

モビリティ・マネジメント施策の効果に関する検討

豊橋技術科学大学 非会員 ○浅見晃菜
豊橋技術科学大学 正会員 廣島康裕

1. はじめに

近年、モータリゼーションの進展により、都市構造やライフスタイルに変化が生じ、渋滞や環境問題、公共交通や中心市街地の衰退といった交通に関わる様々な問題が起きている。これらを解消するために、様々なハードな交通施策が行われてきたものの、いずれの問題も、結局はひとり一人の行動と意識がもたらしたものであり、一人ひとりが自律的・継続的に、交通行動を変えていく必要性が認識されるようになってきた。そこで、適切にコミュニケーションを取り合えば、社会的にも、一人ひとりにとっても、より望ましい状況に変えていけるとしたモビリティ・マネジメント(以下、MM とする)に注目が集まったことで、日本においても急速に研究が進み、各地で実施されている。しかし、MM は事例毎に手法も効果も違い、また一部の結果は直接質問から効果を算出しているため、実際どれだけの効果が表れているのかが明らかになっていない。

本稿では、選好意識調査を用い、MM における影響要因を調べることおよび施策の効果を一般的に把握することを最終目的としているが、そのために交通行動や意識に関するモデルを作成し、施策の効果がどのように表れているかを明らかにする。本稿は、その前段階として MM の実施事例に関する課題の抽出、および研究の方向性を示す。

2. モビリティ・マネジメント

2-1 モビリティ・マネジメント(MM)とは

MM とは、「一人ひとりのモビリティが、社会にも個人にも望ましい方向に、自発的に変化することコミュニケーションを中心とした交通施策」と定義されており、一般的には、過度な自動車利用から公共交通・自転車を適切に利用する方向へ促す方法として知られている。¹⁾

2-2 MM の基本的手順と基礎的な手法

MM の基本的手順を図1に示す。まず、公共交通の利用促進など目標を決め、次いでその目標を実践するための対象を明確にする。続いて、実際に行う主体

を決め、対象に合った手法を検討する。手法は大きく①事実情報提供法(客観的な情報の提供を通じて、協力行動への変容を期待する手法)、②経験誘発法(協力行動の経験を誘発することを通して、継続的な協力行動への変容を期待する手法)、③コミュニケーション法に分類される。コミュニケーション法は依頼法(協力行動を呼びかける手法)、行動プラン法(行動プランの策定と記述を依頼する手法)、アドバイス法(協力行動の行いかたをアドバイスする手法)、フィードバック法(ひとりひとりの行動を測定し、その情報をフィードバックする手法)に細分される。他にも、TFP(Travel Feedback Program: コミュニケーション法の幾つかを組み合わせて、複数回の接触と双方向のやりとりを行うプログラム)やニューズレター、講演会など様々なコミュニケーション技術がある。全ての項目が確定したのち MM を実施し、アンケートや実測で効果を検証するが、多くの事例は直接質問から効果を算出している。

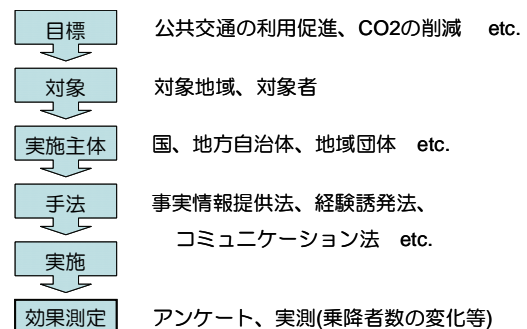


図1 MMの基本的手順

3. MM 事例

3-1 全国的事例

谷口によると、MM は 1990 年代半ばより欧州諸国を中心に世界各都市で実施されてきた。この頃、日本では TDM が行われており、MM については 1997 年あたりに施策が紹介された。その後、1999 年に札幌 TFP パイロットテストや国土交通省における社会実験、2000 年には札幌 TFP の本格実施、阪神高速湾岸線 MM の実験など、年々実験的事例が蓄積されてきた³⁾。

