

広島市におけるLRT計画の現状と課題

園部 貴之

中国新聞社経営企画局メディア企画室メディア開発部（〒730-8677広島市中区土橋町7-1）

E-mail: sonobe@chugoku-np.co.jp

117万人を擁する広島市は、日本で最も路面電車の利用者が多い都市である。35.1kmの路線網を持ち、2009年度は5500万人が乗車した。この数字は前年度より5%以上少なく、1980年代の水準にすぎない。JR広島駅から市中心部への速達化を図るため、LRTの新線計画が1990年代後半から数年おきに浮上するものの、いまだに実現せず、買い物客は中心部から郊外へ流れている。LRT整備に対する国の支援制度は1995年度に始まり、年々拡充してきた。国内各地で低床車両の導入が進む一方、新規開業は富山市だけにとどまる。多くの自治体が、LRTに対する国の政策転換に対応できずに苦しんでおり、「路面電車王国」と評される広島市も例外ではない。昨年、運行する広島電鉄が新線構想を発表したが、市の動きは鈍い。

Key Words : 広島市, 路面電車, 利用者減少, 駅前大橋線, 公共交通計画

1. はじめに

広島市は、国内で最も路面電車利用者が多い都市である。その「王国」の座が揺らいでいる。長年、「路面電車の優等生」といわれてきた広島電鉄（広電）の1日当たりの利用者は、1995～2009年度の15年間に市内線だけで2万人以上減った。市内線車両が郊外へ直通運転している宮島線の利用減少も止まらない。

床の段差を解消した超低床車両の大量導入や電停への電車接近表示器（ロケーションシステム）設置、電停とターミナルの直結などの先駆的な取り組みも、2006年以降に富山市内で新規開業した2路線—日本初の本格的LRT（次世代型路面電車）である富山ライトレールと、市中心部での環状運転を可能にした富山地方鉄道環状線—の成功の前では影が薄い。広電は2010年5月、JR広島駅と広島市中心部との距離を短縮する新路線を17年までに開業する計画を明らかにしたものの、行政・市民とも動きは鈍く、合意形成への道は険しい。

2. 広島路面電車

(1) 2012年に開業100周年

日本の路面電車事業は1895（明治28）年に京都市で始まった。遅れること17年、広島では1912（大正元）

年11月23日に市内線4系統6.1kmが開業した。来年には100周年を迎える。

現在の路線は広島市内を走る市内線19.0kmのほか、市内線の西端である広電西広島と広電宮島口（廿日市市）を結ぶ宮島線16.1kmからなる（図-1）。8系統あり、宮島線へは3両または5両編成の接続車が、広島駅発広電宮島口行きとして市内線と直通運転するのが原則である。法的には市内線は軌道、宮島線は鉄道に分かれるが、路面電車タイプの車両が直通しているため、市民が軌道と鉄道の違いを意識することはない。一般には市内線と

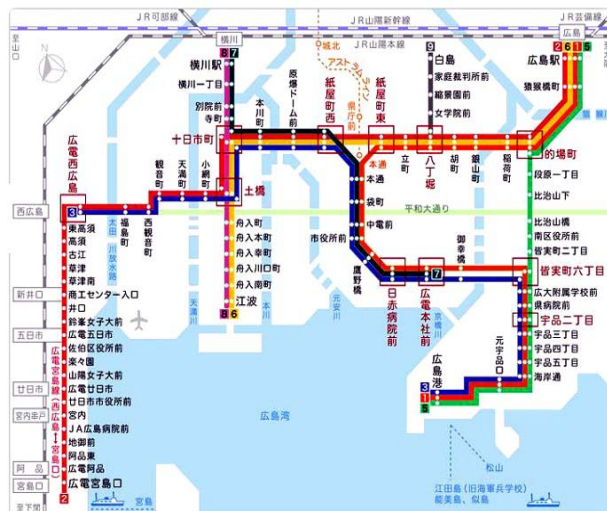


図-1 広島電鉄の電車路線図

（出典：広島電鉄ホームページ）



図-2 広島市中心部から半径2.5kmを示す円(点線)と広島電鉄の路線

宮島線をまとめて「電車」や「広電」と呼んでいる。

広島市内を走る路面電車は開業以降、一貫して広電(前身を含む)が行っている。また、バスやその他の公共交通を含めて「広島市営」の経営形態は例がない。

(2) 電車に適した地勢

広島市は周囲を山と海に囲まれ、6河川で縁取られたデルタ地帯に中心部がある。人口は117万を超え、中四国地方で最も多い。

中心部は半径2.5km程度の範囲に行政機関や商業施設が集積しており、中規模輸送力の路面電車が活躍するのに適した都市の地勢や構造である(図-2)。電車は、デルタ外縁にあるJR各駅や広島港から中心部への輸送を担っている。

