

分析事例の紹介と所有分析装置

試作品が設計通りにできているか？ 工程やフィールドで発生したトラブルの原因は？
部品や材料で知りたいこと、困ったことに分析技術でお応えします。

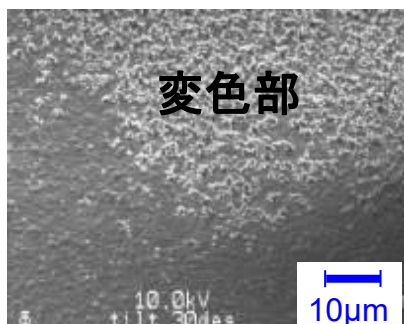
特徴

目的・ご予算に応じた最適な分析手法をご提案いたします

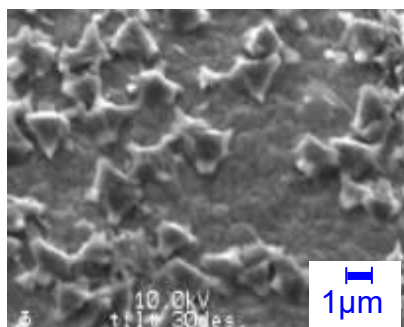
分析結果だけでなく、原因究明、対策案提示も行います

立会分析・日時指定分析にも対応いたします

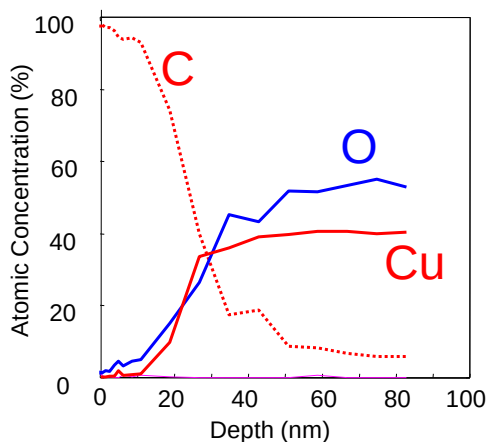
分析事例1 プリント板 金パッド変色原因調査



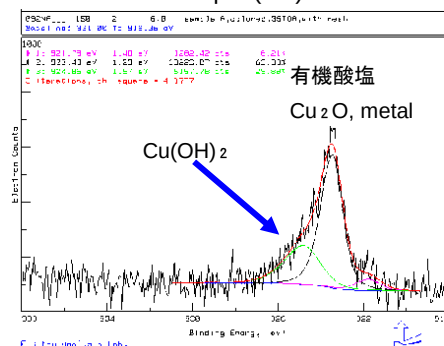
↓ 拡大



走査型電子顕微鏡観察
変色部には数µm大の付着物がある



オージェ電子分光分析
付着物は銅の酸化物
表面に多量の炭素が存在



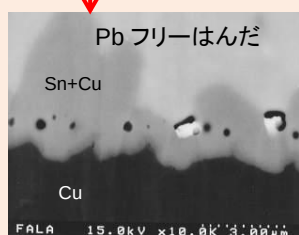
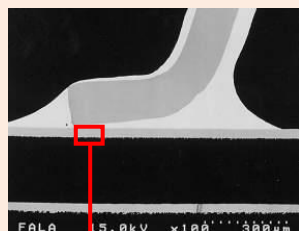
X線光電子分光分析
銅は主に有機酸塩の状態
表面の炭素は窒素と酸素を
含む有機物

➡ 有機酸処理後の洗浄が不十分であったことが判明

分析事例2 各種断面観察

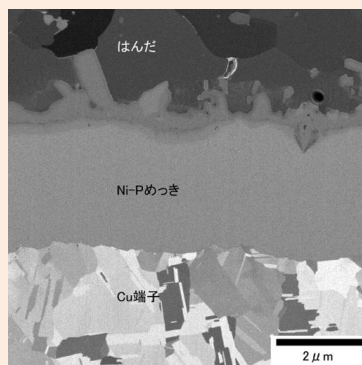
お知りになりたい内容・材料に応じて最適な分析手法をご提案いたします。

CP(クロスセクションポリッシャー)法+ FE-SEM



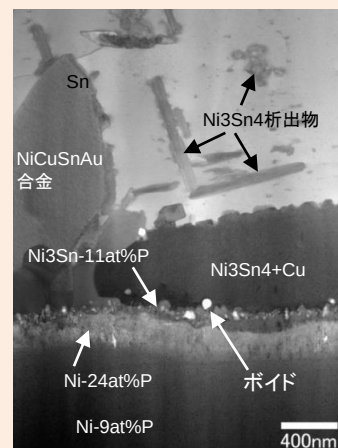
微小なボイドもはっきり見出せます

FIB(集束イオンビーム)+ SIM(走査イオン顕微鏡)観察



各種合金層や結晶粒が明瞭に観察できます

TEM(透過電子顕微鏡)観察



微小部分の観察、組成分析ができます

主な分析装置

形態/構造分析	走査型電子顕微鏡 (SEM)
	集束イオンビーム加工・観察装置 (FIB-SEM / SIM)
	アルゴンイオン断面加工装置 (CP (クロスセクションポリッシャー))
	透過型電子顕微鏡 (200kV-FE-TEM, STEM-EDX)
表面分析	X線光電子分光装置 (マイクロXPS)
	走査型オージェ電子分光装置 (AES)
元素分析	誘導結合プラズマ質量分析装置 (ICP-MS)
	蛍光X線分析装置 (XRF)
	イオンクロマトグラフ分析装置 (IC)
有機分析	ガスクロマトグラフ質量分析装置 (GC-MS)
	フーリエ変換赤外分光分析装置 (FT-IR)

お問い合わせ先

ユーロフィンFQL株式会社

信頼性評価、環境試験、故障解析、品質保証サポート

<https://www.eurofins.co.jp/efql/contact>

9時～17時 土・日・祝日・当社指定の休業日を除く