

カーシェアリング加入促進に向けたワンショット TFP による効果*

The effects of one-shot TFP to encourage car sharing *

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⁾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」に向けたモダリティシフトは、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り、その際、カーシェアリングは重要な役割を担うと予想される。

カーシェアリング(以下、CS)では、1台の自動車を共有するため、自動車の購入費や駐車場費等が抑えられる等、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。それと同時に、不要な自動車保有や利用が削減されることにより、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も期待されている³⁾。つまり、一人一人がマイカー保有から、CS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。

しかしながら、現状では、CS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い難い状況であり、会員数も全国で3775人(2008年7月現在)⁴⁾と限定的な水準に留まっている。

そこで、本研究では、社会実験としてCSが導入された地域において、併せて「ワンショットTFP」を実験的に実施し、CSの普及促進に向けた基礎的知見を得ることを目的とする。

2. 実施概要

本研究では、「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業務」の一環として、CS加入促進のためのワンショットTFPを実施した。実施地域は、相模原市内の、橋本駅、相模大野駅の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、対象は、居住者、および、事業所とした。配布方法は、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、事業者は郵送により、橋本駅では41件、相模大野駅では95件に対してTFPツールを配布した。なお、TFPツールとしては、動機付冊子、コミュニケーション・アンケート、挨拶状、返信用封筒、個人情報保護規約を同封した。また、加入効果計測の為、CSの紹介リーフレット、および駐車場地図のみを配布する「チラシ群」、および働きかけを行わない「制御群」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。TFPツール、および、チラシ群の配布は2008年1月末頃に実施し、コミュニケーション・アンケートの返送締め切りは2月中旬に設定した。

* キーワード: MM, 自動車保有・利用, 意識調査分析

** 学生員(工修)東京工業大学大学院理工学研究科土木工学専攻

(〒152-8552 東京都目黒区大岡山2-12-1-M1-20)

TEL&FAX: 03-5734-2590, Email: ohta@plan.cv.titech.ac.jp)

*** 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

**** 正員(工修)(株)ライテック社会・公共ソリューション部

(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)

***** (株)ライテック社会・公共ソリューション部

表-1 CS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

(1) 動機付け冊子

動機付け冊子の構成は下記の通りである。初めに、CS そのもの、および、使用方法等について簡単な説明を行い、その後、マイカーを保有する場合と比較し CS の費用面でのメリットを（CS とオカネ）、続いて、CS 加入前後による総走行距離の減少から推計した CO2 排出削減効果を（CS と環境問題）それぞれ具体的数値データと併せて提示し、最後に CS 加入の検討を推奨した。なお、費用削減メリット、CO2 排出削減効果における具体的数値の算出には、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、初めに、CSの「認知度」を尋ね、次に、動機付け冊子内で紹介した「CSとオカネ」「CS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い、CSの「理解度」、CSへの「加入意向」を尋ねた。その後、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、CS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CSについての関心を尋ね、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、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、居住者に対しては、その他、年齢・性別、家族構成、自動車保有台数等の基礎情報についても尋ねている。

3. 実施結果

CS システムは、当初、継続予定ではあったが、そもそも社会実験であり、諸事情のため継続が困難となってしまい、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 CS 加入への TFP 効果を計測することはできなかった。ただし、アンケート結果より CS 普及に資する知見が得られたため、以下では、その内容について報告することとする。

(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 11.8%）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。また、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

表-2 アンケート回収数・回収率

種別	駅別		合計
	橋本駅	相模大野駅	
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%)

表-3 CS 認知度

	N	%
全く知らなかった	63	34.81
少し知っていた	63	34.81
知っていた	55	30.39
合計	181	100.00

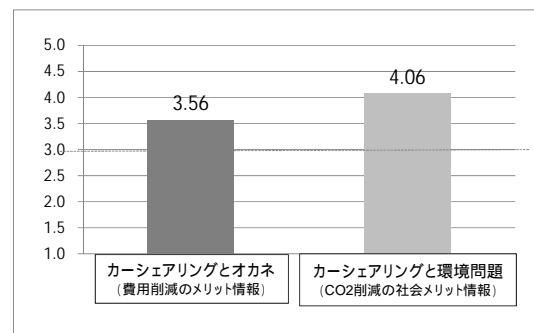


図-1 動機付け冊子内の各テーマに対する興味

いる。なお、年齢、性別に関して事業所対象のアンケートでは尋ねていない。

(2) CS 認知度

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、CS 認知度を尋ねた。回答結果を表-3 に示す。表-3 より、65%程度の方が CS を少なからず「知っていた」と回答しており、その存在はそこそこ多くの人には知られている。しかしその一方で、35%程度の方が CS を「全く知らなかった」と回答しており、まずは、十分に認知を広めるためのコミュニケーション施策等が未だ重要であることが示唆された。

