# 第27回日本放射光学会年会・ 放射光科学合同シンポジウム(JSR14)プログラム

- 1. 開催日 2014年1月11日(土), 12日(日), 13日(月•祝)
- 2. 場 所 広島国際会議場(広島市中区中島町1番5号)
- 3. JSR14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/jsr14/

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 共催団体会員・職員 9,000円 学生 4,000円 非会員 11,000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 (jsr14@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 件に付き、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。12日正午までに撤去してください。13日のポスターは、12日正午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。13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「広島国際会議場」です(周辺地図参照)。

# 周辺地図



## (2) シンポジウム会場へのアクセスについて

#### ○JR 広島駅から

• 路線バス:南口 A-3 番バスのりばより,広島バス24号線吉島営業所または吉島病院行「平和記念公園」下車すぐ。所要時間約15~20分。広島バス25号線(草津線)乗車,「平和記念公園」下車。

22号線 広島駅 → (6分) → 八丁堀 → 紙屋町 → 原爆ドーム前 → 十日市 → 24号線 広島駅 → (6分) → 八丁堀 → (8分) → 平和記念公園 → (15分) → 吉島営業所 → (12分) → 吉島病院 → (8分) → 平和記念公園 → (8分)

25号線 広島駅 → (6分) → 八丁堀

→ 己斐 → …

(経由地注意)

**→** (7 分) **→** 十日市 **→** (10分) 己斐橋経由

- 市内電車: 広島港(宇品)①行「本通」もしくは「袋町」下車,徒歩約5分,もしくは西広島(己斐)②,江 波⑥,宮島行「原爆ドーム前」下車,徒歩約5分,所要時間約20分,PASPY,ICOCAを利用できます。
- ・タクシー: 所要時間約15分

#### ○広島空港

- ・リムジンバス:空港ターミナルビル1階到着フロア1番ホームより,広島バスセンター行「終点」下車(所要時間約50分),徒歩約10分。詳しくは広島空港ホームページ交通アクセスをご確認ください。
- •路線バス:「白市行」(所要時間約15分), JR「白市駅」から JR「広島駅」へ(所要時間約45分)
- タクシー: 所要時間約50分
- ○広島バスセンターから

広島バスセンターは、広島市の中央に位置し、高速バスが発着しています。

広島バスセンター(広島市中区基町6-27)から広島国際会議場まで徒歩10分程度です。

※広島市内のバスおよび電車は IC カード PASPY, ICOCA で乗り降りできます。新規ご購入の際にはデポジット (預かり金) として500円かかります。PASPY 割引:乗車料が約1割の割引になります。車内でも2000円で購入できます。JR 西日本の ICOCA も PASPY エリアで利用できます(SUICA はまだ対応しておりません)。広島空港からのリムジンバスも PASPY, ICOCA で利用できます。

#### (3) 懇親会会場について

会場は、バスセンターに隣接するメルパルク広島です。シンポジウム会場から懇親会会場へは徒歩(10分)で移動します。

#### (4) 市民公開講座会場について

1月12日,広島国際会議場の国際ホール「ヒマワリ」(F会場:地下2階)で午後12:00開場,12:00-13:00 はび14:30-16:30 まで市民科学交流会,13:00-14:30 まで講演会(2講演)となります。市内のスーパーサイエンスハイスクールの生徒や科学クラブの生徒による研究紹介や演示実験,展示等を行います。高校生たちは日本放射光学会員のみなさんとの交流を楽しみにしております。教育的な視点でのアドバイスをよろしくお願いします。

# 8. 施設見学のご案内

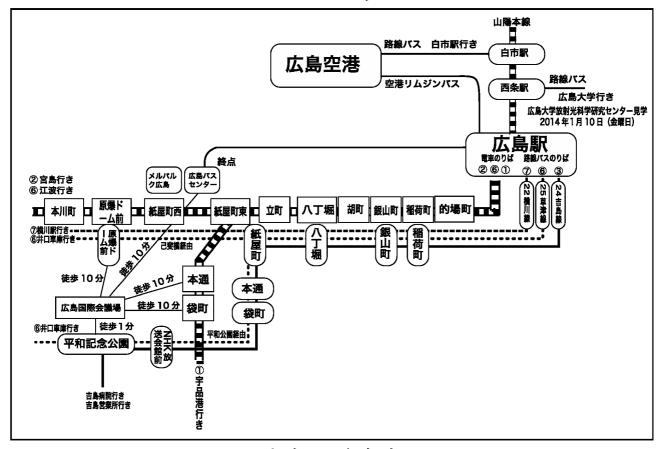
広島大学放射光科学研究センターの見学を希望される場合,1 月10 日(金)( $9:00\sim17:00$  まで)は通常の運転をしておりますので,施設に来所していただき研究棟 1 階正面の事務室にお声をかけていただければスタッフが対応いたします。

