

# モビリティ・マネジメントとまちづくり

—ひとりひとりの振る舞いがまちを変える—

筑波大学 准教授 谷口 綾子  
たにぐち あやこ

## 1. はじめに

まちづくりの構成要素には、どのようなものがあるだろうか？ 例えば筆者が所属する筑波大学社会工学類都市計画分野の教員の主な専門分野としては、制度・政策、土地利用、交通、防災、環境、都市計画史、不動産、都市経済、住環境、緑地・公園、景観などが挙げられる。これらの要素に適切に配慮することで、よりよいまちづくりにつながることは間違いない。——しかし、それだけでよいのだろうか——。筆者は、上記の要素をきっちりつくるだけでは不十分だと考えている。そのまちに住む人、働く人、遊ぶ人の立ち居振る舞いが醜いものであったなら、それは「善いまち」とは言い難いからである。例えばよい道路インフラが整備されていたとしても、それを使う人々が道に痰を吐き、大声で傍若無人に話しながら歩いていたら、あるいは若者がその道路にだらしなく座り込んでいたら、そのまちは美しくよいまちとは言えないだろう——。そのまちに居る人々の振る舞いが、表情や態度、服装を含めて美しく善いものであって初めて、よいまちができるのではなからうか。

本稿では、人々の振る舞い(主として交通行動)をより社会的に望ましい方向に変容させるための政策として発展してきたモビリティ・マネジメント(MM)について概要を述べるとともに、まちづくりへの応用可能性として公共交通に配慮した居住地選択、景観、中心市街地活性化(買い物の場所

選択)、違法駐輪といったまちづくり上の課題への対処例を紹介する。

## 2. モビリティ・マネジメントの概要

### (1) 基礎となる概念：社会的ジレンマ

交通渋滞、都市景観保全、中心市街地活性化、違法駐輪、行政政策の公共受容などは、典型的な都市の社会問題である。交通渋滞は、ごく単純化していえば皆が便利で快適なクルマ移動を選択した結果起こるものであるし、都市景観は、個々の商店やビルが「出来るだけ目立つ看板で客を呼び込みたい」と利己的に振る舞えば、秩序だった美しさとは対極の混沌に陥るだろう。中心市街地衰退は、皆がクルマで行きやすい郊外の大規模店での買い物を選択することで起こるもので、日本全国、あるいは世界的な均質化を促し、地域愛着の衰退にもつながる可能性もある。駅前の放置駐輪は自転車利用者の「自分だけの利便性を求める利己心」から生起し、鉄道事業者と自治体を悩ませている。政策の公共受容は、人々がそれぞれ利己的な主張を行う場合に低迷し、時には国全体を左右するプロジェクトが頓挫することもある——。これらに共通する社会構造が「社会的ジレンマ」である。

社会的ジレンマとは、短期的・利己的にメリットのある行動と、長期的・社会的にメリットのある行動とが背反してしまう社会的状況を指し、多くの社会問題に潜む構造として様々な場で論じら

れてきた<sup>1)2)</sup>。このような社会状況では、今現在の自分の利益を優先するか、みんなの将来の利益を優先するかの葛藤が生じる。皆が現在の自分の利益を優先したなら、長期的・社会的メリットは失われ、大きな社会問題が顕在化することとなるのである。例えば都市部において、皆がエアコンの効いた車内で座って移動可能なクルマ移動を選択したら、大規模な交通渋滞が起き、多大な社会経済的損失とともに大きな環境負荷が将来世代へも禍根を残すことになろう。皆が利己心から公共政策に反対し、例えば都市の環状道路建設に反対するなら、その付近の交通渋滞だけでなく近隣自治体、ひいては都市圏全体の社会経済的損失を招くかもしれない。

このような状況を打破するために、経済学、社会学、心理学等様々な研究分野で社会的ジレンマに関する研究が積み重ねられてきた<sup>1)2)</sup>。そして、社会的ジレンマ緩和のためには、人々が短期的・利己的視点のみを優先する行動(非協力行動)から、長期的・社会的視点をも考慮した行動(協力行動)への「行動変容」が不可欠であることが明らかになっている(その行動変容を支え強化する社会基盤や法制度が必要なことは言うまでもない)。

