



ProXMaterial Corporation
ブロックスマテリアル 株式会社

PRO仕様の
遮熱シート総合カタログ



最も効果的な「断熱」方法
源から熱を遮断する！

熱中症対策・省エネ対策

プロックスヒートプロテクター® 遮断熱シートのご案内

熱から護る、 それが私たちの使命です。

遮熱シートの開発から施工まで ブロックスマテリアルにお任せ下さい。

ブロックスマテリアル株式会社は、高性能アルミ遮熱シートの開発・施工を一貫して行う実績企業です。

当社製品は輻射熱を 95%以上カットし、工場から住宅まであらゆる空間の空調コストを大幅に削減します。

1000㎡規模の工場でも家庭用エアコン4台で対応可能なため、労働環境改善と省エネを同時に実現します。

今後も環境に配慮した新技術開発に注力し、社会貢献企業として邁進して参りますので、引き続きご支援・ご愛顧を賜りますようお願い申し上げます。

Company Profile 会社概要

会社名	ブロックスマテリアル株式会社
代表者	井上哲一
所在地	〒819-0001 福岡県福岡市西区小戸 3-26-11
事業内容	省エネ・環境対策、遮熱・断熱シート開発 施工・省エネ診断
建設業の許可	福岡県知事 許可（般-30）第 112238 号 屋根工事業 内装仕上り業
弊社保持有資格	二級建築士 / 二級建築施工管理技士 / 第二種電気工事士 / 増改築相談員 / 福祉住環境コーディネーター / ガス消費機器設置工事監督者 / ガス可とう管接続工事監督者 / 職長・安全衛生責任者 / 全トヨタ外来工事資格証（高所、感電、作責） / 高所作業車運転技能 / 足場の組立等作業従事者 / フルハーネス型墜落制止用器具特別教育 / 豊前東芝職長ライセンス制度認定証、他



遮熱シート(遮熱材)とは？

遮熱材は、断熱材よりも薄く、
表面のアルミ箔によって輻射熱を反射(遮断)します。
夏は外部からの暑い熱を反射(遮断)し、室内を快適に保ちます。

熱移動の3つの要素
建物における上下熱移動の比率

伝導熱

10%

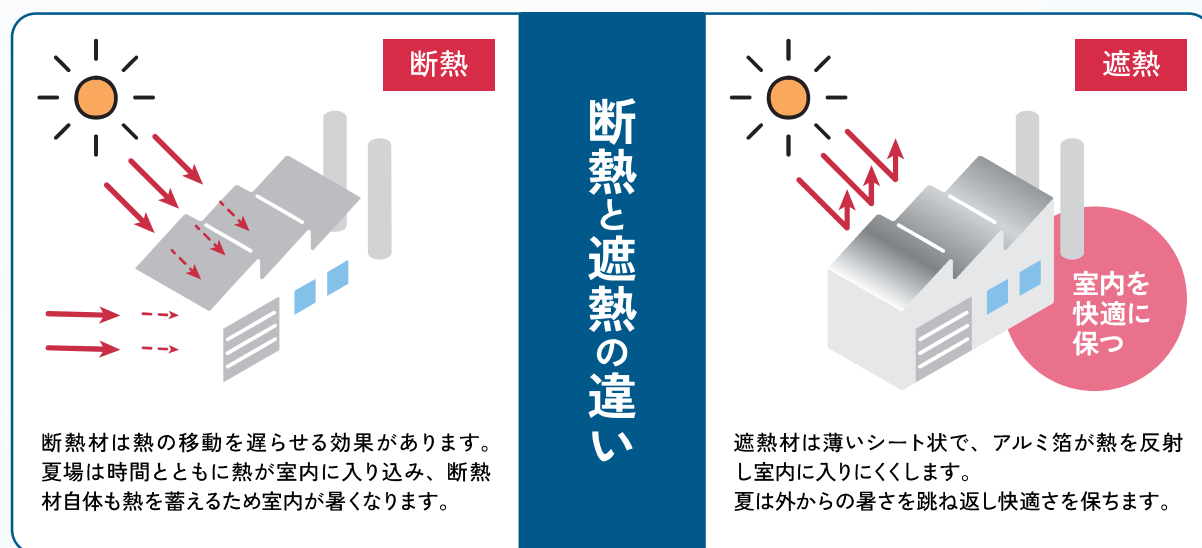
対流熱

20%

輻射熱

70%

暑さ対策を考えるなら、輻射熱を阻止することが最も重要です！



他社製品との比較

	ProX 遮熱シート	A社製品
反射率	97%	40%
放射率	3%	60%
腐食率 コーディング有無	○ 適当な厚さ	△
耐久性	○	○
防水、防湿	○	○
不燃認定品、ホルムアルデヒドF☆☆☆☆(フォースター)基準クリア品	○	—
	コーディング層があるが、高反射、低放射の性能を保っている	厚いコーディング層によって反射、放射性能が低下

