



携帯電話のキャリア選択における 広告の効果分析と広告出稿戦略の提案

山形大学人文学部 4年比嘉愛七
3年秋葉拓哉

ピクト缶

^{NTT}**docomo** *au*  SoftBank **Y!**mobile

目次

はじめに・研究背景

携帯キャリア産業のライフスタイル
各通信会社の特徴
市場シェア-新規参入としての格安キャリア-
CM広告の特徴
リサーチクエスチョン

先行研究・分析の枠組み

精緻化見込みモデル
関与と解釈レベル
分析の全体構造

データ概要

データ概要
変数の作成法 1 被説明変数
二項ロジット
順序ロジット
変数の作成法 2 説明変数

分析結果

分析1-1 広告の効果
分析1-2 ソフトバンクのCMの効果
分析2-1 他社CMが与える影響
分析2-2 心理的距離の影響
分析2-3 消費者属性によるCMの効果

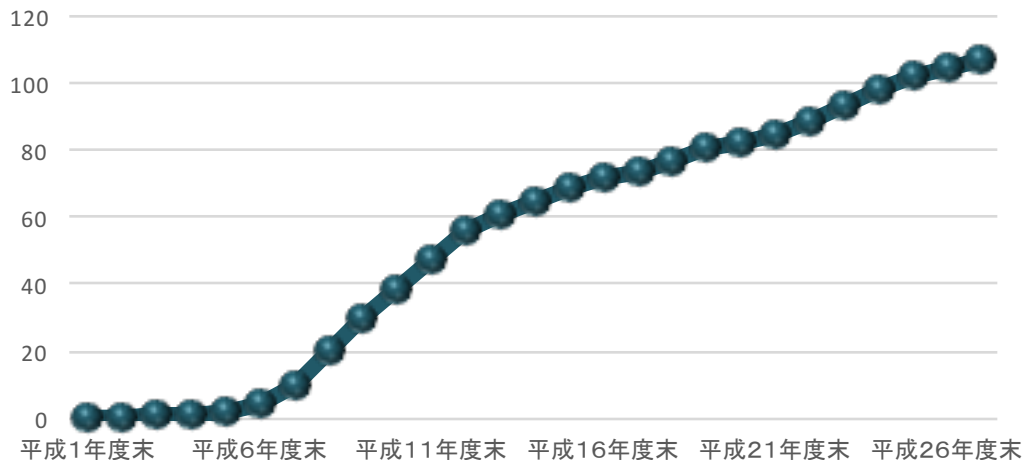
インプリケーションとまとめ

インプリケーション 1
インプリケーション 2
インプリケーション 3
まとめ
今後の課題
参考文献

携帯キャリア産業のライフサイクル

携帯電話の普及率

携帯電話の年度別人口普及率(総務省調査)



携帯電話の普及率は100%を上回っており、携帯電話が経済に与える影響は非常に大きいと考えられる。

特にこの数年の上昇理由は

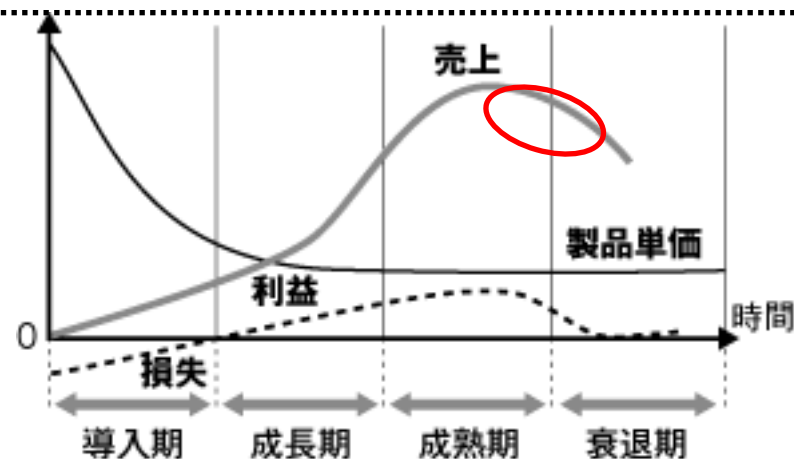
- シニア層への携帯電話の普及の加速化
- 2台持ちによる契約数の上乘せ
- 未成年者への普及率上昇が挙げられる。

BUT

近年は停滞傾向にあり、
携帯通信業界の競争は激化している

プロダクト・ライフサイクル(Dean1950)に基づき、製品の売上と利益の変遷を、**導入期**、**成長期**、**成熟期**、**衰退期**の4つに分類できる。携帯電話の普及率の上昇は停滞傾向にあり、成熟期から衰退期に移行し始めていると考えられる。衰退期は値引き競争が頻繁に行われ、売上も利益も減少する時期であり、投資を抑えて効率性を高めながら、既存顧客を維持することが重要な課題である。野村総合研究所経営用語の基礎知識より

https://www.nri.com/jp/opinion/m_word/marketing/product.html



携帯キャリア産業のライフサイクル

携帯電話料金引き下げ

昨年2015年安倍晋三首相の家庭に占める通信費の割合が高まっているという指摘から、総務省で「携帯電話の料金その他の提供条件に関するタスクフォース」という会議が行われた。議題の中心は、

