

IV-313

ロードプライシング導入に対する一般ドライバーの評価意識に関する一考察

神戸商船大学大学院 学生員 秋田 直也
 神戸商船大学 正 員 小谷 通泰
 日立物流 滝沢 武範

1. はじめに 本研究は、都心部に目的地をもつ一般ドライバーを対象にアンケート調査を行い、自動車の利用実態や道路交通問題の現状に対する認識を把握するとともに、都心部においてロードプライシングの1つである「走行負担金制度」を導入した場合を想定し、その評価や規制形態を様々に変化させた時の自動車利用者の行動の変化を探ることを目的としている。

2. アンケート調査の概要 本アンケート調査では、平成5年11月25日に大阪市都心部に立地する安土・船場・長堀・西横堀の4ヶ所の公営駐車場で、合計1265枚の調査票を配布した。調査票は西横堀では駐車車両に据え置き、その他の駐車場ではドライバーに直接手渡した。また回収方法は、同封の返信用封筒による郵送とした。その結果、回収できたアンケート票は356票で、有効回収率は30.0%となった。

回収結果より被験者の属性と自動車利用特性をみると、被験者の91.4%が男性であり、40歳代が最も多く、職業の約半数が、事務・販売・営業・サービス等であった。また、被験者の現住所と車での出発地を比較してみると、被験者の住居は大阪市外に、勤務地など車での出発地は、逆に大阪市内の比率が高くなっていることがわかった。都心部への来訪目的では、業務目的が全体の67.1%を占め、その中でも営業活動が多くみられた。

次に、都心部の交通問題で改善を望むものとしては、交通渋滞と違法駐車に回答が集中した。さらに、「これらの交通問題を改善させるために都心部へ流入する自動車交通量を抑制する」という考え方に対して、45.1%もの被験者が「積極的に協力する」または「協力する」と回答し、被験者が都心部での交通問題を深刻なものとして受け止めていることが伺えた。

3. 「走行負担金制度」に対する評価 本アンケート調査では、次のような「走行負担金制度」を想定した。まず規制区域は図-1に示すJR大阪環状線内とし、規制時間帯を土、日曜日を除く終日、また、全ての車種を規制の対象とした。負担金額は、規制区域に1回進入するごとに200円負担するか、もしくは1カ月間分4000円を前払いする(この場合、1日に何度でも区域内に進入できる)かのいずれか一方を選択できるものとした。

ここで、規制区域として想定したJR環状線内への被験者の進入頻度は、「毎日きわめて頻繁に」15.7%、「1日あたり数回程度」17.2%、「1日に1回程度」20.1%となり、1日に少なくとも1回以上規制区域に進入する被験者が、半数以上の53.0%を占めている。また、被験者の目的地数の平均は3.03ヶ所であり、そのうち72.6%の2.2ヶ所が、JR環状線内に位置している。これらのことから、多くの被験者にとって規制区域へ進入する必要性は、極めて高いと言える。

次に、図-2は、「走行負担金制度」導入に対する賛否の比率を円グラフで示したものである。この結果、「賛成」「やや賛成」を合わせた賛成派は35.8%、「反対」「やや反対」を合わせた反対派は40.8%となった。しかし、単に「賛成」と答えた回答は、

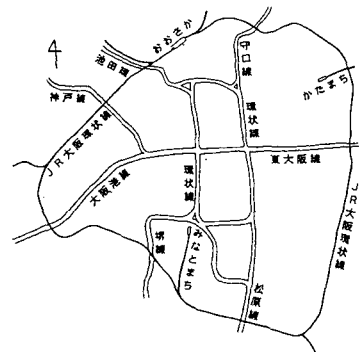


図-1 規制対象区域

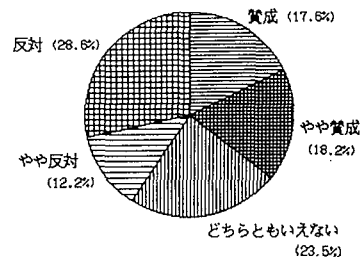


図-2 「走行負担金制度」導入に対する賛否

単に「反対」と答えた回答を下回っており反対派に傾斜した結果になっていた。さらに、「走行負担金制度」の導入により規制区域内への自動車の進入を「控えない」と回答した被験者は、54.2%の過半数を占め、「控える」31.0%、「わからない」14.8%を上回ったが、全回答者の平均の自動車削減率は10.9%となった。また、「走行負担金制度」導入によって交通混雑が緩和されたと想定して、それにより期待する平均の所要時間短縮率は、30.1%となった。このことから、回答者が出発地から都心部まで来るのにかかった所要時間の平均が46.3分であったので、1人あたり13.9分所要時間が短くなることを期待している。

