

## 自動車広告・公共交通広告内の頻出用語が態度・行動に与える影響の比較分析\*

Comparative analysis between influence that frequent appearance words in car advertisements have and ones in public transport advertisements have on attitude and behavior\*

岡部翔太\*\*・谷口綾子\*\*\*・藤井聡\*\*\*\*

By Shota OKABE \*\*・Ayako TANIGUCHI \*\*\*・Satoshi FUJII\*\*\*\*

## 1. はじめに

20世紀に始まったモータリゼーションは、我が国においても進展しており、1960年代から今日に至るまで自家用車の走行台トリップは増加し続けている。それに伴い、地方部の鉄道やバス等の公共交通は、利用者が減少し続けており、過疎化や高齢化などと相まって深刻な社会問題の一つとなっている。

これまで、交通計画の分野で、交通手段選択問題を考えるときに主として用いられてきたのは、時間や費用などのサービス水準(LOS)データにより与えられる効用であった。これらの効用は交通手段選択に一定の影響を与えることが実証されている。しかし、近年、サービス水準に代表される環境要因の効用だけでなく、それ以外の要因も考慮し、交通行動・交通手段選択問題を取り扱う研究が試みられるようになってきた。

それらの研究の蓄積の中で、「自動車の象徴・情緒的側面に対する態度」が自動車選択の要因の1つとして考えられることが既存研究において報告されている。例えば、Steg(2005)<sup>1)</sup>、Van&Fujii(2006)<sup>2)</sup>では、自動車の道具的側面に対する態度(便利である、早い、安い、等)のみではなく、象徴・情緒的側面に対する態度(カッコいい、好き、等)により、自動車を選択していることが指摘されている。これまでの効用理論においては、各交通手段の道具的側面(そこから与えられる効用)のみで交通手段選択行動が規定されていたが、各交通手段の象徴・情緒的側面が交通手段選択行動に影響を与える可能性があることが示唆されているのである。

この交通手段の象徴・情緒的側面に影響を及ぼす要因としては、書籍や映画、生まれ育った家庭・地域環境など様々なものが考えられるが、本稿では、過去にさかのぼって収集可能で、地域差が比較的少ない普遍的要素

と考えられる「広告」に着目することとした。自動車や公共交通の広告は、古くは「いつかはクラウン」「くうねるあそぶ。」、最近では「モノより思い出」「そうだ 京都、行こう。」など、印象的なものも数多く、象徴・情緒的側面に訴えかけ、潜在的に人々の交通手段選択行動に影響するものであると考えられるためである。広告と行動意図の関係は、河田ら(2007)<sup>3)</sup>でも確認されている。本研究では、広告の要素の中でも、種々の宣伝媒体で活用されている発話プロトコルを広義の「キャッチコピー」と定義し、テキストマイニングの手法を用いた定量的な分析を試みることで、自動車広告と公共交通広告が、交通手段選択行動に与える影響を明らかにすることを目的とする。

自動車産業は長らく日本のトップ産業であり、生産技術向上のみならず、新規顧客開拓のためのマーケティングにも力を入れてきた。一方、公共交通は、自動車と異なり「私財」ではないため、自動車のような積極的マーケティングはごく一部を除き、行われていないのが現状である。もし、広告が態度変容をもたらし、交通手段選択行動に影響を及ぼしていることが示されれば、広告によるイメージ戦略が、交通施策の一つとして見直される契機となる可能性があると考えられる。本研究では、イメージ戦略など体系的なマーケティングを行っている自動車の広告と、自動車に比してイメージ戦略を重要視していない公共交通の広告を比較することで、広告などによるイメージ戦略の重要性を示すことを試みるものである。

## 2. 扱う広告データ

本研究では、「広告」を構成する要素の中でも「キャッチコピー」を分析対象として扱う。キャッチコピーはテキストで表現されており、テキストマイニングの手法を用いれば、その構造を分析することも可能であるため、定量的な分析には適していると考えられるためである。

本研究では、公共交通は交通手段選択における自動車の代替手段となり得るものであると見なして、自動車広告と公共交通広告の比較を行うこととした。自動車と公共交通の広告キャッチコピーを分析するにあたり、本研

\*キーワード：広告、交通手段選択、心理プロセスモデル、モビリティマネジメント (MM)

\*\*学生員，工学，筑波大学大学院システム情報工学研究科  
(茨城県つくば市天王台1-1, TEL&FAX029-853-5591)

\*\*正員，工博，筑波大学大学院システム情報工学研究科

\*\*\*正員，工博，東京工業大学大学院理工学研究科

究では、「TCCコピー年鑑(旧：広告年鑑)」<sup>4)</sup>のデータベースよりデータを収集した。1963年創刊のTCCコピー年鑑は、各年の優秀な広告を集めたものであり、自動車のみならず公共交通の広告も掲載されている。なお、本研究で使用するデータは、バックナンバー入手の都合上、1990年以降の刊に掲載されている広告のキャッチコピー(自動車369件、公共交通356件<sup>1)</sup>)となっている。