ProXヒートプロテクター®が 選ばれる理由

こんなお悩みは
ありませんか？

暑さによる
離職が心配

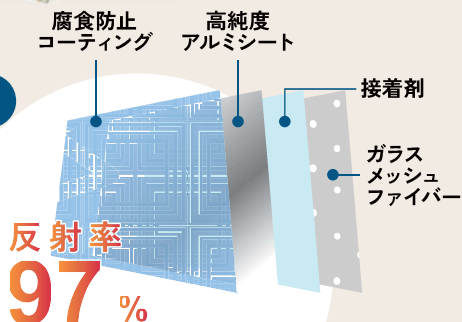
夏場は熱中症の
対策が必要

空調電気代が
高いな...

倉庫内の製品に
影響が出ないように

ProXヒートプロテクター®が
解決します！

ポイント 01 反射率



- ・ 輻射熱の97%を反射する両面アルミの遮熱シート
- ・ 破れ難い素材をサンドした厚さ約0.23mmの軽量シート
- ・ アルミ純度99%以上
- ・ 劣化の原因である腐食を防ぐ、腐食防止コーティングで耐久性UP!

ポイント 02 耐久性



※塩水噴霧試験の他社比較結果

酸化せず、
半永久的に
効果がある

特殊な腐食コーティングを行っており、限りなく薄く、且つ適当な厚みを施すことができるため、遮熱シートの性能を高く保つ事ができます。高い耐久性を備えているため、半永久的に遮熱シートの性能（高反射、低反射）を高く保つことができます。

ポイント 03 不燃性

工場や倉庫等の内部に
施工が可能に！



各製品の不燃認定証



・ 性能評価試験により、不燃材料として、国土交通省の認定を取得。

ポイント 04 ワイヤー特許工法™

- ・ 建造物をほぼ傷つけない為
テナントでも安心
- ・ 仕上がり綺麗
- ・ 従来の施工と比べ
スピード20%UP

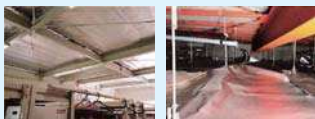
1000㎡も
3日～4日で
対応！



建築関連、工場 / 倉庫関連、畜産関連、機械設備等、
幅広く利用されています！

遮熱シート(遮熱材)の見込める効果

空調費削減



工場などの屋根下や天井裏への施工

屋根(上部)からの輻射熱の移動量は93%
室内での暑さ・寒さ対策に効果的!!



燃焼効率の向上



機械へ施工し、熱中症対策に効果的

機械や壁へ施工することで燃焼効率が向上し、
燃料費削減が気体できます。

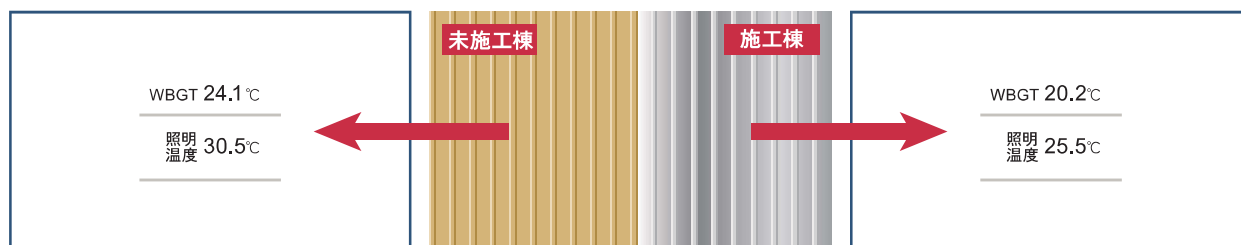
機械の保護



壁や商品劣化防止にもなります。

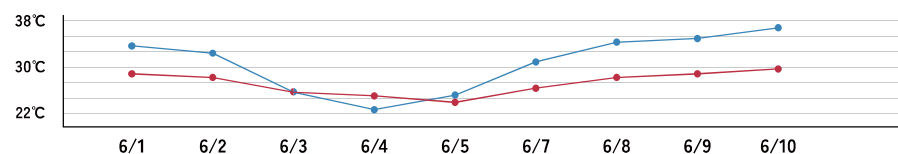
輻射熱が照射されなくなるため機械や商品の劣化を防げます。

遮熱シート(遮熱材)の施工と未施工の違い



同構造の物流倉庫 2 階にて、遮熱シートを未施工の棟と施工棟で分け、それぞれの地上約 1.5m の箇所に熱中症指数計を設置し、12~13 時の間でデータを取得し、日中の温度推移をそれぞれモニタリングを行いました。

