

Ⅱ 調査報告

コロンビア：ボゴタ

はじめに

5月11日夜に、ボゴタ国際空港に到着した我々は、翌12日早朝より、ボゴタ市役所を訪れ、ラファエル・エドゥワルド・ロドリゲス・サブラーノボゴタ市交通局長らと面談、交通政策について説明を受けた。その後、駐コロンビア日本大使館を訪問し、渡部大使からボゴタの交通環境をはじめとする多くの話を伺った。午後にはトランスミレニオ社に赴き、ムビア・ヴィララジ・フランコ専門官、カルロス・アルバート・アコスタ専門官らから各種施策を伺った。その後、実際にボゴタの交通機関に乗車し多くの経験をした。

以下の報告書は、上記3者から伺った内容に、我々が視察や街中で見聞きした事柄を総合的にまとめたものである。



＜ボゴタ市役所にてラファエル交通局長らより説明を受ける＞

概要

ボゴタ市は、南米コロンビアの首都であり、人口 767 万人。コロンビアの人口の 16%にあたる。近郊の街を含むと 900 万人を超える都市圏を持つ赤道直下の大都市であるボゴタ。41,388 ヘクタールの面積を持ち、人口密度は 1 ヘクタールあたり 286 人となる。これは、高密度都市とすることができる。赤道直下に位置するも、標高 2,600 メートルに位置するために、年間を通じて 15 度前後という穏やかな気候であり、年間を通して気温変化は少ない。四季はないが、内陸性気候であり、一日の気温差は大きい。陽が照ると暑くも感じるが木陰に入ると涼しく感じられる。有名な特産物はコーヒーである。

また、治安関係では、麻薬組織の闘争なども多く、1990 年代には世界で最も犯罪の多い都市であるとも言われていた。ただし、近年では、麻薬組織撲滅などにより治安は回復しており、1993 年には、人口 10 万人あたり年間 81 人の殺人事件があったが、2007 年には年間 19 人までに減ってきているとのことである。治安対策の強化が一定程度成功したこともあり、年平均 5%程度の持続的な成長が続いている。一人当たりの GDP は 5,510 ドル（2010 年）である。その昔、スペイン統治時代もあったこともあり、言葉はスペイン語を話す。

訪問目的

南米で最も有名な交通政策の成功例として挙げられるのは、ブラジルのクリチバである。徹底的なバス専用路線の整備による交通渋滞の緩和に成功したクリチバの事例は世界的に有名になり、交通学者の研究対象ともなった。

筆者を含めた海外調査団は、2006 年にクリチバに派遣され、この成功例を研究した。ボゴタは、このクリチバの事例を研究し、クリチバの事例を基本としてさらに改良を重ね成功している点が研究対象として最適であると考えている。日本の交通学会においてもボゴタを研究する研究者も多い。「ボゴタの事例を研究することは、大都市東京の将来像を論ずる上で必ず有効となるであろう」と交通学が専門の大学教授も、本調査に先立って相談した際、調査の実施を勧められた。また、クリチバの人口は 170 万人であるが、ボゴタは 767 万人、都市圏では 900 万人にも達する。規模の上でも東京に対する施策立案に参考となると考え、このボゴタを交通政策調査のため訪問した。

ボゴタ及びコロンビアの状況

駐コロンビア日本大使である渡部和男氏より、ボゴタ及びコロンビアの状況を伺った。

まず、ボゴタの概況についてである。特徴は、貧富の差が激しく、地区ごとに税金の負担が違う。カテゴリー1から6まで分かれており、各カテゴリー（地区）によって公共料金の額が違う制度となっている。

貧困を食い止めるためにも最低賃金制度が存在する。月額30,000円程度となるが、約60%の労働者がこの最低賃金での労働を強いられている。失業率は減少傾向にあり現在9%程度とのことである。

国としてのコロンビアの特徴は、①恵まれた立地条件と豊富な人的資源を有すること。人口は南米第3位。（48.3百万人、2013年世界人口白書）②都市部において治安が改善したこともあり、直接投資額は主に鉱山エネルギー分野を中心に年160億ドル規模に拡大。③石油（日産101万バレル）、石炭（年間生産量8,900万トン）、ニッケル等地下資源開発が進行中。④太平洋同盟¹加盟国であり、開放経済政策を推進中であり、アメリカ、EU、韓国などとFTAを締結済。などが挙げられる。