• アクセス: 山陽本線西条駅から広島大学行きの路線バスに乗車し、広大東口で下車、徒歩で3分程度です。

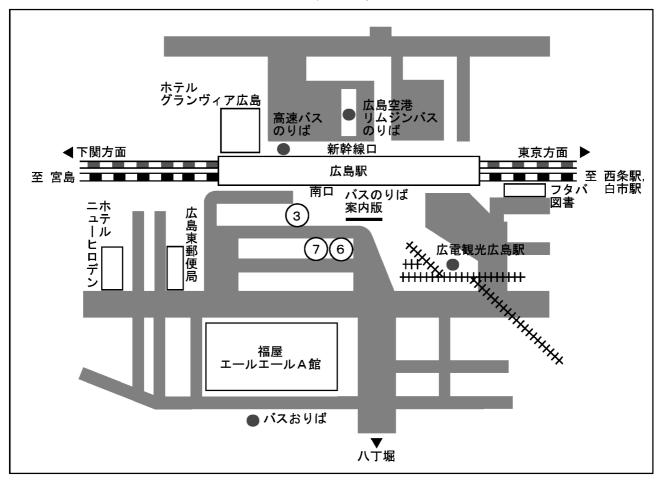
# 9. LAN 利用のご案内(シンポジウム会場)

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。

# アクセスマップ



広島駅前案内



_	10	11	2	13	14   15	116	17	18	19	20
	SAL	10:30-12:00 企画講演1 「SACLAのあゆみ	12; P	2:30-13:30 PF-UA	13:30–15:20	企画講演2「解告」	15:30-18:30 企画講演2「放射光・光電子分光で 解き明かす超伝導」	光	18:30-20:00 VSX懇談会	
	<u> </u>	<u>C付本機業」</u> 10:30-12:30 オーラル1B VSX固体			ポスターセッション F金編	15:30-16:30 オーラル2B 生物 独権	16.45-18.45 企画講演31ンフトマテリア ル研究における異常X線小 色勢31の最新動向 1	8:45 7トマテリア 5異常X線小 新動向 1		7
		オーラル1C X(回折・散乱) R	招待		(会議運営事務室)	オーラル2C X(回指・ 数配)	オーラル3C X(分光・蛍光)	L3C 蛍光)		
		オーラル1D イメージング				オーラル2D VSX (原子分子)	オーラル3D BL・測定器	13D 13D		
			-	-	企業展示 施設報告				7	
	10	111   12	2	13	[14 [15	16	117	18	19	20
9:0C 外stal oton	9:00-11:00 企画講演4 「Crystallography in Photon Science」				13:30-15:30 特別企画講演 「新しい時代の科学技術	15:35-16:35 所 <b>※本</b> ◆	16:32-18:05 据题 电影	. See		
<del>1</del> − VSX	オーラル4B VSX(固体)   招待	la-		<u> </u>	立国を支える中型放射: 高輝度光源とその利用		が帯点メストッド			
イ 加速 BL・	オーラル4C 加速器(光源) BL・測定器			J		]		1		
★    ・  ・	オーラル4D 赤外・テラヘルツ光 招待	11:10	7:10-13:20 評議員会							
				企業展示 施設報告	展示 報告				18:45–20:45	45
					12:30-16:30 市民公開講座			1	懇親会 (メルパルク広島)	大島)
	10	[11 [12	2	13	14 15	16	[17	18	19	20
	9:00-12:00 電5「放射光ビー 用: 赤外線と硬	9:00-12:00 企画講演5「放射光ビームラインの 横断的利用:赤外線と硬X線・軟X線・			13:30–15:20					
9:00-1 オーラ VSX(3	9:00-10:45 オーラル5B VSX(表面)	11:00-12:30 オーラル6B VSX(表面) VSX(原子分子)	0 m - H		ポスターセッション					
9:00-10:30 オーラル5C イメージング	0:30 ル5C ガグ 招待	10:45-12:30 オーラル6C X(回折・散乱)			E会場 (会議運営事務室)					
9:00-10:30 オーラル5D X(XAFS)		10:45-11:45 オーラル6D X(XAFS)	]							
	†     	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	企業展示 施設報告	† <b> </b>						

