

「自動車好き」：その行動と嗜好を探る\*

資料 2

谷口守\*\*・松中亮治\*\*\*・藤井啓介\*\*\*\*・横山大輔\*\*\*\*\*

By Mamoru TANIGUCHI \*\*・Ryoji MATSUNAKA \*\*\*・Keisuke FUJII \*\*\*\*・Daisuke YOKOYAMA \*\*\*\*\*

1. はじめに

近年、モータリゼーションの進展に伴い、地球温暖化問題や交通渋滞、交通事故といった交通問題など様々な社会問題が発生しており、これらの問題への対応として、自動車利用抑制は重要課題とされている。そのような中、自動車利用抑制策の1つとして、自発的な行動変容を促すモビリティ・マネジメント(以下、MM)が注目を浴びており、その効果が期待されている。このMM施策は一人ひとりの交通行動を変容させるというものであり、それ故にMM施策の実務的有効性を確保するためにはできるだけ多くの人々の参加を促す必要がある。

しかし、MM実施において調査対象者に占める参加者の割合が低いことが問題視されている。この要因として、自動車の利便性ゆえに自動車利用が習慣づいており、その優位性を疑わない人、「自動車が好き」でどんなことがあっても自動車を使用する人の中にMMに参加しない人が多数存在していることが考えられる。これらのMMに参加しない人について、自動車利用の習慣強度が強い人は適切な方策を実施すれば行動変容を起こす可能性がある<sup>1)</sup>と指摘されている。一方「自動好き」に対しては、見て見ぬふりをしてきたのが実情である。この根底には個人の嗜好性は変えられないといった意識が働いた結果であると考えられる。ただし、このような実情はMM調査に対して反応する人が少ないという表面上のみに基づいており、実際に「自動好き」がどのような特性を有しているか明確に実証しようとした試みは行われていない。また、これまでにMMに参加する人(アンケート回答者)を増やすためにどのような方法が効果的か分析した研究<sup>2)</sup>が見られるが、この研究においても、そもそもMMに参加しない人がどのような特性を有しているかは言及されていない。しかしながら、「自動好き」の特性を把握

することは、MMの問題点及び限界を的確に指摘し、さらには今後のMM施策のさらなる発展可能性に寄与するものと考えられる。

以上の背景を踏まえ本研究では、「自動好き」が他のドライバーと比較して行動や嗜好性にどのような違いがあるのか実証的に明確にし、「自動好き」の特性を明らかにする。なお、「自動好き」については、自動車利用に本質的な影響を及ぼすと考えられる「運転動機」の類似したドライバーを類型化した運転動機群をあらかじめ設定した上で、抽出している。

2. 本研究の特長

「自動好き」といったように、自動車に関わる意識(動機)に着目した研究として、自動車の「保有動機」や「利用動機」を定量的に明らかにした研究<sup>3)</sup>がある。しかし、「自動好き」がどのように自動車を利用し、さらにはどのような自動車利用の抑制意思を持つのかといった、運転動機と自動車利用の特性を関連付けさせた研究は見られない。さらに、自動車は生活の一部として重要な位置を担っている中で、自動車利用と生活行動の関連性を明らかにした研究<sup>4)</sup>は見られるが、運転動機に関連付けて日常生活に対する意識・行動を分析した研究は見られない。

以上を踏まえ、本研究の特長を以下に示す。

- 1) 運転動機に関する調査を軸に大規模な調査(1万人対象)を行っており、MM調査ではサンプルの確保が困難なドライバーのサンプルを十分に確保した上で、「自動好き」を抽出している。
- 2) どのような人がどのような運転動機を持っており、さらに「自動好き」なのか、というように個人属性を関連させることで、外部観察性のある形で「自動好き」を抽出している。
- 3) ドライバーの運転動機が及ぼす影響について、自動車利用に関する調査だけでなく、普段の生活嗜好性についても調査し、今まで捉えられていなかった運転動機と生活嗜好性の関連性について言及している。

\*キーワード: 運転動機、交通行動、生活嗜好性

\*\*正会員、工博、岡山大学大学院環境学研究所  
(岡山市津島中 3-1-1 TEL.086-251-8850)

\*\*\*正会員、博(工)、京都大学大学院工学研究所  
(京都市西京区京都大学桂 C クラスター TEL.075-383-3225)