一方、課題は、①2014年3月の国政選挙で与党は若干後退、サントス大統領の2期目。

②現在政府はハバナで左翼ゲ

リラFARCとの和平交渉を断続的に行っている。③製造業の競争力強化と国内物流インフラ整備。特にアジア諸国との貿易拡大のためには、太平洋側の物



<渡部和男駐コロンビア日本大使と>

¹ 太平洋同盟：Alianza del Pacífico 「メキシコ、コロンビア、ペルー及びチリによって構成され、加盟国間の経済統合とアジア太平洋地域との政治経済関係強化を目標に掲げている。原加盟国全てとの間でFTAを締結していることが加盟の条件。」（外務省HP：http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/latinamerica/kikan/taiheiyo_gaiyo.htmlより）

流インフラ整備が不可欠である。具体的には、ブエナVENTOURA港が挙げられる。

日本との関係については、①2013年11月、第8回日コロンビア経済合同委員会を開催。この一年余りで日系企業による対コロンビア新規投資・参入案件は9件に上る。②日コロンビアEPA交渉については、先般ボゴタで第4回会合を終了。第5回会合は東京で開催予定。③2014年5月までコロンビアは太平洋同盟議長国。太平洋同盟側は、オブザーバー国との具体的な協力内容については内部で検討中。④コロンビアは、インフラ整備面での日本の経験、日本との科学技術協力に関心を寄せている。

BRT

今回、我々は、ボゴタの新しい交通システムであるBRT (Bus Rapid Transit) を調査した。ここでまず、BRTを簡単に説明する。バスラピッドトランジット (BRT) とは、専用のバス走行車線 (多くは幹線道路の中央分離帯の部分) と高度な交通制御や運行管理システムの導入により、輸送力と速度において優れたバスシステムのことをいい、多くの人を短時間に輸送する交通手段である。鉄道よりも大幅に安価な設備投資で、鉄道と遜色ないとまでは言えないものの、それほど見劣りしない人員輸送が可能な交通手段として世界の多くの都市で導入が進んでいる。

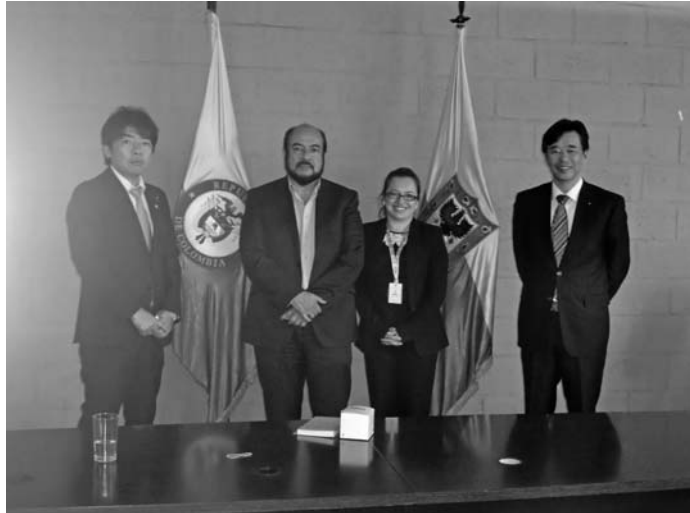
交通政策改革前のボゴタ

「昔は、バスがあふれていた。どこでもバスは停まることができ、それが故にバス渋滞が発生する。プライベートカンパニー (バス運行の私企業) が、許可制ではあるものの好きなルートを走っていた。要するに秩序というものがない。これが一つの大きな動機であった」と、BRT 導入前のボゴタについて、ラファエロボゴタ市交通局長は話された。

バスの停留所というもの自体がなく、道路端で手を挙げればバスに停まってもらえるという習慣があった。このためバスの急停車や車線変更などにより交通事故も多発していた。そこでボゴタ市では交通局が先導して交通施策改革の手始めにバス停作りから始めた。しかしながら、当時66社もあったプライベ

