### 持続可能な観光開発指標の検討と世界遺産登録都市への適用

北九州市立大学 学生会員 原田純子 正会員 〇松本 亨

## 1. 研究の背景と目的

余暇や所得の増加に伴い、休暇を観光に費やす人口が増えてきた。また、地域活性化の戦略として観光開発が選択される例も多いが、観光開発が行われるに従って、様々な問題が生じることも否めない(表 1)。

このような状況において、「持続可能な観光開発」の必要性が言われている。この定義は、「文化の高潔さ、本質的な生態系のプロセス、生物的多様性、生命維持システムを維持しながら、経済的・社会的・美的必要性を満たすことができるような方法ですべての資源の管理を導くもの(Globe '90)」と定義される1<sup>)</sup>。

表1 観光がもたらす影響2)

	好ましくない影響	好ましい影響
自然	ごみ・し尿問題	
	交通問題	インフラの整備
	生態系に与える問題	
	水質汚染	インノノの金浦
	エネルギー問題(電気・ 水)	
	人為的な弊害	
社会文化	異なる価値観による住 民の変化	異文化理解
	治安の悪化	雇用の創出
	疫病	生活水準の向上
	不平等感	社会的弱者の地位向上
	インフレ	アイデンティティの
	プライバシー侵害	復興·確認

一方で、それを定量的に管理するための指標の検討がほ とんどなされていないため、現状では「持続可能な観光 開発」を適切にマネジメントした上での観光開発事業を 実施する体制にはない。

このような背景から、本研究では観光の持続可能性の 検討とその評価指標を作成する。また、その実証のため に、世界遺産登録地を域内に持つ市町村を対象としてデ ータを収集し、指標による評価を試みることを目的とす る。

# 2. 分析手法

## 2-1. 指標の検討

はじめに、国からコミュニティまでさまざまなスケー

ルの持続可能な開発指標や、観光事業に関する評価事例を収集・比較し、持続可能な観光開発指標を検討する。 国レベルの持続可能な開発指標については、田崎ら<sup>3)</sup>による長期ビジョン・シナリオ研究を参考にした。収集した指標を環境・社会・経済の3つの柱に分類し、さらにデータ入手可能性を考慮して指標を作成した(表2)。

# 2-2. 時系列分析

表2の指標をもとに、各種統計書や総務省統計局の Web サイトを中心にデータ収集を行い、観光データについては各自治体に依頼した。各値の5年移動平均によってデータのばらつきを均し、各世界遺産の登録年を1とする増減率を計算し、時系列変化をみた(図1)。

表 2 持続可能な観光開発のための評価指標

環境 指標の選定理由 指標の選定理由		
一人一日当たりのごみ排出量	観光客の増加に伴う変化を測るため。	
リサイクル率	市民の環境に対する意識を計るため。	
2 9 1 2 7 F	近年、世界各地で大気汚染が取りざたされており、環境	
二酸化窒素の経年平均値	問題の指標の一つとしたい。	
	二酸化炭素排出量が温暖化に影響を与えかねないという	
世帯当たりの乗用車保有台数	可能性を踏まえて自動車の保有台数から環境に与える影	
	響を調べたい。同時に交通機関の発達も計る。	
経済	指標の選定理由	
観光収入	観光収入の増減を計りたい。単純計算で増加するのか?	
新築着工住宅件数	流入人口が増えることに関わるか調べたい。他の県民・ 市民にとって魅力的であるかを測る指標となる。	
観光収入の市の税収に占める割合	市の税収に占める割合を出すことで、その都市が観光収 入に依存しているかどうかの指標である。	
所得格差	各都市の市民に対する平等性を問う。	
市の税収	市の税収の多少・増減をはかるため。観光収入の影響はあるのか?	
社会	指標の選定理由	
自然增	少子高齢化の指標。観光地となることでどのように変化 するか?	
社会増	市民にとって転入するほど魅力あるか・その都市自体が運営可能 か、また観光地となることによって変化するか?	
交通事故発生率	低いことが望ましい。交通渋滞などの増加が著しい観光 地などではどのように変化するのか計る目的。	
犯罪発生率	治安の良し悪しを計る。観光地として栄える一方で生活 が大きく変わることが問題視されており、負の生活変化	
	をみる指標の一つとして挙げたい。	
失業率	観光地として栄えることによっていかに変化するか(増 えることが望ましい)。	
建物出火件数	観光地として栄えることによっていかに変化するか。治 安を図る上でも大事な値である。	
65歳以上人口の割合	その自治体が持続可能かを図る上で、その地の過疎化状 況が一番わかりやすい指標だ。	
可住地面積1km2当たりの人口密度	人口密度を見ることによって、過密地域になっている か・人口が増えすぎた自治体の有無をみたい。	
人口1万人当たりの医師数	少子高齢化し医師も少ないという都市が多い昨今、現状 を把握するための指標。	
高齢者のみの世帯の割合	現在、核家族化の影響で独居老人や高齢者夫婦の世帯は増加傾向 の一途をたどっており、これによって孤独死という悲しい現実・	
高齢単身世帯の割合	弱者を助けられる余裕をはかる指標。生活満足度の指標の一部に したい。	

