

スレート改修用無塵工法金具

リフレアロック

ボルトでロック!

座金をロック!



東海カラー株式会社

本社・工場 〒808-0022 北九州市若松区大字安瀬1番地 TEL(093)771-1080 FAX(093)752-1230
 営業部 〒808-0022 北九州市若松区大字安瀬1番地 TEL(093)771-1081 FAX(093)752-1230
 ●営業所のご案内
 九州営業所 〒812-8522 福岡市博多区店屋町5番18号(博多NSビル4F) TEL(092)262-6623 FAX(092)262-6629
 広島営業所 〒730-0017 広島市中区鉄砲町10番12号(広島鉄砲町ビルディング14F) TEL(082)221-3408 FAX(082)502-0413
 大阪営業所 〒541-0041 大阪市中央区北浜4丁目5番33号(住友ビル7F) TEL(06)4706-6381 FAX(06)4706-6382
 名古屋営業所 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2丁目13番18号(NSビル6F) TEL(052)586-9895 FAX(052)589-2163
 ホームページアドレス <http://www.tokaicolor.co.jp/>

〈販売窓口〉

☆ **日本鐵板株式会社**

本社 外装建材営業部
 〒103-8237 東京都中央区日本橋1丁目2番5号(栄太楼ビル6階) TEL(03)3272-5120 FAX(03)3271-7369

〈特約店〉



東海カラー株式会社

ISO 9001
ISO 14001



品質保証
 No.0933-ISO 9001
 No.E1688-ISO 14001

JAB
 CM002

スレート改修用無塵工法金具

リフレアロック

リフレアローフの強い味方。従来の直接カバールーフ工法「リフレアローフ」に無塵工法に対応できる金具が誕生!! 工場・倉庫などのスレート屋根の老朽化による雨漏りはこれで解消!

既存大波スレートに穴をあけずに施工

スレートフックボルトの座金にリフレアロックの爪を噛み込ませしっかりロック! アスベストの粉塵も発生させない為、環境にも優しい工法です。

工場を稼働させたままで改修が可能

施工中でも施設への影響を与えない工法なので、室内養生が不要。施設内での作業・業務を止めることはありません。

断熱効果に期待

既存スレート屋根との2重構造で、空気層が生まれ断熱性能が上がります。断熱材を加えることで、更に高い断熱性能が期待できます。

カバー工法／リフレアローフとのジョイント

信頼のあるカバー工法「リフレアローフ」を採用し、無塵工法のニーズにもしっかり対応いたします。

●取り付けイメージ



ボルトでロック!

ボルトをガッチリ締め付ける。

抜群の強度!!



座金をロック!

座金に爪が噛み込み、抜けない。

ココを確認

■必ず左右の爪が座金の下に噛み込んでいることを確認してください。

■金具の取り付けについては、上写真(右)のように金具の側面が垂直になるように取り付けてください。

性能試験結果

耐風圧性能

風力を圧力に変えた「耐風圧試験」を実施 場所：(一財)日本建築総合試験所



形式及び性能:

- ・形式:気密箱形式動圧型
- ・最大加圧力:10KPa
- ・動特性:周期2秒

試験体:リフレアローフ (トーカーカラーGL10 はるか(GH22))

枠体寸法:W2150mm×H3150mm

母屋間隔:985mm

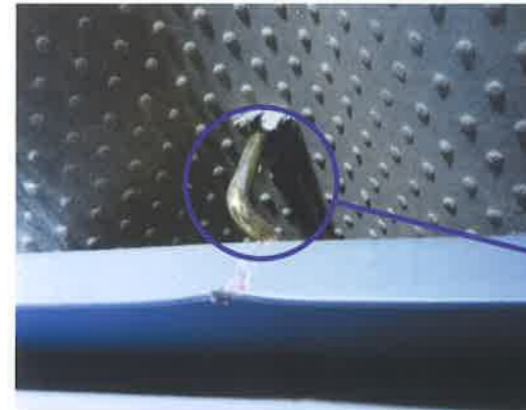
リフレアロック取り付け間隔:780mm(約3個/㎡)

