

施工マニュアル

Pコン穴充てん施工

日本化成株式会社

目 次

ページ

1. 適用範囲	1
2. Pコン穴充てんの施工方法	1
2. 1 Pコン穴の清掃	1
2. 2 水湿しまたは吸水調整材塗布	1
2. 2. 1 水湿しの場合	1
2. 2. 2 吸水調整材の場合	2
2. 3 Pコン穴への充てん	3
2. 3. 1 充てん材料の練混ぜ	3
2. 3. 2 充てん材料の1層目の充てん	4
2. 3. 3 充てん材料の2層目の充てん	4
2. 4 養生	5
2. 4. 1 施工時の養生	5
2. 4. 2 施工後の養生	5
3. 材料の保管	5
4. 使用上の注意	5

1. 適用範囲

この施工マニュアルは、現場打ちコンクリートの型枠締付け金物のプラスチックコーン（以下、Pコンという）除去後の穴を保水剤の混入されているポリマーセメントモルタルで充てんする工事に適用する。漏水の恐れのある部位や止水が必要な部位は対象外とする。

2. Pコン穴充てんの施工方法

施工工程図を図1に示す。

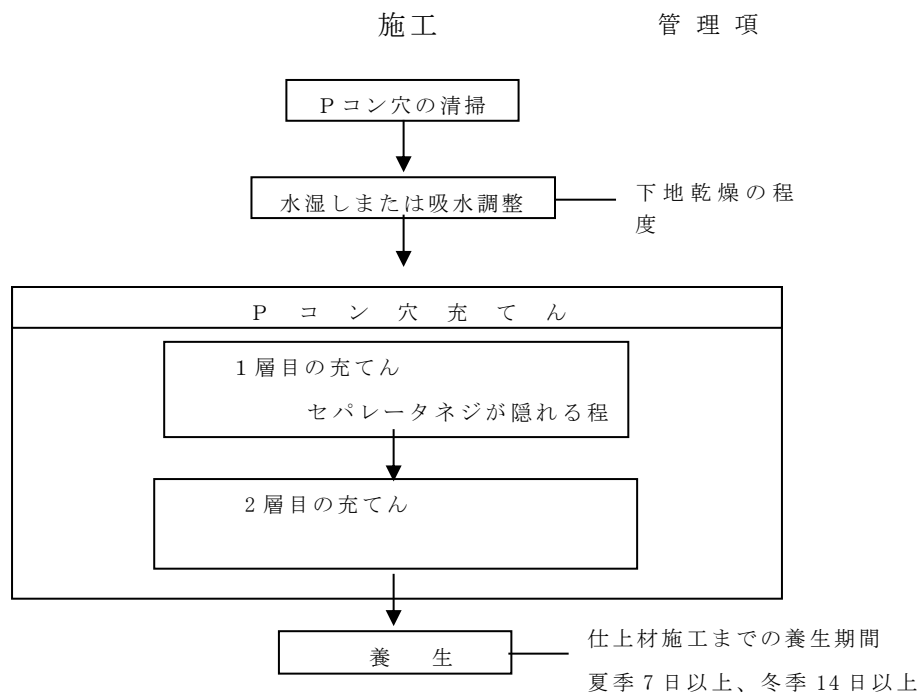


図1 Pコン穴充てんの施工工程

2. 1 Pコン穴の清掃

Pコン穴のコンクリートくずやほこり等を小型の刷毛やハンドブローア－のエア－等で除去し、清掃する。

2. 2 水湿しまたは吸水調整材塗布

充てんモルタルの水分がコンクリートに吸水され接着不良を防止するため、モルタル充てんに先立ってPコン穴のコンクリートに水湿しまたは吸水調整材を塗布する。

2. 2. 1 水湿しの場合

モルタル充てん前に小型の刷毛やハンドスプレー等を用いてPコン穴のコンクリートに水湿しをする。水湿しはコンクリートの吸水がなくなるまで行い、モルタルを充てんする直前は表面のみが乾いている状態とする。水湿し後長時間経過した場合や乾燥条件が厳しく、水湿ししたコンクリートが乾燥した場合は再度水湿しを行い、モルタルを充てんする直前は表面のみが乾いている状態とする。

