

## 平成29年度初心者向けZ-Code講習会

平成 29 年度の粉末構造解析ソフトウェア Z-Code の初心者向け講習会を開催します。Z-Rietveld と Z-3D, Z-MEM の最新版の使い方について講義と実習を行います。J-PARC MLF の粉末構造回折装置を利用される多くの皆様には是非ご参加いただき、これらの解析ツールを構造解析に活用していただきますようご案内致します。なお、今回は Windows 版だけの実習を行いますので、Windows PC をご持参ください。Windows OS は Windows 7, 8.1, 10 です (64 ビット)。

主催：J-PARC センターMLF ディビジョン，KEK 物質構造科学研究所  
茨城県，茨城大学フロンティア応用原子科学研究センター  
中性子産業利用推進協議会，総合科学研究機構(CROSS)中性子科学センター

開催日時：平成 30 年 2 月 22(木)9:30～23 日(金)17:00

場所：LMJ 東京研修センター 4F 大会議室

<http://www.lmj-japan.co.jp/kaigishitu/02-1/>

〒113-0033 東京都文京区本郷 1-11-14 小倉ビル

TEL:03-5842-6690

水道橋駅からのアクセスは下記を参照ください。

<http://www.lmj-japan.co.jp/kaigishitu/02-1/suidobashi.html>

参加費：

参加費は無料ですが、資料代として 2,000¥いただきます。なお、中性子産業利用推進協議会の会員の皆様は無料です。資料代は当日徴収させていただきます。領収書を発行します。

目標：

TOF 粉末中性子回折，原子炉中性子回折，実験室 X 線回折，放射光 X 線回折データのリートベルト解析，X線と中性子データの同時リートベルト解析を一人で実行できる。制約条件下でのリートベルト解析ができる。構造パラメータやプロファイルパラメータ，補正パラメータ等を理解し，原子間距離・角度等を正しく求める。MEM 解析を実施し結果を表示できる。結晶模型を描けるようにし，簡単な磁気構造も解析できるようにする。論文や報告書を執筆するための表記法を理解する。

2 月 22 日(木)9:30-17:00

9:30-9:40 開会挨拶 林眞琴 (CROSS)

9:40-9:55 Z-Rietveld を用いたリートベルト解析の概要  
神山 崇 (KEK)

9:55-10:05 Z-Rietveld のインストールと動作確認  
米村雅雄，石川喜久 (KEK)

10:05-10:55 リートベルト解析を始める 神山 崇 (KEK)

10:55-11:25 実験室 X 線回折データから Z-Rietveld で用いる入出力ファイルを作る  
米村雅雄，石川喜久 (KEK)

11:25-11:45 TOF 回折法入門 石垣 徹 (茨城大学)

11:45-13:00 昼 食

13:00-15:00 電池材料等を例に TOF 回折データのリートベルト解析を行う  
米村雅雄 (KEK)

15:00-15:20 休憩

15:20-17:00 X線及び中性子回折データのリートベルト解析を行い、  
それぞれの特徴を学ぶ  
米村雅雄 (KEK)

17:00 終了

2月23日(金)9:30-17:00

9:30-10:40 回折結晶学の基礎 木村宏之 (東北大学)

10:00-11:40 リートベルト解析に必要な結晶学を実例を通して学ぶ  
神山 崇 (KEK)

11:40-12:55 昼 食

12:55-14:25 電子密度や拡散乱長密度の求め方を学ぶ  
石川喜久 (KEK)

14:25-15:35 プロファイル解析法を学ぶ  
解析がうまくいかない場合の対処法を学ぶ  
神山 崇 (KEK)

15:35-15:55 休憩

15:55-16:55 磁気構造解析 萩原雅人 (KEK)

16:55 閉会挨拶 富田俊郎 (茨城県)

#### <問合せ先>

ご不明な点は下記までお問合せください。

総合科学研究機構中性子科学センター(CROSS)

林 眞琴 ([m\\_hayashi@cross.or.jp](mailto:m_hayashi@cross.or.jp))

#### <参加申込み>

申込み先：中性子産業利用推進協議会 事務局 大内 薫

E-mail: [info@j-neutron.com](mailto:info@j-neutron.com)

(1)名前, (2)所属, (3)連絡先(電話番号, E-mail address)

をご記入の上, メールにて2月19日(月)までにお申込みください。

## <LMJ 東京研修センターへのアクセス>

JR総武線水道橋駅東口から、下記の左側地図の赤色のラインに沿って移動してください。水道橋駅東口を出て、JR総武線に対して直角方向に伸びている白山通りの東京ドームと反対側の歩道を北に向かって歩き、松屋の角を右折し、80m行くと、壱岐坂に出ます。右折して80mの右手に小倉ビルがあります。小倉ビルの詳細位置については右側地図を参照してください。赤丸印が小倉ビルです。

下記LMJ東京研修センターのHPの案内をご参照ください。

<http://www.lmj-japan.co.jp/kaigishitu/02-1/suidobashi.html>

