

特許取得済

特殊コンクリートビスで浮き注入工事の問題解消！

PDピンニング エポキシ樹脂注入工法

注入材の内圧による漏出を抑止

ピンの浮き上がり無く早い手離れ

剥落10年保証
PL 保険付

 ASAHI BOND



PDピンニングエポキシ樹脂注入工法

タイル張り仕上げまたはモルタル塗り仕上げの浮き部分をステンレス製特殊コンクリートビスの機械的固定力とエポキシ樹脂の接着力で固定します。アンカーピンの浮き上がりがなくエポキシ樹脂の漏出を抑止するので、安定した工程と品質が確保できます。

従来のエポキシ樹脂注入工法の問題点

(ステンレス製全ネジ切りボルトを用いた場合)

●注入材の漏出

通常のアンカーピンは、つば無しのストレート形状なので注入材が漏出する可能性があります。

●ピンの浮き上がり

内圧が解消される前にアンカーピンを挿入した場合には、機械的に固定していないのでピンが浮き上がり、飛び出す恐れがあります。

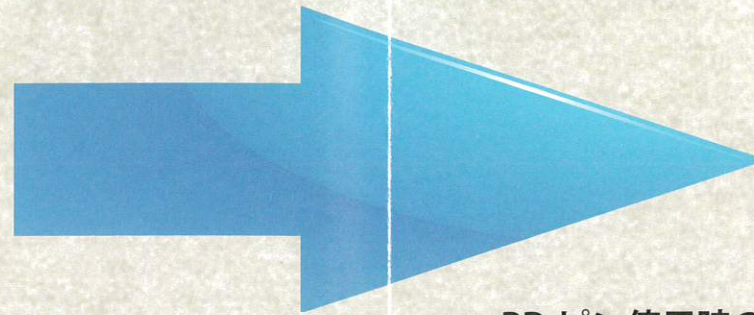
●引き渡し後の黄変

注入材が漏出した場合、引き渡し後に清掃跡が黄変することがあります。

※問題が発生すると新たな対応作業が必要となり、それだけ手間と経費がかかります。

PDピンで全て解消！

PDピンニング工法はアンカーピンの問題を解消した画期的な新工法です。通常のアンカーピンをPDピンに変更するだけなので特別な技能を必要としません。



PDピンニングエポキシ樹脂注入工法の特長

●注入材漏出の抑止

特殊加工形状の頭で内圧による注入材漏出を抑止します。

●機械固定で浮き上がり無し

独自開発のステンレス製コンクリートビスを機械的に固定するので、内圧による浮き上がりはありません。

●外壁表面の汚染を抑止

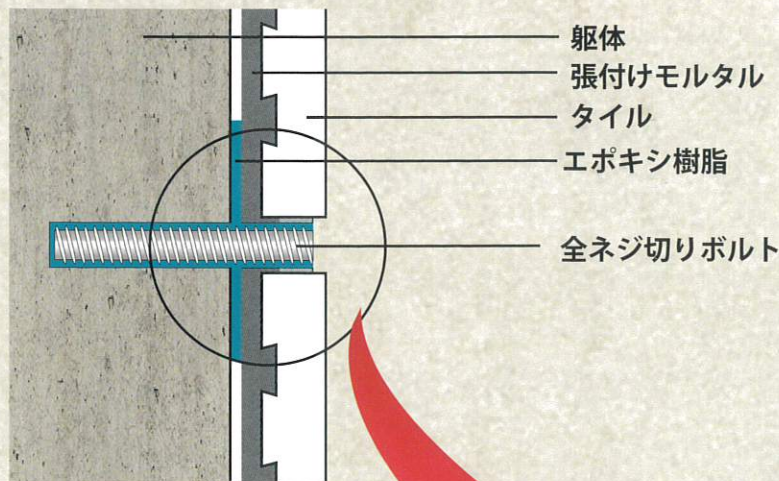
注入材漏出を抑止するので、外壁を汚染せず黄変しません。

●施工後の手間を軽減

