

Osmo の透水試験

(暑中コンクリートに施工した場合の効果確認)

平成22年7月

株式会社リナック八千代

耐熱透水試験 (暑中コンクリートに施工した場合の効果確認)

【概要】

コンクリート供試体の表面加熱後に Osmo 塗布を行い、遮水性能を確認することで、暑中コンクリートに施工した場合の効果を確認する。

【供試体】

打設日：2008年11月13日 アイザワ打設

配合：OPC50 コンクリート

寸法：□100×100×100 mm 6ヶ

塗布種：無塗布 Osmo 各3ヶ

試験面：型枠面

【試験方法、条件】

供試体を恒温器(設定温度：70℃、設定湿度：40%)に入れ加熱した。加熱温度は2時間(h)で表面を約40～45℃くらいになるよう温度を設定し、加熱2hに取り出し、Osmo 塗布を実施。カット、シーリング、14日間気中養生を行ったあと円筒による透水試験を行った。

Osmo 塗布前の洗浄・散水養生終了後の温度は約38℃くらいで、Osmo 塗布・洗浄終了後は約30℃くらいとなった。

【結果】

JSCE-K571に準拠し、7日間後の透水量結果(各3ヶ平均)を表1に示す。また、図1に平均の透水量結果グラフを示す。

コンクリート供試体を加熱後に Osmo を塗布し効果確認をしても、抑制率62%と遮水効果が発揮されており、暑中コンクリートを想定した効果は確認された。

表1. 透水量結果 (各3ヶ平均)

塗布種	透水量 (ml)	対無塗布比	抑制率
無塗布	21.3	100%	-
Osmo 塗布 (1時間後加熱)	8.0	38%	62%

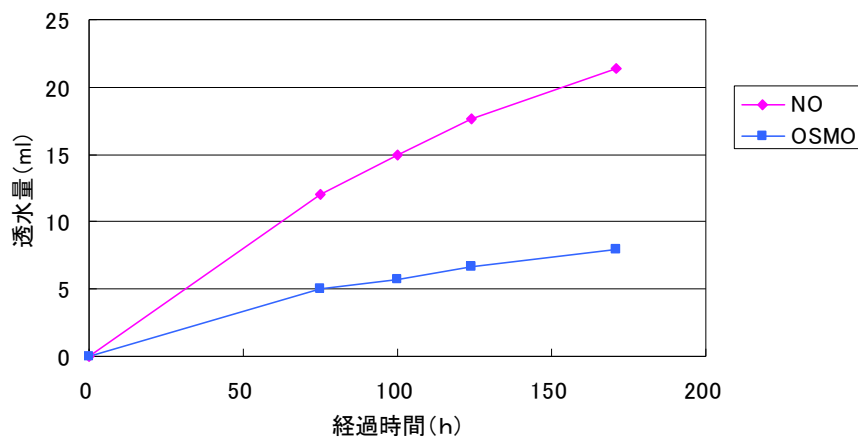


図1. 透水量試験結果グラフ



写真1 恒温器内



写真2 設定温度



写真3 塗布開始前 (43.7°C)



写真4 洗浄・事前散水養生後 (37.6°C)



写真5 Osmo 塗布終了後 (29.5°C)

以上