

原子吸光光度計

装置概要

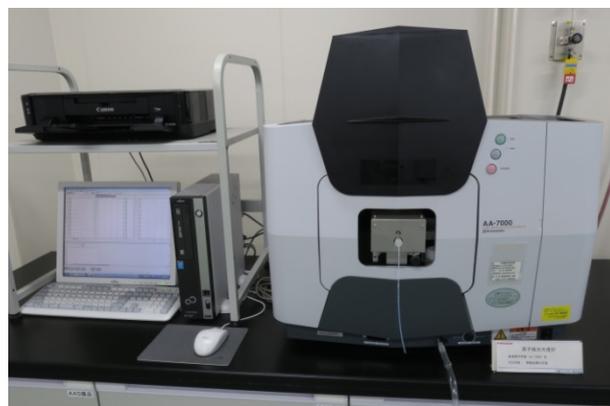
原子吸光光度計は、液体試料をネブライザで吸い上げ、バーナー中に噴霧して金属元素を原子化します。ホロカソードランプから照射する特定波長の光の吸収される量(吸光度)によって元素の定量分析を行います。また、バックグラウンド補正に重水素ランプ法(D2)及び自己反転法(SR)の2方式を用いて、広範囲の波長のバックグラウンド補正が可能となります。

測定原子化方式

- 1) フレーム法(標準バーナー、高温バーナー)
- 2) 水素化物発生装置(As, Se等)

主な応用範囲

- ・ 作業環境測定、環境水、排水、土壌、産業廃棄物の一般元素分析
- ・ アルカリ元素分析



島津製作所製 AA-7000F

分析例

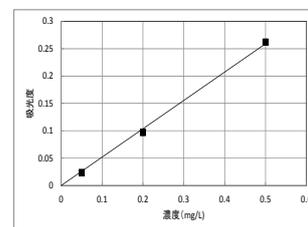
水酸化ナトリウム溶液が使用されている作業場において、作業環境測定に準じた評価を行っています。

水酸化ナトリウムを直接分析するのではなく、ナトリウムを分析することにより、水酸化ナトリウムの濃度を算出します。

捕集は、ミゼットインピンジャーに純水を入れ、環境空気を吸引します。捕集した純水中のナトリウムを、原子吸光光度計を用いて分析し、水酸化ナトリウム濃度を算出します。



試料採取状況



ナトリウムの検量線