

フィリピンの交通インフラにおけるパトランジットの有用性

—バギオでのジプニーとの出会い—

小林 美月 (国際関係学科・学生)



はじめに

筆者は、フィリピンの地方都市バギオでの留学の際に、ジプニーと呼ばれる乗り合いバスが庶民の足として活躍している姿に触発されて、帰国後は、大学のゼミで、フィリピンにおける交通問題について探求している。フィリピンでは、公的機関の提供するフォーマルな交通手段の不足や深刻な交通渋滞を背景としながら、私有の中型バン車両が事実上の公共交通バスとして機能するジプニーが発達してきた。ここでは、ジプニーの有用性や直面している課題に焦点を当てて論じる。

経済成長と都市集中

フィリピンは現在急速に発展している国家の一つである。2024年第2四半期の国内総生産は、前年同期比でプラス6.3%であり、日本の0.7%よりも大幅に高い。また、東南アジア諸国と比較しても、2020年～2023年の成長率は6か国中最も高い。また、人口は1億900万人(2020年)であり、2015年から約800万人増加した。都市化も進んでおり、人口の50%以上が都市部に住んでいる。マニラ首都圏(NCR)の人口密度は、全国平均の約60倍(21,765人/平方キロメートル)であり都市への人口集中が著しい(PSA 2022 & 2024)。

経済発展に伴う交通渋滞

都市への人口集中とそれに伴う地価上昇から、都市圏は郊外へ拡大している。都市の拡大は、多方面に多大な影響を与え、地域の持続可能な発展を脅かしている。特に問題視されているのが交通問題だ。急速な都市化により渋滞が慢性化している。特にマニラ首都圏は「世界で最も渋滞の多い都市」と呼ばれるほどで、1日当たりの経済損失は38億ペソ(99億円)だという(JICA 2022)。人に関して、2020年の移動距離は2012年の0.96倍と横ばいだが所要時間は2.72倍となっている。また、車両での移動(PDU)も、距離は横ばいだが所要時間は2.76倍である(表1)。何も対策を行わない場合、2027年には公共交通機関の割合が減少しCO2排出量が7000トン増加する。輸送コストが約2倍になることから対策が重要だ。

移動需要		2012	2020	20 ¹²
人	トリップ数(百万回/日)	12.8	16.2	1.26
	距離(百万km)	132.0	126.8	0.96
	時間(百万)	15.0	40.8	2.72
PCU	トリップ台数(百万)	5.1	5.5	1.07
	距離(百万km)	39.3	43.0	1.09
	時間(百万)	4.9	13.5	2.76

図1: マニラ首都圏の移動需要: 2012年と2020年での比較 (JICA 2022)

実際、私が留学で滞在していた地方都市バギオも、人口の集中が顕著であり、昼夜を問わず、交通の渋滞や交通機関の混雑ぶりが著しかった。また、その背景に、公共交通機関の不十分な展開があったと言えよう。

公共交通機関の区分とパトランジット

公共交通機関を「不特定多数の人々が、所定の運賃を支払えば自由に利用できる交通機関」と定義すると、規模と制度の2つの面から分類することができる。規模では、バスや鉄道等のマストランジットとその対極で個人移動を対象にするタクシー、さらに、両者の間の中間的存在として、小中型の車両を用いるパトランジットに分類できる。また、制度の面ではフォーマルとインフォーマルに分けられる。パトランジットは、先進国・発展途上国のどちらにも存在するが、先進国では地方自治体などが手掛けるフォーマルなもの、発展途上国ではインフォーマルなものがほとんどである(図2)。

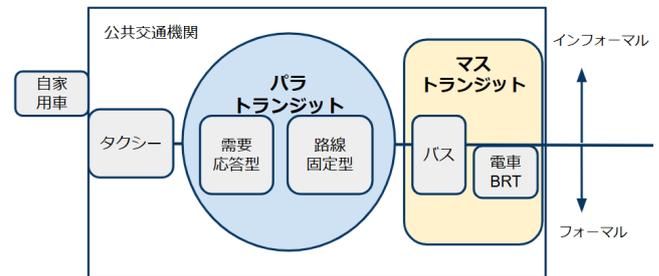


図2: 公共交通機関の区分 (平林由梨恵ほか、2013をもとに筆者作成)

さらに、パトランジットには、路線固定型と需要応答型がある。路線固定型は、バスのように経路やスケジュールが固定されており、フィリピンではUV エクスプレスやジプニーがこれに当てはまる。需要応答型は、経路やスケジュールが固定されていない柔軟型であり、トライシクルがその例である。目的地は、運転手または車両に乗り込む最初の乗客によって事前に決定される(Phun & Yai 2016)。