MMは、以上のような理論的背景のもとで、都市問題、とりわけ交通に起因する社会問題を緩和するための施策として欧州、豪州、そして日本で発展してきたのである。

## (2) 定義と分類

MMの定義は「一人一人のモビリティ(移動)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を促す、コミュニケーションを中心とした交通施策」<sup>3)</sup>とされており、社会的ジレンマを解消する方向に人々の行動変容を促す交通施策の総称である。

MMの分類はさまざまな側面から可能であるが、実施する「場」で分ける場合、ある地域に居住する住民(転入者を含む)が対象の居住者MM、事業所の組織と従業員が対象の職場MM、学校教育において児童生徒や教職員を対象とした学校MM、

特定路線沿線関係者を対象としたMM、マスメディアを用いた広報活動などに分類できる。

一般的なMM施策は、人々の自発的行動変容を促すために(1)動機付け：なぜ行動を変えなければならないかを人々に伝える、(2)代替手段の情報提供：どのような交通手段に転換可能なのか、詳細かつ具体的な選択肢を提示する、(3)行動プラン：公共交通の使い方等、協力行動のための代替手段を、アンケート票等を用いて紙上シミュレーションすることで行動変容のハードルを下げる、など地域の実情に合わせて様々な技術要素を組み合わせカスタマイズされ、行政やNPO、交通事業者等により実施されている。

## (3) MMの事例

MMは我が国のみならず欧州や豪州でも広範に実施されており、その事例は欧州モビリティ・マネジメント会議(ECOMM)<sup>4)</sup>や日本モビリティ・マネジメント会議(JCOMM)<sup>5)</sup>などの場で発表され、関係者間で情報共有が図られている。以下にMMの国内外の事例を紹介する。

### 1) 豪州パース都市圏のトラベル・スマート

オーストラリア、パース都市圏のトラベル・スマートはMMの先駆事例として、世界で最も知名度の高い事例である<sup>3)</sup>。プロジェクトの目的は温室効果ガスの削減であり、1997年から継続的に実施されている。主体は西オーストラリア州政府で、パース市とバス事業者がそれぞれ1割ずつ財源を負担している。

プロジェクトは以下のような手順で進められる。

- ① 対象地域に事務所を借り、地域の拠点を設ける。
- ② 対象地域の全世帯にハガキによりプロジェクト開始の周知を行う。
- ③ 全世帯に電話、あるいは訪問し、移動についての要望、困っていることがないかを対話する。
- ④ ③の対話より、被験者を分類する(公共交通、自転車、徒歩等への興味の有無などによる)。
- ⑤ 各世帯への提供情報、グッズを選定し、パッキングする。

⑥ 各世帯を(再)訪問し、グッズを提供するとともに対話を重ねる。

パース都市圏ではこのような手続きを毎年積み重ね、のべ約17万人に実施した。実施コストは1世帯あたり約8,000円であったと報告されている。

図1に示す配布物の例には、プラスチック製の専用フォルダに、バス無料チケット、カスタマイズしたバス時刻表、生活情報地図等が収められている。特筆すべきはカスタマイズしたバス時刻表であり、表面には対象者の自宅から会社までの時刻表、自宅近くのバス停位置が記載された地図が記載され、裏面には会社から自宅までの時刻表と会社近くのバス停位置が掲載されている。このような個別コミュニケーションにより、バス利用のハードルを下げることを意図しているのである。

