

〈車両メディア〉交通広告共通指標推定モデルについて

「公益社団法人日本鉄道広告協会」「一般社団法人日本広告業協会」及び「関東交通広告協議会」の3団体は、交通広告アカウントビリティ向上を目的に、2013年5月『交通広告共通指標推進プロジェクト』を立ち上げ、交通広告効果の共通指標整備を開始しました。今年度は車両メディア共通指標推定モデルの精緻化を目指し「性年代ターゲットの細分化」と、昨年度に引き続き「業種分類の細分化」を実施しましたので、発表させていただきます。

◆交通広告共通指標策定調査とは？

交通広告の共通指標策定を目的に、関東交通広告協議会11社局の各路線の「車両メディア」を対象として、「調査対象路線に調査当日乗車した人」に対してインターネットリサーチを行い、実際の掲出広告を提示した上で「広告到達率」などを調査しました。調査対象は「中ぶり」「まど上」「ドア横」「ステッカー」「ツインステッカー」「車内ビジョン」の6媒体です。調査広告の選定や調査実施、運営管理等は第三者機関である株式会社ビデオリサーチに依頼しています。

◆「広告到達率」とは？

「広告到達率」は、調査対象広告を「掲出期間内」に「見た」または「見たような気がする」と回答した人の割合です。

$$\text{広告到達率(\%)} = \frac{\text{見た} + \text{見たような気がする}}{\text{調査対象者}} \times 100$$

【質問】 あなたは、この広告を掲出期間内にA線、B線、C線のいずれか乗車中に見たことはありますか。



※ここでは実際の広告を呈示しています。

- 【回答】
- 1. 見た
 - 2. 見たような気がする
 - 3. 見ていない

◆〈車両メディア〉交通広告共通指標推定モデルとは？

共通指標作成には、統計学的手法のひとつである「数量化I類」を用いています。「数量化I類」は目的変数（広告到達率）を複数の説明変数（サイズや掲出期間といったユニット属性や業種など）で説明するモデル式です。



◆性年代ターゲット

性年代ターゲットを従来の20才刻みの4区分(全9ターゲット)に加え、15才刻み及び50代(6ターゲット)を追加し、全15ターゲットでの推定モデルの作成が可能となりました。

	NEW						
	15~59才	20~39才	40~59才	20~34才	35~49才	50~59才	勤め人
男女	○	—	—	—	—	—	—
男性	○	○	○	○	○	○	○
女性	○	○	○	○	○	○	○

広告素材数やシステムの使い勝手を考慮し、「中ぶり(一般)」「中ぶり(出版)」「まど上」「ドア横」「ステッカー」「車内ビジョン」の6区分を作成しています。各区分の説明変数等は下記の通りです。

	中ぶり(一般)	中ぶり(出版)	まど上	ドア横	ステッカー	車内ビジョン
分析広告数	166 素材	64 素材	198 素材	110 素材	169 素材	123 素材
調査広告数	266 素材	68 素材	321 素材	178 素材	261 素材	170 素材
説明変数	サイズ	サイズ	サイズ	面数	種別	ロール分数
	掲出期間	掲出期間	掲出期間	掲出期間	掲出期間	掲出期間
	他鉄道への出稿	他鉄道への出稿	他鉄道への出稿	他鉄道への出稿	他鉄道への出稿	TVCM 出稿 (直近1ヶ月)
	TVCM 出稿 (直近1ヶ月)	種別	TVCM 出稿 (直近1ヶ月)	TVCM 出稿 (直近1ヶ月)	TVCM 出稿 (直近1ヶ月)	—
	業種	週刊誌	業種	業種	業種	業種
	飲料・嗜好品	月刊誌・月2回・季刊誌	飲料・嗜好品	消費財系	医薬品・衛生用品	化粧品・トイレットリー
	消費財系	その他(書籍等)	学校・教育	学校・教育	消費財系	消費財系
	流通・小売業・商社		官庁・サービス	官庁・サービス	官庁・教育・通信	官庁・教育・通信・サービス
	観光・娯楽・外食		観光・娯楽・外食	不動産・交通・観光・娯楽・放送	不動産・交通・観光・娯楽・外食	不動産・交通・観光・娯楽・外食
	官庁・教育・サービス		不動産・交通	その他	その他	その他
	不動産・交通・放送		金融・保険・証券	金融・保険・証券	出版	出版
	その他		その他	その他	その他	その他

