人々の心理要因に着目したカーシェアリングの効果的な加入促進に対する研究*

A study of promotion method to encourage carsharing focused on psychological factors*

太田裕之**・藤井聡***・遠藤弘太郎****・土居厚司*****

By Hiroyuki Ohta**・Satoshi FUJII ***・Kotaro ENDO****・Atsushi DOI*****

1. はじめに

過度に自動車に依存した社会の弊害として、地球温暖化問題を初めとし、都市のスプロール化、慢性的な交通渋滞等、様々な問題が顕在化してきている。今後、持続可能な交通社会の構築を目指すには、この過度な自動車依存状況からの脱却を図ることが求められている。このような認識から、昨今モビリティ・マネジメント¹⁾ (以下、MM)が、様々な地域で実施され、「かしこいクルマの使い方」に向け、交通手段の変容や、目的地の変更、活動内容自体の見直しなど様々な形態の行動変容を誘発し、実質的な効果をあげてきている²⁾。

このような「かしこいクルマの使い方」に向けたモダルシフトは、MMにおいて重要な施策であるが、MMが「かしこいクルマの使い方」を促すものである以上、「クルマそのものをかしこく使う」方向へのアプローチも検討せざるを得ないところである。その一例として、自動車の所有形態を変えるという、より抜本的な行動変容が考えられるが、自動車を“手放す”ような大きな変化を多くの自動車保有者に期待することは、必ずしも容易でないものと考えられる。それ故、1台の自動車を複数の人々で共有・共用するという新しい自動車の保有・利用形態である「カーシェアリング」は自動車の保有形態の変容において重要な役割を担うことが期待される。

カーシェアリングでは、1台の自動車を複数の人々が共同で使用するため、自動車の購入費や駐車場費が抑えられる等、マイカー保有と比べ、格安で個別のモビリティが利用可能となる。また同時に、カーシェアリング加入によって、不要な自動車保有や利用が削減され、道路

渋滞や大気汚染問題の緩和、CO₂排出削減など、様々な社会的メリットをもたらすことが国内外の各種事例より報告されている^{3), 4), 5)}。つまり、一人一人がマイカー保有から、カーシェアリング利用へと移行することにより、現在の自動車過剰状態からより望ましい社会状況へシフトしていくことが可能になると考えられる。

このカーシェアリングは、スイスを発祥とし、現在欧米を中心に普及しつつある⁶⁾。我が国においては、1999年の電気自動車を用いた社会実験に端を発し、現在では、主に事業ベースで運営されている⁷⁾。また、カーシェアリングの運営について、我が国では、主に完全自動化で行われており、この技術的側面に関しては欧米諸国に比して既に先進的であると考えられる⁸⁾。

しかしながら、例えば、2005年時の名古屋のカーシェアリングにおいて、「非会員のうちカーシェアリングを詳しく知っている人はわずか10.2%であった」との結果⁹⁾や、全国の免許保有者を対象とした2007年の調査において「40.4%の回答者がカーシェアリングを全く知らない」との結果⁹⁾が示唆するように、日本におけるカーシェアリングは、現状ではその新規性故に、まだ十分な理解が一般に広く浸透しているとは言えない状況である。また、会員数も全国で6,396人(2009年1月時点)と限定的な水準に留まっている¹⁰⁾。

以上を踏まえれば、カーシェアリングのシステム面での改良よりもむしろ、いまだ十分でない認知度の向上をはじめとし、カーシェアリングをいかにして普及させていくか、といった対策を講じることが、我が国において極めて重要な点であると考えられる。そこで、本研究では、社会実験として、オリックス自動車(株)のカーシェアリングシステムが導入された地域において、併せて「ワンショットTFP」を実験的に実施することとした。そして、これまで主としてモダルシフトに活用されてきたこのTFP技術が、自動車保有に関わるカーシェアリング加入行動の誘発に援用できるか否かについての基礎的な知見を得ることを目的として、主としてアンケート調査で得られた心理データの分析、ならびに、TFPの有無による実行行動の比較を行う。

