

# MAINTENANCE-WRAP

## メンテラップ

補修のプロ集団 住友大阪セメントグループが調査・診断・維持管理計画をご提案し、補修工事まで行う、一貫した民間施設のコンクリート構造物メンテナンスパッケージです。  
高機能な材料を巧みに用いた補修工法で、コンクリート構造物を長持ちさせます。  
グループ一貫体制により高い品質をご提案する安心・安全な「おまかせパッケージ」です。

### 一貫体制でご提案



#### 株式会社中研コンサルタント

構造物の条件に合った適切な調査手法を提案し、劣化原因や劣化度を判定します。経験豊かな技術者が、将来予測や補修の要否を診断します。維持管理計画とともに、補修工法を提案します。



#### 住友大阪セメント株式会社 建材事業部 セメント・コンクリート研究所

お客様のご希望を丁寧にお聞きし、ニーズにあった維持管理計画を提案します。高度なスタッフが高機能な補修材料を用いた工法を計画します。



#### 株式会社エステック



#### 株式会社 SNC

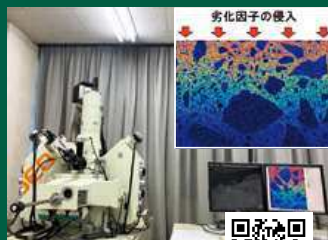
工事を熟知したスタッフが判りやすい設計図、計画書などを用いて、ご説明します。厳格な施工管理を徹底し、高い品質を提供します。



調査・診断



[chuken.co.jp/](http://chuken.co.jp/)



分析・試験



[chuken.co.jp/](http://chuken.co.jp/)



維持管理計画・  
補修設計



[soc-tec.com/](http://soc-tec.com/)



工事状況



[soc-estec.co.jp/](http://soc-estec.co.jp/)



[snc-inc.co.jp/](http://snc-inc.co.jp/)

# 民間の港湾コンクリート構造物の調査・診断事例

## 1. 種類：鉄筋コンクリート造函渠

## 2. 変状の状況

- 1) 頂版のほぼ全面に、剥離、鉄筋の露出が認められる。
- 2) 側壁にひび割れ、浮きが認められる。

## 3. 調査内容

- 1) 変状調査：近接目視、ハンマーによる浮き・剥離調査
- 2) 鉄筋腐食：干満帯、海上大気部、健全部のハツリ出しによる腐食度判定
- 3) 中性化深さ：側壁及び頂版でハツリ箇所におけるフェノールフタレイン法
- 4) 塩分含有量：側壁及び頂版のドリル粉による JIS A1154 法

## 4. 診断：補修が必要。塩害劣化が加速期後期。

- 1) 劣化部のハツリ取りと断面修復
- 2) 0.2mm 以上のひび割れの注入・充填
- 3) 電気防食等の鋼材の腐食対策の併用



鉄筋と中性化



# 塩害により損傷した海洋構造物の補修事例

## 1. 種類：鉄筋コンクリート造棧橋

## 2. 変状の状況

沖縄の過酷な塩害環境に曝され、激しい劣化・損傷が発生

## 3. 補修内容

- 1) 断面修復工に加え電気防食を実施
- 2) 断面修復には長距離圧送性・厚付け性に優れ、工期短縮可能な乾式吹付（リフレドライショット工法）を採用
- 3) 電気防食には信頼性の高い外部電源方式（エルガード工法）を採用



エルガード工法  
<http://www.elgard.com/>



リフレドライショット工法  
<http://www.refre-dryshot.jp/>



補修中（エルガード工法）



補修中（リフレドライショット工法）



完工

本件に関するお問い合わせは

 **株式会社 中研コンサルタント**  
<http://www.chuken.co.jp/>



東京 〒102-8465 東京都千代田区六番町6番地28

TEL.03-5211-4852

FAX.03-3222-4605

大阪 〒551-0021 大阪市大正区南恩加島7-1-55 大正クレイドビル

TEL.06-6556-2380

FAX.06-6556-2389

メールアドレス [info@ccc.soc.co.jp](mailto:info@ccc.soc.co.jp)

メンテラップソリューション構成会社

 **住友大阪セメント株式会社**  
<https://www.soc-tec.com/>



 **株式会社 エステック**  
<http://www.soc-estec.co.jp/>



 **株式会社 SNC**  
<https://www.snc-inc.co.jp/>

