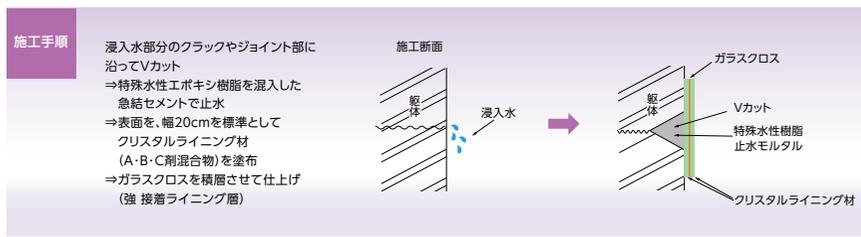


# 接着補強型止水工法

浸入水部分のクラックやジョイント部に沿ってVカットし、特殊水性エポキシ樹脂を混入した急結セメントで止水した表面に、クリスタライニング材を塗布し、ガラスクロスを積層させて仕上げ、強接着ライニング層を設ける工法です。



公益財団法人 日本下水道新技術機構  
「建設技術審査証明」取得



高温潤環境下での施工が可能であり、強い接着力も有しているため、従来工法に比べ**長期的に止水効果を保持**することが可能です。

## クリスタライニング工法の分類

(マンホールの修繕工法及び関連工法の場合)

各方面で採用されている、マンホールの修繕工法及び関連工法が示された表で、引用文献の表中頁にて工法の特徴等が紹介されている。

■マンホールの修繕工法及び関連工法の一覧表 (本カタログでは、当工法以外は「その他の工法」と記載させていただいております。)

分類	工法名	適用範囲	ページ	
修繕工法	Vカットコーキング+ライニング工法	クリスタライニング工法 (接着補強型止水工法)	人が入って施工可能なコンクリート製マンホール 人孔径：φ600mm以上	163
	リング工法		人孔径：φ900mm～φ1,800mm 施工幅：190mm	164
	足掛金物		人が入って施工可能なコンクリート製マンホール 円形0～5号、矩形 深さ制限なし	165
			人が入って施工可能なコンクリート製マンホール アンカーを2箇所同時に削孔	—
管口接続部 耐震化工法	その他の工法	管種：鉄筋コンクリート管、更生管 管径：250mm～3,000mm 人孔径：φ900mm 以上 施工幅：300mm～310mm	166	
浮上抑制対策工法	過剰間隙水	液状化に伴う過剰間隙水をマンホール内に排水	—	
		液状化に伴う過剰間隙水をマンホール内に排水	—	
	載荷抑制版	円形の浮上抑制ブロックをマンホール外側に設置	—	
		マンホール本体及び付加した重量体によって抑制	—	

※公益社団法人日本下水道管路管理業協会発行『マンホールの改築及び修繕に関する設計・施工の手引き(案)』より引用。

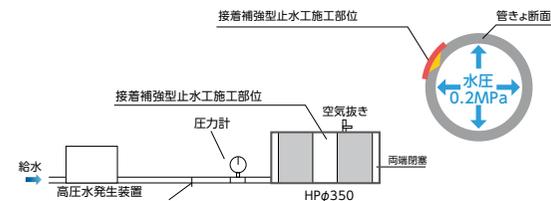
## 耐水圧性に関する審査証明

### ■開発目標

接着補強型止水工は、施工部の硬化養生後、0.2 MPa以上の外水圧に対し剥離・損傷がないこと。

### ■審査方法

止水性に関する審査証明の開発目標で施工した試験体を硬化養生(2週間以上)し、0.2MPa以上の外水圧に対し剥離・損傷がないことを立会試験により確認しました。



## 止水性に関する 審査証明

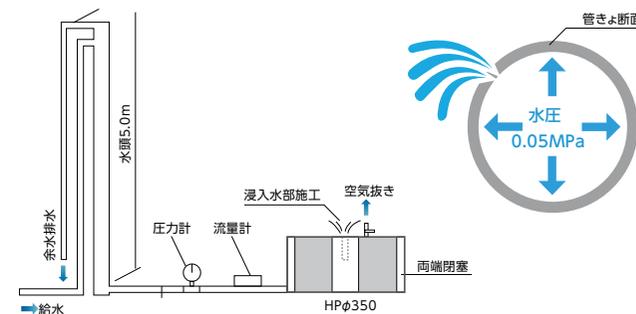
### ■開発目標

接着補強型止水工は、次の条件下で施工が可能なこと。

●水量 3 ℓ/分、水圧 0.05 MPaの浸入水

### ■審査方法

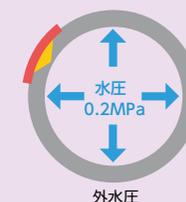
ヒューム管を用いた施工モデルを用いて、浸入水(水量3ℓ/分、外水圧0.05MPa)がある場合でも施工可能なことを立会試験により確認しました。



## 内水圧試験(0.6MPa)・外水圧試験(0.2MPa)

炭素繊維を活用することにより、上記以上の性能がさらに向上します。

### ■内水圧試験



施工事例

大口径管渠の目地部

大口径 管渠 からの 浸入水 が  
“鍾乳石” になり 固まった状態



施工前



施工後

ボックスカルバートの目地部

矩形渠 目地部 からの 浸入水



施工前



施工後

管口

マンホール内 管口 からの 浸入水



施工前



施工後

共同溝の管口及び溝内

クラック からの 浸入水



施工前



施工後

馬蹄渠の目地部

馬蹄渠 目地部 からの 浸入水



施工前



施工後

マンホールの目地部

マンホール 目地 からの 浸入水



施工前



施工後

