

プラットフォームビジネスの経済学的分析： デジタルエコシステム下の無料動画配信サービスを 例として

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 都市経営研究会 公開日: 2021-04-21 キーワード (Ja): デジタルエコシステム, プラットフォーム, 自然独占, 独占的競争, ソーシャルメディア キーワード (En): 作成者: 近, 勝彦 メールアドレス: 所属: 大阪市立大学大学院
URL	https://doi.org/10.24544/ocu.202201013-005

プラットフォームビジネスの経済学的分析 — デジタルエコシステム下の無料動画配信サービスを例として —

近 勝 彦

『都市経営研究』第1巻 創刊号 2021年3月
大阪市立大学 都市経営研究科
都市経営研究会

大阪市立大『都市経営研究』第1巻 創刊号（通巻1号） 2021年3月

■ 論文 ■

35頁～46頁

プラットフォームビジネスの経済学的分析 — デジタルエコシステム下の無料動画配信サービスを例として —

近 勝彦（大阪市立大学大学院・都市経営研究科・教授）

Economic Analysis of Platform Business:

A Case Study of Free Video Distribution Service under Digital Ecosystem

Katsuhiko CHIKA（Professor, Graduate School of Urban Management, Osaka City University）

【要旨】

21世紀初頭、ICT産業は成長産業のひとつである。このICTは、他の産業の効率化、付加価値化にも大いに寄与している。このICT産業は、デジタルエコシステムであるといえる。様々な層を成しながら、その中のアクティビティは、競争と共創を繰り返しながら、全体で成長・発展していくのである。本論文は、その経済環境下でのプラットフォームビジネスに着目する。とくに、もっとも発展著しい無料の動画配信サービス（ビジネス）の行動をミクロ経済学における市場論を中心として論じる。より具体的には、この分野の過半の市場をもつYouTubeを事例にとり、その企業行動を解明する。ここでは、3つの層で、デジタルエコシステムを考える。第一層は、通信・携帯市場（ビジネス）層である。ここは、自然独占または費用逓減産業として捉え、その料金の低下の意義を論じる。第二層は、YouTubeのような無料動画配信ビジネスの層である。このなかで、YouTubeは他の類似の企業と競争している。ただし、市場シェアが圧倒的に大きいので、ここでは独占市場のフレームを援用した。そのうえで、プラットフォームビジネスであり、ネットワークビジネスであるので、2つの外部性を加味して考察をした。最後の層が、Youtuber層である。Youtuberがコンテンツを制作し、投稿するのであるが、その再生数やチャンネル登録数などのいわば露出量で、広告収入の一部が、Youtuberに還元されるのである。ここでは、YouTubeとYoutuberは、いわば、共存共栄の関係となっている。一方、同じようなカテゴリーのコンテンツを配信するYoutuberとは競合関係にあるといえる。しかし、Youtuber同士が連携することもあり、双方ともがメリットを得る共存関係も存在している。全体としては、層内は競争しているとともに、層間は共創しているのであり、それがデジタルエコシステムとしての発展につながっていると結論づけた。

【キーワード】

デジタルエコシステム、プラットフォーム、自然独占、独占的競争、ソーシャルメディア

I. はじめに

デジタルコンテンツ市場は、着実に成長している。一方、アナログコンテンツ市場は、一方的に減少し続けている。両者をあわせると、コンテンツ市場は横ばいとなっている¹⁾。

このデジタルコンテンツ市場の中でも、動画配信市場は、急拡大を続けている²⁾。

動画配信ビジネスの中には大きくいうと、有料動画配信事業者と無料動画配信事業者が存在している³⁾。

本論文では、後者の無料動画配信ビジネスの市場環境とその市場理論を考えるものである。

この無料の動画配信ビジネスは、20年以上前から存在しているが、多くの新規参入者がいるなか、米国のYouTubeが、その市場を圧倒しているといわれている。

そこで、無料動画配信ビジネス（サービス）の成長・発展のメカニズムを、ミクロ経済学の市場理論を援用して解明したいと考えている。ただし、より具体的実体的に分析を進めるために、一企業であるYouTubeを例にとって議論を展開することにした。その場合、なぜ、YouTubeなのかであるが、先にも述べたように、無料動画配信ビジネス（システム）では、その市場（主に広告収入）が最大であるとともに、いわゆるGAFAの一角を占めるGoogleの傘下であり、本論文のデジタルエコシステム（Digital Ecosystem）やプラットフォームビジネス（Platform Business）を考察するうえでも、大きな存在であると考えたからである。

本論文では、まずは、無料動画配信ビジネスを考えるうえで主要な3つのキー概念を考察する。その第一は、デジタルエコシステムであり、第二は、プラットフォームであり、第三が、SNS（Social Network Service）またはSM（Social Media）である。これらの重要な概念を概観したのちに、無料動画配信ビジネスがいかなる産業構造のなかにいるのか、さらにはその産業をもっと発展させるためにはどうすればいいのかを考察することにする。

Ⅱ. デジタルエコシステムとは

エコシステムは、Ecological Systemのことであり、日本語では、生態系と訳されている。

本来は、自然科学的用語であり、「生物とその環境の構成要素をひとつのシステムとしてとらえること」である⁴⁾。

たしかに森を例にとると、森には、多様な生物が群れを成して存在している。植物でいえば、巨木もあれば、中低木群もあり、草類も生えている。その植物を餌として、または住みかとして、昆虫や鳥類や動物も多数存在している。大地には、無数の細菌類が存在して、豊かな土壌を形成している。この森のアナロジーとして、ICT分野の企業群をデジタルエコシステムとして考えようとしているのである。

