

シンガポールの陸上交通 ～シンガポールにおける持続可能な交通政策～

シンガポールは「渋滞のない国」として知られています。東南アジアではジャカルタ、バンコク、最近ではヤンゴンなどが渋滞で有名となっていますが、それらの都市に比べるとシンガポールは混雑が少ない効率的な交通システムとなっています。しかしながら、シンガポールでも時間帯、天気によっては自動車渋滞が発生し、電車でも東京以上の満員状態になる時間帯もあります。そのような中、最近では「車の少ない社会」を目指す政府方針に沿った施策が次々に打ち出され、「持続可能な交通」に向けた取り組みが報道されています。

今回は、シンガポールの陸上交通システムやシンガポールにおける持続可能な交通政策等についてご紹介致します。

【 要 旨 】

- 「渋滞のない国」として知られるシンガポール。「車の少ない社会」を目指す政府方針に沿った施策が次々に打ち出されている。
- シンガポールの交通政策及びその施行はシンガポール陸上交通庁 (Land Transport Authority: 以下 LTA) によって行われており、環境、経済、社会の側面から、4 つの戦略により持続可能な交通システムの構築に取り組んでいる。
- 現在は「Land Transport マスタープラン」を作成し、2030 年までの長期的プランに基づき陸上交通システムを整備。
- シンガポールの主要な陸上交通は電車 (MRT/LRT)、バス、タクシー、自家用車。
- とりわけ自家用車対策が特徴的であり、世界に先駆けてロードプライシングを導入したり、車両割当制度により自家用車数の増加をコントロール。
- 最近では、徒歩や自転車の利用促進に向けた施策・取り組みが目立ち、不動産開発においても徒歩や自転車の利用促進に向けた対応が求められ始めている。
- シンガポールの陸上交通システムは他 ASEAN 諸国でも類のないシステムであり、ASEAN のハブ国である 1 つの要因と思料。
- 一方で、シンガポール投資の面では、産業分野・業界によっては他国以上のコスト要因。

1. シンガポールの交通政策

シンガポールの交通政策及びその施行は LTA により行われています。①公共輸送と人々の活発な移動の自由を推進すること、②資源の保全を改善すること、③生活環境の改善を図ること、④手頃な料金で利用可能な公共輸送を維持すること、という 4 つの戦略により、環境、経済、社会の側面から、持続可能な陸上交通システムを構築することに取り組んでいます。

具体的には、混雑緩和、環境保全の両観点から、公共輸送によるサービスを強化して自家用車への依存を軽減したり、歩くことや自転車利用の推進、低炭素車や EV 車の促

進に向けた取り組みも行われています。また、これまでのシンガポールの交通の歴史や今後の交通政策等を展示している LTA ギャラリーの職員の話では、持続可能な交通政策実現に向けて、2013 年に「Land Transport マスタープラン」が設定され、2030 年までに、① 20km 圏内の公共交通機関による移動を 60 分以内に完了させる、②10 世帯中 8 世帯が、駅から徒歩 10 分圏内に入る、③ラッシュ時の移動の 75%を公共交通機関にて賄う、といった



シティエリア内ビルエントランスの駐輪場

目標が掲げられています。この目標達成に向け、シティエリアへの車両乗り入れを削減することを目的として、大量高速輸送鉄道(Mass Rapid Transit : 以下 MRT)の新規路線の開業(2 路線)と既存路線の延伸(これにより総路線距離を 360km にする)、700km 超のサイクリング道の設置、car-free zones の設置(車両乗り入れ禁止区域を設置し、既存駐車場を他の用途に再利用する)等の具体的施策を進めていくとの話も聞かれました。

2. シンガポールの主要な陸上交通

(1) 鉄道

現在シンガポールでは、MRT と、MRT より容量の小さい高架鉄道(Light Rapid Transit : 以下 LRT)が運行されています。とりわけ MRT は、1987 年に初めて開通し、開業後 30 年を経た現在では、そのネットワークは 5 路線、総路線距離 170.8km(2015 年統計値)に及び、2017 年中には東京メトロの 195.1km を上回る予定となっています。また、今後も前述のとおりシティエリアへの車両乗り入れを削減することを目的とした新規路線の開設に加え、マレーシア・ジョホールバルへの延伸も計画されており、その利便性向上が期待されています。

(2) バス

MRT・LRT と並ぶ公共交通としてバスが果たす役割は大きいものとなっており、1 日当たりの乗客数は 393.9 万人と MRT 乗客数の 309.5 万人(共に 2016 年統計値)を上回っています。これまで公共バス事業は民間主導で行われてきましたが、政府が公共バス運営を一括管理する方式を導入すること等が発表されており、鉄道と共に「財政的に公共交通システムを維持できる水準と、国民が利用しやすい料金水準のバランス」に気を配っているほか、渋滞緩和と待ち時間短縮に向けた政策が実施されています。

(3) タクシー

シンガポールではタクシーも公共交通の 1 つとされています。初乗り料金はタクシー会社によって多少の差はあるものの、S\$3.5(日本円約 280 円)前後で、S\$30(日本円約 2,400 円)程度でほぼ国内移動は可能といった状況です。最近では Grab やタクシー会社独自の配車アプリもあり、タクシー利用の利便性も高まっています。

