

断熱から遮熱時代へ

SATAKE CORPORATION

遮熱マコガ

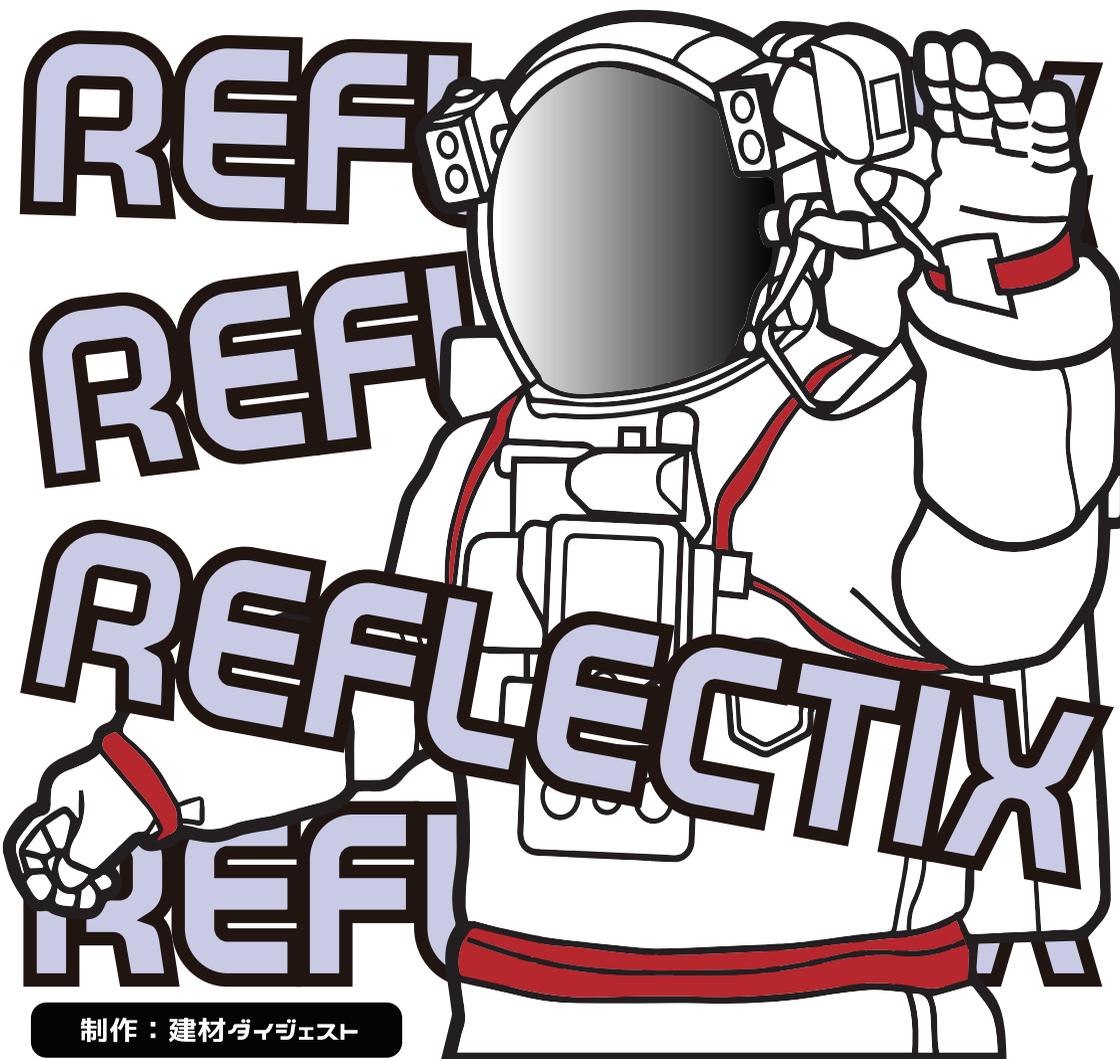
リフレクティックス

REFLECTIX

REFLECTIX

REFLECTIX

REFLECTIX



制作：建材ガイジエス



ハイ☆
 建材TV
 ショッピングの
 時間よ！

今日はどんな
 建材を紹介して
 くれるのかしら？

shopping

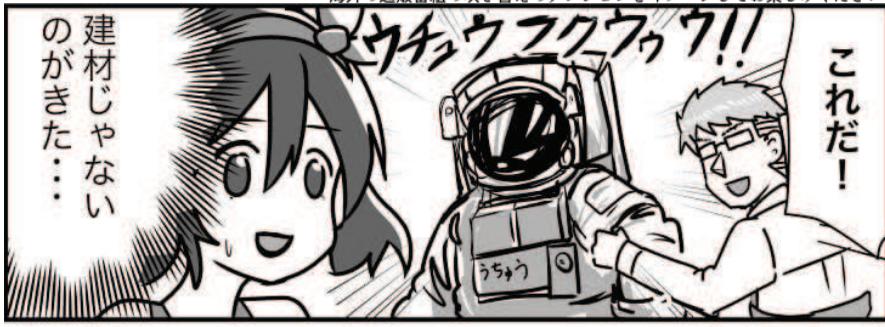
OKうちな！

今日
 紹介する
 建材は……

編集長

うちな

海外の通販番組の吹き替えのテンションをイメージしてお楽しみください



これだ！

ウチュウフクフク!!

建材じゃない
 のがきた……

うちな



ドントリー
 うちな

今回紹介する
 建材は

宇宙服の技術
 を取り入れた
 遮熱材！

リフレク
 ティックスだ！

あ、た、た、
 よかった、
 建材だよ。



こんな事例が
 あるんだ☆

愛知県の
 ダンポール機械製造
 工場は夏の熱中症対策で
 困り果てていた！

40℃超え？

クーラー増設に
 1億？

どうすれば
 いいのよ！

- ・冷房が効かず室内温度は40℃以上
