

従来工法との比較

～アンカーボルト施工時～

- ・硬化時間を大幅に短縮できるため、エポキシ樹脂を用いた場合と比較して、**約79%の工程短縮が図れます。**
 - ・夏用樹脂は25℃下において70分程度、冬用樹脂は5℃下において120分程度で硬化します。（施工状況により異なります。）
- ただし、アンカーボルトの使用にあたっては、1日の養生期間が必要です。

～アンカーボルト抜取り時～

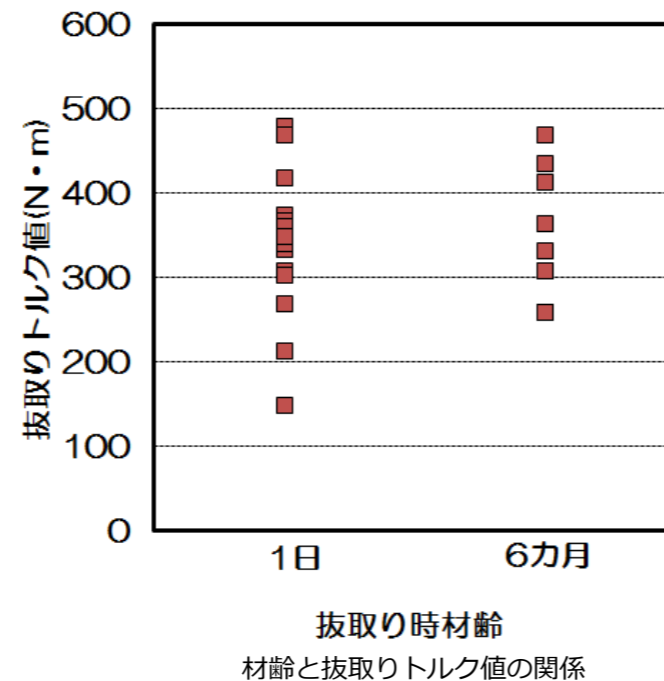
- ・Rアンカーは、レンチ等で逆回転を加えることで簡単に抜取ることができます。
- ・従来の工法では、コンクリート構造物をはつる作業が必要でしたが、本工法を採用することにより、はつり作業が不要となり、大幅に工期短縮およびコスト縮減、騒音軽減、環境負荷低減が可能となります。

性能確認試験例

長期材齢抜取り試験

アンカーボルト施工から6か月後でも抜取り可能であることを確認しました。

※本試験ではアンカーボルトM30、埋込長300mmにて実施。



抜取り試験の様子

※本カタログ内のデータは、実験値であり保証値ではありません。



■富津工場
〒293-0011
千葉県富津市新富33-10
TEL (0439)87-7470・FAX (0439)87-6453
E-mail a.bolt@komaihaltec.co.jp

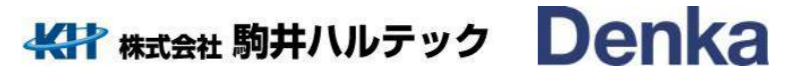


■本社
〒103-8338
東京都中央区日本橋室町2-1-1日本橋三井タワー
TEL 03(5290)5363・FAX 03(5290)5085

2016.10

特許番号 特許第5414114号

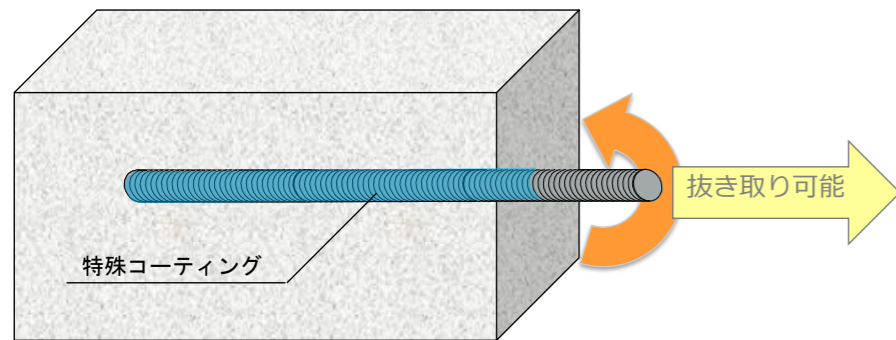
抜き取り可能なアンカーボルト Rアンカー Remover Anchor Bolt



