

棟も壁も土いらず!

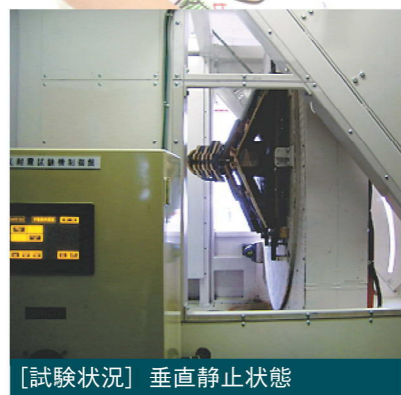
強くて軽い完全乾式工法で、
今までの在来(湿式)工法が劇的に変わる

悲しみを繰り返さないために

近年多発している地震・台風などの災害による被害を最小限に食い止め、人々の暮らしを守る、より安全・強固な住まい造りが求められている現代。完全乾式シールド工法21は、災害予防・屋根被害減災のために研究・開発を重ねた、屋根施工における究極の災害予防・屋根被害減災工法です。

耐震

耐震試験において、阪神大震災以上の震度にも耐え得る強さを実証



島根県産業技術センターで行った
[瓦屋根標準設計・施工ガイドライン第Ⅱ編第2章標準試験]において、

重加速度**1G[980ガル]**の耐震試験に合格

- ▶ 中地震(震度5)は150~250ガル
- ▶ 大地震(震度6)は250~400ガル
- ▶ 阪神大震災(震度7)は818ガル

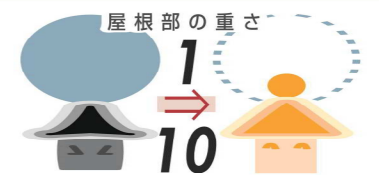
[試験状況] 垂直静止状態

軽量

1m当たりの台土重量約50kgが
1/10の重さまで減量

今までの屋根の総重量負荷率を軽減するため、老朽化した家屋のリフォームにも最適。

完全乾式シールド工法21は、今までの施工方法を一から見直しました。その結果、練り土の重みから解放され、自重が100kgの瓦を10kgの軽量部材で支える新技術を開発。脅威の強さと軽さを実現することができました。



見えない中身こそ大事な部分。瓦葺きの施工方法が変わるだけでこんなに屋根が軽くなります!

耐久

劣化に強い安定した使用部材で耐用年数が
飛躍的にアップ。ラーニングコストを軽減。

使用部材は、耐薬品性・耐腐食・保持力の優れたステン金具類・人工木材を使用しています。長く、安心して暮らせる家造りに屋根の守りは大事な要素です。

防水

面戸部の防水工法及び構造で、二つめの
特許を取得(特許第3816894号)

構造構成部材の特性を生かし、外部からの水の浸入を防止し毛細管現象を解消します。また、乾式工法のため、雨水の浸入路を遮断でき、雨漏れ防止になります。

耐風

棟部における耐風性能は、耐震性能において外的力と同等と考え
充分耐える構造であり、棟の損壊や蛇行の発生などを解消できます。

耐凍・雪害

在来(湿式)工法を乾式施工に切り替えることにより、水分材料の使用がなく、棟部・壁際等の台土材料の凍害を防止できます。

—屋根施工の弱点を完全強化—

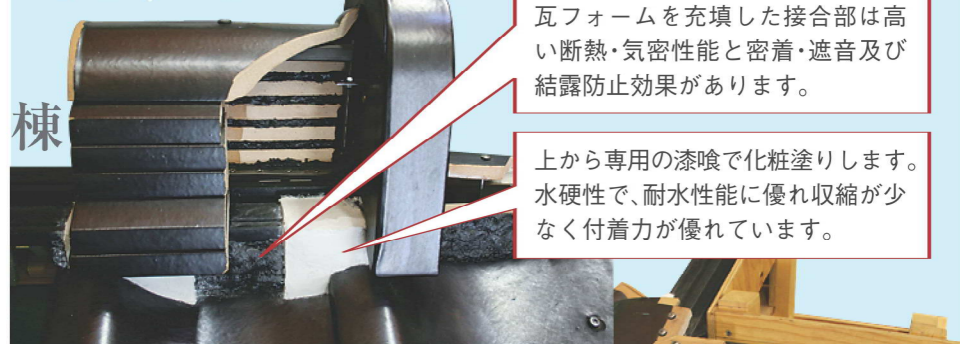
棟/壁際防災軽量工法〔完全乾式シールド工法21〕は練り土不要の台土部を、耐水・耐久性を有する部材で形成しビス緊結による確実な瓦保持を実現した特許工法です。

屋根の崩壊を未然に防ぐ
驚きの棟内部形成

一体工法

棟部と屋根地を棟芯材(PS樹脂)で緊結し、躯体と棟構造部を一体化。棟瓦との結合を実現することにより、防災力を格段に向上させました。練り土は一切使用しないため、空間が保て、換気効果で屋根使用材料の乾燥力を高めます。

乾式工法



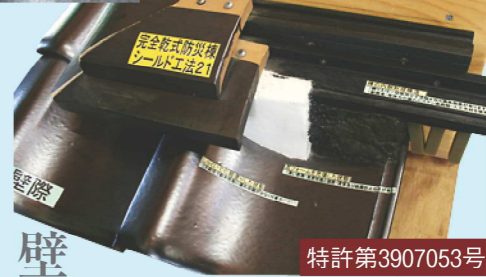
瓦フォームを充填した接合部は高い断熱・気密性能と密着・遮音及び結露防止効果があります。

上から専用の漆喰で化粧塗ります。水硬性で、耐水性能に優れ収縮が少なく付着力が優れています。

様々なニーズや状況に対応可能
条件を選ばない
自由度の高い新施工法



洋瓦施工



壁

瓦の種類、メーカーを問わず、
屋根形状すべてに施工OK!

- 新築に
- 災害等による在来棟の修復に
- 在来からのリフォームに

地球の未来、しっかり考えます

在来工法では考えられなかった、快適・きれい・健康の実現が可能になり、人にも、家にも優しい、次世代の環境性能を備えたこれからの施工法です。

在来施工法

練り土が用いられる台土部



大量に破棄される瓦・台土部



周辺住宅に飛散しやすいチリ・ホコリ



完全乾式シールド工法21

エコロジーな原材料

ハイブリッド素材に着目し、環境に優しく高品質なエコ認定部材を使用。



瓦の再利用が可能に

瓦原材料も有限資源ですが、この施工法なら瓦を再び使用することも条件により可能となります。

《瓦を再利用した災害復旧例》
地震で被害を受けた棟部の修復



大量の廃棄物を解消

廃材が少ないため、処分する産業廃棄物が大幅に減ります。

棟施工10mで旧方式だと2t車約1台分の土が必要であったのが、練り土不要になるため、土嚢袋たった6袋で済みます。

周辺環境への配慮

土を使用しないため、作業時に施工現場及び周辺に配慮すべきチリ・ホコリが舞わず、周辺への飛散の心配がありません。

安心のわが家、増えています



施工実績多数



クレーム件数



“0”更新中!