自動車の「購入」を促す自動車広告と、公共交通の「利用」を直接促す公共交通広告では、広告展開の目的が異なっている。しかし、広告に接触する人々の心理状態に影響し得るという意味で両者は共通している。よって、これらを比較することは、広告に接触する人々が各交通手段に対してどのような態度を形成するかを考察する一助となると考えられる。

また、自動車の代替手段としては「バイク・原付」「自転車」なども考えられるが、広告展開の規模を考慮して本研究では対象外とした。

### 3. 自動車と公共交通の広告に関する既往研究の概要

本研究が目的とする、自動車・公共交通の広告が交通手段選択行動に与える影響を把握するには、自動車・公共交通の広告について、その実態を明らかにする必要がある。そのため、本研究で用いるデータと同じデータを用いて分析を行った既往研究<sup>6)</sup>の概要を紹介することとする。

谷口<sup>6)</sup>、岡部<sup>7)</sup>は、2章に述べた1990年以降のTCC広告年鑑より抽出した、自動車369件、公共交通356件<sup>1)</sup>の広告を用いて、公共交通広告と自動車広告のキャッチコピーの比較を行っている。

具体的には、上述のキャッチコピーのテキスト群を「Tiny Text Mining」(現在は「Tiny Text Minor」に改称<sup>8)</sup>)というテキストマイニングのソフトウェアを用いて、形態素化(最小の有意義な表現の単位に分類すること)し、分析を行っている。

このキャッチコピーにおける頻出単語を、自動車と公共交通別に、頻出順に並べたものを表1に示す。自動車広告においては、「走り」という単語が最頻出語であるが、安全・ハイブリッド等、安全性や環境への訴求点も上位となっている。一方、公共交通(鉄道)の広告キャッチコピーは、「季節」「旅」「海」「帰る」「桜」「思い出」「夢」など、「移動の魅力」を訴える内容というよりは、「移動後の活動」としての非日常の「イベント」をアピールする内容となっていることが特徴的であると報告している。「仕事」という単語についても「私の仕事は京都です(JR東海)」や「ここ数年、仕事をしすぎたのかもしれない。～だから数日、休みます(JR九州)」という使われ方であり、やはり訴えかけている内容は、旅行等の非日常のイ

表1 自動車広告と公共交通広告の頻出単語

自動車広告		公共交通広告	
形態素	文書頻度	形態素	文書頻度
走り	27	季節	58
安全	14	きれい	20
高級	14	旅	19
ハイブリッド	13	家族	12
好き	13	海	11
子供	10	仕事	11
空間	9	帰る	10
ドライブ	9	休む	10
きれい	8	桜	10
人生	8	思い出	7
大人	8	夢	7
		山	7
		早い	7
		時間	7

イベントに関わるものが主体であるとのことであった。

これらの結果から、谷口<sup>6)</sup>は、自動車がマーケティングの一環として自動車の象徴・情緒的側面も含めた広告を戦略的に制作している様子が伺えるのに比べて、公共交通広告は必ずしも「公共交通自体の魅力」を訴えかけるものではなく、「そうだ 京都、行こう。(JR東海)」等の広告に象徴されるように、目的地までの単なる移動手段として、公共交通を位置づけているに過ぎないことが示唆されたと述べている。

### 4. 広告連想強度が各交通手段選択行動に与える影響

前章に述べた既往研究<sup>6)</sup>により報告されている自動車と公共交通の広告の差異は、実際の交通行動に影響を及ぼしているのか、及ぼしているとしたらどのような影響なのかを検証するため、本章では、共分散構造分析を用いて、広告連想強度が交通手段選択行動を規定する心理要因に与える影響を考察する。

#### (1) webアンケートの実施

本分析に用いるデータは、東京都区部の住民を対象とした、webアンケート調査によるものである。東京都区部の住民を対象としたのは、東京都区部では、どの地点においても比較的公共交通網が充実しており、公共交通のサービスレベルによる意識の差異を一定程度、統制できると考えたためである。サンプル数は500人で、20代から50代までを100人ずつと、60代以上を100人というセグメント割付を行っている。免許保有率は82.4%、男性の割合は59.6%である。調査は2007年12月上旬に実施した。

#### (2) 測定尺度

測定尺度は表2のとおりである。なお、この表には、

その尺度の名称も合わせて記載した。自動車と公共交通(電車・バス)に対する、態度・知覚行動制御・主観的規範・行動意図などの心理指標に加えて、実際の行動、各広告の連想強度、を尋ねている。

なお、本研究の分析では、「実際の行動」として、「通勤通学以外」の交通行動を用いている。これは、通勤通学時の交通手段は、広告などの心理的な要因に左右されると言うよりはむしろ、居住地と通勤通学先の所在地の立地特性や、通勤手当などの構造的要因に主として左右されると考えられるためである。よって、広告による効果を測定するにあたっては、通勤通学以外の交通行動を用いることが妥当と判断した。

Q1, Q2 については「とてもそう思う」「全くそう思わない」を両極とする 5 件法で、Q3, Q4 については「強く関係している」「全く関係がない」を両極とする

