

観光交通計画研究の課題と展望

Perspective of the Research for the Recreation Transport Planning

西井和夫¹, 屋井鉄雄², 田村 亨³, 溝上章志⁴
朝倉康夫⁵, 岡本直久⁶, 古屋秀樹⁷

By K.Nishii, T.Yai, T.Tamura, S.Mizokami
Y.Asakura, N.Okamoto, H.Furuya

1. 本セッションに至る経緯

観光交通に対する取り組みは、長らくデータ制約を理由に全国規模で進展することがなかったが、1990年に実施された幹線旅客純流動調査によって、まず全国規模の広域な流動を把握することが可能になった。このデータを用いれば、都市間交通でも比率の大きな観光需要を他の目的トリップと比較しつつ把握可能になった。その後データは広く公開され、地域間の交通需要分析に活用されてきたが、本年度第2回の実査が行われるに至り、社会的にも一応定着した調査体系となっている。

一方、1992年に建設省・土木研究所を中心に実施された全国観光実態調査は、先の幹線純流動調査が平日の全国流動に目的を絞っていたことに対して、休日における観光地内の流動把握と各人の旅行記録の収集による休日交通の全国的な需要把握に目的をおいて実施されたものである。従来の観光旅行調査の調査規模を1オーダー上げたことにも意義があり、安定した発生交通量モデル等も既に提案されている。この調査によって休日交通の計画原単位とも言える様々な情報が蓄積されてきたし、ここ数年では、この調査データを土木研究所ばかりでなく、各調査地域を抱える大学研究室で活用して、全国主要観光地における周遊行動分析等が交通計画策定のために進められてきた。この調査は、統一的なデータで地域特性を横並びに議論できる数少ない機会を提供し、検討の成果が出そう頃には、分析技術の体系化ばかりでなく、周遊行動そのものを規定する様々な計画原単位が整理されることも、期待される。

近年のこのようなデータ環境の改善に伴い、昨年は当研究発表会でスペシャルセッションを企画した。もはや、観光交通の研究のために障害となるものはあまりなく、それよりも、研究成果をどこまで高度化可能であり、また社会的あるいは実務的にどこまで精緻化させる必要があるかを吟味する点に議論の意味があった。このため、昨年は広い範囲で観光交通研究に関する議論を行い、これを受けて、今年度からは観光交通計画のための調査・分析技術を総点検して、その体系化を図るための議論の蓄積をしたいと考えている。

本セッションでは、昨年のスペシャルセッションで確認された多くの論点のうち、特に観光地域における交通問題に着目して、パネルディスカッション形式により議論を進めることとした。そのため、従来から提案されてきた観光地域内の交通流動を分析・予測する方法論を整理し(2章)、また観光地域内の交通対策オプションを整理する(3章)ことから始めている。そして、これらを議論の前提条件としたディスカッションの論点は、(1)観光地域における交通問題の視点、(2)問題解決のための施設整備、TDM、TSM等の多様な施策のあり方、また(3)施策立案に交通システム分析の技術をどの様に貢献させるか等が中心になる。

2. 観光地域内交通流動の分析・予測方法論

観光交通計画分野の研究は、対象とする空間的範囲により2つに分類される。観光地域へ至る交通路の計画のための研究(発生需要、分布交通量推計等)と、観光地域内の交通計画を対象としたものである。両者に対応する分析技術の1つとして、観光周遊行動に関する技術開発が近年数多く報告されている。これらの研究は、行動圏によって①観光地域間、②観光地域内、③観光施設内を対象としたものに分類される。特に土木計画学研究の分野では、①、②が

1 正会員 工博 山梨大学 (〒400 甲府市武田4-3-11: TEL(0552)20-8533, FAX(0552)20-8773)
2 正会員 工博 東京工業大学 (〒152 目黒区大岡山2-12-1: TEL(03)5734-2693, FAX(03)5726-2201)
3 正会員 工博 室蘭工業大学 (〒050 室蘭市水元町27-1: TEL(0143)47-3419, FAX(0143)47-3411)
4 正会員 工博 熊本大学 (〒860 熊本市黒髪2-39-1: TEL(096)342-3541, FAX(096)342-3507)
5 正会員 工博 愛媛大学 (〒790 松山市文京町3: TEL(0899)24-7111, FAX(0899)23-0672)
6 正会員 工博 東京工業大学 (〒152 目黒区大岡山2-12-1: TEL(03)5734-2585, FAX(03)5726-2201)
7 正会員 工博 山梨大学 (〒400 甲府市武田4-3-11: TEL(0552)20-8532, FAX(0552)20-8773)

