

シンガポールの体験的交通事情

塚田敏彦

My Experiences about Traffic Situations in Singapore

Toshihiko Tsukada

1. はじめに

制御，オートメーション，ロボット，および，画像の分野を対象とした国際会議（ICARCV'98）への参加と関連研究機関を訪問する目的で，'98.12.8～13にシンガポールへ出張した。国際会議や訪問先などの専門的な内容の報告は別の機会に譲り，本稿では，シンガポール国内での移動の体験や，訪問先での情報交換から得られた，“交通”に関することがらをエピソードを交えて紹介する。

シンガポールは，マレー半島の南端，赤道の北約130kmに位置する島国である。面積は約630km²で，日本の淡路島程度の広さである。ここに，中国系，マレー系，インド系の人種を中心におよそ300万人の人々が住み，人口密度は日本の10倍以上といった“人口過密”国家である。

2. 高速道路

国内の道路は，大変良く整備されている。特に，高速道路は島中を東西，南北，および，周回して走っており，その上通行料は無料である。高速道路を走っていて驚くことは，トラックが荷台に大勢の人を乗せて走っていることと，オートバイの数が多いことである。ほとんどのオートバイが日本製であり，排気量が100ccに満たない二人乗りのオートバイが，時速100km/h近い高速で自動車の間をすりぬけて走っていた。

3. ERP (Electronic Road Pricing) システム

シンガポールでは，車の数を制限するために各種の重税が課せられており，自動車の値段は日本の3倍以上もするそうである。しかし，そんな政策にもかかわらず，自動車の数は増え，交通渋滞が大きな問題になっている。

その解決策のひとつとして，都心への車の乗り入れを規制するためのERP (Electronic Road Pricing) システムが98年9月より導入されている。このシステムは，都心へ進入する車やオートバイから料金を徴収する事で，流入車量を削減しようとするものである。料金の徴収方法は，都心へ進入する際に，道路に設置したガントリー（写真1）と各車に搭載したレシーバーとの間で無線通信を行い，レシーバーに差し込まれたプリペイドカードから料金を引き落とす方法である。そのために，すべての自動車とオートバイに，名刺ケース大のレシーバーが備え付けられている。例えば，タクシーに乗って都心のホテルへ向かうと，ガントリーの下をくぐるときに「ピッ」と電子音がする。そ



写真1 都心への道路に設置されたガントリー（バスが通過中）

して、降車の際に、料金とは別にERP料金を請求される。この料金は、曜日や時間帯によって異なり、1シンガポールドル（約80円）前後である。実際にタクシーに乗っていて、交差点の向うにガントリーが見えると、交差点を過ぎる前と後とで車の量が減り、道路の隙間の広がりを実感することができ、進入を制限する大きな効果があるように思えた。

4. ナンバー読み取り

このようなシステムでも悪い事をする人はいるらしく、違反車（者）の検挙のためにナンバー読み取りが行われていることを、訪問先の研究者から教わった。このナンバー読み取りに関して、大変興味深い事を聞いたので、ここに紹介する。

シンガポールの自動車ナンバーは、3桁の英文字、4桁の数字、1桁の英文字の合計8桁で構成されている。最初の3桁の英文字は地域を表し、次の4桁数字で車両を特定する。興味深いのは最後の英文字で、これがナンバー自動読み取りでのチェックパリティとなっている。他の7桁の組み合わせによって決まる英文字となっており、これによりナンバー読み取りの精度を上げているとの事であった。おりしも日本では、ナンバー取得時の選択肢拡大のために、車種コードが2桁から3桁に増え、文字の線幅が細くなったために、自動読み取りがより困難になった時期であった。この

事を説明した上で、「技術者に優しいナンバーだ」と感想を述べて、お互いに笑いあった。

5. タクシー

シンガポールの交通に関してもう1つ挙げるべき事として、タクシー利用のし易さがある。自動車の所有に高い税金を課している代わりにタクシー料金が安く押さえられているということである。

筆者の経験だが、空港からホテルまで距離にして20数kmを、高速道路と街中の渋滞を40分くらい乗車した料金が2000円以下であった。その他の品物、食料品やサービスの値段が日本と大差なかったのも、私にはこのタクシー代が大変安く感じられた。訪問先の先生も、車を持つとお金がかかるからと、大学への通勤は、週の半分以上はバスを利用し、それ以外はタクシーを利用しているとの事であった。

タクシーを拾う方法は、タクシースタンドで並ぶか電話で呼ぶかのどちらかがほとんどで、日本のように街中で手を挙げて拾うことはあまりない。ところが、タクシーが一般的で多くの人に利用されるために、週末の夜には、繁華街にあるタクシー乗り場では長い行列ができ、20～30分待ちにはざらである。

筆者は、シンガポールを発つ日に観光地へ出かけ、その帰りのタクシー待ちに冷や汗をかく経験



写真2 セントーサ島公園よりシンガポール市街を望む（左手がケーブルカー）

をした。飛行機が夜中の26時発で、23時までに空港へ着けば良いので、ホテルに荷物を預け、ケーブルカーで有名なセントーサ島公園（写真2）を観光した。公園の閉まる21時にタクシーで空港へ向かえば、ホテルを経由しても十分時間に余裕があると計算していた。ところが、公園のタクシー乗り場へ行ってみると、土曜日の夜ということもあり、タクシー待ちの長い行列ができていた。到着するタクシーは、3、4分に1台程度で、自分の順番までに20組以上があり、1時間待ちは覚悟で23時の空港到着も危ういものと思われた。

そのとき、タクシー乗り場の後ろの柱に1枚のチラシが貼ってあることに気がついた。そのチラシには、「あなたは、なぜタクシーを待つのですか？電話してください。」と、書いてあった。とりあえず、タクシー待ちの順番を手荷物で確保し

ておいて、少し離れたところにある専用電話へと向かった。専用電話に50セントコインを入れると、電話がつながりすぐに切れた。それと同時に、電話機から車のナンバーが印字された紙切れ（図1）が出てきた。それを持って待つこと2、3分、その紙に印字されたナンバーのタクシーがやって来て、タクシー乗り場手前で止まった。紙切れを見せて電話の主であることがわかると、荷物を積み込み、発車した。おかげで、空港に予定通り到着。料金も通常の料金と思われる金額で、結局、電話代の50セントを多く払っただけである。タクシー待ちの行列には、小さな子供を連れた人もいたのだが、このシステムがどうして利用されなかったのか、いまだに疑問である。

6. おわりに

本稿では紹介しなかったが、電車MRT (Mass Rapid Transit) も、国中を網羅して走っている。都心では地下を、郊外では高架を走っている。都心部のみの乗車であったが、駅も車内も大変にきれいなことが印象深かった。また、乗車はしなかったがバスも多く見かけた。立派な2階建ての路線バスも多かった。

5日間という短い滞在期間であったが、会議への参加や研究機関への訪問のために国内のほとんどの地域へ足を運んだ。アジア経済危機の後遺症がいたるところで感じられたが、開拓中のジャングル地域を見たり、若い研究者との討議ではシンガポールのエネルギーが強く感じられた。

最後に、貴重な体験をさせていただいたとともに、大変お世話になった会社および出張先の方々に深謝する。

(1999.6.25原稿受付)



図1 専用電話から出てきた紙片（ナンバーが記載されている）