

# アシッドプロテクト

【 施 工 要 領 書 】

(左官工法)

平成 30 年 4 月 1 日



二瀬窯業株式会社

# アシッドプロテクト施工要領書（左官）

## 1. 適用範囲

アシッドプロテクト（断面修復材）は、一般のセメント系材料に比べて格段に優れた耐久性と耐酸性（硫酸・塩酸）性能等を付与したプレミックスタイプ・繊維強化形補修用ポリマーセメントモルタルです。

また、アシッドプロテクトは、下水処理施設等、特に化学抵抗性（硫酸劣化）を受けるコンクリート構造物の補修・改修に優れた性能を発揮する断面修復材を表-1に示す。

表-1

適用部位	コンクリート・モルタル欠損部、コンクリート構造物の断面/下水処理施設の補修
適用下地	コンクリート、モルタル、PC板
適合仕上げ	陶磁器質タイル、仕上塗材、防水材、塗床等
可使時間	混練り後は、30分以内に使い切ってください。
適用塗厚	5～70mm
荷姿	25kg紙袋
練り上がり量	13.1kg/袋 1m <sup>3</sup> =77袋（ロス率は含まない）
標準施工面積	1.31m <sup>2</sup> /袋（塗厚：10mmの場合）

※東京都下水道局施設管理部【コンクリート改修技術マニュアル・汚泥処理施設編】の断面修復材の性能指標を満たしている。

## 2. 使用材料

表-2

分類	品名	荷姿	主成分
断面修復工	アシッドプロテクト	25kg紙袋入り	セメント系粉体
	ユニレックス3	18kg缶	エチレン酢酸ビニルエマルジョン
防錆処理工	NC防錆ペースト主材	5kg	セメント系粉体
	NC防錆ペースト混和液A	1.3kg	アクリル系エマルジョン
	NC防錆ペースト混和液B	0.2kg	亜硝酸リチウム水溶液

## 3. 施工手順

### 3-1 下地の処理

- 1) アシッドプロテクトの施工にあたって、事前に施工面の脆弱部分は十分にはつき取る。更に表面のレイタンスや型枠剥離剤等の不純物の除去、高圧洗浄等によるコンクリート及びモルタル表面の目粗しを行う。
- 2) 浮きや剥離の原因となる為、施工面の清掃は入念に行う。

### 3-2 下地の確認

- 1) 下地処理が確実に行われ、健全で清浄な面であることを確認する。
- 2) 下地面が適度な粗面であることを確認する。
- 3) 漏水が無いことを確認する。漏水がある場合は管理者の指示に従い、止水などの処理を行う。
- 4) プライマーが乾燥し、透明な被膜になっていることを確認する。

### 3-3 防錆の処理

1) 中性化や塩害等による鉄筋の腐食・発錆を抑制する為、鉄筋の錆を除去後、防錆ペースト(NC防錆ペースト)を塗厚(1mm)程度刷毛で塗り付ける。

NC防錆ペーストの配合(調合)は、表-3の通りである。

表-3

NC防錆ペースト 主材 (kg)	NC防錆ペースト 混和液A (kg)	NC防錆ペースト 混和液B (kg)	水道水 (kg)	標準塗布量 (kg/m <sup>2</sup> )
5	1.3	0.2	0.5	1.85

#### 2) 防錆材の混練方法

ペール缶などの容器に水道水、NC防錆ペースト混和液A、NC防錆ペースト混和液Bを投入後ハンドミキサー等で攪拌しながらNC防錆ペースト主材を投入しダマ等の残らないように2~3分混練を行う。混練した材料は30分以内に使い切る。

#### 3) 防錆材の塗布

刷毛を用いて鉄筋表面に均一な厚みで塗布する。その際、鉄筋のリブが隠れないように塗布する。また、はつり面の鉄筋端部はマクロセルを発生させないように特に、入念に塗布する。塗布後、指触硬化を確認して断面修復材の施工を行う。

### 3-4 断面修復材の施工

#### (1) プライマー

ユニレックス3の5倍溶液を刷毛又は噴霧器等で塗布する。

5倍溶液の配合(調合)を表-4に示す。

表-4

	ユニレックス3 (kg/缶)	水道水 (kg)	配(調)合比 (比率)	塗布量 (g/m <sup>2</sup> )	塗付面積(18kg) (m <sup>2</sup> )
5倍希釈配合(調合)	18	72	1:4	150	約600

#### (2) 断面修復材の配合(調合)

配合(調合)アシッドプロテクトの標準配合(調合)を表-5に示す。

表-5

1袋当たりの配合(調合)			1m <sup>3</sup> 当たりの配合(調合)	
アシッドプロテクト (主材) (kg)	水道水 (kg)	練上がり量 (kg)	アシッドプロテクト(主材) (kg)	水道水 (kg)
25	3.6~4.3	13.0~13.3	1880~1923	232~277

