

提出 2010 年 9 月 14 日

SPRING-8 利用者懇談会研究会(第 III 期)
「物質における高エネルギー X 線分光研究会」第 1 回会合 議事録

日時： 2010 年 9 月 14 日 (火), 13:30 ~ 17:30

場所： SPRING-8 普及棟会議室

議題： 1) 経過報告

2) 活動報告、伊藤嘉昭 (京都大学)

3) 研究報告 (紹介)：吉井賢資 (JAEA)、酒井千尋 (㈱日本板硝子テクノロジー)、蔭山博之 (産業技術総合研究所 関西センター)、藤井達生 (岡山大学工学部)

4) 今後の研究会活動について討論

出席者 (敬称略)：寺澤、伊藤、福島(物材機構)、二宮(JASRI)、梅咲(JASRI)、藤井(岡山大)、吉井(JAEA)、蔭山(産総研)、酒井(日本板硝子)、山下(兵庫県工技センター)

議事録

1) 経過報告 (寺澤)：添付資料①に元付き報告。

2) 活動報告 (伊藤)：BL46XU における重点産業利用課題 2 件 (2009A、2009B) の実施結果について概要報告。

3) 下記プログラム通りの研究報告 (紹介) がなされた：

研究報告：

3-1. 電子強誘電体 RFe_2O_4 - 鉄イオン $2.5+$ 混合原子価系：

日本原子力研究開発機構 吉井賢資

3-2. nm 極薄膜、有機単分子膜などの最新インプレーン X 線回折：

(株) 日本板硝子テクノロジー 酒井千尋

3-3. 金属硫化物系のリチウム二次電池用正極材料の XAFS 解析：

産業技術総合研究所 (関西センター) 蔭山博之

3-4. エピタキシャル $FeTiO_3$ 薄膜の構造と磁性・電子状態：

岡山大学工学部物質応用化学科 藤井達生

講演された研究報告については資料原稿をまとめて公開することを予定している。

4) 今後の研究会活動について討論。

第 I 期、第 II 期研究会の期間は本研究会の主力実験装置である「2 結晶 X 線波長分光器」を設置するビームラインがなく、実験研究の推進の大きな障害になっていた。今回 JAEA の

好意によりビームラインBL14B1に受け入れられたことは、研究基盤が整備できたわけで今後の研究推進を期待することができる。利用する研究テーマの実施を計画しているグループが多いため、この設置の実現は本研究会にとってはきわめて重要な展開であった。

以上

「物質における高エネルギーX線分光研究会」

代表 寺澤 倫孝、副代表 伊藤 嘉昭

添付資料①

2010/09/14

SPring-8 利用者懇談会第 III 期研究会

「物質における高エネルギー X 線分光研究会」第 1 回会合

活動状況報告

[2010年]

- 02月08日： SPring-8 利用者懇談会利用幹事より第 III 期研究会募集のアナウンス。設置申請書の提出期限3月12日。
- 02月23日： 第 II 期研究会第 5 回会合開催。SPring-8 利用者懇談会第 III 期研究会募集への応募を決定。
- 03月05日： 研究会「物質における高エネルギーX線分光研究会」設置（継続）申請書を SPring-8 利用者懇談会本部へ提出。
- 04月08日： JAEA 米田安宏氏の好意により 2 結晶 X 線分光器の JAEA ビームライン BL14B1 への設置が了承される。8日～12日（5日間）分光器の移動および設置、位置調整、X線検出器機能検査。
- 04月22日： X線分光測定回路系調整。
- 05月10日： X線分光器動作総合試験。
- 06月06日： SPring-8 利用者懇談会会長（会長 佐々木聡、利用促進委員長 高原 淳、利用幹事 久保田佳基）より第 III 期研究会における本研究会「物質における高エネルギーX線分光研究会」の設置が SPring-8 評議委員会において承認された旨の通知があった。合計 27 研究会が承認された。
- 07月22日： JAEA/BL14B1（偏向電磁石ビームライン）にて 2 結晶波長分光器による FeK α 1, K α 2 分光測定に成功。K 吸収端近傍での同スペクトル変化のデータ取得（22日～25日；5日間実験）
- 08月xx日： JAEA/2010B 研究課題 1 件採択。（研究代表者：酒井千尋会員、課題：二結晶蛍光 X 線分析装置によるソーダ石灰ガラスの Fe と S の価数分析、利用ビームライン：BL14B1）

（寺澤倫孝 記）