

pH電極のメンテナンス ～洗浄と保管はとても重要です～

pH電極は消耗品です

pH電極は消耗・劣化するもので、使用環境や保管環境によりそれが早まることがあります。消耗・劣化に大きな影響を与えるのが、①汚れ、②乾燥状態です。

①汚れ

pH電極は汚れや液絡部の詰まりにより次第に正確な測定ができなくなります。一般的には使用後に精製水(または水道水)で洗浄しますが、測定物によっては完全には除去できず劣化が促進されてしまいます。それを防ぐために**電極洗浄液**が必要となります。電極洗浄液には強い効力があり、洗浄後のpH電極は高い精度や反応速度が得られます。また劣化の進行も最小限に抑えます。

電極洗浄液は汎用タイプその他、用途別に専用のものをご用意しています。

※電極洗浄液を使用してもpH電極自体の経時劣化を防ぐことはできません。



②乾燥状態

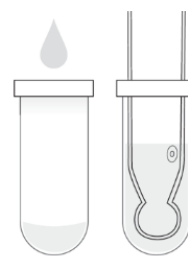
pH電極は長く乾燥させると劣化を早め、校正や測定が行えなくなります。

そのため、使用後の保管には**電極保存液**を使用してください。

電極保護キャップに少量の電極保存液を入れキャップをすることで湿った状態を保てます。なお保管期間が長い場合、電極保存液は蒸発・結晶化するため、定期的に補充が必要です。

※ハンナのpH電極は純水や精製水に浸けての保管は絶対に避けてください。

電極の劣化につながります。



電極保存液の使用例

pH電極のメンテナンスはとても大切です

電極洗浄液での洗浄と**電極保存液での保管**方法でpH電極の寿命は大きく異なってきます。

電極洗浄液に関しては、特に農業(土壌や養液)、食品・乳製品、ワイン、汚泥水などは電極への負担が大きく、頻繁な洗浄が必須です。

また電極保存液に関しても、すべてのpH電極に対して必要になります。

なお、pH計の多くは洗浄液と保存液は付属していないため、標準液と併せてワンセットとしてご用意いただくのがベストです。

pH電極のメンテナンスは少なからず手間にはなってしまいますが、日々管理される数値の信頼性を高く保つため、またpH電極の劣化を最小限に抑えるためにも行ってください。

電極洗浄液の使い方

pH電極先端部が3～4cmほど浸かる量をビーカーに採り、浸けます。

HI 7061(汎用タイプ)は約30分、その他は約15分間です。

その後、精製水で十分に濯ぎ、電極保存液に約1時間浸けます。

こうして汚れや付着物を除去し、電極の状態を整えることで

高い精度や反応速度が得られます。(使用方法は製品によって一部異なります)