

業界別 TVCMとWebマーケティングの メディアミックス効果分析

東京理科大学 経営学部経営学科
山崎莉子

目次

1. 概要

- ー研究背景
- ー先行研究
- ー研究目的
- ー対象業界の傾向と現状

2. データ

- ーデータ概要
- ーデータ加工（メディア接触）
- ーデータ分布
- ーデータ加工（消費者態度）

3. 分析

- ー分析フロー
- ーモデル式の説明（分析①/②）
- ー分析①・各メディアの分析結果
 - ・各メディアの分析考察
- ー分析②・メディアミックスの分析結果
 - ・メディアミックスの分析考察
- ー分析③・モデルの説明
 - ・分析結果
 - ・分析考察

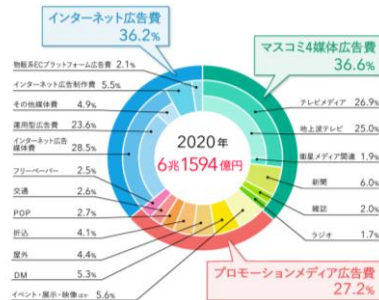
4. 提案

5. 課題と今後の展望

参考文献

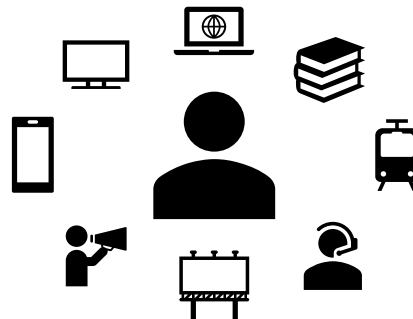
1.研究背景

【媒体】



[1]

【消費者】



【企業】

従来の広告を見直す企業の増加

例:)資生堂
2023年までに媒体費に占めるデジタル比率を50%→90%~100%まで増加させると発表(2020年) [2]

- 2019年を境にインターネット広告費がテレビメディア広告費を上回る
- 2020年インターネット広告費がマスコミ4媒体(テレビ/新聞/雑誌/ラジオ) 広告費と並ぶ
- 新型コロナウイルスの影響を受け2020年は9年ぶりのマイナス成長
* インターネット広告費のみ
プラス成長

- 消費者は様々な手段で横断的/継続的にメディアに接触する傾向に変化
- コロナ禍で、自分の大切にしていることにお金をかけ、それ以外の出費は抑える「メリハリ消費」の傾向高まる

商品やサービスの戦略に基づいたデジタル/非デジタルの区別なく、全体を俯瞰したコミュニケーション戦略の必要が高まる

広告効果を最大限にすることができる戦略は、業界/取り扱う製品・サービスの特徴/ターゲット層などによって異なる
これらの要素が広告効果が最大になるメディアミックスを見つけることで、企業のコミュニケーション戦略作成をよりスムーズにすることができるのではないかと

1.先行研究

<TVCM/Web広告>

研究考察

- ★ビールと液晶テレビの場合、
 - ・広告効果はカテゴリーによって異なる。
 - ・消費者異質性/ブランド異質性/購買実態の異質性が見られる
(本橋・勝又・西本・橋本・石丸、2011) [3]

- ★・メディア内/クロスメディア内(オンラインーオフライン間)の相乗効果がある
 - ・オフラインとオンラインメディアの協調的志向が両者の成長を促す
(Prasad Naik、Kay Peters、2009)[4]

課題

- ★・2つのカテゴリーのみの研究
 - 製品・サービスの特徴による違いを考慮した分析が必要
 - ・消費者の状態の定義を購買実態にした
 - 広告に接する前の購買意向も考慮する必要がある
 - ・TV/Web/雑誌の3媒体の広告効果を測定
 - 成長し続けるWeb広告の効果をさらに細かく見るべき
- ★・他のマーケティング・ミックスの変数やメディア媒体への割当を含んでいない
(看板・配置・PR・営業などの役割についてさらなる研究が必要)

<Earned media>

- ・消費者が商品選択のための情報を十分に持ち合わせておらず、購買リスクを伴う可能性が高い場合などに、消費者は口コミに依存した製品選択をする傾向が高まる
(Cox, 1967; Engel et al., 1995) [5][6]
- ・情報を一瞬にして幅広い人々に発信することができるようになり、ネットワーク内での発信者の影響力が増している。
(呉, 2006; 池田, 2008) [7][8]

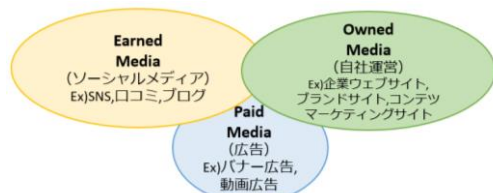
<Owned media>

- ・企業がインターネットそのものをビジネス領域として、インターネットという手段を通してマーケティングを行うことが可能になった。
 - より多くの情報を流通し、消費者行動にもAIDMAモデルからAISASモデルへの変化が生まれた
(横山、2006) [9]
- ・企業のSNSはブランディングツールの1つである
(伊藤・加藤、2014) [10]

1.研究目的

TVCMとEarned mediaとOwned mediaの3媒体で各媒体の広告効果／メディアミックス効果を測る

* トリプルメディア



WebマーケティングはEarned/Owned/Paid mediaのトリプルメディアに分類することができる

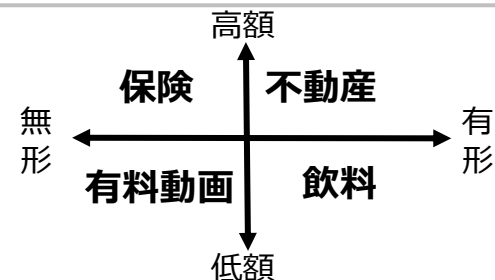
Paid mediaとTVCMのメディアミックスに関する研究は多い

→消費者がSNSや口コミで発信するEarned mediaとホームページなどの企業が発信するOwned mediaとTVCMの3媒体のメディアミックス効果に着目

製品・サービスの特徴による広告効果の違いを明らかにする

製品・サービスの特徴を有形—無形／高額—低額で分類し、業界ごと製品サービスの特徴ごとの違いや共通点を明らかにする

保険・不動産・有料動画サービス・飲料の4業界を選択







業界ごとの製品・サービスの特徴を考慮したTVCMとWebマーケティング (Earned media/Owned media) の広告効果が最大となるメディアミックスを提案

1.対象業界の傾向と現状

<有料動画サービス>

TVCMへのプロモーションを強化
デジタル広告への広告費を大幅に増やす企業/デジタル広告費を減らし外部企業連携などに力を入れる企業など企業によって広告戦略が大きく異なる^[11]

【表1:有料動画サービス概要】


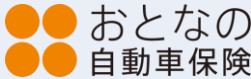


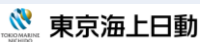

名称	Netflix	Amazonプライム	dTV	スカパー
アイコン				
月額	990~1,980円	500円	550円	3,600円
登録者数	600万人(日本) 2億人(世界)	1,460万人(日本) 2億人(世界)	160万人	200万人
作品数	非公開	非公開	12万本以上	11ジャンル50ch
強み	オリジナルドラマ、 アニメ、海外ドラマ バラエティー	オリジナルお笑い・ バラエティー	韓国ドラマ	専門チャンネルの多さ (野球、サッカー、 バスケットなど)
Instagram	公式:26万人 配信作品紹介 (♥1,000~3,000) #:7.2万件	公式:3.1万人 配信作品紹介,CP紹介 (♥200~2,000) #:8.5万件	公式:1.4万人 ○○特集,作品紹介 (♥200未満) #:16.6万件(9割dTV無関係)	公式:2,000人 雑誌の未公開ショット #:3.7万件
Twitter	公式:47万人(25件/週) # ネットフリックス 200件/週(CPなし) # Netflix 1,320件/h	公式:40万人(50件/週) # アマプラ 500件/週 # プライムビデオ 150件/週	公式:10万人(30件/週) # dTV 70件/週	公式:6万人(20件/週) # スカパー 200件/週 (CP時 500~700/週)

