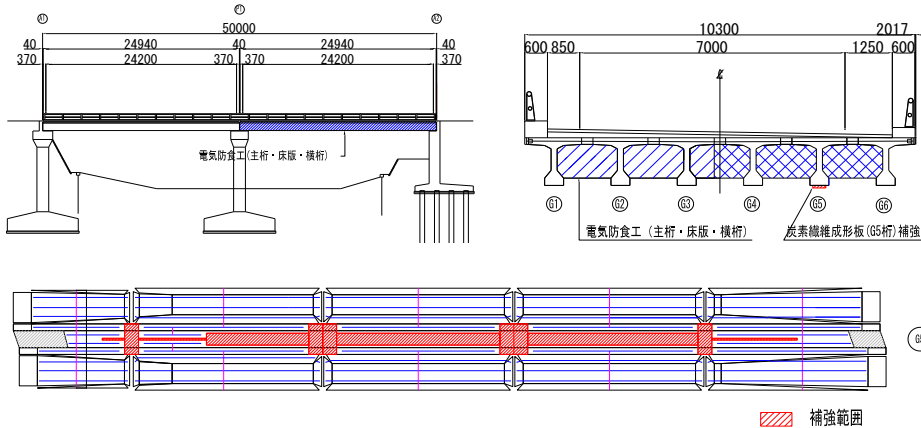


【 PC桁繊維補強工法との併用例 】

電気防食方式			チタンリボンメッシュ方式（横入れ）			
適用した構造物の条件	対象構造物名		ポストテンション方式 PC単純T桁橋（防食対象は1径間・6主桁）			
	構造形式 竣工年	PC構造				
		RC構造				
		○				
	竣工年					
	1972年9月					
	立地地域（県市町村等）		北陸地方			
	海岸線からの距離	200m				
	融雪剤散布箇所	-				
	その他		北陸地方の海岸線幹線道路に架設されているPC橋。過年度より断面修復、表面被覆による塩害補修が行われており、PC鋼材破断の報告もあり。			
劣化状況	劣化過程	劣化期	・1994年（建設22年後）断面修復、表面被覆による補修を実施。			
	塩化物イオン濃度	2.79kg/m3	・2001年（建設29年後）橋梁点検業務			
	中性化深さ	-	・2007年（建設35年後）橋梁点検業務			
	かぶり	60～70mm	・2013年（建設41年後）橋梁点検業務（PC鋼材破断の報告）			
	鋼材の腐食	-	・2014年（建設42年後）断面修復、表面被覆による補修を実施。			
	変色等	-	・2022年（建設50年後）橋梁点検業務（補強対策、塩害対策の選定） ・2024年（建設52年後）電気防食施工開始（一部炭素繊維併用）			
補修履歴		上記に記載				
他補修工法との併用			炭素繊維シート接着工法、断面修復工法			
陽極方式の選定理由			溝切りにより既設表面被覆の撤去手間が省けること、炭素繊維シート接着工法との併用が可能であり、実績のあるチタンリボンメッシュ方式が採用された。			
電気防食施工年			その1工事（2024年10月）その2工事（2025年9月）その3工事（未定）			
電気防食の施工	補修設計	防食基準	復極量100mV以上、Eio電位-1000mV以上（CSE）		防食面積	643m2
		防食回路数	2回路		モニタリング箇所数	4箇所
	工法の概要	幅15mm×深さ20mmの溝を形成し、チタンリボンメッシュを横入れ設置。1層目（陽極周囲）をエルガードモルタルRM、2層目（表層まで）をエルガードモルタルSPにて充填。				
	施工手順	①断面修復、防食範囲のセパ筋除去 ②陽極溝切り、端子部斫り ③端子等設置 ④チタンリボンメッシュ陽極設置 ⑤直流電源装置設置 ⑥配線配管				
施工上の留意点		鉄筋被りが浅い箇所（特に床版・横桁）があり、鉄筋探査により範囲を特定。溝切り時に鉄筋を損傷しないよう、カッター深さに留意した。				
維持管理	管理方法・状況	管理者	発注者		電防適用後年数	1ヶ月
		初期点検を春先、夏季に予定。（電気防食施工会社により） 定期点検を1回/5年の頻度で予定。（発注者点検スケジュールの中で）				

状況写真



橋りょう全景



溝はつり状況



陽極設置状況



陽極設置・配線配管完了



炭素繊維との併用箇所



直流電源装置（柱上部に警告灯）