



台風・地震・大雪に絶対の自信あり。

最強の瓦留め工法

**ポリコフォーム<sup>®</sup>**

屋根瓦接着施工用ポリウレタンシステム



# 巨大ハリケーンの多発地域アメリカ、

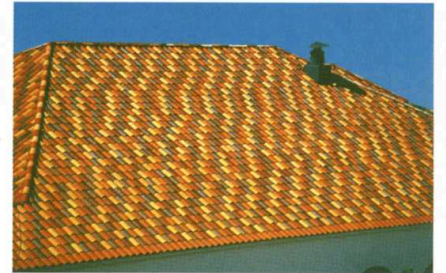
## ポリフォーム®工法の特長

### 1 台風・地震・大雪に驚異的な耐性を発揮!

平部はもちろん、瓦屋根の弱点と言われる棟やケラバ、谷、軒先も、どんなに強い台風や地震、大雪が来ても安心です。



2002年グアム島を襲った最大風速80m以上の台風[ポングソナ(Pongsona)]による被害。



同地で1998年にポリフォームで施工した屋根はこの台風[ポングソナ(Pongsona)]にも耐えました。

### 2 釘穴が開かないので雨漏りの心配なし!

野地、ルーフィング、またカバー工法の場合でも既存屋根材に釘穴を開けずに施工が可能です。

### 3 優れた断熱効果!

ふくらんだ泡が断熱材の性能を持っているので屋根の断熱性能がグーンとアップします。

### 4 踏み割れなし!

屋根材を点ではなく、クッション性の高いフォームが面で受けるため、踏み割れや踏み凹みを防止します。また、雪の重みによる瓦の割れやズレも防止します。

### 5 瓦屋根の軽量化を実現!

特に和型の棟部では、土やモルタルなどの代わりに使用することで屋根の軽量化が実現します。

### 6 段取りとチームワーク次第で驚愕の作業性!

ポリフォーム施工に合った段取りとチームワークで、工法によっては従来の屋根工法の何倍もの作業性を実現します。

### 7 速乾の接着性能!

従来の接着剤が硬化に24時間程度を要していたのに対して、ポリフォームは施工後約5分で瓦の上を歩行可能。職人さんの手を止めずに作業が可能です。

## 驚異的な耐性を証明する実験結果

### 風速70mの風雨をあて、従来工法と比較!



従来工法：ビス2本で固定

風速50mから瓦が暴れだし、風速60mを超えるとビスが抜け落ち、瓦が次々と飛ばされます。



ポリフォーム工法：ポリフォームで接着

風速70mの風雨でもビクともしない驚きの接着力を証明しました。

風速80m超の巨大ハリケーンにもビクともしない。

# フロリダ州の条例で義務付けられた安心と信頼の屋根工法。

## あらゆる工法に対応する優れた柔軟性



### 栈木工法

釘穴は栈木の留め付けのみですので、雨漏りのリスクを最小限に抑えることが可能です。



### 栈木なし工法

釘穴ゼロ。だから緩勾配の屋根でも雨漏りのリスクはゼロです。



### マット工法

発砲スチロールの断熱マットとポリフォームの相性は抜群。野地と断熱マット、断熱マットと瓦をガッチリ固定します。



### カバー工法

既存屋根材を撤去せずに直接、軽量の屋根材を釘を使わずに重ねていく接着カバー工法。撤去や廃材処分の必要もありません。



### 棟の工法

創意と工夫で、確実で作業性の高い様々な棟の工法が発案されています。



### 補強工法

既存屋根材の裏側に注入することで美観を損なわずに簡単に補強が可能です。



### 金属屋根工法

ポリフォームは各種金属系屋根材にも幅広く活用されています。また、ポリフォームが緩衝材の働きをし、雨音が激減します。

## ポリフォームの特性

### 1 優れた耐久性と耐火性!

連続120日間(約3,000時間)温度70℃の状況下におく、耐久性を計る加速試験(品質性能試験)でも試験後の接着強度は全く衰えていないという結果を示しています。また、硬化したポリフォームは-30℃~+70℃まで膨張収縮がほとんどありません。耐火性ではASTM E-108(米国耐火基準の飛び火試験)の一番厳しい条件であるクラスAをクリアしています。

