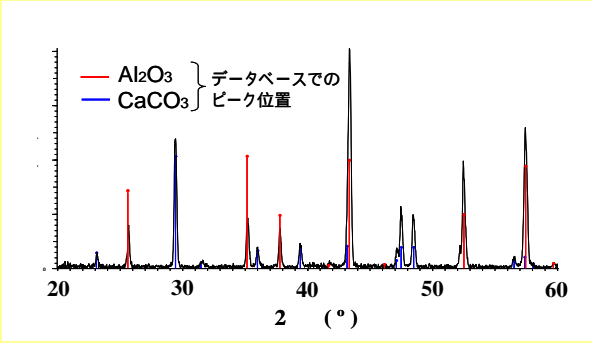



タイトル	製品混入異物の同定	
事例	電子材料に混入した異物の調査	
試験内容と結果	<p>電子材料の作製工程において、約500 μmの大きさの異物が混入していた。原因調査のため、EPMAによる元素分析の結果、C、O、Al、Caが検出された。さらに調査するために、異物に対して300 μmの領域でX線回折測定を行った。得られたチャート(図黒線)のピーク位置について、C、O、Al、Caを指定したデータベース検索の結果、アルミナでは赤線の位置、炭酸カルシウムでは青線の位置にピークが出ることが分かった。これら青線、赤線の位置は測定結果のピーク位置と一致しており、混入異物がアルミナと炭酸カルシウムの混合物であることが明らかとなった。</p>	
使用した装置	<p>元素分析 X線マイクロ分析 (JXA8800RL: 日本電子製)</p> <p>X線回折測定 極点図形測定装置(微小部X線回折測定装置) (D8 DISCOVER with GADDS: Bruker AXS製)</p>	
手数料 (平成21年)	<p>・エックス線マイクロ分析 11,220円 ・X線回折測定 測定のみ:2,940円(1試料)、測定+データベース利用:7,090円(1試料)</p>	
担当部署	機械電子研究所 電子技術課 Tel. 076-433-5466	