

二酸化炭素削減のためにバスを活用した都市交通戦略のあり方

主査 中村文彦(横浜国立大学大学院教授)

本年度は、提案するようなバスを都市交通体系の中で活かすためには、都市としての交通戦略を立案する必要があることを踏まえ、諸外国の事例検討とわが国での先行事例の分析を中心に、二酸化炭素削減を中心目標として、バスを活かすために、都市交通戦略に何が求められているのか明らかにすることを目的として研究を進めた。

具体的には、個別検討課題として、BRT、都市内観光路線バス、連節バス、コミュニティバスについて取り上げた。その上で、以上のまとめとして、都市交通戦略の課題についての議論を整理した。

ジャカルタについては、別途実施された現地調査及びヒアリング資料及び、ITDP 等非営利団体から入手できる資料をもとに、路線の設定、既存バス事業者との調整、新規運営事業者の選定、車両や施設の整備、管理、運営方法などの現状と課題を整理した。事業者の入札方法などの問題から車両の調達に間に合わず、結果的にバスの混雑問題や、専用道路への一般車進入問題などが発生している構図が明らかになった。しかしながら、これらのことは BRT の限界を示すものではなく、むしろ制度の工夫や技術の支援により BRT が担いえる役割は十分に残っていることが示された。

クリチバについても、別途実施された現地調査及びヒアリング資料をもとに、需要が大きくなった BRT 路線においてバイパス路線の整備や追越施設の整備によって遅延の解消や輸送能力の向上を図っている状況を確認できた。都内事例についても、新しい動きを確認できた。

都市内観光路線バスについては、福岡、横浜、川越の3事例の比較分析から、自家用車観光からの手段転換誘導は容易ではないものの、回遊促進などの効果をもたらす可能性を確認した。

連節バスについては、起終点ターミナルでの運賃收受方式や乗降方式によって、輸送能力、利用者乗車時間（バスに乗車しはじめてから降車し終えるまで）が影響を受けることを、実測データをもとにしたシミュレーション計算で明らかにした。

コミュニティバスについては、狭隘道路での安全対策の可能性について、メロディによる接近警告、歩行者や自転車への一時停止啓発の簡易実験を実施し、運転士や住民への事前事後のインタビュー調査に基づいて、それら施策により、狭隘道路での安心感が高まることを示した。

以上の個別の成果をもとに、都市交通戦略の中でのバスの活用方策として、わが国での BRT 型幹線バス、コミュニティバス、都市型観光路線バスのあり方を考察した。また開発途上国大都市での BRT 導入に関する知見を整理した。