つぎに、経営用語としては、「複数の企業が商品開発や事業活動などでパートナーシップを組み、互いの技術や資本を活用して、共存共栄する仕組み」と捉える⁵⁾。

この用語の重要な意味は、複数のアクティビティ（活動主体）が、単に存在するというのではなく、互いに連携ないしは提携して、互いが利益を拡大しているということである。もちろん、森の例のように、弱肉強食で、食物連鎖の中にあるともいえる。企業では、市場を巡って競争したり、協調・協力しているのである。これを言い換えると、競争と共創（協創）関係にあるということである。

最後に、IT用語としては、「デジタル技術を活用して、垂直的かつ水平的に関係者が発展していくビジネスモデルのひとつ」といえる⁶⁾。

デジタルエコシステム（Digital Ecosystem）は、IT用語を援用するとともに、本来生態系論がいうように、以下のような要件があるとみている。その第一は、多数の構成要素（主体）が存在しているということである。デジタル産業（ICT産業）の中には、様々な技術や商品やサービスを保有する企業群がある。第二は、いくつかの層を成しているという見方である。本論文においては、後程詳述するが、3つの層で理解しようとしている。第三は、層内及び層間には、様々な関係性が存在するという見方である。大まかにいうと、層内では、競合関係として、競争が存在している。ただし、この関係においても、協力関係が内在していることがほとんどである。さらには、層間では、相補的關係があり、共創的であるといえる。互いが利益を高めあっている関係であるといえる⁷⁾。

まとめると、エコシステムの考え方をデジタル産業（ICT産業）の中に援用して、その課題や発展可能性を論じる。その一例として、無料動画配信ビジネスの雄であるYouTubeを研究対象にしているのである。

Ⅲ. デジタルプラットフォームとは

プラットフォームとは、「電車・列車への乗客の乗り降り、貨物の積み下ろしのため、線路に沿って築いた駅の施設」のことである⁸⁾。

これは、物質的世界の「台」や「場」のことであるが、そのアナロジーとして、ICT分野では「ソフトウェアの器」として捉えているのである。

ICT分野では「ある機器やソフトウェアを動作させるために必要な、基盤となる装置やソフトウェア、サービス、あるいはそれらの組み合わせのこと」をいう⁹⁾。

これは狭義の概念であるが、本論文としては、次のような広義概念を援用することとする。

すなわち、プラットフォームとは、「ビジネス領域において第三者に何らかの『場』を提供する業態」のことである¹⁰⁾。補足すると、「2つ以上の異なる立場による直接的な交流を可能にする」ビジネスといえる¹¹⁾。

ここでは、プラットフォームとは、「多数の参加者が様々な財やコンテンツを交流・交換する場や媒体である」と定義したい。

デジタルプラットフォームの典型的なものとして、インフォメディアリー（情報媒体）が考えられる¹²⁾。これは、売り手と買い手、貸し手と借り手、メーカーと消費者などの媒介をおこない、無数に存在する中から、最適なマッチングを実現するためのビジネスモデルである。

YouTubeは、広告主の広告とYouTuberのコンテンツとをマッチングさせて、双方に利益を実現している。広告主は、少しでも多くの視聴者に自社商品やサービスがみられることを望む。商品の認知度が進めば、販売可能性が高まるからである。YouTubeは、広告主がたくさん広告を出稿すれば、より収入を増やすことができる。YouTuberとしては、広告がつけばつくほど、その広告費の一部が自身の収入になる。そのためには、より多くの視聴者数及び視聴時間を増加させるようなコンテンツを制作したいという動機が働き、それがYouTube内のコンテンツの量と質を高めていると考えられる¹³⁾。

動画配信システムとしてのプラットフォームであるYouTubeは、コンテンツの作り手としてのYouTuberを増やし、コンテンツ量を増加させ、それによって、多数の視聴者を惹きつけ、そこに広告をつけるというビジネスモデルなのである。YouTubeをいれば、4者の利害が一致しているのである。

Ⅳ. ソーシャルメディアとしての動画配信サービス

YouTubeは、広義ではSNS（Social Network Service）であり、狭義では、SM（Social Media）なので、SNSの性格を簡略に述べておこう。

SNSの概念または理論的な嚆矢をなすものとしては、S・ミルグラムの「六次の隔たりの理論（Theory of Six Degrees of Separation）」や、M・グラノバターの「弱い紐帯の強さの理論（Theory of the Strength of Weak Ties）」が、およそ半世紀前に唱えられた。これらは、「社会的ネットワーク理論（Social Network Theory）」と呼ばれ、近年再評価されている¹⁴⁾。

まずミルグラムの理論は、米国の社会実験の中から生み出された。手紙を見ず知らずの人に渡して、何人の手を経て、手紙が届くかを考えた。すると、数人の人を経て、手紙が届いたという結果を得た。米国は国土も人口も大きいのに、社会的ネットワークとしてみると、意外に小さいことを発見したのである。さらに、グラノバターの理論は、転職などをするときには、身近な強いつながりよりも、遠くの弱いつながりのほうが効果的であることを発見した。この2つの実験結果から、この社会は、実は「スモールワールド」ではないかと見たのである。SNSは、上記の理論を現実化するための手法とみなされている。

まず、SNSの定義を再確認してみよう。広義の定義では、SMと同じように捉えることもできる。ここでいうSMとは、「多数の人や組織や企業が、情報の発信者および受信者となるような双方向的なメディアの総

