

# ヘデラ水耕栽培による屋上緑化システム

石崎 秀昭 (いしざき ひであき) 中国電機製造株式会社 営業部 屋上緑化プロジェクト 専任副長

**要約** 年々深刻化するヒートアイランド現象の緩和やCO<sub>2</sub>を削減するため建物の屋上を植物で覆う屋上緑化システム（商品名：プレーリールーフ）を紹介する。当社の屋上緑化システムは、プランター型の栽培槽に「常緑つる性植物であるヘデラ」の苗を植栽し、水耕栽培により育成させるものである。水耕栽培のため培地に土を使用していないので、重量が軽く、雑草が生えない特徴がある。また、自動灌水システムにより、維持管理に手間がかからないシステムとなっている。

## 1. はじめに

本システムは、中国電力(株)で研究開発した「ヘデラ（常緑つる性植物）の水耕栽培による屋上緑化システム」（特許取得済み）に、当社の制御システム技術を組み入れ、ヘデラの水耕栽培の維持管理を自動化したものである。従来型の屋上に庭園を造成する方式や、土やマットを入れたトレイを敷詰めて芝などを育成する方式に比べ土を使用しないため、大幅に軽く、除草などの維持管理に手間がかからない緑化が実現できた。

本商品は、陸屋根設置用の「やぐらタイプ」と、スレート・折板屋根設置用の「勾配屋根タイプ」の2種類で、空調設備等が設置されているビル屋上や、維持管理が難しい勾配屋根についても緑化可能となり、「軽（軽い）・楽（楽ちん）・安（安い）・柔（柔軟）」をセールスポイントとしている。



写真 1

## 2. 概要

今回開発した新規屋上緑化システムは、従来方式の屋上緑化では対応が難しい、空調設備や変電設備、貯水槽などが設置されているビルの屋上や、勾配のあるスレート屋根など、既存の建物に対しても幅広く緑化が行えるものである。

本商品は、栽培槽に「ヘデラ」の苗を植栽し、育成させるもので、プランター型の栽培槽には、保水性と排水性に優れた日向軽石を無機性培地として用いており、根腐れを予防する。

また、ヘデラを成長させる養液をプランターの一方から供給して他方へ排水するとともに、培養液タンク

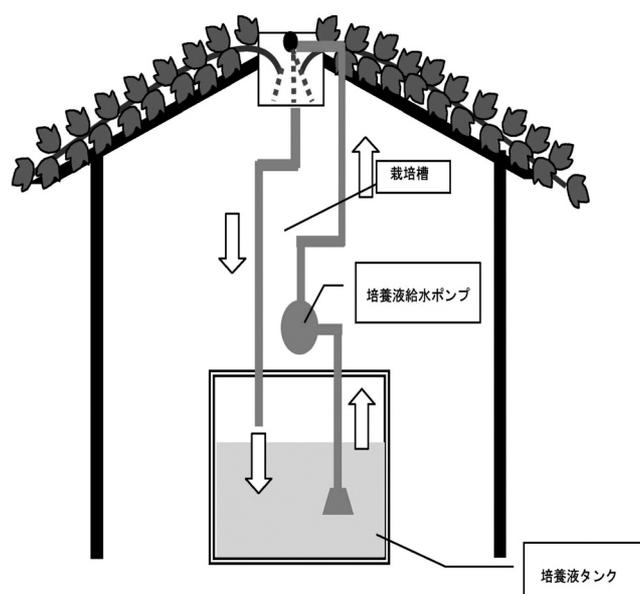


図 1