



# ウェザーメーター試験

太陽光(主に紫外線)による品質劣化の評価をお引き受けいたします。

- ウェザーメーター試験は、太陽光(主に紫外線)による品質劣化を評価する促進試験です。さらに熱・雨風など屋外の条件を人工的に再現することにより、屋外暴露に比べ数倍から100倍といった促進倍率で試料の耐候性の評価を行なうことができます。
- 当社では下記の4種の耐候性試験機を揃えており、お客様のニーズに合わせて選択することができます。
- 評価の対象としては、塗装鋼板、プラスチック、建築材料、印刷物、ゴム等です。

## サンシャインウェザーメーター

### <特長>

- サンシャインカーボンアーク式ウェザーメーター試験は国内では標準的な促進耐候性試験で、JIS、ISOを初め多くの規格に規定されています。
- 長い試験実績があります。
- 促進倍率は、屋外暴露に比べ数倍から10数倍程度です。
- 対応規格と用途の例

太陽電池モジュール	JIS C 8938
自動車部品	JIS D 0205
プラスチック	JIS K 7350-4
加硫ゴム及び熱可塑性	JIS K 6266
その他：塗装鋼板、フィルム、インク、電気・電子部品等	

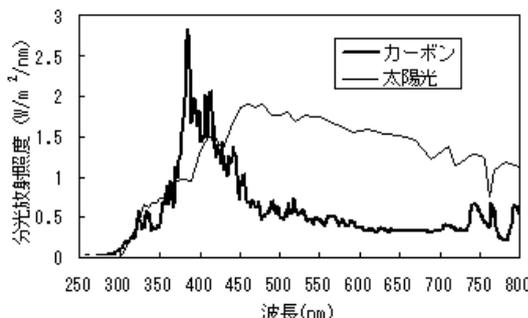


図1 太陽光とサンシャインカーボンアークの分光分布比較

(出典：岩崎電気(株)殿 技術資料「促進耐候性試験機の現状」)



サンシャインウェザーメーター

## 紫外線蛍光灯ウェザーメーター

### <特長>

- 紫外線蛍光灯は一般蛍光灯と同じ原理で点灯させて、フィルターを通してにより紫外線の照射を行います。
- 目的とする波長によって、以下の3種類があります。
  - ・タイプ1-UVB 313nm
  - ・タイプ2-UVA 340nm
  - ・タイプ3-UVA 351nm
- 促進倍率は、屋外暴露に比べ数倍から10数倍程度です。
- 対応規格と用途例

塗料一般試験方法	JIS K 5600-7-8
プラスチック	JIS K 7350-3
加硫ゴム及び熱可塑性	JIS K 6266

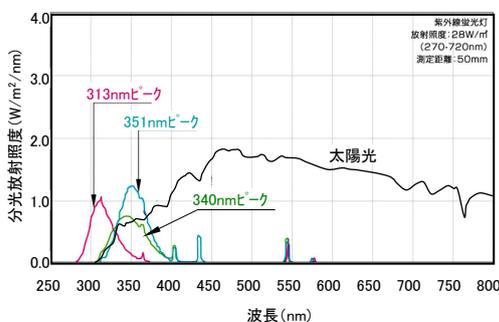


図2 太陽光と紫外線蛍光灯ランプの分光分布比較

(出典：出典：スガ試験機(株)殿HP)



紫外線蛍光灯ウェザーメーター

## スーパーキセノンウェザーメーター

### <特長>

- キセノンランプとフィルターにより、太陽光の分光分布に最も近い条件で試験ができます。
- 低照度から高照度まで、紫外線量を変化させることができます。促進倍率は、屋外暴露に比べ10～30倍程度です。
- 対応規格と用途の例

自動車部品	JIS D 0205
塗料一般試験方法	JIS K 5600-7-7
プラスチック	JIS K 7350-2
加硫ゴム及び熱可塑性	JIS K 6266
その他：塗装鋼板、フィルム、コーティング皮膜、電気・電子部品等	

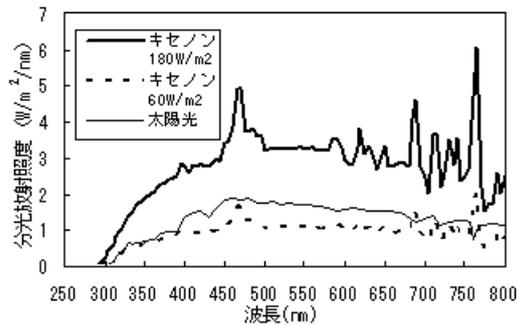


図3 太陽光とキセノンランプの分光分布比較

〔出典：岩崎電気(株) 技術資料  
「促進耐候性試験機の現状」〕



スーパーキセノンウェザーメーター

## メタルハライドウェザーメーター

### <特長>

- メタルハライドランプは太陽光の約20～30倍の紫外線量があり、迅速に耐候性を評価したい場合に適しています。
- 紫外線量を変化させることができます。促進倍率は屋外暴露に比べ、数10～100倍程度です。
- 対応規格と用途の例

建具	JIS A 1501
(社)日本塗料工業会条件	JTM-G01
その他：塗装鋼板、フィルム、コーティング皮膜、電気・電子部品等	

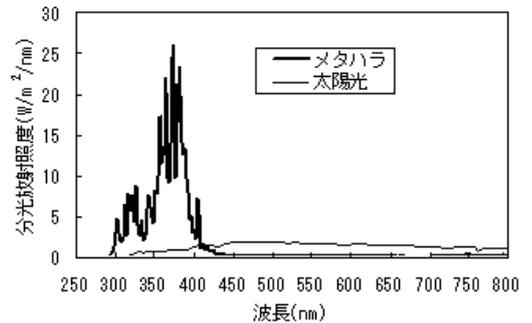


図4 太陽光とメタルハライドランプの分光分布比較

〔出典：岩崎電気(株) 技術資料  
「促進耐候性試験機の現状」〕



メタルハライドウェザーメーター



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2011 - 2022 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.  
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。