対象とされることが多い。これらの周遊行動分析は、1)周遊行動パターンへの選択行動と、2)複数目的地の段階的選択の連鎖行動との2つのアプローチに分けることができる。両者ともに、観光地における時空間集中度への問題意識から、空間的遷移現象の記述という段階を経て、選択肢設定への制約条件や選択行動要因としての時間変数の導入を試みる時空間的遷移の解明と推計技術の開発へと発展してきている。

今後は、特に従来の交通需要分析技術だけではなく、観光交通と旅行者の多様性を意識したマーケティング科学的な方法論も重要になることが予想される。観光交通は人々の比較的自由な意志に基づく空間と時間の消費行動であり、TDMやTSMに対するレスポンスを期待できるため、分析技術と3.で述べる対策技術という2つの観点の研究の体系化がますます必要になる。

(本章の文責：岡本直久)

3. 観光地域の交通対策オプションの類型化

観光地域内を対象とした交通行動分析、需要推計手法は、都市交通に関わる技術をベースにおきつつも、現象分析等の面で観光の特色に重点をおいたアプローチを採ってきている。これは自然環境等の保全や渋滞解消の手段としてばかりでなく、観光地の魅力向上の手段としても交通システムの役割が大きいからである。このように、交通対策技術に対応した分析技術の開発を考えると、観光地域内の交通対策オプションを観光

地の性質に応じて類型化しておくことも重要となる。

対策オプションの類型化は、当然、対象とする観光地の資源の種類、交通網の形態（周回型、どんづまり型、通過型等）、卓越する行動形態（周遊、ピストン等）・時間レンジ（通年・季節・イベント等）などの他に、交通施設計画上の要因として、観光地の立地場所、施設形態などにも対応してきめ細くなされるべきものである。表1は、1つの類型化として、観光交通需要を「促進」、「管理」、「追随」という3つに分類し、対策の目標、対策内容、代表的事例を取りまとめたものである¹⁾。このような類型化を通し、かつ対策オプションの効果が明確となれば、個々の観光地域において今後講ずべき交通対策を見いだせる一助となろう。（本章の文責：岡本直久）

最後に本研究は観光交通研究グループ（代表東工大森地茂教授）を構成して進めたいと考えている。現在のところ表記7人のメンバーと森地教授、森川高行助教授（名古屋大）、兵藤哲朗助教授（東京商船大）、高橋清助教授（苫小牧高専）の合計11名で開始しているが、興味のある方は参加して頂ければ幸いである。

参考文献

- 1) 森地他：観光地における交通体系のあり方に関する調査報告書；運輸経済研究センター，1995

表1 観光地域における交通対策事例*

分類軸	対策の目標	対策内容	代表的事例
需要促進	利便性の向上	・他種モードとの連携 ・交通サービスの拡充	・道の駅、ハイウェイオアシス
	景観への配慮	・屋外広告物の制限 ・観光地周辺の景観設計	・野立看板規制指導地域 ・登川イテ
	魅力の向上	・駐車場の景観対策 ・交通結節点等の個性化 ・移動手段の多様化	・奥日光三本松 ・トマム駅等 ・伊豆急行「リゾート」
	周遊促進	・周遊ルートの設定 ・割引料金システム	・日本RVキャンプ街道 ・グアム
需要管理	需要の時間変動への対応		
	①時間的集中	・交通情報提供 ・時間運行規制	
	②短期的集中	・パーク&バスライド ・臨時駐車場の確保	・金沢、浜松市等 ・路地町
	③季節的集中 ④オフピーク対策	・入場予約制 ・駐車場の多目的使用	・龍宮庭園 ・福島県立総合体育館 （冬季駐車場、夏季テニスコート）
需要追随	①生活交通との混雑 ②交通安全問題 ③環境への配慮	・生活道路の整備	・鹿児島県知覧町
		・ロードレスエリアの設置 ・カーレスエリアの確保 ・自動車交通の規制 ・エコドライブの推進 ・低公害バス	・エム・グレース ・エム・グレース ・豊平狭谷
		・バイパスの設置 ・代替交通手段の整備 ・ボトルネック解消	・上高地、日光 等 ・島根県津和野町国道9号 ・アフリカ・サハラ（アフリカ） ・安房峠（神道の神社）
	④交通機能・交通容量低下		

*;参考文献1)をもとに岡本直久が作成