学位論文題名

Analytical Tourism Disaster Management Framework for Sustainable Tourism Following a Sudden Calamity

(大規模災害を考慮した持続可能なツーリズムのための マネジメント方策に関する研究)

学位論文内容の要旨

Tourism is susceptible to disasters. Tourists are reluctant to travel disaster stricken destinations unless with better marketing promotions and guaranteed safety. The objective of this research is to introduce an analytical tourism disaster management framework for sustainable tourism following a sudden calamity. The proposed framework presents two models to: (i) evaluate the state of risk acceptance and travel motivations to visit destinations in disastrous regions, (ii) develop and prioritize tourism revival strategic marketing plans to recapture potential tourists. Initially a situational assessment was performed to identify the effects of a tourism disaster and recovery challenges; Sri Lanka Tourism (SLT) which was devastated in 2004 Indian Ocean Tsunami was studied in that. Ad-hoc reinstallation decisions, inequitable distribution of recovery assistance, lack of centralized coordination, non-existence of priori disaster management plan, sense of prospective travelers that area is unsafe, and prevailing security condition of the country have impeded the revival process. Thus, it can be concluded that, tourism revival is characterized by risk acceptance capacity and travel motivations of prospective travelers. Further, multi-criteria decision analysis is inevitable in proposing recovery strategies.

The travel motivations and state of risk acceptance when selecting a tourist destination in a disastrous region was evaluated using Conjoint Analysis (CA) in a sample of Japanese outbound travelers. Destination Attraction (DEA), Geographical Proximity (GEP), Activities and Events (ACE), and Disaster Risk and Threats (DRT) were selected as the most pertinent destination attributes. With mutually independent attribute levels and fractional factorial design, nine conjoint profiles were developed to evaluate travelers' preference. Further, 'push' and 'pull' travel motivations, and 'Willingness-To-Travel' to specific tourist destinations were assessed. Results concluded, 'Destination Attraction' was the most desirable followed by 'Disaster Risk and Threats'. Coincidence of this result with travel motivation analysis outcome proves the accuracy of CA. Further, application of CA in travel motivation studies improved with its contribution to develop tourist destination branding index (TDBI).

The second part of the research explains an analytical approach for developing tourism revival strate-

gies combining Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats (SWOT) matrix with Analytic Hierarchy Process (AHP). SWOT technique examines both internal and external factors of tourism; however, it does not evaluate the importance of each SWOT factor. The combination yields analytically determined priorities for the factors with pair-wise comparisons and make them commensurable. The prioritized SWOT factors were used to formulate alternative recovery strategies using TOWS matrix. Ultimately a comprehensive priority for each alternative was evaluated using strategic evaluation matrix and desirability index. This method was applied to the revival process in SLT following the 2004 Indian Ocean Tsunami. Results indicated that proactive communication strategy and isolation strategy with an effective marketing promotional strategy could have been implemented with appropriate tactical plans in the revival process of SLT. The accuracy of the proposed hybrid method was established comparing the implemented strategies with the research outcome.

学位論文審査の要旨

主 査 准教授 高 野 伸 栄

副 査 教 授 加賀屋 誠 一

副 查 教 授 中 辻 隆

副 查 准教授 足 達 健 夫(専修大学北海道短期大学

みどりの総合科学科)

学位論文題名

Analytical Tourism Disaster Management Framework for Sustainable Tourism Following a Sudden Calamity

(大規模災害を考慮した持続可能なツーリズムのための マネジメント方策に関する研究)

ツーリズムは我が国のみならず、多くの諸国において、主要な産業となっている。しかし、大規模 災害に大きく影響をうける等、不安定な側面があり、基幹産業として、これらを如何に克服するか は極めて重要な課題となっている。本論文の目的は大規模災害を考慮した持続可能なツーリズムの ためのマネジメント方策のためのフレームワークを構築することである。

本論文は7章から構成されている。1章は序論であり、研究の背景・目的、研究フロー、論文の構成などからなる。2章は既存研究のレビューがなされており、ツーリズム及び災害、さらにそのマネジメント方策についてのレビューが行われている。3章は本論文の対象地域であるスリランカのツーリズム及び津波被害の状況について述べており、津波災害後の復旧対策についても考察を行っている。4章はコンジョイント分析を用いた旅行者の行動分析について述べたものである。適用理論の整理、アンケート調査票の設計、データ収集、データの分析結果、構築モデルのパフォーマンス、モデルを用いたシミュレーション結果等について述べられている。5章は災害・リスクを考慮したブランディング指標について述べたものであり、前章で構築したモデルを用い、世界主要都市のツーリズムブランド指標の算出及び考察を行っている。6章は SWOT 及び AHP を組み合わせた新たな計画手法について述べている。まず、理論構築について述べた後、本手法をスリランカに適用し、その適用性、有効性について述べられている。7章は本論文の結論をまとめたものである。得られた結論は以下のように要約される。

本論文においては、まず、旅行動機と災害リスク受容に関するモデル構築を行い、次にこれを踏まえ、旅行者を取り戻すための戦略的マーケティングプラン策定のためのフレームワークを考案した。旅行動機及びリスク受容については日本人旅行者が海外を訪問する際のモデル構築を行い、戦略的マーケティングプランについては、2004年に津波により壊滅的な被害を被ったスリランカの

ツーリズムを対象に行われた。

旅行動機及びリスク受容についてはコンジョイント分析を用い、「目的地の魅力」、「地理的条件」、「アクティビティ及びイベント」、「災害リスク」の4項目をその評価要因として選択し、モデル構築を行った。旅行者のプリファレンスを評価するためには9つのプロファイルを提示し、その順位付けデータから、評価要因のウエイトを算出した。その結果、「目的地の魅力」が一番大きなウエイトを示したが、「災害リスク」はそれに次ぐ、大きな影響を持っていることが明らかとなった。本モデルを用いた観光地の魅力値と、被験者へのアンケート調査から直接得た魅力値の相関が高いことから、本モデルの信頼性が高いものであることが明らかとなった。これまで災害リスクを考慮した旅行地の選択モデルの例はなく、この成果はツーリズムにおける大規模災害の評価において、大きな意義があると考えられる。

戦略的マーケティングプランのためのフレームワーク構築にあたっては SWOT 分析と AHP を組み合わせた新手法の開発を行った。これまでの SWOT 分析においては各要素間の重要度の数量的比較を行うことはできなかったが、AHP と組み合わせた新手法により、各要素のプライオリティを算出することが可能となり、要素間の一対比較を行うことで、それぞれの状況に応じた戦略の重要度を算出することが可能となった。本手法をスリランカのツーリズムに適用した結果、本手法により被災前、被災後の各段階毎の有効なマーケティング戦略を得ることが可能であることを確認し、本手法の有効性を検証した。

以上これを要するに、著者は大規模災害に大きく影響をうける等不安定な面があるツーリズムに係わる旅行者の災害・リスクを考慮したプリファレンスを明らかにすることで、その定量的評価を可能とするとともに、各ステージに応じた有効なマーケティング戦略を提示しうるフレームワークを構築したものであり、交通計画学、都市地域計画学の分野において貢献するところ大なるものがある。よって著者は北海道大学博士(工学)の学位を授与される資格あるものと認める。