

# 鹿児島市街地における壁面緑化建築の 分布に関する実態調査

辻 潔

第一工科大学 工学部 建築デザイン学科 (〒899-4332 鹿児島県霧島市国分中央 1-10-2)

## Survey on the distribution of green wall buildings in Kagoshima city

Kiyoshi TSUJI

1-10-2 Kokubuchuo, Kirishima City, Kagoshima Prefecture, 899-4332, Japan

Abstract: In Important Preservation Districts

This chapter aims to provide a detailed understanding of the distribution of buildings with green walls in the urban area of Kagoshima City, clarifying trends and the current state of greening implementation. The amount of greenery in cities brings diverse environmental and social benefits, such as mitigating the heat island effect and improving the landscape. Green walls are a particularly valuable greening method in urban centers where the green coverage rate is low. This study aims to provide basic data for future urban greening policies and planning.

The survey covered areas including the urban area of Kagoshima City and the Tenmonkan district, and field surveys were conducted.

Attribute data collected and recorded included greening area, greening method, and building use.

Regarding distribution, buildings with green walls were not uniformly distributed throughout the urban area, but tended to be concentrated in specific land use zones and along major streets. In particular, it was confirmed that implementation is progressing in commercial areas and office districts.

Key words: Design Code, Landscape Evaluation

Kagoshima City, urban area, wall greening, distribution status, actual situation survey

### 1. 前書き

今日、地方都市の市街地においても、都市化とヒートアイランド現象、都市の緑の減少が進んでいる。

そこで、鹿児島市街地における壁面緑化建築物の分布の実態を詳細に把握し、その傾向や緑化導入の現状を明らかにすることを目的とする。都市の緑の量は、ヒートアイランド現象の緩和や景観の向上など、多様な環境的・社会的便益をもたら

すが、特に緑被率の低い市街地中心部において、壁面緑化は貴重な緑化手法となる。

本研究は、今後の都市緑化政策や計画策定のための基礎資料を提供することを目指す。

### 2. 主 部

#### 2.1 壁面緑化について

市街地における壁面緑化とは、建築物の外壁や構造物の側面を植物で覆う緑化手法である。限ら

れた敷地面積の中で緑を増やす有効な手段として、近年、その重要性が高まっている。

壁面緑化には、主に次のような手法がある。一つ目は登はん型、壁面にワイヤーやネットなどの支持材を設置し、ツタ、ヘデラなどのつる性植物を這わせて緑化する最も一般的な手法である。二つ目は、独立したプランターやユニットを壁面に設置し、草花や低木を植栽する手法である。三つ目は、マット型で、植物をあらかじめマット状やパネル状に育成しておき、それを壁面に取り付ける手法である。

