ケーブルテレビ加入促進に関する考察

三平　武男

1．はじめに

ケーブルテレビ（CATV）は，地域社会の情報通信基盤として，また，高度情報化社会の中核的メディアとして，その普及整備が重要な課題となっている．

しかしながら，ケーブルテレビ事業は典型的な先行投資型事業であり，安定的な経営を確保するためには相当の期間を要する．ケーブルを敷設しなければ収入の道はなく，一方，そのケーブル敷設には膨大な資金を要し，収入源となるお客様の獲得は，ゼロからの積み上げだからである．

当社も，ケーブル敷設に約30億円を投じ，開局5年目にしてようやく加入者数が10,000世帯を超え'96年3月決算で償却前利益，営業利益を確保したところである．CATV会社にとっては，いかに加入者数を増加させるかが最大の課題である．

CATV会社は，この加入促進のために懸命な努力をつづけているが，ここでは下記の二つの成功事例を紹介し，そこでORが果たした役割を考察してみたい．

(1) マーケット構造を追求し，それに対応した加入率分析を行い，思い切った施策を講じた結果，直近の6ケ月間（'96/6～11）の加入者数を2,585世帯（月平均430世帯）とそれ以前の6ケ月間（'95/12～'96/5）の加入者数1,247世帯（月平均208世帯）に比較し，2倍以上とした成果を挙げた事例．

［加入促進　その1］

(2) 加入時に支払う加入金額を下げることによって生ずる得失を単純モデルで把握し，実験によりモデルのパラメータを確認し，自信をもって経営判断に結びつけた事例．

［加入促進　その2］

2．加入促進その1（マーケット構造をどうとらえるかが決め手となった成功例）

(1) マーケット構造

当社のマーケットは，吹田市内全域（12万世帯）であるが，CATV対象の世帯数としては，現時点では，113,000世帯というとらえ方をしている．そのマーケット構造をどのように分類してとらえればよいのかを知ることが加入者獲得の第一歩である．

すなわち，目的は加入促進であるが，加入者獲得のための営業は，戸建と集合住宅の場合で全く異なる．

戸建は，個別訪問でもよいが，既設集合住宅の場合は居住者の¾の賛成を得られなければ，その集合住宅にケーブルを引き込むことすらできない．ケーブルを引き込むことの了解を得てはじめて，その集合住宅の居住者が営業対象になるのである．したがって，集合住宅の場合，まずはそこの集合住宅の理事長とか，管理人と話をすることからはじめるわけである．

したがって，全マーケット113,000世帯を戸建と集合に分類することがマーケット構造を明確化する上で，必須の条件となる．

このように，マーケットとして113,000世帯が存在することが判っただけでは意味がなく，営業の仕方の違い，集合住宅の規模の違い，分譲と賃貸の加入率の違い(＊1)といった，さまざまな違いを考慮して113,000世帯の構造をCATV加入促進という切り口から考えた時，どのようにとらえるかが加入促進の成否を左右する最大のキーの一つとなる．

当社は，113,000世帯の構造を次のように捉えた．

みひら　たけお
吹田ケーブルテレビジョン㈱　〒564 吹田市朝日町1-501

(＊1) 集合分譲住宅の加入率30%
集合賃貸住宅の加入率14%

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．

113,000世帯 ─┬─ 戸建33,000世帯(30%)
　　└─ 集合80,000世帯(70%) ─┐
└─ 分譲　24,000世帯 ── (内200世帯以上の集合住宅が10,000世帯)
　賃貸　28,000世帯
　公営　21,000世帯 ─┬─ 公団　8,600世帯
　寮・社宅 7,000世帯 └─ 府・市営12,400世帯

(2) 基本戦略・戦術の確定

① 過去の営業戦略の延長でよいのか.

当社は開局後の2年間は，街の電気店をCATVの代理店として営業の中心に位置づけた.

電気店の顧客の大半は，戸建である．したがって，開局2年後の加入者も戸建の加入者が全加入者の80%以上を占めていた.

すなわち，全マーケットの70%を占める集合住宅は，ほとんど手つかずの状態であった．この集合住宅という戸建より大きな市場を獲得するために，集合住宅にはほとんど顧客をもたない電気店を営業の中心に据えた過去の戦略を延長することが妥当ではないことは明らかである.

② 新営業戦略・戦術の確立

マーケット構造からも集合住宅をターゲットにせねば，加入促進につながらないことは明確であり，'94年夏には，当社の営業部員を集合住宅にシフトした．さらに集合住宅でも分譲と賃貸の加入率の違い，マンションのスケールからくる営業効率の違い等を考え，約半年をかけて，接続すれば30%は加入が期待できる集合分譲住宅への接続計画を作成した.

