



The Japan Council of Local Authorities for
International Relations, Singapore

シンガポールの政策 陸上交通政策編

一般財団法人自治体国際化協会 シンガポール事務所

1. 陸上交通政策の概要
2. 陸上交通に係る行政組織
3. 渋滞緩和策
4. 公共交通機関
5. 最近の動向

1. 陸上交通政策の概要



独立（1965年）直後 深刻な交通渋滞、非効率な交通インフラ網



1971年 「コンセプトプラン」策定 交通インフラの整備促進

- ・ 高速道路網の整備
- ・ 公共交通機関の整備 → MRT (Mass Rapid Transit) : 1987年運転開始

その他の施策

1975年	電子道路課金システム
1990年	自動車所有権利証書の取得の義務化
1994年	オフピークカー制度
1999年	LRT (Light Rail Transit) 運転開始



現在 世界に誇る陸上交通システムを構築

1. 陸上交通政策の概要



2. 陸上交通に係る行政組織



MOT (Ministry of Transport : 運輸省)

- シンガポールの省庁の一つで運輸関係行政を担当
- 9つの部門で構成されており、傘下の法定機関は、陸上交通庁、民間航空庁、海事港湾庁、公共交通会議の4つ

LTA (Land Transport Authority : 陸上交通庁)

- LTAは1995年9月に設立
- 自動車（路線バス・タクシー含む）、地下鉄等の車両交通を含む全ての陸上交通機関に係る政策を一元的に管理・運営
 - ①陸上交通全般
 - ・総合交通政策の実施
 - ②道路関連
 - ・道路網及び道路付帯施設、道路交通管理施設、駐車場などの整備
 - ・渋滞解消のための交通管理
 - ③車両登録関連
 - ・自動車所有権利証書（COE）の発行
 - ・車両関係税及び新規自動車登録料の徴収
 - ④地下鉄関連
 - ・MRT及びLRTの施設整備

