

促進耐候性試験 (キセノンランプ法)

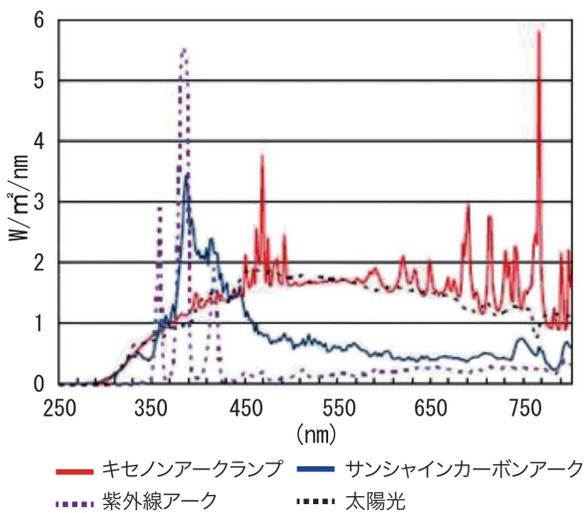
JIS K 5600-7-7に対応

塗膜の長期耐久性の促進試験

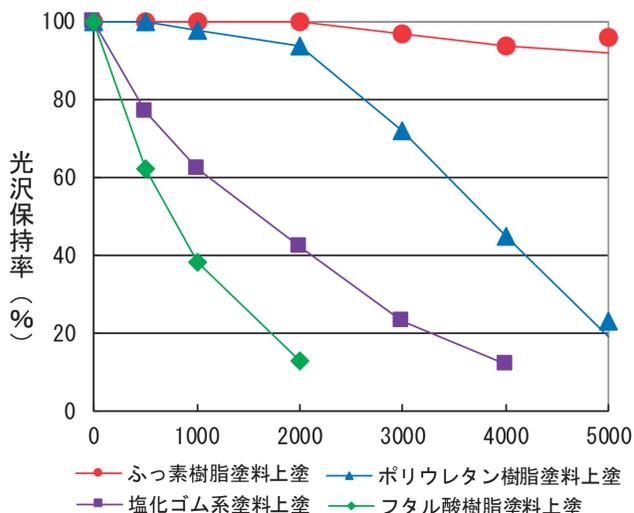
自然暴露環境における塗膜の劣化の主な要因の一つが太陽光の照射です。促進耐候性試験は自然暴露を促進させるために強い強度の人工光源を用いて行われます。人工光源としては、紫外線蛍光ランプやサンシャインカーボンアーク灯等が用いられており、現在は太陽光のエネルギー波長分布に近いとされるキセノンアークランプを用いた促進耐候性試験が主に行われています。

上塗の耐候性を評価するために屋外暴露試験と共に促進耐候性試験も用いられます。光沢保持率や色差が主な評価指標となります。耐候性の良いふっ素樹脂塗料は光沢を長期間保持し、一般的なフタル酸樹脂塗料は早期にツヤが低下し、光沢保持率は低くなります。

促進耐候性試験光源および太陽光の波長分布



促進耐候性(キセノンランプ法)試験時間(hours)



促進耐候性(紫外線蛍光ランプ法)

JIS K 5600-7-8

UVA-340ランプ(紫外線蛍光ランプ)の紫外線領域が太陽光分光分布に近似しているため、塗膜の促進耐候性を評価するのに用いられています。

屋外暴露耐候性 JIS K 5600-7-6

屋外に暴露し、実際の自然環境下での塗膜の耐候性を評価します。当協会では御前崎に、一般財団法人日本ウエザリングテストセンターでは銚子、旭川、宮古島に暴露場を有しています。



一般財団法人日本塗料検査協会
www.jpia.or.jp

