

# サブスクリプションモデルの管理会計研究

谷 守 正 行\*

## 1. はじめに

最近、サブスクリプションモデルが台頭している。サブスクリプション (subscription) とは、もともと定期購入という意味である。伝統的なサブスクリプションモデルである新聞や雑誌の定期購読のビジネスモデルは、これまでも消費者の生活のなかにごく当たり前に存在していた。また、サブスクリプションモデルの価格は一定期間定額となることから単なる定額課金制度のこととして認識されている可能性もある。ところが、ここ数年の間に、サブスクリプションモデルがITのとくにソフトウェア業界で相当頻繁に聞かれるようになった。

最近のネットビジネスの普及とともに、サブスクリプションモデルは商業的に注目度が高まっている。しかし、新しいサブスクリプションモデルの特徴や定義はまだ十分とは思えない。なぜ、ソフトウェア業界に導入が相次いでいるのか、その要因やこれまでの経緯もあきらかになっていない。実際のビジネスの観点から急に発展してきたため、学術的な研究はまだ十分ではないようである。

マーケティングの観点から定額課金制度として研究されることはあった。しかし、サブスクリプションモデルについて、管理会計の観点から価格設定、原価収

\* 専修大学商学部准教授

益分析、顧客関係性管理など研究されることはほとんどなかった。

そこで、本稿ではサブスクリプションモデルの特徴と意義に基づいて、管理会計の観点からマネジメントへの効果をあきらかにするものである。最初に、サブスクリプションモデルが多く企業に注目され実際に適用されるようになった社会的な背景や要因をあきらかにする必要がある。次に、企業、顧客、および双方の関係性に対するサブスクリプションモデルの与える影響をあきらかにする。最後に、管理会計の面からサブスクリプションモデルを分析し検討する。

## 2. 先行研究

サブスクリプションモデルの学術的研究はほとんど行われていない。マーケティングの課金方式のバリエーションとして、守口 (2012a) では定額課金制として研究されている。当時はまだサブスクリプションモデルとは言われずに、定額課金制として音楽配信サービスや時間制の食べ放題、飲み放題のビジネスが紹介されていた (守口, 2012a, p.6)。

価格決定に関する管理会計研究では、櫻井 (1977) の原価計算による価格決定研究がある。ただし、当時はまだ高速ネットのクラウドコンピュータがなかったことと、日本は高度成長期になり、主に製造業中心の価格決定にならざるをえなかった。その後、櫻井はソ

フトウェアの価格決定論を発表した（櫻井，1987，2001）。そのなかでは、受注開発とパッケージ開発の場合のソフトウェアの価格決定が研究されている。

また、園田（2007）ではチャージバック・システムにおける課金の設定方法が検討されている。とくに、コストベースとプロフィットベースの区別と、サービス量に関係なく固定的な課金と変動的な課金の区別の合計4つの組み合わせをもとに検討されており、結論ではプロフィットベースの変動的な課金がすぐれているとされている。ところが、現状では逆に、サブスクリプション契約に多い固定的な課金制度が市場にあふれている。

以上の通り、管理会計研究における価格決定では、コストプラス法を中心にして新しい決定方法が研究されてきた。しかしながら、ここ数年に現れたサブスクリプションモデルの観点での研究はまだ十分ではないと思われる。

### 3. サブスクリプションモデルとは

もともとサブスクリプションとは定期購入や（クラブなどの）会費といった意味であった。本稿では、サブスクリプションによるビジネスモデルをサブスクリプションモデル（subscription model）と呼ぶ。最近ではサブスクリプションモデルとは提供される商品数やサービス回数に関係なく、利用期間に応じて課金されるビジネスモデルの意味で使われている。たとえば、音楽配信サービスでは1曲ごとに課金される方式ではなく、月額で定額料金を支払うことによって音楽を何曲でも自由に聴けるサービス形態である。

一方、サブスクリプションモデルは、従来通り新聞、雑誌、牛乳、ヤクルトなどのように定期購入や定期配達のビジネスとして日々の生活に根付いている。2010年代初頭に話題となったグルーポンの共同購入ビジネスの盛り上がりとともに、化粧品サンプルを定期的に届けるバーチボックス社（Birchbox）や髭剃りのカミソリを定期的に自宅まで届けるダラーシェイブクラブ社（Dollar Shave Club）が登場した。国内でも、定期的に非常食を自宅に届ける yamory 社、利き酒師が選んだ日本酒が毎月届く SAKELIFE 社やワイ

ン定期購入のワイナレッジ社などがある。

また、最近ではネット通販大手のアマゾンにおいても「Amazon 定期おトク便」という販売サービスを導入している。Amazon 定期おトク便は、ペットフードや日用品などの対象商品をお得な割引価格で定期的に届けるサービスとなっている。商品は、サイズや味などのバリエーションだけでなく、配送頻度や数量についても顧客は自由に選択できるようになっており、さらにいつでも変更やキャンセルができる。

このように、伝統的にはサブスクリプションモデルとは、定期購入取引（subscription commerce）の意味であった。定期購入取引は2010年代頃から e コマースの企業への適用が増えた。それは、ちょうど2010年代初頭の IT バブルにのって起業された e コマース関連の新興企業にとっては在庫を抱えたくない気持ちから、できれば定期購入取引によって在庫リスクを低くしたいというのが第1の理由であった。さらに、古くは mixi、最近では LINE や Facebook などの SNS（ソーシャル・ネットワーク・サービス）の広がりとともに、共同購入だけでなく定期購入に関してもマーケティングできるようになったということも要因の1つである。

また、この定期購入取引としてのサブスクリプションモデルに顧客が注目したのは、店頭で実際の商品を確認せずにネット上で商品を選択するにあたって、どうしても迷ってしまう。そのような顧客は専門家に選んでもらいたいという気持ちになった。その際に、顧客は SNS によるコミュニティ内でのマーケティングや口コミによる「キュレーション」の機能と効果に大きな魅力を感じたという点も見逃せない。その意味で、ネットワーク回線と SNS を利用した販売業者において定期購入取引のサブスクリプションモデルの導入が進んだのである。

一方、最近のサブスクリプションモデルの使われ方は大きく変わってきている。そこで最初にサブスクリプションモデル台頭の背景を分析する。次に、とくにサブスクリプションモデルの適用が進むソフトウェア業界の内容を分析する。そのうえで、伝統的な意味のサブスクリプションモデルとの違いを整理して、最近のサブスクリプションモデルを定義する。さらに、こ

れまでのビジネスモデルとの関係を検討し、実際にサブスクリプションモデル適用を公表している企業を定義に照らして検証する。

### (1) サブスクリプションモデル台頭の背景

サブスクリプションモデルが話題となり適用が相次いでいる背景や要因についてまとめる。以下の通り「社会・経済面の影響」と「ネット環境進化の影響」について押さえたうえで、最も影響したと考えられる「顧客の意識変化」について検討する。