# ■特別企画講演

『新しい時代の科学技術立国を支える中型放射光 高輝度光源とその利用』

1月12日(日) 13:30-15:30 (A 会場)

世界各国では中型高輝度光源が活躍している。このような中、日本学術会議が公募していたマスタープラン2014に、日本において中型高輝度光源の必要性を訴える内容の計画書を学会が纏め応募した。日本における中型高輝度光源計画と、それを用いて展開が期待される研究について、広く学会で議論し新しい放射光科学の芽を発掘する。

- 1. 「趣旨説明」 水木純一郎(関西学院大学) 5分
- 2. 「物性科学分野」 有馬孝尚(東京大学) 15分
- 3. 「放射光 X 線施設におけるソフトマター研究と産業利用」 金谷利治(京都大学) 15分
- 4. 「構造生物学の将来と放射光」

千田俊哉(KEK) 15分

5. 「放射光源の高輝度化と地球惑星科学の発展」

船守展正(東京大学) 15分

6. 「産業における放射光の利用」

片桐 元(東レリサーチセンター) 15分

7. 「3 GeV 東北放射光 SLiT-J の光源性能」

濱 広幸(東北大学) 15分

8. 総合討論 25分

# ■日本放射光学会市民公開講座

「最先端技術で見る くらしの中のサイエンス展」

共催:広島大学放射光科学研究センター,広島県立広島国 泰寺高等学校

協賛:広島県教育委員会,広島市教育委員会

(1) 講演会

1月12日(日) 13:00-14:30 (F 会場 ヒマワリ)

1. 「チョコレートの科学―放射光で探るおいしさの秘密―」 上野 聡

(広島大学大学院生物圏科学研究科) 40分

2. 「光が解き明かすヒロシマそしてフクシマ―放射能, 放射線と放射光―」

坂口 綾(広島大学大学院理学研究科) 40分

(2) 市民科学交流会 12:00-13:00および14:30-16:30 (F 会場 ヒマワリ)

広島市内の高校生(SSH他)による科学研究の紹介,放射光科学の紹介,加速器を用いた先端医療の紹介などパネル展示。チョコレートの科学に関する演示実験や放射線の計測体験,液体窒素を用いた演示実験などを通して市民との交流を行います。学会員と高校生との交流を通して先端科学に興味をもつ生徒が増えることを期待しています。

## ■学会奨励賞受賞講演

1月12日(日) 16:35-18:05 (A 会場)

1. 「軟 X 線分光法による分子系の局所解析とその場観測

手法の開発」 長坂将成(分子研) 30分

- 3. 「放射光光電子分光による強相関量子井戸状態の観測」 吉松公平(東工大) 30分

# ■招待講演

※各オーラルセッション内で行います。各講演の開始時刻 はプログラムにてご確認ください。

## オーラル 1C X (回折・散乱)

1月11日(土) 12:00-12:30 (C 会場)

「高輝度放射光と弾性波測定を組み合わせた地球・惑星の 深部構造と物性の研究」 村上元彦(東北大) 30分

## オーラル 2B 生物

1月11日(土) 15:30-16:00 (B 会場)

「「NiFe」ヒドロゲナーゼの X 線結晶構造解析」

庄村康人(兵庫県立大) 30分

## オーラル 4B VSX (固体)

1月12日(日) 10:30-11:00 (B 会場)

「放射光とグリーンナノテクノロジー~東大放射光アウトステーションからの成果~」

尾嶋正治(東大放射光連携) 30分

## オーラル 4D 赤外・テラヘルツ光

1月12日(日) 9:00-9:30 (D 会場)

「高輝度赤外光で分かる分子性導体の電子状態」

山本 貴(愛媛大) 30分

# オーラル 5B VSX (表面)

1月13日(月) 9:00-9:30 (B 会場)

「対称性に起因する特異なラシュバ効果」

坂本一之(千葉大) 30分

#### オーラル 5C イメージング

1月13日(月) 10:00-10:30 (C会場)

「EUVL 開発を振り返って」

木下博雄(兵庫県立大) 30分

# ■企画講演

# 企画講演1

# 『SACLA のあゆみと将来展望』

1月11日(土) 10:30-12:00 (A 会場)