トカンパニーは、このバス停制度を殆ど無視し制度は守られなかった。

それは、たとえ停留所が近くにあっても、客が手を挙げれば、収益のために停車するのは私企業としては当たり前だという感覚があったためであるとのこと。また、住民の要望により、各私企業は色々なルートを勝手に作り、そこを走らせる。採算が悪ければ廃止にする、という状態で、交通局も殆どコントロールできないままに放置されていた、とラファエロ交通局長は重ねて当時の状況を説明された。



＜ボコタ市役所にてラファエロ交通局長らと＞

このように 1990 年代まで、ボゴタでは民間企業の運営

による通常のバスが主要な公共交通であったとのことである。このバスは、行政がバス会社の希望に基づいてルートを割り当てるものの、バス会社がバス所有者に実際の運行を任せていた。そのため、運行管理や運行計画が存在せず、非効率なルートが設定されたり、利潤が見込める特定路線への集中状態に陥ったりしていたとのことである。さらに、交通事故や維持管理が十分でない老朽化した車両の故障などで、バス自体が渋滞の原因になったり、大気汚染の原因の一つとなっていた。

一方で、90 年代以降の貿易自由化により、富裕層を中心とした外国車の供給が高まるなどして、一人当たりの所有自動車数が増加したため、市内の車両交通量が増加していた。

さらに、老朽化したバスを嫌う市民の経済状況が上向き、自家用車の保有台数が大きく増加し、幹線道路の渋滞がますます深刻となって、平均時速は 10km を下回ったという。(後刻、トランスミレニオ社の専門官から聴取した数字では、128 万 6,000 台の車が走り、タクシーの数は 49,000 台、オートバイは 347,529 台であるとのこと)。

また、人口そのものも増え続け、大衆を一度に、スムーズに移動させる交通施策の検討が必要となった。例えば、地下鉄や市電が検討対象となった。そこで、ボゴタ市は、1986年 J I C A（国際協力事業団）²にアクセスし、支援を依頼した。

ボゴタの交通政策改革開始

1998年、エンリケ・ペニャロサ市長が就任すると、治安対策や貧困対策と同時に、都市交通問題の解決にも力が入れられた。そこで、ボゴタ市は、日本の J I C A に支援を依頼し、「ボゴタ市都市交通計画調査」が行われた。当時のボゴタの道路事情は劣悪で、混雑も激しかったという。

幹線道路におけるピーク時の平均速度は 10km/h を下回っていた。前述のよう



<トランスミレニオ社にて説明を受ける>

² J I C A(国際協力事業団)：1986年当時。現在の国際協力機構は、1974年に特殊法人国際協力事業団として発足、2003年独立行政法人国際協力機構となった。

(J I C AHP : <http://www.jica.go.jp/about/jica/ku57pq0000059ptm-att/history.pdf> より)

に、市内公共交通を担っていたバス交通は、零細なバスオーナーが多数存在し、総括して運行を指示したり管理する者も存在せず、全く非効率とも思える運行を行っていた。

これに対し、JICAは、ボゴタ市の都市交通計画マスタープランとして首都高速道路計画及び基幹バス道路ネットワーク整備が優先であると提案した。メトロ建設も大いに議論されたようだが、やはり、建設費用と完成に至るまでの時間的な問題などにより、ボゴタ市はJICAの提案を受け入れ、BRT整備を決定した。ちなみに、建設費用は10分の1に抑えられ、整備財源には国からの補助金が充てられることになった。

新交通システム始動

新しい交通システムは、トランスミレニオ (TransMilenio) と呼ばれた。トランスミレニオという名のボゴタ市の出資により整備されたBRTは、ブラジルのクリチバを参考として、それを発展させている。「クリチバ市がBRTのパイオニア (1974年) の一つとすれば、BRTのシステムの高度化のトップラン



