

地方都市における事業所の自動車通勤に対する意識に関する一考察*

A Study on the Attitudes of Establishments for Car Commuting in Local City *

西堀泰英**・山崎基浩***・太田芳樹****

By Yasuhide NISHIHORI**・Motohiro YAMAZAKI***・Yoshiki OHTA****

1. はじめに

都市が抱える交通問題としては、北海道洞爺湖サミットにおいて一つの大きなテーマとなり注目を集めている地球温暖化問題をはじめとして、渋滞問題、公共交通利用者減少の問題、といった様々なものがあげられる。これらの対策として、旧来からの道路整備や交差点改良といったいわゆるハード整備と併せて、自治体あるいは企業によりTDM施策が展開されてきたところである。また、近年では、コミュニケーションを中心とした自発的な交通行動変容を促すモビリティ・マネジメント（以下、MM）による取り組みが展開されている¹⁾。

愛知県豊田市は、平成13年に実施された第4回中京都市圏パーソントリップ調査結果等によれば、自動車分担率は全目的で約72%、出勤目的では約83%に達しており²⁾、自動車への依存度が高い都市圏である。そのため、出勤時間帯における交通渋滞緩和が大きな都市交通課題の一つとなっており、平成5年から官民一体となってTDM施策やMMに取り組んでいる^{3), 4), 5)}。

また、豊田市においては公共交通機関の利便性向上に向けた取り組みが進められている。具体的には、愛知環状鉄道の一部区間の複線化、市内バス路線の経路や運行頻度などを抜本的に見直した豊田市基幹バス（とよたおいでんバス）の運行⁶⁾などに積極的に取り組まれている。

しかしながら、急速なモータリゼーションの進展、豊田市における主要産業の急成長に伴う自動車通勤需要の増大といった社会背景の変化や、豊田市のTDM施策が社会実験段階から恒常的な実施段階に至らなかった施策展開上の課題等もあり、都市交通問題の解決には達していない状況である。

*キーワード：TDM、モビリティ・マネジメント(MM)

**正員、工修、財団法人豊田都市交通研究所

(愛知県豊田市若宮町1-1,

TEL0565-31-7543, E-mail:nishihori@tttri.or.jp)

***正員、工博、財団法人豊田都市交通研究所

(愛知県豊田市若宮町1-1,

TEL0565-31-7543, E-mail:yamazaki@tttri.or.jp)

****非会員、財団法人豊田都市交通研究所

(愛知県豊田市若宮町1-1,

TEL0565-31-7543, E-mail:yoshiki_ohta@tttri.or.jp)

このような中、内閣官房地域活性化統合事務局により環境モデル都市の募集がなされ、豊田市は環境モデル都市への選定はならなかったものの、環境モデル候補都市に選定された。今後、環境モデル都市への追加選定を目指して取り組んでいく⁷⁾としており、環境問題にも大きな影響を及ぼす都市交通問題解決に向けた取り組みの重要性はますます高まっている。

豊田市の都市交通問題解決に向けた取り組みの中で、MMについては、自動車通勤者を対象にWeb上のシステムを利用した簡易なトラベルフィードバックプログラム（TFP）による取り組み「チャレンジエコ通勤」を、平成17年から継続して実施し、交通手段の変更、時差出勤や相乗りを促進しており（ここでは、この取り組み全体を「エコ通勤」と呼ぶ）、一定の効果を上げている⁸⁾。しかし、従業員個人を対象とした働きかけを中心とした取り組みであったため、事業所の通勤制度等が制約となり、交通行動変容の効果が定着しないという問題があった。特に、豊田市のような公共交通サービスレベルが大都市と比較して高くない地方都市においては、各個人が自宅から公共交通までのアクセス手段と公共交通から職場までのイグレス手段を確保することが困難な場合が多く、これらが行動変容の際の制約となっていることが考えられる。

そのため、従業員の行動変容の促進に向けては、P&R駐車場利用への助成や、送迎バスの運行など、通勤制度の改正や自動車に代わる交通手段の確保等の対策に、事業所が中心となって取り組むことが重要となる。

そこで、事業所における自動車通勤に対する意識、エコ通勤促進に向けた取り組み状況や、エコ通勤に対する今後の参加意向を把握し、今後のエコ通勤普及促進に資する情報を得るため、アンケート調査を実施した。本稿は、この結果について報告すると共に、今後のエコ通勤普及促進のための方策について考察を行ったものである。