※Rアンカーは2社で共同開発しています。

Rアンカーの特徴

- ・仮設材用のアンカーボルト等、使用後に撤去したい場合に**抜取りが可能**な**あと施工アンカーボルト**です。
- ・アンカーボルト埋込部に特殊コーティングを施しているため、使用後はレンチなどで逆回転を加えることで抜取りが可能です。
- ・アンカーボルト施工時の接着剤として、従来のエポキシ樹脂に代わり**アクリル樹脂**（デンカハードロックⅡクイックジョイントTYPE-HL）を使用しています。



アクリル樹脂系接着剤の物性値

項目	クイックジョイント (Type-HL)	規格値 (※)
引張強さ (N/mm ²)	42.8	≧19.6
曲げ強さ (N/mm ²)	69.8	≧29.4
圧縮強さ (N/mm ²)	132	≧98
圧縮弾性率 (N/mm ²)	7000	≧980
Feせん断接着強さ (N/mm ²)	10.5	-
衝撃強さ (kJ/m ²)	1.2	-

※規格値は、JCAAあと施工アンカー設計指針(案)・同解説の規格値を示します。

アクリル樹脂の特徴

- ・低温(最低可使温度 - 10℃)でも施工可能です。
- ・粘性が高く、注入時にパイプやシール材の設置が不要で、硬化時間も短いため工程短縮が図れます。
- ・粘性が高いため**横向き、上向きでの施工**も可能です。
- ・穿孔内が**湿潤状態**であっても、水滴が除去されていれば施工可能です。
- ・2液の**混合比率に差異**が生じて強度低下が起こりにくく、かつ**専用の注入機器**を使用し、樹脂を自動攪拌することで、攪拌ミス等の**施工不良を防止**することが可能です。



アクリル樹脂 (400mLカートリッジ入り)



アクリル樹脂注入機器 (エアガン)

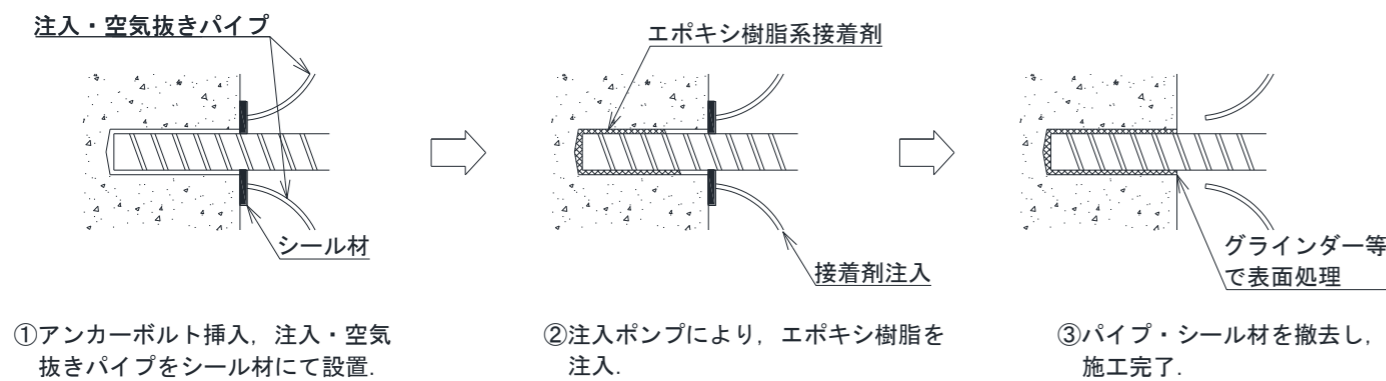


アクリル樹脂注入機器 (マニュアルガン)

施工、抜取り方法 (従来工法との比較)