2. 実施概要

* キーワーズ: MM、カーシェアリング、自動車保有、意識調査分析

**正員(工博) 東京工業大学大学院理工学研究科土木工学専攻
(現:国土交通省東北地方整備局代河川国道事務所
Email: oota-h82ac@thr.mlit.go.jp)

*** 正員(工博) 京都大学大学院工学研究科都市社会工学専攻
(〒615-8540 京都市西京区京都大学桂4
TEL: 075-383-3241, Email: fujii@trans.kuciv.kyoto-u.ac.jp)

**** 正員(工修) ㈱ライテック社会・公共ソリューション部
(〒102-0074 東京都千代田区九段南4丁目7番2号
TEL: 03-3263-5418, FAX: 03-3263-5515)

***** ㈱ライテック社会・公共ソリューション部

表-1 カーシェアリング加入促進 TFP 実験 実施条件

配布群	配布物	配布数		
		世帯 (ポスティング) 〔両駅共通〕	事業所 (郵送配布) 〔橋本〕	事業所 (郵送配布) 〔相模大野〕
TFP群	動機付け冊子 コミュニケーション・アンケート 挨拶状 返信用封筒 個人情報保護規約	700	41	95
チラシ群	CS紹介リーフレット 駐車場周辺地図	700	41	95
制御群	なし	700	40	94

本研究では、環境省「平成 19 年度神奈川県地域における EST モデル事業推進のための普及啓発委託業務」の一環として、カーシェアリング加入促進のための「ワンショット TFP」を実施した。なお、ワンショット TFP とは、TFP のうち、1 回のみのコンタクトで完結する最も簡易な TFP である¹⁾。実施地域は、神奈川県相模原市内の、橋本駅(JR 横浜線・相模線)、相模大野駅(小田急電鉄小田原線・江ノ島線)の 2 駅それぞれの駅周辺に配置された駐車場(デポ)より、500m 以内の範囲とした。TFP ツールとしては、1) 動機付け冊子、2) コミュニケーション・アンケート、3) 挨拶状、4) 返信用封筒、5) 個人情報保護規約を同封した。これらの詳細についてはおいて述べる。

また、加入効果計測の為、カーシェアリングの紹介リーフレット・駐車場地図のみを配布する「チラシ群」、何も働きかけを行わない「制御群」の対象者をそれぞれ同数程度設けた。以上の実験条件について表-1 にまとめる。なお、TFP ツール、および、チラシ類の配布は 2008 年 1 月末頃に実施した。対象は、居住者、および、事業所とし、居住者に対してはポスティングにより、各駅それぞれ 700 世帯に、事業所に対しては、対象範囲内で電話帳より抽出し、郵送により、橋本駅では 41 件、相模大野駅では 95 件に TFP ツールを配布した。コミュニケーション・アンケートの返送締め切りは 2 月中旬頃に設定した。

なお、表 1 に示したように、本研究ではアンケートを配布したのは TFP 群のみであり、アンケート結果についての群間比較を行うことができないが、当然ながら、カーシェアリング運営会社に対する具体的な「資料請求」はいずれの群からも実行可能であるため、この視点から群間の比較を行うことを通じて、TFP の有効性、ならびに、そのチラシとの相違やチラシの有効性を検証することとした。

(1) 動機付け冊子

カーシェアリング加入に対する動機付けを目的とし、A5 版 8 ページ(表紙含む)の小冊子を同封した。冊子内では、初めに、カーシェアリングとは何か、について簡単に説明した上で、その使い方、レンタカーとの相違についての解説を行った。その後、カーシェアリングのメ

リットとして、マイカーを保有する場合と比較した場合のカーシェアリングの費用面でのメリット(カーシェアリングとオカネ)、および、カーシェアリング加入前後による会員の総走行距離の減少量から推計した CO₂ 排出削減効果(カーシェアリングと環境問題)を、それぞれ具体的数値データを掲載したグラフと併せて提示した。そして最後にカーシェアリング加入の検討を推奨した。

なお、費用面でのメリットに関しては「軽自動車を購入する場合よりも、1 ヶ月間で、3~4 万円程度、10 年間だと 400~500 万円程度も安くなる」との情報を、CO₂ 排出削減効果では、「カーシェアリング加入前後で一人当たり CO₂ 排出量が 1 日換算で約 5.2kg 削減される」との情報を提示した。これら数値データの算出にあたっては、オリックス自動車(株) ホーム・ページ¹¹⁾、および、カーシェアリングによる環境負荷低減効果及び普及方策検討報告書(交通エコロジー・モビリティ財団、2006)³⁾を参照した。

