

先端研究施設共用促進事業
利用成果報告書

無償トライアル利用

課題番号：111116-02

利用課題名：酸化膜の除去確認の評価

利用者名：日本プラズマトリート(株)

利用施設： 名古屋工業大学 大型設備基盤センター

利用期間： 平成 23 年 11 月 16 日～平成 23 年 12 月 5 日

背景と利用目的：

材料表面は極力酸化物の無いことが実用上要求される。表面酸化皮膜の除去に大気圧プラズマを活用する技術開発を試みた。その効果を処理前後の表面を評価する

実験・解析方法：

酸化した銅に大気圧プラズマを照射し、AESで銅表面のプラズマ照射前後の酸化膜の有無及び厚さ分析することにプラズマ処理効果を評価する。

成果の概要：

分析の結果、プラズマ処理により酸化皮膜の除去効果が確認できた。

社会、経済への波及効果の見通し：

本技術はコスト的にも安価で、処理に要する時間も短時間である。今後処理条件を検討し効果を上げる技術とすることで関連産業に貢献する。

論文発表状況・特許出願：

なし

参考文献：

なし

利用成果の公表：

可

成果公開延期の希望の有無：

なし

プラズマ処理前後の表面のAESによる深さ方向分析結果（上：処理前、下：処理後）