\*\*\*\*学生会員、岡山大学大学院環境学研究所  
(岡山市津島中 3-1-1 TEL.086-251-8850)

\*\*\*\*\*正会員、修(環境学)、国土交通省近畿地方整備局  
(大阪府藤井寺市川北 3-8-33 TEL.072-971-1381)

### 3. 分析対象都市と使用データ

本研究では、自動車愛用ドライバーを抽出する前段階として多種多様に考えられる運転動機を考慮するため、幅広い運転動機を捉えることが可能な地域を選定する必要がある。そこで本調査では、多様な地域を内在する岡山県倉敷市(人口：約48万人)を分析対象都市とした。

倉敷市は全国的に有名な美観地区を有する倉敷地区、わが国屈指の工業地帯を有する水島地区、繊維産業の盛んな児島地区、新興住宅地を有する庄地区・茶屋町地区、農村地帯である船穂地区・真備地区等から成る。本研究が岡山県倉敷市において実施した個人行動・意識調査の概要を表-1に示す。

### 4. 「自動車好き」の抽出

#### (1) 「自動車好き」抽出の流れ

本研究では、「自動車好き」を抽出するため、あらかじめどのような人(個人属性)がどのような運転動機を有しているかというように、個人の内面に潜む運転動機を外部観察できる運転動機群を設定した。そして、設定された運転動機群の中から、自動車愛用意識が相対的に高い運転動機群を抽出し、それらのグループに該当するサンプルを「自動車好き」とした。

表-1 個人行動・意識調査の概要

調査対象	倉敷市居住者(18歳以上)
配布方法	対象者を無作為に抽出し、調査票を郵送。回収においては郵送回収。
実施期間	2007年9月14日(金)~9月30日(日)
配布部数	10,000部
有効サンプル数	4,088部
調査項目	①個人属性 ②運転動機 ③自動車利用行動 ④態度・行動変容可能性 ⑤生活嗜好性

表-2 運転動機主体設定に用いた変数

項目	内容
年齢	18~29歳、30~49歳、50~64歳、65歳以上
職業	農林漁業
	業務目的で自動車利用が多い職業 <sup>※1</sup> (販売、運輸・通信)
	業務目的で自動車利用が少ない職業 <sup>※1</sup> (技能工・生産工程、サービス業、保安、事務、技術・専門、管理)
	その他の職業
	学生
	主婦・主夫 無職・その他
性別	男性、女性
世帯人数	人数

※1 業務目的における自動車利用度により分類するため、平成17年全国都市特性調査から職業別自動車原単位を算出し、分類している。

### (2) 運転動機群設定の考え方

まず、図-1に示す自動車運転動機を問う19種類の調査項目(調査票上では5段階回答)の集計分析から運転動機群設定のための個人属性を表-2のように設定した。

次に、表-2の個人属性分類に基づいて運転動機主体を設定した。そして、運転動機主体ごとの運転動機項目に対する回答を主成分分析にかけて、得られた主成分得点にクラスター分析を適用し、運転動機主体をグループ化することで運転動機群の設定を行った。

### (3) 運転動機群設定の結果

調査の有効回答サンプル4,088のうち、18歳以上で、かつ自由に利用できる自動車を保有している2,600サンプルを実際の分析対象とし、表-2に示す個人属性分類を用いて53の運転動機主体に分類した。さらに運転動機主体ごとの運転動機項目に対する回答結果を主成分分析にかけてところ、図-1に示す6つの主成分を得た。ここで、本研究で着目する主成分I軸(自動車愛用軸)について、図-1の運転動機項目と照らし合わせながら、その特徴を以下に示す。