#### A) 社会・経済面の影響

最初に、「社会面の影響」で最も大きいのが、シェアリングエコノミーの台頭である。いわゆる「所有から利用へ」の流れの加速である。政府が民泊やタクシーの相乗りの規制を緩くする方向にあるのは、シェアリングエコノミーが今後の流れであることが認識されているからである。

また「経済面での影響」では、日本の長いデフレ経済不況がサブスクリプションモデル適用へ大きく影響している。都度支払よりも定額で使い放題の感覚の方が安く感じるということである。実際のところ、食べ放題型のレストランは相当な勢いで増えており、現段階においてもまだ人気を保っている。企業にとっても不況の影響は大きい。大規模投資がしにくいいため、資産化されずに初期投資もかからないサブスクリプション契約は大変魅力的な取引であった。

そのほかに少子高齢化によって日本のマーケットは確実に縮小している影響も小さくない。顧客は競合他社に移るのではなく、実際のところ地域によっては過疎化の影響も加わって、マーケット縮小はかなり深刻である。そのため、取引量を拡大する戦略はうまくいかないのが実態である。代わりに、まさに生涯を通じて希少な顧客を離さない「生涯囲い込み」戦略が求められているのである。その戦略に、サブスクリプションモデルはまさに適合したと考えられる。

以上のことから、社会・経済面の影響からサブスクリプションモデルの適用が多くなったのである。

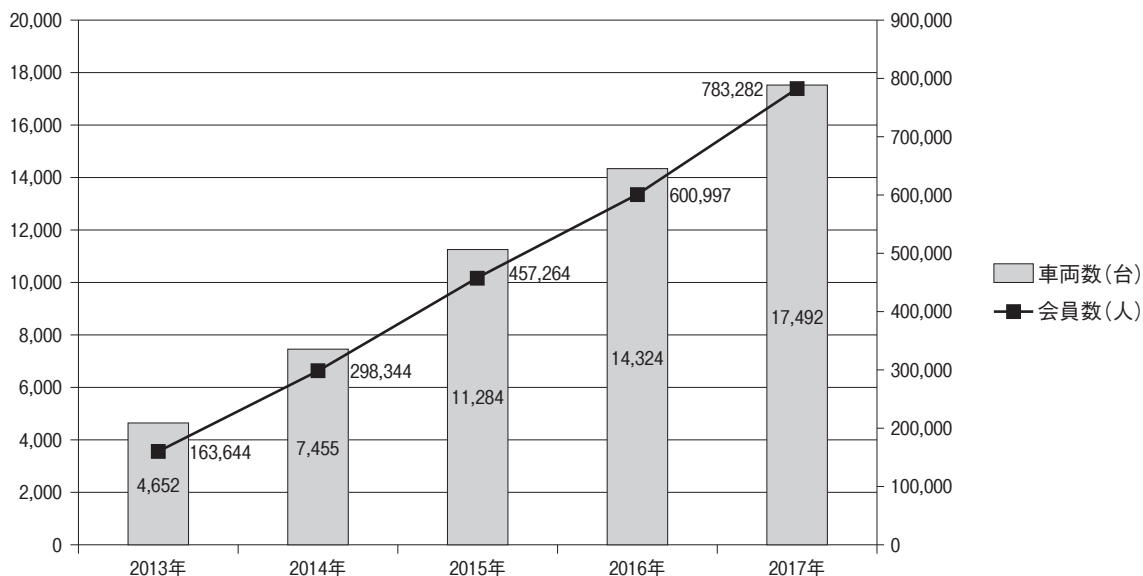
#### B) ネット環境進化の影響

ネット環境の高速化と低価格化の実現により、いわゆるブロードバンド環境が現実的なものとなった。また、民泊や自動車の乗り合いなど CtoC が可能になったこともサブスクリプションモデル推進の原動力になった。最も影響されたのがソフトウェア産業である。とくに前述の通り、ソフトウェアが CD などで販売されていた1990年までと、2000年代に入ってから ASP サービスを経て、いま最も活用されているクラウドサービスが登場するに至ってからは、売り切りではなく期限付きのサービス利用権売買に大きく構造変化した。電気屋さんを介さずに、ネットでソフトウェアという無形資産を販売する形態になり、またそのあとのバージョンアップやメンテナンスについてもネットを介して行えるようになったのである。

マイクロソフト社の Windows や Office、トレンドマイクロ社のウイルス対策ソフトなど時々刻々とユーザの見えないところでネット回線を通じて大小さまざまなバージョンアップが繰り返されている。こういったソフトウェアの特性を踏まえると、サブスクリプションモデルはまさに適合する。

また、ネット回線は製品構造にも関係している。従来は、製品を買ってくれば正常に稼働してくれたが、最近の製品はほとんどがネット回線とつなぐものが多い。製品を購入するだけでは済まなくなっている。スマホは、機械を買ってくるだけではただの箱に過ぎない。その箱に携帯キャリアとモバイル通信契約を結ばなくてはならない。携帯キャリア側も機械を売って売り上げを上げるモデルではなく、その後いかに電話やデータ通信を利用してもらえかが収益の源泉となっている。さらに、実際のスマホの利用請求明細書が毎月送られてくるが、パケットし放題などの契約をしていない場合を参考にパケット数に1回の料金が掛け算された金額が載っている。毎月100万円を超えるようなその参考金額も少なくないが、パケットし放題のおかげでほぼ全額割り引かれており請求金額は1万円未満というケースがほとんどである。この場合のパケットし放題がサブスクリプションサービスに相当する。

図表1 タイムズカープラスの年度別会員数・車両数の推移



出典：ホームページ「カーシェアリング比較生活」<sup>1)</sup>。

### C) 顧客の意識変化の影響

最後に「顧客の意識変化の影響」を検討する。社会経済面で検討した通り、シェアリングエコノミーが台頭し、BtoCだけでなくCtoCでさえも非常に活発化してきている。その背景には、日本人の新品崇拝が薄れ、中古品でも気にせずに利用するといった顧客意識の変化が大きいと考えている。

図表1のタイムズカープラス社のカーシェアリングビジネス拡大の推移をみても分かる通り、自動車についてもシェアすることが特別ではなくなっている。自動車を買って資産とすることが最善とは思われなくなっている。

音楽、ビデオ、ゲームなどエンターテインメント・ビジネスについても同様の歴史をたどっている。1980年代初頭にはレンタルレコードショップが現れたが、ほとんどの顧客はレンタルしてきたレコードをダビングと称して自分だけのカセットテープにせっせと録音していた。その後、レンタルビデオが登場してからも、同時にダビング可能なビデオデッキが売り出されていたことを覚えている。

しかし、海賊版の対策などでともとダビング防止機能が付いたが、何よりビデオの場合にはダビングされていたとしても、何度も見るものでなかったため、単にダビングされただけでそのまま場所をとるだけの

