

人はなぜ交通をするのか？

—内発的動機による交通—

加藤浩徳
KATO, Hironori

東京大学大学院工学系研究科教授

1—交通行動の動機

どうして我々は交通をするのだろうか。この問いは、交通・運輸に携わる者にとって本質的な問いの1つである。一般的な交通経済学や交通行動分析の教科書では、交通は「派生需要」だから空間的に離れたところで行われる「本源需要」を満たすために行われるのだ、と説明されることが多い。その一方で、交通はそれ自体として本源需要となり得ることもしばしば指摘されている。交通の本源需要の面を重視する先駆的研究は、Salomon and Mokhtarian¹⁾とMokhtarian et al²⁾であるが、その後、多くの交通研究者が彼らの研究に触発されて、その実証や政策的意義について議論してきた。今回紹介する論文³⁾は、先駆的研究の著者達が、改めて交通の動機について関連諸分野の研究をレビューするとともに、その意義について議論しているものである。

2—動機理論とその交通分野への適用

まず、心理学を中心とした他分野における動機の理論について文献調査の結果が示され、これらの理論は、いずれも交通の動機を考察する上で有用であると指摘している。

最初に上げられているのは、マズローの「欲求段階説」である。交通の文脈への適用例としては、たとえば、「生理的欲求」であれば、外食のための交通や睡眠・食事の可能な交通手段の選択、「安全欲求」では、医療・診療のための交通や安全性の高い交通手段の利用、「社会的欲求」では、ボランティアや社会活動のための交通、「尊厳欲求」では、社会的ステータスの高い交通手段の利用、「自己実現欲求」では、興味本位やバラエティシーキングのための交通や新しい交通手段の選択などが、それぞれ挙げられている。

二番目には、「自己決定理論」が取り上げられる。ここでは、内発的動機、外発的動機、無動機 (amotivation) の3つの観点から交通の文脈における解釈が示されている。経済学者が用いる「効用」なる概念は、理論的には外発的・内発的動機の

両方をも含むものだが、交通の文脈では主に外発的動機を念頭に置かれていると指摘している。その一方で、内発的動機による交通としては、個人的興味、冒険心、多様性嗜好、独立志向、征服・達成、逃避などのための交通が挙げられ、近年では、主観的幸福 (subjective well-being) との関係もしばしば議論されている。また、内発的動機に関しては、心理学や哲学分野においてヘドニック (快楽的) な動機とユーダイモニックな (生きがいや人生の意義の観点から見た) 動機の2つに分類されられている。ただし、交通の文脈では、これらは複合的に絡み合っており、両者を厳密に切り分けることは困難だとしている。

三番目には、「計画行動理論」(Theory of Planned Behavior: TPB)、「目的志向行動モデル」(Model of Goal-Directed Behavior: MGB)、「拡張型目的志向行動モデル」(Extended MGB) の3つが取り上げられている。TPBは、人間の行動には、行動しようとする「意思」が必要であり、その意思は、その行動に対する本人の「態度」、「主観的規範」、「行動コントロール感」の3つの要素が影響すると考えるものである。一方で、MGBは、TPBをベースにしつつも「欲望」(desire)、「ポジティブ/ネガティブな予期された情動」(positive/negative anticipated emotion) という概念を追加することによって、より汎用的な理論を目指すものだとされる。

それ以外にも、チクセントミハイのフロー理論やバンデューラの自己効力感理論も取り上げられている。両理論に共通するのは、人々の動機や行動を正しく把握するためには、挑戦、自信、熟達といった要素の重要性を理解すべきであるという点である。

以上のような基礎的な既往研究レビューの後、著者らは、交通行動を特定し、「買い物」、「食事」、「レジャー」、「観光」における既往の議論の整理を試みている。たとえば、買い物については、マーケティング研究の分野で多くの検討が行われており、人々の購買動機は、「道具的動機」と「経験的動機」との2つに分類されることが多いとされる。表1は、交通行動の文脈で、2つの動機 (道具的動機と経験的動機) の事例を示しているものである。

■表—1 交通行動における道具的動機と経験的動機の事例

	道具的動機	経験的動機
購入プロセス	・できるだけ早く楽に車を買いたい ・できるだけすぐに切符がほしい	・交渉、ステータス誇示、ひやかしなど車両購入の社会的要素を楽しむ ・他の選択肢を検討したり、旅行の見通しや計画を楽しんだりする
移動手段の購入	・車を外出のための純粋に便利な手段としてだけとらえる	・車をステータスやアイデンティティの象徴と見なす。必要以上に車を買う ・運転のためではなく、保有・誇示のためにレアものや骨董品の車を購入する
交通の決定	・異なる場所で行われる必要のある活動を実行するために移動する	・「足を伸ばしたい」「違う景色を見たい」「新鮮な空気を吸いたい」といった動機で移動する
交通手段の利用	・AからBまで、もっとも効率的な方法で運転する ・AからBまで、できる限り直行便で移動する	・移動手段やドライブを単に長くかつ深く楽しむために、興味のある経路、あるいは遠い場所をわざわざ選択する ・AからBまで、多くの立ち寄りや寄り道をしながらレジャー用車両を運転する
目的地での活動	・義理の親に義務的に会いに行く	・人気のある場所において余暇を楽しむ