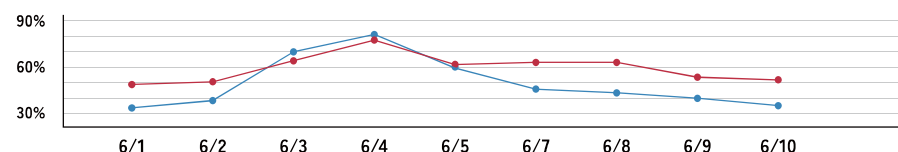
温度



最大温度差

→ 6.5℃

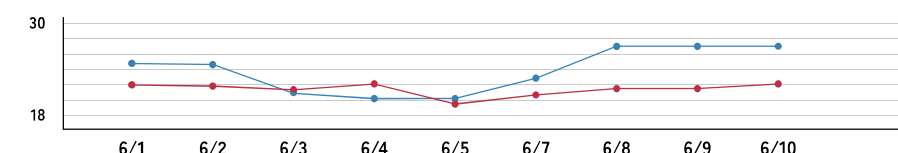
湿度



最大湿度差

→ 21.0%

熱中症指標



最大熱中症指数差

→ 4.0

シックハウスって何？

シックハウス症候群

「シックハウス症候群」とは、住宅の高気密化や化学物質を含む建材の使用により、室内の空気が汚染されることで引き起こされる健康被害のことです。



シックハウス対策

シックハウス対策が必要な施設



教育・保育施設



医療・福祉施設



公共施設



新築・リフォーム住宅



宿泊施設



オフィスビルや商業施設

建築基準法の改正（2003年7月施行）により、ホルムアルデヒドを放散する建材の使用制限や換気設備の設置が義務付けられました。これらの施設では、F☆☆☆☆（フォースター）等級の建材使用や適切な換気設備の設置など、シックハウス対策が施されていないと建築確認申請が通らず、建物を合法的に使用することができません。

弊社製品は F☆☆☆☆等級を取得しており、法的基準を完全にクリアしています。

特に、子どもや高齢者、患者など化学物質に対して感受性の高い人々が利用する施設では、より厳格な基準が適用されることがあります。

ProX ヒートプロテクター® の カケン試験結果

1 日経過後の単位面積あたりの放散速度

成分	PRX-PRO	PRX-CH
ホルムアルデヒド	3 未満	3 未満

01 PRX-PRO

綺麗に仕上がるガイドライン(特許)

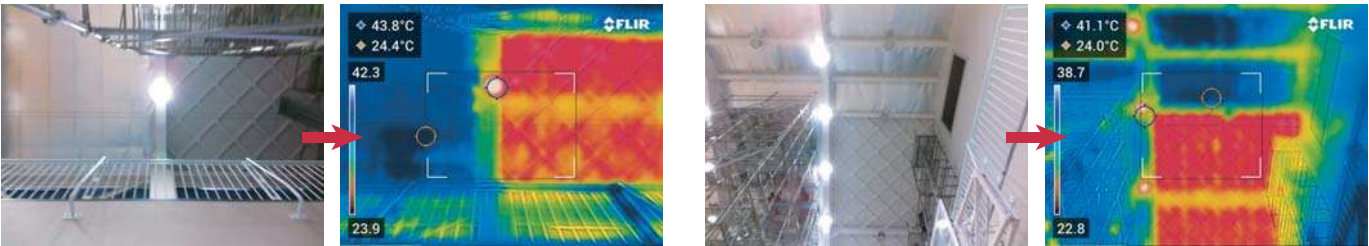
オールマイティーなベストセラー！

不燃認定取得の革新的遮熱シートです。屋根下、天井、天井裏、壁に最適な高機能遮熱材です。腐食防止コーティングを施した両面マットアルミ構造で、-30～80℃の温度環境に対応。
7層構造による耐久性と、95～97%の高反射率・0.03～0.05の低放射率を実現。99.35%の高純度アルミニウムで、遮熱効果とシックハウス対策を両立した信頼のベストセラー製品です。



不燃番号 NM-4926

未施工と施工後のサーモグラフィー比較



主な使用場所



既存の屋根下 天井裏 保冷库の床 勝手口 壁面

製品仕様表

荷 姿	長さ (Roll)	50m	構 造	7層構造
	厚み (mm)	約 0.23mm	反 射 率	95%~97%
	幅 (m)	1m	放 射 率	0.03~0.05
	重さ (g/m ²)	303 (±10) g / m ² (紙管除く)	アルミニウム純度	99.35%
	直径 (mm)	約 150 (±5) mm		

