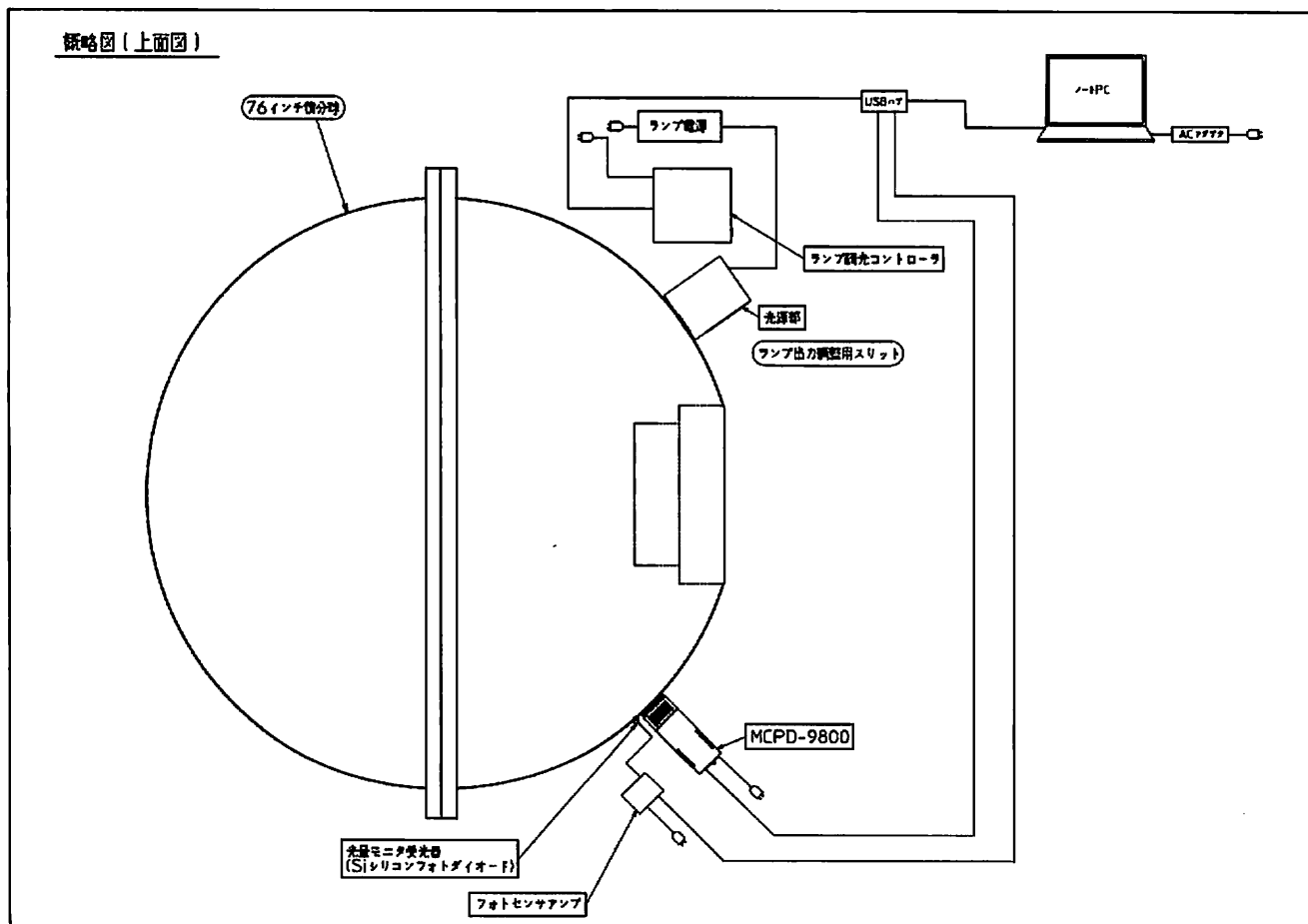


# 1.構成

- 1) 検出器
  - ・高感度MCPD-9800(3311) 1式
- 2) データ処理部
  - ・ノートPC 1式
- 3) 76インチ積分球 1式
- 4) 光源部
  - ・ハロゲンランプ(150W) 1式
  - ・ランプ電源 1式
- 5) 調光コントローラ 1式
- 6) 光量モニタ受光器 1式
- 7) ソフトウェア
  - 積分球内光量調整ソフトウェア 1式
- 8) 光学観測機器固定治具 1式



