

反応型けい酸塩系表面含浸材と養生剤の相性

コンクリート養生剤（塗布型収縮低減剤）を用いた透水量試験

1. 試験概要

反応型けい酸塩系表面含浸材とコンクリート養生剤の相性に問題がないことを、コンクリート養生剤を塗布した試験体での透水量試験により確認した。

2. 試験体

基板

モルタル基板 普通ポルドランドセメント使用

配合：水セメント比 (W/C) = 50 %

寸法：角柱 100×100×400 mm

表面含浸材

反応型けい酸ナトリウム系表面含浸材：L-OSMO 反応型 XP（標準塗布量 400 g/m²）



コンクリート養生剤

塗布型収縮低減剤（塗布量 150 mL/m²）

成分：低級アルコールのアルキレンオキシド付加物

3. 試験方法

試験体の打設後 7 日間経過後にコンクリート養生剤を 150 mL/m² 塗布し、塗布後 19 日間経過後に【L-OSMO 反応型 XP】を標準量塗布し試験面とした。

【L-OSMO 反応型 XP】塗布後 7 日間経過後、透水量試験器を貼付け、注水後試験を開始した。JSCE-K 572 に準じて 7 日間経過後の透水量を無塗布試験体、【L-OSMO 反応型 XP】のみ塗布試験体、【L-OSMO 反応型 XP】とコンクリート養生剤塗布試験体で比較し透水抑制率を算出した。

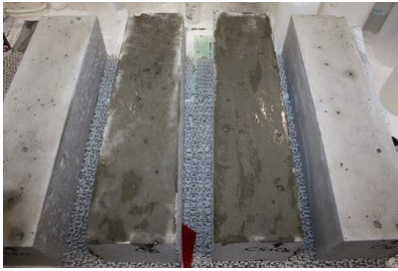


写真1 コンクリート養生剤塗布状況

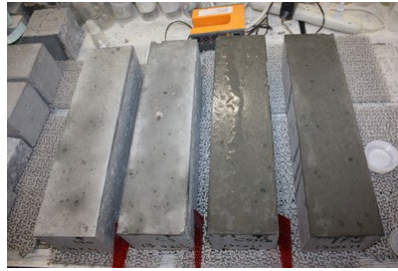


写真2 けい酸塩系表面含浸材塗布状況



写真3 透水量試験状況

4. 試験結果

7日間経過後の透水量を表1に示す。

表1 透水量試験結果

品名	透水量 (mL)	透水比 (%)	透水抑制率 (%)
無塗布	14.5	-	-
反応型 XP	1.6	11	89
反応型 XP と養生剤	1.9	13	87

【L-OSMO 反応型 XP】のみ塗布試験体と、【L-OSMO 反応型 XP】とコンクリート養生剤塗布試験体とで、同等の遮水効果が確認された。

コンクリート養生剤の塗布が、反応型けい酸塩系表面含浸材の性能に及ぼす影響はないと考えられる。

以上