

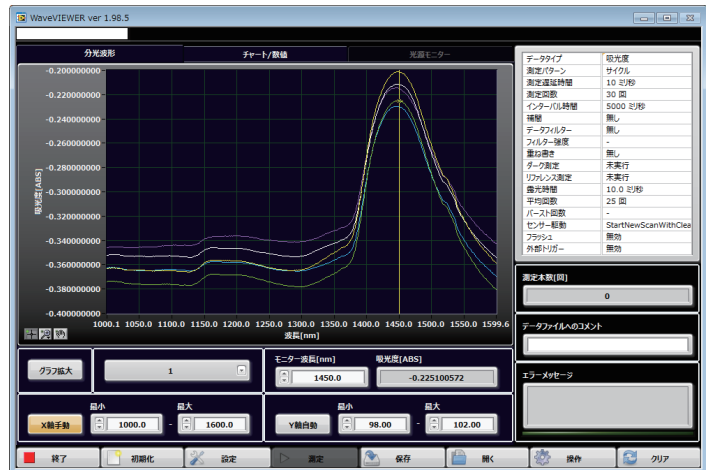
NIR 900 ~ 1700nm 対象，これまでになく低価格 !!

## 小型 NIR 分光センサー NIR Meter

分光センサー



標準ソフトウェア



本製品は、近赤外域 900 ~ 1700nm を対象に米国 T.I 社の DLP®テクノロジーを用いて分光スペクトルを測定する分光センサーです。入射口はサンプル光を直接入射するウィンドウに加えて、標準付属される SMA アタッチメントを取付けることで光ファイバー接続も可能となっております。

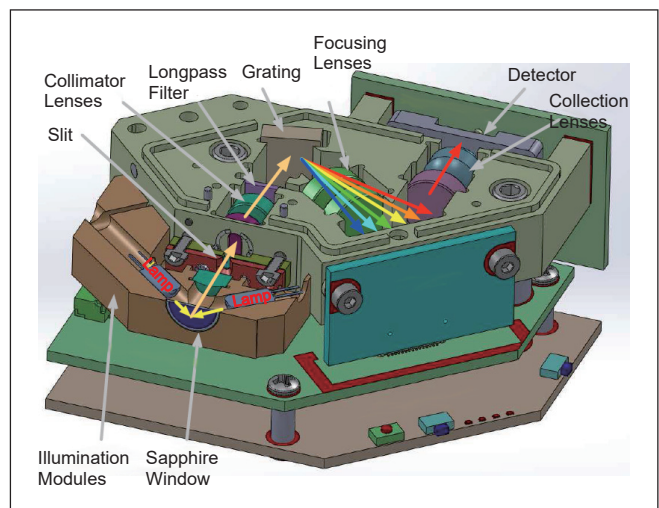
標準ソフトウェアでは、データタイプとして相対強度 [count] 及び、反射率 [%]/透過率 [%]/吸光度 [Abs] などの各種測定を行うことが可能で、二次微分・平滑化・波長補間などのデータ処理も充実しております。また、受光ウィンドウの両側面に反射測定用のランプが内蔵されており、外部光源を用意することなく本分光センサー単体で反射測定を行うこともできます。

パソコンに USB を接続するだけで直ぐにラボレベルの近赤外分光測定を行うことができます。

### 特徴

- DLP®テクノロジーという画期的な手法を用いてこれまでになく低価格を実現！
- 小型軽量で使用環境不問
- 近赤外対象 900 ~ 1700nm
- 受光素子には浜松ホトニクス社製 InGaAs を採用
- S/N 比 6000 : 1 の低ノイズ
- 電源供給は USB バスパワー
- 反射測定用ランプ内蔵
- 入射口はウィンドウ / SMA コネクタ切替式
- 迷光除去用の 885nm ロングパスフィルター内蔵

### 内部構造



## 仕様

分光センサー	
分光方式	回折格子, DLP® Micromirror Array
受光素子	InGaAs
波長範囲	900 ~ 1700nm
半値幅分解能	10nm typ.
S/N 比	6000 : 1
内蔵ランプ	タングステン, 1.4W typ.
入射口	Sapphire ウィンドウ, SMA コネクタ
インターフェイス	USB
電源供給	USB バスパワー
サイズ	W100×H50×D77mm
重量	300g

標準ソフトウェア	
対応 OS	Windows Vista 以降
データタイプ	相対強度 [count] 反射率 [%] 透過率 [%] 吸光度 [Abs] etc.
データ処理	二次微分 平滑化 波長補間 ピーク・半値幅検出 etc.
保存データ	CSV テキスト形式

## 入射口

入射口はサンプル光を直接入射する Sapphire ウィンドウとなっております。ここに、標準付属される SMA アタッチメントを取付けることで光ファイバー接続可能な SMA コネクタ仕様にもなります。

### ■ Sapphire ウィンドウ



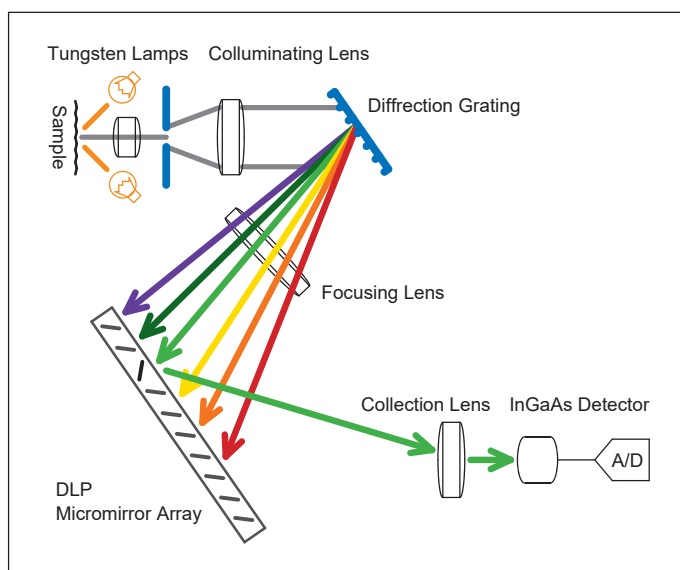
### ■ SMA コネクタ



### SMA アタッチメント



## 回折格子 /DLP® テクノロジーによる分光方式



Sapphire ウィンドウを透過したサンプル光は 25μm スリットと 885nm ロングパスフィルターを介して、コリメーターレンズにより回折格子に照射されます。回折格子で分光されたサンプル光はフォーカシングレンズにより形成された後 DLP®マイクロミラーアレイで単一波長に抽出され、InGaAs 素子で強度検出されます。DLP®マイクロミラーアレイは米国 T.I 社の持つ MEMS を用いた技術で、2 次元配列されたミラー内の特定の列のみを煽ることで単一波長の抽出を行うものです。

※ DLP®はテキサス・インスツルメンツ社の登録商標です。



株式会社 スペクトラ・コープ

<http://www.spectra.co.jp>

東京都中野区中央 4-4-5 第一小林ビル 1F

Tel: 03-5328-2858 Fax: 03-5328-2859