

低密度地域におけるモビリティ改善に向けたフランスの取り組み

板谷和也
ITAYA, Kazuya

流通経済大学経済学部教授

1—モビリティ基本法 (LOM) の制定

2019年12月に、フランスでモビリティ基本法 (Loi d'orientation des mobilités: LOM) が公布された¹⁾。国内交通基本法 (LOTI) 以来となる交通関連の基本法である。

2017年に大統領となったマクロン氏は、財政再建と環境改善の実現を目的とした施策として燃料税の引き上げを行い、税収増と自動車から他の交通機関への手段転換を目論んだ。しかし、日本と同様にフランスでも地方部では自動車以外での移動が困難なところが多い。そうした地域では自動車が必需品となっており、この燃料増税は政権が地方の実態を軽視しているということで国民の大きな反発を招いた。その結果、黄色いベストを着てデモを行う「イエロー・ベスト運動」と称される大規模な政府への抗議運動が発生した。

フランスの交通政策は、高密度な都市部において財源や計画およびマネジメント面も含めて効果的に機能しており、LRTの急速な普及やそれに伴う都市景観の改善、賑わいの創出などの面で高い評価を得ることが多い。しかし、こうした制度設計が機能しているのは都市部のみであり、低密度な地方部にはこうした施策の恩恵は十分に行き届いていない。その大きな理由は、交通政策の実効性を高めている交通負担金 (交通税・Versement Mobilité: 2020年まではVersement Transport) 制度を適用できず、政策実現のために必要な財源を確保できない地域が多いためであるが、一方で、低密度地域のモビリティ改善に役立つ手法が十分に研究されておらず、政策の選択肢が見つからないという事情もあるようである。

もちろん都市部でも、成果が出ている分野とそうでない分野があり、特に温室効果ガスの排出削減などの環境面についてはこれまで以上に効果的な施策の実行が望まれている。

LOMはこうしたフランスの実情を背景に、2018年から議論を重ねて制定されたものである。ここ数年、MaaSという単語が交通を語るキーワードの一つとなっているが、LOMではこのMaaSへの対応も強く意識している。

LOMには

- ・交通空白地域の解消・自家用車の代替となる交通手段の確保
- ・新しいモビリティサービス (MaaS) の促進

- ・環境に優しい交通への移行
- ・上記の実現に向けた中央政府による大規模な支援 (計134億ユーロ)

といったことが規定されている。

自動車の代替となる交通手段としては、鉄道、トラム、バスといった従来からの公共交通機関に加えて、自動運転バス、カーシェアリング、レンタサイクル等を取り入れることが謳われている。またMaaSについてはオープンデータ化を進めるとともに官民の役割分担を明記している。環境配慮型の交通については、2030年までに温室効果ガスの排出量を37.5%削減し、また2040年までに従来型のガソリンエンジンやディーゼルエンジンで走行する自動車の販売を禁止するとしている。電気自動車やバイオガス車両の普及・開発、通勤交通の改革に向けてテレワークや相乗り、自転車の活用、通勤手当の改善、さらに環境負荷の低い交通手段でなければ走行できない「低排出ゾーン」設定の促進なども盛り込まれている。

ここで注目したいのは、LOMではこれまで以上に自家用車以外の交通手段の確保を重視しているということである。特に公共交通機関の整備が進んでいない低密度地域において、自動車を購入・活用できない層にも移動手段を確保するということの重要性が示されている。本稿で紹介する「Assessing 50 innovative mobility offers in low-density areas: A French application using a two-step decision-aid method」論文²⁾は、この点で注目すべきである。それは、これから低密度地域のモビリティを改善すると宣言したフランスにおいて、その低密度地域に適用すべき交通政策を検討しているためである。

2—低密度地域に対応したモビリティ改善手段

この論文では、地方政府による交通政策を計画・改良するための政策決定支援手段を提案している。この手段を用いることで、モビリティの改良に関わる50の選択肢オプションの中から、地域の状況に適したものを選択・組み合わせる支援を行うことが可能になる。選択肢オプションにはアクティブモード (自転車や徒歩など、人間の力のみで移動する手段)、カーシェア、公共交通機関などが存在し、これらの活用で持続可能な

■表—1 18の評価指標

経済（需要側）			経済（供給側）		
実行可能性 （平均収入）	費用 （利用費）	時間節約 （車との時間差）	潜在利用者 （地域人口）	既存交通活用 （連携運賃）	公的支援 （公費割合）
環境と健康（エネルギー）			環境と健康（その他）		
温室効果ガス削減	使用エネルギー削減	大気環境改善 （排出ガス削減）	騒音削減	道路安全向上 （死傷者数）	健康改善効果 （疾患者数）
社会（活用意識）			社会（活用効果）		
施設・計画等 整備状況	住民認知度 （利便性等）	住民認知度 （環境影響等）	高齢者・障害者 利用率	利用状況 （利用者人口比）	満足度

