

多目的分光放射計 MSR-7000N

| 分光系   |   |  |
|-------|---|--|
| 型式    | MSR-7000N / 00<br>MSR-7000N / 00S<br>MSR-7000N / 02 |  |
| 入射光学系 | 光学系<br>ファイバー方式                                      | 視野角 22°  |
| 分光器   | 光学系   | ツェルニー・ターナー型  |
|       | 波長駆動  | パルスモーターによるサインバー方式                                    |
|       | 波長送り  | 1nm / 約 0.1秒   |
|       | スリット  | 5nm (標準), 1nm, 10nm 可変                               |
|       | 分解能   | 5nm  |
|       | 波長精度  | ±1nm   |
|       | 測定波長範囲  | 280nm ~ 2500nm (00/00Sタイプ)<br>200nm ~ 2500nm (02タイプ) |
|       | 測定限界  | 50nW @480nm  |
| 検出器   | ホトマル(PM), シリコン(Si), 硫化鉛(PbS)                        |  |
| 電気系   | 増幅器   | ロックインアンプ方式   |
|       | A/D コンバータ   | 分解能 16bits   |
|       | インターフェイス  | USB 2.0  |
|       | OS  | Microsoft® Windows® 7                                |
|       | 消費電力  | AC100V2A 50/60Hz                                     |
|       | 最適動作温度  | 10° ~ 35°C   |
|       | 最適動作湿度  | 35% ~ 75%  |
|       | 外形寸法・重量   | W540mm×D263mm×H272mm 15kg                            |

※Microsoft, Encarta, MSN, および Windows は、米国 Microsoft Corporation の、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。

標準構成

- \* MSR-7000N 本体
- \* オプティカルファイバー L = 1m
- \* オプティカルファイバー (02タイプ) L = 1m
- \* 透過型拡散板
- \* 反射型拡散板 (00Sタイプ)
- \* USBケーブル
- \* 電源ケーブル
- \* ソフトウェア CD
- \* ノートパソコン
- \* 検査成績表
- \* 取扱説明書

※仕様・性能・外観は改良のため予告なく変更することがあります。

販売元  Total Creator for Spectroscopy  
株式会社 **オプトリサーチ**

〒166-0002 東京都杉並区高円寺北1-18-7 久保井ビル6F  
TEL: 03-6638-6355 FAX: 03-5913-3425  
E-mail: mail@optoresearch.co.jp  
http://www.optoresearch.co.jp/

関連製品

パルス光の測定に、  
高速型高精度分光放射計「採虹」  
**OKL-HSSR1300 / 1500N**  
測定波長: OKL-HSSR1300 / 350~1300nm  
OKL-HSSR1500N / 250~1500nm



