

11.10
(木)

《テーマ4》

午前 9 時 45 分～午後 4 時 45 分

破壊トラブル防止と劣化対策

① プラスチックの耐久性の考え方

- 材料特性の決定プロセス
- 材料特性のばらつき
- ストレス ～ ストレngthモデル
- プラスチック製品における強度評価

② プラスチック材料の強度特性と破壊防止の実務

- 材料特性を理解するための材料力学の基礎
- 応力 ～ ひずみ曲線で理解する材料特性
- 静的荷重による破壊の防止
- 動的荷重による破壊の防止(衝撃破壊、疲労破壊)
- 環境影響による破壊の防止(温度、水分、薬品・・・)

③ プラスチック劣化の基本とメカニズム

- 劣化の技術知識
- 熱劣化のメカニズム
- 紫外線劣化のメカニズム
- 加水分解のメカニズム
- 薬品劣化のメカニズム

④ プラスチック材料の劣化と対策

- 劣化による不具合の事例
- 各種劣化への対策
- 耐久性評価と寿命予測