モビリティシナリオを構築することができる。

この決定支援手段は、独自の二段階評価手法に基づく多基準決定分析である。第一段階では経済・環境・社会の3本柱をカバーする18の基準（表—1）に基づいて、選択肢オプションをスコア評価する。その際には選択肢自体の特徴（伝統的か最新のものか、政府側のオプションか市民側のそれか）も考慮する。つまり第一段階の評価では、地域特性に基づく選択肢オプションのランク付けを可能にすることで、地方政府によるモビリティマネジメントの支援を行うこととしている。

地域特性としてはフランス国内の各自治体を居住や雇用等の指標から都市部、郊外部、地方都市、地方都市周縁部の4種に分類している。またデータセットは既存統計あるいは調査結果等をもとに、各選択肢の特徴を評価指標別に順位付けしたものをを用いており、このデータを多基準意思決定分析ソフトウェアdivizで分析している。

第二段階では上記の18の基準の間の各々の影響と依存関係について、構造分析ソフトウェアMICMACを用いて4段階の相対評価を行うことで検討している。たとえば、当該交通手段における事業者の収入と当該地域の利用者人口比との間には強い関係があるが、当該交通手段と自動車の間の所要時間差と当該地域の自動車排出ガス削減の間にはほとんど関係がないといったことがこの分析で明らかになっている。こうした分析をもとに、各地域の将来のモビリティシナリオの構築に向け、将来あるいは戦略的に決定力のある適切な基準を選別することが可能となる。

この分析を行った結果として、自家用車以外のモビリティがほとんどない低密度エリアでは、現況では一人乗りのガソリン車が最も魅力ある交通機関であることが改めて明らかになった。しかし自家用車は環境と健康の面では十分に魅力的な選択肢とはいえ、そのためこうしたエリアでは交通状況の改善のために、相乗りと歩行を活用可能となるような政策を実施するのが効果的であるという。

しかし一方で、相乗りや歩行がこうしたエリアで交通手段として選ばれるには、これらの手段が自家用車と比べて所要時間や費用の面で優位にある必要があり、環境や健康の面で優位にあることがそのまま利用につながるわけではない。これらの手段を魅力的にするためには、事業者と連携した政策的な

対応が不可欠である。特にヨーロッパでマッチングを専業とする事業者が複数存在する相乗りについては、自家用車ユーザーよりも公共交通利用者を対象としたマーケティングが行われることが多いが、これを政策的な対応なく放置するとかえって自家用車利用を増加させることになるので注意が必要だということが指摘されている。

LOMで交通空白地域における代替交通手段として検討すべきものの中には相乗りも含まれるが、相乗りを含むこうした手段が自家用車よりも所要時間や費用の面で優位になるような政策手段を取ることが重要であるといえる。

3—日本の地域交通政策への示唆

低密度地域におけるモビリティの改善については、日本ではいわゆる交通弱者向けのものが様々に行われている。しかし本稿で紹介した論文では、そうした人たちだけを対象とするのではなく、自ら自動車を運転できる層も含めて自動車以外のモビリティを向上する方法について検討している。自家用車の利便性が高い地方部における交通政策では、移動の足がなく生活に困難を抱える人々を早急に救済が必要があることから、オンデマンド型公共交通や相乗りなどの手段を最低限の水準で供給していることが少なくない。しかしこの方法では自家用車利用者の交通行動はほとんど変化しないうえ、自家用車以外の交通手段の改善には至らない。

おそらくフランスでも状況はあまり変わらないものと思われるが、この論文に見られるように、「所要時間や費用といった経済面で自家用車よりも優位になる」という交通手段改善のための方針が示されれば対応することが可能になる。地域交通政策の方向性としてこうした側面は重要であり、まずそのための分析を行うことが日本でも必要だと考えられる。

参考文献

- 萩原隆子 (2020). “フランスで導入されるモビリティ基本法”, 「運輸と経済」, Vol. 80, No. 2, pp. 94-96, 交通経済研究所.
- Rémy Le Boennec, Isabelle Nicolai, Pascal Da Costa (2019). “Assessing 50 innovative mobility offers in low-density areas: A French application using a two-step decision-aid method”, *Transport Policy*, Vol. 83, pp. 13-25.