ところが，'95年1月17日の阪神大震災で，マンションの管理費がケーブルではなく，マンションの補修・補強費に流れ，計画の実現が約1年ずれ込んでしまった.

そこで，ある程度の加入者が見込めれば，マンションへのケーブルの接続およびCATV用への改修費を，CATV局が負担してでも加入者を増やすことが先決である，との考えから，30%以上(＊2)の加入者があれば，工事費はCATV局負担という戦術でのぞむこととした.

(3) 成　果

上記の考え方を基本に行動した結果，月別加入者獲得数は，次のとおりであった.

'96／6	464世帯
7	452 〃
8	400 〃
9	502 〃
10	330 〃
11	437 〃
計	2,585世帯

この6ケ月間の加入者2,585世帯は，アクション前の

(＊2)加入1世帯当りのCATV局の限界利益　38千円／年［註］
　1世帯当りのCATV改修費　28千円／世帯
　マンションの世帯数　N
　加入率　$\alpha\times100\%$
　回収年数を　Q
とすると
$Q=28N/38\alpha N=0.74/\alpha$
を得る.

この時期，当社は回収年数を2.5年以下にすることを一つの基準としていた.

したがって，$0.74\alpha\leqq2.5$より

$\alpha\geqq0.296$を得る．すなわち，回収年数が2.5年以下という条件を満たすためには，30%以上の加入が必要であった.

この条件を満たすのは，集合分譲住宅のみであり，したがって集合分譲住宅に注力した.

［註］加入1世帯当りのCATV加入TV台数は，1.15台．1台目の視聴料は3,000円／月，2台目以降の視聴料は1,800円／月なので視聴料収入の期待値は，3,000＋1,800×0.15＝3,270円／月・世帯.

さらに，有料チャンネルから得る期待利益が500円／月・世帯ある.

一方，加入1世帯に伴い発生する支出は，コンバータリース料300円と番組プログラムおよび送付料をふくめて220円，集金代行手数料70円がある.

したがって，限界利益は，

(3,270＋500)－(300＋220＋70)＝3,180円／月・世帯≒38,000円／年・世帯となる.

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず.

6ケ月間の加入者1,247世帯の実に2倍強の成績を収めたことになった．ちなみに，2,585世帯の内集合住宅は1,807世帯であり，内分譲集合住宅が80%を占める．

(4) 考　察

吹田市12万世帯のマーケットからCATV加入者を獲得するという単純な目的に対して，加入促進という切り口から，このマーケットの構造をどう捉えるか，という誠に基本的なことを追求しマーケット構造に対応した戦略・戦術を考え効果を挙げた事例である．

ここには，ORの難しい理論も数式もない．あるのは，ORの考え方の基本があるのみである．

しかし，"これぞOR"ともいえるのではないだろうか．

3．加入促進その2（単純モデルから知りたいパラメータ間の関連を把握し，経営判断を容易にした成功例）

(1) CATV加入のための必要費用と問題点

大阪地区でテレビをセットすれば，NHK，民間放送等全部で7～8チャンネルは，無料で視聴できる．

CATVに加入すると，視聴できるチャンネル数は飛躍的に増えて，CATV局により異なるが前述の7～8チャンネルを含めて，総じて25～40チャンネルは視聴できる．

視聴料は，いわゆるベーシック（上記チャンネルの中には，CATVに加入しても，さらに特別にお金を払わねば見られないチャンネルもある．それ以外をベーシックといい，CATVに加入さえすれば，自由に見られるチャンネルである．）だけで，3,000円／月程度が一般的である．この視聴料に加えて加入者のオプションである特別有料チャンネルの視聴料がCATV会社の本来の収入源となるのである．

さらに，加入時には加入金として50,000円を徴収することになっている．

月3,000円程度の視聴料はともかくとして，この加入金50,000円は，金額も大きく，これが加入促進を妨げる要因の一つになっているのではないか，との問題提起があった．

(2) 加入金50,000円を15,000に値下げして加入者を増やした方が本当に得か——単純モデルからの考察

加入金として，50,000円は大きい．ならば，どの程度なら加入する気になるか，とのアンケート結果をみると，20,000円前後ならば，との答えが多かった．そこで15,000円まで下げれば，加入者増に確実に結びつくのではないか，との期待もあって，上記の問題設定を行った．