実施効果としては、地域全体として自動車分担率増加のトレンドを6-7ポイント抑える効果があったと試算されている(図2)。

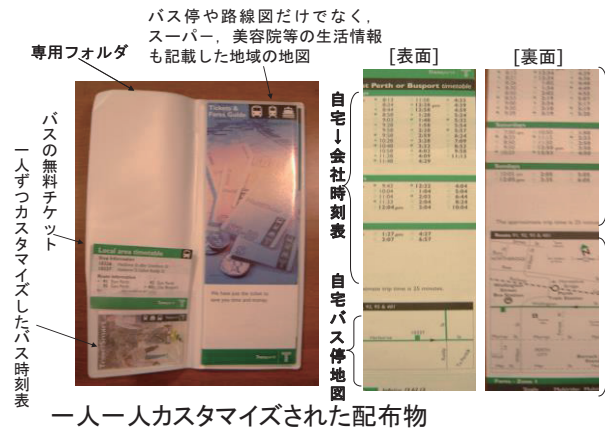


図1 パース都市圏におけるMMにおける情報提供例

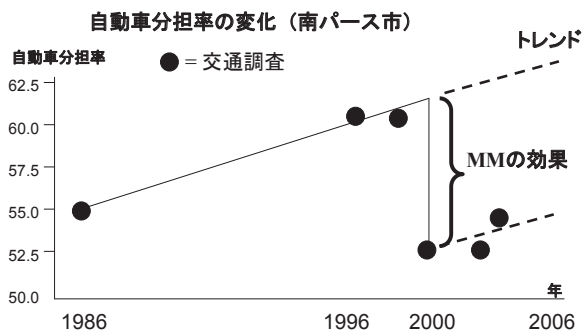


図2 MMの効果：自動車分担率の推移

## 2) 通勤交通を対象とした職場交通マネジメント

次に、事業所集積地域における通勤時の交通渋滞解消を目的に京都府宇治市で2005-2006年に実施された事例を紹介する<sup>6)</sup>。

このプロジェクトは、国、京都府、宇治市、商工会議所、地元企業、交通事業者、NPOなどが連携して実施したもので、対象地域の150社+行政機関の従業員計4,400名に①講演会(行政向け、企業向け)、②動機付け・公共交通情報の提供、行動プラン票の策定依頼、③WEBによる交通行動日記、行動プラン票作成依頼等を行っている。公共交通情報は、企業の立地によって3種類作成されており、デザインに配慮し、様々な交通手段の情報を一枚の地図に入れ込んだものであった(図3)。

実施の効果としては、最寄り駅の乗降客数が48.6%増加するとともに(図4)、当該地域の交通渋滞が大幅に削減されたと報告されている。

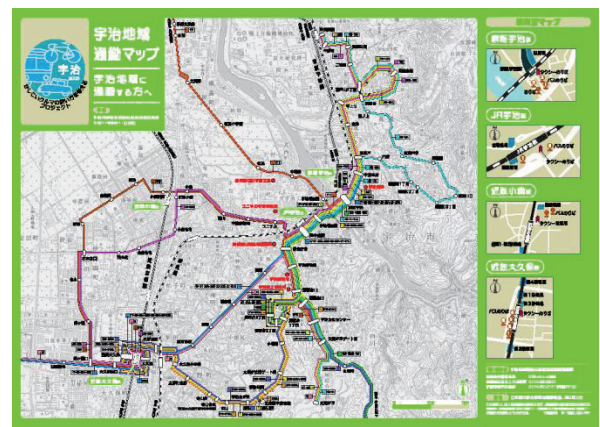


図3 企業別の通勤用公共交通情報

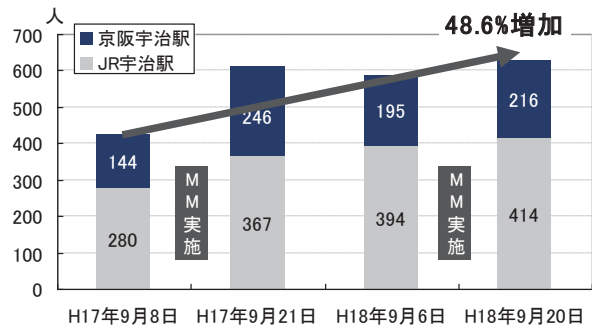


図4 定期券外降車人員の推移

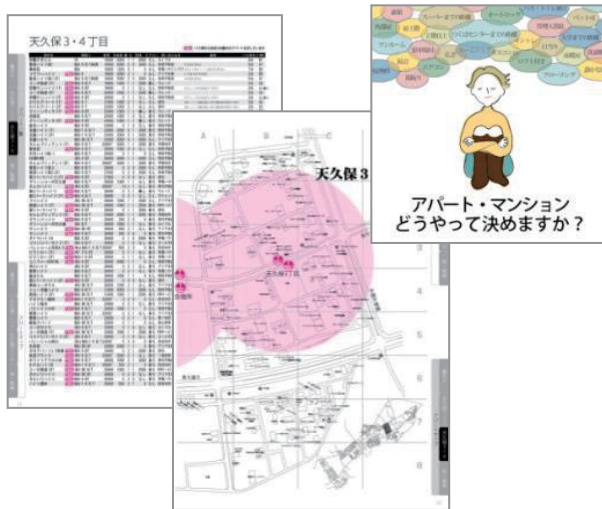


図5 配布物(動機付け冊子群の例)

