

橋梁やトンネル等の補修補強技術

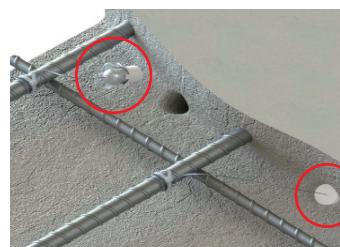
当社ならではの独自工法で 多様なインフラ構造物の補修補強に対応

補修工事	電気防食	チタンロッド内部挿入陽極工法(CP工法研究会) デュオガード工法 パッチガード工法(内部挿入型犠牲陽極材)
	構造物補修	断面修復工 剥落防止工 支承取替工 ひび割れ補修工 塗装塗り替え工 伸縮装置取替工 表面保護工 当て板補修工
補強工事	構造物補強	マグネラインPP工法 鋼板接着補強工 炭素繊維シート補強工
	耐震補強	落橋防止装置設置工 水平力分担装置設置工
維持管理	モニタリング	自然電位測定による鉄筋の腐食診断

独自技術の点状陽極方式による電気防食工法

パッチガード工法(内部挿入型犠牲陽極材)

断面修復箇所の再劣化、マクロセル腐食抑制を目的に開発された小型点状タイプの犠牲陽極材です。外部電源を用いないため施工後のメンテナンスが容易です。維持管理としてモニタリングBOXを追加すると鉄筋の腐食診断が容易にできます。



パッチガード



モニタリングBOX

構造物補修

当て板補工

鋼橋の腐食等による断面欠損部の性能回復を目的として、鋼板による当て板補修を行う工法です。主に高力ボルトを使用して母材と接合します。



当て板施工前



施工後

断面修復工(コンクリート構造物補修)

コンクリート構造物の様々な変状における補修対策を行います。

代表的なものとして欠損部の断面回復をはかる**断面修復工法**。

ひび割れにおける**低圧注入工法**。

塩害、凍害、アル骨対策等の**表面保護工法**があります。



断面修復(左官工法)



表面保護(塩害対策)

塗装塗り替え工(PCB・鉛対策)

近年、橋梁塗装の塗り替えにおいて、PCBや鉛が含有した塗膜除去には対策が必要となっています。

当社においては、**湿式塗膜剥離工法**や誘導熱により剥離する**IH式塗膜剥離工法**を採用しています。



IH式塗膜剥離工法



塗装塗り替え

構造物補強

マグネラインPP工法

マグネラインPP工法は、**補強による増厚が薄くできる**ので、従来のRC巻立て工法では施工できない建築限界や河積阻害が問題になる場所に適用可能な補強工法です。



吹付施工



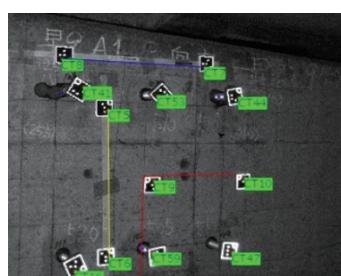
施工後

地震時の安全性向上させる耐震補強

落橋防止装置設置工

地震時に橋桁が落下するのを防止する耐震装置を設置する工事です。

当社においては、アンカーボルトの位置計測において**Vフォームを導入**し、アンカーボルト位置の計測精度の向上と業務効率の改善をはかっています。



Vフォームによる計測



施工後