<トランスミレニオ社オペレーションルーム>

ナーの一つがボゴタである」とまでいわれる³ものとなっている。

このBRTを運営するトランスミレニオ社は、ボゴタ市が70%、中央政府の各省が少しずつ持ち寄って30%を負担している公社である。基盤の施設であるバス専用走行路や停留所にあたるプラットホーム、駅と沿線を結ぶ歩道橋、さらにはバス専用レーンに並行して走っている自転車走行路などの建設や管理なども行っている。このトランスミレニオ社が運行企画の立案と運行管理を総括して行い、バスの運行に係る事務は、①幹線路線のバス運行②支線のバス運行③運賃の徴収、課金業務④収入を管理する機関の4分野に分けて民間事業者に委託している。

トランスミレニオは、クリチバやキト、さらには東京の地下鉄や欧州の大都市のトラムなどを徹底研究し、その良い点をボゴタに集約しようと考えた交通システムである。そして、まず最初に、ボゴタのメイン通りであるカラカス通りの改善から着手することとなった。



<質問に答えるトランスミレニオ社のヌビアフランコ専門官>

³ 『運輸と経済』72巻8号「行政主導による都市内バスシステムの再編」岡村敏之

具体的には、ボゴタ市が都市開発部門を含めたボゴタの将来像までもを描いた全体のマスタープランを作り、そのメイン通りから改善を始め、環状線を含め複数の路線の整備に着手、1998年に建設を開始し2000年に第1期分のカラカス通りや81番通りからなる第一次計画が完成、42kmが営業開始した。2002年、2003年には、スーパー通り、30番街通りなどに整備されている。

現在は、第4期として環状線の整備、80番通りなどの整備や支線の整備がされつつある。



<急行バスは追い越し車線を使い駅を通り過ぎる>



<普通のバス専用車線は1車線。>

普段右の一般車線は大変な渋滞とのこと>



<片側2車線のバスレーン>

トランスミレニオシステムの主な特徴は、総延長84kmの専用区間に101のバス停と13の乗り換えターミナルを作り、BRTはこの区間の中を走る、いわばクローズドなシステムとなっていることである。

これは基本的にはクリチバの例を模範しているように思われる。都市中心部の幹線道路は 2 車線のバス専用レーンが整備されている。ただし、駅部では、追い越し車線が設置されており、その部分は片側 2 車線が確保されている。これは、急行バスの運行を可能にするためで、ピーク時には 20 種類以上の別々の停車駅パターンを有する急行バスが走っている。

例えば、あるバスは、A 駅と D 駅、さらに G 駅、H 駅に停車するが、あるバスは A 駅、B 駅、E 駅、H 駅に停車、あるバスは、A 駅、C 駅、F 駅、H 駅に、またあるバスは A 駅、E 駅、G 駅など同じ路線でも様々な急行バスの形態が存在する。これは日本の鉄道には見られない運用形態である。急行バスを多用することで、バス停にバスが停車することを減らすことになり、結果的に大量輸送を実現している。

これにより、公称されている毎時 48,000 人の輸送が可能となっているという。停留所は、500m から 700m ごとに設置され、終点と幹線が交差するところには乗り換え用ターミナルが作られている。停留所にはプラットホームが設置されている。このプラットホームも、クリチバと同様、日本や欧州の地下鉄のプラットホームを参考にしているとのことである。

このホームは、道路の中央分離帯部分に作られており、上下双方向共同使用となっている。路側の歩道からホーム（停留所）への移動は、都心部では交差点の横断歩道を渡ることになるが、都心以外では大規模な横断歩道橋が設置されているところも随所に見られる。さらには、バスの停車スロット（複数の連結バスが同時に停車できるスペース、要するに長いプラットホーム）が複数設置されている。（最も多いところは、連結車両が 6 両停まることができるとのことであった）この整備によりボトルネックとなるバス停での容量を拡大し、さらに急行運転による高速化が図られている。この点は、クリチバでは見られない光景であった。



<停留所の改札>

このプラットホームがある停留所の駅には、日本の地下鉄や鉄道のような自動改札が設置（多くは無人改札、案内人が居るところもある）されている。運賃は事前徴収となり、支払済の利用者が無人改札機を通過してホームに行くことができる。ホームには、系統番号や行先表示、さらには次のバスが今どの辺まで来ているかを示す表示も見られた。バスの車両は日本のように低床ではなくかなり高い。

