

第2回県内企業向け量子線利用講座

県内企業の皆さまを対象に、昨年度に引き続き量子線利用講座（加工/支援/県BL計測講座）を開催します。今回は「中性子の特徴」を講義に加えました。皆さまのご参加をお待ちしております！

講座のご案内

参加費無料

日時 令和6年8月22日（木） 13:30～17:00

場所 ひたちなかテクノセンター 研修ホール
（〒312-0005 ひたちなか市新光町38）

申込先 申込みフォームよりお申し込みください。
<https://forms.gle/MoQEJAJa5BNngqzd8>
メールでのお申し込みは kensyuu@cross.or.jp までお願いします。

プログラム：

13:30-13:50 **中性子の特徴** **鈴木 淳市（CROSS）**

茨城県には大強度陽子加速器施設（J-PARC）や研究用原子炉施設（JRR-3）があり、そこで発生するビーム状の中性子は様々な材料や製品の分析、評価に活用されています。この中性子が持つ特徴（透過力、軽元素や磁気の感受力など）について紹介します。

13:50-14:30 **鉄構・プラスチック加工のための非破壊検査 -県内の話題から-**
小泉 智（CROSS）

茨城県の地元企業を対象にした量子線人材育成事業をR5年度より開始しました。この活動の中で茨城県鉄構工業協同組合の皆さんと、鉄構の溶接部位を観察した事例を報告します。キーワードは、非破壊検査、回折、小角散乱、イメージングです。

14:30-15:00 **ビームライン技術者の活動** **安田 淳一（CROSS）**

茨城県生命物質構造解析装置（iBIX）は、34台の2次元検出器を持つ高性能中性子ビームラインですが、このビームラインの運転維持管理、また、実験試料の取り付け、測定、照射試料管理、データ処理などの利用者支援の活動を紹介します。

15:10-15:50 **iBIXを支える実験器具と試料環境機器** **杉山 晴紀（CROSS）**

iBIXで行われている最先端の研究は、多種多様な実験器具や試料環境機器に支えられています。これらの器具・機器がどのようなもので、なぜ必要なのかの説明を行いながら、実験の様子と共に紹介します。

15:50-16:30 **中性子回折実験とその自動解析に向けて** **羽合 孝文（CROSS）**

茨城県材料構造解析装置（iMATERIA）が得意とする中性子回折実験の特徴を説明し、どのようなことが分かるかを紹介します。また、得られたデータの解析を自動で行えるようなシステムの構築についても紹介します。

16:30-17:00 **意見交換会**

企業の皆さまと中性子ビームライン関係者との技術交流の場として、お役立てください。

[お問合せ] TEL : 080-3516-5504 E-mail : kensyuu@cross.or.jp