(2) コミュニケーション・アンケート

コミュニケーション・アンケートでは、居住者には「クルマを買ったことがある人」、事業所には「自動車の管理担当者」に回答の協力を要請した。設問の構成は、以下の通りである。

初めに、カーシェアリングの「認知度」を尋ね、続けて、動機付け冊子内で紹介したカーシェアリングのメリットに関する情報「カーシェアリングとオカネ」「カーシェアリングと環境問題」についての興味を尋ねることを通じて動機付け冊子の読了誘導を行った。その後、カーシェアリングに対する「理解度」、カーシェアリングへの「加入意向」を尋ねた。

また、転入者を対象とした MM¹²⁾にみられるように、自動車利用といった習慣からの転換を図る場合、コミュニケーションを図るタイミングは重要な要素であり、特に、マイカーからカーシェアリングへの転換を図る上では、自動車の新規購入時や買換時、セカンドカー等の増車時といった意思決定時点での働きかけが重要になると考えられる。そのため、自動車の新規購入時や買換時、セカンドカー等の増車時といった様々な時点において、カーシェアリングの加入可能性を尋ねることを通じ、加入意識(行動意図)の活性化を図った。

そして最後に、最寄り駅(橋本駅または相模大野駅)周辺のカーシェアリングについての関心度を尋ね、関心が少しでもあり、かつ、より詳細な情報を希望する場合には送付先と氏名の記入を要請した。これらを通じ、実際の加入意向(実行意図)の促進を図った。

なお、その他の基礎情報として、居住者に対しては、年齢・性別・家族構成・自動車保有台数について、事業所に対しては業種・従業員数・自動車保有台数を尋ねた。

表-2 アンケート回収数・回収率

	駅別		合計
	橋本駅	相模大野駅	
種 別			
居住者	58 (8.3%)	101 (14.4%)	159 (11.4%)
事業所	9 (22.0%)	14 (14.7%)	23 (16.9%)
合計	67 (9.0%)	115 (14.5%)	182 (11.9%)

[注] 括弧内は回収率を示す

表-3 カーシェアリング認知度

	橋本駅		相模大野駅		合計	
	N	%	N	%	N	%
全く知らなかった	27	40.91%	36	31.30%	63	34.81%
少し知っていた	26	39.39%	37	32.17%	63	34.81%
知っていた	13	19.70%	42	36.52%	55	30.39%
合計	66	100%	115	100%	181	100%

 $\chi^2 = 5.65$ (p=.06)

3. 実施結果

本研究で対象としたカーシェアリングシステムは、当初、継続予定ではあったが、諸事情のため継続が困難となってしまう、TFP 実施 2 カ月後の 3 月で当該地域より撤退することとなってしまった。そのため、今回の実験では、実際のカーシェアリング加入行動に対する TFP 効果を計測することが困難であったが、アンケート結果よりカーシェアリング普及に資する知見が得られたため、以下では、その内容について述べる。

(1) アンケート返送結果

対象別、駅別のアンケート回収数、回収率を表-2に示す。表-2より、全体の回収数は182件（回収率11.9%）であり、居住者では相模大野駅の方が、事業所では橋本駅の方が高い回収率となっている。なお、回収率の違いの一因として、居住者では100世帯以上が居住する大型団地やマンション(同一箇所て群分けしたため1/3がアンケート対象)が、相模大野では7割程度(481件/700件)を占めるのに対し、橋本駅では2割程度(133件/700件)であるといったことが考えられる。居住者を対象としたアンケート回答者の平均年齢は51.62歳(標準偏差13.24)であり、男性が76.4% (N=120)を占めている。一方、事業所対象のアンケート回答者については、従業員数10名未満が12件、10名以上50名未満が4件、50名以上が4件(50名:2件,58名:1件,140名:1件)であり、中小規模の事業所からの回答となっている。なお、業種はサービス業、ビル管理業、医療関連、建設関連、販売業、警備業、理容業、金融業、税理士業、公務員であった。