### 3) コンパクトシティ化を目的としたひっこしMM

本節では、居住地選択と交通手段選択には密接な関係があることを示す事例を紹介する。筑波大学では学内バスの継続的な利用促進に取り組んでいる。このひっこしMMは、2007-2008年、「バス停近くのアパート選択行動の誘発」を目的とし、学内バス利用促進の一環として実証実験を行ったものである<sup>7)</sup>。

ターゲットは筑波大学学生宿舎からアパートへの引っ越しを予定していた学部1年生(2007年度約300名、2008年度約600名)である。手順は、まず被験者を無作為に4つに分け、それぞれ①何も接触しない制御群、②通常の住宅情報誌を配付する住宅情報群、③バス停から200m以内のアパートに赤いバス便利マークをつけた住宅情報を配付するバスフォーカス群、④バスフォーカス群と同じ配布物に動機づけ冊子を追加した動機づけ冊子群(図5)として設定した。次に群ごとに配布物を提供後、引っ越し直後の2008年4月と2008年12月に効果計測アンケート調査を実施するというものであった。

これらの結果、制御群に比べ、バスフォーカス群は2倍、動機づけ冊子群は2.7倍バス停近くに住む割合が高いことが示された(図6)。

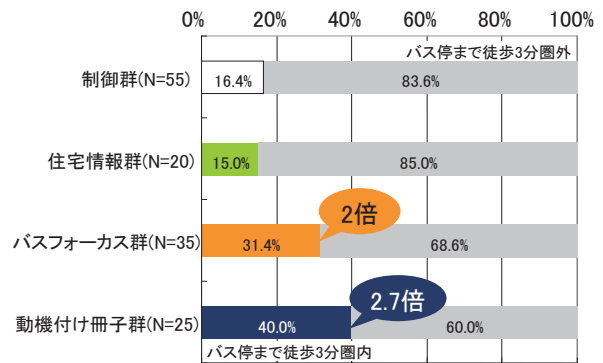


図6 MMの効果：自動車分担率の推移

### 4) クルマ抑制のキャンペーン施策

スウェーデンのマルメ市では、自動車の短距離トリップ削減を目的に、2003年から「ridiculousキャンペーン」を実施している。今では市民の半数がこのキャンペーンを認知し、一割の人が古い習慣を変える効果があったと報告されている。

このキャンペーンの一環として実施された「最もばかげた通勤手段」コンテスト(図7)は、自動車で短距離通勤している人を募集し、審査して、優勝者に自転車贈呈するというもので、優勝者は、ガールフレンドの推薦で出場した男性で、毎日、200mの距離をマイカー通勤し、昼休みにも数百m離れた場所まで車で移動していた。



図7 マルメ市のキャンペーン・パンフレット

### 3. 都市問題へのMM応用事例

以上述べたように、MMは過度なクルマ利用に起因する社会問題を緩和するための交通施策として、様々な形で実施されている。一方で、MMの技術的要素は心理学、社会心理学の態度・行動変容研究における理論的知見を応用したものであることから、他の都市問題にそれらを適用することも可能となっている。まちづくりの様々な場面で、人々の振る舞いを変容させた事例を以下に紹介することとしたい。

#### (1) 買い物は近所のお店で

買物交通は、日常交通のなかでも大きな比重を占めているにもかかわらず、極めて個人的な行動である。よって、例えば通勤MMのように組織を介した買い物行動変容施策は困難である一方、買物交通は通勤・通学交通よりも目的地を変更できる可能性が高い。また、自動車利用が前提の郊外型大規模店のみ存在する地域は、自動車非利用者の買い物機会を奪う可能性、ならびに地域内の資本を外部に流出させ地域経済を衰退させる可能性を有している。よって、地域社会の活力という観点からも、買物行動の変容を期待する施策は有意義となろう。ここでは、MMの知見を援用し、買物行動の帰結や目的地である店舗についての情報を提供し、買物行動の態度・行動変容を期待するコミュニケーションを実施した事例を紹介する<sup>8)</sup>。