ものにはならなかった。そのため、ビデオについては徐々にダビングの文化はなくなっていき、好きなビデオの置き場所が自分の自宅ではなくレンタル屋さん、とのシェアリングの意識が芽生えてきたものと考えられる。

音楽は、ソニーのWalkmanが1970年後半に爆発的人気となったこともあって、レコードのダビングは1990年代頃まで続いた。しかし、その後、メディアの進化が大きく影響する。1980年代にCDが登場することによって、それまではレコードLP版が2500円程度で大きくて場所も取ることから購入に躊躇しながらレンタルレコード屋から借りたレコードをカセットテープにダビングしてきたのであるが、CDはそれよりも安く、保存も容易で場所も取らないことから、CDを借りるのではなく購入の方が増えていった。そのため、音楽業界においてもダビング文化は減っていくことになった。しかし、その後のアップル社のiTunesがシェアリングエコノミーを進めることになった。iTunesも当初は音楽を1曲ずつで購入できるネットショップであったが、いまではApple Musicとして音楽聞き放題のサブスクリプションモデルが適用されている。

オークションサイトの登場もシェアリングに違和感をなくす役割を果たしている。1980年代までは趣味の

雑誌に載る「売りたいし買いたいしコーナー」や、フリーマーケットでの CtoC 市場以外では、質屋か古本屋のような BtoC でしか中古市場は存在していなかった。1990年代になると、Yahoo! オークションが登場し、だれでも簡単に CtoC 市場に参加できるようになった。そのおかげで、別の人が利用したものを購入して利用することや、自分の利用したものを他の人に譲ることに違和感はなくなったのではないかと考えられる。ただし、所有権と利用権はセットになった一体の商品として売買されるものであった。最近では、所有権と利用権が切り離されて CtoC 市場で売買されている。民泊や Uber のように、所有権はそのままに一定期間のみ利用権を販売するシェアリング・ビジネスが登場している。これは、CtoC におけるサブスクリプションサービスである。

## (2) ソフトウェア業界におけるサブスクリプションモデル

ソフトウェア業界ではとくにクラウドサービスのビジネスモデルとして、サブスクリプションモデルが適用される。2000年代半ばにクラウドコンピューティングが登場するまでは、ハード機器やソフトウェアを買い取って新サービスを自社開発する形態（オンプレミス）が一般的であった。2000年代に入ると ASP（Application Service Provider；アプリケーション・サービス・プロバイダ）サービスが登場した。しかし、いまのクラウドサービスのような一般的な普及とまではいかなかった。

なぜなら、3つの理由があった。1つ目の理由は、当時の ASP サービスの環境では低速度・低容量のインターネット回線であったため、十分な顧客満足度が得られなかったからである。

2つ目は、ASP サービスの課金方法がソフトウェアの利用件数や時間に応じた従量課金契約が多かったからである。毎回 ASP サービスの利用量に応じて課金されるために、そのサービスによってすぐに収益に貢献できないと判断されれば、ASP サービスを使えば使うほどコストだけが増えることになってしまい、結局のところあまり利用されなくなっていったものと考えられる。

さらに3つ目は、当時の ASP サービスは基本的には複数顧客共有の環境ではなく、顧客専用のハード・ソフトの環境で提供される専用サービス（専用 ASP）であった。すなわち、ASP サービスは web 回線を使った専用コンピュータの環境のため、OS のバージョンアップやサーバのメンテナンスなどは基本的には利用する顧客側の責任であった。そのため、顧客は別途追加料金を払って開発を依頼しなければならなかったのである。結局のところ、ソフトウェアのライセンスを買い取った方が安く上がると判断するところも少なくなかった。

それに対して、クラウドサービスを提供する最も代表的な企業の1つであるセールスフォース・ドットコム（salesforce.com）では、専用 ASP サービスを発展させて SaaS（Software as a Service）の技術をもとに「ソフトウェアではなく、サービスを提供」するビジネスを行っている。SaaS とは、ソフトウェアそのものを顧客が導入するのではなく、ソフトウェア・ベンダ（プロバイダ）側でソフトウェアを稼働させて、顧客はソフトウェアの機能のみをサービスとしてネットワーク経由で利用する形式のことである。

最近では共用 ASP も登場しているが、ソフトウェアのバージョンアップやハードウェアのメンテナンスについては共同で利用する複数の顧客間で分担するというのが基本的な ASP の考え方といってもよい。それに対して、セールスフォース・ドットコムの SaaS は、特定顧客向けではなく、不特定多数の顧客に同一のサービスを共用サーバで提供するものである。すなわち、不特定多数の顧客の間で、顧客にとって必要なサービスが利用されるのである。したがって、バージョンアップやハードウェアのメンテナンスについては、サービスのみを利用する顧客側にはなく、セールスフォース・ドットコムなどサービスを提供する側にあった。

以上が ASP と SaaS との違いである。その後、SaaS をもとにしたビジネスは、ネット回線の高速化やセキュリティ機能の向上により、複数のさまざまな PC やスマホの環境からブラウザさえあれば全く同一のサービスや同一の更新時点からファイルを利用できるということから、「空に浮かんでいて、いつでもど

こでも利用可能な雲 (cloud)」というイメージのサービスとして、クラウドサービス<sup>2)</sup>と呼ばれるようになっていったのである。

SaaS をもとにしたビジネスは、不特定多数の顧客がいつでもどこからでも必要なだけサービスを利用できる契約のビジネスであるため、セールスフォース・ドットコムではそれに適合する課金方法を導入した。このような SaaS をもとにしたサービスとそれに適合した課金方式によるビジネスモデルが、最近のソフトウェアのサブスクリプションモデルである。伝統的な定期購入取引型のサブスクリプションとは異なる。次に、そのソフトウェアのサブスクリプションモデルの内容を整理してみよう。

ソフトウェアのサブスクリプションモデルとは、ソフトウェア利用権やさまざまなサービスを受ける権利を期間を定めて購入するという契約形態の意味である。顧客にとっては、ソフトウェアを買い取るのではなく、ソフトウェアの処理機能 (サービス) を利用し、利用した期間に応じて料金を支払う形態である。1990年代までは、ソフトウェアを導入する場合には所有権 (ライセンス) を実際に購入していた。そのため、ソフトウェア導入時の投資費用が最も大きく、ソフトウェアは資産化され毎期償却されていた。その後、バージョンアップやハードやソフトのメンテナンスに別途費用が発生する。さらに、OS などのバージョンアップによって、その上に開発されている自社プログラムのメンテナンスにも大きな費用が必要となる。

一方、サブスクリプションモデルによる契約 (以下、サブスクリプション契約) では、ユーザは一定期間に当該ソフトウェアのサービス (取引や処理) を利用する感覚である。契約期間中は、バージョンアップやメンテナンス費用をユーザに請求しない。なぜなら、ソフトウェアを購入したわけではなく、ソフトウェアのサービスを利用するための「期限付きの利用権利」を購入しているに過ぎないからである。サービスそれ自体の維持やメンテナンスについては提供企業側に責任があるからである。そのため、運用や活用のための教育やヘルプデスクまでサブスクリプション契約に含まれており、追加料金はほとんどかからない。

