

デコレーションボンドの特長と性能試験結果

1. 目的

デコレーションボンドの特長および性能試験結果について以下の通りまとめます。

2. 特長

デコレーションボンドは速硬化、高強度タイプの1液湿気硬化型変成シリコーン樹脂系接着剤です。

<主な用途>

- ◎異種材料同士の接着
- ◎内装パネルの製造や組み立て
- ◎現場施工での無機化粧板やパネル、造作部材の接着

<主な特長>

- ◎無溶剤タイプ（目ヤセしない、ポリスチレンフォーム等を溶解しない）
- ◎速硬化、低温硬化性に優れる
- ◎耐衝撃性、耐振動性に優れる
- ◎高剥離強度、高耐熱性
- ◎木材、プラスチック、無機材、石材、金属などの広範囲の材料に適する

3. 一般性状

	デコレーションボンド	備考
使用温度	5～35℃	常温
外観	アイボリー色 マスチック状	目視
粘度	350	Pa・s/23℃、B型、20rpm
比重	1.35	23℃、容量法
消防法危険物区分	指定可燃物 可燃性固体類	消防法危険物

※数値は代表値であり規格値ではありません

4. 被着材と適/不適

	デコレーションボンド	貴社製品例
石膏ボード	○	3Dボード
コンクリート	○	
スレート	○	
窯業系サイディング	○	
陶器	○	
ガラス	○	
木質材	○	サンメントTH
発泡ポリスチレン ポリウレタン	○	ゴールドデンモール デコレーションモール メダリオン
FRP	○	
PVC (ポリ塩化ビニル)	○	Pウォール サニーモール サンメントPVC
メラミン	○	
ポリエチレン ポリプロピレン	×	
アクリル	×	
PET	×	
アルミニウム	○	
ZAM ガルバリウム鋼板	○	
ステンレス	○	
亜鉛メッキ鋼板	○	

○：適、△：材質により適、×不適

5. 標準使用条件

① 材料調整

接着面のゴミ、油脂分、サビ、水分、離型剤等の接着を阻害する「汚れ」をウエス、サンドペーパー、有機溶剤（シンナー等）で除去してください。

② 塗布

ノズルの先端で、カートリッジの口元のアルミ防湿膜を破ってから、カートリッジにノズルを取り付け、先端部より1段目のカット位置を切り取ります。次に接着剤を材料表面にビード状（ヒモ状）に塗布してください。