称」であるとみる¹⁵⁾。これは、マスメディアとの対比で考えると分かりやすい。マスメディアは、企業が情報ソースを提供し、TV、ラジオ、新聞、雑誌などを媒体として、一方的かつ画一的に、不特定多数の人々に流すメディアである。ここで広告に注目すると、日本国内では、TV広告市場が最大で、かつ、いまでもわずかながら成長している。しかし、新聞、雑誌といった紙媒体の市場は一方的に市場が縮小している（ラジオは横ばいであるがマス媒体のなかでは市場規模はもっとも小さい）。これに対して、インターネット広告は、一方的に拡大を続けており、早晩、インターネット広告額が、すべてのマスメディアの額を超えると思われる。現に、米国では、TV広告よりもインターネット広告のほうがその市場規模が大きくなっている¹⁶⁾。SNS上においても、大企業から中小企業まで、様々な広告を出している。これからみると、SNSは、コミュニケーションツールであるとともに、広告機能も有していることが分かる。

SNSの狭義の定義では、「人と人とのつながりを促進・支援するような会員型のコミュニティサイトまたは通信手段」といえよう¹⁷⁾。一般的には、狭義の概念をSNSと考えている。この具体的なシステムは、LINE、Facebook、Twitter、Instagram、mixi、などである。この他にも国内および海外では無数に存在するであろうが、ネットワークは、「ネットワーク外部性（Network Externality）」が働くので、主要なものが圧倒的なシェアをもっている。なお、ソーシャル・メディア（広義）に入るものとしては、ブログ、YouTube、ニコニコ動画、掲示板、各種まとめサイトなどがある。

ただし、SNSであれ、SMであれ、ほとんどの利用者は、その定義上の違いに関係なく、複数選択し、利用しているので、この判別にあまり意味があるとは思えなくなっているといえる。さらに、YouTubeに限っても、配信された動画コンテンツに、コメントを書き込むことができる。さらに、YouTube Liveでは、生配信中に、チャットをする機能がある¹⁸⁾。

最後に、SNSの多様な機能にも言及しておきたい。本人であるという「プロフィール機能」があるので、アイデンティティの確認の必要な「シェアリングエコノミー」などには極めて有効である。つぎに、「メッセージ双方向機能」もある。これは、マスメディアとは本質的に異なる機能といえよう。さらには、「ユーザ検索機能」である。また、「コミュニティ機能」も備わっている。

ここでまとめておくと、様々なSNSとSMの機能が重なり合っている。この傾向はますます進むと考えられるが、その場合、それぞれの差別化が難しくなるともいえよう¹⁹⁾。

V. デジタルエコシステムのミクロ経済学的分析

本論文では、デジタルエコシステムを、3層構造で理解しようとしている。その構造は、図4で示しているが、第一層が、基層であり、通信インフラ層である。第二層は、中間層で、本論文では、YouTubeなどのSM層である。第三層が、最上層で、コンテンツ投稿層（YouTuber層）である。

まず、第一層の通信産業の層を考察する。この産業は、数社しか存在しない²⁰⁾。この層は、日本の通信インフラ層なので、その供給主体は大規模な組織である。

このような市場は、一般的には、寡占状態といえる。ただし、ここでは費用逦減産業または「自然独占（Natural Monopoly）」ともいえるので、「費用逦減産業（Cost-reducing Industry）」としての独占における供給フレームを援用している。

それを示しているのが、図1である。

まず、需要曲線（D曲線）は、右下がりである。しかも、供給量は大きいので、Qの右の方に長くなる形状となる。日本の携帯市場を考えると、日本の総人口の9割程度は携帯電話（スマートフォンが中心）を保有している。きわめて大きな市場といえる。

このような需要曲線の場合、限界収入曲線（MR曲線）も右の方に傾いたものとなる。

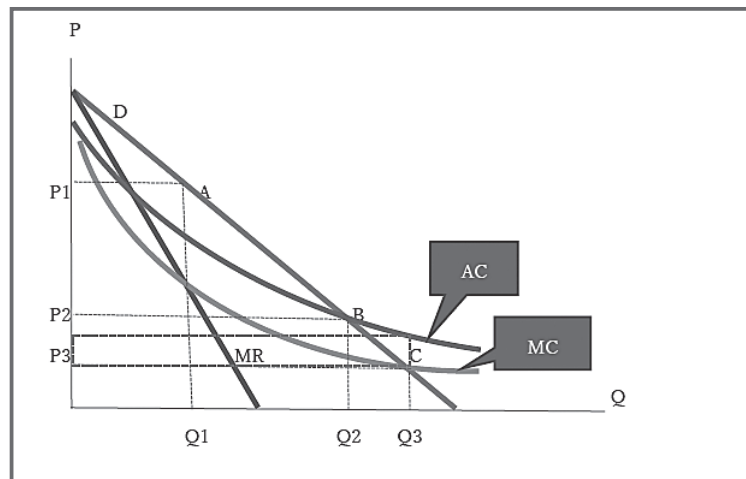


図1：通信事業者の市場（費用逓減産業）

出典：筆者作成

つぎに、費用関係をみると、平均費用曲線（AC曲線）がこれまた右下に伸びている。これは、費用逓減産業の特徴である。すなわち、供給量が一単位増加すると平均費用も低減していくのである。この性質より、供給主体が大規模化すれば、「規模の経済（Economy of Scale）」が生まれるのである。ただし、一社のみでは、経営上の競争意識が薄れ、放漫経営となる可能性が高まるので、数社が競争する形となっており、現状もそうなのである。さらに、限界費用曲線（MC曲線）は、AC曲線の最低点を通る形となる。