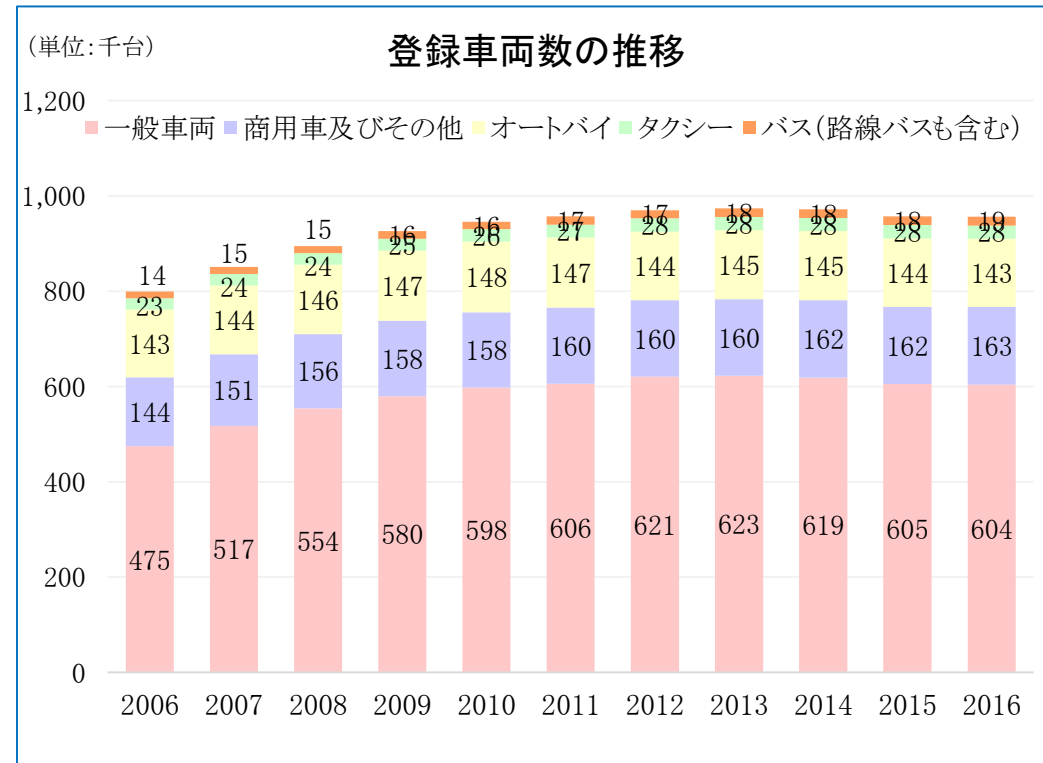
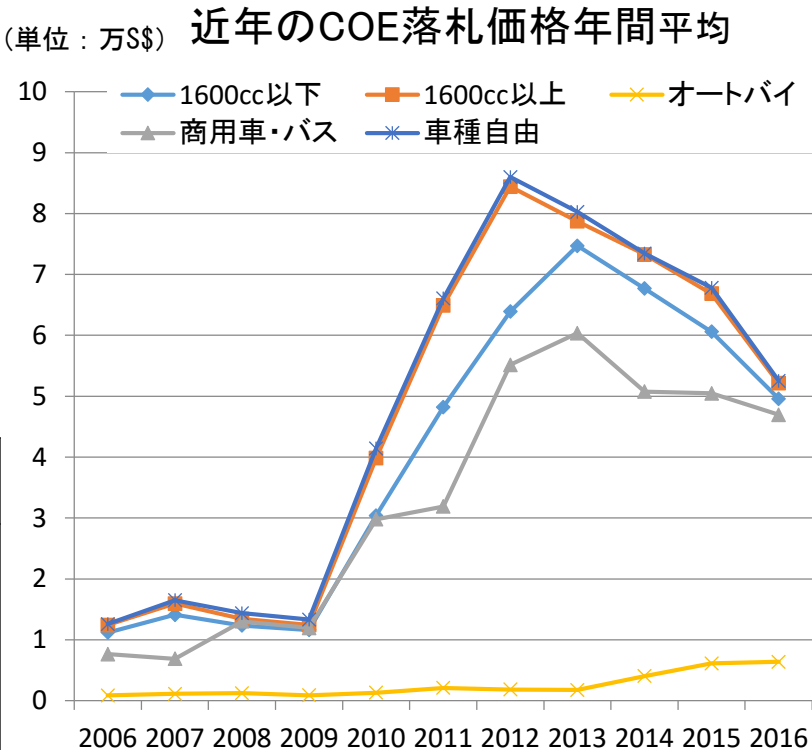


3. 渋滞緩和策

(1) 車両の総量規制

○自動車所有権利証書 (COE:Certificate of Entitlement) の取得の義務化

※10年間の所有が可能



(出典:LTA HP)

(2) 車両の利用規制

① 電子道路課金システム (Electronic Road Pricing)

- ・道路の通行料金を自動的に徴収する制度
- ・運転手が通過料の支払いを避け別のルートを選択することなどにより市街地などの交通渋滞の解消・緩和を目指している



② オフピークカー制度 (Revised Off Peak Car Scheme)

- ・平日の渋滞緩和を目的に導入された制度
- ・平日（午後7時～午前7時）及び土日祝日（終日）のみの運転を促す
- ・平日の昼間に運転するには、ライセンスの購入が必要（20ドル）



③ カーフリーサンデー (Car Free Sunday)

- ・持続可能な都市を目指し、自動車に頼らない社会へ転換することを目的に試験的に導入された制度
- ・該当月最終日曜日の午前中に中心市街地の一部において自動車の進入を一定時間禁止
- ・対象区域では、各種スポーツ行事が開催され、自動車を気にせず様々なアクティビティを楽しむことが可能

