## 薄く軽く施工がしやすいのに、遮熱・断熱性能が高い! 宇宙技術で生まれた超薄型の遮熱・断熱のアルミフィルム

# 遮熱・断熱材 オールラップ



#### ■ 100℃から-180℃の宇宙世界から身を守る反射絶縁材料の応用

宇宙へ行くために開発された宇宙技術は、多くの技術が応用され使われてきました。その中の一つ、超高熱環境で使用する宇宙船や宇宙服の反射絶縁材料として開発された技術を応用したのが、超薄型のアルミ遮熱・断熱シート【オールラップ】です。

### ■ 宇宙服の内部に熱が伝わらず、体温が逃げない赤外線反射構造

宇宙服は、特殊な布を何層もで構成しているから外気温が伝わらず体温も維持できます。もしこの布が蓄熱で断熱する材質(断熱材)なら、熱を伝えかつ熱を吸収して役に立ちません。放射エネルギーを 100%近く反射できる特殊な布を持つ宇宙服だから、100℃~-180℃の環境で活動できるのです。

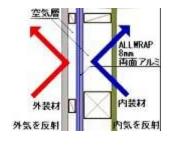
【オールラップ】も放射エネルギーを95%以上反射します。



### ■ 遮熱 + 断熱 + 防音の三つを科学した超薄型断熱シート

高い絶縁性能の【オールラップ】の構造は、用途により機能シートを組み合わせ 積層し、アルミを外側に被膜してできています。

アルミシートは、遮熱機能が高いですが、それだけでは温度をコントロールできず、また建材として使えません。そこで、断熱機能が高いポリスチレンフォームや防水防湿機能があるポリプロピレンフィルムを積層しアルミシートで外側を被膜することで、非常に高い断熱建材【オールラップ】が生まれました。



#### ■保管場所が少なく、作業スペースを選ばず、作業効率が高い

1mm もない【オールラップ】は、100mm 以上のグラスウールやウレタンより 断熱性能が高いばかりでなく、薄く軽量なので保管場所を取らず、今までできなかった 100mm 以内の狭い場所でも高断熱作業ができ、あらゆるものを巻け、両面 テープや釘でも止めることができ、驚くほど効率よく作業短縮ができるのも特徴で、保管・施工に関しても非常に優れ物です!

#### ■ 表面温度測定試験

EPS75mm(発泡ボード)と旧オールラップ 6mm(上段銀色)を、1400W 電気ヒーターから 30cm 離れた距離に置き、裏面に温度センサーを付け連続 12 時間温度変化を自動記録した。

電気ヒーター表面平均温度 357℃の状態で測定したところ、EPS の平均温度 23.1℃、オールラップ 20.1℃ で、3℃温度が低く、断熱性能に差が出た(2004 年 1 月 13 日)

- ※ EPS75mm: ビーズ法ポリスチレンフォーム 75mm 厚保温板
- ※ 現在販売のオールラップ 8mm は、旧製品の 2 倍以上のR値で遮熱性能が大幅に向上。

人と地球にやさしく 株式会社 ホルス

〒193-0826 東京都八王子市元八王子町 2-3333-2 TEL 042-629-9299 FAX 042-629-9298







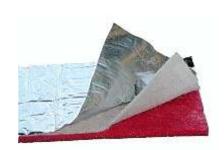
- ■オールラップ施工後、夏場でも大汗をかかずに室内作業ができたのは、初めての経験(電気業者)
  - 夏冬通して冷暖房器具の使用回数と時間が劇的に減り、費用対効果はすごい! (施主)

## ■ 両面アルミ 0.2mm オールマイティ (屋根や瓦下、車の天井内側、パイプ、ボイラー あらゆる場所)



商品名	オールラップ S02
番号	AW-S02
寸 法	0.2mm 厚 幅 1.0m×50m 巻
R 値	5 層構造 R 値 3.96
特 価	¥5,500(1m) ¥126,500 本州送料·消費税込み
納期	受注後平日 5 日

- 不燃タイプ ¥6,600(1m) ¥138,600(50m) 本州送料・消費税込み
- 両面アルミ 8.0mm スタンダード (家屋全般はもとよりあらゆる場所に活躍)



商品名	オールラップ W80
番号	AW-W80
寸 法	8.0mm 厚 幅 1.0m×35m 巻
R 値	6 層構造 R 値 3.01
特 価	¥6,600(1m ) ¥103,400(35m) 本州送料·消費税込み
納期	受注後平日 5 日

- 耐熱タイプ ¥12,100(1m) ¥127,600(18m) 本州送料・消費税込み
- 不燃用両面アルミ 0.2mm コンクリート用耐アルカリ (腐食防止コーティングした耐アルカリ製品)



商品名	オールラップ SX02
番号	AW-SX02
寸 法	0.2mm 厚 幅 1.0m×50m 巻
R 値	7 層構造 R 値 3.80
特価	¥6,600(1m) ¥138,600(50m) 本州送料・消費税込み
納期	受注後平日 5 日

#### ■ 粘着アルミテープ 一般及び不燃 施工用



オールラップTS
AW-TS(一般施工用) AW-TSR(不燃施工用)
一般 5cm×100m 不燃 5cm×50m
¥9,240(一般施工用1個) 本州送料・消費税込み
¥13,200(不燃施工用 1 個) 本州送料・消費税込み
受注後平日 5 日