### 2 膨らむフォームが広い接着面を確保!

ポリフォームは約3倍に膨らむので、下地の段差や屋根材との小さな隙間にもキッチリ入り込み、確実に接着します。

## 優れた接着強度を証明する試験結果

### 1枚当り900N超の接着強度!



#### 財日本建築総合試験所の試験

1枚当り900Nを超える接着強度を記録しました。



#### 瓦屋根標準設計施工ガイドライン 棟回転試験

16段積みでも要求基準を楽々クリアしました。

## 製品の紹介

### ■ポリフォームの種類

ポリフォームは2液性の硬質ポリウレタンフォームです。  
製品はP-30とP-100の容量の違う2つのタイプがあります。  
※施工時の気温に応じて標準配合と冬用配合の2種類をご用意しています。



各セットには上記のものが含まれています。



P-30



P-100

### ■ポリフォーム性状

		A 液	B 液
外 観		茶褐色液体	黄色液体
粘度[mPa·s(24℃)]		130	600
主成分		ポリイソシアネート	ポリオール
反応性 [秒(24℃)]	ゲルタイム	100	
	タックフリータイム	124	

### ■ポリフォーム基本物性(JIS A-9511)

フリー密度 (g/cm <sup>3</sup> )	0.029	
熱伝導度 [W/(m·k)]	0.025	
独立気泡率 (%)	85	
圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> )	II	0.093
	I	0.081
吸水率 [g/100cm <sup>2</sup> (表皮つき)]	0.7	

### ■ポリフォーム施工可能面積

施工部位	施工可能面積・メーター数	
	P-30(総重量:17kg・内容量:13kg)	P-100(総重量:50kg・内容量:40kg)
平部(平板・和瓦・S瓦) ※棟、隅棟部を除く	約50m <sup>2</sup>	約150m <sup>2</sup>
和型の棟部(台のし1段・割りのし5段・5寸丸を使用する場合)	約35m	約110m

### ■ポリフォームで接着できる部材

屋根材	粘土瓦、セメント瓦、天然スレート、カラーベスト、アスファルト・シングル、各種金属系屋根材
下地材	木材、コンクリート、耐火野地材、ALC板、発砲スチロール製断熱マット、アスファルト・ルーフィング
水切り材	ステンレス、ガルバニウム鋼板、銅版
その他	各種プラスチック、天然石材、人工石材

※プラスチックの中には接着しない種類もありますので、日本総発売元 ㈱コンシャスにお問い合わせください。  
※使用する部材のメーカーや品質によって接着強度にバラつきがあります。施工前には接着試験をすることをお勧めします。

## 施工技術認定制度について

ポリフォームは化学製品です。正しい取り扱いをしなければ所定の性能が発揮できません。  
確実な性能を確保するために、施工技術認定試験合格者による施工を義務付けています。  
※施工技術認定制度の詳細については、日本総発売元 ㈱コンシャスにお問い合わせください。

日本総発売元:



株式会社 **コンシャス**

〒655-0854 神戸市垂水区桃山台5丁目1-20  
TEL : 078-752-3736 FAX : 078-752-3796  
URL <http://www.conscious-jp.com>  
E-mail [info@conscious-jp.com](mailto:info@conscious-jp.com)

製造元:



**POLYFOAM PRODUCTS, INC.** ポリフォーム・プロダクツ・インク  
11715 Boudreaux Road P.O.Box 1539 Tomball, TX 77375-1539 U.S.A.  
URL <http://www.polyfoam.cc>



代理店

株式会社 **神 清**

〒475-0807

愛知県半田市八軒町28番地

TEL 0569-22-4711 FAX 0569-22-9367

