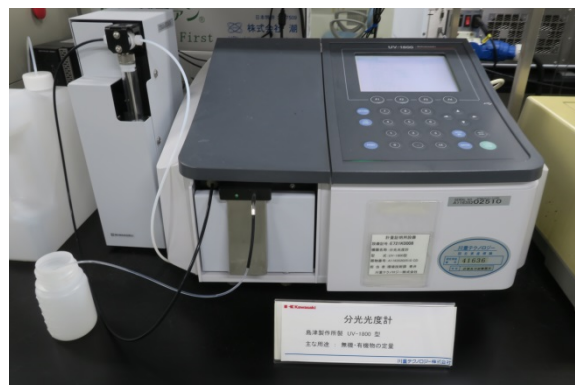


紫外可視分光光度計

装置概要

分光光度計は、回折格子によって光源から測定に用いる波長の単色光を分光し、試料を入れたセルに入射させます。試料を透過した光は、検出器(光電子増倍管)で検出されます。この透過した光の強度から吸光度を求めます。

吸光度は、モル吸光係数、試料濃度並びにセルの長さと同比例関係(ランベルト・ベールの法則)が成り立ちます。この関係より、定量分析を行います。



島津製作所製 UV-1800

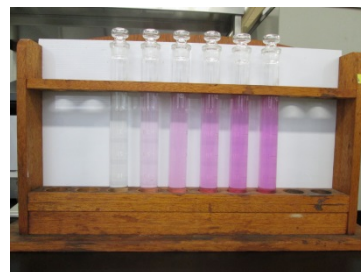
主な応用範囲

- ・ 作業環境測定、環境水、排水、土壌、産業廃棄物の分析

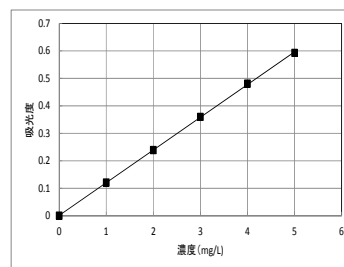
分析例

労働安全衛生法65条に基づき、クロム酸及びその塩、重クロム酸及びその塩(六価クロム)が使用されている作業場では、作業環境測定をして、評価を行う必要があります。

六価クロム化合物は水溶性であることから、ミゼットインピンジャーに純水を入れ、環境空気を吸引捕集します。捕集した六価クロムは、捕集液を酸性にした後、ジフェニルカルバジドと反応させて、波長543nm付近の吸光度を測定し定量します。



標準試料



六価クロムの検量線