

第28回日本放射光学会年会・ 放射光科学合同シンポジウム (JSR2015) プログラム

1. 開催日 2015年1月10日(土), 11日(日), 12日(月・祝)
2. 場 所 立命館大学びわこ・くさつキャンパス (滋賀県草津市野路東1丁目1-1)
3. JSR2015のウェブサイトについて
ウェブサイトのURLは, 以下の通りです。
<http://www.jssrr.jp/jsr2015/>
4. 参加費 (12月1日以降) 会場受付でお支払いください。

放射光学会員	7,000円	学生	4,000円
共催団体 (特別賛助団体) 会員職員	8,000円	学生	4,000円
共催団体 (上記以外) 会員・職員	9,000円	学生	4,000円
非会員	13,000円	学生	5,000円
懇親会	7,000円	学生	4,000円

懇親会参加人数を早期に確定する必要があるため, 参加を希望される方は, 12月20日までに学会事務局 (jsr2015@jssrr.jp) にご連絡ください。なお, 当日の受付は若干数になります。
5. 発表について
 - (1) 口頭発表について
 - 一般口頭発表の時間は, 発表10分, 質疑応答5分の合計15分です。
 - (2) 液晶プロジェクターについて
 - 発表は, 各自のノートパソコンで行ってください。
 - 液晶プロジェクターとノートパソコンはミニ D-sub15ピンコネクタ (ピンが5本×3段の通常のもの) で接続します (ケーブルは主催者側で用意)。
 - 上記液晶プロジェクターとの接続にアダプタが必要な場合は各自で持参ください。
 - 接続やパソコンの立ち上げは講演者ご自身が行ってください。(機器や操作のトラブルによる遅れは発表時間に含めます。)

重要・セッション開始前や休み時間を利用して事前に動作をチェックし, 本番でタイムロスがないようにしてください。
 - (3) ポスター発表について
 - ポスターボード: 発表1件につき, 縦210 cm×横90 cm を1枚用意します。
 - 施設報告ポスターも同じ縦210 cm×横90 cm を各1枚用意します。
 - 11日のポスターは, 11日午前中から貼り付け可能です。11日中には撤去してください。
 - 12日のポスターは, 12日午前中から貼り付け可能です。ポスターは必ず撤去してお持ち帰りください。
 - 貼付用品は会場に準備します。
 - (4) 施設報告
 - 施設報告のポスターは11日午前中から貼付け可能です。最終日まで常設します。12日午後15:00には撤去してお持ち帰りください。残されたポスターは主催者側で回収します。
6. 学生発表賞
学生が第一著者かつ発表者の発表を対象として, 優れた口頭発表・ポスター発表には, 「学生発表賞」を贈呈します。この賞は学生発表賞選考委員会による選考で決定します。

