

# 標準施工要領書

平成 12 年厚生省令第 15 号第 1 条第 17 項の浸出試験

平成 16 年厚生労働省第 5 号及び厚生労働省告示第 14 号による浸出試験

(JWWA Z 108:2012 水道用資機材-浸出試験方法)適合品

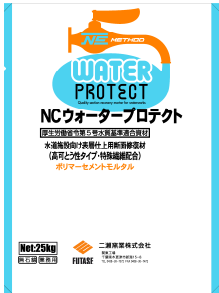

**水道施設用断面修復材**

## NC ウォータープロテクト

(特殊繊維配合/ポリマ-セメントモルタル)

二瀬窯業株式会社

## 1. 使用材料

<p>NC ウォータープロテクト</p> 	<p>水道施設用断面修復材 NC ウォータープロテクト</p> <p>平成 12 年厚生省令第 15 号第 1 条第 17 項の浸出試験 平成 16 年厚生労働省第 5 号及び厚生労働省告示第 14 号による浸出試験 (JWWA Z 108:2012 水道用資機材-浸出試験方法)適合品</p> <p>荷姿 25kg/袋 (防湿紙)</p>
<p>ユニレックス 3</p> 	<p>吸水調整材 ユニレックス 3</p> <p>EVA 系合成樹脂エマルジョン JIS A 6203 規格適合品</p> <p>(社)公共建築協会建築材料等評価名簿掲載材料 (吸水調整材(モルタル用))</p>

## 2. 製品の概要

### ■NC ウォータープロテクト(水道施設用断面修復材／表層仕上げ材)

名称	粉体重量/袋	加水量/袋	練上量/袋	標準使用量	標準施工面積	
					3mm 厚	5mm 厚
NC ウォータープロテクト	25kg/袋	約 4.2~4.6 リットル/袋	約 13.7 リットル	1m <sup>3</sup> =73 袋	約 4.6m <sup>2</sup>	約 2.7m <sup>2</sup>

### ■ユニレックス 3(吸水調整材)

名称	荷姿	濃度	希釈倍率	塗布量	標準施工面積
ユニレックス 3	18kg/缶	45±1 %	ユニレックス 3:水道水 1:4(5 倍希釈液)	150g/m <sup>2</sup>	約 600m <sup>2</sup>