ここで、この通信企業が、利潤の最大化を追求すれば、利潤最大化（極大化）を満たすのは、MR曲線とMC曲線の交点から導けるP1価格となる。この場合、価格が高すぎるので、供給量（販売量または利用者）が少なくなる。先も述べたように、携帯通信サービスは、もはや、国民にとって必需財（日常財）であるので、もっと価格が安いことが望まれる。そこで、AC曲線とD曲線との交点で価格を決定することが考えられる。これを「平均費用価格形成原理」という。この場合、通信企業は、一単位の販売価格（利用料金）と平均費用が同じとなるので、超過利潤がゼロとなる。さらには、限界費用まで下げることが考えられる（「限界費用価格形成原理」）。しかし、この場合、図表1の点線の四角分ほど赤字となる。民間企業体としては、あまり望ましくない状態と一般に考えられる。これより、普通は、平均費用のあたりまで下げることが考えられる。

2020年の日本政府の具体的な取り組みの一つに、携帯料金の引き下げがある。これは、この平均費用価格形成原理から、評価することができよう。

先にも述べたように、携帯通信は、国民の必需財であるから、安いに越したことはないが、とくに、低所得者および若年層には大きな意味を持つ。なぜなら、所得に対して、携帯通信費の割合が大きいためである。

事業会社からすれば、利益が下がるといえるが、新しいサービスやメニューが増えれば、そこに収益の機会があるといえよう。または、次に議論する2層や3層のビジネスを展開することも考えられるのである。

つぎに、第二層を考えてみたい。ここでは、すでに述べたように、YouTubeを議論の対象にすえて考察することとする。

無料の動画配信ビジネスも多く存在するが、YouTubeは、この市場で、過半を占めている。そこで、ここでも独占市場のフレームを援用することにする。

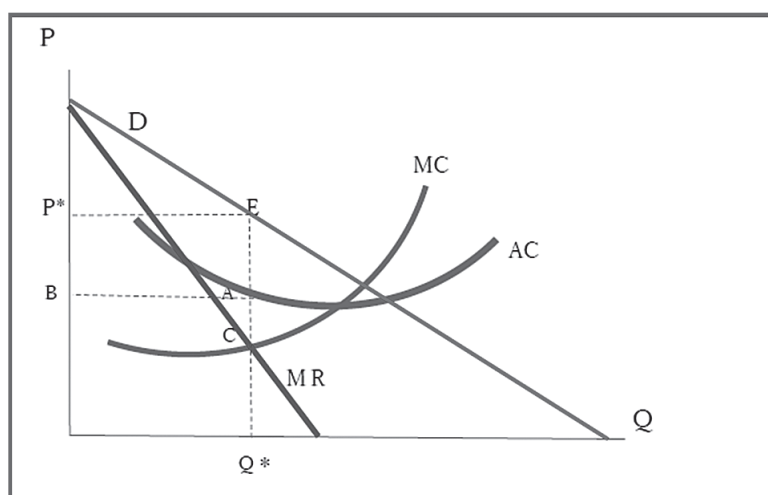


図2：YouTubeの市場性（独占市場のフレーム）

出典：筆者作成

しかし、そのうえで、ネットワークの経済学的知見を援用する。

ネットワークは、2つの「外部性（Externality）」を生み出すといわれている²¹⁾。

その一つは、「ネットワークの直接外部効果」である。ネットワークは、その規模（端的に言えば、ネットワークの参加者数）が増えれば、内部の参加者により大きなメリットが与えられるとみるのである。YouTubeでみても、この中に流通する動画（閲覧可能なコンテンツ）が増えれば増えるほど、視聴者は、様々なコンテンツを観ることができる。または、新しいサービスを得ることができる。

いまひとつは、「ネットワークの間接的外部効果」である。YouTubeがますます視聴回数や視聴時間が増えれば、YouTuberの参加者が増えるだろう。彼らは、より多く観られる動画を作るために、様々なツールを購入するだろう。たとえば、PCやカメラやマイクや撮影機材などのハードウェアの購入である。さらには、編集するためのソフトウェアも購入するだろう。また、YouTuberが、動画を作成するための支援ビジネスも始まっている²²⁾。このように、YouTubeの成長発展は、直接・間接的な外部効果も生み出しているのである。

第三層は、YouTuberの層である。現在、YouTuberは、その数がどんどんと増えている状態である。なぜ、多くの人々がYouTuberとなるのか。いろいろな理由や動機があるだろう²³⁾。ちなみに、YouTuberの中には、2種類の異なる存在がいるといえる。そのひとつは、報酬を目的としない投稿者である。いまひとつは、報酬を目的とした投稿者であり、いわば、営利目的のプロのYouTuberである。ここでは、経済学的に考察が目的なので、収入を目的とするYouTuberのことを考える。

財の種類や供給業者の数などによって、標準的な新古典派経済学の市場理論は異なる。ここでは、供給業者は多数存在しているが、製品の差別化ができていくような財市場を考えてみよう。中小企業の場合、いわゆる独占や寡占市場の状況ではないとみられる。また、完全競争市場ということも現実的ではない。なぜなら、この市場が成り立つ条件があまりにも非現実的であるからである。そこで、中小企業の市場は、「独占的競争市場（Monopolistic Competition Market）」であるとみたほうが良いだろう²⁴⁾。