この事例は福岡県朝倉市甘木の中心部から半径500m程度以内の全居住世帯を対象とし、①動機付け冊子(買い物行動の帰結に関する健康、環境、地域とのふれあい、地域経済の情報)、②店舗紹介冊子(地域の生產品と店舗)、③コミュニケーション・アンケート(冊子読了、地域の店舗利用意図、店舗までの道順の記入を要請することで実行意図を活性化)、の三つを配布するというものであった。

コミュニケーションから3-4ヶ月後の事後調査結果より、約3割の回答者が近所の店舗での買い物を意識するようになり、半数以上の回答者が近所の店舗での買い物を他者に勧めていたほか、パンフレット掲載店利用頻度が2倍以上に増加した。

さらに、この実験をきっかけとし、買い物MMの継続的实施やまちのあり方を含む環境改善等に関する行政職員や商店会関係者の活発な議論がかわされるようになったと報告されている。

#### (2) 違法駐輪対策

都市の駅前などで大きな問題となっている違法駐輪は、典型的な社会的ジレンマである。新たな駐輪場の建設や放置駐輪の撤去など様々な施策が実施されているが、いたちごっこの様相を帯びていることも多い。ここでは、MMを応用した放置駐輪削減施策の事例を紹介する<sup>9)</sup>。

羽鳥らの取り組みは、①該当地区近隣の駐輪場の情報等を記載したリーフレット、②コミュニケーション・アンケートを作成・配布するとともに、③コミュニケーターによる説得的コミュニケーションを行う、というものであった。

コミュニケーターとは、自転車を駐輪しようとする利用者にフェイス・トゥ・フェイスのコミュニケーションを行うことを目的として雇用された人のことであり、左胸に自転車のイラストと実施主体である東京都、区のロゴと名称が入った蛍光緑色のジャンパーを着用するとともに、東京都の腕章を身に付け、何者であるかが分かるようになっている。コミュニケーターは、放置駐輪する者に対して駐輪場への誘導を目的とした説得的コミュニケーションを担うのである。なお、この取り組みは、あくまでも説得的コミュニケーションによる自発的な放置駐輪の削減を目指しており、注意や勧告等は一切行ってはならない、という点について、コミュニケーターに対して事前に強く教示したとのことである。

こうした取り組みを東京メトロ千川駅、東横線都立大学駅、JR赤羽駅で実施し、時間帯にもよるが、放置駐輪が数パーセントから2割程度減少したという効果が報告されている。

#### (3) 街路景観の改善

街路景観はその景観に関わる全ての人の意識や行動によって規定されているものである。だから

こそ、「景観改善」の本質的な問題解決には、人々の行動変容を期待することが不可欠である。例えば商店街の街路景観には、行政のみならず商店街組合、ビルオーナー、商店主、買い物客、(通過する)歩行者等、様々な人々の振る舞いが関わっている。中でも、個々の看板や陳列物の意匠を決めるであろう商店主の意識と行動は、街路景観に大きな影響を及ぼすことが予想される。ただし、景観改善行動には、看板の変更や店舗壁面の意匠変更等、大規模で費用のかかる行動から、落書きを消す、店先にある不要な張り紙や廃棄物を撤去する、等、比較的容易に出来る行動まで幅広いものがある。まずは景観に対する意識を高め、容易に出来ることを自発的に行ってもらおうことを目指し、それが積み重なればその街路景観は着実に改善に向かうこととなり、大規模な景観改善行動にもつながる可能性があると考えられる。本節では、商店主の自発的な景観改善行動の誘発事例として、東京、自由が丘のしらかば通りにおける取り組みを紹介する<sup>10)11)</sup>。