表2 web アンケートの測定尺度

番号	測定尺度	尺度名称
Q1-1	「車での移動」は難しいことだと思いますか？(逆転項目)	知覚行動制御
Q1-2	車での移動は楽しいですか？	態度
Q1-3	「車で移動しよう」と思いますか？	行動意図
Q1-4	あなたの周りの人達は、あなたが「車で移動する」ことに肯定的ですか？	主観的規範
Q1-5	「車での移動」は好きですか？	態度
Q1-6	「車で移動しよう」という気持ちはありますか？	行動意図
Q1-7	あなたの周りの人達は、あなたが「車で移動する」ことに好意的ですか？	主観的規範
Q1-8	「車での移動」には大変な努力が必要だと思いますか？(逆転項目)	知覚行動制御
Q1-9	「車での移動」は快適ですか？	態度
Q2-1	「鉄道・バスでの移動」は難しいことだと思いますか？(逆転項目)	知覚行動制御
Q2-2	「鉄道・バスでの移動」は楽しいですか？	態度
Q2-3	「鉄道・バスで移動しよう」と思いますか？	行動意図
Q2-4	あなたの周りの人達は、あなたが「鉄道・バスで移動する」ことに肯定的ですか？	主観的規範
Q2-5	「鉄道・バスでの移動」は好きですか？	態度
Q2-6	「鉄道・バスで移動しよう」という気持ちはありますか？	行動意図
Q2-7	あなたの周りの人達は、あなたが「鉄道・バスで移動する」ことに肯定的ですか？	主観的規範
Q2-8	「鉄道・バスでの移動」には大変な努力が必要だと思いますか？(逆転項目)	知覚行動制御
Q2-9	「鉄道・バスでの移動」は快適ですか？	態度
次の言葉は「車」とどれくらい関係していると思いますか		
Q3-1 ~ Q3-13	「安全性(エアバッグ・ABS)」「きれい」「子ども」「高級」「走り」「好き」「大人」「ときめき」「空間」「ドライブ」「ハイブリッド」「環境に配慮」「人生」	広告連想強度
次の言葉は「鉄道・バス」とどれくらい関係していると思いますか		
Q4-1 ~ Q4-14	「季節」「早い」「きれい」「桜」「夢」「海」「家族」「旅」「仕事」「休む」「山」「帰る」「思い出」「時間」	広告連想強度
Q5-1	車による移動(通勤・通学以外)	行動
Q5-2	鉄道・バスによる移動(通勤・通学以外)	行動

Q1, Q2の尺度は藤井(2003)<sup>9</sup>を参考とした。

5件法で、Q5については「回/週」「回/月」「回/年」のいずれかに回答するようお願いし、実際に分析するときは、年あたりの回数に置き換えて使用した。なお、知覚行動制御については逆転項目で尋ねているため、以下の分析では、得られたデータを逆転させたものを用いることとする。

### (3) 広告連想強度の指標化

広告が交通手段選択行動を規定する心理指標に与える影響を分析するために、本研究では、既往研究<sup>6)</sup>で示された、過去の広告にて頻繁に用いられている言葉と、自動車や公共交通といった交通手段との間の心理学的・認知的な「連合」<sup>10)</sup>の強度を測定することとした。そして、それを本研究では広告連想強度と呼び、表2に示した形式にて測定し、その広告連想強度と、交通手段選択行動に関わる心理要因との関連を分析することとした。以下に、広告連想強度について詳述する。

本研究で、広告効果の指標として「広告連想強度」を扱うこととしたのは、嶋村の既往文献<sup>11)</sup>より着想を得たものである。文献<sup>11)</sup>では、広告効果測定フレームとして図1に示すモデルを挙げており、広告効果が表出するプロセスにおいては、広告接触の後にメッセージ認知・理解が生じるとしている。本研究ではこれに着目し、広告接触によりメッセージ(キャッチコピー)認知が生じ、交通手段へのイメージとキャッチコピーの連合が強まると仮定した。ここに、「連合」とは異質な認知や概念間の心理的な結びつきを意味する古典的な心理学上の概念であり、交通手段とキャッチコピーという異質な対象との関連を測定するにあたって適当であると本研究では考えた。これらの仮定に基づき「次の言葉は車(鉄道・バス)とどれくらい関連していると思いますか？」(表2)という尺度を用いて、交通手段とキャッチコピーの連合の程度である「広告連想強度」を計測し、態度・行動に及ぼす影響を検証することとした。

なお、本研究で設定した広告連想強度の指標は、広告のキャッチコピーだけでなく、その人が接触した書籍、映画、日常の会話など、他の様々な要因に影響されることも考えられることから、交通手段に対するイメージを検討する上では、広告連想強度に加えて、多様な要因を検討することが必要であり、この点が、本研究で用いた手法の限界であると言える。それ故、今後はこの点に配慮した研究を重ねていくことが必要であると考えられる。

測定尺度は、表2のとおりであるが、「過去の広告にて頻繁に用いられている言葉」に該当する部分は、3章に概要を述べた既往研究<sup>6)</sup>の頻出単語(表1)を用いた。

