

2016年1月15日

JFE 鋼板(株)

## 既設の大波スレート屋根のカバー工法による改修に適した 金属屋根「スレートカバー650<sup>®</sup>」をラインナップ

JFE 鋼板株式会社（代表取締役：小倉康嗣）は、既設の大波スレート屋根のカバー工法として新たに「スレートカバー650<sup>®</sup>」をラインナップいたしました。

大波スレート屋根は、昭和初期から主に工場、倉庫の屋根として10億㎡を上回る面積に使われてきましたが、屋根の老朽化に伴い、今後、80万㎡/年程度の改修工事が想定されています。

大波スレート屋根の改修には、既設の屋根を取り除いて新しい屋根材を葺く場合と、既設の大波スレート屋根の上に新たに屋根材を葺く場合（カバー工法による改修）がありますが、カバー工法による改修では、建物を使用しながら改修工事を進めることができるため、改修工事中の事業停止を嫌う企業を中心に、多く採用されています。

JFE 鋼板株式会社は、2008年4月に、スレート屋根にビスを直接打つことがなく工事中に改修する建物内に石綿その他の粉塵の発生が殆ど無い「間接固定工法」にも適した、働き幅が780mmの「スレートカバー780<sup>®</sup>」を商品化していましたが、このたび、既設の屋根に直接ビス固定により敷設する「直接固定工法」に対応した働き幅が650mmの「スレートカバー650<sup>®</sup>」を開発し、株式会社板屋金属（岡山県）に第1号機の成型機を片山鉄建株式会社と共同して設置し、販売を開始いたしました。

このたび商品化した「スレートカバー650<sup>®</sup>」の特長は以下の通りです。

### 1) 不均一なスレート下地にも対応可能：

大波スレート屋根は長さ1.7mの定尺で重ねられています。重ね部で少しずつズレが生じている場合があります。そのため、上から改修用の金属屋根を葺いた場合に納めにくいという問題がありました。

そこで「スレートカバー650<sup>®</sup>」では、スレートの断面形状に沿った斜辺を設けることで、足踏み力だけで金属屋根がスレートに沿って弾性変形して馴染み、ずれの調整が容易にできるようにしました。また、金属屋根の頂部にアールをつけることにより、「スレートカバー650<sup>®</sup>」同士の嵌合も容易にしています。

## 2) 水密性の向上 :

金属屋根同士の嵌合部については、毛細管現象や、ビス止めによる金属屋根頂部の凹みにより、雨水が浸入する恐れがありました。

そこで「スレートカバー650<sup>®</sup>」では、金属屋根材同士の嵌合部に隙間（エアポケット）を設ける等により毛細管現象を防ぐ機能を搭載しました。さらに、金属屋根の頂部に凸方向のアーチ形状とすることで、ビス止めによる凹みが生じにくくしたため、頂部に水が溜まりにくい工夫が施されています。

これらの対策により、風速 54m/s でも漏水が発生しないことを実験により確認しています。

これらの大波スレート屋根改修用金属屋根の品揃えにより、今後予想される様々な改修ニーズにお応えできる商品レパートリーが取り揃えられました。

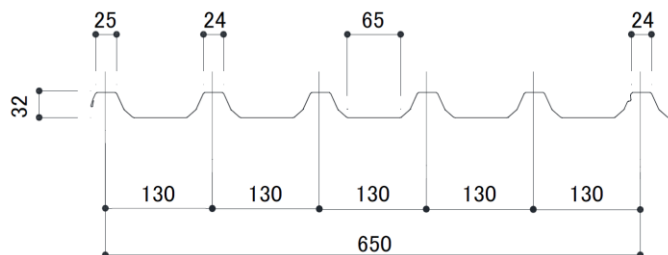
なお、「スレートカバー780<sup>®</sup>／650<sup>®</sup>」は昨年 11 月に J F E スチール株式会社の技術表彰一級賞を受賞しております。

【問合せ先】 建材技術センター 開発室 Tel. 03 (3493) 1660

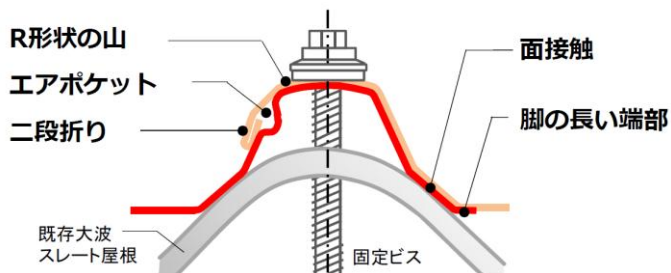
### ◆スレートカバー650<sup>®</sup> 仕上りイメージ



### ◆スレートカバー650<sup>®</sup> 製品形状・標準寸法（単位：mm）



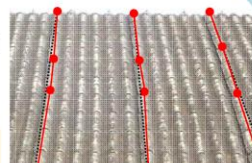
◆スレートカバー650® 重ね部 断面形状



◆スレートカバー650® の特長

優れた **施工性**

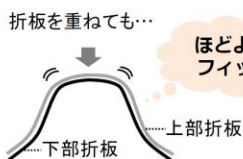
断面形状の工夫で、既存屋根のズレにも追従しやすくなり、施工スピードがUP!!



既存スレート屋根のズレ

**R形状の山**

R形状のため、**縦継ぎ箇所も重ねやすいです。**

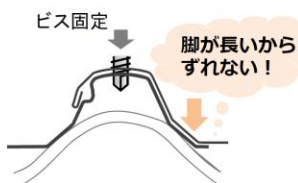


一般的な山の場合



**脚の長い端部**

スレートに面接触する部分まで端部の脚が伸びているため、**ビス固定時にずれません。**

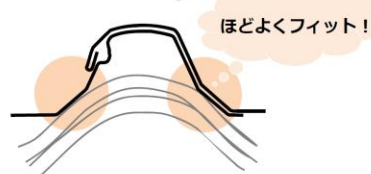


一般的な場合



**面接触**

スレート重ね部の山間隔にズレがあっても、**面でフィットして、仕上がり安定します。**



優れた **防水性**

3つの止水機構が機能し、雨水の浸入をブロックします。

**R形状の山**

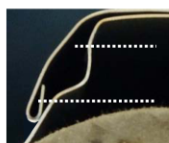
ビス固定による凹み変形も生じず、**雨水が溜まりにくくなっています。**



**エアポケット + 二段折り**

風速54m/s、風圧1600Paまで、**重ね部から浸水がありません。**\*実験結果であり、保証値ではありません。

2段階の機構で水の浸入を防ぎます。



エアポケット: 毛細管現象による水の浸入を防ぐため、**防水性は、葺き方向に左右されません。**

二段折り: 弾性性能で重ね部の隙間を塞ぎます。