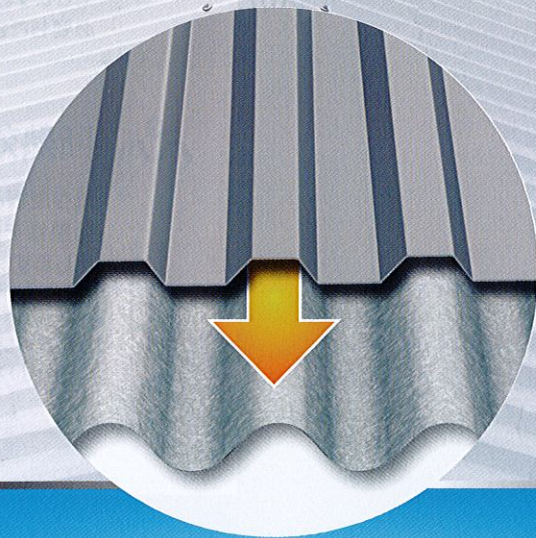


被せるだけで蘇る屋根



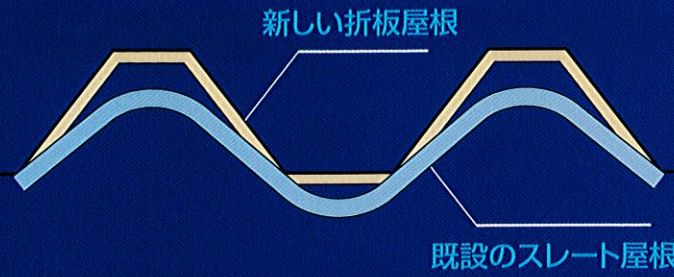
[シロキコーポレーションの二重屋根工事]

ツツーフ工法



工場・倉庫等の劣化した屋根の問題を剥がさず解決!

断面形状



劣化したスレート屋根、
さびついた鋼板屋根の上に、
新しい鋼板を被せて
貴社の建物を
新しく生まれ変わらせます。

カバー

既存の屋根を
新しい屋根で覆います

安心

断熱効果で
室内環境が改善
されます

リリーフ工法とは...

再生

雨漏りなど屋根の
トラブル解決

軽減

張替工事よりも
コストダウン

リリーフ工法の特長

1 屋根・建物を延命させます

老朽化した屋根を新しい鋼板屋根で覆うことで、既存屋根の劣化を抑え、建物の寿命を延ばします。新しく生まれ変わった屋根で、意匠性・美観性が新築同様になり、貴社のイメージアップに貢献します。

2 既存屋根を剥がさず施工

リリーフ工法では、屋根撤去の工程を省略でき短工期化が実現、建設廃棄物の発生も抑制され、コストも削減できます。工事期間中に建物の営業・操業をストップさせる必要もありません。

3 断熱効果

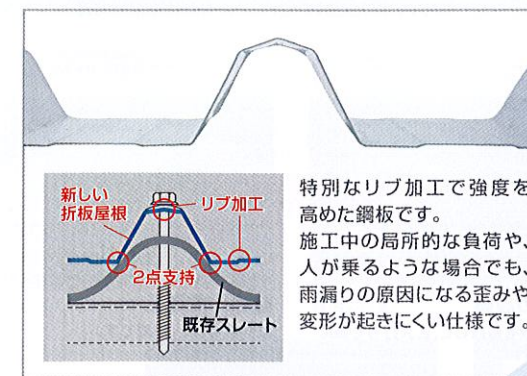
既存屋根と新しい屋根との間にできる空気層が、屋根の断熱性を向上させ、夏涼しく冬暖かい室内環境を作り出します。

4 防水効果

新しい鋼板屋根により、既存屋根を覆い隠すので、将来の雨漏り発生リスクを減少させます。重ね部分の折り加工等により、横風に対する強度を持たせて、雨の吹き込み防止等、防水性を高めます。

5 強度の向上

特別なリブ加工*で横風や荷重に耐える高耐久仕様を実現。古いスレートとリリーフ工法の鋼板屋根との組み合わせにより、1tもの荷重に耐える強度を実現できます(直接工法の場合)