そのため、ユーザ側はサブスクリプション契約を解除することによって、それ以降の費用は全くかからない。

比較する複数のソフトウェアを一定期間ごとに試行的に利用することも可能になる。期間が限られているプロジェクト (事業) を行う場合、必要な期間だけサービスを利用することができる。このように、プロジェクト開始時の導入費用はほとんどかからないし、資産化されないため年度ごとに償却費が発生することもないというのが大きな特徴となっている。その後、上述の通り、ソフトウェアに親和性の高い音楽、ビデオ、電子書籍などコンテンツ配信ビジネスにも「〇〇放題」形式でサブスクリプションモデルが広がっていくのである。

### (3) サブスクリプションモデルの定義

伝統的なサブスクリプションモデルによるサービスとは「定期的な購読、購入、利用が契約されたフロー型ビジネスモデル (以下、定期購入取引)」のことであった。ところが、最近のソフトウェア業界に相次いで適用されているサブスクリプション契約は期限付きサービス利用権の意味であった。契約期間内であれば、ソフトがバージョンアップした場合でも追加料金は発生しないというえに、ソフトの運用やメンテナンスのための教育やサポートまでも含まれていることが少なくない。以上により、最近のサブスクリプションモデルを定義すると以下の通りとなる。

最近のサブスクリプションモデルとは「契約に基づく一定の期間内において、機能、品質、および価格が保証されたサービスを<sup>レギュラー</sup>に利用するストック型ビジネスモデル」と定義される。サブスクリプションサービスとは「契約期間内においては、機能、品質、および価格が<sup>レギュラー</sup>に保証されたサービス」と定義される。

次に、伝統的なものと最近のサブスクリプションモデルに対して「時間軸」と「数量軸」の2つの観点で違いや関係性を明確にしてみよう。まず、伝統的なサブスクリプションモデルは原語の subscription の通り、時間軸の観点では「定期的な一時点」であることがポイントである。時間軸の観点からいえば、利用さ

れる月内の回数や取引数についてはかなり限定されたものであった。それに対して、最近のサブスクリプションモデルの時間軸の観点は、定期的という意味から「期間内は常に」の意味に変化している。

一方、サービス利用の数量（取引数）の観点については、顧客のサービス利用の回数や数量についてはほとんどの場合限定されておらず、ほぼ無制限という事例も少なくない。このように、最近のサブスクリプションサービスは、時間軸の観点では「経常的」といった内容に変化しており、数量軸の観点ではほぼ無制限または段階的制限をもって利用可能なサービスと認識されている。

ただし、無制限または段階的制限をもって利用可能なサブスクリプションサービスの適用は多いが、従来からあるスマホのチケット数による段階型のかけ放題プランや、テニスクラブ会員のコート利用料金の都度割引のように毎回の利用分については何度使っても無料とまではされていないが割引がなされる方式であったり、一定の利用回数までは無料でそれを超えると追加料金が徴収されたりする方式もある。

すなわち、無制限利用が最近のサブスクリプションモデルであるとか、最近のサブスクリプションモデルであれば使い放題になるといった認識は正しくない。期間内は常に機能、品質、および価格が保証されたサービスが受けられるという時間軸の観点で、伝統的

なサブスクリプションモデルとの違いが明確になっていると考えるべきである。一方で、数量軸の観点では、サービス利用回数ごとに従量課金を行うかどうかや、定額課金についても利用状況に応じて段階的に変動させる課金方式とすることも価格戦略上ありうるべきである。

したがって、伝統的なものと最近のサブスクリプションモデルとでは数量軸の観点でどのように課金方式を設定するかに大きな違いはないものと考えられる。音楽聞き放題のサブスクリプションモデルは、時間軸が月間など一定期間内であり、数量軸については従量課金が付与されていないものとみなすことができる。

すなわち、サブスクリプションモデルの定義によれば、無制限利用のサブスクリプションサービスは都度利用（以下、アラカルトサービス）の場合の利用料（以下、アラカルトサービスフィー）が設定されていないものでしかない。ただし、アラカルトサービスフィーを無料化できるのは損益を無視してキャンペーン的に料金を下げるのでなければ、一回のサービスで増分コストが発生しない場合にのみ可能となる。それは、固定費がほとんどを占めていて限界費用がほとんど無視できるような産業、たとえばソフトウェア産業に適していると考えられる。そのため、ソフトウェア販売やクラウドサービスにおいて、サブスクリプシ

図表2 サブスクリプションモデルの定義

① 伝統的サブスクリプションモデル（定期購入取引モデル）

定義：「定期的な購読、購入、利用が契約されたフロー型ビジネスモデル」

ケース：Birchbox, Dollar Shave Club, 新聞や雑誌の定期購読, 牛乳やダスキンの定期配達, 置き薬ビジネスなど

② 新しいサブスクリプションモデル（期限付きサービス利用モデル）

定義：「契約に基づく一定の期間内において、機能、品質、および価格が保証されたサービスを<sup>・</sup><sub>・</sub><sup>・</sup><sub>・</sub><sup>・</sup><sub>・</sub>経常的に利用するストック型ビジネスモデル」

ケース：Netflix 型 レンタルし放題サービス, Hulu, HBO など映像系の見放題,  
Apple Music や Spotify などの音楽聴き放題,  
Amazon Prime, Costco 型 会員制サービス, または有料年会費クレジットカードのラウンジ無制限利用サービスなどの会員サービス,  
Adobe Licence, RedHat, MSoffice365などのソフトウェアライセンス, OneDrive や Dropbox などのデータベース・クラウドサービス,  
フィットネスクラブやスポーツジム, 食べ放題レストラン

出典：筆者作成。

ンモデルが適用しやすかったことが分かる。

以上の検討をもとに、サブスクリプションモデルの定義にケースをマッピングすると次の図表2の通りである。

#### (4) サブスクリプションモデルと従来方式との違い

サブスクリプションモデルの定義を明確化するには、従来からあるビジネスとの関係をあきらかにする必要がある。たとえば「レンタル」「定額課金制度」さらに「(クラブなどの)会費」などそれぞれとの違いや関係について整理する必要がある。

レンタルとの違いは次の通りである。機器やソフトウェアパッケージを期間に応じて貸し出すのがレンタルサービスである。サブスクリプションサービスは、ソフトウェアの機能を一定期間「利用」する権利を有するものである。そのため、ソフトウェアの運用に関する教育やサポート、さらにはOSのバージョンアップに伴うソフトウェアの更新なども基本的にはサブスクリプション契約に含まれる。対して、レンタルサービスではバージョンアップやハードのメンテナンスは基本的には別途料金が発生する。