汚染の清掃やピンの後処理が無いので施工後の手間が大幅に軽減され、工事の効率化と経費の節減につながります。

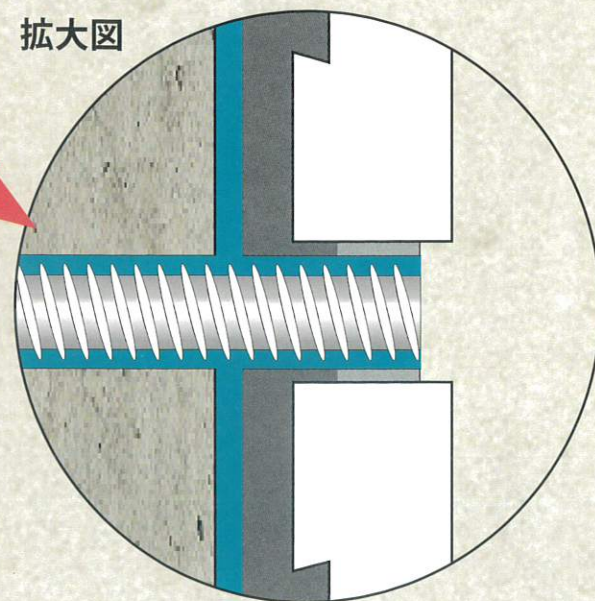
※穿孔時に穴径がブレて大きくなると漏れ抑止効果は低下します。

全ネジ切りボルト使用時の断面図

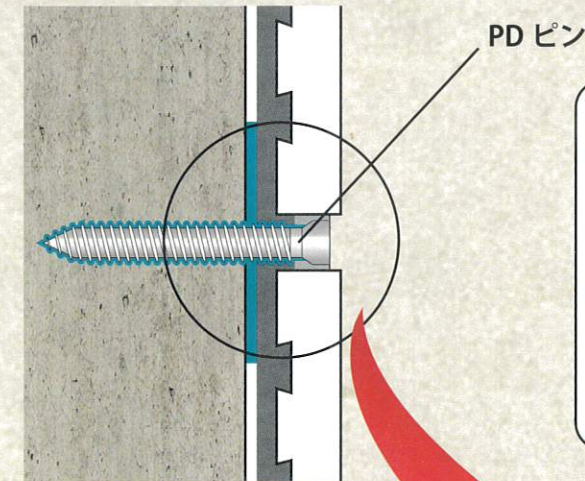


ステンレス製全ネジ切りボルトは、注入孔に指で押入れエポキシ樹脂が硬化するまで固定力が発現しません。このため硬化前にボルトが飛び出すことがあります。また、ビス頭が無く注入孔を塞ぐ形状をしていないのでエポキシ樹脂の戻りを防げず、樹脂戻りによる外壁表面の汚染が発現する可能性があります。

拡大図

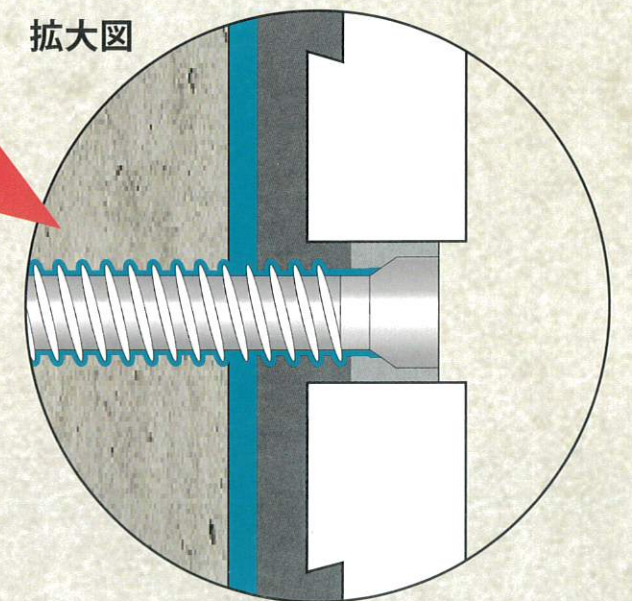


PDピン使用時の断面図



特殊コンクリートビスのPDピンは躯体コンクリートに切り込み機械固定されます。このためエポキシ樹脂が硬化しなくてもピンが飛び出す心配がありません。また、ビス頭が注入孔を塞ぐので樹脂の戻りがほとんど無く、外壁表面を汚染しません。ビス頭はタイル目地幅5mmに収まるサイズなので、タイル張り仕上げの注入工事でも意匠を損いません。

拡大図



使用材料

特殊コンクリートビス 「PDピン」

目地幅5mm以上のタイル張り仕上げに目立つことなく打ち込める特許取得済の特殊ステンレス製コンクリートビスです。ピン自体が下地コンクリートに切り込み抜群の固定力を発揮します。

[PDピンの仕様]

項目	摘要	
材質	ステンレス鋼	
サイズ	径4mm 頭部径4.5～4.8mm	
コンクリート引抜き耐力※	注入材無し	2098N/本
	注入材有り	5076N/本

※ピン埋め込み深さ 20mm

注入用エポキシ樹脂 「アサヒボンド576」

日本初のグリース状注入用エポキシ樹脂で、JIS A 6024 硬質形高粘度形適合品。広島・原爆ドームや横浜・赤レンガ倉庫等、歴史的建造物に使用された実績があります。直張りタイルの浮き注入に最適な樹脂接着剤です。

