

KEK 物構研 PF 低速陽電子実験施設

## 陽電子回折研究会

### Symposium on Positron Diffraction

KEK 物構研 低速陽電子実験施設では、2010年に高強度低速陽電子ビームを用いた全反射高速陽電子回折 (Total-reflection high-energy positron diffraction, TRHEPD) 実験の整備を開始しました。物構研の支援と科研費基盤Sによって、表面研究に必要な超高真空での短時間測定が可能なステーションが完成し、未知の表面構造 (詳細な原子配置) 決定の成果が挙がるようになりました。また2016年からはTIA(つくばイノベーションアリーナ)連携「かけはし」による調査研究も行われています。

そこで、これまでの成果を報告し、今後の展望を拓くための研究会を企画しました。

研究会世話人： 兵頭俊夫・望月出海  
(KEK 物構研 PF 低速陽電子実験施設)

---

主催：KEK 物構研 PF 低速陽電子実験施設

共催：KEK 物構研低速陽電子実験施設ユーザーアソシエーション (SPF-UA)

協賛：日本表面科学会 日本陽電子科学会

日時：2017年1月20日(金) 12時50分より(受付12時30分より)

場所：KEK つくばキャンパス 4号館1階セミナーホール

参加費：無料

連絡先：兵頭俊夫 (029-864-5658, toshio.hyodo@kek.jp)

### プログラム

12:50 池田 進 (KEK TIA 推進室長) あいさつ

13:00 兵頭俊夫 (KEK) 「KEK 物質構造科学研究所低速陽電子実験施設の低速陽電子ビームと陽電子回折ステーション」

13:20 深谷有喜 (JAEA) 「全反射高速陽電子回折の立ち上げと最表面構造解析の新展開」

13:40 松田 巖 (東大) 「量子ビームのマルチプローブ利用：新規物質探索からオペランド測定まで」

14:00 三木一司 (NIMS) 「Si(001)表面上の Mn 鎖状一次元構造の TRHEPD 測定」

14:20 休憩 (15分)

14:35 望月出海 (KEK) 「全反射高速陽電子回折による TiO<sub>2</sub> 単結晶表面の構造解析」

14:55 湯川 龍 (KEK) 「K 吸着 Anatase TiO<sub>2</sub> (001) 表面の 2 次元電子状態」

15:15 平川 力 (AIST) 「酸化チタン光触媒の超親水性表面構造の解析」

15:35 有賀寛子 (北大) Ni<sub>2</sub>P の表面構造と触媒反応特性

15:55 休憩 (15分)

16:10 高山あかり (東大) 「TRHEPD を用いた 2 層グラフェン層間化合物 C<sub>6</sub>LiC<sub>6</sub> の構造解析」

16:30 田中 悟 (九大) 「SiC(0001) 上の IV 族原子層膜の形成」

16:50 和田 健 (QST) 「加速器ベース低速陽電子ビームを用いた低速陽電子回折(LEPD)実験装置の開発状況」

17:10 満汐孝治 (東理大) 「エネルギー可変高品質ポジトロニウムビームの開発と表面散乱・回折研究への展開」

17:45 頃より 懇親会 (会費 2,500 円)

会場案内