次に、定額課金制度とはサブスクリプションモデルにおける課金方式の1つに過ぎない。ただし、最近のソフトウェア産業におけるサブスクリプションモデルでは定額課金制度が多くなっているといっても過言でない。しかし、サブスクリプションモデルは定額課金ではないものもある。そのため、定額課金制度であればサブスクリプションモデルとするのは正しくない。サブスクリプションモデルを適用する企業によっては、利用した時間分を課金する場合もあるし、基本料のように定額課金したうえで利用分を従量課金する場合も少なくない。したがって、定額課金制度はサブスクリプションモデルに最も適用されやすいものの、サブスクリプションモデルであれば必ず定額課金というわけではない。

最後に、クラブなどの会費との違いについて検討しよう。クラブなどの会費とは、たとえば、フィットネスクラブの月謝、クレジットカードの年会費、コストコの会員料などである。新しいサブスクリプションモデルの定義によれば「契約に基づく一定の期間内にお

いて、機能、品質、および価格が保証されたサービスを<sup>経</sup>常的に<sup>利</sup>用する<sup>権</sup>利のストック型ビジネスモデル」なので、どのケースもサブスクリプションモデルといえる。会費とは定額課金の1つと考えることもできる。すなわち、上述の通り定額課金はサブスクリプションモデルではよく適用されるものであり、会費も定額課金の1つである。ただし、逆に会費制をだからといっても、サブスクリプションモデルと呼ぶことはできないのは定額課金制度と同じである。

#### 4. サブスクリプションモデルの価値

サブスクリプションモデルの提供者である企業側の価値、利用者側の顧客の価値、さらに双方の関係性に対する価値を検討する。同時に、デメリットもまとめる。

##### (1) 提供者にとっての価値

サブスクリプションモデルの提供側の価値は、次の3点にある。

第1に、収益の安定化に直接的に寄与することである。最近のサブスクリプション契約は期限付きサービス利用モデルであるため、一定期間内のサービスの利用を保証する代わりに、当該契約期間内は定額課金制度となるのが一般的である。定額課金であれば、取引量の大小にかかわらず、契約があれば当該期間内においては一定の収益が見込めることになる。サブスクリプションモデルは、初期投資ではなく、サービスを利用することで作成または蓄積されるデータや、操作の慣れや習得にかけた時間などは顧客にとっては非財務のサンクコストとなる。それは企業にとっての顧客ロックインとなるので、安定的な収益獲得につながる可能性がある。

第2に、在庫リスクの低減が可能である。定期購入取引モデルのサブスクリプション契約では、顧客が定期的に購入する量があらかじめ分かっている。そのため、既存のサブスクリプション契約済みの顧客に対しては、毎月の定期販売量に合わせた在庫を確保していればよい。新規のサブスクリプション契約については、お試し商品分と共用する目的で若干の在庫を用意



しておけばよいだろう。それは同時に、新規サービスの市場投入がしやすい環境にすることでもある。

第3に、プロダクトアウトから顧客マーケットインへの戦略の転換が可能になる。高度成長期にうまくいったプロダクトアウト型の「作れば売れる」モデルは、少子高齢化でモノがあふれたデフレ経済の日本経済においてはうまくいかない。それよりも顧客ニーズに合わせたマーケットイン型の戦略が求められているのはいわれるまでもない。このサブスクリプションモデルは、プロダクト数やサービス回数を追い求めるものではない。それよりも、顧客に対しては期間内定額課金のなかで、いかに当該顧客が満足するサービスとサービスの組合せが提供できるかにある。すなわち、顧客ニーズに合ったさまざまなサービスの組合せが可能になるということであり、既存顧客へのアップセルやクロスセルが行いやすくなる。そのほか、従量課金だけではなくさまざまな定額課金方法をもつことになるので、顧客の財政状況に合わせた支払方法を設定することが可能になるという点も見逃せない。

一方、財務的なサンクコストがないため、新規またはあまり利用のない顧客の乗り換えリスクにさらされることになる。顧客にとって初期の投資費用や乗り換え費用がほとんどかからないということは、裏返しでは他の企業への乗り換え費用もかからないということを示している。すなわち、サンクコストが財務だけであるならば、他社への乗り換えが頻繁に起こりうるリスクを抱えていることになる。それを回避すべく携帯各社が導入しているのが、2年間継続の契約による割引制度いわゆる「2年しぼり契約」である。そのキャンセル料は相当に高く設定されており、安易に乗り換えリスクを回避することができないようにしている。その方法は、総務省をはじめ顧客からも不評であり、レピュテーションを落としている可能性がある。本来は、魅力あるサービスを絶え間なく顧客に提供し、サービス利用によって作成・蓄積されるデータを考えると乗り換えずに使う方が得だと顧客に思わせる非財務のサンクコストが期待される。

そのほかにも、サブスクリプションモデル導入のデメリットは以下の4つが考えられる。第1に、環境変化のリスクを自社内ですべて受容して、顧客へ転嫁しない

ようにする必要がある。第2に、当初の投資分はすぐには回収できないということもある。第3に、顧客に対するサービスの品質などの価値を常に維持し高めていく必要がある。なぜならば、レピュテーションの毀損や顧客の移り気による解約リスクは高いからである。第4に、決済事務が顧客ごとに多種多様で煩雑化してしまう危険性がある。

## (2) 利用者にとっての価値

利用者である顧客にとってのサブスクリプションモデルの価値は以下の5点ある。

第1に、初期投資や更新費用が軽減される。期限付きサービス利用モデルのサブスクリプション契約によって、ハードやOSの初期投資や更改リスクが遮断される。そのため、初期の大きな投資もなくすぐに事業を始めることができるうえに、安定継続的にサービスを利用できる。その結果、経営スピードが相当に高まるだろう。サブスクリプションサービスには、一般に最新バージョンへのアップグレード作業や、新機能・オプション機能の提供、テクニカルサポート、トレーニングなどが含まれ、バージョンアップや機能追加による最新のテクノロジーを追加費用なくすぐに取り入れられるので、顧客にとって費用対効果は高いと判断される。

第2に、資産を大きくすることなくサービスを利用できる。すなわち、資本や負債を増加させる必要がない。顧客にとって重要なことは、資産を保有することではなくサービスをすぐに利用することにあるので、顧客満足度は高い。また、資産化されないので「お試し」が可能である。

第3に、コストの安定化が図られる。契約期間内は変動的支出から固定的支出となるので、予想外のコストが発生せず予算管理が行いやすくなる。戦略や経営計画の策定と実行においては、限界利益を上げる方に注力するようになるので、シンプルで分かりやすく強力になる。それによって、今後の日本経済成長に向けて、コスト低減よりもコスト回収による収益向上に向かうことも期待できる。