その分ホームを高くすることで、ホームとバスの段差をなくしている。これによりバリアフリーが実現できているのみならず、乗り換え時間の大幅な短縮を実現、さらにドアを大きくしてドアの数を増やし、乗り降りに要する時間を節約し、輸送力の増大に貢献している。

これは、クリチバから学び、さらに進化させたものと担当者から説明を受けた。クリチバと同じようにホームドアも完全に整備され機能していた。車いす利用者、視覚障害者、高齢者への配慮は十分されていると感じた。幹線バスの全ての駅には車いす利用者が使い易いよう、スロープや日本のワンルート確保のようにエレベーター、音声案内が整備されている。支線バスにはプラットホ

ームがないが、その代わりリフト装置を完備している。車内での優先座席もきちんと整備され、障害者、妊婦、高齢者、子どもなど弱者に配慮した案内を行っているという。



<BRTの駅：プラットフォームがあり、段差のない乗り降りが可能>

フィーダーバス

乗り換えターミナルでは、BRTに乗り換えるのみならず、フィーダーバスと呼ばれる支線のバスに乗り換えることができる。フィーダーバスは、乗り換えターミナルから一般道路を走り、市街地へと運行されている。

そのカバーする範囲の多くは低所得者が居住する地域である。フィーダーバスからBRTに乗り換えるときに料金を払うシステムになっていることから、フィーダーバスの料金は無料ということになる。実際フィーダーバスだけを使いBRTに乗らなかった人は無料である。

これは、BRT沿線の住民は所得水準が高いため、所得水準の高い人からの収入で低所得者の多く住む地域の公共交通を賄う政策であるという。トランス

ミレニオ社の調査によると半数の利用者が幹線バスへ乗り継いでいるとのことである。フィーダーバスは 730 台ほど走っており、総延長は 616km を超えるとのことである。ちなみに BRT の乗車料金は、1 回 1,750 ペソで約 1 米ドル（筆者訪問時は 1 ドル約 100 円）程度で均一運賃である。

利用者の数

トランスミレニオの 1 日の利用者は約 220 万人を超える。一年を通して見ると、12 月と 4 月に少し減る。7 月、8 月も若干減る。前者は全体での休暇、後者は学生の動向が影響しているとのことである。特に、6 時 15 分から 7 時半まで、17 時 15 分から 18 時 15 分までの利用者数がずば抜けて多く、次いで 21 時 15 分頃が多くなっている。

バスの数は、2,360 台。その中で 2 連結以上のバスは 228 台、普通の 1 両のバスは 1,402 台、残りの 730 台は、フィーダーと呼ばれる支線を走るミドルバスとなる。トランスミレニオのシステム全体で市内の公共交通の約 25% を担っている。

ボゴタに存在するトランスミレニオ以外の公共交通

その他の交通手段としては、SITP と呼ばれる支線用短区間バスが 3,320 台ある。これは、全車青色に統一された一般路線の新しいバスであり、市が運営している。

筆者の訪問時には、従来から使用している古い型のバスは 11,855 台登録されているが、2007 年からこの支線（短い区間）を担当する市の新しいバス（SITP）を増やしているとのことである。支線は今まで主に私企業が担当してきた。この支線のバスは古いバスが多いため、事故や故障が多発し、さらには環境にも悪い点が多かったため、古い型のバスは使用禁止措置も断行し、徐々に入れ替えが進んでいるとのことである。ただし、この措置の断行は相当な私企業からの抵抗にあったとのこと。

これには、ボゴタ市議会が大きな役割を果たしたという。本来、市議会は、住民に対して満足を与えるべき存在である。そこで交通局は、この市議会に対し、交通移動に関する住民満足を高めるための計画を提出した。この交通計画

に対して市議会から「実現すべし」の命が発せられたため、2007年SITPが始まった。

交通計画によって実施される内容は、基本的には全て民主化された運営ができていくことが望ましいとされた。そのため、計画決定された路線を走行するバス会社は公開入札にて選び、その入札状況を多方面から平等に評価、検討し落札者を決定する。さらに、バスのクオリティを守るために前述の古いバス使用禁止措置に加え、バス企業に対して、次の新しいバスに買い替えるための資金作りを毎月積み立てる法律を制定した。