(3) 低落続く利用者数

2009年度は5499万人が広電電車を利用した。市内線が3780万人(対前年度比5.9%減)で1日平均約10.4万人、宮島線が1719万人(同5.4%減)で同4.7万人である。国内で路面電車が走る17都市の19事業者全てが加



図-3 広島電鉄の電車利用者数の推移(1995～2009年度)

盟する全国路面軌道連絡協議会のまとめでは、広電の利用者数は市内線だけの値でも全国最多であり、第2位の東京急行電鉄世田谷線(東京都)の1日平均5.6万人を大きく上回る。

国内一の利用者数を誇る一方で、その数は右肩下がり傾向にある(図-3)。市内線の利用者数のピークは、広島市で本格的なモータリゼーションが始まる直前の1966年度で、年5372万人(1日平均14.7万人)を記録した。82年度に3790万人(同10.4万人)になるまで減った後に回復し、91～97年度にかけて1日12万人台半ばを維持した。その後は少子化や景気低迷で再び減少に転じ、2002年度は1日10.5万人に落ち込んだ。

危機感を強めた広電は、1999年に導入して好評の超低床車両を2008年度までに22編成に増やした。さらに、広電西広島・横川駅・広島港の各電停を改良してJRや船との接続を改善するなどの取り組みを進め、1日11万人(2008年度)まで持ち直している。

しかし、これらの努力は「2008年秋以降の世界的不況の直撃で帳消し」(広電)になった。2009年度の市内線利用者数は1982年度の水準まで後退。宮島線も1997年度の2072万人をピークに下降線をたどり、2009年度の1719万人は1988年度(1711万人)のレベルにすぎない。

2010年度も落ち込みは止まっていない。4～9月の中間決算によると、電車利用者は2770万人で前年同期比4.5%のマイナスである。

(4) 減便ダイヤ

利用減少に伴い広電は、運転本数を減らすダイヤ改正を2度実施した。

1度目は2009年10月で、昼間の宮島線直通電車の運転間隔を7～8分から9分に、5号線(広島駅～比治山下～広島港)を8分から10分に延ばすなど全線で年間の走行距離を6%余り削減した。

2度目は2011年4月に行い、宇品線(紙屋町～広島港)のうち利用が大きく減る末端区間の宇品二丁目～広島港間2.1kmについて、昼間の運行本数を1時間当たり17本から9本にほぼ半減させた。

1度目の減便ダイヤでは人件費などで7000万円の経費削減を図ったものの、2010年3月期決算では鉄軌道部門で1974年度以来となる営業赤字(8271万円)を出した。6月の株主総会では、空いた運行間隔や乗り換え時間が長くなったことに、株主から強い不満の声が上がった。

この改正では減便と同時に、渋滞などで慢性化していた遅れにダイヤを合わせたため、各路線でダイヤ作成の基準となる所要時間を延ばした。1号線(広島港～紙屋町～広島港)では8kmを改正前より6分遅い49分かけて走る。表定速度にすると、時速9.8km。定時運行は増え

たものの、国内の路面電車で最も遅いレベルである。

3. 人が集まらなくなった市内中心部

広電の利用者が減り続ける理由として、同社経営陣は景気低迷と少子化を挙げる。それ以外の要因はないのか、2つの調査を基に探してみたい。

(1) 中心街を抜いた郊外型店舗

広島都市圏で買い物をするのに最も利用するエリアとして、広島市の東隣にある「府中町周辺」を選ぶ人の割合が2010年は16.3%に上り、市中心街の「紙屋町周辺」(15.1%)を初めて抜いたことが、中国新聞社(広島市)が同年8～9月に実施した広島市広域商圈調査で分かった¹⁾。府中町周辺エリアには大型ショッピングセンターがあり、値ごろ感のある商品を求めて、家族連れや若者がマイカーで訪れていることが容易に想像できる。