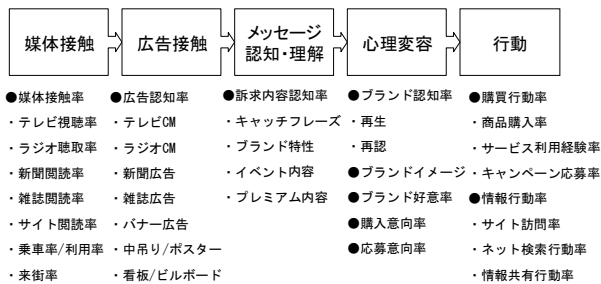


図1 広告効果測定フレーム(嶋村<sup>11)</sup>より引用)

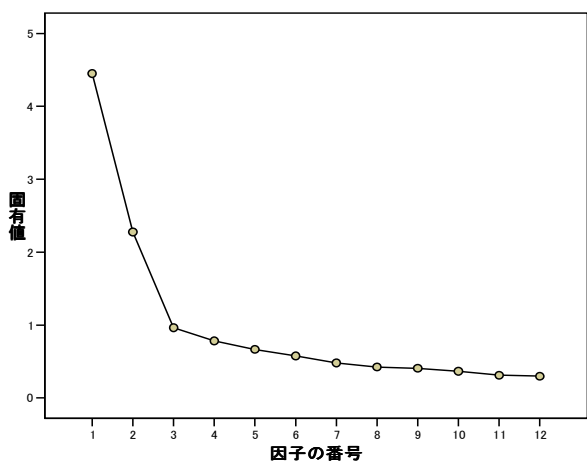


図2 因子のスクリープロット(自動車広告)

表3 因子パターンと因子間相関(自動車広告)

項目内容	I	II
8.「ときめき」	.851	-.071
6.「好き」	.790	.043
13.「人生」	.718	-.110
7.「大人」	.701	.019
9.「空間」	.660	.167
2.「きれい」	.635	-.023
10.「ドライブ」	-.147	.809
11.「ハイブリッド」	-.098	.805
5.「走り」	.169	.619
1.「安全性(エアバッグ,ABS)」	.006	.603
12.「環境に配慮」	.235	.455
因子相関行列	I	II
I	—	.322
II	.322	—

指標化にあたり、まず、自動車・公共交通それぞれの広告連想強度を用いて因子分析を行った。表2の自動車の広告連想強度を測る尺度であるQ.3-1からQ.3-13に対して主因子法による因子分析を行った。図2を見ると、第2因子と第3因子の間のグラフの傾きが後に比べて大きいため、2因子構造が妥当であると考えられる。このことから、2因子を仮定して主因子法・プロマックス回転による因子分析を行った。その結果、2因子双方に高い因子負荷量を示した1項目と、十分な因子負荷量を示さなかった1項目を分析から除外し、残りの11項目に対して再度主因子法・プロマックス回転による因子分析を行

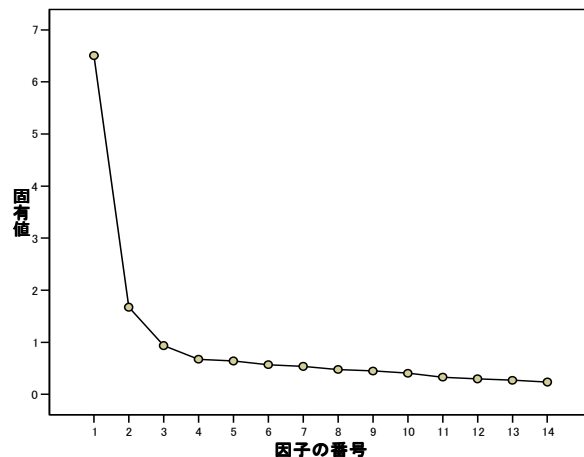


図3 因子のスクリープロット(公共交通広告)

表4 因子パターンと因子間相関(公共交通広告)

項目内容	I	II
4.「桜」	.929	-.169
5.「夢」	.909	-.154
6.「海」	.844	-.076
7.「家族」	.802	-.029
10.「休む」	.598	.140
1.「季節」	.588	.102
3.「きれい」	.519	.152
11.「山」	.508	.296
13.「思い出」	.429	.395
12.「帰る」	-.012	.743
9.「仕事」	-.145	.731
8.「旅」	-.119	.692
14.「時間」	.274	.518
2.「早い」	.138	.502
因子相関行列	I	II
I	—	.597
II	.597	—

った。プロマックス回転後の最終的な因子パターンと因子間相関を表3に示す。

第一因子は6項目で構成されており、自動車の情緒的側面をイメージさせる項目が高い因子負荷量を示していたので、「自動車—情緒」因子と命名した。第二因子は5項目で構成されており、走ることや安全などの道具的側面をイメージさせる項目が高い負荷量を示していたので、「自動車—機能」因子と命名した。

