アメリカ合衆国における都市内公共交通の制度及び運用の動向

Current System and Operation Status of Urban Public Transportations in USA

須永 大介* 福本 大輔*

By Daisuke SUNAGA and Daisuke FUKUMOTO

1. はじめに

筆者らは、アメリカ合衆国における都市内公共交 通に関する補助支援制度、及び都市内公共交通の運 用状況について、連邦政府(連邦公共交通局)及び 地方政府・当局、交通事業者の担当者にヒアリング を行う機会を得た。本稿では、ヒアリングの結果を 基に、都市内公共交通に関する補助支援制度の概要 について紹介すると共に、ヒアリング対象都市にお ける都市内公共交通の概要について報告を行う。

2. 都市内公共交通に関する補助支援制度 の概要

(1) 補助支援制度設立の経緯

連邦公共交通局 (FTA) は、公共交通整備・運 営の目的として、①廉価な移動の保証(Affordable Mobility)、②渋滞緩和(Congestion Management)、 ③地域開発の支援 (Supporting Transit Intensive Neighborhoods) の3点を挙げている。これらの目 的は公共交通局が設立された時期に策定された憲章 の考えに基づく、公共交通に対する公共交通局の基 本的な方向性を示すものである。

公共交通局の補助支援制度については、まず 1961 年に住宅都市開発法を根拠法として、連邦が公共交 通に資金提供を始めている。その後1982年には連 邦公共輸送法により道路信託基金(HTF)の中に 公共交通勘定が設置され、州・自治体の公共交通支 援に連邦の道路財源の一部が充当されるようになっ た。さらに1998年の連邦地域公共交通法によって 都市内公共交通に対する連邦の補助権限が規定され、 補助が拡大した。なお、2006年の法律改正により、 Small Starts が公共交通局の管轄となり、役割が拡 大された。このことにより、既存の道路でバスを改

良する等の小規模プロジェクトに対しても公共交通 局が支援を行えるようになっている。

(2) 補助支援の状況

2004年時点では公共交通局は年間約8,000億円 程度の予算規模にて公共交通への支援を行っている。 支援のうち半分程度は、鉄道やバスの新設・維 持・改良等への使途が定められたものであり、予算 規模については基本的に人口、人口密度、公共交通 のサービスの水準の3要素を含む公式によって定め られる。

その他に、1,450億円程度の規模で、新しい公共 交通建設のための補助支援制度として New Starts が存在する。公共交通の新規開業に向けては、シス テムの設計、代替案の比較、概略設計、詳細設計、 建設というプロセスを経るものとしているが、公共 交通局はプロセス全体の管理を担当している。

3. 都市内公共交通の事例

(1) ワシントン DC

a) 公共交通の概要

ワシントン DC では、ワシントン都市圏交通局 (WMATA) が公共交通事業者として運営を担当し ている。WMATA はディストリクト・コロンビア、 メリーランド、バージニア州の3つの州に跨る組織 であり、地下鉄・バス・パラトランジットの3つの サービスを提供している。全米で2番目に大きな地 下鉄網(路線延長106マイル、駅数86)と5番目 に大きなバス網(車両数1,471、バス停数12,435) を運営しており、利用者数は1日約1.3百万人(う ち地下鉄 725 千人、バス 550 千人) に達する。全駅 の半数には連邦政府の施設が立地しており、連邦政 府職員がピーク時間の乗客数の半数を占めているの

が特徴的である。

b) TOD の取組

WMATA では積極的に Joint Development Program と呼ばれる、WMATA・地方自治体・民間企 業の連携事業に取り組んでいる。このプログラムの 目的は公共交通指向型開発の促進、自治体負担金の 削減、公共交通利用者数の拡大、土地の有効利用を 通じた税収確保の4つである。現在のところ、50 を超える事業を進めており、その数は増加傾向にあ

事業の成功例の1つに、ベセスダ・メトロ・セン ターが挙げられる。同地区では地下鉄の開業を契機 に地域の開発を促進し、地下鉄駅の上空に、380室 の高級ホテル、30万平方フィートの事務所床、6万 平方フィートの商業床を供給している。この開発に より WMATA は年間2百万ドル超の収益を確保し ている。



写真一1 ベセスダ地区

(2) ボストン

a) 公共交通の概要

ボストンでは、マサチューセッツ湾岸交通局 (MBTA) が公共交通事業者として運営を担当して いる。MBTA は 3,200 平方マイルに居住する 4.7 百万人の住民に公共交通サービスを提供しており、 ボストン都心に通勤する人の60%が利用している。

公共交通のサービスとしては通勤鉄道 11 路線、 地下鉄3路線、LRT路線1路線、バス・ラビッド・ トランジット (BRT) 1路線、バス 200 路線が開設 されている。また、フェリー路線、高速軌道トロリー バス路線、トロリーバス路線、パラトランジット (ザ・ライド) についてもサービスが提供されてい る。

b) BRT

MBTA の BRT はシルバーラインと呼ばれてい る。シルバーラインは現在のところ第2期分まで開 業している。第1期として、2002年に都心部から 南部の住宅地までの区間が、第2期分としては2004 年に南駅から港湾地域ローガン国際空港の区間がそ れぞれ開業している。空港と南駅を結ぶことにより 乗客が増え、成功している。また、今後第1期区間 と第2期区間を結ぶ区間への延伸が予定されている。

