

「ペイパブ・記事広告？」  
雑誌広告が与える影響力とは

東京工業大学 工学部 吉野 祐輝

# 内容

---

1. 研究の目的
2. 研究の概要
3. 回答者の分類
4. 仮説の設定
5. 分析結果
6. 本研究で行ったこと
7. 今後の課題
8. 参考文献

# 研究の目的

---

## 目的

広告主は雑誌広告を打つ際に、掲載面・形態(純広告・ペイパブ)による広告効果の影響度合いを明確にしたい



影響度合いが分かれば、費用対効果や資源配分などマーケティング戦略の見直しができる



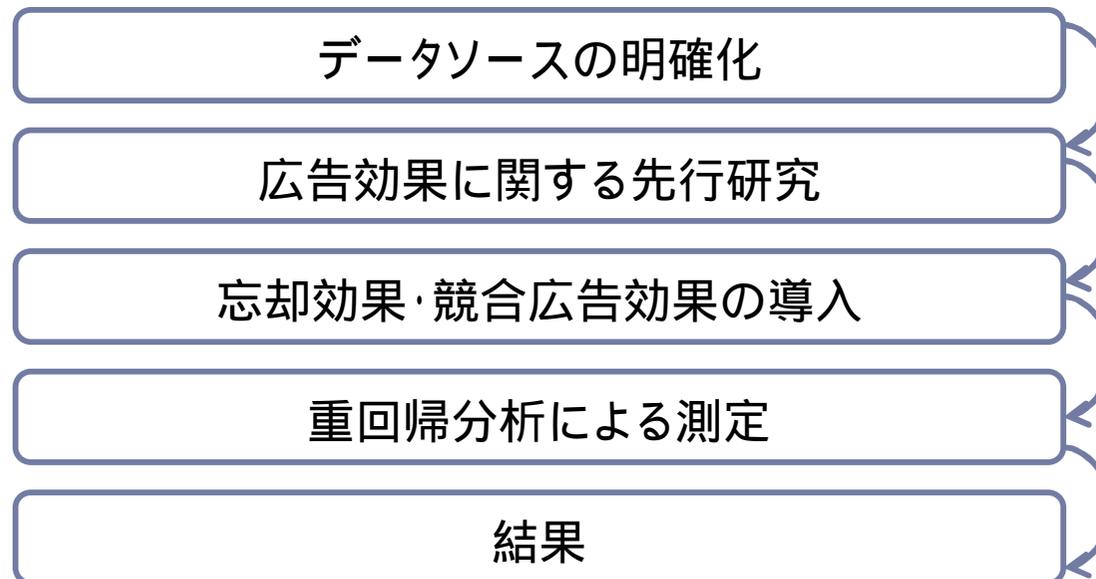
女性用化粧品の購買実態・購買意向を目的変数として、雑誌広告(形態、掲載面)による効果の影響度合いを明らかにする

測定方法として重回帰分析を使用

# 研究概要

---

- ▶ 女性化粧品について、雑誌広告効果の比較分析を行う
  - ▶ 本研究では、女性化粧品の出稿があった雑誌を読んでいる人を雑誌広告接触者と判断する
- ▶ 雑誌広告の形態・掲載面による購買意向・購買実態に与える影響を測定