(2) カーシェアリング認知度

コミュニケーション・アンケートでは、まず、“「カーシェアリング」をご存知でしたか?”との文言により、カーシェアリング認知度を尋ねた。回答結果を表-3に示す。表-3より、相模大野駅のほうが橋本駅よりも、やや認知度が高い。これは、相模大野駅では当実験時以前(2005年)に既にカーシェアリングが導入されていた

図-1 各メリット情報に対する興味に関する平均値

ことがある一方で、橋本駅では今回初めて導入されたといった違いがあることが一つの原因として考えられる。ただし、どちらの駅においても、回答者のうち 30%以上がカーシェアリングを「全く知らなかった」と回答している。そのため、カーシェアリング普及を進めるにあたり、まずは、カーシェアリングそのものについての認知を十分に広めるためのコミュニケーション施策等が、まだまだ必要であると考えられる。

(3) 動機付け冊子内の各テーマへの興味

次に、動機付け冊子で紹介した、カーシェアリングの費用面でのメリットに関する情報(カーシェアリングとオカネ)、および CO2 削減効果に関する情報(カーシェアリングと環境問題)に対する興味について、「全く興味なし(1)」から「とても興味深い(5)」の 5 段階で回答を要請した。どちらの情報についても、関心度の平均値に駅間での差異はみられなかったため(カーシェアリングとオカネ: $t=0.63$ (p=.527)、カーシェアリングと環境問題: $t=0.97$ (p=.334)) 両駅を合わせて情報による関心度の差異を検討することとした。図-1に示す結果より、双方の平均値がともに中央値の3を超えており、どちらの情報も人々の興味喚起につながったことが伺える。また、両者を比較するため、平均値の差の t 検定を実施した結果、図-1に示すように、費用削減の個人的メリット情報よりも、CO2 削減の社会的メリット情報の方が 0.1%水準で有意に高いことが確認できる。つまり、“カーシェアリングが経済的である”という情報よりも“カーシェアリングは環境に優しい”という情報のほうが、より人々の興味を喚起しうる傾向が強い可能性が考えられる。

(4) カーシェアリング理解度・加入意向

動機付け冊子の読了後、“「カーシェアリング」とはどのようなものかわかりましたか?”との文言により、カーシェアリングに対する理解度を、続けて、“「カーシェアリング」に加入してみようか...と思いますか?”との文言により、カーシェアリングへの加入意向を尋ねた。回答結果を表-4、5にそれぞれ示す。表-4より、半数以上の方が、カーシェアリングを「よくわかった」と回答

表-4 カーシェアリング理解度

	橋本駅		相模大野駅		合計	
	N	%	N	%	N	%
よくわかった	32	49.23%	72	62.61%	104	57.78%
少しわかった	29	44.62%	41	35.65%	70	38.89%
よくわからなかった	4	6.15%	2	1.74%	6	3.33%
合計	65	100%	115	100%	180	100%

 $\chi^2 = 4.57$ (p=.10)

表-5 カーシェアリング加入意向

	橋本駅		相模大野駅		合計	
	N	%	N	%	N	%
まったくない	16	25.00%	29	26.13%	45	25.71%
ほんの少しなら、ある	34	53.13%	59	53.15%	93	53.14%
ある	13	20.31%	21	18.92%	34	19.43%
十分ある	1	1.56%	2	1.80%	3	1.71%
合計	64	100%	111	100%	175	100%

 $\chi^2 = 0.07$ (p=.99)

しており、「少しわかった」と回答した人を含めると、ほとんどの人がカーシェアリングを理解したと考えられる。(2)で述べたカーシェアリング認知度に関して、もともと「知っていた」人が30%程度、「全く知らなかった」人が35%程度であったことを踏まえれば、ワンショット TFP によってカーシェアリングについての理解が大幅に促進されたと考えることが出来る。なお、統計的有意差は確認されていないものの、相模大野駅の方が橋本駅に比べ、「よくわかった」と回答する人の割合が大きく、「よくわからなかった」と回答する人の割合が小さくなっており、理解度が高いことが伺える。

一方、表-5 より、カーシェアリングへの加入意向について、「少しなら、そう思う」と回答した人を含めると全体の3/4程度がカーシェアリングに加入してみようか、と思うようになっている。このことから、ワンショット TFP により人々の加入意向が活性化されていることが分かる。なお、駅間において回答結果に統計的差異はみられていない。

