

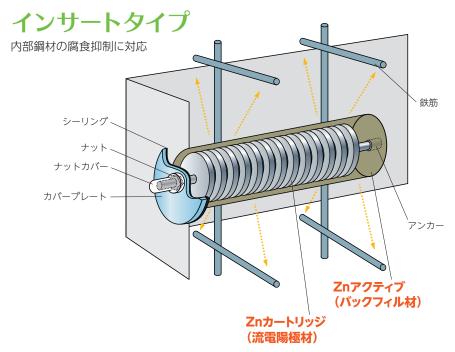


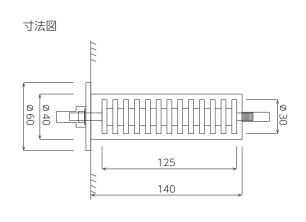
Znカートリッジ工法は、塩害等によるコンクリート内部の流電陽極材を用い腐食を抑制する工法です。

Znアクティブ(バックフィル材) により活性化されたZnカートリッジ (流電陽極材) をコンクリート内部の鋼材と接続することで、

周辺鋼材に防食電流を支給し、鋼材腐食を抑制します。







NETIS 登録技術 (KT-170081-A)

Znカートリッジ工法の特徴

鋼材腐食抑制

鋼材と流電陽極材との電位差により鋼材に 電流を供給する電気化学的な工法であり、鋼 材腐食が抑制されます。

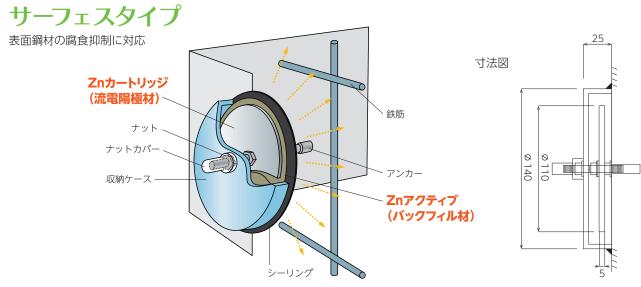
簡単な維持管理

通電量調整などの維持管理は不要です。

用途によるタイプ選定

施工方法や腐食鋼材位置によるタイプ選定が可能です。





SIP北陸共同開発技術

容易な施工と取替

流電陽極材はあと施工アンカーで固定する タイプのため、容易な施工と取替ができます。

マクロセル腐食対策

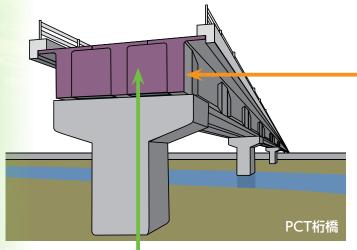
マクロセル腐食を抑制できるため、塩害による 断面修復部近傍に生じやすい再劣化対策として も有効です。

