



新技術概要説明資料 (2 / 5)

新技術名称

ザイペックス・液体タイプ 塗布・吹付工法

登録No.

1595

(特 徴)

(長 所)

躯体コンクリート表面に塗布、あるいは吹付けすることでコンクリート中に結晶を増殖させ、コンクリートを緻密化することにより防水性能を高める防水工法である。本技術の活用により、コスト縮減、工期短縮、耐久性と安全性の向上が図れ、景観を損ねずに防水の施工が可能になった。

(短 所)

無色透明の液体を塗布あるいは吹付けする工法であるため、施工前後で見分けがつかない。

(施工方法)

施工手順

- ①準備工(施工範囲を確認し、使用分の材料を手配する)。
- ②下地処理工(施工面の埃、型枠の剥離材除去及び施工面の目粗し、洗浄、含水を目的に高圧水処理を行う。)
- ③XLP の塗布工(リキッドを原液のまま、躯体表面にローラー等で塗布または噴霧する。塗布は2回に分けて行い、1回当たりの塗布量は0.1 kg /m2 とする)
- ④反応水散布工(塗布したリキッドが浸透した後、散水養生を実施する。)

(施工単価等)

1(1). 歩掛りあり (標準)    1(2). 歩掛りあり (暫定)    2. 歩掛りなし    1(2)

掲載刊行物

建設物価 ( 有 ・ (無) )    掲載品目 ( )

積算資料 ( 有 ・ (無) )    掲載品目 ( )

その他 (カタログなど)

積算資料 公表価格版    掲載品目 (ザイペックス・リキッド・ペネトレート塗布吹付工法)  
新樹社 (防水材・シーリング材・塗り床材    ガイドブック )

3,780円/m2 材工共 (ただし300m2以上について)

積算資料等

「準備工」「下地処理工」「主材塗布・吹付工(1回目)」「主材塗布・吹付工(2回目)」「反応水散布工」「撤去、片付け工」の合成単価

施工管理基準資料等

- ・ XLPの施工方法
- ・ XLPの施工フロー

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	ザイペックス・液体タイプ 塗布・吹付工法	登録No.	1595
-------	----------------------	-------	------

(適用条件)

(適用できる条件)

現場条件；材料が凍結しない環境下で、直射日光を避けた保管スペース (2m×2m=4m<sup>2</sup>程度) が必要。  
 自然条件；低温時は凍結のおそれがある。寒中コンクリートと同じ扱いが必要 (日平均4℃の場合)

(適用できない条件)

降雨、降雪時の施工は避ける。

(設計上の留意点)

施工後、コンクリートが緻密化して防水性能や耐久性能を発揮するまでには、2~3か月程度の期間を有する。道路橋床版防水等、防水工の仕様が規定されている部位への適用は難しい。

(施工上・使用上の留意点)

塗布直後に降雨があると、リキッドの成分が流れてしまうので、降雨の恐れがある場合は施工しない等の配慮が必要。

(残された課題と今後の開発計画)

ザイペックスの働きによる結晶増殖が、緻密度の増加や耐久性の向上にどれだけ効果を及ぼすのかを定量的に把握する方法が確立されていない。今後は、SEM観察や細孔径分布測定等により相関性や特異性を見極める。

(実験等作業状況)

水圧0.5N/mm<sup>2</sup>のインプット法透水試験の結果、無塗布供試体では拡散係数  $\beta i^2 (\times 10^{-3} \text{cm}^2/\text{sec})$  が11.51であったのに対し、ザイペックス塗布供試体は2.83に改善された。

(添付資料)

実験資料等

- ・ 透水試験結果
- ・ 中性化試験結果

その他

- ・ 塩化物イオン浸透性試験
- ・ ひび割れ透水試験
- ・ 水道用資機材分析試験

特 許	□1. 有り (番号: ) □2. 出願中 □3. 出願予定 ■4: 無し	番号	4
		特許番号	
実用新案	□1. 有り (番号: ) □2. 出願中 □3. 出願予定 ■4: 無し	番号	4
		新案番号	
評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号	
	証明年月日	証明年月日	
	制度等の名称	証明機関	
	制度等の名称	制度等の名称	
	制度等の名称	制度等の名称	
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号	
	証明年月日	証明年月日	
	証明機関	証明機関	
	証明範囲	証明範囲	
	証明範囲	証明範囲	



新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	ザイペックス・液体タイプ 塗布・吹付工法	登録No.	1595
-------	----------------------	-------	------



下地処理工



XLP塗布工 1回目



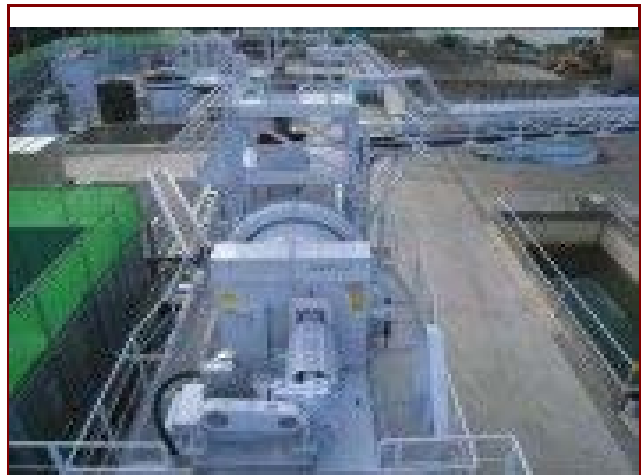
XLP塗布工 2回目



反応水散布工



施工完了状況①



施工完了状況②