施工事例

改修前



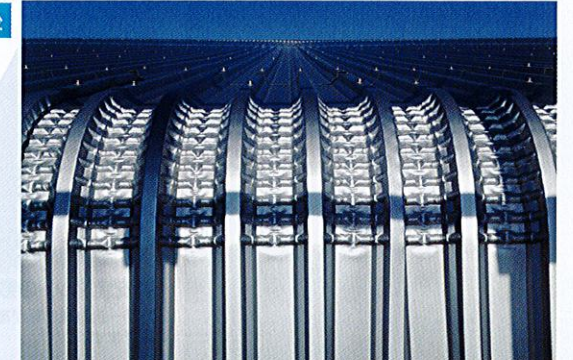
改修後



改修前



改修後



NEXT PAGE リリーフ工法の詳細

1 直接工法

既存屋根の上に、新しい鋼板を
直接ビス打ちして固定する工法です

お客様の要望に合わせてお選びいただける2つの施工方法

直接工法ならではの特長

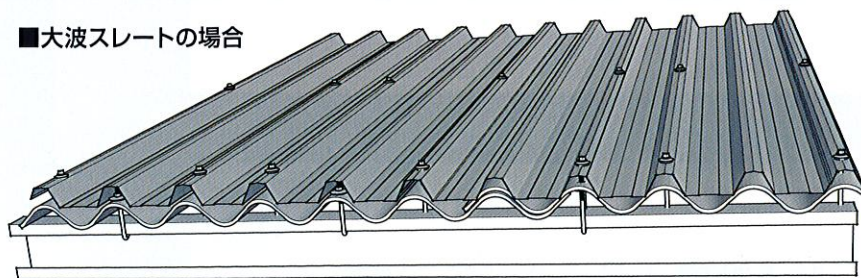
1 強度が3倍にアップ

既存屋根と鋼板との接着度が高くなり、強度が増します。
スレート屋根の場合、鋼板との組み合わせにより、強度が3倍にアップ。

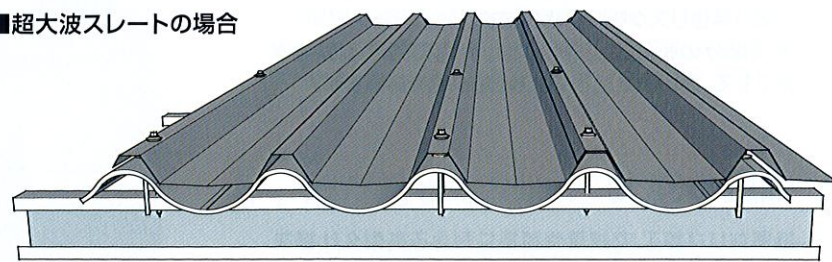
2 短い施工期間

工程が少なく、より短い工期で施工できます。

■大波スレートの場合



■超大波スレートの場合



施工手順



■安全ネットの敷設

万が一踏み抜き等があっても、落下事故を防ぎます。



■屋根の設置

新しい屋根を敷設して、ビス打ちで直に固定します。



■棟仕舞施工

棟仕舞をして、完成です。

2 間接工法 (無塵工法)

既存屋根に穴を開けず、特殊な金具を設置し
新しい鋼板を固定する工法です

間接工法（無塵工法）ならではの特長

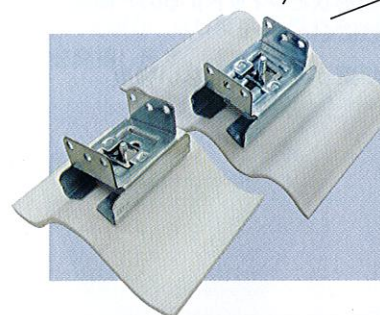
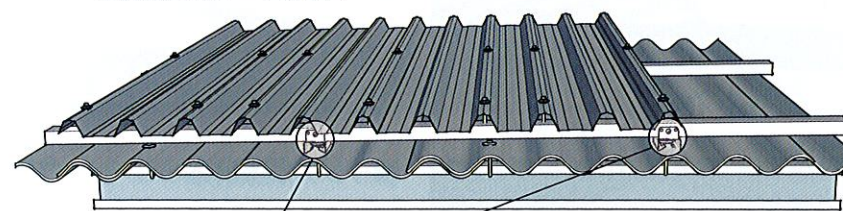
1 工事中も安心