しらかば通りは、東急自由が丘駅前ロータリーへと接続する全長約 100m、幅員約 4m の歩行者優先道路であり、平日・休日を問わず多くの歩行者で賑わう商店街である。まず、この通り沿いに店舗を構える商店主に対し、商店街組合を通じて①動機付け冊子(無秩序な色・様態の看板・陳列物をCGによって秩序立てた街路景観改善イメージ写真と、それに対する学生の景観評価を掲載)、②各店舗における景観改善可能な要素を抽出した写真群(落書き、不要な段ボール、無秩序な陳列、派手な色合いの看板等)と、その改善可能性を検討すること(行動プランの策定)を要請したコミュニケーション・アンケートを配布し、回答を要請した。

コミュニケーション・アンケートは、各店個別に作成し、自店が所有する対象物に対する具体的な取り組みに関して問うよう設計されている。設問は、まず「(あなたが所有する)対象物の改善策として、何かできそうなことはありますか?」と対象物の具体的改善方法を問う設問とし、回答選択肢は「撤去」「デザインの変更」「その他具体的

方法」「どの方法も実行できない、もしくは、景観に悪影響なものとは思わないので実行しない」等とした。また、この間で何らかの改善策を選択した際、その選択した対応をいつくらいに実行できそうかを答えてもらう問を設けた。

その結果、店主らの「景観」や「景観改善」に対する意識が向上し、そのことが看板やのぼりを控えたり、路上の陳列商品を後ろに下げたりするような軽微な景観改善行動を導き得ることが示されたと報告されている。

#### 4. おわりに

本稿では、よりよいまちづくりに向けて、人々の振る舞いを自発的に変容させるためのコミュニケーション施策をいくつか紹介した。なかでも、モビリティ・マネジメントは交通行動変容を促すためのソフト施策であり、先進国で広範に実施され続けている。そして、MMのために開発され洗練化されたコミュニケーション技術は、中心市街地活性化、放置駐輪対策、景観改善等、他の都市問題に対しても応用可能であることが示されている。他にも、例えば災害避難行動の誘発、選挙の投票率向上、正しいゴミの分別行動誘発、など社会的ジレンマ問題の緩和に応用可能であると考えられる。

このように、よりよいまちづくりのためには、良質なインフラ整備や制度設計のみならず、人々の節度ある美しい振る舞いを促すための施策も同時に実施していく必要があると考える。

#### 参考文献

- 1) 藤井聡 (2003) 社会的ジレンマの処方箋—都市・交通・環境問題のための心理学, ナカニシヤ出版.
- 2) 山岸俊男 (1998) 信頼の構造: こころと社会の進化ゲーム, 東京大学出版会.
- 3) 藤井聡, 谷口綾子 (2008) モビリティ・マネジメント入門—人と社会を中心に据えた新しい交通戦略—, 学芸出版社.
- 4) 欧州モビリティ・マネジメント会議(ECOMM) WEB サイト: <http://www.epomm.eu/index.php?id=2632>

- 5) 日本モビリティ・マネジメント会議(JCOMM)WEB サイト：<http://www.jcomm.or.jp/>
- 6) 京都都市圏における EST モデル事業パンフレット
- 7) 谷口綾子，浅見知秀，藤井聡，石田東生：公共交通配慮型居住地選択に向けた説得的コミュニケーションの効果分析，土木学会論文集 部門D Vol. 65 No. 4, pp. 441-448, 2009.
- 8) 羽鳥剛史・三木谷智・藤井聡・福田大輔：大規模放置駐輪問題を対象としたコミュニケーション施策の効果検証：JR 東日本赤羽駅での取り組み，土木学会論文集D3(土木計画学), 67 (5), pp. 967-977, 2011.
- 9) 鈴木春菜，藤井聡：買い物行動の態度・行動変容に向けたコミュニケーション施策～福岡県朝倉市における地産地消商業活性化の取組，土木計画学研究・発表会, Vol. 38, 和歌山大学, 2008. 11.
- 10) 香川太郎・谷口綾子・藤井聡：商店主の景観改善行動に対する態度変容に向けた心理的方略の研究，土木計画学研究・講演集(CD-ROM) Vol. 37, 2008.
- 11) 天野真衣，谷口綾子，藤井聡：社会実験を通じた自発的街路景観変容に関する研究～自由が丘しらかば通りを事例として～、景観・デザイン研究論文集, 9, pp. 73-82, 2010.