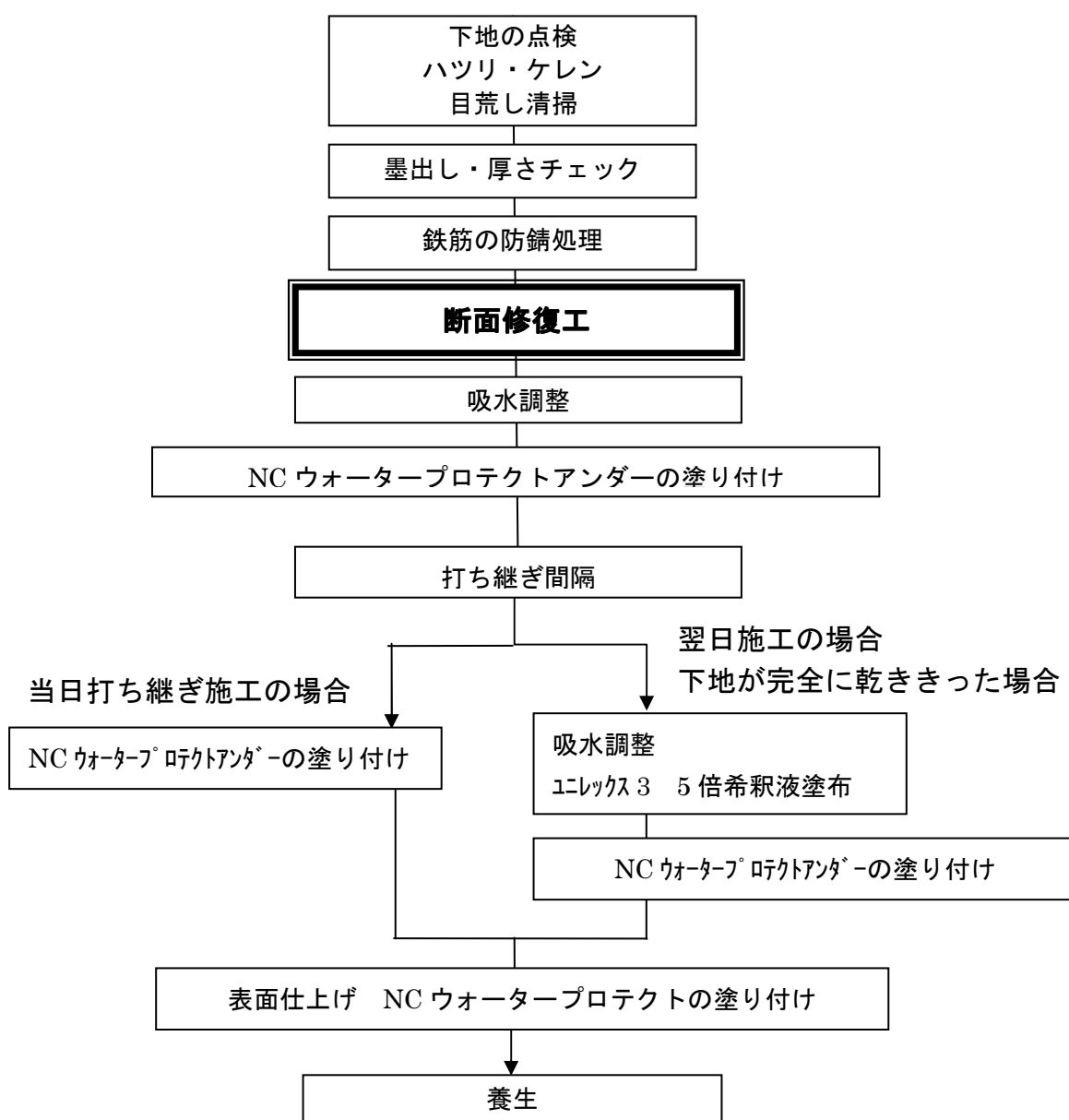
備考

適用規格・・・ JIS A 6203 規格適合品

### 3. 施工時の環境条件

- ・施工時の気温は 5℃から 35℃の範囲内で行う。
- ・施工時の気温が 5℃を下回る場合、および施工後 4 時間以内に 0℃を下回ると予想される場合は、施工を中止するか仮設暖房等による採暖養生を行う。
- ・酷暑時には、材料の練り上がり温度が概ね 30℃以下になる様、練り水に冷水を用い、また寒冷時には温水を用いる等の対策を講じる。
- ・施工面に対して直射日光や強風を受けないよう足場シート等による防護を施す。
- ・外部の施工において、降雨時に施工面を防護できない場合は、施工は行なわない。
- ・通風や直射日光により塗付面の乾燥が厳しい場合には、塗付け翌日以降に散水養生を行う。
- ・NC ウォータープロテクト硬化前の雨水等による濡れは、白華の原因になるためシート養生を行う等、十分に注意する。

### 4. 施工のフローチャート



## 5. 施 工 手 順

### (1) コンクリート面の処理

コンクリート表面の不良部分は、十分にはつり取り、健全な下地を露出する。はつり・鉄筋ケレン終了後、浮き石、脆弱部等の有無を確認し、必要に応じて手バツリにて除去する。

鉄筋は結束線、アンカー等でしっかり固定する。

高圧洗浄機により下地の水洗いを行う。

ブラストによって下地に付着した埃・錆・ブラスト粉等は十分に洗い流す。洗浄ができない場合にはコンプレッサーによる高圧エアブローで十分に下地面及び鉄筋部を清掃する。

下地洗浄後、コンプレッサーによる高圧エアブローで鉄筋表面の水分を十分飛ばし、下地コンクリートの表面が指触乾燥するまで養生する。

### (2) すみ出し・厚さチェック

図面を参照の上、基準すみ出しを行う。

すみ出し後、水系をたるみなく張り、厚さの確認を行う。

### (3) 鉄筋の防錆処理

露出した金属部材はあらかじめ防錆処置を施す。

### (4) 吸水調整

施工面に吸水調整材 ユニレックス 3 を水道水で 5 倍に希釈したものを塗布し、吸水調整を行う。

	ユニレックス 3	水道水	調合比
5倍希釈調合	18kg/缶	72kg	1:4

吸水調整材が乾燥した後、次工程に移る。目安としては2~4時間程度とし、直接塗布面を触って乾燥したことを確認する。

### (5) 断面修復材の施工 (下塗り)

#### ■ NC ウォータープロテクトアンダー(厚付け材)

##### a) 練り混ぜ

モルタルミキサー等の機械器具を使用し約3分程度を目安にダマが出来ないように練り混ぜる。(過度の練り混ぜは空気連行を増幅するため注意する。)

##### 【配合】

	NC ウォータープロテクトアンダー	水道水
荷姿配合	25kg(1袋)	約 3.5~3.7kg
m <sup>3</sup> 配合	1875kg(75袋)	約 263~2786kg

※外気温、水温等により可使時間や施工性が変わるため、施工性の確認を行いながら、規定水量の範囲内で調整する。

練り上がった材料は夏期 20 分、冬期 40 分以内に使用し、練り足しや加水しての練り返しは行わない。  
 練り上がった材料にはシート等を掛け、水分の発散を防ぐ。

