

促進耐候性試験機 (平成25年度 JKA 補助物件)

～太陽光・温度・湿度・降雨などの環境を人工的に再現します。～

平成25年度(財)JKA機械工業振興補助事業(競輪補助事業)により
機械金属、電子電機業界の振興を図るため、金属材料を中心とした各種工業材料
及び工業製品の評価技術の高度化を目的とした次の機械を設置しました。



促進耐候性試験機

商品名：スーパーキセノンウェザーメーター
SX75 【スガ試験機(株)】

機器の内容

材料の耐候(光)性を考える場合、屋外暴露試験は結果が出るまでに非常に長い時間がかかります。そこで、人工光源を用いた促進耐候(光)性試験が行われています。

促進耐候(光)性試験機は、太陽光・温度・湿度・降雨などの屋内外の条件を人工的に再現し、劣化を促進させ、いち早く製品・材料の寿命を予測することができる装置です。試験は、様々な環境因子を設定することで、暴露中における、試験材料の光、熱、水に対する個々の反応について、詳細に検討することができます。



本機器の特徴的な点として、太陽光の分光分布に極めて近似したキセノンランプを使用することで、より屋外試験に近いデータが得られることです。

機器の用途

本機器は、高精度の試験制御を実現するモデルで、自動車、機械金属部品、塗料、プラスチック、ゴム、建築、繊維、

太陽電池やデジタルカラープリント業界など、様々な分野の耐候(光)試験に広く採用されています。従って、この機器を導入することにより、京都市内外の中堅・中小機械工業等の事業者が、新材料・新製品の研究開発、製品の品質向上・製品加工プロセスなどの改善に寄与することが可能となります。



機器の仕様

- [光源] 7.5kW 水冷式キセノンランプ 1灯
- [試験項目] 照射, 照射+表面スプレー(降雨), 暗黒, 暗黒+裏面スプレー(結露), 表面・暗黒+裏面スプレー
- [放射照度自動制御]
 - 300～400nm : 60, 180W/m²
 - 340nm : 0.55～1.65W/m²
- [温湿度範囲]
 - 照射試験: ブラックパネル温度(BPT) 63, 83°C
 - 湿度 50～60%rh (BPT63°C, 180W/m²時)
 - 暗黒試験: 槽内温度 38±1°C, 湿度 95±5%rh
- [試料枚数] 最大 54 枚(試料寸法 150×70×1mm)
- [規格] ISO, ASTM, SAE, JIS, JASO 等に対応

担当チーム：高分子系チーム
使用料・手数料：当研究所ホームページにある試験の手数料表をご参照のうえ、ご相談ください。
(高分子系チーム 安藤 信幸)



ゆたかなコミュニティを求めて

これからもよろしくお願いたします

コミュニティ・バンク
京都信用金庫は
地域の皆様とともに
歩んでまいります



京都市下京区四条通柳馬場東入
TEL(075)211-2111
<http://www.kyoto-shinkin.co.jp/>