電車沿線では、紙屋町周辺と並ぶ二大商業拠点の「八丁堀周辺」が18.5%で10年連続の首位を守った。一方で、前年に八丁堀と首位を分け合った紙屋町は2.9ポイント減り、全9エリア中の3位に後退した。

(2) 不振続く紙屋町地下街

広電の紙屋町東・西電停と本通電停にまたがる紙屋町地下街「シャレオ」は、2011年4月に開業10周年を迎えた。78区画の店舗を持つ中四国地方有数の地下街だが、テナントの年間売り上げ目標120億円は一度も達成されることがない。2009年度の売り上げは過去最低の52億6000万円にとどまった。

地下街の通行量も大きく減っている。運営する第三セクターの広島地下街開発の調べでは、2002年に1日平均で平日16.2万人、休日16.3万人いた歩行者が、2010年は平日14万人、休日11.9万人に落ち込んだ。歩行者のうちシャレオで買い物をするのは7%程度にすぎない。シャ



写真-1 買い物客が減っている広島市中心街の紙屋町地区(紙屋町西電停)

ッターが閉まったままの店舗区画も多く、売り上げ不振に伴うテナントの入れ替わりも激しい。

これらの調査と合わせて紙屋町地区の不振が目立つ原因の一つとして、プロ野球広島東洋カープの本拠地球場が2009年シーズンの開幕前に、同地区からJR広島駅東側地区へ移転したことが挙げられる。原爆ドーム前電停の目の前にあった旧広島市民球場は、コンスタントに年間100万人を集めていた。球場移転が、周辺の商業施設や電車の利用者数に負の影響を及ぼしていることは想像に難くない(写真-1)。

このほか今年7月には、5号線沿線にある大型ショッピングセンターから核店舗が撤退する。郊外型店の台頭で集客エリアが狭まり、運営が困難になったためという。

商業施設を対象にした調査結果から、広電利用者の減少理由は不況と少子化だけではない。電車網の要でもある中心街地区が人を集める魅力に乏しくなり、ショッピングやレジャーの場として選ばれなくなったことが付け加えられる。電車利用者の回復には、市中心部のにぎわい復活が不可欠といえる。

4. 駅前大橋線計画

(1) 開業目標2017年

2010年6月、広電新社長に越智秀信氏が就任した。越智氏は次期社長に内定直後の同年5月、広島駅と稲荷町両電停を結ぶ路面電車の新路線「駅前大橋線」(0.5km)について17年開業を目指す考えを明らかにした。広電が駅前大橋線構想を発表して10年余りになるが、開業時期に言及したのは越智氏が初めて。

現在の路線はJR広島駅前から東に迂回して市中心部に向かうが、新路線は駅前通りを直進する(図-4)。中心部へは0.2km短くなり、道路信号も減ることから3分の所要時間短縮を見込んでいる。

広島駅電停から中心部方面へ電車に乗ると、1.5km先



図-4 広島電鉄駅前大橋線計画

の八丁堀まで11分、2.1km離れた紙屋町まで16分かかる。電車のスピードアップが課題の広電や客離れに悩む中心商店街は、1日14万人以上の乗降があるJR広島駅と中心部をショートカットして結ぶ駅前大橋線を「広島が本格的なLRT都市となり、先進的な街づくりが進展する」切り札と位置づける²⁾。越智氏は2017年開業目標を明らかにした際、「経路変更なしにはこれ以上、定時性や速達性を改善するのは難しい」と述べ、悲願の実現に向けて強い意欲を示した。

(2) 広島駅南口の再整備

駅前大橋線計画は主に次の点が課題となり、長い間たなざらしにされてきた。

- ・1日2万台以上の自動車が往来する駅前交差点を、新たに加わる電車がスムーズに横断できる時間の確保。
- ・1日800本以上が発着する電車や3000便近いバスに加え、タクシーや送迎の自家用車、歩行者で混雑するJR広島駅南口広場のスペース不足。
- ・軌道敷設に伴う駅前大通りの車線減少。