促進試験による耐久性確認

15年耐久性を持った流電陽極材を使用しています。

Znカートリッジ工法は、橋梁をはじめとするコンクリート構造物への適用

使用例① 桁遊間部の凍結防止剤による劣化対策として

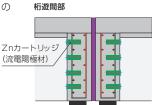




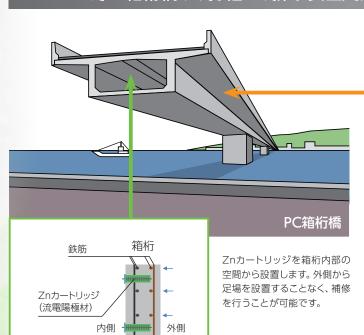
桁側面にサーフェスタイプを設置 します。 桁端定着部の鋼材腐食を 抑制します。



端部横桁にインサート タイプを設置します。 桁内側から設置工事を 行い遊間目地部鋼材の 腐食を抑制します。



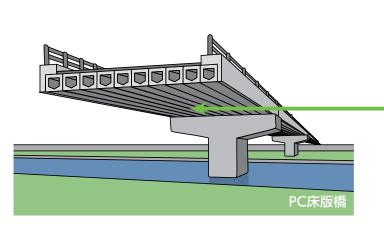
^{使用例②} 海上箱桁橋や、打継目、排水装置周辺の腐食対策として



塩化物イオンの侵入

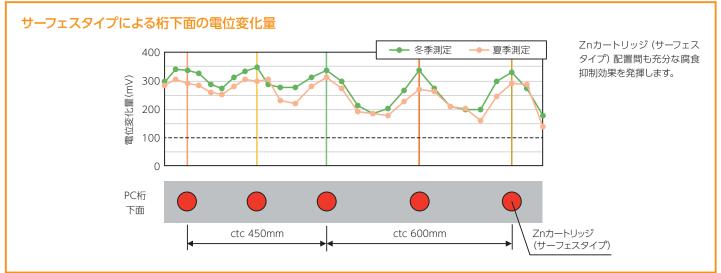
漏水箇所への適用例

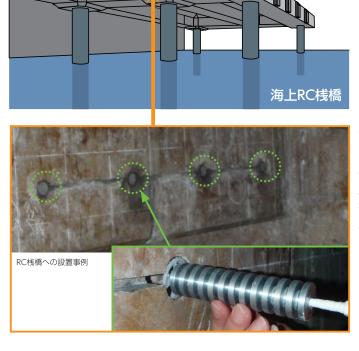
_{使用例③} 海水による塩害対策として





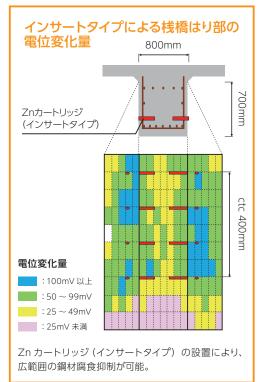
プレテンション方式PC桁 下面への適用





干満や波の影響を受ける RC桟橋に対して、Znカートリッジを梁の側面から 設置します。

足場の空間や波間作業の 影響を受ける下面の作業 を最小限に抑えることが 可能です。



材料



Znカートリッジ (流電陽極材)



カバープレート



Znカートリッジ (流電陽極材)

施工手順

インサートタイプ



① 事前調査工

鉄筋探査を行い、流電陽極設置位置 をマーキングします。



② コア削孔工、アンカー設置 所定寸法にてコア削孔、コア孔奥の



Ш

整形、アンカー設置を行います。



③ 流電陽極設置工 (陽極取付)

Znカートリッジを設置します。



④ 流電陽極設置工 (バックフィル材充填)

注入ガンによりZnアクティブを孔内 に充填します。



⑤ 完成

カバープレート、ナットキャップを設 置します。





インサートタイプ・サーフェスタイプ共通



収納ケース



Znアクティブ (バックフィル材)

排流点設置工

① 事前調査工

鉄筋探査を行い、流電陽極設置位置 をマーキングします。

① 事前調査工

排流点を設置する箇所の鉄筋位置を 調査します。

② ドリル削孔、アンカー設置

取付位置中央にドリル削孔により、アンカーを設置します。



② ドリル削孔

ドリル削孔により排流点を設置する 鋼材を露出させます。

③ 流電陽極設置工 (陽極取付)

アンカーにボルトを取り付け、Zn カートリッジを設置します。



③ コンクリートビス設置

コンクリートビスにより排流電線を取り付けます。

④ 流電陽極設置工(収納ケース取付)

Znアクティブを入れたケースを、陽極 上にセットします。



④ 排流点設置

⑤ 完成

ケース周辺のシーリング、ナット キャップを設置します。



⑤ 導通確認

排流電線と内部鋼材に導通があることを確認します。



〒105-7365 東京都港区東新橋1-9-1 東京汐留ビルディング18F 技術本部 技術部 TEL:03-6385-8050 FAX:03-6316-2327



Znカートリッジ工法HP