

屋上緑化におけるコケ植物の 生育環境の創造

13108017 岩崎 貴大

13108112 西山 稔紀

背景

人工排熱の増加や緑地の減少による都市の
ヒートアイランド化

↓
屋上緑化

↓
耐荷重, 管理の問題

↓
手入れが容易、荷重の少ないコケに注目

目的

雨水のみで屋上緑化を行うことができる
生育環境の創造

水質変化、温度緩和効果の検証

調査方法

○調査場所
- CNES屋上



○調査項目
- 水環境調査
・水量
・pH
・EC

- 温度調査
・水温
・屋上表面温度
・トロ箱下温度

材料

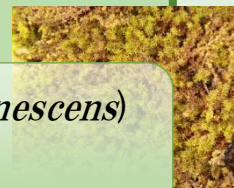
ミズゴケ (*Sphagnum*)

形状: 茎と葉の区別がある独特の構造
多孔質で多量の水を含むことが可能



スナゴケ (*Racomitrium canescens*)

形状: 茎葉体, 茎は3~5cm程度
屋上緑化に適している

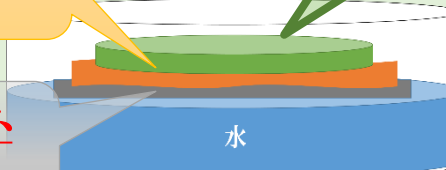


基盤材① **ヤシマット**

コケの固定基盤
安価で軽量

基盤材② **バスマット**

適度な浮力
安価で加工が容易



	スナゴケ	ミズゴケ
明るさ	日当たりのいい場所で育つ	日当たりのいい場所で育つ
水分	乾燥に強い 雨水、夜露のみで育つ	乾燥に弱い
環境 適応力	暑さ、寒さに強い	暑さ、寒さに強い 特に寒さに強い
基盤	土は不要 無機質な基盤を好む	土は不要
肥料	不要 光と水のみ	不要 光と水のみ
育て方	容易	難しい

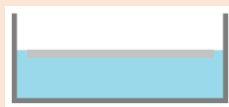
条件設定



①試験体を入れたトロ箱



②①に雨水を貯める
装置を設置したもの



③雨水を貯めたトロ箱

今後の観測

11月まで

・水環境調査, 温度調査
・コケの観察を継続

12月

・結果まとめ