SACLAは、供用開始から約2年がたち、立ち上げ期から本格利用期へと順調に移行している。本企画講演では、2007年より毎年開催してきたXFEL企画講演の締めくくりとして、これまでのSACLA・SCSSの歩みを振り返るとともに、超低エミッタンス蓄積リング光源との連携や、次世代コンパクトXFELの可能性も含めた将来の展望を議論したい。

司会 登野健介(JASRI)

- 1. 「はじめに」 石川哲也(理研播磨) 10分
- 2. 「SACLA/SCSS のあゆみ」

矢橋牧名(理研播磨) 20分

3. 「XFEL と次世代蓄積リング(加速器の立場から)」

田中 均(理研播磨) 15分

4. 「XFEL と次世代蓄積リング (BL の立場から)」

後藤俊治(JASRI) 15分

5. 「レーザー加速 XFEL 光源の可能性」

細貝知直(阪大) 20分

6. 総合討論 10分

## 企画講演2

# 『放射光・光電子分光で解き明かす超伝導』

1月11日(土) 15:30-18:30 (A 会場)

1986年の銅酸化物高温超伝導体の発見は、光電子分光 実験における世界的なエネルギー分解能競争を促し、結果 として光電子分光実験技術の著しい進展をもたらした。特 に高輝度放射光を利用した光電子分光研究は、銅酸化物の みならず様々なエキゾチック超伝導体の研究においても中 心的な役割を果たしている状況にある。本企画講演では、 世界第一線で活躍する研究者の方々に最新の研究成果につ いて講演をしていただいて、近年多様な広がりを見せる放 射光光電子分光を利用した超伝導研究に対する理解を深め ることを目的とする。将来を担う若手研究者や大学院生の 方々に対しても、広い視点から研究の現状を把握し、今後 の指針を見いだす機会を提供したい。

- 1. 「趣旨説明」 藤森伸一(JAEA) 5分
- 2. 「銅酸化物超伝導体の ARPES―超伝導ギャップ異方性と質量増大関数」 井野明洋(広大院理) 35分
- 3. 「銅酸化物超伝導体の HAXPES-O 1s スペクトルの異常な温度振る舞い」

小林啓介(JAEA/広大放射光セ) 30分

(休憩15分)

- 4. 「鉄系超伝導体の ARPES―元素置換効果と超伝導ギャップ」 吉田鉄平(京大人環) 35分
- 5. 「ルテニウム酸化物超伝導体の ARPES—電子格子相 互作用と電子間相互作用」 相浦義弘 (産総研) 30分
- 6. 「重い電子系超伝導体の ARPES―電子状態から見た URu<sub>2</sub>Si<sub>2</sub> の隠れた秩序」

横谷尚睦(岡大院自然) 30分

## 企画講演3

『ソフトマテリアル研究における異常 X 線小角散乱の最新動向』

Recent Trend of Anomalous Small Angle X-ray Scattering in Soft Material Research

1月11日(土) 16:45-18:45 (B 会場)

異常 X 線小角散乱法を用いた構造解析の研究は、散乱 長の差が明瞭であり利用できる原子の種類が多い金属やセ ラミックスの分野で盛んである。しかし、トップアップ運 転を利用した第三世代の放射光の安定した光源の特徴を利 用して、従来では困難であったソフトマテリアルの構造 を、異常 X 線小角散乱を用いて解析する試みが最近行わ れるようになってきた。最新の動向を、国内外の第一線で 活躍する研究者から紹介してもらう。

- 1. 「趣旨説明」 櫻井和朗(北九州市立大学) 10分
- 2. 「Probing the spatial distribution of counterions by Anomalous Small-Angle X-ray Scattering」

Theyencheri Narayanan (Group Head, Soft Matter, European Synchrotron Radiation Facility) 50分

- 3. 「異常小角 X 線散乱でみる高分子ミセル内での薬剤の 分布」 秋葉 勇(北九州市立大学) 20分
- 4. 「加硫ゴムのイオウ K 吸収端での異常小角 X 線散乱」 篠原佑也(東京大学) 20分
- 5. 「時間分割異常小角 X 線散乱測定法の開発によるポリ プロピレン結晶化の前駆現象の観測」

增永啓康(JASRI/SPring-8) 20分

#### 企画講演4

# **Crystallography** in Photon Science

1月12日(日) 9:00-11:00 (A 会場)