#### 2-3. 弾性値による地域間比較

地域間で比較を行うために、各地のデータの対観光入 込客数弾性値(各値の増減率÷観光入込客数の増減率) を算出し、レーダーチャートの作成を行った(図 2、図 3)。 世界遺産登録前後 5 年のチャートを作成し、地域間の比 較ができるようなグラフとした。

## 3. 結果および今後の課題

図 2 より観光入込客数の値が世界遺産登録前後で大き く変化したのは白川村であることがわかる。京都・奈良 など世界遺産登録前から名所として名を馳せた観光地に 関しては横這い、もしくは減少している。これは他の世界遺産に客を奪われ気味であること、また交通機関の発達などにより各人の旅行の選択肢が広がったこと、それに関連して修学旅行の行き先も大幅に変更されたことなどが原因であると考えられる。

また弾性値の変化をみると、白川村に関しては観光の 伸び率に他の伸び率が追いついておらず、登録後の地域 開発の伸び悩みが見られる。京都に関してはやはり他の 観光地に観光客を奪われ気味であるが、根強い人気によってバランスの良いレーダーチャートを描いているとい える。

なお、今回のデータ収集において観光データの整備状況の不備が明らかになった。持続可能な観光開発を評価する以前に、市町村レベルの観光データの整備が待たれる状況にある。

## 参考文献

- 西田正憲・市原信男:世界と日本の「持続可能な観光開発」の動向,国立公園,No.577,Oct,1999
- 2) 貝柄 徹・磯嶌喜規: エコツーリズムの定義と分類 に関する検証,人文学部論集,第6号, pp.61-76, 2006
- 3) 田崎智宏・亀山康子・橋本征二・森口祐一・原沢英 夫:持続可能な発展の指標の策定状況と長期ビジョ ン・シナリオ研究における利用可能性,第35回環境

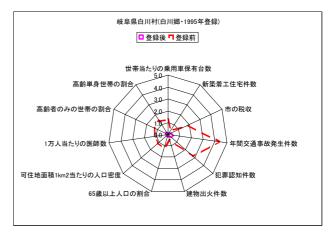


図 2 岐阜県白川村の入込客数に対する弾性

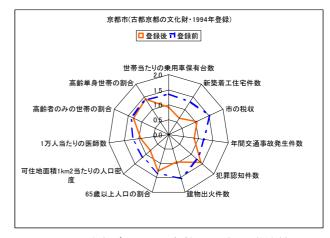


図3 京都市の入込客数に対する弾性値

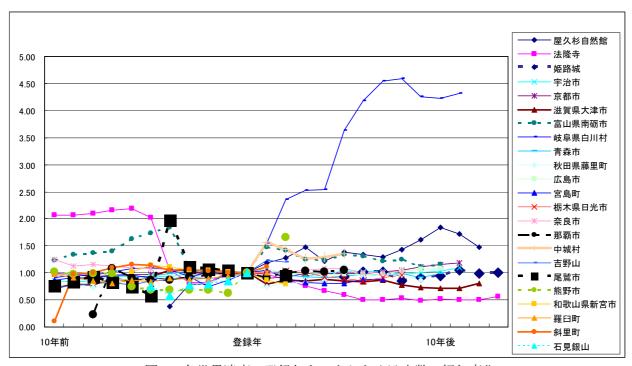


図1 各世界遺産の登録年を1とした入込客数の経年変化

システム研究論文発表会講演集, pp.269-276,2007