

燃焼酸化式 TOC 計を導入しました！

この度、弊社では島津製作所製 TOC 計「TOC-V/CSN」を導入しました。（「TOC」の詳細については下の記事をご覧ください。）

以前より使用していたセントラル科学社製「SIEVER900」は「湿式紫外線酸化方式」（薬品と紫外線を用いて有機物を分解する。分解力は低い）を用いて飲料水・純水等のきれいな試料に特化して、高感度での測定に適しております。

対して、今回の新 TOC 計では「燃焼酸化方式」（高温で燃やして有機物を分解する）を用いているため、塩濃度の高い試料や高濃度 TOC 試料も測定することができます。

2 台の TOC 計を導入することによって、低濃度の純水・飲料水等の TOC から海水・温泉水や高濃度の工場排水等の TOC まで幅広い試料を測定することが可能となりました。ご用命の際はご連絡ください。



島津製作所
TOC-V/CSN



セントラル化学
SIEVERS900

検査項目の基礎知識！～TOC(全有機炭素)～

水の中に含まれる有機物（汚れ）の量を示した値です。有機物とは炭素を含む物質の総称で水に入っていると、においや汚れの成分となります。TOC はこの水中の有機物をそれに含まれる炭素の量で表した指標です。



BOD（生物化学的酸素要求量・有機物を微生物により分解）や COD（化学的酸素要求量・有機物を薬品で分解）も有機物の量を表した指標ですが、これらは有機物を分解するのに必要な酸素の量を用いて間接的に汚れの量を表しています。

その為、有機物の種類により分解のしやすさが違ってしまい、すべての汚れを分解できない事がある（全ての試料を一定の条件で測定を行った際の比較になる）のに対し、TOC は全ての有機物を燃焼や紫外線で分解してそれにより生じた二酸化炭素を測定します。

身近な病気の応急処置～発熱編～

発熱前には、よく悪寒や震えが起こるので、体を温かくして、温かい飲み物を取るようにしましょう。熱が出たら、額を冷やしたり、氷枕を敷いて、安静にします。汗をかいたらこまめに下着を替えて、ぬれたままにしておかないことも大切です。風邪であれば、多くの場合この処置で数日に熱が下げるはずですが、高熱以外に、ひどい頭痛や嘔吐、意識障害などがあるときは、命にかかわる場合があります。すぐに 119 番が重要となります。また、高熱が下がらない場合もインフルエンザ、肺炎などの可能性があるため、すぐに病院で診てもらうのが良いでしょう。



24 時間 365 日！働き者な pH 電極計って？

pH 電極計とは水溶液の酸性またはアルカリ性の値を測る計器で、分析機器の中でも生産台数が多い計測器です。pH 測定の用途は非常に広範囲で、工場における製品製造の工程管理、工場排水や河川水の維持管理に至るまで様々な場面で使用されています。pH 電極計による制御を行うために保守点検はもとより、攪拌状態、添加薬品の濃度、薬注ポンプの注入量、電磁弁の点検なども怠らなく行う必要があります。

pH 電極計が汚れていると、正確な pH 値を示さない及び反応が遅くなることから薬品が必要以上に消費される可能性が出てきますので、定期的な洗浄が必要となります。排水の水質によって汚れ具合も異なります。洗浄は水道水などで洗い流すのが一般的です。強度の汚れの場合には洗浄液や薄い酸などを使用します。弊社では pH 電極計の校正を実施しております。正確な pH 値を示さない、pH 電極計の反応が悪いといった場合には適正な状態から外れている可能性が考えられますので、一度ご相談下さい。