(3) その他の渋滞緩和策

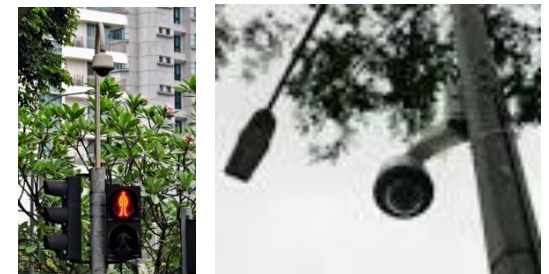
- ① 青信号連動システム
(GLIDE: Green Link Determining System)
- ② 高速道路監視システム
(EMAS: Expressway Monitoring Advisory System)
- ③ 電子式道路標識
(ERS: Electronic Regulatory Signs)
- ④ 交差点監視カメラ
(J-Eyes: Junction Electronic Eyes)
- ⑤ 道路情報提供システム
(Traffic Scan)
- ⑥ 歩行者用信号機付横断歩道
(SPC: Signalized Pedestrian Crossing)



高速道路監視システム



電子式道路標識

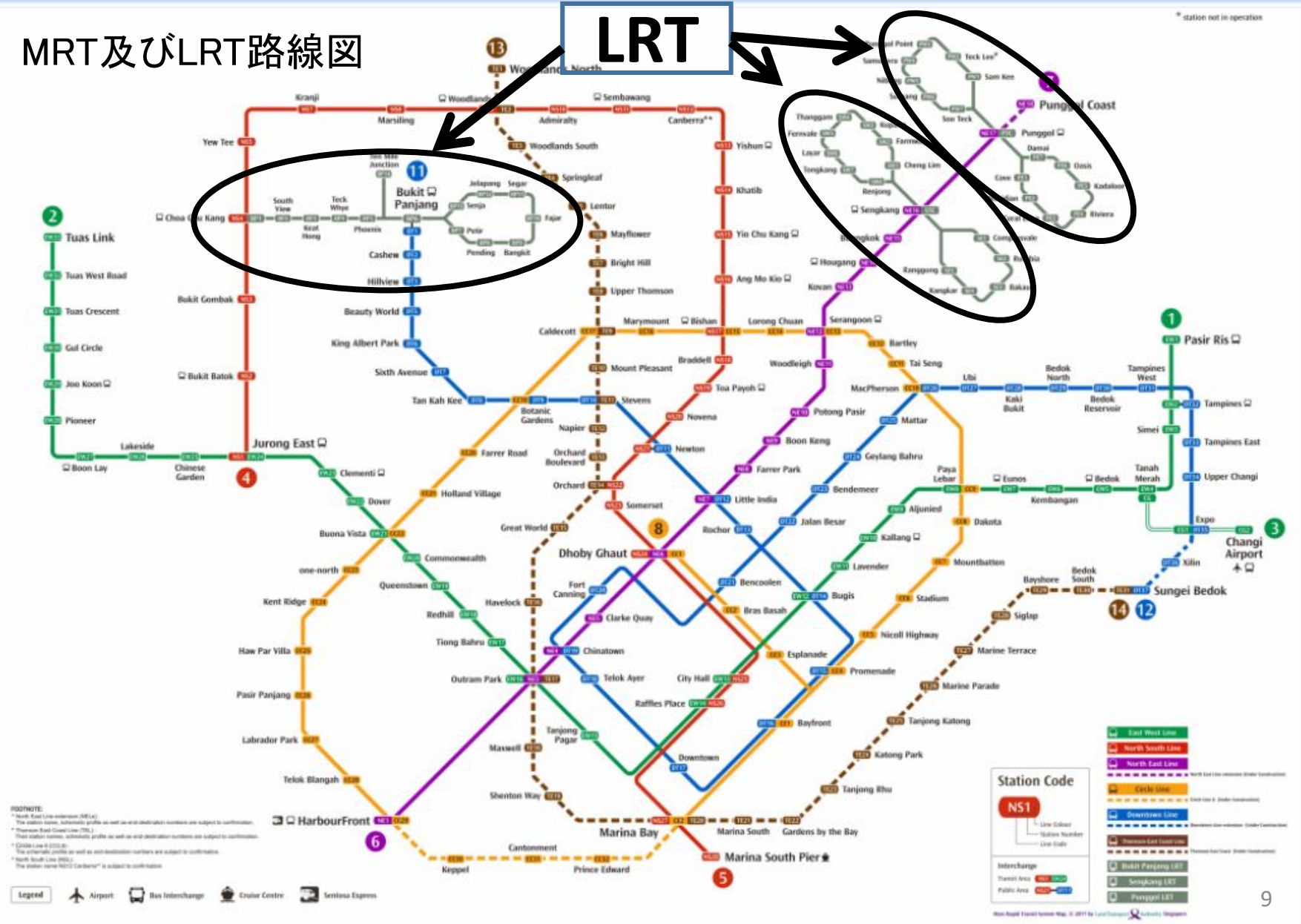
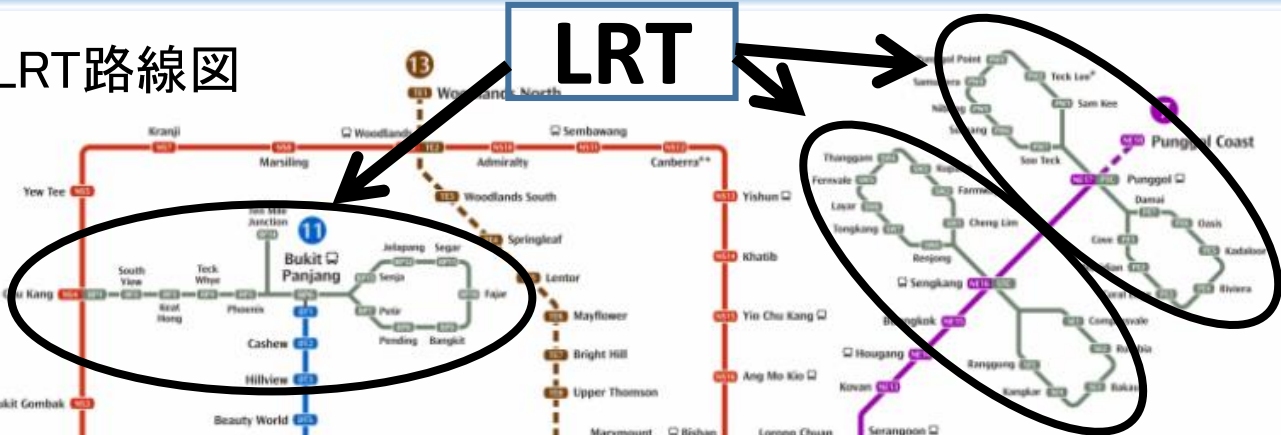


交差点監視カメラ

4. 公共交通機関

MRT及びLRT路線図

LRT



(1) MRT (Mass Rapid Transit)

- 街の中心部では地下、郊外では高架を走る都市型高速鉄道
- 1987年運転開始
- 一日あたりの平均乗客数は309万人超（2016年）
- 現在は全5路線が運行しており、営業距離は約200km（2017年現在）
 - ①North-South Line（南北線）
 - ②East-West Line（東西線）
 - ③North-East Line（北東線）
 - ④Circle Line（環状線）
 - ⑤Downtown Line（ダウンタウン線）



(2) LRT (Light Rail Transit)

- 1999年運転開始
- MRT駅と周辺のニュータウンを結ぶ支線としての働きを担う新交通システム
- 主に住宅地を走り、1両～2両で運行され、全線無人運転
- 一日当たりの平均乗客数は18万人（2016年）
- 現在全3路線が運行しており、営業距離は28.8km（2017年現在）
 - ①Bukit Panjang Line（ブギ・パンジャン線）
 - ②Sengkang Line（センカン線）
 - ③Punggol Line（ポンゴール線）