(5) カーシェアリング加入可能性

続いて、表-6 に示すような自動車購入に関わる計4時点におけるカーシェアリングへの加入可能性を尋ねた。手順は、まず、「今後」のカーシェアリング加入可能性について尋ね、その後、世帯(または事業所)の自動車保有台数を尋ねた。ここで自動車非保有者に対しては、クルマを新たに購入する予定の有無を尋ね、予定がある場合には、その購入時期を尋ねることを通じ、その時点を想起させ、「新規購入時」のカーシェアリング加入可能性を尋ねた。一方、自動車保有者に対しては、「現在の代替」のカーシェアリング加入可能性を尋ね、その後、次のクルマ買換予定時期について尋ねることを通じ、買換時を想起させ、「買換時」のカーシェアリング加入可能性を尋ねた。そして、さらにもう1台クルマを購入する予定の有無について尋ね、予定がある場合には、その購入時期を尋ねることを通じ、その時点を想起させ、「増車時」のカーシェアリング加入可能性を尋ねた。なお、各時点のカーシェアリング加入可能性について、駅

表-6 各時点におけるカーシェアリング加入可能性 質問文

略称	質問文
今後	今後、カーシェアリングに加入する可能性、は少しでもありそうですか？
現在の代替	「現在お持ちのクルマの代わり」に、カーシェアリングに加入する可能性は、少しでもありそうですか？
買換時	買換のとき、「次のクルマを購入する代わり」に、カーシェアリングに加入する可能性は、少しでもありそうですか？
増車時/ 新規購入時	さらにもう1台(または新たに)クルマを購入するとき、「もう1台クルマを購入する代わり」に、カーシェアリングに加入する可能性は、少しでもありそうですか？

図-2 各時点におけるカーシェアリング加入可能性 回答結果

表-7 増車時/新規購入時カーシェアリング加入可能性

回答結果 保有台数別内訳

		CS加入可能性(増車時/新規購入時)				合計
		まったくない	ほんの少しなら、ある	ある	十分ある	
居住者	非保有	3	2	2	1	8
	1台	4	5	1	4	14
	2台	0	0	0	1	1
	合計	7	7	3	6	23
事業所	1台	0	1			1
	3台	1	0			1
	4台	1	0			1
	6台	1	0			1
合計		3	1			4
総計		10	8	3	6	27

間における回答分布に対し統計的差異 (χ^2 検定による) は確認されなかったため、以降では両駅を合わせて分析することとする。

各時点における、カーシェアリング加入可能性についての回答結果を図-2 に示す。図-2 より、「現在の代替」や「買換時」といった時点においては、「全くない」の割合が半数以上を占めている。一方で、「増車時/新規購入時」においては、「十分にある」と回答した者が6名存在しており、割合として全体の2割程度を占めている。なお、表-7 に示す「増車時/新規購入時」における自動車保有台数別の加入可能性回答結果に着目すると、「十分にある」と回答した者のうち2/3はクルマを1台保有している世帯に属していることから、既にクルマを1台保有しており、さらにセカンドカーの購入を検討している場合、その代わりとしてカーシェアリングに加入す

表-8 カーシェアリング関心度 回答結果

	橋本駅		相模大野駅		合計	
	N	%	N	%	N	%
まったく、関心なし	15	22.73%	29	25.22%	44	24.31%
少しなら、関心がある	27	40.91%	48	41.74%	75	41.44%
関心がある	16	24.24%	27	23.48%	43	23.76%
とても、関心がある	8	12.12%	11	9.57%	19	10.50%
合計	66	100%	115	100%	181	100%

$$\chi^2 = 0.39 \text{ (p=.94)}$$

図-3 カーシェアリング詳細資料希望者数

る可能性が高いことが伺える。なお、事業所の場合は、自動車の必要性が十分に高いが故に増車を検討すると考えられるため、一般世帯が増車する状況とは異なり、加入可能性が比較的低くなっているものと考えられる。

このように、現在のクルマ、または買換のクルマの代替として、人々がカーシェアリングに加入する可能性は他の時点と比べ低いものの、クルマを新たに増やす場合において、そのクルマの代替として、人々がカーシェアリングに加入する可能性は相対的に高い水準にあるものと考えられる。そのため、まずは、セカンドカーとしてカーシェアリングの普及促進を進めていくことが望ましいと考えられる。ただし、データ数が少ないことから分かるようにこうした機会は限定的である点にも留意が必要である。

