

## 複合サイクル腐食試験機

【キーワード】 複合サイクル腐食試験、塩水噴霧試験、耐食性評価、状態変化の確認

### 【耐食性試験について】

金属部品やめっき等の表面処理された部品について、それらが腐食環境下に置かれた際に、どのような状態変化（腐食・変色の発生、皮膜のフクレ・ハガレ等）がどの程度の時間で生じるのかを知ることは極めて重要です。しかし、実使用環境下や屋外暴露試験では、それらの状態変化の進行が遅く試験に多大な時間を要します。このような場合、塩水噴霧試験機や複合サイクル腐食試験機等を使用して、腐食を促進させる耐食性試験を行います。

塩水噴霧試験は、pHを調整した塩水を試料に連続して霧状に吹きかけて腐食を促進させ、試験前後の試料の状態変化から耐食性を評価します。一方、複合サイクル腐食試験は、塩水の噴霧に乾燥工程や湿潤工程を組み合わせることで、塩水噴霧試験と比べ、より製品の実使用環境に近く、厳しい条件での促進腐食試験になります。

### 【複合サイクル腐食試験機について】

近年、実使用環境での状態変化を確認・予測する目的で、複合サイクル腐食試験の要望が増えています。この要望に応えるため当センターでは、令和4年度複合サイクル腐食試験機を、最新の機器に更新しました。今回更新した機器は、JIS H 8502 や JASO に規定された中性塩水噴霧サイクル試験に対応しています。さらに空気飽和器の自動給水機能や大容量溶液タンクを備えており、安定して長期間の試験ができます。また試料台の耐荷重は50 kgまでで、槽内寸法もW900×D600×H500mmなので、大型部品や複数の部品を同時に試験できます。

新製品の耐食性の評価や、従来品との状態変化の比較等に本試験機を御活用ください。



写真 複合サイクル腐食試験機

表 装置の仕様

型 式	: スガ試験機(株)製 CYP-90
対応試験	: 塩水噴霧・乾燥・湿潤・外気導入
槽 寸 法	: W900×D600×H500mm
耐 荷 重	: 50 kgf
塩水噴霧	: 中性5%塩水
乾 燥	: (RT+10℃)~70℃ 湿度 25%rh (60℃に於いて)
湿 潤	: (RT+10℃)~50℃ 湿度 60~95%rh (50℃に於いて)
溶液タンク	: 100 L