

気候変動への適応策には、グリーンインフラの活用があります。グリーンインフラとは、自然環境が有する多様な機能（生物の生息場の提供、良好な景観の形成、気温上昇の抑制等）を活用し、持続可能で魅力ある地域づくりを進める取組です。

その一例に、緑化対策として都市部への樹木導入があり、期待される気候変動適応効果としては、以下のものがあります。

- ・高温時の日陰の提供など、ヒートアイランド現象の緩和による快適性の向上
- ・透水性を高めることによる、都市型水害の抑制
- ・鳥類や昆虫類の生息環境・移動経路保全機能

○ 都市部への樹木導入による冷却効果

都市部への樹木導入による冷却効果について、110 の世界の都市または地域における研究を分析した最新の研究が、イギリスのケンブリッジ大学から報告されましたので紹介します。

研究によると、都市部への樹木導入により、多くの都市で月ごとの最高気温が木陰と蒸散効果によって 26℃以下に低下し、快適性が向上しました。その効果は選定する樹種によって異なり、熱帯、温帯、亜寒帯気候にある高層ビルの少ない都市部では、落葉樹と常緑樹を混植した場合、単一樹種よりも約 0.5℃冷却効果が高くなりました。また、落葉樹は冬に葉を落とすため、日本のような温帯気候では、冬に太陽光を多く利用できる利点があります。その他に、密集した都市部では、建物の屋上緑化によって、屋上では 1.8℃～4℃、屋内では最大 15℃の冷却効果

がありました。

しかし、樹木の冷却効果が大きいのは主に日中で、夜間の冷却効果は小さく、特に湿度の高い気候で密集した空間に植えられた樹木は、蒸し暑さをもたらす場合があります。また、樹木が完全に成熟し、期待される遮光効果を十分に発揮するには数十年かかる場合もあり、速効性に乏しい点を指摘しました。

したがって、都市樹木の冷却効果を最大化するためには、都市の現在と将来の気候に適した樹種の選定と、都市の密集状態を考慮した都市計画が重要となります。

○ 愛知県の緑化対策について

愛知県では、緑化推進の基本的方向を示す「あいちのみどり 2025 (愛知県緑化基本計画)」において、

新たな視点としてグリーンインフラの推進を取り上げるとともに、緑化の推進に組み、その実施状況を web 等により公表しています。



都市の緑化

出典：あいちのみどり 2025

(<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/shinrin/aichinomidori2025.html>)

環境調査センター 企画情報部
愛知県気候変動適応センター

電話 052-910-5489 (ダイヤルイン)

愛知県気候変動適応センターだよりのバックナンバーはこちら
<https://www.pref.aichi.jp/site/ailccac/tekiou-dayori.html>

