

船橋航路付帯施設（防泥柵）の老朽化対策について

1. 事業概要

(1) 目的

船橋航路付帯施設（以後、防泥柵と記載）は、三番瀬から泊地及び船橋航路への土砂の流出を防ぐ目的で千葉県企業庁により建設され、昭和 45 年に完成している。防泥柵は既に完成から 40 年以上が経過しているため老朽化が著しく、上部工コンクリートの剥落箇所が存在し、鋼矢板の腐食が進み腐食孔が開いている状況である。今後、防泥柵の老朽化が更に進んだ場合、崩壊する可能性があり、防泥柵が崩壊した場合、三番瀬の浅瀬の土砂が流出し、泊地及び船橋航路が土砂により埋没することが懸念される。なお、防泥柵に隣接している泊地及び船橋航路は図-1 に示すとおり、耐震強化岸壁へ繋がる航行ルートであり、泊地及び船橋航路が埋没した場合、災害時の緊急物資の輸送に支障を来す恐れがある。

よって、防泥柵が崩壊する前に老朽化対策を行うことを検討している。

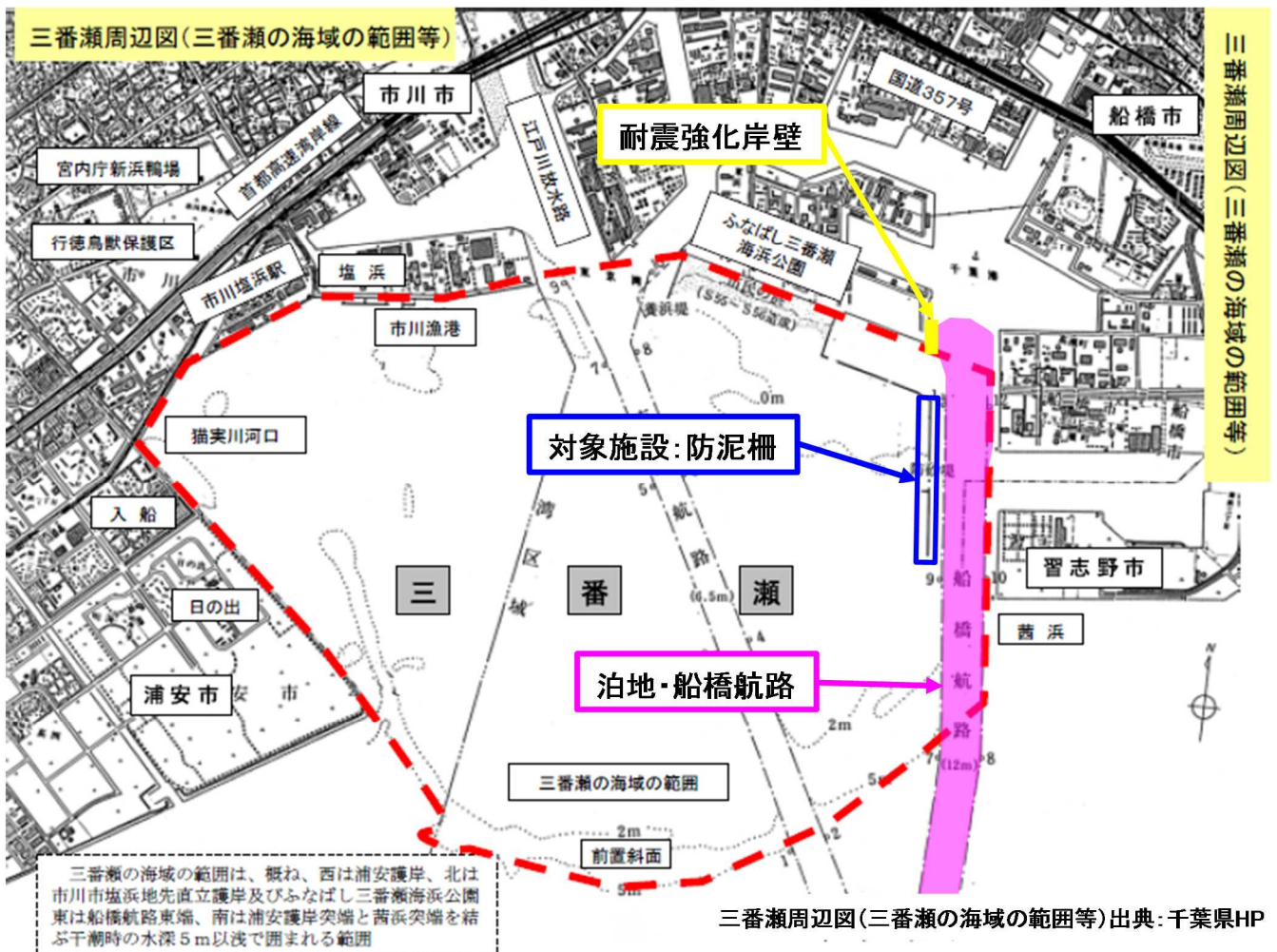


図-1. 防泥柵位置図

(2) 整備(補修)計画

①施設概要

防泥柵の構造は図-2に示すとおり、二重矢板式の構造であるが、防食対策がほどこされていないため、腐食が進んでおり、完成時の肉厚8.0mmに対し2013年の測定結果では平均で4.0mm前後にまで減少している。なお、腐食による開孔も存在(写真-2参照)しており、年々腐食が進んでいる状況である。鋼矢板の腐食状況は、三番瀬側、泊地・船橋航路側とも、同程度の状況である。

