

【アジア】

東南アジアにおけるインフォーマル・シェアモビリティ (ISM) の概要 (その1)

Yosuke Uchiyama (内山 耀介), Ph. D.
Transportation Institute, Chulalongkorn University
(チュラーロンコーン大学 交通研究所)

1. はじめに

低・中所得国における交通運輸サービスの実態は、日本のような高所得国とは異なる様相を示している。とりわけ、非公式に提供されるモビリティや共有型のモビリティ（インフォーマル・シェアモビリティ。以後「ISM」と呼ぶ。）は、地域のニーズへの迅速な対応力や高い適応性を備え、安価で利用しやすい交通手段として、日常生活を支える社会的・経済的インフラとして機能している。

その一方で、こうした交通モードは、規制の曖昧さ、安全性への懸念、労働者の権利保護の不十分さ、さらには包括的なデータの不足といった、さまざまな課題にも直面している。^{1), 2), 3)}

本記事では、東南アジアでの事例を手がかりとして、ISMの定義、その成立や拡大の背景、都市交通における役割、そして直面する課題や政策的論点について整理する。

こうした検討は、交通システムが比較的整備され、公式・非公式の交通運輸サービスの区別が法的に明確である日本も無関係ではない。むしろ、交通空白エリアの拡大や、少子高齢化に伴う担い手不足といった課題に直面する日本にとって、東南アジアの経験は、地域交通政策や新たな移動サービスの制度設計を考える上でも、有益な比較材料となりうる。

2. ISMとは

ISMは、制度として定められた公共交通からは外れた、あるいはその周縁で展開される交通サービスのうち、非公式性と共有性という二つの特質をあわせ持つ交通形態を指す。この概念は実際には多層的で、一つの定義に定めることは難しい。

ISMは国や都市によって具体的な形態が大きく異なり、制度的な位置づけ、運行方法、使用される車両、デジタル技術の活用度、政府との関係性も一様ではない。したがって、ISMは厳密な固定概念ではなく、多様で地域的な実態を整理・比較するための分析上の概念として理解する必要がある。

まず「インフォーマル」とは、確立された法制度、規制、行政的承認の枠組みのもとで正式に登録・

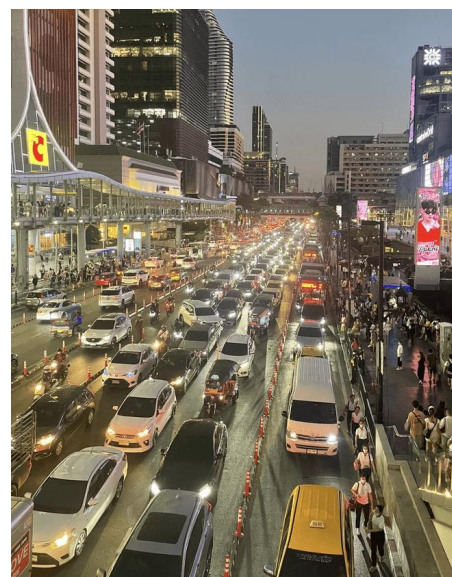


図1: 慢性的な帰宅ラッシュ渋滞とISM(バンコク)

認証されていないサービスを意味する。そこでは、正式な営業許可や文書化、労働保護がない場合が多く、歴史的に政府の主導や直接的な監督の外側で、日常的な実践の蓄積により成立・維持されてきた。しかし現実には、完全に無規制の状態にあるとは限らない。車両のみが登録されていたり、運転手のみが一部認可を受けていたり、営業区域のみが管理されていたりするなど、部分的・段階的な制度化が見られる場合も少なくない。重要なのは、フォーマル・インフォーマルを単純な二分法で捉えるのではなく、多くの中間形態が存在するという点である。

次に「シェア」とは、単に複数の乗客が同時に同じ車両に乗る「相乗り」だけを意味しない。ISMにおける共有性とは、より広い意味で使われる。相乗り型のサービスに限らず、運転手付き車両に複数の利用者が時間差で利用する形態や、自転車・自動車などを利用者自身が一時的に借りて使う形態も含まれる。こうした整理により、バイクタクシーや乗合バン、トゥクトゥクのような伝統的な交通モードと、配車アプリ型サービス、シェアサイクル、カーシェアリングのような比較的新しいサービスも、共有性という観点から連続的に把握することができる。つまり、ISMは従来の「インフォーマル交通」という概念を超えた共有型モビリティの広がりを含める枠組みとして捉えられる。

