

促進耐候性試験サービス

太陽光(紫外線)、温度、湿度(降雨・結露)の屋内外自然条件を人工的に再現し、お客様製品の考えられる様々な使用環境に合わせて製品や材料の促進劣化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？

自動販売機やドライブレコーダーなど、屋外や車内に設置使用される製品はもちろんですが、スマートフォンやウェアラブル製品などユーザが屋外や車内で使用する機会と時間が増えてきており、太陽光(紫外線)の影響を考慮する必要があります。

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促進耐候性試験で太陽光(紫外線)の影響を把握しておくことが重要です。

促進耐候性試験は、ユーロフィンFQL株式会社にお任せください。

長年培ってきた試験・ノウハウをベースに、お客様の“ニーズに合わせた”最適な促進耐候性試験を“カスタマイズ”してご提案致します。

促進耐候性試験の種類と特長

* 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。

サンシャインウェザーメーター (促進耐候性試験機) 1台



光源:カーボンアーク
放射照度:
78.5W/m²(紫外線領域)
255W/m²(紫外線+可視光)

試験1083hで太陽光
紫外線1年間に相当

スーパーキセノンウェザーメーター (高促進耐候性試験機) 3台

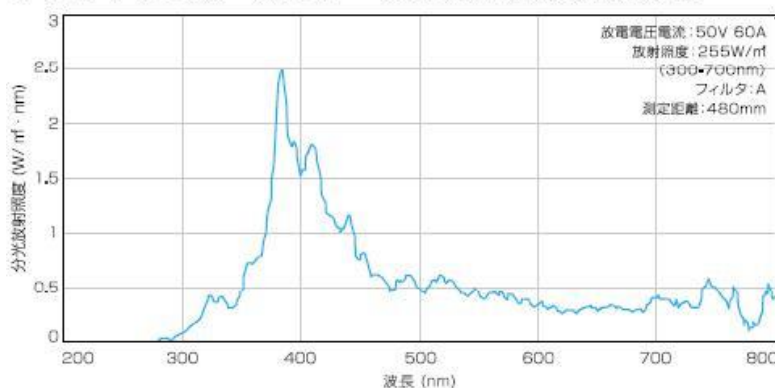


光源:キセノンランプ
(スペクトル分布が太陽光に近似)

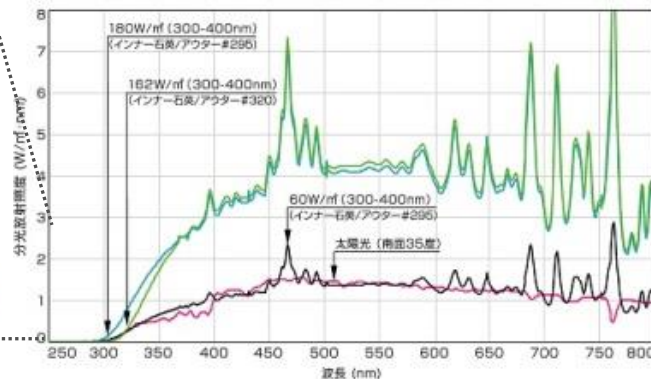
最大放射照度:
180W/m²(紫外線領域)

試験472hで太陽光
紫外線1年間に相当

サンシャインカーボンアークの分光放射照度分布



7.5kWキセノンランプと太陽光の分光放射照度分布



紫外線放射照度は太陽光の3倍
サンシャイン式の2.3倍

出展: スガ試験機株式会社

■ 対象製品例

材料: 繊維、プラスチック、フィルム、非金属材料、塗料、建築材、印刷物・インク、ゴム、ガラス etc.

部品: 自動車部品、鉄道車両構成部品、電気・電子部品、記録媒体 etc.

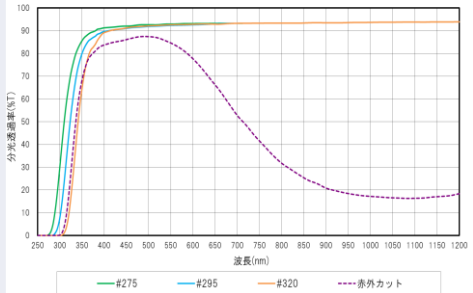
機器: 太陽電池、電気・電子機器 etc.

* 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 JIS D0205, JIS K7350-2*, K7350-4 JIS K6266, JIS K5600-7-7 JASO M346, JASO M351* SAE J2212, SAE J2412, SAE J2527 IEC 60068-2-5, IEC 60068-2-9 ASTM G155, ISO 4892-2 *ISO/IEC 17025試験所認定取得	カーボンアーク(サンシャインウェザーメーター) ・放射照度255W/m²(@300~700nm) ・ブラックパネル温度 63°C, 83°C, 95°C(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ー ・放射照度60~180W/m²(@紫外線領域300~400nm) ・ブラックパネル温度 50°C~95°C(湿度制御有) ・降雨純水スプレー ・試料寸法 150×70mm 最大54枚

■ オプションサービス

分類	内容	関連規格
キセノンランプ ガラスフィルター切換(無料)	窓ガラスを通した太陽光は短波長側の波長が遮断されることが知られており、屋外・屋内条件に応じて適合するフィルターを指定できます。 フィルターの種類 #275: 屋外直射日光条件 #320: 屋内・ガラス越し日光条件 赤外カット: 特に熱に弱い材料向け	 出展: スガ試験機株式会社
キセノンランプ 制御波長切換(無料)	試験規格に合わせて通常制御波長(300~400nm)に代えて単一波長340nm制御に指定できます。	米国自動車技術者協会規格 SAE J2527 米国材料試験協会規格 ASTM G155 日本工業規格 JIS K7350-2 国際標準化機構規格 ISO 4892-2 国際電気標準会議規格 IEC J60950-1 附属書Y
スーパーキセノン 試料枠回転速度切換(無料)	お客様の試験条件に合わせて試料枠回転速度を選ぶことができます。	1 rpm・2 rpm (装置3台全て対応) 12 rpm (装置2台が対応)
促進耐候試験前後の 各種外観光学測定 (測定工数実費のみ)	お客様に代わりまして、下記外観光学特性測定を代行致します。(選択可) ・色差(反射物体/透過物体) ・変退色(反射物体) ・グロス/鏡面光沢度(反射物体) ・ヘーズ(反射物体/透過物体) ・写像性/像鮮明度(反射物体) ・双方向反射率(反射物体) ・光透過率(透過物体)	外観(光学測定): JIS D0205 色差: JIS Z8722, JIS Z8730, JIS Z8781-3, JIS Z8781-4, JIS Z8781-6 変退色: JIS L0804 グロス: JIS Z8741, ISO 2813, ASTM D523, DIN 67530 ヘーズ(反射物体): ISO 13803, ASTM E430 写像性: JIS K 7374 光透過率/ヘーズ(透過物体): JIS K7361-1, JIS K7136, JIS K7105

お問い合わせ先

ユーロフィンFQL株式会社

信頼性評価、環境試験、故障解析、品質保証サポート

<https://www.eurofins.co.jp/efql/contact>

9時~17時 土・日・祝日・当社指定の休業日を除く