駅前大橋線を実現するには、広島駅南口広場の再整備が前提となる。広島市は再整備の調査費545万円を2010年度予算に初めて計上した。整備事業に伴う課題を解決するため、市は2010年8月に交通、観光、福祉、まちづくりなどの学識経験者ら7人でつくる「広島駅南口広場再整備に係る基本方針検討委員会」（検討委）を発足させた。検討委での議論については後述する。

広電は、広場の再整備に合わせて軌道やホームを改修する計画を立てている。

5. 新路線4ルートへの検討

駅前大橋線計画は2010年に突然出てきたプランではない。広電が1997年に構想を公表し、広島市が99年に作成した「新たな公共交通体系づくりの基本計画」に盛り込まれている。

広島市では1960年代後半から、中心部への路面電車以外の軌道系交通機関の導入が議論され始めた³⁾。地下鉄案、JRと広電による地下線乗り入れ案、新交通システム案などである。しかし、いずれも事業費が巨額になることから90年代後半に計画が見直された。

この時期、欧米で新設・復活が相次ぐLRTが日本でも紹介されるようになり、路面電車を見直す動きが出てきた。広島市は、既にある路面電車を活用した中心部の輸送改善に政策をシフトさせ、地下鉄方式での整備方針は後退した。

広島市内の路面電車（LRT）をめぐる1990年代後半以降の主な動きは次の通りである。



図-5 「路面電車のLRT化を中心とした公共交通体系の検討委員会」が本格的検討に向けて選定した広島市内の路面電車新規4ルート（出典：中国運輸局「路面電車のLRT化を中心とした公共交通体系の再構築の検討調査報告書（要約編）」、pp7、2005年3月）

- 1996年 市議会に都市交通調査特別委員会を設置。新交通システムの高架・地下案を検討
- 1997年 広電がLRT平和大通り線などを提案
- 1999年 市が作成した「新たな公共交通体系づくりの基本計画」に、広電提案の平和大通り線（江波線接続案）と駅前大橋線を盛り込む
- 2002年 中国地方交通審議会の「広島県における公共交通機関の維持整備に関する計画について」の中で、平和大通り線（江波線接続案）と駅前大橋線の検討が必要と答申

中国運輸局は2004年に中国経済産業局、中国地方整備局、広島市、広島商工会議所、広島消費者協会、広島LRT研究会からなる「路面電車のLRT化を中心とした公共交通体系の検討委員会」を設置した。翌年3月に公表した報告書では、整備に向けた本格的検討が必要な路線として、採算性や路面電車（LRT）の役割・機能面から次の4ルートを選定した（図-5）。

- ・平和大通り西ルート（1.8km）
 - ・駅前大橋ルート（0.7km、比治山方面への分岐線含む）
 - ・段原・宇品東ルート（5km）
 - ・平和大通り東ルート（1.8km）
- 報告書では、駅前大橋ルートの開業により1日当たり

8000人の利用増加が見込まれると試算。事業費は、広島駅南口広場再整備と分岐線部分を含めて概算で46億円としている。

現在、駅前大橋線以外に実現へ向けての具体的な動きはない。

6. 国の交通政策転換と地方自治体

ここで、路面電車に対する1990年以降の国の政策について簡単にまとめてみたい。

(1) 邪魔者扱いから主役へ

「車の通行の邪魔」と路面電車を冷遇してきた国は1995年、県庁所在地クラスの地方都市で公共輸送手段の新しい主役として路面電車を復活させることに政策を転換した。97年度からは軌道部分を「道路整備の一環」として既存の道路上に建設することへの支援が始まった。適用第1号は愛知県豊橋市で、98年に豊橋鉄道の市内線が150m伸びてJR豊橋駅前広場に乗り入れた。国内で路面電車の軌道延伸は16年ぶりだった。

路面電車の利点は、排ガスを出さず、バスより定時性があり、階段を上り下りせずに利用できることなどが挙げられるが、建設省（現国土交通省）は当時、政策転換の最大の理由を「路面電車の整備の方が地下鉄や都市モノレール建設と比べ、比較にならないほどコストが安い」としている⁴⁾。具体的には、1km当たりの建設費を概算で地下鉄300億円、モノレール100億円、路面電車10億円とはじいている。