図3は、その独占的競争市場の費用関係を示している。

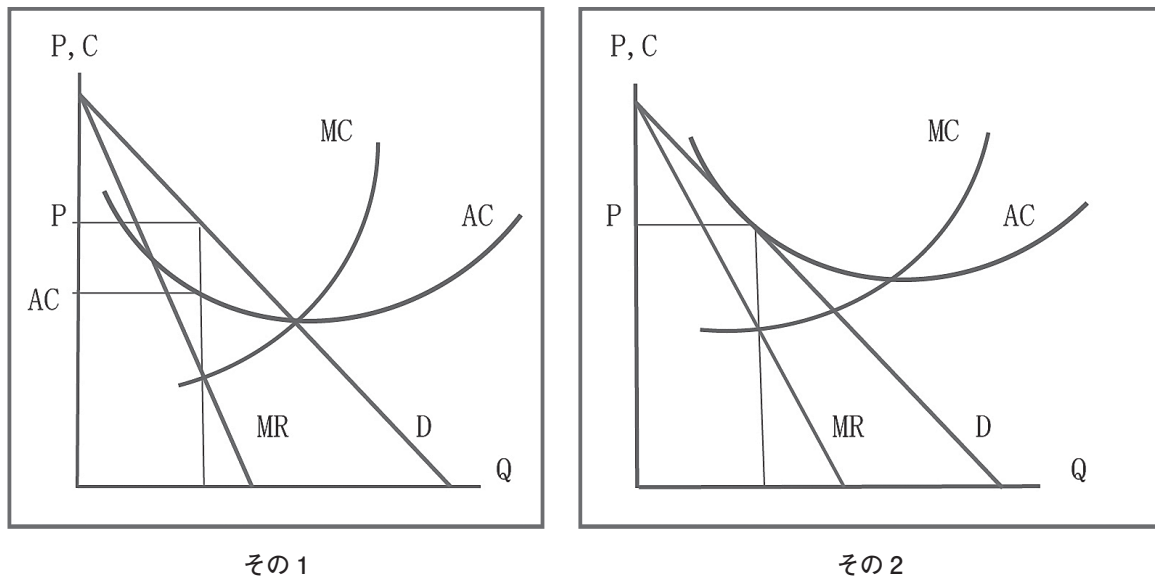


図3：独占的競争市場

出典：筆者作成

横軸には、生産量（販売量）をとり、縦軸には価格や費用などをとる。ここでの商品は、類似のものが多く、競争的であるとみる。しかし、中小企業ごとにある程度の製品差別化ができていいる。たとえば、形状や色やデザインが異なっていることや、ブランドが形成されているなどである。そのブランドがある程度の人々には、独占的であるといえる。そのブランドのファンとなっているからである。この場合、需要曲線は、右下がりとなる。このときも、利潤最大化の条件は、MR（限界収入）とMC（限界費用）が一致したところで、価格が形成される。P（価格）からAC（平均費用）を引いたものが、一個当たりの利益となり、四角形が、利潤額となる。これは、独占利潤と呼ばれている。この関係を示しているのが、図表3のその1である。しかし、このような独占状態は長くは続かない。なぜならば、似たような商品がどんどんこの市場に投入されると、自身の商品の陳腐化が起きるからである。すなわち、ほかの類似商品に、需要が奪われるからである。すると、図表3のその2のように、需要関数は、AC曲線に接するまで低下することになる。この状態になると、価格と平均費用が同じになるので、超過利益はゼロとなる。なお、その1を短期均衡といい、その2を長期均衡と呼んでいる。

ここで、SNSまたはSMがこの市場にどのような影響を与えるかを考えてみたい。まず、D・アーカーのブランド理論で考察してみよう²⁵⁾。彼は、ブランドには、「機能的便益（Functional Benefit）」があると述べた。SNSによって、その機能や性能の良さが顧客に伝わると、需要曲線の低下を押し止めるか、遅らせることができるかもしれない。また、彼は、ブランドの価値には「情緒的便益（Emotional Benefit）」もあるという。SNSやSMは、経営者のモノづくりに対する気持ちや考え方や思い入れを伝えることができる。また、「自己表現的便益（Expressive Benefit）」に関して言うと、そのこだわりのある商品をもっている顧客が自己表現するためのアイテムになっているといえる。どちらにしても、この3つの便益がSNSで顧客に伝われば、他のブランドにスイッチングすることを止めさせることができるかもしれない。さらには、SNSを通じて、情報が拡散し、さらに需要が高まることも考えられる。

さらに、L・T・ラストのカスタマーエクイティモデルで、解釈を試みてみよう²⁶⁾。「バリューエクイティ（Value Equity）」に関しては、アーカーの機能的便益に類似している。「ブランドエクイティ（Brand Equity）」に関しては、まさに、独占的競争は、ブランドの違いを巡っての競争ともいえる。SNSによって、この商品が他のブランドとどこが違うのかを強調していけば、差別化が維持できるかもしれない。「リテンションエクイ

ティ (Retention Equity)」は、顧客と企業との関係性の強化である。SNSは、まさにこの関係性を強化するツールなのである。社会心理学では、「愛着の形成・維持」には、いくつかの法則があると述べている²⁷⁾。その一つは、「単純接触の法則 (Law of Mere Exposure)」というのがある。人は、単純に出会う回数が多いだけで、相手に愛着を持ってしまうという法則である。SNSでは、登録者に対してコンピューターによって、自動配信ができるので、相手が不快にならない程度に、何度も、メールやマガジンなどを送ることができる。忘れられないように相手にメッセージを定期的に送り続けるのである。さらに、「類似性の法則 (Law of Similarity)」というものもある。人は、同じような趣味や考え方の人を好む傾向にある。SNSでは、顧客データベースによって、同じような人々のクラスターを作り、そこに送信することもできる。これによって、より的確な情報やコンテンツが送れるのである。さらに、「互酬性の法則 (Law of Reciprocity)」というものがある。小さいプレゼントを贈りあうと、互いが好きになるというものである。SNSでは、「いいねボタン」や「ありがとうメッセージ」や「クーポン」などを送ることもできる。このように、SNSによって、アーカー流のブランド価値も生み出せるし、L・T・ラストのようなカスタマー・エクイティも創出することができるのである。

