

Ocean Insight 社製スリットの交換方法

1. 概要

Ocean Insight 社製のスリット交換可能な分光器は、分光器の分解能と感度を簡単に変更して測定を最適化することができ、吸光度測定から蛍光測定に変更するなど一台の分光器で異なるタイプの測定を行うことができます。

小さいスリットサイズに変更する場合は、必ず再校正が必要です。大きいスリットサイズに変更する場合は、再校正は任意となりますが、Ocean Insight では新しいスリットを取り付けた後は校正を常に行うことをお勧めしています。波長校正の詳細は下記から「How to Perform Wavelength Calibrations on a Modular Spectrometer Quick Start Guide」をご確認ください。

<https://www.oceaninsight.com/blog/spectrometer-wavelength-calibration/>

本マニュアルは INTSMA-スリットの交換手順をご紹介します。

6 種類のスリットを用意しています。

商品コード	品名
013479	INTSMA-005 5 μm スリット
013478	INTSMA-010 10 μm スリット
013477	INTSMA-025 25 μm スリット
013476	INTSMA-050 50 μm スリット
013475	INTSMA-100 100 μm スリット
013387	INTSMA-200 200 μm スリット

図 1-1 に示すように、スリットのサイズを簡単に識別できるように SMA コネクタは色分けされています。



図 1-1 INTSMA-スリット

2. スリットの交換手順

2.1. 電源ケーブル、USB ケーブル、光ファイバーを分光器から外します。

2.2. SMA コネクタの位置を確認します。



図 2-1 手順 2.1



図 2-2 SMA コネクタ

2.3. 分光器に対するスリットの切り込み(図 2-3)の方向をメモします。新しいスリットを交換する際に切り込みを同じ方向に取付けます。

2.4. 六角レンチを使用して、スリットを固定している 2 本のネジを取り外します。

【注意】作業中に誤って分光器内部にネジを落下させないように十分ご注意ください。



図 2-3 切り込み



図 2-4 ネジを取り外す

2.5. 分光器からスリットをゆっくりと引き出します。分光器付属のキャップを使用するとスリットの取り外しがしやすくなります。

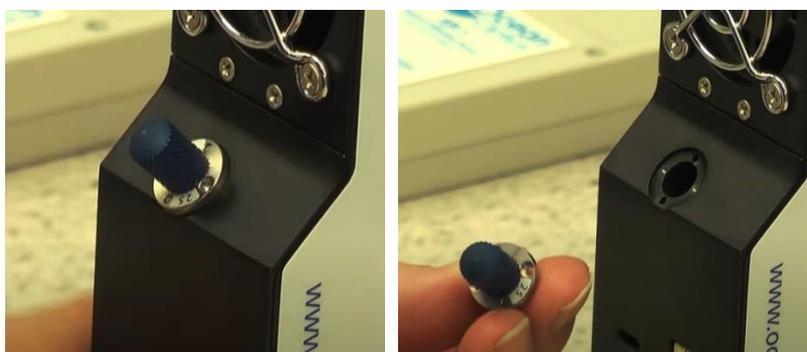


図 2-5 キャップ使用してスリットを取り外す

2.6. 新しいスリットのガイドピンを開口部に合わせて挿入します。スリットの切り込みは、手順 2.3 でメモしたものと同一方向に取り付けします。



図 2-6 ガイドピンを開口部に合わせて新しいスリットを取り付ける

2.7. 六角レンチを使用して 2 本のネジを再度取り付けます (締めすぎないように注意してください)。



図 2-7 ネジを取り付ける

2.8. 必要に応じて、光ファイバーを再度接続してスリットの交換は完了です。



図 2-8 スリットの交換完了