4. 公共交通機関

(3) バス

- MRT網を補完するように島内全域に路線が張り巡らされており
MRT及びLRTと並ぶ国内の主要な公共交通機関の1つ
- 運行時間は概ね6:00～24:00
- 一日の平均乗客数は約394万人（2016年）



【SBS】



【SMRT】



【TTS】



【Go-Ahead】

(4) 公共交通機関(MRT、LRT、バス)の運営形態

	MRT	LRT	バス
SBS	北東線 ダウンタウン線	センカン線 ポンゴール線	222路線
SMRT	南北線 東西線 サークル線	ブギ・パンジャン線	77路線
TTS	—	—	26路線
Go-Ahead	—	—	26路線

地場系企業:SBS (Singapore Bus Service)、SMRT (Singapore Mass Rapid Transit)

外資系企業:TTS (Tower Transit Singapore)、Go-Ahead Singapore

(5) 公共交通機関(MRT、LRT、バス)の料金形態

※S\$1=80円で計算

○利用距離に応じた運賃制度で、MRT、LRT、バスすべて共通

①現金の場合

S\$1.40 (約112円) ~ S\$2.50 (約200円)

②EZリンクカードを利用した場合

S\$0.77 (約62円) ~ S\$2.02 (約162円)

EZリンクカード



○MRT、LRT、バスすべてでEZリンクカードを使うことが可能

○EZリンクカードであれば、MRTからバスなどの乗り継ぎでも、通算した距離で料金が計算される

(6) 早朝のMRTの運賃割引

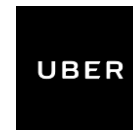
○平日の午前7:45までに改札を通ると50¢の割引が適用

※割引を開始した当初（2013年6月）は、平日に市街地周辺の18のいずれかの駅の改札を朝の7:45までに出ると運賃が無料、同様の条件で7:45～8:00の間に改札を通った場合には最大50¢の割引が適用されていた



5. 最近の動向

(1) 配車サービスの台頭



○配車サービスとは

- ・専用アプリを通じて個人ハイヤー等を手配できるサービス
- ・GPS機能で現在地に最も近い車を手配
- ・シンガポールでは2013年にウーバーとGrabがサービス開始

○個人ハイヤーとタクシーの
運行台数の推移 (右図)



(出典:LTA、STRAITS TIMES GRAPHICS)

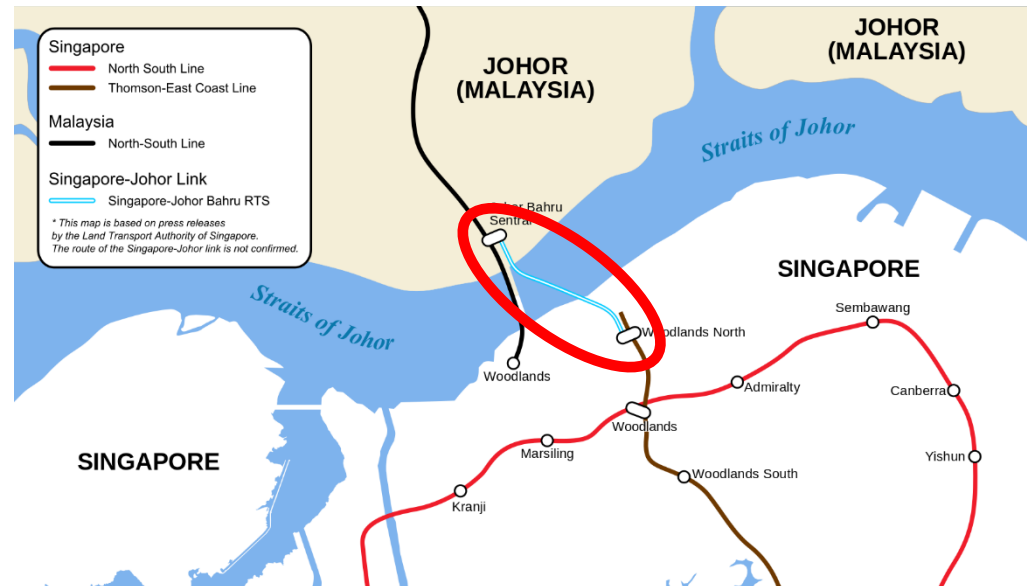
○個人ハイヤーとタクシーの料金比較 (下図)