決定係数について
 「決定係数」とは、数量化Ⅰ類において、設定された「説明変数」によって「目的変数」がどれくらい説明できるかを示す値です。
 今回の共通指標では、いずれも決定係数が0.6前後ですので、当該説明変数で60%程度が説明できることを表しています(他の要素としてクリエイティブなどが考えられます)。

各パターン別の2017年度版『交通広告共通指標推定モデル』(個人全体(15-59歳))

中ぶり(一般) 平均値 42.1% 分析広告数:166素材 (調査広告数:266)

説明変数	カテゴリ	カテゴリスコア
サイズ	シングル	-0.8
	ワイド	+1.1
掲出期間	2~3日	-2.7
	4~5日	-0.6
	7日	+0.5
	8日以上	+3.3
他鉄道出稿	有	+1.7
	無	-1.8
TVCM出稿	有	+3.8
	無	-1.3
業種*	飲料・嗜好品	-3.1
	消費財系	+0.5
	流通・小売業・商社	+2.8
	観光・娯楽・外食	+0.5
	官庁・教育・サービス	-2.1
	不動産・交通・放送	+1.0
	その他	-2.1

※消費財系:「住宅設備・事務用品」「趣味レジャー・スポーツ用品」「医薬品・衛生用品」「化粧品・トイレットリー」「食品」
 その他:「家電・AV機器」「エネルギー・原材料・建材」「出版」「金融・保険・証券」「業務用機器」

【ケース1】
 中ぶり(一般)
 平均値 **42.1%**

↓

サイズ:シングル **-0.8**
 掲出期間:7日 **+0.5**
 他鉄道出稿:有 **+1.7**
 TVCM出稿:有 **+3.8**
 業種:飲料・嗜好品 **-3.1**

の場合
 ↓

ケース1の
 推定広告到達率 **44.2%**

中ぶり(出版) 平均値 44.5% 分析広告数:64素材 (調査広告数:68)

説明変数	カテゴリ	カテゴリスコア
サイズ	シングル	-0.2
	ワイド	+1.5
掲出期間	2~3日	-0.2
	4日以上	+1.0
他鉄道出稿	有	+0.2
	無	-0.8
種別	週刊誌	+10.1
	月刊誌・月2回・季刊誌	-3.9
	その他(書籍等)	-7.5

【ケース2】
 中ぶり(出版)
 平均値 **44.5%**

↓

サイズ:ワイド **+1.5**
 掲出期間:2~3日 **-0.2**
 他鉄道出稿:有 **+0.2**
 種別:週刊誌 **+10.1**

の場合
 ↓

ケース2の
 推定広告到達率 **56.1%**

まど上 平均値 45.2% 分析広告数:198素材 (調査広告数:321)

説明変数	カテゴリ	カテゴリスコア
サイズ	シングル	-1.3
	ワイド	+2.7
掲出期間	ワイド2面	+4.2
	1週間	-6.4
	2週間	+0.6
	1ヶ月	+0.8
	1ヶ月以上	+1.5
他鉄道出稿	有	+0.7
	無	-1.3
TVCM出稿	有	+2.2
	無	-1.3
業種*	飲料・嗜好品	+2.5
	学校・教育	-1.1
	官庁・サービス	-2.8
	観光・娯楽・外食	-2.1
	不動産・交通	+6.2
	金融・保険・証券	+4.2
	その他	-1.9

※その他:「家電・AV機器」「業務用機器」「エネルギー・原材料」「医薬品・衛生用品」「食品」「ファッション・アクセサリ」「出版」「流通・小売業・商社」

【ケース3】
 まど上
 平均値 **45.2%**

↓

サイズ:ワイド **+2.7**
 掲出期間:1ヶ月 **+0.8**
 他鉄道出稿:有 **+0.7**
 TVCM出稿:無 **-1.3**
 業種:学校・教育 **-1.1**

の場合
 ↓

ケース3の
 推定広告到達率 **47.0%**

ドア横 平均値 45.4%

説明変数	カテゴリー	カテゴリースコア
面数	1面	-0.5
	2面	+0.2
	3面以上	+1.1
掲出期間	1週間	-6.1
	1ヶ月	+3.6
他鉄道出稿	有	+0.7
	無	-1.3
TVCM出稿	有	+4.3
	無	-1.6
業種*	消費財系	-0.2
	学校・教育	+1.0
	官庁・通信・サービス	+0.7
	不動産・交通・観光・娯楽・放送	-0.9
	その他	-2.1

決定係数 0.61

※消費財系:「医薬品・衛生用品」「化粧品・トイレタリー」「食品」「飲料・嗜好品」「ファッション・アクセサリ」
 その他:「家電・AV機器」「カメラ・時計」「業務用機器」「出版」「金融・保険・証券」「流通・小売業・商社」「通信販売」「住宅設備・事務用品」