これらを総合的に述べると、「CRM (Customer Relationship Management)」が、実現できるといえよう。このCRMによって、まずは、「アップセリング (Up Selling)」が実現できる。すなわち、顧客との関係性が密になると、より高いモノや上位のモノを購入してもらえるようになるのである。さらには、「クロスセリング (Cross Selling)」も可能となる。企業は、ひとつのモノを作っている（販売している）のではなく、多くの商品も取り扱っているので、パッケージとして購入してもらえるようになろう。SNSによる「提案やレコメンド (Suggestion & Recommendation)」も機能するといえよう。また、「教育的効果 (Educational Effects)」も期待できる。たとえば、購入してもらった商品やサービスの使い方や応用方法をSNSで送り続けられれば、顧客満足度も向上するだろう。SNSの特徴的な点の一つは、拡散機能であることはすでに述べた。顧客同士が口コミなどで反響・拡散することで、大きなネットワーク効果を得ることができるのである。最後が、「アフターマーケット (After Marketing)」である。ある商品を購入してもらった後に、そのサプライ用品やメンテナンス商品なども購入し続けてもらえる。さらに、次の購入まで、SNSを通して顧客がつながり続けられれば、再購入の可能性も高まるといえよう。

以上のように、個々のYouTuberは、独占競争市場のなかで、コンテンツを巡って、視聴者を取り合っているとみることができるとともに、YouTuber同士が連携・協力することも多々ある。

たとえば、YouTuber・AとYouTuber・Bがいるとしよう。それぞれには、既存のチャンネル登録者が1万人ずついるとする。また、この2人は、同じカテゴリーのコンテンツを配信しているので、競合者（ライバル）といえる。一方の人气が上がり、一方の視聴者が離れていくかもしれないからである。この意味では、この2者が生み出すコンテンツは代替関係にあるといえる。

しかし、これとは反対に、両者が協力し合うことがしばしばある。たとえば、BがAのコンテンツの中に、ゲストとして登場したとしよう。すると、Bのファンは、Aのコンテンツを観る可能性が高い。逆に、BのコンテンツにAが出れば、AのファンがBを観ることになる。結果、AもBも、2万人のチャンネル登録者数となったら、AもBも、広告収入が増加することになるのである。経営学用語でいえば、シナジー効果があつたといえよう。それが多数人のなかで行われれば、ますます「シナジー効果 (Synergy Effects)」は増大すると考えられる。YouTuberの多くがメリットを得るとともに、YouTube本体も、広告料が増えれば、ますます大きな利益をえることになるのである。

VI. 結論

ここで結論を述べてみたい。

本論文では、デジタルエコシステムを3層に分けて、それぞれの層内の市場性を考えるとともに、層間の

関係性も考察した。

まず、基層としての通信インフラ層は、国民および企業の諸々の活動を支えるまさに基盤ビジネスである。ひとことでいえば、公共財であるが、それぞれの層は、その上位層のプラットフォームとして機能しているといえる²⁸⁾。

通信の基本料金が下がれば、その上位層である中間層（アプリケーション層またはソーシャルメディア層）が成長する。なぜなら、通信料金が下がれば、より多くの時間、ソーシャルメディアを利用することができるからである。または、基本料金の低下は、有料アプリ、有料コンテンツの利用・購入が大きくなる可能性が高まるからである。

さらに、中間層は、最上位層（コンテンツ投稿者層）の参加者およびコンテンツ量の拡大によって、収入を伸ばせることになる。

YouTubeを例にとると、すでに述べたように、参加者の数とコンテンツ数が増えれば、原則として、視聴者数及び視聴時間は増大するので、広告主としては、そこに広告を出したいという誘因は大きくなると考えられるからである。広告料が増えれば、YouTuberは、それがモチベーションとなり、さらに、コンテンツ数と優れたコンテンツを投稿したくなるのである。その場合、すでに述べたように、YouTuber間では、競争しているともいえるが、互いに助け合っており、双方にメリットを生み出している場合もある。なぜなら、もともとSNSは、YouTuberと視聴者を結ぶという面と、YouTuber同士を結びつけることを可能にするからである。このような状況のなかで、YouTubeは、デジタルプラットフォームとして、巨大な収入を得ることになるのである。

