

浸透性 コンクリートスケーリング<sup>®</sup> 劣化防止材

# T&C防食

浸透性材料で初の  
建設技術審査証明取得！

環境に  
やさしい

耐久性

コスト  
の低減

耐候性



クリスタルコンクリート協会は、(株)日興が  
取得した建設技術審査証明「T&C防食」  
を普及する為の協会です。

スケーリング<sup>®</sup>  
劣化防止



浸透型材料を用いたコンクリートスケーリング劣化防止技術！！

# 建設技術審査証明で証明された新工法

T&C防食は、コンクリート構造物のスケーリングによる劣化を防止する為に開発された工法です。

(スケーリングとは、凍結融解によるコンクリートの表面剥離現象のことです)

T&C防食は、コンクリートのスケーリング抵抗性能が認められ、平成16年5月21日(株)日興に対し建設技術審査証明書(建技審証第0403号)が交付されました。



## 屋外曝露試験

苫小牧港防波堤3年越冬後の比較写真

構造物施工：  
平成12年5月～  
平成12年11月

T&C防食施工：  
平成12年11月

写真撮影日：  
平成15年5月17日

網走港防波堤2年越冬後の比較写真

構造物施工：  
平成13年4月

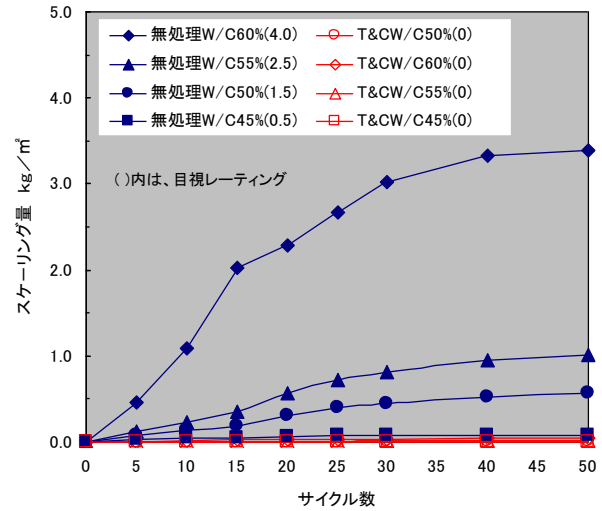
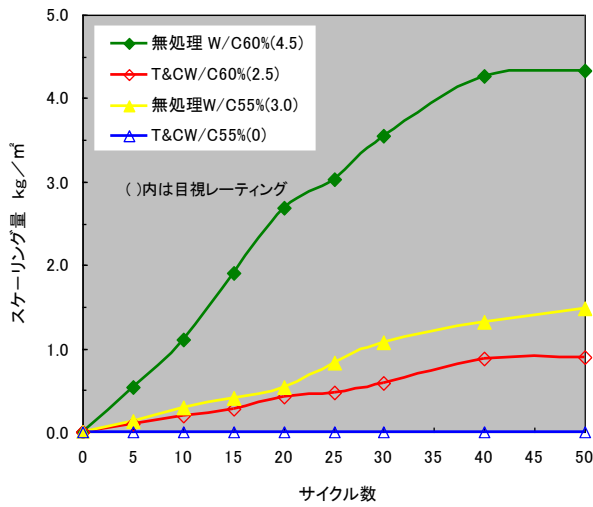
T&C防食施工：  
平成13年10月

写真撮影日：  
平成15年5月17日

T&C防食 処理面

T&C防食 未処理面

# スケーリング試験結果

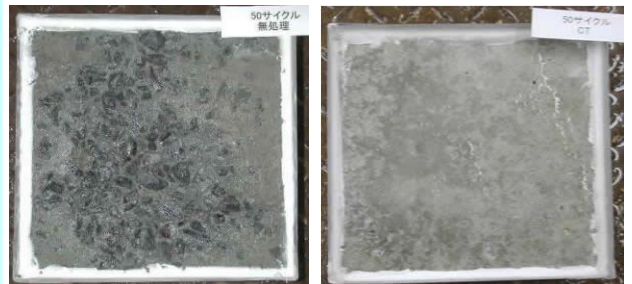


試験方法は供試体を上面まで塩水で浸し、ASTMC672に準じて凍結融解を繰り返し、コンクリート表面の剥離量(スケーリング量)を測定したものです。この試験により、セメント量の大小、空気量の大小に関わらずT&C防食がスケーリング抵抗性を、大きく改善することが実証されました。



無処理  
W/C60% AIR5%

T&C防食  
W/C60% AIR5%



無処理  
W/C55% AIR5%

T&C防食  
W/C55% AIR5%

凍害・スケーリングは海岸以外にもあります。



東北道、八幡平出口近くのスケーリングを起こしている高欄。

## 審査証明の結果

### ●スケーリング抵抗性

実験結果および現地での追跡調査の範囲内では、「T&C防食」によって保護されたコンクリート表面は、無処理のコンクリート表面と比較してスケーリング抵抗性が改善されていることが確認された。

### ●防水性

実験結果によれば「T&C防食」によって保護されたコンクリート表面は、無処理のコンクリート表面と比較して24時間後の吸水量が1/5以下になり、水分の吸水抑制効果が確認された。

### ●外観への影響

現地施工実験によれば、「T&C防食」を施工した後も、コンクリート構造物の持つ外観に大きな変化を与えないことを確認した。

### ●安全性

含有量試験の結果によれば、「T&C防食」に使用される各材料について含まれる重金属類は、不検出又は厚生労働省生衛発第508号基準以下であり、有害な物質を溶出ししない事を確認した。



クリスタルコンクリート協会  
Crystal Concrete Association

URL <http://nikko-cca.com/>



NIKKO

株式会社 日興

〒167-0043 東京都杉並区上荻1-24-19

シャイン荻窪ビルB1F

TEL 03-3393-7641 FAX 03-3393-7632

URL <http://www.nikko-gp.co.jp/>



[代理店]