ボゴタにおける将来の交通計画

今後の交通政策の計画については、①歩行者の保護、歩行者の移動に留意すること②自転車専用路の整備の推進に留意することとし、特に③多数の人間がスムーズに移動できるインフラを整備することとしている。

具体的には、メトロ、トランスミレニオ、その他の支線バスの3つを用いることを念頭に置いている。この3要素を柱にして、40年計画を作成している。その計画の中では、支線のバス、メトロ、ケーブルカー、市電、LRTなども含めた複合的な運用を検討しているとラファエロ交通局長は話された。

運行管理は、トランスミレニオ社が一括してコントロールしている。GPSにより全てのバスの移動が把握できるようなバスロケーションシステムを導入している。これは韓国のLG社のシステムである。各バスにスピードアップやスピードダウンなどのバス



<自転車専用路も整備>

間隔を調整する指示も出る。

一方、実際のバスの運行は、BRTが7社、フィーダーバスが6社の民間の事業者により行われ、加えて、駅部での料金徴収がバス事業者から独立した、2社の専門業者により行われている。

運行業者のいくつかは、パリ交通公団RATPやフランスを中心とする都市公共交通運行請負事業者Keolisなどから経営指導を受けているとのことである。バス事業者はバスの運行と車両の管理に責任を持ち、BRTの運行業者には車両走行距離（GPSにより計測）に応じた金額が支払われる。

これは、クリチバでの制度と同じである。各社に乗車人数により対価が支払われれば、どうしても客層が多い路線を担当したくなるのが私企業である。公共交通としての役割は、いかに快適に安全に定時に移動させることができるかであろう。

一方、フィーダーバスの運行事業者には利用者数に応じた金額が、プールされた運賃収入から配分される。BRTのインフラ部の整備費用は行政が負担し、ボゴタでは自動車燃料税収入の50%がこの財源となっているのが特徴である。

新しい交通システムの効果

この新しいBRTができてどのような効果があったのかを述べる。

新システムができる前は、平均時速10kmを下回っていたのに対し、平均時速は29kmにまで速まり、市民の移動に要した平均時速はBRTが整備される前と比べれば20分（32%）短縮されたという。

今回の改善計画は、ブラジルのクリチバとエクアドルのキトを模範として、その成果や課題を分析し、本計画に活かした。開始当初は、スムーズであったが、トランスミレニオを使う人が、短期間に予想よりもはるかに多くなってしまい、連結バスの渋滞も起こっている。

クリチバやキトと比べて、ボゴタは人口の多い大都市であり、そのため人口に対する公共交通の利用率も数段上であることが、計画段階では認識されなかった。最近では、ほとんどの連結バスで超満員状態での走行が続き、運行本数も飽和状態となり、結果的に前述のようにバスがプラットフォームに入れず渋滞状態が起きてしまっている。もっと効率的な運用に改め、さらに路線やバスの

駅等施設の増設が必要と考えているとのことである。筆者は昼間に何度か乗車してみたが、上下双方向ともかなり混んでいた。

ボゴタでは昔からの課題として、バスを採用するか、メトロを作るかの議論がなされてきた。結局、バスを採用したが、現状の渋滞を鑑みれば、メトロを作らなかったことが後悔であるとのことである。また、今からでもメトロ整備も検討している。そのように発言されたラファエロ交通局長の言葉が印象的であった。

交通移動に関すること以外でも、効果は大きい。例えば、社会的な責任を果たす意味でも、雇用は産み出している。その数は70,000人を超える。失業者対策、治安対策としても機能している。さらに大気汚染物質も減少したという。

国連のCDM（クリーン開発メカニズム）の交通分野の事例として2001年から2009年までにシステム全体として、170万トンの二酸化炭素排出削減に貢献したと認証されたという。

また、都心の周りに人口が増えた。郊外や市街に高層ビルができた。公共スペースが増えた。経済が活性化し、人の移動が増えた。スーパーマーケットや店舗が増え経済が良くなった。と様々な効果が表れたとトランスミレニオ社のフランコ専門官は、新交通システムの効果を強調された。