野外での測定に、  
高性能ポータブル分光放射計  
**SVC HR-1024 (USA)**  
測定波長: 350~2500nm



赤外フーリエ分光計  
**Model 102 (USA)**  
測定波長: 2~16μm



# 多目的分光放射計 MSR-7000N

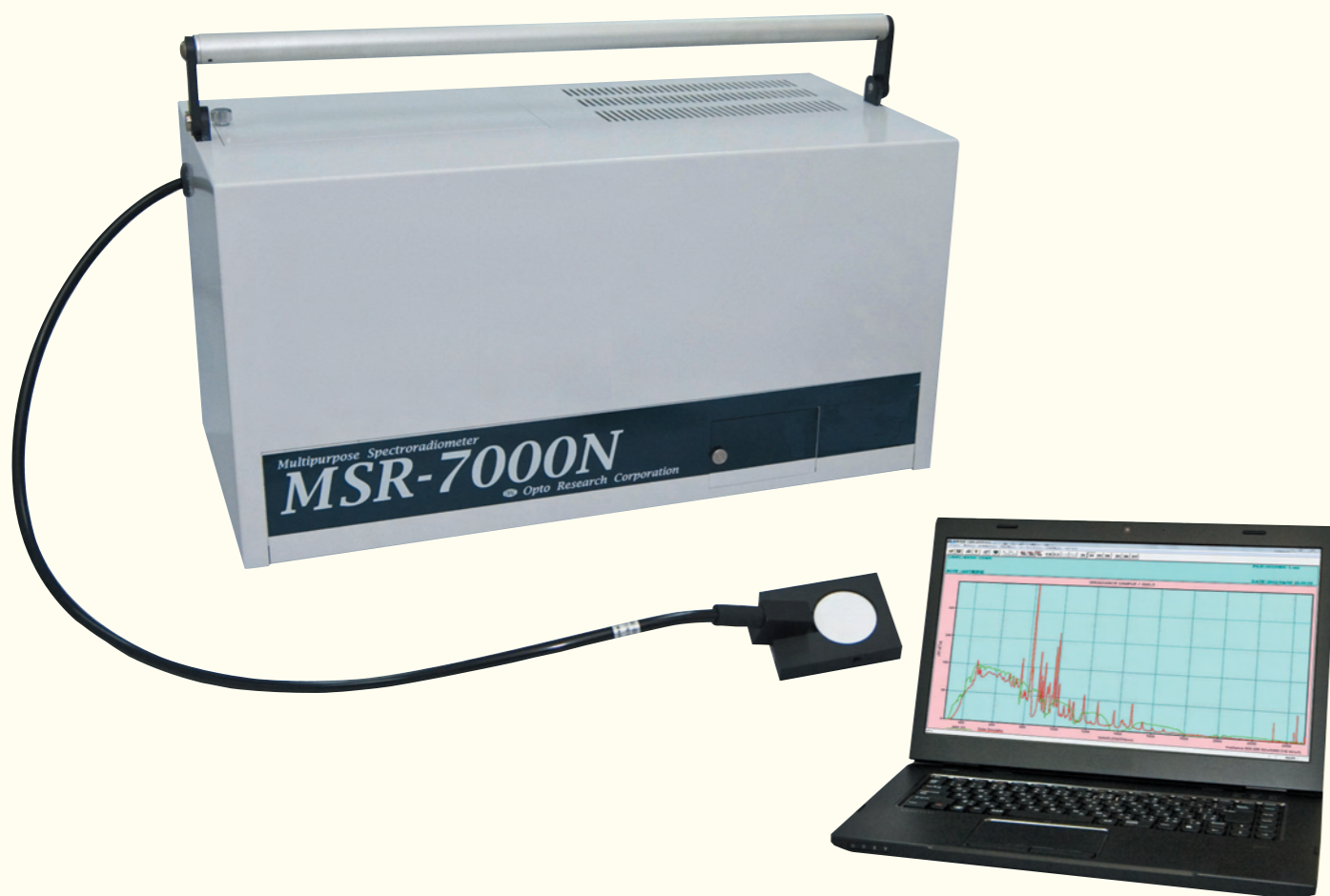
Multipurpose SpectroRadiometer

測定波長: 280 (200) ~ 2500nm



# MSR-7000N

## Multipurpose SpectroRadiometer



### 分光放射計とは、

#### 分光放射計(Spectroradiometer)とは、

光の強度を絶対値として光の波長毎に測定するもので、測定対象物からの分光放射照度を測定するための測定器です。

#### MSR-7000Nは、

分光放射計に数多くの実績を有する当社が、誰にでも簡単に、そして手軽に測定できるように開発した、多目的に利用が可能な分光放射計です。

#### 測定波長は、

紫外・可視・近赤外(280(200)~2500nm)と幅広く、測定は本体からの石英製ファイバーを測定対象物に向け、ノートパソコンのメニュー画面によりキーを押すだけです。本装置は可搬型なので室内に限らず屋外でも測定できます。

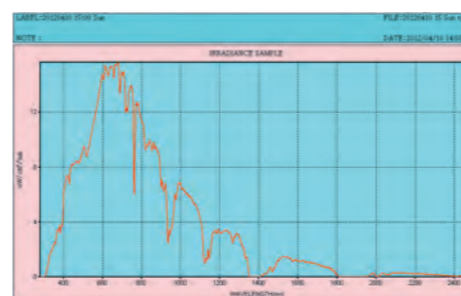
#### 基本的な測定は、

分光放射照度(単位:  $\mu W \cdot cm^2 \cdot nm$ )の絶対値ですが、オプションユニットを使用することにより、分光放射輝度、分光透過・反射率などが簡単に測定できます。

