

塗膜の耐久性 塩水噴霧試験と複合サイクル試験結果

資料

塩水噴霧試験と複合サイクル試験を同一の材料（鋼板：SPHC）、塗装（ポリエステル粉体塗装）条件で実施した際の試験結果を下記に示します。

・試験方法

以下の3つの試験方法で試験を実施。

	試験サイクル	試験方法
① 塩水噴霧試験 (連続)	連続噴霧	試験片の中央部に長辺に平行な長さ100mmの直線をカッターナイフの刃先で塗膜の上から素地に達するよう引き、5%NaCl（塩化ナトリウム）（35°C）の溶液で規定時間の連続噴霧を行う。 JIS K 5600-7-1 1999 「塗料一般試験方法 第7部：塗膜の長期耐久性第1節：耐中性塩水噴霧性」による
② 塩水噴霧試験 (サイクル)	16h噴霧、8h休止を 1サイクル	試験サイクルを除き試験①と同じ。 分電盤メーカーにおいて広く採用している試験方法。（JISでの規定はなし）
③ 複合サイクル試験	2h噴霧、4h乾燥、2h湿潤を 1サイクル	下記試験条件及びサイクルを除き試験①と同じ。 試験条件 塩水噴霧 35°C × 2h ⇒ 乾燥 60°C（20～30%RH）× 4h ⇒ 湿潤 50°C（95%RH以上）× 2h JIS K 5600-7-9 2006 「塗料一般試験方法 第7部：塗膜の長期耐久性第9節：サイクル腐食試験方法」による

※①、②の試験は『キャビネット工業会規格金属製汎用キャビネット：CA100 塗膜の耐久性』の評価試験項目としています。

・試験品

材料		塗装		
材質	板厚	前処理	上塗り	目標膜厚
鋼板：SPHC	1.6mm	化成処理	ポリエステル粉体塗装	50 μm

・試験結果

①塩水噴霧試験（連続）

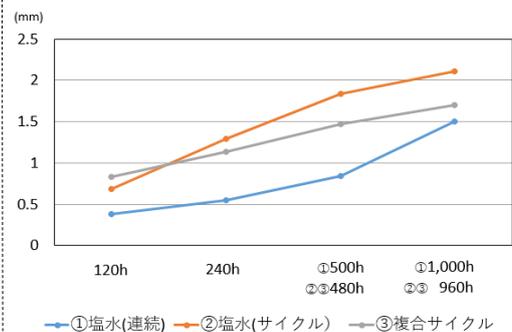
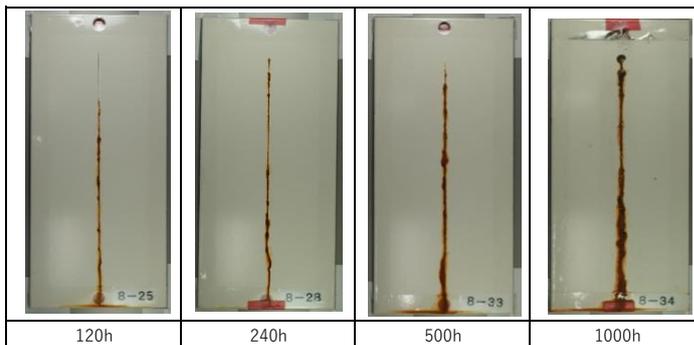
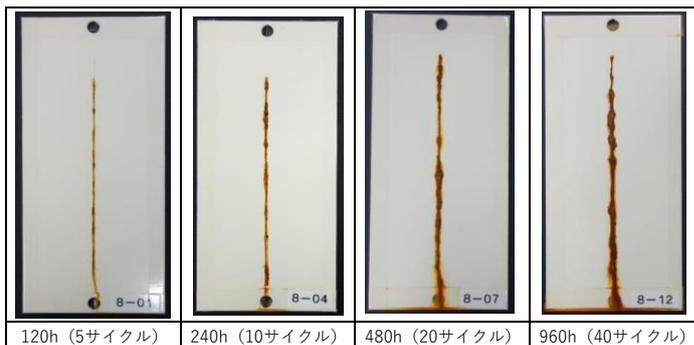
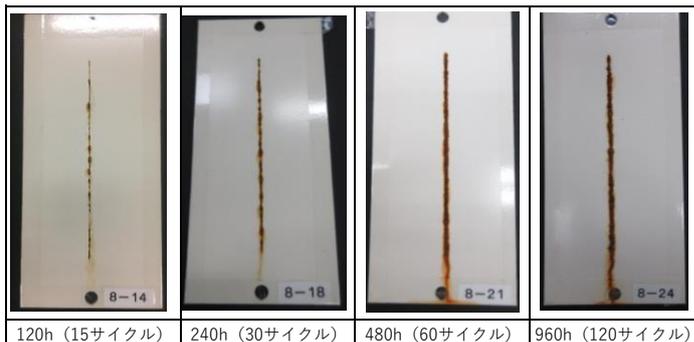


図1 各試験における錆の幅 (試験数：3枚の平均値)

②塩水噴霧試験（サイクル：16h噴霧、8h休止）



③複合サイクル試験（サイクル：2h噴霧、4h乾燥、2h湿潤）



(注) 本試験結果は参考データであり、各試験の相関性を示すものではありません。

©2022 一般社団法人 キャビネット工業会