

物性研短期研究会「高輝度軟X線放射光が拓く物質科学の新たな地平」

日時：平成19年7月5日（木）13:30～6日（金）16:40

場所：東京大学物性研究所6階大講義室

～ プログラム ～

7月5日（木）13:30～18:00（以下、講演はすべて20分）

1) はじめに 13:30～13:40 柿崎明人（物性研）

13:40～14:00 「SPring-8の長直線部を活用した新型アンジュレータ」 田中隆次（SPring-8）

2) 軟X線ナノスケール顕微分光 14:00～15:00

14:00～14:20 「放射光PEEM/LEEMによる表面動的過程」 安江常夫（大阪電通大）

14:20～14:40 「フェムト秒レーザーを用いた時間分解XMCD-PEEM」 福本恵紀（SPring-8）

14:40～15:00 「高輝度軟X線放射光を用いた酸化物ヘテロ界面の電子状態解析」 組頭広志（東大）

COFFEE BREAK 15:00～15:20

3) 軟X線発光分光 15:20～16:40

15:20～15:40 「軟X線発光分光によるDNA、鉄タンパク質の電子状態観測」 原田慈久（SPring-8）

15:40～16:00 「Ti酸化物のX線ラマン散乱」 手塚泰久（弘前大）

16:00～16:20 「表面吸着分子の軟X線発光」 高田恭孝（理研）

16:20～16:40 「軟X線吸収発光分光法による界面価電子状態のサイト選択的観測」
山下良之（物材機構）

4) 軟X線で新たな展開が期待できる分光研究 16:40～18:00

4-1) スピン分解光電子分光

16:40～17:00 「新しいスピン分解光電子分光装置の開発とその現状」 奥田太一（物性研）

17:00～17:20 「軟X線角度分解光電子分光による固体結晶の3次元フェルミオロジー」
関山 明（阪大）

4-2) 新手法

17:20～17:40 STM「放射光励起STMによる元素分析」 江口豊明（物性研）

17:40～18:00 AFM「表面ナノスケール元素分析を目指したX線支援非接触原子間力顕微鏡」の開発
鈴木秀士（北大）

懇親会 18:00～19:30

7月6日(金) 9:20~16:40

4) 軟X線で新たな展開が期待できる分光研究(つづき) 9:20~11:00

4-3) 光電子分光

- | | |
|---|-------------|
| 9:20~9:40 「V族半金属表面の超高分解能角度分解光電子分光」 | 菅原克明(東北大) |
| 9:40~10:00 「分光法×回折法=サイト選択的な電子状態解析の新手法」 | 松井文彦(奈良先端大) |
| 10:00~10:20 「時間・空間反転対称性の破れとスピン偏極電子」 | 木村昭夫(広島大) |
| 10:20~10:40 「空間分解能とエネルギー分解能を上げたARPESでの展望」 | 木村真一(UVSOR) |
| 10:40~11:00 「光電子顕微鏡による磁性ナノ構造の磁気イメージング」 | 谷内敏之(物性研) |

COFFEE BREAK 11:00~11:20

5) 時間分解軟X線分光 11:20~12:20

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| 11:20~11:40 「表面吸着種の時間分解内殻分光の現状と今後」 | 近藤 寛(東大) |
| 11:40~12:00 「放射光を利用した時間分解軟X線分光の最近の動向」 | 松田 巖(物性研) |
| 12:00~12:20 「UVSOR-II 光源加速器の現状と展望」 | 加藤政博(UVSOR) |

昼食 12:20~13:40

6) コヒーレンスを利用する軟X線回折分光 13:40~14:40

- | | |
|---|-----------|
| 13:40~14:00 「内殻準位シフト分解光電子回折によるGaP表面の構造解析」 | 下村 勝(静岡大) |
| 14:00~14:20 「放射光軟X線回折実験で何が見えるか」 | 田中良和(理研) |
| 14:20~14:40 「固体表面ナノ構造における光電子分光」 | 中辻 寛(物性研) |

7) 光源と分光光学系の性能 14:40~16:00

- | | |
|---|----------------|
| 14:40~15:00 「SPring-8 光源加速器の高度化」 | 大熊春夫(SPring-8) |
| 15:00~15:20 コメント | 中村典雄(物性研) |
| 15:20~15:40 「SPring-8の軟X線ビームライン光学系」 | 大橋治彦(SPring-8) |
| 15:40~16:00 「軟X線領域の集光光学系 -小さいスポットと高い作業性の両立を目指して-」 | 雨宮健太(PF) |

8) 討論 16:00~16:30

9) 研究会のまとめ 16:30~16:40 尾嶋正治(東大)