２０１４年　第６１回　応用物理学会　春季　学術講演会シンポジウム

シリコンテクノロジー分科会、薄膜・表面分科会共同企画

Developments and Challenges for Resistance Change Memories Technology

主催：２０１４年第６１回応用物理学会春季学術講演会
日時：２０１４年３月１８日（火）９：００～１８：３０
場所：青山学院大学(神奈川県相模原市中央区淵野辺 5-10-1)　会場Ｅ０１

NAND、FLASH に代表される不揮発メモリは、今日の情報化社会の基盤をなす重要な技術となっている。インターネット上で扱われる写真、音楽、動画等のデータ量は増大の一途であり、これらの大量のデータを扱う上で不揮発メモリの果たす役割は非常に大きい。また、パソコンやタブレット端末などでは、大容量記憶を担ってきたハードディスクから SSD への置き換えが進行している。しかし、現状の FLASH メモリでは書き込み・書き換え時に高電圧・高電流を必要とするため、消費電力が大きいのでバッテリーの消耗が早く、また動作速度の面で高速化困難といった技術的問題が明らかとなっている。その限界を打ち破る低消費電力・高速動作メモリ新技術として、抵抗変化メモリは近年脚光を浴びている。抵抗変化メモリは、相変化メモリ(PCRAM)、抵抗メモリ(ReRAM)、原子スイッチング素子などに大別されるが、これらのメモリ技術分野は日本のみならず韓国、台湾などのアジア諸国のアクテイビテイが世界的に見ても非常に高い。そこで、本シンポジウムを英語セッションとして開催して韓国、台湾からの著名な研究者を招聘し、また国内からの有力研究者による招待講演とを合わせて、英語によるシンポジウムを開催することの意義は大きい。また、本シンポジウムでは、一般講演も合わせて開催する予定であり、英語を通しての活発な発表および討論を通して、本分野の最新の発展と技術的課題とを論じる予定である。また本シンポジウムでは学生及び若手研究者にとっても、良い啓発の機会となる。

招待講演者：
Shoso Shingubara (Kansai Univ.), Akihito Sawa (AIST), Kentaro Kinoshita (Tottori Univ., TEDREC), Dong-Wook Kim (Ewha Womans Univ.), Cheol Seong Hwang (Seoul National Univ.), Takahiro Yamasaki(NIMS), Ken Takeuchi (Chuo Univ.), Masashi Arita (Hokkaido Univ.), Takeki Ninomiya (Panasonic), Ming-Jinn Tsai (ITRI), Tohru Tsuruoka (NIMS, JST-CREST), Hisashi Shima (AIST), Hiroshi Sakama (Sophia Univ.)

問い合わせ先：上智大学　坂間　弘　(E-mail: h-sakama@sophia.ac.jp)