

総合防災 All-round Protection  
ウルトラ3S瓦

石州水瓦  
Sekisyu Minakami  
せきしゅうみなかみ

大切な家の屋根には  
やっぱり

石州瓦。

Cool Japan

Sekisyu Minakami  
SHIBAO KAWARA

総合防災瓦

といえは

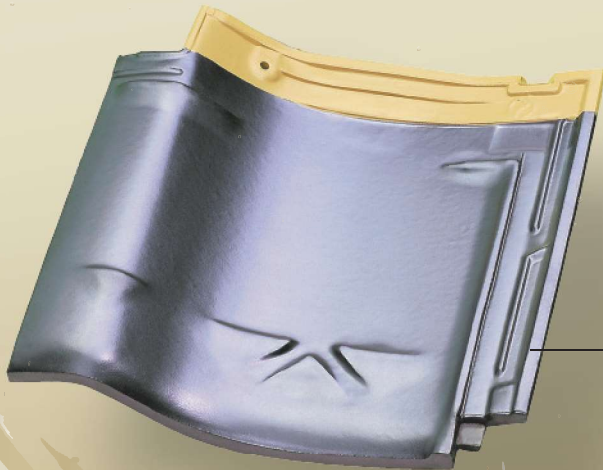
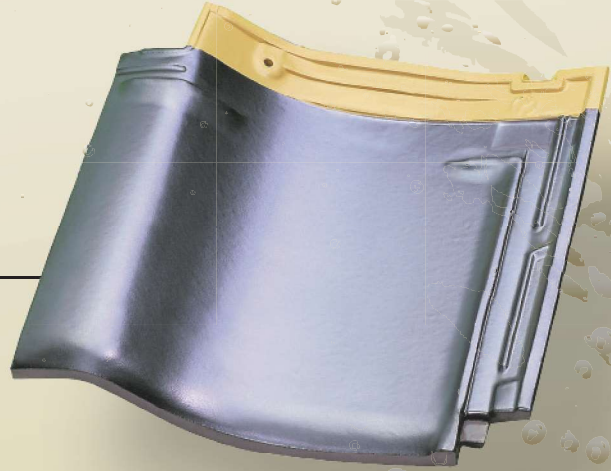
ウルトラ3S瓦  
スーパー!