ケースA　従来どおり，加入金50,000円を徴収する．

ケースB　加入金を15,000円に下げたため，加入者がケースAに比べて$\alpha\times100$%増加すると考えるケース．

ケースA，ケースBともに一世帯の加入による視聴料収入から得るCATV局の限界利益は，既述の38,000円／世帯・年，とした．

ケースAで毎年の加入者がコンスタントにXということや，ケースBは，ケースAに比較して常に$\alpha\times100$%の加入者増であるという前提に問題はある．しかし，ここではケースBの累積収入が，ケースAの累積収入を上回る年数と増加率αの関係を，大雑把にでもつかむことにより，値下げのアクションをとるか否か，の判断が容易になることを重視して，問題をできるだけ単純にしたモデルとした．

n年後のケースBの累積利益Bn

＝累積加入金加入＋累積視聴料収入に伴う限界利益

$=1.5(1+\alpha)nX+3.8(1+\alpha)(1+2+\cdots\cdots+n)X$

（単位：万円）

年	加入世帯数		加入金収入		視聴料収入に伴う限界利益	
	ケースA	ケースB	ケースA	ケースB	ケースA	ケースB
1	X	$(1+\alpha)X$	5X	$1.5(1+\alpha)X$	3.8X	$3.8(1+\alpha)X$
2	X	$(1+\alpha)X$	5X	$1.5(1+\alpha)X$	3.8X＋3.8X	$3.8(1+\alpha)X+3.8(1+\alpha)X$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
n	X	$(1+\alpha)X$	5X	$1.5(1+\alpha)X$	$3.8X\times n$	$3.8(1+\alpha)X\times n$

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．

$=1.5(1+\alpha)nX+1.9(1+\alpha)n\cdot(n+1)X$

$=(3.4+1.9n)(1+\alpha)nX$

同様にn年後のケースAの累積利益An

$=5nX+3.8(1+2+\cdots\cdots+n)X$

$=5nX+1.9n(n+1)X$

$=(6.9+1.9n)nX$

となる.

したがって，Bn−An

$=(3.4+1.9n)(1+\alpha)nX-(6.9+1.9n)nX$

$=[(3.4+1.9n)(1+\alpha)-(6.9+1.9n)]\ nX$

$=(-3.5+3.4\alpha+1.9\alpha n)nX$

となる.

$Bn-An\geqq 0$ より $\alpha\geqq\dfrac{3.5}{3.4+1.9n}$ を得る.

すなわち，$n\leqq 1 \Rightarrow \alpha\geqq 0.660$

$n\leqq 3 \Rightarrow \alpha\geqq 0.385$

$n\leqq 5 \Rightarrow \alpha\geqq 0.271$

> すなわち，加入金50,000円を15,000円に下げて，加入率アップを目指したとき，その効果を
>
> 1年以内に出すためには，$\alpha>0.70$
>
> 3年以内に出すためには，$\alpha>0.40$
>
> 5年以内に出すためには，$\alpha>0.30$
>
> 程度が必要である.

ということがわかる.

(3) 実験結果と経営判断

上記のことを踏まえて，どの程度のαが期待できるかを知るために加入金値下げのキャンペーンをやってみた.

実際には，'93／12～'94／2の3ケ月間をボーナスおよび新年キャンペーンとして，加入金を15,000円に下げて実験した結果，それ以前の3ケ月間の加入者数に比較して実に2.5倍の加入者獲得に成功した.

何年間で回収できれば実行に移すかは，各社の判断である．高い加入金を支払った顧客に対する配慮や単純すぎるモデルに問題が残るにせよ，加入率が70%以上アップすれば，1年以内に回収ができるという示唆に対して，加入者が2.5倍すなわち150%加入率がアップした実験結果が出てくれば，その後も加入金引き下げキャンペーンを続行するのは経営として当然であろう.

(4) 考　察

現象を忠実に反映すべく，複雑なモデルを時間をかけてつくり検討するのもよいが，時間をかけず極めて単純なモデルから，知りたいパラメータ同士の関連性（ここでは加入増加率と回収年数との関係）を把握し，実験からパラメータの値域を知り，経営判断を下すといった上記事例も，OR的方法の基本の一つである.

4．おわりに

上述の二例とも，極めて大きな成果があり，経営に寄与した事例であるが，そこにはORの難しい数式も理論もない．しかし，既述のごとくこれらの成果を得るためのアプローチ法はまさにOR的方法そのものである.

成功の源泉には，OR的方法が厳然としてあることを見逃すわけにはいかない.

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず.