

SPRUC研究会

P-01	マイクロ・ナノトモグラフィーの利用	X線マイクロ・ナノトモグラフィー研究会
P-02	Constructing a Multi-Scan Synchrotron X-ray Microscope to Study the Function of Osteocyte Canaliculi in Mouse Bone	マイクロ・ナノイメージングと生体機能研究会
P-03	X線トポグラフィ研究会の紹介と最近の研究例	X線トポグラフィ研究会
P-04	放射光顕微鏡による最先端のナノ領域の材料評価	顕微ナノ材料科学研究会
P-05 ①	原子分解能ホログラフィー研究会での研究(1) 蛍光X線ホログラフィー	原子分解能ホログラフィー研究会
P-05 ②	回折分光・光電子ホログラフィーの現状	原子分解能ホログラフィー研究会
P-05 ③	原子分解能ホログラフィー研究会での研究(3) $\gamma$ 線ホログラフィー	原子分解能ホログラフィー研究会
P-06	X線スペクトロスコープ利用研究会の活動と最近の研究成果	X線スペクトロスコープ利用研究会
P-07	表面界面・薄膜ナノ物質の放射光構造研究の現状と展望	表面界面・薄膜ナノ構造研究会
P-08	結晶化学における微小結晶先端計測技術	結晶化学研究会
P-09	ソフト界面膜構造研究最前線IV	ソフト界面科学研究会
P-10	SPring-8における小角散乱研究	小角散乱研究会
P-11	SPring-8における高分子研究発展を目指した高分子科学研究会の活動	高分子科学研究会
P-12	高分子薄膜・表面研究における放射光利用の現状	高分子薄膜・表面研究会
P-13	国内外における量子ビームを用いた残留応力/ひずみ評価の現状	残留応力と強度評価研究会
P-14	キラル磁性・マルチフェロイクス研究会の活動	キラル磁性・マルチフェロイクス研究会
P-15	偏光放射光を用いた機能磁性材料研究	機能磁性材料分光研究会
P-16	スピン・電子運動量密度研究会の活動	スピン・電子運動量密度研究会
P-17	構造物性研究会の最近の研究成果の紹介	構造物性研究会
P-18	磁性と電子相関のメカニズム解明を目指した固体電子分光	固体分光研究会
P-19	不規則系物質先端科学研究会	不規則系物質先端科学研究会
P-20	高圧物質科学研究の現状	高圧物質科学研究会
P-21	放射光メスパワー分光の開発と物質研究	核共鳴散乱研究会
P-22	挿入光源による高分解能X線結晶分光器を用いたX線分光スペクトル	物質における高エネルギーX線分光研究会
P-23	SPring-8周辺の理論研究	理論研究会
P-24	人材育成研究会の活動	放射光人材育成研究会
P-25	軟X線光化学研究会の活動	軟X線光化学研究会
P-26	放射光利用による文化財科学研究	文化財研究会
P-27	地球深部研究に向けた高圧物性測定の新展開	地球惑星科学研究会

施設・共用ビームライン

P-28	加速器の運転状況と光源性能の改善	JASRI加速器部門
P-29 ①	CdTeセンサーによる高エネルギー対応ピケセル検出器開発	JASRI制御・情報部門
P-29 ②	SPring-8実験データストレージ基盤整備	JASRI制御・情報部門
P-30	光源・光学系の現状	JASRI光源・光学系部門
P-31	構造物性Iグループの概要と活動状況	JASRI利用研究促進部門 構造物性Iグループ
P-32	Materials Structure II Group Beamlines: Present Status, New Developments and Research Highlights	JASRI利用研究促進部門 構造物性IIグループ
P-33	バイオ・ソフトマテリアルグループにおける新規技術開発	JASRI利用研究促進部門 バイオ・ソフトマテリアルグループ
P-34	分光物性Iグループの活動、2011-2012	JASRI利用研究促進部門 分光物性Iグループ
P-35	分光物性IIグループの現状とビームライン高度化	JASRI利用研究促進部門 分光物性IIグループ
P-36	応用分光物性グループの活動報告: 顕微分光法の展開	JASRI利用研究促進部門 応用分光物性グループ
P-37	構造生物ビームライン: 2011-2012	JASRI利用研究促進部門 構造生物グループ
P-38	ナノテクノロジー利用研究推進グループの活動	JASRI利用研究促進部門 ナノテクノロジー利用研究推進グループ
P-39 ①	Nano Forensic Science Group創設	JASRI利用研究促進部門 ナノ・フォレンジック・サイエンスグループ
P-39 ②	繊維片・ガラス片・象牙の放射光X線分析	JASRI利用研究促進部門 ナノ・フォレンジック・サイエンスグループ
P-40	2012A期以降の産業利用分野の利用制度	JASRI産業利用推進室

理研・専用ビームライン

P-41	生体超分子複合体構造解析ビームライン BL44XUの現状	大阪大学蛋白質研究所 (BL44XU)
P-42	Photoproduction of $\Lambda$ (1405) and $\Sigma^0$ (1385) on the proton at $E_\gamma = 1.5\text{--}3.0\text{GeV}$ at SPring-8/LEPS	大阪大学核物理研究センター (BL33LEP)
P-43	豊田ビームライン(BL33XU)の概要と最近の成果	豊田中央研究所 (BL33XU)
P-44	FSBL BL03XUにおける高分子階層構造解析システムの現状と今後の展開	フロンティアソフトマター開発専用ビームライン産学連合体 (BL03XU)
P-45	放射性廃棄物減容を目指したセシウム高選択性配位子の設計と開発	日本原子力研究開発機構 (BL11XU・14B1・22XU・23SU)
P-46	BL24XUの現状	兵庫県 (BL24XU)
P-47	兵庫県ビームラインBL08B2の現状	兵庫県 (BL08B2)
P-48	サンビーム共同体BL16XU・BL16B2の利用状況	産業用専用ビームライン建設利用共同体 (BL16XU / 16B2)
P-49	RISING ビームラインBL28XUについて	京都大学 (BL28XU)
P-50	物質・材料研究機構ビームラインBL15XUの現状	物質・材料研究機構 (BL15XU)
P-51	東京大学放射光アウトステーション 物質科学ビームラインの現状	東京大学 (BL07LSU)
P-52 ①	大型放射光施設SPring-8の現状と展望	理化学研究所
P-52 ②	理研構造生物学ビームライン	理化学研究所 (BL26B1 / 26B2・32XU・45XU)
P-52 ③	理研物理系ビームライン	理化学研究所 (BL17SU・19LXU・29XU・44B2)

パワーユーザー

P-53	マルチアンビル実験技術の高度化と下部マントル条件下でのレオロジー・弾性波速度・相関係の精密決定	入船 徹男 (愛媛大学)
P-54	放射光核共鳴散乱分光法の確立および物質科学研究への展開	瀬戸 誠 (京都大学)
P-55	X線天文学新展開のための次世代X線望遠鏡システム評価技術の開発	國枝 秀世 (名古屋大学)
P-56	単結晶高分解能電子密度分布解析による精密構造物性研究	澤 博 (名古屋大学)
P-57	超高温・超高温下におけるX線回折測定の新展開について	廣瀬 敬 (東京工業大学)
P-58	BL43IRにおける高圧赤外分光および赤外近接場分光	岡村 英一 (神戸大学)
P-59	構造物性研究の基盤としての粉末回折法の開発	久保田 佳基 (大阪府立大学)

長期利用課題

P-60	脳科学への放射光位相差CTの活用	小野寺 宏 (国立病院機構 西多賀病院)
P-61	Partial lung aeration leads to a ventilation/perfusion mismatch in the lungs immediately following birth.	Rob Lewis (University of Saskatchewan)
P-62	XMCD study of capped ZnO Nanoparticles: The quest of the origin of magnetism.	Chaboy Jesus (CSIC-Universidad de Zaragoza)
P-63	カルシウムポンプE1状態の結晶構造解析とサルコリピン	豊島 近 (東京大学)
P-64	次世代MISトランジスタ実現に向けた材料プロセスインテグレーション ~金属/高誘電率絶縁膜/Geチャネルゲートスタック構造の硬X線光電子分光~	宮崎 誠一 (名古屋大学)
P-65	放射光X線回折を用いたナノカーボン材料の構造研究	北浦 良 (名古屋大学)
P-66	放射光X線回折法およびスペクトロスコープを併用した地球中心部の総合的解明	大谷 栄治 (東北大学)
P-67	次世代光ストレージ開発のための相変化微粒子材料のピンポイント構造計測	山田 昇 (パナソニック)
P-68	Nuclear Resonance Vibrational Spectroscopy of Nitrogenases and Hydrogenases	Stephen Cramer (University of California Davis)
P-69	X線マイクロトモグラフィ法によるヒト大脳皮質の三次元構造解析	水谷 隆太 (東海大学)
P-70	Crystallographic Characterization of Extraterrestrial Materials by Energy-Scanning X-ray Diffraction.	Michael Zolensky (NASA)
P-71	リアルタイム2D-GIXDによる有機ヘテロ接合膜のその場実時間成長観察	吉本 則之 (岩手大学)
P-72	超伝導元素の極限環境における構造物性	清水 克哉 (大阪大学)
P-73	ユビキチンを閉じ込めた球状錯体の自己組織化	藤田 誠 (東京大学)
P-74	Structural and functional understanding of secondary active transporters	Yan Nieng (Tsinghua University)
P-75	Development of Spin-HAXPES technique for the Exploration of the electronic structure of buried layers and interfaces	Claudia Felser (Johannes Gutenberg-University, Mainz)

# SPring-8 シンポジウム2012

Science, Technology and Innovation

## 学術界、産業界におけるSPring-8の有効利用

8月25日(土) 13:00~  
8月26日(日) 15:30

場所 大阪大学コンベンションセンター

【主催】

SPring-8 ユーザー協団体 (SPRUC)  
(公財)高輝度光科学研究センター (JASRI)  
(独)理化学研究所  
(国)大阪大学

【協賛】

日本放射光学会 / 日本結晶学会 / (公社)日本化学会 /  
(公社)応用物理学会 / (公社)化学工学会 / (一社)軽金属学会 /  
(公社)高分子学会 / (社)日本鉄鋼協会 / (社)日本金属学会 /  
日本結晶成長学会 / 日本鉱物科学会 / (公社)日本材料学会 /  
(公社)日本表面科学会 / (一社)日本物理学会 /  
(社)日本分析機器工業会 / (公社)日本薬学会 / 粉体工学会 /  
(社)セメント協会 / (公社)日本セラミックス協会 /  
(公社)日本分析化学会 / (社)粉体粉末冶金協会 /  
日本ソル・ゲル学会 / (一社)触媒学会 / (公社)石油学会 /  
(公社)電気化学会 / 日本原子力学会 / (公社)日本顕微鏡学会



<http://www.spring8.or.jp/ja/science/meetings/2012/sp8sympo2012>



## 8月25日(土)

Session I	<b>オープニングセッション</b> 司会：中川 敦史 (SPRUC 利用委員長、大阪大学 教授)
<b>13:00～13:05</b>	<b>開会の挨拶</b> 雨宮 慶幸 (SPRUC 会長、(国) 東京大学 教授)
<b>13:05～13:15</b>	<b>挨拶</b> 田中 正朗 ((独) 理化学研究所 理事) 白川 哲久 ((公財) 高輝度光科学研究センター 理事長) 相本 三郎 (SPRUC 機関代表、(国) 大阪大学 理事)
<b>13:15～13:20</b>	<b>ご来賓挨拶</b> 原 克彦 (文部科学省 研究振興局基盤研究課量子放射線研究推進室 室長)
<b>13:20～13:30</b>	<b>休憩</b>

Session II	<b>施設の現状と将来計画</b> 座長：高尾 正敏 (大阪大学 教授)
<b>13:30～14:00</b>	<b>SPring-8で進むナノビーム利活用と、変わる放射光施設のありよう</b> 高田 昌樹 ((独) 理化学研究所 放射光科学総合研究センター 副センター長、 (公財) 高輝度光科学研究センター 利用研究促進部門 部門長)
<b>14:00～14:30</b>	<b>SPring-8のこれから</b> 石川 哲也 ((独) 理化学研究所 播磨研究所 所長・放射光科学総合研究センター センター長)
<b>14:30～14:45</b>	<b>休憩</b>

Session III	<b>ホットトピックス (特筆すべき成果)</b> 座長：中川 敦史 (SPRUC 利用委員長、大阪大学 教授)
<b>14:45～15:15</b>	<b>SPring-8のX線を利用して解析された光化学系Ⅱの高分解能結晶構造</b> 沈 建仁 (岡山大学 教授)
<b>15:15～15:45</b>	<b>ミラー光学系によるX線ナノ集光技術</b> 山内 和人 (大阪大学 教授)
<b>15:45～16:15</b>	<b>ナノ粒子階層構造制御による低燃費タイヤ用ゴム材料の開発</b> 岸本 浩通 (住友ゴム工業 主査)
<b>16:15～16:30</b>	<b>休憩</b>

Session IV	<b>研究会活動報告Ⅰ &amp; Ⅱ</b>
	<b>【研究会活動報告Ⅰ】</b> 座長：伊藤 敦 (東海大学) (3階 MOホール)
<b>16:30～16:45</b>	【ソフト界面科学研究会】 <b>放射光を用いたソフト界面科学研究の最前線</b> 飯村 兼一 (宇都宮大学)
<b>16:45～17:00</b>	【小角散乱研究会】 <b>SPring-8における小角散乱研究</b> 竹中 幹人 (京都大学)
<b>17:00～17:15</b>	【キラル磁性・マルチフェロイックス研究会】 <b>偏光X線を活用したキラル磁性・マルチフェロイックス研究</b> 大隅 寛幸 (理化学研究所)
<b>17:15～17:30</b>	【機能磁性材料分光研究会】 <b>偏光放射光を用いた機能磁性材料研究</b> 木村 昭夫 (広島大学)
<b>17:30～17:45</b>	【スピン・電子運動量密度研究会】 <b>コンプトン散乱から見たCo酸化物のスピン転移と軌道状態</b> 小林 義彦 (東京医科大学)
<b>17:45～18:00</b>	<b>予備</b>

	<b>【研究会活動報告Ⅱ】</b> 座長：関山 明 (大阪大学) (2階 会議室2)
	【核共鳴散乱研究会】 <b>埋もれた界面探査の新展開—放射光核共鳴散乱エネルギースペクトル測定法—</b> 壬生 攻 (名古屋工業大学)
	【物質における高エネルギーX線分光研究会】 <b>挿入光源による高分解能X線結晶分光器を用いたX線発光スペクトル</b> 伊藤 嘉昭 (京都大学)
	【理論研究会】 <b>高温超伝導体の共鳴非弾性X線散乱の理論</b> 坂井 徹 (日本原子力研究開発機構)
	【放射光人材育成研究会】 <b>人材育成研究会の活動</b> 池田 直 (岡山大学)
	【軟X線光化学研究会】 <b>軟X線光化学研究会の活動</b> 下條 竜夫 (兵庫県立大学)
	【文化財研究会】 <b>放射光X線分析の文化財科学への応用</b> 中井 泉 (東京理科大学)

懇 親 会	<b>懇親会 (カフェレストラン「匠」；コンベンションセンター前)</b>
	<b>18:00～20:00</b>

## 8月26日(日)

Session V	<b>研究会活動報告Ⅲ &amp; Ⅳ</b>
	<b>【研究会活動報告Ⅲ】</b> 座長：竹中 幹人 (京都大学) (3階 MOホール)
<b>9:00～9:15</b>	【X線マイクロ・ナノトモグラフィー研究会】 <b>マイクロ・ナノトモグラフィーの利用</b> 土山 明 (京都大学)
<b>9:15～9:30</b>	【マイクロ・ナノイメージングと生体機能研究会】 <b>マイクロ・ナノイメージングと生体機能研究会のアクティビティ</b> 伊藤 敦 (東海大学)
<b>9:30～9:45</b>	【X線トポグラフィ研究会】 <b>X線トポグラフィ研究会の紹介と最近の研究例</b> 梶原 堅太郎 (高輝度光科学研究センター)
<b>9:45～10:00</b>	【顕微ナノ材料科学研究会】 <b>放射光顕微鏡による最先端のナノ領域の材料評価</b> 大門 寛 (奈良先端科学技術大学院大学)
<b>10:00～10:15</b>	【原子分解能ホログラフィー研究会】 <b>原子分解能ホログラフィーの最近の成果</b> 林 好一 (東北大学)
<b>10:15～10:30</b>	【X線スペクトロスコーピー利用研究会】 <b>X線スペクトロスコーピー利用研究会の活動と最近の研究成果</b> 山本 孝 (徳島大学) / 大下 和徹 (京都大学) / 宇留賀 朋哉 (高輝度光科学研究センター)
<b>10:30～10:45</b>	【表面界面・薄膜ナノ構造研究会】 <b>表面界面・薄膜ナノ物質の放射光構造研究の展開</b> 有賀 哲也 (京都大学)
<b>10:45～11:00</b>	【結晶化学研究会】 <b>結晶化学における微小結晶先端計測技術</b> 小澤 芳樹 (兵庫県立大学)
	<b>【研究会活動報告Ⅳ】</b> 座長：池田 直 (岡山大学) (2階 会議室2)
	【残留応力と強度評価研究会】 <b>国内外における量子ビームを用いた残留応力／ひずみ評価の現状</b> 葛蒲 敬久 (日本原子力研究開発機構)
	【高分子科学研究会】 <b>高分子科学工業発展のための産学共同研究のSPring-8における現状</b> 田代 孝二 (豊田工業大学)
	【高分子薄膜・表面研究会】 <b>放射光を用いた高分子薄膜・表面構造解析の新展開</b> 高原 淳 (九州大学)
	【地球惑星科学研究会】 <b>地球深部研究に向けた高圧物性測定の新展開</b> 西原 遊 (愛媛大学)
	【構造物性研究会】 <b>先端計測としての構造物性科学</b> 有馬 孝尚 (東京大学)
	【固体分光研究会】 <b>最新固体分光研究例：偏光制御高エネルギー光電子分光でみる強相関電子構造</b> 関山 明 (大阪大学)
	【不規則系物質先端科学研究会】 <b>不規則系物質先端科学研究会：最近の進展</b> 梶原 行夫 (広島大学)
	【高圧物質科学研究会】 <b>固体水素高圧相のX線回折実験</b> 赤浜 裕一 (兵庫県立大学)

Session VI	<b>ポスターセッション (1階 会議室1)</b>
<b>11:00～13:00</b>	<b>ポスター発表コアタイム (11:00～12:30)</b>

Session VII	<b>SPring-8 ユーザー協同体 (SPRUC) 臨時総会</b>
<b>13:00～13:15</b>	<b>SPRUC 概要報告</b> 雨宮 慶幸 (SPRUC 会長、東京大学 教授)
<b>13:15～13:20</b>	<b>SPRUC 2012 Young Scientist Award 受賞式</b> (SPRUC 2012 Young Scientist Award 選定委員長による講評)
<b>13:20～13:40</b>	<b>SPRUC 2012 Young Scientist Award 受賞者講演</b> <b>Spin-dependent electronic states of buried magnetic layers studied by hard x-ray photoelectron spectroscopy</b> Xeniya Kozina (高輝度光科学研究センター)
<b>13:40～14:00</b>	<b>Phase Contrast X-ray Imaging of the Lungs</b> Marcus Kitchen (Monash University)
<b>14:00～15:25</b>	<b>パネル討論</b> <b>テーマ：放射光科学のグランドデザインとSPRUCの果たすべき役割</b>

Session VIII	<b>クロージングセッション</b>
<b>15:25～15:30</b>	<b>閉会の挨拶</b> 雨宮 慶幸 (SPRUC 会長、東京大学 教授)