

スマートメタルの特長

さびにくい基材、高い施工性、防水耐風性。 カラーベストへのカバー工法*に対応した金属屋根材です。

カラーベストのケイミューからカバー工法対応の金属屋根材が誕生しました。カラーベストで培った屋根のノウハウを活かして、さらなる製品性能を追求。リフォームはもちろん新築でも幅広くお使いいただけます。

※金属屋根材スマートメタルを重ね葺きする際は、重量が増加します。
 事前に対象建物の耐震性等の構造耐力や部材を留付ける下地の健全性に問題がないことを確認してください。
 ※事前確認については、建築士や建築専門の有資格者や設計事務所、建築会社、工務店、リフォーム専門業者、各自治体実施している耐震診断士の講習を受けた方にご相談ください。

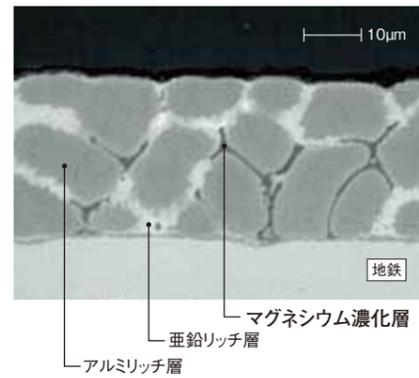
増加重量 3.3㎡当たり 約15kg ※1 ※1本体の重量(役物は含まない)

耐食性

GL鋼板よりさらに高い耐食性を誇るエスジーエルを採用。

優れた耐食性で定評あるGL鋼板、その3倍以上もの耐食性を確認したエスジーエルを採用。メッキ組成にマグネシウムを2%含有させることで地鉄を保護し、厳しい条件下での使用でもさびの発生を抑えます。

■ エスジーエルのめっき構造



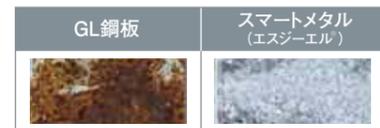
※エスジーエルは日鉄住金鋼板(株)の登録商標です。

■ エスジーエルの耐食性メカニズム

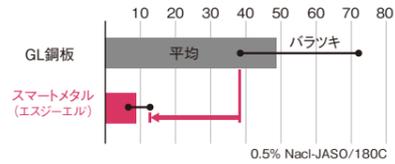


データ出展:日鉄住金鋼板(株)

■ 複合サイクル試験結果(350サイクル)



■ 複合サイクル試験による腐食減量



GL鋼板に対し3倍以上の耐食性を確保。
 データ出展:日鉄住金鋼板(株)

施工性

左右どちらからでも重ねられ、重ね代も調整可能。切断手間を軽減できます。

スマートメタルは左右どちらからでも重ねることができ、重ね代はリブ部分の100mm幅を最低として調整が可能です。余り部分を切断せずに済むので施工手間も減り、廃材も減らすことができます。

左右接合部分は左右どちらを上にするかによって見え方が変わってくるため、同一屋根面内では統一することをおすすめします。

■ 右を上にして重ねた場合



■ 左を上にして重ねた場合



葺き方向が自由

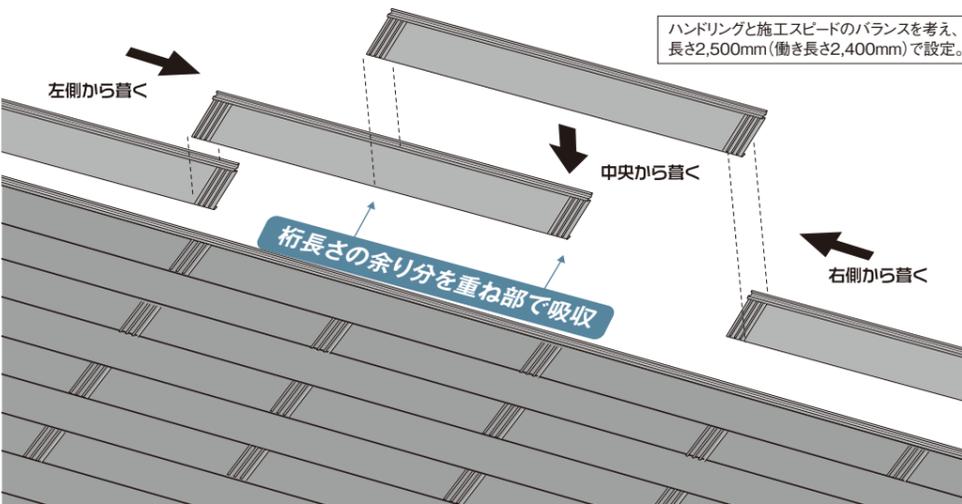
●カラーベスト同様、左右どちらからでも施工可能です。

左右重ね代が自由

●余り長さは横ジョイントで吸収します。
 ●周囲の位置合わせが簡単です。

廃材の削減

●屋根材の切断が抑えられるため廃材の削減が可能です。



ハンドリングと施工スピードのバランスを考え、長さ2,500mm(動き長さ2,400mm)で設定。

(葺き方例:千鳥葺き)

ご注意:光線の具合により商品の色の見え方が異なります。また印刷物と実物とは色が異なります。現物の商品サンプルなどでお確かめください。

耐風性

台風などの強風に対しても、屋根材の飛散やズレを抑えます。

スマートメタルは前端的の勘合と後端のビス・釘留めにより一枚ずつしっかり固定することで、強風による飛散やズレなどを最小限に抑えます。

■ 正圧耐風試験(社内試験)



[実験条件]
 ●屋根面の風速:35m/s~60m/s(整流) ●試験時間:10分間
 ●面積:1.95㎡ ●4寸勾配、流れ長さ2.5m

◎耐風試験結果(耐風試験結果はあくまでも、性能評価の目安です。)

品名	35m/s	40m/s	50m/s	60m/s
スマートメタル	異常なし			
セメント洋瓦*	異常なし	フラッターリング	飛散	
粘土瓦*	フラッターリング		飛散	

風速60m/sでも飛散しませんでした。

※瓦の種類によって耐風機能は変わります。フラッターリング=風によるバタつき
 ●耐風基準は別途建築基準法に準じて設定しております。

防水性

防水性にも配慮した独自の形状で、豪雨でも屋根裏への漏水を防ぎます。

防水性を考慮した立体曲げ加工により雨水の浸入をシャットアウト。その高い耐水性は試験結果でも実証されています。

■ 防水試験(社内試験)



[実験条件]
 ●散水量:240mm/hr ●屋根面の風速:30m/s ●試験時間:10分間
 ●面積:1.95㎡ ●4寸勾配、流れ長さ2.5m

◎防水試験結果(防水試験結果はあくまでも、性能評価の目安です。)

品名	裏面への漏水量	備考
スマートメタル	微少	-
セメント洋瓦	多	ジョイント部より浸入
陶器瓦	多	ジョイント部より浸入

裏面への漏水量は微少でした。

スマートメタルには高い防水性がありますが、2次防水としての屋根下葺材は必ずご使用ください。

遮熱性

スマートメタルの遮熱機能+カバー工法の効果で、屋内への熱伝達を抑制。

JIS規格の遮熱鋼板を採用したスマートメタルは、日射反射率40%(赤外線領域)を全色クリア。カバー工法で熱抑制効果をいっそう発揮します。

■ スマートメタル各色の日射反射率

色	全波長領域	近赤外線領域
ブラック	24.4%	44.5%
ブラウン	26.8%	46.5%
グリーン	26.9%	46.9%

データ出展:日鉄住金鋼板(株)