- 1) 自動車に対する嗜好性が高い(自動車の運転が好き、トレンド・ファッション性を求める)
- 2) 自動車利用が習慣となっている

そして、運転動機主体ごとに得られた主成分得点に対し、クラスター分析を適用することで9つの運転動機群を設定した(図-2)。ここでは設定された各運転動機

運転動機項目 概要	主成分					
	I 自動車 愛用軸	II 利便性 軸	III 必要利用 軸	IV ステータス 軸	V 随時性 軸	VI 安心安全 軸
1 好きな時に使える		○			○	
2 運転が好き	○	●		○		
3 好きな所へ行ける	○			●		
4 気分転換になる	○					
5 複数の用件を一度に済ませられる		○				
6 プライベート空間確保可能	○				○	○
7 天候気にしなくてよい	○		●			
8 電車・バスへの乗車が面倒	○	○				
9 自動車に乗ることは自己表現の一つ				○		●
10 所要時間短い		○	●			
11 トrend・ファッション性求める	○	●				
12 車は安心・安全に移動可能		○		○		○
13 多くの人・荷物を乗せられる	○	○				●
14 公共交通より安上がり	○	○			●	
15 業務で使わざるを得ない			○			
16 送迎で仕方なく利用	●	○	○			
17 親が車好きで子供の頃から乗っていた	○		○			
18 他に交通手段がない		○	○			
19 無意識に利用	○		○			
固有値	4.73	3.33	2.22	1.71	1.20	1.07
寄与率	24.91%	17.50%	11.68%	9.02%	6.32%	5.65%
累積寄与率	24.91%	42.41%	54.09%	63.11%	69.44%	75.09%

○ 主成分負荷量 0.6以上  
 ○ 主成分負荷量 0.3以上  
 ● 主成分負荷量 -0.3以下  
 ● 主成分負荷量 -0.6以下

図-1 主成分分析結果

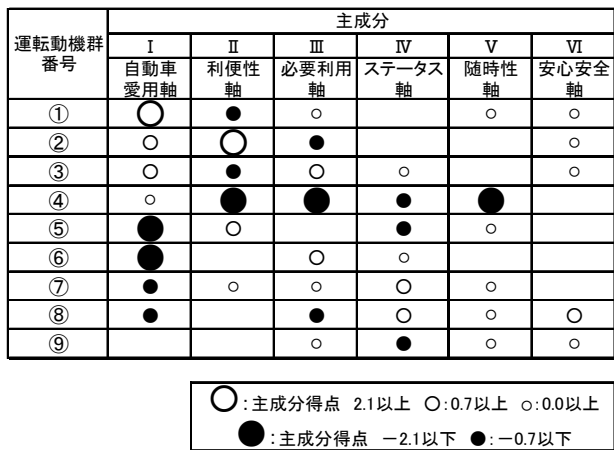


図-2 クラスタ分析結果

表-3 設定した運転動機群一覧

(網掛け部分は「自動車好き」を示す)

No.	運転動機群・名称	運転動機群・省略表記
①	愛用型、若年層	愛、若層
②	道具・愛用型、壮年女性層	道・愛、壮女層
③	必要・愛用型、壮年男性就業者層	必・愛、壮男就層
④	漠然利用型、学生層	漠、学層
⑤	道具利用型、中高年女性層	道、中高年女層
⑥	必要利用型、中高年齢男性就業者層	必、中高年齢男就層
⑦	ステータス型、中高年齢男性就業者層	ス、中高年齢男就層
⑧	ステータス・安心安全型、無職高齢層	ス・安、無高層
⑨	運転意識希薄型、女性就業者層	意希、女就層

群について、その特徴を表現する名称を表-3のように与えている。

これらの結果から、自動車に対する愛用意識が高いグループや自動車が必要と意識するグループなど、運転動機に応じて様々なグループが設定されたといえる。

(4) 「自動車愛用好き」の抽出

本研究では、図-2に示す主成分 I 軸(自動車愛用軸)の主成分得点が正の値をとる運転動機群①②③④を抽出し、これらのドライバーを「自動車好き」と定義する。

5. 「自動車好き」の特性

「自動車好き」が他のドライバーと比較してどのような特性を有するか把握するため、設定した運転動機群をもとに自動車利用行動、態度・行動変容可能性、生活嗜好性に着目して分析した。