●試験結果

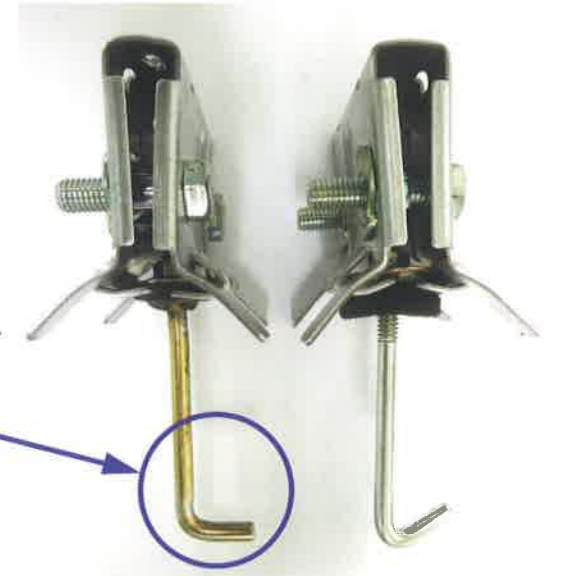
試験体板厚	負圧荷重(Pa)	状況
0.50mm	4,000	破壊は認められなかった

負圧荷重/4000pa時点で破壊が認められなかったことを確認。 ※試験体に使用した部材は新品を使用

更に負圧をかけ破壊するまで試験を実施した。



1 負圧荷重限界に達し、試験体が破壊。原因はC型鋼からフックボルトのフックが変形し、抜けた。



2 リフレアロックはフックボルトの座金にしっかり、噛み込んだ状態を保持。

引抜き強度試験



●試験結果

試験サンプル	引抜き強度N(kgf)
①	3350(342)
②	3390(346)
③	3120(318)
平均値	3280(334)

※試験の為、フックボルトはH型鋼に溶接固定

※「耐風圧試験」及び「引抜き強度試験」についてはリフレアローフを使用した際の試験値であり保証値ではありません。

性能試験結果

耐風圧性能

風力を圧力に変えた「耐風圧試験」を実施 場所：(一財)日本建築総合試験所



形式及び性能:

- ・形式: 気密箱形式動圧型
- ・最大加圧力: 10KPa
- ・動特性: 周期2秒

試験体: リフレアーフ
(トーカイカラー-GL10 はるか (GH22))

枠体寸法: W2150mm×H3150mm

母屋間隔: 985mm

リフレアロック取り付け間隔: 780mm (約3個/㎡)

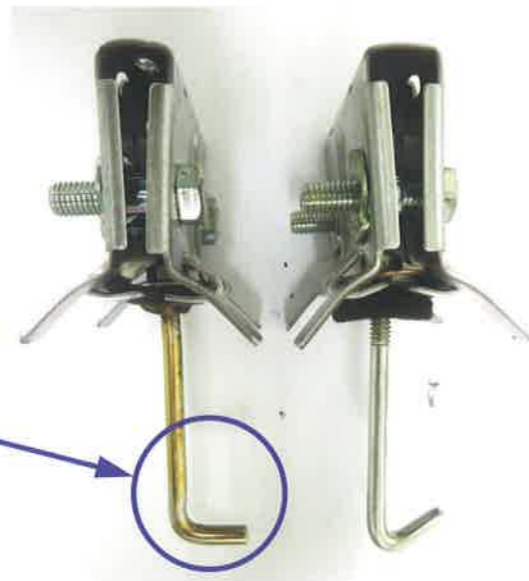
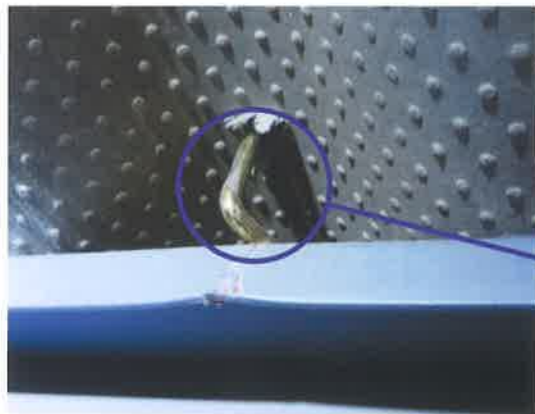
●試験結果

試験体板厚	負圧荷重 (Pa)	状況
0.50mm	4,000	破壊は認められなかった

負圧荷重/4000pa時点で破壊が認められなかったことを確認。

※試験体に使用した部材は新品を使用

更に負圧をかけ破壊するまで試験を実施した。



1 負圧荷重限界に達し、試験体が破壊。原因はC型鋼からフックボルトのフックが変形し、抜けた。

2 リフレアロックはフックボルトの座金にしっかり、噛み込んだ状態を保持。

引抜き強度試験



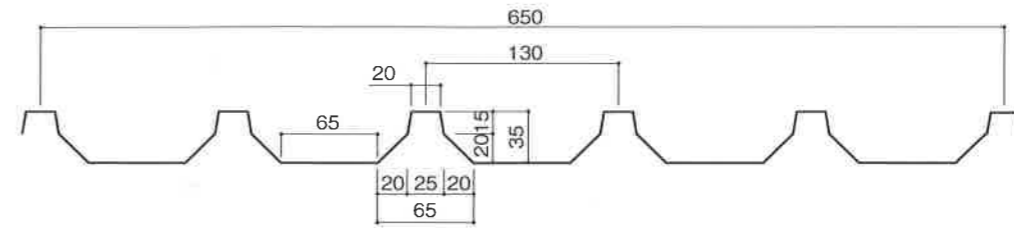
●試験結果

試験サンプル	引抜き強度N (kgf)
①	3350 (342)
②	3390 (346)
③	3120 (318)
平均値	3280 (334)