(6) 実際のカーシェアリングシステムへの関心

最後に、“今年の1月より、橋本駅（または相模大野駅）周辺に「カーシェアリング」のシステムが導入されました。ご関心はありますか？”と関心度を尋ねた。回答結果を表-8に示す。表-8より、カーシェアリングへの関心が少なくともある人は全体の3/4程度存在することが確認できる。さらには、“とても関心がある”と回答した人も19名（10.5%）おり、実際のカーシェアリング加入に対する潜在需要者が十分に存在しているものと考えられる。なお、回答分布と駅間による統計的差異は確認されていない。

また、少しでも“関心がある”と回答した人に対し、希望者には、最寄り駅周辺のカーシェアリングについての詳細情報を送付する旨を伝え、希望する場合には、送付先の住所、および氏名の記入を要請した。資料送付希望者数を図-3に示す。なお、図中では、資料送付先の住

所等が記入されていた件数を「請求あり」、送付先、氏名が記入されていない場合を「請求なし」と表記した。図-3より、資料送付希望者は、居住者では66件、事業所では9件と、アンケート回答者のうち4割程度を占めている。アンケート配布数が両駅を合わせ、世帯では1400件、事業所では136件であるため、配布数に対する反応率は、およそ5%程度であった。なお、TFP効果計測のため、予め設定した「チラシ群」「制御群」において、TFP群と同様に700世帯をそれぞれ設定していたにも関わらず、資料請求があったのは、制御群は0件、相模大野駅周辺の「チラシ群」における居住者からの2件のみであり、TFP群のそれに比べて大幅に低い水準であったことから、ワンショットTFPによってカーシェアリングに対する関心が促進され、実際の資料請求という実行意図の活性化もが促されたことが示されたと考えられる。それに併せて、チラシ群からの資料請求が2件であり、制御群よりもわずかに上回る件数であったが、上記のように、TFP群のそれに比して大きく下回る水準であることから、チラシ配布の効果は、限定的であるということが示された。この点から、チラシよりもワンショットTFPの方がより加入促進効果が大きいことが改めて確認された。

4. 総括

(1) カーシェアリング加入促進TFPの心理的效果

今回の実験では、カーシェアリングの導入が社会実験に伴うものであったこともあり、短期間でカーシェアリングのデポの撤退を余儀なくされたという背景から、カーシェアリング加入促進TFPの実際の加入行動に対する効果については明確な分析を行うことは出来なかった。しかしながら、返送されたコミュニケーション・アンケートの回答結果より、ワンショットTFPによって、カーシェアリングに対する理解が大幅に増進することや、カーシェアリングへの関心が促進されるといったような心理的效果が確認された。また、居住地（事業所）付近のカーシェアリングについての関心や、その後の詳細資料希望数等を鑑みれば、カーシェアリングを事業として実施するにあたり十分な潜在需要が存在している可能性が伺える。一方で、先行研究らで得られた知見と同様に、いまだ、カーシェアリングに対する認知度は低い状況であることから、今後はカーシェアリングそのものの認知度や理解を広めていくためにも、今回実施したTFPのような個別的なコミュニケーション施策とマスコミ等を用いた大規模なコミュニケーション施策とを適切に組み合わせることが重要であると考えられる。

さらには、アンケート回答の分析結果より、「カーシェアリングは経済的」というよりも「カーシェアリングは環境に優しい」という点に人々は強い関心があるこ

とや、カーシェアリング加入意向は買換の時点ではなく、増車の時点で高い、といったようなカーシェアリングの普及促進に資する基礎的知見が得られた。そのため、今後カーシェアリングの効率的な普及を図るにあたり、環境面でのメリットを強調することや、セカンドカーや新規購入自動車の代替としての普及を図ることが効果的であると考えられる。

