

高速道路上バス停の機能向上可能性に関する研究

横浜国立大学 大学院 学生会員 ○伊藤 太郎
 横浜国立大学 大学院 正会員 中村 文彦
 横浜国立大学 大学院 正会員 岡村 敏之

1. はじめに

高速バスは 2002 年の規制緩和も背景にその需要は順調に伸びてきており、平成 18 年時点で事業者数 200、運行系統数 2010 まで伸びている。¹⁾ 利用形態も遠距離都市間輸送だけでなく、福岡（天神）－小倉間に代表されるような 1 時間前後の近距離輸送も数多く存在し、日常的な移動手段としても利用されている。一方で、その乗降場である高速道路上バス停が有する機能には大きく分けて、上屋・ベンチ・運行情報提供（電光掲示）などの「待合空間機能」と、パークアンドライド駐車場や一般路線バスとの接続状況などの「アクセス・イグレス機能」の二つが存在し、バス停ごとにその整備状況や立地条件は異なっている。しかし各バス停の現状に対応した整備や検討はなされておらず、高速道路上バス停の施設整備は、鉄道駅や起終点の大バスターミナルに比べ、他モードとの乗り継ぎや待合施設、情報提供面などで劣っているのが現状である。

そこで本研究では利用者ニーズを基に高速道路上バス停別、利用形態別に改善すべき項目を明確にすることを目的とする。分析対象とする高速道路上バス停には、停車する高速バスの運行本数、利用者が比較的多いと考えられ、クローズドドアシステムを採用していない路線（木更津羽鳥野は一部路線でクローズドドアシステムを採用）、計 45 箇所を選定した。（表 1）

2. 高速道路上バス停の類型化

（1）高速道路上バス停の構成要素

高速道路上バス停の現状を把握するためヒアリングおよび現地踏査から、「待合空間機能」と「アクセス・イグレス機能」の二つの視点から高速道路上バス停を特徴付ける要素として 17 項目の評価指標についてデータの整理を行った。（表 2）

キーワード：高速道路上バス停、施設整備
 連絡先：〒240-8501
 神奈川県横浜市保土ヶ谷区常盤台 79-5
 Tel：045-339-4039

表 1. 調査対象バス停一覧

高速道路	区間	バス停数
東名高速道路	東名向ヶ丘－東名静岡	25
北陸自動車道	長岡北－鳥原	5
九州自動車道	高速基山－八幡 IC	11
北九州首都高速 4 号線	高速千代 NT－ 高速帆柱ケーブル	3
館山自動車道	木更津羽鳥野	1

表 2. 高速道路上バス停評価指標

高速バスサービス	高速バス運行本数 高速バス運行系統
バス停施設	バス運行情報有無 使用年月・構造形式
アクセス・イグレス	パークアンドライド/キスアンド ライド駐車施設有無 設置者・設置台数 路線バス運行本数/系統 鉄道運行本数/系統
周辺人口	DID1km,2km,5km 面積

（2）代表バス停の選出

前述した高速道路上バス停の評価指標として選定した 17 項目を用い、クラスター分析によって本研究の調査対象バス停 45 箇所の類型化を行った。その結果、「高速バスの停車本数・運行系統数などが充実しているバス停」、「自家用車やタクシーでのアクセスに優れたバス停」、「供用開始から日があさいバス停」、「自家用車によるアクセスに依存していると考えられるバス停」、「周辺人口密度が高い地域に立地しているバス停」、「その他のバス停」の 6 つのクラスターに分類することができた。この結果より、各クラスターの特徴を顕著に表わしている、東名江田、東名御殿場、木更津羽鳥野、鳥原を代表バス停として選出した。

3. バス停別の利用者ニーズの明確化

（1）アンケート調査の概要

高速道路上バス停の問題を利用者の立場から明らかにするため、代表バス停において高速バス利用者を対象に行った。概要を以下に示す。（表 3、表 4）

表 3. アンケート実施概要

バス停名	実施日	回収サンプル数
東名江田	2009年1月26日	30
鳥原	2009年1月27日	77
木更津羽鳥野	2009年1月29日	78
東名御殿場	2009年2月1日	30

(高速バス利用者に直接渡し、後日郵送してもらった)