こうしたISMが特に重要な意味を持つのは、低・中所得国の都市において、正規の公共交通だけでは移動需要を十分に満たせないからである。急速な都市化、都市の外延的拡大、既存交通網の未整備や過負荷、そして低所得層を含む多様な移動ニーズが存在する中で、インフォーマル交通は、正規の交通サービスが届かない空白を埋める補完的・代替的な役割を担ってきた。二輪車や三輪車、小型バンやミニバスといった比較的小型で機動性の高い車両が、個人や地域コミュニティによって運行されることで、狭い道路や周縁部、低密度な地域、あるいは混雑の激しい都市空間でも柔軟な輸送が可能となっている。そのため、ISMは安価で柔軟な移動手段であると同時に、多くの労働者にとっては重要な生計基盤でもあり、単なる交通モードではなく、移動インフラであると同時に社会的・経済的インフラでもあると捉える必要がある。

もっとも、ISMを一括して論じることには限界もある。ロバート・セルベロ以来の議論が示してきたように⁴⁾、インフォーマル交通は、車両の規模、運行の柔軟性、需要層、所有形態、資金調達、社会関係、法的な承認など、多様な次元から成り立っており、その境界は固定的ではなく流動的である。さらに近年では、デジタル技術の台頭により、従来はインフォーマルと見なされてきた交通サービスが配車アプリや電子決済を通じて再編されている。

他方で、こうしたサービスも、労働保護や営業実態の面では依然としてインフォーマルな性格を残している場合が少なくない。このように、フォーマルとインフォーマルは静的な二項対立としてではなく、連続体として理解が必要である。すなわち、インフォーマルな性質が正規の交通サービスに入り込みうる一方で、インフォーマル交通の内部にも部分的な制度化が見られるのである。

このような複雑さを踏まえると、ISMを把握するには多次元的な分類の枠組みが必要となる。東南アジアにおけるISMレポート^{5),6)}では、共有のあり方、デジタル化の程度、車両形態という三つの軸を用いることで、多様なISMの実態を比較可能な形で整理している。

第一に、共有のあり方として、同時乗車型の「shared ride」、運転手付き車両を利用する「shared vehicle with a driver」、運転手なしで車両を順次に利用する「shared vehicle without a driver」が区別される。

第二に、デジタル化の程度として、路上での声掛けや地域内ネットワークに依拠する非デジタル型



図2: バイクタクシー: オジェック (ジャカルタ)

と、アプリ、SNS、メッセージサービス等を活用するデジタル型とに区別される。

第三に、車両形態として、二輪、三輪、四輪が主要な分類軸として用いられる。

こうした整理により、たとえば「非デジタルな乗合型バイクタクシー」、「アプリで呼ぶ運転手付き三輪車」、「デジタル型カーシェア」は、いずれもISMの中に位置づけられつつ、その差異も比較可能となる。加えて、時間軸、車両の所有、デジタル化、地理的範囲、費用、規制、運行の柔軟性といった多様な特徴に着目することで、ISMを単なる交通モード分類ではなく、制度・技術・市場・空間の交差点として分析する視点も開かれる。

さらに重要なのは、ISMの理解においては、分類それ自体が目的ではないという点である。より詳細に把握するためには、サービス運行と支払いモデル、ガバナンス、規制という三つの大きな次元から捉える必要がある。そこでは、ルートや停留所の固定性、支払い方法、政策の枠組み、制度的な承認、インフラ支援、利害関係者の調整、運転手資格、車両登録、台数規制、福祉や信用アクセスまでが分析対象となる。

つまり、ISMとは単に非公式な交通ではなく、国家の規制や都市の空間構造、技術の導入、雇用関係、公共交通との統合可能性の中で、その都度かたちを変えながら存在する動的なモビリティ体系であり、ISMの議論は、単に特定のモードを列挙することではなく、都市における移動の供給構造、制度の境界、技術変化、そして労働と生活の条件をあわせて問うことにほかならない。