POINT

《大手携帯電話会社3社の利用料金の低減》

- 携帯電話料金の値下げ
- 実質0円の段階的な廃止
- 仮想移動体通信業社 (MVNO)の成長促進

これら3つの政策が現在総務省によって推し進められている。

仮想移動体通信業社(MVNO)とは、

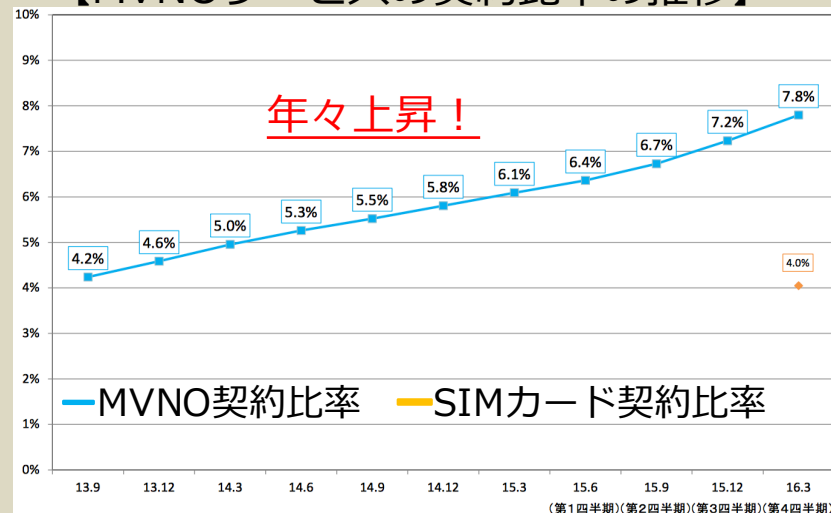
大手携帯電話キャリア(MNO)^{※1}以外の携帯電話キャリアのことを言い、携帯電話回線などの無線通信基盤を他の通信事業者から借り受け、独自のサービスを加えて提供する企業である。

※1 docomoやau、Softbankなどのキャリアをいう

※図は総務省「平成27年度第4四半期(3月末)の電気通信サービスの契約数及びシェアについて」

http://www.soumu.go.jp/main_content/000426470.pdf

【MVNOサービスの契約比率の推移】



各キャリアの特徴

料金体系の一例

《7GBまでのかけ放題なしのプランの場合》 ※ 7GBのプランがない場合は近いプランで比較

		データ通 信量	基本料 (通話料)	インターネッ ト接続料	データ通信 量	合計	
大手4キャリア		7GB プラン	802円	324円	6,156円	7,282円	差は 殆どない
		7GB プラン	1,008円	324円	6,156円	7,488円	
		7GB プラン	1,008円	324円	6,156円	7,488円	
		7GB プラン	10分×300回/ 月まで無料	6,458円		6,458円	3キャリアに 比べ多少安い
格安スマホ		10GB プラン	3,196円			3,196円	大手4キャリア と比べ半額以下
		10GB プラン	3,520円			3,520円	
		12GB プラン	3,672円			3,672円	

※1 新規契約と乗り換えの場合は契約できません。機種変更のみ継続することができます

※2 iPhone 5以降のiPhoneのみ対象

※上記の料金とは別に携帯端末代金とユニバーサルサービス料（2円/月）がかかります

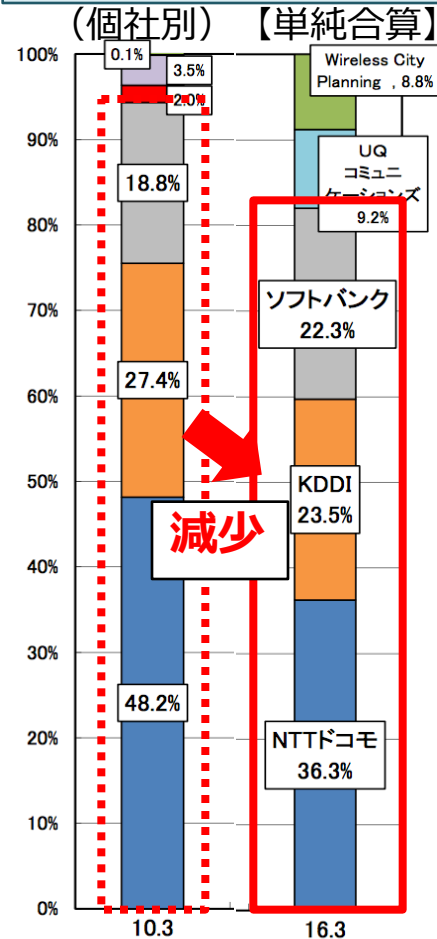
※事務手数料などの初期費用は含まれておりません

※この情報は2015年1月13日時点の情報です。（最新）

※参照：価格.comスマートフォン料金プラン比較(<http://kakaku.com/keitai/article/smartphone/price.html>)

