

第2回アジア諸国における都市間交通システムに関する国際シンポジウム

日時：平成23年3月11日 ホーチミン市交通大学（ホーチミン）

場所：運輸政策研究所，韓国交通研究院

共催：ホーチミン市交通大学

■国際シンポジウムの開催

アジアの開発途上国では、急激な経済成長により需要が激増しており、交通インフラとサービスが著しく不足している。こうした国々のインフラ整備計画は、整備財源の制約や長期的なシナリオ等が欠如しているため、モード間の適切なバランスや効率的なネットワークが構築できないなどの課題がある。こうしたことから、本研究では、アジアにおける都市間交通システムについての長期戦略を提言するために、アジア各国の研究者と共同研究を実施している。

研究の一環として、2回目の国際シン

ポジウムとワークショップを3月11日、12日の日程でベトナムのホーチミン市において開催した。シンポジウムでは、開発途上国における都市間交通システムに関するこれまでの取組みと課題、先進国でのこれまでの経験などについて発表がなされ闊達な議論が行われた。各国の発表概要は以下のとおりである。

1—シンポジウムの発表概要

ベトナムでは、17万kmに及ぶ道路網が整備されているが、アスファルトの舗装率は約50%に留まっている。また、殆どの道路の幅員が狭くなっているとともに、主要な高速道路の輸送密度も低くなっ

ている。

ベトナム政府では、約5,600kmに及ぶ新たな高速道路整備を計画しているとともに、鉄道では、線路の複線化や電化など2,500kmに及ぶ鉄道インフラの改良が計画されている。現在、ベトナムにおいては、高速鉄道の整備について議論されているが、異なるモード間の投資バランスや資金調達などが課題となっている。

中国の交通インフラ整備は、経済成長に伴い拡大しており、近年では、鉄道への投資が29%から33%へと増加している。こうした鉄道への投資の殆どは高速鉄道への投資となっている。高速鉄道の整備は、都市間交通の機関分担に大きな影響を及ぼすこととなる。中国では、都市間交通の交通需要の増加に対応するために2020年までに8,000kmに及ぶ高速鉄道インフラの整備を行う予定である。中国におけるこうした大規模な高速鉄道ネットワークの整備は、整備財源の確保、高速鉄道と競合する高速道路や航空サービスの改善、所得格差の拡大などいくつかの困難に直面する可能性がある。

タイでは、高速道路の分担率が58%（自家用車33%、バス25%）、鉄道21%、航空21%となっており、鉄道、航空と比較して高速道路の分担率が高くなっている。

こうした機関分担の特徴は、鉄道の不十分なサービス（スピードが遅いなど）、料金、所得格差などにより説明することができる。人々の行動パターンは、経済成長、交通インフラや交通サービスのさらなる改善により大きく変化するだろう。

第2回アジア諸国における都市間交通システムに関する国際シンポジウムプログラム

基調講演	アジア諸国における都市間交通開発の新たな展望 (財)運輸政策研究機構運輸政策研究所長	森地 茂
研究報告	(1)日本における都市間交通システム—特色と示唆— (財)運輸政策研究機構運輸政策研究所主任研究員	Surya Raj Acharya
	(2)韓国における都市間交通システム—課題と分析— 韓国交通研究院主任研究員	Young-In Kwon
	(3)台湾の都市間交通システムからの示唆 国立交通大学教授	Cheng-Min Feng
	(4)ホーチミン都市圏における都市間に関する計画 ホーチミン市交通大学副学長	Nguyen Ba Hoang
	(5)中国における都市間交通システム 大連工科大学准教授	Liu Kai
	(6)タイにおける都市間交通システム プリンス・オブ・ソクラー大学教授	Pichai Tanneranon
	(7)インドにおける都市間交通システム アジア交通開発研究所主席研究員	Raghu Dayal
	(8)インドネシアにおける都市間交通システム インドネシア大学教授	Sutanto Soehodho
	(9)ネパールにおける都市間交通システム トリブバン大学教授	Tara N. Bhattarai
	(10)マレーシアにおける都市間交通システム マレーシア大学教授	Mohamed Rehan Karim