3. 東南アジアにおけるISMの成立と種類

東南アジアのISMは、急速な都市化、公共交通の不足、所得格差、インフォーマル雇用の広がり、そして近年のデジタル化といった複数の要因が重なり合う中で発展してきた。東南アジアでは、大都市への人口集中と都市の外延的な拡大が進む一方、鉄道やバスなどのフォーマルな公共交通だけでは広がる移動需要に十分対応できない状況が続いている。こうした中で、地域の実情に合わせて柔軟に運行できるISMが多く都市で重要な役割を担うようになった。

まず、都市化と都市構造の変化が、ISMの成立に大きく関わっている。東南アジアでは農村から都市への人口移動が進み、バンコクやジャカルタ、マニラ、ホーチミンのような大都市では、都心だけでなく郊外や周辺部にも居住地や活動拠点が広がってきた。これにより、移動需要は広い範囲に分散し、しかも短距離移動、乗継ぎ移動、郊外から都心への移動などが複雑に重なり合うようになった。その結果、固定ルートと時刻表に基づく公共交通だけでは対応しにくい需要が増え、より機動的で柔軟な交通手段としてISMが拡大してきた。東南アジアでは依然として都市人口の増加が続いており、こうした変化がISMへの需要を継続的に支える大きな背景となっている。

次に、公共交通インフラの不足や供給の偏りも、ISMを必要とする大きな理由である。大都市では鉄道やバスの整備が進みつつあるが、駅や停留所から目的地までのラストマイル、郊外部、低密度な地域では、依然としてアクセスが弱い場所が多い。そのため、ISMは単なる代替交通ではなく、都市交通を実際に機能させる補完的な交通手段として使われている。特に、二輪車や三輪車、小型の四輪車は、渋滞の多い都市部や道路事情の厳しい地域において、フォーマルな交通サービスでは埋めきれない移動の隙間を埋める役割を果たしている。

さらに、所得格差とインフォーマル雇用の広がりもISMの成立を支えている。東南アジアでは経済成長により都市部の中間層が拡大している一方で、低所得層や不安定な就業状態にある人々も依然として多い。こうした状況のなかで、ISMは利用者にとっては安価で使いやすい移動手段であり、運転手や

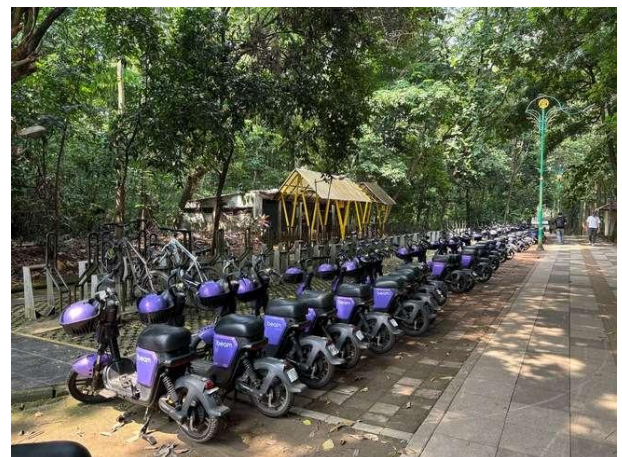


図3:シェア電動スクーター（ジョグジャカルタ）

車両所有者にとっては参入しやすい仕事でもある。つまり東南アジアにおける ISM は、移動を支えるだけでなく、都市部の生計手段としても重要な役割を果たしている。

また、制度や規制の曖昧さも、ISM の拡大を後押ししている。東南アジアの ISM は、完全に無規制というわけではない。車両登録や運転資格、営業区域などについて一定の制度がある場合も多いが、その一方で、実際の運行では地域ごとの慣行や非公式な実践が残っている。つまり、完全にフォーマルな交通でも、完全にインフォーマルな交通でもなく、その中間に位置する交通形態が多い。こうした単純な二分法では区別できず、その境界に広がる連続的な形態として存在している点が、東南アジアの ISM の大きな特徴である。

