

事業所モビリティ・マネジメントにおける組織的プログラム導入のための 組織行動変容プロセスモデル分析*

Analyses on the Organizational Behavioral Modification Process Model for Implementation of Organizational Programs of Mobility Management in Workplaces *

萩原 剛**・藤井 聡***

By Go HAGIHARA**・Satoshi FUJII***

1. はじめに

交通に起因する諸問題の解消を目指す交通施策として、「ひとり一人のモビリティ（移動）が、社会的にも個人的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政策」である「モビリティ・マネジメント」（MM）^{1, 2)}が近年注目を集めている。MM は、人々とのコミュニケーションを実施する場所に応じて、「居住地域を対象とした MM」「学校における MM」そして「職場における MM」の3種類に分類することができる²⁾。これらのうち、「居住地域を対象とした MM」「学校における MM」は、日本国内においても実証的な取り組みが進められている一方、職場における MM（職場 MM）はいくつかの取り組み^{1, 2)}がなされてはきているものの、その蓄積は十分とは言い難いとの指摘がなされている³⁾。

これらの現状を踏まえた上で藤井・谷口³⁾は、職場 MM において実施される施策を「組織的プログラム」と「個人的プログラム」に分類した上で、本格的な職場 MM の推進により交通問題の解消を目指すためには、「『職場組織』を対象として、その職場の体制・制度等の変更を通じて、通勤・業務・来訪等の交通の変容を目指した MM プログラム」である「組織的プログラム」が、「職場における『職員』個人を対象として、その職員の通勤や業務行動の変容を目指した MM プログラム」である「個人的プログラム」と並んで不可欠であることを指摘している。

これまで実施されてきた職場 MM における「個人的プログラム」は、居住地域や学校における MM において採用されてきた「トラベル・フィードバック・プログラム（TFP）」を職場の職員に対して適用したプログラムであり、それ故これまで居住地域や学校における MM の実証的な取り組みにおいて蓄積されてきた知見を直接的に援用できる。一方、「組織的プログラム」は、対象とする「組織」の体制・制度等の変容を通して、組織に属する成員の交通行動変容を目指すプログラムである。それ故、「組織的プログラム」の本格的な推進を検討

するに当たっては、現状の職場組織が有する通勤交通に関する現状を把握すると共に、「組織行動」（organizational behavior）の行動変容に関する知見を蓄積していく必要がある。

この認識の下、本研究では、埼玉県内の事業所を対象に、通勤交通の現状やマイカー通勤抑制に関する組織的な意識、組織的プログラムへの態度を尋ねる質問紙調査を実施し、自動車通勤抑制に関わる組織的行動についての基礎的知見を得ることを試みた。その目的の下、本研究では特に、この調査データを用いて、藤井・谷口³⁾が提案する組織の行動変容プロセスモデルの妥当性を検証するためのモデル分析を行った。

2. 組織の行動変容プロセス

1. にて述べたように、職場 MM における組織的プログラムは、組織そのものの体制・制度等の変容を通して、組織の成員の行動変容を目指すプログラムである。それ故、職場 MM における組織的プログラムの本格的な推進を検討するにあたっては、組織がどのようなプロセスを経て変わっていくか、すなわち「組織の行動変容プロセス」に着目する必要がある。藤井・谷口³⁾は、既往の諸研究によって蓄積されている個人の行動変容に関する科学的知見⁴⁾に基づいた行動モデルの考え方が、個人行動（personal behavior）だけでなく組織行動（organizational behavior）の行動変容にも直接的に援用できるであろうとの認識の下、図 - 1 に示す行動変容プロセスモデルを提案している。以下に、図 - 1 に示す組織の行動変容プロセスモデルについて述べる。