1.対象業界の傾向と現状

<保険>

市場の競争は激化しており、占有率は低く収益向上の販売戦略・事業が求められている
 保険は、保険金の支払や付帯サービスで価値を感じるため、一般消費財と違い、購買の検討段階での商品の価値や違いの認識が困難
 従来はマス広告で認知の向上を図っていたが、今後はインターネットを活用したターゲットを絞った有効なニーズ喚起・顧客接点の創造に注力する傾向^[12]

【表2:保険概要】

区分	自動車保険			企業		
名称	アクサ ダイレクト	おとなの 自動車保険	ソニー損保 の自動車保険	三井住友海上 保険	東京海上 日動	損保 ジャパン
ロゴ				 三井住友海上		
会社	アクサ損害保険	セゾン自動車 火災保険	ソニー 損害保険	三井住友海上 保険	東京海上 日動	損保 ジャパン
ランキング ^[13]	1位	2位	7位(他サイト1位)(ダイ レクト自動車保険売上1位)	8位	8位	8位
強み CM特徴	ライフスタイルに 合わせた保険料 保険で自信を	40代・50代の 保険料割安 HPへの誘導あり	安心をもっと安く HPへの誘導あり	ドライブレコー ダー付自動車保険	挑戦する人 を応援	今日という 日を楽しむ ために
Instagram	公式:なし #:650件	公式:なし #:109件	公式:722人 安全運転をテーマ にした漫画など (♥200) #:1268件	公式:なし #:3,000件(社員多)	公式:5,000人 #:4,121件 [cp] #挑戦に エールを 1,300件/2週	公式:2.4万人 リスクへの 備え,パンダ のスイーツ #:4,500件
Twitter	公式:なし #:5~6/週	公式:なし #:2件/週	公式:9,400人(3/週) #:20件/週	公式:なし #:2~3件/週	公式:なし #:10件/週	公式:なし #:30件/週

1.対象業界の傾向と現状

<飲料>

TVCM偏重から、デジタルシフトを中心とする「統合マーケティング」に注力する傾向^[14]

【表3:飲料概要】

区分	リキュール（発泡性）		トクホ飲料（お茶）	
商品名	アサヒザ・リッチ	金麦	からだすこやか茶W	黒烏龍茶
パッケージ				
会社	アサヒ	サントリー	コカ・コーラ	サントリー
発売日	2020/3/17 (リニューアル2020年12月)	2007/6/19 (シリーズ商品・限定商品多)	2014/4/7	2006/5/16 (2021年2月新パッケージ)
累計販売本数	624万箱 (2020年9月時点)	140億本 (2020年時点)	販売から2ヶ月で 目標の3倍 (年間130万ケース)	17億本超 (2015年時点)
強み	プレミアムビールのような 上質さと贅沢な感じ	春夏秋冬、季節にあわせて 金麦の味は変化する	脂肪と糖にWで はたらく	脂肪の吸収を抑えて 体につきにくい
Instagram	公式:10.4万人 アサヒザ・リッチに合う 料理(♡2,000程度) #:1.2万投稿	公式:17.5万人 金麦に合う料理 (♡2,000程度) #:17万投稿	公式:なし #:6,000投稿	公式:なし #:2.5万投稿
Twitter	公式:140万人(25件/週) #:70~100件/週 (CPあり)	公式:140万人(20件/週) #:100~150件/週 (CPあり)	公式:19万人(2件/週) #:7件/週 (CPなし)	公式:7.4万人(2件/週) #:11件/週 (CPなし) #:180件/週 (CPあり)

1.対象業界の傾向と現状

＜不動産＞ コロナの影響でうち時間の増加に伴い、マンション・戸建て分譲・注文住宅・リフォームの領域のニーズが高まっている
 オフラインイベントの減少傾向のため、企業はオンラインでの顧客獲得に注力^[15]

【表4:不動産概要】

区分	賃貸サイト		不動産情報サイト		マンションブランド	ハウスメーカー
名称	UR賃貸	いい部屋ネット	LIFULLHOMES	スーモ	プロウド	ヘーベルハウス
ロゴ						
会社	UR都市機構	大東建託	LIFULL	リクルート	野村不動産	旭化成ホームズ
ランキング	36位/36 ^[16]	13位/36 ^[16]	2位/18 ^[17]	1位/18 ^[17]	4位/16 ^[18]	7位/20 ^[19]
特徴	礼金/更新料/ 仲介手数料/ 保証人なし	グループ会社の 様々なサービス を受けられる	売却/購入/ リフォーム/ 引っ越しの 幅広いサービス	物件数No.1 学生人気No.1	15年連続 [Good design]賞 企画から管理 まで一貫して行う	長期優良物件 一戸建て/ 二世帯住宅
Instagram	公式:1,600人 街・住宅の紹介 (♡20~50) #:3800件	公式:3.6万人 「わたしの暮らす部屋」 ・素敵な部屋紹介 (女性向け) #:3500件 #わたしの暮らす部屋 2,300件	公式:3,400人 DIY/インテリア/ 暮らしに役立つ 情報(♡30) #:1,264件	公式:スーモ 8,000人 スーモ編集部 8700人 家づくり/暮らしのアイデア #:3.6万件	公式:1.4万人 高級感のある 住宅紹介 #:100件	公式:5.1万人 家づくり、モデル ハウスの紹介 #:9.3万
Twitter	公式:3,500人 (2~4件/週) #:6件/週	公式:8.5万人 (7件/週) #:2~3件/週	公式:11万 (50件/週) #:2~3件/週	公式:1.9万 (1件/週) #:スーモ 35/週 SUUMO 50/週	公式:なし #:1件/4ヶ月	公式:なし #:15件/週

2. データ概要

NRIマーケティング分析コンテストの提供データより、以下のカテゴリーに該当するデータを使用する



メインデータ

性別

年齢

製品認知度

各製品の購入履歴



TV番組視聴データ

番組ID

番組視聴の有無



CM出稿データ

番組名

番組ID

企業

商品名

番組放送日

* 期間：
2021年1月23日～4月3日



WEB利用データ

カテゴリー別情報
検索

* 2500サンプル

関東1都6県に住む男女20～59歳対象（性・年齢別で関東地方の人口縮図となる）

2. データ加工（メディア接触）

【Owned media/Earned media】

【表5：Owned/Earnedデータ加工】

カテゴリー別情報検索	メディア分類	回答
インターネットの公式サイト	Owned media	検索なし 0 検索あり 1
販売員からの情報	Owned media	
SNSの口コミ	Earned media	
SNSサイト以外の口コミ	Earned media	
知人や友人からの評判	Earned media	

* Owned mediaとEarned media 2つのカテゴリーに分け、
1つ以上検索したことがあると回答した人を1、1つも検索していない人を0とデータ加工

