# バス停環境の現状分析－広島県呉市を事例に－

呉工業高等専門学校専攻科　学生会員　○川端　育将
呉工業高等専門学校　正会員　山岡　俊一
呉市役所　正会員　中井　孝秀
呉工業高等専門学校専攻科　学生会員　平山　智博

## １．目的

我が国のバス停環境は，その全てがバス利用者にとって快適に利用できるものとなっていない．しかし，バス停をバス利用者が快適に利用できるように整備することは，バス利用者増加の大きな要因となりうると考えられる．また，鉄道駅と比較してバス停環境は貧弱であり，軽視されがちである感は否めないのが現状である．

そこで本研究では，バス停の待ち空間機能に着目し，広島県呉市を事例にバス停環境の現況を調査することにより，バス停環境整備の問題点と重要性を示すことを目的とする．

## ２．調査概要

本研究では，バス停環境の問題点と改善すべき点を明らかにするため，３つの調査を行った．バス停でのバス待ち客へのヒアリング調査，幼い子供を抱える母親が集まる呉市すこやか子育支援センターへのヒアリング調査，そして本研究で作成したチェックシートを用いたバス停の現地調査である．各調査の概要については，**表－１**，**表－２**に示す．

**表－１　ヒアリング調査概要**

| | |
|---|---|
| 調査日時 | 平成16年7月～10月 |
| 調査対象者 | ・幼い子供を持つ母親<br>・バス待ち客 |
| 調査内容 | ・属性<br>・バスの利用目的<br>・よく利用するバス停<br>・バス停環境に関する満足点<br>・バス停環境に関する不満点(要望) |

**表－２　チェックシートによる調査概要**

| | |
|---|---|
| 調査日時 | 平成16年11月～12月 |
| 調査路線 | 天応～川尻線 |
| バス停数 | 151箇所 |
| 調査内容 | ・バス停の基礎項目<br>・バス停施設に関する項目<br>・歩道に関する項目 |

## ３．バス停環境に対する利用者の意識

本章では，バス停でのバス待ち利用客と交通困難者である幼い子供を持つ母親に対して実施した，バス停環境やバスサービスに関するヒアリング調査結果について考察する．調査結果については，意見の多かったもの上位３位までを**表－３**に示す．

**表－３　ヒアリング調査結果**

| 順位 | 意見数 | 不満意見・要望(母親) |
|---|---|---|
| 1位 | 14 | バス停に屋根、ベンチ(イス)を必ず設置してほしい |
| 2位 | 9 | 子供連れの母親に便利なバス停環境への改善の要望 |
| 3位 | 6 | ノンステップバスの増台(段差の解消) |
| 順位 | 意見数 | 不満意見・要望（バス待ち客） |
| 1位 | 25 | ベンチを設置してほしい(増やしてほしい) |
| 2位 | 24 | バスの本数が少なくて不便 |
| 3位 | 18 | 屋根を設置してほしい(大きくしてほしい) |

表より，ベンチや屋根は幼児連れの母親とバス待ち客の両者にとって重要な施設であることがわかった．したがって，全てのバス利用客が快適に感じるバス停の整備にはベンチや屋根は必要不可欠であると考えられる．調査の中で，バス車両や運行等に関する意見も見られたが，バス停施設に関する意見が最も多く，現在のバス停環境には多くの改善点があることがわかった．なお，ヒアリングで得られた情報はバス停チェックシートに反映させた．

## ４．バス停施設の現状分析

### （１）単純集計分析

バス停チェックシートを用いて，呉市内の天応～川尻線の上下線を主とした計 151 箇所のバス停を調査した．調査より得られたバス停施設の整備状況を**表－４**に示す．表から，ゴミ箱や灰皿は全体の２割程度しか設置さ

キーワード　バス停環境，利用者意識，現状分析，交通サービス評価
連絡先　〒737-8506　広島県呉市阿賀南 2-2-11　呉工業高等専門学校環境都市工学科　ＴＥＬ0823-73-8955

れていないことがわかる．また，視覚障害者誘導用ブロックやバス停周辺の照明も少ない．ヒアリング調査結果で要望意見の多かった屋根も半数以上のバス停で設置されていない．このような現状のため，ヒアリング調査でバス停施設に対する不満意見が多かったと考えられる．

