

ホーチミンにおける配車アプリによるタクシー・バイクタクシーの利用意識に関する研究

岡村 敏之¹

¹正会員 東洋大学教授 国際学部国際地域学科 (〒112-8606 東京都文京区白山5-28-20)

E-mail:okamura@toyo.ac.jp

乗客とドライバーとの仲介をする配車アプリであるCommercial Transport Apps (CTAs)による旅客個別輸送サービスが、4輪車、2輪車ともに東南アジア諸国で広がりつつある。その代表的な都市としてホーチミンシティを対象として、現状での規制の状況と提供サービスを現地ヒアリングをもとに整理し、あわせて在来のタクシーとバイクタクシーとの差異に着目して、アンケート調査をもとに、CTAsによるタクシーとバイクタクシーへの利用者意識を明らかにした。その結果、ホーチミンでは多くの諸国と同様に、4輪車についてはハイヤー型の登録制度を導入して法的に位置付けつつ、バイクタクシーについては従来同様に法的位置づけの外にある現状を整理した。アンケート調査からは、タクシーの質が比較的高いホーチミンでもCTAsサービスが広く受け入れられ、利用者は場面に応じて使い分けていることを明らかにした。

Key Words : *app-based ride services, Commercial Transport Apps (CTAs), motorcycle, taxi, developing countries*

1. はじめに

乗客とドライバーとの仲介をする配車アプリであるCommercial Transport Apps (CTAs)を介して、旅客を有償で個別輸送するサービスが世界中の都市で展開されつつある。米国発祥のUBERやLyft、シンガポールが本拠のGrab、中国の滴滴出行などが知られている。

これらの企業によるCTAsのビジネスモデルは、輸送サービスそのものを提供するのではなく乗客とドライバーとの仲介サービスであること、ユーザーインターフェイスに優れたスマートフォンベースのアプリケーションを提供し、容易に発地と着地を入力して予約に至ること、予約時に運賃が確定することやドライバーの乗客による評価が表示されることで利用者に安心感を提供していること、が特徴である。また一般に、既存のタクシーより安価で提供されている場合が多い。既存のタクシーが使にくい場合や信頼性が低い場合（たとえば米国や中国の都市）は、既存のタクシーを大きく脅かしているときとされる一方で、既存のタクシーとは異なる使われ方もされているといわれ、利用の状況は国や都市によって大きく異なる。

一方この種のサービスは、いわゆる民泊などをはじめとする「シェアリングエコノミー」、すなわち、一般個人が所有する遊休資産をICTによる仲介で他人に貸し出すサービスの代表的な一種とされている。ただし、狭義

のシェアリングエコノミーの「個人の遊休資産活用」という形態としての、一般ドライバーが自家用車を利用して空き時間に有償輸送をしているケースは、それが合法である多くの米国の都市でも必ずしも多数派ではなく¹⁾、一般ドライバーが個人事業者としてフルタイムで従事しているケースが多いとされている。また実は多くの国では、運転者は職業運転免許保有者であることが義務付けられ、その多くの場合はドライバーは登録された事業者に所属することになる。ここでこの事業者の免許や登録は、既存のタクシーの免許ではなく、規制のより緩やかなハイヤー(Private Hire Service)の免許や登録制度によることが多い。またCTAsが既存のタクシーと提携してタクシーの配車サービスを行っているケースもある。このようにCTAsは、利用者からみれば各都市/国間で共通のプラットフォームで提供されている（ようにみえる）サービスであるが、本制度上は必ずしも日本の「白タク」にあたるものとは限らず、国や都市により大きく異なるものである。

以上の基本認識のもとで、本研究ではCTAsによる個別輸送サービスを、東南アジアの途上国について着目することとする。多くの東南アジアの国々では、既存のタクシー（メーター付き）が一定のサービスを提供しつつ、よりインフォーマルなパラトランジットも旅客の個別輸送サービスを提供している。豊富で安価な労働力からこれらの個別輸送サービスの供給量およびシェアは高いが、

サービスの質の悪さや車両メンテナンス水準の低さ、交渉制のパラトランジットの料金の不確実さなど、現地の人々にとっても不満な点が多い。そのような中で、CTAs 企業による 4 輪車および 2 輪車の旅客個別輸送サービスが開始され、とくにベトナムやインドネシアの諸都市では、配車アプリによるバイクタクシーのサービスの開始により、インフォーマルな従来のバイクタクシーからの転換が進みつつある。