放射光科学は、構造物性学、構造生物学、地球科学、分析化学など、結晶学をベースとする広大な学術領域の発展 に貢献してきた。

一方で、シリコンに代表される完全結晶は、結晶学によりその素性が明らかにされてきたとともに、分光や偏光制御など放射光 X 線の性質の操作に積極的に用いられ、放射光科学の発展を担ってきた。

結晶学の創世から1世紀となる世界結晶年の2014年を迎え,放射光科学と結晶学の協奏的発展についてX線結晶光学を軸に概観する。

司会 高田昌樹(理化学研究所 播磨)

1. 「趣旨説明:結晶と放射光」

後藤俊治(高輝度光科学研究センター) 10分

2. 「結晶による X 線回折と分光器」

玉作賢治(理化学研究所) 25分

- 「光を集める結晶精密加工: OSAKA-Mirror のこれから」 山内和人(大阪大学) 25分
- 4. 「偏光による磁気結晶学」

有馬孝尚(東京大学) 30分

5. 「コヒーレント X 線が拓く新しい結晶学」

高橋幸生(大阪大学) 30分

## 企画講演5

『放射光ビームラインの横断的利用:赤外線と硬X線・軟X線』

1月13日(月) 9:00-12:00 (A 会場)

放射光施設では、一般に硬 X 線、軟 X 線の利用が活発で、物質の構造、電子状態、磁気状態などが調べられている。一方、赤外線分光では結合状態、低エネルギーの電子

状態などの情報が得られ、硬・軟X線で得られる情報と相補的である。本企画では、赤外線を含む複数の放射光ビームラインの横断的利用よって実現される多角的な研究を提案する。特に放射光の高輝度特性を活かしたマイクロ・ナノビームの利用は、硬X線から赤外線まで共通する重要な技術で、これを活用した顕微鏡的研究を紹介する。また、赤外分光と他の測定技術との同時利用の方向性も提案したい。

司会 前半:岡村英一(神戸大学), 後半:木村真一(大阪大学)

1. 「赤外放射光の特徴と今後の方向性」

池本夕佳(JASRI) 10分

- 2. 「強相関電子系における赤外分光と光電子分光の相補利用」 松波雅治(分子科学研究所) 20分
- 3. 「医薬品非晶質製剤の安定性評価のための粉末構造解析と赤外顕微分光」 米持悦生(星薬科大学) 25分
- 4. 「環境・地球化学における放射光赤外分光方の利用可能性」 高橋嘉夫(広島大学) 25分(休憩15分)
- 5. 「CT および赤外顕微分光に基づく骨機能評価」

松本健志(大阪大学) 30分

6. 「放射光を利用した頭髪用化粧品の開発」

伊藤 廉(株式会社ミルボン) 25分

7. 「高分子などソフトマテリアルの階層構造変化追跡の ための放射光広角小角 X 線散乱および赤外スペクト ル同時測定システム開発」

田代孝二(豊田工業大学) 30分

# ■施設報告

1月11日(土)~1月13日(月)

広島国際会議場 地下1階 ポスター会場 広島大学放射光科学研究センター、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機構赤外自由電子レーザー研究 センター, 東北大学東北放射光推進室, 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,兵庫県立大学New SUBARU, 理化学研究所放射光科学総合研究センター, 立命館大学 SR センター

