

No.	A05
タイトル	温熱環境改善を主眼とした都市樹木の最適な樹冠サイズ及び形状の効果検証
所属・名前	公益財団法人 都市緑化機構 研究部 主任研究員 手代木 純 東北大学大学院工学研究科 都市・建築学専攻 教授 持田 灯 同 大学院生 新井 千秋
キーワード	①緑化, ②最適樹冠, ③ヒートアイランド対策
<p>樹木は屋外環境設計上の極めて重要な要素であり、特に暑熱環境緩和にはもっとも効果の高い方策である。この機能は、日射の遮蔽による緑陰の形成機能と、蒸散による潜熱消費による気温低減効果という両面によっている。このような樹木を都市の空間に適切に配置することにより、人間の活動域での熱ストレスを低減させ、快適性を向上させるかが課題である。</p> <p>本研究は、都市における樹木、特に高木を、快適性確保と管理の両面から、最大ではなく最適なサイズ、規模による樹冠を形成し、その効果を確認し、今後実際の測定を行い評価することを目指している。</p> <p>この発表では、最適な樹冠の規模や形状を検討するに当たり、樹木の枝張りに着目して、樹木の大きさを変更した場合を検討した。そのうえで実務家へのヒアリング、協議を踏まえ、適切な枝張りおよび樹高を設定した。さらに歩行者空間に影響を及ぼすパラメーターとして枝下高さの要素を加え、これらをもとに設定した7パターンの樹冠形状を作成し、放射・流体解析を行った。</p>	