

福岡都市高速道路の利用実態と料金に対する意識に関する研究

福岡大学工学部 学生会員 ○黒川 直也
福岡大学工学部 正会員 辰巳 浩
福岡大学工学部 正会員 堤 香代子

1. はじめに

わが国の高速道路や都市高速道路では、様々な通行料金割引が実施されている。その主な目的のひとつに利用促進がある。その場合、利用者が割引制度を認知し、割引のインセンティブが働くことが重要であり、そうでない場合は、単に通行料金収入の減少にしかならないといえる。

そこで本研究では、福岡都市高速道路(以下、都市高速とする)を対象に、通行料金割引制度の認知状況を把握することを目的とする。また、当該都市高速の通行料金は均一料金となっており、料金所以外にはETCアンテナが設置されていないことから、利用者のODを把握することができない。そこで本研究では、都市高速の利用状況についても併せて把握することとする。

2. 調査概要

アンケート調査は2013年9月末の週末に、福岡市内の戸建てや集合住宅にポスティング形式で配布し、後日、郵送回収の方法で実施した。配布は5,000部を福岡市の7区に同数部数ポスティングし、822部回収された。回収率は16.4%である。調査対象は普段自動車を運転している人であり、調査項目は表1に示すとおりである。

表1 アンケート調査項目

個人属性	性別、年齢、職業、自動車の運転頻度
都市高速の利用実態	都市高速の利用頻度、料金の支払方法、料金の支払者、利用区間、割引制度の認知度、割引制度の利用度
都市高速の利用意識	最低利用区間、通行料金に関する利用意識、区間ごとの通行料金の希望額

3. 調査結果

(1) 個人属性

被験者の性別は男性66%、女性34%、年齢は40歳代が一番多く26%を占め、他の年齢層に大きな偏りがみられない。職業は会社員が一番多く44%を占める。

被験者の自動車の利用目的と都市高速利用状況を図1に示す。

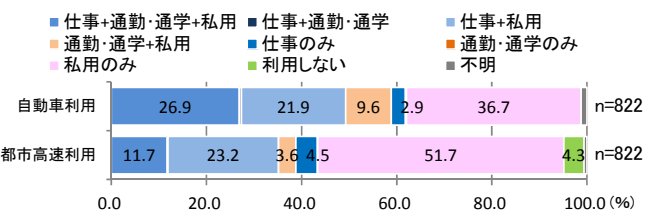


図1 自家用車利用の目的と都市高速の利用状況

自動車の利用目的は私用のみが36.7%、仕事と通勤・通学と私用が26.9%、仕事と私用が21.9%である。自動車を運転して都市高速を利用する際の利用目的は、私用のみが51.7%、仕事と私用が23.2%、仕事と通勤・通学と私用が11.7%であり、都市高速を利用しないが4.3%を占める。

(2) 利用目的別の都市高速の利用頻度

自動車の利用目的別に自動車運転者の都市高速利用頻度を図2に示す。自動車を運転していても都市高速を利用しない被験者が仕事では25.0%、通勤・通学では57.5%、私用では5.7%を占め、私用での都市高速の利用割合は高い。しかし、利用頻度では私用は半年に数回以下が46.8%を占め、利用頻度は少ない。

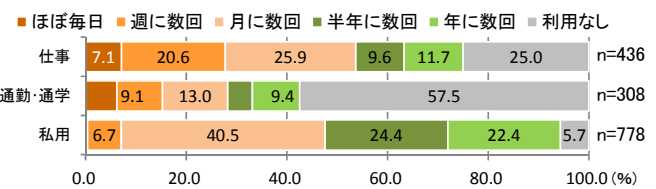


図2 自動車運転者の都市高速の利用頻度

(3) 通行料金の支払者について

都市高速の通行料金の支払者割合を図3に示す。仕事目的での利用は全て会社払いが73.3%を占め、個人払いは22.2%と少ない。通勤での利用の際は個人払いが69.9%を占め、都市高速において通勤利用が少ない理由の一つであると考えられる。

通行の際の支払いは全体では現金が21.8%、ETCが77.7%である。ETCの利用率を目的別にみると私用目的が75.7%、通勤・通学が84.5%、仕事79.2%であった。

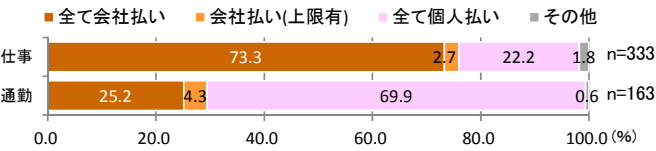


図3 都市高速の通行料金の支払者

(4) 利用区間数

よく利用する都市高速の利用区間ODより、利用IC間の区間数を図4に示す。利用区間数は5区間以上が86.6%を占め、1~2区間は2.2%と少ない。全体の平均利用区間数は8.4区間で、目的別では私用目的が最も長く8.8区間であり、仕事時は8区間、通勤・通学利用時は最も短く7区間である。