酷暑時には、材料の練り上がり温度が概ね 30℃以下になる様、練り水に冷水を用い、また寒冷時には温水を用いる等の対策を講じる。

#### b) 塗りつけ

練り混ぜた NC ウォータープロテクトアンダーを、施工面に対し、十分にコテ圧をかけてしごき塗りを行う。

1 層目の塗り付け及び鉄筋裏面への充填は、その後の補修に大きく影響するため十分に注意しながら慎重に行う。

1 層目の塗り付けの際には、一度に厚みをつけずにはつり面の凹凸の凹部に対してコテ先で材料を充填するように塗付け、その後追っかけてにて施工面全面に塗り付ける。

鉄筋裏面部分については、コテ先を使用して、鉄筋裏に粗付けを行い、追っかけてにて下地から鉄筋の隙間に充填するように塗り付ける。鉄筋と下地との間隔が 20mm 以上ある場合には2回に分けて充填する。

1回の塗り付け厚さは壁面で 15mm 程度、天井面で 10mm 程度を限界とする。それ以上の厚さになる場合には数回に分けて施工を行う。

#### c) 打ち継ぎ

NC ウォータープロテクトアンダーの打ち継ぎは前層の指触硬化(指で軽く押さえて凹まなくなる程度)を確認した後行う。

打ち継ぎが翌日以降になる場合、また塗り継ぎ面が完全に乾ききった場合には打ち継ぎ面にユニレックス 3 の 5 倍希釈液を塗布し、塗布したユニレックス 3 が乾燥した後、打ち継ぎを行う。

過度のコテ押さえや定規ずりは仕上げ層の付着を阻害したり、剥離の原因となるため行わない。

最終仕上層である NC ウォータープロテクトの最大施工塗厚は 5mm 程度までということ考慮したうえで、NC ウォータープロテクトアンダーの施工を行う。(仕上げ面に対し、残り 5mm 程度を残して、NC ウォータープロテクトアンダーの施工を終える。)

### (6) 断面修復材の施工 (仕上げ塗り)

#### ■ NC ウォータープロテクト(表層仕上げ 薄塗り材)

##### a) 練り混ぜ

モルタルミキサー等の機械器具を使用し約3分程度を目安にダマが出来ないように練り混ぜる。(過度の練り混ぜは空気連行を増幅するため注意する。)

##### 【配合】

	NC ウォータープロテクト	水道水
荷姿配合	25kg(1 袋)	約 4.2～4.6kg
m <sup>3</sup> 配合	1825kg(73 袋)	約 307～336kg

※外気温、水温等により可使時間や施工性が変わるため、施工性の確認を行いながら、規定水量の範囲内で調整する。

練り上がった材料は夏期 20 分、冬期 40 分以内に使用し、練り足しや加水しての練り返しは行わない。  
練り上がった材料にはシート等を掛け、水分の発散を防ぐ。

酷暑時には、材料の練り上がり温度が概ね 30℃以下になる様、練り水に冷水を用い、また寒冷時には温水を用いる等の対策を講じる。

#### d) 塗りつけ

練り混ぜた NC ウォータープロテクトを、施工面に対し、3mm 程度で十分にコテ圧をかけてしごき塗りを行う。  
その後、所定の厚みまで塗り付けて仕上げる。

1回の塗り付け厚さは 5mm 程度とする。

過度のコテ押さえや定規ずりは仕上げ層の付着を阻害したり、剥離の原因となるため行わない。

### (7) 養生

施工後、直射日光・風雨等を避け、必要に応じてシート掛け養生等を行う。また、施工後、降雨・降雪の恐れがある場合にもシート掛け養生を行い、特に寒冷時には保温養生を行う。

施工時の気温が高いなど施工面の乾燥が激しい場合には、施工翌日に散水養生を施す。

### (8) 清掃

足場など周辺に付着した材料の清掃を行なう。硬化すると除去が困難になる場合があるため十分注意する。

## ■ 製品の取扱注意事項

- ・ 製品の保管は直射日光や水濡れを避ける場所とし、パレットなどに載せて床への直置きを避けて下さい。また、必要に応じてシート掛けなどによって保護して下さい。
- ・ 開封した製品は、その日のうちにご使用ください。
- ・ 練り混ぜに使用する水は、上水道水を使用して下さい。
- ・ 指定材料以外は混入しないで下さい。
- ・ 製品のご使用に際しては、防塵マスク、防塵眼鏡、保護手袋など着用の上、適切な安全対策を実施して下さい。

本要領書は、新しい技術情報等の入手により断りなく改訂することがありますことをご了承下さい。

## 二 瀬 窯 業 株 式 会 社

本 社： 〒820-0044 福岡県飯塚市横田 669

TEL (0948)22-0447 / FAX(0948)29-0289

営業所： 東 京 TEL (03) 6453-6685

名古屋 TEL (052)509-2485

大 阪 TEL (06) 6583-3310

作成 2017.6