

概要

summary

飛来塩分や融雪剤散布などが原因で塩化物イオンがコンクリート中に浸透し、鋼材が腐食する塩害が深刻な問題となっています。チタングリッド方式電気防食工法は、外部電源装置を用いた線状陽極方式の一つで、実績が多く信頼性の高い工法です。

コンクリート表面に切削した溝にチタングリッド陽極を横方向に配置し、鋼材に微少電流を通電して鋼材腐食を抑制します。かぶりの小さな構造物への適用性が高く、陽極を縦方向に設置することでコスト削減を図った電気防食工法であるPI-Slit工法との併用も可能です。

【 チタングリッド工法の適用例 】



プレテンション式PC橋(上部工)



洞 門



橋 台



桁 橋

特 長

● 確 実 な 防 食 効 果

鋼材の種類や配筋状況をもとに、チタングリッド陽極の種類を適切に配置するために確実な防食効果が可能となります。

● 優 れ た 信 頼 性

外部電源方式の電気防食工法として多数の実績があり、適用した構造物において長期的な電気防食効果が確認されています。

● 優 れ た 耐 久 性

チタングリッド陽極は、高純度チタンに混合酸化貴金属皮膜を施しているため、優れた耐久性を有しています。

● 優 れ た 経 済 性

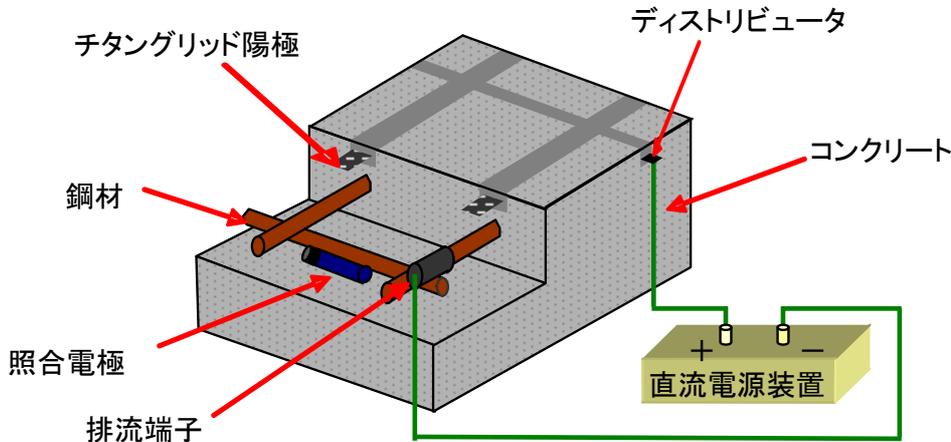
従来の塩害対策である樹脂塗装工法や断面修復工法と比較して、ライフサイクルコストは安く経済的です。

● 広 汎 な 適 用 性

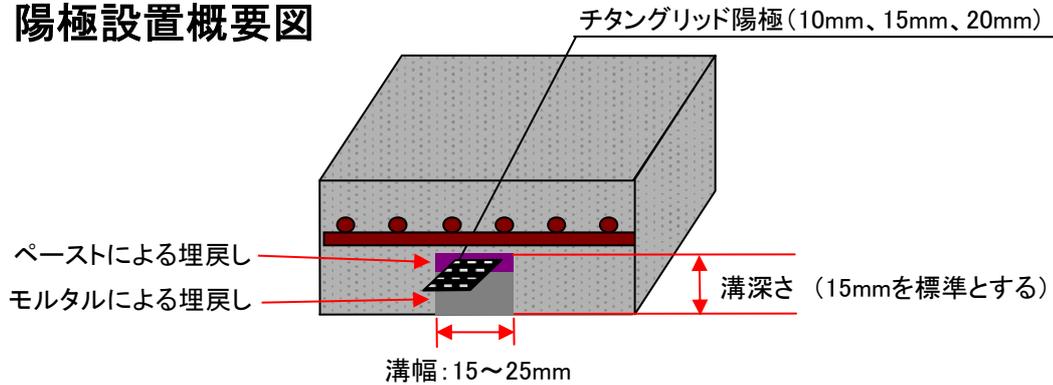
PC構造物やRC構造物、新設構造物や既設構造物を問わず、かぶりの小さな場合にも適用できます。

一般形状 general view

電気防食システム概要図



陽極設置概要図



電気防食(チタングリッド工法)

実績 achievements

発注者	施工実績(2024年3月現在)
国土交通省	8件
地方自治体	8件
NEXCO	5件
民間	13件
合計	34件

