

鋼矢板・鋼管矢板を用いた遮水工(遮水係数)

鋼矢板の遮水性能の評価では、矢板壁を厚さ**0.5m**の均一な透水層(遮水層)として換算した換算透水係数 k_e が導入され、次式により表される。

$$k_e = \frac{q}{B} \cdot \frac{L}{\Delta h}$$

ここで、 q は継ぎ手単位長さにおける単位時間あたりの漏水量、 B は矢板壁の継ぎ手間隔、 Δh は遮水壁前後の水頭差、 L は換算透水厚さ(一般に $L=0.5\text{m}$ とする)である。

換算透水係数 10^{-8}m/s 以下を実現可能

膨潤性止水材

ただし、写真は遮水用特殊形状鋼矢板継ぎ手の場合



継ぎ手の溶接

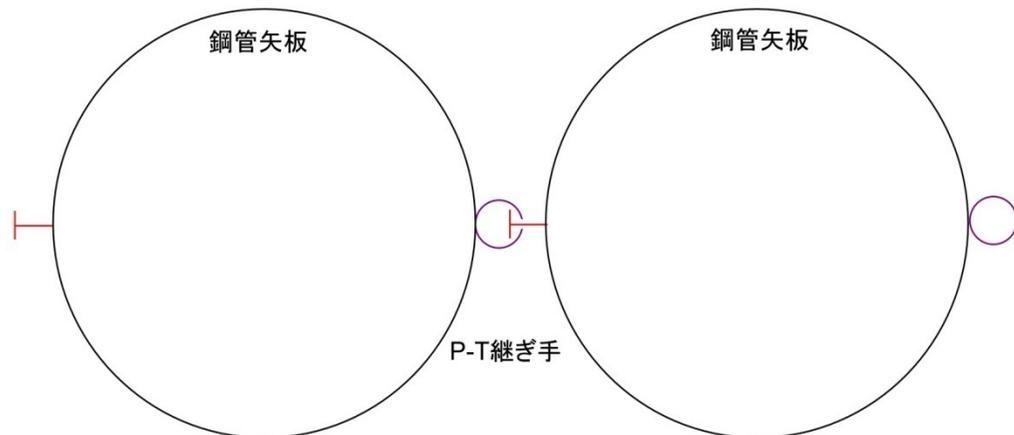


矢板のツメに設けられた溝に膨潤性ゴムを充填

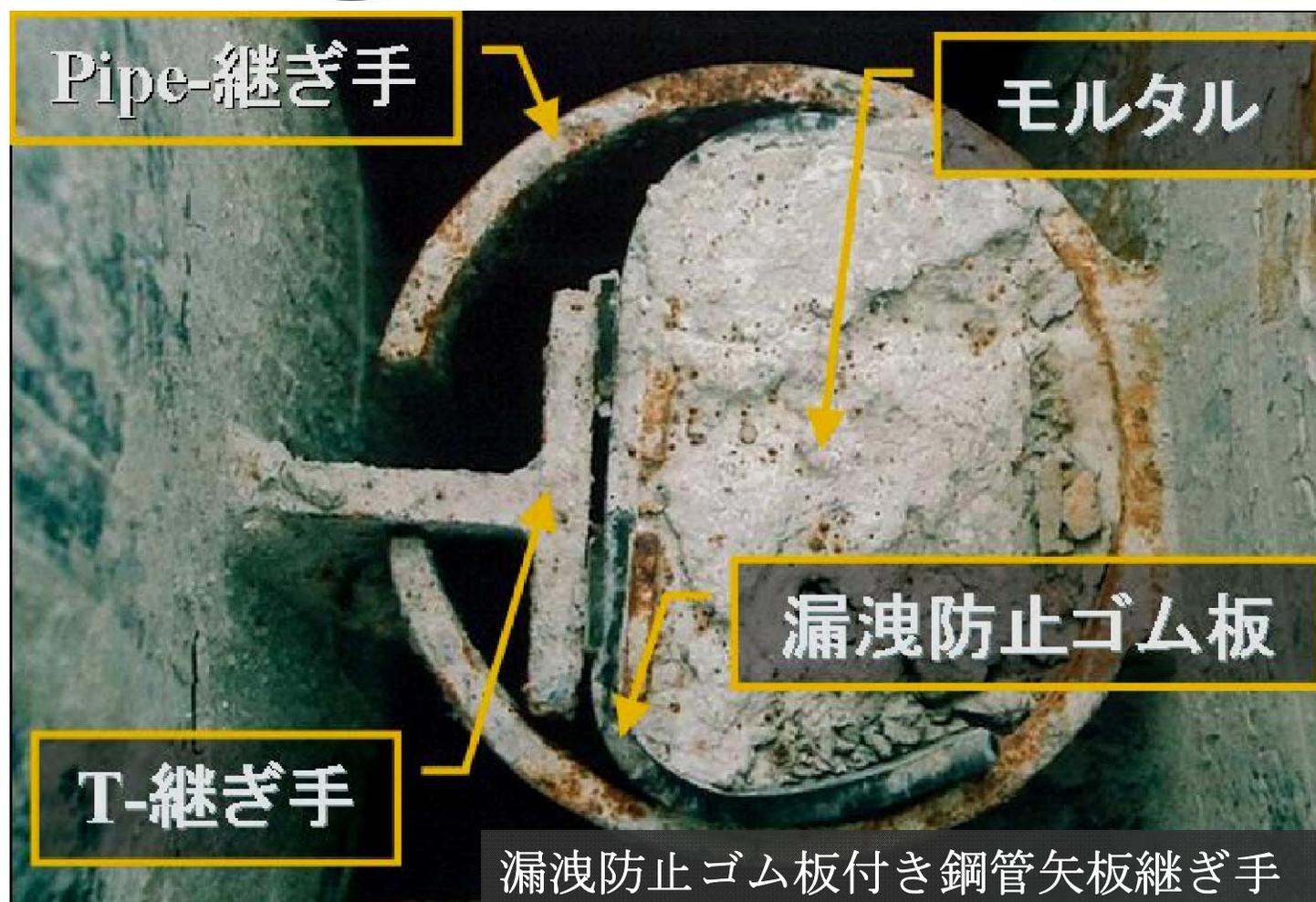


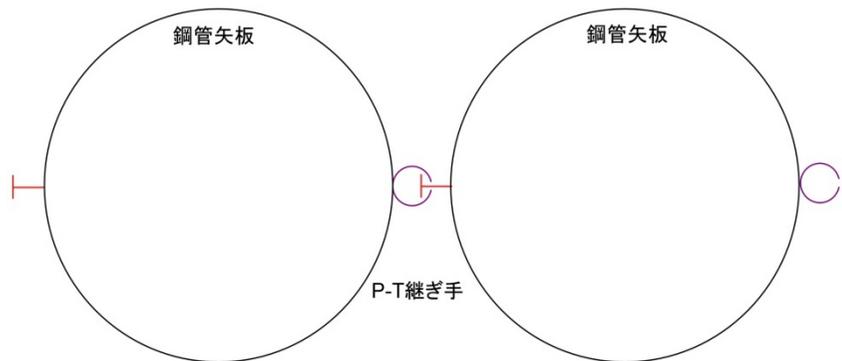
遮水用特殊形状鋼矢板継ぎ手

遮水工法の開発



漏洩防止ゴム板付き 鋼管矢板継ぎ手





アスファルト事前充填 鋼管矢板継ぎ手



鋼(管)矢板を用いた遮水構造に関する実海域実証実験