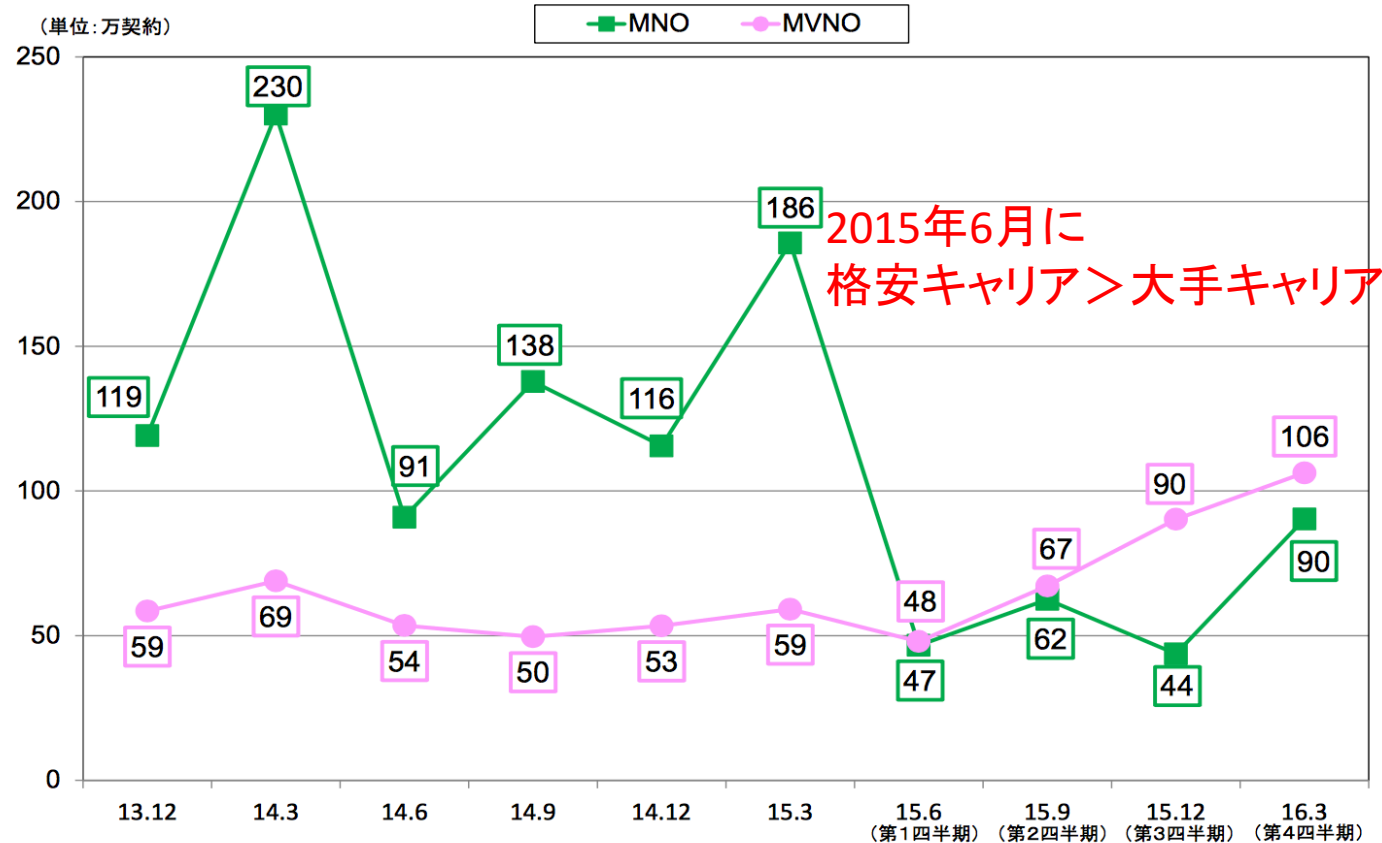
市場シェア-新規参入としての格安キャリア-

事業者別シェアの推移



格安キャリアの新規参入

【MNO・MVNO別の純増減数の推移】



※イー・アクセスは 2014 年6月 1 日付けでウィルコムを吸収合併し、同年7月 1日付けでワイモバイルに社名変更。その後、ソフトバンクモバイルは2015 年 4月1日付けでソフトバンク BB、ソフトバンクテレコム及びワイモバイルと合併し、同年7月1日付けでソフトバンクに社名変更。

※図は総務省「平成27年度第4四半期（3月末）の電気通信サービスの契約数及びシェアについて」
http://www.soumu.go.jp/main_content/000426470.pdf

携帯キャリア市場は未だに 4 社 (y!mobile含む) による寡占状態が継続しているが、2015年6月から**格安キャリアの躍進が際立っている**。

CM広告の特徴

4社全てのCMがシリーズ広告

「面白さ」、「新奇性」というユーモアに富んだCMを展開

「シリーズ広告が広告好意、購入意図に役立つ」（古川ら1995）こと、また、「ユーモアを知覚するほど広告への注目度評価、有用性評価が高くなる」（李 津娥1996）ことから4社のCMに注目すべきであると考えた。

2016年10月後期 銘柄別CM好感度TOP10

順位	企業名/銘柄名	オンエア作品数	CM好感度
1	KDDI/au	全4作品	234.0%
2	アマゾンジャパン/amazon.co.jpプライム	全1作品	106.7%
3	ソフトバンク/SoftBank	全4作品	106.7%
4	ソフトバンク/ワイモバイル	全1作品	38.0%
5	NTTドコモ/NTT DOCOMO	全8作品	37.3%

（CM総合研究所のCM好感度ランキングより）

大手キャリア4社が上位独占しており、携帯キャリア業界の広告への注目度が高いと考えられる
➡ CMが消費者の購入意向や実態に影響しているのか？

リサーチクエスト

現状

携帯キャリア市場は4社（y!mobile含む）による寡占状態だが、格安キャリアが勢いが急速に増し、競争が激化している

課題

既存の大手キャリアは格安キャリアと差別化しシェアを維持する必要がある

検証

- (1) 現段階で各社差別化された広告ができているのか？
- (2) ソフトバンクの場合、y!mobileを2014年に吸収したがカニバリゼーションは起こっていないのか？

分析

- 1-1 各キャリアの広告が意向や態度変化に与える影響は？
- 1-2 ソフトバンクのCMはどのような効果があるのか？
- 2-1 他社CMが自社CMにどのような影響をあたえるのか？
- 2-2 心理的距離（関与）により他社CMの影響は異なるのか？
- 2-3 消費者属性(年代別)により他社CMの影響は異なるか？

ブランド拡張や、同一グループ企業で類似サービスを提供した場合の問題点として消費者の混乱や失望を招くことがあることや親ブランドと共食いしてしまうことがある(keller)

精緻化見込みモデル

説得的コミュニケーション

CM接触

情報探索

情報処理する動機

情報処理する能力

NO

周辺の情報から処理する

外部情報（割引、デザインなど）
から選択する人

YES

購入の動機が
明確な人

中心的態度変容

周辺の態度変容

態度変容あり

態度変容なし

態度変容あり

態度変容なし

精緻化見込みモデルとは、情報刺激（CM）に接した消費者がどのようなルートを通じて態度を変容させるかという問題に答えようとした包括的理論モデルである。

本分析

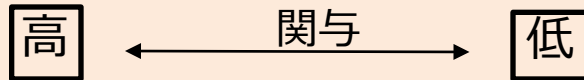
高関与消費者：情報処理する動機があり、情報処理能力がある消費者を情報探索を行う高関与の消費者と捉える