第4に、一定回数以上は利用するというインセンティブが働くようになる。定額課金の場合には、従量

課金で取引した場合の価格と同額かそれ以上の回数までは利用しなくては損のような意思が働く。スマホのかけ放題やパケットし放題の明細書にある参考の従量課金金額が、たとえば毎月の定額料金6千円よりも高い1万円となっていたとすれば「儲かった」と感じるのではないだろうか。すなわち、6千円を超える回数分までは利用しようとするインセンティブが働くことになる。もしも従量課金で契約していたとしたら6千円までもかけたくないと思ってしまい、ほとんど利用しないようなインセンティブが働くことになるだろう。

第5に、顧客は商品を専門家に選んでもらえる。SNSなどキュレーション機能を活用することによって、自分にとって最適な商品を購入することが可能になり、商品購入に失敗することが少なくなる。

逆に、顧客にとってサブスクリプションモデルのデメリットは以下の3点である。第1に、利用期間が長くなると買い取りよりもコストが高くなる場合がある。ただし、環境や戦略の予想のしにくい大きな変更リスクへの対応コストがかからないと考えるならば、高くないと判断されるだろう。第2のデメリットは、提供する企業の事情によるサービス内容の変更や停止のリスクがある。さらに、第3に、サブスクリプション契約の更新時に料金値上げのリスクがある。

### (3) 顧客と企業の関係性にとっての価値

企業と顧客との間に信頼感を持った関係性ができる。企業にとってはロックイン（囲い込み）であり、顧客にとってはロイヤリティを持ったつながりである。そのつながりのおかげで、企業側はより顧客のニーズに適合したアップセルやクロスセルが可能になり、そのヒット率も高いものなる可能性がある。

たとえば、iPhone を使っていて iCloud の photo 容量が一杯になったような際に、アップグレードしてデータベース容量を拡大することは少なくない。iCloud の photo 容量は通常5GB 無料であるが、すぐに写真が一杯になるので1ヵ月百円少々で50GB へアップグレードできるのであればやってもよいと考える iPhone ユーザは少なくないだろう。なにより、企業側にとっては顧客の状況をよく知っているのこ

こでアップグレードしてもらえそうな顧客が分かっているし、顧客側にとってはすでにデータを保存しているという sunk cost も考慮したうえで、毎月の少額の追加料金であれば効果が高いと判断されると思われる。

また、サブスクリプション契約を特別会員やプレミアム会員と称した場合、顧客は企業に選ばれた存在と考えるだろう。すなわち、相互の信頼感がより高まることになる。その結果、さらなる取引活発化や投資拡大が期待される。新規事業が開始しやすくなるということは、それにとまって投資拡大となり、売上拡大して経済活性化することにもなる。

なにより、顧客と企業の中長期的な信頼感の醸成がサブスクリプション契約の解約率低下につながり、逆にさらなるサービスのグレードアップによる収益の向上が可能になる。サブスクリプションモデルは、これまでのサービスの利用件数の拡大を目指すプロダクトアウトの企業側論理の顧客関係性ではなく、顧客満足度を高めて顧客リテンション率を維持向上する顧客マーケットインのインセンティブが働くツールとなっている。

## 5. サブスクリプションモデルの管理会計による考察

サブスクリプションモデルを管理会計に基づく次の3つの論点で考察する。

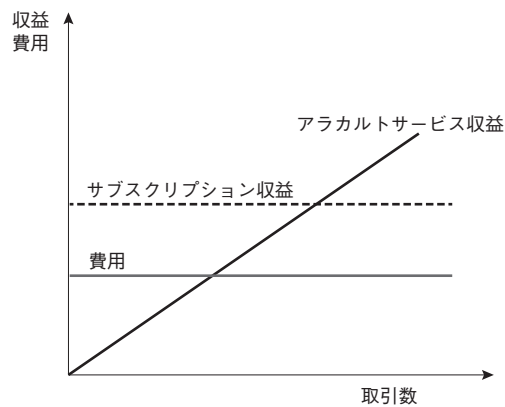
- ① 価格設定 (pricing)
- ② 採算管理 (performance measurement)
- ③ 顧客価値 (customer value)

### (1) 価格設定に関する考察

サービスを利用の都度1件ごとに手数料をもらうアラカルトサービスモデルによる収益は取引数に比例する。一方、サブスクリプションモデルによる収益は顧客数に比例する。図表3に、限界費用がゼロのサービス業において、取引数に対する費用とアラカルトサービスモデルとサブスクリプションモデルによる収益をそれぞれ図式化する。

取引数を横軸にした場合には、アラカルトサービスモデルの収益は取引数に正比例する。一方、定額課金

図表3 取引数に対するアラカルトサービスとサブスクリプションの収益



出典：筆者作成。

のサブスクリプションモデルの場合には、その収益は取引数に無関係である。顧客からは一定の収益があがり、取引数とは無関係なものとなる。費用については、アラカルトサービスであっても、サブスクリプションモデルであっても、取引数に対して一定の固定費となる。

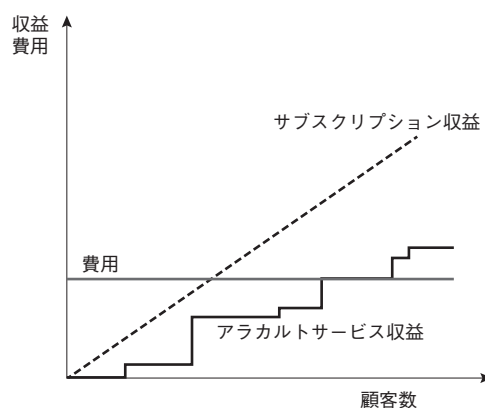
次に、顧客数を横軸にして、アラカルトサービスモデルとサブスクリプションモデルのそれぞれの収益の変化を検討しよう。図表4の通りとなる。

顧客数を横軸にした場合には、費用が一定で収益は正比例に変動する。一方、定額課金のサブスクリプションモデルの場合では、その収益は顧客数に正比例する。アラカルトサービスモデルの場合には、顧客数に収益は比例せず顧客ごとの取引数が増えなければ

収益が上がらない。そのため、どうしても顧客を増やそうという意志よりも取引数を増やそうとするインセンティブになる。費用については、アラカルトサービスモデルであってもサブスクリプションモデルであっても顧客数に対しては一定の固定費である。

したがって、サブスクリプションモデルの場合には、取引数を増やすことよりも、顧客数を増やすインセンティブが強く働くことになる。もちろん、顧客数を減らさないようにするために、既存顧客に対するサービス品質維持と新しいサービスの提案など、リレーションシップを強化するインセンティブも働くだろう。逆にいえば、アラカルトサービスモデルでは取引数拡大の方のインセンティブが強く働くことになり、顧客の顔を見ずにプロダクトアウト型で取引数さ

図表4 顧客数に対するアラカルトサービスとサブスクリプションの収益



出典：筆者作成。

え増えればよいといった勝手な企業内部の論理による拡大路線にまい進する危険性がある。すなわち、内向き志向でサービスそのものが売れるかどうかの方が気にかかってしまい、既存の顧客ニーズや満足度についてはほとんど気にされなくなってしまう危険性がある。