# 雨・風・雪・地震・人の防災

優れた合体機能と防水機能により、  
 低勾配屋根でも威力を発揮。  
 多機能を有する最高級の防災瓦。

**総合防災** All-round Protection  
**ウルトラ3S瓦** **スパ** Aタイプ

主要機能はそのままに  
 葺き上がりススキリの防災瓦



**総合防災** All-round Protection  
**ウルトラ3S瓦** **スパ** Bタイプ

多くの機能を兼ね備えた究極の総合防災瓦



姉妹品

**総合防災** All-round Protection  
**ウルトラ3S瓦** **Z** Type

ウルトラ3S瓦のコンセプトをベースに  
 施工性に着目したシンプルな形状の防災瓦

詳しくは、専用パンフレットをご覧ください。

だから**強い!**  
 シバオの瓦

最大風速50m/秒の  
 風洞実験機

過酷な条件下での実験を繰り返し、高い品質維持と進化した瓦作りを目指しています。



だから**美しい!**  
 シバオの瓦

独自の水簸設備

溶かした原料を0.5mm角の網を通し不純物を取り除き、滑らかでキメ細な地肌の瓦を造ります。





# 鉄分の少ない最良質の白土を 1200℃以上の高温で焼き締めました。



白いシバオの瓦 赤褐色の他社の瓦  
鉄分の含有量により  
瓦素地の色に違いがでます。

## 瓦の焼成温度比較 石州瓦工業組合調べ

石州瓦	他産地瓦 A	他産地瓦 B
1200℃以上	1100℃～1150℃	970℃～1100℃

## 白く広大な粘土採取場



シバオの工場敷地内の原土採取場  
シバオ本社のある水上町周辺は、石州地方の中でも特に白く美しい最高級の原土が埋蔵されている地域です。

業界トップクラス、100ヘクタールもの白く美しい原土保有で、長期安定した高品質の瓦が生産できます。

## 凍害試験 島根産業技術センター試験場調べ

15～25℃の水中に24時間浸漬した石州瓦を、約-20℃の冷気中に8時間以上放置後、15～25℃の水中に6時間以上浸漬。この操作を25回繰り返す。

**ひび割れ剥離異常なし**



塩害に侵された他産地瓦

## 塩害試験

オーストラリア・ニュージーランド規格AS/NZS4456方法適用。島根産業技術センター試験場調べ 瓦を硫酸ナトリウム水溶液へ浸漬・乾燥の操作を40回繰り返す。

石州瓦	他産地瓦A	他産地瓦B
ほとんど塩害がみられない	塩害により素地の周辺がボロボロ	塩害により素地の半分がボロボロ

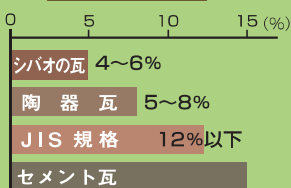
## いつまでも色褪せない石州瓦の耐久性



ほぼ同時期に建てられた、隣接するスレート屋根と石州の陶器瓦屋根 (築15年程度 / 平成25年時点)  
スレートは十年程度で色褪せ、塗り替え・補修が必要となります。

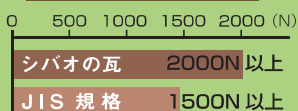
### 吸水率が低いから強く硬い

#### 吸水率比較



島根産業技術センター試験場調べ (試験方法 / JISA-520B) JIS規格では釉薬瓦の吸水率を12%以下と定めています。

#### 曲げ破壊強度比較



※瓦の種類によって数値が異なる場合があります。

島根産業技術センター試験場調べ (試験方法 / JISA-520B) JIS規格では曲げ破壊強度を1500N(ニュートン)以上と定めています。

### 熱伝導率が低いから夏涼しく冬暖か

#### 熱伝導率比較



石州瓦工業組合調べ

粘土瓦(陶器瓦)は国土交通省が認定する不燃材です。

# 塩害・凍害に強い

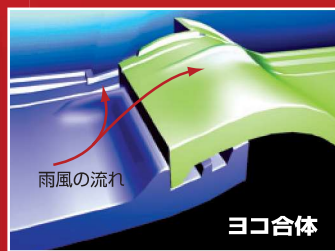
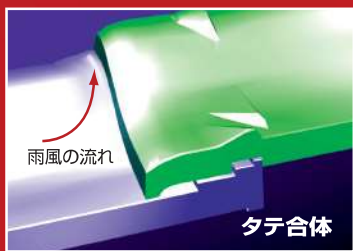
# ガッチリ合体! 雨風の侵入を防ぐ。

# 地震・台風 に強い

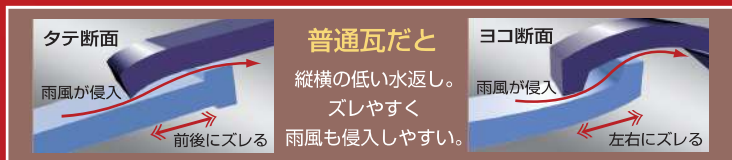
機能  
の  
POINT

## 特殊なタテヨコ 合体構造

【瓦の重なり】  
※A・Bタイプ共通



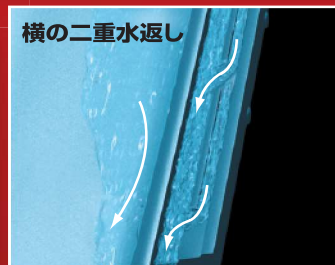
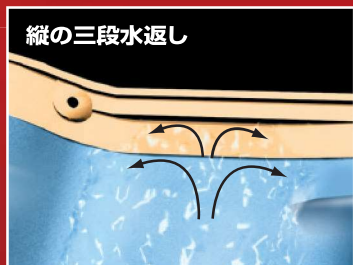
縦横にガッチリ合体。ズレや動きを止め、雨風の侵入もブロック。