低関与消費者：高関与消費者以外の消費者と捉える

※インターネット検索あり（高関与消費者）、なし（低関与消費者）

関与と解釈レベル

解釈レベル



具体的
複雑
非構造的
副次的
How

どうそれを行うのか
どうやってそれを使
うのか

製品の使いやすさ
結果の実現可能性

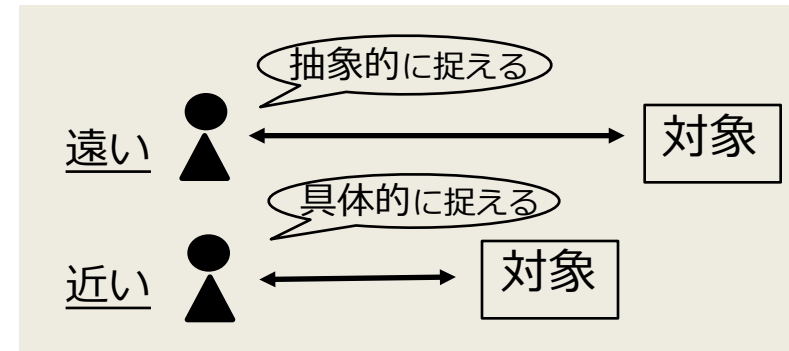
抽象的
単純
構造的
本質的
Why

なぜそれを行うのか
なんのためにそれを使
うのか

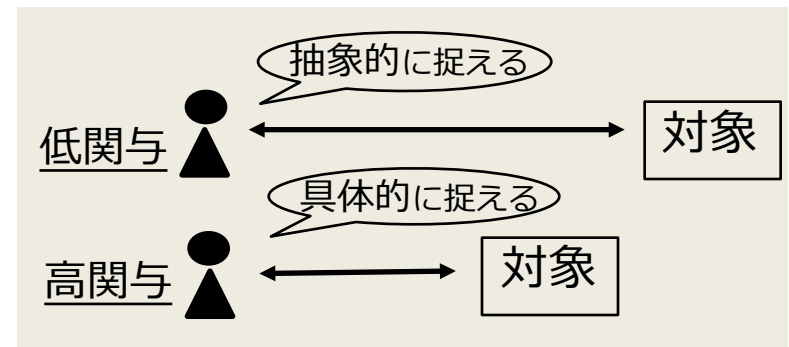
製品の機能
結果の望ましさ

Trope and Liberman (2003) のTable 1
(阿部周造. “解釈レベル理論と消費者行動研究
(特集 消費者行動研究のフロンティア)より)

解釈レベルとは、対象と心理的距離の差異が選択に影響を及ぼすという理論である。



今回は心理的距離を関与として考える。
その差異による意向や実態への影響を
分析する。



分析の全体構造

分析 1-1 各キャリアの広告が意向や態度変化に与える影響は？

目的 CMの有効性を調べる

仮説 好感度、オンエア作品数に比例して意向や実態が影響を受けている

結果 ソフトバンクのみ自社CMが消費者意向や実態に正の影響を与えている

分析 1-1より

分析 1-2 ソフトバンクのCMはどのような効果があるのか？

目的 ソフトバンクのみ意向や実態に正の影響を与える理由を調べる

仮説 ソフトバンクのCMは消費者の態度に対して正の影響を与える

分析 2-1 他社CMが自社CMにどのような影響をあたえるのか？

目的 競争関係にある他社のCMが与える影響を調べる

仮説 他社CMは自社CMに負の影響を与える

結果 分析 1-1ではsoftbankの意向に対しY!mobileのCMが負の影響を与えるが
分析 2 ではY!mobileのCMは正の影響を与えている

この差異は消費者がCMの正しく
識別をできていないことを表して
いるのではないかと？

分析 2-2 心理的距離（関与）により他社CMの影響は異なるのか？

目的 心理的距離の違いによるCMの影響を調べる

仮説 低関与消費者は抽象的にCMを捉えるため混同し、他社CMが正の影響を与える

分析 2-3 消費者属性(年代別)により他社CMの影響は異なるのか？

目的 消費者属性（年代別）の違いによるCMの影響を調べる

仮説 消費者属性によって使用できる情報種類が異なるため、CMの影響も異なる

分析 2-1
&
先行研究より

データ概要

調査期間：2012年3月1日～4月28日 対象：3,000サンプル（20～59歳、関東）
 2014年2月8日～4月5日 対象：3,000サンプル（20～69歳、関東）
2016年1月30日～4月2日 対象：3,000サンプル（20～69歳、関東）



調査項目

調査方法

TV番組視聴

Web上で「電子番組表」を提示したWebアンケート
(デイリー) 調査

Webサイト閲覧

全てのアクセスログデータを収集し、
具体的なURL単位で集計
※2016年版に限り、ローデータも併せて提供

雑誌購読

Web上で「雑誌表紙」を提示したWebアンケート
(ウィークリー)調査

新聞購読

パソコンによるWebアンケート調査

利用した店舗

パソコンによるWebアンケート調査

通勤・通学ルート

パソコンによるWebアンケート調査

商品別の購買プロセス

携帯電話によるデیلیーアンケート調査
(1日10アイテム程度)