2. 2. 2 吸水調整材の場合

吸水調整材の調合比を表1に示す。

表1 吸水調整材の調合比

工程 \ 項目	材料	調合	塗厚	標準施工面積
吸水調整材塗布	NSハイフレックス HF-1000	18L	—	約600m ² *
	清水	72L		

*：HF-1000の標準塗布量は150g/m²で計算

モルタル充てん前に小型の刷毛やハンドスプレー等を用いてPコン穴のコンクリートに、表1に示した調合のNSハイフレックスHF-1000の5倍希釈液を刷毛等でむらなく塗布し、乾燥させる。

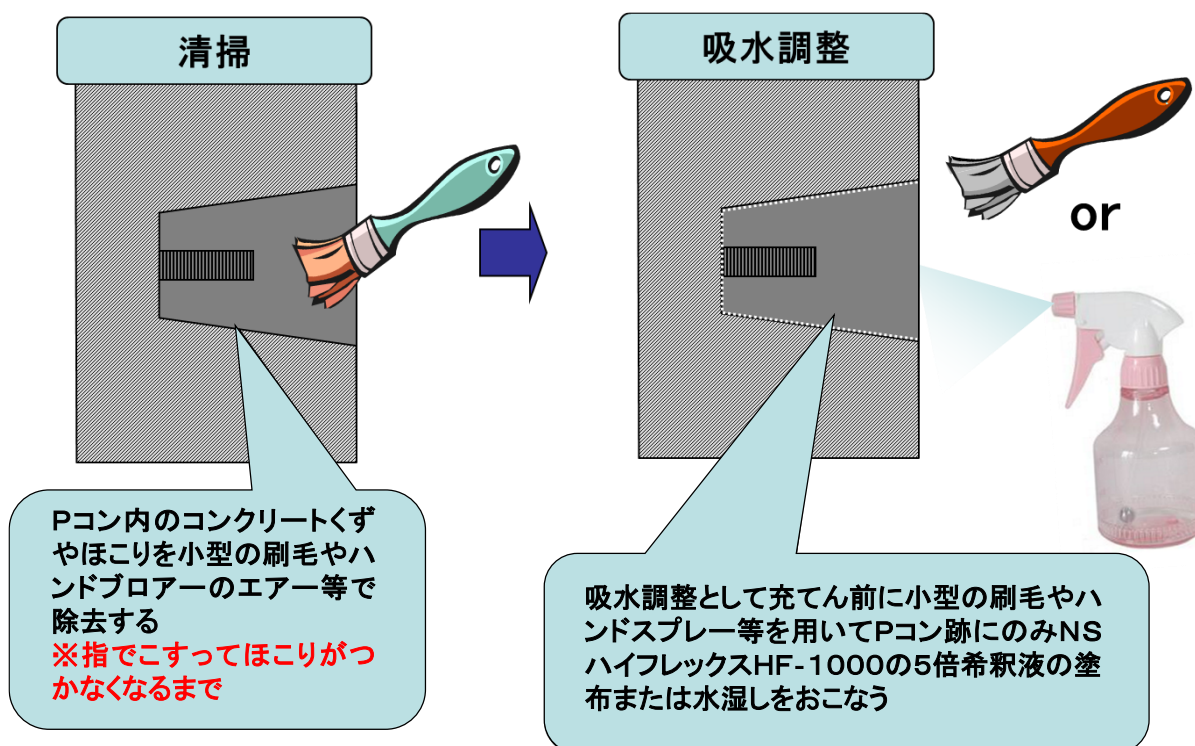


図2 清掃および吸水調整

2. 3 Pコン穴への充てん

表 2 にPコン穴に充てんする充てん材料の調合、表 3 に充てん材料の性能を示す。充てん材料は全て保水剤が混入されているポリマーセメントモルタルである。充てん材料の性能により使用目的に合わせて使い分けすることができる。

表 2 充てん材料の調合（保水剤^{*1}混入ポリマーセメントモルタル）

項目 材料	材料	調合	練り上がり量	標準施工個数 ^{*2}
NSポリマーミックス #30	粉体	25kg	15L	750
	清水	約4.8L ^{*3}		
NSドカモルハード	粉体	20kg	12L	600
	清水	約3.5L		
NSメンテモルタル	粉体	20kg	12.5L	625
	混和液	1.6kg		
	清水	約1.6L		