【TVCM】

テレビCM出稿データから、対象となるCMが放送された番組を抽出し、その番組に何回接触したかカウント

* 同番組内で複数回同じ製品・サービスのTVCMが放送された場合は1回の接触として扱う

* スケールデータの場合、製品・サービスによってTVCMの放送回数が異なり、分析精度が下がるため、
カテゴリーデータに変更

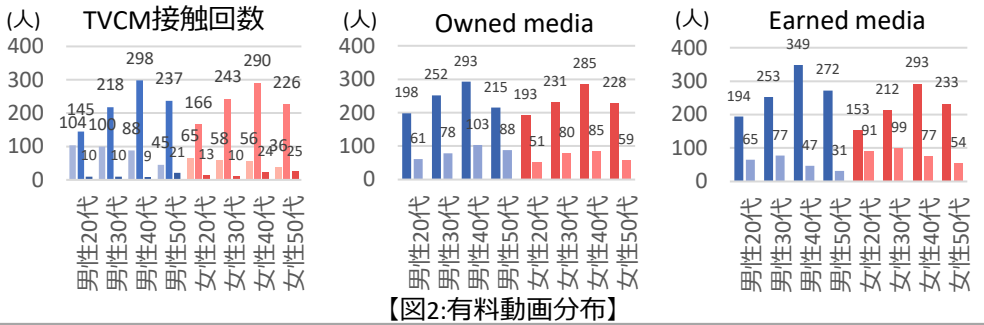
【表6：テレビCMデータ加工】

視聴番組回数	カテゴリーデータ	視聴番組回数	カテゴリーデータ
0	0	31～50	3
1～10	1	51～70	4
11～30	2	71～100	5

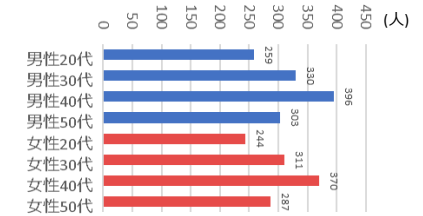
2. データ分布

サンプルデータの各年代・性別における業界ごとの各メディア接触回数／有無のデータ分布

<有料動画サービス>

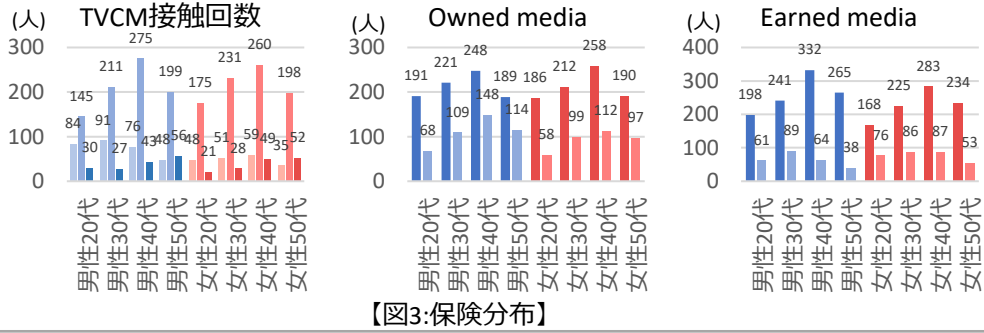


サンプルデータ 年代・性別分布

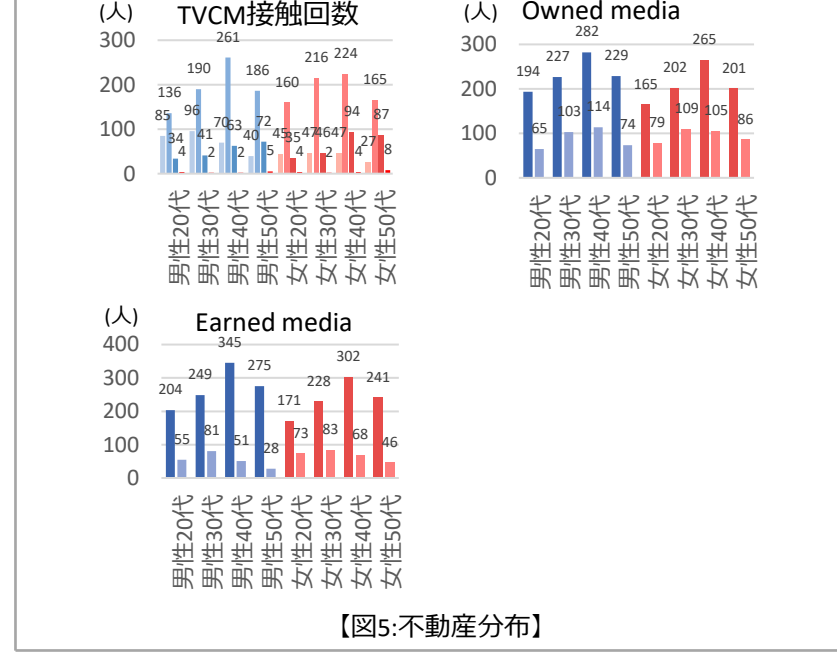


【図1:全体分布】

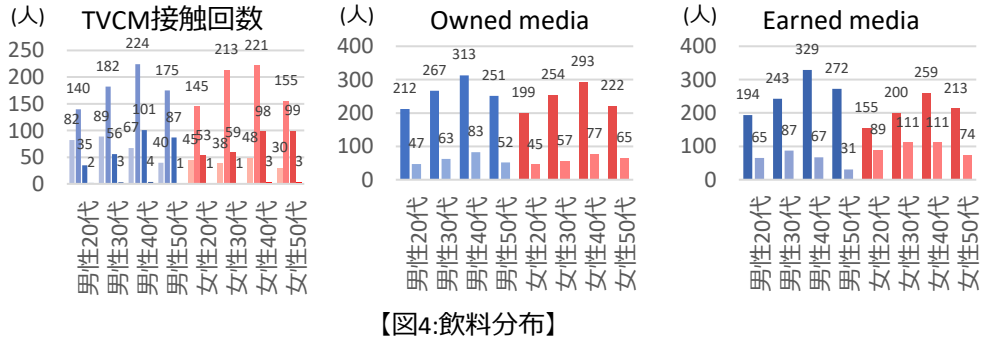
<保険>



<不動産>



<飲料>



* TVCM接触回数 0 1 2 3
各企業のTVCM接触回数の平均を業界のTVCM接触回数とする (カテゴリーデータ)

* Owned media / Earned media 0 1

2. データ加工 (消費者態度)

【消費者態度変化量】

製品・サービスに対する消費者の態度を

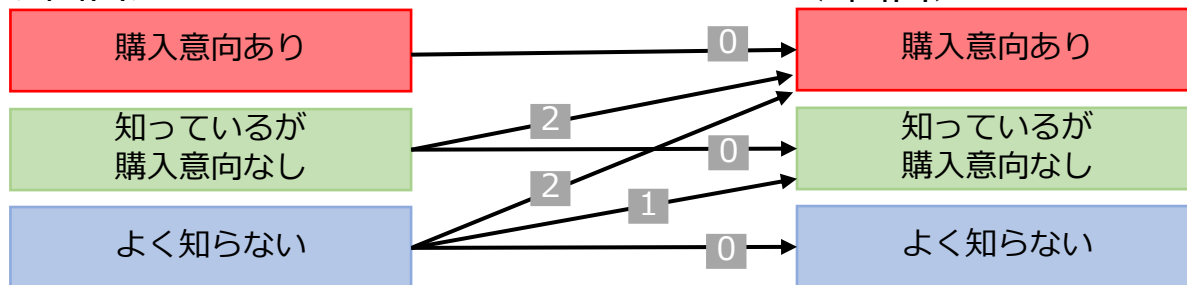
製品・サービスを購入する意向あり

製品・サービスを知っているが購入意向はない

製品・サービスについてよく知らない の3段階に分類

1回目と2回目の回答を比較し、0,1,2の変化量を設定

アンケート： <1回目>



* 1回目と2回目のアンケートで矛盾する回答がある場合、欠損データとし削除

【図6:消費者態度変化量】

[変化量とデータ分布件数]

【表7:各業界変化量とデータ件数】

不動産	全体	LIFULL HOMES	UR賃貸	いい部屋 ネット	スーモ	クラウド	ヘーベルハウス
2	674	119	125	85	169	74	102
1	591	197	44	134	126	49	41
0	7641	1324	1371	1089	1309	971	1577