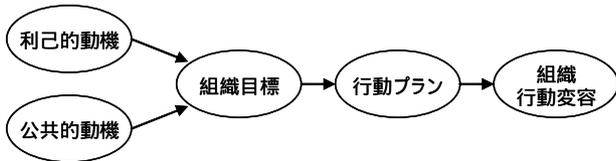
藤井・谷口³⁾は、図 - 1 に示すように、組織の行動変容が生ずるためには、まずその組織が行動を変容させようと考え、すなわち「組織目標」が形成されることが不可欠であることを指摘している。そして、このような組織目標は、「利己的動機」と「公共的動機」とによって形成されると想定している。ここに、「利己的動機」とは、例えば「自動車通勤を削減した方が経費節減できるし、社会的なイメージアップにもつながるかもしれない。だから、自動車通勤を削減しよう」というような、「いわゆる経営的利害得失、あるいは社会的なイメージに配慮する動機」であり、「公共的動機」とは、例えば「環境対策や渋滞対策も企業の社会的活動の一つか

*キーワード：意識調査分析・モビリティ・マネジメント（MM）

** 学生員，工修，東京工業大学大学院理工学研究科
（東京都目黒区大岡山 2-12-1

TEL:03-5734-2590 E-mail:hagihara@plan.cv.titech.ac.jp)

*** 正員，工博，東京工業大学大学院理工学研究科
（E-mail:fujii@plan.cv.titech.ac.jp）



(藤井・谷口³⁾より引用)

図 - 1 組織的行動に関する行動変容プロセスモデル

表 - 1 アンケート調査概要

対象地域 : 埼玉県全域(さいたま市除く)
 対象事業所 : 従業員数 250 人以上の製造業、
 ならびに 100 人以上の非製造業を営む 507 事業所
 調査方法 : 郵送配布・郵送回収
 回収数 : 322 事業所(製造業 202・非製造業 120)
 回収率 : 63.5%
 調査項目

マイカー通勤抑制に対する組織的意識

- ・マイカー通勤抑制組織目標
 「貴事業所には、マイカー通勤を減らしたいという意図は少しでもあると思いますか?」との設問に対して、「全く、ないと思う」「やや、あると思う」「あると思う」「十分、あると思う」の4肢より1つの選択を要請。
- ・マイカー通勤抑制組織目標の先行要因
 以下の6種類について、「マイカー通勤抑制は・・・という意識が...」という設問に対し、「全然、ないと思う」から「とても、あると思う」までの5段階で回答を要請。
 - 会社のイメージアップにつながる
 - 通勤時の交通事故が減る
 - 社員の遅刻が減る
 - 経費節減(利益の向上)につながる(以上、利己的動機)
 - 企業の社会的責任の一つである(公共的動機)
 - 難しい(マイカー通勤抑制困難性認知)
- ・マイカー通勤抑制行動時期
 「貴事業所で、マイカー通勤を減らす試みを実施することは、今後、あり得ると思いますか?」との設問に対して、「絶対、あり得ない」「やや、あり得る」「あり得る」「十分、あり得る」の4肢より1つの選択を要請。
- ・公的取り組み協力意向
 「『環境対策』『渋滞対策』で自動車通勤を削減する公的な取り組みがあれば、協力してもいいと思いますか?」との設問に対して、「全く、そのように思わない」「少しだけなら、協力しても良いと思う」「協力しても良いと思う」「積極的に、協力したいと思う」の4肢より1つを選択することを要請。
- ・従業員の賛否意識
 「従業員はマイカー通勤抑制について、どのように感じていると思いますか?」との設問に対して、「反対している」から「賛成している」までに5段階で回答を要請。

組織的プログラムに対する態度

「通勤バス導入・充実」「自転車通勤奨励」「自動車通勤削減見直し」「通勤手当見直し」「駐車場削減」「相乗り制度導入」「従業員への呼びかけ」「バス・鉄道利便性向上の働きかけ」の8つの「組織的プログラム」について、「この対策の実施は難しいと思いますか?」「なぜ難しいと思いますか?」「貴事業所で、この対策を検討することはあり得ると思いますか?」の各設問への回答を要請

