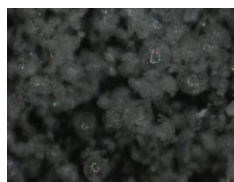
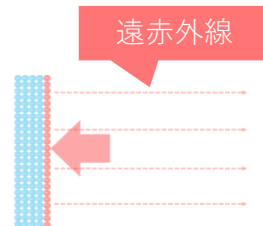


GAINA

省エネ大賞 審査委員会特別賞 [製品・ビジネスモデル部門]
遠赤外線放射・吸収の高いセラミック塗材

ガイナとは

遠赤外線の放射・吸収特性に優れた特殊中空セラミックを塗料化し、塗装により対象物を高密度なセラミックの膜でコーティング。熱を受けると熱源側に遠赤外線を放射することで、熱の移動をコントロールし、薄膜で高い省エネ性を付与します。



1. 特殊中空セラミックを塗料化

2. ガイナを塗装

GAINA

省エネ性 首都大学東京共同研究



夏期 省エネ効果
23%

冬期 省エネ効果
22%

首都大学東京都の共同研究では、ガイナ塗装実験棟と、一般塗料塗装実験棟の2棟を建設し、空調機の実稼働消費電力の違いから、ガイナ塗装による年間を通じた冷暖房の省エネルギー性を確認しました。

ガイナの省エネ性を定量的に評価・年間を通じて23%の省エネ効果

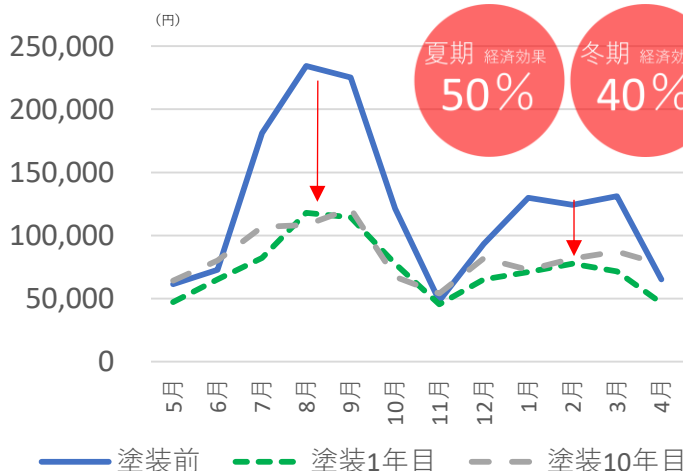
GAINA

経済性・効果持続性 倉庫屋根



種別：倉庫屋根
地域：埼玉県
施工箇所：折板屋根1300㎡ (69-70L)

屋根塗装により、夏期は冷房効率、冬期は暖房効率を上昇し、年間を通じた経済性を実現。セラミックの力で効果を長期的に持続します。



夏期 経済効果
50%

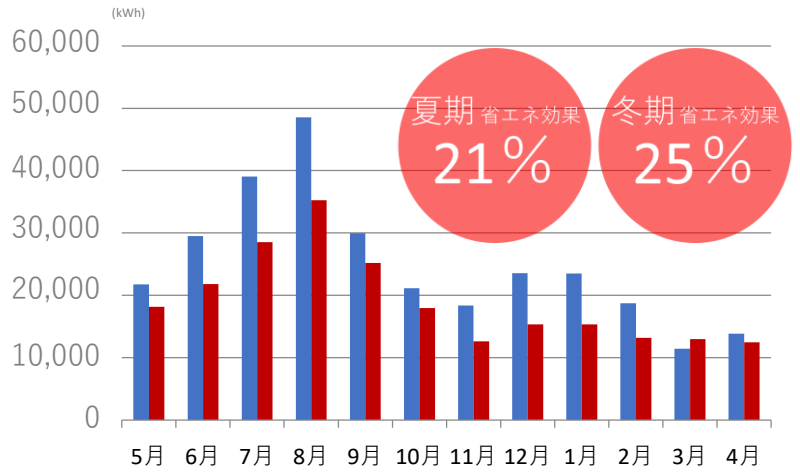
冬期 経済効果
40%

屋根塗装により、年間を通じた経済性を実現・長期的効果の持続

省エネ性 スーパーマーケット 屋根塗装事例



種別：スーパーマーケット
地域：福岡県
施工箇所：折板屋根（N-95）



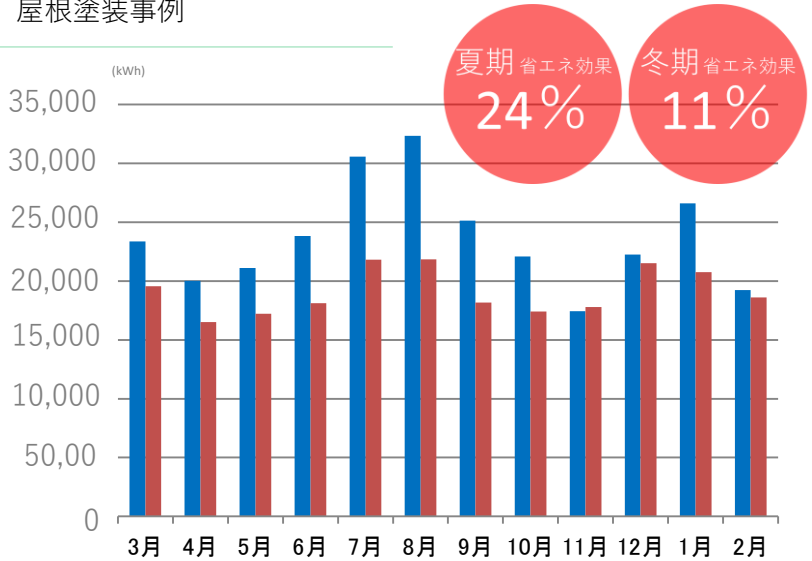
屋根塗装により、年間を通じた省エネ性を実現

■ 塗装前
■ ガイナ塗装後

省エネ性 スーパーマーケット 屋根塗装事例



種別：スーパーマーケット
地域：福島県
施工箇所：ガルバリウム鋼板屋根10600㎡（N-95）

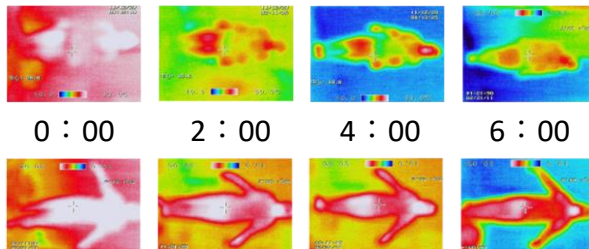


断熱性の高い構造でも省エネ効果を発揮

屋根構造：ガルバリウム鋼板⇒空気層1000mm⇒グラスウール100mm⇒ジプトーン9.5mm

■ 塗装前
■ ガイナ塗装後

就寝時の体温への影響 島根大学共同研究

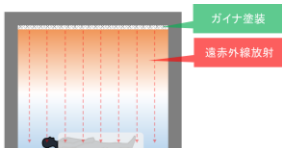


ビニールクロス

時間の経過とともに体が冷えていく

ガイナ

朝まで体が冷えにくい



首都大学東京都の共同研究では、ガイナの遠赤外線放射特性に着目し、内装ガイナ塗装による、就寝時体温への影響を測定。ガイナ内装仕上げ空間は、体温が下がりにくくなる傾向を確認した。

遠赤外線効果で体温の低下も抑える