



覆工の変状確認ができ、
はく落対策を兼ねた導水工法

SHO-BOND SBクリアドレーン工法[®]

透明FRP板を用いたトンネル漏水対策工法



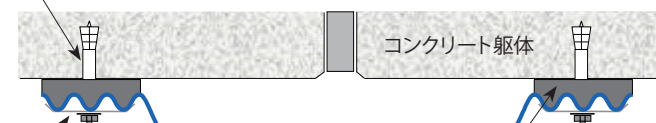
▶ 特長

SB クリアドレーン工法は、樋に透明なFRP板を用い、施工後も覆工コンクリートの変状確認が可能です。

また、クリアドレーン板には、はく落防止機能があり、導水とはく落対策を兼ね備えた工法です。

【標準断面図】

アンカーボルト SUS304
φ8×70mm、300mmピッチ



CD座金 SUS 304
t=1.5mm

クリアドレーン (FRP)
t=1.2mm W= 600mm

クリアドレーン発泡体
(ポリエチレン系発泡体)
t=15mm



ショーボンドマテリアル株式会社

特長

- ①設置後も、躯体面の状態を常時観察できます。
透明なFRP板の使用で、設置後も躯体面の変状を常時観察できます。
- ②はく落防止機能に優れています。
クリアドレーン板は、剛性の高いFRP板を用いますので、はく落防止効果(約500N程度の重量)を発揮します。
- ③施工性に優れています。
設置方法は、クリアドレーン板をアンカーで固定するだけです。
- ④維持管理が容易です。
部分的な取り外し、取り替えが容易です。
- ⑤導水機能に優れています。
波板状のFRP板で発泡体を均等に圧着しますので、発泡体が躯体面に追従し、漏水を完全に防ぎます。

施工方法

- ①クリアドレーン板の前処理
発泡体の波状部にスプレー糊を吹き付け、クリアドレーン板の端から圧着して取り付けます。
- ②墨出し
躯体の型枠段差等を断面修正し、平滑な面としてからSBクリアドレーンの取り付け位置をマーキングします。
- ③アンカー孔削孔
マーキングに沿ってSBクリアドレーンを配置し、板のアンカー孔にあわせて削孔します。
継目部は、板の下部を50mmラップさせ、次の板に被せます。
- ④SBクリアドレーンの取り付け
アンカー孔の清掃後、CD座金を設置してアンカーボルトを打ち込み、クリアドレーンを取り付け固定します。ナットは、発泡体がコンクリート面と密着するように締め付けます。
- ⑤完成

クリアドレーン板のはく落荷重試験

対象とするコンクリート片は、目地の周方向m当たり500N程度を想定しています。

アンカーピッチ(30cm)と荷重安全率を考慮した上で、下表の載荷試験により、はく落防止機能を確認しました。

供試体 No.	最大荷重 (N)	最大荷重時の変位 (mm)
1	975	79.6
2	975	65.5
3	1135	83.1
平均	1028	76.1



■製造・販売

ショーボンドマテリアル株式会社

〒350-0833 埼玉県川越市芳野台 2-8-10 TEL.049(225)5611(代表)

<https://www.sb-material.co.jp>

■販売

ショーボンド建設株式会社

〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 7-8 TEL. 03(6861)8101(代表)

<http://www.sho-bond.co.jp>

★品質改良のため、製品規格の一部を変更する場合がありますので、ご了承ください。

●取扱店