

耐震性接着継手工法

TB（タッチボンド）工法

全線に耐震性

(公社)日本下水道協会
I類規格に登録
JSWAS A-12 A-13

(一財)先端建設技術センター
技術審査証明を取得
技審証第2204号

国土交通省 NETISに登録
KK-070004-V (評価情報)

ワンタッチジョイントによる接続と高弾性接着剤により

「レベル2地震動」をクリアした

曲線部への適用

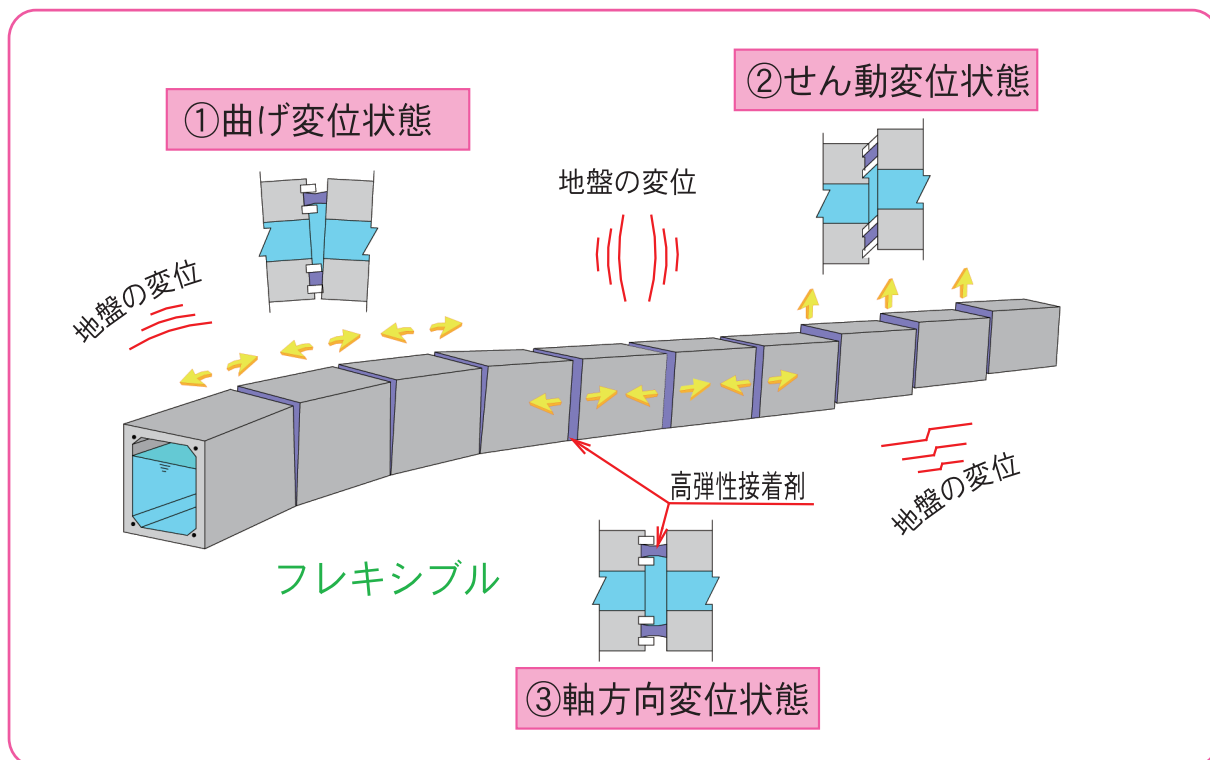


「耐震継手工法」

大断面への適用



技術審査証明書



TB工法の特長

- 追随性** 継手部の高弾性接着剤によってレベル2地震動や永久ひずみなどのあらゆる地盤の変位に高い水密性を確保したまま追随！
- 水密性** 変位後の水密性能は0.1MPa以上！
高弾性接着剤の充填量を変えることで水密性能をコントロール可能！
- 連続性** 曲線部、断面変化部、既設との接続部も直線部と同じ接合構造！同じ性能！はTB工法だけ！
- 施工性** 製品を据付けて注入またはコーキングするだけ！
工期短縮！コストダウン！施工時の外気温-10℃～40℃に対応！
- 適応性** 注入工法とコーキング工法を使い分けることで、あらゆる断面寸法のボックスカルバートに適用でき、推進工法等の特殊工法にも適用可能！
さらに現場打ちの柵や既設ボックスにも耐震継手として接続可能！

