

コケの生育に適した基盤材 ～屋上緑化への一歩～

10108093 鈴木優

10108136 原励

1. はじめに

近年、都市部でのヒートアイランド現象が問題視されている。日本の都市部は人口密度が高いため、平地での緑化が困難である。そこで、屋上・壁面緑化への注目が高まっている。新規の建造物では屋上緑化を設置することを考慮した設計がされているが、既存の建造物では屋上緑化を設置することが考慮されていない。そのため、排水や重量の面で様々な問題がある。軽量で手入れが容易なコケによる屋上緑化が推進されている。

本研究では、コケを使った屋上緑化で比較的多く用いられているスナゴケの生育に適した環境を探るため、いくつかの基盤材を用いて実験し、コケの屋上緑化に適した基盤材を見つけることを目的としている。

2. 研究の目的

一般的なコケが半日陰または日陰での生育に適し北向きを好むのに対し、スナゴケは日向でも生育可能であり南向きを好む傾向にある。また、一般的なコケは適度な湿度が必要だが、スナゴケは乾燥に強く、環境適応力が非常に強い。また、一般的なコケは生育基盤材に一定の湿度を保つ土壌が必要であり、種類によっては肥料が必要である。それに対しスナゴケは、無機質の基盤材でも生育可能であり、肥料も不要である。一般的にコケ類は生育が難しいが、スナゴケは生育が容易である。



写真 1: スナゴケ

3. 試験の材料と方法

3.1 基盤材

(1) ヤシマット

天然のヤシ繊維を使用した植生基盤材である。浸食防止、保温効果、蒸発効果などが期待できる。



写真 2: ヤシマット

(2) パミス（軽石）

多孔質のガーデニング用の軽石である。通気、保水、排水性に優れる。



写真 3: パミス（軽石）

(3) タオル

家庭にある一般的なタオルである。保水性に優れる。



写真 4: タオル