※試験の為、フックボルトはH型鋼に溶接固定

※「耐風圧試験」及び「引抜き強度試験」についてはリフレアーフを使用した際の試験値であり保証値ではありません。

●リフレアーフ本体形状



板厚: 0.50、0.60mm
板幅: 914
働き幅: 650
標準勾配: 3/10以上

●施工イメージ図

リフレアーフ

安全ネット

タッピングビス

(ステンキャップ) φ6×60mm
SUS山座 + 黒フェルト

既設大波スレート

リフレアロック

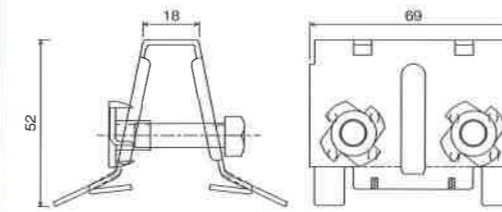
(溶融亜鉛メッキ鋼板 t=1.6mm)
※取り付け間隔: 780mm (約3個/㎡)

ハットタルキ

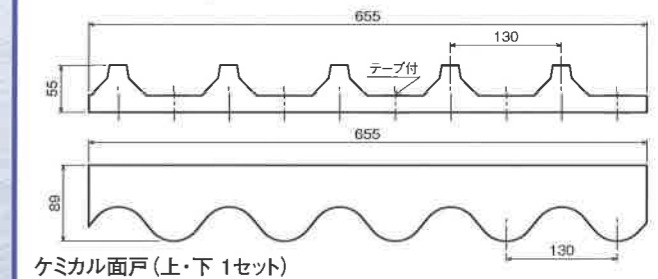
(溶融亜鉛メッキ鋼板 t=1.2mm)
15×20×35×20×15mm

●部材紹介

純正部材



リフレアロック PAT
サイズ/t=1.6mm 材質: 溶融亜鉛メッキ鋼板



ケミカル面戸 (上・下 1セット)

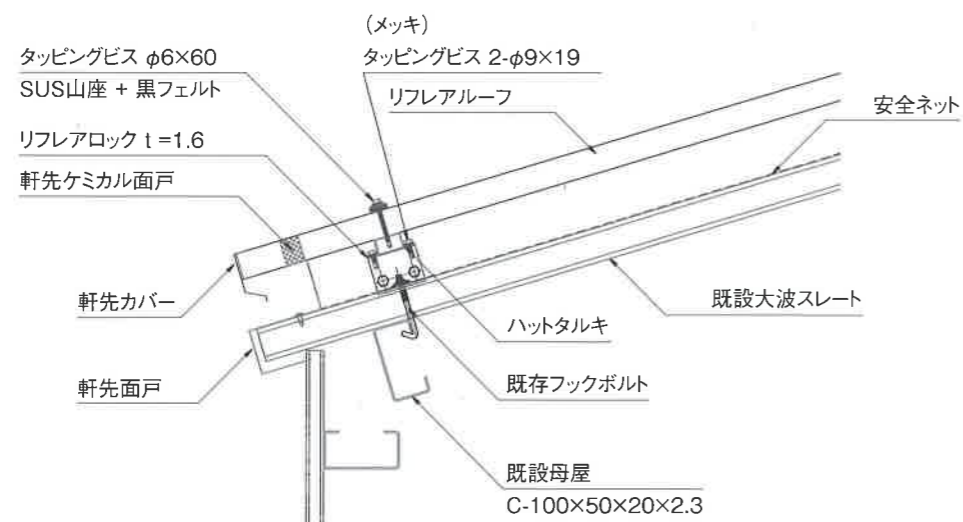
共通部材 お客様手配

 ハットタルキ サイズ/t=1.2mm 材質/溶融亜鉛メッキ鋼板	 タッピングビス (ステンキャップ) サイズ/φ6×60mm 材質/キャップ部: SUS304 ビス部: メッキ鋼板 JIS G3507-2 SWCH18A	 タッピングビス サイズ/φ9×19mm 材質/メッキ鋼板 JIS G3507-2 SWCH18A
 山座 材質/SUS304	 曲座 材質/溶融亜鉛メッキ鋼板	 アスフェルトパッキン