(1) 自動車利用行動

「自動車好き」の自動車利用行動を把握するため、自由利用目的の自動車運転頻度について調査した。運転動機群別に集計した結果を図-3に示す。

その結果、「自動車好き」は休日に自動車を利用している人が多く、休日の外出において自動車を自由に使うというのが、「自動車好き」の特徴であると考えられる。

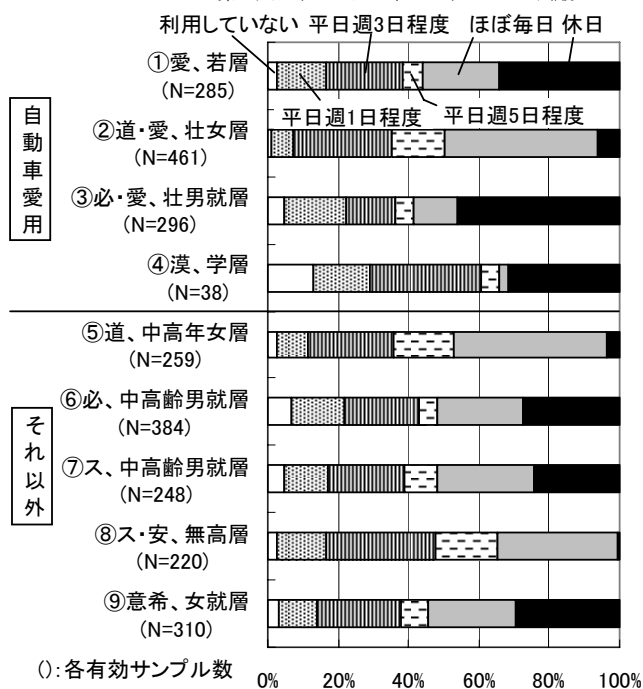


図-3 運転動機群別・自動車運転頻度(自由利用目的)

一方、それ以外のドライバーは「自動車好き」と比較して、「毎日利用している」人の割合が高いことがわかる。しかし、「自動車好き」の中でも、運転動機群②は、「毎日利用している」人の割合が高い。これは、②が女性で構成されるとともに主婦の割合が高いグループであり、日常の買い物や送迎等で自動車を多用していることが起因していると考えられる。

(2) 態度・行動変容可能性

「自動車好き」の1)現在の自動車運転意向、2)10年後の自動車運転意向について、他のドライバーと比較し、どのような差異があるのか分析することで、自動車に対する固執性を把握した。1)2)の詳細を表-4に示す。図-4に現在の自動車運転意向について分析した結果を、図-5に10年後の自動車運転意向について分析した結果を示す。また、10年後の自動車運転意向について、各運転動機群の抑制意思を持つ人を抽出し、特に「自動車好き」について、自動車を愛用する意識を持つ中で、なぜ自動車利用抑制意思を持つのか把握するため、自動車利用抑制を考慮する理由について調査した。分析結果を図-6に示す。

その結果、図-4、5より本研究で「自動車好き」と定義した運転動機群①②③④は、他の運転動機群より現在及び10年後の自動車利用抑制意思が低いドライバーが多く、自動車に固執している人の割合が高いグループであると考えられる。また、「自動車好き」の中でも、自動車利用抑制の意思を持つ人の割合は運転動機群によって異なり、特に運転動機群③④は、現在、10年後ともに自動車利用抑制意思を持つ人の割合が低い一方で、運転動

表-4 現在及び10年後の自動車運転抑制意思について

項目	内容
現在	意思あり 「できることなら自動車を運転したくない」において、「とても・まあまあ当てはまる」と回答したサンプル
	意思なし 「できることなら自動車を運転したくない」において、「全く・あまり当てはまらない、どちらでもない」と回答したサンプル
10年後	意思あり 10年後の自動車運転について、「運転を止めることを考えている」、「きっかけがあれば運転を止めるかもしれない」、「運転が負担となるようなら止めるかもしれない」、「止めるつもりはないが、減らすことは考えている」のいずれかに回答したサンプル
	意思なし 10年後の自動車運転について、「考えたこともなかった」、「減らすことも、止めることもない」のいずれかに回答したサンプル

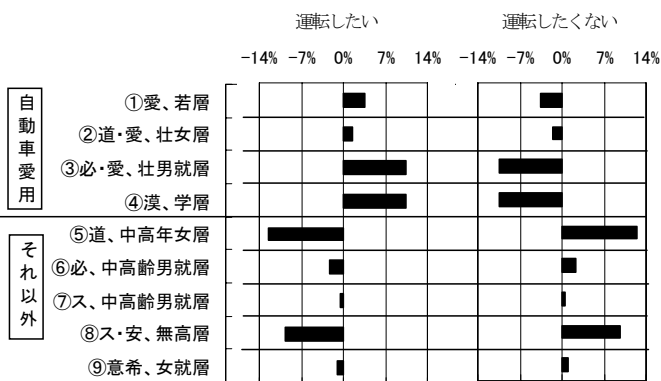


図-4 運転動機群別・現在の自動車運転意向 (平均値からの乖離)

