

(IV-66) 鉄道事業者の行った観光地開発に関する事後評価手法の検討

足利工業大学大学院 学生員 益子輝男

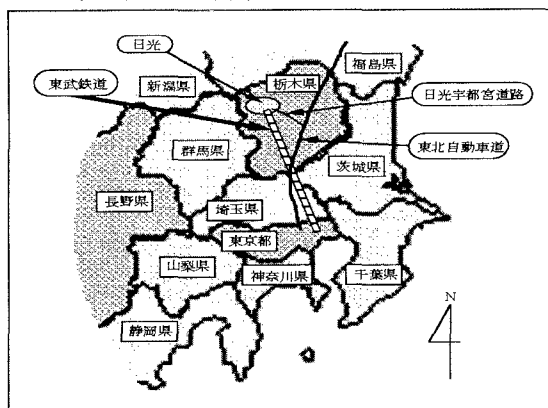
足利工業大学工学部 正会員 為国孝敏

足利工業大学工学部 正会員 中川三朗

1.はじめに

わが国では、昭和 30 年代後半からの高度経済成長と道路整備計画の進捗に伴い、観光交通における自動車利用が急激に増加してきた。一方、鉄道利用は鉄道事業者によるサービス策にも関わらず利用率の低迷が続いている。しかし、自動車の増加による交通渋滞、環境悪化などの問題が地球環境問題として顕在化してきた今日、鉄道に新たな期待が寄せられている。

そこで本研究では、鉄道施設整備を伴った観光地開発のメカニズムを明確にし、的確に事後評価するための手法を検討することを目的とする。なお本研究では、東京から乗り継ぎなしに訪れることのできる観光地として日光を取り上げ、鉄道路線として東武鉄道を対象とした。図-1に対象路線を示す。



图一 1 对象路線图

2. 事後評価手法の検討

まず、鉄道施設整備と観光地開発の実施段階を、
A：観光地開発が行われたところに鉄道整備を行う。
B：鉄道整備が行われたところに観光地開発を行う。
C：観光地開発と鉄道整備を同時に行う。
の3パターンに大きく分類する。

次に、すでに何らかの鉄道施設または観光地が整備されている場合と、されていない場合に分け、A:A-1,A-2、B:B-1,B-2、C:C-1,C-2の6パターンに小さく分類する。

この小分類を①鉄道事業者、②観光地、③利用者の3つを主体として、次の各項目について評価を行う。

評価項目は、①鉄道事業者および②観光地の場合、

客数、便益、投資額、ランニングコスト、魅力度（訪問意欲）、観光施設数、アクセス性能の向上の7項目を、③利用者の場合は、魅力度、観光施設数、費用、アクセス性能の向上の4項目をそれぞれ用いることとする。また、パターン相互での比較により、効果を大・中・小の3段階で表し、大きいと思われるものは○（または×）、中ぐらいの場合は△、小さい場合は×（または○）とした。さらに、それらを-1から1で数量化し、総合評価を行った。

この時、A-1の場合では、新型車両の導入やスピードアップなどの方策を行うこと、A-2の場合では、新たに鉄道の敷設を行うこととし、B-1の場合では、たとえば「東武ワールドスクウェア」の建設、B-2の場合では、たとえば「東武動物公園」の開園、C-1の場合では、日光・中禅寺地区にロープウェーを建設するとともに展望台あるいはレストハウスの建設を行うこととし、C-2の場合では、たとえば鬼怒川における、おさるの山と鬼怒川温泉ロープウェーの建設などを想定して評価を行う。

事後評価手法の検討は、まず、大分類A、B、Cの3つを比較して評価を行い、次に、大分類と各主体での評価を比べて総合評価を行う。さらに、小分類についても同様に総合評価を行う。なお、以下では小分類についてのみを述べることにする。

3. 事後評価手法の適用

小分類の、A-1とA-2、B-1とB-2、C-1とC-2、それぞれの間で比較し評価を行った（表-1）。

鉄道事業者の評価では、A-1とA-2での比較から見ると、客数では、すでに観光地開発あるいは鉄道施設整備がすでに行われている場合のA-1に比べ、A-2の場合の方が新たに鉄道施設整備を行うため、効果があるとした。便益では、客数と同様にA-2の方が効果があるとした。魅力度では、新型車両の導入を行うよりも、新たに線路を敷設する方が効果があるとした。投資額およびランニングコストでは、すでに鉄道施設整備が成されているA-1の場合の方が安価であるとした。観光施設数では、新たに鉄道施設整備を行い、駅舎などの建設による効果の方が高いとした。アクセス性能の向上では、時間短縮効果よりも、新たな路線の敷設の方が効果が高いとした。

