

## 地方都市におけるTDMパッケージアプローチの意向分析

(株)熊谷組 正会員 ○西尾 正隆  
 徳島大学工学部 正会員 山中 英生  
 徳島県庁 正会員 岡部 寛

### 1. はじめに

自動車や道路の使い方を適切に管理して、自動車交通自体の分散や削減を図るTDM(交通需要管理対策)が着目されている。TDMは、規制や助成などの方法で移動者の行動を管理し、人々が自動車交通の利用行動を変更したり、より環境に優しい手段へ転換することを促すような交通政策の総称である。大都市では主に渋滞緩和を目的としたTDMが議論されているが、地方都市においては交通の現実にあった具体的なTDMの手法の検討が不十分な状況である。また、ますます深刻化する交通問題において、単独の施策の実施では対処できず、適切な施策の組み合わせ(パッケージアプローチ)を考えることが必要になってきている。そこで本研究では、地方都市に適したTDMの施策を検討するため、特にパッケージアプローチの効果や同意可能性について分析する。具体的には一般住民にアンケートを実施し、TDM施策とそれらのパッケージ施策について、賛否および自動車からの手段転換性を調査した。

### 2. TDMパッケージアプローチの概念

一般にTDMでは環境改善や都市再生、安全性の向上を目的とし、その実現のために様々な方策を時間的・空間的に組み合わせて実施していくパッケージアプローチが必要となる。特に、プライシングや交通抑制などの抑制的な施策と、施設整備などのサービスアップを組み合わせることによって、それぞれの施策が補完しあうような関係にあることがパッケージングの効果を最大限に発揮する上で重要である。また自動車抑制への負荷金を公共交通へ投資するなどの財源的補完の関係や、利害関係者の痛み分けによって合意形成を促進するといった関係をもたせることも重要であると言われる。表-1はこのような3つのパッケージの関係の視点から、

今回のアンケートで対象としたTDM施策の関係を整理したものである。なお、アンケートは徳島市の都心から西方5kmほどにある島田町、鮎喰町、庄町を対象に都心部流入時の交通行動について行った。サンプル数は461、回収率は71%である。

	自動車交通量削減			公共交通利用促進		自転車利用促進	
	ガソリン代の値上げ	徳島都心部駐車場値上げ	HOVレーン設置	バス・鉄道の値下げ	バス・鉄道のサービスアップ	自転車快適レーンの整備	サイクルアンドライド
ガソリン代の値上げ				F	CF	CF	F
徳島都心部駐車場値上げ				F	CF	CF	F
HOVレーン設置					C	C	
バス・鉄道の値下げ	CP	CP					C
バス・鉄道のサービスアップ	CP	CP					C
自転車快適レーンの整備				C	C		C
サイクルアンドライド				C	C		

C : AがBの施策実現を補強する関係 F : AがBの施策の財源的補完を果たす関係  
 P : AがBの施策に対する合意形成を促進する関係

表-1 アンケートに用いた施策における戦略手段の関連マトリクス

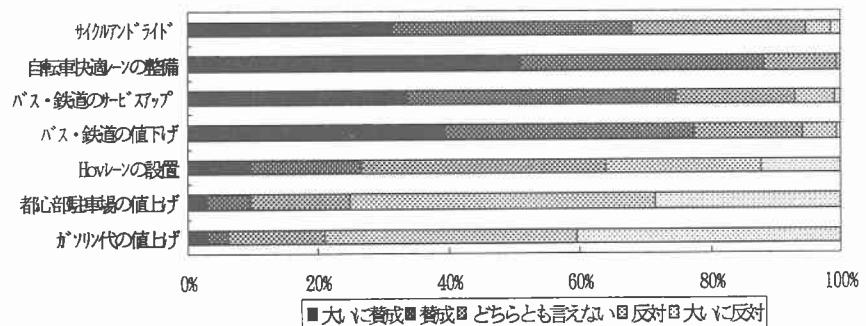


図-1 各TDM施策の賛否

### 3. 調査結果

#### 3-1 各施策の賛否意識

図-1はTDMの単独施策に対する賛否意向を示している。都心部駐車場の値上げやガソリン代の値上げといった金銭的負担を明確にした施策に対しての賛成は極端に少ない。一方、図-2はこれらの施策の組み合わせについての賛否を示している。このように他の施策とパッケージした場合、上記の反対の多い施策でも賛成率が10~20%上がっている。また自転車利用に関する施策に多くの賛成があり地方都市において自転車の役割が大きいこともわかる。

