# 大津市・京都市間モビリティマネジメントの 取り組みについて

# 中山 大輔1·玉木 秀幸2

1近畿地方整備局 京都国道事務所 調査課 (〒600-8234京都市下京区西洞院通塩小路下る南不動堂町808)
2近畿地方整備局 建政部 都市整備課 (〒540-8586大阪府大阪市中央区大手前1-5-44).

京都市山科区周辺地域は、京都都市圏と大津都市圏間の急峻な地形をぬって広域交通を担う 幹線道路の国道1号や名神高速道路等が通過しており、特に国道1号と京都外環状線が交差する 山科東野交差点では交通渋滞が慢性的に発生している.

京都国道事務所では、平成23年度から平成26年度で当該地域の自動車交通から公共交通への 転換を目的としたモビリティマネジメントによるソフト対策を実施してきた.本稿では、その 取り組み内容について紹介するとともに、実施してきた結果について報告するものである.

キーワード モビリティマネジメント,混雑緩和,山科東野交差点,ソフト対策

#### 1. はじめに

#### (1)モビリティマネジメントと今回の取り組み概要

モビリティマネジメント(以下, MM)とは、当該の地域や都市を、「過度に自動車に頼る状態」から「公共交通や徒歩などを含めた多様な交通手段を適度に(=かしこく)利用する状態」へと少しずつ変えていく一連の取り組みを意味する.

取り組みの特徴として、「環境や健康などに配慮した 交通行動を"大規模"かつ"個別的"に呼びかけていく コミュニケーション施策」を中心とし、ひとり一人の住 民や、ひとつひとつの職場組織等に働きかけ、自発的な 行動の転換を促していく点が、特徴である.

今回行ったMMの主な取り組みは、山科東野交差点に着目し、自動車の過度な利用による健康や環境への悪影響について整理した資料、公共交通を利用した通勤手段をイメージできるようなマップ等を配布し、自動車利用からの転換について考えてもらい、実践を促すアンケート調査を実施したものである。一つの交差点に着目したMMの取り組みは珍しい事例である。

#### (2)国道1号山科東野交差点の現状

取り組み対象とした山科東野交差点は、京都都市圏と 大津都市圏間の中間に位置し、急峻な土地をぬって名神 高速道路や国道1号などの主要な幹線道路が集中し自動 車交通の混雑が激しい地域である.



図-1 京都・大津都市圏間の幹線道路網と山科東野交差点



図-2山科東野交差点の現状

山科東野交差点の自動車交通を時間帯別にみると,朝 ・夕は,通勤交通や,大津市内から山科区等京都市内へ

# 地域づくり・コミュニケーション部門: No.21

の通過交通が集中している. 昼間の時間帯については, 大型車交通が集中しており,特に,東から南への大型車 の左折割合が高いことが,特徴である.

また民間プローブ調査(図-3)より, 1,200台/時/ 方向を超えると西向きの速度が急激に低下することがわ かっている.

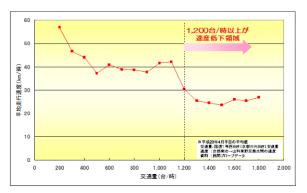


図-3 山科東野交差点の交通量と平均速度の関係

# (3)目標値の設定

東野交差点ではピーク時間の交通量は約1,700台/ 時/方向(図-4)であり、急激に速度が低下する1,200台/ 時/方向から500台超過していることから、目標削減台 数を「1時間当たり500台/方向」とする.

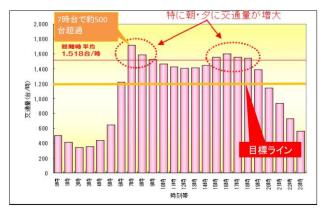


図-4 山科東野交差点の時間交通量と目標値

### 2. MMの進め方

この取り組みの目的は、当該地域周辺を利用する住民や事業者に、自動車交通から公共交通への転換を図ることである。具体的な取り組み方法としては自動車の過度な利用による健康や環境への悪影響について整理した小冊子、公共交通を利用した通勤手段をイメージできるようなマップ等を配布し、自動車利用からの転換について考えてもらい、実践を促すアンケート調査を実施した。

#### (1)ソフト対策を行う上での実施方針

当該地域でMMを実施する上で、山科区を中心とした

以下の流動対策を検討した.

- ①京都~山科,大津~山科間の発着交通
- ②京都~大津間の通過交通
- ③広域的な大型車の通過交通



図-5 山科区周辺の主な交通流動

①及び②の交通流動に対しては、自動車交通から他の 交通手段への転換や、混雑していない時間帯への出発時間の変更をねらいとし、③の交通流動に対しては、走 行経路の変更を取り組みのねらいとした.

#### (2) 小冊子配布やアンケート調査等の実施

図-5の交通流動をもとに、平成23年度から4年間で図-6に示した住民や事業所を対象に、小冊子配布やアンケート調査、物流企業への情報提供、山科東野交差点利用者によるWEBアンケート調査による公共交通への転換の働きかけを実施した。



図-6 アンケート調査等の取り組み対象者

平成26年度に実施したアンケート時の内容について紹介する.対象者へは依頼文書やアンケート調査票(図-7)の他に以下の資料提供を行った.