# 対象データ

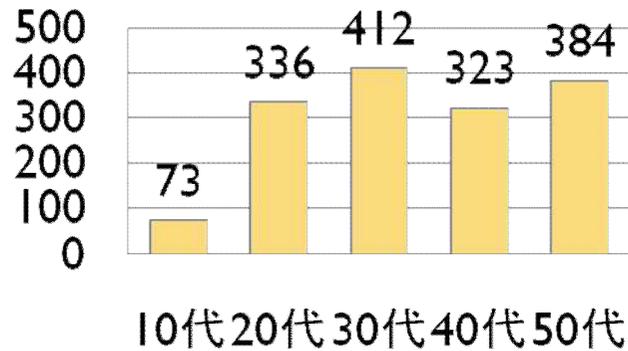
---

- ▶ NRIから頂いた「シングルソースデータ」を使用。
- ▶ 調査対象者は、関東地方在住、20～59歳の女性1528人
- ▶ 調査期間は2009年3月1日から4月30日の2ヶ月間
- ▶ 分析対象商品は、調査対象とする女性用化粧品から雑誌出稿量が多い3品種の商品を抽出する。
  - ▶ 女性用化粧品・トイレタリー
    - アネッサ、ビオレさらさらUV、アクアレーベル
- ▶ 広告出稿状況について
  - ▶ 雑誌広告出稿状況について、調査期間中のすべての雑誌(201雑誌・643冊)から、分析対象となる商品に関する雑誌広告を抽出する
- ▶ 雑誌接触状況
  - ▶ 雑誌の閲覧状況について、調査期間中のすべての発売された雑誌の中から、分析対象となる商品の広告が出稿されている雑誌の閲覧状況を用いる