02

綺麗に仕上がるガイドライン(特許)

PRX-Air

両面アルミ反射層不燃認定取得の 透湿性能遮熱シート(特許申請中)

両面アルミ反射層と透湿性能を兼ね備え、不燃認定を取得した革新的な遮熱シートです。屋根下、天井、天井裏、壁などの多様な場所に最適です。

7層構造で95～97%の高反射率と0.03～0.05の低放射率を実現しました。99.35%の高純度アルミニウムを使用し、マット仕上げと腐食防止コーティングにより耐久性を確保。-30～80℃の幅広い温度環境に対応します。透湿性能と優れた遮熱効果を両立した製品です。



不燃番号 NM-5570

主な使用場所



天井裏



壁面



倉庫の屋根下



新築工場



戸建ての屋根裏

製品仕様表

荷姿	長さ (Roll)	50m
	厚み (mm)	約 0.23mm
	幅 (m)	1m
	重さ (g/m ²)	303 (±10) g/m ² (紙管除く)
	直径 (mm)	約 150 (±5) mm

構造	7層構造
反射率	95～97%
放射率	0.03～0.05
アルミニウム純度	99.35%

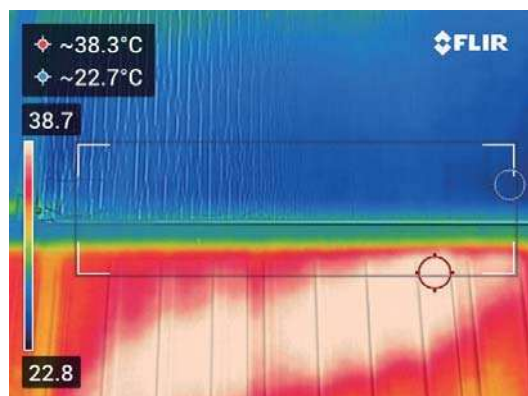
03

綺麗に仕上がるガイドライン(特許)

PRX-CH

遮断熱!断熱材と遮熱材のハイブリッド!!
鉄骨構造の壁、結露対策や冷蔵庫などにも

両面アルミ片面ガイドライン入り断熱シートは屋内壁やテント倉庫などに最適な高機能断熱材です。従来の遮熱製品とは異なり、優れた断熱性能を発揮し、遮熱、断熱、結露、保湿対策を一度に実現します。両面アルミ構造（アルミニウム純度 99.35%）で片面にはガイドラインが入り、施工の効率化をサポート。-30℃～70℃の幅広い温度環境に対応可能です。



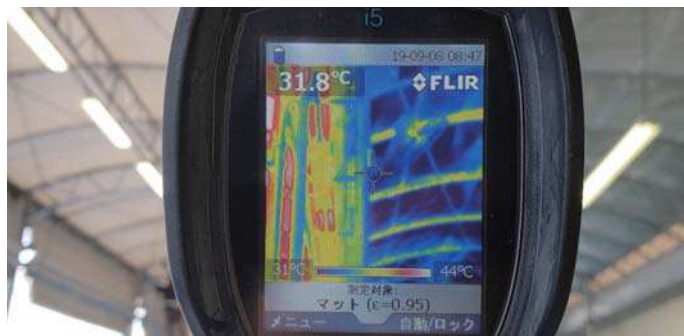
未施工と施工後のサーモグラフィー比較

断熱材の施工有無による温度差を表示しています。

青色領域（約 22.7℃）は断熱材が適切に施工された箇所を、赤色～黄色領域（約 38.3℃）は断熱材が施工されていない箇所を示しています。

約 15℃もの温度差が生じているのは、断熱材がいかに効果的に熱の移動を抑制しているのわかります。

主な使用場所



テント倉庫のサーモカメラ写真



屋内壁

製品仕様表

荷姿	長さ (Roll)	35m
	厚み (mm)	約6mm
	幅 (m)	1m
	重さ (g/m ²)	150 (±10) g / m ² (紙管除く)
	直径 (mm)	約560mm±5mm

構造	7層構造
反射率	95~97%
放射率	0.03~0.05
アルミニウム純度	99.35%

04 PRX-HTR

高熱向き！炉に巻いて熱中症対策、省エネ効果！

高温環境向けの特殊遮熱シートです。機械設備、ダクト、乾燥炉などに最適な製品です。接触温度 130℃の高熱向きシートで、特殊な施工方法（切り口および小口を接触側に曲げて使用）により約 220℃まで対応可能です。

