

標準液、試薬、ガラスセルの 管理マニュアル

ハンナの測定器では、pH計や導電率計などを中心に校正用の標準液を使用します。チェッカーHCシリーズやポータブル型の吸光光度計は、専用の試薬を使用する製品が多数あります。これら標準液や試薬は、測定を行う上で必要なものです。また、吸光光度計の測定では、サンプルをガラスセルに入れて使用しますが、このガラスセルのメンテナンスも大切です。

このページでは、

- 標準液や試薬の保管方法、有効期限
- ガラスセルの管理

についてご案内いたします。

みなさまの、より良い使用環境での測定の一助となれば幸いです。

<標準液>

pH計、EC計などは初めてご使用になる時や、定期的に校正が必要です。

校正とは、一定の数値の標準液を用いて測定器本体にその数値を読み込ませる作業です。

校正を行うことで、測定器のズレを正すことができます。

正常な状態を保つためには定期的な標準液での校正が必須です。

液体の標準液の有効期限は、未開封であればボトルに記載のある年月まで使用可能です。

また開封後の有効期間は約3ヶ月ですが、できる限り早めにご使用ください。

標準液の保管は、直射日光を避け、湿気のない冷暗所にて常温で管理してください。

ビーカーなどに移して使用した液体の標準液は、その日のうちに廃棄してください。

⇒ [各種標準液のご購入はこちら](#)



<試薬>

吸光度計の多くは、測定時に専用の試薬を使用します。

試薬は液体や粉末がございますが、安定した測定を行うためには試薬の管理が非常に重要です。

試薬の保管方法としては、直射日光を避け、湿気のない冷暗所にて常温で管理してください。

なお、試薬が粉末の場合、冷蔵庫や外気との温度差がある場所で保管しますと、

使用時に結露が発生し、粉末試薬が湿気を帯びてしまうことがあります。

湿気を帯びると、変色をしたり、粉末が固まってしまい、安定した測定が行えません。

特に夏場は湿気による劣化が多いですので、ご注意ください。

これを防ぐための1つの手段として、チャック付きの袋に防湿剤と一緒に入れての保管が挙げられます。これにより、湿気による影響を防ぐことができます。

試薬の有効期限は、粉末・液体ともに未開封の場合には外箱やボトルに記載のある年月まで使用可能です。ただし、液体の場合には開封後約3ヶ月となっておりますので、できる限り早めにご使用ください。

⇒ [各種試薬のご購入はこちら](#)



<測定用ガラスセル>

吸光光度計の測定に使用するガラスセルの状態は、測定値に影響を与えます。具体的には、キズ、汚れ、水滴またはガラスセル内側の着色です。汚れ、水滴は、セル面清浄用布 ([HI 731318](#)) またはガラスにキズを付けない柔らかい布を使用し、測定前にきれいに拭くことが大切です。

また、測定後に試薬と反応し発色した溶液を入れたまま放置すると、ガラスセルの内側に着色してしまい、水洗いだけでは除去するのが難しくなります。これを防ぐために、測定後は速やかに水で濯いでください。また、着色してしまった場合には、洗浄液での洗浄が必要です。セル用洗浄液は [HI 93703-50](#) をご使用ください。



HI 93703-50 (セル用洗浄液)



HI 731318 (セル面清浄用布)

<HI 93703-50 の使用方法>

セル用洗浄液 HI 93703-50 はエタノール系の溶液です。引火性のある場所での使用、保管は避けてください。直射日光の当たらない冷暗所で保管してください。使用時以外はキャップをしっかりと締めてください。

- ① ガラスセルを水で濯ぎます。
 - ② セルの半分ほどまで洗浄液を入れ蓋をし、セル全体に行き渡るように何度か振ります。
 - ③ 洗浄液を廃棄し、精製水などで十分に濯いであらってからご使用ください。
- ※ セル内の着色が残っている場合には、セル用清浄用布 (HI 731318) またはガラスにキズを付けない柔らかい布を使用し内側を拭き取ってください。ただし、洗浄液を使用しても効果がない場合や、ガラスセルのキズや汚れが目立つ場合には、新しいガラスセルをご購入ください。