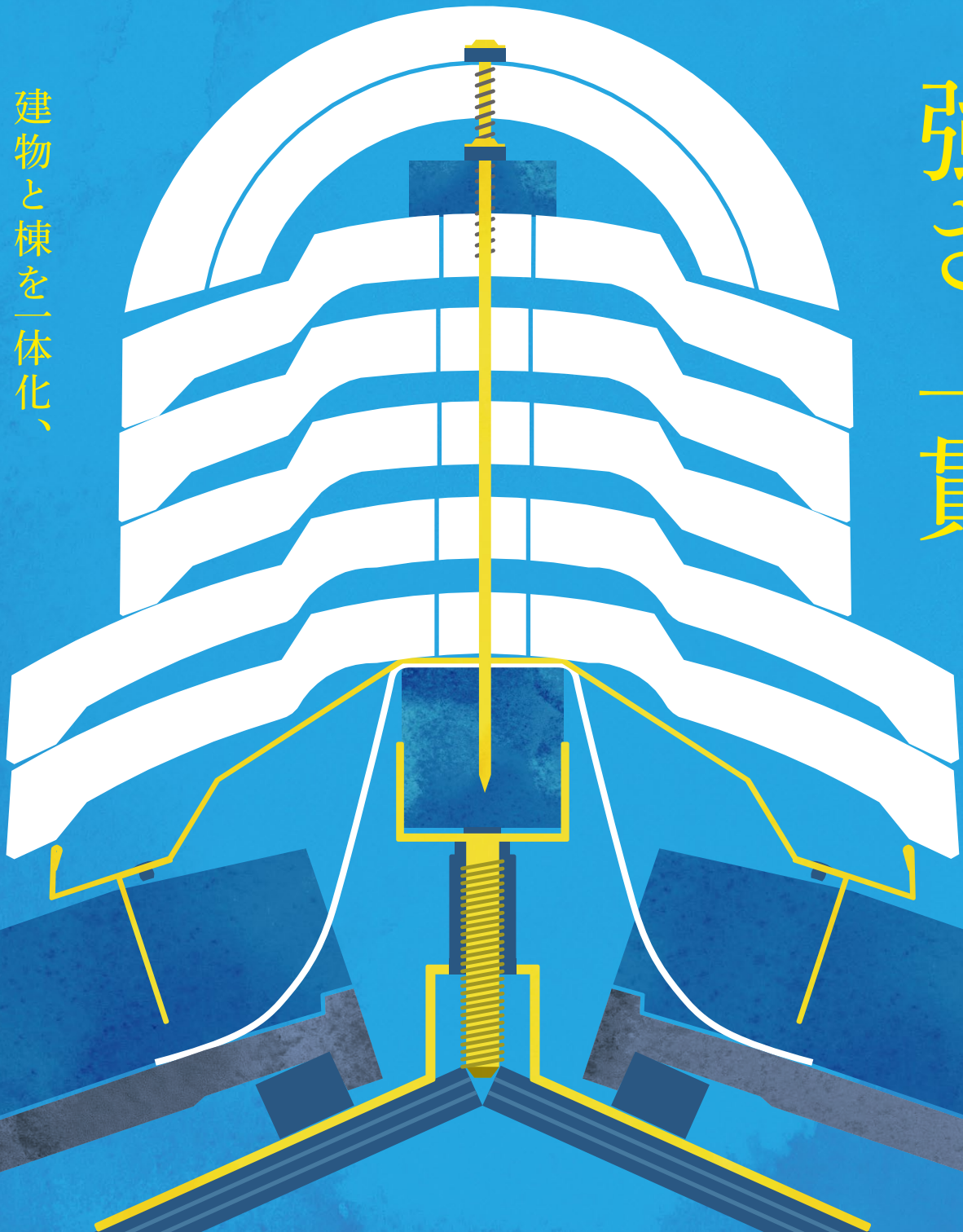


耐震・耐風・安全

# 防災棟

強さ、一貫。

建物と棟を一体化、  
軽くて強い、新工法を実現！





# より強く、軽く、永く。 大切な住まいと屋根を しっかりと守る防災棟。

日本の気候風土に最適で、  
屋根材として最高レベルの評価を受ける「石州瓦」。  
近年では厳しい気候のロシアなどでも採用されているように、  
優れた品質は国内のみならず海外でも認められています。  
そして、石州瓦の品質はそのままに、  
より強く、より高性能に葺く新工法、  
建物と棟を一体化させる「防災棟」が誕生しました。

