

Space Syntax 理論による公園デザイン～安満遺跡公園を例に～

令和 3 年 2 月 難波 晃大

要旨

目的

高槻市は現在、歴史的に重要な安満遺跡を保存・活用し、防災機能を備えた、みどり豊かな公園の整備を進めている。また高槻市は安満遺跡公園を歴史ネットワークの東の拠点として位置づけている。本研究では公園利用者がより身近に歴史を感じられるような、興味を持ってもらえるような公園をテーマに、公園内の園路のデザインを検討し、そのデザインを Space Syntax 理論を用いて評価した。

方法

高槻市が公開している公園全体平面図を QGIS のジオリファレンサ機能を用いて位置情報を与え、ライン機能を用いて歩行空間のみのデータを作成した。経路選択や広場の空間評価に関する基礎的な既往研究に基づき、現計画デザインを含めた 7 種の園路デザインを検討した。その評価を行なうため Space Syntax 理論に基づいた Axial Analysis、Visibility Graph Analysis、Agent Analysis の三つの分析を行い、考察した。

結論

現計画デザインを遵守して、短い園路の追加や接続の変更にとどめ、改善の余地があり、有効性が高いエリアに絞ってデザインを行った。各デザインを評価するため、Axial Analysis により、園路構造が優れている場や問題点を探った。さらに Visibility Graph Analysis により、視覚的なつながりが優れている場や問題となる箇所などを調べた。Agent Analysis により、人の流れと滞留の場の予測を行った。分析の結果、現計画デザインでは、東エリア南部の園路は視覚範囲が狭いことや、経路選択がされにくいことなどがわかった。検討した他のデザインにおいては、これらの問題の改善に資するデザインや、最小限の開発に抑えるデザインなどを示すことができた。また本研究では、安満遺跡公園を例に、公園デザインにおける Space Syntax 理論の適用性を示すことができた。

指導教員 藤居 良夫 准教授