事業所の概要と通勤の現状

- ・事業所名・業種・従業員数(パート・アルバイト含む)
- ・所在地・立地する工業団地・最寄りの鉄道駅・バス停
- ・担当者の連絡先・従業員の主たる通勤手段
- ・通勤に関する補助・支援制度

もしれない。だから、自動車通勤を削減しよう」というような、「企業の社会的責任に配慮することで生ずる動機」である。

一方、上述の動機によって組織目標が設定されたとしても、具体的なオプションを踏まえながら、どのように目標を達成するか考えること、すなわち、「行動プラ

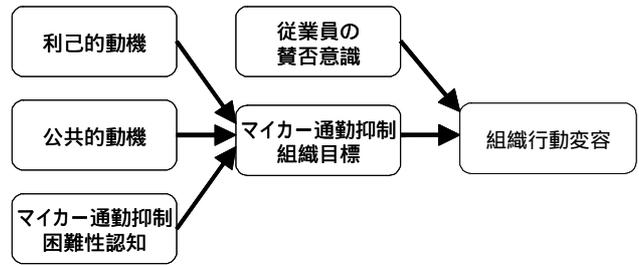


図 - 2 マイカー通勤抑制の組織行動変容プロセスモデル

ン」の策定がないと、組織行動変容が生ずるとは限らないことを指摘している。これは、個人の行動変容プロセスモデルにおける「実行意図(implementation intention)」,すなわち、行動変容を達成するために策定した行動プランを実行しようという意図を持つことによって、人々は行動を変容させることができるという理論に対応する行動変容プロセスである⁴⁾。

上述の行動変容プロセスをまとめると、図 - 1の通りになる。すなわち、組織の「利己的動機」と「公共的動機」によって組織の行動変容に向けた「組織目標」が設定され、具体的な「行動プラン」の策定を経て、「組織行動変容」が生ずる。

3. 事業所を対象としたアンケート調査

本研究では、2. に述べた通勤交通に関する組織の行動変容に関する知見を得るため、埼玉県内に立地する507の大規模事業所を対象にアンケート調査を実施した。調査の概要と調査項目を表 - 1 に示す。

本研究では、「事業所が従業員のマイカー通勤を抑制する」という「組織行動変容」について、上述の図 - 1のモデルを基本としつつ、いくつかの要因を加味して、図 - 2に示すような行動変容プロセスモデルを措定し、表 - 1に示すような設問によって、各心的要因を測定した。以下に、図 - 2に示したプロセスモデル、ならびに本調査で作成した各尺度について述べる。

(1) マイカー通勤抑制組織目標

図 - 1に示した行動変容プロセスモデルより、マイカー通勤抑制という組織行動変容が生じるためには、マイカー通勤を抑制しようという組織目標、すなわち「マイカー通勤抑制組織目標」が形成される必要があることが予想される。本調査では、「貴事業所には、マイカー通勤を減らしたいという意図は少しでもあると思いますか?」との設問によって、「マイカー通勤抑制組織目標」を測定した。

(2) マイカー通勤抑制組織目標の先行要因(利己的動機・公共的動機・マイカー通勤抑制困難性認知)

図 - 1に示したモデルによれば、組織目標は「利己的動機」と「公共的動機」によって形成される。本研究で実施した調査では、マイカー通勤抑制の「利己的動

機」として、「マイカー通勤抑制は会社のイメージアップにつながる」「経費節減になる」「社員の遅刻が減る」という意識を、また、「公共的動機」として「マイカー通勤抑制は企業の社会的責任の一つである」という意識を想定し、表-1に示す設問によってこれらを測定した。

一方、マイカー通勤の抑制は「難しい」という意識、すなわち個人の行動変容モデルにおける知覚行動制御⁴⁾が、組織目標の形成に影響を及ぼすことが予想される。本研究では、これを「マイカー通勤抑制困難性認知」と呼称するとともに、上述の「利己的動機」「公共的動機」と並ぶ、「マイカー通勤抑制組織目標」を規定する第3の先行要因であると想定し、表-1に示す設問によってこれを測定した。