	個人ハイヤー	タクシー
料金体系	<ul style="list-style-type: none"> ・予約する際の条件 (時間帯、天候、車種など) によって提示料金は変動 ※メーター運賃か定額運賃のいずれかを選択可能な場合が多い 	<ul style="list-style-type: none"> ・初乗り (1kmまで): S\$3.20 ~ S\$3.90 ・以後、10Kmまでは400mごと、10Km以上は350mごとにS\$0.22 ~ S\$0.25加算 ※場所や時間帯により割増料金あり
料金例 (クリア→空港 (約20km))	<ul style="list-style-type: none"> ・概ねS\$13-S\$18 	<ul style="list-style-type: none"> ・概ねS\$17

5. 最近の動向

(2) シンガポール～マレーシア・ジョホールバル 都市鉄道

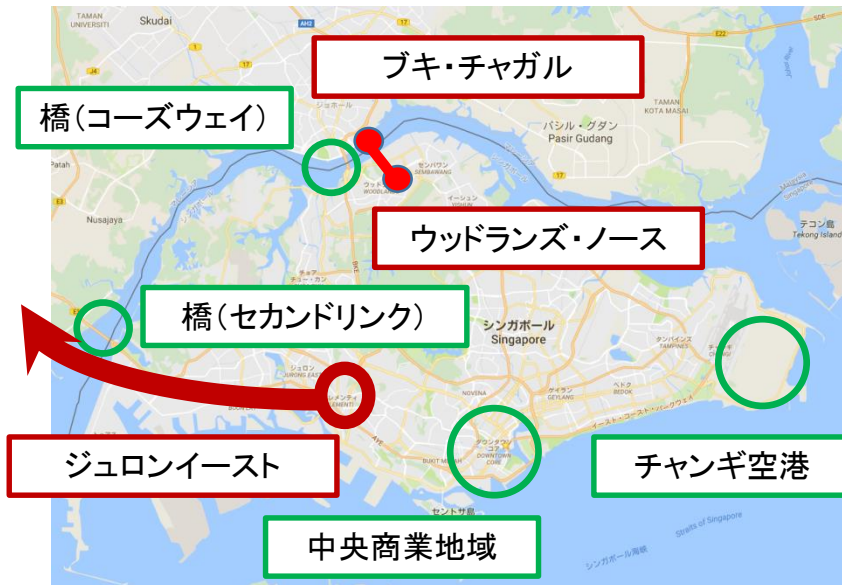
- シンガポール～ジョホールバル間約 4 kmを結ぶ計画
- 2024年開業予定
- 出入国手続きを同時に1ヶ所で済ませるワンストップ方式を採用
- シンガポールの駅はウッドランズ・ノース（2019年開業予定）に設置予定



5. 最近の動向

(3) シンガポール～マレーシア・クアラルンプール 高速鉄道

- シンガポール～クアラルンプール間約350kmを90分程度で結ぶ計画
- 2026年開業予定
- 出入国手続きを同時に1ヶ所で済ませるワンストップ方式を採用
- シンガポールの駅はジュロンイーストに設置予定



(出典:朝日新聞デジタル)



The Japan Council of Local Authorities for
International Relations, Singapore



ご清聴ありがとうございました