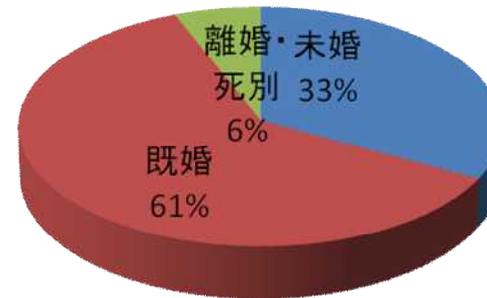
# 対象データ

- ▶ 女性用化粧品を扱うため、女性のみデータを採用

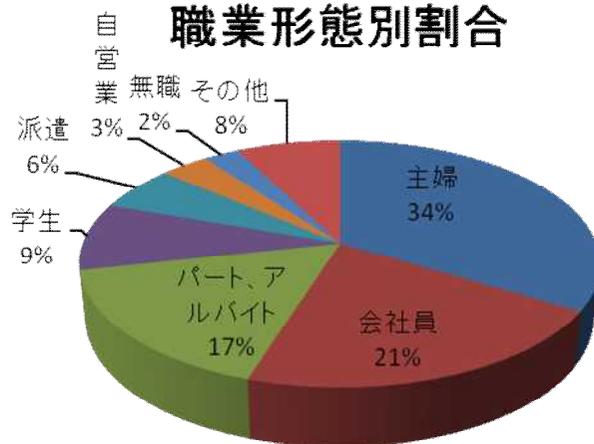
構成年齢比



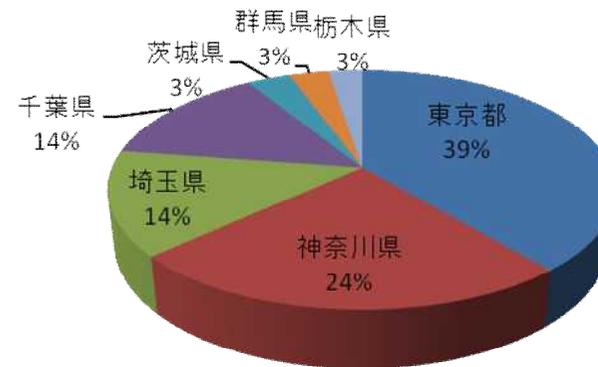
未既婚



職業形態別割合



居住地



女性1,528人を対象にした調査。年代別で30代・50代、居住地では東京・神奈川で数がやや上回るものの、大きな開きはなく、構成比に偏りが無い調査と考えられる。

# 忘却効果の導入

---

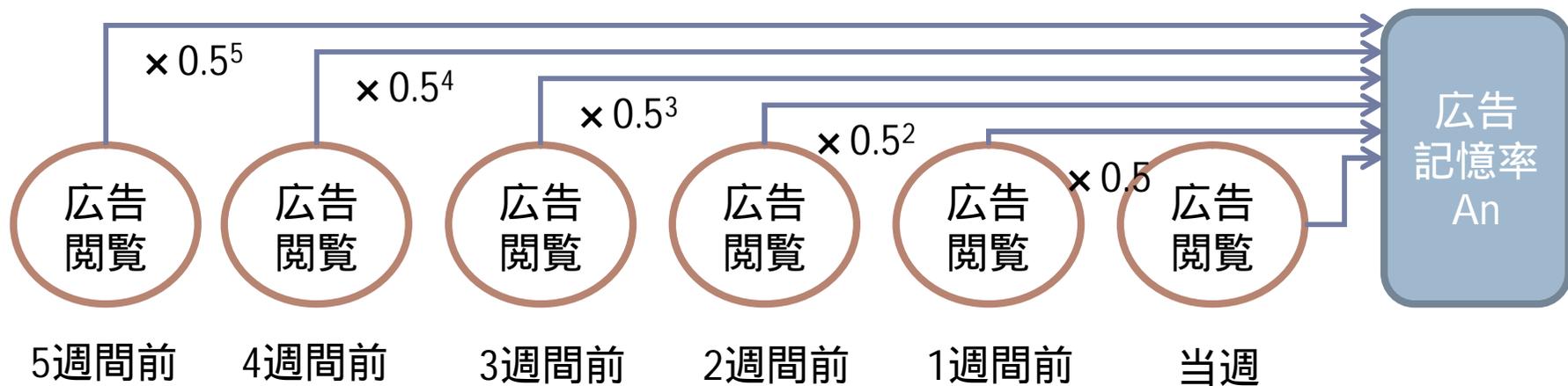
- ▶ 広告効果予測を考える際に必要不可欠な要素
- ▶ 先行研究
  - ▶ Palda(1965)
    - ▶ 広告の影響は過去になるに従い幾何減衰的に減少するコイックラグ・モデルを示す
  - ▶ McGuinness, Cowling(1975)