3—内発的動機による交通のもたらす政策的示唆とは

2007-2008年に実施されたフランス全国交通調査(FNTS)によれば、「目的なしにぶらぶらする」のは全トリップの3%未満とのことである。では、これをもって内発的動機による交通は重要でないというべきだろうか。これに対して、著者らは、第一に、数が少ないからといって「無視」してよいわけではない、第二に、自転車(サイクリング)やレジャー交通のように特定の交通においては内発的動機による移動は決して少数とはいえない、第三に、内発的動機と外発的動機とを完全に分離することは困難である、ことを理由に軽視するべきではないと述べている。

また、仮に、内発的動機による交通を積極的に認めるならば、伝統的な交通行動分析では取り扱えない様々な現象を理解できることも例示している。たとえば、「通勤交通が楽しいので、必要以上に職場から離れたところに居住する」^{注1)}「インターネットで十分にもかかわらず、職場への通勤を続ける」「移動の多様性を楽しむために、いろいろなスターバックス・コーヒー店をめぐる」といった人々の行動は、確かに古典的な交通行動分析の枠組みでは理解が困難かもしれない。

著者らは、少なくとも交通行動調査において、内発的動機による交通をより積極的に考慮すべきだと主張する。たとえば、交通目的の中に「ただそうしかったから」といった項目を付け加えることが例として挙げられている。また、少数サンプルが対象でもよいので、「もしあなたが指をならしたり、ウイंकしたりするだけで瞬間移動できるとしたら、あなたはそうですか」といった質問(テレポーテーションテスト)をしてみることも推奨している。

4—おわりに

人々の価値観・活動内容の多様化に伴い、交通行動に関しても新たな理解の必要性が高まってきている。当然ながら、通勤・通学や業務交通のような明らかに外発的動機による交通

は、依然として重要な交通政策の対象ではある。しかし、それに加えて人々の回遊行動や観光行動など、内発的動機による交通をより深く理解することは、活気のあるまちづくりや魅力ある観光地づくりなどを検討する上で、不可欠な要素ともいえるだろう。また、今後、高齢社会を迎える我が国において、私事交通の需要が増すことは明白である。たとえば、周辺の自然環境やまち並みをぶらぶらしながら楽しんだり、健康維持のためにウォーキングをしたりする高齢者が増加するかもしれない。人々が純粋に移動を楽しめるような空間や景観を造ることは、豊かな社会を形成していく上で重要なイシューであることは間違いない。その意味で、交通研究者や政策担当者は、交通をとらえる視野を広げることが求められている。同様に、交通調査についても、古典的な交通調査や交通行動分析に従事する実務者からみれば、例えばテレポーテーションテストなどは、一見あり得ない調査項目のようにも思われるが、自分の日常的な交通行動をよく考えてみれば、内発的動機を尋ねる質問から得られる回答は、外発的動機を改めて考える上でも重要な気づきがあるかもしれない。交通調査の方法論も、社会のニーズに合わせて柔軟に変更することが求められていると言えるであろう。

注

注1) サンフランシスコベイエリアにおける交通調査⁴⁾によれば、人々の望ましい通勤時間は16-20分という回答が得られており、これより交通時間に関する正の効用の存在や交通時間予算(Travel Time Budget: TTB)の最適値が議論されている。

参考文献

- 1) Salomon, I. and Mokhtarian, P. L. [1998], "What happens when mobility-inclined market segments face accessibility-enhancing policies?", *Transportation Research D*, Vol. 3, No. 3, pp. 129-140.
- 2) Mokhtarian, P. L., Salomon, I. and Redmond, L. [2001], "Understanding the demand for travel: It's not purely 'derived'", *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, Vol. 14, No. 4, pp. 355-380.
- 3) Mokhtarian, P.L., Salomon, I. and Singer M.E. [2015], "What moves us? An interdisciplinary exploration of reasons for traveling", *Transport Reviews*, Vol. 35, No. 3, pp. 250-274.
- 4) Mokhtarian, P. L., and Salomon, I. [2001], "How derived is the demand for travel? Some conceptual and measurement considerations", *Transportation Research A*, Vol. 35, No. 8, pp. 695-719.