

IV-314

企業関与による交通需要マネジメントに関する考察

ー東京郊外部を事例としてー

日本大学 大学院 学生会員 百合草 真人
陸運電機株式会社 正会員 若林 勝司
日本大学理工学部 正会員 高田 邦道

1. はじめに

本研究は、東京都立川市を事例に郊外部でのTDM施策への企業関与に関する考察を行ったものである。具体的には、企業・従業員双方を対象にアンケート調査を行い、通勤交通への対応実態、自動車通勤者が公共交通利用にシフトした場合の影響を把握した。そのうえで、郊外部におけるTDM施策を提案し、企業が関与しうるTDM施策について考察した。

2. 調査概要

表-1は調査の概要を示したものである。調査対象地区である立川市は東京都心部から西に30kmに位置している。戦後、広く安い土地を求めた企業により都心部からの移転が進み、現在では約8,000社が立地し、約10万人が通勤する多摩地域の中核都市となっている。そのうち自動車通勤を行っているのは約2万人であるが、市を南北にはしる立川通りを中心に慢性的な交通渋滞が発生している。鉄道路線は多摩地域の中心としてJR中央線、青梅線、西武線などが整備され、1日約15万人の利用者がある。

表-1 調査概要一覧

調査名	従業員対象通勤行動調査	企業対象通勤対応実態調査
調査内容	①通勤手段、通勤経路等の通勤実態 ②TDM施策案への反応	①駐車場整備状況、通勤費の支給方法等 ②企業属性（設立年等）
調査方法	調査票留置き式配票調査法	調査票郵便返送調査法
調査地域	東京都立川市内	東京都立川市内
調査対象者	従業員数30人以上の企業に通勤する従業員	従業員数30人以上の企業経営者
調査日時	平成9年12月	平成8年8月
調査実績	有効調査票回収数493票	有効調査票回収数181票

3 通勤交通に関わる実態とその問題点

従業員には便利である自動車による通勤であるが、企業にとっては自動車通勤の許認可や監督、あるいは通勤時に起きた交通事故への対応といった課題は多い。

しかし、立川市内で自動車通勤を認めている企業は62.0%となっており、自動車通勤の需要は高い。自動車通勤を認めている理由については、「公共交通機関の不備」を挙げている企業が48.9%と最も多い。

通勤用駐車場については86.5%の企業が装備し、従業員に提供しているが、通勤用駐車場装備率は駅からの距離に比例して高くなっており、駅から離れるほど駐車場用地の確保が労務管理に重要なことを示している。また、設立年が早い企業ほど駐車場整備率が高い。これは、地下が安価だった頃に確保した土地を駐車場として活用できるためである。駐車スペースについては1~20台分を確保している企業が69.0%だが、100台以上確保している企業も5.9%ある。従業員の駐車使用料については「無料」としている企業が74.8%と多くなっている。

通勤手当については98.3%の企業が支給している。しかし、その理由については「慣例」を挙げている企業が42.0%と最も多く、通勤手当の支給の意味は形骸化しているといえる。

表-2は、企業の通勤手当の支給内容を示したものである。公共交通機関利用者には定期代を支給している企業が98.3%と大半を占めている。一方、自転車通勤者には通勤距離区分により支給している企業が51.7%、公共交通機関で通勤したと仮定した場合の定期代を通勤手当として支給している企業が43.3%である。

表-2 通勤手当の支給実態

	公共交通機関の定期代を支給	通勤距離区分により支給	その他
自動車通勤者への支給方法	52社 (43.3%)	82社 (51.7%)	6社 (5.0%)
公共交通利用者への支給方法	178社 (98.3%)	1社 (0.6%)	2社 (1.1%)

