

# 光学測定器 特殊製品のご紹介

編集部

様々な形状の試料や製造ライン上の材料をそのまま測定。

当社では製品材料の外観評価(カラー、グロス、ヘーズ)を行う光学測定器について、お客様の試料や測定方法のご要望に応じて設計した製品を製作しております。今回はその特殊製品の一例をご紹介します。

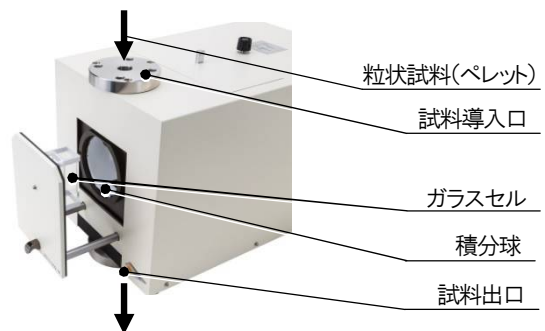
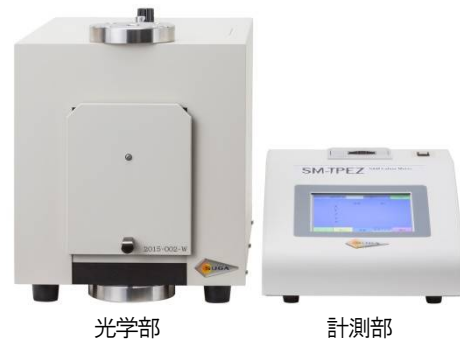
## カラーメーター SM-TPEZ 型※

### ■概要

プラスチックペレットなどの粒状試料の測定に適した、三刺激値直読方式のカラーメーターです。粒状試料を積分球内のガラスセルに導入するための口を持ち、試料導入口にフランジが付いています。

### ■特長

1. 試料導入口にフランジが付いており容易に製造ラインに組み込むことができます。外部プログラマブルロジックコントローラなどからの指令で、標準合わせ・測定・測定値の出力も可能です。
2. ガラスセルが汚れた場合、簡単に取り外し・取り付けが可能です。



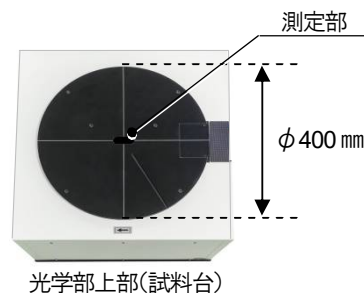
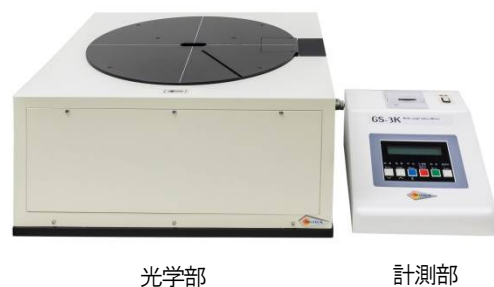
## グロスメーター GS-3KZ 型※

### ■概要

シリコンウェーハの鏡面光沢度を測定できるグロスメーターです。3つの測定角度の鏡面光沢度が評価できます。測定面がフラットで、大きな試料も乗せて測定が可能です。

### ■特長

1. 測定角度は 20°、60°、85°の3角度。
2. 試料を試料台に乗せるだけで測定値が表示されます。JIS Z 8741に準拠した光沢度が測定できます。
3. 試料台には溝が彫られており、溝にピンセットを入れて薄い試料も容易に取り外すことができます。
4. 試料台の直径が約φ400mmで、大型の試料も加工せずそのまま測定できます。



JIS Z 8741: 鏡面光沢度—測定方法

※型式末尾に「Z」が付く製品は、お客様の要求に基づき製作したオーダーメイド製品です。別途仕様のお打ち合わせが必要です。

## ヘーズメーター HZ-LZ 型※



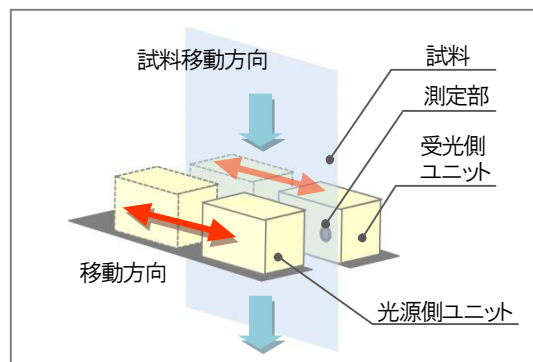
### ■概要

製造ラインを流れるフィルム試料などのヘーズ値および全光線透過率を測定します。直流測光方式を採用し、光源側ユニットで光量変動補償をすることで、長時間安定した測定が可能です。測定値は計測部に表示し、出力することができます。本装置は、お客様の製造ラインに合わせた最適な仕様で設計、製造いたします。

### ■特長

1. 光学部に付属した駆動装置により、試料上を移動しながらの測定が可能です。
2. 外部プログラマブルロジックコントローラによる制御および測定値の出力が可能です。
3. 光学条件は JIS K 7105 に準拠しています。

JIS K 7105: プラスチックの光学的特性試験方法(廃止)