    - ▶ コイックラグ・モデルで起きた多重共線性を解決した広告ストックモデルを提案
  - ▶ 清水(1990)
    - ▶ 人間の記憶力の減衰を組み入れた広告効果測定モデルが従来の測定モデルより当てはまりがよい広告ストック改良型モデルの検証
- ▶ 今回の研究では清水(1990)の広告ストック改良型モデルを使用する

# 忘却効果モデル

## ▶ 清水(1990)による広告ストック改良型モデル

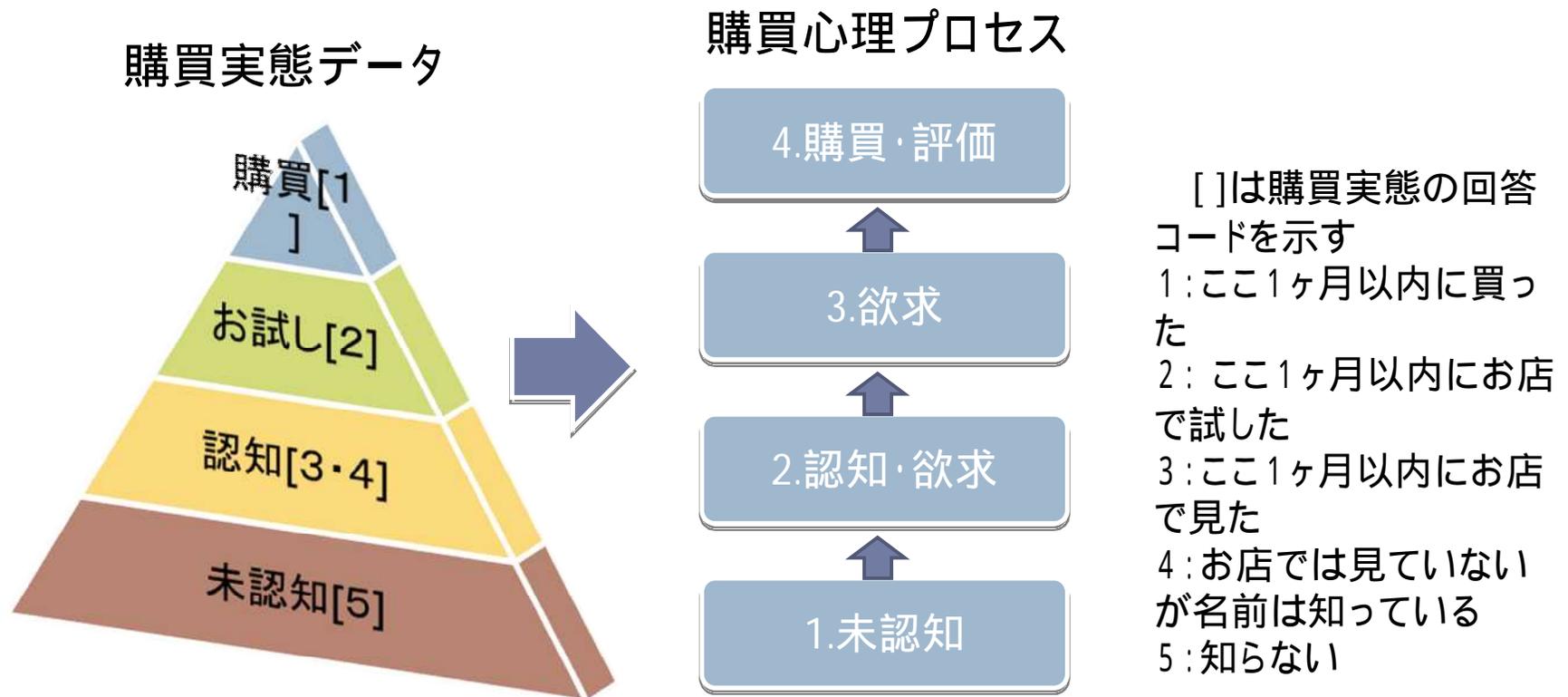
- ▶ 人間の一週間の記憶残存率を0.5、減衰率を0.5として広告閲覧による記憶量を定義する
  - ▶ N週目の広告の記憶率は $0.5^N$ となる
  - ▶ 6週間後には残存率が1%程度とごくわずかのため、残存期間は5週間として計算する
- ▶ 調査データを取得した週の雑誌広告閲覧数を $M_t$ 、忘却効果を取り入れた場合を $M_{(t)}$ とすると下記のような式となる

