

IV-2 走行経験による経路選択・変更行動の差異に関する分析

愛媛大学大学院 学生員 ○眞浦靖久
愛媛大学工学部 正会員 朝倉康夫
愛媛大学工学部 フェロー 柏谷増男

1. はじめに

ある地域で、「在住者であるかないか」「目的地へ行った経験があるかないか」によって、選択経路および経路選択理由はそれぞれ異なると考えられる。本研究では、熊本市において、熊本市在住者および非在住者に対して、実際に走行調査を行い、その調査結果から経路選択・変更理由を中心に抽出し、走行経験による経路選択・変更行動の差異を分析を行う。

2. 経路選択行動について

調査により得られたサンプルは、在住者が 146 トリップ、非在住者が 95 トリップであった。

非在住者を含む走行経験がないドライバーは、トリップ時間短縮よりも、経路のわかりやすさを重視すると考えられる。また、走行経験が多いドライバーほど、走行経路上の混雑を予測し、経路選択すると考えられるため、トリップ時間短縮および混雑を避けることを重視すると考えられる。そこで、経路選択理由を、次の5つに分類する。距離…トリップ長短縮を目的とする理由、時間…トリップ時間短縮を目的とする理由、混雑…混雑を避けることを目的とする理由、容易性…経路のわかりやすさを目的とする理由、その他…上記のどの理由にも当てはまらない理由である。

(a) 在住者と非在住者の比較

在住者、非在住者別の走行前の経路選択理由の割合を図1に示す。距離の割合については、差異はみられない。差異がみられるのは、時間・混雑・容易性である。在住者・非在住者ともに、容易性の割合が全体でみて最も高くなっているが、非在住者では58.8%と極端に高い割合となっている。また、時間・混雑の割合は、在住者ではそれぞれ10.6%、6.3%となっているのに対し、非在住者ではほとんどみられない。

これらのことから、在住者は、経路のわかりやすさを重視するドライバーが多いが、中でも、さらに他の要因も考える経路選択が行われていると考えられる。非在住者は、経路のわかりやすさを在住者以上に重視し、トリップ時間短縮することは、ほとんど考えない経路選択が行われている。

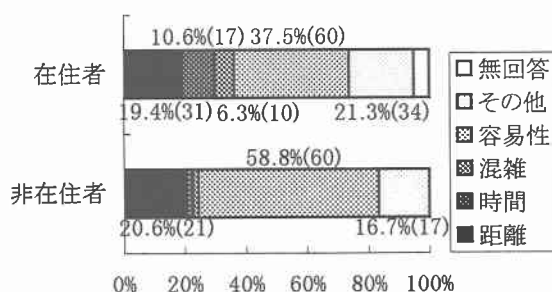


図1 在住者・非在住者別 経路選択理由の割合

(b) 過去に目的地に行った経験回数別の比較

在住者について、過去に目的地に行った経験回数別の経路選択理由の割合を図2に示す。距離の割合からは経験についての傾向はみられない。容易性の割合をみてみると、過去の経験4回以上は27.7%と他の経験と比べ、低い割合であることがわかる。また、経験回数が多くなるほど、時間・混雑の割合は高くなる傾向があるといえる。

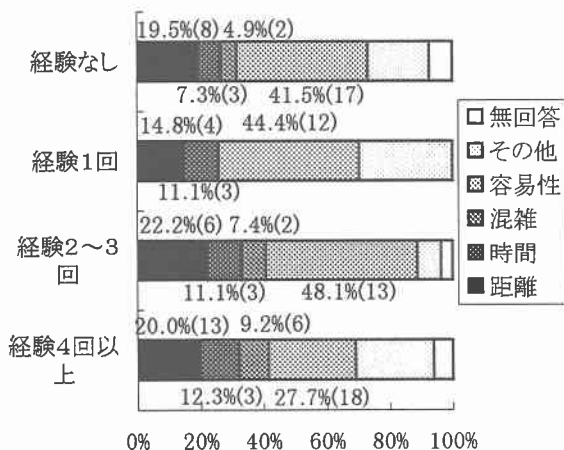


図2 過去の経験回数別 経路選択理由の割合

得ることにより、目的地へ早く着くことのできる経路を選択することができる。そのため、過去の経験回数が多いドライバーが時間・混雑の割合が高くなっていると考えられる。また、過去の経験回数が多くなるほど経路のわかりやすさは経路選択に影響しなくなると考えられる。

