

迅速ネバールの硬化後の温水に対する変状確認結果

(株)丸治コンクリート工業所 研究開発部

1、目的

温泉地の足湯のコンクリート槽における補修材料としての適用について確認を行う。

2、試験方法

鍋に迅速ネバールを塗布したコンクリート供試体を入れ、熱電対を表面にビニールテープで張り付け、データロガーで水温を3分間隔で計測した。

電気コンロは発熱式で300Wと600Wの切り替え式で温度上限65℃を目安にON、OFFでコントロールをした。試験状況を写真-1・2、温度変化をグラフ-1に示す。



写真-1：試験全体状況

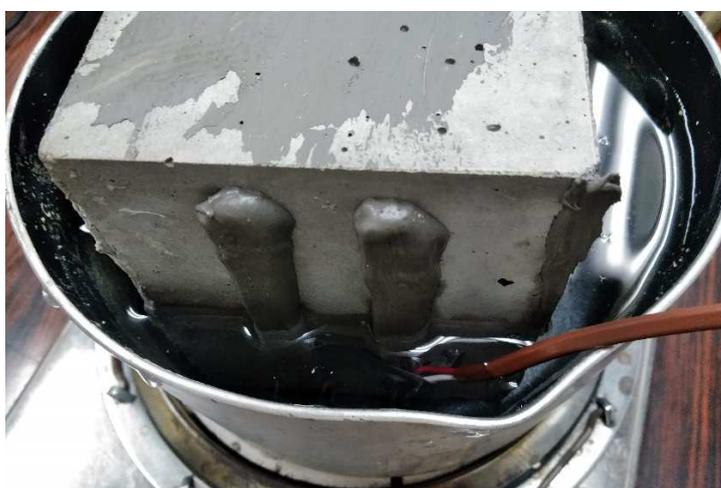
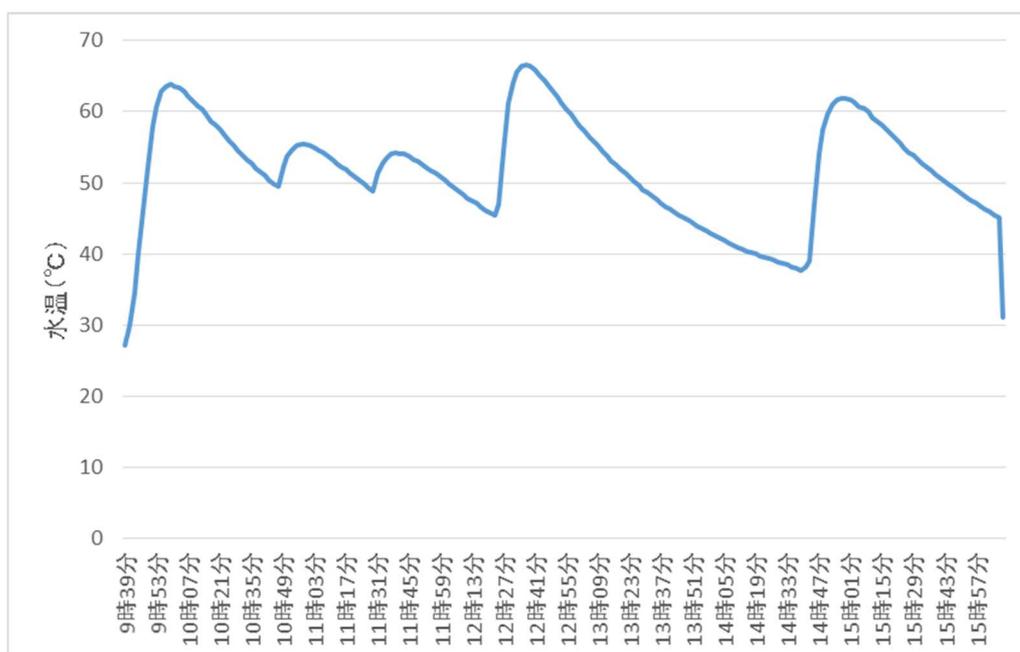


写真-2：計測状態と水没状況



グラフ-1：水温の計測結果

3、結果・考察

写真-3 より迅速ネパールの硬化表面付近の気泡が温度上昇によりボツボツとした跡として見られる。やや、水分を吸水したようで水没していないところと比較すると色が違うことが分かる。写真-4 は、外へ出してから少し時間が経過した段階であり、元に戻りつつあることが確認できる。手で触ると水が浸透した感じは無く、劣化は無かった。

水没箇所と大気箇所の付近も付着が低下した形跡もなかった。

以上のことから 65℃以下であれば劣化は見られないことが分かった。



写真-3 : 14 : 20 分頃に確認した写真



写真-4 : 16 : 10 分頃に確認した写真