*1：保水剤としてメチルセルロースが混入されている

*2：Pコン穴1個当たりの容積を0.02Lとした（ロス見込む）

*3：下地調整材として使用する場合は製品袋に記載の水量とする

表 3 充てん材料の性能

試験項目	NSポリマーミックス #30 ^{*1}	NSドカモルハード ^{*2}	NSメンテモルタル ^{*3}
単位容積質量 (kg/L)	1.98	2.01	1.86
圧縮強さ (N/mm ²)	59.0	60.6	53.9
付着強さ (N/mm ²)	2.6	1.9	2.9
長さ変化率 (%)	-0.108	-0.06	0.09

*1：JIS A 6916（セメント系下地調整塗材）CM-1・CM-2 認証製品、加水量4.8L/25kg

*2：国土交通省告示1372号に準ずるポリマーセメントモルタルの品質基準に適合

*3：公共住宅事業者等連絡協議会「機材の品質判定基準」適合品

2. 3. 1 充てん材料の練混ぜ

混合容器に表 2 に示した規定量より少な目の水を入れ、ハンドミキサー等でかき混ぜながら粉体を徐々に加え、まま粉ができないように均一に練り混ぜる。最後に、残りの水を加減しながら加え、**充てんできるような固めの軟度に調整**する。過度の練混ぜは多量の空気を連行し、接着不良や強度低下の原因となるので、練混ぜは3分程度を目安とする。練置きにより軟度が低下した場合は、練返しをおこない軟度を調整する。この時も、過度の練返しはおこなわない。

なお、練置き時間は夏季 40 分、冬季 60 分以内を目安とする。練混ぜ後長時間放置した材

料の使用や材料の練足し、水を加えての練直しは、接着不良、強度低下等の原因となるのでおこなわない。

2. 3. 2 充てん材料の1層目の充てん

Pコン穴への充てんは、充てん不良を防止するため必ず2層に分けて行う。笹刃(笹葉)こて等の小物こてを用いて、未充てん部分ができないように少量ずつ材料を押し込みながら充てんする。