公共交通広告についても、自動車広告と同様の作業を行った。表2の公共交通の広告連想強度を測る尺度であるQ.4-1からQ.4-14に対して主因子法による因子分析を行った。図3を見ると、第2因子と第3因子の間のグラフの傾きが後に比べて大きいため、2因子構造が妥当であると考えられる。このことから、2因子を仮定して主因子法・プロマックス回転による因子分析を行った。プロマックス回転後の最終的な因子パターンと因子間相関を表4に示す。

第一因子は9項目で構成されており、「桜」や「海」

など非日常をイメージさせる項目が高い因子負荷量を示していたので、「公共交通—非日常」因子と命名した。第二因子は5項目で構成されており、「帰る」や「仕事」などの長距離の移動に関連する項目が高い負荷量を示していたので、「公共交通—長距離移動」因子と命名した。

これらの結果から、自動車広告は、機能面だけでなく情緒面での訴求も体系的に展開していること、公共交通広告は非日常イベントと長距離移動が主な訴求内容となっていることが推察される。

(4) 各指標の内的整合性の検討

前節で得た広告因子やアンケート心理指標を用いて、共分散構造分析を行う前に、各指標の内的整合性の検討を行った。

表2の尺度ごとにクロンバックの $\alpha$ 係数を求めたところ、前節で求めた広告因子も含めたほとんどの指標で0.7以上の値が得られた。しかし、自動車・公共交通双方の知覚行動制御の尺度については、それぞれクロンバックの $\alpha$ 係数が、0.605、0.619と0.7を下回った。そこで、表4のQ.1-1とQ.2-1の測定尺度である「『車での移動』(『鉄道・バスでの移動』)は難しいことだと思いますか？」の回答を知覚行動制御の指標とした。

(5) 共分散構造分析

ここでは、Ajzen(1985)<sup>12)</sup>の予定行動理論に基づき、自動車と公共交通それぞれの交通手段を利用しようとする行動意図、ならびに、実際にそれを利用する行動のそれぞれを説明する心理プロセスモデルを仮定した。さらに、自動車と公共交通のそれぞれの心理要因に関して

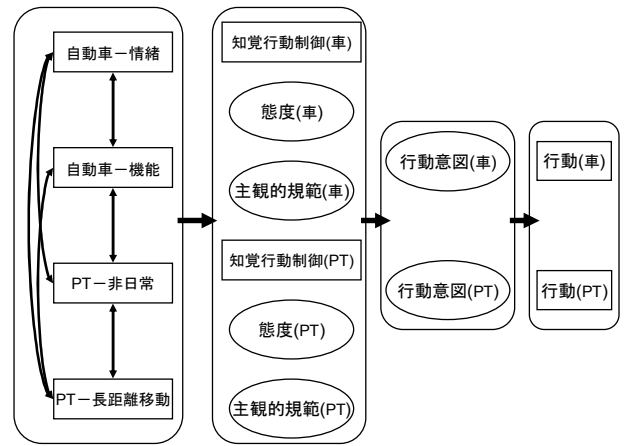


図4 仮定した心理プロセスモデル

も、意図や行動に影響を及ぼすであろうという因果構造を仮定した。これは例えば、「公共交通は嫌い」という公共交通に対するネガティブな態度が「自動車を利用しよう」という自動車の行動意図と結びつくものと考えられるからである。つまり、一方の手段に肯定的(あるいは否定的)影響を及ぼす心理要因は、他方の手段に否定的(あるいは肯定的)影響を及ぼしうる可能性を想定することとした。

図4は、以上の想定に基づき、自動車と公共交通それぞれの手段選択行動について、心理プロセスモデルを仮定したものである。四角で描かれているものは観測変数、楕円で描かれているものは表2の同尺度の複数の測定尺度から構成される潜在変数であり、誤差変数は省略している。なお、広告因子については、表3、表4において、それぞれの因子に分類された複数の測定尺度の平均値を用いた。