表－１ 事後評価手法の適用例

①鉄道事業者からみた場合									
大分類	小分類	客 数	便 益	投資額	ランニングコスト	魅力度	観光施設数	アクセス性能の向上	総合評価
A	A-1	△	△	○	○	△	△	△	2
	A-2	○	○	×	×	○	○	○	3
B	B-1	△	△	○	○	△	△	△	2
	B-2	○	○	×	×	○	○	△	2
C	C-1	△	△	○	○	△	△	△	2
	C-2	○	○	×	×	○	○	○	3
②観光地からみた場合									
大分類	小分類	客 数	便 益	投資額	ランニングコスト	魅力度	観光施設数	アクセス性能の向上	総合評価
A	A-1	△	△	○	○	△	△	△	2
	A-2	○	○	×	×	○	○	○	3
B	B-1	△	△	○	○	△	△	△	2
	B-2	○	○	×	×	○	○	△	2
C	C-1	△	△	○	○	△	△	△	2
	C-2	○	○	×	×	○	○	○	3
③利用者からみた場合									
大分類	小分類	費 用				魅力度	観光施設数	アクセス性能の向上	総合評価
A	A-1	△				△	△	△	0
	A-2	×				○	○	○	2
B	B-1	○				△	△	△	1
	B-2	△				○	○	△	2
C	C-1	○				△	△	△	1
	C-2	×				○	○	○	2

総合評価

小分類	①	②	③	総合評価
A-1	2	2	0	4
A-2	3	3	2	8
B-1	2	2	1	5
B-2	2	2	2	6
C-1	2	2	1	5
C-2	3	3	2	8

投資額とランニングコストと費用以外の項目	効果大	○： 1
	効果中	△： 0
	効果小	×： -1

投資額とランニングコストと費用	金額小	○： 1
	金額中	△： 0
	金額大	×： -1

次に、B-1とB-2での比較では、客数および便益では、観光地開発がすでに行われている場合より、新たに観光地開発を行う方が効果的とした。魅力度は、観光施設数の増加がより望めるB-2の場合の方が効果が高いとし、評価を行った。投資額およびランニングコストでは、新たに観光地開発を行う方が、開発マニュアルが確立されていない分、高価とした。また、アクセス性能の向上では、鉄道施設整備をどちらの場合も行わないので、効果が少ないとしたが、駅の近くにおいて観光地開発を行うことを考慮し、効果が小さいとはしなかった。また、C-1とC-2では、A-1とA-2の場合と同様に評価を行った。

観光地から見た場合では、鉄道事業者から見た場合と同様の評価ができるとして評価を行った。

利用者から見た場合では、魅力度および観光施設数では、A-1とA-2、B-1とB-2、C-1とC-2、のいずれの場合においても、新たに観光地開発あるいは鉄道施設整備を行う場合の方が効果が大きいとした。費用では、A-1とA-2の場合、すでに路線があり、運賃の値上げに対応するだけでよいA-1の方が、新たに料金を支払わなければならないA-2の場合と比べて安価であるとした。しかし、どちらの場合でも、それ以前より料金を支払うことになるので、小さいとはしなかった。大分類Bでは、すでに観光地開発が成されている場合のB-1の方が、新たな料金を支払うB-2の方よりも安価であるとした。また、C-1とC-2では、すでに観光地開発あるいは鉄道施設整備が成されている

場合のC-1の場合の方が、新たに運賃および観光施設利用料金を支払うC-2の場合よりも、安価であるとした。アクセス性能の向上では、A-1とA-2の場合、新たに鉄道が敷設される方が、スピードアップよりも効果的であるとした。B-1とB-2では、鉄道施設整備が行われないため、効果は少ないとしたが、駅の近くに観光地開発が行われた時を考慮して、効果が小さいとはしなかった。C-1とC-2では、新たに鉄道が敷設されるなどの開発が行われるC-2の場合の方が、すでに鉄道施設整備が行われているC-1の場合よりも効果があるとした。

最後に、小分類と各主体を比較し総合評価を行った。

4. おわりに

以上、総合評価を行った結果、鉄道施設整備を伴った観光地開発を行う場合、鉄道施設整備がされていない観光地に新たに鉄道を敷設するA-2、または、鉄道施設整備がされている観光地に、さらに鉄道施設整備と観光地開発を同時に行うC-1の場合が、他の場合よりも効果的であると評価できた。また、鉄道施設整備がされている観光地に、さらに交通施設整備だけを行うA-1では、それほど効果が期待できないと評価できた。こうしたことから、鉄道事業者の行った観光地開発の事後評価手法に関する新たな知見を獲得できたのではないかと考える。今後の課題として各評価項目および、評価基準のさらなる検討などが考えられる。

謝辞：資料をご提供くださった、東武鉄道（株）、日光市役所の方々に感謝の意を表します。