

プラスチック部品の耐久性試験

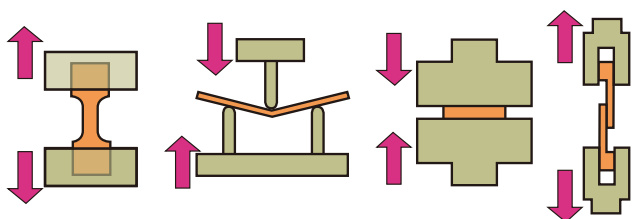
Durability Test for Plastic Components

プラスチックは使用環境が多岐にわたり、さまざまな要因で酸化や分解、繰り返し疲労などの劣化が起こる。その現象を再現することで製品寿命の設計が可能になる。

(株)三井化学分析センターは様々な劣化現象に対応した日本でトップクラスの多くの試験機器と劣化評価体制を備え、お客様の要望に応える体制を備えている。

国内トップクラスの試験機器を保有

引張疲労、3点曲げ疲労、圧縮疲労、せん断疲労



ポリマーの知見を生かした破断面解析

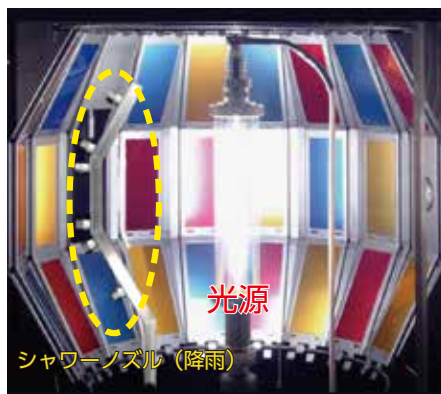


- ・破断回数 450万回 (繰返応力 9.1MPa)
- ・疲労破壊特有の貝殻模様を鮮明に観察

耐久性試験

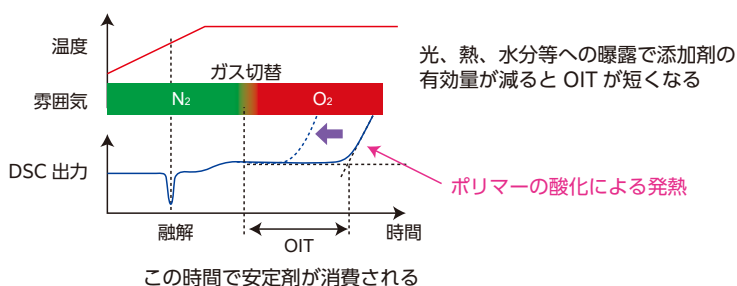
劣化の様式	劣化の分類	劣化促進試験
環境	光	耐候性試験 (サンシャイン、キセノン、メタルハライドなど)
	熱	熱老化試験、恒温恒湿試験
		冷熱衝撃試験、ヒートサイクル試験
	化学物質	耐薬品性試験 (酸、アルカリ、燃料、オイルなど)
ストレスクラッキング試験		
機械的ストレス	酸素	酸化誘導時間 (OIT 測定)
	力・応力	クリープ試験 (引張、圧縮、曲げ)
		疲労試験 (引張、圧縮、曲げ)
摩擦	摩擦摩耗試験、砂摩耗試験	

高強度キセノン



酸化劣化に対し(OIT)、独自の分析技術により、添加剤の高精度かつ迅速分析が可能

酸化誘導時間 (OIT) 測定



添加剤分析