ただし、サブスクリプションモデルを単なる定額課金制度として、収益の安定化と決済事務の効率化のみ求めた場合には、図表5の通り、顧客リテンションは高まらず、逆に減少することもありうる。したがって、サブスクリプションモデルはあくまでも高品質のサービスを提供し続けることにより顧客満足度を追及することが目的であり、その対価として顧客単位で価格設定されているに過ぎない。そのため、常に顧客を知る必要があり、顧客の満足度が低下して他社に乗り換えられないように、絶えずサービスの改善に努めなければならないものである。

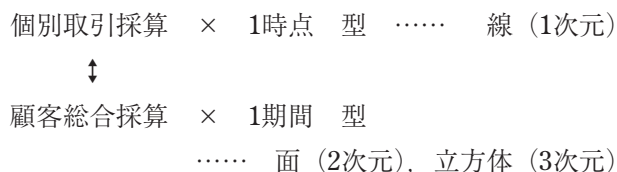
サブスクリプションモデル導入による顧客囲い込みとは、携帯キャリアの実施する2年縛り契約のように顧客が仕方なく契約せざるをえないといったものではなく、顧客が自ら望んで定額のコストをかけてでも会員にありたいと思うほどの高品質で魅力的なサービスがある「顧客意思による囲い込み」である。

(2) 採算管理に関する考察

サブスクリプションモデルによれば、採算管理について2つの拡張性がみられる。1つは、商品サービスの「個別取引採算管理から顧客単位の総合採算管理（以下、顧客総合採算管理）」になる。2つ目は、「短期的な採算管理から中長期的な採算管理（以下、顧客生涯価値管理）」志向になることである。

それを次元で整理すると、サブスクリプションモデ

ルによって1次元の採算管理から3次元の採算管理へ変化するといえる。



すなわち、サブスクリプションモデルの採算管理は「顧客 × 取引 × 期間」の3次元で行われることが分かる。サブスクリプションモデルは3次元の採算管理となるので、1つのサービスだけを個別にみて採算がよくないのでそのサービスをやめてしまったり、逆に採算がよいのでそのサービスだけの取引量を増やそうとしたりなどの議論に直結することはなくなるだろう。それよりも、複数のサービスを全体最適で損益を管理するようになるうえに、スナップショットのような1時点ではなくライフタイムで顧客損益を判断できるようになる。

(3) 顧客価値に関する考察

顧客価値を検討するために、VEによる工学的アプローチを適用する。VEは、企業側からみて製品や商品の価値 (Value ; V) はそれらの機能 (Function ; F) をコスト (Cost ; C) で除したものであるとの考え方に基づく (V = F/C)。製品などの品質や機能を落とすことなくコスト低減を図るか、コストを維持したままより高機能な製品を開発する考え方である。すなわち、Function を変えずに Cost を低減できれば Value は向上するとの観点から原価企画における目標原価を算定する際によく適用される。

顧客マーケティングの観点ではあるが、Monroe

図表5 サブスクリプションモデルと単なる定額課金制度との顧客関係シナリオの違い

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 定額課金 ⇒ 収益安定 ⇒ 顧客サービス品質の低下 ⇒ 顧客の獲得や維持が疎かになる                      ⇒ 定額契約後、顧客離反</li> <li>・ サブスクリプションサービス ⇒ 顧客が乗り換え容易 ⇒ 顧客へ常に満足されるサービスが必要                      ⇒ 品質向上と顧客価値向上が求められる！</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

出典：筆者作成。

(1990, p.88) は VE を顧客価値に適用した。顧客価値 = 顧客からみた機能 / 顧客に必要なコストとして、顧客価値に VE を当てはめた (以下、顧客 VE)。日立では1986年より顧客本位の VE を VEC (Value Engineering for Customers) と呼び、製品やサービスの持つ機能を顧客が期待する機能に合わせるように設計、材料調達、加工などあらゆる面から改善を図る活動が行われている (大森, 2014)。さらに、上田は Monroe の顧客価値式に知覚価値概念を導入して修正している (上田, 2004, p.80)。このように、顧客マーケティング分野においては、顧客価値については顧客の立場で VE を適用する考え方 (以下、顧客 VE) がある。

また、Monroe のいう通り、顧客にとってのコストは Price (価格) と考えるべきである (Monroe, 1990, p.88)。サービスを提供する企業と顧客の間の取引をサプライチェーンととらえると、企業が設定する価格が、顧客にとってコストになる。一般的な VE は、企業内部のコストをもとに製品価値を考えるが、顧客 VE では顧客にとっての価値は顧客にとってのコストに対する Function が必要である。すなわち企業の設定する価格に対する Function の比率が顧客 VE となる。

一方、サブスクリプションモデルにおける Function には2つの特徴がある。1つは、サブスクリプションモデルにおける Function は単独ではなく、複数になることが少なくないことである。たとえば、マイクロソフト社の Office365 のサブスクリプション契約では1ユーザあたりの期限付き定額価格でライセンス料がかかるが、Function であるサービスの種類は非常に多い。Word, Excel, PowerPoint, ACCESS 等々あ

り、さらにそれぞれの持つ機能まであげればきりが無い。

このように、サブスクリプション契約によって、顧客はさまざまな Function をまとめて利用できるようになる。そのため、顧客 VE を算定するには、サブスクリプション契約で利用可能な Function すべてが必要となる。さらに、各 Function それぞれに品質レベルがかかわる。たとえば、Office365 の1つのサービス、すなわち1つの Function である OneDrive についてはほかの Word や Excel に比べて品質が高くないという意見があった。それは、各 Function それぞれに品質レベルが異なっており、かつそれが顧客にとっての価値に利いているということである。顧客 VE は、それら Function と品質の積の総和がサブスクリプションモデルの Function となるものと考えられる。

2つ目は、顧客は Function よりもブランドやレピュテーションがバイアスとして求めている点である。顧客は Function そのものよりもブランドやレピュテーションからくる所持することによるプレミアム感を求めて、サブスクリプション契約する場合も少なくない。たとえば、さまざまなゴールドのクレジットカードをみると、それぞれのサービスはラウンジ利用などを含めてもそれほど大差はない。しかし、アメックスやダイナースと比べると、楽天ゴールドカードなどの年会費は大きく異なる。それは、受けられるサービスのほかに、ブランドの高いカードを持つことで、プレミアム感を得られるという点がある。上田も製品の知覚便益に品質イメージとプレステージを取り入れている (上田, 2004, p.80)。そこで、個別のサービスとは別に、プレミアム (Premium) を取り入れることと

図表6 顧客 VE 式

$$\text{サブスクリプションによる顧客価値 (Customer Value by subscription)} \\ = (\sum_i (F_i \times \text{Quality}_i) + \text{Premium}) / \text{Price}$$

$F_i$ : サブスクリプション契約で利用可能なサービスの1つ

$\text{Quality}_i$ : サービス  $i$  の品質・正確性やスピード

$i$ : サブスクリプション契約によって利用可能なサービス種類 (1...n)