インドネシアにおける都市間交通システムに関する主要な取組みは、ジャワでの調査を踏まえ策定されている。ジャワは最も人口が多く開発が進んでいる地域となっているが、1997年の経済危機以来、交通分野への投資が低くなっていることや、交通機関分担のアンバランス、地方分権等による地域間のギャップの増大など多くの課題が山積している。

2010年の機関分担率を見ると、道路が72%（バス14%、自家用車58%）、鉄道と航空がそれぞれ14%となっており、自家用車の機関分担が高いことが特徴となっている。これは、高速道路インフラへの投資に偏っているという政策を反映している。こうしたことから今後、インドネシアでは、交通モード間の投資ギャップを埋めることが重要な課題となる。

マレーシアでは、近年、空港インフラへの投資が目立っている。1970年代の半ばより、高速道路インフラの整備を最優先に実施してきたため、鉄道の利用者が減少した。また、昨今の経済状況により航空利用者も減少しており、こうした状況下で、自家用車とバスが増加している。

マレーシアにおいては、高速鉄道整備の実現可能性や機能的な都市間交通サービスの構築に関する課題が山積している。異なる交通モード間の機関分担のバランスをとるためには、都市間交通の開発戦略とビジョンが益々重要となる。

インドは膨大な人口と広大な国土を有するとともに、急激な経済成長や都市化の進展により、移動機会が増加している。こうした条件は、都市間旅客輸送を発展させるための触媒となる。インドにおいては、これまで鉄道料金を低く抑えてきたことや戦略的なインフラ整備が実施されていないことから、鉄道容量が著しく不足しており、最適な機関分担に悪影響を及ぼしている。また、インドでは集約された鉄道ネットワークがあるが、それらのほとんどは、在来鉄道となっているため、高速鉄道の整備とその影響につ

いて議論をする必要がある。

ネパールの交通は、道路に続き、航空が主役となっている。航空と比較してバスでの移動は時間を要するが、航空を選択するには金銭的な余裕がないことから長距離においてはバスが主役となっている。MicrobusとLuxury busはConventional busと比較して定時性、速達性に優れている。また、Microbusは、Luxury busと比較して料金が低いなどの理由により短距離において中心的な交通手段となっている。

現在、ネパールでは鉄道の役割は限られているため、新しい回廊の幾つかでは、フィージビリティスタディに基づいた計画が提案されている。ネパールにおいては、交通インフラの整備は外国から資金を調達しており、道路整備に関する基金の半分（GDPの0.8%）しかカバーしていないなど整備制度や投資財源に関する課題を抱えている。

韓国では、ソウルと釜山を繋ぐ最初の高速道路が整備され、それ以降、高速道路ネットワークが急速に拡張された。近年では、増加した自家用車の保有台数調整と道路への過度の依存による社会的費用を抑制するための政策に転換しており、こうした中で、高速鉄道やKTXの整備は、環境政策の一部となっている。航空と高速道路からKTXへ予想を上回る著しい転換が起こっており、韓国では、KTXや公共交通機関のさらなる整備を通じて地球温暖化ガスの排出量を2020年には最大で37%削減させることを計画している。高速鉄道の導入の

効果は地域によって異なるため、地方や首都以外の地域では、高速鉄道整備によるスロー効果などに苦しむことになる。このため、高速鉄道整備計画は地域開発計画と関連した包括的な戦略が重要となる。

台湾における都市間交通は、1980年後半に最初の高速道路が整備されて以来、交通インフラが強化されてきた。交通インフラの整備は、国民一人当たりのGDPの増加に寄与することが示されている。また、早い段階で整備された交通インフラほど、経済に貢献していることからインフラ整備のタイミングが重要になるとともに、インフラ整備を円滑に実施するために早い段階での用地確保も必要となる。台湾における交通インフラの整備は次の3段階を経て今日に至っている。初期段階は、外国からの資金により整備を行っていたが、1990年代半ばからは中央政府が中心的な役割を果たしてきた。1990年代後半からは、民間部門が、インフラ整備に大きな役割を果たしている。

2—ワークショップ

シンポジウムの翌日、開催されたワークショップでは、参加各国の都市間交通システムに関する課題や今後のデータ収集と分析内容などについて闊達な議論がなされた。

また、次回の子定として、6月に済州島（韓国）で開催されるアジア交通学会においてスペシャルセッションを開催することとなった。