既存屋根のフックボルトに特殊な固定金具を設置し、既存屋根と新しい鋼板とを連結・固定させます。既存屋根に穴を開けないため、切りクズ・削りクズが発生しません(=無塵工法)工事中も安心して工場の操業をしていただけます。

2 断熱性が向上

直接工法と比べて、既存屋根と鋼板との間の空気層が厚くとれるため、断熱性がさらに向上します。

■超大波スレートの場合



間接工法用の固定金具
「カチットオン」

- ・自動調整機能つきの共通金具
- ・取付がワンタッチで簡単なので施工効率アップ
- ・高強度なのに軽量で屋根荷重がかかりすぎない

施工手順



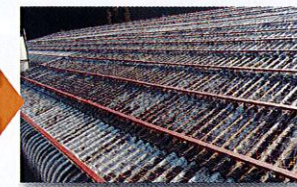
■安全ネットの敷設

万が一踏み抜き等があっても、落下事故を防ぎます。



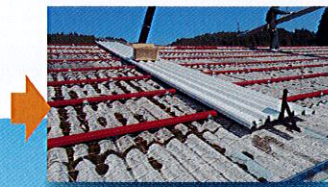
■固定金具の設置

既存屋根のフックボルトに固定金具を設置します。



■通し母屋の取付

固定金具に通し母屋を取り付けます。



■屋根の設置

新しい屋根を敷設して、通し母屋と固定して設置します。



■棟仕舞施工

棟仕舞をして、完成です。

NEXT PAGE 様々なオプション



進化

リリーフ工法は二重屋根工事からさらに進化しています。より強く、頼れる屋根に。

平棟納めに代わる、風にも雨にも強い棟納め

ラジアル棟納め

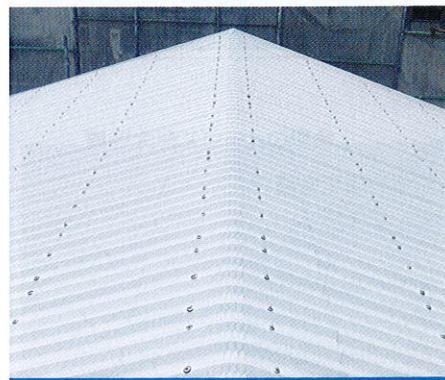
新しいラジアル棟納めは、屋根部分の鋼板と同じ形状で、それ自身が屋根と隙間なくぴったりなじむのが特徴。通常採用される平棟納めと異なり横風に対して引っ掛かりを持ちません。人が乗っても歪みや変形が起きない強度で、雨漏れにも風にも強い仕上がります。



一般的な平棟納め

■平棟納め

- 施工工程が多い(立ち上がり、面戸設置等)
- 横風抵抗を受けやすい
- 雨漏れの原因になる変形に弱い



屋根と同じ形状、強固になったラジアル棟納め

■ラジアル棟納め

- 施工工程が少ない
- 屋根形状とフィットするので横風抵抗を受けにくい
- 人が乗っても変形しない強度

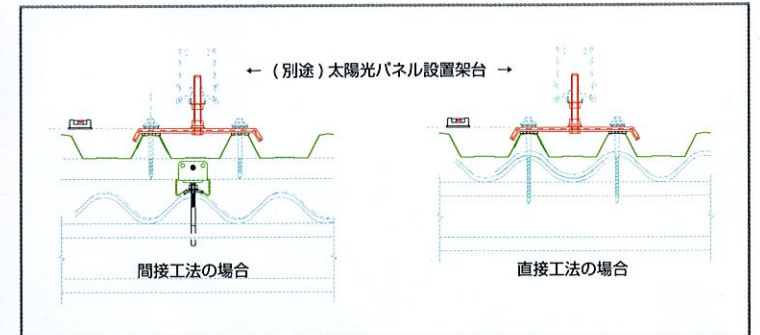


オプション

屋根の上に太陽光パネルを載せたい場合に

太陽光パネルベース金具

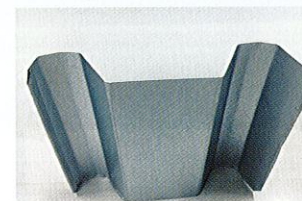
リリーフ工法で新しく設置した鋼板屋根の上に、太陽光パネル設置架台を取り付けるための連結金具を用意しています。これにより、太陽光パネル設置工事を従来工法と比較して短工期、ローコストで実施できます。