飲料	全体	アサヒザ・リッチ	金麦	からだすこやか茶W	黒烏龍茶
2	470	203	110	81	76
1	369	265	25	48	31
0	6250	1389	1754	1598	1509

保険	全体	アクサダイレクト	セゾン自動車保険	ソニー損保自動車保険	三井住友海上	東京海上日動	損保ジャパン
2	990	79	75	111	160	202	150
1	1469	167	214	151	220	266	182
0	8879	1238	1241	1334	1238	1362	1036

動画配信	全体	Amazonプライム	Netflix	スカパー	dTV
2	439	176	105	105	53
1	459	105	52	190	112
0	3736	922	579	1327	908

3.分析フロー

分析①

業界ごとにおける
TVCM/Earned media/Owned mediaの
各媒体の広告効果を分析
分析手法：階層ベイズモデル

分析②

業界ごとにおける
TVCM/Earned media/Owned mediaの
メディアミックスの広告効果を分析
分析手法：階層ベイズモデル

分析③

各業界全体の
TVCM/ Earned media/Owned mediaの
メディアミックスの広告効果を分析
分析手法：ランダムフォレスト

①目的変数：消費者の態度変化量

説明変数：TVCM視聴回数（カテゴリデータ）

Earned media (0,1データ)

Owned media (0,1データ)

性別 (1男性,2女性)

年代 (20代~50代)

②・③目的変数：消費者の態度変化量

説明変数：TVCM only

Earned media only

Owned media only

TVCM×Earned media

TVCM×Owned media

Earned media×Owned media

TVCM×Earned media×Owned media (0,1データ)

性別

年代

(0,1データ)

(0,1データ)

(0,1データ)

(0,1データ)

(0,1データ)

(0,1データ)

(0,1データ)

(1男性,2女性)

(20代~50代)

* 階層ベイズモデル

全体に共通する値(固定効果)と個体/群団ごとの違い(ランダム効果)を考慮した個体ごとのパラメータ θ を求め、当てはめることができる。

事前分布の計算にMCMC法を用いることで、**目標密度に関する情報(データ数)が少ない場合でも有効な結果を得ることができる。**

(一般化線形モデルの場合、目的変数と説明変数の関係が複雑／個体差が大きな観測データに適用するとパラメータ推定値が真の値から大きく外れることがある)

3.分析①各メディアの分析結果

<有料動画サービス>

* 係数が大きい値を赤字、低い値を青字

認知段階

TVCM

【表8:有料動画認知】

	I	TVCM	Owned	Earned	sex	age	R ² 値
Netflix	-0.212	0.317	0.111	0.155	0.087	-0.001	98.41
Amazonプライム	-0.237	0.004	-0.109	-0.009	0.137	0.004	98.09
dTV	-0.021	0.081	0.030	0.061	0.020	0.0007	97.79
スカパー	0.023	0.014	-0.004	-0.014	0.062	-0.00015	96.82
全体	0.721	0.005	-0.034	-0.036	0.045	-0.00045	91.88

- ・ TVCMの影響が強い
- ・ Amazonプライムは女性への影響が強い
(動画以外のサービスの充実)

購買段階

Earned media

【表9:有料動画購買】

	I	TVCM	Owned	Earned	sex	age	R ² 値
Netflix	0.167	0.222	0.090	0.254	-0.116	0.002	98.77
Amazonプライム	0.573	-0.067	0.008	0.127	-0.039	-0.004	97.94
dTV	0.313	0.145	0.112	0.060	-0.089	-0.005	97.46
スカパー	0.125	0.061	0.041	0.151	-0.080	0.0002	97.19
全体	0.330	0.021	0.047	0.105	-0.075	-0.002	91.41

- ・ Earned mediaの影響が強い
- ・ dTVのEarned mediaの影響が弱い(会員数/#投稿が少ない)

<保険>

認知段階

TVCM

【表10:保険認知】

	I	TVCM	Owned	Earned	sex	age	R ² 値
アクサダイレクト	0.174	0.023	-0.028	-0.037	-0.031	-0.0002	96.99
おとなの自動車保険	0.188	0.003	-0.039	-0.011	-0.031	0.0005	96.90
ソニー損保の自動車保険	0.179	-0.020	-0.034	-0.017	-0.008	-0.0005	96.92
三井住友海上	0.294	0.014	-0.002	-0.019	-0.055	-0.0018	96.98
東京海上日動	0.284	-0.035	0.031	-0.019	-0.042	-0.0004	96.45
損保ジャパン	0.211	0.028	-0.012	-0.036	-0.019	-0.0008	97.39
全体	0.182	-0.011	-0.011	-0.005	-0.006	-0.0003	83.13

- ・ TVCMの影響が強い

購買段階

Owned media/Earned media

【表11:保険購買】

	I	TVCM	Owned	Earned	sex	age	R ² 値
アクサダイレクト	0.076	0.015	0.013	0.064	-0.010	0.0006	97.28
おとなの自動車保険	0.079	0.008	0.044	0.136	-0.057	0.0015	97.50
ソニー損保の自動車保険	0.122	0.040	0.096	0.100	-0.071	0.0003	97.43
三井住友海上	0.539	-0.008	0.112	0.023	-0.116	-0.005	97.10
東京海上日動	0.189	0.081	0.255	0.143	-0.124	0.0008	97.04
損保ジャパン	0.003	0.153	0.055	0.094	0.003	0.002	97.78
全体	0.177	0.034	0.100	0.095	-0.063	0.0001	83.5

- ・ Owned media/Earned mediaの影響が強い
- ・ TVCMの影響が弱い

3.分析①各メディアの分析結果

<飲料>

認知段階

Owned media

【表12:飲料認知】

	I	TVCM	Owned	Earned	sex	age	R ² 値
アサヒ・リッチ	0.195	-0.001	0.008	-0.031	-0.019	0.0007	96.74
金麦	0.039	-0.018	0.031	-0.012	0.010	-0.0006	94.52
からだすこやか茶W	0.068	0.030	0.031	-0.005	-0.008	-0.0018	96.48
黒烏龍茶	0.029	-0.018	0.094	-0.019	0.019	-0.0011	95.34
全体	0.018	0.011	0.014	-0.002	-0.007	0.0004	82.97

- Owned mediaの影響が強い(公式SNSでのキャンペーン実施)
- Earned mediaの影響が弱い
(年間6,000本も新たな商品販売される)

購買段階

Owned media/Earned media

【表13:飲料購買】

	I	TVCM	Owned	Earned	sex	age	R ² 値
アサヒ・リッチ	0.151	0.087	0.155	0.143	-0.135	0.002	97.14
金麦	0.021	0.079	0.127	0.067	-0.074	0.0018	96.25
からだすこやか茶W	0.171	0.046	0.004	0.122	-0.052	-0.002	95.97
黒烏龍茶	0.216	-0.040	0.043	0.098	-0.071	-0.0005	96.62
全体	0.090	0.066	0.083	0.080	-0.068	0.00043	81.37

- Owned media/Earned mediaの影響が強い
- お酒はOwned mediaが強い
- トクホ飲料はEarned mediaが強い

<不動産>

認知段階

Owned media

【表14:不動産認知】

	I	TVCM	Owned	Earned	sex	age	R ² 値
UR賃貸	0.216	-0.014	0.012	-0.069	-0.048	-0.002	95.71
いい部屋ネット	-0.004	-0.057	-0.012	-0.019	0.009	0.0006	97.57
LIFULLHOMES	0.099	-0.007	0.006	-0.041	0.029	0.0001	96.79
スーモ	0.127	-0.025	-0.011	0.022	-0.024	0.001	97.45
クラウド	-0.045	0.064	-0.011	0.852	-0.008	0.0013	97.41
へーベルハウス	-0.087	-0.022	0.029	-0.021	0.029	0.0028	95.30
全体	0.123	-0.016	-0.020	-0.017	-0.005	-0.0004	85.80