セパレーターのネジが隠れるまで充てんしたら、Pコン(ホームタイ)こて等で十分圧力を掛け押える。

2. 3. 3 充てん材料の2層目の充てん

1層目の充てん後直ぐに、1層目と同様に笹刃(笹葉)こて等の小物こてを用いて、未充てん部分ができないように少量の材料を押し込みながら充てんする。

コンクリート表面まで充てん後、Pコン(ホームタイ)こて等で十分圧力を掛け押える。

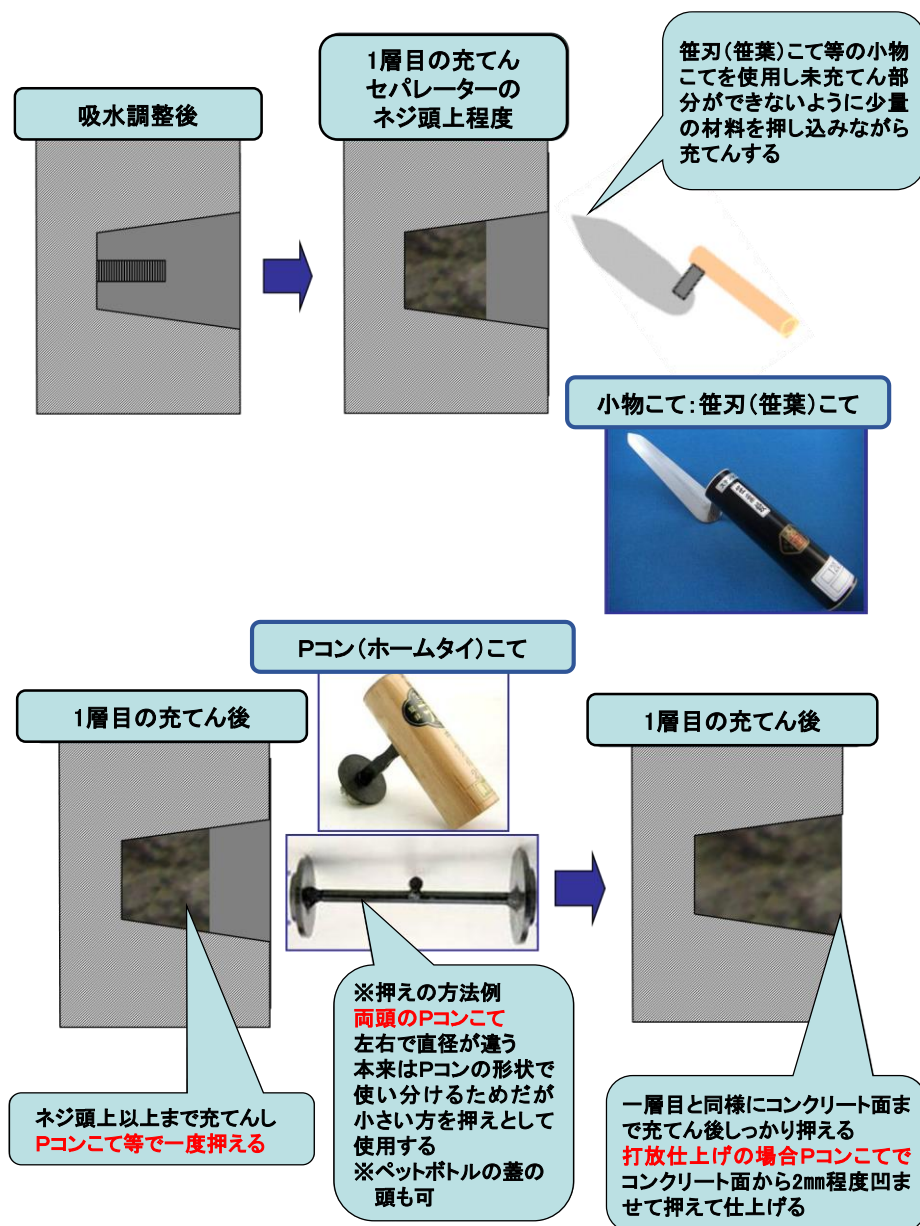


図3 充てん材料の充てん

2. 4 養生

2. 4. 1 施工時の養生

- ・寒冷期には、暖かい日を選んで施工する。やむを得ず気温が 3℃以下の時に施工する場合は、適切な保温対策を講ずる。また、寒冷期には、夜間の気温低下による凍害を受ける恐れがあるので作業を早めに切り上げ、十分な養生をおこなう。
- ・夏季に屋外で施工する場合は、急激な乾燥を防止するためシートで覆う等適切な対策を講ずる。
- ・降雨・強風あるいは周辺の他の作業により塗付け作業に支障をきたすおそれのある場合は作業を中止する。

2. 4. 2 施工後の養生

- ・通風や直射日光を避け、必要に応じて屋内では開口部の閉鎖、屋外ではシート掛け等の適切な乾燥防止策を講ずる。
- ・初期に降雨・降雪等の水掛かりにあうと、強度不足や白華の原因となるため、シートで覆う等、適切な防止策を講ずる。

なお、白華が発生した場合は、次項の処置を講ずる。

＊デッキブラシ、ワイヤブラシ等で、できるだけ白華を除去する。

＊水洗いや清潔な乾布等で残留する粉塵を除去する。

3. 材料の保管

- ・製品の保管・在庫はセメント同様の取り扱いとし、湿気の少ない場所にパレット等を敷き保管する。コンクリート面等に直接放置しない。
- ・NSハイフレックスHF-1000の保管は、直射日光を避けるとともに、凍結のおそれがない場所とする。

4. 使用上の注意

- ・気温が 3℃以下の場合には、施工を避ける。
- ・指定材料以外の材料の混入は避ける。
- ・練混ぜに使用する水は、水道水等の清水を使用する。
- ・使用後の器具は速やかに水で洗浄する。
- ・製品は製造年月日を確認し、NSポリマーミックス#30、NSドカモルハードは3ヶ月以内、NSハイフレックスHF-1000、NSメンテモルタルは6ヶ月以内を目安に使用する。

製品・商品名	
Pコン穴充てん施工	
発 行 年 月 日	
初 版	2015. 6. 22
改訂1	2024. 3. 1


日本化成株式会社


製品問合わせダイヤル

0120-974237

製品の概要・施工に関してはこちらのダイヤルまでお問合せください。

ホームページ
<http://www.nihonkasei.co.jp/>
日本化成の最新情報もご覧ください。

発行 日本化成株式会社 技術開発本部

(注)本施工要領に記載されていた内容は、作成時点で入手できた技術情報に基づいており、その内容は、断りなく変更する場合がありますので、ご了承ください。
製品のご使用に際しては、適切な使用方法と安全対策に注意し、お取扱ください。