加えて、近年ではデジタル化とプラットフォーム化が ISM の姿を大きく変えつつある。Grab や Gojek などのライドヘイリング・プラットフォームは、既存のバイクタクシーや三輪車交通、四輪タクシーなどを取り込みながら、配車、ルート、料金、決済をアプリ上で可視化してきた。従来は路上での交渉やローカルな慣行に依拠していた交通サービスが、アプリを介した標準化されたサービスへと移行しつつある。

ただし、アプリの利用が、完全なフォーマルな交通への包含・移行を意味しているわけではない。実際には、従来のインフォーマルな慣行を残しながら、デジタル技術を取り入れた新しい形へ移っていると見る方が実態に近い。

このような成立背景のもとで、東南アジアの ISM は多様な種類へと分化しており、さらにそれぞれが非デジタル型とデジタル型に分かれる。

まず、二輪車型の ISM で中心となるのはバイクタクシーである。カンボジアのモトドップ、インドネシアのオジェック、タイのウィン、ベトナムのセオムなどが代表例であり、いずれも短距離移動やラストマイル交通に強みを持つ。特に道路が狭く、渋滞が多い都市では、二輪車の機動性が大きな利点となる。近年では、こうした従来型のバイクタクシーに加え、Grab や Gojek などを通じたアプリ配車型の二輪車サービスも急速に広がっている。また、都市部ではシェアサイクル、シェア電動自転車、シェア電動スクーターのようなマイクロモビリティ型サ

ービスも登場しており、とくにデジタル環境の整った都市で拡大している。

(「その2」へ続く)

<参考文献等>

- 1) スウェーデンに本部を置くボルボ研究教育財団 (Volvo Research and Educational Foundations: VREF) は、こうした問題意識の下に、中低所得国におけるこれらの交通モードを包括的に検討するインフォーマル・シェアモビリティ (Informal and Shared Mobility: ISM) プログラムを創設した。同プログラムは、ISM のガバナンス、設計、開発に関わる研究者や多様なステークホルダーの間で新たな知見を生み出す研究を支援することを通じて、都市交通における公平性と持続可能性の向上に貢献することを目指している。

<https://vref.se/ism/>

- 2) 米国コロンビア大学 (気候スクール持続可能都市開発センター) を拠点とする国際研究ネットワーク (Partnership for Research on Informal and Shared Mobility: PRISM) も、VREF の支援の下で、アクラ、クマシ (ともにガーナ)、バンコク (タイ)、北京 (中国)、ボゴタ (コロンビア)、ケープタウン (南アフリカ)、ムンバイ (インド)、サンノゼ都市圏 (米国) の 8 都市にリビングラボ (Living Lab) を設け、ISM に関する研究、実践、知見共有を推進している。

<https://prism.climate.columbia.edu/>

- 3) 2026 年 10 月には、ISM に焦点を当てた初の国際会議である「The 1st Global Convening on Informal and Shared Mobility」がバンコクで開催予定であり、この分野に対する国際的な関心と研究・政策対話の広がりは今後さらに高まっていくと考えられる。

<https://www.informalandsharedmobility.net/>

- 4) Cervero, R., Informal Transport in the Developing World, United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), 2000.

- 5) Chalermpong, S., Ratanawaraha, A., and Uchiyama, Y., Informal and Shared Mobility: Status, Challenges, and Opportunities in Southeast Asia, Volvo Research and Educational Foundations, 2025.

<https://vref.se/publications/informal-and-shared-mobility-status-challenges-and-opportunities-in-southeast-asia/>

当該レポートは、東南アジア 4 か国・計 8 都市を主対象として、ISM に関するデータ不足を補うとともに、関連する政策動向や

実践の流れを整理・共有し、地域における研究活動の全体像をより明確に示すことで、この分野が抱える課題に対応することを目的としている。さらに、都市交通への理解を深め、持続可能で公平な都市交通システムの実現に向けた政策立案に貢献することも目指している。

- 6) チュラーロンコーン大学 交通研究所 (CUTI)

<http://www.cutl.chula.ac.th/en/>

- 7) 記事内の各写真は筆者撮影