

## 移動困難者の視点から見るバス交通の現状と課題

長崎大学工学部 正 後藤恵之輔 長崎大学工学部 学〇市河秀太  
長崎大学大学院 学 上村 瑞城 長崎大学大学院 学 下田論志

### 1. はじめに

現在、我が国はモータリゼーションの浸透により、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低下などが挙げられる。このような自動車社会の行き詰まりに対し、自動車の使用を抑えるため、公共交通機関を利用しやすいように整備していく必要があると言える。また、我が国は高齢化が進んでおり、2025年には全人口の4分の1が65歳以上という時代が訪れる。この高齢化社会にあたり、まちづくりは福祉を第一に考え、高齢者が安心して暮らせるまちを構築していくなければならない。

そこで本研究では、健常者だけでなく、高齢者、障害者、妊婦、荷物を持っている人、怪我人などの移動困難者にとっても、最も身近な乗り物であるバスについて現状と課題を考察する。

### 2. バス交通の現状

#### 2.1 バス利用者層について

図-1に1992年度のバスと鉄道の利用率を示す。バス利用率を見てみると、65歳以上は6.7%で、全年齢を対象としたバス利用率3.7%に比べ約2倍に達している。また、鉄道の利用率は、全年齢が65歳以上の約3倍であった。バスと鉄道の65歳以上を比較すると、バスの方が鉄道の利用率の約2倍であった。したがって、バスには高齢者が利用しやすい条件がそろっていると考えられ、以下にそれを検討する。

#### 2.2 路線について

バスは鉄道や路面電車と異なり、駅や軌道、架線などの整備が不要であるため、初期投資が比較的安く、路線の新設や変更が容易である<sup>1)</sup>。また、バスは一般道路を走行するため、高密度の路線網が提供できるという特徴がある。

表-1 全国で運行されるコミュニティバスの例				
運行開始時期	運行場所	愛称名など	利用対象者	運賃
1983年4月	宮城県石巻市	会員制住民バス	会員のみ	原則として年間18500円
1994年4月	愛媛県松山市	リフト付き福祉バス	障害者	無料
1995年8月	神奈川県横須賀市	いきいきルシア号	高齢者・障害者	無料
1995年9月	群馬県館林市	シティーバス	限定期なし	初乗り100円
1995年10月	栃木県足利市	やまなみ号 せせらぎ号	限定期なし	初乗り150円
1995年11月	東京都武蔵野市	ムーバス	限定期なし	100円均一
1996年4月	群馬県太田市	シティーライナーおおた	限定期なし	200円均一
1998年4月	福岡県太宰府市	まほろば号	限定期なし	初乗り180円

斜面都市の一つである長崎市では、平地が少なく道幅が狭窄な箇所が多いため小型バスが導入されている。小型バスとは、車両の長さが7m以下または乗客数29名以下のバスを示す。武蔵野市では、ムーバスというコミュニティバスを運行させている。コミュニティバスとは、全国の一部の市町村で運行され始めた、バス交通の空白・不便地域の解消や高齢者等の利用に配慮したバスの総称である。ムーバスはコミュニティバスのその代表的なもの一つであり、歩行や自転車の走行が困難になったり、自らの運動能力の低下を感じながらも生活のため止むを得ずハンドルを握っている高齢者にも利用してもらうことができる。全国で運行されているコミュニティバスの例を表-1に示す。現在、武蔵野市でのムーバスの成功を契機に、全国的にコミュニティバスが普及してきている<sup>2)</sup>。