本研究では、東南アジアでのCTAs提供企業の現状と規制の動きを概観した上で、ベトナムのホーチミン市を対象として、現状での規制の状況と提供サービスを現地ヒアリング結果をもとに整理し、あわせて在来のタクシーとバイクタクシーとの差異に着目して、アンケート調査をもとに、CTAsによるタクシーとバイクタクシーへの利用者意識を明らかにすることを目的とする。

2. ホーチミンにおけるCTAsの概要

(1) 東南アジアのCTAs大手3社のサービス

東南アジアでは、主に米国発祥のUBER、シンガポール本拠のGrabがいくつかの大都市でサービスを開始している²⁹⁾。またGO-JEKはインドネシアの国内最大手のCTAsである⁴⁾。それぞれ都市によって提供サービスはやや異なるが、4輪のライドシェア型サービス、バイクタクシーを提供しているのが一般的である。加えてGrabは、既存のタクシーと連携してタクシーの配車サービスも提供している(表-1)。またGrabとGO-JEKは旅客サービスとは別にデリバリーサービスも提供している。

表-1 東南アジアのCTAs大手3社の主なサービス

	4輪車の ライドシェア	タクシー 配車	バイクタクシー
Grab	GrabCar	GrabTaxi	GrabBike
UBER	Uber X, Uber BLACK		Uber MOTO
GO-JEK	GO-CAR		GO-RIDE

4輪車のライドシェアについては、たとえばタイでは法的に位置付けられておらず、一般ドライバーによる個別旅客輸送は違法である。またたとえばフィリピンでは2015年から、CTAs企業をTransportation Network Companies (TNCs)と位置付け、TNCs・運行事業者・運転手それぞれにタクシーとは別の規制を導入している¹⁾。一方、2輪車については、もともとバイクタクシーは事業者・車両・運転手ともに法的に位置付けている国はなく、制度上は完全なインフォーマルな交通手段である。そのため、CTAsについても特に法的に位置付けられていない。

(2) ホーチミンでのCTAsの制度上の位置づけ

ホーチミンでは現在、4輪2輪ともに、UBERとGrabがサービスを提供している。運輸行政は市政府の交通省が統括しており、CTAsについてもこれに含まれる。現在GrabとUBERの2社が自動車(4輪)およびバイクタクシーの配車サービスを提供している。

以下、市交通省へのヒアリング結果をもとに制度上の位置づけを述べる。4輪については、営業用の普通車(10人乗り未満)を運転可能なB2免許の所持が必要である。ただし非営業用のB1免許と比べてB2免許取得の難易度はそれほど高くない(2週間程度の講習受講が必要)ため、多くのドライバーはB2免許を保有しているという。車両についてはタクシーとは別カテゴリの「契約制車両xe hợp đồng」としての登録が必要であり、その許可証を車両のフロントに提示することが義務付けられている。車両は運転手の私有車であることが多いが、運転手・車両とも個人営業は不可であり、何らかの事業者または事業組合(corporative)に所属していることが必要である(ただし、事業組合といっても運行管理などの実体的でないものも多いとみられる)。営業登録はタクシーとは異なる契約制車両(ハイヤーの扱い)であり、法的には乗客と事業者(運転手)が乗車時に輸送契約書を交わすことが義務付けられている。2016年10月時点では、Grab(GrabCar)については、アプリ上での予約成立をもって法令上の契約が成立しているとみなしている(書面の契約書が不要)。これは、このような扱いを認めることで、その個々の契約情報である輸送記録を市交通省に提出させ、あわせて適切な課税を行うためである。一方UBER(UberX, UberBLACK)にはこのような扱いは認めていないため、乗客と運転手が乗車時に書面契約書を交わす必要であるが、現実にはそれはほぼ行われていないものと思われる(すなわち正確な輸送記録を行政はチェックできず、適切な課税もなされていない可能性がある)。2輪車については営業・非営業の免許区別はなく、通常のA1またはA2免許(排気量による区分)でバイクタクシーは営業している。バイクタクシーは、既存のものもCTAsによるものも、特に制度上の位置づけはない。

(3) ホーチミンでのCTAsに運営とサービスの現状

GrabとUBERについて、ウェブページでの公開情報²⁹⁾と、それぞれの会社担当者へのヒアリング、および両社のドライバーへのヒアリングをもとに、運営とサービスの現状について整理する。なおヒアリングは2016年10月に行ったものである。

ホーチミンにおいて、4輪のライドシェア型サービスは、UBERが2014年7月、Grabが2016年から開始しており、2輪についてはGrabが2014年11月、UBERが2016年3月から開始している。またGrabは、既存タクシーと連携した