(3) 組織行動変容(マイカー通勤抑制行動予期・公的取り組み協力意向)

上述の先行要因によって活性化された組織目標によって、事業所の組織的なマイカー通勤抑制行動変容が予想される。本研究では、組織行動変容の代理変数として、「マイカー通勤を減らす試みを実施することがあり得るか」という設問を設けた。これは、行動の予期(expectation)と呼ばれる心理変数であり、将来の行動との関連の強い変数であることが従来の心理学研究⁸⁾より知られているものである。ついては、本研究では、「組織行動変容」という行動データの代理変数の一つとして、この「マイカー通勤抑制行動予期」という変数を設定した。

また、「『渋滞対策』『環境対策』で自動車通勤を削減する公的な取り組みがあれば協力しようと思うか(以下、公的取り組み協力意向)」という設問を設け、こ

れも併せて組織行動変容の代理変数として用いた。

(4) 従業員の態度

March & Simon⁵⁾は、管理者の意思決定のスタイルは、「意思決定が監督者によってなされ、それが事前の相談なしに働き手に伝えられる」形式と、「自由で対等の議論を基礎にしてなされる」形式、すなわち従業員が意思決定に参加する形式を両極とした連続体のどこかに位置づけられることを指摘した。これを踏まえると、マイカー通勤抑制に対する従業員の態度が、程度の差こそあれ、マイカー通勤抑制組織行動変容の意思決定に影響を及ぼすことが予想される。ついては、本研究では、表-1に示す「従業員の賛否意識」を測定した。

以上に述べた、本研究において想定する事業所のマイカー通勤抑制行動変容プロセスモデルを、図-2に示す。なお、本研究において実施した調査では、他に「事業所の概要と通勤の現状」や「個々の組織的プログラムに対する態度」に関する設問を設け、対象事業所に回答を要請している。

4. アンケート調査結果

(1) アンケート調査データの定性的分析

図-3に、本研究において実施したアンケート調査の回答分布を示す。「公的取り組みへの協力意向」の分布より、全く協力する意向がない事業所が5%程度である一方で、半数以上の事業所が「協力しても良い」「積極的に協力したい」と回答しており、概して、組織的プログラムに対する協力意向が高いことが示された。

