

18 電子プローブマイクロアナライザー

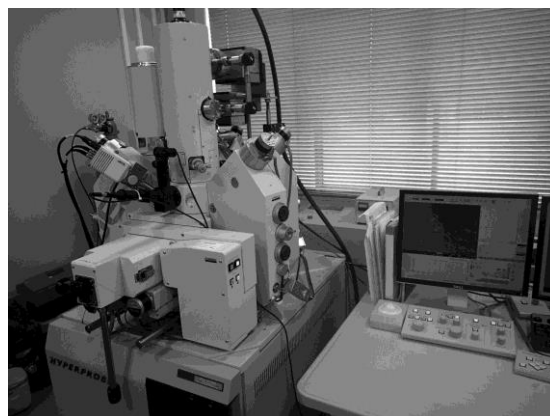
管理講座	歯科理工学講座
設置場所	楠元3階 検査部門実験室2 (XMA室) (5303)
管理責任者	河合達志 (実務責任者: XMA室 龍崎奈々重)
電話番号	71-1347

	設備	製造会社	規格
設備内容	EPMA	日本電子株式会社 (JEOL)	JXA-8530F

機器の概要

固体試料の表層 (約 $1 \sim 2 \mu\text{m}$) にどの元素が (定性) どれくらい (定量) 含まれているのかを測定する事が可能な装置です。微小領域 ($100 \mu\text{m}$ 四方) で元素の分布をマッピングし表示する事も可能です。しかしながら、本装置は軽元素の測定が不得意であるため、定性分析が可能な元素は原子番号 $1 \sim 4$ 番以外の元素となり、これら以外の軽元素についても定量分析は困難となります。

また、本装置は電子顕微鏡としての機能にも優れており、試料の材質により異なりますが、高倍率の観察 (5万倍程度) も可能です。試料についてですが、分析は高真空下で行われますので、水分等を含まない試料を対象とします。また、試料に導電性が無い場合 (セラミックスや高分子等) は前処理が必要となります。



使用上の注意

本分析装置を使用するためには、分析の基礎知識およびトレーニングを必要としますので、使用は XMA 室のオペレーター (龍崎 奈々重) に依頼する形をとっております。分析を検討している方は XMA 室 (龍崎) までご連絡下さい。なお、有機物を分析もしくは観察する際は有機物により測定装置が汚染されることが懸念されます。適切な処理を行って下さい。尚、試料によってはオペレーターの判断でお断りさせていただきます。分析のご予約は XMA 室のオペレーター (龍崎 奈々重) が管理しておりますので、XMA 室にお問い合わせください。