- ・延べ床面積約4000㎡の生産工場のためクーラー増設費は1億円以上
- ・年間1200万の電気代増加の見込み

うん、うん

そこで工場は
リフレクティックス
の導入を決めた

すると、どうした
ことだろう

既存の冷房設備のみで
十分に涼しくなったのさ！

室内の温度が施工前に比べ
約8°C下がった！

導入の決め手!!

- ① 設備導入コストの半分で済む
- ② 生産ラインを止めずに済む工事
- ③ 光熱費が下がる!

結果として
クーラー増設時に
予想された
導入費や電気量が
ここまで削減できた!

クーラーを増設すると

導入コスト
1億円

空調負荷
1,815kw

リフレクティックスを
導入すると

導入コスト
7,000万円

空調負荷
200kw

▲3,000万円
(30%off)

▲1,615kw
(89%off)

ワアオ
すごいわ!



ところで
編集長?

さっき
遮熱材って
言ってたけど

はコスト
高いたけど...
断熱材
あ

それって
断熱材とは
違うのかしら?

fus

いい質問だね
うちな!

だが尺の都合で
その答えは

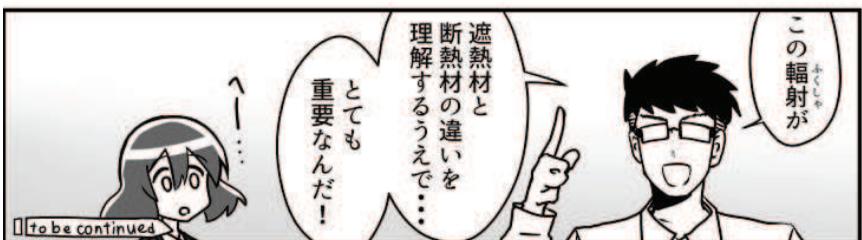
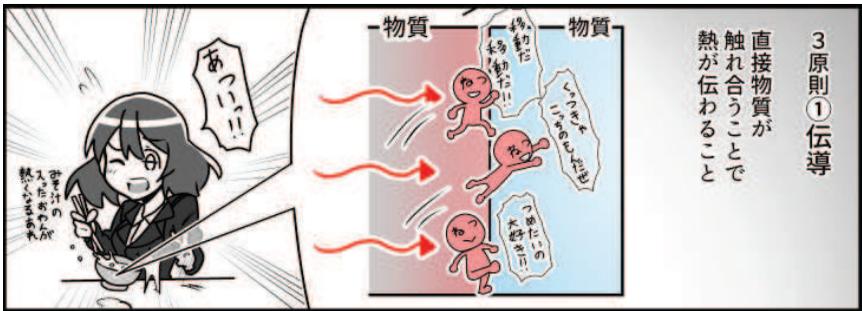
ひとまず
お預けさ!