$$M_{(t)} = M_t + M_{t-1} + M_{t-2} + M_{t-3} + M_{t-4} + M_{t-5}$$



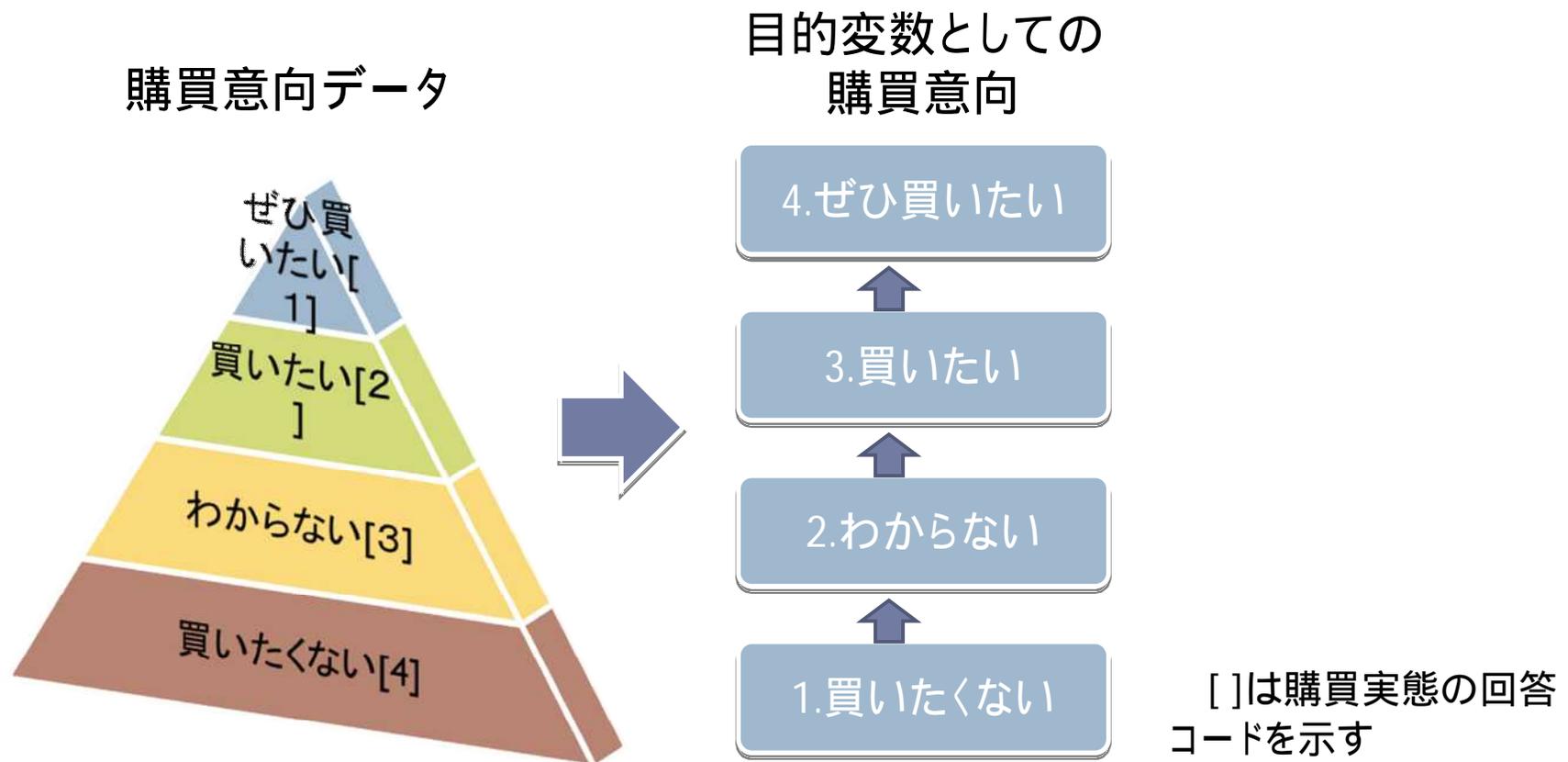
# 目的変数の設定 ~ 購買実態による分類 ~

- ▶ 消費者の購買実態を購買心理プロセスとの比較から、4つのプロセス(未認知、認知、欲求、購買)に分類  
購買実態データを心理プロセス値に数値変換する



# 目的変数の設定 ~ 購買意向による分類 ~

- ▶ 購買意向は実際の値を逆にして使用
  - ▶ 説明変数の係数がマイナスになることを防ぐため



# 雑誌広告の種類

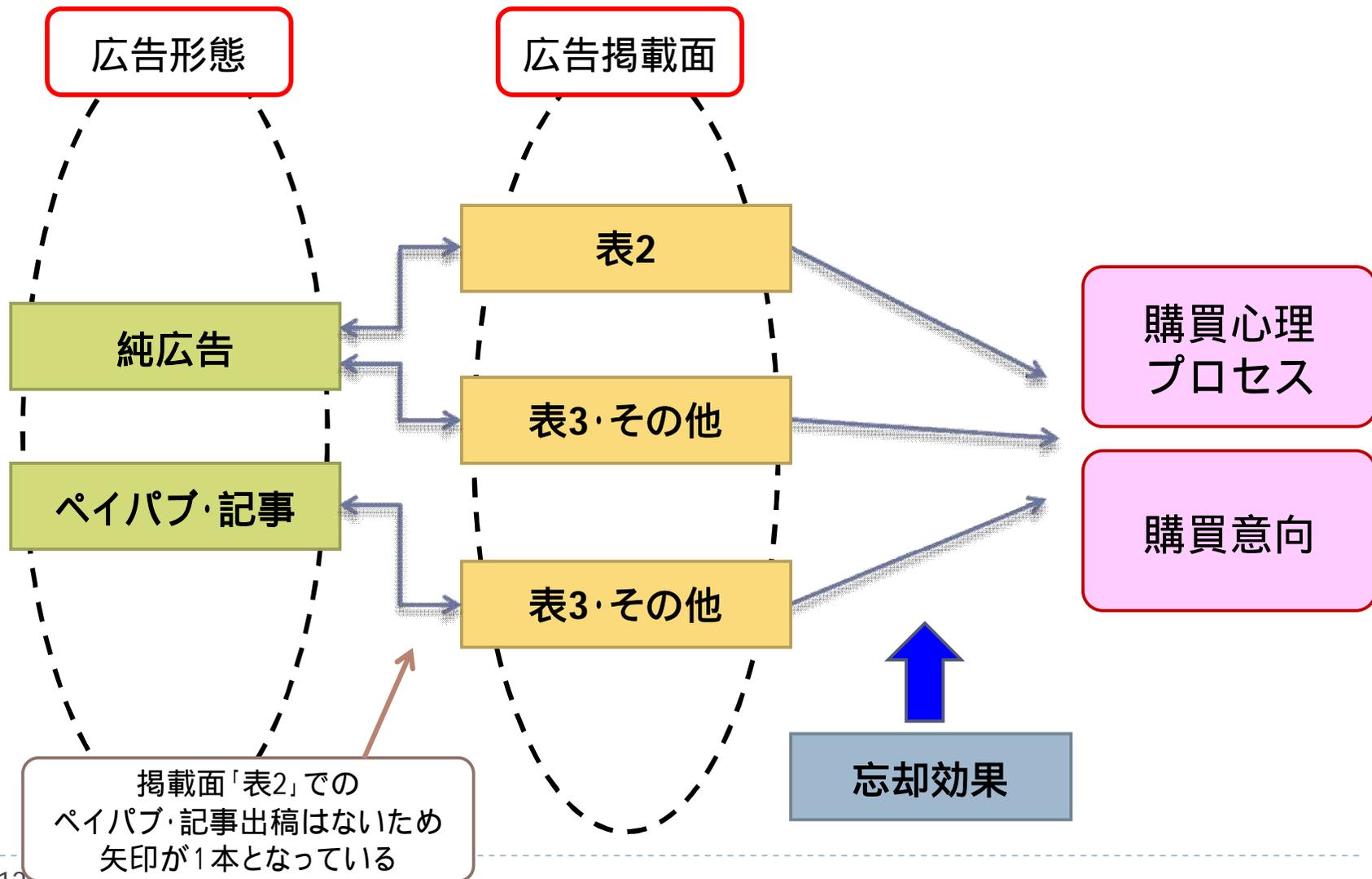
## ▶ 掲載面

掲載面	詳細情報
表4	裏表紙のカラー1頁。 表4の裏のカラー1頁。化粧品広告の出稿がないため今回は使用せず
表2	表紙の裏のカラー1頁。雑誌広告では表4の次に訴求力が強いとされている。
表3	表4の裏のカラー1頁。
その他	上記以外のその他の頁

## ▶ 掲載形態

形態	詳細情報	メリット
純広告	配信メディアが製作に関わらない、広告主・広告会社による広告。	クライアントが伝えたいポイントや世界観をそのまま伝えられる
