

**SHO-BOND**

トンネル漏水対策

トンネル覆工面の広範囲に  
発生する漏水対策工法

**SHO-BOND**

# SIボード工法



■補修工学® — 構造物の総合メンテナンス企業

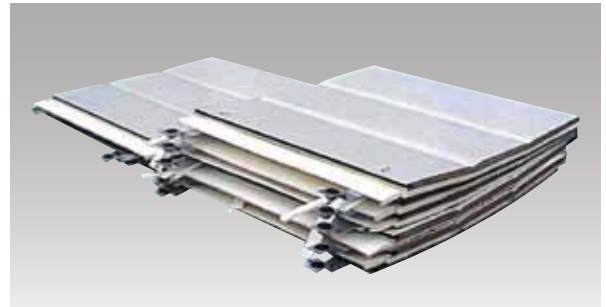
**ショーボンド建設株式会社**

# 「出る水は止めずに、導く。」

の発想から生れた、当社独自のトンネル導水工法のひとつである  
SIボード工法は、覆工の漏水箇所全面にSIボードを取付け、  
覆工面とSIボードとの隙間に導水路を確保する工法です。

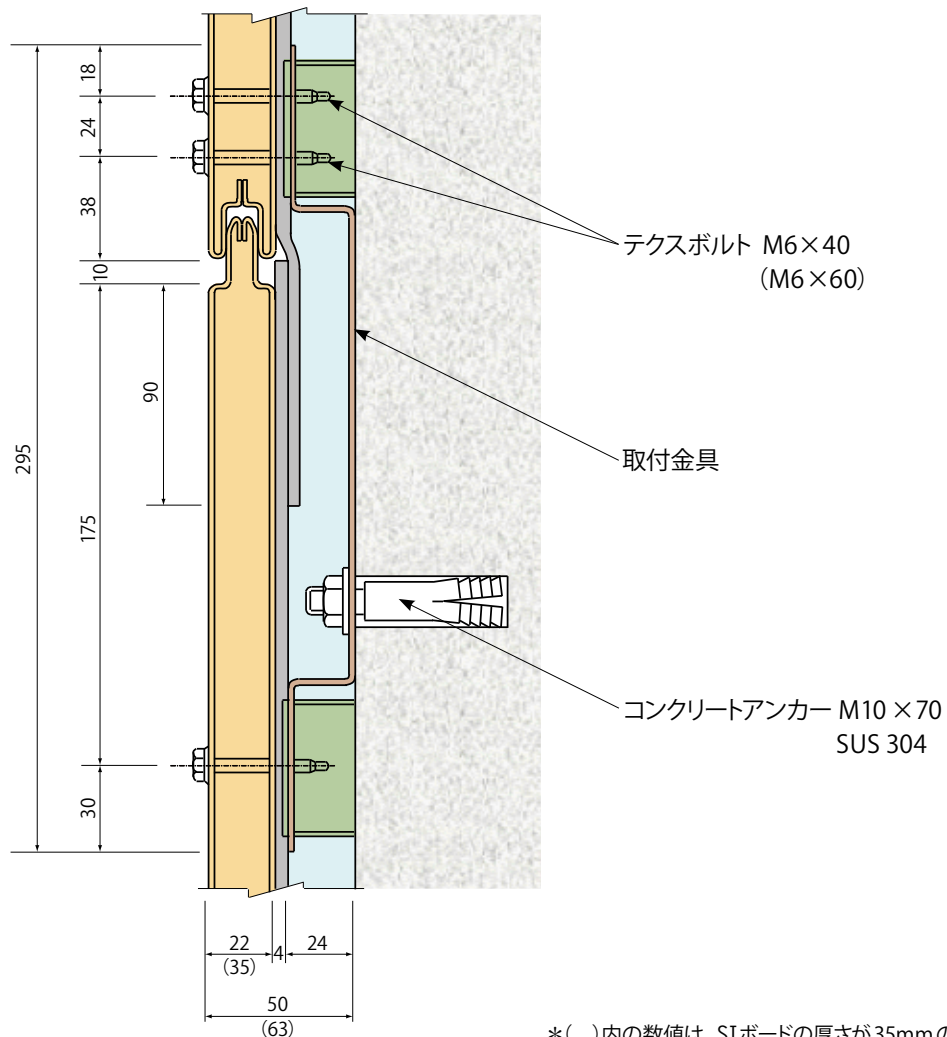
## ■ SIボードの特長

- 施工方法を簡素化しており、工期の短縮が図れます。
- 軽量(約10kg/m<sup>2</sup>)で、取付け、取外しが容易です。
- 不燃材であり、内装化粧板として使用できます。
- 表装が鋼材であり、破損しても飛散しません。
- 卓越した断熱性能(熱伝導率 $\lambda=0.0216\text{W/m}\cdot\text{k}$ )を持っています。



## ■ SIボードの形状

- SIボードは板材に断熱性能を持たせ、凍結防止機能を有します。



## ■施工法

### ①施工前処理

SIボードに取付金具をテクスボルトで取り付けます。

### ②SIボードの設置

①アーチクラウン部にSIボードの中央板を設置します。取付金具のアンカー孔よりドリルで穿孔し、アンカーボルトで固定します。

②側板を中央板とかみ合わせるように取付け、前述の作業を行い、SIボードを固定します。次に固定した取付金具にテクスボルトを打ち込み、SIボードを安定させます。この作業を順次繰り返します。

③SIボード同士の垂直継目部は、ポリエチレンフォームを取付け、漏水防止を図ります。

### ③継目部の処理

垂直継目部は、化粧板をブラインドリベットで取付け、覆います。

### ④両端部の処理

トンネル軸方向の両端部は、シーリング材で仕上げます。

### ⑤完成



▲穿孔



▲アンカー打込み



▲取付け金具の設置



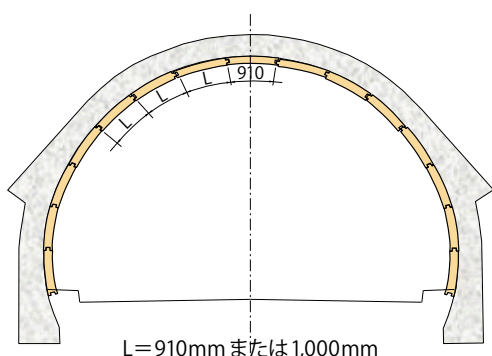
▲SIボード設置



▲テクスボルトの打込み



▲完成(設置端部)



L=910mmまたは1,000mm

【取付断面図】

## ■使用材料

SIボード本体	①耐食性・耐候性に優れた表装材、②断熱性能を有する芯材、③導水用の排水シートの三重構造です。		
	標準寸法 幅×長さ×厚さ(重量)	2,000mm×910mm×22mm(19kg)、2,000mm×1,000mm×22mm(21kg) 2,000mm×910mm×35mm(20kg)、2,000mm×1,000mm×35mm(22kg)	
	色調	サンドホワイト	
	材質	表装材*	塗装溶融亜鉛めっき鋼板
		芯材	ポリイソシアヌレートフォーム(熱伝導率: $\lambda=0.0216\text{W/m}\cdot\text{k}$ )
排水シート		ポリエチレンフォーム(発泡倍率: 30倍、厚さ=4mm)	
その他	取付金具	鋼製(亜鉛めっき加工)	
	コンクリートアンカー	ステンレス製(SUS 304)	
	継目部化粧板*	着色ガルバリウム鋼板	

\*適用地域により仕様を変更することがあります。

## 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。

●取扱い営業所

**E-7**

2014年10月版