シルバーラインの車両は CNG の連接バスを用い ている。この車両はデュアルモードシステムを採用 しており、トンネル内は電気、トンネル外において はディーゼルエンジンを動力源として走行する。ま た、基本的にはバス専用レーンを通行するが、都市 部では一般と同じレーンを走行している。

公共交通の手段として BRT を選択した理由とし ては、走行時のルート設定の自由度などが挙げられ るが、連邦が BRT の導入を推進するための、デモ ンストレーション的な位置づけも含んでいる。



写真-2 シルバーライン

(3) デンバー

a) 公共交通の概要

デンバーでは、1969年にコロラド州法により創 設されたデンバー地域交通局(RTD)が公共交通 事業者として運営を担当している。RTD は 2,330 平方マイルに居住する 2.5 百万人の住民に公共交通 サービスを提供している。上記の地域において、174 の公共交通路線と、10,366の駅・停留所からなる サービスを提供している。また、2006年11月には、 南東交通軸 (T-REX) において19マイルのLRT 延伸が行われた。同路線については、LRTと高速 道路が同時に整備されているのが特徴である。あわ

せて、66のパークアンドライド駐車場において 21,000 台分の駐車スペースを供給している。RTD 全路線の一日あたり平均乗客数は約29万人に達し、 近年はほぼ一貫して増加傾向にある。

デンバーは、20年前には大気環境基準を年間200 日以上オーバーするスモッグの町として有名であっ た。これに対し、16番街のモール・シャトル導入 や都心部と郊外を結ぶ LRT の整備などを一因とし て、人口及び自動車走行マイルが増加する中でも大 気汚染が改善された。また、都心部におけるモール の整備による影響として、50億ドル超の民間・公 共の投資がデンバー都心部の事業に投入されるなど、 都心の活性化に寄与している。

b) 将来計画 ~FasTracks Plan~

RTDでは、将来計画としてFasTracks Planを 推進している。FasTracks Planでは、ラピッド・ トランジット 119 マイル、BRT 18 マイル、P&R 施 設 31 施設 (21,000 台超)、バス網強化及び交通結 節点整備(FastConnects)、デンバー・ユニオン駅 再開発などの施策を予定している。ラピッド・トラ ンジットについてはLRT、通勤鉄道システム(CRT)、 BRTの中から選択するものとしており、各事業の 環境評価の局面において決定される。

現在のところ、西交通軸のLRT路線が2013年 に、北西交通軸と東交通軸の通勤鉄道路線が2014 年に供用予定なのをはじめとして、2016年までに LRT、通勤鉄道システム、BRT 合計で 10 路線の供 用が予定されている。



写真-3 都心部のトランジット・モール

(4) サンフランシスコ

a) 公共交通の概要

サンフランシスコ湾岸地域では、BART (San

Francisco Bay Area Rapid Transit District) が鉄 道路線の運営を担当している。BART がサービス を提供する区域は同地域の4郡、鉄道の路線数は5 路線、路線長は104マイルに達する。

BART の平日1日当たり利用者は、IT 産業の活 況により 2001 年までの 3 年間で 45% 増加するなど、 急増していた。その後、IT 産業の業績低迷に伴い BART 利用者が減少する時期もあったが、サンフ ランシスコ国際空港に延伸開業した 2003 年以降は 利用者は再び増加傾向にある。2006年時点の平日1 日当たり利用者は、約32.5万人である。

b) 路線網の拡張

BART では現在、路線網の拡張について検討を 行っている。路線網の拡張にあたっては、地域のモ ビリティ向上、新たな利用者の創出による費用対効 果の向上、路線沿線における各種開発との連携、路 線端末のマルチモーダルなアクセス性の確保等を実 現することを目標としている。

その一例として、I-580交通軸においてはリバ モール市と既存の BART 路線を接続させるにあた り、3つの交通機関(鉄道、通勤鉄道、バス)の中 から適切な交通機関の選定を行うものとしている。 また、ルートについても2つのルート (I-580、他 社の鉄道路線) から適切なものを選定するものとし ている。また、路線の延伸にあわせてリバモール市 と協力して、沿線土地利用計画の策定を行うものと しているのが特徴的である。

4. おわりに

クルマへの依存度が日本と比較して高いと想定さ れるアメリカにおいても、都市内公共交通の整備に ついて連邦が支援することにより、各都市において 公共交通の精力的な整備が進められている。沿線地 域の実情を踏まえ、土地利用計画と連携しつつ適切 な交通手段を柔軟に選定すると共に、計画から開業 までの期間を短縮することに成功しており、わが国 の公共交通にも参考とすべき点が存在するものと考 える。

本稿をまとめるにあたりヒアリングの機会を与え て頂いた国土交通省国土技術政策総合研究所に感謝 するとともに、ヒアリングに協力頂いた各機関に感 謝する次第である。