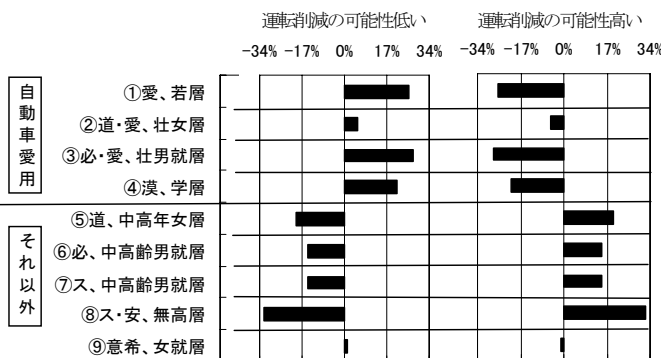


図-5 運転動機群別・10年後の自動車運転意向

機群②は、「自動車好き」の中では現在、10年後ともに自動車利用抑制意思を持つ人の割合が高い。このように「自動車好き」内でも、群を構成する個人属性の違いにより自動車利用抑制の意思を持つ人の割合が異なることが明らかになった。

次に、図-6より、「自動車好き」の中でも自動車利用抑制意思を持つ人は、自動車に関わる費用負担が強い理由になっていることがわかる。また、地球環境への配慮を自動車利用の抑制理由としてあげている人の割合が高く、これは、環境意識が高まる中で自動車の利用によって環境負荷をかけているという罪悪感が生じていることや、環境のことを考えて行動できる積極性が影響していると考えられる。また、「自動車好き」の中でも運転動