2. 自動車通勤に対するアンケート調査

(1) 調査の概要

本調査の概要を表1に示す。

表1 調査の概要

調査対象	TDM研究会参加事業所、チャレンジエコ通勤参加事業所、工業団地のうち駅から2km以内にあるもの、大規模事業所を中心とした134事業所（豊田市外の9事業所も含む）
調査時期	2007年10月
調査方法	郵送配布、郵送またはFAXによる回収
調査内容	事業所の概要、通勤状況、通勤対策の実施状況、今後のエコ通勤参加意向等
回収状況	83事業所より回収（回収率61.9%）

（2）回答事業所の概要

図1は、従業員の通勤交通手段構成を示したもので、自動車の手段分担率は76%となっている。先に示した豊田パーソントリップ調査の値（約83%）と比較すると若干低めの値となっているが、これは調査対象選定の際に工業団地については駅から2km以内にあることを条件としたことや、TDM研究会やチャレンジエコ通勤に参加するような都市交通に対する問題意識が比較的高い事業所を中心に調査対象を選定したことが影響していると考えられる。

図2は、アンケート回答事業所の業種構成を示したものであるが、工業団地に立地する比較的大規模な事業所を調査対象に含んだことから、製造業の割合が約4割（従業員比率では約8割）を占めている。また、業種別に駅までの平均所要時間をみると、金融・保険の業種が平均で約7分と駅に最も近い位置に立地し、製造業が平均で約25分と駅から最も遠い位置に立地する傾向がある様子がうかがえる。なお、全体の平均は約17分である（図3）。

（3）自動車通勤に対する意識

図4の事業所の自動車通勤に対する方針をみると、無条件許可（従業員の自由、自動車通勤を奨励）が約7割を占め、条件付許可（原則禁止、条件付で認めている）が3割に満たない。その自動車通勤を認めている理由を示したものが図5である。これをみると、事業所への公共交通利便性が低い（イグレス側の問題）や、公共交通の不便なところに居住する従業員のため（アクセス側の問題）を上げる事業所が比較的多い。

また、自動車通勤者に対する事業所周辺の駐車場料金およびP&R駐車場料金の支給状況（次頁図6）をみると、半数以上の事業所が事業所周辺の駐車場料金を全額負担しており、従業員の自動車通勤に対する費用的な抵抗が小さい状況がうかがえる。その一方で、P&R駐車場料金を支給している事業所はほとんどない状況であり、P&Rによる通勤への転換の促進を妨げる要因の一つとなっていると考えられる。