# ■各施設利用者懇談会

PF-ユーザアソシエーション (PF-UA) 日時:1月11日(土) 12:30~13:30

場所: A 会場

VSX 高輝度光源利用者懇談会

日時:1月11日(土) 18:30~20:00

場所:A 会場

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.jssrr.jp/jsr14/

# 第27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 (2013年11月18日現在)

㈱アールアンドケー

㈱アールデック

㈱アイリン真空

アステック㈱

㈱アド・サイエンス

アネスト岩田㈱

NTT アドバンステクノロジ㈱

MB Scientific AB

応用光研工業㈱

㈱オプティマ

オミクロン ナノテクノロジー ジャパン㈱

オリオン機械㈱/タツミ産業㈱

カールスルーエ技術研究所・IMT/㈱ ASICON

樫山工業㈱

北野精機㈱

キヤノンアネルバ㈱

㈱キャンドックスシステムズ/日本電計㈱/ローデ・シュワルツ・ジャパン㈱

キャンベラジャパン㈱

神津精機㈱

㈱サイエンスラボラトリーズ

㈱ジェイテック

シャラン インスツルメンツ㈱

㈱鈴木商館

セイコー・イージーアンドジー㈱/CAENels

ツジ電子㈱

テガサイエンス㈱

㈱テクノエーピー

㈱テクノポート

㈱東京インスツルメンツ

㈱東京精密

㈱東芝

東芝電子管デバイス㈱

仁木工芸㈱

日本ナショナルインスツルメンツ㈱

NEOMAX エンジニアリング㈱

浜松ホトニクス㈱

㈱ピーマック・ジャパン

日立造船㈱

㈱ VIC インターナショナル

VAT ㈱

VG シエンタ㈱

㈱フジキン

㈱メレック

ラドデバイス㈱

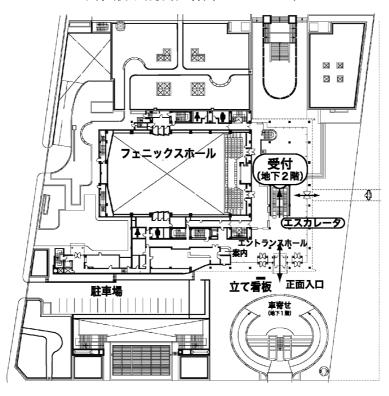
㈱リガク

㈱理学相原精機

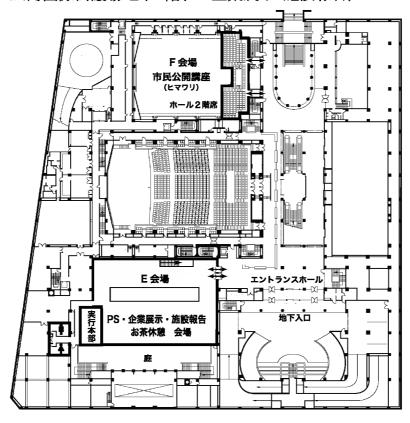
(有)ワイテック

# 会場案内図

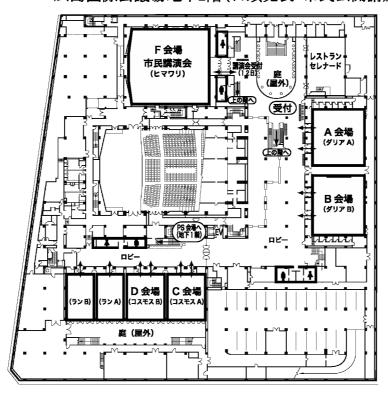
広島国際会議場1階(エントランス)



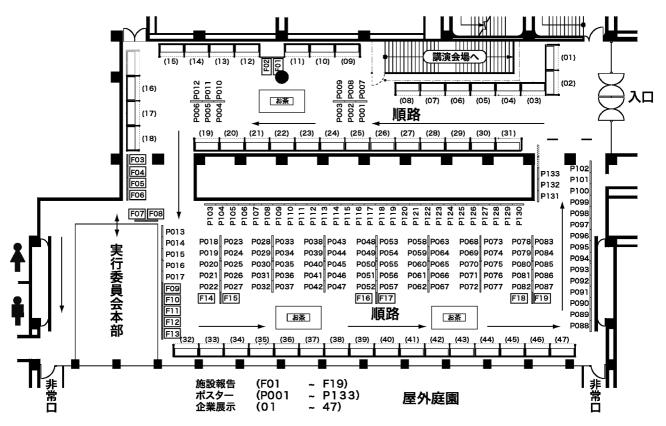
広島国際会議場地下1階(PS·企業展示·施設報告)



# 広島国際会議場地下2階(口頭発表•市民公開講座)



E会場(PS, 企業展示, 施設報告)



360 ● 放射光 Nov. 2013 Vol.26 No.6

#### 主 催 日本放射光学会

共 催 広島大学放射光科学研究センター、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機構赤外自由電子レーザー研究センター、東北大学東北放射光推進室、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、兵庫県立大学 New SUBARU、PF-ユーザアソシエーション(PF-UA)、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、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