- Owned mediaの影響が強い

購買段階

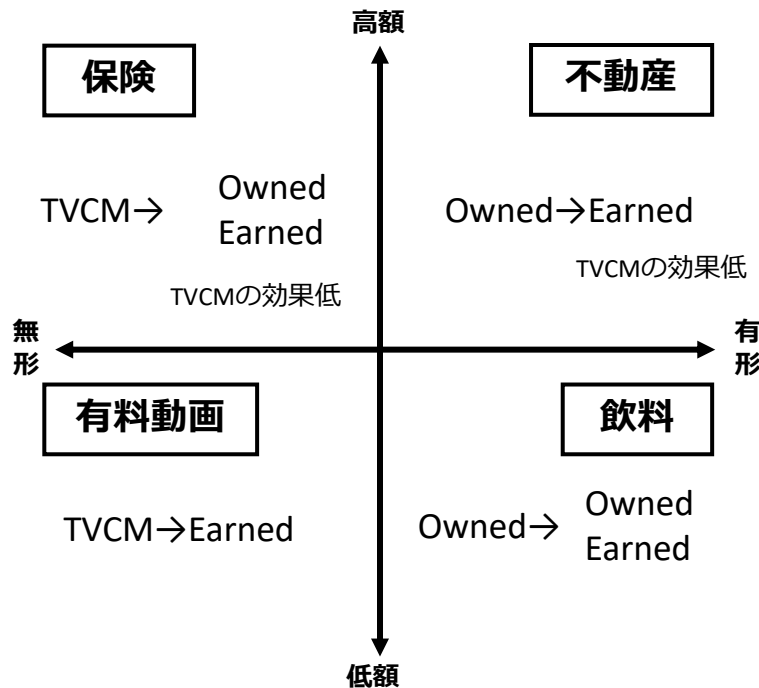
Earned media

【表15:不動産購買】

	I	TVCM	Owned	Earned	sex	age	R ² 値
UR賃貸	-0.048	-0.012	0.040	0.142	0.007	0.0048	97.22
いい部屋ネット	0.354	0.092	0.029	0.160	-0.090	-0.0053	96.97
LIFULLHOMES	0.273	0.101	0.066	0.133	-0.018	-0.0071	96.29
スーモ	0.407	0.004	0.063	0.058	-0.018	-0.0052	96.70
クラウド	0.183	0.034	0.031	0.054	-0.072	0.00031	98.22
へーベルハウス	0.204	-0.049	0.029	-0.011	-0.032	0.00068	96.76
全体	0.201	0.027	0.058	0.059	-0.037	-0.0016	83.96

- Earned mediaの影響が強い
- TVCMの影響が低い

3.分析①各メディアの分析考察



<認知段階>

無形→TVCM
有形→Owned media

<購買段階>

高額→Earned media(TVCM弱い)
有形/無形/高額/低額→Earned media

- ・ **無形(保険/有料動画)のサービスの認知段階**
 - TVCMが強い
 - 無形のサービスは日常生活内での接触機会が少ないため、TVCMでの認知の獲得が重要となる
- ・ **高額(保険/不動産)のサービスの購買段階**
 - TVCMの効果は低く、**Earned media**が強い
 - 高額であるため、明確なニーズを持って購入する点と個々によって金額/サービス内容が異なり過去の購入者の評価をもとに購入を判断する点から、TVCMよりEarned mediaが購買の段階では重要になる
- ・ **有形(不動産/飲料)のサービスの認知段階**
 - **Owned media**が強い
 - 日常生活で接触機会が多くあり、潜在ニーズはあるものの認知まで到達していない状態に対して、Owned mediaを通じて接触することで認知に変化する
- ・ **有形/無形/高額/低額に関わらず、購買段階**
 - **Earned media**が強い
 - 過去に製品/サービスを購入した人の評価を購入の参考にするため、Earned mediaが購買の段階で重要になる

3.分析②メディアミックスの分析結果

<有料動画>

認知段階

【表16:有料動画認知・メディア】

	I	TVCM	Owned	Earned	TV*O	TV*E	O*E	TV*O*E	sex	age	R ² 値
Netflix	0.028	-0.155	0.001	-0.157	0.069	0.142	-0.265	0.091	0.116	-0.0009	98.90
Amazon プライム	-1.389	1.659	1.417	2.224	1.585	1.705	1.772	1.844	-0.100	-0.0006	98.66
dTV	-0.420	0.626	0.529	0.570	0.585	0.517	0.338	0.698	-0.004	-0.0013	97.77
スカパー	1.274	-1.146	-1.266	-1.353	-1.165	-1.197	-1.387	-1.271	0.035	-0.0007	97.87

- ・ TVCMとのメディアミックスの広告効果が高い
- ・ Owned media + Earned mediaからの認知の広告効果は低い(Amazonプライムは除く)
- ・ 登録者数が少ないほどTVCMのみの広告効果は高くなる

購買段階

【表17:有料動画購買・メディア】

	I	TVCM	Owned	Earned	TV*O	TV*E	O*E	TV*O*E	sex	age	R ² 値
Netflix	0.202	0.144	0.298	0.387	0.711	0.807	0.406	0.880	-0.082	-0.003	99.24
Amazon プライム	1.657	-1.245	-1.585	-0.337	-1.101	-1.222	-0.646	-1.133	0.026	-0.0045	98.63
dTV	1.250	-0.893	-0.851	-0.838	-0.732	-1.008	-0.785	-0.818	-0.075	-0.004	98.43
スカパー	-1.232	1.430	1.562	1.110	1.477	1.579	1.420	1.513	-0.043	-0.0006	98.15

- ・ Owned media / Earned mediaのメディアミックスによる広告効果が高い
- ・ TVCMのみの広告効果は低い (Owned mediaやEarned mediaと組み合わせることで効果高)
- ・ フォロワーが一定数いる公式SNSで配信作品の紹介を行っている場合、TVCM + Owned mediaの広告効果が高い (スカパーはフォロワー数が他と比較すると少なく/分散している、投稿も配信動画に直接関係する投稿でない)
- ・ #での投稿数が多いほど、TVCM + Earned mediaの広告効果が高い (dTVは#投稿が少なく、dTVと無関係な投稿が多く表示される)

3.分析②メディアミックスの分析結果

<保険>

認知段階

【表17:保険認知・メディア】

	I	TVCM	Owned	Earned	TV*O	TV*E	O*E	TV*O*E	sex	age	R ² 値
アクサダイレクト	-1.386	1.603	1.449	1.781	1.576	1.627	1.595	1.557	-0.005	-0.0022	97.99
おとなの自動車保険	-1.096	1.354	1.233	1.524	1.402	1.416	1.006	1.446	-0.033	-0.0021	97.95
ソニー損保の自動車保険	0.944	-0.889	-1.009	-0.752	-0.858	-0.867	-1.400	-0.826	0.015	0.0004	97.83
三井住友海上	1.514	-1.474	-1.488	-1.605	-1.558	-1.456	-1.456	-1.538	0.044	0.0020	97.97
東京海上日動	1.151	-0.812	-0.697	-1.181	-0.873	-0.897	-0.683	-0.791	-0.066	-0.0015	97.62
損保ジャパン	-1.309	1.329	1.307	1.292	1.126	1.142	1.382	1.425	0.031	0.0034	98.21

- Earned mediaの広告効果が高い（〇〇保険に入りたいという気持ちから保険を自発的に探す人が多い）
- TVCMのみ/TVCMとのメディアミックスの広告効果高い（TVCMが信頼へつながる）
- ブログなどの保険ランキングの上位の保険はEarned mediaの広告効果が高い
- Owned mediaの広告効果は低い

