

落葉樹の分布からみた景観分析 Analysis for Landscape from distribution of Deciduous-trees

永村恭介 (生命環境科学研究科)

EIMURA Kyosuke(Division of Life and Environmental Sciences)

(1) はじめに：植生は都市景観に大きく関連している。公園や街路沿いの木々は居住者への安堵をもたらす。特に落葉樹は、晩秋の彩り豊かな景観を演出する。一方で、落葉による障害（側溝の閉塞や歩行・自転車操縦中の転倒等）も考えられ、その清掃に費用と人手を要する。本研究では落葉樹の分布を空間情報技術を用いて分析することで、好景観地点を特定するとともに、落葉による弊害の重点的な対策を必要とする地点を考察することを目的とする。

(2) 研究方法：野外調査（2007年11月28～30日）により、落葉樹の位置をGPS端末で取得した。併せて属性（色、樹種、樹高）を記録し、これらをArcGIS上にプロットした。また、Spatial Analystを援用し、分布と密度から考察した。また、つくば市役所道路課及び公園緑地課において、都市整備の視点からの意見を聞き取り、補足とした。

(3) 分析結果と考察：

対象地域の落葉樹は街路樹として整備されたものと単独で植樹されているものに分けられる。

同様に分布も道路沿いに線状に分布するものと公園緑地や住家の庭先にあるような点・塊状に分布するものがある。前者は資料からラインで表現した。図1はGPSで取得した落葉樹の分布とその密度（150m）を表したものであり、赤く示されている部分では多くの落葉樹が生育している。そこでは紅葉期の好景観が期待できる一方で、落葉の清掃や雨天時に水を含んだ状態での歩行・自転車走行に注意が必要な箇所であると言える。つくば市では落葉の清掃は業者委託であるが、広域を清掃するには時間的・経済的にも効率が求められる。ここに示すようなガイドに沿って計画的な管理ができればいくらか改善されよう。図2は黄色く紅葉する樹と紅く染まる樹の各分布密度の差分を取ったものである。図中に赤く示されている部分ほど、景観中において二色が混ざり、好景観を提供してくれる場所である。また、並木道と整備された路線と併せることで、余暇としての歩行活動において、その動機となりうる場所を示しているといえる。

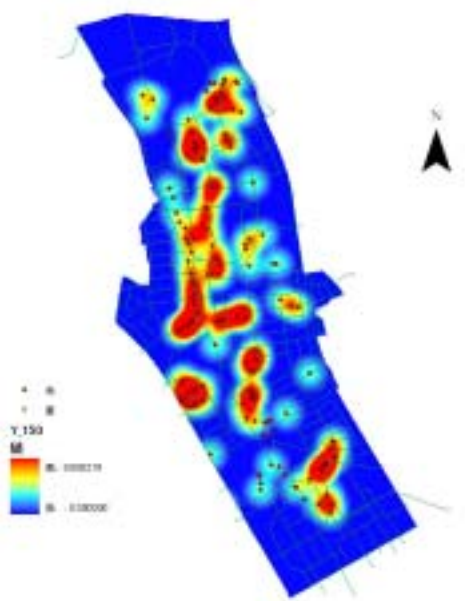


図1. 落葉樹の分布密度

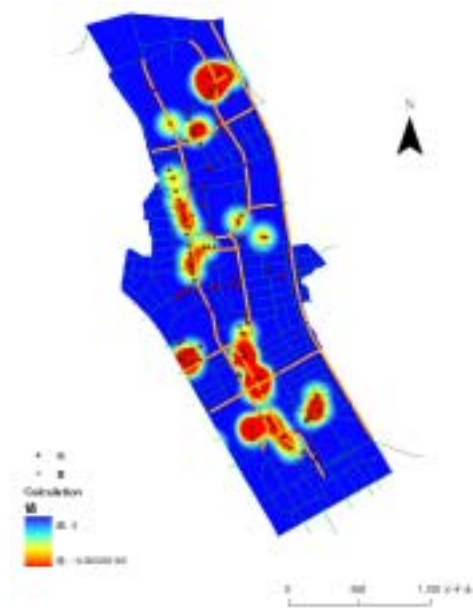


図2. 紅葉色からみた好景観の分布