



Ocean Photonics オーシャンフォトンクス社製

量子効率測定システム OP-QUANTUM



OP-QUANTUM は弊社が開発した量子効率測定システムです。

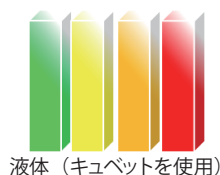
積分球、マルチチャンネル分光器、NIST 準拠校正光源、LED 励起光源、光ファイバおよび量子効率測定ソフトウェア（PC 付属）で構成されています。積分球を採用しているため、サンプルからの発光を全て取り込んで測定することが可能です。

また NIST 準拠校正光源が標準で付属するため、システムを任意のタイミングで感度校正を行えます。

オプションとして、任意の励起波長に可変可能なモノクロメータ式分光光源、紫外から可視、近赤外まで測定可能なマルチチャンネル分光器など様々な製品を取り揃えています。

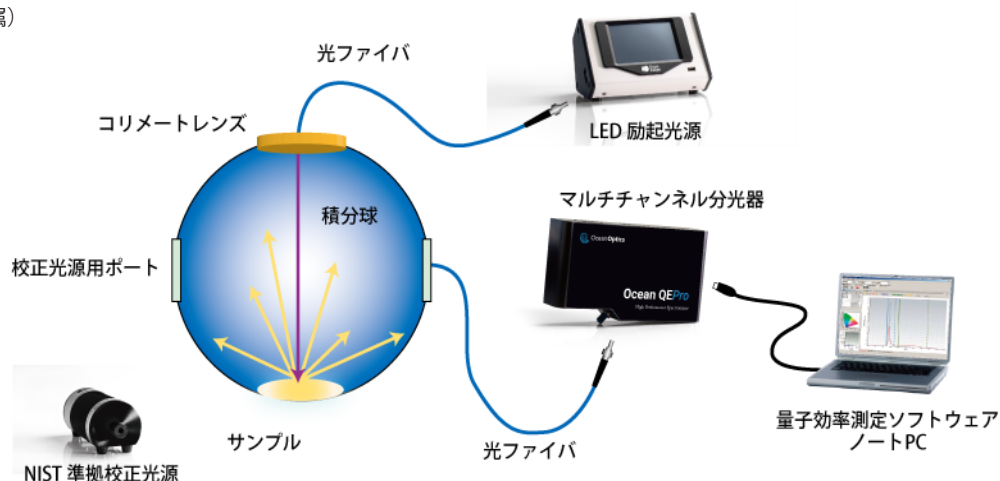
特長

- 積分球の採用により、サンプルからの発光を全て計測可能
- 液体、薄膜、粉体などのサンプルに対応
- NIST 準拠校正光源でシステムを任意に感度校正
- 高感度高 SN 比の測定が可能
- 高出力高安定 LED 光源で励起
- 反射や透過測定など他の測定にも利用可能なマルチチャンネル分光器
- 量子効率の波長依存性の測定や紫外から可視、近赤外までの測定など、ご希望に合わせたシステム校正で提供可能



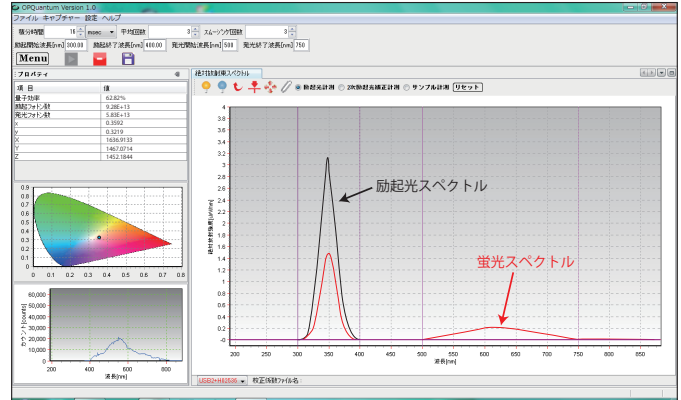
標準構成

- 積分球（スペクトラロン）
- NIST 準拠校正光源
- コリメートレンズ
- 量子効率測定ソフトウェア（ノート PC 付属）
- 高感度・高 S/N マルチチャンネル分光器
- LED 励起光源
- 光ファイバ



測定項目

- 量子効率 (%)
 - 励起光スペクトル・蛍光スペクトル ($\mu\text{W}/\text{nm}$)
 - 色度座標 (x, y)
 - 3 刺激値 (X, Y, Z)
- ※ソフトウェアのカスタマイズも承ります。



仕様

システムの測定波長範囲	
350nm~1050nm ※測定波長範囲はご相談ください	
積分球(スペクトラロン)	
反射率	99% (350~1050nm)
内径	84mm
サンプルポートサイズ	38mm
高感度・高SN比マルチチャンネル分光器	
波長範囲	300~1050 nm
波長分解能	1.62nm~7.21 nm
SN比	1000:1 (full signal時)
A/D分解能	18bit
NIST準拠校正光源	
波長域	350nm~1100nm
LED励起光源	
ピーク波長	385、405、470、533、635nmから選択
半値幅	<36nm
出力(Typical)	<15.95mW(400umコア径、NA0.39ファイバ接続時)

※上記以外のシステムの測定範囲、積分球サイズ、分光器の波長分解能、励起光源等をご検討の際にはぜひご相談ください。

オプション

- サンプルホルダ (粉体、薄膜、液体用)
- サンプルの温度制御
- 近赤外測定用分光器 (波長 900nm ~ 1700nm)
- 深紫外対応分光器 (波長 220nm ~ 650nm)
- 励起用モノクロメータ式分光光源 (波長 220nm ~ 900nm)