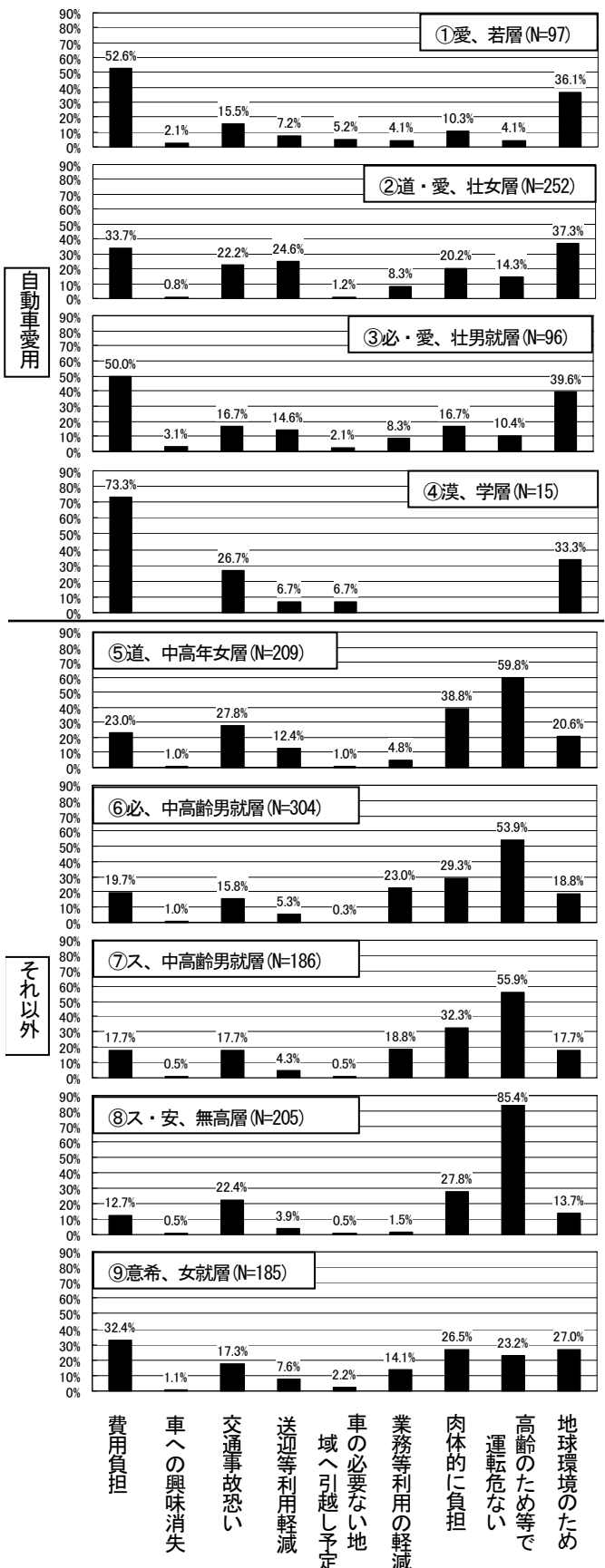


図-6 10年後運転削減を考える理由 (複数回答) (N値は各運転動機群の運転削減を考える人数)

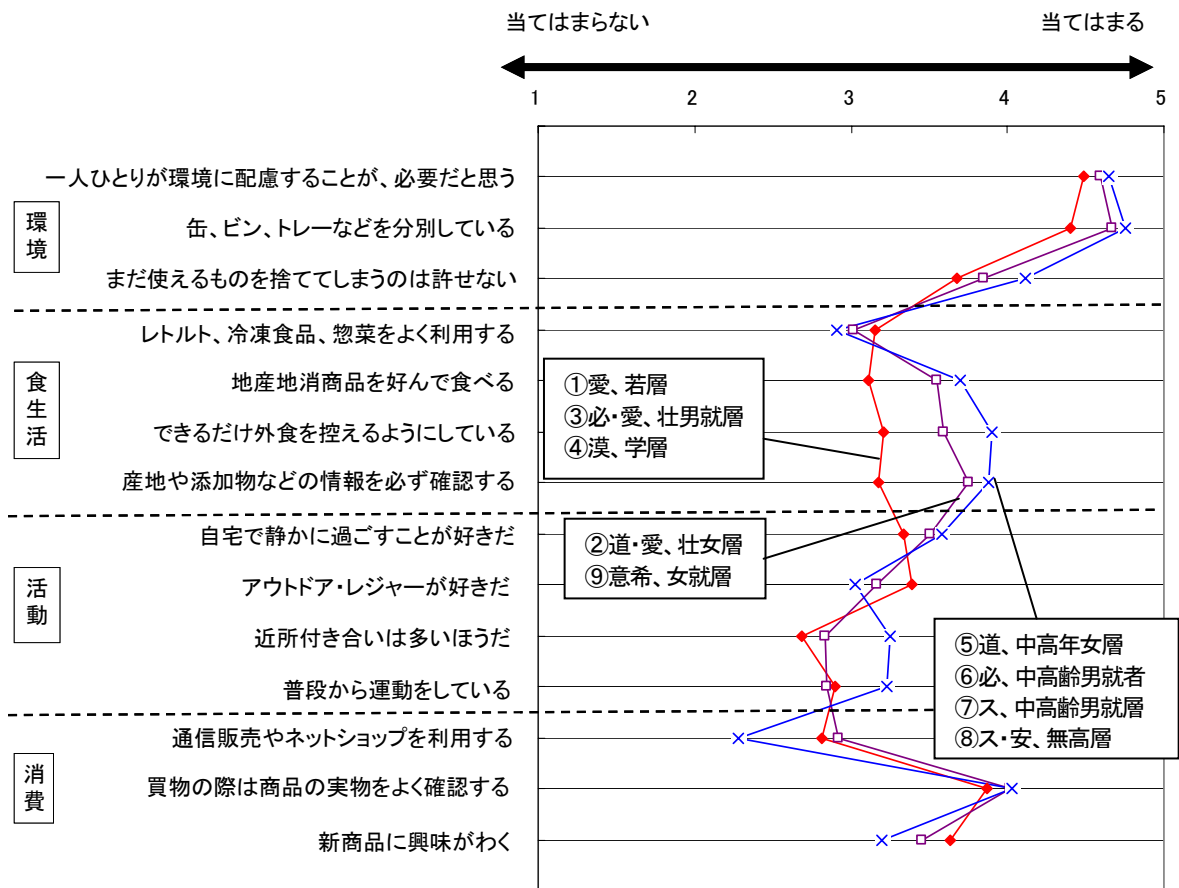


図-7 「生活嗜好性」項目のパフォーマンス図

機群②は送迎利用の軽減を理由に挙げる人の割合が高い値となっている。一方、「自動車好き以外」の運転機群は、高齢化による運転の危険性や肉体的な負担を自動車利用抑制を考える大きな理由に挙げている。

