平成 29 年度 技術職員·支援者 研修会 in 長岡 開催報告

日時:平成29年8月28日(月) 13:00~16:30

場所:アオーレ長岡 ホールB・C (託児所:協働ルーム)

参加人数:90名(講師・関係者除く)

主催:大学連携研究設備ネットワーク事業、分子・物質合成プラットフォーム事業

プログラム

13:00 ~

【開会あいさつ、プログラムの説明等 開会あいさつ、プログラムの説明等 開会あいさつ、 プログラムの説明等 】

13:10 ~ 14:10

【装置別分科会】

・電子顕微鏡(TEMSEM)分科会 ・電子顕微鏡(TEMSEM)分科会 ・電子顕微鏡(TEMSEM)分科会 ・電子顕微鏡(TEMSEM)分科会

『走査電子顕微鏡の原理・観察テクニッと応用技術新展開』

日立ハイテクノロジーズ アプリケーション開発部 竹内 秀一

『透過電子顕微鏡の基礎と各種材料解析へ応用』

日立ハイテクノロジーズ アプリケーション開発部 佐藤 岳志

・NMR分科会

『NMRNMRNMR を使った化学物質の構造解析講座』

ブルカー・バイオスピン (株) アプリケション 部堤 遊

• 有機元素分析科会

『有機元素分析の基礎 - 大阪のおばちゃんが教える有機元素分析』

大日本住友製薬(株)板東 敬子

『良好な元素分析結果を得るために』

京都大学 化学研究所 平野 敏子

• 質量分析科会

『質量分析における良好なデータ取得と正しい解のため!』

エム・スソリューションズ エム・スソリューションズ 高橋 豊

X線回折分科会

『2次元検出器を用いた最新の XRD アプリケーションと、質の高いデータを得るためのノウハご紹介)』

株式会社リガク X線機器事業部 長尾 圭悟

14:40 ~16:30

【全体会詳細】 分野横断的ディスカッション

前半:ランダムに10グループに分け、アンケート・プロフィールを元にディスカッショ

ン

後半:地域ごとに分かれ、近場での悩みや協力できる事についてのディスカッション

16:30 終了

報告:

始めに分子科学研究所東より挨拶と会の説明を行った。



●分科会

· X線回折



X線回折では講演後、2次元検出器のデーターは信頼性に関してや、高速検出器を使用して 測定する際、低角度側のバックグランドが極めて高く、測定が進むにつれて急激に下がる のは何故か?といった質問があり、講演者や参加者同士でアドバイスを交換した。

• 有機元素分析



有機元素分析では講演後、これまでにうまくいかなかった測定に関するアドバイスや、標準試料の保管管理条件について、正確な秤量方法について、湿度の影響等、いかにデータを正しく取るかについて、質問・アドバイスが交わされた。

• 質量分析装置



質量分析では講演後、タンパク質・ペプチドの構造解析について、解列フラグメントと更に 同定率を上げる方法に関してや、装置の管理状況について、講師・参加者を交えての質疑応 答が行われた。

· NMR



NMRでは講演後、2次元 NMR 測定手法の一種である COSY や HMBC を使って感度を

上げる場合の工夫(測定数や測定時間の考え方)、フッ素を絡む試料測定の注意点や工夫等について質問があり、講師からの解説・意見交換が行われた。また NMR 良書籍の情報等を NMR 技術職員メーリングリストで流して情報交換する事となった。

• 電子顕微鏡



電子顕微鏡では講演後、セミインレンズタイプでの磁性体試料の観察、エミッタの交換時期の判断について、粒子等を溶媒に分散する場合の最適な濃度、FIB で作製した試料で鮮明な画像を得るテクニック、依頼者作製の試料が厚く、透過しない場合の対応、加速電圧に対する密度などの表(データ)の有無について、質問があり、講演者から回答を頂いた。

●全体会

前半はランダムに分けた10グループで集まり、事前アンケートを用いながら自由に悩んでいる事や困りごとについて情報交換を行った。





装置の故障に関する対応事例や、予算配分、学生やその他の外部ユーザーへの対応で困った 事など、様々なトピックスでディスカッションを行った。

次に地方ごとに分かれ、近い大学同士での連携作りと、その地域ならではの悩みや困り事、

さらには今後の技術伝承について進めるなど話し合った。

●託児所

研修会場の向いの部屋(協働ルーム)にて、託児所を開設し、3名の小学生を預かった。



以上