## 2. 仕 様

### 2-1. 測定対象

a) 種別 : 積分球内の輝度・放射輝度

### 2-2. 検出器

#### a) 分光放射輝度計

用 途 : 輝度、色度、分光放射輝度スペクトル測定

型 式 : 高感度 MCPD-9800 (330nm~1100nm)

測定方式 : 分光方式、ブレードホログラフィック型

刻線本数 303 本/mm

ブレード波長 450nm

1 素子あたりの波長幅 : 3nm

放射輝度校正方法 : JCSSトレーサブル分光輝度計HS-1000により、積分球内壁の絶対分光放射輝度値校正

光検出素子 : 電子冷却 CCD エリアイメージセンサ

チャンネル数 : 256ch

A/D 分解能 : 16bit

測定輝度範囲 : 0.0005~1.2cd/m<sup>2</sup>

校正基準 : 大塚電子校正基準 (標準光源 A)

通信方式 : USB ケーブル

寸法 : 約 105 (W) ×230 (H) ×280 (L) mm

重量 : 本体 : 6.0kg

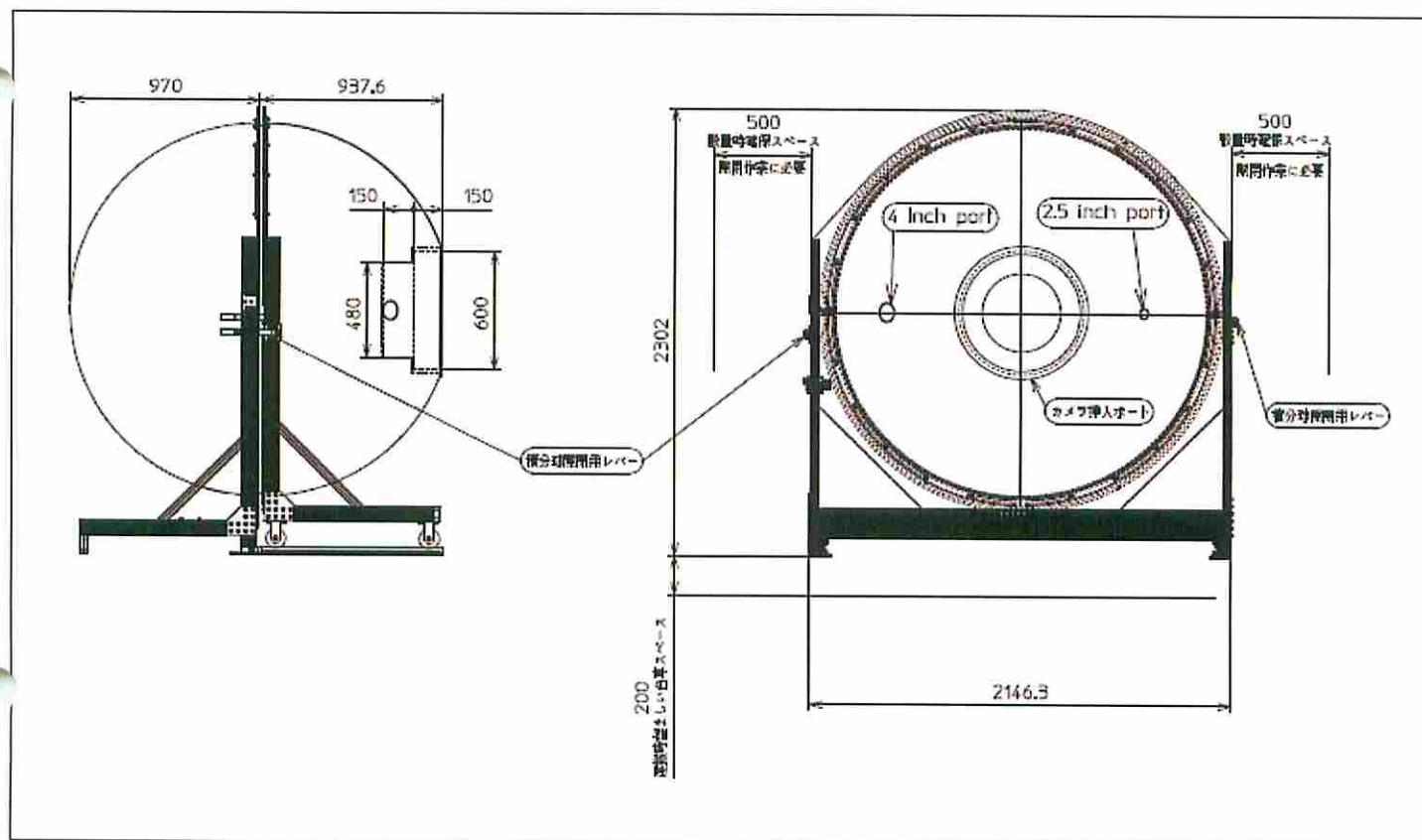
供給電源 : AC90V~264V

最大消費電力 : 150VA

取扱説明については装置本体同梱の MCPD-9800 取扱説明書をご参照ください。

### 2-3. 76 インチ積分球 (Labspher 社製 LMS-760)

外形	: 2300(W)×2100(D)×2400(H) mm 程度
有効内径	: 直径 1908mm
コーティング	: 硫酸バリウム
ポートその他	: ランプ投光ポート、MCPD-9800 受光ポート
カメラ取付用開口部	: 導入部直径 600mm 挿入口直径 480mm
面内の均一度	: $2\pi$ の立体角で $\pm 5.0\%$



