

ハイブリッドエクスポージャー (HE) システム搭載 キセノンアーク灯式ウェザーメータ

<背景>

促進耐候性試験は屋外や屋内で生じる経年劣化現象を人工光源により短時間で再現する手法であり、材料の評価、選定、寿命の予測に使用されます。キセノンアーク灯は劣化に大きく起因する紫外線領域の波長分布が太陽光に最も近似しているため、ISOやJISなどに工業規格として採用されています。また、太陽光近似に比して高い放射照度に設定できることから、促進性試験(強エネルギー試験)評価も可能です。

<試験概要>

試料をパネル(150×70mm)に固定し、試験槽内に取り付けます。屋外、屋内用のフィルターを選択し、①放射照度、②試験温度(照射時はブラックパネル温度)、③水噴霧サイクルを設定します。暴露処理後の外観観察、色差測定、強度測定、表面分析等の評価試験を行います。※製品形状での試験も対応可能です。

適用規格

(ゴム)	JIS K 6266, ISO 4665
(プラスチック)	JIS K 7350-2, ISO 4892-2
(塗料)	JIS K 5600-7-7
(建築)	JIS A 1415
(繊維)	JIS L 0891, L 0843 ISO 105-B-02, -B-04, -B-06
(非鉄金属)	ASTM G151, G155
(電気・電子)	IEC 60068-2
(自動車)	JIS D 0205, JASO M 346 SAE J 1885, J 1960 Ford FLTM BO116 Peugeot/Citroen D27 VW PV 1303, 1306, 3929, 3930

過酸化水素水を使用したHEシステムにより促進性の高い試験が可能!!

自動車メーカー規格にも対応!!

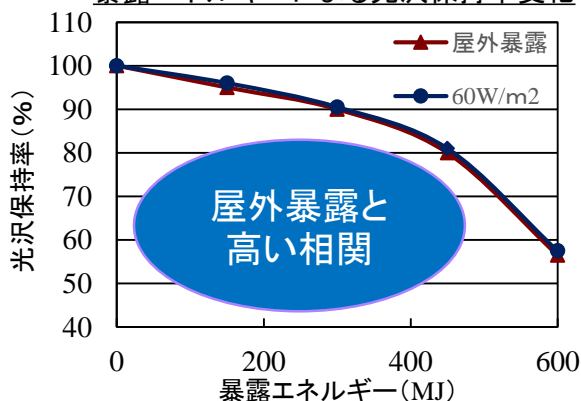


HEシステム

東洋精機《ATLAS Ci4000》

- ・パネル数: 65枚(70×150mm/パネル)
- ・放射照度: 30~160W/m²(300~400nm)
狭帯域340, 420nmでも制御可能
- 赤外線吸収フィルタを付属
→強エネルギー時の蓄熱防止
- ・ブラックパネル温度(BPT): 40~110℃
BPTと槽内温度の同時制御
→実使用に近い温度環境
- ・湿度: 10~75%RH(照射時)
→広範囲で高精度の制御可能

暴露エネルギーによる光沢保持率変化



屋外暴露と高い相関

CERIでは過酸化水素水の噴霧による塗膜や高分子材料の評価も実施しています。

CERI 一般財団法人 化学物質評価研究機構
Chemicals Evaluation and Research Institute, Japan

東京事業所 高分子技術部 技術第五課 伊東・飯塚まで

〒345-0043 埼玉県北葛飾郡杉戸町下高野1600番地

TEL: 0480(37)2601 FAX: 0480(37)2521

URL <http://www.cerij.or.jp>