3. 経路変更行動について

経路変更行動は、次の2つに分けられる。①ある経路変更要因（混雑など）が発生し、ドライバー自ら行う能動的経路変更行動、②予定経路のまちがい、一方通行規制などにより、ドライバーに経路変更の意志がない受動的経路変更行動である。経路変更行動の分析では、各経路変更理由を上記の2つに分ける。

(a) 在住者と非在住者の比較

能動的変更・受動的変更の割合を、在住者と非在住者別に図3に示す。2回以上経路を変更したサンプルは、2つと非常に少ないため、今回は変更1回目だけに限定して分析する。

経路変更をしたサンプルの割合は、非在住のほうが高いことがわかるが、変更したサンプルの8割以上が受動的変更であることがわかる。在住者の能動的経路変更理由を表1に示す。「混雑を避けた」「早さ（近さ）」ともに、41.6%と非常に高い割合となっている。

これらのことから、在住者の大半は、トリップ時間短縮のために経路変更を行うといえる。非在住者は、経路変更が行われる可能性は在住者より高いが、自ら経路変更することは少ない。

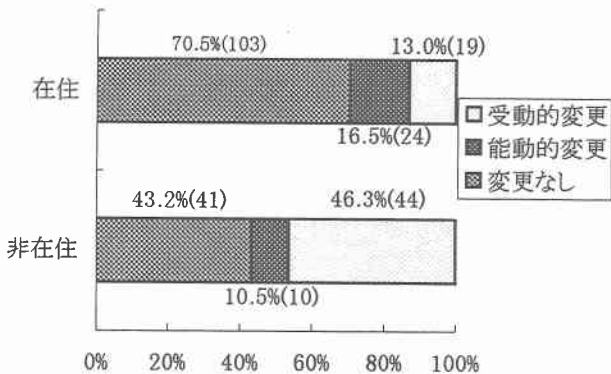


図3 在住・非在住別 経路変更の割合

表1 在住者の能動的経路変更理由

経路変更理由	サンプル数	割合 (%)
混雑を避けた	10	41.6%
早さ(近さ)	10	41.6%
わかりやすさ	1	4.2%
知っている道があった	1	4.2%
信号がながい	1	4.2%
右折したくなかった	1	4.2%
全体	24	100.0%

(b) 過去に目的地に行った経験回数別の比較

在住者について、過去に目的地に行った経験回数別の能動的変更・受動的変更の割合を図4に示す。過去の経験なしは、能動的変更よりも受動的変更の割合が高く25.0%となっている。過去の経験4回以上の経路変更の割合は、過去の経験2～3回のそれに比べ低い割合である。また、過去の経験があるサンプルの受動的変更の割合は、過去の経験がないサンプルのそれに比べ低い。

これらのことより、過去の経験があることは、受動的経路変更を行う可能性を低くするといえる。また、過去の経験回数が多くなるほど、経路変更（能動的および受動的変更）する可能性は減少すると考えられる。

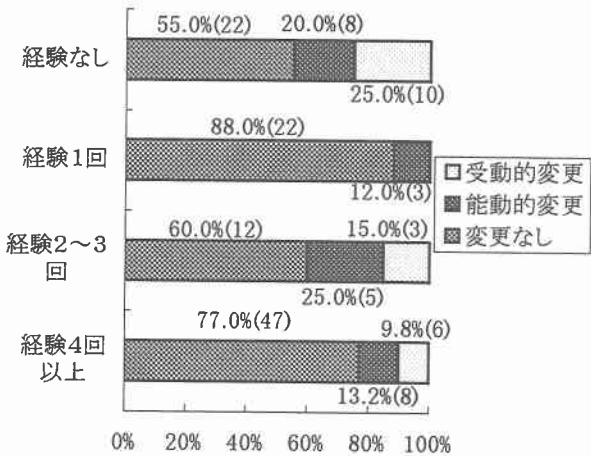


図4 過去の経験回数別 経路変更の割合

4. おわりに

本研究により、走行経験による経路選択・変更行動の差異を検証することができた。今後は、この結果をもとに、経路選択・変更行動に与える影響の要因の指標化を行いたいと考えている。