

SPring-8 秋の学校とは

SPring-8 秋の学校は、次世代の放射光科学に貢献する人材の発掘を目的として、SPring-8 ユーザー協同体 (SPRUC) と高輝度光科学研究センター (JASRI) が中心となり、大学や関係諸機関と協力して開催するものです。

夏の学校とは異なり、SPring-8 で活躍する最前線の研究者による講義と、個別テーマについてのビームライン見学・原理説明・模擬実習からなる少人数グループ講習を組み合わせることで、放射光の原理と利用研究の基礎を学ぶと共に、実際の実験法やデータ解析を体験できるようにカリキュラムが準備されています。

また、SPring-8 のキャンパス内に設置されている X 線自由電子レーザー施設 SACLA についても学ぶことができます。講義とグループ講習は、大学 3 年生が十分に理解できる水準に設定されており、卒業研究や大学院進学を控えた方々が進路を考える最適な機会になります。また、放射光に興味があり、これから利用を考えている大学院生や企業研究者の方々にも適しています。もちろん、すでに利用経験がある大学院生の参加も歓迎します。

基礎講義

- 1 放射光発生の基礎
金城 良太 (理化学研究所)
- 2 ビームライン ~光源と実験ステーションを繋ぐもの~
山崎 裕史 (高輝度光科学研究センター)
- 3 X 線検出器の基礎
雨宮 慶幸 (東京大学)
- 4 X 線自由電子レーザー入門
井上 伊知郎 (理化学研究所)
- 5 X 線イメージング
矢代 航 (東北大学)
- 6 X 線回折入門
熊坂 崇 (高輝度光科学研究センター)
- 7 XAFS の基礎
新田 清文 (高輝度光科学研究センター)

グループ講習

- 1 単結晶構造解析
橋爪 大輔 (理化学研究所 CEMS)
杉本 邦久 (高輝度光科学研究センター)
星野 学 (理化学研究所)
- 2 粉末 X 線回折によるその場観測の実際
笠井 秀隆 (筑波大学)
石橋 広記 (大阪府立大学)
- 3 タンパク質結晶解析
水島 恒裕 (兵庫県立大学)
田中 良和 (東北大学)
- 4 小角 X 線散乱
増永 啓康 (高輝度光科学研究センター)
- 5 応力・ひずみ解析
秋庭 義明 (横浜国立大学)
富永 亜希 (日本原子力研究開発機構)
城 鮎美 (量子科学技術研究開発機構)
- 6 小角 X 線散乱による高分子材料の *in-situ* 構造形成解析
坂本 直紀 (旭化成株式会社)
- 7 X 線吸収分光法
朝倉 博行 (京都大学)
水牧 仁一郎 (高輝度光科学研究センター)
新田 清文 (高輝度光科学研究センター)
- 8 軟 X 線吸収分光法
鶴田 一樹 (高輝度光科学研究センター)
- 9 赤外分光分析
池本 夕佳 (高輝度光科学研究センター)
- 10 光電子分光 (HAXPES)
藤原 秀紀 (大阪大学)
- 11 高圧力の発生と高圧下の物質科学
石松 直樹 (広島大学)
町田 晃彦 (量子科学技術研究開発機構)
- 12 X 線イメージング
矢代 航 (東北大学)



スケジュール

- 9月17日(月・祝)
開校式(10:30~)、基礎講義1・2・3
- 9月18日(火)
基礎講義4・5、SACLA および SPring-8 蓄積リング見学
基礎講義6・7
- 9月19日(水)
グループ講習1・2
- 9月20日(木)
グループ講習3、加速器収納部見学、閉校式(~16:00)