#### 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,○は副委員長)

井田隆 [PF-UA (名大工)],乾雅祝 [プログラム委員長 (広大)],奥田太一 [VUV・SX 懇 (HiSOR)],郭其新 [佐賀大],加藤政博 [分子研],神田一浩 [兵庫県立大],木下豊彦 [学会会計幹事(JASRI)],栗栖源嗣 [阪大蛋白研],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 (京都工繊大)],〇篠原佑也 [学会行事幹事(東大)],瀬戸山寛之 [SAGA-LS],曽田一雄 [UVSOR 懇 (名大)],高桑雄二 [東北大],高嶋圭史 [名大],高原淳 [九大],竹田美和 [AichiSR],田中隆次 [理研放射光セ],谷口雅樹 [実行委員長 (広大)],築山光一 [東京理科大],中島伸夫 [HiSOR (広大)],生天目博文 [副実行委員長 (HiSOR)],難波秀利 [立命館大学 SR セ],長谷川大祐 [立命卓上 SR],早川恭史 [日大],原田慈久 [東大物性研],平野馨一 [KEK-PF],深井周也 [東大放射光連携],〇松田巌 [学会前行事幹事(東大物性研)],村上洋一「学会会長 (KEK)]

# プログラム**委員会**(○は委員長)

足立純一(KEK-PF),五十嵐教之(KEK-PF),池本夕佳(JASRI),伊藤孝寛(名大),○乾雅祝(広大),今 井康彦(JASRI),岩山洋士(分子研),大東琢治(分子研),栗栖源嗣(阪大),小林英一(SAGA-LS),小原 真司(JASRI),妹尾与志木(豊田中研),唯美津木(学会会計幹事),谷口雅樹(実行委員長),田渕雅夫(名大), 土屋公央(KEK-PF),生天目博文(副実行委員長),広沢一郎(JASRI),松田巌(組織委員長),矢代航(東 北大),矢橋牧名(理研),吉田鉄平(京大),若林裕助(阪大),渡部貴宏(JASRI)

# 実行委員会(○は委員長)

乾雅祝(プログラム委員長),有田将司(HiSOR),アーリップクトゥルク(HiSOR),石松直樹(広大),井野明洋(広大),岩澤英明(HiSOR),上野聡(広大),大川真紀雄(広大),岡田和正(広大),奥田太一(HiSOR),梶原行夫(広大),木村昭夫(広大),木下豊彦(学会会計幹事),黒岩芳弘(広大),後藤公徳(HiSOR),佐々木茂美(HiSOR),佐藤仁(HiSOR),佐藤友子(広大),澤田正博(HiSOR),篠原佑也(行事幹事),島田賢也(HiSOR),関谷徹司(広大),高橋修(広大),高橋嘉夫(広大),田中新(広大),〇谷口雅樹(広大),中島伸夫(広大),仲武昌史(HiSOR),生天目博文(副実行委員長),早川愼二郎(広大),平谷篤也(広大),馬入栄輔(広大),松尾光一(HiSOR),松田巌(組織委員長),松村武(広大),森吉千佳子(広大),吉田啓晃(広大),圓山裕(広大),宮本篤(HiSOR),宮本幸治(HiSOR),和田真一(広大)

注)発表番号の後ろに S がある発表は、学生発表 賞対象。氏名の前の O は登壇者または説明者。

# オーラルセッション(1月11日)

VSX (固体) 10:30~12:30 B 会場 座長:井野明洋

1B001S 直線偏光依存硬 X 線光電子分光による正方晶 YbCu<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>の基底状態の決定

○森健雄¹, 松本大樹¹, 北山賢¹, 渕本寬人¹, 藤原秀紀¹, 木須孝幸¹, 今田真², 東谷篤志³⁴, 玉作賢治⁴, 矢橋牧名⁴, 石川哲也⁴, 海老原孝雄⁵, 大貫惇睦⁶, 田中新², 菅滋正⁴ஃ, 関山明¹₊⁴ ¹阪大院基礎工, ²立命館大理工, ³摂南大理工, ⁴理研/SPring-8, ⁵静岡大理, ⑥阪大理, 7広士院生體。8版十度研

7広大院先端,8阪大産研 1B002S **La/W(110)の共鳴角度分**解

IB002S La/W (110)の共鳴角度分解光電子分光 ○永田偉士¹,羽渕隆文¹, Eike Fabian Schwier², 岩澤英明²,姜健²,林博和¹,堀家大希¹, 相浦義弘³,島田賢也²,生天目博文²,谷口雅樹¹.² ¹広大院理,²広大放射光セ,³産総研