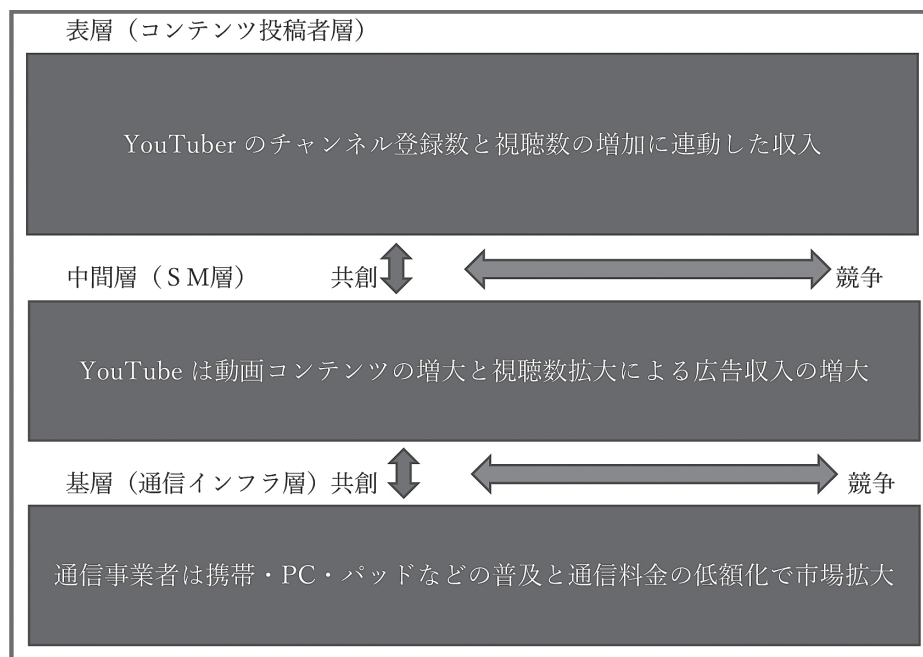


図4：デジタルエコシステムの構造（競争と共創）

出典：筆者作成

もちろん、YouTubeのほかに、無料動画配信ビジネスは、増加すると考えられる。経済学における市場論の基本にかえれば、超過利益が存在すれば、新規参入者が出てくるのは当然であるからである。現に、新しい無料動画配信企業も出てきている。

ただし、視聴者（利用者）からすれば、コンテンツの量と質の大きさでいえば、YouTubeは圧倒的存在なので、選択によるメリットからすると、市場がロックインするともいえよう。しかし、一社が圧倒的な寡占

状況というのは、YouTuberにとっても、望ましくないこともある。たとえば、YouTubeは、独自の投稿基準を設けているが、それが、投稿者の基準とは合わないこともありうる。その場合、投稿しない自由もあるが、投稿できなければ、収入を失う。また、過去の動画も削除されることもある。一民間企業の営業の自由ともいえるが、圧倒的な寡占市場を形成している場合、公正・公平・透明性などから活動内容に制約が伴うことは仕方がないともいえる。

やはり、YouTubeと同程度の第二、第三の無料動画配信企業が出てくることが望まれている。そのひとつとしてInstagramが近年大いに注目されている。

マーケティング論的知見からすると、カテゴリーごとのターゲットを絞った無料動画配信ビジネスが出てくることが考えられる。

このほうが、広告主にとって、商品やサービスの視聴者との当てはまりがよいといえるので、効果的な広告を出せるといえるだろう。

これ自体が、本論文で議論したデジタルエコシステムともいえるのである。様々なニッチのコンテンツプラットフォームが今後陸續として出てくることが考えられる。

このように、YouTubeひとつをとってみても、ICT分野では、競争と共創を通じて、プラットフォームビジネスが個別のかつ全体としても、成長発展しているのである。

VII. おわりに

本論文は、YouTubeを事例にとりながら、デジタルエコシステムの成長・発展をミクロ経済学の市場論をベースとして考察してきた。

今後の研究としては、本理論を基礎として、YouTubeおよびSNSの実証研究をすすめていきたい。

今回は、無料動画配信ビジネスを議論の俎上にあげたが、有料の動画配信ビジネスも急成長している。この無料動画配信と有料動画配信はどのような関係にたつのかも考えていきたい。

さらには、SNSやSMは、いわば、個人や小さな組織でも、自己の存在やそのブランド化や自社商品を認知してもらえらるという優れた働きがある。もっといえば、これまでは受け身だった個人や小規模事業者や消費者自らが発信・メディア力をもつといえるのである。その発信力をもつことによって、どのような市場が開拓でき、いかに発展するのかを考えていきたい。

最後に、デジタルエコシステムは、デジタル産業内部だけではなく、全産業のエコシステムとどのような関係性を作り出していけるのかを考察していきたいと考える。

【注】

- 1) 2018年から2019年のコンテンツ市場の成長率は、1%であった。また、コンテンツ市場の総合計額は、12兆8500億円であった。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2020年』参照。
- 2) 動画配信サービスの市場は、26.1%の高い成長となっている（注1の同期間、同書）参照。
- 3) 注1の同協会では、無料動画配信サービスは、市場計算にいれていない。ただし、インターネット広告とモバイル広告は一部入っており、注1の期間に、14.8%成長している。
- 4) この概念は、植物学者のタンスレイ (A. G. Tansley, 1871-1955) が提唱したといわれている（一般財団法人環境イノベーション情報機構のHPより引用）。
- 5) 経営戦略論としては、アライアンスは、パワースクールに入っている。H. ミッツバーグ、斎藤嘉則訳 [1999] 『戦略サファリ』東洋経済新報社、参照。
- 6) インターネット版『知恵蔵』より引用。
- 7) ミクロ経済学のゲームの理論では、競争も共創（協力）も、広義の競争概念にはいっていると考えられる。
- 8) インターネット版『Goo辞書』より引用。

