

微小部蛍光X線分析装置

装置の特徴

本装置は、物質にX線を照射することで、含まれる元素やその含有量を測定することが可能です。照射径は $20\mu\text{m}$ と微小であるため、たとえば異物の分析に威力を発揮します。またマッピングによる元素分布の可視化や、膜厚演算機能によるメッキ厚の測定なども可能です。測定時間は、通常1ポイント当たり数十秒から数分です。

装置構成・用途

【装置構成】

- 微小蛍光X線分析装置
ブルカー M4 TORNADO PLUS
搭載可能サイズ $190\text{mm}\times 160\text{mm}\times 50\text{mm}$ 5kg

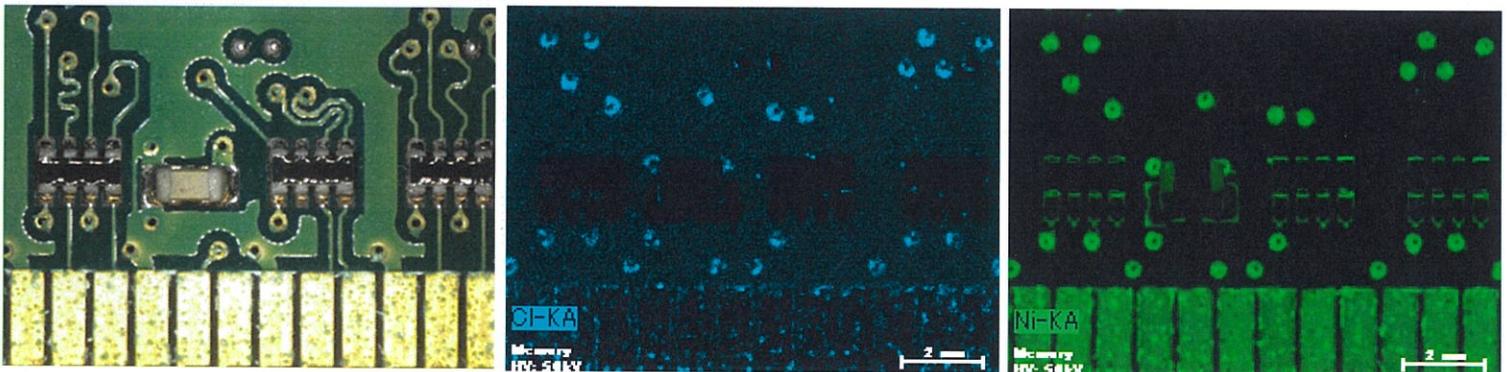
【主な用途】

- $50\mu\text{m}$ 程度の微小な異物の元素分析
- マッピング分析による元素の可視化
- メッキ厚の測定
- 固体の他、液体や未乾燥物なども対応可能(大気中雰囲気下のみ)



蛍光X線分析装置

腐食発生基板の分析例



一部に緑色のさびや、金メッキの欠損が確認できます。
マッピング分析にて元素分布を可視化すると、腐食の発生している部分は塩素が多く存在している可能性が示唆されました。腐食の原因の一つとして塩素の可能性が考えられます。

問い合わせ

公益財団法人 岩手県南技術研究センター
〒021-0902 岩手県一関市萩荘字高梨南方114-1 担当者; 志田、手島
TEL:0191-24-4688 FAX:0191-24-4689 mail:tech-info@sirc.or.jp