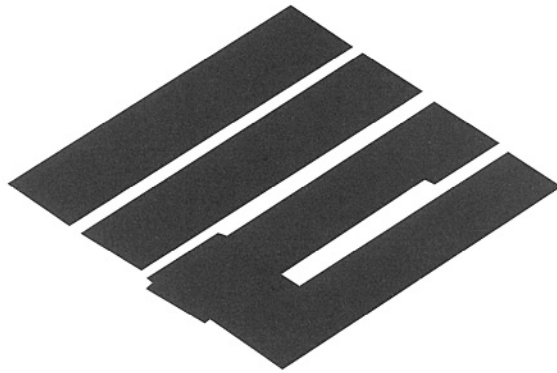


# ユニオン

ポリマーセメントモルタル（アクリルカチオン系）

**BIG BOND K**  
ビッグ                      ボンド



二瀬窯業株式会社

## ポリマーセメントモルタル（アクリルカチオン系）

**ビッグボンドK**は粉体18kgと専用樹脂2kgとからなり、この両者を混合しますと、非常に強力な複合構造を形成し、優れた特性を発揮する、建築土木用の多用途ポリマーセメントです。

**ビッグボンドK**は従来のポリマーセメントの特性を全て具備しており、尚かつカチオンックアクリレートにより化学的イオン結合反応を付加せしめました。

**ビッグボンドK**は広範囲の物質に対して強力な接着力を示し、優れた物理的性能と化学的性能を有して、ユーザーの益々多様化するニーズに応じて、高い評価を得ております。

## 1 特 長

F R P等の樹脂系以外の物質は全て被着体となる接着剤です。

コンクリート、大理石、陶器、磁器タイル、ガラス、金属（鋼板）。

プレーンモルタルに比べて以下のような特徴があります。

- 1) 防水性に優れています。
- 2) 接着面での剥離がない。
- 3) 耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。
- 4) 物理的特性に優れています。
- 5) 防錆性、耐薬品性に優れている。
- 6) 作業安定性（取扱を含む）に優れている。  
粉体18kgと専用樹脂2kgに水2ℓを加えて練るだけで良いため、調合ミスがなく、且つ性能が安定する。

## 2 用 途

### 各種下地調整・補修材

- ・ALCのジョイント処理・化粧下地
- ・老朽化した建物における壁面、床面の補修・改修（タイルonタイル）
- ・コンクリートやモルタルの新旧打継ぎの接着
- ・木コン、パイプ廻り、打継ぎ切付き部の充填
- ・施工部位のカバーアップ（防蝕、防錆）

コンクリート屋上スラブ、サイロ、地下室、各種水槽 等

## 3 取扱要領

ビッグボンドKの接着効率を高めるためには混練や作業条件が適性であることが絶対条件となりますので、下記の点に御注意下さい。

### 1) 混練

ビッグボンドK粉体18kgと樹脂2kgに対し水2ℓの配合で、ハンドミキサー等を使用し、ダマの残らない様によく混練して下さい。

なお、ビッグボンドKの可使時間は30分以内です。

### 2) 用具の清掃

容器に残った混練物が乾くと除去するのが大変ですから、容器、用具は早めに清掃して下さい。

### 3) 使用上の注意

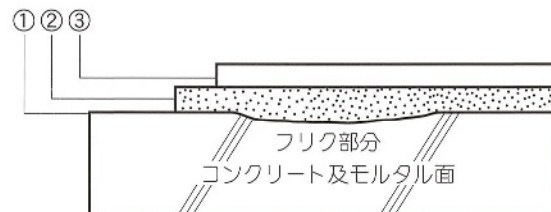
- イ) ビッグボンドKは屋内に保管し、粉体・専用樹脂共に凍結しない様にして下さい。又直射日光に長時間放置せぬ様保管に注意して下さい。
- ロ) 屋内の作業は換気に注意して下さい。
- ハ) 容器は横倒しにならない様に注意して下さい。
- ニ) 粉体（骨材）の使い残しは袋の封をして保管して下さい。
- ホ) 練置きに更に新しい混練物を追加せぬ様に注意して下さい。