機能  
の  
POINT

## タテヨコの 高い水返し

【防水壁】  
※A・Bタイプ共通



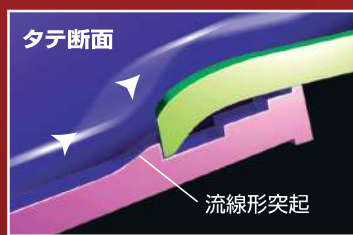
縦の水返しは普通瓦の3倍の高さ(12mm)、横の水返しでスムーズに排水。雨風の侵入をストップ。

# 瓦のズレ・落下・飛散を防止。

機能  
の  
POINT

## 風の力を瓦自体を 押さえ込む力に変える 独自設計 流線形突起

※A・Bタイプ共通



平成12年鳥取県西部地震  
マグニチュード7.3  
最大震度6強



震度6弱を記録した地域の  
寺院で屋根の被害なし

機能  
の  
POINT

## しっかり噛み合う 防災コマ

※A・Bタイプ共通



おまかせ  
下さい!

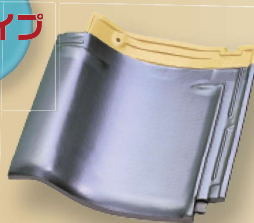
## 屋根のリフォーム! 幅小タイプ どんな屋根でもピッタリ調整!



幅250mmのスリムサイズ(通常-25mm)

屋根のリフォームを真剣に考えた

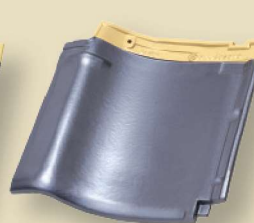
## 調整判シリーズ



幅小スーパーAタイプ



幅小スーパーBタイプ



幅小Zタイプ



# 瓦一枚一枚で雪を止め 屋根への加重を分散。 落雪を防ぎ、 早く融かす!

機能の  
POINT

瓦表面の  
多機能突起

※Aタイプ・Zタイプには多機能突起は付いていません

総合防災 All-round Protection  
ウルトラ3S Bタイプ



# 雪・逆水に強い



拡大

こんなに  
違う!

屋根に約**30cm**の積雪後 (平成23年度冬期、鳥取県西部)

新建材の屋根K邸  
雪ズリ・ツララができています

一日経過

ウルトラ3S瓦の屋根M邸  
雪ズリ・ツララもなく  
雪が屋根上で融け始めている

隣接する二軒の住宅の屋根を同時撮影



他社製瓦の屋根  
一階屋根への落雪で、  
瓦が割れたり  
室外機の故障などが起る

新建材の屋根K邸  
雪ズリ・落雪を起こし、融けにくい

同日数時間経過



ウルトラ3S瓦の屋根M邸  
雪ズリ・落雪もなく、早く均一に融ける

※瓦の色や雪質で期待通りの効果が得られない場合もあります。  
※輸型雪止め瓦を併用してください。

▲上の拡大写真と同日同時刻  
近隣(直線距離150m程度)  
にて撮影

こんなに  
違う!

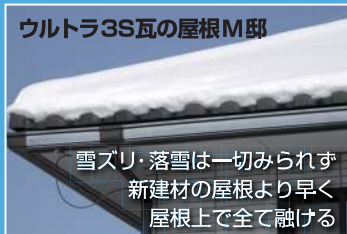
屋根に  
約**70cm**の  
積雪後  
数日経過

(平成22年度冬期  
鳥取県西部における豪雪時)



新建材の屋根K邸

雪ズリを起こし落下  
偏って残った雪が  
なかなか融けない

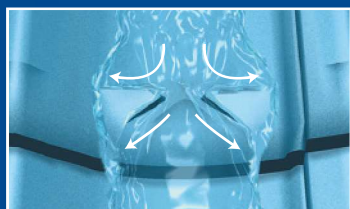


ウルトラ3S瓦の屋根M邸

雪ズリ・落雪は一切みられず  
新建材の屋根より早く  
屋根上で全て融ける

隣接する二軒の住宅の屋根を同日同時刻に撮影

※瓦の色や雪質で期待通りの効果が得られない場合もあります。  
※輸型雪止め瓦を併用してください。



## 雨水を分散し逆水を防ぐ

この突起が、瓦の谷部を流る雨水を分散させ水幅を広げることにより、谷深部で起りやすい逆水を弱め、雨漏りを防止します。



## 屋根上でも安心

突起がストッパーとなり滑りにくく、屋根からの転落を防ぎ、人の命を守ります。

ワイド  
幅広タイプ

幅290mmのワイドサイズ(通常+15mm)



幅広スーパーBタイプ



幅広Zタイプ

ロング  
足長タイプ

縦260mmのロングサイズ(通常+35mm)



足長スーパーBタイプ



足長Zタイプ

※足長タイプには幅小・幅広サイズもご用意しています





和瓦でもこんなにスッキリ!