このモデルは、『行動』を規定する要因として、『自動車(公共交通を利用しよう)』という『行動意図』

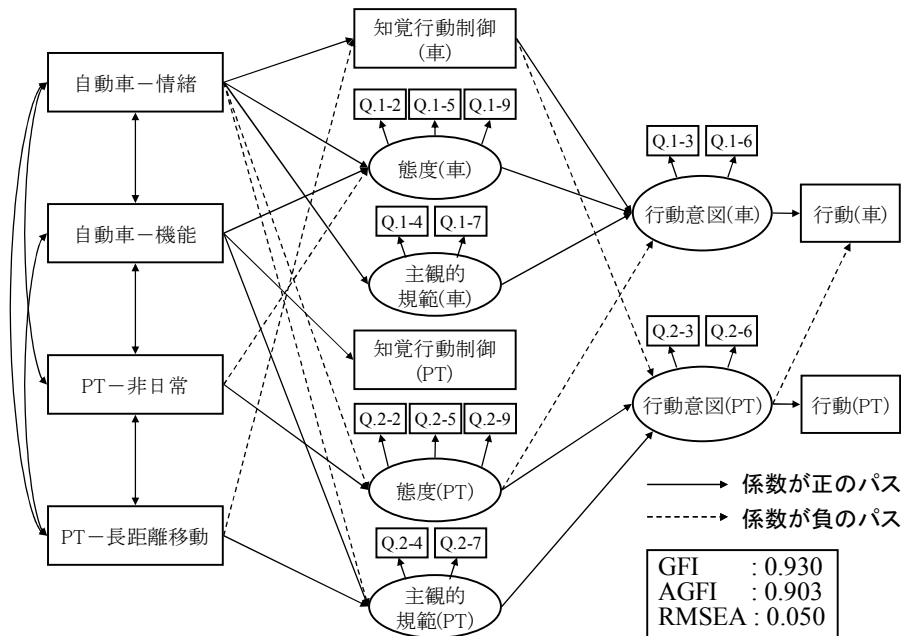


図5 心理プロセスモデル分析結果パス図

があり、『行動意図』を規定する要因として、個人的な誘因を表す『態度』，社会圧力を表す『主観的規範』，難しさの知覚を表す『知覚行動制御』の3つがあり，更にそれらを規定する要因として，広告連想強度因子『自動車—情緒』『自動車—機能』，『公共交通—非日常』『公共交通—長距離移動』があるという4層構造のモデルになっている．一つ下の層の指標からは，その一つ上の層の指標全てに因果関係を仮定した．また，同じ層にある誤差変数間には共変関係を仮定した．

図4の心理プロセスモデルについてAmos4.0を用いて分析した結果，5%水準で有意となったパスを残したものが，図5である．それぞれのパスの標準化係数は，表5に示すとおりである．

まず，Ajzen(1985)<sup>12)</sup>の予定行動理論で規定される心理プロセスについては，自動車・公共交通のいずれの交通手段においても，態度と主観的規範から行動意図へ，行動意図から行動への有意なパスが示された．また，自動車の知覚行動制御から，自動車の行動意図に有意なパスが示され，予定行動理論の心理プロセスモデルの妥当性が示唆された．

しかし，知覚行動制御(公共交通)からは，自動車，公共交通どちらの行動意図に対しても有意なパスが確認できなかった．このことから，公共交通網が充実している東京都区部においては「公共交通利用の難しさ」が手段選択にはそれほど影響しないことが推察される．

自動車と公共交通の心理プロセスモデルを並列させたことの整合性について見てみると，知覚行動制御(車)，態度(公共交通)，行動意図(公共交通)から，他方の交通手段の指標に対してネガティブな影響を及ぼすパスが確認され，自動車と公共交通がトレードオフの関係にあることが示唆された．

広告因子については，「自動車—情緒」は，「知覚行動制御(車)」「態度(車)」「主観的規範(車)」にポジティブな影響，「態度(PT)」「主観的規範(PT)」にネガティブな影響を与えており，「公共交通—非日常」は，「態度(PT)」にポジティブな影響，「態度(車)」にネガティブな影響を与えており，「公共交通—長距離移動」は，「主観的規範(PT)」にポジティブな影響，「知覚行動制御(車)」にネガティブな影響を与えているという結果が確認された．このことから，これら三つの広告因子については，広告への接触が交通行動を規定する心理プロセスに関与していること，ならびに，自動車(または公共交通)の広告に接触すると自動車(または公共交通)選択の心理要因にポジティブな影響を与え，公共交通(または自動車)選択の心理要因にネガティブな影響を与えることが示唆された．

一方で，「自動車—機能」因子は，「態度(車)」に加え，「知覚行動制御(公共交通)」と「主観的規範(公共交

通)」にポジティブな影響を与えているという結果が確認された．これは，「自動車の『機能』を訴求した広告に接触すると，『公共交通を利用するのは簡単だ』『自分の周りの人は自分が公共交通を利用することを良いことだと思っている』と思うようになる」ことを意味している．この理由は定かではないが，調査対象が東京都区部の住民であったことが影響しているといった解釈も可