7. 会場へのアクセス、会場周辺地図

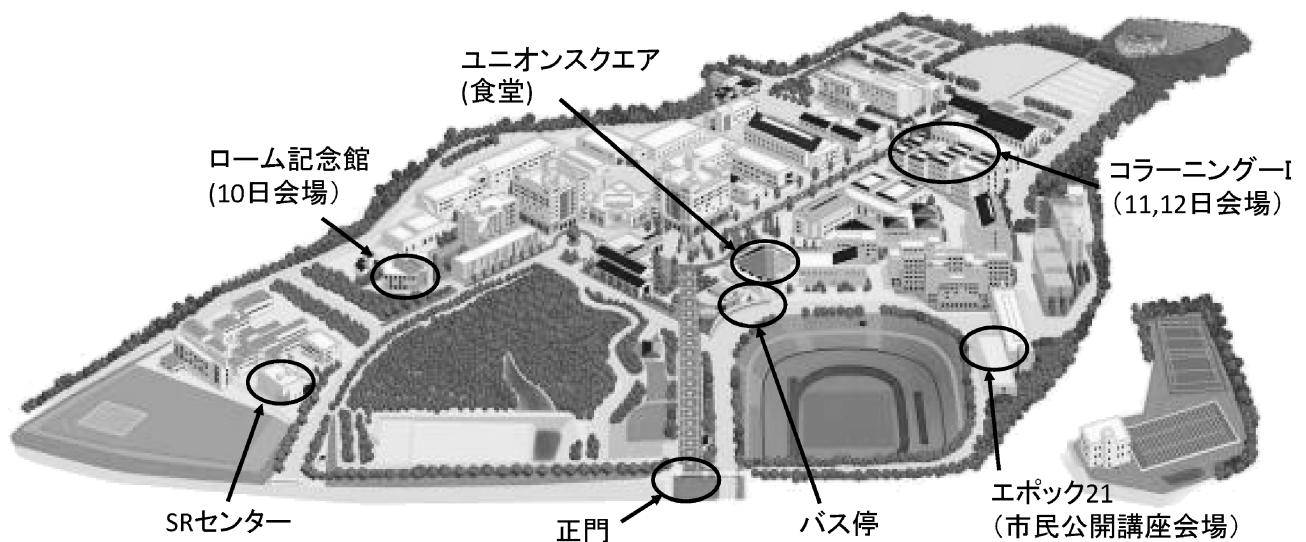
(1) シンポジウム会場について

会場は立命館大学びわこ・くさつキャンパスです。10日は「ローム記念館」、11日、12日は「コラーニング-I」になります（周辺地図、およびキャンパスマップ参照）。

周辺地図



キャンパスマップ



(2) シンポジウム会場へのアクセスについて

JR 京都駅から琵琶湖線に乗り、新快速では17分で「南草津」駅に到着。(料金：320円)

JR 南草津駅から、近江鉄道バス「立命館大学行き」にて約10分。終点「立命館大学」下車(料金：220円)

(3) 懇親会会場について

会場は「琵琶湖ホテル」(JR 大津駅より徒歩10分。周辺地図参照。)

懇親会当日は、びわこ・くさつキャンパス会場より直通バスを用意します。

(4) 市民公開講座会場について

1月10日 午後1:00~3:00, びわこ・くさつキャンパス エポックホールにて開催します。

講演のあと、SR センターと天文台の見学ツアーがあります。

8. 施設見学のご案内

立命館大学 SR センターは1月11日(日), 12日(月) の両日, 12時~15時の間, 見学対応を致します。見学をご希望の方は, SR センター (キャンパスマップ参照) までお越しください。

9. LAN 利用のご案内 (シンポジウム会場)

無線 LAN は講演会場内および近くのロビーで利用可能です (ローム記念館 1F を除く)。事前参加登録時に希望された方には e-mail でアカウント名などをご連絡する予定です。当日参加で希望される方は参加登録時にアカウント名などを発行します。

■ シンポジウムタイムテーブル

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
10日 (土)	ローム記念館 (9F大会議室) ローム記念館 (5F会議室) ローム記念館 (3F展示室) エポックホール	11:30~13:00 日本放射光学会 評議員会	13:15~14:15 VUV・SX 懇談会 13:30~15:00 (12:00~16:00) 市民公開講座	14:15~15:15 SPRUC総会 15:30~16:30 特別講演1	16:30~17:30 総会 17:45~18:15 奨励賞 受賞講演	18:30~20:30 ウェルカムパーティー								
11日 (日)	A会場 (C303) B会場 (C304) C会場 (C302) D会場 (C204) E会場 (C202) F会場 (C201) ユニオンカフェ (2F) コーニング I (2F,3F廊下) SRセンター	9:00~12:00 企画講演1 「放射光が築く構造生物研究の未来像」 9:10~10:25 オーラル1B X(回折・散乱) 9:00~10:30 オーラル1C VSX(表面) 招待 9:00~10:30 オーラル1D イメージング 9:00~10:30 オーラル1E X(XAFS)	10:35~11:50 オーラル1B X(回折・散乱) 10:40~11:55 オーラル1C VSX(表面) 10:40~11:55 オーラル1D イメージング 10:40~11:55 オーラル1E X(XAFS)	13:00~15:00 ポスターセッション 15:00~16:00 特別講演2	16:15~17:30 オーラル2A 招待 生物 16:10~18:10 オーラル2B XFEL 16:15~18:00 オーラル2C VSX(固体) 16:15~18:00 オーラル2D イメージング 招待 16:10~18:10 企画講演2「放射光で解き明かす蓄電池反応」	12:00~13:00 PF-UA ユーザーの集い	9:00~18:00 企業展示							
12日 (月)	A会場 (C303) B会場 (C304) C会場 (C302) D会場 (C204) E会場 (C202) コーニング I (2F,3F廊下) SRセンター	9:00~10:30 オーラル3A ビームライン・測定器 9:00~10:30 オーラル3B X(回折・散乱) 招待 9:00~10:30 オーラル3C 招待 VSX(固体) 9:00~10:30 オーラル3D 赤外・テラヘルツ光 9:00~12:00 企画講演3 「XAFS関連研究の現状と今後の展望」	10:40~12:10 オーラル3A ビームライン・測定器 10:40~11:55 オーラル3B X(回折・散乱) 10:40~12:10 オーラル3C VSX(固体) 10:40~12:10 オーラル3D 赤外・テラヘルツ光	13:00~15:00 企業展示 SRセンター見学	15:15~17:00 招待 オーラル4A 加速器・光源 15:15~17:00 オーラル4B X(回折・散乱) 15:15~17:00 オーラル4C VSX(原子・分子) 招待 15:00~17:00 企画講演4 「放射光産業利用の将来へ向けた取り組みとその方向性」 15:00~16:00 オーラル4E X(XAFS) 16:00~17:00 オーラル4E X(分光・蛍光)	9:00~15:00 企業展示 SRセンター見学								