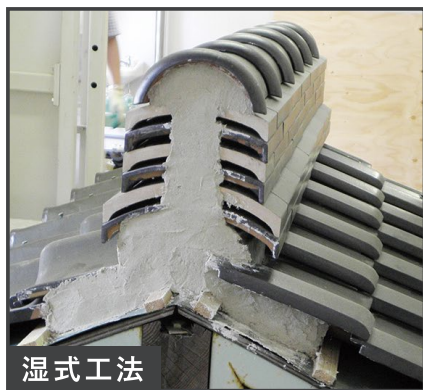


## 地震に 強い！



湿式工法に無かった  
軽さと強さを実現。

■ 抜群の耐震・耐風性能！

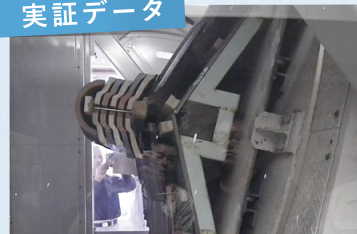


重さが  
**70%**  
減量

(当社比)

完全乾式であるMBK工法は、  
湿式材料の劣化も発生しないため、  
長期に渡って安心を提供いたします。

### 実証データ



### 防災棟の回転試験

公的機関の厳しい試験を  
クリアし地震に強いことを  
証明しました。

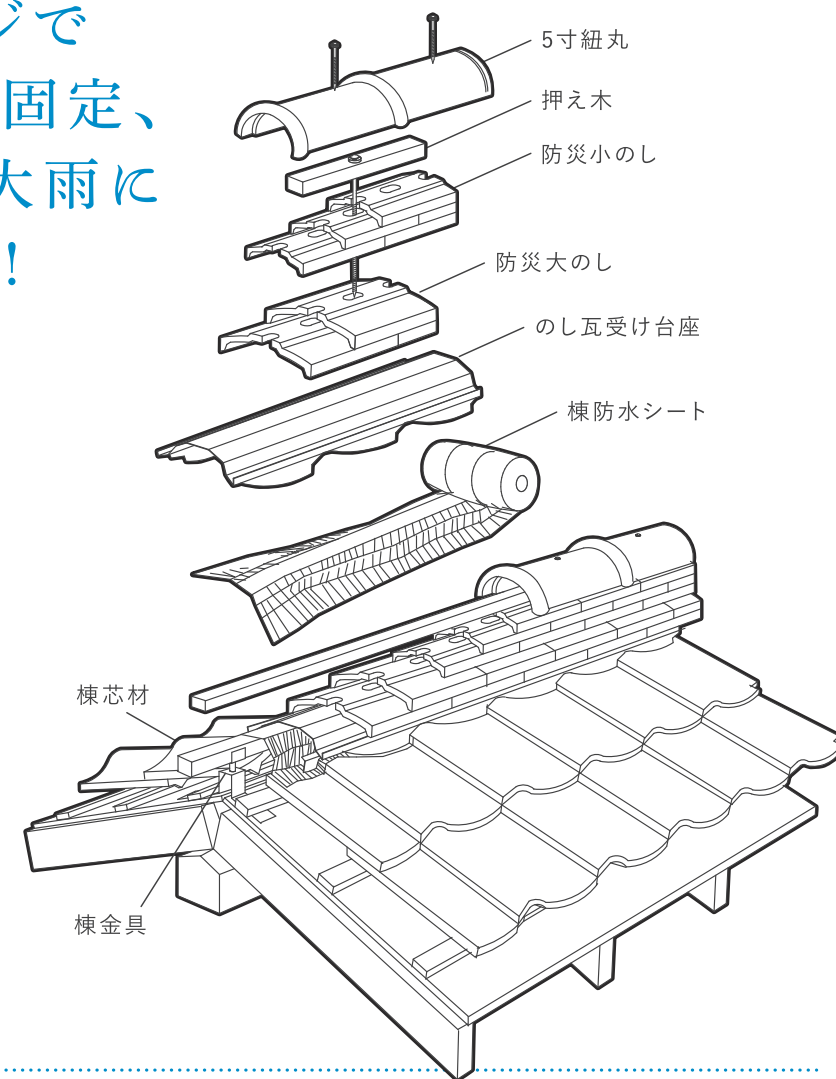
※「瓦屋根標準設計・施工ガイドライン」標準試験に  
準拠した1G(980ガル)による棟回転試験