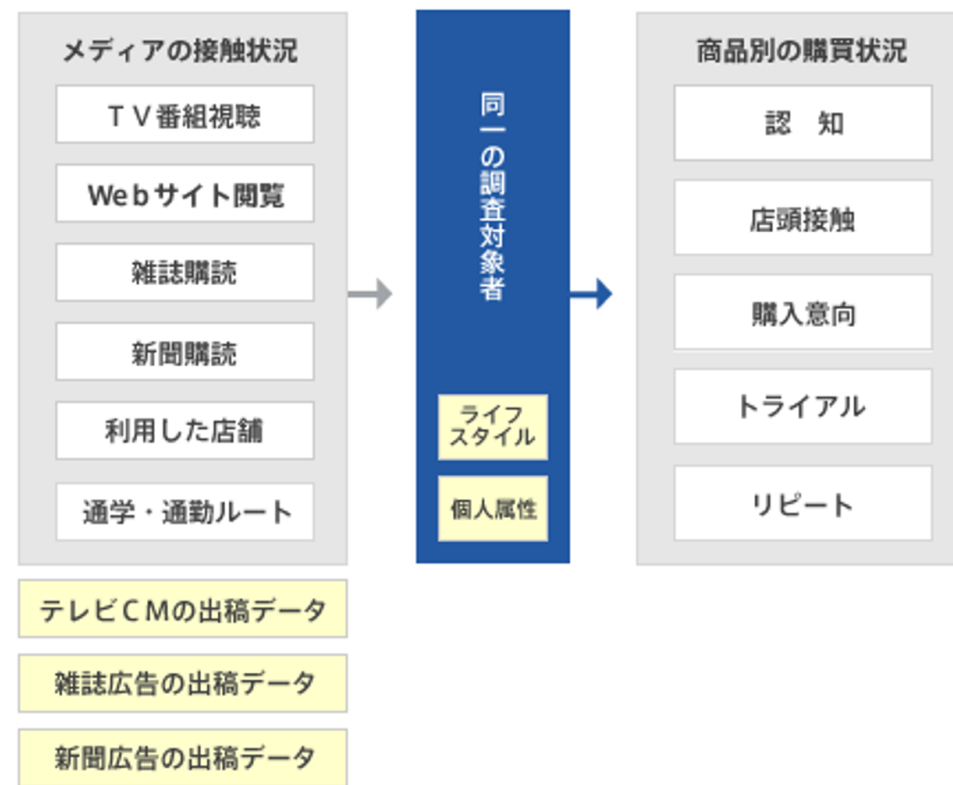
ライフスタイル

パソコンによるWebアンケート調査
(調査期間の中間週に実施)

個人属性

パソコンによるWebアンケート調査
(調査期間の事前段階で収集)

(図1) シングルソースデータの全体像



 使用データ

目的変数の作成法

(3) 意向の実態への変化の割合 = 3月の実態 ÷ 3月の意向

意向から実態への
繋がり方の強さを評価

3月の実態

3月の意向

5 : ぜひ契約したい

5 : 良い

4 : やや契約したい

4 : やや良い

3 : どちらとも言えない

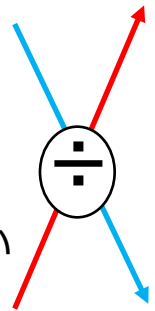
3 : どちらとも言えない

2 : あまり契約したくない

2 : あまり良くない

1 : 契約したくない

1 : 良くない



目的変数の定義

1 以上の変化 =

プラスの変化 or 変化なし

1 未満の変化 = マイナスの変化

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{プラスの変化} \\ & \text{or 変化なし} \\ 0 & \text{マイナスの変化} \end{cases}$$

※ プラスの変化・マイナスの変化という二値データを目的変数として用いるため
二項ロジットモデルを利用する

(1) 購入意向

(2) 購入実態

3月の意向

3月の実態

5 : 良い

5 : ぜひ契約したい

4 : やや良い

4 : やや契約したい

3 : どちらとも言えない

3 : どちらとも言えない

2 : あまり良くない

2 : あまり契約したくない

1 : 良くない

1 : 契約したくない

目的変数の定義

$$y_i = \begin{cases} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \end{cases}$$

否定的
↑
↓
好意的

※ 段階的に順序付けられたデータを目的変数として用いるため順序ロジットモデル
を利用する

二項ロジットモデル

二項ロジットモデル

y_i は直接観測できない潜在変数 y_i^* に対応するものとする

y_i^* が1になる確率

$$P_i = E(Y_i = 1|X_i) = \frac{1}{1 + \exp(-(\beta_0 + \beta X_i + \varepsilon_i))}$$

1と0の確率の比（オッズ比）の対数をとる

$$\ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = \beta_0 + \beta_i X_i + \varepsilon_i$$

i : 消費者

y_i^* : 潜在変数

X_i : 説明変数のベクトル

β_k : k 番目の説明変数の係数ベクトル

ε_i : 誤差項

順序ロジットモデル

順序ロジットモデル

消費者の購買意向・購買実態に順序関係を仮定する。

その場合、 y_i は直接観測できない連続な潜在変数 y_i^* と対応しているものとする

$$y_i^* = \beta_k X_{i_k} + \epsilon_i$$

i : 消費者

y_i^* : 潜在変数

X_i : 説明変数のベクトル

β_k : k 番目の説明変数の係数ベクトル

ϵ_i : 誤差項（誤差項の累積分布関数にはロジスティック分布を仮定）

閾値メカニズム

y_i と y_i^* は閾値 τ_j によって以下のように関係づけられる。この対応関係を閾値メカニズムと呼ぶ

$$\begin{array}{ll} y_i = 1 & y_i^* < \tau_1 \\ y_i = j & \tau_i \leq y_i^* \quad i=2,3,4 \\ y_i = 5 & y_i^* > \tau_5 \end{array}$$

※分析2で使用

変数の作成法 2 —説明変数—

テレビCM (X_{TV})

総視聴回数が個人毎のCM視聴回数に影響を与えるため、多重共線性を防ぐため消費者毎の視聴回数を総視聴回数で割る。

個人毎の

個人毎の

$$\text{各社のCM視聴回数} \div \text{総視聴回数} = \text{説明変数} (X_{TV})$$

X_{TVs}	:	$Y_{softbank}$	総視聴回数のうちsoftbankのCMを視聴した割合
X_{TVa}	:	Y_{au}	総視聴回数のうちauのCMを視聴した割合
X_{TVd}	:	Y_{docomo}	総視聴回数のうちdocomoのCMを視聴した割合
X_{TVy}	:	$Y_{ymobile}$	総視聴回数のうちY!mobileのCMを視聴した割合

ソフトバンクCM(X_{TVs})

ソフトバンクのCMを配布データの 카테고리別に5つ(ソフトバンク光,お家割,ギガ学割,企業,googleplay)に分類し、それぞれを個人毎に $(X_{TVs} - \bar{X}_{TVs}) \div \bar{X}_{TVs}$ で調整する。また、分析2では交互作用を分析するため3分類に簡略化している。

X_{TVs} ソフトバンク光	:	$Y_{softbank}$ ソフトバンク光	
X_{TVs} お家割	:	$Y_{softbank}$ お家割	
X_{TVs} ギガ学割	:	$Y_{softbank}$ ギガ学割	
X_{TVs} 企業	:	$Y_{softbank}$ 企業	
X_{TVs} googleplay	:	$Y_{softbank}$ googleplay	
X_{TVs} 企業CM	:	$Y_{softbank}$ 企業CM	企業
X_{TVs} 割引CM	:	$Y_{softbank}$ ソフトバンク光割引CM	お家割 + ギガ学割
X_{TVs} 関連CM	:	$Y_{softbank}$ 関連CM	ソフトバンク光 + googleplay