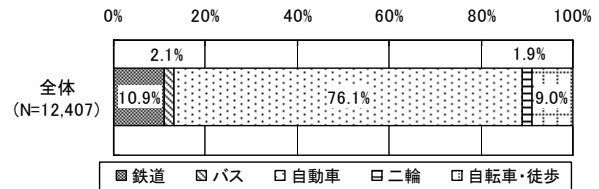


図1 従業員の通勤手段構成

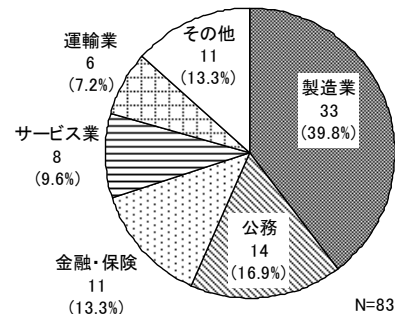


図2 回答事業所の業種構成

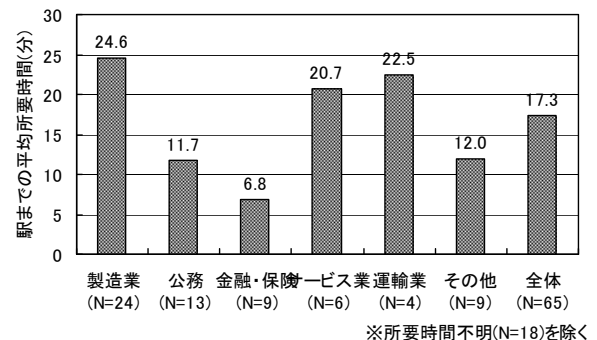


図3 業種別にみた駅までの平均所要時間

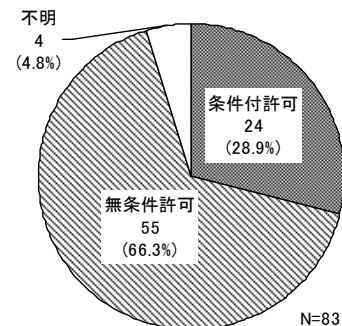


図4 自動車通勤に対する方針

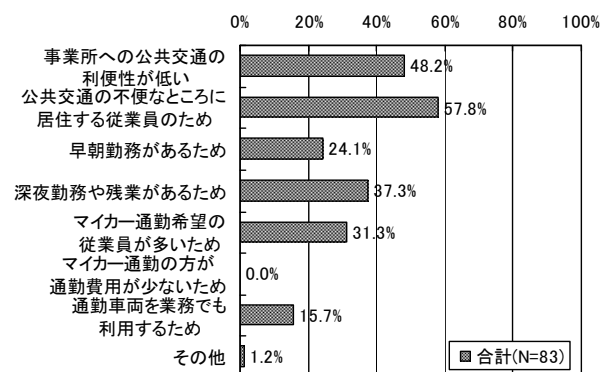


図5 自動車通勤を認める理由

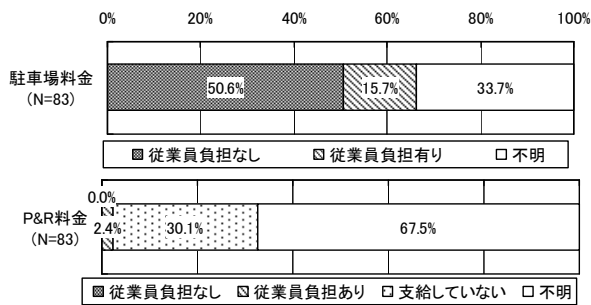


図6 駐車場料金の支給状況

(4) エコ通勤に対する意識

鉄道駅からの距離（所要時間）帯別にみた今後のエコ通勤の取り組みへの参加意向を図7に示す。これを見ると、駅までの所要時間が10分以下の徒歩圏内の事業所において参加意向が高い傾向がみてとれる。所要時間が10分を超える事業所では参加意向を示す割合が明らかに低下しているが、駅から30分以上離れた遠方の事業所においても参加意向のある事業所があることがわかる。これらの事業所について詳細に見ると、従業員数が比較的多い（500人規模）の事業所も含まれている。

また、図8の業種別にエコ通勤の取り組みへの参加意向をみると、サービス業が最も高く、約7割を超えている。さらに、サービス業や運輸業は、図3に示したように、駅からの距離が比較的に速い傾向にあるが、他の業種と比較して参加意向が高いことが注目される。対照的に、駅からの距離が比較的に近いにもかかわらず、公務（行政機関）は参加意向を示す割合が最も低くなっている。これらは、国や県の出先機関が多く、個別事業所単位での取り組みの意思表示が難しい状況にあることは推し量られるものの、一般事業所に対してエコ通勤参加促進の模範となるべく、積極的な参加が望まれる。

勤務形態別のエコ通勤参加意向を図9に示す。これを見ると、勤務形態によってエコ通勤の参加意向に特徴的な差はみられない。しかし、図5では自動車通勤を認める理由として、深夜勤務や残業があることを挙げる事業所も少なくない。このことから、事業所としてエコ通勤に参加することはできても、行動変容の働きかけができる従業員は限られることが考えられる。

図10は、自動車通勤の削減意向があると回答した事業所に対してその理由を尋ねた回答を、エコ通勤の参加意向の有無別に整理したものである。自動車通勤を減らしたいと考える事業所でも、その約半数はエコ通勤の取り組みへの参加意向を持っていないことがわかる。また、エコ通勤の参加意向を持っている事業所は、参加意向を持っていない事業所と比較して、地球環境問題への対応や交通事故リスクの軽減を希望し、駐車場費用軽減や駐車場スペース削減を希望しない傾向がみてとれる。このことから、エコ通勤への参加意向のある事業所は、現状

の通勤形態を大きく変えない範囲（従業員に過度の負担をかけない範囲）で、少しでも自動車通勤を減らし、環境問題や交通事故リスクの削減に貢献しようという意識があるものと推察される。