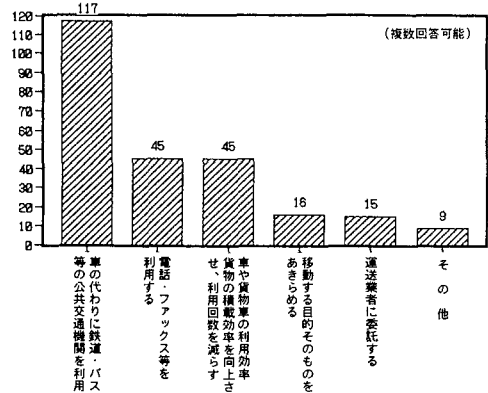


図-3 自動車利用を削減した場合の代替手段

自動車利用を削減した場合の代替手段を示したものが図-3である。この図から、「車の代わりに鉄道・バス等の公共交通機関を利用する」という回答が他に比べて非常に多いことがわかる。次いで「電話・ファックス等を利用する」、「車や貨物車の利用効率・貨物の積載効率を向上させ、利用回数を減らす」となった。また逆に、「目的そのものをあらかじめ定める」という回答は、非常に少ない結果となった。このことから、走行負担金制度導入にあたっては公共交通機関の整備が重要な課題の一つであるといえる。

4. 規制形態の代替案の序列化 規制区域（JR大阪環状線内または阪神高速環状線内）・負担金額（200円/回または400円/回）・規制時間帯（終日またはピーク時）の3属性2水準の組合せからなる8つの代替案を作成し、それらについての一対比較実験を行った。なお、比較対象とした代替案のペアは、28通りから優劣の予測がつくもの、および他の質問で代用できるものを省いた6通りにまで削減し、いずれの代替案の方がより被験者にとって受け入れやすいかを尋ねた。得られた結果からサーストンの比較判断の法則を用いて、各代替案の尺度値を求めたものを表-1に示す。

表-1 代替案の尺度表

代替案	規制区域	負担金額	規制時間帯	尺度値
代替案5	+	+	+	3.3380
代替案1	-	+	+	0
代替案6	+	+	-	-0.1684
代替案7	+	-	+	-0.2032
代替案2	-	+	-	-2.8436
代替案3	-	-	+	-2.8783
代替案8	+	-	-	-3.0468
代替案4	-	-	-	-6.3848

〔凡例〕+：緩やか -：厳しい

・規制区域 +：阪神高速環状線内

-：JR環状線内

・負担金額 +：200円

-：400円

・規制時間帯 +：朝夕のピーク時のみ

-：終日

最も受け入れやすいのが代替案5、逆に最も受け入れにくいものが代替案4である。これらの間に2つの代替案のグループ、すなわち代替案1、6、7の規制のゆるいグループ（グループ1）と、代替案2、3、8の規制の強いグループ（グループ2）がある。そこで各グループ内で代替案を比較してみるとグループ1の代替案1と6およびグループ2の代替案3と8では、規制区域の範囲がゆるやかである代替案6と8よりも、規制時間帯がゆるやかである代替案1と3の方が評価は高くなっている。このことから被験者は規制区域の範囲よりも規制時間帯の方を重視していることがわかる。続いてグループ1の代替案6と7、グループ2の代替案2と3では、規制時間帯が優れている代替案7と3よりも、負担金額の安い代替案6と2の方が評価は高くなっている。従って、規制形態の受け入れやすさの要因としてドライバーは負担金額を最も重視し、次いで規制時間帯、規制区域の順に考えているといえる。

5. おわりに 今後は、自動車利用の実態や被験者の属性によって「走行負担金制度」導入に対するドライバーの意識の違いを明確にしていきたい。また、既に筆者らは神戸市内の事業所を対象に走行負担金制度導入に関する意識調査を行っているので¹⁾、今回の調査結果との比較検討を行いたい。

＜参考文献＞1) 小谷：事業所からみた都心部への自動車交通流入抑制対策の評価、日本都市計画学会学術研究論文集、1993