#### 3-2 パッケージアプローチの効果分析

図-3は2つ以上の施策をパッケージした施策2, 3, 6について、横軸に賛成者の割合を、縦軸にこの施策によって都心への移動時に自動車の利用を減らすと答えた人の割合を取って組み合わせの効果を見たものである。図aはガソリンの値上げと公共交通の値下げをパッケージしたものであるが、この場合賛成率は両者の中間になっている。一方、図bのHOVレーンと公共交通整備では賛成率は中間レベルとなるが、効果（転換率）は個々の場合よりむしろ下がっている。これは規制策に対し、それを代替する施策が十分でないと判断されたことが理由と考えられる。しかし、図cのようにパッケージ施策同士をさらに組み合わせた場合、賛成率は両者の中間にあり、しかも大きな効果が得られる。

#### 5. まとめ

パッケージアプローチは規制的施策に対する合意形成には効果があり、パッケージの組み合わせが適切であれば単独で実施するより大きな効果が期待できることがわかった。今後はこうした相乗効果を生むパッケージのあり方について詳しく分析を進める必要がある。

#### 参考文献

- [1]太田勝敏(1992)：交通需要マネジメントの概念と展開－米国の事例を中心として－、道路交通経済、No. 5 9 pp. 12~21
- [2]山中英生、小谷通泰(1996)：ストラスブルの都市交通－都市環境再生のためのTDMパッケージアプローチの実践－交通工学、Vol. 31, No. 4, pp. 43~48

施策1 都心部駐車場の値上げ	施策2 ガソリン代の値上げ
サイクルアンドライド	バス・鉄道の値下げ
施策3 HOV レーンの設置	施策4 ガソリン代の値上げ
バスサービスアップ	自転車快適レーンの整備

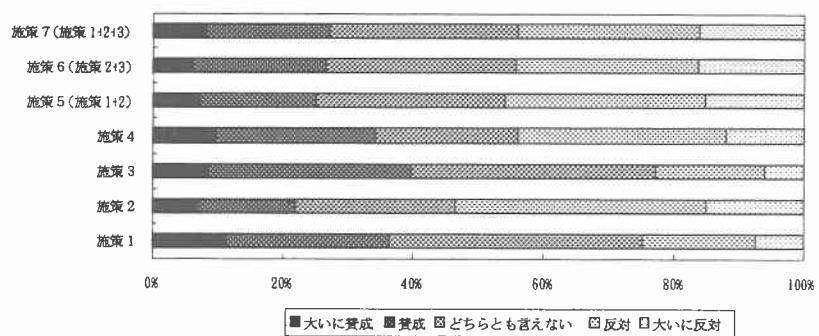


図-2 各パッケージ施策の賛否

→財源的補完  
施策2=ガソリン代の値上げ+バス・鉄道の値下げ  
合意形成促進←

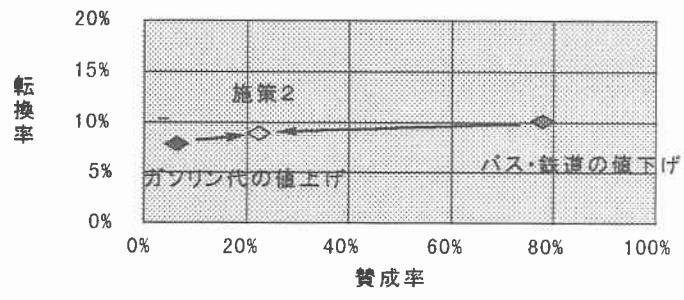


図-3 (a)

→施策実現を補強  
施策3=HOVレーンの設置+バス・鉄道サービスアップ

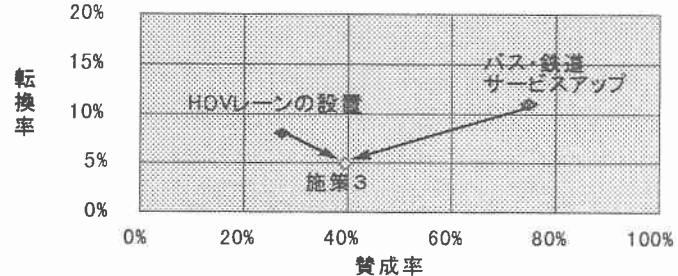


図-3 (b)  
施策6=施策2+施策3

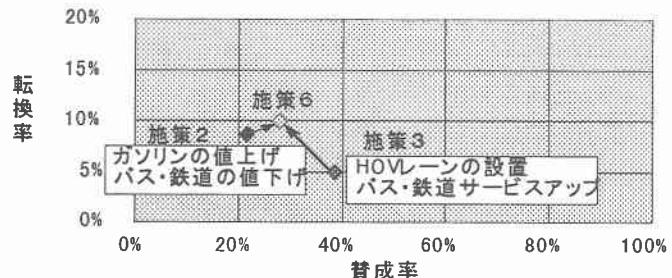


図-3 (c)