飽きのこない安心の屋根!

オーダーメイドの鬼瓦で  
屋根を演出



和瓦物件事例





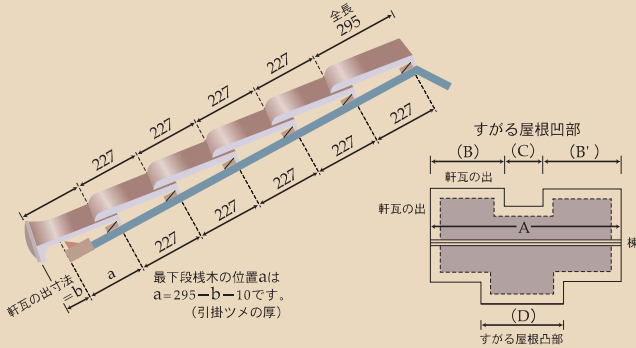
**規格寸法** 許容範囲 ±4mm

- ウルトラ3S瓦スーパー
- ウルトラ3S瓦Zタイプ

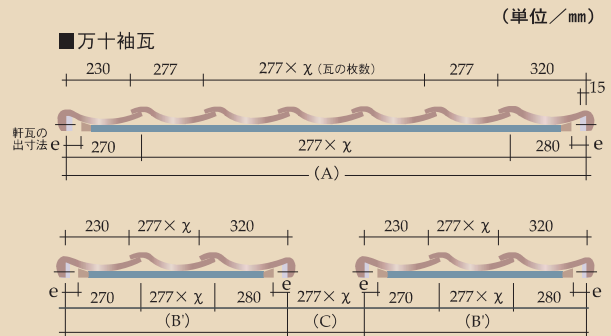
寸法	働き寸法	葺き枚数
全長 295 mm	長さ 225 mm	約 16 枚/㎡
全幅 315 mm	幅 275 mm	約 53 枚/坪

**瓦の割り**

- 登り割付寸法とはたらき寸法

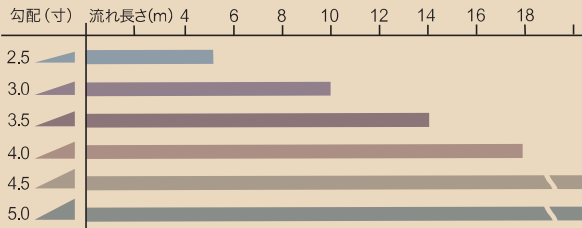


- 袖行割付寸法とはたらき寸法

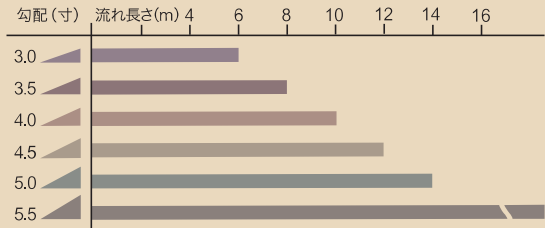


**標準屋根勾配と流れ長さ**

- ウルトラ3S瓦スーパー Bタイプ



- ウルトラ3S瓦スーパー Aタイプ
- ウルトラ3S瓦Zタイプ



これらの性能は保証値ではありません。実際の施工時には必ず以下の点にご配慮ください。

- 地域や建築物の種類等を考慮し下地に注意してください。(超低勾配では二次防水としてゴムアス系下葺材と縦椼木等の使用をお勧めします)
- 低勾配では椼瓦と同じ勾配で軒瓦を施工してください。 ● 低勾配では雪止瓦の釘穴をコーキング等で防水加工してください。