③ 圧縮

接着剤塗布後、速やかに貼り合わせてください。材料が密着する程度押さえてください。

※貼り合わせ可能時間目安：45分以内/5℃、15分以内/20℃、5分以内/35℃

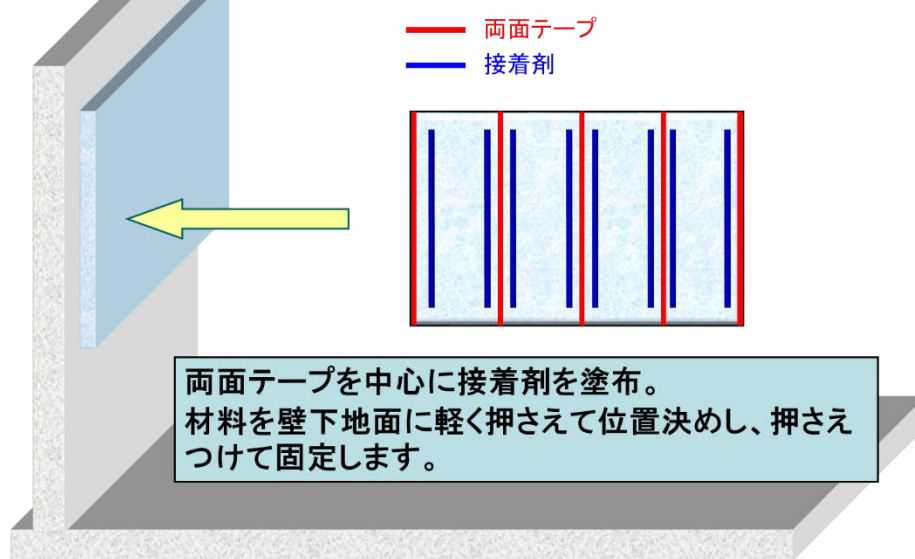
④ 養生

接着剤が硬化するまでに接着面に力、振動が加わらないように静置して下さい。

完全硬化には7日以上（20℃）必要です。

壁面パネルの施工に関しては、仮止め用両面テープを併用してください。

両面テープ併用接着工法 →重い華飾材の接着に有効



6. 接着性能

6.1 指触硬化時間

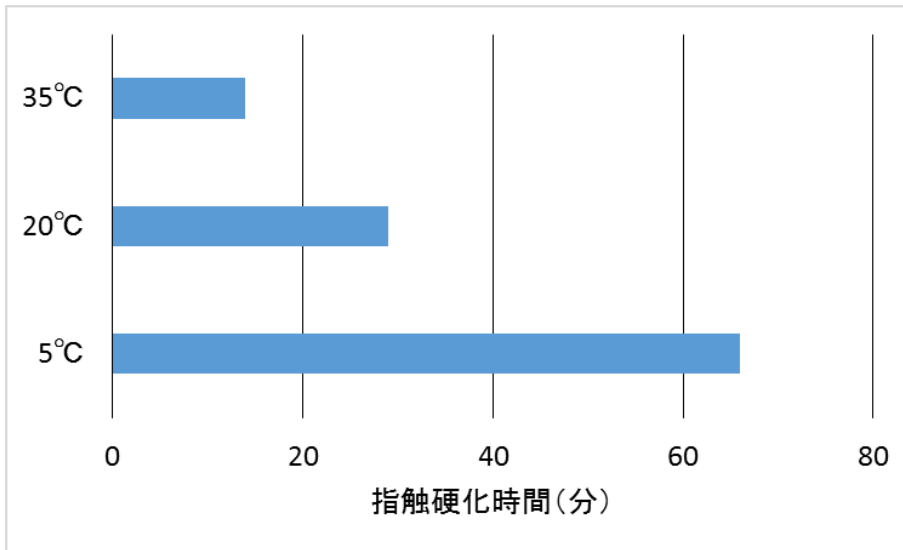


図-1 デコレーションボンドの温度別指触硬化時間

<試験方法>

PETシート上へ接着剤を薄く塗り広げ、塗布してから指に転写しなくなる時間を測定

6.2 平面引張り試験（合板同士）、ポリスチレンフォーム～フレキシブルボード

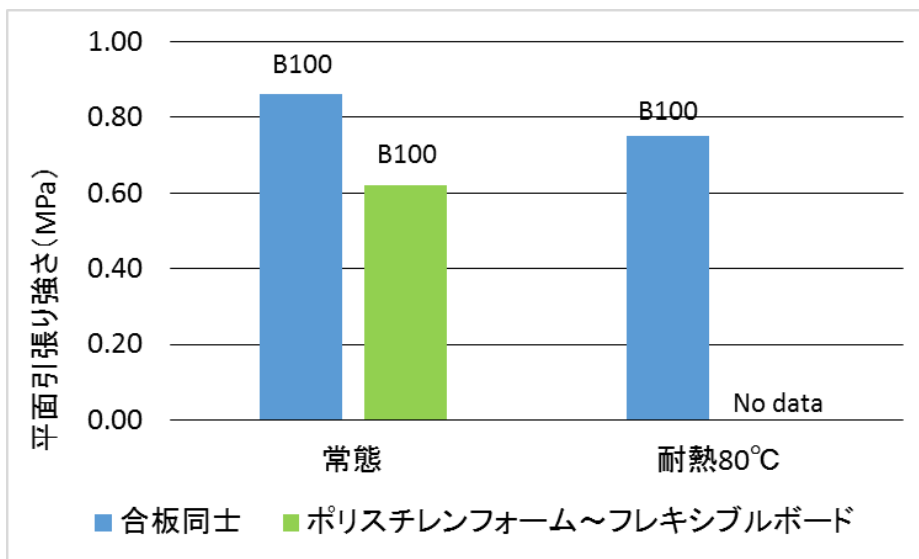


図-2 平面引張り試験（合板同士） A：接着剤の凝集破断、B：材料破断 数字は割合%

<試験条件>

被着材：15mm カポール合板～15mm ラワン合板

接着方法：クシ目ゴテで接着剤を塗布

塗布量：500～600g/m²

養生：1週間（20°C）

試験方法：平面引張り試験

試験速度：2.0mm/min

試験環境：常態/室温環境（20～25°C）において試験

耐熱/養生後、80°C環境に24時間置き、その温度のまま試験

6.3 強制剥離試験 (FRP～ZAM メッキ鋼板)