## 2.2 調査方法

今回の壁面緑化の実態調査を行う上で、まず調査対象範囲を、鹿児島市街地、天文館地区などとし、市街地の中の繁華街を主な調査地とした。

調査期間は、2024年10月から2025年11月である。調査日の天候は、晴れの日を選択した。

調査は徒歩により目視、写真撮影、植生状況を記録していった。

属性データは、緑化面積、緑化手法、建築物の用途などを収集・記録した。



図-1 調査範囲、壁面緑化建築の位置

## 2.3 結果・考察

今回の鹿児島市街地における、壁面緑化建築の分布の実態調査の結果を以下に示す。

各写真は、図-1の太線で示した幹線道路面および、それ以外の側道に沿って歩きながら、調査範囲の全エリアを調査した



図-2 壁面緑化状況



図-3 壁面緑化状況

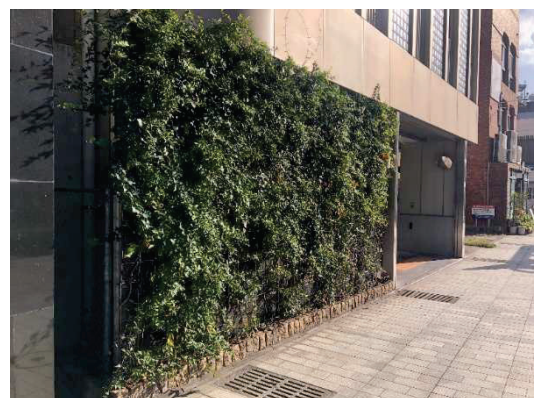


図-4 壁面緑化状況



図-5 壁面緑化状況



図-6 壁面緑化状況



図-7 壁面緑化状況



図-8 壁面緑化状況



図-9 壁面緑化状況



図-10 壁面緑化状況



図-11 壁面緑化状況



図-12 壁面緑化状況



図-13 壁面緑化状況



図-14 壁面緑化状況



図-15 壁面緑化状況

実態調査結果より、鹿児島市街地の分布状況の考察を以下に示す。

まず、緑化建築の分布の偏りについて、壁面緑化建築は市街地全体に均一に分布しているわけではなく、特定の用途地域や主要な通り沿いに集中する傾向が見られた。特に、繁華街の商業地域や事務所街での導入が進んでいることが確認された。(図-16)



図-16 地域別壁緑化分布状況

次に、緑化手法の傾向は、採用されている緑化手法としては、プランター設置型やワイヤー・ネットを利用したつる植物の誘導型が最も一般的であった。ユニット型や土壌一体型の緑化事例は少数にとどまっていた。

(図-17)

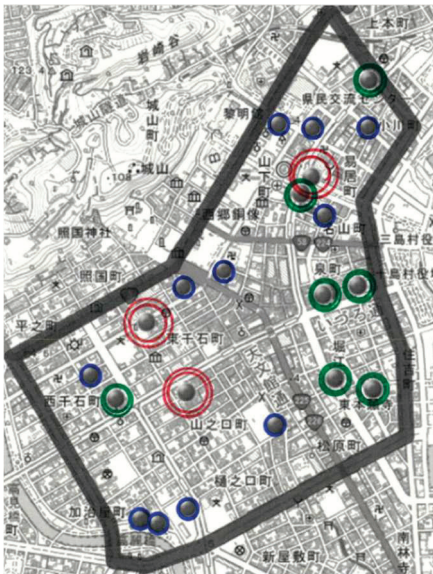


赤丸・・・登はん型、緑丸・・・プランター型、  
青丸・・・マット型

図-17 緑化手法の分布状況

また、建築物の用途としては、商業ビルや医療施設、集合住宅、戸建て住宅など緑化導入率が高く、公共施設においても積極的に緑化が取り入れられていることが判明した。

最後に、緑化面積について、一部の大規模な事例を除き、個々の緑化面積は小規模なものが多くみられた。(図-18)



赤二重丸・・・大規模、緑丸・・・中規模、  
青丸・・・小規模

図-18 緑化面積の比較分布状況

### 3. 結 び

今回の壁面緑化建築の分布の実態調査におけるまとめを下記に示す。

鹿児島市街地における壁面緑化は、一定の広がりを見せているものの、その分布は局地的であり、緑化手法も限定的であるという実態が明らかになった。

本調査の結果に基づき、壁面緑化をより効果的に推進するためには、インセンティブ制度の拡充、設計ガイドラインの整備、および維持管理の容易な緑化技術の普及が重要である。特に、緑化の遅れている地域や、潜在的な緑化可能面積が大きいまた、建築物の用途としては、商業ビルや医療施設、集合住宅、戸建て住宅など緑化導入率が高く、公共施設においても積極的に緑化が取り入れられていることが判明した。

最後に既存建築物への緑化導入を促すことが、都市全体の環境改善に繋がると考える。

### 4. 謝 辞

本稿の執筆にあたり、ご指導をいただいた、九州大学大学院総合理工学研究院の萩島 理教授に、御礼申し上げます。

### 5. 参考文献

- 1.渡邊慎一（2006）「名古屋市における壁面緑化建物の分布と壁面緑化に対する居住者意識」『日本建築学会環境系論文集』，第 606 号，p.59-65。
- 2.橘大介，直木哲，牧隆，佐藤良信，菊池新一，今井一隆（2011）「良好な都市緑化創出のための壁面緑化計画時における留意点」『日本建築学会技術報告集』，第 17 巻 第 36 号，p.699-702。