

電子デバイス/インフラ材料の腐食性ガス環境試験

環境耐久性試験/観察/分析/評価のワンストップソリューション

車載用電子部品やめっき製品に求められる腐食性ガス環境における信頼性・耐久性評価や、昨今注目を集めるカーボンフリー燃料のアンモニアに着目したガス暴露試験を実施します。試験実施に加えて観察/分析/評価を一括して対応し、お客様のご要望/課題解決を支援します。

代表的な試験規格・試験内容

混合ガス流腐食試験(試験記号:Ke)	JIS C 60068-2-60 / IEC 60068-2-60
アンモニアガス暴露試験	クリアライズ独自
硫黄ガス(S8ガス)暴露試験	EIA-977 / クリアライズ独自

試験例 1 混合ガス流腐食試験

装置型式	KG600ST
試験ガス	H ₂ S,SO ₂ ,NO ₂ ,Cl ₂
温度範囲(°C)	25~65
湿度範囲(%RH)	60~95
温湿度サイクル試験	○
槽内寸法(mm)	1000H×740W×760D
対応試料重量(kg)	80(但し、面均一)

*お客様のご要望の試料仕様/各試験ガスの濃度範囲等諸条件に応じて、最適な試験をご提案します。



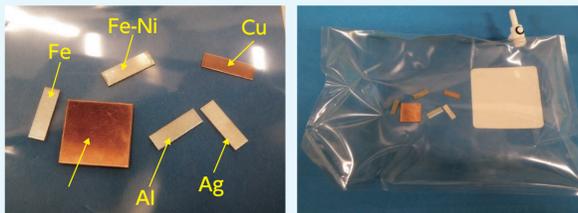
装置外観



試験槽内イメージ

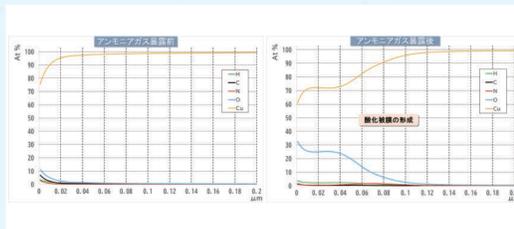
試験例 2 アンモニアガス暴露試験

5種類の金属片をガスバックに封じ、100%に近いアンモニアガスを充填し15時間後の変色を観察(Cuの変色が著しい)。

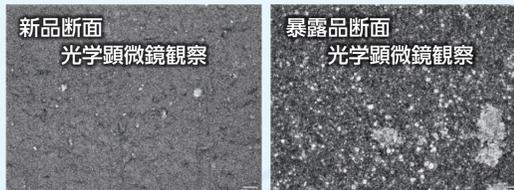


アンモニアガス	Cu	Ag	Fe-Ni	Al	Fe
暴露前					
暴露後					

GD-OESによるCu表面深さ方向の元素分析



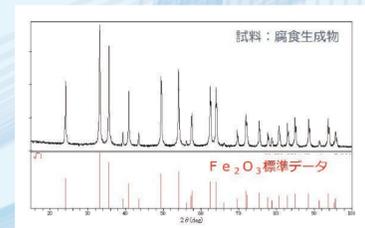
アンモニア暴露前後のOリング断面部



試験前後の強度評価



XRDによる腐食生成物同定



試験対象例



車両関連部品



電子基板



配管・バルブ



ボルト・ナット



Oリング