このうち、自動車通勤者に公共交通機関の定期代を支給する場合は、実際の通勤実態をどの程度反映して

Keywords 交通需要マネジメント、企業、郊外部

連絡先 〒274-8501 千葉県船橋市習志野台7-24-1 Tel. 0474-69-5242 Fax. 0474-69-2581

いるのか不明である。そこで、式－（1）により、公共交通機関の定期代により支給されている通勤手当と自動車通勤の実際費用との差を求めた。ただし、一ヶ月の勤務日数を22日とした。

$$P_1 = p_1 - (p_2 + p_3) \quad \cdots \cdots (1)$$

ただし、 P_1 ：一ヶ月間での差額（円／月）

p_1 ：定期代で支給される通勤手当（円／月）

p_2 ：22日分の往復のガソリン代（円／月）

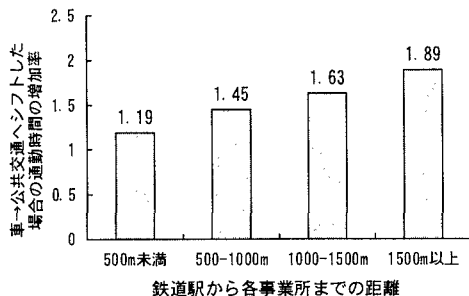
p_3 ：駐車料金（円／月）

その結果、一人平均の差額は9,171円／月となった。一方、公共交通機関利用者は通勤手当として定期代を支給されていることから、通勤手当は通勤時に実際にかかる費用と等しい。9,171円／月の差額は大きいと考えられ、この支給内容は自動車通勤選択の大きな要因になっていると考えられる。

4. 自動車通勤者の公共交通機関利用へのシフト

交通手段を利用した際の所要時間は、その交通手段を選択する場合の重要な要素となっている。特に、通勤のように到着時刻が制限される場合はその傾向がより強く、従業員の通勤手段選択の大きな要因であると考えられる。

図－1は現在自動車により通勤している従業員が、公共交通機関利用にシフトした場合の通勤時間の変化を示したものである。鉄道駅からの徒歩圏と考えられる500m以内に立地している企業に通勤している自動車通勤者は、シフトした場合の増加率は1.19、平均増加通勤時間が3.9分であり、その影響は少ないと考えられる。しかし、鉄道駅からの距離が離れるにつれ、増加率は増し、1500m以上の地区ではシフトした場合、通勤時間が3倍以上になる従業員もあり、端末交通の整備を行わなければ、公共交通機関利用へのシフトは難しいといえる。



図－1 シフトした場合の通勤時間の変化

5. TDM施策への企業関与

前節までに明らかとなった企業が関わる通勤交通とその問題点から、次のような施策を自動車通勤者に提案し、公共交通機関利用へのシフトについて検討した。

- ① 通勤車両用駐車場によるコントロール
- ② 通勤費によるコントロール
- ③ 駅からの端末交通を補完する共同企業送迎バス

①では、企業が通勤車両用駐車場を提供しなくなった場合の従業員の対応を把握した。②では、公共交通を利用する通勤者には通勤費を支給し、自動車通勤者へは通勤費を支給しなくなった場合の対応を問うて、自動車通勤者に負荷をかけた場合の通勤手段移行の有効性を検討した。また、③では、鉄道駅からのアクセスが不便な地域内の複数の企業と鉄道駅との間をマイクロバスが巡回するというものであり、公共交通機関の利用促進を狙いとしている。

以上の施策が実施された場合、公共交通利用へシフトすると回答した割合をまとめたものが表－3である。各施策とも評価は高いが、特に駐車場のコントロールによる施策の有効性が高い。しかし、その施策を行った場合に「公共交通機関へシフトしない」と回答した自動車通勤者のうち4.0%が路上に駐車すると回答している点が問題である。また、共同企業送迎バスについては運行頻度を最重要視しており、「10分以内」としている人が61.0%となった。

表－3 TDM施策への反応

施策 鉄道駅から 各事業所ま での距離	施策により公共交通利用へシフトする割合				
	500m 未満	500- 1000m	1000- 1500m	1500m 以上	合計
駐車場	50.0%	75.6%	52.3%	66.7%	60.3%
通勤費	50.0%	28.6%	41.8%	40.0%	38.0%
共同企業送迎バス	-	45.5%	32.8%	50.0%	38.3%

6. 結論

以上、郊外部における通勤実態とTDM施策への企業関与について述べてきた。主な知見は次のようにまとめられる。

- ① 従業員は時間・費用的な面で、公共交通機関より優位な自動車を選択している。そして、それには企業側の駐車場整備や通勤手当の支給方法、端末交通にかかる時間が関係している。
- ② TDM施策への企業関与として通勤車両用駐車場と通勤手当からのコントロール、共同企業送迎バスを提案し、その効果を示した。