

機器名：ICP 発光分光分析装置

メーカー：島津製作所

形式：ICPS-8100



仕様

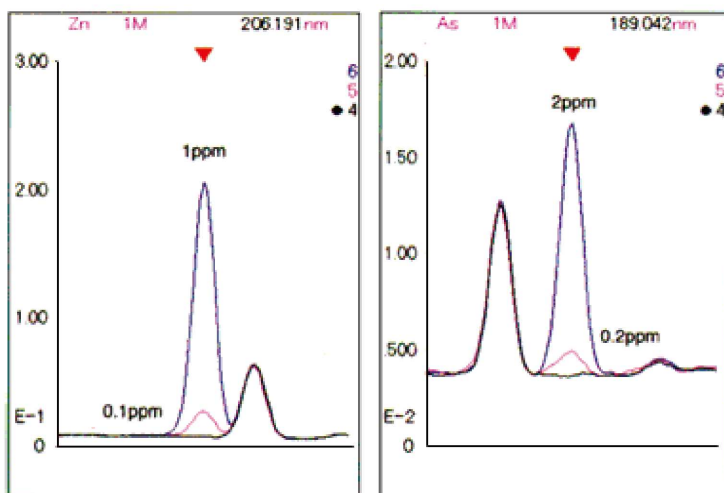
- ・分解能 0.0045nm
- ・ツエルニ・ターナマウンティング
- ・ツインシーケンシャル分光器

用途・特徴

水の中に溶けている元素の濃度の測定。

元素濃度の高感度（元素により 1ppb 以下まで）・精密定量の他に、3分間で 72 種類の元素の定量（溶けているかどうか）と、半定量（およその濃度測定）が可能です。本装置は試料溶液を高温の誘導結合プラズマ中にミスト状で導入し、発光スペクトルの波長から元素の種類（定性分析）を、郷土から元素の濃度（定量分析）を測定する装置です。測定感度が高く、金属元素以外にホウ素、ケイ素、リン等の非金属元素も測定できます。

測定例



ICP では輝線が複数箇所に現れる。金属中の微量成分を分析する場合、主成分のサブピークが障害となりやすい。この装置は分解能が高く、スペクトル線がシャープなため定量の障害となる成分が多量に含まれていても分析が容易である。

鉄中の亜鉛（206.191nm）とヒ素（189.042nm）の測定例