## 4 施工法(実施例)

### ■施工例

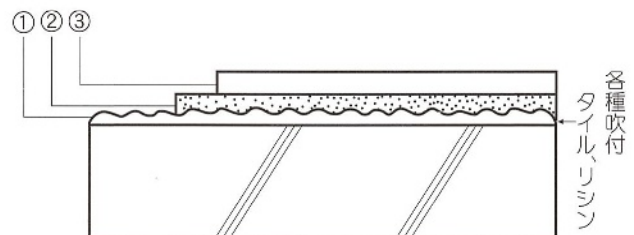
#### 1) コンクリート及びモルタル面施工

- ① 下地処理（水洗い・レタンス除去）
- ② ビッグボンドK塗り付け
- ③ 仕上げ材施工



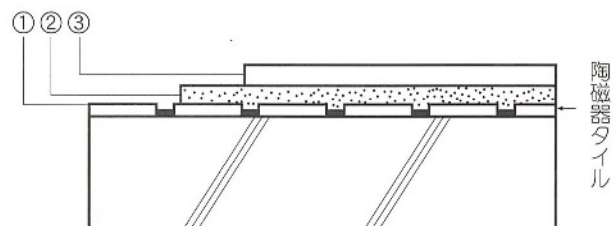
#### 2) 各種吹付タイル、リシン面施工

- ① 各種吹付タイル、リシン面の除去
- ② 下地処理（清掃、水洗い）
- ③ ビッグボンドK塗り付け
- ④ 化粧材施工



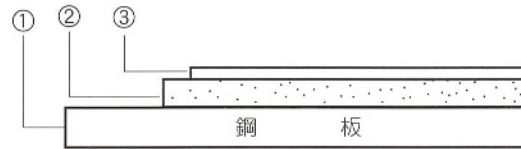
#### 3) 陶磁器タイル面施工

- ① 下地処理（清掃、水洗い）
- ② ビッグボンドK塗り付け
- ③ 各種化粧材施工



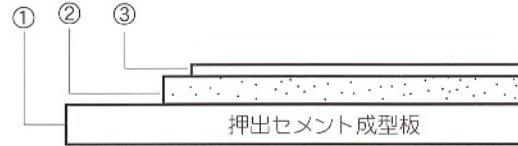
## 4) 鋼板面施工

- ① 下地処理 (サンダー掛け、清掃)
- ② ビッグボンドK塗り付け
- ③ 仕上げ材施工

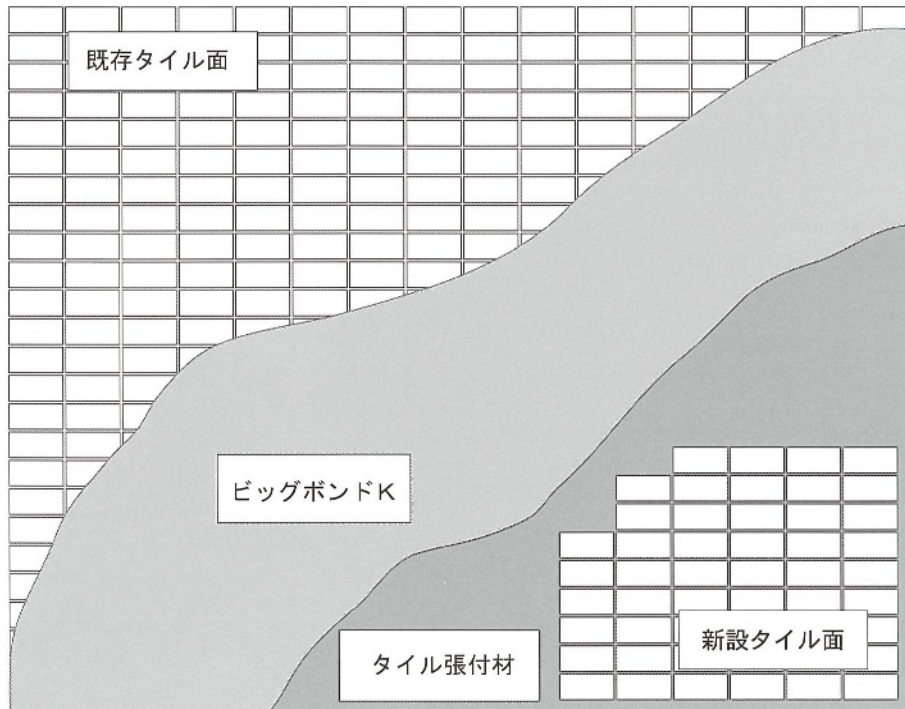


## 5) 押出セメント成型板

- ① 下地処理 (吸水調整)
- ② ビッグボンドK塗り付け
- ③ 各種化粧材施工



## タイルonタイル施工要領 (例)



### ■施工手順

#### 1) 下地のチェック

下地となるタイルに浮き・クラックなどが無いかを確認して下さい。(接着力試験を行い、下地タイルの接着力を確認することが望ましい。)