■特別講演

1月10日(土) 15:30-16:30

(ローム記念館 5F 大会議室)

1. 「放射光とXFELを利用した光誘導水分解反応の機構解明」

沈建仁(岡山大学大学院自然科学研究科) 60分

1月11日(日) 15:00-16:00 (F会場)

2. 「放射光を用いた蓄電池反応解析と次世代蓄電池開発」
内本喜晴(京都大学大学院人間・環境学研究科) 60分

■学会奨励賞受賞講演

1月10日(土) 17:45-18:15

(ローム記念館 5F 大会議室)

1. 「超高分解能軟X線発光分光を用いた磁性半導体の電子構造解析」

小林正起(高エネルギー加速器研究機構) 30分

■招待講演

※各オーラルセッション内で行います。

オーラル1C VSX 表面

1月11日(日) 10:00-10:30 (C会場)

「光触媒表面におけるキャリアダイナミクスと触媒活性」

小澤健一(東京工業大学) 30分

オーラル2A 生物

1月11日(日) 16:15-16:45 (A会場)

「真核生物由来ABC多剤排出トランスポーターのX線結晶構造解析」
中津 亨(京都大学) 30分

オーラル2D イメージング

1月11日(日) 17:00-17:30 (D会場)

「軟X線顕微法と生物観察」 篠原邦夫(東海大学) 30分

オーラル3B X(回折・散乱)

1月12日(月) 10:00-10:30 (B会場)

「放射光, 中性子を駆使したリチウムイオン電池正極材料の平均・局所構造と電池特性」

井手本康(東京理科大学) 30分

オーラル3C VSX(固体)

1月12日(月) 9:00-9:30 (C会場)

「元素戦略ビームラインBL-2Aにおける“Materials by design”」

組頭広志(高エネルギー加速器研究機構) 30分

オーラル4A 加速器(光源)

1月12日(月) 15:15-15:45 (A会場)

「compact ERL 試験加速器開発の現状と展望」

宮島 司(高エネルギー加速器研究機構) 30分

オーラル4C VSX(原子分子)

1月12日(月) 16:00-16:30 (C会場)

「放射光を用いたゲノムDNA損傷の初期過程と生体修復」
横谷明德(日本原子力研究開発機構) 30分

■企画講演

企画講演1

『放射光が築く構造生物研究の未来像』

1月11日(日) 9:00-12:00 (A会場)

XFELの登場により構造生物学, 特に結晶構造解析は大きな転換期を迎えている。フェムト秒の大強度X線パルスを利用可能なXFELは放射線損傷の克服やダイナミクス研究など新たな解析が期待されている。一方, SPRing-8・PFでは膜タンパク質などの高難度解析サンプルに向けた高度化を進めている。本企画ではXFEL・放射光それぞれの構造生物研究の現状を俯瞰して互いに協力した放射光構造生物の未来について議論する。

司会 松垣直宏(KEK-PF)

1. 「趣旨説明」 山本雅貴(理研) 10分
2. 「SACLAにおけるシリアルフェムト秒結晶構造解析プラットフォームの構築」 登野健介(JARSI) 20分
3. 「シリアルフェムト秒X線結晶解析(SFX)が明かすタンパク質構造」 溝端栄一(阪大) 20分
4. 「マイクロビームによるタンパク質微小結晶構造解析」 平田邦生(理研) 25分