事業所向けでは、エコ通勤優良事業所認証制度のパンフレット(図-8)、ワンコインエコパスのチラシ(大津市のみ)、らくなん進都整備推進協議会の概要パンフ(伏見区のみ)を、従業員向けでは、小冊子(図-9)、マップ(事業所の最寄りバス停の時刻などがわかるもの)(図-10)、浜大津駅のP&Rのチラシ(山科区、伏

#### 地域づくり・コミュニケーション部門: No.21

見区)、大津港駐車場のチラシ(山科区・伏見区)、無料駐輪場のチラシ(伏見区)を、住民向けには、小冊子、マップ(学区別でバスの時刻や最寄りの地下鉄駅の時刻表がわかるもの)を提供し、公共交通への転換のための啓発を行った。

従業員と住民向けの小冊子は共通のもので、環境と健康に着目し、車が与える環境への悪影響をCO2の排出量で説明を行いまた、通勤手段の違いと肥満の人の割合の違いについて記述している.

アンケートの質問項目としては「現在の通勤手段」や「今後自動車利用を控えようと思うか」といった質問などがあり、この調査票でもこの取り組みを周知し、公共交通への転換に繋がることをねらいに作成した。また、住民に配布したものと事業所に配布したものでは違う質問もあるが、通勤手段や今後自動車利用を控えるかどうかの基本的な質問は同じである。

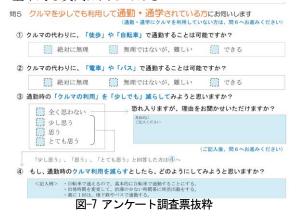




図-8 エコ通勤優良事業所認定制度パンフレット



図-9 小冊子



図-10 事業所マップ

#### (3)その他の取り組み

継続的な情報提供に向けた新たな取り組みとし、紙媒体による情報提供やWEBによる情報提供を行った。紙媒体による情報提供は地元自治会の回覧や広報誌へ掲載することで特定地域への情報提供を目的に実施。また、WEB調査は、多くの方に情報提供を行う目的で実施した。さらに、紙媒体・WEBにより情報提供を行っている自治体に対して、「情報提供トピック集」を作成した。これは、自治体やトラック協会等の事業者が、掲載しやすいよう、記事のヒナ型を作成したものである。このトピック集の作成目的としては、この様式を使用してもらうことによって、自治体やトラック協会等の事業者が少しでも情報周知しやくすることで渋滞緩和に関する記事を提供してもらうことができると考えた。

また,京都府,京都市と連携して免許更新時講習時に, 自動車利用の転換を働きかける資料(図-11)も配布す る取り組みも行った.



図-11 免許更新時配布資料

# 3. MM取り組みの結果

取り組み成果の一つとして、継続的なアンケート調査結果より、交通手段を自動車からその他の交通機関に変更した回数を積み上げると以下の図-12ようになる.この6231回/週 を分析すると「約57台/時/片方向(目標の約11%)」の削減と推計できる.

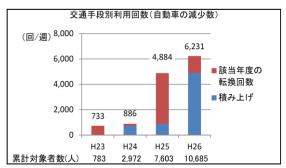


図-12 アンケート調査結果より交通手段を車から転換した人 の累積数

一方、山科東野交差点付近の山科区音羽での交通量の 観測結果は、図-13のとおりであり、約60台/時(朝7時台)の交通量が減っている結果となっており、ほぼアンケートの結果通りである.

これらの結果より、今回のMM の取り組みによりある一定の交通量が減少したと推測される.



#### 4. まとめ

①国道1号山科東野交差点の混雑緩和を目的に4年間で 事業所MM・従業員MM・住民MMといった調査を続け てきたことで、山科東野交差点の自動車利用回数に減少 傾向が確認できた.この結果とともに4年間実施した、

「MMの取り組み」という渋滞緩和に対する取り組みの 周知にも繋がったことも成果として挙げられる.

②国土交通省が取り組む「エコ通勤優良事業所認定制度」について、取り組み開始前は、京都府下でほとんど登録がなかったが、4 か年で100以上が登録されている。

# 5. 今後の方針

4年間のMMの取り組みにより、一定の効果は確認できたものの、混雑解消には至らなかったが、自動車利用の削減には寄与したと考える。また、地域住民への情報提供の効果は着実に積み重なっており、関係機関と連携した継続的な情報発信は引き続き行うなど継続してMM等のソフト施策は続けていき山科東野交差点地域の混雑緩和を目指すべきと考える。

一方でMM等のソフト施策だけでは混雑解消まで自動車利用を減らすことは現状では難しく、山科東野交差点の渋滞解消に向けては、ハード対策についても考える必要がある。

謝辞:今回の取り組みを進めるにあたり、ご意見・ご指導を賜りました京都大学大学院 工学研究科 都市社会工学専攻 藤井 聡教授をはじめとする「大津市・京都市間モビリティマネジメント推進協議会」の委員の皆様、ご協力頂きました山科区、伏見区、大津市の住民の皆様及び事業所とその従業員の皆様などアンケートにご協力頂いた方々に厚く御礼申し上げます。

# 参考文献

- 1) 国土交通省: モビリティ・マネジメント 交通をとりまく 様々な問題の解決に向けて (パンフレット)
- 2) 公共交通機関利用推進等マネジメント協議会: エコ通勤優良 事業所の認証を取得しませんか?~エコ通勤優良事業所認証制 度のご案内~ (パンフレット)