## 台風に 強い！

一貫ネジで  
ガッチリ固定、  
台風や大雨に  
より強く！

横や下からも吹きつける雨水。  
「防災棟」で浸入を防ぐ。

大きな台風や豪雨のある日本では、上からでなく時には横や下からも雨が侵入してきます。本来、石州瓦は水が染み込みにくい素材、水を流しやすい形、防波堤(水返し)が高い、などから優れた防水性能を持ちます。「防災棟」は、瓦をより強固に固定することにより強い風に煽られるのを防ぎ、防水性能をさらに高める工法です。



## 優れた 経済性！

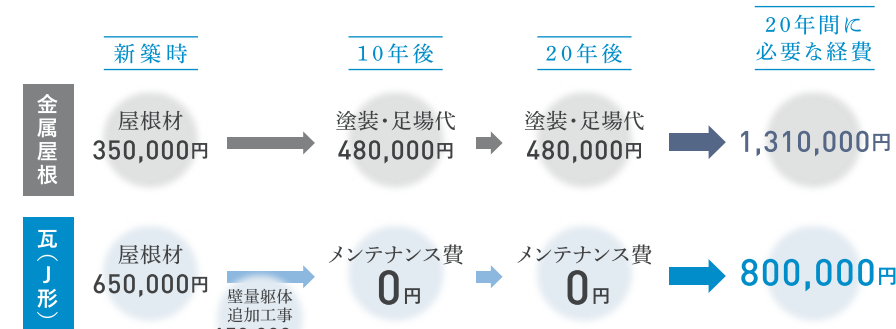
瓦は高いと誤解されがちですが、  
実際には耐久性が高く  
エコノミーな屋根材です。

湿式工法とくらべ、MBK工法は、メンテナンスが容易なことも特徴です。



その差**51万円**！  
経済的にも安心！

20年後では、瓦屋根が  
断然お得です。



※金額・年数はあくまでも目安です。  
※全国陶器瓦工業組合連合会・一般社団法人全日本瓦工事業連盟作成による「瓦屋根・金属屋根のランニングコスト比較資料」に基づき、石州瓦工業組合が試算したものです。