購買段階

【表18:保険購買・メディア】

	I	TVCM	Owned	Earned	TV*O	TV*E	O*E	TV*O*E	sex	age	R ² 値
アクサダイレクト	-2.727	2.983	2.849	3.264	3.067	3.063	2.943	2.921	-0.085	-0.0006	98.25
おとなの自動車保険	-1.156	1.040	0.807	1.114	1.111	1.158	1.103	1.178	0.080	0.0022	98.37
ソニー損保の自動車保険	-0.024	-0.083	-0.180	0.088	0.048	0.063	-0.574	0.138	0.025	0.0046	98.26
三井住友海上	-0.257	0.522	0.706	0.602	0.709	0.610	0.854	0.730	-0.047	-0.0017	98.18
東京海上日動	-2.050	2.177	2.297	2.309	2.378	2.142	2.438	2.383	-0.0004	0.0018	
損保ジャパン	1.398	-1.398	-1.411	-1.404	-1.360	-1.067	-1.304	-0.995	0.019	0.0047	98.62

- TVCMとのメディアミックスの広告効果が高い
- ブログなどでおすすめ保険ランキングの上位に入る保険はEarned mediaのみの広告効果が高く、ランキングがあまり良くない保険はOwned media+Earned mediaの広告効果が高い
- TVCMのみ/Owned mediaのみの広告効果は低い

3.分析②メディアミックスの分析結果

<飲料>

認知段階

【表19:飲料認知・メディア】

	I	TVCM	Owned	Earned	TV*O	TV*E	O*E	TV*O*E	sex	age	R ² 値
アサヒザ・リッチ	-0.533	0.699	0.625	0.585	0.545	0.641	1.025	0.718	-0.023	0.0015	97.84
金麦	-0.248	0.251	0.014	0.189	0.247	0.266	0.666	0.251	-0.007	0.0006	95.38
からだすこやか茶W	-2.580	2.475	2.393	2.340	2.498	2.446	2.766	2.369	0.029	0.0028	97.14
黒烏龍茶	-0.106	0.2415	0.139	0.331	0.323	0.292	0.217	0.239	-0.025	-0.0026	96.49

- Owned media+Earned mediaの広告効果が高い
- TVCMのみの広告効果が高い（他の業界と比較すると）
- トクホ飲料はTVCM + Owned mediaの広告効果が高い
- Owned media / Earned mediaのみの広告効果は低い

購買段階

【表20:飲料購買・メディア】

	I	TVCM	Owned	Earned	TV*O	TV*E	O*E	TV*O*E	sex	age	R ² 値
アサヒザ・リッチ	0.151	0.159	0.419	0.336	0.186	0.294	0.831	0.539	-0.129	0.0017	98.04
金麦	0.580	-0.433	-0.606	-0.523	-0.405	-0.460	0.019	-0.097	-0.041	0.0003	97.47
からだすこやか茶W	1.496	-1.331	-1.359	-1.249	-1.260	-1.173	-1.069	-1.115	-0.056	-0.001	97.37
黒烏龍茶	0.340	-0.260	-0.182	-0.124	-0.188	-0.168	-0.076	-0.083	-0.042	0.0009	97.80

- Owned media+Earned mediaの広告効果が高い
- TVCMのみ / TVCMとのメディアミックスの広告効果は低い
- トクホ飲料はEarned mediaのみの広告効果が高い

3.分析②メディアミックスの分析結果

<不動産>

認知段階

【表21:不動産認知・メディア】

	I	TVCM	Owned	Earned	TV*O	TV*E	O*E	TV*O*E	sex	age	R ² 値
UR賃貸	0.133	-0.002	0.168	-0.152	-0.005	-0.005	-0.135	-0.129	-0.017	-0.0013	96.89
いい部屋ネット	-1.609	1.855	1.869	1.993	1.888	1.801	1.371	1.811	-0.031	-0.0023	98.26
LIFULLHOMES	-1.808	1.838	2.212	2.050	1.826	1.779	1.874	1.739	0.095	-0.0012	97.84
スーモ	-1.175	1.149	0.999	1.267	1.137	1.157	1.353	1.127	0.017	0.0025	98.24
クラウド	-0.361	0.684	0.657	0.598	0.488	1.126	0.741	0.796	-0.108	-0.0029	97.97
ヘーベルハウス	0.152	0.004	0.019	0.251	-0.044	0.050	-0.162	0.012	-0.027	-0.0025	96.64

- ・ TVCMとのメディアミックスの広告効果が高い（TVCMのみの広告効果は低い）
- ・ 賃貸の不動産サービスはTVCM + Owned mediaの広告効果が高い
- ・ マイホームの購入/設計の不動産サービスはTVCM+Earned mediaの広告効果が高い
- ・ ブログなどでのランキングが高い不動産サイトはOwned media+Earned mediaの広告効果高い
- ・ Earned mediaのみの広告効果高い（ランキングが上位ほど） ・ Owned mediaのみの広告効果高い

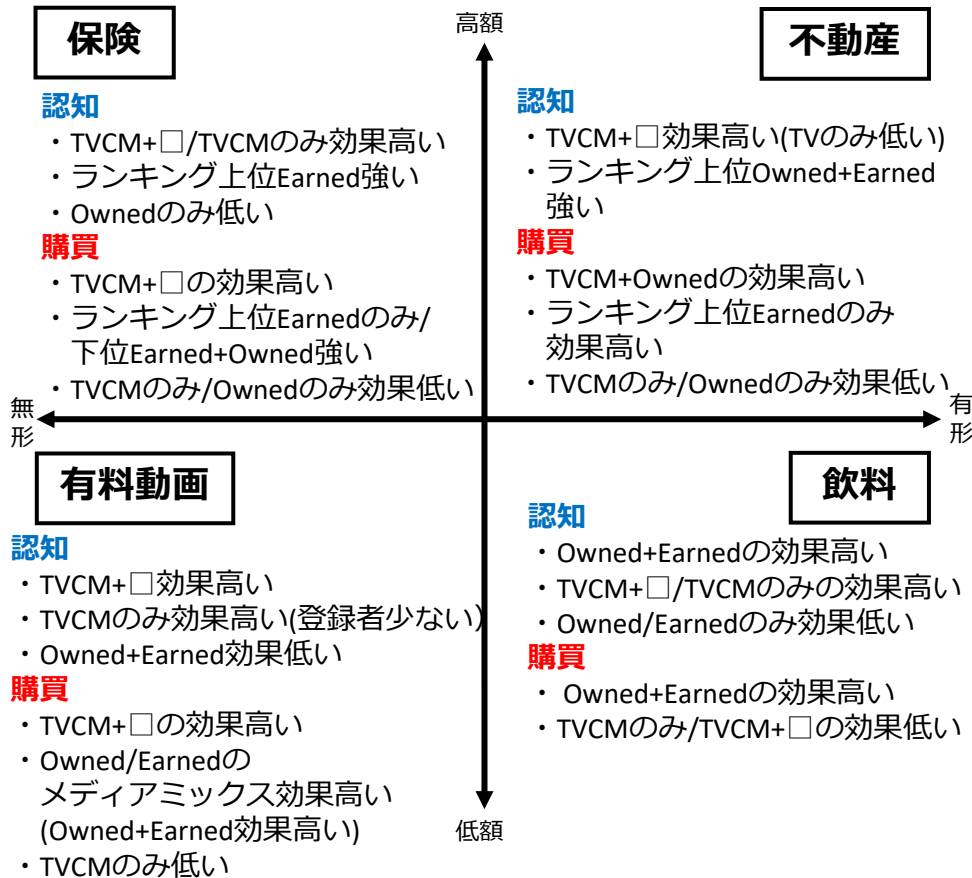
購買段階

【表22:飲料認知・メディア】

	I	TVCM	Owned	Earned	TV*O	TV*E	O*E	TV*O*E	sex	age	R ² 値
UR賃貸	0.096	-0.255	-0.152	0.069	-0.137	-0.209	-0.184	0.0001	0.053	0.0052	98.22
いい部屋ネット	-0.104	0.533	0.444	0.434	0.595	0.861	0.758	0.748	0.004	-0.0089	98.07
LIFULLHOMES	-0.083	0.611	0.508	0.763	0.755	0.693	1.033	0.705	-0.069	-0.0086	97.59
スーモ	-0.827	1.330	1.281	1.336	1.430	1.273	0.961	1.492	-0.072	-0.0052	97.79
クラウド	-0.654	0.686	0.718	0.842	0.560	0.817	0.546	0.838	-0.047	0.0046	98.88
ヘーベルハウス	-2.594	2.677	2.799	2.268	2.752	2.705	3.652	2.715	-0.002	0.0003	97.74

