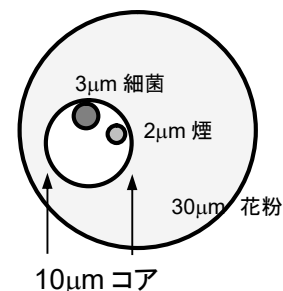


光パワーメータ、センサの清掃

シングルモードファイバの直径は約 $10\mu\text{m}$ (マイクロメータ=ミクロン) です。砂埃の大きさは $20\sim 200\mu\text{m}$ 、ある種の細菌は $3\mu\text{m}$ 、煙は $2\mu\text{m}$ 、花粉は $30\mu\text{m}$ です。たった一つの塵が付着しても信号レベルに大きく影響します。

そのため、ファイバの接続や測定は塵埃や煙の無い環境で行わなければなりません。また、ファイバの光パワーを測定するためには、ファイバのコネクタ部や光パワーメータのセンサ面の清掃が必要です。

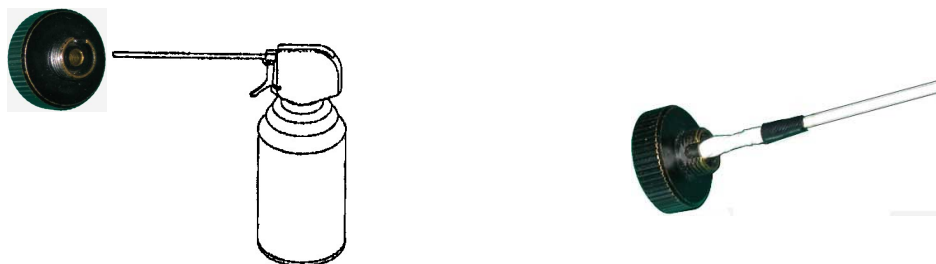


光パワーメータを使用していないときはセンサ部やコネクタアダプタに常に保護キャップを取り付け、センサ面を覆ってください。

コネクタアダプタのフェルール孔に汚れや塵があると、コネクタを接続したときセンサ面に汚れをつけてしまいます。

使用の前に、センサ部からコネクタアダプタをはずし、コネクタアダプタのフェルール孔を清掃してください。フェルール孔の中に、きれいなエアブローを吹き込んでください。

または、細い綿棒にエタノールを含ませて孔内を拭い、エアブローで吹き飛ばしてください。



短波長測定用モデルの場合 (660nm~850nm、205A、208 等)

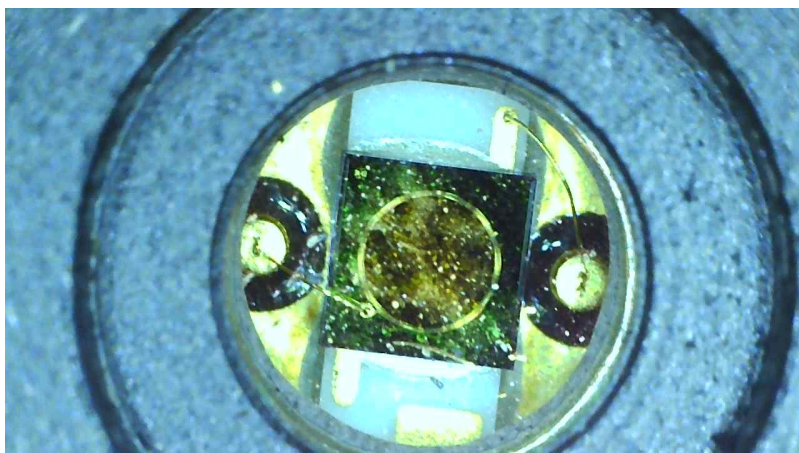
1. センサ部からコネクタアダプタや保護キャップを外します。
2. センサ面の汚れや塵をエアブローで吹き飛ばしてください。日常的にはこれで十分です。
3. センサ面の汚れは目視でも大体分かります。汚れがエアーだけでは取れない場合、綿棒でセンサ面の塵を優しくこすり取ってください。綿棒は使う前に、ピンセット等で揉んで少し柔らかくしておきます。
4. もう一度、センサ面の汚れや塵をエアブローで吹き飛ばしてください。
5. まだ汚れがある場合は、これの繰り返しです。一度使った綿棒は再使用せずに捨ててください。

※ 短波長測定モデルの場合は、エアブローや乾拭きで十分清掃できる場合がほとんどです。エタノール等の薬品を使うことはおすすめしません。センサ表面を痛めることがあります。

長波長測定用モデルの場合（850nm～1650nm、211B、212B、213B、215、216、218等）

1. センサ部からコネクタアダプタや保護キャップを外します。
※コネクタアダプタを付けたまま清掃しないで下さい。
2. センサレンズ面のよごれをできれば拡大鏡で確認します。
3. センサレンズ面の汚れや塵をエアブローで吹き飛ばしてください。
4. 綿棒は使う前に、ピンセット等で揉んで少し柔らかくします。
5. 綿棒にエタノール(99%以上)を1滴たらしめます。
6. 綿棒でセンサレンズ面を湿らせてから、ゆっくり撫でます。
センサレンズ面は0.3mmのガラスです。“軽く、優しく”を心がけてください。
7. 綿棒の乾燥側で乾拭きします。
8. エアブローでエタノールとゴミを飛ばします。
9. まだ汚れがある場合は、この繰り返しです。一度使った綿棒は再使用せずに捨ててください。

※ 綿棒は「赤ちゃん綿棒」等のできるだけ細いものをご使用ください。センサレンズの径は約3mmですので、先端が2.5mm以下の綿棒が望ましいです。



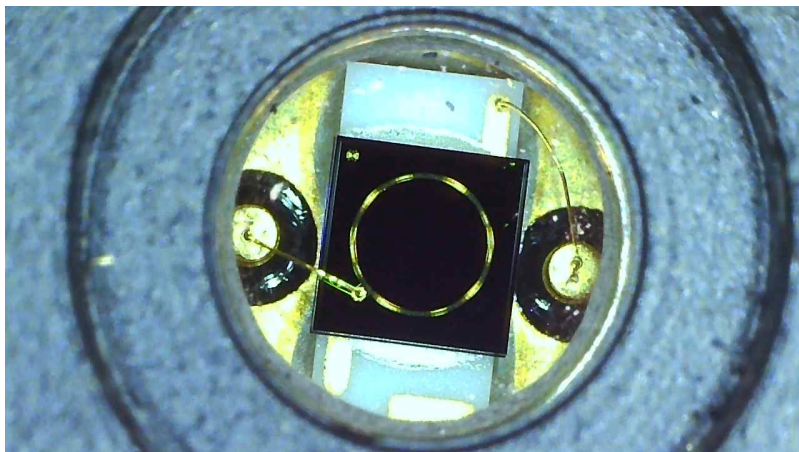
【長波長測定モデル清掃ご推奨品】

綿棒：タミヤ クラフト綿棒(丸・XSサイズ/87103)

エアブロー：サンハヤト ヨンエブロー

アルコール：無水エタノール 100ml/500ml(掃除)

校正でお預かりする長波長測定のモデルは、ほぼ100%このようにセンサレンズが汚れています。四角いプレート上の真ん中の円がセンサ本体です。その上全体をセンサレンズが覆っています。



清掃後、このようにきれいになります。校正でお預かりする個体は全て清掃を実施しています。