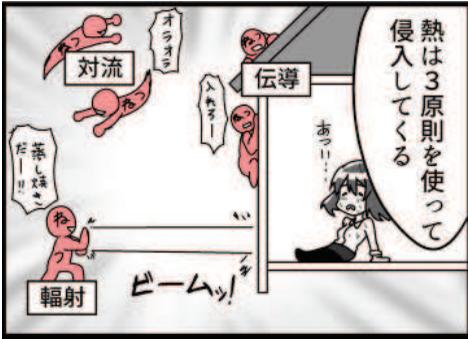
ええ?

気になって
夜しか眠れ
ないわ!

続きは
また次回!

グッバイ☆





熱移動の3原則
がわかったので

熱は3原則を使って
侵入してくる



そこで二人の
登場だ!

断熱材は
伝導熱と
対流熱を
遮熱材は
輻射熱を
防いでくれるぞ!



へー
これが断熱材と
遮熱材の違いかい

でも断熱材は
2種類止めれるのに
遮熱材が止めるのは
1種類だけ...

もしかして
遮熱材って
大したこと
ない?



何てこと
言うんだ!

遮熱マンは
とつても
強いんだからな

そうなん
ですか?

そうは
見えません
けど...

次回、遮熱マンの
凄さをしっかり
教えてやる!

前回のあらすじ
遮熱材って
大したこと
ないんじゃないか？
そんなこと
ないよ！

百聞は一見にしかず。
うちなさん
これを見てごらん

ほえ？

伝導	5%	断熱
対流	20%	断熱
輻射	75%	遮熱

室内の「夏の暑さ」「冬の寒さ」の原因

伝導	5%	断熱
対流	20%	断熱
輻射	75%	遮熱

なにに
室内の
夏の暑さ
冬の寒さの
原因…

75%が
輻射熱!?

そう。
その輻射熱を
遮熱材が
防いでくれて
いるんだ！

「ヒームの4割
は入るから」

遮熱材の
重要性をわかって
もらえたかな？

ちなみに遮熱マンガ#1
で紹介した
リフレクティックスは
何と99%も
輻射熱を
カットしてくれる…

超高性能な
遮熱材なのだ！

おおっと！
露骨に
スポンサー様に
媚を売り出して
きましたね

to be continued

宇宙産業から生まれた超薄型高遮熱材

REFLECTIX

リフレクティックス



断熱材と遮熱材の違い

「断熱材」とはグラスウールや発泡系材料、古紙綿状材料等一般的に使用されてきた材料です。
「遮熱材」とは米国で1920年から日常的に使用されてきた反射材を云います。

熱移動の3原則 熱移動の3原則とは**対流**と**伝導**と**輻射**です。その比率は

伝導熱 5% 対策資材：グラスウールや発泡系材料

対流熱 20% 対策資材：グラスウールや発泡系材料

輻射熱 対策資材：反射材料 75%

(熱移動の3原則の比率は米国ペンシルバニア大学始め信頼の於ける研究機関統一見解として発表されております。)



☑ 光熱費を月24~40万円削減できた工場の巻



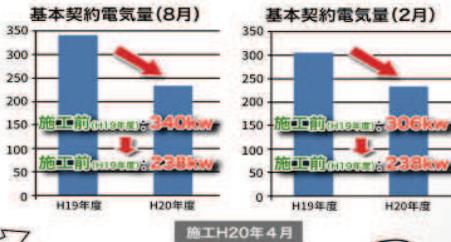
夏は涼しく26℃
冬は暖かく20℃
……と冷暖房が
効くようになったんだ

リフレクティックス
導入前は
夏場30℃と暑く
冬場10℃と寒かった
しかし導入後は……



また光熱費の
大幅な削減
にも成功!

単月25万〜40万
安くなったよ!



基本契約電力量
(デマンド値)
も減少した!



おかげで
生産性も増えたり
冷暖房も効くし
大変満足です!

