

FUJITSU PLMソリューション

電気・電子機器の特殊環境試験サービス

屋外における太陽光紫外線・高度減圧・温泉地ガス・海辺の塩水等、お客様製品の考えられる様々な使用環境に合わせた特殊環境試験をご提供致します。

こんなお悩み・ご要望はありませんか？



スマートフォンやウェアラブル製品など電気・電子機器の小型・軽量化に伴い、ユーザが屋外で使用し製品提供者の想定と異なる環境で使用されるケースが増えてきていますが、近年は想定外と一言で済ませる訳にはいかなくなっています。製品ユーザ様とのトラブルを未然に防止するためにも、製品提供者としては予め特殊環境での耐環境性を把握しておくことが重要です。



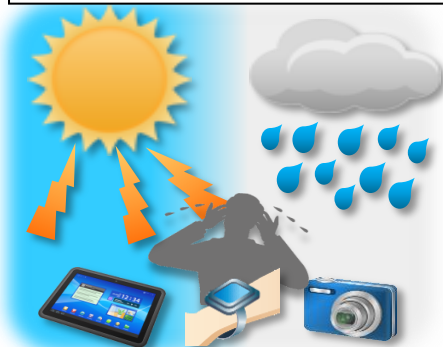
特殊環境試験については、富士通クオリティ・ラボ株式会社にお任せください。

長年、富士通グループで培ってきた試験・ノウハウをベースに、お客様の“ニーズに合わせた”最適な特殊環境試験を“カスタマイズ”してご提案致します。

特殊環境と対応する試験

* 試験対象は電気・電子機器に限らず他業種製品・部材についても承ります。

(高) 促進耐候性試験



- 屋外での使用においては、太陽光による紫外線や降雨など屋内より厳しい環境にさらされます。

減圧試験



- 地上より減圧した環境では、膨らみや放電の発生など電子機器や回路に思わぬ影響が出る場合があります。

ガス腐食試験



- 温泉水の蒸気や火山性のガスは、硫黄など機器を腐食させる成分が含まれている場合があります。

塩水複合サイクル試験



- 汗や海水に含まれる塩分と水分には、塗装や電子機器を腐食させる作用があります。

■ 対象製品例*

IoT 製品：タブレット、スマートフォン、スマートウォッチ、ウェアラブル製品、学習端末、OEM製品 etc.

電化製品：デジタルカメラ、ポータブルビデオ、ポータブル充電器 etc.

屋外機器：監視カメラ、センサーライト、電動工具、車載電化製品、トランシーバ、GPSアンテナ、太陽電池 etc.

* 試験対象は電気・電子機器に限らず他業種製品・材料についても承ります。お気軽にご相談下さい。

■ 提供試験サービス

分類	試験内容と主な試験規格	試験装置性能
(高)促進耐候性試験サービス	太陽光・温度・湿度など屋内外の条件を人工的に再現し、製品や材料の劣化を促進させる試験 ・カーボンアーク灯 ・スーパーキセノン灯 試験前後の色差計測定比較が可能 IEC 60068-2-5	カーボンアーク (サンシャインウェザーメータ) ・放射照度255W/m ² (@300~700nm) ・ブラックパネル温度 63℃,83℃,95℃ (湿度制御有) ・降雨純水スプレー ・試料寸法 150×70mm 最大70枚 スーパーキセノンウェザーメータ ・放射照度60~180W/m ² (@紫外線領域300~400nm) ・ブラックパネル温度 50℃~95℃ (湿度制御有) ・降雨純水スプレー ・試料寸法 150×70mm 最大54枚
減圧試験サービス	槽内を真空に近い状態に保ち、大気圧以下の低圧環境 (減圧環境) をシミュレートした試験 JIS C 60068-2-13 JIS C 8712 UL1642	・温度制御範囲 +40~+200℃ ・圧力制御範囲 5~933hPa (3~700Torr)
ガス腐食試験サービス	腐食性ガスによる電子部品の耐腐食性確認試験 IEC / JIS C 60068-2-42 IEC / JIS C 60068-2-43 IEC / JIS C 60068-2-60	・温度制御範囲 +20~+50℃ (湿度制御有) ・ガス濃度 H ₂ S(硫化水素ガス)濃度 : 0.01 ~ 12.5 ppm SO ₂ (亜硫酸ガス)濃度 : 0.05 ~ 12.5 ppm NO ₂ (二酸化窒素ガス)濃度 : 0.01 ~ 2.5 ppm Cl ₂ (塩素ガス)濃度 : 0.01 ~ 0.25 ppm 1~4種混合試験が可能 ・槽内容積 W500×D500×H700mm
塩水複合サイクル試験サービス	塩水による耐腐食性を塩水噴霧・乾燥・湿潤・塩水浸漬などの条件を組み合わせて市場再現性・促進を高めた試験 IEC / JIS C 60068-2-52	・塩水噴霧 温度15~35℃、噴霧量1.0~2.0ml ・湿潤放置 40℃±2℃、90~95%Rh ・標準大気条件 23±2℃、45~55%Rh
温湿度環境試験サービス	温度・湿度加速による劣化性を確認する試験 IEC / JIS C 60068-2-30 IEC / JIS C 60068-2-78 IEC / JIS C 60068-3-4	・温度範囲：-20 ~ +100℃ ・湿度範囲：20 ~ 98%Rh(設定温度に制限有り)

富士通クオリティ・ラボ株式会社

品質保証サポート、故障解析、信頼性評価

Tel : 044-280-9948

URL : <http://www.fujitsu.com/jp/group/fql/contact/evaluation/>

E-mail : fql-evaluation@cs.jp.fujitsu.com