

放射冷却フィルム

Silver Arrow[®]

品名	シルバー SA-FS
	ホワイト SA-FW
サイズ (巾×長さ)	600mm×20m
	600mm×10m
厚み (代表値)	110μm (粘着剤含む)
粘着力 (対SUS/24時間後)	約17N/25mm
耐候性	約7年相当



・記載している物性値は、代表値であり規格値ではありません。 ・耐候性は社内促進試験に基づいて記載しておりますが保証値ではありません。

適用先

交通物流

冷却燃料費の削減
荷内温度上昇の抑制



屋外機器

故障抑制
冷却機器の削減など



簡易ハウス

冷却電気代の削減
室内温度上昇の抑制



屋根

冷却電気代の削減
室内温度上昇の抑制



ご使用上の注意事項

◆使用上の注意点

- ・施工開始時は別紙の「施工要領書」を必ず参照ください。
- ・施工面は十分に清掃した上で、水分・埃などは取り除いて作業をしてください。
- ・ポリエステル素材を使用しておりフィルムは伸びません。曲面への施工は推奨していません。
- ・エアフリー粘着剤を採用していますので「水貼り厳禁」です。
- ・下記の基材には施工できません。
(ポリカーボネートPC、ポリエチレンPE、ポリプロピレンPP、シリコン、ゴム、石油類・有機溶剤を塗布した面など)
- ・強く曲げる、または折るとシワが入ることがあります。シワが入らない様に取扱い留意ください。

◆耐候性について

- ・将来の耐候性は担保できません。定期的な清掃メンテナンス・貼替をおすすめします。
- ・耐候性は当社試験 (促進試験) に基づいていますが、保証値ではありません。

◆廃棄について

- ・廃材は「産業廃棄物」として処理してください。

◆保管について

- ・直射日光や高温多湿の環境を避け、風通しの良い冷暗所で、元の梱包状態に戻して保管してください。

◆その他

- ・品質には万全を期しておりますが、万一製品に起因する不具合が生じた場合、当社製品のみ返品または交換となります。その他の費用の負担は負いかねますので予めご了承ください。

お問い合わせ先

BANDO

バンドー化学株式会社



URL <https://www.bandogrp.com>

TEL: (078) 304-2024 FAX: (078) 304-2455

新事業推進センター

発行日 2025年6月

BANDO

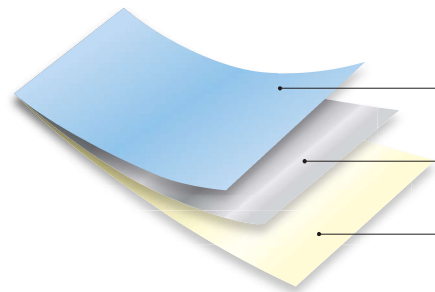
放射冷却フィルム 屋外用

Silver Arrow[®]

特許
取得済



優れた遮熱性を実現した 革新的省エネフィルム



【製品構成】

トップ層	独自構造で遮熱性を維持しながら防眩性を付与
反射層	銀ナノ層により近赤外線を高反射
粘着層	エア抜けしやすい独自粘着層

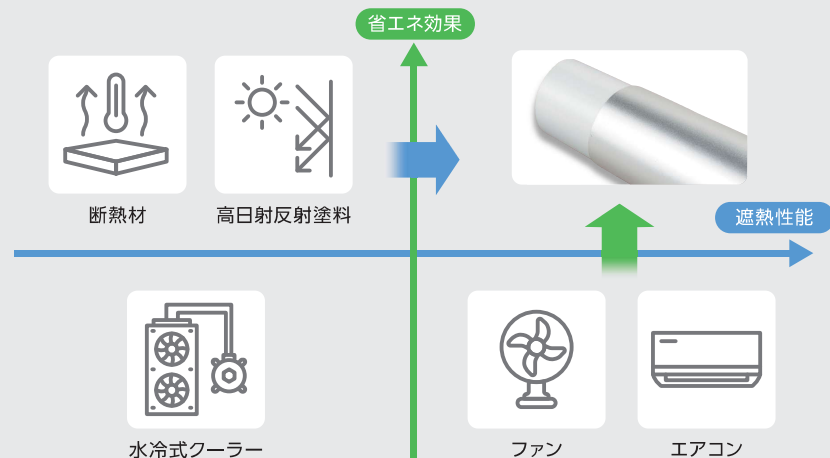
製品の提供価値

『超』遮熱
太陽からの近赤外線を反射し、内部温度上昇を抑制します。

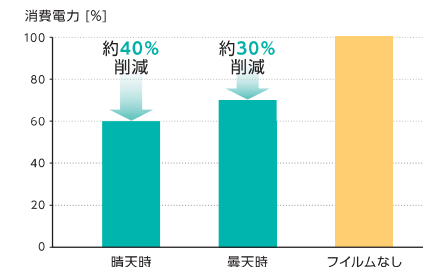
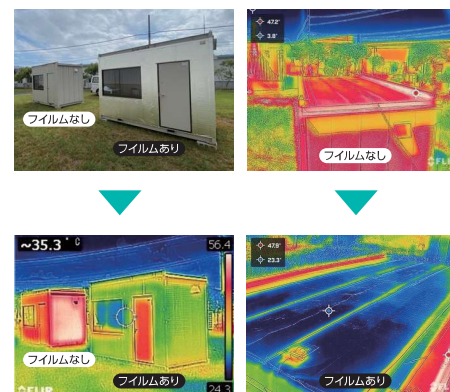
省エネルギーを実現
冷却に消費されるエネルギーを削減します。

簡単施工
・エアフリー粘着剤採用
・様々な基材に貼付可能

従来技術との比較



実証事例・効果事例



期間：2023年8月 場所：当社和歌山工場内
条件：窓・扉以外に施工し空調温度を冷房で25℃設定

効果 快晴の日で約**40%**、曇天でも約**30%**の消費電力削減を実現



期間：2024年8-9月 場所：都内
条件：軽冷凍車の燃費を測定（専用冷凍機がエンジン直稼働）

効果 約**20%**の燃費改善（燃料代削減）

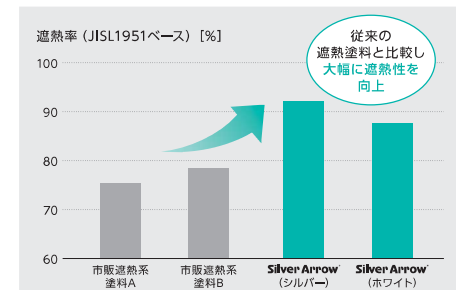
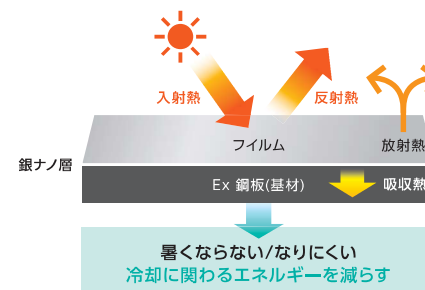


条件：卓上の評価機でボックス内部のサチレーション温度を測定
ボックス素材：鋼板

効果 ボックス内温度で**25℃弱**の温度差

メカニズムと効果

反射層に「銀」を活用することで、太陽からの**近赤外線エネルギーを高反射**します。
また反射しきれなかった熱を効率良く放射することで、内部温度の上昇を抑制することから「放射冷却材※」と呼ばれます。



※「放射冷却材」は評価基準がないことから、当社ではJIS-L1951「遮熱率」測定を応用した独自評価にて「遮熱率」を評価指標としております。