

## テーマ「超高真空原子間力顕微鏡の最前線」

概要 走査型プローブ顕微鏡 (SPM) は、ナノスケールで構造・物性等を局所的に計測技術である。超高真空の理想環境下では、表面の吸着水をはじめとする、外部擾乱を極限まで抑えることができ、原子1個1個にせまる分解能で、物理的性質・化学的性質を調べることが可能である。SPM 技術の最前線である、原子レベルの極限計測技術とその将来の可能性について、研究会を開催する。

日時 2017年2月3日(金)

場所：産業技術総合研究所 臨海副都心センター 本館4階 第1会議室  
〒135-0064 東京都江東区青海 2-3-26

<http://www.aist.go.jp/waterfront/ja/access/>

参加費(当日徴収)：1000円(予稿集代)、学生無料

参加申込：下記の情報を電子メールで送付すること

件名 SPM-UHV 研究会申込

宛先 [abe@stec.es.osaka-u.ac.jp](mailto:abe@stec.es.osaka-u.ac.jp)

本文に 氏名、所属、電話番号 を記載のこと

プログラム前半 座長：阿部

13:00-13:10 開会の挨拶 阿部 真之(大阪大学)

13:10-13:40 清水 智子(物質・材料研究機構)

「3次元表面系の高解像度AFM測定」

13:40-14:10 川勝 英樹(東京大学)

「AFM撮像データのパラメーター化とトーションモードにおける原子架橋によるAFM撮像の可能性について」

14:10-14:40 長 康雄(東北大学)

「非接触走査型非線形誘電率顕微鏡・ポテンシオメトリを用いた表面原子双極子モーメントの観測」

14:40-15:10 杉本 宜昭(東京大学)

「AFMによる個々の原子のフォーススペクトロスコピー」

15:10-15:30 休憩

プログラム後半 座長：杉本

15:30-16:00 阿部 真之(大阪大学)

「PLD/AFM複合装置の開発と金属酸化物表面の原子分解能測定」

16:00-16:30 新井 豊子(金沢大学)

「超高真空原子間力顕微鏡によるエネルギー散逸計測の  
高感度化」

16:30-17:00 菅原 康弘 (大阪大学)

「表面形状と表面電位、双極子モーメントを原子レベルで  
同時測定可能なフォース顕微鏡」

17:00-17:30 川井 茂樹

「超高真空原子間力顕微鏡で行う表面化学の研究」

17:30-17:40 閉会の挨拶 井藤 浩志 (産業技術総合研究所)