- ・ TVCM+Owned mediaの広告効果が高い
- ・ ブログなどでランキングが高い不動産サイトほどEarned mediaのみの広告効果が高い
- ・ TVCMのみ/Ownedのみの広告効果が低い

3.分析②メディアミックスの分析考察



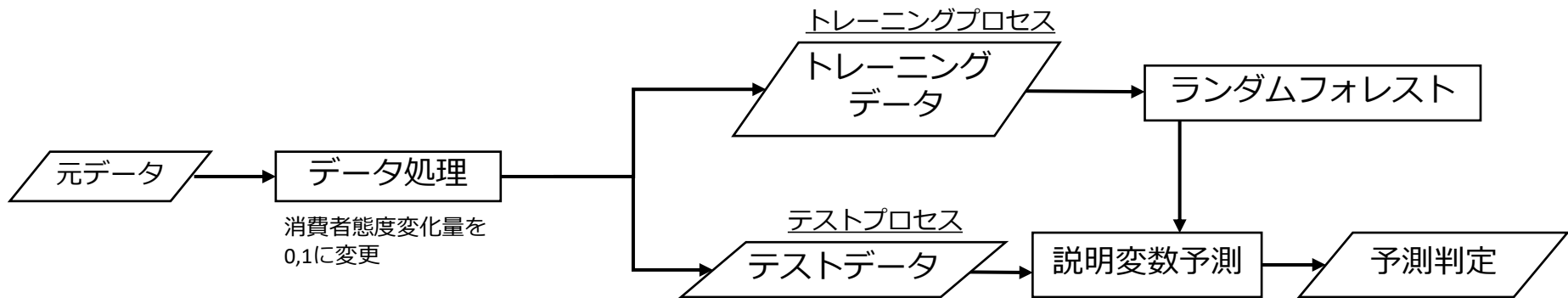
- **有形/無形/高額/低額に関わらず、**
認知段階—TVCMとのメディアミックスの広告効果が高い
購買段階—TVCMのみの広告効果は低い
 →マス広告のみは購買の決め手にならない
- **高額(保険/不動産)**
認知/購買段階—Earned mediaのみの広告効果が高い
 (口コミランキング上位ほどEarned mediaが強い傾向)
 →高額のため、慎重に購買を決めるため、過去に購入した人の評価であるEarned mediaが重視される。
 また、明確なニーズを持って知りたい/購入したいと考える人が多い。
- **有形(不動産/飲料)**
認知段階—Owned media+Earned mediaの広告効果が高い
 →日常生活で接触機会が多いため、どのような製品/サービスか想像しやすいため
- **無形(保険/有料動画)**
購買段階—TVCMとのメディアミックスの広告効果が高い
 (認知に引き続き)
 →製品/サービスを実際に見ることができないため、TVCMを通じて製品/サービスの信頼を得ている
- **低額(有料動画/飲料)**
購買段階—Owned media+Earned mediaの広告効果が高い
 →TVCMを通じての信頼よりも、口コミの良さや消費者自身がHPや公式SNSを通じて購入したいと感じることが購買につながる

3.分析③モデルの説明

【ランダムフォレスト】

「決定木」と呼ばれる予測モデルを複数組み合わせた機械学習の一種
回帰で用いる場合は、各決定木の平均値を予測値として扱う

* 決定木分析は過学習しやすいという欠点があるが、異なる方向に学習した決定木を組み合わせることで過学習の度合いを減らすことができる



【図8:ランダムフォレスト】

* 評価方法：層化10分割交差検証

各メディアミックスの寄与度を認知/購買段階それぞれ求める

<評価指標>

正解率（Accuracy） → 消費者態度が変化したか否かを予測した際の正解率

再現率（Recall） → 実際に態度変化したサンプルの内、正しく予測できた割合

3.分析③分析結果

<保険>

【表24:保険における寄与度】

認知段階

変数	寄与度
TVonly	0.3757
TV+Owned	0.2476
TV+Earned	0.1280
Earned only	0.0702
TV+Earned+Owned	0.0681
Owned Only	0.0630
Owned+Earned	0.0470

正解率 →52.14
再現率 →66.96

購買段階

変数	寄与度
TVonly	0.4426
TV+Earned+Owned	0.3016
TV+Owned	0.1326
TV+Earned	0.0441
Owned Only	0.0348
Owned+Earned	0.0246
Earned only	0.0198

正解率 →56.66
再現率 →63.22

<不動産>

【表26:不動産における寄与度】

認知段階

変数	寄与度
TV+Owned	0.3022
Owned+Earned	0.1690
Owned Only	0.1302
TV+Earned	0.1038
TVonly	0.1014
TV+Earned+Owned	0.0998
Earned only	0.0932

正解率 →53.35
再現率 →77.36

購買段階

変数	寄与度
TVonly	0.3932
TV+Earned+Owned	0.2676
TV+Owned	0.1122
Owned Only	0.0653
Earned only	0.0603
TV+Earned	0.0553
Owned+Earned	0.0460

正解率 →54.96
再現率 →48.12

<有料動画>

【表23:有料動画における寄与度】

認知段階

変数	寄与度
TVonly	0.4866
Owned+Earned	0.0996
TV+Earned	0.0865
Owned Only	0.0857
TV+Earned+Owned	0.0832
TV+Owned	0.0831
Earned only	0.0755

正解率 →54.12
再現率 →62.03

購買段階

変数	寄与度
TV+Earned+Owned	0.3260
TVonly	0.2506
TV+Earned	0.1807
Owned Only	0.0710
TV+Owned	0.0620
Owned+Earned	0.0550
Earned only	0.0545

正解率 →53.88
再現率 →49.99

<飲料>

【表25:飲料における寄与度】

認知段階

変数	寄与度
TVonly	0.2705
TV+Earned	0.1844
TV+Owned	0.1810
Owned+Earned	0.1057
Earned only	0.0924
TV+Earned+Owned	0.0914
Owned Only	0.0746

正解率 →53.43
再現率 →75.55

購買段階

変数	寄与度
TVonly	0.4219
TV+Earned+Owned	0.1928
TV+Earned	0.1287
TV+Owned	0.1039
Owned Only	0.0881
Earned only	0.0373
Owned+Earned	0.0274

正解率 →59.28
再現率 →55.06

サンプルデータのデータ数の少なさ/データの偏りが原因で、
Accuracy（正解率）・Recall（再現率）が低い

3.分析③分析考察

再現率が70%を超えていた不動産の認知段階／飲料の認知段階から考察

<不動産－認知段階>

- ・ TVCMとのメディアミックスの広告効果が高い
- ・ Owned media + Earned mediaの広告効果高い
- ・ Owned mediaのみの広告効果は高いが、Earned media/TVCMのみの広告効果は低い