- 9) 『IT用語辞典』から引用。
- 10) 経済産業省『通商白書2016』から引用。
- 11) 注10の白書より引用。
- 12) インフォメディアリーとは、インフォメーションとメディアとの造語である。P・コトラー他 [2002] 『コトラー新マーケティング原論』翔泳社、参照。
- 13) 自身のコンテンツの再生回数を増やすために、表現内容がどんどんと過激になることもある。また、YouTubeの倫理規定（投稿規定）によって、投稿者にとって不本意な停止や削除もある。どちらにしても、事実上の寡占状況のなか、一企業のコンテンツ制約をどう見るかはなかなか難題ともいえる。
- 14) この2つの理論（Milgram [1967] とGranovetter [1973]）を実体化したものが、インターネットであり、SNSまたはSMといえる。
- 15) 新日本スーパーマーケット協会 [2017] 参照。
- 16) 電通の発表 [2018年2月] によると、2017年の日本の総広告費は6兆3907億円で、インターネット広告費は、1兆5094億円で、この段階ではテレビ広告費の方が大きかった。
- 17) インセプト『IT用語辞典』では、「人と人とのつながりを促進・支援するような会員型コミュニティサイトまたは通信手段」と定義する。
- 18) 英語では、*gifting*と呼ばれている。YouTubeでは、スーパーチャットと呼んでいる。
- 19) 類似のサービスとなれば、規模の大きなシステム（サービス）が生き残るともいえるが、様々な領域や内容のものも出現してくると考えられる。この場合は、製品（サービス）差別化が存在するので、デジタルエコシステムとして生き残る可能性がある。
- 20) サブブランドの携帯サービスはメインブランド以上に存在するが、それでも数社程度である。なお、2020年後半に、基本料金の値下げを各社が表明している。寡占の理論である屈折需要曲線の考えにより、寡占化にある企業が値下げをすると、需要を維持するために、他社も値下げに追随するしかないからである。
- 21) 注10の白書による見解であるが、もともとは、取引関係にない第三者に正又は負の効果が及ぶことであり、技術的外部効果と呼ばれることもある。
- 22) 動画コンテンツを作成するために、はじまりの部分のオープナーやテロップや編集加工などの作業が必要であり、それを専門に請け負う企業も出てきている。
- 23) 視聴動機としては、いろいろなことが考えられるが、ひまつぶし（47.3%）や娯楽（45.5%）や役に立つ情報を得る（30.1%）などである（複数回答）。2020年12月に、インターネットアンケート（2400人）を調査した。この結果は、今後、学会誌等で詳細に発表する。グローバル都市経営学会『調査研究報告書創刊号』（ai-colab.com）参照。
- 24) 完全競争市場を実現するためには、売り手と買い手の多数、市場への参入と退出の自由、情報の十分性と、財の同質性があげられる。最後の要件は、コンテンツでは絶対に同じということはない。よって、この市場特性から、独占的競争市場とみられる。
- 25) D・アーカー、阿久津聡訳 [2000] 『ブランドリーダーシップ』ダイヤモンド社、参照。
- 26) L. T. ラスト他、近藤隆雄訳 [2001] 『カスタマー・エクイティ』ダイヤモンド社、参照。
- 27) 拙著 [2015] 『集客の方程式』学術研究出版、参照。
- 28) 本論文では、3層構造として考察したが、層数は、研究者および研究目的で異なるだろう。層ごとにプラットフォームが存在し、それが、相互に依存しあっていると考えることができる。

【参考文献】

- 【1】 B. R. Kingma [2001] , “*The Economics of Information*”, libraries Unlimited, inc.
D.A. Marchand, W. J. Kettinger, and J. D. Rollins [2001] , “*Information Orientation*”, OXFORD.
- 【2】 H. R. ヴァリアン、佐藤隆雄監訳 [2003] 『入門ミクロ経済学』勁草出版。
- 【3】 A・モサド、N. L. ジョンソン、藤原朝子訳 [2018] 『プラットフォーム革命』英治出版。

- 【4】D・S・エバンス、R・シュマレンジー、平野敦士カール訳 [2018]『最新プラットフォーム戦略マッチメイカー』朝日新聞出版。
- 【5】平野敦士カール、A・ハギウ [2010]『プラットフォーム戦略』東洋経済新報社。
- 【6】加登吉邦、江見敦 [1999]『超成長企業を生むインフォメディアリ戦略』東洋経済新報社。
- 【7】小川浩、小川和也 [2010]『ソーシャルメディアマーケティング』ソフトバンククリエイティブ。
- 【8】本田哲也、池田紀行 [2012]『ソーシャルインフルエンス』アスキー。
- 【9】E. ローゼン、濱岡豊訳 [2002]『クチコミはこうしてつくられる』日本経済新聞社。
- 【10】宍戸周夫 [2002]『勝ち組のCRM戦略』コンピュータ・エージ社。
- 【11】市原英樹 [2012]『ソーシャル動画マーケティング』秀和システム。
- 【12】恩蔵直人、及川直彦、藤田明久 [2008]『モバイル・マーケティング』日本経済新聞社。
- 【13】総務省 [2019]『令和元年度情報通信白書』。
- 【14】総務省 [2020]『令和2年度情報通信白書』。
- 【15】一般社団法人デジタルコンテンツ協会編 [2018]『デジタルコンテンツ白書2018』デジタルコンテンツ協会。
- 【16】一般社団法人デジタルコンテンツ協会編 [2019]『デジタルコンテンツ白書2019』デジタルコンテンツ協会。
- 【17】一般社団法人デジタルコンテンツ協会編 [2020]『デジタルコンテンツ白書2020』デジタルコンテンツ協会。
- 【18】『動画配信視聴調査レポート2020』一般社団法人デジタルコンテンツ協会。
- 【19】拙著論文[2019]「中小企業におけるSNSの活用に関するマーケティング論的分析」『日本政策金融公庫論集第42号』日本政策金融公庫総合研究所。