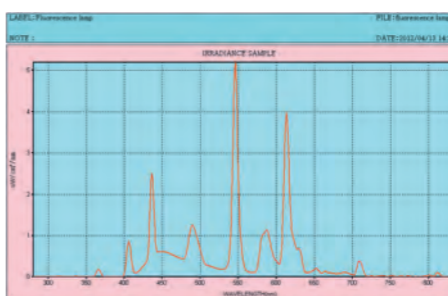
#### 応用分野は、

太陽光、天空光の放射、森林、樹木、水等からの反射分光測定。蛍光発光体、光源の照度、輝度の測定。LED、LCD等表示器およびプラズマ発光スペクトルの分光測定。配合飼料、飼料原料、穀物食品および農産物、化粧品、医薬品、化学製品、原料プラスチック、岩石等鉱物資源の分析。生体、生化学分野での分光反射率測定。

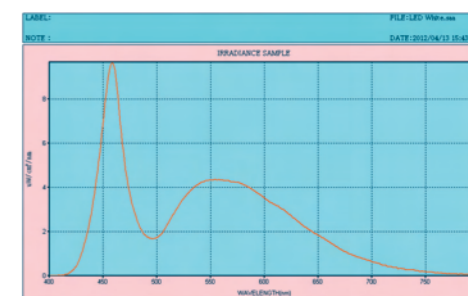
#### 太陽光の分光分布



#### 蛍光灯の分光分布

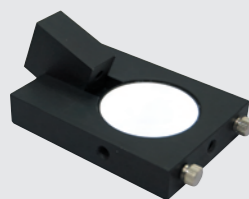


#### 白色LEDの分光分布



### オプション

#### 反射拡散板ユニット



コサイン特性に優れていますので、光の最良な特性を得るために使用します。  
寸法: W60mm × D93mm × H40mm 口径: 40mm φ

#### 輝度測定ユニット



分光放射輝度を測定するためのユニットです。  
寸法: W70mm × D270mm × H95mm

#### 収納トランク



大切なMSR-7000Nの運搬および保管に便利なトランクです。  
寸法: W642mm × D362mm × H387mm 重量: 5kg

#### 水中用ファイバー



さんご礁など水中での分光放射を測定するためのファイバーで、先端に透過型拡散板ユニットが付いています。  
寸法: 長さ 3m, 5m, 10m

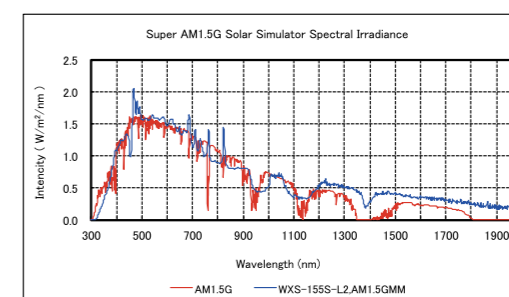
#### 光源色・物体色の評価に、

分光放射照度 ( $\mu W \cdot cm^2 \cdot nm$ )、色度座標 (X,Y,Z・x,y,u,v)、色温度 (CCT)、演色評価数 (JIS対応 Ra,R1~R15)、物体色測定(x,y,u,v・L\*,a\*,b\*L\*,u\*,v\*) 分光透過・反射率(%), トータル照度値が画面に表示されます。

#### ソーラシミュレータの評価に、

基準太陽光との比較やソーラシミュレータの等級区分を容易に算出できるソフトウェア (AM1.5G)が搭載されています。規格: IEC60904-9/JIS C8912(結晶)、JIS C8933(a-Si)、JIS C8942(多接合) JIS TS L0049:2010(CIS)

ソーラシミュレータの分光分布 提供: ワコム電創様



#### 標準光源校正システム