### 結論！

暑さや寒さ、地震や台風。  
日本の気候に強い「石州瓦」の性能をさらに高める防災棟。  
生活上の快適さ、大切な住まいや財産をずっとお守りします！



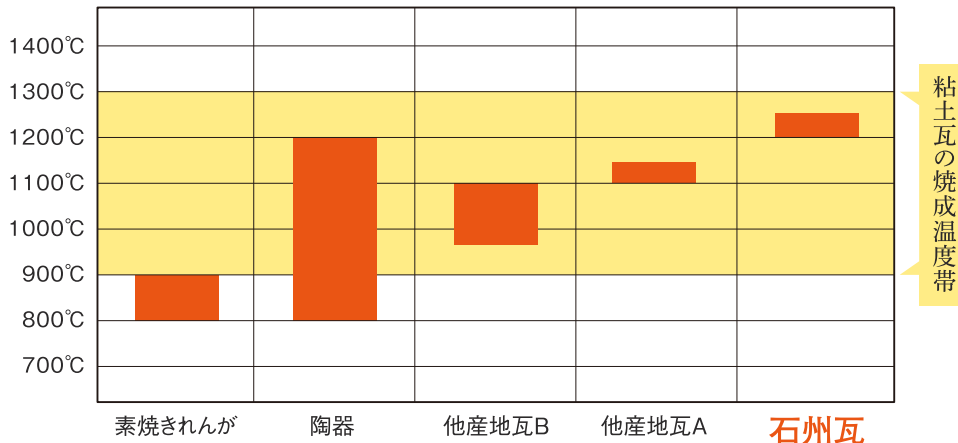


## 長期耐久性住宅対応のクオリティー

石州瓦最大の特性は寒さや塩害に強く、丈夫で割れにくいこと。100年住宅、200年住宅に必須の屋根材製品です。その秘密は陶器瓦の焼成温度が日本最高の1200度以上であること。それが高級ブランド「石州」の誇りです。だから屋根替えリフォームにも自信を持ってお勧めいたします。

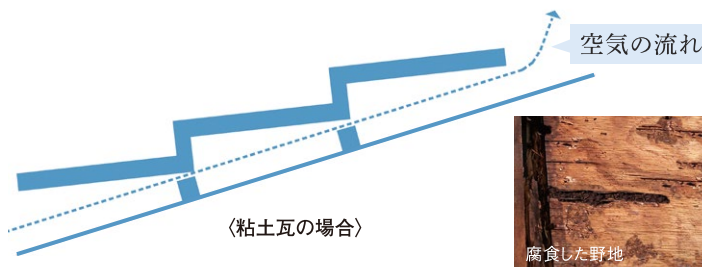
### ■ 焼成温度の比較

(石州瓦工業組合調べ)



## 屋根材に求められるもの

それは、防水性やデザイン性だけでなく、住宅を長期に保つための性能です。屋根材の耐久性だけでなく、住宅の構造躯体の耐久性に与える影響を考える必要があります。



粘土瓦の場合、金属屋根などのように、野地板に直接接する屋根材（空気層が少ない）にくらべ、左の図のように、瓦の下（空気層が多い）ため、野地板の腐食や下葺材の劣化を受けにくく屋根全体の耐久性を高めることができます。

たくさんある屋根材の中でも、粘土瓦の耐久性はすでに歴史が証明しているように、日本の気候風土に最も適した屋根材と言えます。

### <安全に関するご注意>

●粘土瓦の施工には専門の工事が必要です。専門工事業業者にご相談ください。工事に不備があると、落下・雨漏り等の原因になることがあります。●寒冷積雪地域或いは強風地域では、特殊な工事を必要とする場合があります。こうした地域で粘土瓦を使う場合には、専門工事業業者にご相談ください。●粘土瓦を使った屋根は、関連する工事標準仕様書に基づいて設計してください。特殊な設計を行う場合は、専門工事業業者にご相談ください。

### <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まった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、焼成窯内の環境の変化により微妙な色合いが発生することがありますが、品質上の問題はありません。【貫入】釉薬表面に発生する細かい亀裂を貫入といいます。これは、粘土と釉薬の収縮率の違いから生まれる自然現象であり、品質上の問題はありません。【ピンホール】釉薬表面に発生する小さなへこみをピンホールといいます。これは、釉薬の気泡や粘土に含まれている有機物が焼成によって消滅することで生まれますが品質上の問題はありません。

物に心を

**株式会社 丸惣**

本社 〒695-0024 鳥根県江津市二宮町神主1820番地5  
TEL.0855-53-0811 <http://www.kawara.co.jp>



2015.12.1000