

桁端止水工 側方型充填材 3eシール

新技術情報提供システム

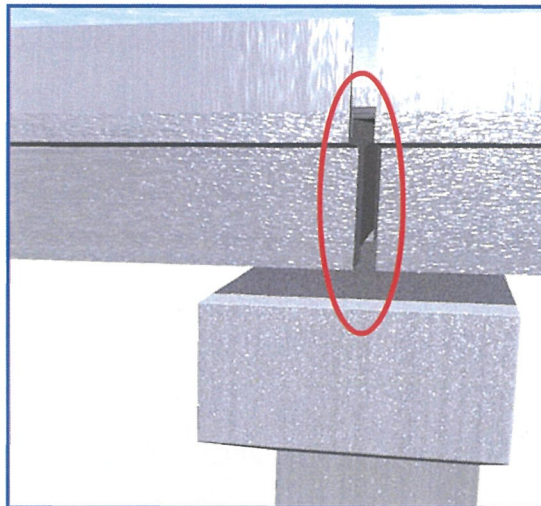
国土交通省

NETIS登録済み

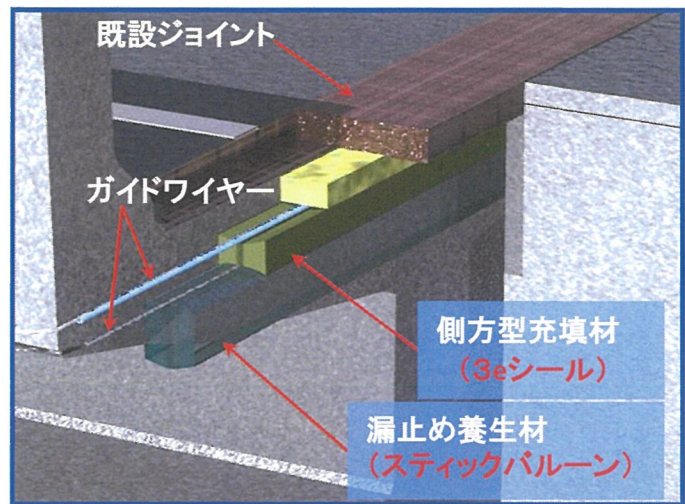
登録番号 KK-180028-A

PC・RC橋の桁端は遊間が小さく、作業空間の狭さからメンテナンスが困難な部位といえます。しかも漏水の影響で土砂堆積・融雪剤等の影響で非常に過酷な環境下に晒されています。

予防保全や事後保全に対して、有効に桁端止水が出来き、作業空間が小さい遊間に高欄側面側から施工できる桁端止水工を提案いたします。



桁端部(イメージ)



桁端止水構造(イメージ)

■ 桁端止水の特徴

小遊間での施工が可能！

※小遊間（遊間幅50mm～150mm）

ガイドワイヤーを両壁高欄に渡し、独自開発をした専用施工器具で道路橋側面から清掃・充填作業等が行うことが出来ます。これにより作業空間が狭いため細やかなメンテナンスができない箇所にも対応します。

交通規制を必要としない施工が可能！

交通規制を必要とせず、走行環境への配慮ができ、車線を供用したまま道路橋側面からの施工が可能です。このため、作業騒音も極力低減できます。

既設構造物の延命！

止水材を桁遊間内に設置することで、雨水等からの支承部の保護、凍結防止剤による橋脚部の塩害防止などに機能を発揮し、予防保全・事後保全の分野で期待できます。

■ 側方型充填材(3eシール)の3大特徴

○伸び物性を強化

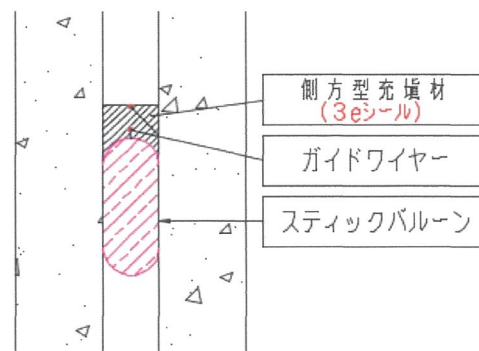
伸縮遊間に優れた追従性を有する。

○流動性の向上

側方からのポンプ圧送に優れた流動性を有する。

○コンクリート・鋼面への接着強化

コンクリート面や鋼製面に対して優れた接着性を有する。



桁端止水工設置断面

側方型充填材(3eシール)の物性性状

側方型充填材(3eシール)