## ヘーズメーター HZ-TZ 型※



### ■概要

ガラス、プラスチックなどの透明体のヘーズ値、全光線透過率、拡散透過率、平行光線透過率の測定が行えます。大きな試料を外光の影響を受けずに測定できます。

### ■特長

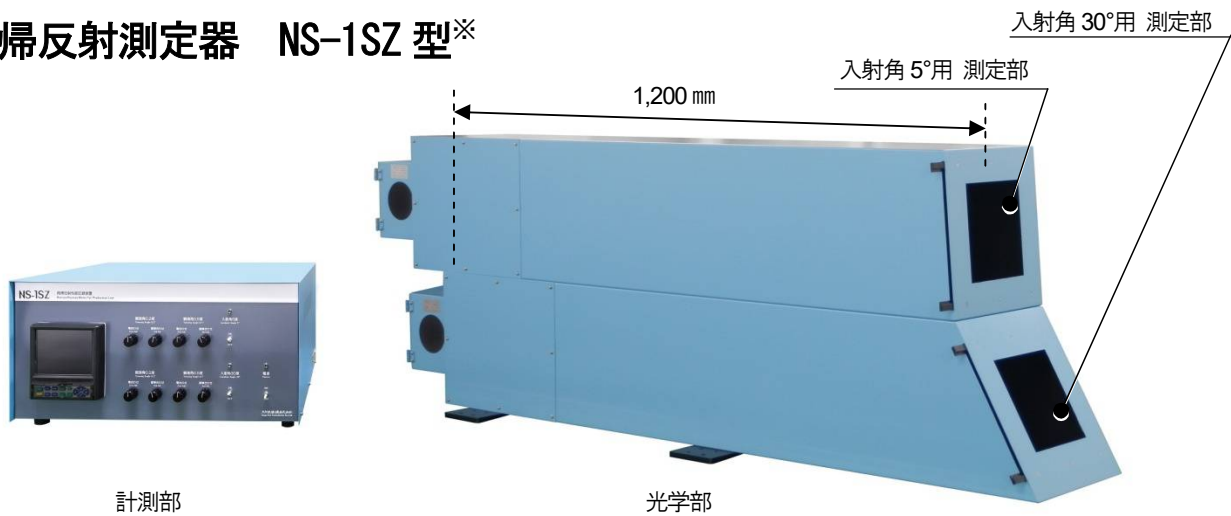
1. 試料寸法は、最小φ30mm から最大幅 1,650mm、最大厚さ 100mm で任意の点が測定できます。
2. 大きな試料の測定に便利なフットスイッチ付きです。
3. 光学条件は JIS K 7136、JIS K 7105 に準拠しています。

JIS K 7136: プラスチック透明材料のヘーズの求め方

JIS K 7105: プラスチックの光学的特性試験方法(廃止)

※型式末尾に「Z」が付く製品は、お客様の要求に基づき製作したオーダーメイド製品です。別途仕様のお打ち合わせが必要です。

## 再帰反射測定器 NS-1SZ 型※



### ■概要

車両用反射器、反射安全標識板、自動車用非常警告反射器などに光をあて、光源方向へ反射する性能(再帰反射)を測定します。製造ライン上の反射シートの再帰反射性能を連続記録し、測定値はデジタル式記録計に記録します。本装置は、お客様の製造ラインに合わせた最適な仕様で設計、製造いたします。

### ■特長

1. 入射角 5°、30°に対し観測角 0.2°、0.5°での数値を同時に測定可能。
2. 製造ライン上に設置し、連続測定することができます。

### ■仕様

光学条件	入射角:5°、30° 観測角:入射角毎に0.2°、0.5°(同時受光)
光源	ハロゲンランプ 12V 50W(寿命約2,000時間) 2個
測定距離	試料面から受光器入口間 1,200mm
記録計	グラフィックレコーダ
本体寸法	光学部:約幅27×奥行160×高さ55cm 計測部:約幅60×奥行43×高さ30cm
電源	AC 100V 約3A

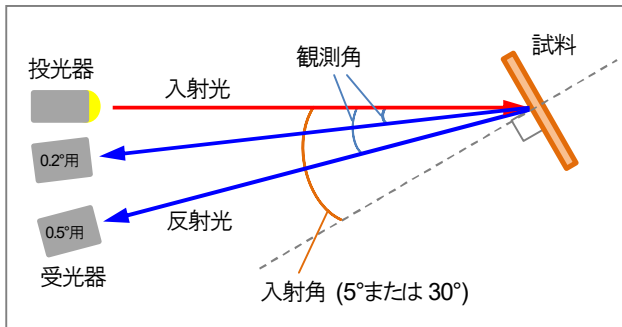
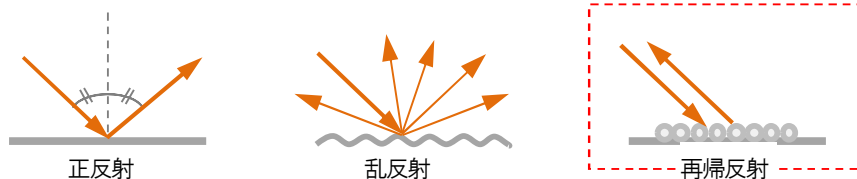


図1 NS-1SZ型の光学部構造(概略図)

### 再帰反射とは

通常、試料が平面な場合、入射した光は入射角に対し正反射し、試料表面が凹凸な場合は様々な方向に反射(乱反射)しますが、試料面に微小なガラスビーズなどが使われた反射材がある場合は、入射した光は入射方向へ帰ります。この反射現象を再帰反射といいます。



※型式末尾に「Z」が付く製品は、お客様の要求に基づき製作したオーダーメイド製品です。別途仕様のお打ち合わせが必要です。