

別紙1 (博士論文の審査結果の要旨)

氏名 SUKWAI Janjira

歴史的景観における建物高さのコントロールの多くは、これまで、市街地の公共空間から見える歴史的建造物自体へのパブリック・ビューを対象としてきた。しかし近年、ユネスコ世界遺産等において、文化的景観として、歴史的環境と周囲の自然との視覚的關係も重視されつつある。また、歴史的景観から周囲の山々を望む眺望については、その山並みが水平に広がる点と、街路沿いの建物高さが不連続である点から、地域の公共性の高い道路空間での移動や観光施設等の分布を考慮した分析評価が必要である。世界遺産候補地であるタイ国チェンマイ市の歴史地区では、将来の世界遺産選定後に危機遺産になることを避けるために、その西側にある世界遺産構成要素候補プラタート・ドーイステープ寺を有する山並み（ドーイステープ山）への眺望保護に向けて、市街化が進む中間エリアの街路沿いと歴史地区の観光施設周辺の建物高さ制限が課題になっている。

そこで本研究では、歴史的都市における街路沿いの移動と観光施設の分布を考慮した視点場に対して、街の背景の山並みに対する建物高さ関係の感度、すなわち、建物高さが眺望に影響を及ぼしやすいエリアを評価し抽出する手法の開発を目的とする。チェンマイ世界遺産候補エリアを研究モデル地とし、その歴史地区から中間エリアにかけての街路沿いを視点場群、その西側の山並み全体を視対象に設定し、分析する。

本博士論文は、全6章で構成される。

第1章は研究の序章である。本研究の背景、目的、研究方法、そして概念整理と既往研究のレビューから本研究の位置づけを行っている。

第2章は、本研究の枠組みに関する理論的な整理である。特に、眺望景観の定量分析を行なう上での変数を決定するために必要となる、文化的景観マネ

ジメント、眺望、3D-GISの3つの観点に関する整理を行なっている。

第3章は、研究の方法、具体的には分析手法の整理である。土地利用および現状の高さ制限を踏まえ、視認できる山並みの範囲を測定する視覚分析、視認できる地域を測定するスカイライン分析、眺望の阻害評価を行う視線分析に対して、使用するデータの種類について整理を行っている。建物高さの感度評価は、頭部方向に対する視覚の範囲、山の高さから設定する高度レベル、及び現状の高さ制限等を踏まえたシナリオ設定から行うものとした。

第4章は、研究モデル地であるタイ・チェンマイ歴史地区における現況分析であり、現況における山並みへの視界の感度分析である。山への軸線を構成する街路をゾーンに分割し、現況の建物情報を入力し、視覚を60°と124°に分割し、街路の北側と南側とでの視覚感度測定を行った。これらにより、視認できる現況の山並みと市街地の範囲を把握し、その感度を分析した。その結果、現況を基準とする感度指標を明らかにすることができた。

第5章は、研究モデル地における文化的資源の視覚的統合評価に関するシナリオ分析である。すなわち、視対象をドーイステープ山全体に広げるとともに、歴史的地区内の観光施設でもある寺院からの眺望について、現状のシナリオ、土地利用規制に基づくシナリオ、山のスカイラインを保護するためのシナリオの3つを設定した。そして、山並みの高さを350, 550, 950mで分割し、眺望感度を分析した。その結果、各々のシナリオに対して眺望を阻害しやすいエリアを抽出することができた。

第6章は、本研究のまとめであり、各章の成果を整理・考察した。結論として、タイ国チェンマイ市の世界遺産候補地区を研究モデル地として、街路沿いの移動と観光施設の分布を考慮した視点場に対して、街の背景の山並みに対する建物高さ関係の感度、すなわち建物高さが眺望に影響を及ぼしやすいエリアを評価し抽出する手法を開発できたことを示し、

今後の課題と展望を述べている。

このように本研究は、自然環境を周囲に有する歴史的都市を対象とし、その眺望景観に関する建物高さの感度評価手法の開発を行った。その成果は、同様な歴史的都市の眺望景観保護のための建物高さ制限などへの展開が期待され、建築学のアーバンデザイン分野における学術的意義が高いと評価できる。

令和4年8月3日に実施した博士論文公聴会は、30名が聴講し、発表に対する質疑を行った。眺望景観保全における現在の高さ制限との関係、現況分析の正確さ等、種々の質問がなされ、いずれも著者の研究成果を踏まえた適切な回答がなされた。

本研究は、審査付学術論文2編、国際会議論文等5編に発表されている。アーバンデザインに関わる研究分野では高い **Impact Factor** を有するジャーナルにも掲載されており、著者は研究者としての十分な能力を有していると言える。

以上の審査結果に基づき、本論文は博士（学術）の学位を授与するに値すると判断され、審査員全員一致で合格と判定した。