今まで冬は
機械が寒さの
影響で……
稼働するまで
1〜2時間
かかってたけど
導入後は30分で
稼働するようにな
りました

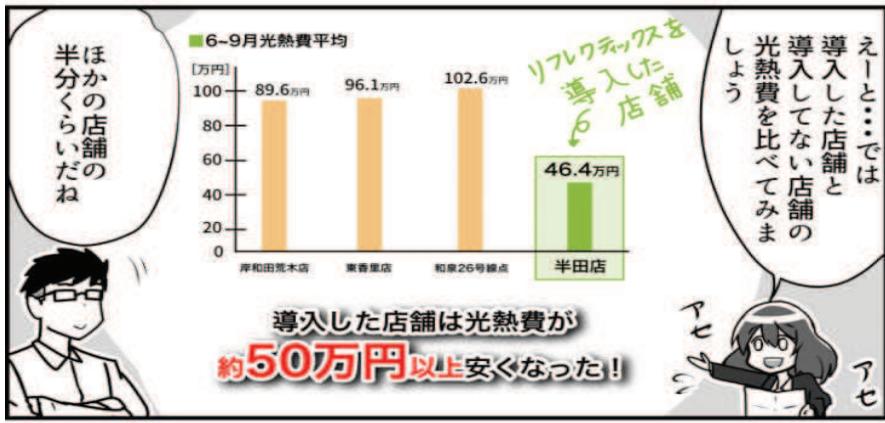
暖房が効いてる!
朝から機械が
ちゃんと
動くぞ!

福井社長のお願いは
割と想像です
違っても
怒らないでください



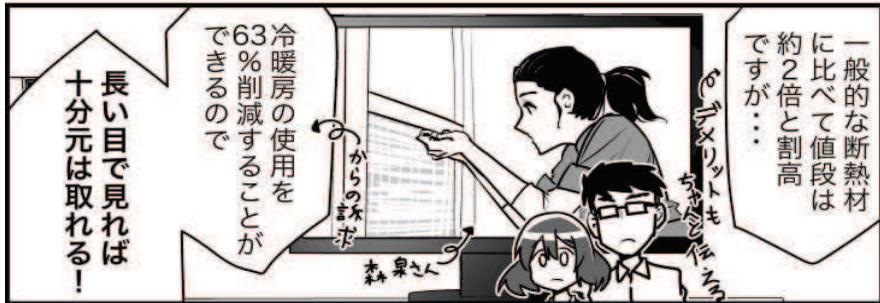
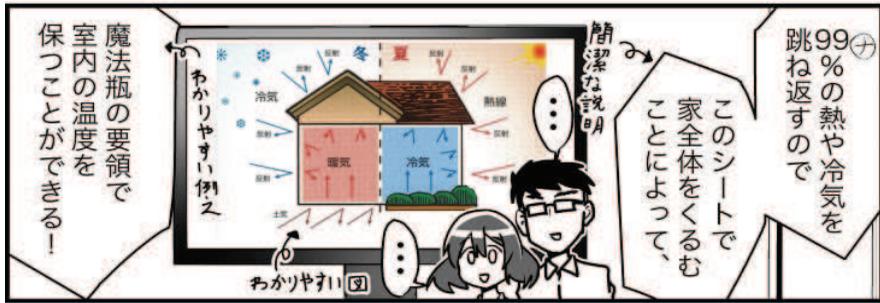
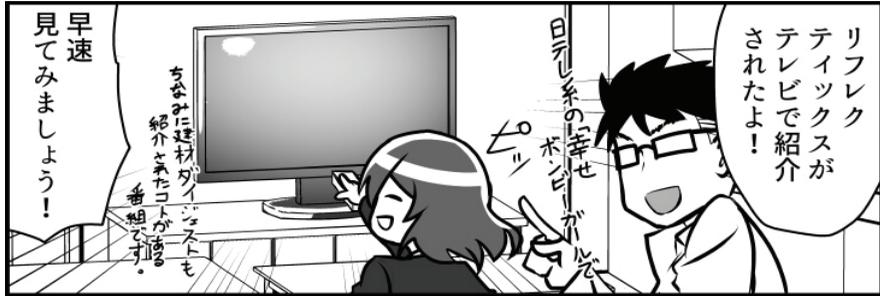
～お客様の声～
トヨネ株式会社 福井社長







リフレクティックスがボンビガールに放送されたの巻き







SATAKE

SATAKE CORPORATION