【ケース4】
 ドア横
 平均値 **45.4%**

↓

面数:1面 **-0.5**
 掲出期間:1ヶ月 **+3.6**
 他鉄道出稿:有 **+0.7**
 TVCM出稿:有 **+4.3**
 業種:学校・教育 **+1.0**

の場合
 ↓

ケース4の
 推定広告到達率 **54.5%**

ステッカー 平均値 40.7%

説明変数	カテゴリー	カテゴリースコア
種別	ステッカー	-1.3
	ツインステッカー	+3.2
掲出期間	1ヶ月	-0.8
	1ヶ月以上	+2.4
他鉄道出稿	有	+0.6
	無	-1.2
TVCM出稿	有	+1.9
	無	-1.0
業種*	医薬品・衛生用品	+2.9
	消費財系	+2.3
	官庁・教育・通信	-0.0
	不動産・交通・観光・娯楽	-1.6
	NEW 化粧品・トイレタリー	+0.9
	NEW サービス	+2.6
	NEW 出版	-5.7
	その他	-3.7

決定係数 0.57

※消費財系:「趣味レジャー・スポーツ用品」「食品」「飲料・嗜好品」「ファッション・アクセサリ」
 その他:「家電・AV機器」「業務用機器」「金融・保険・証券」「流通・小売業・商社」「エネルギー・原材料」「通信販売」
 ※素材数累積により、業種分類を5→8業種に細分化した指標となりました。

【ケース5】
 ステッカー
 平均値 **40.7%**

↓

種別:ツイン **+3.2**
 掲出期間:1ヶ月 **-0.8**
 他鉄道出稿:有 **+0.6**
 TVCM出稿:有 **+1.9**
 業種:医薬品・衛生用品 **+2.9**

の場合
 ↓

ケース5の
 推定広告到達率 **48.5%**

車内ビジョン 平均値 37.3%

説明変数	カテゴリー	カテゴリースコア
ロール分数	12分未満	+0.6
	12分以上	-0.3
掲出期間	1週間	-1.4
	1ヶ月	+5.0
TVCM出稿	有	+3.3
	無	-3.1
業種*	化粧品・トイレタリー	-3.6
	消費財系	-0.7
	官庁・教育・通信・サービス	+0.2
	不動産・交通・観光・娯楽	+8.2
	その他	-1.8

決定係数 0.60

※消費財系:「趣味レジャー・スポーツ用品」「医薬品」「食品」「飲料・嗜好品」「ファッション・アクセサリ」
 その他:「家電・AV機器」「自動車・輸送用機器」「カメラ・時計」「業務用機器」「エネルギー・原材料」「出版」「金融・保険・証券」「流通・小売業・商社」

【ケース6】
 車内ビジョン
 平均値 **37.3%**

↓

ロール分数:12分以上 **-0.3**
 掲出期間:1週間 **-1.4**
 TVCM出稿:有 **+3.3**
 業種:化粧品・トイレタリー **-3.6**

の場合
 ↓

ケース6の
 推定広告到達率 **35.3%**

◆推定広告到達率とは? 掲出した路線に占める広告を認知する人(広告到達者)の割合
 広告到達率に影響を与えるユニット属性や業種などの要素(カテゴリー)を数値化(カテゴリースコア)し、モデル式にあてはめて算出する推定値です。

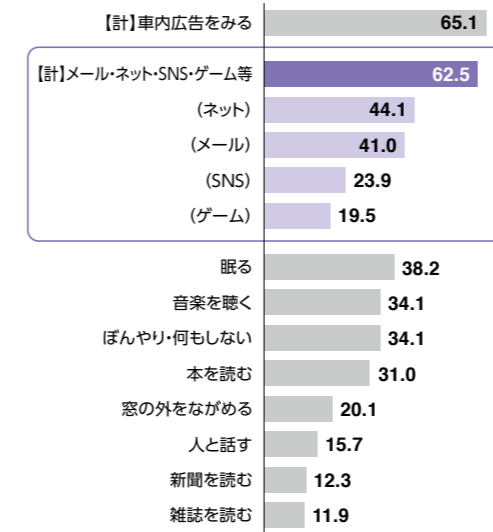
「交通広告共通指標調査(2012-2017年)」からわかった 『スマートフォンと車両広告の親和性の高さ』についてご報告します。

Q.ふだん、あなたが電車の中でよくとる行動にあてはまるものをすべてお知らせください。

■スマホ利用者の方が電車内広告をよく見ている!