分析1-2

分析 1 - 1

分析1-1：各キャリアの広告が意向や態度変化に与える影響は？

二項
ロジット

$$Y_{ic} = \beta_0 + \beta_{TV_c} X_{TV_c} + \beta_{雑誌_c} X_{雑誌_c} + \beta_{新聞_c} X_{新聞_c} + \varepsilon_i$$

	softbank			au			docomo			ymobile		
	estimation	se		estimation	se		estimation	se		estimation	se	
定数項	1.30	0.13	***	1.62	0.13	***	1.43	0.14	***	-1.60	0.11	***
TVcm	0.94	0.45	**	-0.05	0.42		-0.01	0.45		-1.69	0.66	**
雑誌	-0.09	0.15		NA	NA		0.01	0.05		NA	NA	
新聞	0.08	0.10		0.03	0.18		0.03	0.01	**	0.16	0.33	
-2 × 対数尤度				2198.70			2074.50			2284.00		
	2262.40											

***:0.01, **: 0.05, *: 0.1(以下同様)

推定

Softbankの意向と実態の変化の割合に対してTVcmが**正の影響**を、Y!mobileの意向と実態の変化の割合に対してTVcmが**負の影響**を与えている。

1

他社のCMの短期効果が見られないが、ソフトバンクのCMは正の効果がある。**他社とは異なる有効な広告を行っているのではないか？**

2

Y!mobileでは負の効果があり、これは常識に反する結果である。
Y!mobileは2015年にソフトバンクと合併した関連会社であるため、通常の分析結果と異なる結果が出たのではないか？

分析1-2

分析1-2：ソフトバンクのCMはどのような効果があるのか？

順序
ロジット

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \text{割引}_{X_i} + \beta_2 \text{関連}_{X_i} + \beta_3 \text{企業}_{X_i} + \beta_4 \text{割引} \cdot \text{企業}_{X_i} + \beta_5 \text{割引} \cdot \text{関連}_{X_i} + \beta_6 \text{割引} \cdot \text{企業}_{X_i} + \beta_7 \text{割引} \cdot \text{割引} \cdot \text{企業}_{X_i} + \beta_8 \text{割引} \cdot \text{割引} \cdot \text{関連}_{X_i} + \beta_9 \text{割引} \cdot \text{割引} \cdot \text{企業}_{X_i}$$

	意向			実態		
	Value	se		Value	se	
閾値	—			—		
割引CM	1.46	0.42	***	1.00	0.40	**
関連CM	-0.61	0.70		0.03	0.65	
企業CM	-2.39	0.72	***	-1.66	0.69	**
割引CM:関連CM	17.73	5.25	***	7.28	4.64	
割引CM:企業CM	1.37	4.16		-0.70	3.86	
関連CM:企業CM	-22.81	8.66	**	-10.98	8.18	
割引CM:関連CM:企業CM	102.50	0.41		-59.47	0.34	
-2×対数尤度	7348.51			7123.42		

推定

短期的に見た場合、ソフトバンクの意向と実態それぞれに割引CMが**正の影響**を発揮する。
逆に企業CMは**負の影響**を与える。
関連CMと同時に割引CMがある場合**正の影響**を与える。

考察
2

- 1 短期的な効果を得るには割引CMが効果的なのではないか？
- 2 関連CMにおいては単独ではなく割引CMと併せて実施すると効果が期待されるのではないか？
- 3 短期的には抽象度の高い企業CMは**負の影響**を及ぼす可能性があるのでは？

分析2-1

分析2-1：他社CMが自社CMにどのような影響をあたえるのか？

二項 ロジット	$Y_{ic} = \beta_0 + \beta_{iTV} X_{iTV} + \beta_{i年\text{齡}} X_{i年\text{齡}} + \beta_{i收\text{入}} X_{i收\text{入}} + \beta_{i性\text{別}} X_{i性\text{別}}$								推定	
	softbank		docomo		au		ymobile			
	value	se	value	se	value	se	value	se		
定数項	0.57	0.99	1.16	0.60 .	2.03	0.56 ***	-0.02	1.14		
softbankCM			-0.71	0.82	-0.48	0.92	2.22	1.67		
docomoCM	0.76	1.23			-0.65	0.83	0.77	1.24		
auCM	0.08	1.31	0.96	0.83			1.51	1.17		
ymobileCM	5.13	2.39 *	0.80	1.25	0.72	1.21				
AGE	0.01	0.01 .	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		
INCOM	-0.04	0.02 .	-0.01	0.02	-0.03	0.02	0.02	0.02		
SEX	-0.01	0.11	0.02	0.11	0.06	0.11	0.13	0.11		
-2 × 対数尤度	2123.80		2029.10		2042.70		2205.60			

ソフトバンクの意向と変化の割合に対してY!mobileのCMが**正の影響**を与えている。Docomoとauにおいて自社CMが**正の影響**を与えているが、SoftbankとY!mobileでは見られない。

※CMのシェアで分析しているため、定数項が自社CMの影響を反映している

考察3

1

ソフトバンクは自社CMの効果はないが、関連会社であるY!mobileは**正の影響**を与える。Kellerの議論によれば、自社内で同一グループ企業で類似サービスを提供した場合の問題点として親ブランドと共食いしてしまうことがあると指摘しているが正の影響を与えている。**これは製品への関与が影響を与えているのではないか？**

2

解釈レベル理論によれば心理的な距離が遠い場合、それらの内容は抽象的に理解される。そのため、**類似したCMでの混同が起きているのではないか？**

3

分析 1 ではsoftbankの意向に対しY!mobileのCMが負の影響を与えるが分析 3 ではY!mobileのCMは**正の影響**をを与えている。この差異は**消費者がCMの正しく識別をできていないことを表しているのではないか？**

