

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|---------|----------|--------------|-------|
| 製品・技術名称: | 室外機芋緑化 | キーワード1: | サツマイモ | | |
| | | キーワード2: | 空気調和装置 | | |
| | | キーワード3: | 蒸散効果 | | |
| | | キーワード4: | 費用効果分析 | | |
| | | キーワード5: | ヒートアイランド | | |
| 応募者名: ※フォントサイズ最低12pt | 株式会社日建設計 | | | | |
| 製品・技術概要: ※フォントサイズ最低12pt ※450字以内 | <p>昨今、中小規模のオフィスビルにおいて、個別制御性が高く、操作が容易なビル用マルチエアコンによる空調が増えている。建物内に空調機械室が不要となるため、床面積確保が一つの命題であるテナントオフィスビルに好まれる空調形式である。一方で、設備機器である室外機は屋上等に集約されることになるため、自身の排熱によるショートサーキットによって空調効率が低下することが課題であった。これを解決するために、室外機を葉で覆い、蒸散採用で室外機が吸い込む空気の温度を下げる室外機芋緑化を考案した。室外機芋緑化は、空調用室外機（エアコンの室外機等）の周りに芋葉を繁茂させ、その日陰効果と蒸散作用により、室外機周辺の気温を下げることで、空調電力の低減効果を得る仕組みである。実証試験では、真夏のピーク時で約10%の消費電力低減効果が得られた。屋上表面温度低下によるヒートアイランド現象の低減にも寄与することもでき、もちろん、光合成によりCO2を酸素に変換する効果もある。収穫できる省エネルギー貢献策として、一般の人にも楽しみやすい屋上緑化技術である。</p> | | | | |
| 製品・技術のURL | https://www.nikken.co.jp/ja/expertise/mep_engineering/abundant_harvests_on_office_building_rooftops.html | | | | |
| 仕様: | 設置作業に多大な時間と労力を必要とせず、頻繁な保守作業及び清掃作業も必要とせず、十分に冷却効果を維持することができる屋上緑化システム。 | | | | |
| 販売・提供価格（単価）: | 〇〇〇〇〇円 | 売上実績の有無 | 有 | 年間売上数又は累積売上数 | 〇〇〇〇〇 |
| 開発者情報: | 住友商事株式会社/株式会社日建設計 | | | | |
| 知的財産・関連法規に関する情報: | 2015年5月18日（特許出願）／2016年12月22日（特許公開） | | | | |



全景① (受賞した場合、プレスリリース等の公開写真として使用)



全景②