

補助事業番号 2018M-056

補助事業名 平成30年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業

補助事業者名 富山県

1 補助事業の概要

本装置は、試料にX線を照射し、試料表面より出てきた光電子を検出することで、表面から深さ数nm（原子10から20個程度）といった極表面に存在する元素の分析を行うものである。本装置の導入により、製品の表面状態の確認や、変色などの不具合の原因調査が可能となり、製品・部品の性能向上や品質管理に役立てることができる。

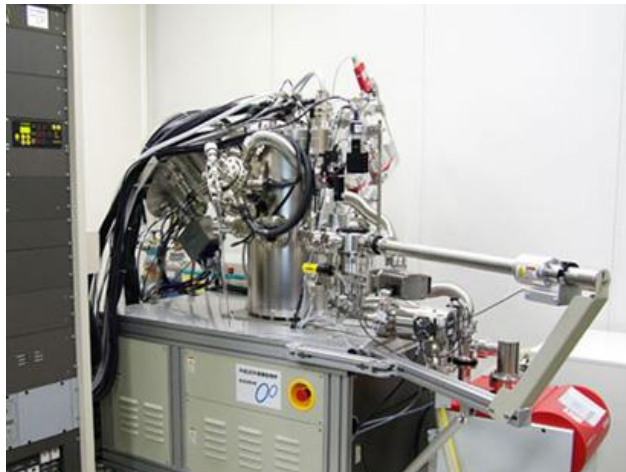
2 予想される事業実施効果

本装置は、機械メーカー、電子部品メーカー、電子材料メーカーなどからの依頼試験や製品開発において表面の組成分析や元素の結合状態の評価に利用される。製品の表面状態の確認や電子状態の確認が可能となり、企業の新製品開発、技術開発に貢献できるほか、製品の品質管理において重要な、製品への異物の付着や変色などの不具合の原因調査にも役立てられることから、県内企業の技術力の向上につながる。

3 本事業により導入した設備

① マイクロX線光電子分光分析装置の導入

http://www.itc.pref.toyama.jp/equipment/e_data/jka_h30_xps.html



《装置の概要》

試料表面にX線を照射し、放出される光電子のエネルギーを測定することにより、表面から数 nm 程度の極表面に存在する元素組成が分析することができる。イオン銃によるエッチングを併用することで深さ方向の元素の分布を調べることも可能。

《主な用途》

各種材料、薄膜、電極等の表面元素分析、深さ方向分析

設置場所：【富山県産業技術研究開発センター機械電子研究所】

② 本事業に係る印刷物等

産業技術研究開発センターが平成31年2月に発行した「技術情報誌」において本設備の紹介を掲載。

http://www.itc.pref.toyama.jp/publication/t_information/no125all.pdf



4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 富山県産業技術研究開発センター

(トヤマケンサンギョウギジュツケンキュウカイハツセンター)

住所： 〒933-0981 富山県高岡市二上町150番地

代表者： 所長 鳥山 素弘 (トリヤマ モトヒロ)

担当部署： 企画管理部 企画調整課 (キカクカンリブ キカクチョウセイカ)

担当者名： 主任研究員 柿内 茂樹 (カキウチ シゲキ)

電話番号： 0766-21-2121

F A X： 0766-21-2402

E-mail： kikaku2@itc.pref.toyama.jp

U R L： <http://www.itc.pref.toyama.jp/>