ふだん車内でスマートフォン(以下スマホ)でインターネットを利用している人は6割と高い割合となっています。広告到達率の平均を比較すると、スマホ利用者は44.7%に対し、非利用者は39.4%と、スマホ利用者が5ポイント以上高くなっています。また、広告素材ごとに比較しても8割の素材でスマホ利用者の方が広告到達率が高いことがわかりました。

■電車内での行動



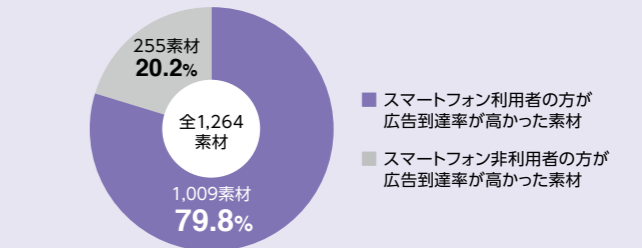
N=全体(%) (2012~2017年合算)
 ※()は【計】に含まれる項目
 ※「新聞」「雑誌」「本」は紙・デジタル機器を問わず

■スマートフォン利用者×広告到達率の平均

	見た	見たような気がする	
全体	19.0	23.8	42.7%
スマホ利用者	19.9	24.9	44.7%
スマホ非利用者	17.5	21.9	39.4%

※スマホ利用者は、電車内での行動で、「メール・ネット・SNS・ゲーム等」(をしている)と回答した人

■素材別・広告到達者属性の内訳

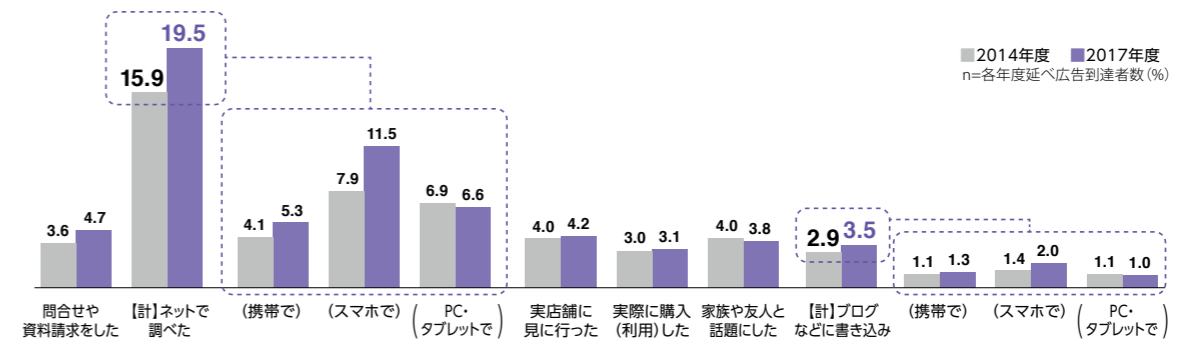


Q.あなたはこの広告をご覧になったことがきっかけで、下記のような行動をしたことがありますか。

■スマホ利用者は気になる広告をすぐに検索している!

車両広告を「見た・見たような気がする」と回答した人のうち、「ネットで調べた」人は2014年調査時が15.9%であるのに対し、2017年は19.5%、さらに「スマホを使って調べた」という回答も2014年が7.9%に対して2017年が11.5%と、いずれも3ポイント以上高くなっています。また、数は少ないですが「(スマホで)ブログやSNSに書き込みをした」という回答も増加していることがわかります。スマホ利用者は、気になる事柄を即座に検索をすることが一般的になりつつあり、車両広告との相性も良いと言えるでしょう。

■車両広告認知後の行動(2014年vs2017年)



調査概要

	車両メディア	駅メディア
調査方法	インターネットリサーチ	
調査期間	2012~2017年	2016~2017年
調査協力鉄道会社	京急電鉄、東京地下鉄、京成電鉄、東武鉄道、西武鉄道、京王電鉄、小田急電鉄、東京急行電鉄、東日本旅客鉄道、東京都交通局、相模鉄道(計11社局)	
調査対象者	1都3県(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)在住で、調査当日調査指定路線に乗車した人	1都3県(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)在住で、調査当日調査対象駅の指定スポットを通過した人
調査数	1素材あたり300人	1素材あたり100人(自標)
調査広告素材数	1,264素材(全ユニット合計)	122素材(全ユニット合計)
調査実施機関	ビデオリサーチ	