

# SPring-8 ユーザー共同体 (SPRUC) 放射光構造生物学研究会 第16回研究会 「自動測定時代の試料調製と回折データの品質確認」

日 時：7月6日（木）大会2日目 18時45分～20時15分

会 場：E会場（1号館3階 133+134）

## 趣 旨

近年のSPring-8構造生物学BLにおける自動測定の急速な浸透により、多数のユーザーがすでに自動測定を使用し、また新規ユーザーの参入も容易になっているものと思われる。今回の研究会では、自動測定の経験の浅いユーザー、新規に利用を検討している研究者の方々にもわかりやすく、結晶の準備から自動測定結果の精査までを概説する。加えてSPring-8生体高分子解析ビームラインおよびクライオ電子顕微鏡の、利用制度を含めた最新情報を講演いただく。本研究会を通して施設担当者とユーザー間での情報共有をはかり、また今後の構造生物学についての動向調査としても議論の場としたい。

## プログラム

### 1. 開会挨拶（18:45-18:55）

### 2. 話題提供（18:55-19:55）

#### 1（18:55-19:15）

##### 「結晶を作る・拾う・保存する」

村木則文（慶應義塾大学理工学部化学科・構造生命化学研究センター）

結晶構造解析を始めたい初学者にとって、最初のハードルは結晶化である。ここでは、手持ちの試料を結晶化して、構造生物学BLに届けるまでの流れを紹介する。それと共に、結晶化スクリーニングや結晶化条件の最適化、抗凍結処理等における基本的なノウハウや注意点を新規ユーザーに向けて提供したい。

#### 2（19:15-19:35）

##### 「自動測定データの結果をもらった後、どこを見るべきか」

沼本修孝（東京医科歯科大学難治疾患研究所）

SPring-8の自動測定では多様な測定モードが用意され、結晶の状況に応じて柔軟なデータ収集が可能である。一度の測定で大量のデータ取得が可能であるため、結果の精査は効率的に行いたい。演者による経験も踏まえ、各種データ統計値のどこに注目して選別しているのかを紹介する。

#### 3（19:35-19:55）

##### 「SPring-8生体高分子解析ビームラインとクライオ電子顕微鏡ご利用のためのガイダンス」

坂井直樹（高輝度光科学研究センター）

SPring-8の生体高分子解析ビームラインで利用できる測定手法およびクライオ電子顕微鏡の案内をします。また利用制度についてSPring-8の課題審査制度、AMED-BINDSプロジェクトによるビームタイム利用支援を合わせて説明するとともに、SPring-8で開催される構造生物学関連の研修会の情報を提供いたします。

### 3. 総合討論（19:55-20:15）

研究会世話人：放射光構造生物学研究会幹事

問い合わせ先：沼本修孝（東京医科歯科大学）numoto.str@mri.tmd.ac.jp

放射光構造生物学研究会ウェブサイト：<http://stbio.spring8.or.jp/wiki/ja/spruc>