図2は2005年度のMM実施都市を示すが、2003年以降、土木学会や国土交通省も関与をはじめ、2007年

時点で国内の MM 事例数は 120 事例を超えている⁴⁾。

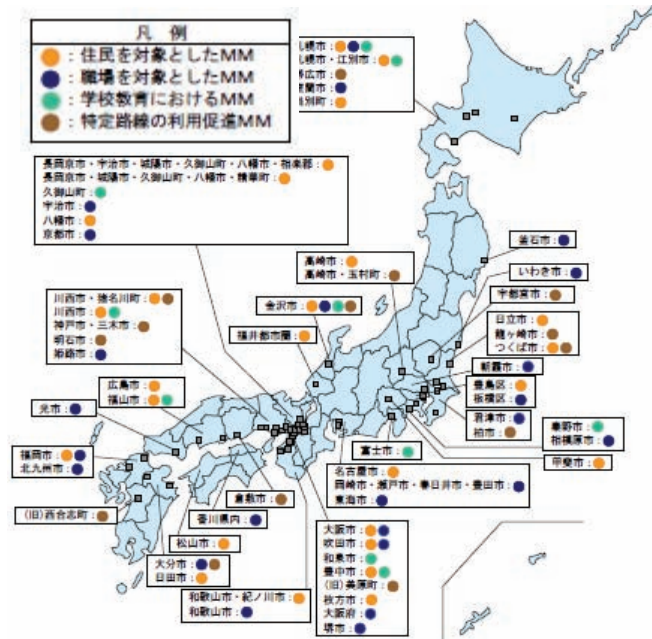


図 2 MM 実施都市(2005 年度) 出展：国土交通省²⁾

3-2 豊橋市の事例

豊橋市では、平成 18 年度から試行的に MM を開始し、現在も事例を積み重ねており、表 1 に MM の取り組み状況を示す。アンケート等から効果が得られていると判断して現在も継続して MM を実施している。基本的に運行本数の変更や路線変更など、サービス水準改善策と同時に実施しているが、サンライズ・バスについては MM だけの実施となっている。

4. 検討課題の抽出

大藤は MM の問題点として、①本当に MM だけの効果であるのか、②丁寧な個別コミュニケーションは難しい等を挙げ、更にその他課題として、①MM 理論、技術の研究開発、研究者の拡充、②各主体者の研修教育の推進、③地域主導、地域力を支え、高めるための取り組み等を述べた⁵⁾。

MM はサービス水準改善策と同時に行うことが多い

ことおよびアンケートでの意識や行動に関する単純な意向や賛否の質問結果から効果の程度を検証する例が多い。

そもそも、MM は実施する地域により、ハード・ソフト面の対策や手法、結果などすべてにおいて様々なものがあり、MM 施策の効果がどのような形で表れているかが一般的に把握できていない。しかしながら、健康や環境負荷に対するマイナスイメージおよび公共交通のプラスイメージ、支払い意思額など、人が行動変容を起こすにあたり、影響を受けた要因がなにかしら存在しているはずである。それは、行動に変化を起こしていない人も同様であり、それも受けて一般的な影響要因を調べることにより MM 施策の効果を把握することが重要である。そのためには、アンケートに基づく意識や行動に関する単純な意向や賛否の質問結果のみではなく、交通行動や意識に関するモデルを作成することを通じて、MM 施策の効果がどのような形で表れるかを明らかにする必要があると考えられる。

5. おわりに

本稿では、MM の実施事例に関する課題の抽出、および研究の方向性を示した。今後は、豊橋市における天伯団地線、サンライズ・バス線、事業所、転入者を対象とした MM のいずれかで情報提供群と制御群に分類し選好意識調査を行い、影響要因および交通行動や意識に関するモデルを事前モデルと事後モデルを作成し比較することで、効果を把握する予定である。

参考文献

- 1) 土木学会：MM の手引き、2005
- 2) 国土交通省：モビリティ・マネジメント～交通をとりまく様々な問題の解決にむけて～、PDF、2007
- 3) 谷口綾子：英国における個人対象モビリティ・マネジメントの現状と我が国への政策的含意、計画学研究・論文集、23、(4)、pp.981-988、2006
- 4) 牧村和彦：コミュニケーションによる公共交通利用促進策～モビリティ・マネジメント～、PDF、2008
- 5) 大藤武彦：モビリティ・マネジメントの多面的展開とこれから、PDF、2009

表 1 これまでのモビリティ・マネジメントの取り組み(試行結果) 出典：豊橋市役所都市計画課

年度	対象	目的	実施内容	結果
H18	レクリエーション沿線住民	路線バスの利用促進	アンケート(ワシヨット TFP)、事後アンケート、ニュースレター	・利用者が 20%増加することにより年約 200 万円の増収効果が期待できる
	小学生(杉山小 5 年)	公共交通利用に関する意識形成	出前講座、バス乗り方教室	・路線バスは環境に優しい乗り物という意識変化、乗り方を理解
H19	事業所(市 1000 人、民間事業所 2 社 100 人)	就労者を対象に通勤時などにおける交通行動を変革	アンケート(ワシヨット TFP)、事後アンケート、ニュースレター	・通勤時にクルマを利用することが環境や健康によくなく、控えてみようとする人が増加
	天伯団地線沿線住民	路線バスの利用促進	アンケート(ワシヨット TFP)	対 H18 年比で利用者 15%増
	小学生(2 校)	H18 年と同様	H18 年と同様	H18 年と同様な結果
H20	市民・転入者	啓発意識、形成	アンケート	利用回数が増加
	サンライズ・バス線沿線住民	路線バスの利用促進	アンケート(ワシヨット TFP)、事後アンケート	結果集計中
	小学生(3 校)	H18 年と同様	H18 年と同様	H18 年と同様な結果
H21	現在も公共交通、コミュニティバス、市民・転入者、学校を対象に進行中			