休憩 10分

5. 「長波長放射光を利用したタンパク質結晶構造解析の展開」 山田悠介(KEK-PF) 25分
6. 「タンパク質機能構造解析におけるXFELの可能性—無損傷X線結晶構造解析から高速時分割解析への展望—」 吾郷日出夫(理研) 25分
7. 「先端放射光を用いたチャンネル・トランスポーターの高分解能構造解析と分子機構の解明」 濡木理(東大) 35分
8. 「総合討論」 10分

企画講演2

『放射光で解き明かす蓄電池反応』

1月11日(日) 16:10-18:10 (E会場)

近年, 環境・エネルギー問題の解決に向けて電気自動車等の移動体やスマートグリッドの本格普及に向けて, 大型蓄電池の開発が活発に行われている。そのために, 放射光X線を利用した蓄電池で起こる反応解析が有効であり, オペランド解析を含めた多くの研究が行われつつある。本企画では, 放射光を用いた蓄電池研究についての講演を企画し, 新たな計測技術の適用について議論することにより, 今後の放射光を用いた新たな研究展開を図る。

司会 雨澤浩史(東北大学)

1. 「放射光で解き明かす蓄電池反応 趣旨説明」 雨澤浩史(東北大学) 15分
2. 「蓄電池材料解析における新たな展開」 松原英一郎(京都大学) 30分
3. 「大気非曝露硬X線光電子分光によるSEI被膜の解析」 今井英人(日産アーク) 15分

4. 「蓄電池反応の時空間分解 XAFS 解析」
片山真祥 (立命館大学) 15分
5. 「*In situ* 放射光 XRD 及び XAFS を用いたリチウム二次電池の劣化・耐久性解析」
佐々木 徹 (豊田中研) 15分
6. 「次世代 Li 過剰正極材料の放射光を用いた研究」
藪内直明 (東京電機大学) 15分
7. 「軟 X 線分光による蓄電池材料のオペランド電子状態解析」
朝倉大輔 (産総研) 15分

企画講演 3

『XAFS 関連研究の現状と今後の展望』

1月12日(月) 9:00-12:00 (E会場)

東日本の 3 GeV リングや新 SPring-8 計画の進展を踏まえ、日本 XAFS 研究会光源検討委員会を中心に、XAFS 分野の研究の将来とそれに必要な光源に関する議論が進んでいる。これを受けて本企画講演案では、現時点での最先端の手法で XAFS 研究を行っている講演者を迎え、XAFS 研究の現状を確認することで、将来光源に関する議論をいっそう深めていく機会を提供する。

司会 木村正雄 (KEK-PF)

1. 「趣旨説明・光源検討委員会での将来光源に関する議論」
横山利彦 (分子研) 10分
2. 「空間分解 XAFS 計測による触媒材料構造解析」
唯美津木 (名大) 25分
3. 「in-situ XAFS で捉えられるものと今後の課題」
近藤寛 (慶応大) 25分
4. 「顕微 XAFS・高感度 XAFS の到達点と今後の展望」
高橋嘉夫 (東大) 25分

休憩 10分

5. 「時分解 XAFS の到達点と今後の展望」
野澤俊介 (KEK-PF) 25分
6. 「磁性分光研究の到達点と今後の展望」
鈴木基寛 (SPring-8) 25分
7. 「軟 X 線領域の XAFS 分析の現状と今後の展開」
為則雄祐 (SPring-8) 25分
8. 「総括一次世代の為に」 朝倉清高 (北大) 10分

企画講演 4

『放射光産業利用の成果と将来に向けた取り組み』

1月12日(月) 15:00-17:00 (D会場)

放射光施設と大型レーザー光施設のネットワーク化をもとに産業利用を促進しようとする光ビームプラットフォーム事業が昨年度から開始され、放射光の産業利用が加速しつつある。これを踏まえて本企画では、放射光の産業利用の現状をユーザーの事例報告と放射光施設の報告により俯瞰するとともに、マルチプローブや時間分解計測など最近の計測技術の動向を報告して頂き、学会参加者と放射光の産業利用の方向性や将来展望を議論し、共有することを目

的として本企画を提案する。

司会 平井康晴 (九州シンクロトロン光研究センター)