記事・ペイパブ	一般に新聞・雑誌などにおいてPR内容が通常の記事とよく似た体裁で編集されたペイドパブリシティ (paid publicity) の一種。	編集面のように原稿をすることで「信頼性」「説得性」を持って読者に受けいれられる

# 分析のフレームワーク



# 仮説の構築 ~ 現在までの情報整理 ~

- ▶ 今回取扱う女性用化粧品は嗜好品・高関与商品であることから、製品特性上で買回品とみなすことができる。そのため、より多くの情報を与えることができるペイパブ・記事広告の効果が高いと考えられる

H1-1:化粧品において、「ペイパブ・記事」広告は、「純広告」よりも購買意向への効果が高い  
 H1-2:化粧品において、「ペイパブ・記事」広告は、「純広告」よりも購買心理プロセスへの効果が高い

- ▶ 掲載面で最も効果が高いのが、表紙をめくってすぐに現れる「表2」。そして、表4の裏表紙にある「表3」。最後に「その他」と考えられる。

H2-1:「表2」の広告は「表3・その他」よりも購買意向への効果が高い  
 H2-2:「表2」の広告は「表3・その他」よりも購買心理プロセスへの効果が高い

## 取り扱う商品

商品名	分類	値段
資生堂 アクアレーベル うるおい導入美白ラップクリーム (医薬部外品) 30g	従来	1,680
アネッサ パーフェクトUVサンスクリーンDB 60ml	従来	3,150
ビオレさらさらUVブライトフェイスミルク	新製品	785