また、上部工コンクリートについては上部工上端から下端まで貫通しているひび割れが多数見られ、一部については上部工コンクリートが欠損し、中詰石が露出している箇所(写真-1参照)も存在している。中詰石が露出している箇所については、タイロッドの破断も確認されている。

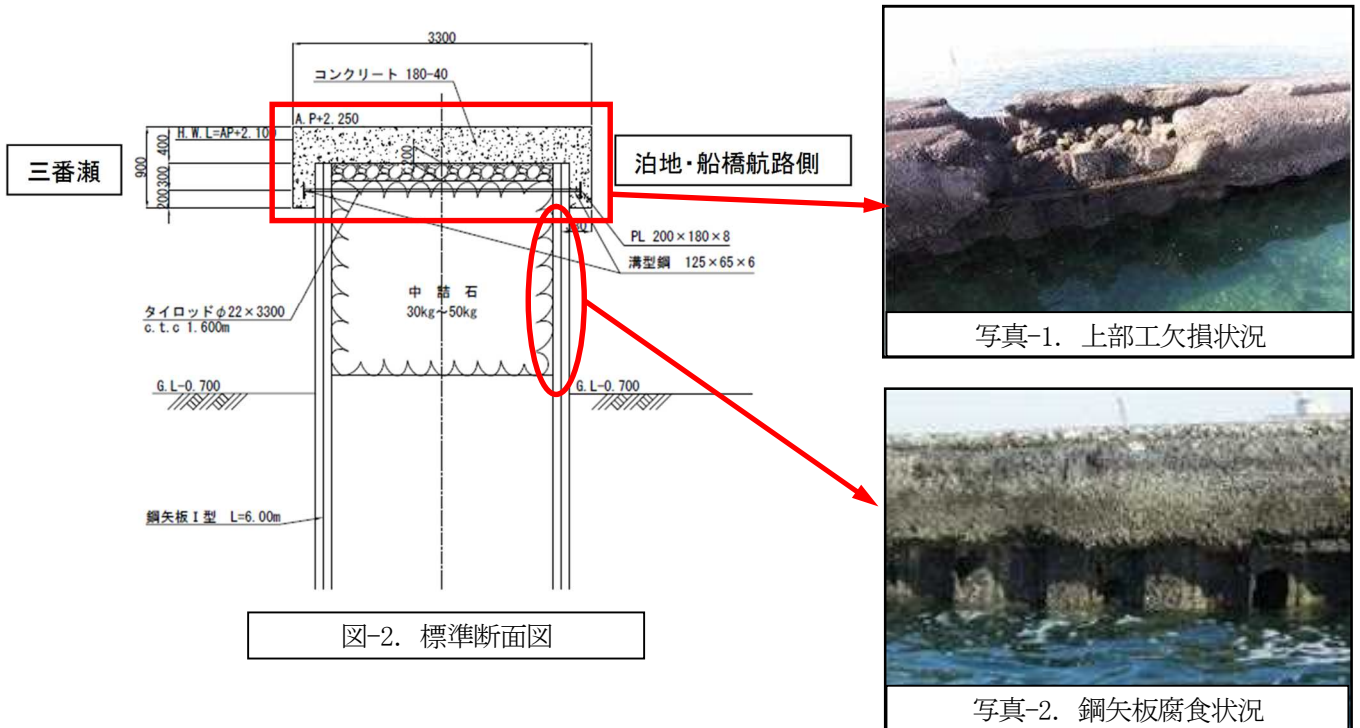


図-2. 標準断面図



②防泥柵補修(案)

防泥柵の補修案を図-3に示す。

③今後の整備スケジュール(案)

平成31年5月～：補修工事着手予定

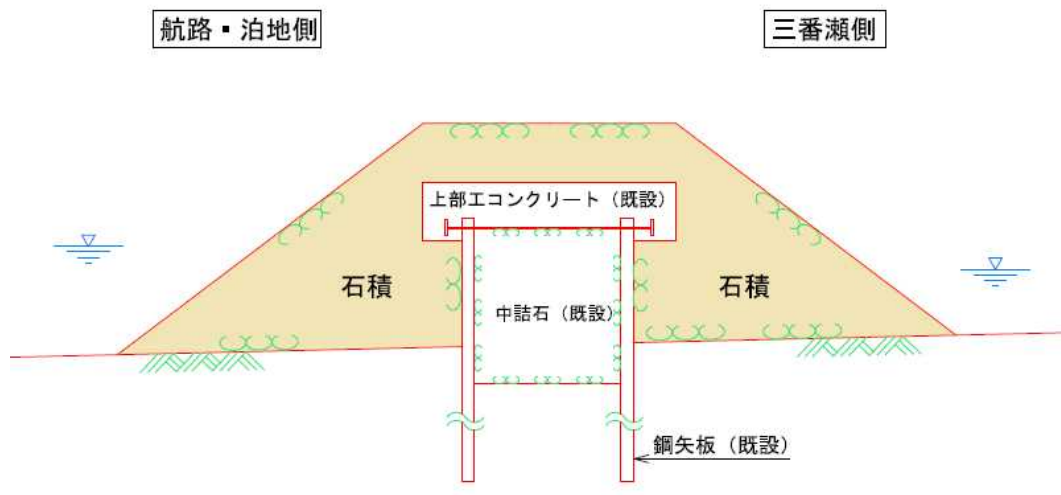


図-3. 防泥柵補修(案)