

SHO-BOND

はく落対策工法

コンクリート片はく落防止対策工法

SHO-BOND

ハイブリッドシート工法[®]

SHO-BOND Hybrid Sheet Method

▶ NEXCO 構造物施工管理要領 はく落防止性能証明取得



■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

ハイブリッドシート工法とは…

i 用途

① コンクリート片のはく落対策工法です。

優れたはく落防止性能を有し、現場施工日数が短縮できる工法です。

② 劣化(塩害・中性化)対策もできます。

コンクリート保護塗装と同じように、塩害や中性化の抑制性能を併せ持った工法です。

③ はがさずに、そのまま重ねて補強できます。

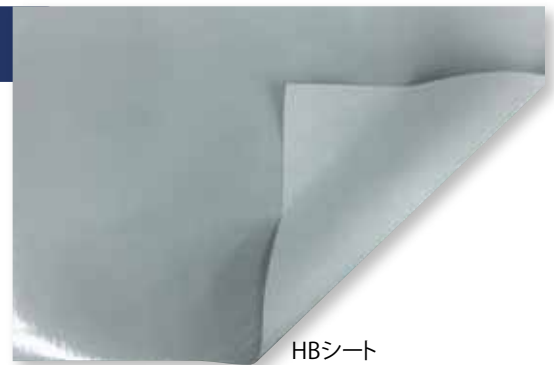
将来、鋼板接着やCFRP接着で補強するときに、当初施工が無駄になりません。

ii 構成

コンクリート表面にHBシート(ハイブリッドシート)を接着剤で貼る工法です。

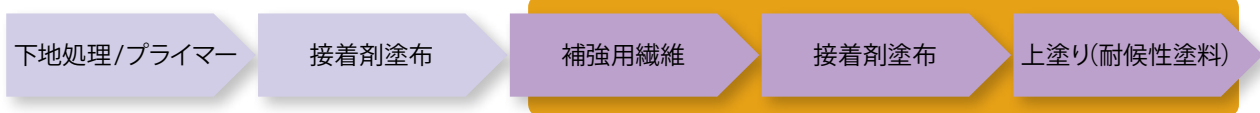
HBシートは、コンクリートのはく落防止機能を備え、耐候性に優れた特殊ラミネートシートです。

従来工法の工程を凝縮したシートなので、現場での施工が早くて品質が安定します。

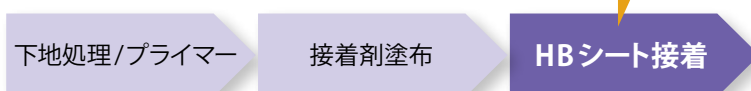


HBシート

▶ 従来工法



▶ ハイブリッドシート工法



3工程をHBシート1枚にまとめました。

iii 特長

工期短縮…従来工法と比べ、交通規制日数が約半分になります。

道路上で交通規制を行う跨道橋、高架橋など、迅速施工が求められる箇所で威力を発揮します。



▶ 施工フロー



下地処理



プライマー塗布



接着剤塗布



HBシート接着



完成

iv 各種試験結果

■夏用(Sタイプ)試験結果

はく落防止性能	JSCE-K 533	照査条件			
		供試体作製	試験温度	構造	照査結果
		23℃、湿潤	-30℃	標準	2.69kN
			+23℃	標準	2.68kN
			+50℃	標準	1.99kN
プライマー ひび割れ 含浸性能	NEXCO 試験方法 試験法 426	照査条件		照査結果	
		供試体作製	試験温度		
		23℃、乾燥	23℃	2.75N/mm ²	
		5℃、乾燥	23℃	3.13N/mm ²	
		35℃、乾燥	23℃	2.94N/mm ²	
耐久性能	NEXCO 試験方法 試験法 425	項目	照査条件		照査結果(初期/負荷後)
			供試体作製		
		付着強度	23℃		保持率：97.7%*
			20℃、湿潤		
		ひび割れ抵抗性	23℃		保持率：98.8%*
			20℃、湿潤		
塩化物イオン透過性	23℃		負荷前：0.0010g/m ² ・日 負荷後：0.0001g/m ² ・日以下		
	40℃				

■冬用(Wタイプ)試験結果

はく落防止性能	JSCE-K 533	照査条件			
		供試体作製	試験温度	構造	照査結果
		23℃、湿潤	-30℃	標準	2.91kN
			+23℃	標準	2.60kN
			+50℃	標準	1.99kN
プライマー ひび割れ 含浸性能	NEXCO 試験方法 試験法 426	照査条件		照査結果	
		供試体作製	試験温度		
		23℃、乾燥	23℃	2.75N/mm ²	
		5℃、乾燥	23℃	3.13N/mm ²	
		35℃、乾燥	23℃	2.94N/mm ²	
耐久性能	NEXCO 試験方法 試験法 425	項目	照査条件		照査結果(初期/負荷後)
			供試体作製		
		付着強度	50℃		保持率：96.0%*
			20℃、湿潤		
		ひび割れ抵抗性	50℃		保持率：91.0%*
			20℃、湿潤		
塩化物イオン透過性	23℃		負荷前：0.0007g/m ² ・日 負荷後：0.0001g/m ² ・日以下		
	40℃				

*= 保持率は、照査条件(-30℃、23℃、50℃)のうち、最低の値を記載しています。

■ 標準仕様

【100㎡あたり】

工程	使用材料	単位	使用量	荷姿	備考
プライマー工	ショーボンド HB プライマー	kg	15.0	15kg(主剤：硬化剤=2:1)	
含浸接着剤塗布工	ショーボンド HB	kg	100.0	15kg(主剤：硬化剤=2:1)	
特殊ラミネートシート 接着工	ショーボンド HB シート	㎡	120.0	50m巻き・100m巻き(1,000mm幅)	ロス含む

■ 使用材料の品質規格

● ショーボンド HB プライマー

試験項目	試験方法	試験条件	単位	規格値
粘 度	JIS K 6833	20℃	mPa・s	1000 以下
付着強さ	JIS A 6909	20℃、7日間	N/mm ²	1.5 以上

● ショーボンド HB

試験項目	試験方法	試験条件	単位	規格値
曲げ強さ	JIS K 7203	20℃、7日間	N/mm ²	20 以上
引張強さ	JIS K 7113	20℃、7日間	N/mm ²	10 以上
引張せん断接着強さ	JIS K 6850	20℃、7日間	N/mm ²	10 以上

● ショーボンド HBシート

試験項目	試験方法	試験条件	単位	規格値
外 観	目視	20℃	—	きず、剥がれ、 変色がないこと
質 量	JIS L 1096	20℃	g/m ²	210 以上
引張強さ	JIS L 1096	20℃	N/25mm	400 以上

◎ショーボンド HB プライマー、ショーボンド HB、ショーボンド HBシートは、ショーボンドマテリアル(株)の製品です。

■ 製造元

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)

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

■ 販売元

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>

● 取扱い営業所

G-8

2018年4月版