フィリピン独自のパトランジットであるジプニーと課題点

フィリピンの代表的なパトランジットは、ジプニーという中大型のバン車両を改造した乗合バスだ。車両ごとに独自性があるカラフルな装飾が施されており、車両そのものがフィリピンの文化といえる。路線上のどこでも乗降可能であるのが大きな特徴である。1日あたり約4,000万人の人の移動を担い、マニラ首都圏だけでも、900以

上の路線に対して 43,000 以上のフランチャイズが発行されている (Changing Transport 2018)。



写真1: バギオ市内のジブニー (筆者撮影)

パラトランジットとしてのジブニーは、小規模な運営形態による柔軟性が強みで、交通機関の空白を埋めることができる。また、車両が小さいため、狭い道や混雑した街路で小回りがきく。常夏の東南アジアの人々にとって、目的地のすぐ近くまで歩かずに移動できることは魅力的だと考えられる。実際、バギオでも、こうした有用性のため、多数のジブニーが運行されており、筆者も大変お世話になった (写真 1)。経済的観点からすると、豊かな人々はタクシーの利用に流れるが (写真 2)、ジブニーの方は、低価格の運賃で、庶民の足として機能していることになる。



写真2: バギオ市内のタクシー (筆者撮影)

一方で、過度な乗客の奪い合いと事故の多さ、悪質な労働条件や整備維持水準が欠点である。マニラで実施されたアンケート調査から、パラトランジットは、自家用車や LRT/MRT といったマストランジットよりも、不便、安価、不快、危険だというイメージを持たれていることも明らかになった (佐藤ほか 2012)。

公共交通車両近代化プログラム (PUVMP)

交通問題解決のため、運輸省は公共交通車両近代化プログラム (PUVMP) を開始した。これは、従来のジブニーやその他の公共交通用車両を変革することで、安全性、効率性、環境への影響に関する問題に効果的に対処する取り組みである。政府は、PUVMP によって、ドライバーと事業者が安定した尊厳ある生活を続け、通勤客が迅速で安全かつ快適に移動できることを期待している。主な目的

は、道路を使用する公共交通機関として最も利用されているジブニーの車両の近代化と業界の再編だ。インセンティブ制度を導入し、年間約 10 万台の電動トライシクルと 20 万台の電動ジブニーの採用を目標としている (Agaton, et.al. 2020)。



写真3: 電動ジブニー (Edu Lopez, Newsbytes.PH)

ところが、PUVMP は様々な要因から計画通りに進んでいないのが現状である。伝統的なジブニーの経営者やドライバーは、改良に伴う経済的負担を懸念している。また、ジブニーの文化的側面からの議論も表面化している。既存のジブニーの外観には多彩な装飾で運営者のアイデンティティが反映されているが、電動ジブニーの大半は簡素化されたデザインであるためである (写真 3)。

おわりに

地理的な適応性や利便性の高さから、パラトランジットは、今後、公共交通機関の利用を促進し、交通問題を解決に導く可能性がある。制度の構築や運営組織の改善、車両の近代化により、既存のデメリットを減らすことで、さらに便利・安全・快適な交通手段となるはずだ。

主要な参照・参考文献

- JICA (国際協力機構) 2022 『フィリピン国メトロマニラ総合交通管理計画策定プロジェクト:ファイナルレポート』
- 佐藤保大ほか、2012 「メトロマニラにおける人々の意識と交通手段利用意図との関連性に関する研究」『土木計画学研究・講演集』
- 平林由梨恵ほか、2013 「東南アジアの大都市交通政策におけるパラトランジットの役割に関する研究:バンコクのシーローレックとロットゥーを例に」『土木学会平成 25 年度全国大会第 68 回年次学術講演会』
- Agaton, Casper Boongaling et.al. 2020 “Socio-Economic and Environmental Analyses of Sustainable Public Transport in the Philippines”. *Sustainability* Vol.12 No.11
- Changing Transport 2018. “Modernizing Public Transport in the Philippines”
- Edu Lopez 2024, “PH gov’t extends duty-free importation of electric vehicles to 2028” Newsbytes.PH
- PSA (Philippine Statistics Authority) 2022 & 2024 Census 他
- Phun, Veng Kheang & Tetsuo Yai 2016, “State of the Art of Paratransit Literatures in Asian Developing Countries” *Asian Transport Studies* Vol.4 No.1