超低床車両については1997年に熊本市が最初に導入し、99年に広電が続いた。交通バリアフリー法の施行に伴い、2001年度から導入を促進するための補助制度ができ、各地の事業者で一気に導入が進んだ。2010年度末時点で超低床車両を持つのは、函館市、豊橋鉄道、富山地方鉄道、富山ライトレール、万葉線（富山県高岡市）、福井鉄道、岡山電気軌道、広島電鉄、伊予鉄道（松山市）、土佐電気鉄道（高知市）、長崎電気軌道、熊本市、鹿児島市の12都市13事業者に上る。

2005年度からは国土交通省と警察庁の連携を柱とする「LRTプロジェクト」がスタート。LRTに関する補助事業が「LRT総合事業」として一括採択されるようになる。2006年に開業した富山ライトレール（写真-2）の好評ぶりも手伝ってLRT整備を目指す動きが国内で活発になった。NPO法人「公共の交通ラグダ」（岡山市）は2010年11月時点のまとめとして、実現可能性の大小にかかわらず、全国56都市・地域で計68のLRT整備案があると公表している⁵⁾。



写真-2 日本初の本格的LRTとして2006年に開業した富山ライトレール

(2) 地方自治体と事業者の苦悩

公共の交通ラグダが挙げた全国68案のうち、開業にこぎつけたのは富山市内の2案、すなわち富山ライトレールと富山地方鉄道環状線（2009年）にとどまる。2007年に「地域公共交通活性化・再生法」ができ、公的支援の枠組みが拡大したにもかかわらず、である。

宇都宮と服部は共著で、LRTに対する国の政策転換が進み、支援策が拡充する動きに具体的に対応できず、今、最も苦しんでいるようにみえるのが地方自治体であると分析している⁶⁾。そして、地方の自治体が直面している困難として、(a) 多くの地方都市で交通政策イコール道路政策・渋滞対策であり、実態として公共交通を含めた交通政策が自治体行政の本来業務として位置づけられていない。(b) 自動車に頼りすぎないまちづくりに関しての市民と行政の対話不足。(c) 予算の問題と厳しい財政状況一を指摘している。

これらの指摘は、第4章で述べた駅前大橋線をめぐって広島市が直面する課題に当てはまる。駅前交差点の横断処理や広島駅南口広場のスペース不足の問題は(a)の交通政策に該当するだろう。優先させるのは公共交通か、マイカーか。市は政策の選択を迫られている。

既存車線を削って軌道に振り替えるには、市民の理解が欠かせない。従って(b)の市民と行政の対話、言い換えれば行政側からの積極的な情報公開や情報提供が重要になる。

駅前大橋線をめぐっては、計画への賛否は別として市民団体の動きはなく、2011年4月に投開票された広島市長選でも関心と呼ばなかった。市民の関心が高まらない一因には、市の広報不足が挙げられる。実際、新路線沿線の関係者からは、市と広電の情報提供に対する姿勢改善を求める要望書が市長あてに出されている⁷⁾。

(c)の財政については、広島市の市債残高は2011年度末見込みで初めて1兆円を突破するなど非常に厳しい状況にある。路面電車のインフラ整備は、民間事業者が

運行する路線であっても基本的に自治体が責任を持つ。国の支援策は拡大しているものの、自治体側にも応分の負担が求められるため、整備に及び腰になるのは否めない。広島市は2010年7月に策定した市総合交通戦略で、駅前大橋線と広島駅南口広場の整備について「17年度までに検討」との表現にとどめた。17年開業を目指す広電とは温度差がある。

7. 駅前大橋線の具体的検討

路面電車の新路線整備に関して富山市を追う立場になった広島市は、駅前大橋線の具体化に向け、検討委で課題の整理や広場のレイアウトの方向性などの議論を進めている。市は2011年1月に開いた検討委の第2回会合で、駅南口広場への電車の乗り入れ方法として、交差点の信号処理やスペース不足などの課題を克服するべく平面、地下、高架の3案を示した。

駅前大通りや駅南口広場にそのまま軌道を敷く平面案の事業費を30億円と試算。駅前大橋と猿猴川をくぐって南口広場地下に至る地下案が250億～300億円。駅前大橋から勾配をつけて高架構造で進み、南口広場上空に電停を置く高架案(図-6)が70億～100億円としている。

検討委委員からは、地下案や高架案は広場空間を広げられるもののコストがかかりすぎる▽平面案では駅前にバスやタクシーのスペースの整備が必要になる一などの意見が出た。平面案は、駅前交差点の信号処理も課題として残る。

