

カナダの都市と交通について

波床正敏*

【1】はじめに

2000年4月より1年間、カナダのオンタリオ州にあるウォータールー大学に留学する機会を得ました。本稿はその際の都市と交通に関する見聞録です。

カナダは日本の30倍以上の広さ、人口は日本の3分の1以下で、国土全体での人口密度は3人/km程度です。しかし、国土の大部分が寒冷地のため、人口の大部分が南の米国国境付近に分布し、例えば私の滞在していた東部のオンタリオ州の人口密度は北海道と同程度あります。

カナダは先進工業国の一員であり、ハイテク産業などもありますが、農業や鉱業などの第一次産品の生産が多く、都市域からひとたび外に出れば、その風景は北海道の酪農地帯と寸分違いません。主要産物も北海道のそれとほぼ同じで、ジャガイモ満載のトラックや牛乳満載のタンクローリが付近の道路を走っています。また、気候も同じくらいで、夏は昼間でも+25度くらい、冬は昼間が-5~10度、夜間は-10~20度くらいになります。

【2】カナダの都市と都市内交通について

カナダ全土では人口疎らですが、人口は都市部に集中しています。都市はそれなりの密度になっており、大きな都市では日本の都市と変わらない賑わいです。

例えばモントリオール。冬季オリンピックが開かれたフランス語圏の都市で、人口は約100万。北米という自動車に頼り切っているというイメージがありますが、モントリオールでは公共交通機関の整備やセントローレンス河畔の古い港湾地区の再開発などに力が入っており、地下鉄路線が集中する中心市街地ではかなりの賑わいになっています。自動車に頼った都市構造では、都市域のかなりの面積を道路や駐車場に充てなければならない上、道路の輸送効率はあまり高くないので、賑わいをつくるのが難しいように思われます。そういう点から考えて、モントリオールの中心市街地の賑わいは、公共交通機関に支えられている可能性が高そうです。国鉄を含めてカナダの鉄道会社の本社の多くがこの都市にあります。

西海岸のバンクーバー。50万人クラスの温暖な気候の都市です。ここには完全自動運転の地下鉄兼郊外電

車(スカイトレイン)が一系統あり、さらにもう一系統が建設中でした。これら路線はCP(カナディアンパシフィック鉄道)やCN(カナダ国鉄)の線の側方の余地や廃線跡などを利用して建設されているようです。このスカイトレインが市南部郊外で比較的大きな川を渡りますが、左岸(南岸)側の駅には比較的大きなパークアンドライドの駐車場が整備されており、月極なら1日あたり日本円換算で100円ほどの料金です。この川には道路橋もありますが、おそらく渋滞が発生しやすい箇所と察します。その部分でパークアンドライドをするとはなかなか良案です。

バンクーバーには、この他にもトロリーバスを主体とするバス網が広がっています。日本に帰国後すぐに再度学会発表のためにこの都市を訪れた際、運悪くバス運転手のストライキに遭遇しました。運行されているのはスカイトレインだけです。朝はさぞ市内が自家用車で大渋滞だろうと、中心部に向いたところ、予想に反して閑散としています。はてさて、皆さんどうやって通勤してくるんだろうと観察しておりますと、ほとんどの方が徒歩でやってきます。どうやらこの都市では職場から徒歩圏内に住んでいる人が多いようです。昼間にもう一度中心市街地に来てみると、やはり皆さん歩道を歩いて移動しています。タクシーの運転手は、ストライキになってから渋滞がひどいと言っていたのですが、大阪に住んでいる人の目から見ればどこが渋滞なのかわかりません。

いっぽう、カナダ最大の都市トロント。人口は神戸や京都と同程度の約150万。でも市域が大阪府くらいありますので、かなりゆったりしています。地下鉄や路面電車もありますが、あまり高密度な都市ではありません。州営の通勤鉄道もありますが、日本と比べると、まるでローカル線のような運行本数です。そんなわけで、この都市はかなり自動車に依存しています。市域をほぼ東西に貫く高速道路は、車線のもっとも多いところでは本線・副本線・連絡路・流入流出路等あわせて往復20車線くらいあるところもあります。これだけ大規模な道路なら渋滞とも無縁かと思いきや、朝夕は見事に渋滞します。ある時、ホストの先生に日本の混雑について説明したところ、「そんなに渋滞するなら日本も道路の車線を増やせばいいじゃないか」という意見が返ってきたことがあります。トロントの様子を見る限り、車線を増やしても何ともならないことは証明されているようです。

首都オタワ。日本からの観光コースに含まれることが少ないので、訪れたことのある方は比較的少ないようで

*大阪産業大学 工学部 土木工学科
Osaka Sangyo University

すが、オタワ川河畔の美しい都市です。30万人クラスの都市であり、都市内交通はバスが主体で、中心部にはバス専用レーンが設置されています。これだけなら珍しくありませんが、中心部から少し離れると Transitway という名のバス専用道路があり、一部区間は高速道路に併設で、バス専用のランプもあるようです。団地やショッピングセンター付近には「駅」もあり、さらに郊外には P & R 駐車場を備えたバスターミナルもあります。

