

付属資料－ 3 .

浸透性コンクリート保護材の塗布判別方法（案）

浸透性コンクリート保護材の塗布判別方法(案)

1. 目的

この塗布判別方法(案)は、目視では塗布されているか分からない浸透性コンクリート保護材の塗布の有無を判別することを目的とする。

【解説】

- ①無色透明の材料で、コンクリートに塗布しても膜を形成しない浸透性コンクリート保護材や膜を形成してもコンクリート表面の外観変化が殆どない浸透性コンクリート保護材の塗布の有無を簡便に判別するための方法である。
- ②この塗布判別方法(案)は、土木構造物の部位やコンクリート種類に因らず、浸透性コンクリート保護材の塗布した土木構造物に適用できる。
- ③この塗布判別方法(案)は、浸透性コンクリート保護材の塗り残しは判別できるが、塗布量の大小の判別はできない。

2. 適用範囲

この塗布判別方法は、シラン系、シラン・シロキサン系、シラン・シロキサン・ふっ素系の浸透性コンクリート保護材を塗布したコンクリート面に適用するものである。

【解説】

- ①シラン系、シラン・シロキサン系、シラン・シロキサン・ふっ素系の撥水性を有する浸透性コンクリート保護材であれば、溶剤系、無溶剤系、水系のいずれの浸透性コンクリート保護材にも適用できる。
- ②撥水性のないケイ酸塩系（アルカリシリケート系）などには適用できない。

3. 検査

浸透性コンクリート保護材を塗布したコンクリート面の検査は、所要性能を有する測定器を用いて行う。また検査のロットは少なくとも約 50 m²～100 m²ごとに行う。

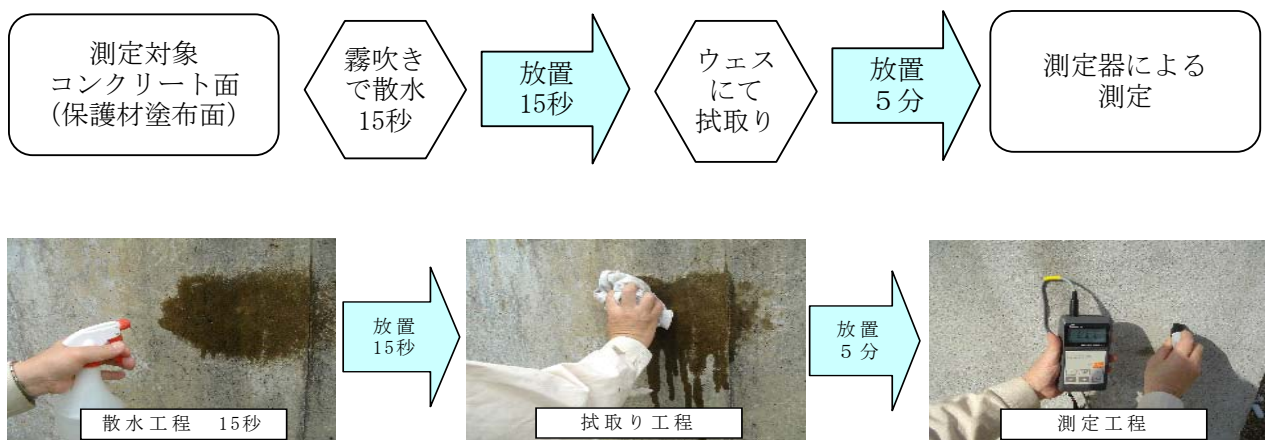
【解説】

- ①検査に用いる測定器は水分量 1～10%程度の測定範囲の専用機種が望ましい。
- ②水分計の電極は測定面を傷つけにくく、接触面が大きいゴム電極が望ましい。
- ③検査は浸透性コンクリート保護材を塗布した後、2日以上30日以内で行う。
- ④1ロットの大きさは約 50～100 m²とする。（概ね 180 石油缶の塗布面積程度）
- ⑤1ロット当たりの測定数は5点以上が望ましい。
- ⑥各点の測定は1回とするが、判定ができない場合は判定ができるまで複数回行う。

4. 測定方法

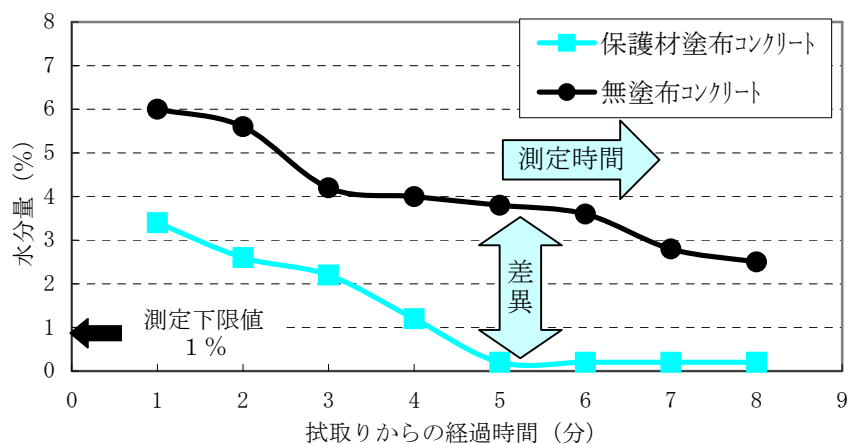
浸透性コンクリート保護材を塗布したコンクリート面に散水し、その後拭取り、5分後に測定器で水分量を測定する。

