



物質・材料研究機構 「元素戦略プロジェクト：アルミ陽極酸化膜を用いた不揮発性メモリ」

ReRAM ワークショッププログラム

平成19年からNIMSの進めてきた標記プロジェクトが3月末に完了するのを機会に、我が国のReRAM開発に携わっている研究者の方々にお集まり頂き、開発の現状と将来展望を発表・討議するワークショップを開催します。次世代メモリとされていたFeRAM、MRAMとPRAMでは既に一部の分野での実用化が始まっていますが、ReRAMでも特異分野での具体的実用化が検討されています。今回は動作原理の解明に関する研究、実用化計画、更にはionic device、バイオ組織等を用いた先進的なReRAMが紹介されます。公開ワークショップですので、多くの皆様の参加を期待します。

2012年3月14日(水)

物質・材料研究機構 千現地区第一会議室

第1セッション 座長 NIMS 北澤英明

9:30 文科省：本間穂高 来賓挨拶 元素戦略事業について

9:45 NIMS：木戸義勇 「アルミ陽極酸化膜を用いた次世代メモリの開発」研究の概要

10:00 NIMS：兒子精祐 陽極酸化アルミの電子状態とスイッチング機構

10:30 東大：尾嶋正治 放射光電子分光法を用いたReRAM電子状態の解析

11:00 休憩

第2セッション 座長 NIMS 木戸義勇

11:15 鳥取大：岸田悟、木下健太郎 抵抗変化メモリ(ReRAM)のスイッチング機構と動作特性の制御

11:45 NIMS：長谷川剛 原子移動制御型素子「原子スイッチ」

12:15 ランチ

第3セッション 座長 NIMS 原田善之

13:15 北大：有田正志、高橋庸夫 TEM-STMを使用時のスイッチング観察

13:45 産総研：秋永広幸 ストレージクラスメモリとしてのReRAM

14:15 芝浦工大：弓野健太郎 酸化銅を用いた平面型の抵抗変化素子におけるフォーミング過程

14:45 奈良先端大：浦岡行治 生体超分子を利用した抵抗変化型メモリ

15:15 休憩

第4セッション 座長 NIMS 兒子精祐

15:30 パナソニック(株)：高木剛 TaOx-ReRAMの開発

16:00 NIMS：原田善之 整列ナノ孔をもつ陽極酸化膜作成とクロスバー型ReRAMの試作

16:30 太陽誘電(株)：佐藤正幸 メモリ再構成デバイスの現状と今後

17:00 NIMS：北澤英明 閉会挨拶