

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

塩分吸着型 乾式吹付工法

登録No.

1808

(特 徴)

(長 所) 従来技術は、高い耐久性能を有しているもののコンクリート内の残存塩分を完全には除去できない問題があった。本技術により、残存塩分があっても無害化が可能となり、さらなる耐久性能の向上が期待できる。

乾式吹付用のポリマーセメントモルタルに塩分吸着剤を混合したことにより、有害な塩化物イオンを吸着して無害化するため、さらなる高耐久性断面が形成され品質の向上が図れる。塩分を含んだ既設コンクリートのはつり量を低減できるため、周辺環境への影響の低減が図れる。

(施工方法)

- ・下地処理工
高圧洗浄等にてはつり面のほこりや不純物を除去する。所定の付着力が得られるように、はつり面は健全な状態にしておく。
- ・鉄筋防錆工
鉄筋の露出がある場合は、錆を落としうえて防錆措置を施す。
鉄筋断面が減少していたり爆裂している場合は、必要に応じて補強鉄筋を追加する。
- ・乾式吹付工
塩分吸着剤がブレミックスされたポリマーセメントモルタルを吹付ける。
吹付前にはプレウェットングを施し、吹付面を湿潤な状態にしておく。
吹付作業は水量・空気量の微調整を行うための試し吹きを行い、その後本作業を行う。
吹付作業は吹付面とノズルの距離を0.5～1.0m程度に保ちながら、むらの無いように均一に吹付ける。
- ・仕上げ工
吹付モルタルの表面は、吹付後概ね10分～30分後にコテで表面を平滑に仕上げる。
- ・養生工
暑中・寒中時・強風時の施工等で、吹付モルタルに悪影響を及ぼす事が予想される場合には、仮囲い・シート等で覆い養生する。

(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

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)

()

積算資料等

日本コンクリート補修・補強協会「乾式吹付工法 標準積算資料」(2023年版)

施工管理基準資料等

①乾式吹付工法施工要領書 (改訂版)

新技術概要説明資料 (3/5)

新技術名称	塩分吸着型 乾式吹付工法	登録No.	1808	
(適用条件)				
(適用できる条件)				
現場条件：施工可能範囲は、プラントから水平距離約300m、垂直高さ約150m以内。 プラントスペースとしてW=3.0m、L=8.0m程度が必要。				
自然条件：施工温度は+5℃～+30℃とし、これ以外は養生を行う。 降雨時はシートなどで、養生を行う。				
(適用できない条件)				
<ul style="list-style-type: none"> 吹付け方向が下向きになる範囲。(リバウンド材の混入を防ぐため) 幅や高さが概ね1.2mを切るような狭い範囲。 				
(設計上の留意点)				
<ul style="list-style-type: none"> 吹付け方向が下向きになる範囲。(リバウンド材の混入を防ぐため) 幅や高さが概ね1.2mを切るような狭い範囲。 				
(施工上・使用上の留意点)				
<ul style="list-style-type: none"> 乾式吹付施工要領に基づいて、施工を行う。 吹付は、日本コンクリート補修・補強協会の認定を受けたものが実施する。 マテアールホースの最小ホース長さは40m以上確保する。 雨天時の施工は、施工面及び施工箇所が雨に掛からないように、シートや仮囲い等で養生を行う。 				
(残された課題と今後の開発計画)				
吹付ノズルマンの育成と技術向上 塩分吸着能力の向上				
(実験等作業状況)				
塩化物イオン吸着試験の実施【2017年2月15日 早稲田大学理工学術院】塩化物イオン吸着量は2.4mg/g以上であった。				
(添付資料)				
実験資料等 塩化物イオン吸着試験報告書				
その他				
特許	□1. 有り (番号:) □2. 出願中 □3. 出願予定 ■4: 無し		番号	4
実用新案	□1. 有り (番号:) □2. 出願中 □3. 出願予定 ■4: 無し		特許番号	
			番号	4
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		
	制度名、番号	制度名、番号		
その他の制度等による証明	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		

新技術概要説明資料 (4 / 5)

新技術名称		塩分吸着型 乾式吹付工法		登録No.	1808
施工実績	実績件数	公共機関:		民間:	
	発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.
	滋賀県 湖東土木事務所	2019/11~11	令和元年度 第B551-9号 多賀永源寺線補助道路修繕工事		
	岩手県 県土整備部	2020/8~8	高田松原津波復興記念公園整備工事		
	千葉県 安房土木事務所	2022/8 ~ 9	道路メンテナンス(橋梁)工事(大浜橋・橋梁補修工)		
	長野県 飯田建設事務所	2023/4~6	令和4年度 国補道路メンテナンス(橋梁)工事		
	和歌山県 串本町	2023/8~10	田子大橋長寿命化修繕工事(その1)		
	秋田県 秋田地域振興局	2023/6~9	令和4年度 道路メンテナンス工事(橋梁補修)		
	国交省 九州地方整備局 鹿児島国道事務所	2023/12~2024/3	令和5年度阿久根維持出張所管内橋梁補修工事		
	高知市	2024/1~3	宇賀谷排水機場吐出管外補修工事		
A社	2024/4~6	A社 岩国工場 栈橋補修工事			

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	塩分吸着型 乾式吹付工法		登録No.	1808
 <p data-bbox="268 663 660 696">国交省 九州地方整備局 白津橋</p>	 <p data-bbox="963 663 1369 696">長野県 飯田建設事務所 小中尾橋</p>			
 <p data-bbox="284 1155 644 1189">下地処理工(ウォータージェット)</p>	 <p data-bbox="1139 1155 1193 1189">養生</p>			
 <p data-bbox="325 1648 603 1682">塩分吸着型 乾式吹付工</p>	 <p data-bbox="1091 1648 1235 1682">プラント設置</p>			