実績として、乾燥炉 LPG での施工前後比較では、稼働時間原単位で 11.6%の削減を達成しています。高温機器の効率向上と作業環境改善を両立させる高性能シートです。



不燃番号 NM-5240

接触温度 130℃の高熱向きの
シートのため機械の遮熱に適しています。

機械や壁へ施工することで燃焼効率が向上し、燃料費削減が期待でき、作業所の熱中症対策にもとても有効です。

機械遮熱を行うことで、外に漏れる熱を閉じ込めるので省エネと作業環境の改善になります。電磁波も遮る為、電磁波による人体に影響も遮ることができます。



蒸気配管施工

乾燥炉

ダクト施工

省エネ実績

乾燥炉 LPG における
施工前と施工後の比較

未
施
工



施
工
後



施工前と施工後で

11.6%削減

製品仕様表

荷 姿	長さ (Roll)	30m
	厚み (mm)	約 0.23mm
	幅 (m)	1m
	重さ (g/m ²)	295 (±10) g / m ² (紙管除く)
	直径 (mm)	130 (±5) mm

構 造	5 層構造
反射率	95~97%
放射率	0.03~0.05
アルミニウム純度	99.35%

PRX-FABW

生地製の遮熱シート

製品仕様表

荷姿	長さ (Roll)	50m
	厚み (mm)	0.25mm±0.01
	幅 (m)	1.45m
	重さ (g/m ²)	145 (±10) g/ m ² (紙管除く)
	直径 (mm)	約125 (±5) mm
構造		3層構造
遮蔽率		74%
紫外線遮蔽率		99.9%
アルミニウム純度		純度 99%

PRX-AL8s

断熱!ダクト・機械に!

製品仕様表

荷姿	長さ (Roll)	18m
	厚み (mm)	約8mm
	幅 (m)	1m
	重さ (g/m ²)	878 (±10) g/ m ² (紙管除く)
	直径 (mm)	約380 (±5) mm
構造		5層構造
反射率		95~97%
放射率		0.03~0.05
熱伝導率		λ=0.034 (W/mK)
アルミニウム純度		99.35%
密度		110kg/ m ³

PRX-AL25

PRX-AL8s よりも更に高耐熱対応!

製品仕様表

荷姿	長さ (Roll)	10m
	厚み (mm)	約25mm
	幅 (m)	1m
	重さ (g/m ²)	3.5 kg/ m ² (±10)
	直径 (mm)	約550mm (±5) mm
構造		3層構造
反射率		95~97%
放射率		0.03~0.05
熱伝導率		λ=0.033 (W/mK)
アルミニウム純度		99.35%
密度		140kg/ m ³

construction method ワイヤー特許工法™

(特許第7490257号)

ワイヤー特許工法™の優れている点

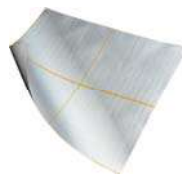
Point 01



施工が早い!

従来工法より**25%**短縮され、
1000 m²を2日で完工の事例もあります。

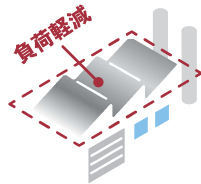
Point 02



美しい仕上がり

ブロックシートプロテクター®のガイド
ライン入り遮熱シートで、従来比で圧倒
的な美しさを実現します。

Point 03



トップヘビーにならない

軽量鉄骨、金物などの取り付けが不要な
ため、屋根荷重の負担も軽減されます。

Point 04



遮熱シートのスペックを 最大限発揮できる

屋根や他の構造材にほぼ接触しないた
め、伝導熱が伝わりにくくなっています。

Point 05



夜間でも作業できる

施工に火器を使用せず、また騒音もほと
んどないため、静かな工事が可能です。

Point 06



地震震度5にも強い

震度5の地震でも剥がれ、捲れ、落下な
どが皆無だった実績があります。

Point 07



テナントの取り付け可能

構造材をほぼ傷つけないため、テナント
でも取り付け可能です。取り外しも素早
く対応できます。

Point 08



施工時に ゴミが殆どでない

※一定の条件以上の屋根、壁など遮熱シートの取付には「建設業許可」が必要です(内装業、屋根業)詳しくは国交省 H.P をご覧ください

※ 屋根下ワイヤー工法™による遮熱シート取付は ProX 施工認定店にご依頼ください



熱から護るそれが私達の使命です。



発売元：プロックスマテリアル株式会社
販売元：プロックスサプライ株式会社
〒819-0001 福岡県福岡市西区小戸 3-26-11
<https://www.syanetu.biz>

【お問い合わせ】