### (3) 材料の混練

- 1) 水道水を 3.6~4.3% (施工時の気温等によって変動) を容器に入れ、アシッドプロテクト粉体 (25kg) を徐々に加えながらハンドミキサ等で十分に練混ぜを行う。
- 2) 強度低下の原因となりますので粉体と水の調合割合は厳守する。
- 3) 混練後は 30 分以内に使いきるようにし、練足しや水を加えての練り直しは行わない。

### (4) 塗り付け

- 1) NC防錆ペースト(防錆材)塗布後、アシッドプロテクトを金コテを使用し十分にコテ圧をかけて下地に材料をしごき塗りをした後に追いかけて所定の厚みになる様に塗付ける。
- 2) 1回の塗厚 15mm 以内とし、塗継ぎする場合は適切な施工間隔を設ける。(気温 20°C で 2~3 時間程度が目安)
- 3) 施工厚さが 25mm を超える場合は安全性を確保する為、コンクリートにステンレス製アンカーピンを打ち込み、溶接金網またはファイバーネット等を取り付けた上で塗りつける。下記 図-1 に示す。

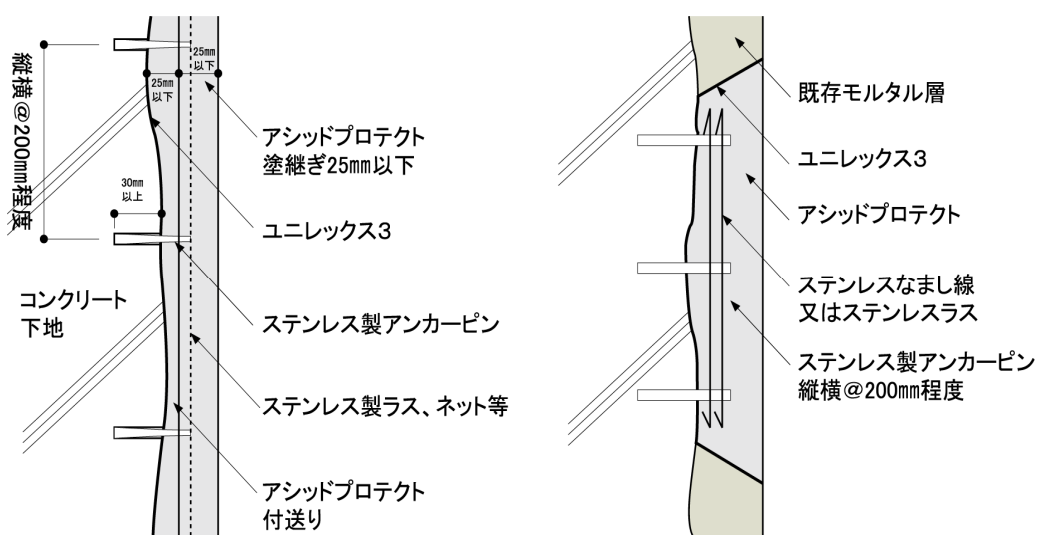


図-1

## 4. 施工後の養生

- 1) 直射日光、通風による仕上面の乾燥を防止するためにシート等で囲って養生を行う。
- 2) 施工後、降雨や降雪の恐れある場合もシート掛け等の養生を行う。
- 3) 環境温度の低い場合や、凍結の恐れがある場合は通常のセメントモルタル同様、防風措置、投光器やヒーターなどを用いて採暖措置を行う。
- 4) 硬化後は、過度の乾燥に注意し、シート養生または湿空養生などを行う。
- 5) 初期の雨掛り等は、強度不足・白華(エフロレンス)の原因となるので、シート掛け等の養生を行う。白華した場合には水洗い等により除去してから、次工程の作業を行う。

## 5. 後片付け

- 1) 廃棄物は、土のう袋などに集め法規に従った方法で処分する。
- 2) 使用したミキサーや左官道具などは、一日の作業終了後に水洗いする。
- 3) 養生などで使用したシートや機材類はすべて撤去する。

## 6. 注意事項

- ①使用にあたってはマスク、手袋、防塵マスク等を使用する。
- ②目に入った時は、清浄な水で洗眼した後、直ちに医師の手当てを受ける。
- ③飲み込んだ場合は、水で口の中を洗い、直ちに医師の手当てを受ける。
- ④材料の保存は、地面や床へ直置きしないようパレット等使用して湿気を避け、直接日光や雨掛のないようシート掛けなどを施す。
- ⑤降雨・降雪時の施工は行わない。
- ⑥気温 5℃以下及び 5℃以下になると予想される場合は、施工は行わない。
- ⑦酷暑時には、材料の練上がり温度が概ね 30℃以下になるよう、練水に冷水を用い、また寒冷時には、温水を用いる等の対策を講じる。
- ⑧固くなったモルタルへの再加水は行わない。
- ⑨アシッドプロテクトには練水の他、弊社が特に指定するもの以外は混入しない。
- ⑩アシッドプロテクトは硬化前の雨水等による濡れは、白華(エフロレッセンス)の原因となるので注意する。