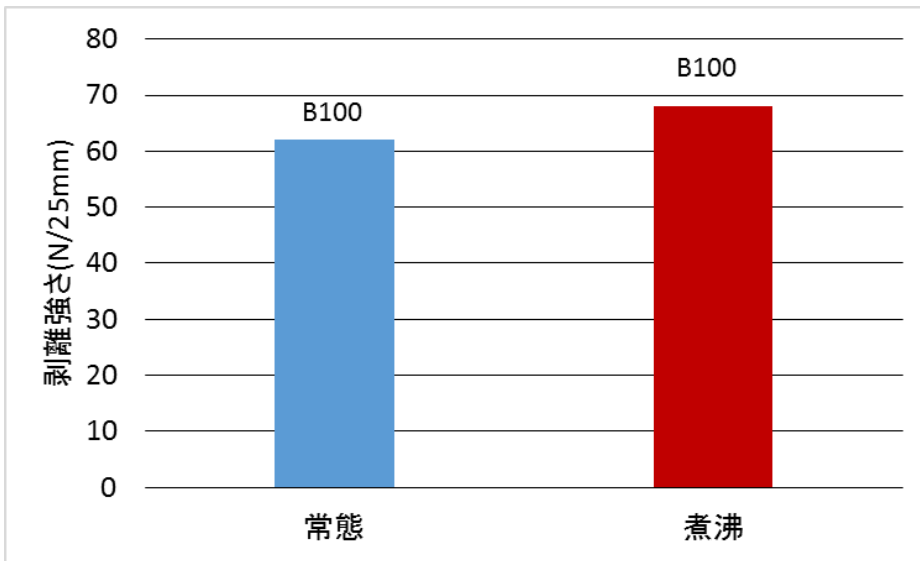


図-3 強制剥離試験 (FRP～ZAM メッキ鋼板)

A : 接着剤の凝集破断、B : 材料破断 数字は割合%

<試験条件>

被着材 : 3mmFRP～0.5mmZAM メッキ処理鋼板

塗布量 : 約 800g/m²

塗布 : ZAM メッキ処理鋼板側に塗布

圧縮 : 指で収まる程度押さえた後、20℃環境にて 0.01 MPa×16 時間圧縮

養生 : 1 週間 (20℃)

試験面積 : 25mm×10mm

試験環境 : 常態/室温環境 (20～25℃) において試験

煮沸/養生後、煮沸水へ 4 時間入れた後、60℃乾燥機へ一晩入れる。

乾燥していたら常温へ戻して試験。

評価方法 : FRP を剥離させ、その抵抗値を測定

6.4 初期接着性能 (ポリスチレンフォーム～フレキシブルボード)