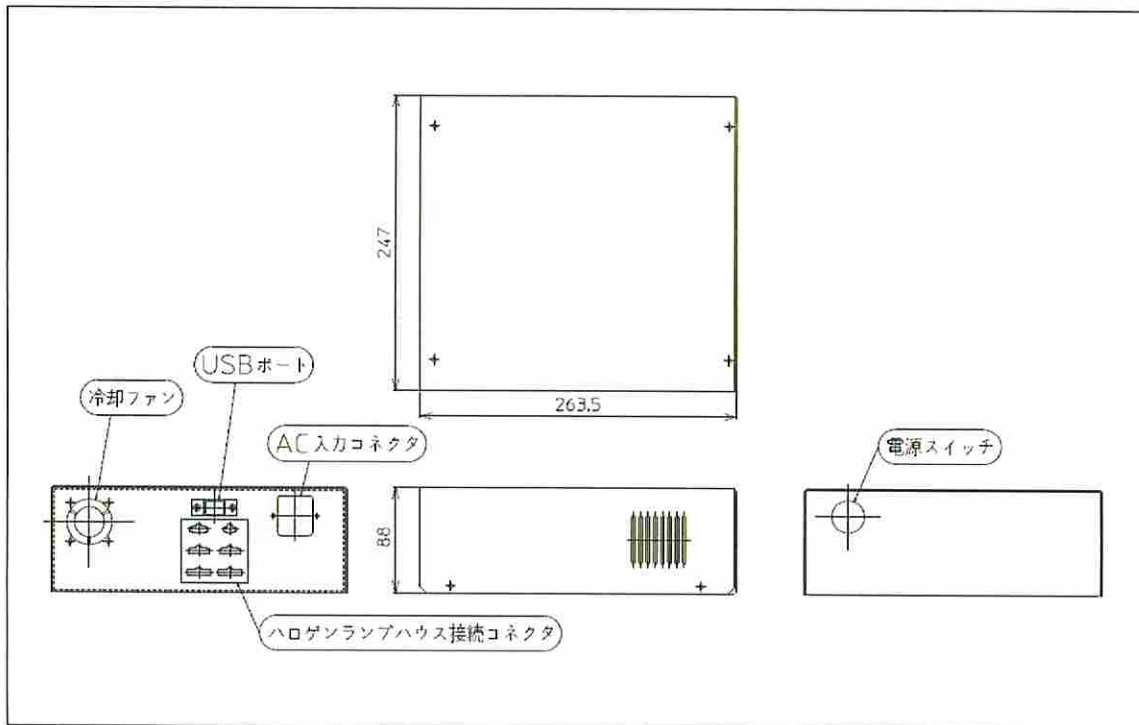
## 2-4. ハロゲンランプ光源

絶対分光放射輝度	: 0.01~30 $\mu\text{W}/\text{m}^2/\text{sr}/\text{nm}$ (波長 630.0nm において)
調光方法	: 可変スリット
寸法	: 183 (W) $\times$ 154 (H) $\times$ 231 (L) mm
調光精度	: $\pm 0.05\%$ ※30 $\mu\text{W}/\text{m}^2/\text{sr}/\text{nm}$ に対して
ハロゲンランプ(150W)	
メーカー	: 富士ランプ電球工業
型式	: JCR15V150WH5AL (アルミミラー)

## 2-5. 調光コントローラ

寸法	: 247 (W) $\times$ 88 (H) $\times$ 263.5 (L) mm
インターフェース	: USB ケーブル
供給電源	: AC90V~264V

\* 色温度においては、ランプ電源電圧制御により、2600K~2900K の調整可能



## 2-6. ランプ電源

メーカー	: 菊水電子工業
型式	: PAN16-10A
入力電圧	: 100V
出力電圧範囲	: 0~16V
電圧設定分解能	: 3mV
電圧最大表示桁	: 19.99
出力電流範囲	: 0~10A
電流設定分解能	: 1.8mA
電流最大表示桁	: 19.99
質量	: 約 11kg
寸法	: 115 (W) ×175 (H) ×470 (L) mm

詳細仕様および取扱説明については装置本体同梱のメーカー取扱説明書をご参照ください。

## 2-7. 光量モニタ受光器

### a) Si フォトダイオード

メーカー	: 浜松ホトニクス
型式	: S2281-01
インターフェース	: BNC コネクタ
受光面サイズ	: $\phi$ 11.3mm
感度波長範囲	: 190~1000nm
最大感度波長	: 720nm
受光感度 at $\lambda_p$	: 0.36 A/W
暗電流 Max	: 0.3nA
上昇時間	: 7 $\mu$ s
端子間容量	: 3200pF
並列抵抗	: 1.7G $\Omega$