地下案や高架案は、自動車交通に左右されないスムーズな走行やスピードアップの点で理想的である。半面、事業費が巨額になり、地下鉄や新交通システムと比べた場合のLRTの長所である低廉性を帳消しにする。距離0.5kmの駅前大橋線を整備するのに70億～300億円かけるのは妥当なのか、十分な議論が必要だ。

広島市は当初、2010年度中に南口広場への乗り入れ方法を1つの案に絞り込む方針だったが、検討委の3回目



図-6 広島電鉄の路面電車「駅前大橋線」の高架案イメージ図＝手前がJR広島駅南口広場(出典:「広島駅南口広場再整備に係る基本方針検討委員会」第2回会合資料)

降の開催を11年度に持ち越した。

8. おわりに

広島市役所の仕事始めとなった2011年1月4日、秋葉忠利市長が今限りでの退任を突然明らかにした。4月10日に投開票された市長選では新人の松井一実氏が当選し、12年ぶりにトップが交代した。

秋葉氏は1999年、市長に就任した。当時、市中心部の軌道系交通機関として新交通システムでの整備に傾いていた市の方針に対し、秋葉氏は選挙期間中から「新たな軌道系交通機関は導入の是非から議論し直す」と主張するなど、路面電車(LRT)の活用に理解を示していた。3期12年の在任中に新路線の開業は果たせなかったものの、2009年には路面電車が走っている、あるいはLRT導入構想がある国内の11都市を集めて第1回LRT都市サミットを広島市で開催した。また、乗務員がいないドアからも乗降できるようにする「信用乗車方式」の実現に言及したこともある。

2008年の広島市交通実態調査によると、広島市民の48%が日常の移動に自動車を使っている。20年で約10ポイント増えた一方で、路面電車を使う市民は3%に満たない。松井新市長は、路面電車の活性化や活用に対するスタンスをまだ明らかにしていない。駅前大橋線計画は、人と公共交通を優先するのか、それとも自動車を大事にするのか、広島市のまちづくりの試金石になる。市民と市がともに考えて判断する絶好の機会である。

謝辞: 本論文の作成にあたっては、広島工業大学工学部都市デザイン工学科の伊藤雅准教授にアドバイスをいただいた。ここに記して謝意を表する。

参考文献

- 1) 中国新聞 2010年11月3日付朝刊。
- 2) 広島市中央部商店街振興組合連合会: 広島市長あて「路面電車新線(駅前通り線)の早期整備について」, 2010年10月5日
- 3) 佐藤信之: アストラムラインと広電 その後, pp.111-117, 鉄道ジャーナル社, 鉄道ジャーナル2010年12月号。
- 4) 中国新聞 1996年11月27日付夕刊。
- 5) NPO法人「公共の交通ラグダ」調査: 全国のLRT検討状況, pp.107-108, 人と環境にやさしい交通をめざす全国大会・論集編集委員会編, 人と環境にやさしい交通をめざす全国大会論集2010。
- 6) 宇都宮浄人, 服部重敬: LRT一次世代型路面電車とまちづくり, pp.204-206, 成山堂書店, 2010。
- 7) 広島駅南口Bブロック市街地再開発組合: 広島市長あて「広島駅南口広場再整備に係る要望書」, 2010年10月14日

CURRENT STATE AND ISSUES OF LRT PROJECT IN HIROSHIMA CITY

Takayuki SONOBE

Hiroshima City having a population of 1,170,000 is a city in Japan with the most users of the streetcar. The network of streetcars is 35.1km, 55 million users took in 2009. There are fewer 55 million users more than 5% than last year, and the level is only a standard 1980s. Because the rapid service between JR Hiroshima Station and the center of city plans becoming it, an LRT new line plan surfaces every several years from the late 1990s. But the shoppers drift from the center to the suburbs without still coming true. The state support system for an LRT construction began in 1995 and expanded it year by year. The introduction of the low floor vehicle advanced, but it is only Toyama City that it was able to start a business newly. I suffer that many local governments cope with the policy U-turn of the country about LRT. "Streetcar kingdom" Hiroshima City is no exception, too. Hiroshima Electric Railway Co.,Ltd. announced the new line plan last year, but the movement of the City is dull.