

コンクリート製排水処理槽の補修塗装

ドイツ国内の排水処理設備の補修塗装を、セラムの防蝕塗料を使って行いました。

現場は工場排水処理プラントで、セラムを施工したのは、排水処理槽(曝気生物処理)で、これはコンクリート製です。

コンクリートは長年の使用を通じて排水により極度に腐食破損しておりました。初期塗装膜は完全に消失しており、多くの箇所でコンクリートのはげ落ちもあり、ひどい所では、鉄筋が露出している箇所すらありました。

このコンクリート処理槽の再生は次のような手順で、着実に丁寧に行われました。

- 1) 特殊洗浄液を使い、コンクリート内部に入り込んでいる排水成分の吸い出し洗浄をおこなった。
- 2) 露出した鉄筋上の錆を丁寧に除去した。
- 3) コンクリートが大きくはげている部分は、モルタルで補修した。
- 4) 比較的小さな欠け、凹みはセラムの特殊プライマー8016 を塗り込んで、埋め補修した。
8016 は高粘度のコンクリート用プライマーでエポキシ系ですが、欠け、穴、凹みを埋めるために、8016 に微粉の珪砂を加えて、さらに粘度を高めてパテとして使用しました。
- 5) 下地をさらに良くする為、コンクリート全面にサンドブラストをかけました。
- 6) この後、セラムのプライマー8016 をローラーで塗装施工しました。塗装厚みは 500μ 。
プライマー8016 は、この上に塗られる CN-200 のコンクリートへのしみ込みを防止するとともに、コンクリート内部からしみ出る水分を遮断して CN-200 を保護します。
- 7) プライマーが完全に乾燥硬化した後、ローラーで CN-200 を塗装施工しました。
塗装は 2 層で、膜厚は $1000\mu\text{m}$ 。