### b) フォトセンサアンプ

メーカー	: 浜松ホトニクス
型式	: C9329

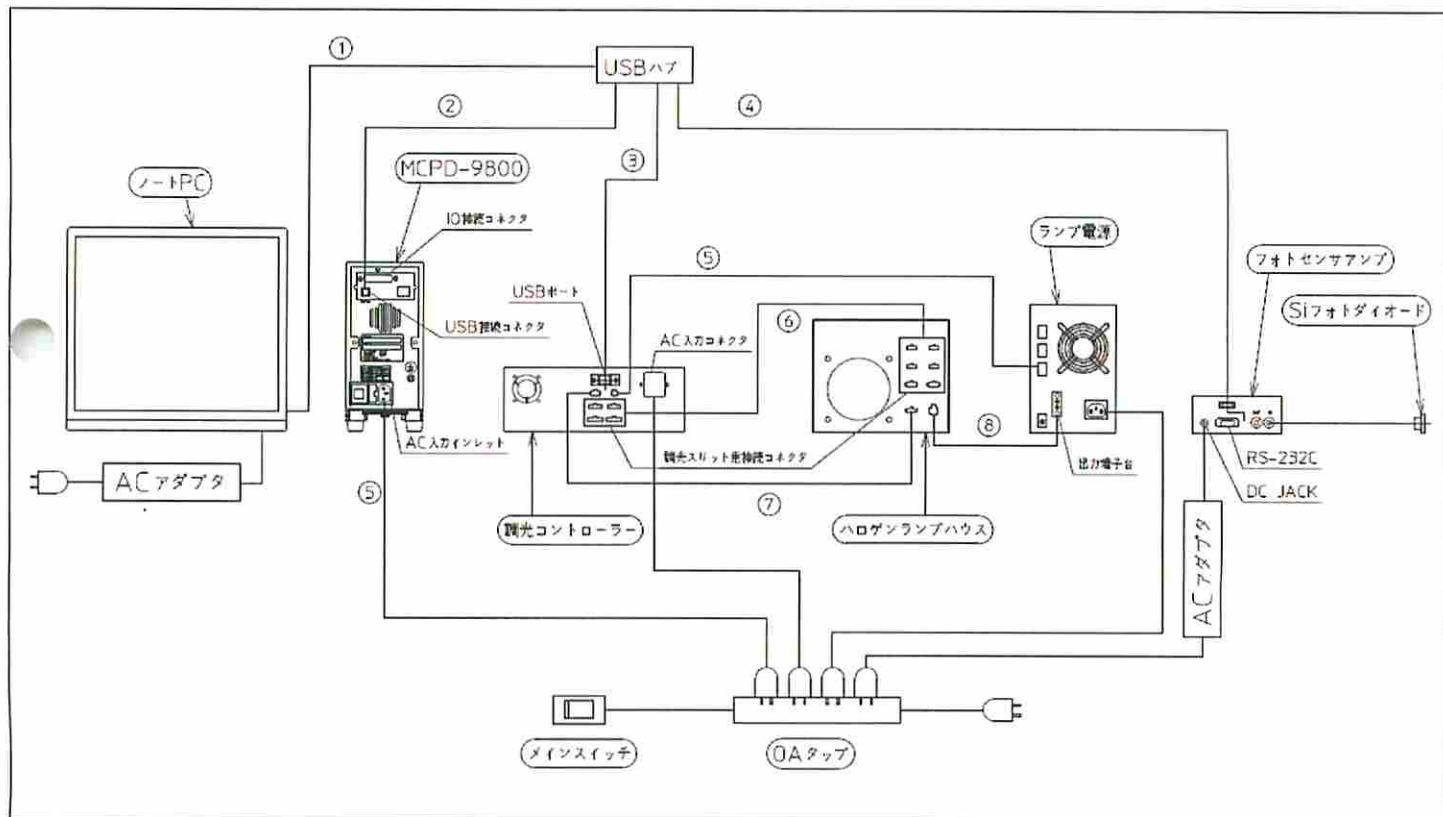
詳細仕様および取扱説明については別冊のメーカー取扱説明書をご参照ください。

## 2-8. 光学観測機器固定治具

メーカー	: トラスコ
品名	: ハンドリフター500kg(足踏式)600×1200mm
型式	: HLFN-500L
均等荷重	: 500kg
テーブル寸法	: 600×1200mm
テーブル高さ	: 330~1200mm
ストローク	: 870mm
車輪径	: 150mm

### 3. 接続

#### 3-1. ケーブルの接続



ケーブルの名称：

- ① USB ケーブル
- ② MCPD-9800 用 USB ケーブル
- ③ 調光スリット用 USB ケーブル
- ④ 光量モニタ受光器用 USB ケーブル
- ⑤ ハロゲンランプ誤点灯防止用接続ケーブル
- ⑥ 調光スリット制御用ケーブル
- ⑦ ハロゲンランプハウス内蔵ファン用接続ケーブル
- ⑧ 電源出力ケーブル

本装置はシステム全体の電源をメインスイッチで入れるため、OAタップに接続してある装置のスイッチは常にON状態になっています。OAタップに接続してある装置のスイッチはOFFにしないようにしてください。