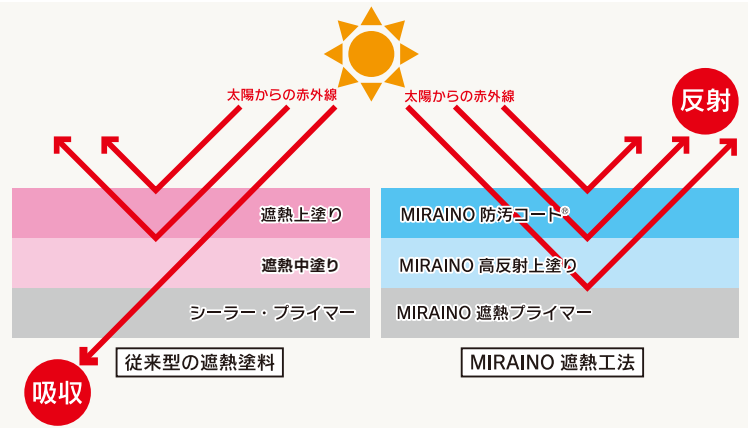


世界初の遮熱塗装コーティング技術『MIRAINO(ミライノ)遮熱工法』



MIRAINO遮熱工法とは

特許出願中の高い技術力を元に開発した独自の遮熱工法。平滑性の高い塗料を室外機のみならず、周辺の地面なども塗装することで、より高い遮熱効果と持続性を実現。その結果、電気使用量(電気代)全体の15~25%の削減(年間)に期待できる。

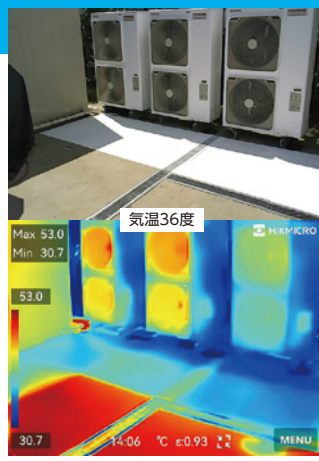
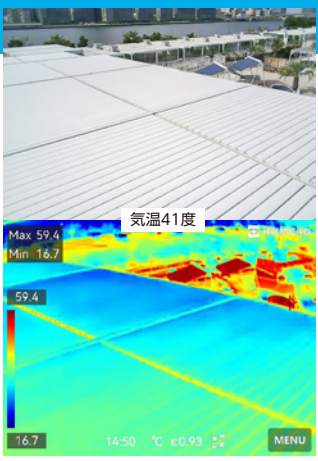


ラグジュアリーリゾート《キラナガーデン豊洲》も採用!

マルハン
東日本カンパニー様
運営



《キラナガーデン豊洲》(都内江東区)は、夏場のキャピルルーム屋上の暑さによる室温上昇と、それに伴う空調効率の低下に悩まされていた。直射日光と建材の蓄熱により、屋根表面の温度が上昇し、室内の冷房効果に影響を及ぼしていたという。この課題を受け、今年7月中旬に『MIRAINO遮熱工法』を屋上、室外機および周辺に導入した。施工後は屋内の温度上昇が抑えられ、空調の効きが改善。施設内の快適性向上に繋がっている。



「西武商会さんからは、室外機周辺の壁の放射熱と蓄熱も抑えた」との提案があり全体の塗装設計も含めお願いしました。結果、室外機周辺の環境温度を大きく下げることが成功し、最大電力が15%以上も削減できました

「違いに驚き!」
最大電力量15%以上削減
現場からも、その効果を実感する声が上がっている。2024年3月、新潟市のホール《ミッド・ガーデン堀之内店》では、電気料金の高騰対策として屋上に『MIRAINO遮熱工法』を導入。運営する(株)エム・アイ・ディジャパンの担当者はこう語る。