表5 心理プロセスモデル分析結果表

従属変数	独立変数	係数	t	p
知覚行動制御(車)	← 自動車-情緒	0.220	4.590	<.001
態度(車)	← 自動車-情緒	0.449	8.848	<.001
主観的規範(車)	← 自動車-情緒	0.182	3.720	<.001
態度(PT)	← 自動車-情緒	-0.200	-4.070	<.001
主観的規範(PT)	← 自動車-情緒	-0.183	-3.681	<.001
知覚行動制御(PT)	← 自動車-機能	0.103	2.365	.018
態度(車)	← 自動車-機能	0.109	2.854	.004
主観的規範(PT)	← 自動車-機能	0.120	3.007	.003
態度(車)	← PT-非日常	-0.172	-4.054	<.001
態度(PT)	← PT-非日常	0.327	7.584	<.001
知覚行動制御(車)	← PT-長距離移動	-0.122	-2.671	.008
主観的規範(PT)	← PT-長距離移動	0.235	5.342	<.001
行動意図(車)	← 態度(車)	0.736	16.446	<.001
行動意図(車)	← 主観的規範(車)	0.227	5.924	<.001
行動意図(車)	← 知覚行動制御(車)	0.061	2.222	.026
行動意図(PT)	← 知覚行動制御(車)	-0.125	-5.111	<.001
行動意図(PT)	← 態度(PT)	0.404	9.606	<.001
行動意図(車)	← 態度(PT)	-0.080	-3.095	.002
行動意図(PT)	← 主観的規範(PT)	0.590	12.839	<.001
Q.1-2	← 態度(車)	0.843		<.001
Q.1-5	← 態度(車)	0.920	26.587	<.001
Q.1-9	← 態度(車)	0.791	21.080	<.001
Q.1-4	← 主観的規範(車)	0.791		<.001
Q.1-7	← 主観的規範(車)	0.869	15.657	<.001
Q.2-2	← 態度(PT)	0.851		<.001
Q.2-5	← 態度(PT)	0.940	27.285	<.001
Q.2-9	← 態度(PT)	0.723	18.722	<.001
Q.2-4	← 主観的規範(PT)	0.846		<.001
Q.2-7	← 主観的規範(PT)	0.877	22.849	<.001
行動(車)	← 行動意図(車)	0.299	6.653	<.001
行動(PT)	← 行動意図(PT)	0.187	4.088	<.001
行動(車)	← 行動意図(PT)	-0.108	-2.435	.015
Q.1-3	← 行動意図(車)	0.869		
Q.1-6	← 行動意図(車)	0.939	29.355	<.001
Q.2-3	← 行動意図(PT)	0.897		
Q.2-6	← 行動意図(PT)	0.929	31.589	<.001

能であると考えられる。公共交通の発達した東京都区部においては、通勤通学時の主な交通手段は公共交通であることが想定され、郊外部に比して日常の移動に自動車は必須ではないと考えられる。また、自動車の保有率も低いことから、公共交通にポジティブな認知、自動車にネガティブな認知を持っている人が多い可能性が考えられる。このため、例えば、「でも自動車は渋滞するし、公共交通の方が移動しやすい」「自動車より公共交通の方が環境に良い」などと、自動車の「機能」の訴求が必ずしも自動車にのみ有利には働かないことも考え得る。いずれにしても、こうした結果が得られた理由については、さらなる検討とデータ収集が必要であるものと考えられる。

## 5. まとめ

本研究では、広告頻出語を用いて、自動車と公共交通の広告訴求内容の把握・比較をするとともに、それらの広告が交通手段に対する態度や実際の交通行動に与える影響を比較分析した。因子分析の結果から、自動車広告は、機能面のみに留まらず、情緒面にも訴求するなど、体系的な広告展開を行っていることが伺える。広告による交通行動への影響分析(共分散構造分析)の結果からは、「自動車—情緒」「自動車—機能」両因子から「態度(自動車)」に有意な正のパスが確認されたことから、自動車の広告に接触すると、自動車を好ましいと思う「態度」が活性化されることが示唆された。

一方で、公共交通の広告は、因子分析の結果から、非日常のイベントや長距離移動を訴求しており、公共交通自体の魅力向上を目的とした広告展開はほとんど見られない。広告による交通行動への影響分析(共分散構造分析)の結果からは、「非日常」を訴求した公共交通広告との接触では、公共交通を好ましいと思うという「態度」が活性化されるが、「長距離移動」を訴求した広告との接触では「態度」が活性化されない、という結果が確認された。

本研究において、広告が交通手段選択行動に与える影響が示唆されるとともに、自動車が「機能面」に留まらず「情緒面」も考慮した広告展開を行い、自動車自体の魅力向上を図っているのに比べて、公共交通は「非日常」「長距離移動」という2点のみを訴求しており、公共交通自体の魅力を高める広告展開となっていない様子が明らかになった。私財である自動車の広告展開をそのまま公共交通に当てはめることは適切ではないかもしれないが、情緒面を強調し、公共交通自体の魅力向上を訴えることで、公共交通に対する態度や交通手段選択行動に影響を及ぼすことができる可能性はあると考えられる。

公共交通自体の魅力を訴える方法については、今後、

模索していく必要がある。例えば、公共交通を利用することで、豊かなライフスタイルにつながることをイメージさせる広告を展開することもあり得るだろう。また、見過ごしてしまいがちな地域の自然や風土と公共交通がつながっていること、公共交通は身近な公共空間であり、公共空間での振る舞い方を学ぶ最適な場所であること等を、行政・交通事業者・学校など様々な主体が、広告はもちろん、ワークショップやフォーラム、ニューズレターなど、様々な媒体を活用して発信していくこと等が考えられる。