<飲料－認知段階>

- ・ TVCMのみ／TVCMとのメディアミックスの広告効果が高い
- ・ Owned media + Earned mediaの広告効果高い
- ・ Owned media / Earned mediaのみの広告効果は低い

→分析②のメディアミックス分析の業界ごとの考察と一致する

今後、消費者の態度変化や広告（TVCM/Webマーケティング）への接触に関するデータを蓄積し、サンプル数を増やすことで再現率・正解率の高い説明変数の寄与度を求めることが可能

→広告の出稿やマーケティング戦略を決める前に、戦略を実行することで得られる消費者の態度変容を高い精度で予測することが可能になり、企業にとって必要なコミュニケーション戦略を実行できる

4.提案

<有料動画>

- 認知**—**購買** : 公式SNSなどのOwned mediaで配信作品を魅力的に紹介する
- 認知** : 登録者が既に多い場合はOwned mediaとEarned mediaに注力する
→**キャンペーンの実施、外部企業との連携など**
登録者が他社と比較して少ない場合→TVCMでのアプローチに注力する
- 購買** : SNSの#などのEarned mediaの広告効果が高い
→**キャンペーンを通じて#での共有を増やす**
#に関係ない投稿が多く含まれる場合、**独自の#〇〇を作り拡散**すべきである

<保険>

- 認知**—**購買** : ランキング上位はEarned media、下位はOwned media + Earned mediaが有効的
(Owned mediaのみの広告効果は低い)
→**Owned mediaとEarned mediaを連携**させる(Owned mediaに口コミの一部を掲載など)
→**ランキング以外のEarned mediaの強化**
(経済評論家の比較記事やおすすめポイントなどの記事の掲載など)
→Owned mediaで他社との差別化を明確に
(公式SNSの投稿などで事故時のシチュエーション別の対応紹介など)

<不動産>

- 認知**—**購買** : ランキング上位ほどEarned mediaが有効的
- 認知** : カスタマイズできる不動産はEarned media、既存の住宅はOwned mediaに注力
(TVCMとのメディアミックス)
- 購買** : TVCMとOwned mediaが有効的
→**家の工夫している点の投稿を1つの#にまとめる** / 企業HP、公式SNSの充実

4.提案

<飲料>

- 認知**—**購買** : Owned media+Earned mediaが有効的
→SNSでのキャンペーンを通じて認知/購買意欲の向上が図れるため、
定期的にキャンペーンを実施すべき
- 認知** : TVCMの効果が高い
- 購買** : トクホ飲料などの飲むことで効果がある飲料はEarned mediaを強化すべき
→**インフルエンサーマーケティングの活用**

<全体>

- ・ 業界問わず、**認知段階**ではTVCMを用いた**メディアミックス**に注力すべき
- ・ **無形のサービス**は**認知/購買段階**ともにTVCMでの広告がサービスへの信頼に繋がるため、**TVCMのメディアミックス**を認知/購買ともに注力して行うべき
- ・ **高額の製品/サービス**は**認知/購買段階**ともにEarned mediaが有効的
→**口コミマーケティングの活用**が重要
- ・ **有形の製品/サービス**は**認知/購買段階**ともにOwned mediaとの**メディアミックス**が有効的
→**公式SNSのコンテンツの充実や企業HPなどに注力**すべき
- ・ **低額の製品/サービス**の**購買段階**はOwned media+Earned mediaが有効的
→**定期的に公式SNSを活用した「いいね/リツイート」キャンペーンの実施**

5.課題と今後の展望

年代/性別による業界ごと/企業ごとの広告効果の違い

階層型ベイズモデルの分析結果からは、年代/性別の係数が他の説明変数と比較して小さく、違いを説明するには不十分な結果だった

→目的変数を消費者の態度変化、説明変数を年代、性別、消費者の思考などに設定し、決定木分析/ランダムフォレストを行うことで広告効果が高い消費者像を製品の特徴ごと/業界ごと/企業ごとに求めることが可能なのではないか

メディアミックスの正負を左右する要因

分析結果から、媒体ごとの広告効果の高さとメディアミックスした際の広告効果は一致しない。必ずしもメディアミックスすることで広告効果が上がっているわけではない。という2点のことが分かった

→メディアミックスの広告効果がプラスに作用する要因とマイナスに作用する要因が、今回分析の説明変数以外にあることが予想される。他の媒体の広告効果を増やす、広告内容、消費者思考などさらに説明変数を増やすことでメディアミックスの正負を左右する要因を見つけることが可能なのではないか

参考文献

- [1] 電通報 「2020年日本の広告費を解説」 (閲覧日: 2020/11/4)
<https://dentsu-ho.com/articles/7665>
- [2] 資生堂 「決算説明会資料 2020年第2四半期」 (閲覧日:2020/11/4)
https://corp.shiseido.com/jp/ir/pdf/ir20200806_717.pdf
- [3] 本橋永至、勝又壮太郎、西本章宏、橋本一樹、石丸小也香
「消費者の購買実態とブランド異質性を考慮した広告効果測定」
発行年: 2011年
- [4] Prasad Naik、 Kay Peters
「A Hierarchical Marketing Communications Model of Online and Offline Media Synergies」
発行年: 2009年11月、 Journal of interactive Marketing 23(4)
- [5] Cox, D. F. (Ed.)
「Risk taking and information handling in consumer behavior.
Harvard University」 発行年: 1967年
- [6] Engel, J. F., Blackwell, R. D. and Miniard, P. W.
Consumer Behavior (8th) , Dryden Press
発行年: 1995年
- [7] 呉國怡「『市場の達人』とインターネット:
『オピニオンリーダー』との比較」
(池田謙一編著『インターネット・コミュニティと日常世界』所収、
誠信書房、2006)
- [8] 池田謙一「新しい消費者の出現」
(宮田加久子・池田謙一編著『ネットが変える消費者行動』所収、
NTT 出版、2008)
- [9] 横山隆治『次世代ネット広告テクノロジー究極のターゲティング』
宣伝会議、2006年
- [10] 伊藤嘉浩・高橋優音
「日本企業におけるSNSを用いたマーケティング戦略: 有効な活用とマネジメント」
発行年: 2014年
- [11] Forbes 「動画各社の広告支出額」 (閲覧日: 2020/11/4)
<https://forbesjapan.com/articles/detail/29041>
- [12] 山崎道雄「保険業界におけるデジタルマーケティング」
NRI金融ITフォーカス、2015年12月号
- [13] NTTIF 「自動車保険おすすめ人気ランキング」
(閲覧日:2020/11/4)<https://www.nttif.com/ranking/>
- [14] MarkeZine 「3つの100年ブランドが抱えるアサヒ飲料が明かす
統合マーケティングのポイント」 (閲覧日:2020/11/4)
<https://markezine.jp/article/detail/32209>
- [15] Yahoo! 「検索データから見る、「不動産業界」ユーザー動向」
(閲覧日:2020/11/4)
<https://marketing.yahoo.co.jp/blog/post/2020090230147006.html>
- [16] mybest 「賃貸サイトのおすすめ人気ランキング」
(閲覧日:2020/11/4) <https://my-best.com/4489>
- [17] オリコン顧客満足度 「おすすめの賃貸情報サイトランキング」
(閲覧日:2020/11/4)
<https://life.oricon.co.jp/rank-rental-housing/website/>
- [18] マンションジャーナル 「デベロッパー別 マンションブランド
人気ランキング」 (閲覧日:2020/11/4)
<https://kawlu.com/journal/2016/05/19/19640/>
- [19] SUUMO 「全国のハウスメーカー・住宅メーカーのアクセス
ランキング2021年10月」 (閲覧日:2020/11/4)
<https://suumo.jp/chumon/rank/housemaker/>