また、図-3における「マイカー通勤抑制組織目標」、

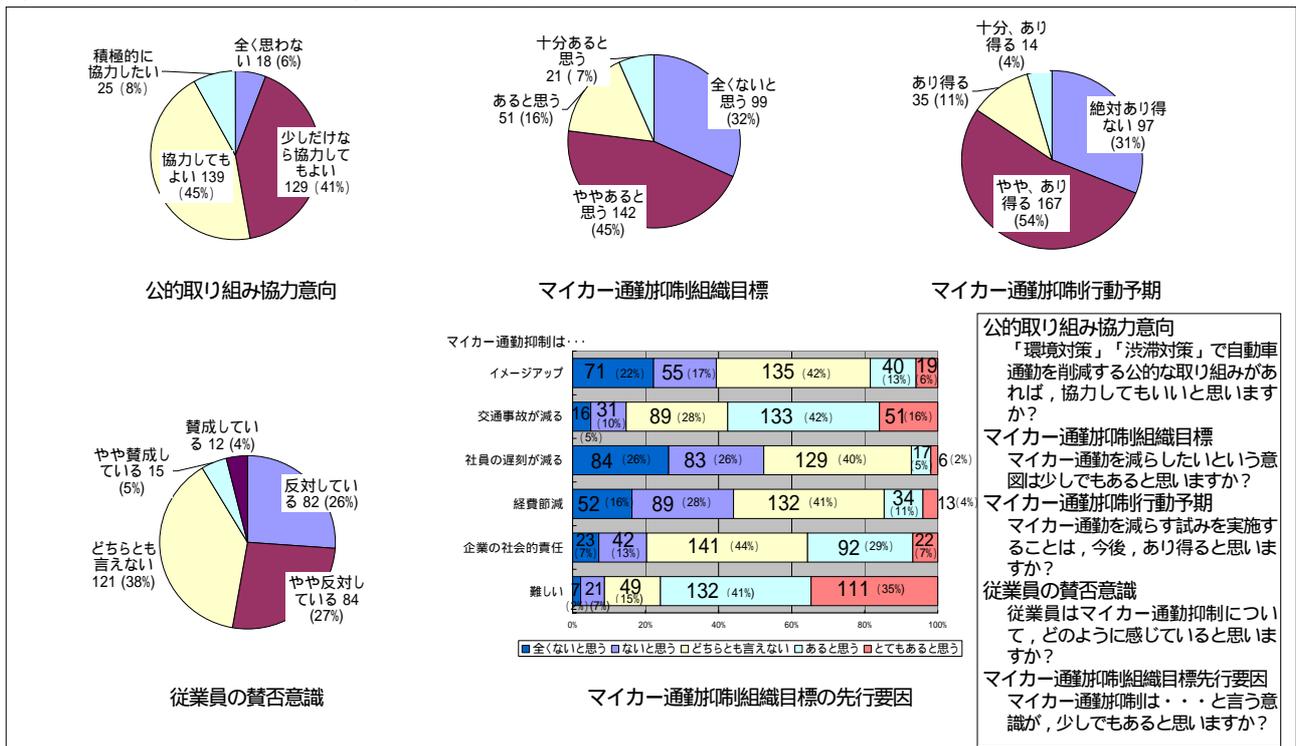


図-3 アンケート調査結果(回答分布)

表 - 2 組織行動変容プロセスモデル 分析結果

説明変数	B	β	t	p
従属変数:マイカー通勤抑制組織目標 (サンプル数 n=299, 適合度 R ² =.237)				
(定数)	1.13		3.71	0.000 **
イメージアップ	0.12	0.163	2.43	0.016 **
交通事故が減る	0.04	0.050	0.81	0.418
社員の遅刻が減る	-0.01	-0.006	-0.10	0.920
経費節減	0.15	0.172	2.72	0.007 **
社会的責任	0.15	0.166	2.39	0.018 **
難しい	-0.11	-0.125	-2.30	0.022 **
従属変数:マイカー通勤抑制行動予期 (サンプル数 n=295, 適合度 R ² =.613)				
(定数)	0.44		5.29	0.000 **
抑制組織目標	0.67	0.761	20.14	0.000 **
従業員の賛否意識	0.05	0.071	1.87	0.062 *
従属変数:公的取り組み協力意向 (サンプル数 n=289, 適合度 R ² =.177)				
(定数)	1.75		15.35	0.000 **
抑制組織目標	0.30	0.373	6.69	0.000 **
従業員の賛否意識	0.08	0.119	2.15	0.033 **

** 5%有意 * 有意傾向 (.1<p<.05)

「マイカー通勤抑制行動予期」の回答分布より、7割程度の事業所がマイカー通勤の抑制組織目標を有し、また抑制行動を予期していることが示された。これらの結果は、少なくとも本調査を実施した埼玉県においては、公的主体が「環境対策」「渋滞対策」を目的とした何らかの政策を検討する場合、道路建設や公共交通ネットワーク整備の諸政策に加えて、「事業所に対してモビリティ・マネジメントに取り組むよう働きかける」という政策を有効なオプションの一つとして加えうる可能性が十分に考えられることを示唆している。

一方、「従業員の賛否意識」に対する回答分布より、半数以上の事業所が、従業員からの反発があるのではないかと予期しているという結果となったことが示された。

また、図 - 3 における「マイカー通勤抑制組織目標の先行要因」に関する設問への回答分布より、6 割程度の事業所が、マイカー通勤抑制は「交通事故の減少」につながると考えており、およそ 4 割弱の事業所が、マイカー通勤抑制は「企業の社会的責任」であると考えていることが示された。一方、マイカー通勤抑制が「イメージアップ」「社員の遅刻が減る」「経費節減」につながると考えている事業所は 2 割以下であった。また、7 割以上の事業所が、マイカー通勤抑制は「難しい」と考えていた。

