

■ 耐候関連

● シーリング材の性能とメンテナンス

望月 泰史 塗装工学 (Vol.46, 2011/03)

耐用年数30年を目指した超高耐久シーリング材の耐候性評価としてサンシャインウェザーメーター (SWM) で6000時間まで促進暴露処理した時の伸び率 (Eb) の変化を測定した。
(著者所属: オート化学工業 (株))

● 塗膜・プラスチックの促進耐候性試験機と試験方法

渡辺 真 色材協会誌 (Vol.84, No.4 2011/04)

屋外暴露試験は、設置場所、方法や開始時期により曝される紫外線量・温度・湿度・降雨量等に違いがあり、気象因子の測定と同時に製品・材料の暴露試験中の状態を知る必要がある。促進耐候性試験もキセノン、メタリング、サンシャイン等様々なタイプにより試験片表面温度や放射照度は一様ではなく、実際に曝される試験片の状態を知ることが重要である。

(著者所属: スガ試験機 (株))

● コーティング膜の耐候性試験

田中 丈之 塗装技術 (2011/06)

塗膜の沖縄暴露とサンシャインカーボンアーク・キセノン・メタルハライド等各種促進耐候性試験との相関性について紹介。

(著者所属: (株) エー・アンド・デイ)

■ 腐食関連

● 自動車用防錆鋼板の実車穴あき腐食寿命予測

水野 大輔、星野 克弥、大塚 真司、藤田 栄 材料と環境 (Vol.60, No.4 2011/04)

めっきの腐食速度と下地鋼の腐食速度の比を実車の腐食挙動と比較するための指標としてPCI (Perforation Corrosion Index) を定義、亜鉛めっき鋼板の腐食挙動から穴あき腐食試験方法の市場相関性を評価し、実車における亜鉛系めっき鋼板の穴あき耐食性を適切に評価する方法を提案。

(著者所属: JFEスチール (株))

● 大気腐食と高強度鋼の遅れ破壊

秋山 英二 材料と環境 (Vol.60, No.4 2011/04)

遅れ破壊特性評価や電気化学水素透過試験を行った結果について解説。サイクル腐食試験機 (CCT) あるいは大気暴露試験後のSSRTによる切欠き引張強度の低下は暴露ボルトの破断率の順位と一致し、妥当な遅れ破壊感受性評価が出来た。

(著者所属: (独) 物質・材料研究機構)

● 鉄鋼材料を利用した大気腐食性評価

田原 晃 色材協会誌 (Vol.84 JUN. 2011/06)

正確な大気環境の腐食性評価を行うために、これまで実施されてきた大気暴露試験から得られる知見と防食性能照査のために鉄鋼材料を利用した大気腐食性評価の方法について解説。

(著者所属: (独) 物質・材料研究機構 材料信頼性センター)

■ その他

● セメント系材料への往復平面摩耗法の適用性について

安藤 重裕、川上 明大、榊原 弘幸 Cement Science and Concrete Technology No.62, 2008)

モルタルの耐摩耗性の評価に関し、テーバー式摩耗試験と往復平面摩耗試験を比較した結果、往復平面摩耗試験 (スガ摩耗試験機 NUS-ISO3型) の方が繰り返し試験の変動係数が小さく、テーバー式摩耗試験より再現性が高かった。

(著者所属: 住友大阪セメント (株))

編集部