- ③ 散水は浸透性コンクリート保護材を塗布した面に霧吹き等を用いで15秒程度行う。
- ④ 拭取りは散水後15秒程度経過した後に、水滴が無い状態までにウェスを用いてすばやく行う。
- ⑤ 水分計による測定は拭取りしたのち、5分後に行い、測定値を記録する。
- ⑥ 測定値は測定時の気象条件（天候、風、温湿度、日当たりの有無等）によって影響されるので、気象条件を記録することが望ましい。



付属図解－1 測定手順

拭取りした後の経過時間による測定結果例を付属図解－2に示す。



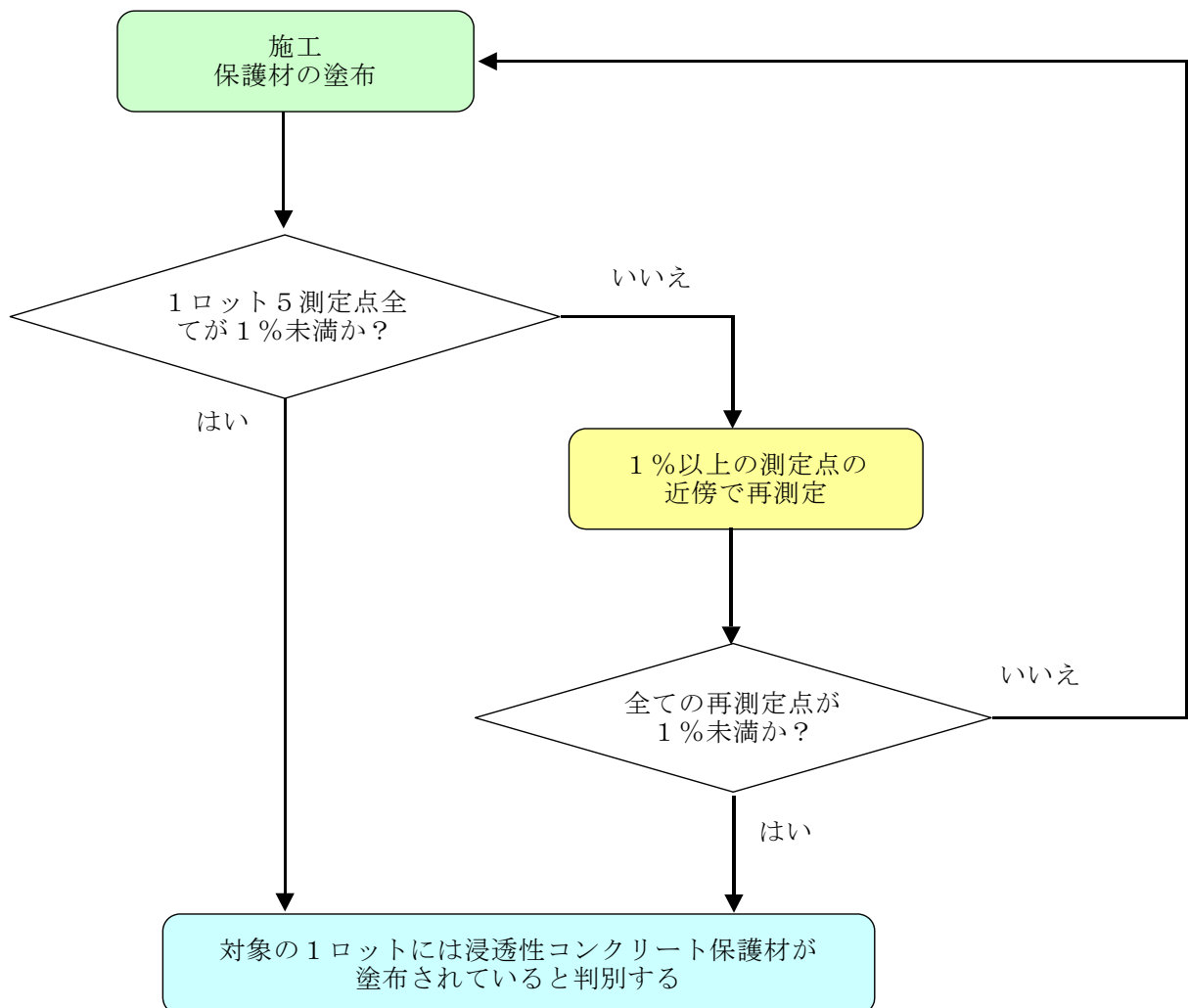
付属図解－2 測定結果の例

5. 判別

判別は所定の検査、測定方法で行い、拭取りしたのち5分後の測定器の値が測定下限値（1%）未満の場合に浸透性コンクリート保護材が塗布されていると判別する。

【解説】

- ①判別は測定点ごとに行い、1ロット5点の全ての測定点が測定下限値（1%）未満であった場合は、その検査ロット対象部は浸透性コンクリート保護材が塗布されていると判断する。
- ②1ロット5点の測定点のうち、ひとつの測定点でも測定下限値（1%）以上であった場合は、測定下限値以上の測定点の近傍を新たな測定点として選択し、再度測定を行う。
- ③再測定の結果、全ての測定点で測定下限値（1%）未満であった場合は、その検査ロット対象部は浸透性コンクリート保護材が塗布されていると判断する。
- ④再測定において測定下限値（1%）以上であった場合は、その検査ロット対象部は浸透性コンクリート保護材が塗布されていないと判断する。
- ⑤浸透性コンクリート保護材が塗布されてないと判断された検査対象箇所は再塗布する。



付属図解－3 判別のフロー