# 分析に用いたモデル

## ▶ 分析には下記のモデルを使用する

$PI_t$  : t 週の当該商品・ブランドの購買意向

$PP_t$  : t 週の当該商品・ブランドの購買心理プロセス

$Mj2_t$  : t 週の当該商品・ブランドの純広告、表 2 閲覧回数

$Mp2_t$  : t 週の当該商品・ブランドのペイパブ・記事、表 2 閲覧回数

$Mjo_t$  : t 週の当該商品・ブランドの純広告、表 3・その他閲覧回数

$Mpo_t$  : t 週の当該商品・ブランドのペイパブ・記事、表 3・その他閲覧回数

残存効果を取り入れた雑誌広告形態・掲載面による購買意向効果測定モデル

$$PI_t = \alpha + \beta Mj2_{(t)} + \gamma Mp2_{(t)} + \delta Mjo_{(t)} + \varepsilon Mpo_{(t)} + u_t$$

残存効果を取り入れた雑誌広告形態・掲載面による購買プロセス効果測定モデル

$$PP_t = \alpha + \beta Mj2_{(t)} + \gamma Mp2_{(t)} + \delta Mjo_{(t)} + \varepsilon Mpo_{(t)} + u_t$$

但し、広告ストックを考慮したモデルのため、下式を上記したモデルに代入する

$$Mj2_{(t)} = Mj2_t + \lambda Mj2_{t-1} + \lambda^2 Mj2_{t-2} + \lambda^3 Mj2_{t-3} + \lambda^4 Mj2_{t-4} + \lambda^5 Mj2_{t-5}$$

$Mj2_{(t)}$ 、 $Mp2_{(t)}$ 、 $Mjo_{(t)}$ 、 $Mpo_{(t)}$  はそれぞれ当該商品の純広告、表2閲覧回数、ペイパブ・記事、表2閲覧回数、純広告、表3・その他閲覧回数、ペイパブ・記事、表3・その他閲覧回数のストックである。

# 結果 ~ 購買意向効果測定モデル ~

$$PI_t = \alpha + \beta Mj2_{(t)} + \gamma Mp2_{(t)} + \delta Mjo_{(t)} + \varepsilon Mpo_{(t)} + u_t$$

化粧品製品ごとの購買意向を目的変数  
雑誌広告閲覧数を説明変数にとり分析を  
行った。下記は変数減少法を用いて分析  
を行った結果である。

$PI_t$ : t週の当該商品・ブランドの購買意向  
 $PP_t$ : t週の当該商品・ブランドの購買心理プロセス  
 $Mj2_t$ : t週の当該商品・ブランドの純広告、表2閲覧回数  
 $Mp2_t$ : t週の当該商品・ブランドのペイパブ・記事、表2閲覧回数  
 $Mjo_t$ : t週の当該商品・ブランドの純広告、表3・その他閲覧回数  
 $Mpo_t$ : t週の当該商品・ブランドのペイパブ・記事、表3・その他閲覧回数

## 回帰統計

重相関 R	0.091059
重決定 R2	0.008292
補正 R2	0.007805
標準誤差	0.756622
観測数	4080

## 分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	2	19.51453	9.757265442	17.04394011	4.25E-08
残差	4077	2333.989	0.572477102		
合計	4079	2353.504			

	係数	標準誤差	t	P-値
切片	2.122774	0.012063	175.9781102	0
純広告、表2	0.343308	0.098887	3.471707071	0.00052253
ペイパブ・記事、表3・その他	0.440587	0.100593	4.379913387	1.21708E-05

# 結果 ~ 購買プロセス効果測定モデル ~

$$PP_t = \alpha + \beta Mj2_{(t)} + \gamma Mp2_{(t)} + \delta Mjo_{(t)} + \varepsilon Mpo_{(t)} + u_t$$