優れた断熱性・防露性

裏面ウレタン吹付鋼板

新設する鋼板の裏面に硬質ポリウレタンフォームを吹き付けたガルバリウム鋼板。低い熱伝導率による抜群の断熱性能で、室内が夏涼しく冬暖かくなります。断熱性能が優れているため、結露防止にも効果を発揮します。



通常の鋼板



ペフ貼り鋼板



ウレタン吹付鋼板

サビの発生が心配な屋根に

耐食性鋼板仕上げ

海岸に近い物件、化学工場の近隣建屋等、サビの発生が心配な物件に対して耐食性の高い鋼板を敷設します。

涼しい屋内にするために

遮熱鋼板仕上げ

工場焼付の遮熱鋼板を施工して、断熱効果をより高めることができます。

さらに涼しく強くて頼れる最強屋根

リリーフ工法+遮熱塗料ミラクール

「遮熱塗料ミラクール」は塗るだけで熱のもととなる近赤外線を反射し、建物の屋根や外壁が高温化するのを防ぎます。

リリーフ工法で設置した鋼板にさらに「遮熱塗料ミラクール」を塗装すると、遮熱効果でさらに涼しく強くて美しく快適な「最強屋根」が誕生します。

遮熱塗料ミラクールの効果・特長

- 工場等の暑さ対策 (熱中症対策、労働環境改善による働き方改革)
- 空調の電気代の削減 (節電・省エネ)
- 温度品質管理の改善 (原料・商品の熱劣化・ロスの防止)

NEXT PAGE お問い合わせ、ご相談はお気軽にどうぞ

工場・倉庫・商業施設等

建物の屋根・壁・床などのお困りごと、トラブルは

シロキコーポレーションまでご相談ください

シロキコーポレーション株式会社

シロキコーポレーションは、工場・倉庫・商業施設の屋根・壁・床・設備の改修工事、トラブル解決のプロ集団です。

社会に新しい価値を創造し、
人と地球に優しい
職場環境と住環境を
創出します。

従来の工事

メーカー

一次商社

二次商社

工事店

工務店・
ゼネコン

お施主様

シロキ
コーポレーションの
工事

シロキ
コーポレーション

施工パートナー

販売パートナー

お施主様

(工場・倉庫・店舗・オフィス)

シロキコーポレーションでは、従来の工事とは異なり、流通経路をできる限り減らしてお施主様に工事をいたします。安心、安全、リーズナブルな工事費で全国のお施主様にご提案いたします。

詳細・お問い合わせ

各種お問い合わせ・資料のご請求、お見積りのご依頼などは、
下記ウェブサイトよりお気軽にお問い合わせ下さい！！

<https://kankyo-shiroki.com/dr/>

詳細は
シロキコーポレーションの
ウェブサイトをご覧ください

SHIROKI

シロキコーポレーション株式会社

総合受付
センター  0120-461-553

FAX:052-744-1503

本社・管理部 〒464-0858 名古屋市千種区千種3丁目26-18

東日本営業部・営業統括部・営業推進部 〒101-0031 東京都千代田区東神田2-8-15 ケルビンビル4F

東日本営業部 東北オフィス 〒984-0015 宮城県仙台市若林区卸町2-5-1

中日本営業部 〒464-0858 名古屋市千種区千種3丁目26-18

西日本営業部 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町4-1 江坂・ミタカビル5F

九州営業部 〒812-0004 福岡県福岡市博多区榎田2-3-55 クレール福岡

 <https://kankyo-shiroki.com/>  kankyo_info@siroki.co.jp

ミラクル製造元 株式会社ミラクル (シロキコーポレーショングループ会社)