

卒業論文概要書

CD

2007年2月提出

学籍番号 1G03R243-4

学科名	コンピュータ・ネットワーク工学科	氏名	和田哲弥	指導 教員	大石進一 教授
研究 題目	動画配信サービスにおける価格弾性値に関する研究				

1. まえがき

近年、IP 放送やコンテンツ配信に代表される動画配信サービスが普及している。動画配信サービスには、無料のものもあるが、有料が多くなりつつある。また、IP 放送では、エンドエンドの品質確保のために、トラフィックに応じた通信制御が求められる。筆者らは、これまで IP 放送の料金について検討しているが、価格弾性値は電話サービスの調査結果より流用していた[1]。本稿では、動画配信サービスの課金方式について分類し、サービスとその料金に関するアンケート調査を実施し、それぞれの場合における価格弾性値を導出する。

2. 動画配信サービス

チャンネルサービスはテレビ放送のようにチャンネルごとに決まったタイムテーブルに沿って番組を配信する形態であり、30 ほどのチャンネルが基本料金で視聴できる。基本のチャンネルパック以外に嗜好性の高いチャンネルが用意されており、オプション料金を払うことで利用することができる。一般のテレビに STB(セットトップボックス)と呼ばれる専用の受信装置を設置することで利用でき、通信にはマルチキャストを使用する。

ビデオサービスとはレンタルビデオのように視聴者が指定したコンテンツを一定期間配信する形式で、期間内ならいつでも好きな時間に視聴することができる。多くのサービスでビデオと同じく、一時停止、巻き戻し等の操作をすることができる。外出せずにコンテンツを視聴できる、自動的に返

却されるため延滞の恐れがないなど、レンタルビデオ店と比較するとメリビデットが大きい。通信にはユニキャストを用いる。

3. 課金方式の分類

現行の動画配信サービスの課金として、定額制、従量制が挙げられるが、両方を併用している事業者が多いため、課金体系が複雑になっている。そこで、現行のサービスを調査し、サービスの種類とそれの課金方式を分類する。なお、サービスの中には無料で利用できるものもあるが、種類が少ない上、本稿で議論する価格弾性値を求めることができないため、ここでは考えない。

調査の結果、動画配信サービスとその課金方式は、以下のように大別することができる。

- ・チャンネルサービス：定額制
- ・ビデオサービス：従量制

チャンネルサービスについては、基本料金とオプション料金に分けることができるが、どちらも定額制サービスとみなすことができる。

ビデオサービスの課金方式は定額制と従量制の二つがあるが、定額制のサービスは少なく、事業者ごとに料金の違いが大きすぎるので今回は無視することにした。また従量制にはコンテンツごとに課金する方式と、月額基本料金で月2,3本視聴できるがそれ以降は利用コンテンツごとに課金するという、定額制と従量制を合わせたような課金方式の二通りが見られたが、どちらも従量制サービスとみなすことができる。

4. アンケート調査

動画配信サービスとそれらのサービス料金に関する価格弾性値を明らかにするため、アンケート調査を行う。アンケートでは、各サービスに対する利用希望金額について調査している。本調査におけるサンプル数は84であった。

調査票には動画配信サービスの説明に加え、それぞれのサービスごとの希望利用料金を問う設問を用意する。調査より得られた月額サービス料金と利用者数を図1に示す。

5. 価格弾性値

価格弾性値とはサービスや商品の価格の変化に対して、需要がどのように変化するかを見る指標である。一般に、需要の低い商品ほど価格弾性値は高くなる傾向にあり、逆に需要の高い商品ほど価格弾性値は低くなる。商品の持つ価格弾性値が商品ごとに異なるため企業はそれぞれに別々の価格をつけることができる。また、同じ商品でも販売される市場によって価格弾性値が異なる場合もある。実際には企業の販売戦略や物価の値に影響されるので価格弾性値のみで価格が決定する訳ではないが、適正な価格設定のための最も重要な指標になっている。

価格弾性値は以下の式で求められる[2]。

$$\text{価格弾性値} = \text{価格変化率} / \text{需要変化率} \quad (1)$$

それぞれのサービスにおける価格弾性値を以下に示す。

- ・ チャンネルサービス（基本パック）の
価格弾性値：0.009804
- ・ チャンネルサービス（オプション料金）の
価格弾性値：0.003030
- ・ ビデオサービスの価格弾性値：0.003247

一般に、価格弾性値が低いサービスほど価格変

動の影響を受けにくく、需要が高いサービスとみなすことができる。したがって、ビデオサービスの方がチャンネルサービスより需要が高いといえる。チャンネルサービスについてはオプション料金の価格弾性値が基本パックの価格弾性値を下回り、多チャンネルよりも自分の趣味に合ったチャンネルを選びたいという傾向が見られた。

6. むすび

本稿では、動画配信サービスについて、サービスの種類とその課金方式について検討した。また、それぞれのサービスにおける価格弾性値をアンケート調査より明らかにした。本稿では、無料のサービスに関する議論を省いたが、無料サービスは有料サービスに影響を与える。したがって、その影響に関する検討が必要であろう。また、本稿では、品質に関する議論は行わなかったが、品質、ユーザ満足度、料金の関係に関する検討も今後必要であろう。

参考文献

- [1] 別所浩資, 矢守恭子, 田中良明, “VOD形IP放送の視聴形態に応じた料金設定,” 信学技報, no.NS2006-38, pp.9-12, June 2006.
- [2] 岩田規久男, ゼミナールミクロ経済学入門, 日本経済新聞社, 東京, 1993.

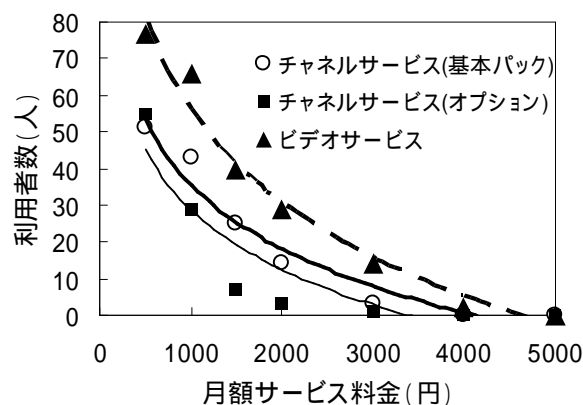


図1 月額サービス料金と利用者数