

氏名 張 延 _____

主論文審査の要旨

近年の地球環境保全に対する重要性の認識に伴い、観光開発においてもその持続可能性を含めた総合的な検討が求められている。そこでの観光資源は地域の歴史的、社会的、さらには生態的な要素が総合されたものであり、その開発は旅行者のニーズと地域経済の要求に応えると共に、将来に渡っての持続可能性を担保する必要がある。しかし、これまで中国での観光資源開発計画では、旅行者のニーズを十分に捉えておらず、また、プロジェクトデータ作成に要する費用と時間に大きな投資を強いられてきた。観光開発の現場では効率的で妥当性のある計画案作成が求められており、そのための手法開発は中国における社会的要請である。

本論文では、環境分析とVRシミュレーションを統合した、持続可能な観光資源開発と管理のための分析・計画手法を提案することを目的としている。

本論文は5章から成る。第1章では、これまでの中国の観光開発の状況と問題点を概観し、持続可能な観光資源開発という概念の緊急な必要性の背景として、計画性のない観光開発による環境および社会文化的な問題の発生を指摘している。そして、研究の目的・意義・方法について述べている。第2章では、持続可能な観光資源開発の考え方と分析・計画手法の構成を述べている。ここでは、1)地域特性の把握、2)観光資源の特性分析、3)旅行者の活動調査、4)VRシミュレーションを用いた評価実験、5)分析と計画提案、という手法の構造を提案している。分析には、Ian McHarg が提案したマトリクス分析手法を応用している。第3章では、提案した分析手法の妥当性を検討している。被験者はVRシミュレーションシステムを操作しながら、対象地を散策する疑似体験を行う。その過程で行動軌跡が記録され、分析に用いられる。中国浙江省杭州市の中心市街地を対象としたケーススタディでは、性別と年齢階層別の8グループの被験者について、実際の町並み散策行動とVRシミュレーションでの疑似体験を比較分析し、被験者行動に対する影響要因の一致点と相違点を確認することから、VRシミュレーション手法の有効性を明らかにしている。第4章では、提案した手法の持続可能な観光資源開発の計画支援ツールとしての有効性を検討している。ケーススタディは、杭州市内の南宋宮殿の復元を含む観光資源開発を例として、1)現地調査や資料に基づくシミュレーションのための三次元VRモデルの作成手法、2)環境要因別の分析地図をオーバーレイした環境評価手法、3)被験者の心理的反応や行動及び要求条件等のデータを管理する手法、4)それらを用いた持続可能な観光開発計画の提案手法、について述べ、その有効性と適用範囲を明らかにした。第5章は結論である。本研究で提案した手法は観光開発の計画時点で、観光体験と環境の統合的分析を時間やコスト面で効率的に実施することが可能であり、その成果は持続可能な観光開発計画の支援に有効であることを明らかにしている。

以上の成果は、査読付き論文誌に4編、査読付き国際会議論文集2件で公表されている。また、この他にも中国の研究発表会で複数の講演発表を行っている。

このように、旅行者の心理的側面と対象地域の環境的側面を統合し、持続可能な観光資源の開発と管理を実現する計画手法の提案は、今後の観光計画の高度化や、異なる種別の開発計画における計画技術の確立に対しても寄与する、実効性の高いものと期待できる。

以上の理由により、本論文は、本研究科の学位を授与するに値する論文であると審査委員会では判定した。

最終試験の結果の要旨

審査委員会は、学位論文提出者に対して、当該論文の内容及び関連の専門分野について試問を行った。その結果、論文提出者は当該研究分野及び応用領域について十分な知識と理解力を示すと共に、研究者として十分な研究遂行能力を有していると判断した。外国語（英語）については、英文論文を国際学会で発表しており、発表応答能力に関しても学位授与に値する十分な能力があるものと認めた。

以上の結果に基づき、最終試験の結果は合格と判定した。

| | | | | |
|------|-----------------------|-----|----|----|
| 審査委員 | 環境共生工学専攻人間環境計画学講座 | 教授 | 位寄 | 和久 |
| 審査委員 | 環境共生工学専攻人間環境計画学講座 | 教授 | 両角 | 光男 |
| 審査委員 | 環境共生工学専攻社会環境マネジメント学講座 | 教授 | 溝上 | 章志 |
| 審査委員 | 大学教育機能開発総合研究センター | 准教授 | 本間 | 里見 |
| 審査委員 | 浙江工商大学旅遊学院長 | 教授 | 唐 | 代劍 |