分析2-2

分析2-2：心理的距離（関与）により他社CMの影響は異なるのか？

二項
ロジット

$$Y_{ip} = \beta_0 + \beta_{iTV} X_{iTV} + \beta_{i年齢} X_{i年齢} + \beta_{i収入} X_{i収入} + \beta_{i性別} X_{i性別} + \beta_{iTV_s} X_{iTV_s} + \varepsilon_i$$

※ p : participation(高関与消費者、低関与消費者)

	softbank高関与消費者		softbank低関与消費者	
	Estimate	Std.	Estimate	Std.
定数項	-0.27	1.39	1.26	0.39 *
docomoCM	-1.06	2.71	0.01	0.57
auCM	-0.52	1.85	0.89	0.63
ymobileCM	4.70	4.78	-1.41	0.89
AGE	0.02	0.02	0.01	0.01
INCOM	-0.06	0.09	-0.08	0.11
SEX	0.72	0.45	-0.04	0.02
ソフトバンク光CM	34.48	105.48	0.71	21.30
お家割CM	-127.92	119.63	42.56	33.65
ギガ学割CM	69.94	118.70	8.00	17.19
企業CM	-301.00	148.34 *	18.05	23.51
googleplayCM	347.56	146.00 *	-6.41	20.79
-2×対数尤度	143.83		2018.30	

推定

高関与消費者では意向と実態の変化の割合に対し企業CMは**負の影響**を与え、Googleplay(関連CM)は**正の影響**を与える。短期的に見た場合低関与消費者においてはCMの効果はなかった。

考察
4

- 1 心理的距離（関与）はCMのカニバリゼーションに影響は与えなかった。
- 2 高関与消費者は解釈レベルによると、具体的に捉えるため企業CMなどの抽象的なCMよりも、googleplay(関連CM)などの**具体的なCMが効果的なのではないか？**
- 3 低関与消費者は意図から実態にCMにより変化させることが困難である。

分析2-3

softbankの

分析2-3：消費者属性(年代別)により他社CMの影響は異なるのか？

二項ロジット

$$Y_{ia} = \beta_0 + \beta_{iTV} X_{iTV} + \beta_{i雑誌_s} X_{i雑誌_s} + \beta_{i新聞_s} X_{i新聞_s} + \beta_{i収入} X_{i収入} + \beta_{i性別} X_{i性別} + \varepsilon_i$$

※a:age (20-24,25-29,30-34,35-39,40-44,45-49,50-54)

	20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49		50-54		55-59	
	Estimate	Std.	Estimate	Std.	Estimate	Std.	Estimate	Std.	Estimate	Std.	Estimate	Std.	Estimate	Std.	Estimate	Std.
定数項	-0.42	3.23	3.99	2.87	-1.63	2.74	4.15	2.48*	1.05	2.77	-4.60	2.56 *	1.28	3.18	3.72	2.79
docomoCM	4.57	4.27	-5.52	3.47	4.18	3.47	-1.88	3.03	4.57	3.75	2.33	3.24	2.71	4.03	-3.47	3.70
auCM	-2.00	4.94	-0.42	3.78	-0.74	3.62	-5.35	3.25*	-0.27	3.61	10.98	3.77*	-0.25	4.46	-0.08	3.93
ymobileCM	8.59	8.68	-6.55	7.23	17.49	6.81 *	-1.97	5.71	3.26	6.57	19.68	6.85 *	4.59	7.48	-3.57	6.64
雑誌	0.57	0.58	0.58	0.45	0.16	0.44	0.00	0.18	-0.44	0.22 *	0.58	0.52	0.33	0.33	-0.26	0.21
新聞	-1.37	0.70 *	-0.73	0.48	0.13	0.54	-0.03	0.39	-0.03	0.42	0.00	0.50	-0.55	0.42	0.36	0.46
INCOM	0.09	0.08	-0.01	0.06	-0.05	0.07	-0.09	0.07	-0.11	0.07	-0.07	0.08	0.00	0.06	-0.03	0.07
SEX	-0.16	0.48	0.03	0.32	0.15	0.29	0.29	0.29	-0.16	0.30	0.33	0.36	-0.65	0.34 *	-0.27	0.33
-2×対数尤度	121.58		264.14		298.48		328.82		310.27		229.96		244.01		253.46	

推定

Y!mobileのCMが30-34歳、 45-49歳の意向と実態の変化の割合において**正の影響**を与えている。auのCMが45-49歳において**正の影響**を与えている。

考察5

1

通常他社CMは自社CMに対し**負の影響**を与えられ考えるが、30から40代においては正の影響を与えている。20代、50代では正の影響は見られない。30から40代はCMを正しく識別できていないのではないか？

インプリケーション1

考察1

- 1 他社のCMは短期効果が見られないが、ソフトバンクのCMは正の効果がある。
- 2 Y!mobileのCMは負の効果があり、これは常識に反する結果である。

考察2

- 1 短期的な効果を得るには割引CMが効果的なのである。
- 2 関連CMは単独ではなく割引CMと併せて実施すると効果が期待される。
- 3 短期的に抽象度の高い企業CMは負の影響を及ぼす可能性がある。

4社のCMを比較したところsoftbankはシリーズ広告重視が特徴的であった。
短期的なCM効果を見た場合、各キャリア間の競争は起こらないことがわかった。

Implication

短期的に顧客を増やす場合には、

- ① 具体的な機能や製品の説明よりも**イメージやシリーズ広告（一貫性）**が効果的である
- ② また、割引CM・関連CMを**同時に流していく**ことが効果的である

インプリケーション2

考察3

- 1 ソフトバンクのY!mobileからの**正の影響**は製品への関与が影響を与えている可能性がある。
- 2 類似したCMでの混同が起きている可能性がある。

考察4

- 1 心理的距離（関与）はCMのカニバリゼーションに影響は与えない。
- 2 高関与消費者は具体的な内容のCMが効果的である。
- 3 低関与消費者は意図から実態にCMにより変化させることが困難である。