化粧品製品ごとの購買心理プロセスを目的変数にとり、雑誌広告閲覧数を説明変数にとり分析を行った。下記は変数減少法を用いて分析を行った結果である。

- $Pl_t$ : t週の当該商品・ブランドの購買意向
- $PP_t$ : t週の当該商品・ブランドの購買心理プロセス
- $Mj2_t$ : t週の当該商品・ブランドの純広告、表2閲覧回数
- $Mp2_t$ : t週の当該商品・ブランドのペイパブ・記事、表2閲覧回数
- $Mjo_t$ : t週の当該商品・ブランドの純広告、表3・その他閲覧回数
- $Mpo_t$ : t週の当該商品・ブランドのペイパブ・記事、表3・その他閲覧回数

回帰統計	
重相関 R	0.095623
重決定 R2	0.009144
補正 R2	0.008658
標準誤差	0.517854
観測数	4080

## 分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	2	10.08939	5.044695	18.81137	7.38E-09
残差	4077	1093.34	0.268173		
合計	4079	1103.429			

	係数	標準誤差	t	P-値
切片	1.871412	0.008214	227.8364	0
純広告、表2	0.240061	0.068019	3.529344	0.000421
純広告、表3・その他	0.385257	0.085398	4.511321	6.62E-06

# 仮説の検証

仮説1は、雑誌の広告形態が消費者に与える購買心理に影響を与えるというものであった。「ペイパブ・記事」広告に関しては、情報量を必要とする女性化粧品という製品特性もあり、「純広告」よりも購買意向に高い影響を与えていることが確認できた。しかしながら、購入プロセスに関しては、変数減少法により排除されてしまい、十分な広告効果があったとは言い難い。従って、

H1-1:化粧品において、「ペイパブ・記事」広告は、「純広告」よりも購買意向への効果が高い

は確かめられたが、

H1-2:化粧品において、「ペイパブ・記事」広告は、「純広告」よりも購買心理プロセスへの効果が高い

は棄却される。

仮説2は、掲載面の場所による消費者購買心理への影響について言及している。掲載面「表2」は購買意向モデルに関しては、変数減少法から「純広告、表3・その他」が排除され、高い広告効果を保持していると言えるが、購買プロセス効果測定モデルに関しては「表3・その他」よりも低い係数となっている。このため、必ずしも購買行動に高い影響力があるとは言えない。従って、

H2-1:「表2」の広告は「表3・その他」よりも購買意向への効果が高い

は確かめられたが、

H2-2:「表2」の広告は「表3・その他」よりも購買心理プロセスへの効果が高い

は棄却される。

# 本研究で行ったこと

---

## ▶ 雑誌広告の種類による差異について

- ▶ 女性化粧品の購買意向に与える影響を、雑誌広告の形態である「ペイパブ・記事」・「純広告」によって影響力の差異を特定できた。
- ▶ ペイパブ・記事は純広告よりも強く購買意向に影響しているが、購買心理プロセスに関しては効果があるとは言えなかった。

## ▶ 雑誌広告の掲載位置による差異について

- ▶ 雑誌の広告掲載位置により購買心理に与える影響について明示した
- ▶ 掲載が人に見られやすい位置にある広告が十分に購買心理に影響を与えるということは実証できなかった

# 今後の課題

---

- ▶ 目的変数を購買実態のみでしか扱っていない点
  - ▶ 購買意向などと絡められるとより深い研究になりうる
- ▶ 閲覧と商品のWEBサイト閲覧回数と絡めた分析
  - ▶ メディアミックスによる雑誌効果の位置づけ
    - ▶ CM効果・WEB効果と併せた計測
- ▶ 各種類の雑誌広告の効果が高い消費者の特定
- ▶ 製品特性による雑誌広告効果の比較
  - ▶ 専門品、買回品、最寄品などの関与の違い
- ▶ 広告効果として説得力のある定量的指標の作成

## 参考文献

---

- ▶ Raymond R. Burke and Thomas K. Srull (1988) 「Competitive Interference and Consumer Memory for Advertising」 『The Journal of Consumer Research』 Vol. 15, No. 1, pp. 55-68
- ▶ Kristian S. Palda (1965) 「The Measurement of Cumulative Advertising Effects」 『The Journal of Business』 Vol. 38, No. 2 pp. 162-179
- ▶ 清水 聡. (1990). 「プロモーション効果と広告効果の分析：記憶力に基づく広告効果の減衰の視点にたって」 『三田商学研究』 33巻. 1号.