

微小部XRD分析による結晶構造評価

微小領域のXRD測定が可能

測定法 : XRD・XRF
 製品分野 : LSI・メモリ・電子部品
 分析目的 : 組成評価・同定・構造評価

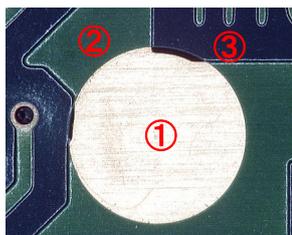
概要

照射X線をφ400μmに絞ってXRD測定を行うことで、面全体ではなく所定の領域を狙って結晶情報を取得した事例をご紹介します。
 プリント基板サンプルのXRD測定の結果、測定箇所①～③全てでCuとBaSO₄が検出され、電極である測定箇所①ではAu由来のピークが検出されました。XRFによる測定結果とよく一致しています。
 このように組成や結晶性の異なる数百μmの領域を狙って結晶構造を同定することが可能です。

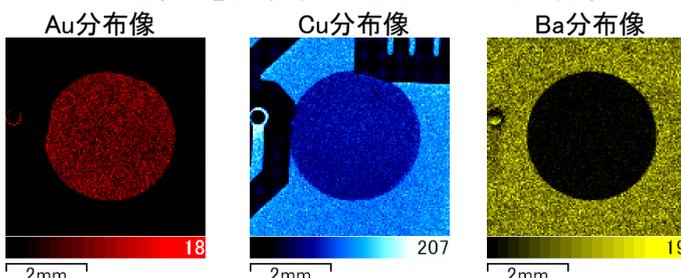
データ

■XRFによる組成情報

(1)プリント基板の光学顕微鏡写真

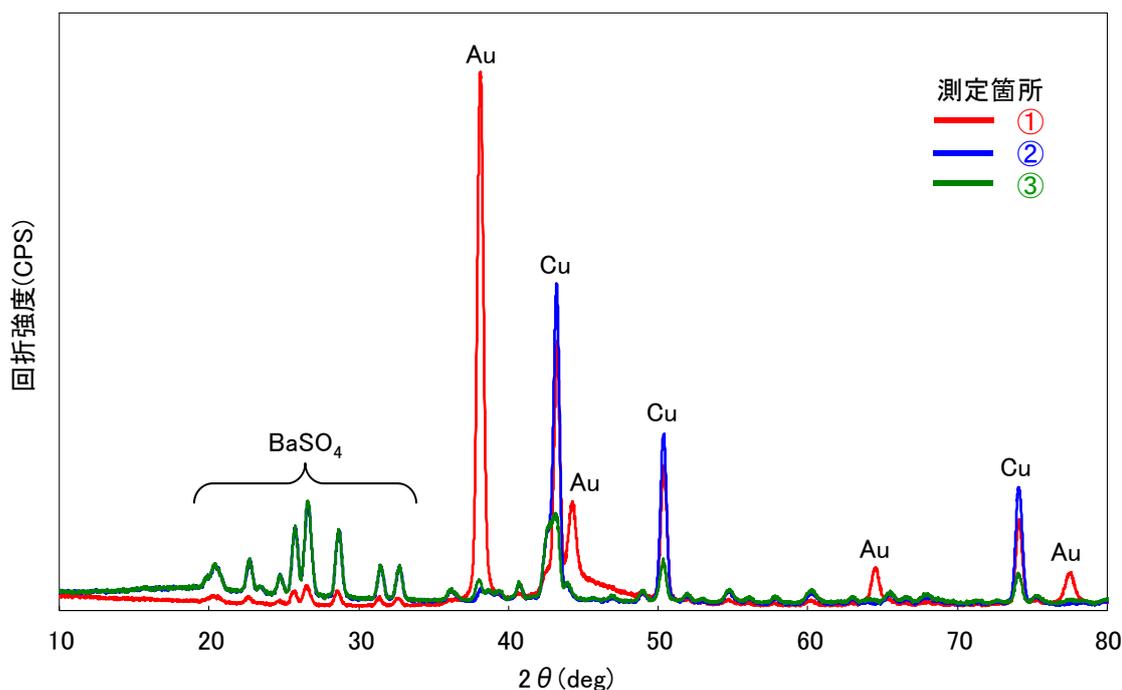


(2)プリント基板 電極部周辺の面分析(XRF分析結果)



測定箇所①～③について、φ400μmに絞ったX線でXRD測定を行いました。

■XRD測定結果(X線ビーム径 φ400μm)



分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

一般財団法人
MIST 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp
 URL : <https://www.mst.or.jp/>