



防食塗装の耐久性能を評価する

【概要】

鋼構造物の防食塗装には、長期間の耐久性をはじめとして様々な性能が求められています。これらの要求性能を評価するため、実環境を模擬した室内促進劣化試験方法を開発しました。

【特徴】

- 鋼構造物の防食塗装として一般的に用いられる複合塗膜について、実環境に暴露した場合と類似した塗膜劣化挙動を短期間に生じさせることができます。
- 試験鋼板には、新設時、塗替え時の塗装状態を考慮して、プラスト鋼板とさび鋼板を使用します。さらに、さび鋼板には塗替え状況を考慮して、さび中塩分量の異なる3種類のさび鋼板が選択できます。



鉄道総研式複合サイクル試験機



サイクル前



20サイクル後

変状（塗膜膨れ）を生じた試験片

オゾン噴霧 12h

→ 人工海水噴霧 4h

→ 模擬濃縮雨水噴霧 44h

→ 熱風乾燥 48h

3回繰り返す

鉄道総研式複合サイクル試験の1サイクルの工程例