一般性状

	主 剤	硬 化 剤
弾 性 主 成 分	水酸基末端ポリブタジエン	MDI系プレポリマー
外 観	黒色液	淡褐色液体
配 合 割 合	100(重量)	8.5(重量)
	15.2kg	1.3kg

注) 上記の配合重量は、主剤については1缶、硬化剤については1袋あたりの数値を示す。

硬化後の物性

項 目	単 位	規 格 値	試験方法・特記事項
比 重	-	1.10±0.1	JIS K 6268(旧JIS K 6350)
硬 度 (タイプ-C)	-	8±5	JIS K 7312
最 大 引 張 応 力	kN/m ² (kgf/cm ²)	80(0.8)以上	JIS A 5758
破 断 時 伸 び	%	700以上	JIS A 5758

出荷時に抜き取り検査を行い、現場充填時には硬化確認をもって物性管理とします。

耐久性確認

繰り返し挙動確認
伸縮移動量：125mm±25mm

挙動回数0回目

挙動回数1万回目

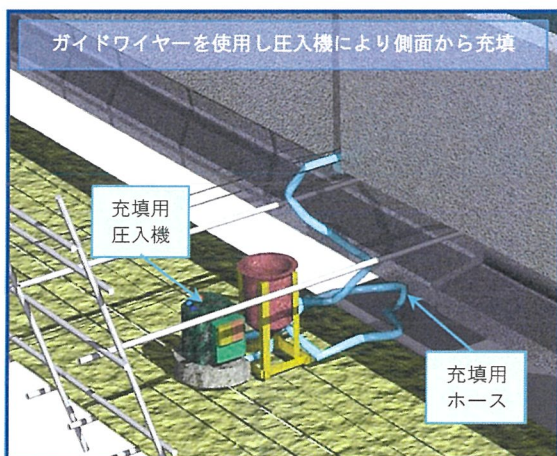


※1万回伸縮挙動後も接着面に異常なし

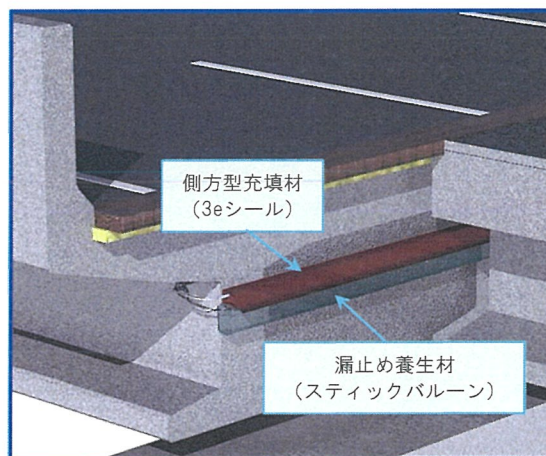
最大引張状況確認
引張時遊間：125mm⇒500mm
伸び量：375mm



側方型充填材の施工パターン(参考例)



施工イメージ



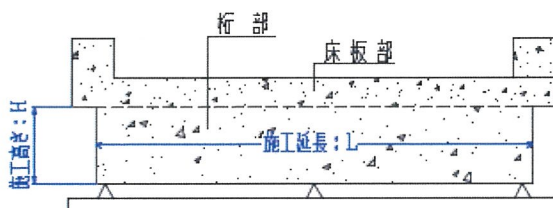
遊間内に側方型充填材を設置したイメージ

○施工条件

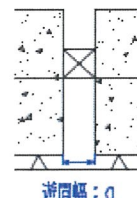
- 1) 遊 間 幅a: 50mm～150mm
- 2) 施 工 延 長L: 10m以下
- 3) 施工高さH
 - 桁部に勾配が無い場合: 400mm
 - 桁部に勾配がある場合: 400+α mm

* 施工高さが十分に確保出来ない場合、又は遊間内障害物がある場合は別途検討とする。

側面図



断面図



遊間幅: a



中 井 商 工 株 式 会 社

<https://www.nakaishoko.co.jp>

本社・大阪営業所 〒537-0023

東京営業所 〒275-0014

名古屋営業所 〒457-0024

大阪市東成区玉津2丁目1番5号

tel 06-6976-4481 fax 06-6981-0165

千葉県習志野市鷺沼4丁目2番22号

tel 047-408-2220 fax 047-408-2221

名古屋市南区赤坪町1番地

tel 052-822-2817 fax 052-822-2837