1996年度日本オペレーションズ・リサーチ学会
春季研究発表会

顧客の脱落を考慮したトライアル・リピート・モデル

守口　剛（MORIGUCHI Takeshi）（財）流通経済研究所
熊倉広志（KUMAKURA Hirosi）（株）東急エージェンシー
寺崎竜雄（TERASAKI Tatuo）（財）日本交通公社
栗岩寿一（KURIIWA Juichi）サッポロビール（株）

1．研究の目的

非耐久消費財の新製品需要予測モデルに基本的な枠組みを与えているのは，Parfit and Collins(1968)のモデルである．これは，

$$s = p\ t\ w,$$

s：ブランドシェア
t：普及率（トライアル率）
r：反復購入率（リピート率）
w：購入量ウェイト

で表される．

このモデルは，シェアを規定する要因として，普及率と反復購入率をとりあげ，簡潔かつ有益な枠組みを提供している．しかしながら，今日の多くの製品分野にみられるように，新製品が連続的に投入されるような市場においては次のような問題点が発生する．それは，一度新製品をトライアル購入した消費者がその後もそのブランドの顧客であり続けるのかということである．実際には，新製品を試しに1，2度購入した消費者の中でも，その後は購入を止めてしまう（つまりその新製品の顧客とは，もはや考えられない）消費者が存在する場合が多いと考えられる．

こうした場合，上式の反復購入率には二つの要素が含まれていることになる．一つは顧客数の推移であり，もう一つは，顧客の反復購入率そのものの変化である．しかしながら，顧客数の推移をデータから把握することが困難であるため，これまでの新製品需要予測モデルでは，この点が扱われていなかった．本研究では，こうした顧客の脱落現象をトライアル・リピート・モデルの枠組みに導入することを試みる．

© 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．

2．アプローチの方法

ここでは，顧客の脱落をどのように把握するかが課題となる．基本的な考え方は，Schmittlein et al.(1987)，守口・森(1996)を土台とし，下記のようなアプローチを考える．まず，ブランド i が消費者 k に購買された場合，k は i の顧客であると判断される．以後 i の購買が続けばその間 k は顧客であり続けると判断される．k が i 以外のブランドを購入した場合には，カテゴリー購買時までに k はランダムに脱落すると仮定する．このように考えると，ブランド i が特定の消費者に最後に購買されてからの生存時間（k が i の顧客である時間）は，特定の脱落率 μ を有する指数分布に従うと仮定できる．これにより，トライアル購買者のうち，すでに脱落した（顧客とはみなせない）消費者を推定する．

3．マーケティング上の示唆

脱落を考慮したトライアル・リピート・モデルにより，下記のようなマーケティング上の示唆が得られる．

・脱落を考慮することにより，より正確なシェア予測が可能となる．
・顧客数の維持，拡大，ロイヤルティの向上のうち，何がブランドの課題となるかを明確化できる．

＜参考文献＞

Parfitt, J.H. and B.J.K.Collins(1968), "Use of Consumer Panels for Brand Share Prediction," *Journal of Marketing Research*, V, 131-46.

Schmittlein, D.C., D.G.Morrison, and R.Colombo(1987), "Counting Your Customers: Who Are They and What Will They Do Next, "*Management Science*, Vol.33,No.1,1-24.

守口剛・森雅夫(1996)「想起集合を考慮したブランド選択モデル」『マーケテング・サイエンス』Vol.4, No.1･2，日本マーケティング・サイエンス学会, 1996 年，（近刊行予定）.

© 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．