Premium: サブスクリプション契約によりもたらされる優越感

Price: サブスクリプション価格

出典: 筆者作成。

した。以上の通り、サブスクリプションモデルの特徴を考慮して、顧客価値を VE で表すと図表6の通りである。

元来、サービス1回の取引の顧客価値 (Customer Value by Transaction) はマーケティングにおける価格の観点から研究されてきた (Monroe, 1990; Anderson, 2004; 上田, 2004, 2006)。上田は、顧客を見込客、顧客、なじみ客に分け、そのランクに応じて満足度や、顧客が妥当だと考える価格は異なると述べている (上田, 2004, pp.75-76)。ただし、あくまでも1取引あたりの価格とその効果の分析となっている。

そこで本稿では、管理会計の観点からサブスクリプションモデルの顧客 VE を検討した。それによると、サブスクリプションモデルは複数のサービスがポートフォリオで利用可能になるものであり、一括で価格設定されることが多いことが分かった。別の見方をすれば、サブスクリプションモデルは顧客1人に対して1つの価格でさまざまなサービスを複数同時に提供することで顧客満足度を高めるビジネスモデルといえよう。

すなわち、価格を維持したまま顧客ニーズに合わせてサービスを組合せるのがサブスクリプションモデルである。限界費用が限りなくゼロに近い装置産業型のサービス業であればとくに実現可能である。その点からも、最近のサブスクリプションサービスのほとんどが、クラウドサービスやソフトウェア産業において提供されているのはそういった要因であることが分かる。

## 6. おわりに

サブスクリプションサービスの価値を検討し、管理会計の面から考察を行った。これまで、定額課金としての検討はあったとしても、最近のサブスクリプションモデルに対する管理会計研究はほとんど行われていない。

そこで、最初にサブスクリプションモデルの定義をあきらかにした。その結果、サブスクリプションモデルは伝統的には定期購入取引型のフロー型ビジネスモデルであったが、最近では一定の期間の期限付きサービス利用型のストック型ビジネスモデルに変化してお

り、その意味からソフトウェア産業など限界費用が限りなくゼロに近い業種 (装置産業的業種) に適用が拡大していることが分かった。

次に、サブスクリプションモデルの特徴や効果・欠点を検討した。とくに、効果や欠点については先行研究や実際の企業事例に基づいて顧客と企業それぞれの立場に分けて検討を行った。

最後に、サブスクリプションモデルに関する管理会計における論点を検討した。その結果、次の3つの管理会計における意義があきらかになった。

第1に、サブスクリプションモデルによって、プロダクトアウトからマーケットインになる。そのため、やみくもに取引量を増やすよりも、顧客を拡大するインセンティブが働くようになる。

第2に、サブスクリプションモデルによって、個別取引採算管理から顧客総合採算管理に変化する。そのおかげで、複数のさまざまなサービスを組み合わせ、顧客ニーズに応えようとするインセンティブが働くようになる。

第3に、サブスクリプションモデルによる顧客価値は、一定の価格を維持したまま、提供するさまざまなサービスの品質を高めながら顧客最適に組み合わせる総和である。さらに、サブスクリプション契約を行うことで得られるブランドやレピュテーションによるプレミアム感がサービスの機能と品質とは別にバイアスになる。

最近適用が増えているサブスクリプションモデルに焦点をあてて、管理会計上の意義をあきらかにしたのは、新規性のある管理会計研究と考えている。しかしながら、今回の研究はまだ論点整理とモデル仮説を設計した段階に過ぎない。今後は、実際にサブスクリプションモデルを適用している企業を調査して、モデルの検証を行う必要がある。日本の企業や経済活性化に活かせるように、さらに深く継続的に研究にまい進する所存である。

(付記)

本研究は JSPS 科研費 JP15K03784 の助成を受けた成果の一部である。

## 注

- 1) [http://carsharing-life.com/members\\_vehicles\\_graph/](http://carsharing-life.com/members_vehicles_graph/) (2017年5月25日現在)
- 2) SaaSのほかに、ハードウェアやOSまでをサービスとして提供するIaaS (Infrastructure as a Service) や、IaaSに加えてミドルウェアまで提供するPaaS (Platform as a Service) などもある。SaaSは、PaaSに加えてそのうえで動くソフトウェアのアプリケーションまですべてをサービス化して提供するものである。そこで、本稿ではすべてを含むSaaSによって検討した。

## 参考文献

- Dolan, R. J. and H. Simon (1997), *Power Pricing; How Managing Price Transforms the Bottom Line*, The Free Press. (吉川尚宏監訳 (2002) 『価格戦略論』ダイヤモンド社).
- Gourville, J. and D.Soman (2002), "Pricing and the Psychology of Consumption," *Harvard Business Review*, September pp.90-96. (「プライシングと消費者心理」『DIAMOND ハーバードビジネスレビュー』2003年6月号).
- Monroe, K.B. (1990), *PRICING: MAKING PROFITABLE DECISIONS*, Second ed., McGRAW-HILL SERIES IN MARKETING.
- Levitt (1969), *The Marketing Mode*, McGraw-Hill. (土岐坤訳 (1971) 『マーケティング発想法』ダイヤモンド社).
- Marn, M. V. and R. L. Rosiell (1992), "Managing Price, Gaining Profit," *Harvard Business Review*, September/October, pp.84-94.
- Raju, J. and Z. J. Zhang (2010), *Smart Pricing*, Wharton School Publishing. (藤井清美訳 (2011) 『スマート・プライシング: 利益を生み出す新価格戦略』朝日新聞出版).
- 阿部誠・守口剛・八島明朗 (2015) 「選考の逆転: 解釈レベル理論に割引の概念を組み込んだモデルによる分析」『行動経済学』第8巻, pp.1-12.
- 上田隆穂 (2004) 「消費者における価値と価格」『学習院大学経済論集』第41巻, 第2号, pp.75-88.
- 上田隆穂 (2006) 「関係性強化型課金方式 (CPP: Customer Relationship Pricing) ~料金設定のイノベーション~」『マーケティングジャーナル』第100号, pp.58-65.
- 大森紳一郎 (2014) 「VE for Customers」『VALUE ENGINEERING』No.281, p.1.
- 櫻井通晴 (1977) 「原価計算における価格決定の諸問題-経済モデルとの対比において」『専修経営研究年報』1977.3 (1), pp.107-133.
- 櫻井通晴 (2001) 『ソフトウェア管理会計』白桃書房.
- 園田智昭 (2007) 「チャージバック・システムにおける課金の設定方法について」『三田商学研究』第50巻, 第1号, pp.121-131.
- 守口剛 (2012a) 「課金方式のバリエーション」『マーケティングジャーナル』Vol.32, No.2, pp.4-19.
- 守口剛 (2012b) 「会費制の導入による Win-Win 関係の達成: コストコの収益モデル」『販促会議』2012年5月号, pp.116-119.