

# 屋久島におけるレクリエーション価値の算出と評価 -1997年と2002年の比較-

柴崎茂光(岩手大学)、坂田裕輔(近畿大学)、永田 信(東京大学)

## 1. 目的と方法

1997年と2002年の2時点において、鹿児島県屋久島のレクリエーション価値を算出した上で、持続可能な観光業推進という視点からレク価値を評価した。レク価値算出に際しては、トラベルコスト法(以下、TCM)を用いて、観光客の総消費者余剰を推定した。評価については、まず費用便益分析(以下、CBA)を用いた。さらに入島税導入という仮想的状況を想定し、旅行費用増大が島内経済に及ぼす影響を検証した(感度分析)。

なおTCMでは、1997年8月に実施したアンケート結果(有効回答1,001名)と、2001年~2002年に実施した計4回のアンケート結果(有効回答1,995名)を用いた。またCBAでは、公共団体の決算資料や聞き取り調査等から維持管理事業費を推定した。

## 2. TCMを実施する上での仮定

複数の観光地を一回の旅行で訪れる観光客(以下、MTT)については、複数の観光地を仮想的に一つに取り纏めた上で、レク価値を推定した(Mendelsohnら, 1992)。具体的には屋久島、種子島、鹿児島市内、指宿等を周遊するMTTが多く、これらの観光地を『南九州』として分析を進めた。機会費用は『考慮しない』、『賃金率の1/3』、『賃金率と同等』の3種類を用意した。都道府県ごとのゾーンTCMを採用したが、分散不均一性に対処するために加重最小二乗法を採用した。

## 3. 結果と考察

(1)レク価値の推定: 1997年のレク価値は約40~50億円/年と推定された。内訳は、屋久島のみを訪問する観光客が約30億円、MTTが約10~20億円だった。2002年の場合、レク価値は約110~130億円へと増加した。内訳を見ると、屋久島のみを訪問する観光客が約40~50億円、MTTが約70~80億円となっていた。

(2)CBA: 公的な観光施設の維持管理のために投じられた費用は約1.4億円(2002年度)と推定された。同年のレク価値は、維持管理費用を大きく上回っており、公共団体が環境保護・観光推進の事業を実施することに意義があるという結果が導かれた。

(3)感度分析: 小額(数千円程度)の入島税を導入した場合、入島税収が観光客減少に伴う島内観光消費額減収分を上回った(2002年)。また1997年と比べると、2002年の方が島内観光消費額の減少幅は小さかった。これは、旅行費用がかかる遠方からのMTTが増加したため、入島税による旅行費用増加の影響が相対的に小さくなったためといえる。

(4)結論と考察: レク価値は、5年間に2~3倍も増加したが、これはMTT(主にパッケージツアーを利用した遠方客)が増加したことによるところが大きい。また、MTT増加によって入島税導入の実現可能性は高まったが、小額の入島税導入が、過剰利用が生じている屋久島に有効な政策か否かはさらに精査が必要といえる。

引用文献 Mendelsohn, R., Hof, J., Peterson, G., and Johnson, R. (1992) Measuring Recreation Values with Multiple Destination Trips. *American Journal of Agricultural Economics* 74(4): 926-933.

(連絡先: 柴崎茂光 shiba@iwate-u.ac.jp)