

バスを活かしたまちづくりに関する基礎的研究

主査 中村文彦(横浜国立大学大学院教授)

昨年度までの研究成果をベースに今年度は、具体的なテーマとしては、幹線的な高要領輸送を担い得るBRT (Bus Rapid Transit) システムと、住宅地区内の狭隘道路も通行し、面的なサービス展開ができるバスに着目し、国内地方中枢都市及び中核都市、アジアの開発途上国大都市において、都市政策、都市交通戦略の中でのバスの位置づけのあり方、交通戦略の中での自家用車や自転車など個人交通手段との連携、役割分担のあり方、そもそも自家用車利用からの手段転換がどのように実現できるのか、といった視点を中心に検討を深めてきた。

BRTについては、近年のジャカルタ都市圏でのネットワーク拡大やバンコクでの新規導入などの事例を踏まえた上で、地域開発、まちづくりと連携した先進事例としてのブラジル連邦クリチバ市でのBRTと呼べるシステムを核とした都市交通政策の経緯と現状と課題を取り上げた。車外運賃収受システムを取り入れたチューブ型の高床バス停と3連節バスと専用走行路からなるBRTでは限界であるとして、バスの団子運転や積み残し、都心部道路混雑激化から地下鉄導入へと大きく動いている中で、輸送能力の吟味、道路交通処理の吟味、駐車政策の弱体化などの問題が残されていることを明らかにした。関連して、バスの輸送能力について、運賃収受方法、バス停設計とともに、乗務員管理方法にも無縁ではないことを踏まえた定量モデル構築を試みた。さらにバスレーン規制遵守の課題について、バス前面に装着したカメラ画像を用いた解析を行い、バス専用道路ではなくバスレーン運用の場合の規制の設定、管理についての課題を明らかにした。

小型バス車両については、わが国のコミュニティバスだけでなく、開発途上国のパラトランジットも取り上げて、地域とどのように支えあっているのかを明らかにし課題を整理した。長年にわたる蓄積とともに、漸次的なサービス改善が鍵であることが確認できた。

そのほか、関連する技術動向として、乗降センサーを用いた需要動向把握技術について、政策動向として、埼玉県都幾川町及び岐阜県岐阜市でのバスサービス改善事例について検討した。路線の見直し、乗継システムの改善などの工夫によるバスシステムの改善、それに伴う自家用車からの手段転換、まちづくりへの寄与の可能性を議論した。抜本的な改革には至らないものの、継続的な努力の重要性を確認した。

今後は、まちづくり、さらには環境政策や福祉政策と連携した枠組みで、都市のバス輸送ができること、すべきことを見極めていく研究が望まれる。