浮きなどが認められた場合は、その部分をはつり取り、適宜補修を行って下さい。

#### 2) 下地の清掃

表面のホコリ・油脂分などの不純物を確実に除去して下さい。

表面がツルツルするようなタイルや、特殊な表面処理が施してあると思われるタイルは、接着性を向上させるためサンダーなどでの目荒らしを行って下さい。

#### 3) 下地調整

ビッグボンドKにて2mm厚程度で下地を整えて下さい。夏期は1日、冬期は2日以上養生を行い次の工程に移って下さい。

#### 4) タイル張り

調整した下地に対し、使用するタイルに対応する張付材にてタイル張りを行って下さい。



## 5

## 性能試験表

※下記の値は、定められた環境下及び方法によって測定された  
ものであり、施工現場においての保証値ではありません。

## 1) J I S A6916 (C M - 2) 試験結果

試験項目	試験結果	品質基準
単位容積質量 kg/ℓ	1.98	—
軟度変化率 %	3.8	±20以下
耐ひび割れ性	無し	ひび割れが無いこと
耐衝撃性	無し	ひび割れ及びはがれが無いこと
吸水量 g	0.18	2以下
標準付着力 N/mm <sup>2</sup>	2.23	1.0以上
低温付着力 N/mm <sup>2</sup>	1.60	0.7以上
耐久性 N/mm <sup>2</sup>	1.49	割れ、膨れ及びはがれが無く 付着強さが1.0N/mm <sup>2</sup> 以上
曲げ強さ N/mm <sup>2</sup>	9.92	5.0以上
圧縮強さ N/mm <sup>2</sup>	43.30	10.0以上
長さ変化率 %	0.089	0.15以下
透水量 g	0.07	0.5以下

(備考) 耐ひび割れ性・吸水量・標準付着力・低温付着力・耐久性については  
製品の最大塗り厚 5 mm厚で供試体を作製した。

2) ビッグボンドKの被着体接着性能

被着体	材令	引張接着強度 (N/mm <sup>2</sup> )
コンクリート	24時間	1.90
陶磁器タイル	3日	3.53
鉄板	3日	1.37
エポキシ系吹付タイル	3日	1.27
ALC板	24時間	※ 0.59

※母材破壊

3) 吸水性試験

吸水試験結果

項目	ビッグボンドK	プレーンモルタル
吸水率 (%)	1時間	0.3
	5時間	0.7
	24時間	1.2

●試験方法 (JIS A 1404「建築用セメント防水剤の試験方法」に準じて行なった。)

プレーンモルタル及びビッグボンドKの吸水率測定浸漬1日後でビッグボンドKの吸水性はプレーンモルタルに比べると1/15程度にしかすぎません。

4) 耐衝撃性試験

割れ及びはがれは認められなかった。

●試験方法 (JIS A 6916「セメント系下地調整塗材」に準じて行なう。)

5) 耐摩耗性試験

摩耗試験結果

項目		摩耗厚さ (mm)	摩耗質量 (g)	摩耗量 (cm)
		平均	平均	平均
積質	125回	0.53	3.58	1.96
	250回	1.62	10.34	5.68
回数	500回	2.95	18.82	10.34
	750回	4.20	26.46	14.54
数	1000回	5.41	34.04	18.70

●試験方法 (JIS A 7205「研摩材によるプラスチックの摩耗試験方法」に準じて行なった。)