1. 「趣旨説明」
伴弘司(KEK-PF), 佐野則道(JASRI/SPring-8) 10分
2. 「化粧品・化粧品開発における放射光と中性子を利用した皮膚角層の構造解析」 久米卓志 (花王㈱) 25分
3. 「高強度レーザーと放射光が連携した計測手法」
足立伸一 (KEK) 25分
4. 「SPring-8 豊田ビームラインでの放射光産業利用」
妹尾与志木 (㈱豊田中央研究所) 25分
5. 「産業利用を主目的とする放射光施設の整備・運用とその利用状況」 竹田美和 (あいち SR) 20分
6. 「放射光と中性子を用いた有機材料の構造解析」
古屋和彦 (富士フィルム㈱) 20分

■施設報告

1月11日(日)~1月12日(月)

立命館大学びわこ・くさつキャンパス

カラーニングハウス I

立命館大学 SR センター, 立命館大学卓上型放射光センター, 大阪大学蛋白質研究所, 科学技術交流財団あいちシンクロトロン光センター, 九州大学シンクロトロン光利用研究センター, 高エネルギー加速器研究機構放射光科学研究施設, 高輝度光科学研究センター, 佐賀県立九州シンクロトロン光研究センター, 佐賀大学シンクロトロン光応用研究センター, 産業技術総合研究所計測フロンティア研究部門, 自然科学研究機構分子科学研究所極端紫外光研究施設, 東京大学物性研究所軌道放射物性研究施設, 東京大学放射光連携研究機構, 東京理科大学総合研究所赤外自由電子レーザー研究センター, 名古屋大学シンクロトロン光研究センター, 日本原子力研究開発機構, 日本大学電子線利用研究施設, 兵庫県立大学 New SUBARU, 広島大学放射光科学研究センター, 理化学研究所放射光科学総合研究センター

■各施設利用者懇談会

VSX 高輝度光源利用者懇談会

日時: 1月10日(土) 13:15~14:15

場所: ローム記念館 5F 大会議室

SPring-8 ユーザー協同体 (SPRUC)

日時: 1月10日(土) 14:15~15:15

場所: ローム記念館 5F 大会議室

PF-ユーザアソシエーション (PF-UA)

日時: 1月11日(日) 12:00~13:00

場所: ユニオンカフェ 2F

詳細なプログラム等，本シンポジウムに関する詳しい内容は本シンポジウムのホームページをご覧ください。

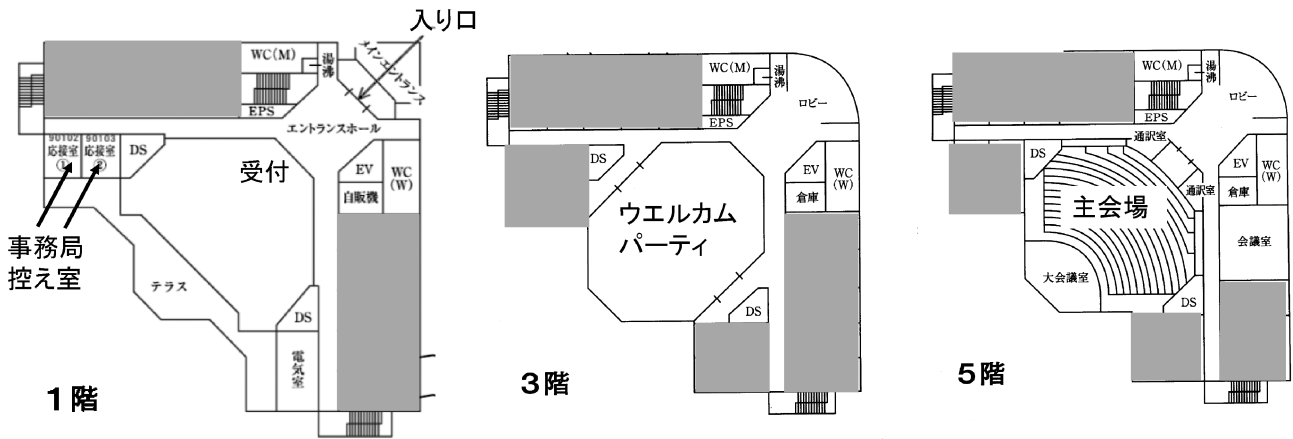
<http://www.jsrr.jp/jsr2015/>

第28回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム 企業展示会出展社一覧（2014年11月18日現在）