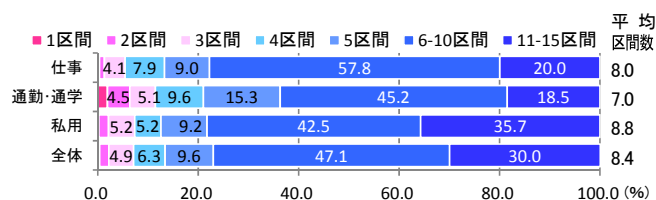


図4 よく利用する都市高速の利用区間の区間数

(5) 通行料金割引制度の認知度

都市高速利用者の通行料金割引制度に関する認知度を図5に示す。全体でみると、割引が実施されていることを知っていると回答した割合は72.2%であるが、具体的に割引日や時間帯、割引料金などの内容まで知っていると回答した割合は24.8%にとどまる結果となった。すなわち、全体の約4分の3の都市高速利用者には通行料金割引のインセンティブは働いていない状況であることが明らかとなった。

また、都市高速の利用頻度別にみると、利用頻度が低い利用者ほど、割引制度の認知度が低いことがわかる。

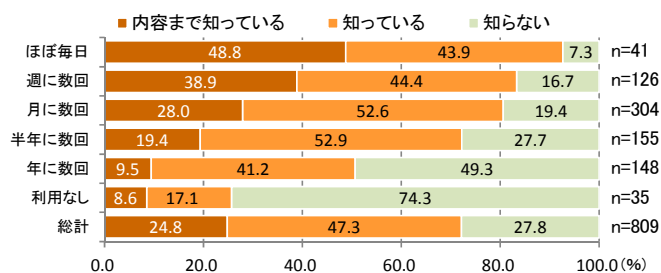


図5 通行料金割引制度の認知度

(6) 通行料金割引制度の利用実態

都市高速利用者の通行料金割引制度の利用状況を図6に示す。割引に関係なく都市高速を利用している割合は全体で88.1%を占める。すなわち、9割近くの利用者には割引制度の導入効果が効いておらず、道路管理者にとっては割引の実施により減収を招いているに過ぎない状況となっているといえる。

また、目的別にみると、私用での都市高速利用の場合は“割引に関係なく利用”割合がやや低い結果となっている。

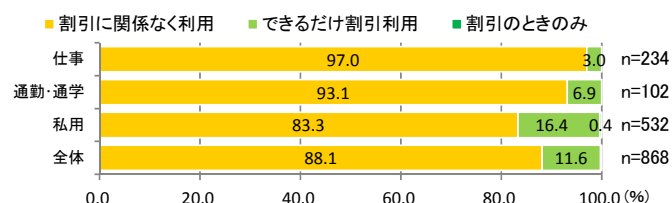


図6 都市高速の割引制度の利用状況

(7) 最低利用区間数

都市高速の最低利用区間数を図7に示す。図より、全体では半数の利用者が5区間以上と回答しており、目的別でみると、私用の場合は最低利用区間数が多いことがわかる。このことから、都市高速の利用促進のためには短区間の利用促進を図ることが有効であるといえる。

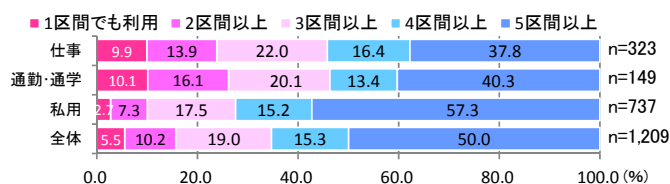


図7 都市高速の最低利用区間数(意識調査)

(8) 短区間の通行料金に関する意識

短区間の利用促進策として、通行料金の割引制度導入について検討する。短区間の通行料金に関する意識を図8に示す。区間数が少なくなるにつれ“無料でも利用しない”および“無料ならば利用する”の割合が大きくなるのがわかる。

また、通行料金と利用率の関係を区間数別に示すと図9のとおりである。

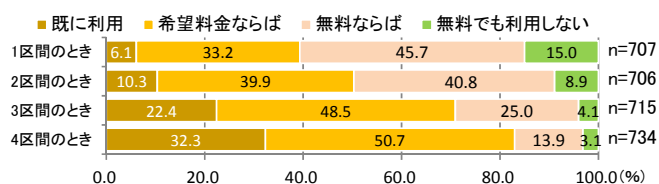


図8 短区間の通行料金に関する意識

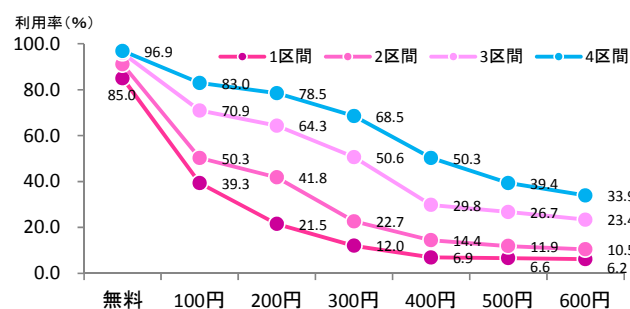


図9 通行料金別と利用率の関係

4. まとめ

本研究では、普段自動車を運転する福岡市民を対象にアンケート調査を実施し、都市高速の利用実態とその意識について分析した。

その結果、通行料金割引制度に関しては、その認知度は決して高いとはいえず、多くの利用者には割引制度の導入効果が効いていないことがわかった。

また、利用促進策として短区間利用に着目し、通行料金を無料または割引した場合の利用率を明らかにした。ただし、通行料金を利用区間数により変化させることは現状の施設でそのまま対応することができず、仮にETC利用に限定するとしても全ての出入り口にETCアンテナを設置する必要があるという課題が残る。

さらに、都市高速の利用促進は、ある程度定時性確保が前提であり、どの程度の需要増を許容できるかを勘案しながら検討する必要がある。