GrabTaxiを上記に先駆けて2014年から開始している。

Grab, Uberともドライバーの確保に力を入れている。ベトナムでは2016年から小型車の購入に必要な税金が安くなったこともあり、ドライバー希望者に新車の購入のためのローン斡旋も行い、あわせて1日あたり一定額以上の「水揚げ」があった場合に運転手にボーナスを支給するなど、契約車両(ドライバー)数の確保と1台あたりの車両の稼働時間の増加により、稼働車両の増加を目指している。両社とも新規ドライバーの受付センターを設置しており、筆者がそれぞれに訪問した際にも多くの応募者が訪れていた。なお、4輪2輪ともに、車両とスマートフォンは運転者自身が用意することになっている。

ドライバーの質の確保にも力を入れている。Grabの場合は、応募時の免許証、健康診断書と無犯罪歴証明書の提出を義務づけている。また強制保険と任意保険の加入が義務づけられている(バイクについてはGrabが保険料を支払う)。加えて、運転者講習を義務づけており、受付センターに併設された会場で、多くの応募者が講習を受講している。服装も、2輪の場合はユニフォーム・ヘルメット着用(Grab支給)サンダル・短パン禁止、4輪の場合は襟付きシャツ着用などを求めている。

Grabの運賃は、ヒアリングを行った2016年10月時点では表-2のとおりであった。UBERもほぼ同程度である。4輪の運賃はタクシーより割安である。なおGrabCarは同年11月以降約20%値下げされた。バイクタクシーについては、既存の交渉制のバイクタクシーに比べると割安とされる。既存のバイクタクシーは市場や特定の交差点などの人が多い場所でのいわゆる辻待ち営業であるのに対し、CTAsのバイクタクシーはどこでも呼び出しが可能であり、稼働率はより高いものと思われる。なお既存のバイクタクシーとの「共存」のため、CTAsのバイクタクシーは、主要な市場とバスターミナル前での乗車と、流しでの客扱いは基本的には行わないとしている。

表-2 Grabおよび既存タクシーの料金 (2016年10月時点)

GrabCar	初乗り2km 24,000ドン 以後、11,700ドン/km 割増料金無し
GrabCar7 (7人乗り)	初乗り2km 28,000ドン 以後、14,000ドン/km 割増料金無し
※参考 VINASUNタクシー (大手事業者)	初乗り500m 12,000ドン 以後30kmまで 16,500ドン/km 30km以上 14,600ドン/km 割増料金無し
GrabBike	初乗り2km 12,000ドン 以後、3,800ドン/km 別途、深夜割増あり

10,000ドン≒50円

運転手の収入については、Grabのウェブページでは、フルタイムで4輪は2600万から3300万ドン/月(ウェブには明示されていないが燃料代込)、2輪は1000万ドン/月(同)になると記載されている。4輪ドライバー6名(いずれもフルタイムで乗務)へのインタビューでは、この水準に達している者はいなかったが、うち2名のタクシードライバーからの転換者は、いずれも手取りはタクシードライバー時とほぼ同じとの回答であった。2輪ドライバー2名(フルタイムで乗務)へのインタビューでは、月収は約700万ドンとのことであった。Grabの場合は、4輪は営業収入の20%を、2輪は同じく50%をGrabに支払う契約となっている。

契約台数については、両社とも公表しなかったが、都心部周辺では両社の4輪2輪ともかなりの数の車両がスマートフォン上に表示されており、極端なピーク時を除けば概ね5分以内に配車される印象である。

3. 既存のタクシー・バイクタクシーとCTAsによる輸送サービスに対する利用者意識調査

(1) 調査の概要

ホーチミン市の行政職員を中心とした62名を対象に、2016年11月にアンケート調査を行った。アンケートでは、個人属性のほか、既存タクシー・バイクタクシーおよびCTAsによる輸送サービスに対する各種イメージ(快適性、信頼性など9項目)、満足度、各利用場面(私用目的、業務目的・・・)での既存タクシー・バイクタクシーおよび配車アプリによる輸送サービスの利用意向を5段階で回答してもらった。

被験者はホーチミン市の平均的な市民とは必ずしも言えないが、フォーマルなセクターで勤務し、業務や私用でタクシーやライドシェア等の利用機会も多い人々であることから、既存のタクシー・バイクタクシーとCTAsによる輸送サービスとの意識の差異を分析するには概ね有効なサンプルといえる。被験者属性としては、世帯自家用車保有率は26%とやや高めで、世帯バイク保有率は98%(1名のみ非保有)、スマートフォン保有率は98%(1名のみ非保有)であった。

