

(様式 2)

議事録番号

提出 平成 18 年 8 月 26 日

## 会合議事録

研究会名：X線マイクロ・ナノモグラフィー研究会

日 時：2006/08/21(月)

場 所：SRI 研究開発株式会社 神戸市中央区筒井町 2-1-1 207 会議室

出席者：戸田(豊技科大), 大垣(豊技科大), 小林(豊技科大), 上杉(JASRI), 井上(カネボウ), 上相(JASRI), 小笠原(川崎医科大), 岸本(SRI), 佐山(富山県工技セ), 鈴木(JASRI), 世良(RIKEN), 大東(JASRI), 土山(阪大), 人見(大林組), 松本(阪大), 吉田(安田代理, 阪大), 森田(山原代理, 田辺製薬), 中野(産総研)

計 18 名

議題： 1. 自己紹介を兼ねた研究紹介

- ① 企業：解析とかのニーズ、困っていること、問題点
  - ② 官学ユーザー：これまでの主な解析例など紹介
  - ③ SPring-8 の方：現在と近い将来可能になることを紹介
2. これからの活動の希望など
3. その他

議事内容：

1. 自己紹介を兼ねた研究紹介(一人, 10 分以内)

今回集まった研究会会員の自己紹介を兼ねた研究紹介を行った。

戸田裕之(金属), 大垣智巳(金属, 再構成), 小林正和(金属), 上杉健太郎(CT 装置), 井上敬文(毛髪), 上相真之(隕石, CT 装置), 小笠原康夫(血流), 佐山利彦(ハンダ), 鈴木芳生(CT 装置), 岸本浩通(タイヤ), 世良俊博(肺, in vivo-CT), 大東琢治(蛍光 X 線 CT), 土山明(隕石), 人見尚(コンクリート), 松本健志(骨), 吉田健太郎(セラミクス, 金属), 森田孝広(製薬造粒), 中野司(鉱物, 解析法, ソフトウェア)

2. これからの活動計画, 今年度の残りの活動について

「研究会のスタイルをどうするか」

〈出された意見〉

- 例えば、その期の成果報告会とするか？、それとも、分野毎に今までの研究等を話題提供し質疑応答とする？
- 研究会参加者の関心ある部分、モチベーション、経験が異なるので基礎的なところ(サンプルの加工、再構成、サンプルの保持、3Dの表示法など)のフォローをしてはどうか。アドバンスな部分(4D、関心領域撮像、位相差など)についても扱いたい。しかし、試料や関心のある部分、やり方が違うので共通の話題としてどうやっていくか心配もある。
- それぞれのやっていることを最初の部分から説明いただければ、異なる分野でも役に立つのでは？
- データ処理法の基礎的なところ、技術としての観点で議論できるとよい。基礎的な部分は省略するしかないか？
- 時間が取れるなら、基礎的なところとアドバンスを一緒にやったら。
- 毎回、2、3件のプレゼンテーションでやれるのではないか？その期の装置の情報などを提供できる場になればよい。
- SPring-8側の情報発信とユーザーの情報の共有化ができるといい。
- 研究会がCTの情報のセンターと役割がなされるとよい。
- 撮像・再構成・データ処理解析が全員の共通部分である。その情報が研究会の中で行き渡るとよい。それぞれがどんな試料をやっているか、どんな条件でやっているか、どこが難しいなど、一覧表を作るようなイメージで一度まとめてはどうか？
- やっていること、やったことをアンケートとってみてはどうか？

〈結 論〉

研究会は、半日程度の時間を使い、2,3件の話題提供(持ち回り)でそれについて議論を重ねる場とする。マイクロ・ナノCT利用について、もう少し理解を深めたい要望が強いので、最初は、基礎的な内容を重視する。研究会の終了後、次回の話題提供者を決めることとする。

「公開ワークショップ開催について」

戸田代表から、マイクロ・ナノCTの発展のために公開ワークショップを行いたい旨の提案があった。

公開ワークショップを行うことを決定した。

会場は SPring-8 とする。

準備等に時間を要するので、開催時期は 2007 年度始め頃が現実的である。

「研究会のメンバーを増やすかどうかについて」

SPring-8 に来るマイクロ・ナノ CT ユーザーさんに研究会の案内をするようにする。学術的な話題中心の会なので企業の方も気にせず、話せる範囲で話していただくようにする。

### 3. その他

「SPring-8 に対する研究会としての要望」

- 現在の計算速度は不十分なので、計算環境の充実を願いたい。撮像時間と同じぐらいで再構成できるようになるといい。
- SPring-8 の外部から、高速計算機を使い再構成等の計算を行い、ネットワーク経由で高速にデータを落としたい。
- スライス像が出るまで実験なので、再構成までが SPring-8 の中で完結するとうい。
- 再構成のサポート・スタッフが欲しい。
- マイクロ・ナノ CT に加えて、他の放射光を使った解析手法を同時に併用したい場合があるので、SPring-8 の課題選定で 2 つ以上のラインを同時に使うことができるような体制をとってほしい。

「第 10 回 SPring-8 シンポジウム(11 月 1, 2 日)」

- 今回の PPT の図などを使ってポスターを作ることので了承を得た。

「報告書の作成協力をお願い」

- 今回の発表で用いた PPT のファイルを報告書に使うことので了承を得た。

「幹事の選任・確認」

会計幹事に小林(豊技科大)を選任した。

「旅費について」

- 開催地から遠い方、若手の方から優先とする。

○ SPring-8 で開催する場合，13:00～17:00 であれば，全員日帰り参加可能であることを確認した。

「次回の研究会」

日 時：12 月前半にスケジュールを合わせて，13:30～17:00 で行う。

場 所：SPring-8 において行う。

次回の講演者は，上杉氏，上相氏 (CT 撮像から再構成解析への一連の流れ)，土山氏 (吸収係数に関して)，鈴木氏 (撮像手法に関して) とする。

以上