

アルミニウム(AI)表面のOHの分布、状態評価

TOF-SIMSで無機物の分子情報を深さ方向に捉えることが可能

測定法 : TOF-SIMS

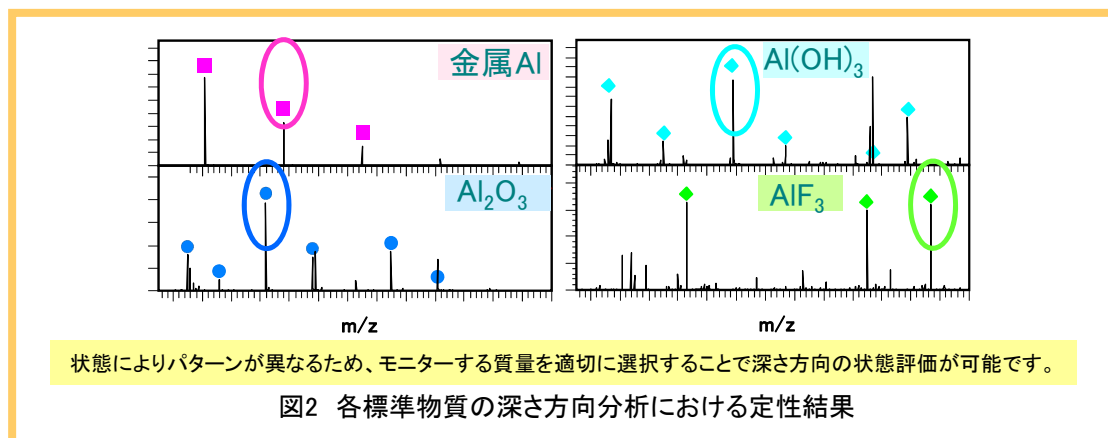
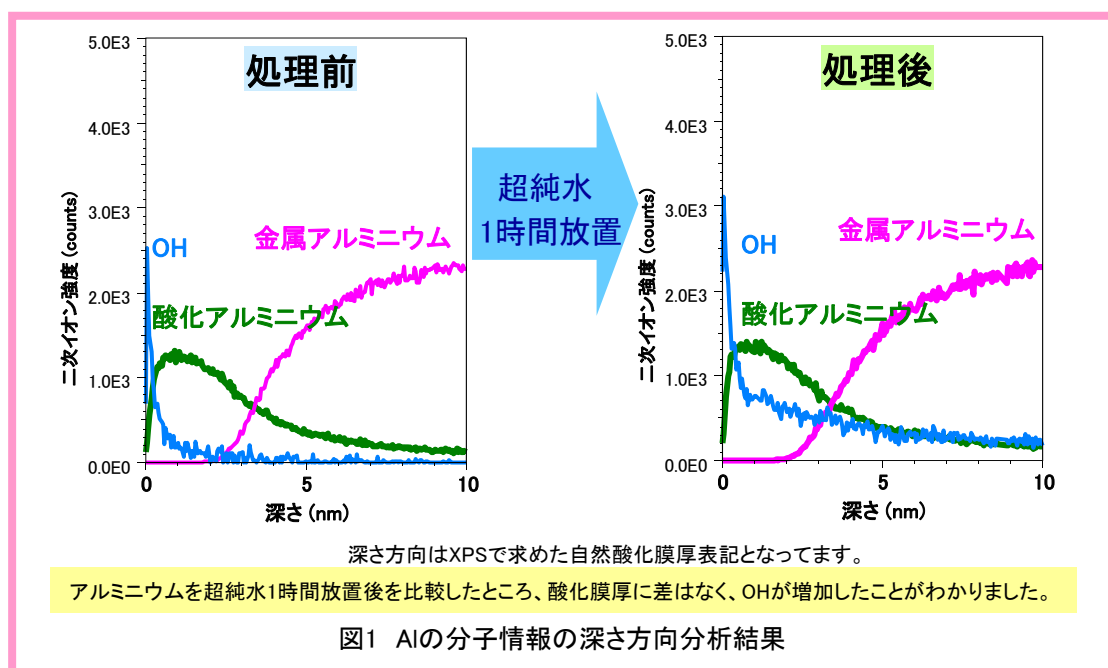
製品分野 : LSI・メモリ

分析目的 : 化学結合状態評価・組成分布評価・腐食層の膜厚

概要

アルミニウム電極表面のOHやフッ化物は電極の腐食原因の一つであり、アルミニウム表面の状態を調査することは不良原因の調査に欠かせません。TOF-SIMSは最表面での深さ方向分解能に優れ、無機物の状態をモニターしながら高感度に深さ方向分布を測定することが可能です。OHと併せて深さ方向分布を評価することで、酸化膜厚の変化を伴わずにOHが増加していた現象を見出しました。このようにTOF-SIMSでは元素分析では得られない、無機物の分子情報の深さ方向分布を評価することが可能です。

データ



分子情報の深さ方向分析の参考出典; Harumi Masudome et al., Surf.Interface Anal. 2011, 43, 664-668

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
MST 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/>