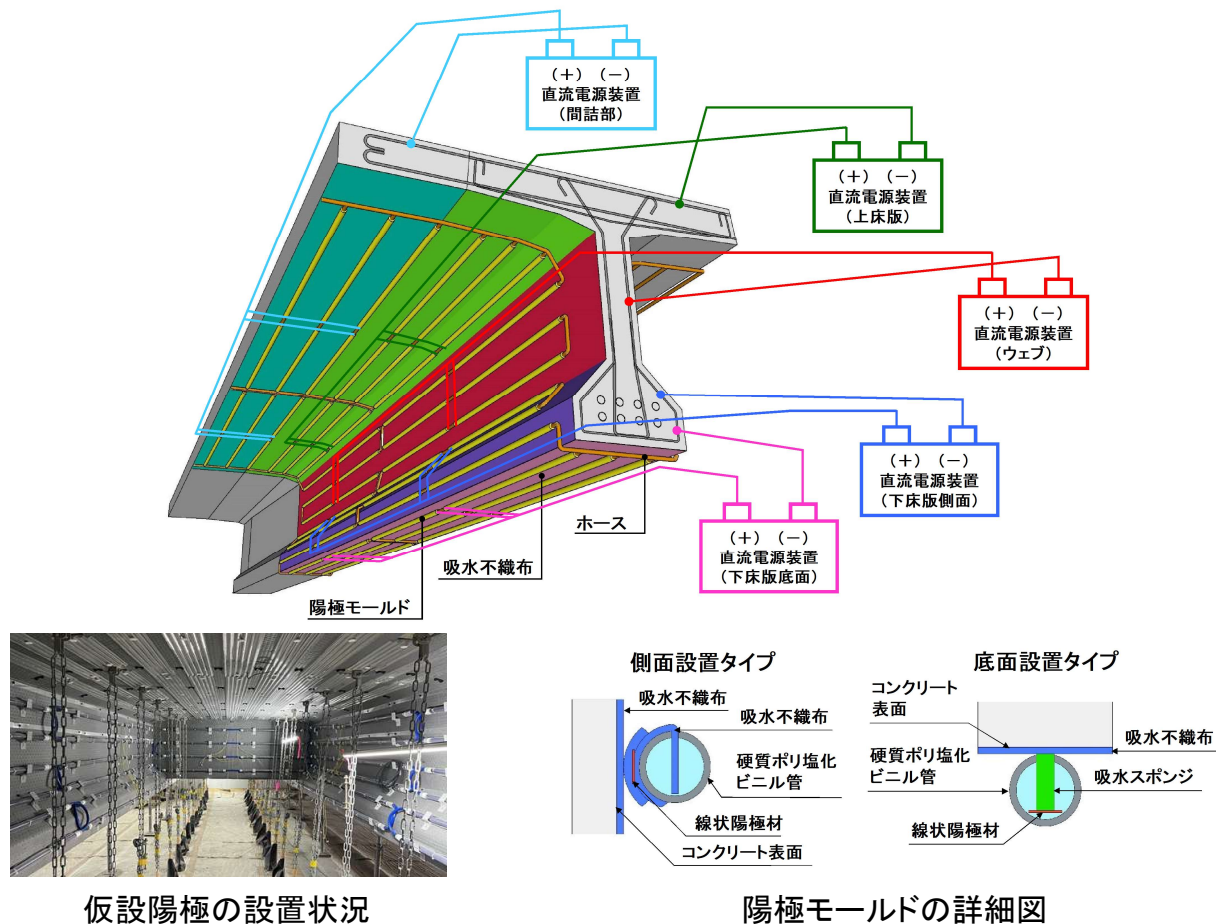


概要

summary

LAC(Liner Anode Cartridge)脱塩工法は、コンクリート構造物の表面に仮設陽極を設置し、内部の鋼材との間に直流電流(標準はコンクリート表面積に対して $1\text{A}/\text{m}^2$ で通電積算日数8週間)を流し、コンクリート中の塩化物イオンを電気化学的に抽出し、塩害による鋼材腐食の進行を抑制する工法です。

仮設陽極には、チタン系の線状陽極材、硬質ポリ塩化ビニル管から構成される陽極モールドと吸水不織布を使用します。循環ポンプを用いてアルカリ性の電解質溶液を全ての陽極モールドと吸水不織布に供給しながら通電を行います。



特長

● 陽極配置の合理化

線状方式の陽極モールドを使用するため、コンクリート内部の鋼材量や配置状況に応じた最適な陽極配置と回路分けが可能となります。

● ライブな通電管理

遠隔監視装置を用いた電圧、電流の集中管理により、施工エリア全体の通電不足や過通電を防止できます。

● ASRのリスク低減

ASRの疑いがある構造物に対しては、電解質溶液に炭酸リチウム溶液を使用することで、アルカリ金属イオンの供給を抑制します。

● 現場施工の省力化

工場製作された陽極モールドを使用するため、現場施工の省力化が可能で、取付・取外時の工程短縮が可能です。

● 施工手順

procedure

事前調査工



- ・鉄筋位置の調査
- ・露出金属探査、撤去
- ・陽極モールド、取付金具位置のマーキング

排流端子設置工

仮設陽極設置工



取付金具、吸水不織布の設置



陽極モールドの設置

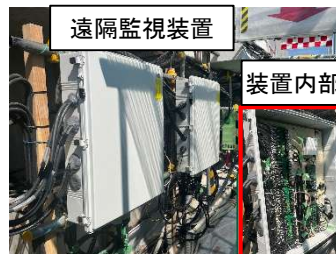
溶液循環設備工



溶液循環設備の設置状況

溶液タンク、循環ポンプ、溶液供給用のホースを接続

配線工



遠隔監視装置の設置状況

陽極モールド→遠隔監視装置→直流電源装置の(+)側、排流点→遠隔監視装置→直流電源装置(-)側の配線、配管

通電、溶液循環工



溶液循環状況

陽極モールド内に電解質溶液を循環、貯留させながら、コンクリート前面に電解質溶液を供給

仮設陽極撤去工

表面処理工

完成

