

改修技術シート	
改修技術名	鋼管コッター工法
連絡先	会社名 戸田建設株式会社技術開発センター 担当：三輪、鈴木 住所 東京都中央区京橋 1-7-1 電話番号 03-3535-2641
URL	<a href="http://www.toda.co.jp/tech/regenerate/regenerate_01.html">http://www.toda.co.jp/tech/regenerate/regenerate_01.html</a>
技術概要	<p>「鋼管コッター工法」は、これまでの耐震補強工事に数多く使用されていた「あと施工アンカー」に替え、既存躯体のかぶり部分に円筒状に溝を掘り鋼管を挿入する工法で、仕上げモルタルを残存させての施工が可能です。従来、施工の際に大きな問題であった「騒音」、「振動」や「粉塵」も極力抑えた環境に配慮した工法です。また、専門工事会社による施工で品質に優れ、信頼性が高い補強を達成します。建築技術性能証明（GBRC03-04 号改3）を取得しています。</p> <p>低騒音・低振動・少粉塵のため終日機能している病院や医療施設・ホテル・デパートなどの商業施設や学校の耐震補強工事が安心して行えます。</p>
適用範囲	既存躯体：RC 造、SRC 造、コンクリート強度 13.5N/mm <sup>2</sup> 以上
備考	
事例	445 件
類似技術	あと施工アンカー工法
工業所有権 (技術認証等)	商標登録「鋼管コッター工法」登録第 5050007 号 特許 3384992 号
コスト	約 8,000 円/本 備考（適用条件等） 設計価格
施工期間	約 80 本/日 備考（適用条件等） 2 人で連続して施工した場合
居付工事の可否	「可」又は「否」を記入 可 備考（必要退避日数等）
居住者や周囲への 影響（工事中）	（振動、騒音、粉じん、臭気等の影響、必要となる対応策について） 低振動、低騒音、粉じんのため、影響はない。
実績等	<p>■ 自社独自の技術（特許等：■ 取得済み、□ 出願中、□ 特になし） □ 部分的に独自のノウハウ有り □ 一般的な技術（他社でも類似工法を展開）</p> <p>年間受注： 70 件程度</p>

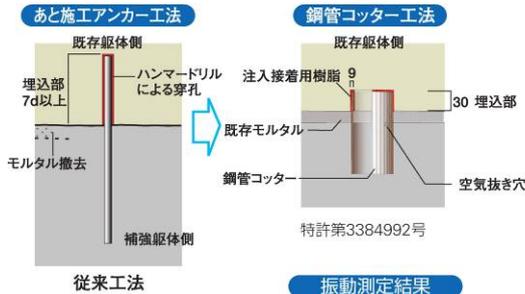
## 建築技術性能証明取得工法 (GBRC03-04号改2)

# 鋼管コッター<sup>®</sup>工法 (TO-STC工法)

### (Toda-Steel Tube Cotter)

#### ■概要

「鋼管コッター工法」は、これまでの耐震補強工事に数多く使用されていた「あと施工アンカー」に替え、既存躯体のかぶり部分に円筒状に溝を掘り鋼管を挿入する工法で、仕上げモルタルを残存させての施工が可能です。従来、施工の際に大きな問題であった「騒音」、「振動」や「粉塵」も極力抑えた環境に配慮した工法です。また、専門工事会社による施工で品質に優れ、信頼性が高い補強を達成します。建築技術性能証明(GBRC03-04号改2)を取得しています。

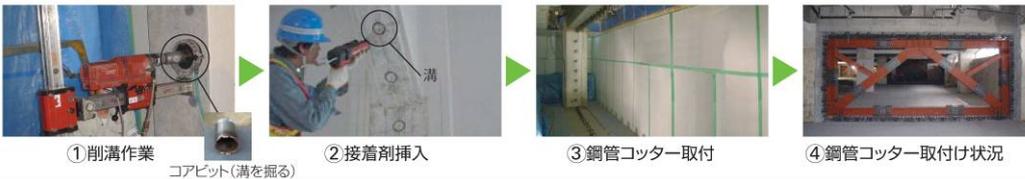


うるさい	80dB	地下鉄の車内、交通量の多い道路、電話が聞こえない
	70dB	電話のベル、騒々しい事務所の中、騒々しい街頭
	60dB	静かな乗用車、普通の会話
静か	50dB	静かな事務所
	40dB	市内の深夜、図書館、静かな住宅地の昼



#### ■工法の概要

あと施工アンカーの代わりに、鋼管コッターを用いて既存のRC、SRCの柱・梁架構に耐震壁やブレースを増設するために開発した接合法です。施工においては、コアドリルを用いて、既存躯体に鉄筋のかぶり厚さの範囲で円形の溝を掘り、鋼管コッターを挿入して樹脂接着剤で固定するものです。



#### ■施工実績

T大学付属病院中央診療所、K上野ビル、Y税関本館、H学生ハイツ東館・西館、A電気古川工場研究棟、K武蔵小杉、I常滑研修所、H鈴鹿工場、大阪S事務所、東京Gホテル、Kビル、M川口店、S本社技術センター、N高裁、地裁、簡裁合同庁舎、Rビル、N運輸倉庫株式会社静岡支店、S自動車磐田第一寮、S自動車磐田第二寮、S自動車磐田第三寮、札幌T本社ビル、赤坂見附Mビル、武蔵小杉Kビル、福岡Nビル、東京K大学板橋校舎、兵庫県立H高校、東海D倉庫1号棟、東海D倉庫6号棟、名古屋S通りビル、Z協同組合新潟支社、山形Kビル、宮城県H市立病院、東京都M赤十字病院、東部ビル、W大学31号館、W大学32号館、S県農林会館、T製薬第7工場、W大学O講堂、N大学総合研究棟、A銀行松山支店、N女子大学70年館、国立病院機構N病院、B工業(株)本社ビル、N倉庫運輸株式会社名古屋支店、Kビル、B工業第一工場、B工業第二工場、M銀行F支店、KTビル、M銀行H支店、A県庁舎、M電気産業N工場、Mビル、Sビル、K大学付属中学校、T大学文学部文学研究課文学研究棟、Tビル (2008年7月現在57物件)