

海外における総合都市交通体系調査について

福岡県 山下勝彦 福岡県 佐藤篤志
 福岡県 長野弘一 福山 C 中岡貴夫
 福岡県 河野宏康 O福山 C 中田勝康

1. はじめに

今回発展途上国を対象としたいくつかの総合都市交通体系調査を検討する機会を持つことができた。JICAによるダバオ(フィリピン)、ジョージタウン(マレーシア)、メダン(インドネシア)および外国のコンサルタントによるバンコク(タイ)、スラバヤ(インドネシア)である。ここではこれらの海外における総合都市交通体系調査の紹介とあわせて、特に日本における同様の調査とちがいを紹介したいと考える。

2. 発展途上国における交通問題のいくつかの特徴

発展途上国における交通特性は次のとおりである。

①人口等の急激な増大

②多モード

	ジャカルタ	クアラルンプール	ホノムラ	シンガポール	バンコク
	1976年	1979年	1980年	1979年	1979年
面積 (km ²)	564	337	627	550	1570
人口					
総数 (万人)	573	106	591	240	515
年平均増加率 (%)	4.6% (1971-76)	2.6% (1970-79)	4% (1971-80)	1.4% (1970-79)	4.8%
自動車					
登録台数 (1,000台)	543	129 (1973)	477	309	695
年平均増加率 (%)	17% (1971-76)		12.8% (1975-79)	3.3% (1975-79)	12.9% (1975-79)
保有率 (台/1,000人)	78台	141台 (1977)	78台	141台	130台
内乗用者のみ (台/1,000人)	25台	50台 (1977)	43台	60台	58台

その他 ③生活習慣のちがい ④社会階層の存在等、各国の歴史的発展の経過が交通特性へも影響を与えている。

このような交通特性と背景として、発展途上国では都市交通のマスタープラン作成に対して非常に意欲を燃やしているが、特に要望の強いテーマは、「増大する交通需要への対応方法を財政的制約も考慮して提案してほしい」ということにある。

3. 総合都市交通体系調査のフロー

はじめにあげた5つのプロジェクトを整理すると、若干の違いはあるが発展途上国での総合都市交通体系調査は、図一に示すフローで包含されるようである。すなわち以下の7つの基本ブロックで構成されている。

A. 調査範囲の設定

B. 現状把握

C. 社会経済フレームの設定

D. Base Caseの交通需要予測

E. オルタナティブプランの設定

F. オルタナティブプランの評価と選択

G. 計画の提案

	車両	形態	代表例
非動力系	人力車	2輪	ジンリキシャ, リキシャ
	自転車	2輪	オートジャック
		3輪	ベチャ, トライシヨ, サムロー, サイクルリキシャ
	馬車	2輪	カレッサ, Dokar
自動車系		4輪	アンドン
	オートバイ	2輪	オートジャック
	スクーター	3輪	トライクル, ベチャ, スパハリヤ, Mexa/Bingo, ミニバ, バジヤ, イ, オトリキシャ
	軽自動車	2輪/4輪	PU, ミニクシ, サムロー, フンダクトフ
	オートバイ	3輪	ベモ
	乗用車	4輪	オペレット, ミクロレット, ドルムス
	貨物車	4輪	ジプニー, オトカレッサ, ソンテオ, シロー, ホンダ, ゴルト, ミクロレット
	ミニバス	4輪	Public Light Bus, BAS, MINI

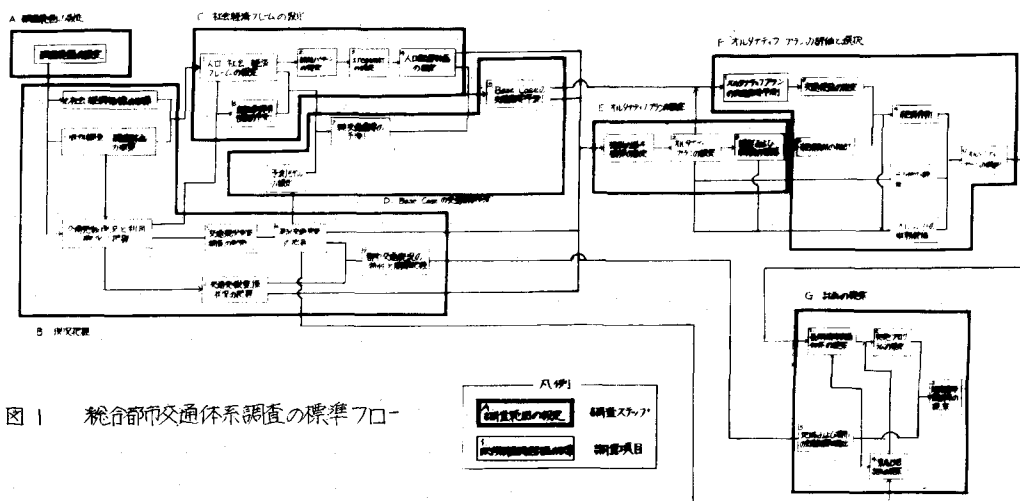


図1 総合都市交通体系調査の標準フロー

4. わが国における総合都市交通体系調査とのちがひ

昭和43年の東京都市圏で最初に始まった一連のP.T調査と第1次総合都市交通体系調査と呼ぶならば、経済成長が低成長化に入りつつある時期から始まった第2回P.T調査群と第2次総合都市交通体系調査と呼ぶことができる。第1次と第2次の間において総合都市体系調査も変化をみせており、それは総検討時間の短縮や予測モデルの簡明化といったところに明確にあらわれつつあるが、需要予測等の計画立案のための手段の部分に重点がおかれているところもある。

発展途上国における計画立案には、他国からあるいは開発銀行等からの借款といった必要性も背景にあり、計画の評価と選択に力をおかれているのはやはり趣きをかたまり別にするものである。

かたらずしも、途上国のそれが我が国の総合都市交通体系調査にフィットするかどうかは別として、第2次時代の開始にあたって以下の事項に留意すべきである。

①計画の提示に重点をおくこと。

交通計画には交通施設をうけ入れる土地利用構想との整合性の評価・計画が経済的価値を有しているのかどうかという経済性の評価・および長期の目標に向かって、どう計画の実施をすすめていくかという実施プログラムの設定が必要であり、これらの作業の充実が要求される。

②精度に対する認識をしておくこと。

計画全体の精度について議論することは非常にむづかしいことである。しかしながら、計画における定量的分析の一連の流れをとりあげて考える時、分析精度の深浅にかなりバラツキがあることが認識できよう。たとえば人口フレームにおいて居住人口と就業人口の想定しかできないラフさかげんにおいて予測モデルの繊細さは整合しているのだろうか。

以上、概括的な報告となったが、海外におけるこのような調査体系、あるいは調査手法が国内的にも多く汎用されることを期待するとともに、第2次における今後の総合都市交通体系調査の充実を目指していきたいと考える。

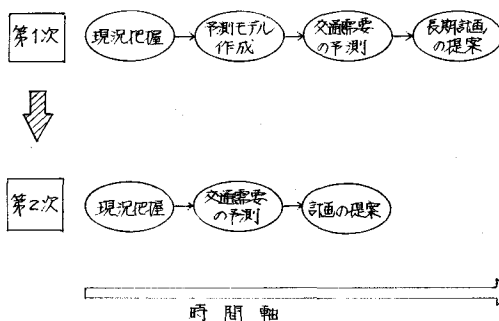


図2 我が国における総合都市交通体系調査のフロー