[アサヒボンド576の性状]

	主 剤	硬 化 剤
外 観	エメラルドグリーン色グリース状	ピンク色グリース状
	混合物：グレー色グリース状	
主 成 分	エポキシ樹脂	変性脂肪族ポリアミドアミン
密度 (g/cm ³)	1.15±0.05 (23℃)	
配 合 比	主剤：硬化剤＝2：1（質量比）	
可使時間	一般用 (R) 約100分 冬用 (W) 約30分 (23℃、300g)	

荷 姿

PDピン	500本/箱（振動用コンクリートビット 3.6mm 3本入り）
アサヒボンド 576	6kg/セット（主剤4kg・硬化剤2kg） 1箱2セット入り



ASAHI BOND

アサヒボンド工業株式会社

本 社 / 〒173-0031 東京都板橋区大谷口北町3-7
TEL(03)3972-4929 FAX(03)3972-4856

- ◇各種防水工事 ◇止水注入工事
- ◇各種シーリング工事 ◇内・外塗装工事
- ◇各種ピンネット工事 ◇左官工事



株式会社 **ユニオン技建**

〒564-0033 大阪府吹田市東御旅町8番40号
TEL.06-6318-0011
FAX.06-6318-0010

安心！PL保険が付いています

□PDピンニングエポキシ樹脂注入工法で補修し、引渡し後にタイルが落下して第三者の財物を損壊した場合、通行人にケガをさせてしまった身体損害に生ずる賠償責任を最長10年間補償する保険です。

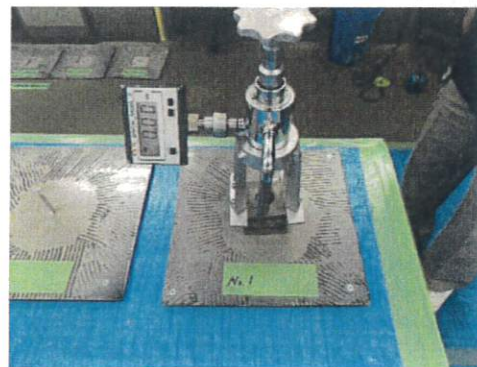
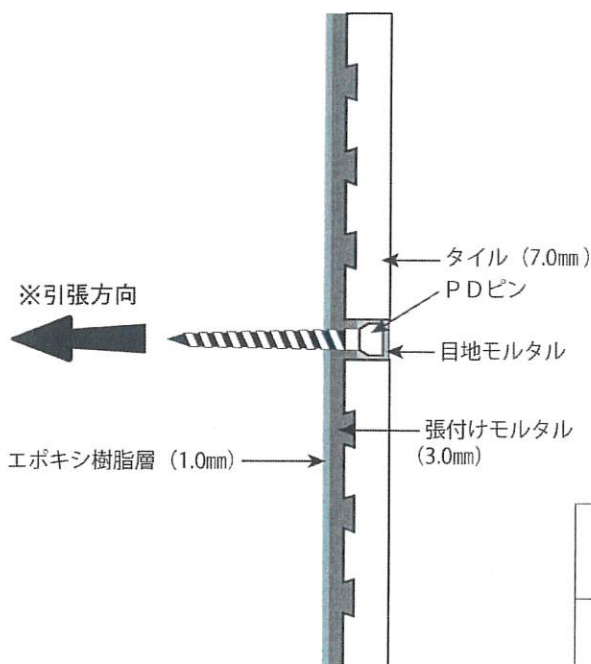
□施工箇所が剥がれ第三者に被害が出た場合、3億円を上限に補償いたします。

□現場ごとに保険契約は必要ありません。PDピンを使用している施工箇所であれば保険の対象となります。

□PDピンニングエポキシ樹脂注入工法は、アサヒボンド工業会会員が責任を持って施工いたします。

PDピンの頭部固定力は注入口付アンカーピンの品質規格を満たしています

薄い直張りタイル張り仕上げ層及びエポキシ樹脂層に対する頭抜け試験を行い、PDピンの頭部による固定力を確認しました。



試験器取付け

最大荷重 N	総仕上厚 mm	エポキシ樹脂厚 mm	破壊状況
1218	8.8	1.0	全て張り付けモルタル エポキシ樹脂破壊

上記試験結果は供試体数5の平均値

注入口付アンカーピンの頭抜け試験は25mm厚のモルタル板を使用します。エポキシ樹脂層を含む僅か9.8mmのタイル張り仕上げ層でも注入口付アンカーピンの品質規格を満たしています。(1000N以上)