TB工法の詳細

注入工法

ボックスカルバートの外から高弾性接着剤の充填を行う
内空断面寸法4000×3000mm以下の開削用ボックスカルバートを対象

高弾性接着剤の充填部

高弾性接着剤の注入口

シール材

ジョイントバー

ソケット(ガイド機能)

端面全景

上面から下方を見る

注入

排出

内幅 (B)

高さ (H)

高弾性接着剤

圧入区間 (両側壁+底版)

最小内空断面寸法
制限なし！

最大内空断面寸法
内幅4000mm×内高3000mm

頂版から注入

コーキング工法

ボックスカルバートの中から高弾性接着剤の充填を行う
内空断面寸法800×800mm以上の開削用および推進用ボックスカルバートなどを対象

バックアップ材
(予め貼り付ける場合)

ソケット(ガイド機能)
(オスメス形状での対応も可)

高弾性接着剤の充填部 (内目地)

高弾性接着剤の充填部 (内目地)

充填前

充填後

端面全景

内側からコーキング

内幅 (B)

高さ (H)

高弾性接着剤

最小内空断面寸法
内幅800mm×内高800mm

最大内空断面寸法
制限なし！
大型多分割にも対応！

TB工法の施工手順

ボックスカルバートの据付け（注入工法の例）

ボックスカルバート正面



吊り降ろし



押し込み接続

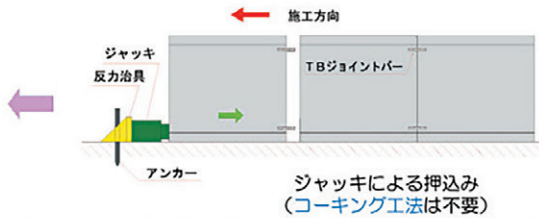


TBジョイントバー挿入状況

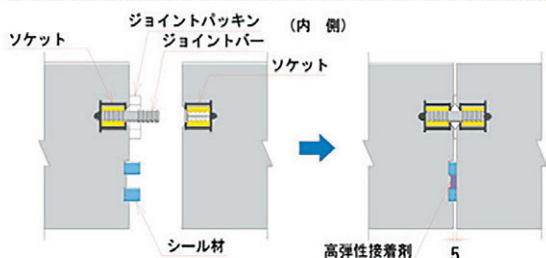
接続完了！



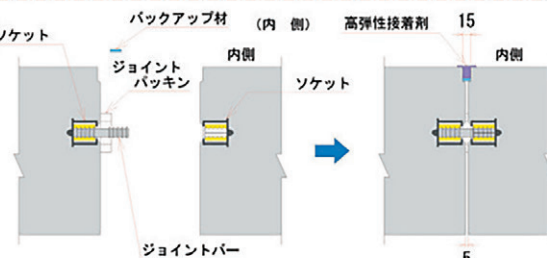
注入口



ジャッキによる押し込み
（コーキング工法は不要）



注入工法の接合詳細



コーキング工法の接合詳細

高弾性接着剤の充填

注入工法

高弾性接着剤（TBボンド）



A 剤（主剤） B 剤（硬化剤）
エポキシ樹脂 + 変性シリコーン

高弾性接着剤の練混ぜ



1：2（A 剤：B 剤）で練混ぜ

高弾性接着剤の注入（その1）



注入口より側壁部・底版部へ注入

高弾性接着剤の注入（その2）



上部より頂版先端部へ注入

充填状況（接合完了）



高弾性接着剤
（TBボンド）

施工完了！



内部の状況
曲線部も直線部と同じ施工！

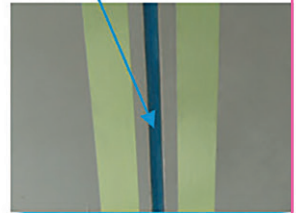
コーキング工法

高弾性接着剤（TBボンド）



A 剤（主剤） B 剤（硬化剤）
エポキシ樹脂 + 変性シリコーン

バックアップ材



バックアップ材をセット
（プライマー不要）

高弾性接着剤の練混ぜ



1：3（A 剤：B 剤）で練混ぜ

高弾性接着剤の充填



コーキングガンによる充填

表面仕上げ



表面を滑らかに仕上げる

施工完了！



内部の状況
曲線部も直線部と同じ施工！