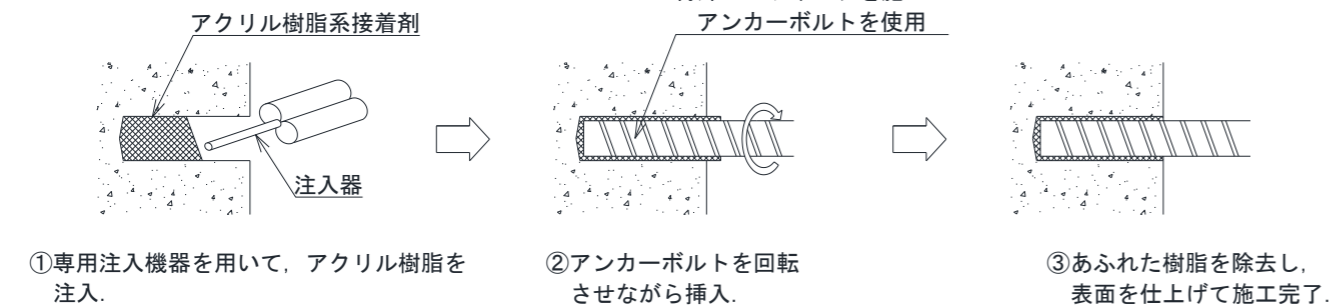
従来工法を用いた場合

～アンカーボルト施工手順～

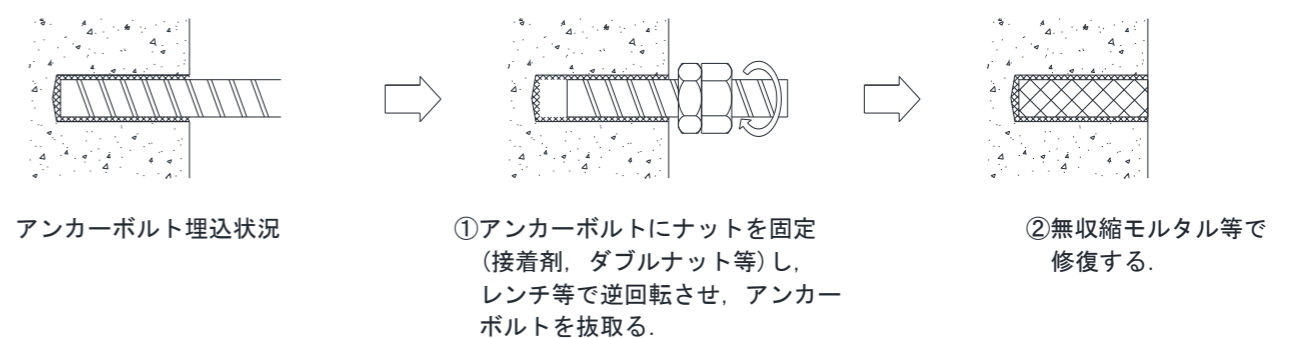
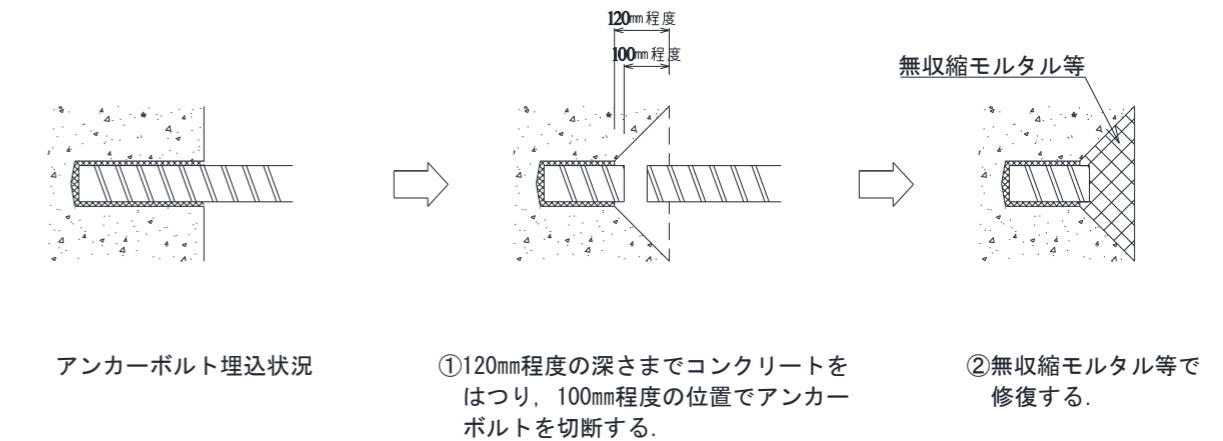


Rアンカーを用いた場合

～アンカーボルト施工手順～



～アンカーボルト抜取り手順～



施工時は、パイプ・シール材の設置・撤去、樹脂計量・攪拌作業が不要

抜取り時は、コンクリートのはつり作業・アンカーボルトの切断が不要