また、本研究の分析結果からは、「長距離移動」を訴求した公共交通広告との接触により、主観的規範(PT)や知覚行動制御(車)を介して行動意図(PT)に影響を与えている様子が示された。このことは、「長距離移動に適している」という公共交通の道具的側面を訴えることで、「公共交通を利用しよう」という行動意図が活性化するということを意味している。長距離移動においては、自分で運転しなければならない自動車よりも、座っているだけで目的地に到達可能な公共交通の方が、利便性が高いと言えるだろう。よって、「長距離移動の道具」としての利点を訴える公共交通の広告展開は理に適ったものであるとも言える。しかし、交通行動、すなわち「移動」は、道具的側面のみで決まるわけではない。例えば、車窓を楽しみ、食事や会話をかわしつつ移動する、という移動そのものの豊かさを訴求することも、公共交通には可能ではないかとも考えられる。その意味で、公共交通の広告は、道具的側面に偏ることなく、他の側面も考慮した広告展開を行う余地も残されていると考えられる。

なお、本研究ではアンケート調査をweb上で行っており、回答者がインターネット利用者のみとなっているため、本研究の分析結果を一般化することは必ずしも容易とは言い難いという可能性も考えられる。なぜならインターネット利用者は、メディアリテラシーが高い層であることと想像することも可能だからである。ただし、そうした層においてすら、広告内容と態度や行動に影響を与えられていないのなら、そうした関係の存在を反証することが可能となる一方、少なくとも今回の研究ではそうした反証はされなかったという点について、科学的方法における一定の意義が本研究にあるということも可能であると考えられる。ただし、今後はより広範なサンプルを用いた同種の分析を行っていくことも、重要な課題である。

今後の課題としては、公共交通自体の魅力向上を目指した広告の検討と効果の検証、他の施策と比較した広告の効果の把握が考えられる。

注

[1] TCC年鑑から抽出した公共交通の広告主は、JR東海、JR東日本、JR九州、近畿日本鉄道、西日本鉄道、京成電鉄、東京急行鉄道、東武鉄道など大手鉄道会社が主であった。

参考文献

- 1) Steg, L. : Car use: lust and must. Instrumental, symbolic and affective motives for car use. *Transportation Research Part A* pp.147-162.
- 2) Van, H.T. & Fujii, S.: The Effect of Attitudes towards Cars and Public Transport on Behavioral Intention in Commuting Mode Choice - A Comparison across Six Asian Countries, in Proceedings of 5th Regional Symposium on Infrastructure Development (RSI D-5), Manila, 2006.
- 3) 河田慎也, 松村暢彦: 自動車広告が消費者の認知・態度に与える影響の分析, 土木計画学研究・講演集, vol.36, 2007.
- 4) 『TCC広告年鑑』, 誠文堂新光社, 1990-1999
- 5) 『TCCコピー年鑑』, 誠文堂新光社, 2000-2006
- 6) 谷口綾子: 広告キーワードにみる自動車のマーケティング戦略, IATSS Review Vol.33, No.3, pp.234-243, 2008.
- 7) 岡部翔太: 広告が交通手段に対する態度と選択行動に与える影響に関する研究, 筑波大学社会工学類卒業論文, 2008.
- 8) 「松村真宏研究室ホームページ」  
<http://www2.econ.osaka-u.ac.jp/~matamura/>  
(2009/2/18アクセス)
- 9) 藤井聡: 社会的ジレンマの処方箋, ナカニシヤ出版, 2003
- 10) Anderson, J. R. & Bower, G. H : Human Associative Memory, Lawrence Erlbaum Assoc Inc, 1973
- 11) 嶋村和恵: 新しい広告, 電通, 2006
- 12) Icek Ajzen. : From Intentions to Actions : A Theory of Planned Behavior , in Julius Kuhl and Jürgen Beckmann : Action Control From Cognition to Behavior , pp.11-39 , 1985

---

## 自動車広告・公共交通広告内の頻出用語が態度・行動に与える影響の比較分析\*

岡部翔太\*\*・谷口綾子\*\*\*・藤井聡\*\*\*\*

本論文では、広告頻出語を用いて、自動車と公共交通の広告訴求内容の把握・比較をするとともに、それらの広告が交通手段に対する態度や実際の交通行動に与える影響を比較分析した。まず、広告連想強度を用いた因子分析を行い、「自動車—情緒」「自動車—機能」「公共交通—非日常」「公共交通—長距離移動」の4因子を得た。次に、広告因子が、交通行動の心理プロセスに与える影響を調べるため共分散構造分析を行った結果、自動車広告因子は2因子とも自動車への肯定的態度を活性化し、公共交通広告因子は、非日常因子のみ公共交通への肯定的態度を活性化するという結果が得られた。

---

## Comparative analysis between influence that frequent appearance words in car advertisements have and ones in public transport advertisements have on attitude and behavior \*

By Shota OKABE\*\*・Ayako TANIGUCHI\*\*\*・Satoshi FUJII\*\*\*\*

In this paper, we grasped what car and public transport advertisements said and compared them, and we made the comparative analysis of influence that they had on attitude and behavior. First, we conducted factor analysis using the strength of associating advertisements with transportation. So we got 4 factors named “affection”, “function”, “non-every day”, “long distance trip”. Next, we analyze structural equation models for investigating influence which factors of advertisements have on psychology process of traffic behavior. The result shows that both of 2 factors of car advertisements affect attitude but only 1 factor of public transport advertisements affect transport advertisements.