(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、CS の費用面でのメリットに関する情報、および CO2 削減効果に関する情報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。図-1 に示す結果より、どちらの情報も中央値の 3 を超えており、人々の興味喚起につながったことが伺える。また、両者を比較してみると、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高い値を示しており、「CS が経済的である」という情報よりも「CS 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と考えられる。

表-4 CS 理解度

	N	%
よくわかった	104	57.78
少しわかった	70	38.89
よくわからなかった	6	3.33
合計	180	100.00

表-5 CS 加入意向

	N	%
絶対に、思わない	45	25.71
少しなら、そう思う	93	53.14
そう思う	34	19.43
とても強く、そう思う	3	1.71
合計	175	100.00

表-6 各時点における CS 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？

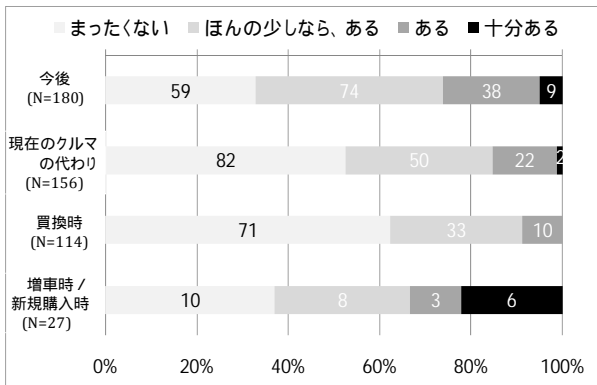


図-2 各時点における CS 加入可能性 回答結果

表-7 増車時/新規購入時 CS 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

(4) CS 理解度・CS 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、CS 理解度を、続けて、“「カーシェアリング」に加入してみようか...と思えますか”との文言により、CS 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、CS を「よくわかった」と回答しており、「少しわかった」と回答した人を含めると、ほとんどの人が CS を理解したと考えられる。(2)で述べた CS 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 CS についての理解が大幅に促進されたと考えられることが出来る。一方、表-5 より、CS 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 CS に加入してみようか、と思うようになっていることから、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。

(5) CS 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 CS への加入可能性を尋ねた。手順としては、まず、「今後」の CS 加入可能性について尋ね、その後、世帯(または企業)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 CS 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 CS 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 CS 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 CS 加入可能性を尋ねた。

各時点における、CS 加入意向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、その代替わりとして CS に加入す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下し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CS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CSに加入する可能性は十分に高いと考えられる。そのため、まずは、セカンドカーとしてCSの普及促進を進めていくことが望ましいと考えられる。

(6) 実際のCS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。回答結果を図-3に示す。図-3より、CS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名おり、実際のCS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。

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CS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-4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-4より、資料送付希望者は、居住者、事業所ともに4割程度、合計75件であった。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、資料請求があったのは、相模大野駅周辺の「チラシ群」における居住者からの2件のみであったことから、ワンショットTFPによってCS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促されたと考えられる。

4. 総括

(1) CS加入促進TFPの効果

今回の実験では、CSが社会実験であったこともあり、短期間でCSのデポの撤退を余儀なくされたという背景から、CS加入促進TFPの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、今回得られたアンケート回答結果より、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」といった心的効果が確認された。また、「CSは経済的」というよりも「CSは環境に優しい」というメッセージが効果的であることや、CSは買換の時点ではなく、増車の時点で加入意向が高いため、まずはセカンドカー

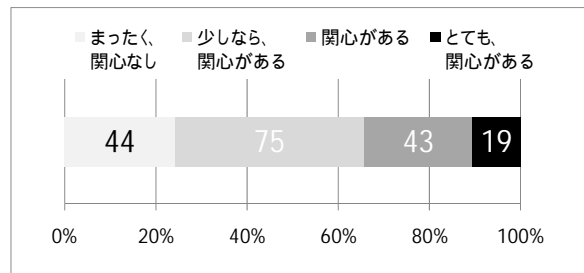


図-3 CS 関心度

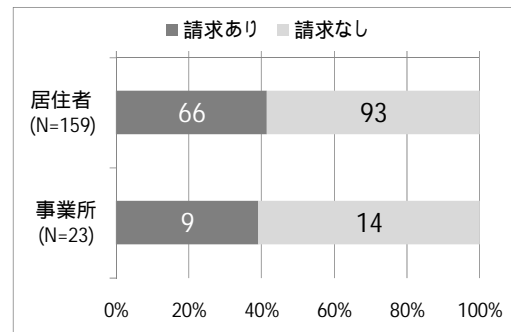


図-4 CS 詳細資料希望者数

の代替としての普及が考えられること、といったようにCSの普及促進に資する基礎的知見が得られた。

(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事実を踏まえるなら「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CS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。今回の事例は、そうした可能性を秘めたCS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。今後はこうした知見を重ねつつ、CS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，NO.62，(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) 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，2008，7。 http://www.ecomo.or.jp/environment/carshare/carshare_list.html