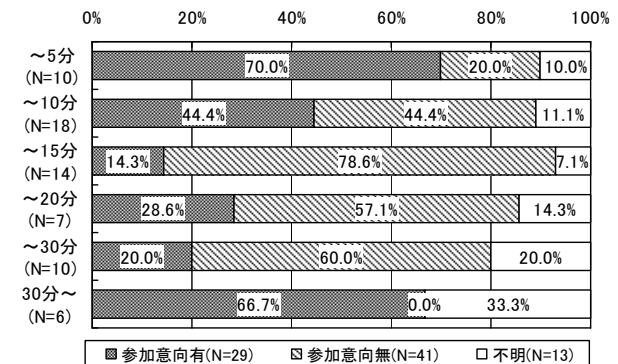


図7 駅までの平均所要時間別エコ通勤への参加意向

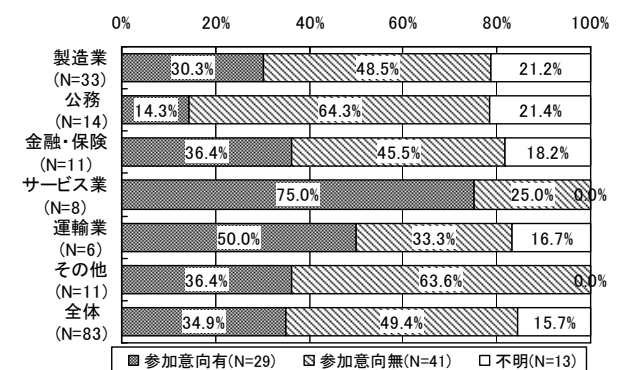
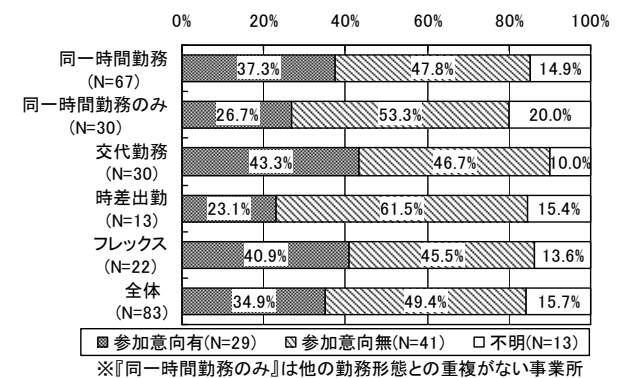
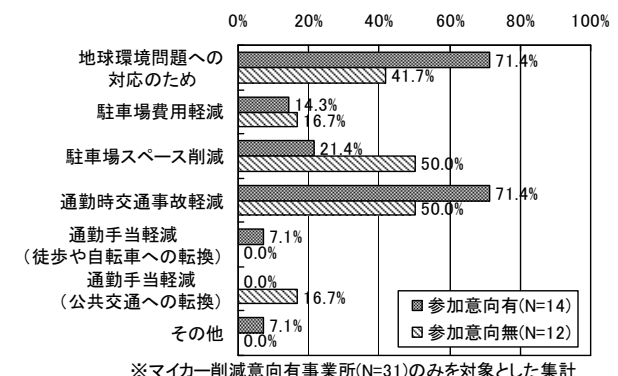


図8 業種別エコ通勤への参加意向



※『同一時間勤務のみ』は他の勤務形態との重複がない事業所

図9 勤務形態別エコ通勤への参加意向



※マイカー削減意向有事業所(N=31)のみを対象とした集計

図10 エコ通勤参加意向別自動車通勤削減希望理由

3. エコ通勤促進に向けた取り組み方策

以上のアンケート結果を踏まえ、エコ通勤への参加促進に向けた取り組み方策を考察した結果、以下のように整理される。

○対象地域全体の事業所の意向を把握

駅から遠方の事業所でもエコ通勤への参加意向がある事業所がみられたことや、勤務形態によりエコ通勤への参加意向に特徴的な差がみられなかった。さらに、駅から遠方でエコ通勤参加意向のある事業所には比較的大規模な事業所も含まれる。このことから、当初から対象を絞り込むのではなく、参加意向のある事業所を漏らさないことが重要であり、まずは対象地域に存在する事業所全体に意向調査を実施することが有効であるといえる。