養生 23℃、65RHにて7日間気乾養生

摩耗試験 ペーパー型摩耗試験機による。

6) 曲げ強度及び圧縮強度

曲げ強さ試験結果

項目	材令	平均
曲げ強さ N/mm <sup>2</sup>	3日	5.29
	7日	6.76

圧縮強さ試験結果

項目	材令	平均
圧縮強さ N/mm <sup>2</sup>	3日	22.05
	7日	25.77

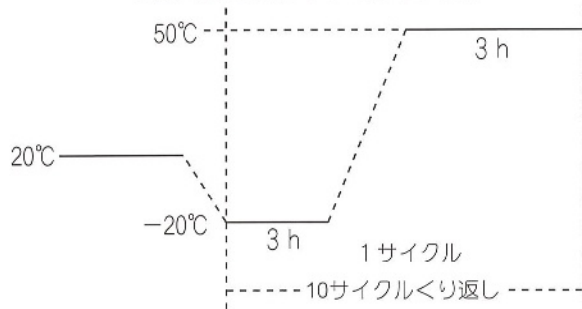
●試験方法 (JIS R 5201「セメントの物理試験方法」に準じて材令3日及び7日で行なった。)

7) 耐久性試験

耐久性試験結果

項目	材令	平均
付着強さ (N/mm <sup>2</sup> )	18 日	1.54
外観観察	割れ、ふくれ及びはがれは認められなかった	

●試験方法 (JIS A 6916「セメント系下地調整塗材」の耐久性試験に準じて行なった。)



8) 耐塩水性・塩水噴霧試験

\*塩水濃度 5%

項目	塗膜厚	試験結果
耐塩水性試験	3mm	300時間後、試験片にサビ、フケの発生は認められない。
塩水噴霧試験	3mm	同上

●試験方法 (住宅都市整備公団規格「初期補修用プレミックスポリマーセメントペースト」防蝕性試験に準じて行なった。)

9) 耐薬品性

ビッグボンドKの耐薬品性は下記の通りですが、特に耐酸性はプレーンモルタルに比べ著しく改良されております。

	ビッグボンドK	プレーンモルタル
塩酸 5%	△	×
クエン酸 5%	○	×
乳酸 5%	○	×
苛性ソーダ 5%	◎	◎
ガソリン	◎	◎
マシン油	◎	◎

- ◎ 原形のままで全く損傷なし
- 原形は留めるも表面は多少すりへっている
- △ 原形は留めるも表面はすりへっている
- × 表面はボロボロにくずれている

浸漬時間は各48時間

**6) 製品仕様**

色調 セメント色  
 荷姿 ビッグボンドK 粉体18kg 紙袋  
 専用樹脂 液体 2kg PETボトル  
 ※別ケース入  
 標準施工面積 約6㎡/袋 (塗厚:2mm) 約4㎡/袋 (塗厚:3mm)

性能表示

<ビッグボンドK>		<ビッグボンドK専用樹脂>	
日本建築仕上材工業会登録	登録番号 0410003	日本建築仕上材工業会登録	登録番号 1702042
放散等級	F☆☆☆☆	放散等級	F☆☆☆☆
区分表示		区分表示	
問合せ先	http://www.nsk-web.org	問合せ先	http://www.nsk-web.org

**7) 注意事項**

1. 下地は十分水洗清掃をして下さい。
2. 寒冷期気温 3℃以下及び 3℃以下になると予想される場合は原則として施工は行なわないで下さい。
3. 直射日光、風雨時にはシート掛けなど十分な養生をして下さい。
4. ユニオンビッグボンドKの保管は湿気通風を避ける場所にして下さい。
5. ユニオンビッグボンドKには専用樹脂及び当社が指定するもの以外は混入しないで下さい。

⚠ PL法について詳しくは袋の裏書きをご覧ください。



ISO 14001取得企業



## 二瀬窯業株式会社

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

- 本 社 ・ 工 場 福岡県飯塚市横田669  
〒820-0044 TEL 0948-22-0447 FAX 0948-29-0289
- 関 東 工 場 千葉県木更津市新港15-8  
〒292-0836 TEL 0438-30-7372 FAX 0438-30-7472
- 本社営業グループ 福岡県飯塚市横田669  
〒820-0044 TEL 0948-22-0447 FAX 0948-29-0289
- 東 京 営 業 所 東京都港区芝2-27-8 マスマンビル2F  
〒105-0014 TEL 03-6453-6688 FAX 03-6453-6688
- 名 古 屋 営 業 所 愛知県清須市西枇杷島町弁天45 ヤマモリビル1F  
〒452-0008 TEL 052-509-2488 FAX 052-509-2488
- 大 阪 営 業 所 大阪府大阪市港区市岡元町2-8-18 ワールドビル2F  
〒552-0002 TEL 06-6583-3310 FAX 06-6583-3325