(2) 調査の結果

図-1に、被験者の各交通手段の利用頻度の構成比を示す。図で太線にした「月に3-5回」のラインで見ると、GrabCar/UberX,BLACKの利用頻度は一般的なタクシーの利用頻度に匹敵しており、GrabBike/Uber MOTOも同様であり、CTAsのサービスの利用が日常的になっていることがわかる。また一方で、「一度もない」の構成比は、GrabCar/UberX,BLACK、GrabBike/Uber MOTOともに既存モードよりも高く、新しいモードを忌避する人も一定程

度存在することも読み取れる。

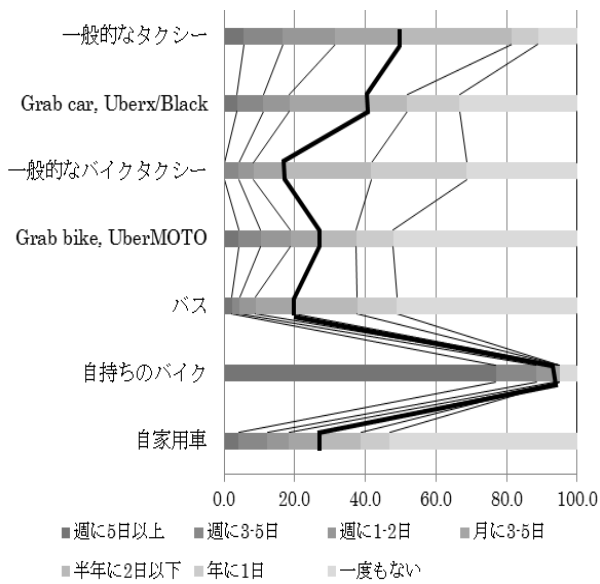


図-1 対象被験者の各交通機関の利用頻度の構成比

図-2 に、既存のタクシーと CTAs サービス（左側），および既存のバイクタクシーと CTAs サービス（右側）での各種イメージ（5段階評価）の差異を示す。ここで「安全性」とは主に交通安全を、「安心性」はセキュリティ面での安心を指している。また信頼性とは、「呼びたいときにつかまる」（あてになる）ことを指している。4輪については、「信頼性」以外の項目でCTAsサービスの評価が高かった。とくに価格に対する評価は高い。一方2輪については、「信頼性」と「快適性」以外の項目でCTAsサービスが高かった。「快適性」については、バイクの後部座席に乗車するという特性から、既存のバイクタクシーとの差異は有意でなったものと考えられる。それら以外の有意となった項目については、既存モードとの差異という観点では、2輪のほうがCTAsサービスへ

