

暑さや熱でお悩みの企業様へ **ミラクール** が解決します!

ミラクール 導入のメリット

工場が暑い

稼働効率を上げたい
設備投資を抑えたい
エネルギー削減したい

エアコン代を削減したい

省エネ効果が高い
コスト削減効果が高い

温度管理が大変

品質などを保つため
温度管理を厳格にしたい

環境対策

SDG-カーボンニュートラル
HACCP・ISO14001
取得に貢献したい

省エネ効果

抜群の耐久性

高い遮熱効果

SDGs

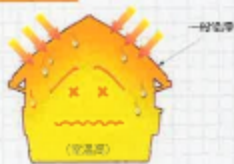
CO₂削減

ヒートアイランド現象抑制

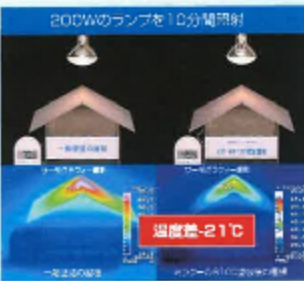
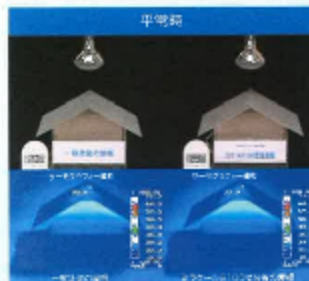
高い遮熱性効果を発揮

ミラクールは赤外線放射を抑制する効果により、建物内部の温度上昇を抑制し、冷房負荷を削減することができます。また、建物内部の温度上昇を抑制し、冷房負荷を削減することができます。

ミラクール未使用時

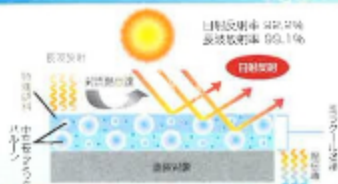


ミラクール使用時



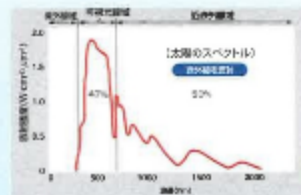
ミラクルの遮熱効果のメカニズム

1. 中層セラミック・ヒートンと特殊塗料の相乗効果によって、太陽光を効果的に反射します。(特に近赤外線領域)
▶ 蓄熱上昇を抑制します。
2. 中層セラミック・ヒートンが赤外線の放射を抑えます。
▶ 室内への放射熱を減らします。
3. 中層セラミック・ヒートンが赤外線放射を抑制します。
▶ 蓄熱効果を高めます。



高反射の原理

非金属材料の赤外線より大抵高い反射率は、太陽を吸収する材料が太陽放射に含まれるエネルギーのうち、およそ50%を反射する特性を有し、熱エネルギーを蓄積することになります。「遮熱塗料」は熱エネルギーの少ない赤外線放射を効果的に反射することによる塗料を特徴とし、その特性を有する絶好材料です。



赤外線領域の反射

ミラクールは赤外線でも高い遮熱効果を発揮します。特に暑い夏の元々になっている赤外線領域を効果的に反射させる特性を有しています。右図は太陽放射、下図のように一般塗料と赤外線放射の比較ですが、赤外線放射の反射率に大きな差があり熱エネルギーの蓄積を抑制します。

