

IV-69

レジャー交通の特性と道路のサービス水準に関する一考察

㈱福山コンサルタント 正会員 田中 秀昭
 同 上 正会員 能美 昌幸
 同 上 瀧原真智子

はじめに

地域経済活性化策の1つとして、現在、大規模レジャー施設の計画、建設が各地で進められているが、アクセス交通の大半が乗用車を主とする道路系の交通機関で占められていることから、シーズン期の周辺道路の渋滞対策が大きな課題となっている。レジャー交通の場合には、その変動幅が大きいことから、道路のサービス水準をどのレベルで考えるべきかが問題となる。本論はレジャー交通の変動パターンを含む特性を明らかにし、あわせて道路のサービス水準の考え方について分析を試みたものである。

1. 定量的にみたレジャー交通の特性

道路のサービス水準との関連に主眼を置いて以下にその特性を要約する。

- ①日変動パターン；年平均日交通量が同程度の都市周辺型道路と観光道路を比較してみると、K値は前者の7.5%に対して、後者は11.2%であり、観光道路の変動幅の大きさがわかる（図-1）。
- ②時間帯の変動；①の観光道路の時間帯の変動を平日と休日と比較してみると、ピーク率は休日の方が高く、平日のピーク時対応では休日交通に対して、問題が生じていることを示している（図-2）。
- ③平均乗車人員；レジャー施設利用時の乗用車の平均乗車人員は、4.0人に近い値を示している（通常交通はおおむね1.5人/台）（表-1）。時間価値の問題を別にすれば、同じ自動車台数の場合には、レジャー交通の方が人ベースでは大きく上回る。
- ④レジャー施設容量とアクセス交通容量；九州の大規模レジャー施設のピーク時入込客数を経年的にみると変動幅は大きく、アクセス交通の容量制約もその一因となっている可能性が考えられる（図-3）。

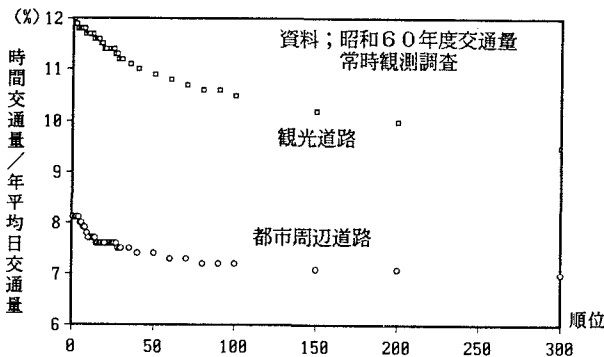


図-1 年平均日交通量と時間交通量の関係

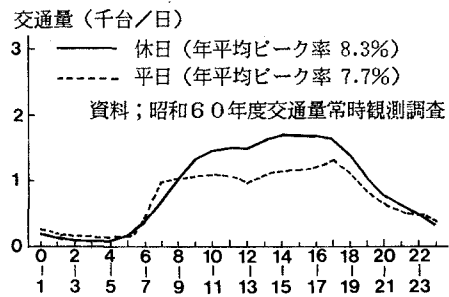


図-2 交通量の時間変動

表-1 乗用車の平均乗車人員（人/台）

三井グリーンランド（熊本）	3.99	S61 休日調
海の中道海浜公園（福岡）	3.30	S59 休日調
通常交通	1.30~1.40	昭和63年度道路交通センサス

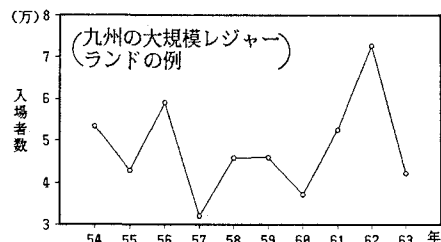


図-3 ピーク時入込客の経年変化

2. 定性的にみたレジャー交通の特性

定量的な検証は困難であるが、次のような特性に留意しておく必要がある。

- ①経路選択の制約；レジャー交通の場合には一般に地理に不案内なことから選択経路が限定される。
- ②トリップメーカーの属性の幅；ピーク時の渋滞に遭遇する属性という点でみると、平日ピークの場合が生産年齢人口を中心とする層におおむね限定されているのに対して、休日ピークでは属性の幅が広い。
- ③施設利用と交通の効用の一体的評価；レジャー活動の性格から考えて、レジャー施設を利用して得られる効用とアクセス・エグレス交通のサービス水準が一体的に評価されるという点がある。