他の交通施策

その他の施策として特筆すべきものがある。ノーカーデーという日を一年に一度設けている。これは、その日全く自家用車を使わないことを奨励し、皆が公共交通を使うというもの。

環境問題に関しては模範としていいであろう。通常バスから青い色に統一されたSITPに乗る習慣を付けるには良い施策である。これにより、公共交通に慣れるというメリットがある。

自転車天国デー、これは毎週日曜日午前7時から午後2時まで、市内随一の幹線道路であるカラカス通りが、歩行者と自転車専用道路になる。1998年にはガソリン税の値上げ（ボゴタ市の燃料税の50%がトランスミレニオの運営費用とインフラ整備にあてられている）と、都心へのナンバープレート規制による自動車流入規制も導入されている（一部では、このナンバープレート流入規制

により、自家用車登録台数が増えたとの見方もある)。この直後にトランスミレニオが運行を始めていることから、自家用車の利用を減らす施策と同時に公共交通の使い勝手を良くする施策の複合型施策であると言えよう。

ボゴタの改革への試みは、世界の多くの都市にその影響を与えている。クリチバから始まったBRTの導入の動きは、ボゴタのトランスミレニオ後、急激に世界に広まったとされている。インドネシア共和国の首都ジャカルタは、ボゴタの影響を強く受け、ボゴタからの技術者を招聘して計画の立案実施を行ったことがよく知られている。

トランスミレニオで働く運転手の評価は高い。技術的には、例えば、軌道上を走らないバスは、必然的にプラットホームとバス車両の間を極力詰める必要がある。そこに隙間が大きければ乗客が落ちてしまうこともあり、乗り降りもスムーズにできなくなる。この点には殆ど問題がないと多数の文献にも書かれているし、筆者も現地で何度か乗車したが、問題は感じなかった。



<バスの中の様子>

さらにボゴタ住民の運転手に対する評価も高く、まじめで、安全、親切と評価されているとのことである。

運転手の方も高い誇りを持って働いているとのことである。また、トランスミレニオ社に働く運転手の給与は、高めに設定しているとのことである。この運転手の職業は人気職種となっており、10倍以上の倍率で応募があるという。バスの運転手の質の高さは、このバスシステムの特徴の一つと言えるが、バス運転手の技量の高さは、情報通信技術による監視というよりはむしろ、高額の

給与に起因する部分が大きいかもしれず、質が高く効率的な運行が行われることで、人件費による運営費用の増大が相殺されている可能性があるとするれば、興味深い課題と言える、と指摘する交通学者も存在する。

これは、低コスト化や低価格入札のように、見た目のコストにばかりこだわってしまうと、運営そのものの安全性やサービスなどが損なわれ、それをカバーするためにさらに追加予算が必要になる等の事例も散見されており、事の本質を見失っている日本の現状を指摘しているようにも思われる。今後の東京における公共交通を考える上で大変重要な視点であると考えられる。

ボゴタの交通政策調査を終えて

ボゴタのように、中央部分の 4 車線を専用道路にできる余裕は、東京には殆どない。これをそっくり真似することなどできないしする必要もない。しかし、例えば、東京湾岸地域では、近年人口増加が著しい。さらに東京オリンピック・パラリンピックが開催されれば、訪れる選手や関係者、観客の移動のためにも、新たな公共交通の整備を短期間のうちに実現することは必要不可欠となろう。

片側 1 車線なら、急行システムの採用も検討し、幹線とフィーダー構造などを参考として日本独自の BRT や LRT を整備することも検討に値するであろう。

また、世界に類を見ないといわれるまでに発達した東京の鉄道網だが、都心にも交通空白地が存在している。加えて、三環状道路をはじめとする幹線道路網の整備も完成していないため、首都圏の通過交通の都心流入と、自家用車の乗り入れによって、交通渋滞を起こしているのも事実である。自家用車使用抑制施策と公共交通の整備から運転手の待遇に至るまで、学ぶところが多かった今回の視察の成果を、今後の東京の交通政策に活かしていきたい。