㈱アールアンドケー	ツジ電子㈱
㈱アールデック	テガサイエンス㈱
㈱アイリン真空	(有)テク
アステック㈱	㈱テクノエーピー
㈱アド・サイエンス	㈱テクノエックス
アネスト岩田㈱	㈱テクノポート
NTT アドバンステクノロジー㈱	㈱東京インスツルメンツ
MB Scientific AB	㈱東芝
応用光研工業㈱	東芝電子管デバイス㈱
㈱大阪真空機器製作所	㈱トヤマ
㈱オプティマ	仁木工芸㈱
オリオン機械㈱/タツミ産業㈱	ニチコン㈱
カールスルーエ技術研究所・IMT/㈱ASICON	日本ナショナルインスツルメンツ㈱
榎山工業㈱	㈱日本ローパー
北野精機㈱	NEOMAX エンジニアリング㈱
キヤノンアネルバ㈱	㈱パスカル
キャンベラジャパン㈱	浜松ホトニクス㈱
金属技研㈱	㈱ピーマック・ジャパン
ケイエルブイ㈱	日立造船㈱
神津精機㈱	㈱VIC インターナショナル
サエス・ゲッターズ・エス・ピー・エー	VAT ㈱
㈱ジェイテック	VG シエンタ㈱
シャラン インスツルメンツ㈱	㈱マイクロサポート
㈱鈴木商館	㈱メレック
セイコー・イージーアンドジー㈱/Quantum DETECTORS/CAENels	ラドデバイス㈱
㈱大和テクノシステムズ	㈱リガク
㈱タキモト	㈱理学相原精機
タレスジャパン㈱	(有)ワイテック