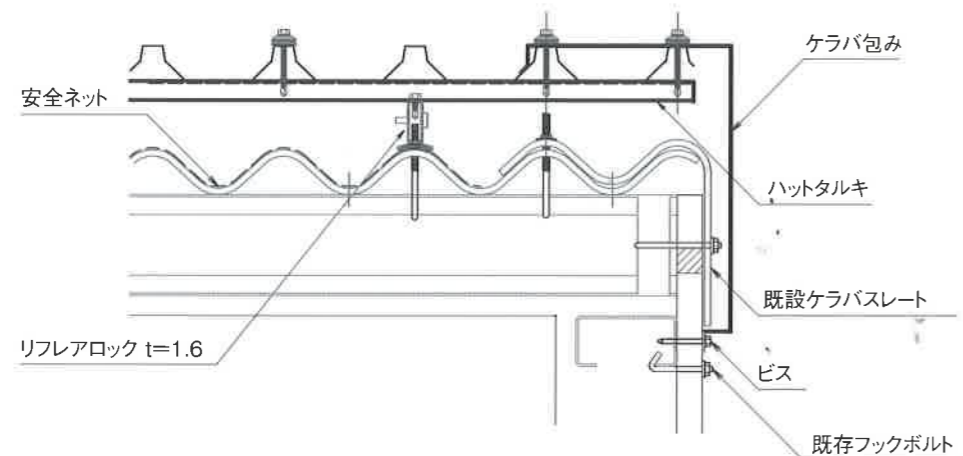
■ご注意 ・施工を検討される際に、既存のスレート屋根及びフックボルトなどの事前調査が必要です。
・施工の際は、落下防止のため、必ず安全ネットを取り付けてください。

リフレアロック スレート屋根改修 納め図

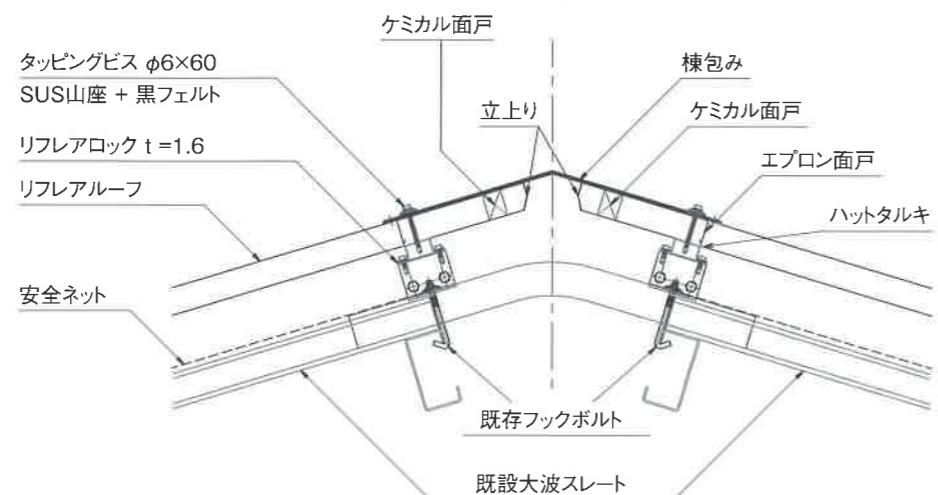
軒先部分



ケラバ部分



棟部分



東海カラー株式会社

本社・工場 〒808-0022 北九州市若松区大字安瀬1番地
営業部 〒808-0022 北九州市若松区大字安瀬1番地

TEL (093) 771-1080 FAX (093) 752-1230
TEL (093) 771-1081 FAX (093) 752-1230

●営業所のご案内

九州営業所 〒812-8522 福岡市博多区店屋町5番18号(博多NSビル4F)
広島営業所 〒730-0017 広島市中区鉄砲町10番12号(広島鉄砲町ビルディング14F)
大阪営業所 〒541-0041 大阪市中央区北浜4丁目5番33号(住友ビル7F)
名古屋営業所 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2丁目13番18号(NSビル6F)
ホームページアドレス <http://www.tokaicolor.co.jp/>

TEL (092) 262-6623 FAX (092) 262-6629
TEL (082) 221-3408 FAX (082) 502-0413
TEL (06) 4706-6381 FAX (06) 4706-6382
TEL (052) 586-9895 FAX (052) 589-2163

〈販売窓口〉

☆ 日本鐵板株式会社

本社 外装建材営業部
〒103-8237 東京都中央区日本橋1丁目2番5号(栄太楼ビル6階) TEL (03) 3272-5120 FAX (03) 3271-7369

〈特約店〉