### (3) 生活嗜好性

「自動車好き」の生活嗜好性(環境, 食生活, 活動, 消費に対する意識や行動)を把握するために, 生活嗜好性項目(調査票上では5段階評価)に対する運転機群別の回答値の平均を調べた。その結果, 運転機群ごとに生活嗜好性に関する回答に一定のパターンが存在することが読み取られた。この傾向をわかりやすく整理するため, 運転機群ごとの各生活嗜好性に対する回答平均値をもとにクラスター分析を適用し, 類似した生活嗜好性を持つ運転機群を4つのグループにまとめた。類似した運転機群ごとの結果, 及び類似した運転機群をまとめた結果をパフォーマンス図として図-7に示す。

その結果, 「自動車好き」は他のドライバーと比較して普段の生活における環境意識は低いことが明らかになった。しかし, 図-6に示すように, 自動車利用抑制の意思を持つドライバーの中で, 環境を理由に運転抑制を考えるドライバーの割合はむしろ愛用意識の強い運転機

群の方が高く, 普段の生活における環境意識が他の運転機群と比較して低くても, 実際に自動車利用による環境負荷を考慮して自動車利用の抑制を考える割合が高いのは「自動車好き」であることが明らかになった。また, 「自動車好き」は他のドライバーと比較して食の質や安全性に対する意識が低く, アウトドアやレジャーを好むアクティブなグループであることが読み取れる。また, 普段から運動しているというドライバーの割合が少なく健康意識が低いと考えられる。ただ, 「自動車好き」の中にも, 生活嗜好性に違いのある群が見られる。女性で構成され, 主婦の多い運転機群②は, 他の「自動車好き」の運転機群より, 同じように女性で構成される運転機群⑨の方が回答特性が類似していることが明らかになった。

### 6. おわりに

本研究では, 地方中心都市である岡山県倉敷市において大規模な個人行動・意識調査を実施し, ドライバーの有する多種多様な運転機の中でも, 自動車を愛用しているドライバーに着目し, 他のドライバーと比較して, どのような特性を有しているのか明らかにした。

参考文献

その結果、「自動車好き」は休日の自由利用目的において自動車を多用しているとともに、自動車利用に固執するドライバーが多いことが明らかになった。また、「自動車好き」の生活嗜好性について、一部の「自動車好き」は環境を配慮して自動車利用抑制を考えており、自動車利用抑制を推進していく上で希望が見えるものの、基本的には他のドライバーと比較して普段の生活における環境意識が低いことを明らかにした。また、外食行動や近所づきあいや健康に対する意識に至るまで「自動車好き」の行動と嗜好性に課題と呼べる明確な差が他のドライバーに比較して存在することが明らかになった。また、「自動車好き」の中でも、個人属性の違いにより自動車利用行動から生活嗜好性まで違いがあるグループがあることも明らかになった。

謝辞

本研究の実施においては、(株)豊田中央研究所・中野道王氏のご協力をいただくとともに、貴重なコメントをいただいた。記して謝意を申しあげる。

- 1) 谷口綾子・藤井聡・原文宏・高野伸栄・加賀屋誠一：TDMの心理的方略としてのTFP(トラベル・フィードバック・プログラム)ー実務的課題と展望ー, 土木学会論文集, No. 737/IV-60, pp. 27-38, 2003.
- 2) 萩原剛・太田裕之・藤井聡：アンケート調査回収率に関する実験研究：MM参加率の効果的向上方策についての基礎的検討、土木計画学研究・論文集、No.23(1)、pp.117-123、2006
- 3) 佐藤有希也・内田敬・宮本和明・小野寛明：東アジア 3 国における自動車保有・利用行動と社会意識に関する因果構造の分析、土木計画学研究・論文集、No.17、pp649-654、2000.
- 4) 呉戈・山本俊行・北村隆一：保有意識の因果構造を考慮した非所有者の自動車保有専攻モデル、土木計画学研究・論文集、No.16、pp553-560、1999.
- 5) 林篤史・西井和夫・佐々木邦明・北村隆一・酒井弘：自動車利用実態と生活行動との関係に関する基礎分析、土木計画学研究・講演集、Vol.30、2004