(2) おわりに

MM の目標である「かしこくクルマとつきあう社会」の実現を目指す上では、クルマが現実存在し、人々のモビリティの一部を支えているという事実がある以上、「クルマの使い方そのもの」を視野に入れざるを得ないところであろう。その視点で考えたとき、「クルマの使い方そのもの」を見直すカーシェアリングは、MM における重要な一つのアプローチとなる可能性があるものと考えられる。今回の事例では、とりわけ「資料請求」というカーシェアリング加入に向けた具体的な一つの行動を大きく活性化させたことが示されており、そうした可能性を秘めたカーシェアリングの普及に、これまでの MM 技術が貢献し得るであろうことを示しているものと考えられる。今後は、今回用いたワンショット TFP 技術が、カーシェアリング普及に実際に資することができるか否かの実験を行う等の種々の分析・研究を重ねつつ、カーシェアリングの普及、ひいては、それを通じてクルマ自体を「かしこく」使う社会状況の実現の方途を検討していくことが必要であると考えられる。

参考文献

- 1) (社)土木学会：モビリティ・マネジメント(MM)の手引き、土木学会、2005。
- 2) 鈴木春菜、谷口綾子、藤井聡：国内TFP事例の態度・行動変容効果についてのメタ分析、土木学会論文集D、Vol. 62、No. 4、pp.574-585、2006。
- 3) 交通エコロジー・モビリティ財団：カーシェアリングによる環境負荷低減効果及び普及方策検討報告書、交通エコロジー・モビリティ財団、2006。
- 4) Litman, T. : Evaluating Carsharing Benefits, Transportation Research Record, Vol. 1702, pp. 31-35, 2000.
- 5) Muheim, P.: CarSharing - the key to combined mobility, Swiss Federal Office of Energy, Energie 2000 Motor fuels section, Mobility, 1998.
- 6) Shaheen, S. A., and Cohen, A. P. : Growth in Worldwide Carsharing: An International Comparison, Transportation Research Record, Vol. 1992, pp. 81-89, 2007.
- 7) 三井享保、外井哲志：わが国におけるカーシェアリング事業の実態、IATTS Review, Vol. 32, No.2, pp.140-148, 2007.
- 8) 山本俊行、成瀬弘恵、森川高行：カーシェアリングが自動車保有および交通行動に及ぼす影響の分析、土木計画学研究・講演集 (CD-ROM)、Vol. 34, 2006.
- 9) 太田裕之、藤井聡、西村良博、小塚みずす：カーシェアリング加入促進手法についての実証的基礎研究、土木学会論文集D、Vol. 64, No. 4, pp.567-579, 2008.
- 10) 交通エコロジー・モビリティ財団：全国のカーシェアリング事例一覧、http://www.ecomo.or.jp/environment/carshare/carshare_list.html (2009,1時点)
- 11) オリックスカーシェアリング・ホームページ：オリックス自動車株式会社、<http://www.orix-carsharing.com/>
- 12) 島田絹子、谷口綾子、藤井聡：高崎市および龍ヶ崎市における転入者対象モビリティ・マネジメントの効果分析、土木計画学研究・講演集 (CD-ROM)、Vol.35, 2007.

人々の心理要因に着目したカーシェアリングの効果的な加入促進に対する研究*

太田裕之**・藤井聡***・遠藤弘太郎****・土居厚司*****

「かしこいクルマの使い方」を考えるにあたり、「クルマそのものをかしこく使う」方向へのアプローチも検討せざるを得ないところであり、その際、カーシェアリング(以下、CS)は重要な役割を担うと考えられる。そこで、CS 加入促進に対する実証的知見を得ることを目的とし、環境省の「平成 19 年度神奈川・関東地域における EST モデル事業推進のための普及啓発委託業務」の一環として、相模原市において、住民や事業所を対象としたワンショット TFP を実施した。アンケート結果より、ワンショット TFP による、CS についての理解の大幅な増進、CS への関心の促進といった効果が確認されるとともに、CS 普及促進に資する基礎的知見を得た。

A study of promotion method to encourage carsharing focused on psychological factors*

By Hiroyuki Ohta**・Satoshi FUJII ***・Kotaro ENDO****・Atsushi DOI*****

To obtain basic knowledge for effective promotion of carsharing, one-shot TFP, which is one of representative measures in mobility management, was conducted in the areas where a carsharing system was introduced for a social experiment. The result of communication questionnaire revealed that one-shot TFP could promote understanding toward carsharing and could enhance behavioral intention to join in a carsharing organization. In addition, the results indicated that it might be important for effective promotion to appeal an environmental benefit of carsharing and to target the car-owners who want to an additional car.