市内の交通機関案内地図には南北に鉄道線路のような線が描き込まれており、「将来の LRT 線」と書いてありました。帰国後、LRT が開通したらいいという情報を得たので、調べてみると、どうやら現役の単線貨物線に行違い設備と停留所を設け、ドイツ製のディーゼルカーを走らせて都市内交通として運行を開始したようでした。日本では、LRT という複線電化に高加速減低速床式電車というイメージが少なくとも研究者の間で出来つつありますが、カナダの例を見ると、まだまだ日本でも工夫の余地があるかもしれないと考えさせられています。

【3】カナダの都市間交通

都市間交通ですが、基本はハイウェイです。カナダ人の自動車好きは北米でも定評があるようで、本当か嘘かわかりませんが、米国の観光地フロリダでは「ここじゃあニューヨークの車はほとんど見かけないが、カナダの車なら時々見かけるよ」などと言われているようです。私もホストの先生から「君、ニューヨークは行ったか？」

おもしろいぞ。Only 1000km だ。車で Only 10 hours だ。バンクーバだって 3~4 日あれば行けるぞ (3000~4000km)」と言われたことがあります。別の人からも同じことを言われたことがありますので、カナダ人の標準的な距離感覚のようです。

カナダのハイウェイですが、大都市間については片側 2~3 車線で制限速度 100km/h 程度の日本の高速道路と類似の規格です。農村部などでは日本の国道のような規格のところもありますが、集落を通過する部分を除いて 80km/h 制限というところが多かったように思います。なお、カナダのハイウェイの中には片側 2 車線 100km/h 制限の立派な道路なのに、踏切や信号機がある場合もあり、運転は要注意です。

ビジネスの場合は高速道路ではさすがに時間がかかって非効率なので、空港の駐車場に自家用車を預け、航空機利用が一般的です。航空券を買うと同時に "Park and Fly" と書かれた駐車場割引券が付いてきます。目的地ではレンタカーを利用するようです。空港までのアクセスとして自家用車が使えない人向けには、相乗りタク

シー (10 人乗りくらい) のサービスがあります。あらかじめ電話をかけ、空港のフライト時刻を告げておくと、それに合わせて迎えに来てくれます。逆に空港からの場合は、専用カウンタで行きたい場所を告げて待っていれば、何人か同じ方面の客が集まったら出発、といった具合です。

いっぽう、鉄道については、人手が少ないとか、東部を除いて国内輸送に使える水路が無いといった事情で、貨物輸送の面ではかなり活躍しています。1 両あたりの積載量が日本の車両の倍ほどもある貨車を 60~120 両程度 (日本の貨物列車は 30 両くらい) つないだものが運行されています。列車の長さは 2km にもなります (ちなみに東海道新幹線の電車は 400m)。

旅客輸送に関しては、高速道路と航空機という組み合わせが主体になっており、車や飛行機を使えない人は都市間バスを使うようです。都市間の旅客鉄道はほぼ壊滅しており、東海岸と西海岸を結ぶ大陸横断鉄道は週 3 便だけ。しかも旅客の大半は観光目的の米国人・日本人といった具合です。東部の都市間でも一日数往復です。それでもバス便や空港が使いにくい中小都市間にとっては貴重な公共交通機関のようであり、数時間遅れの大陸横断列車を途中駅で待っている人が結構たくさんいます。途中駅では北極圏方面行き列車にも接続しているようであり、多くの人が乗り換えてゆきました。

私の滞在していた東部の人口 30 万人クラスの都市からは、約 120km 先のトロントへは朝夕の 2 往復だけです。そのうち 1 本は米国のシカゴとを結ぶ国際列車です。にもかかわらず、この列車で通勤している人が少なからずいたようでした。最も旅客列車本数の多いトロント~モントリオール間 (約 540km) ですら 1 日 6 往復しかありません。ここは両端に 100 万人クラスの都市があるので、新幹線があれば大儲け間違い無しです。カナダ旅客鉄道公社 (VIA) が運行するこのトロント~モントリオール間の列車は、最高速度 160km/h 以上で運行され、途中の停車駅がほとんど無いので、日本の新幹線こだま号以上の平均速度に達しています。車内サービスも航空機を意識し、一等車では食事のサービスがあります。

南隣の米国では、仏 TGV の技術を使って、2000 年末にアセラエクスプレス (最高速度 240km/h) の運行が開始されました。しかし、停車駅が多すぎることや線路状態が悪いことが影響して、平均速度では VIA よりも遅いようです。なお、このアセラエクスプレス用の車両はカナダの車両会社が生産しており、カナダ国民の間では「我が国では高速列車の車両を生産できるのに、どうして運転できないんだ！」という世論が、ちょっとだけ、盛り上がっていたようです。