○様々な問題解決のため事業所と行政との連携

事業所が自動車通勤を認めている理由に、アクセス・イグレス側の問題を挙げる事業所が多かったことから、この問題を解消することにより、エコ通勤の普及が大きく進展することが期待される。しかしながら、これらの問題を事業所が独自に単独で解消することは困難である場合が多い。そのため、エコ通勤促進にあたっての様々な問題等に事業所と行政が連携して取り組むことが必要といえる。

○できる範囲の取り組みによりまずは参加を促す

従業員の通勤形態を急激かつ大幅に変えることは困難であることが予想され、従業員に過度の負担をかけない範囲でできることから取り組み始めることが重要である。松江都市圏における職場MMの事例のように、「できることから、できるペースで（毎日ではなく、できる日だけでも）」のコンセプト⁸⁾で、まずは各事業所の実情に応じて無理なく実施可能な対策から始めていただき、取り組みに参加していただくことが重要であるといえる。

○参加意向のない事業所への働きかけ

エコ通勤の取り組みへの参加意向がない事業所の中にも、自動車通勤を削減したいという事業所が存在している。その理由としては、駐車場スペース削減や交通事故リスクの軽減が多い。このことから、これらの事業所に対して行政の支援体制や他社の取り組み状況などの様々な情報提供を行い、参加への働きかけを行っていくことが重要であるといえる。

○行政が模範となるべく積極的に参加

エコ通勤を呼びかけている側の行政自身がエコ通勤の取り組み状況が不十分なものであれば、事業所側の取り

組み姿勢にも影響を与えることが予想される。行政が率先してエコ通勤を実践し、事業所の模範となるよう積極的に取り組んでいくことが望まれる。

4. おわりに

アンケート調査結果から、事業所の自動車通勤に対する意向を明らかにするとともに、エコ通勤の促進に向けた取り組み方策を示した。ここで示した方策は、既に様々なところで指摘されている⁹⁾内容の項目もあるが、今回のアンケート調査結果によって、それらを確認する結果となった。

豊田市においては、愛知環状鉄道の複線化、とよたおいでんバスの運行開始など、公共交通利便性向上に向けた取り組みが積極的に進められている。こうした公共交通改善の動きと連携してエコ通勤普及促進をはかっていくことが望ましい。

今後は、本稿で示したようなエコ通勤の促進方策を念頭において、エコ通勤の普及に向けた取り組みを進めていくことが求められる。そのため、エコ通勤の取り組み意向のあった事業所と行政が連携して活動する場として、平成20年度中に「エコ通勤連絡会」（仮称）を立ち上げる予定である。この場を活用し、エコ通勤の取り組み状況に関する情報交換や、エコ通勤推進に際しての様々な問題解決のための検討・調整を行い、さらなるエコ通勤の普及・促進に役立てていく予定である。

参考文献

- 1) 鈴木春菜, 谷口綾子, 藤井聡: 国内TFP事例の態度・行動変容内容についてのメタ分析, 土木計画学研究・講演集Vol. 33, CD-ROM, 2006.
- 2) 豊田市: 豊田パーソントリップ調査報告書, 2003.
- 3) 増岡義弘, 橋本成仁, 山崎基浩, 石川要一: 豊田市におけるTDM社会実験実施による自動車から鉄道への転換に関する分析, 土木計画学研究・講演集Vol. 33, CD-ROM, 2006.
- 4) 山崎基浩, 石川要一, 伊豆原浩二: 豊田市におけるTDM施策の経緯と評価, 土木計画学研究・講演集Vol. 33, CD-ROM, 2006.
- 5) 山崎基浩, 伊豆原浩二, 藤田素弘, 山本幸司: 通勤MMにおける行動変容の動機に関する考察, 第27回交通工学研究発表会論文報告集, pp. 329-332, 2007.
- 6) 豊田市: 豊田市公共交通基本計画, 2007.
- 7) 豊田市: 報道発表資料, http://www.city.toyota.aichi.jp/pressrelease/1415960_19137.html, 2008. 07. 23最終閲覧.
- 8) 佐藤貴行, 山本和幸, 神田佑亮, 谷口守, 細川和宏: 地方都市圏における事業所への組織的モビリティ・マネジメントの試行と展開可能性: 松江都市圏における事業所への行動変容アプローチ, 土木計画学研究・講演集Vol. 37, 2008.
- 9) たとえば, 土木学会: モビリティ・マネジメントの手引き, 2005.