**社内雨漏り実験の様子**



**Color Variation**

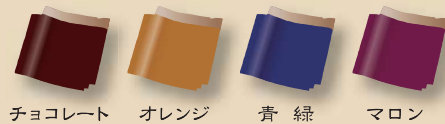
**常備色**

- ウルトラ3S瓦スーパー
- ウルトラ3S瓦Zタイプ



**受注生産色**

- ウルトラ3S瓦スーパー



※印刷ですので実際の色とは多少異なる場合があります。

**粘土瓦の特性について**

粘土瓦は天然素材のため、下記のような現象が発生する場合がありますが製品欠陥ではなく品質上の問題は全くありませんので安心してご使用ください。

- 【色ムラ】 粘土成分の微妙な違いや焼成窯内の環境により、微妙な色ムラが発生することがあります。
- 【貫入】 釉薬表面に発生する細かい亀裂のことで、粘土と釉薬の収縮率の違いから生まれる自然現象です。
- 【ピンホール】 釉薬表面に発生する小さなへこみのことで、釉薬の気泡や粘土に若干含まれる有機物が焼成によって消滅することで生まれます。

**粘土瓦を安全にご使用いただくためのご注意**

- 粘土瓦の施工には専門の工事が必要です。専門工事業者にご相談下さい。
- 寒冷積雪地域や強風地域、あるいは中高層建築物においては特殊な工事が必要とする場合があります。こうした条件で粘土瓦をご使用の際は、専門工事業者にご相談下さい。
- 粘土瓦を使用した屋根は、関連する工事標準仕様書に基づいて設計して下さい。特殊な設計を行う場合には、専門工事業者にご相談下さい。

和瓦は、四季に富んだ日本の気候に最適な屋根材です。

# 和瓦のスズメ

「瓦は重い、それがどうした」

日本の瓦の歴史は  
千四百年以上。

これほど長く  
日本の家屋を  
守り続けている  
屋根材は  
他にはありません。

それは、何故か。

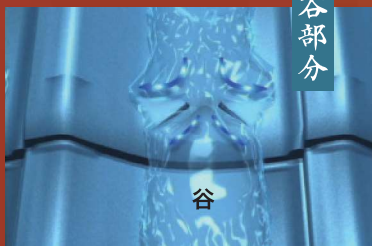
それは、和瓦が  
日本の気候に  
最も適した  
屋根材だからです。



島根県芸術文化センター(グラントワ)  
写真提供/設計・監理 内藤廣建築設計事務所

葺(いらか)の波

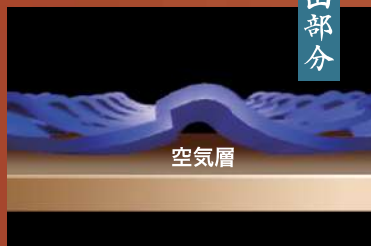
和瓦を形造る  
山の部分と  
谷の部分には、  
それぞれに  
意味があり  
大切な  
役割があります。



谷部分

谷

雨水は谷部分を流れ、屋根から効率的に排出されます。



山部分

空気層

瓦裏の空気層により通気性と断熱性が生まれ、屋根と家屋を健全に保ちます。

私達は、一人でも多くの皆様に和瓦の素晴らしさをご理解いただき  
この美しい葺の波を残していくため、これからも瓦造りに邁進してまいります。

## 和瓦の優れた点

耐水性

耐久性

耐火性

断熱性

通気性

遮音性

美観性

経済性

### 瓦の違いが分かる DVD

差し上げます。

お問い合わせは、株式会社シバオ  
または、お近くの瓦工事専門店へ



<http://www.shiba.co.jp/>

本社 / 〒694-0303 島根県大田市水上町白環 658-1 TEL 0854-89-0201 FAX 0854-89-0276  
九州営業所 / 〒820-0607 福岡県嘉穂郡桂川町大字土師 3461-4 TEL 0948-65-3603 FAX 0948-65-3914  
広島カービセンター / 〒731-1526 広島県山県郡北広島町本地 605-1 TEL 0826-73-0587 FAX 0826-73-0588

良 ◆ い ◆ 瓦 ◆ で ◆ 良 ◆ い ◆ 施 ◆ 工

※改良等により予告なく内容を変更する場合があります。