

砂浜の価値を見える化 (海岸利用編)

(研究期間：平成29年度～)



河川研究部 海岸研究室 主任研究官 (博士(農学)) 渡邊 国広 室長 (博士(工学)) 加藤 史訓

(キーワード) 砂浜、海岸利用、旅行費用法

1. 研究の背景と目的

砂浜保全は海岸管理における重要な課題の一つであるが、侵食対策などの事業評価において定量的に評価されているのは背後地の防護上の便益のみであり、利用や環境上の便益については評価されてこなかった。しかし最近では、国土交通省水管理・国土保全局による「はまツーリズム推進プロジェクト」など、砂浜を活用した観光・レジャー拠点創出の取り組みも始まっており、これらを後押しするためにも、砂浜保全の便益を分かりやすく「見える化」する方法の確立が求められている。

そこで、本研究では、砂浜が有する環境・利用上の価値を定量的に評価する手法を提示することを目的とし、2018年度は利用上の価値の評価を試みた。

2. 砂浜の利用上の価値の評価方法

砂浜の価値評価に関する先行研究は、旅行費用法(TCM)や仮想市場評価法(CVM)によるものが存在するが、海岸管理者が自ら実施するには費用等の負担が大きい。そのため、新たな調査を実施せずとも簡便に評価できるよう、砂浜が有する標準的な価値(原単位)を旅行費用法によって提示することとし、既往統計の活用、WEBアンケート、携帯電話の位置情報などの様々な方法による算定を試行した。

WEBアンケートでは、約400万人を対象に最近1年間の山、川、湖、砂浜等への訪問履歴を質問し、回答のあった約30万人のうち、砂浜を目的とした旅行をしたと回答した約5万人分について出発地と到着地の組み合わせ情報(ODデータ)を得た(図-1)。これをもとに求めた海水浴を目的とする旅行者数の都道府県間の差異は、公表されている海水浴場の利用者数の統計と概ね傾向が一致していた。

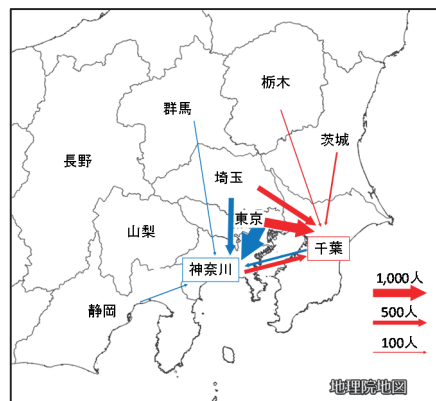


図-1 砂浜への来訪者の出発地の内訳の例

WEBアンケート回答者のうち約4,300人には、さらに詳しい目的地や交通手段・費用を質問しており、これらの調査結果を用いて砂浜利用1回あたりのレクリエーション価値を算定することができ、例えば神奈川県については18,149円と算定された(図-2)。

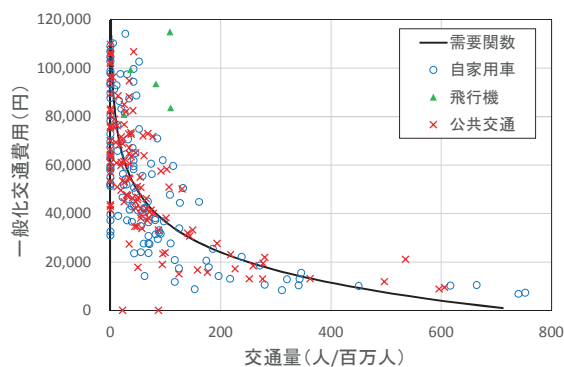


図-2 神奈川県を到着地とする砂浜利用目的の旅行の交通費用と交通量(人口100万人あたりに換算した各都道府県からの旅行者数)

3. 今後の予定

砂浜が有する利用上の価値の原単位を都道府県ごとに算定して公表するとともに、海岸管理者が実施可能な評価手法の例も提示していく予定である。