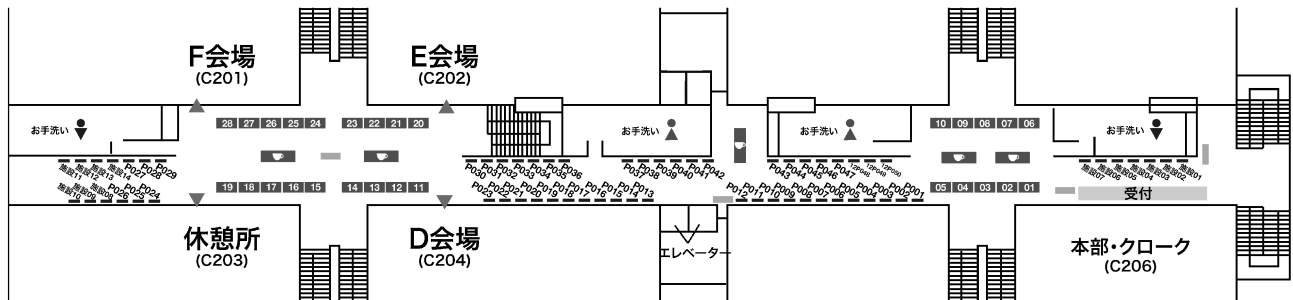
会場案内

ローム記念館

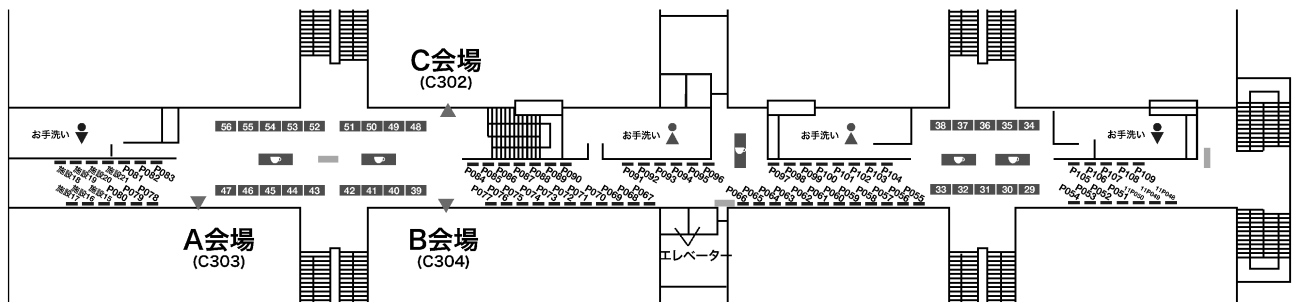


- 展示ブース
- ポスターボード
- 案内板
- ▼ 講演会場入口
- ▼ 喫茶スペース

コーニングハウスI【2階】



コーニングハウスI【3階】



主催 日本放射光学会

共催 立命館大学 SR センター, 立命館大学卓上型放射光センター, 大阪大学蛋白質研究所, 科学技術交流財団あいちシンクロトロン光センター, 九州大学シンクロトロン光利用研究センター, 高エネルギー加速器研究機構放射光科学研究施設, 高輝度光科学研究センター, 佐賀県立九州シンクロトロン光研究センター, 佐賀大学シンクロトロン光応用研究センター, 産業技術総合研究所計測フロンティア研究部門, 自然科学研究機構分子科学研究所極端紫外光研究施設, SPring-8 ユーザー協同体 (SPRUC), 東京大学物性研究所軌道放射物性研究施設, 東京大学放射光連携研究機構, 東京理科大学総合研究所赤外自由電子レーザー研究センター, 東北七国立大学東北放射光施設推進室, 名古屋大学シンクロトロン光研究センター, 日本原子力研究開発機構, 日本大学電子線利用研究施設, PF-ユーザアソシエーション (PF-UA), 兵庫県立大学 New SUBARU, 広島大学放射光科学研究センター, VUV・SX 高輝度光源利用者懇談会, UVSOR 利用者懇談会, 理化学研究所放射光科学総合研究センター

各種委員会

組織委員会 ([] は推薦団体, () は所属機関 (推薦団体と同一の場合省略), ○は委員長)

井田隆 [PF-UA (名工大)], 稲田康宏 [プログラム委員長 (立命館大)], 太田俊明 [実行委員長 (立命館大 SR)], 郭其新 [佐賀大], 加藤健一 [理研放射光セ], 木下豊彦 [学会会計幹事 (JASRI)], 木村真一 [UVSOR 懇 (阪大)], 木村宏之 [東北放射光施設推進室], 熊井玲児 [KEK-PF], 栗栖源嗣 [阪大蛋白研], 解良聡 [分子研 UVSOR], 小池正記 [産総研], 小西啓之 [原子力機構], 櫻井吉晴 [JASRI], 佐々木園 [SPRUC (京大工織大)], 佐藤仁 [広大 HiSOR], ○篠原佑也 [学会行事幹事 (東大)], 瀬戸山寛之 [SAGA-LS], 大門寛 [VUV・SX 懇 (奈良先端大)], 高嶋圭史 [名大], 竹田美和 [AichiSR], 築山光一 [東京理科大 FELTUS], 難波秀利 [副実行委員長, 立命館大 SR], 新部正人 [兵庫県立大 New SUBARU], 早川恭史 [日大], 松田巖 [東大物性研, 東大放射光連携], 村上洋一 [学会会長 (KEK-PF)], 山田廣成 [立命卓上 SR]

プログラム委員会 (○は委員長)

両宮健太 (KEK-PF), ○稲田康宏 (立命館大), 岩山洋士 (分子研), 太田俊明 (実行委員長), 岡村英一 (神戸大), 岸本俊二 (KEK-PF), 木下豊彦 (学会会計幹事), 栗栖源嗣 (阪大), 小林英一 (SAGA-LS), 小原真司 (JASRI), 坂本一之 (千葉大), 佐賀山基 (KEK-PF), 佐野則道 (JASRI), 篠原佑也 (組織委員長), 清紀弘 (産総研), 竹内晃久 (JASRI), 田淵雅夫 (名大), 田村和宏 (JASRI), 築山光一 (東京理科大), 土屋公央 (KEK-PF), 手塚泰久 (弘前大), 生天目博文 (広大), 難波秀利 (副実行委員長), 長谷川和也 (JASRI), 伴弘司 (KEK-PF), 彦坂泰正 (新潟大), 藤森淳 (東大), 矢代航 (東北大), 矢橋牧名 (理研), 吉田鉄平 (京大), 渡邊信久 (名大)

実行委員会 (○は委員長)

稲田康宏 (プログラム委員長), 今田真 (立命館大理工), ○太田俊明 (立命館大 SR), 小川雅裕 (立命館大 SR), 小堤和彦 (立命館大生命科学), 片山真祥 (立命館大生命科学), 門野利治 (立命館大理工), 木下豊彦 (学会会計幹事), 小島一男 (立命館大生命科学), 篠原佑也 (組織委員長), 大門寛 (奈良先端大), 滝沢優 (立命館大理工), 谷田肇 (京都大学), 中西康次 (京都大学), 難波秀利 (副実行委員長), 松井文彦 (奈良先端大), 光原圭 (立命館大 SR), 家路豊成 (立命館大 SR), 山本安一 (立命館大 SR), 山中恵介 (立命館大 SR), 吉村真史 (立命館大 SR), 渡辺巖 (京都大学)