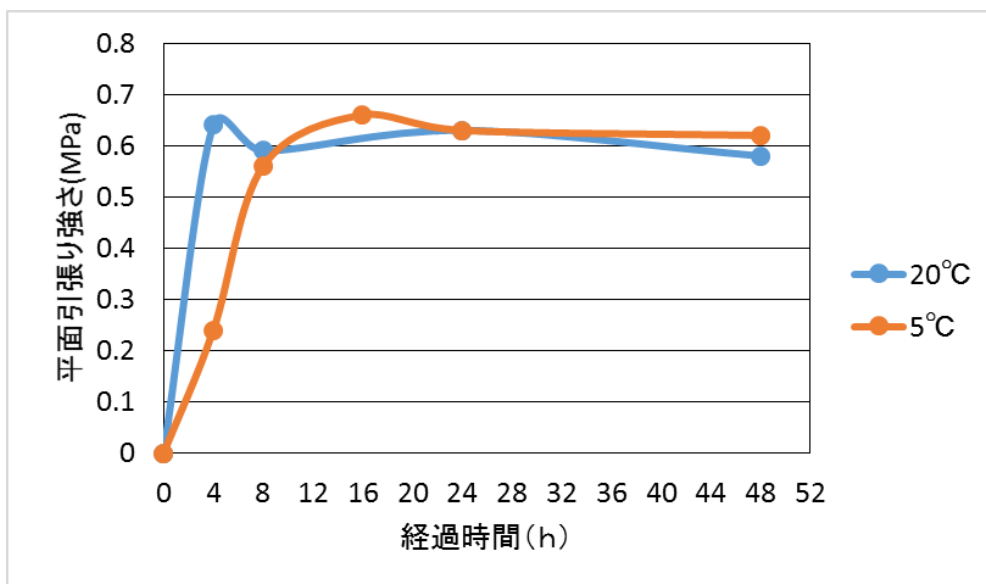


図-4 5°C、20°Cにおける初期接着性能 (ポリスチレンフォーム～フレキシブルボード)

<試験方法>

被着材：30mm スチレンフォーム「スタイロフォーム EK」～4.0mm フレキシブルボード (15mm 合板裏打ち済)

接着方法：クシ目ゴテで接着剤をフレキシブルボード面に塗布

塗布量：500g/m²

圧縮：指で収まる程度押さえる

養生：5°C、20°Cで各試験時間まで

評価方法：平面引張り試験

試験面積：40mm×40mm

試験速度：2.0mm/min

6.5 初期接着性能 (FRP～ZAM メッキ鋼板)

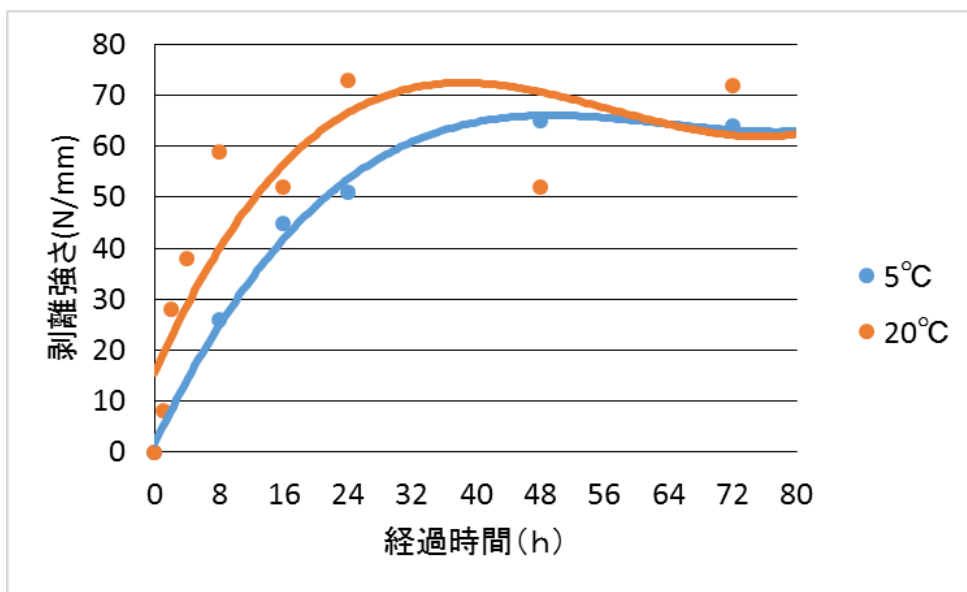


図-5 5°C、20°Cにおける初期接着性能 (FRP～ZAM 鋼板)

<試験方法>

被着材：3mmFRP～0.5mmZAM メッキ処理鋼板

塗布量：約 800g/m²

塗布：ZAM メッキ処理材に塗布

圧縮：指で収まる程度押さえ、20°C環境 0.01MPa×16 時間で圧縮
(ただし、16 時間以下の試験の場合は試験直前に解圧して行なう)

養生：20°C・47%RH もしくは 5°C・80%RH 環境にて各時間養生

試験面積：25mm×10mm

評価方法：FRP を剥離させ、その抵抗値を測定

試験実施：株式会社オーシカ

2015年6月22日