表 4. 質問項目

分類	質問項目
高速バスサービス	高速バス運行本数・料金
待合空間機能	待合施設の広さ・ベンチ・空調 高速バス運行情報提供・清潔感、 バリアフリー・高速バス停までの行きやすさ
アクセス・イグレス機能	路線バスの運行本数・運行系統 高速道路上バス停と一般路線バス停までの道の整備状況・距離、案内標識、タクシー運賃 タクシーとの乗り継ぎ時間・見つけやすさ 送迎の際の停車スペース、駐車スペース 幹線道路から高速道路上バス停までの行きやすさ

(上記の質問項目について「満足度」「重要度」を5段階で評価)

2) 利用者ニーズ(待合空間機能)

アンケート結果より満足度が低く、重要度が高い項目で、なおかつ判別分析より高速道路上バス停全体の評価と関係性が高いと判断された項目を利用者の改善ニーズが高い項目と判断した。その結果、供用開始から一年余りしか経過していない木更津羽鳥野以外のバス停で「待合施設の清潔感」について、また鳥原・木更津羽鳥野において「待合施設の広さ」について改善ニーズが高い結果となった。(図1、図2) この背景には「整列乗車ができない」、「雨風をしのぐ施設整備が十分でない」などの問題があると考えられる。

(3) 利用者ニーズ(アクセス・イグレス機能)

「アクセス・イグレス機能」についても(2)と同様の判断基準を用い、改善ニーズの高い項目を明らかにした。その結果、自家用車によるアクセスが定着している鳥原においても一般路線バスとタクシーによるフィーダー輸送の要望が高い結果となった。

(図3) また一般路線バス停までの距離が1km程度ある木更津羽鳥野では高速道路上バス停と一般路線バス停との距離について満足度が低く、重要度が高い結果を示した。

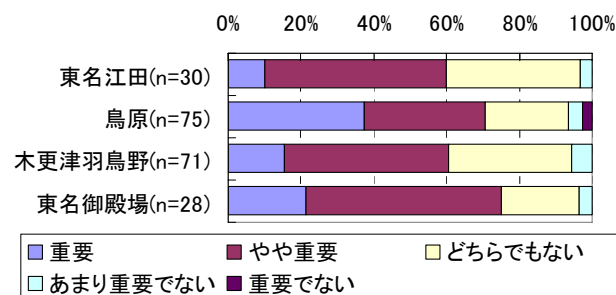


図1. 「待合施設の清潔感」についての重要度

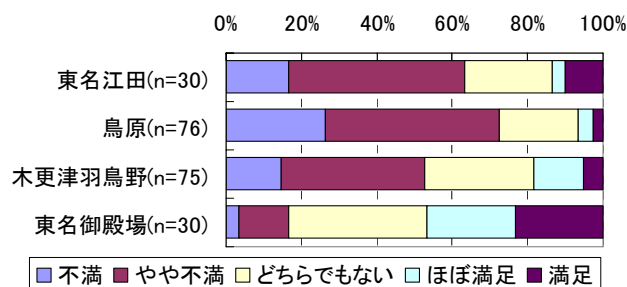


図2. 「待合施設の広さ」についての満足度

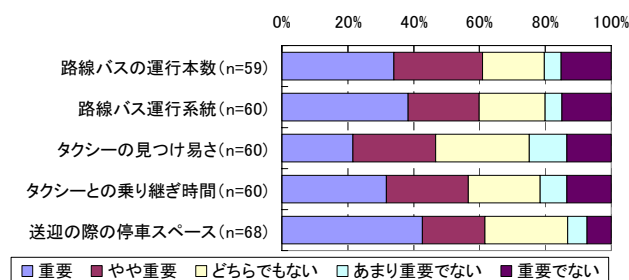


図3. アクセス・イグレス手段別の重要度(鳥原)

4. 結論

本研究において、高速道路上バス停の施設整備について利用者ニーズを基に待合施設機能とアクセス・イグレス機能からバス停別、利用形態別に改善すべき項目を明らかにした。分析の結果、「待合空間機能」において、「待合施設の清潔感」は立地条件や利用形態によらず改善ニーズが高い項目だと判断でき、「待合施設の広さ」は通勤・通学など日常利用者の多いバス停において改善ニーズが高いと判断できた。また「アクセス・イグレス機能」においては、日常的な利用者が多い高速道路上バス停において高速バスと一般路線バスの乗り継ぎに対する改善ニーズが高いことが明らかになった。最後に本研究を遂行するにあたり財団法人高速道路調査会から多大なるご支援を頂きました。ここに深謝の意を表します。

参考文献

- 1) 日本バス協会HP www.bus.or.jp/kousoku