

大阪における緑の拠点とシークエンス景観分析 Green Bases in Osaka as Sequential Landscape

荒木 実穂^{1*}, 吉川 眞², 田中 一成²

Miho Araki^{1*}, Shin Yoshikawa², Kazunari Tanaka²

¹ 株式会社パスコ, ² 大阪工業大学工学部

¹ Pasco Corporation, ² faculty of Eng., OIT

戦後の高度経済成長による急速な都市化は、無秩序な市街地の拡大や乱雑な都市景観を生み出した。四季折々に美しい変化を見せる自然に比べ、単調で画一的な都市の人工景観は著しく見劣りするものとなった。このような現状に対し、国土交通省は2003年7月に「美しい国づくり政策大綱」を取りまとめ、その具体的政策の一つとして2004年12月に景観法が施行された。これにより、良好な景観形成に対する関心やニーズが高まり、行政だけでなく、企業や法人などが良好な景観形成のためにさまざまな取り組みを行うようになった。

近年、景観形成要素の一つである緑の保全・創出は温暖化対策などの地球環境問題の大きなテーマとしても取り上げられ、1995年の阪神・淡路大震災においては、緑やその他のオープンスペースが避難地や延焼防止に役立つ防災空間としても重要であることが再認識された。こうした機能を踏まえ、建設省(現:国土交通省)は1994年7月に「緑の政策大綱」を公表した。また、景観法を含む景観緑三法においても地域の景観を構成する要素としての緑の役割は重要であるとされている。このように、人々の緑に対する関心や、緑が持つ多様な機能への期待が高まっている。

こうした背景から、都市の緑化はさまざまな場所や手法で行われている。都市公園や街路などの公共施設における緑の創出はもちろん、企業や法人などが保有している民有地においても、屋上緑化や壁面緑化といった建築物の緑化など多様な緑化の手法が行われている。同時に山林や鎮守の森や古木・名木といった古くから存在してきた緑の保全・保護にも力を入れており、とくに大都市においては緑が最も豊富に存在している時代は現代である、とよい程度までになっている。

このように、近年では都市を形成するうえで景観への配慮も重要な課題となっている。なかでも、緑を取り巻く環境の改善は必要とされ、とくに広域的な緑地スペースの確保が困難な大都市においては、単に緑を増やすだけでなく、現在ある緑の保全と活用が重要である。そこで、本研究では景観形成要素としての緑に着目し、把握した緑の都市空間における見えについて分析することを目的とする。また、緑の見えについては、人が日常的に目にする緑の見えを分析する必要があるため、シークエンス景観の観点から分析を進めることとする。

研究対象とする大阪府は、大阪平野を囲む形で山地が存在している。そのため、平野部で市街地が広がり、都市における自然の緑は少なく、常に新たな緑を創出してきた。このような特徴から、とくに面積の大部分が市街地である大阪市内において都市内の人工的な緑を数多く把握できると考えられる。

広域な分析では、RS(Remote Sensing)データから正規化植生指標(NDVI: Normalized Difference Vegetation Index)を算出することで、抽出した緑被地や「大阪みどりの百選」を用いることで緑分布の現状や緑の種類を把握している。その後、多くの人が目にする都市内緑環境が最も多い大阪市内において、抽出した緑被地や市が策定した「緑の基本計画」、土地利用データなどを関連付けて分析することで、狭域な分析を行うための対象地を選定している。

狭域な分析では、緑の整備を行ううえで重要であり、かつ比較的良好で多くの人が頻繁に利用する緑の拠点である大規模公園を対象としている。DM(Digital Map)データと高さ情報を持つLIDARデータを用いて、数値表面モデル(DSM: Digital Surface Model)を構築し、対象地の緑について対象地内外から可視・不可視分析を行っている。また、対象地内の緑については、一般人がどのように緑を目にしているのかについて写真共有サイトを利用することで把握している。

大阪府全域における緑分布の変遷、現状を把握することで、多くの人が目にする都市内緑環境が大阪市内にあることが確認できた。さらに、都市内の代表的な緑として長居公園、大阪城公園の緑を取り上げ、DSMを用いた可視・不可視分析も行った。可視・不可視分析では多くの街路で公園の緑を見ることができるといった結果を得た。しかし、実際には街路上には高架橋、歩道橋や街路植栽などの地物が存在しており、これらの地物が障害となって公園の緑が見えない可能性があることがわかった。また、公園内における分析においては、可視・不可視分析だけでなく、写真共有サイトを用いることで一般の人々がどこからどのように緑を見ているのかについてより詳細に分析した。これにより、人々が公園に桜などの四季を感じられる緑を見に来ていることや、大阪城などの構造物を主体とし、その添景として緑を含む景色を好むことなどを把握した。今後は、分析結果をもとに景観を考慮した緑の保全・活用方法を提案したい。

キーワード: 緑環境, 緑の拠点, シークエンス景観, 空間情報技術

Keywords: green environment, green base, sequential landscape, geo-information technology