

先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業
利用成果報告書

利用形態： トライアルユース

課題番号： 140425-01

利用課題名： アルミニウム表面の皮膜分析

利用者名： 桜軽金属工業株式会社

利用施設： 名古屋工業大学 大型設備基盤センター

利用装置： FE-EPMA

利用期間： H26. 4. 25～H26. 4. 28

背景と利用目的：

陽極酸化被膜の染色工程で発生する、色調のバラつき、色ムラの発生についてその要因を調査するため、また、染色技術の向上の為、EPMAによって深さ方向の元素分析を行う。

実験・解析方法：

Al、O、Fe、の定量、定性分析、カラーマップにより深さ方向の分布が確認できた。

成果の概要：

深さ方向への元素分布が解ったことにより、染料等の酸化被膜への吸着が若干ではあるが確認できた。

社会、経済への波及効果の見通し：

今回の成果は、酸化被膜の染色について、色調の再現性、不具合の減少についての原因の解明に有益なものであった。染色技術が改善し、カラーアルマイトの用途拡大に結びつきたいと思います。

論文発表状況・特許出願： なし

参考文献： なし

成果公開延期の希望の有無： なし