#### 2.3 車両及び停留所について

移動困難者がバスの乗車の際に大きな障害になるのは、乗車の際のステップの高さである。乗降口の低床化、

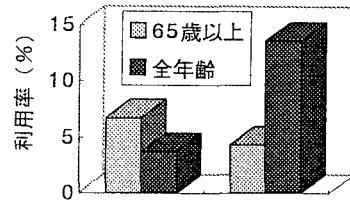


図-1 1992年度のバスと鉄道の利用率の比較

表-1 全国で運行されるコミュニティバスの例

ステップの段差を小さくすること、スロープの設置など利用しやすいようにするため、様々な工夫がされてきている。床面の高さによるバスの分類を図-2に示す。バスの底面が低い方が負担が少なく、乗降が容易である。乗降口の利便性を考えるとステップはより低い方が好ましいが、長崎市のような斜面都市では、超低床バスを導入しにくい状況に直面している。超低床バスの後部は、カーブや斜面地を走行する際に車体の底面が道路に接触するのを避けるために、8度の傾斜がつけられている。例えば、7度の勾配の下り坂を走行している場合、乗客は合わせて15度の傾斜を感じることになり、転倒する危険性がある。このため超低床バスを導入する路線は必然的に限られてしまう。また、高齢者は高い位置に設置されている吊革よりも、握り棒の方がつかまりやすいため利用しやすい。握り棒をもっと採用すべきである。

停留所については、鉄道に比べて階段の上り下りが少ないため最寄りの停留所に行きやすいといえ、バスの方が利便性が高いと言える。表-2に近年のバス停の改良の例を示す。どの施設も必要であるが、仮に待合所がなければ、我が国の歩道は狭いために、バス利用者がバスを待つ際に自転車や歩行者と接触することも考えられる。特に移動困難者にとっては、瞬時に危険を回避することは難しい。現状は十分な施設が設置されていないので、今後改善していかなければならない。

### 3. 考察及び今後の課題

長崎市を走行している超低床バスは、地形的制約から一部の路線しか走行することができない。このため、全ての人に利用しやすいものとはなっていないのが現状である。また、車内においては、まず第一に、足腰が弱い高齢者が優先的に座ることが必要であり、このためには従来のシルバーシートの設置だけでなく、周りの人の善意も必要である。一方、移動困難者の中にはバスの停留所さえも容易に行けない人がいる。そのような人のために、バス停が無くてもどこでも乗ることが可能なフリーバス制度をつくれば便利となる。現在、地方ではフリーバス制度が運行されている例もあるが、特に都市部などでは、大量の人を輸送し、定時制を確保できない等の問題があるため、この様な制度の導入は難しい。しかし今後、ますます高齢化が進んでいくため、可能な限りフリーバス制度を導入していくべきであると言える。超低床バスは、高齢化社会を迎えるにあたり増やすべきであるが、車両の価格が1台約2250万円と、通常のバスより500~700万円ほど高いため、バス会社だけでは簡単には導入できないのが実情である。

バスは、路線の増設が容易で、他の公共交通機関に比べてより生活に密着した乗り物である。停留所も段差をなくしたり、上屋を設置することによりもっと利用しやすくなる。しかし現状は、上屋が設置されていないどころか、ベンチさえない停留所がほとんどである。現在のバス交通の利便性を向上し、移動困難者の利用しやすい交通を目指していく必要がある。移動は全ての人の権利であり、誰もが利用できるバス交通を実現させるためには、行政の援助は必要であり、今後のバス交通の鍵を握ると考えられる。

### 参考文献

- 1) (社)日本バス協会 : 日本の将来のバス交通を考える, p.26, 1995.3.
- 2) 朝日新聞朝刊, 98.5.8付.
- 3) (財)交通アメニティ推進機構 : 人にやさしいバス停整備のあり方に関する調査, pp.45~50, 1997.

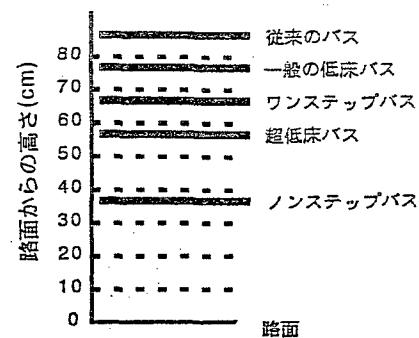


图-2 底面の高さによるバスの分類

表-2 バス停の改良の例<sup>3)</sup>

施設	効果
上屋・待合所	日差しに曝されない 風雨にさらされない 自転車と接触しにくい 排気ガスに曝されない 車道からの水や泥はねに曝されない
照明	表示やサインをわかりやすくする バス停の所在をわかりやすくする 街灯としての役割を持つ
ベンチ	座ってバスを待つことができる 荷物を置くことができる
ごみ箱・灰皿	ごみや吸いがらの投げ捨てが少なくなる バス停美化につながる
券売機	事前に乗車券を買えることができる 車内で小銭を準備する手間が省ける