**表－４　チェックシートによる現地調査結果　　サンプル数：151**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| バス停形態 | 標準 | バスベイ | 灰皿 | 有 | 無 |
| | 46.4% | 53.6% | | 21.9% | 78.1% |
| バス停周辺照明 | 有 | 無 | 歩道 | 有 | 無 |
| | 45.7% | 54.3% | | 93.4% | 6.6% |
| バス停ポスト照明 | 有 | 無 | 段差 | 有 | 無 |
| | 57.0% | 43.0% | | 85.3% | 14.7% |
| 視覚障害者誘導用ブロック | 有 | 無 | ベンチ | 有 | 無 |
| | 35.9% | 64.1% | | 66.2% | 33.8% |
| ゴミ箱 | 有 | 無 | イス | 有 | 無 |
| | 21.2% | 78.8% | | 14.6% | 85.4% |
| 雨よけ施設 | 屋根 | | 小屋風 | 無 | |
| | 43.0% | | 0.7% | 56.3% | |
| 歩道形態 | マウントアップ | | セミフラット | フラット | |
| | 66.2% | | 22.8% | 11.0% | |

### （２）歩道幅員別の屋根の有無

ここでは，３．のヒアリング調査で最も整備要望の多かった屋根に着目する．道路構造令では，**表－５**に示すように各種バス停施設を含む道路付属物の設置に伴う必要有効幅員を定めている．**表－５**の数値は改正された年ごとの，各種道路付属施設の設置に要する幅員に加えて，さらに必要な有効幅員を示している．表に示すように，屋根を設置するには屋根の設置に必要な幅員に加え，さらに 2m の幅員が必要となっている．

**表－５　道路構造令に定める道路付属物設置と必要有効幅員の関係**

| | 並木 | その他 | ベンチ | 上屋付きベンチ | 地下横断歩道<br>横断歩道橋 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1970年 | 1.5m | 0.5m | | | |
| 1993年 | 1.5m | 0.5m | 1m | 2m | |
| 2001年 | 1.5m | 0.5m | 1m | 2m | 3m |

実際の調査対象バス停における屋根と歩道幅員の関係を見ると，**表－６**のようになる．表に示すように幅員が広いほうが屋根の設置率が高い傾向にあることが分かる．

**表－６　歩道幅員と屋根の有無**

| 歩道（m） | サンプル | 屋根有 | 屋根無 |
|---|---|---|---|
| 1～2 | 43 | 14.0% | 86.0% |
| 2～3 | 40 | 45.0% | 55.0% |
| 3～4 | 16 | 37.5% | 62.5% |
| 4～5 | 14 | 78.6% | 21.4% |
| 5以上 | 30 | 83.3% | 16.7% |
| 全体 | 143 | 43.7% | 56.3% |

**図－１　大学の敷地を利用したバス停**
**（京都市：京都芸大前バス停）**

### ５．まとめ

本研究では，バス停環境の問題点や改善点を見出すために，幼い子供を持つ母親とバス待ち客を対象にヒアリング調査を行い，さらにチェックシートによるバス停現地調査を行った．これらの調査より得られた知見を以下に列挙する．

① ヒアリング調査より，市民は雨を避けるための屋根の整備を特に強く望んでいることが分かった．

② チェックシートに基づく現地調査より，強く市民から望まれている屋根が設置されていないバス停が半数以上存在することが分かった．また，灰皿やゴミ箱といったバス停の快適性を維持する施設や視覚障害者誘導用ブロックや周辺照明の整備されていないバス停が多いことが確認できた．

③ 歩道幅員が広いほど屋根の設置率が高くなることが確認され，道路構造令からも歩道幅員がある程度確保できなければ設置は難しいこと現状を確認できた．

以上のように，広島県呉市を事例にバス停の問題点を明らかにしたが，改善の簡単なものもあれば難しいものもある．歩道幅員が 1m～2m 程度のバス停に屋根の設置は不可能に近い．しかし，他都市では**図－１**に示すような周辺施設の敷地の一部をバス停として活用するというような事例も見られる．この例のように，少しでも快適なバス停環境をつくり出していけるよう，行政，交通事業者，企業，利用者等様々な関係主体が連携し合って努力していく必要がある．