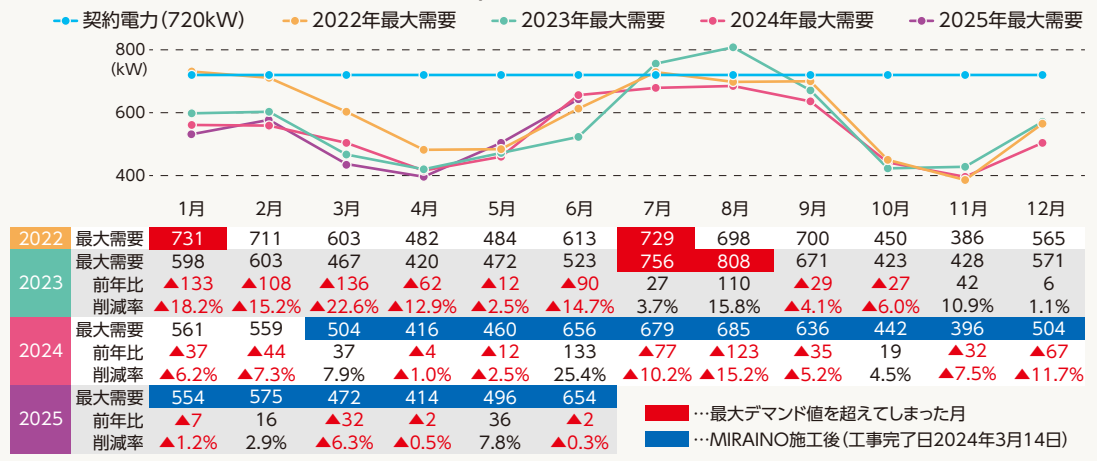
株式会社 西武商会



【代表取締役CEO】木村敬錫
【本社】新潟市東区竹尾卸新町752-9
【資本金】8,000万円
【従業員】207名(グループ全体)
東京支社／長野営業所／静岡営業所／群馬営業所／富山営業所
【加盟団体】日遊協／東遊商／回胴遊商

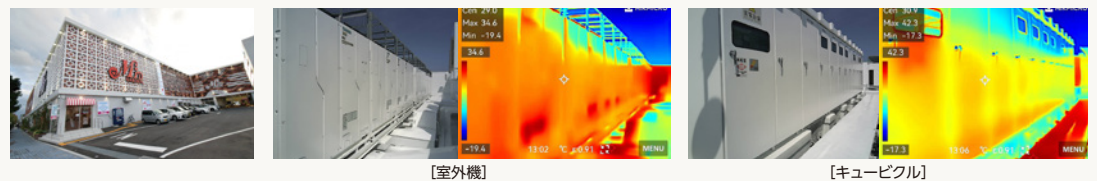
「(※右頁の実証データ参照)。当店では以前から、水まきなどの対策を行っていましたが、その時と比べても、ここまで違いが出るとは正直驚いています」
また、『MIRAINO遮熱工法』導入実績は着実に拡大中だ。最近では、(株)マルハン東日本カンパニー運営のラグジュアリーリゾート《キラナガーデン豊洲》も採用(※囲み記事参照)するなど増々、注目が高まっている。遮熱性能の高さはもとより、長く効くこと——そのシンプルな価値が、中長期的なエネルギーコストに与える影響は、決して低くないだろう。

■ミッド・ガーデン堀之内店様(新潟市) | MIRAINO遮熱工法 実証データ



① 各年の気温変化で使用電力は増減するため単純比較はできない
② MIRAINO施工前は夏場に室外機および屋根の水まきをしていた
③ 掲載期間における契約電力は720kW

- Point ① MIRAINO施工以降、夏場・冬場の最大デマンド値を超えることが一切なくなった
- Point ② 各年の気温変化により単純比較できないものの月によって最大15%の削減率達成(MIRAINO施工前は継続的な水まきをしていたため実質的な削減率は15%以上)
- Point ③ 今年6月は観測史上最も平均気温が高かったが前年同月と比較しても性能低下が見られない



この課題に対し、遊技機販売大手の西武商会グループが開発したのが『MIRAINO遮熱工法』。塗料と構造に工夫を凝らし、遮熱効果を長期間にわたって維持できる点が大きな特長だ。開発責任者である同社建設部・ケミカル工事課の佐野英世氏は「私達は、どれだけ熱を防げるか、だけでなく、どれだけ長く効果を維持できるか」にもこだわっています。トップコートに国際特許技術のコート剤を採用したことで、塗装面の平滑性と柔軟性を保ち、塗装した地面も問題なく歩行することが出来ます。またコート剤には塩害・凍結防止効果も含まれるため冬場の暖房効率にも若干寄与しており、反射効率が著しく低下する汚れは雨や風でセルフクリーニング化するなど遮熱効果の



(株)西武商会
建設部・ケミカル工事課
MIRAINO開発責任者
佐野英世氏

ミッド・ガーデン堀之内店で圧倒の効果! 屋外への遮熱塗装が広がる昨今。しかし、その裏には意外な盲点が。高い技術が裏打ちする遮熱コーティング技術に注目が集まる。