(2) マイカー通勤抑制に関する組織的行動変容プロセスモデルの検証

上に述べた尺度データを用いて、図 - 2 に示した組織行動変容プロセスモデルを検証するために実施した重回帰分析の結果を表 - 2 に、また、その結果有意となった因果パスを図化したものを図 - 4 に示す。

図 - 4、ならびに表 - 2 に示した「マイカー通勤抑制組織目標」を従属変数とした重回帰分析結果より、マイカー通勤抑制が「イメージアップにつながる」「経費節減につながる」「企業の社会的責任である」と考えている企業ほど、マイカー通勤抑制組織目標が向上すると

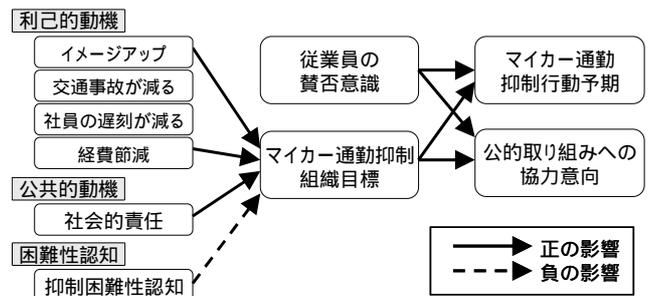


図 - 4 組織行動変容プロセスモデル 分析結果

いう結果が示された。この結果は、事業所がイメージアップや経費節減といった「利己的動機」だけでなく、企業の社会的責任という「公共的動機」からもマイカー通勤抑制を考えていることを示唆しているものと考えられる。

一方、マイカー通勤抑制困難性認知に有意な負の係数が示されており、マイカー通勤抑制は難しいと考えている事業所ほどマイカー通勤抑制組織目標は小さくなることも示唆された。

また、表 - 2 より、「マイカー通勤抑制組織目標」「従業員の賛否意識」が、「マイカー通勤抑制行動予期」ならびに「公的取り組みへの協力意向」に有意な影響を与えていることが分かる。すなわち、マイカー通勤を減らしたいという意図が強い事業所ほど、そして、従業員がマイカー通勤抑制に賛成している傾向が強い事業所ほど、マイカー通勤を減らす試みを実施することがあり得るし、自動車通勤を減らす公的取り組みがあれば協力しても良いと考えていることが示唆される。

以上の結果は、いずれも、3.において想定した因果仮説を支持する結果である。

5. おわりに

本研究では、「職場」におけるモビリティ・マネジメント、特に職場における「組織的プログラム」に着目し、事業所が有するマイカー通勤抑制に関する組織的な意識を尋ねるアンケート調査を実施し、モデル分析を行った。

本研究において得られた事業所のマイカー通勤抑制に関する知見を踏まえ、職場におけるマイカー通勤抑制のための組織的プログラムの本格的導入を図るために、実務的あるいは学術的な取り組みを今後さらに蓄積していく必要がある。

参考文献

- 1) 土木学会：モビリティ・マネジメントの手引き：公共交通とクルマのかしこい使い方を考えるための交通施策，土木学会，2005。
- 2) 藤井 聡：モビリティ・マネジメント：道路/運輸/都市/地方行政問題のためのソフト的交通施策，運輸と経済，65 (3)，pp. 21-30, 2005。
- 3) 藤井 聡，谷口綾子：職場モビリティ・マネジメントの現状と課題：「個人的プログラム」を含めた「組織的プログラム」への本格的展開に向けて，土木計画学研究・講演集 (CD-ROM)，vol.32, 2005。
- 4) 藤井 聡：社会的ジレンマの処方箋：都市・交通・環境問題の心理学，ナカニシヤ出版，2003。
- 5) March, J. G. and H. A. Simon (土屋守章訳)：オーガニゼーションズ，ダイヤモンド社，1977。