

UV 硬化センサー

非接触・非破壊で UV樹脂の硬化状態を測定

被測定物に微弱なUVをあてるだけの簡単測定。
ガラスやフィルムなどを介して測定可能。
特殊ミラーとノイズキャンセル回路による高S/N測定。



CUREA



非接触・非破壊

- ◆ サンプルに触れることなく測定でき、インラインでも非破壊の検査が可能。
- ◆ UV硬化樹脂によるフィルム接着など、サンプルがガラスやフィルムに挿まっている場合でも、測定可能。

リアルタイム測定

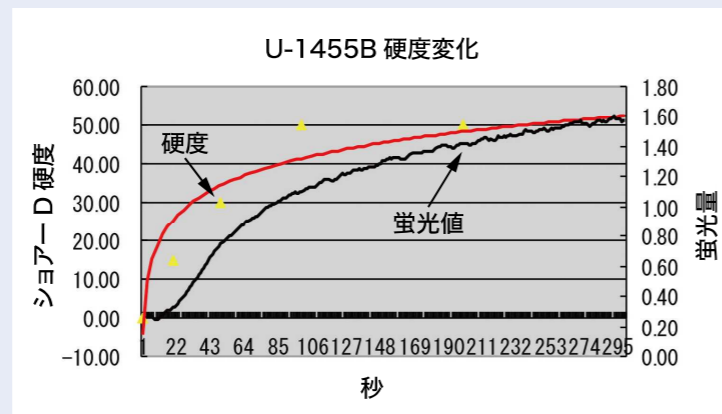
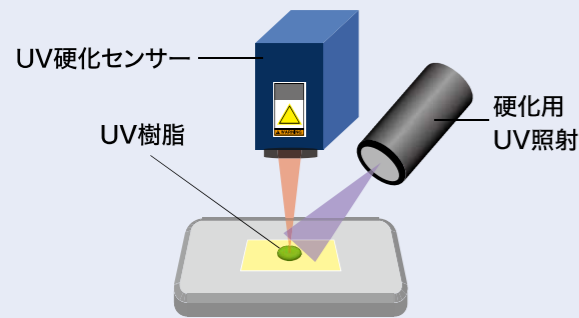
- ◆ わずか0.1秒で蛍光測定ができ、インラインの検査に最適。
- ◆ 紫外線を照射しながら経時変化を測定可能。

照明下で測定

- ◆ 室内照明下や硬化用紫外線下でも安定した測定が可能。

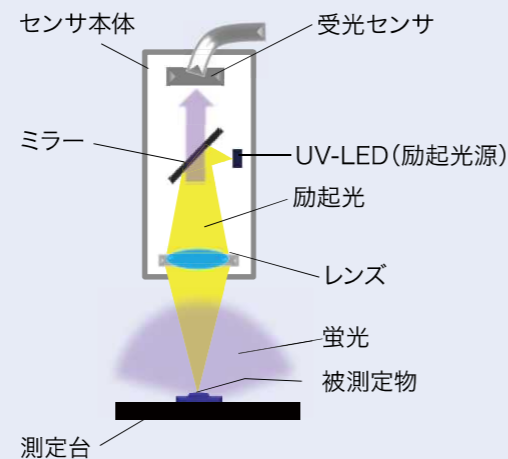
測定例 UV 硬化樹脂 硬化度 測定

UV 硬化樹脂に UV 照射を行いながら、
蛍光量の経時変化を測定することが可能です。
樹脂：ケミテック社製 U-1455B



測定原理

【蛍光】は光エネルギー（UV光）を吸収した時、分子の中の電子が励起状態になり、基底状態に戻る時に発せられます。
本装置では、内蔵する微弱なUV光を励起光とし、被検体から発する蛍光を検出しています。
紫外線硬化樹脂では、多くの場合、硬化が進むに連れて蛍光が変化するため、硬化状況を測定することが出来ます。



UV 硬化センサー + XY 自動ステージ

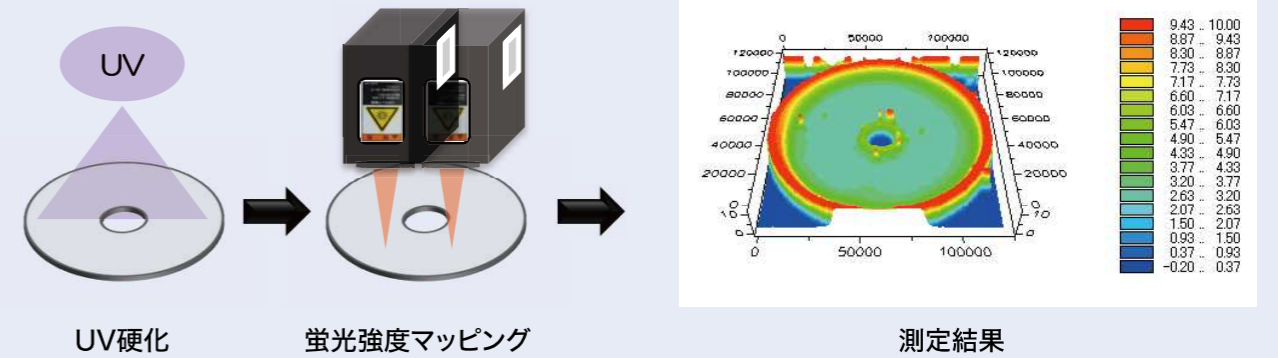
UV硬化樹脂の硬化度をマッピング可能!

用途

- ・ 面内の硬化分布の可視化
- ・ 指定座標の硬化度検出（良否判定）
- ・ 面内不良箇所の測定
- ・ 照射光源の最適化



測定例 【ブルーレイディスク測定例】



製品ラインナップ

— OL シリーズ —

品番	バージョン	励起波長 (nm)	センサー寸法(mm)	スポット径	製品説明
OL301	標準タイプ	365	W35×D50×H120	φ1	・ アクロエッジ 標準タイプ
OL201	高感度タイプ	365	W50×D75×H125	φ1	・ OL301より感度の調整範囲が広く、 蛍光量の少ないものから多いものまで幅広い測定に適しています。
OL251	高感度・ 高出力タイプ	365	W50×D75×H125	φ1	・ OL201よりUVの投光量を上げたタイプで、 蛍光量の少ない被検体の測定に適しています。 ・ UV硬化樹脂のほか、油検出・微量化合物検出などにも適しています。
OL221	高感度・ 波長違いタイプ	280	W50×D75×H125	φ1	・ 励起波長が違うタイプです。 365nm以外の波長によく反応する被検体の測定に適しています。 ・ 現在280nmと310nmと405nmがあります。
OL211		310	W50×D75×H125	φ1	
OL241		405	W50×D75×H125	φ1	

制御部仕様

- 1) 電源 AC100 V±10 %
- 2) 表示 デジタル表示3桁 及び アラーム用LED 4点 (H、L出力、過入射光、投光量制御外ランプ)
- 3) 設定入力 感度設定 オフセット設定 アラーム用H/L設定
- 4) アナログ出力 -10~10 V
- 5) 接点出力 COM(H/L共用) NC(L出力)NO(H出力) 各1点(接点出力)

【標準セット内容】

- センサー
- コントローラー
- 簡易手動ステージ
- 蛍光標準物質

【オプション】

- マッピング用自動XYステージ
- データ取り込み用ノートパソコン (AD変換・データ取込用ソフト込)

数値管理で、誰が検査してもいつも品質は同じ。

ロスが減り、コスト削減。

サンプルをお預かりしての測定やレンタルも行っております。