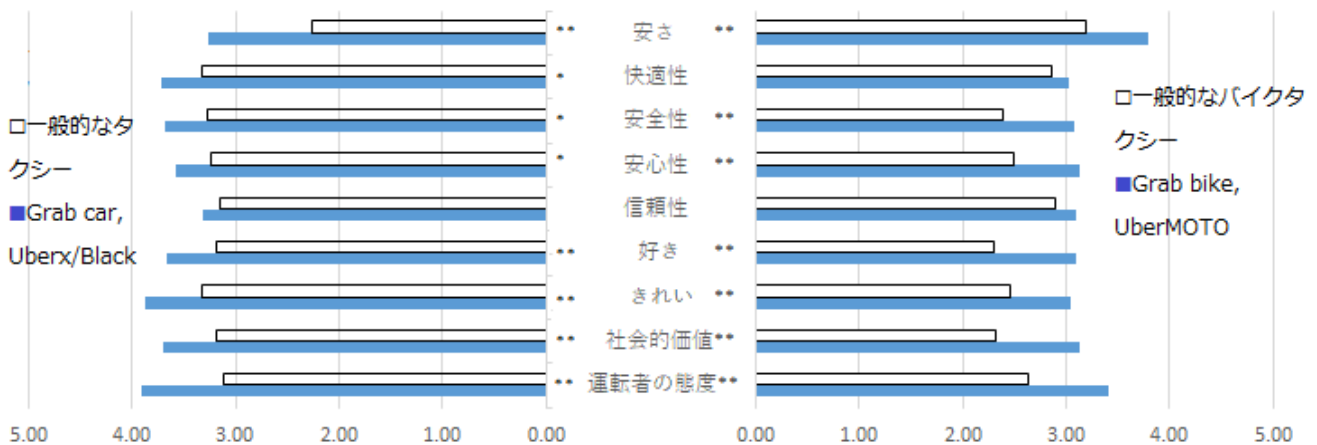


図-2 既存タクシー/バイクタクシーと、CTAsサービスとのイメージの差異（5段階評価）

の評価がより高い。現状のホーチミンのタクシーは少数社による寡占であり、とくに全国規模のVinasunとMai linhは、電話での配車は極めてスムーズで前者は配車アプリも導入しており、運転手も制服を着用し車両も清潔である。ベトナムのタクシーの料金は、タイやフィリピンなどより所得水準の高い国々と比べても決して割安ではなく、価格よりもサービスの高さが特徴といえる。したがってCTAsのサービスも、サービスの高さよりは割安な価格が評価されているともいえる。

図-3に異なる利用場面での既存タクシーと Grab car, UberX/Blackとの使い分け意向を示す。「長距離」「プライベート目的」で移動する際Grab car, UberX/Blackの利用意向が高く、「短距離」「ビジネス目的」で移動する際に既存タクシーの利用意向が高い。長距離利用でのGrab car, UberX/Blackの利用意向が高いのは運賃の安さによるものと考えられ、またビジネス目的での既存タクシーの利用意向が高いのは、信頼性の高さによるものと考えられる。なおバイクタクシーに関しては、図-3で示した4場面での使い分けすべてにおいて、GrabBike/UberMOTOの利用意向が高い結果となった。このことから、4輪については短距離やビジネス利用では既存タクシーの優位性があるが、2輪についてはあらゆる場面でCTAsによるサービスが有意であることが示唆された。

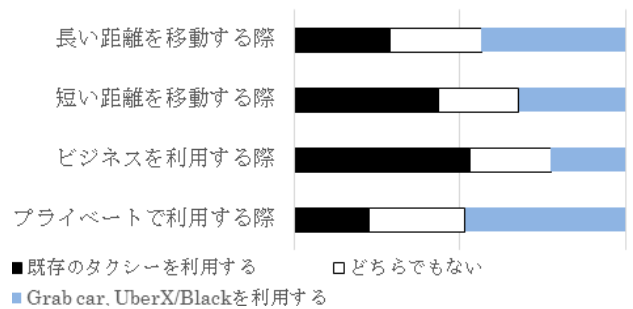


図-3 既存タクシーと Grab car, UberX/Black の利用場面に状況に応じた使い分け意向

4. まとめ

東南アジアでCTAsによるサービスが広く普及しているとされる都市のひとつであるホーチミンを対象として、4輪車および2輪車のCTAsサービスの現状を調査し、あわせて、既存の個別輸送手段との利用者意識の差異を分析した。タクシーの質が比較的高いホーチミンにあっても、CTAsサービスが広く受け入れられている状況が明らかとなった。また、利用者は場面に応じて使い分けていることも明らかとなった。パラトランジットとしてのバイクタクシーについてより分析を行い、また継続して調査していく予定である。

謝辞：本研究はJSPS科研費 16K06545の助成を受けた。現地のヒアリングでは、東洋大学大学院国際地域学研究所博士後期課程修了のHoang Le Quan氏（ホーチミン市 Department of Transport）による支援をうけた。またデータ分析では、東洋大学国際地域学部（当時）の近藤豊樹氏による作業補助をうけた。ここに謝意を表す。

参考文献

- 1) International Transport Forum OECD: App-Based Ride and Taxi Services Principles for Regulation, 2016
- 2) <https://www.grab.com/vn/>
- 3) <https://www.uber.com/ja-JP/cities/ho-chi-minh-city/>
- 4) <https://www.go-jek.com/>

(?受付)

USERS' PERCEPTION ANALYSIS ON APP-BASED TRANSIT SERVICE IN HO CHI MINH CITY

Toshiyuki OKAMURA

App-based ride services of motorcycles as well as 4 wheel vehicles by Commercial Transport Apps (CTAs) are getting popular in major cities in Southeast Asia such as Vietnam and Indonesia. This study focuses on Ho Chi Minh City (HCMC) as a typical example of such cities. Regulatory principles of CTAs, strategies of CTAs operators and its services are examined by literature survey and interview surveys. Users' perceptions are also analyzed by questionnaire survey. As a result of those, 4 wheel rideshare services are regulated as a Private Hire Service in HCMC and motorcycle services are not formalized as existing motorcycle taxis. Answers of the questionnaire survey indicated that CTAs services have been widely accepted and users choose appropriate services by different situations.