

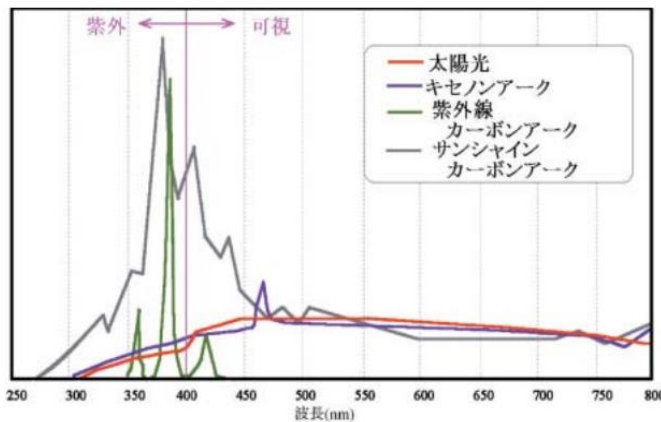
耐候性試験

(キセノンウェザーメーター、サンシャインウェザーメーター)

何故、耐候性試験が必要か？

プラスチックは紫外線に弱い

天然暴露をシミュレートし、かつ耐候性を早く評価したいという
要求に対して耐候性試験が必要
要求事項 ①促進性 ②太陽光に近似 ③再現性



各光源の分光分布の概略

出典: 独)東京都立産業技術研究センター 10Tiri News 2008 vol.027より

評価フロー

耐候性試験(暴露処理)



各種評価試験

- ・色差測定
- ・FT-IR測定
- ・機械物性(引張、衝撃)
- ・分子量測定

光源	キセノンアーク(水冷式6.5kW) 太陽光の波長分布に近い	サンシャインカーボンアーク 紫外線部において太陽光にない波長分布を有しているが、データ蓄積が多い。
装置名	Ci4000 (アトラス社製)	S80DHB・BR (スガ試験機株製)
屋外1年相当照射時間	約 1400時間 (紫外線量298.4MJ,放射照度60W/m ² とした場合)	約 1100時間 (紫外線量298.4MJ,放射照度78.5W/m ² とした場合)
装置写真	