Ⅳ－12

移動手段の嗜好と環境問題の捉え方の関係

阿南工業高等専門学校　正会員　○加藤研二
塩見ホールディングス　　谷　志穂

1. 背景と目的

従来の交通計画の主眼は，都市の郊外化とモータリーゼーションの急速な発展に伴い増加する通勤交通需要に対応するための交通施設の拡充にあった．しかしながら，近年では都市の過密化および財政の逼迫などが原因で，交通需要に耐えうるだけの施設の拡充が困難となり，交通渋滞などの環境問題を引き起こしている．[1]これらの問題解決には，過度な自動車利用から公共交通などの持続可能な交通機関への自発的な変容を目的としたモビリティ・マネジメント（以下：MM）が注目されている．これは，一人一人のモビリティが（移動）や個々の組織・地域のモビリティ（移動状況）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て，交通システムの運用改善や料金施策等を含む多様な交通施策を活用した持続的な取り組みを意味するものである．

MMは，1990年代半ばに，欧州諸国で先進的に取り組まれてきたが，日本では1998年に初めて豪州におけるMMが紹介されて以降，MMに関する事例報告が活発になされてきた．日本でも各地での取り組みを参考にし．試験的な取り組みが1999年頃からなされてきた．現在MMにこれらの実験的な実施による一定の成果を経て，徐々に広く実施されるようになり，特にトラベル・フィードバック・プログラムは中心的なコミュニケーション手法となっている．

しかしながら，自己利益を抑制されなど施策実施あるいは効果の持続性は，個人の受容意識をいかに高めるかが重要であり，この問題に対する有効的な手段は未だ見いだされていない．

近年では交通渋滞など様々な交通問題の解決方法として交通需要マネジメント（TDM）施策が実施されている．しかし、一時的な行動の変化を導くものの継続的な成果をあげてはいない．施策の効果をより継続させるためにはコミュニケーションによって一人一人の交通行動を変容させるMMとマッチングすることが今後重要である．

そこで本研究は，今後の地方都市における有効なMM施策を検討し開発するための心理的な要因の基礎的な関係を把握するため，移動手段の嗜好と個人の環境問題への意識の差異の関係を把握することを目的とする．

2. 分析対象データ

本研究では，地方都市の一つである徳島県阿南市にある企業へ従事する就業者を対象とし，交通のあり方と生活に関するアンケート調査を実施した．本調査は生活行動と交通行動の実態を調査するアクティビティダイアリーと，それぞれの移動手段（自動車，公共交通，自転車，徒歩）の嗜好の程度および環境問題に対する捉え方の状況を5段階評価値にて調査した．

その結果，1004名から回答があり，本分析には個人属性，移動手段の嗜好および環境問題に対する捉え方に関する回答に不備がない915名（91.14%）のデータを利用する．

次に，移動手段の嗜好と環境問題に対する捉え方について分析を行う．まず，移動手段の嗜好は各移動手段に対し，「好きだととても思っている」を5点，「全然思っていない」を1点として集計した．また，「環境問題に配慮した生活を送るべきと考えているか？」「一人一人が環境に配慮した生活を送ることが必要と思いますか？」「現在の環境問題は無視できないと思っていますか？」という3つの環境問題に対する捉え方については，「とても思っている」を5点，「全然思っていない」を1点として集計した．年齢・性別毎の平均値を表-1に示す．

結果として，移動手段の嗜好では，自動車以外の移動手段に対し，女性が男性より好意的な意見を持っている．また，環境問題に関しても男性より女性が問題視している．特に一人一人が環境問題に対して考える必要性があると考え，現在の環境問題は無視できないと思っている．

表-1　性別・年齢別の移動手段の嗜好と環境問題に対する捉え方の平均値

		男性				女性			
		30歳未満	30歳代	40歳代	50歳代	30歳未満	30歳代	40歳代	50歳代
移動手段の嗜好	自動車での移動	3.64	3.66	3.55	3.41	3.31	3.52	3.44	3.47
	公共交通での移動	2.53	2.70	2.82	3.12	2.96	3.03	2.68	2.77
	自転車での移動	3.24	3.38	3.35	3.30	3.38	3.24	3.12	3.47
	徒歩での移動	2.79	2.88	3.17	3.45	3.31	2.88	2.90	3.35
環境問題の捉え方	環境問題に配慮した生活を送るべきだと考えているか？	3.38	3.64	3.89	3.94	4.19	3.70	4.00	3.88
	一人一人が環境に配慮した生活を送る必要があると思っているか？	4.01	4.09	4.27	4.29	4.37	4.45	4.37	4.06
	現在の環境問題は無視できないと思っているか？	4.07	4.30	4.39	4.36	4.58	4.55	4.46	4.29
サンプル数(人)		136	260	202	200	26	33	41	17

3. 独立性の検定

前章の分析より，自動車以外の移動手段の嗜好と環境問題に対する考え方には何らかの関係があると考える．そこで，独立性の検定を実施し，自動車以外の移動手段の嗜好と環境問題に対する考え方に関係があるか否かの検討を行う．その結果を表-2に示す．この結果より，各項目間に関係が有るものには「有」，無いものには「無」と記している．

結果より，女性は全ての移動手段の嗜好と環境問題への考え方との間に関係性がみられた．よって，より環境問題への意識を高めることができれば，自動車以外での移動手段を進んで利用する可能性があることを示している．逆に男性は環境問題に対する意識の変化が公共交通利用の促進につながる可能性はあるが，自転車および徒歩での移動促進につながることは言い難い結果となった．

4. まとめ

移動手段の嗜好と個人の環境問題への意識の差異の関係について検討を行った結果，女性は環境問題と移動手段の嗜好に関係性があること，男性は いくつかの要素の関連性がないことが分かった．

以上のことから，今後MM施策を実施する際，単に環境問題への意識を高めるだけの説明を行う施策では，効果が持続しないと考えられ，今後の課題として，男性の意識を高める施策を考える必要があると考える．

表-2　移動手段の嗜好と環境問題の考え方の関係

移動手段	環境問題	男性	女性	全体
公共交通	環境問題に配慮した生活を送るべきだと考えているか？	有	有	有
	一人一人が環境に配慮した生活を送る必要があると思っているか？	有	有	有
	現在の環境問題は無視できないと思っているか？	有	有	有
自転車	環境問題に配慮した生活を送るべきだと考えているか？	有	有	有
	一人一人が環境に配慮した生活を送る必要があると思っているか？	無	有	無
	現在の環境問題は無視できないと思っているか？	無	有	有
徒歩	環境問題に配慮した生活を送るべきだと考えているか？	無	有	無
	一人一人が環境に配慮した生活を送る必要があると思っているか？	無	有	無
	現在の環境問題は無視できないと思っているか？	無	有	無

参考文献

1)加藤研二，松本昌二：就業者の1週間自宅外自由活動における活動時間・トリップ数決定の構造分析，(社)日本計画学会　都市計画論文集　No.42-1，pp.38-49，2007.