3. レジャー交通と道路のサービス水準

大きく、「交通の変動パターン特性」及び「施設利用の効用と道路のサービス水準の一体的評価」の2点から、レジャー交通に対する道路のサービス水準設定のフレームワークについて分析を試みた。

(1)交通の変動パターン特性と道路のサービス水準

道路条件、交通量等が同程度の道路を取り上げて比較してみると（図-4）、混雑度が同程度であってもK値の分散は大きく、従来の混雑度だけではレジャー交通等による変動が十分に反映されていないことを示している。今後のレジャー交通の増加を考慮すると、ここで用いたK値あるいはこれに代わる概念を組み込んだ指標の作成が必要である。

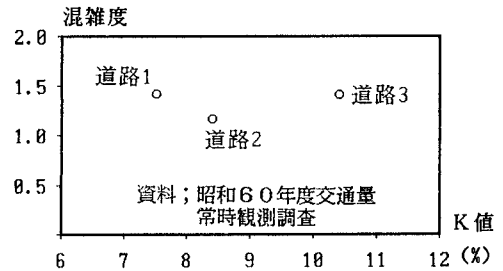


図-4 混雑度とK値

(2)施設利用の効用と道路のサービス水準の一体的評価

日帰りレジャーの場合には行動時間の制約から、渋滞等によるアクセス時間の増大は、施設利用時の効用の犠牲をともなうことになる。施設利用時の効用と利用客数のレベルとの関係で、道路のサービス水準を設定する考え方を示したものが図-5である。レジャー交通に対する道路のサービス水準を考える上で、図-5は一種の概念的なフレームとして位置付けられる。施設利用時の効用については滞在時間、道路のサービス水準については所要時間、混雑度等の指標が考えられる（図-5中にはあわせて利用客数のレベル毎の、アクセス道路の混雑度試算結果を示した）。

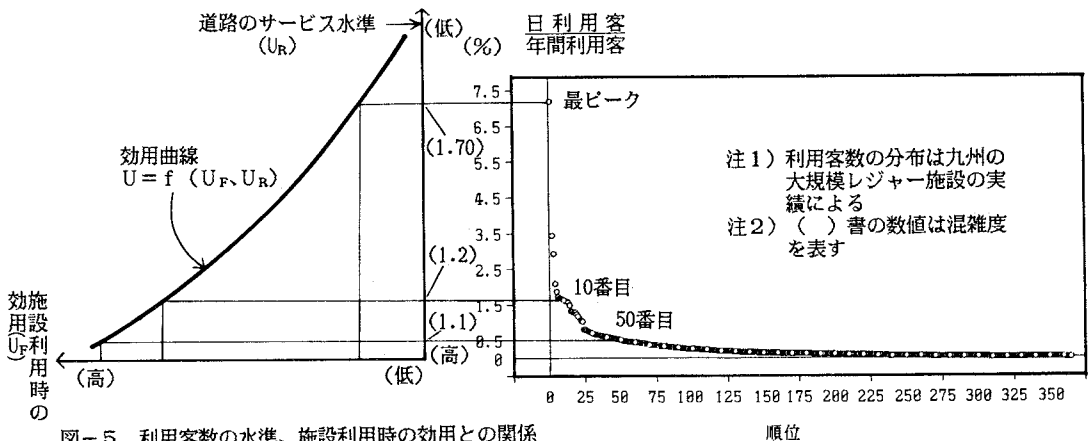


図-5 利用客数の水準、施設利用時の効用との関係での道路のサービス水準設定の概念図

おわりに

本論ではレジャー交通に対する道路のサービス水準設定の基本的な方向性を提示したが、今後はさらにデータを補充することにより、具体的な指標、モデルの分析に取り組みたいと考えている。