心理的距離により、カンニバリズムが発生すると考えられたが、実際にはシナジー効果が発生していた。4社のCMを比較するとSoftbankとymobileの共通点は動物キャラクター（犬と猫）を採用している点である。

Implication

お父さん



スマホの料金
半分にキヤットしたら？
あ、カットとけてるんだけど。

新CMがはじまりました〜
もう一回みただけでも、まだのかわたも頭チェックです！
かわいさでフッシュットも隠れちゃいますよ！

> 詳細

- ① 既存CMと類似したCMをブランド拡張の際に用いるとシナジー効果がある！
- ② ブランド拡張を行うときは**連想を起こしやすいキャラクター**を起用しよう！
- ③ 高関与消費者は具体的な内容が効果的かつホームページを閲覧しているので
自社**HPでわかりやすい具体的な内容を充実**させよう！

インプリケーション3

3

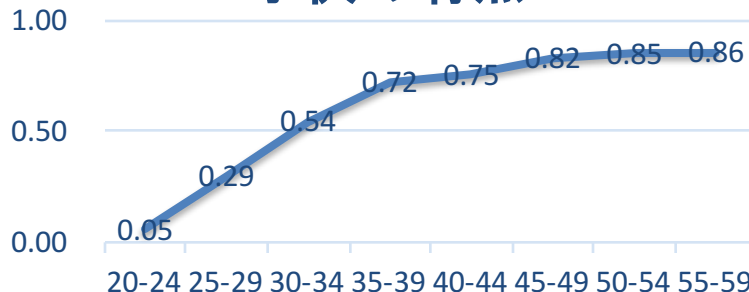
3 消費者がCMの正しく識別をできていない可能性がある

5

2 消費者属性でみると、30から40代はCMを正しく識別できていない可能性がある

広告の識別ができていない30~40代は結婚率、有子率が高く
家族での乗り換えや子供の新規契約など大規模な契約が見込める。

子供の有無



年代別総視聴回数



Implication

- 1 視聴者に30~40代が多い番組にCMを流すことで30~40代CMの視聴回数をあげよう
- 2 30~40代の育児や家事で忙しい人も識別が簡単にできる、他社と明確に差別化されたCMにしよう！

まとめ

現状

携帯キャリア市場は4社（y!mobile含む）による寡占状態だが、格安キャリアが勢いが急速に増し、競争が激化している

課題

既存の大手キャリアは格安キャリアと差別化しシェアを維持する必要がある

分析

- 1-1 各キャリアの広告が意向や態度変化に与える影響は？
- 1-2 ソフトバンクのCMはどのような効果があるのか？
- 2-1 他社CMが自社CMにどのような影響をあたえるのか？
- 2-2 心理的距離（関与）により他社CMの影響は異なるのか？
- 2-3 消費者属性(年代別)により他社CMの影響は異なるか？

結果

- 競合関係にあってもシナジー効果が発生することを考えた上で広告の内容をつくる必要がある。
- 消費者のライフサイクルが広告視聴に影響を及ぼすので、ライフサイクルに合わせた広告の内容を考慮する必要がある。

今後の課題

シリーズ広告について

今回はソフトバンクのシリーズ広告について取り上げたが、auも2015年の1月1日からシリーズ広告を展開していた。しかしながらauはCMで優位な効果を示していないことから、一年未満で効果を示すには期間が足りていないということが考えられる。そこで、今後、auのCMの効果を測定していくことで、シリーズ広告をどの程度の期間放映し続ければ効果が出るようになるのかを調べていきたい。

シナジーについて

今回は犬と猫のキャラクターで混同を引き起こしシナジー効果があったと推察したが、他カテゴリーのCMでも他社CMがもたらすシナジー効果があるのか、また、その効果をもたらす類似点について調べていきたい。

消費者属性について

今回は年代別の消費者属性において、CMの識別について分析を行ったが、他の消費者属性でも分析を行い、階層ベイズを用いてターゲットをより明確にしていきたい。

参考文献

- 浅野哲 中村二郎 計量経済学〔第二版〕有斐閣
- 阿部周造. "解釈レベル理論と消費者行動研究 (特集 消費者行動研究のフロンティア)." 流通情報 41.4 (2009): 6-11.
- ケビン・レーン・ケラー. (2000). 戦略的ブランド・マネジメント. 東急エージェンシー (恩 蔵直人・亀井明宏訳).
- 田中洋 消費者行動論体系 中央経済社
- 竹内淑恵, and 西尾チヅル. "テレビ広告の質的内容の短期効果と累積効果." 消費者行動研究 4.1 (1996): 61-76.
- 棚橋菊夫, and 杉本徹雄. "ブランド拡張とブランド戦略." 消費者行動研究 2.2 (1995): 85-96.
- 照井伸彦 ウィラワン・ドニ・ダハナ 伴正隆 マーケティングの統計分析 朝倉書店
- 照井伸彦 佐藤忠彦 現代マーケティング・リサーチ 有斐閣
- 古川一郎,片平秀貴(1995),「カテゴリー効果と動的効果を考慮した広告クリエイティブ効果の分析」,第28次吉田記念事業財団研究助成報告書
- 松下光司. "セールス・プロモーションによるブランド・エクイティ構築." 消費者行動研究 15.1_2 (2009): 1-18.
- 三浦俊彦. "消費者情報処理とマーケティング戦略." 消費者行動研究 1.1 (1993): 101-120.
- 守口剛 (2013) 消費者解釈レベルによるマーケティング・コミュニケーション効果の相違に関する研究 平成25年度助成研究報告書
- 李津. "事前ブランド態度が知覚されたユーモアの広告効果に及ぼす影響." 社会心理学研究 13.3 (1998): 183-190.
- CM総合研究所のCM好感度ランキング
- 価格.comスマートフォン料金プラン比較(<http://kakaku.com/keitai/article/smartphone/price.html>)
- 総務省「平成27年度第4四半期（3月末）の電気通信サービスの契約数及びシェアについて」(http://www.soumu.go.jp/main_content/000426470.pdf)
- 野村総合研究所経営用語の基礎知識より(https://www.nri.com/jp/opinion/m_word/marketing/product.html)