(4) 自動車

シンガポールの陸上交通政策の中で、公共交通機関の発達・拡充政策と合わせ注力されているのが自動車交通政策です。「車の少ない社会」「渋滞のない国」を目指し、様々な自動車交通抑制の取り組みが行われています。特徴的な政策として、1975 年、道路混雑が激しい都心部の規制区域へ進入する際に課金する「ロードプライシング」が世界で最初に導入されており、更に 1998 年よりロードプライシングを電子化した

「ERP」(※1)が導入されています。また、車両台数の増加に制限をかける目的で「車両割当制度」が 1990 年より実施されており、車両購入許可証(Certificate of Entitlement:以下 COE)を保有する人だけが自家用車を購入できる仕組みとなっています。COE は、政府が車両の総量規制を目的に、自動車購入者に対して車の所有・使用を認める 10 年間有効のライセンス取得を義務付けている制度です。毎月 2 回の公開入札で決まる COE 価格は、2013 年 1 月には S\$100,000 に迫る時期もありましたが、直近の COE 価格は一番高い区分で S\$50,526(日本円約 400 万円強)となっています。

カテゴリー		価格(S\$)
A	排気量1600cc以下かつ出力130馬力以下	45,201
B	排気量1600cc超または出力130馬力超	50,110
C	商用車	38,501
D	二輪車	6,101
E	制限なし	50,526

直近の COE 価格(2017 年 6 月 7 日入札価格)

※1 ERP(Electronic Road Pricing)は渋滞する道路を走行する運転者に課金するシステムであり、走行する時間帯、場所、車種などに応じ細かく料金を変化させている。LTA は ERP が課せられる道路について、適正と考えられる走行スピードが維持されるよう四半期に 1 度 ERP の料金等を改定している。

3. 最近の動向

LTA の交通政策の最近の動向として、自転車・徒歩の利用促進を図る施策が矢継ぎ早に打ち出されています。具体的には、住宅地域と都心部間の移動で、車に乗らずに 30 分以内で職場に着くようにするための自転車道の整備や駐輪場の拡張、不動産開発にあたっての歩行者・自転車を重視した設計の義務付け(※2)、自転車のシェアリング、折り畳み式自転車と個人



ERP

用移動機器(PMDs)の公共交通機関への持ち込みを試験的に実施する等です。これら施策に対し、不動産開発業者からは、「今後、車の利便性や駐車場整備よりも、歩行者や自転車に優しい設計を優先するよう意識を転換させるもの」との見解も聞かれ始めています。

※2 車道と歩行者・自転車を分離した形での道路整備や駐輪場増設に加え、ロッカーやシャワールーム等を設置し利便性を高めた設備の整備に対して都市再開発庁が助成金などインセンティブを付与する。

4. 終わりに

都市の発展と交通混雑は切っても切り離せない関係がありますが、シンガポールが急速な発展と同時に計画的・効率的な陸上交通システムを構築してきた過程は他 ASEAN 諸国との明確な違いであり、ASEAN のハブ国であり続ける要因の 1 つでもあるように思います。更に今後は、環境へも配慮し、自家用車に代わり徒歩・自転車利用を推進していく姿勢が見てとれ、日本でも参考となる部分が多いように感じます。ただし、シンガポールへの投資を検討する際、自動車が必要となる産業分野に於いては、自動車保有が他国以上のコストとなることを銘じておく必要があるのではないのでしょうか。

【参考文献】

シンガポール陸上交通庁 HP、現地各紙報道、情報紙、シンガポール財務省 HP、田村慶子編著「シンガポールを知るための 65 章」明石書店、一般社団法人海外環境協力センター会報「シンガポールにおける持続可能な交通」

ここに記載されている情報は、情報提供を目的として作成したもので、何らかの勧誘を行うものではありません。当資料は信頼できるとされる情報に基づいて作成しておりますが、その正確性や妥当性を保証するものではありません。ご利用にあたってはお客様ご自身でご判断くださいますようお願い申し上げます。

駐在生活記

ミャンマーで懐かしの車両

過日、ミャンマーを訪れました。ミャンマーを訪問するにあたり、事前調査も兼ねてインターネット検索をしていると、ミャンマーでは日本の中古鉄道車両が走っているとか…そう言えばシンガポール赴任前、日本のテレビでそれらに関する特集番組を見た記憶が蘇りました。

ネット情報によればヤンゴン市内を一周する環状線があり、38 駅、全長約 46km を 3 時間かけて一周するのだとか。筆者は取り立てて鉄男(鉄道ファン)ではありませんが、折角の機会なので時間があれば是非一度乗ってみたい! とミャンマーへ向かいました。



懐かしの中古車両



環状線路線図等



車内の様子



プラットフォームで果物の販売も!

滞在すること 3 日。なんとか時間を見つけ乗車に成功。日本から譲渡されたままの姿で運行されています(車内には至る所に日本語表示も)。スピードは時速 15km ほど。なんとゆっくりゆっくりと走ることか! 現地の方に聞けば、軌道状況が悪く、車両故障も多いためだとか…

乗り心地は!? というと、民家のすぐ裏を走るため迫力を感じる一方、エアコンが効かず、窓全開のため、多少音がうるさく感じる場面も。また、車内ではバナナやお菓子の売り子も居て、なんともほのぼのした空気感です。

わずか 3 駅、時間にして 20 分程の「ミャンマー鉄道の旅」でしたが、アジア情緒を存分に味わうこともでき、貴重な体験となりました。

(筆者: 本島 清隆)

ミャンマー最大の駅、
ヤンゴン中央駅の様子

