

## 交通弱者の視点からみる路面電車のあり方 ー長崎市・熊本市を中心としてー

長崎大学工学部 正 後藤恵之輔

同 上 学○宮崎 祐介

長崎大学大学院 学 上村 瑞城

### 1. はじめに

現在、自動車中心となった街は、様々な点で多くの弊害を生み出している。交通渋滞による経済損失、排気ガス・騒音などの環境問題、さらには公共交通のサービスの低下などである。こうした自動車社会の行き詰まりに対し、これまでの都市交通政策への反省が芽生えてきている。ひたすらに道路の拡張を行うのではなく、車の使用を抑えるために、公共交通機関を乗りやすく使いやすいように整備していく必要がある<sup>1)</sup>。また、これから日本は高齢化の波が押し寄せ、2025年には高齢化率が25%を超えるとされている。いわゆる高齢社会への突入である。まちづくりは福祉のことを第一に考え、高齢者が安心して暮らしていける町をつくっていかなければならない。

日本の路面電車は現在、19都市で営業されているが、欧洲のLRT (Light Rail Transit)に比べれば約20年遅れていると言われる。また、日本国内においても路線バスは、いくつもの都市で低床式バスやリフト付バスが運行されているものの、福祉対策での路面電車の遅れが目立つ。これから路面電車を維持、活用していくのであれば、路面電車は高齢者や障害者などの交通弱者の利用しやすい公共交通機関に生まれ変わっていかなければならない。ここでは、日本で初めて超低床電車（写真-1参照）を導入した熊本市と、我が国で最も低運賃で営業している長崎市の路面電車について、それぞれ福祉対策の現状を調査した。

### 2. 長崎市・熊本市の路面電車の現状

#### 2・1 車両について

1997年8月2日、熊本市で日本では初めての超低床電車（LRT）が運行を開始した。従来の電車は路面から床面までの高さが80cmもあるのに対して、この電車は36cmしかなく4ヶ所の乗降口では30cmとなっている。これによって車両内には一切段差がなく、高齢者や幼児の昇降を楽にし、何より車椅子の乗車を可能にした点に特徴がある。しかし、この超低床電車以外の路面電車はステップが高く、車椅子の乗車はおろか、高齢者の乗車にも大きな負担を与えている。今後、車椅子の乗車できる超低床電車だけを導入していくことが理想的ではあるが、一企業である路面電車の経営者が、多額の費用を出して超低床電車を導入することは困難であり、現在保有している電車をいかに生かしていくかが重要になってくる。

長崎では1980年に、軽快電車と呼ばれる電車を2両運行させ話題をよんだ<sup>2)</sup>。この電車は、路面電車では初のチョッパ制御を採用し、パワフルで振動も少なく、優先座席を意識した一人座席を設けたり、昇降口は一段の高さを22~24cmにしたツーステップにしている（写真-2参照）。交通弱者にとっては、38cmもある高いワンステップ車よりも比較的

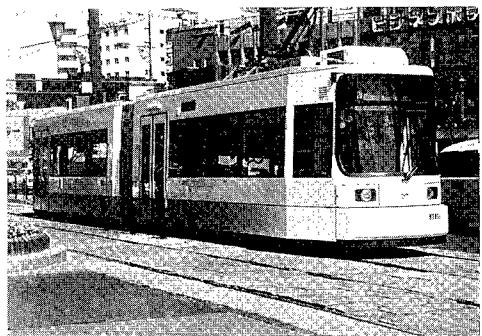


写真-1 日本初の超低床電車（LRT）



写真-2 長崎市の軽快電車

楽に乗降できる。高齢社会が進行している現在、他の都市の路面電車でも、新車や新造車に対して交通弱者にやさしいツーステップ車の導入が増えてきており、熊本市では昨年までに8両が在籍している。

## 2・2 停留所（電停）について

長崎市の路面電車の電停は、地形的な制約と交通渋滞の緩和のため、38ヶ所中10ヶ所が横断歩道橋と連結している。熊本市の電停も35ヶ所中3ヶ所が横断歩道橋と連結しており、いずれにしても交通渋滞を避けるためのものである。交通弱者とくに高齢者にとって階段を上り下りするのかなりの負担になり、横断歩道橋を渡らないで車道を横断する危険な光景を目にすることも少なくない。

電停の幅について、長崎市の電停で最も狭い所は、長崎で一番の繁華街である観光通りの電停で80cmであるが、ほとんどの電停で1m以上あり、また90%以上の電停で雨避けのために上屋が設置されている。熊本市の電停で最も幅が狭い電停は60cmで、1m以上の電停は13ヶ所と半数にも満たない。また、上屋の設置されている電停は12ヶ所と少ない。車椅子の方が乗車するには最低1m以上の幅が必要であり、熊本市の場合、超低床電車が運行を開始しているものの、1m未満の電停の拡幅が行われないと、車椅子の方が乗車できる電停の数は13ヶ所より増えない。車椅子の乗降可能な電停は10ヶ所しかないのが現状である。

車椅子の方が電車を利用するには、電停と路面との20cm程度の段差を埋めるスロープが必要となる。熊本市では、車椅子乗降可能な電停はもちろん、幅の狭い電停にもスロープが設置され、半数に近い電停がスロープ化されている。長崎市では、8ヶ所の電停でスロープ化されている。

## 3. 今後の課題

熊本市に導入された超低床電車は価格にして2億2千万円、従来車の新車が1億6千万円で長崎電気軌道で導入される台車に中古を用いた新造車は5千万円であり、価格の面で超低床電車だけを導入していくことは難しい。しかし、従来車をツーステップにしていくなどして、高齢社会に向けた福祉対策を行っていく必要がある。また、優先座席（シルバーシート）が設けられた電車は、長崎市では軽快電車の2両、熊本市では超低床電車の1両しかなく、すべての車両に明確な優先座席を設ける必要がある。これらの他にも、車内に聴覚の不自由な方へ次の電停を示す電光表示機の設置や車内アナウンスの充実、運転手のマナー及びサービスの向上といったソフト面での充実を図っていかなければならない。

電停に関しては課題も多く、熊本市の電停では超低床電車が導入されたにもかかわらず、電停の幅が狭いため、車椅子乗降可能な電停が35ヶ所中10ヶ所しかないのは残念なことである。これも電停の幅が狭いことと横断歩道橋の存在に起因しており、今後電停の拡幅やスロープ化、横断歩道橋の見直しを急いで検討していく必要がある。また、自動車中心の道路から路面電車の軌道を確保し、自動車優先ではなく歩行者や公共交通優先の交通体系を確立していかなければならない。

昨年、建設省は路面電車を後押しするような提言をしている。建設費が地下鉄の20分の1ですむ路面電車には、大きな期待と可能性があるように思える。今ある路面電車のグレードアップを図り、交通弱者にも利用しやすい交通を目指していくためにも、行政が積極的に参加し補助していくことが必要であり、今後は行政の動きが鍵になりそうである。

## <謝辞>

本研究を進めるにあたり、快くインタビューにご協力くださった熊本市交通局電車課 宮崎輝昭氏、長崎電気軌道（株）企画調整課 永川吉弘氏に対し、深謝の意を表する次第である。

## 参考文献

- 1) 服部 重敬：TRAM TO LIGHT RAIL, 路面電車サミット'97 in OKAYAMA 基調原稿, p.1, 1997.5.
- 2) 梨森 武志：日本の路面電車現状 長崎電気軌道, 鉄道ピクトリアル, 臨時増刊, pp.204~208, 1994.7.