1B003S Sm<sub>1-x</sub>Y<sub>x</sub>S の化学圧力下絶縁体 - 金属相転移に 伴う電子状態変化の観察

○金子正樹<sup>1,2</sup>, 齋藤真衣<sup>3</sup>, 伊藤孝寛<sup>1,4</sup>, 井村敬一郎<sup>3</sup>, 羽尻哲也<sup>1,2</sup>, 松波雅治<sup>2,5</sup>, 木村真一<sup>2,6</sup>, 鈴木博之<sup>7</sup>, 佐藤憲昭<sup>3</sup> <sup>1</sup>名大院工, <sup>2</sup>分子研/UVSOR, <sup>3</sup>名大院理, <sup>4</sup>名大 SR セ, <sup>5</sup>総研大物理, <sup>6</sup>阪大院生命・理, <sup>7</sup>物材機構

1B004 **3D-ARPES** を用いた **Ba** (**Fe**<sub>1-x</sub>**Co**<sub>x</sub>)<sub>2</sub>**As**<sub>2</sub> の 3 次元超伝導ギャップ構造

○羽尻哲也A.B, 伊藤孝寛A.C, 松波雅治B.D, B. H. Min<sup>E</sup>, Y. S. Kwon<sup>E</sup>, 木村真一B.D A名大院工, B分子研 UVSOR, C名大 SR セ, D総研大物理, EDGIST

1B005S 偏光依存高分解能角度分解光電子分光による Pb(110)単結晶の表面・バルク電子状態

○堀家大希¹, E. F. Schwier², 有田将司², 宫本幸治², 姜健², 岩澤英明², 永田偉士¹, 林博和¹, 相浦義弘³, 島田賢也², 生天目博文², 谷口雅樹¹.²

1広大院理, 2広大放射光セ, 3産総研

1B006 角度分解光電子分光による電子・フォノン散乱 過程の直接観察:運動量依存性

○田中慎一郎 $^1$ ,松波雅治 $^2$ ,木村真一 $^2$   $^1$  阪大産研, $^2$ 分子研 UVSOR

18007 共鳴光電子分光による分子性固体中の励起状態 ダイナミクス

1B008 微細構造を持つ基板上の PTFE 薄膜の配向の 定量的評価

○奥平幸司<sup>1</sup>,石井智大<sup>1</sup>,上野信雄<sup>1</sup> 1千葉大員融合

# X (回折・散乱) 10:30~12:30 C会場

座長:細川伸也

1C001 アルミン酸カルシウムガラスにおけるかご状構 造

> J. Akola¹, 小原真司², 尾原幸治², 藤原明比古², 渡邊康裕³, 增野敦信³, ○臼杵毅⁴, 久保敬⁵, 中平敦⁵, 新田清文², 宇留賀朋哉², J. K. R. Weber⁶, C. J. Benmore<sup>7</sup>

<sup>1</sup>タンペレ工科大, <sup>2</sup>JASRI, <sup>3</sup>東京大生研, <sup>4</sup>山形大理, <sup>5</sup>大阪府大工, <sup>6</sup>MDI, <sup>7</sup>アルゴンヌ国立研

1C002 レーザー誘起衝撃波を用いた動的高圧下におけるシリカガラスの中間距離構造ダイナミクス ○一柳光平1,川合伸明<sup>2</sup>,野澤俊介<sup>3</sup>,佐藤篤志<sup>3</sup>,

富田文菜<sup>3</sup>,星野学<sup>4</sup>,中村一隆<sup>5</sup>,足立伸一<sup>3</sup>, 佐々木裕次<sup>1</sup>

<sup>1</sup>東大新領域, <sup>2</sup>熊本大, <sup>3</sup>KEK-PF, <sup>4</sup>東工大院理工, <sup>5</sup>東工大応セラ研

1C003 高屈折率 La<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ガラスの構造

○ 增野敦信 $^1$ ,小原真司 $^2$ ,井上博之 $^1$   $^1$ 東大生研, $^2$ JASRI

1C004 無容器浮遊法による高融点合金の物性測定と構 海解析

> ○水野章敏¹,渡邉匡人¹,小原真司² ¹学習院大理,²JASRI/SPring-8

1C005 アルカリハライドの混合によって誘起される溶 融 Ag ハライドの中距離の化学的秩序

○田原周太 $^{1,2}$ ,川北至信 $^{3}$ ,島倉宏典 $^{4}$ ,尾原幸治 $^{2}$ ,小原真司 $^{2}$ ,深水孝則 $^{1}$ ,武田信一 $^{5}$   $^{1$ 琉珠大理, $^{2}$ JASRI/SPring- $^{8}$ , $^{3}$ 原子力機構  $^{4}$   $^{4}$   $^{5}$  力大院理

1C006 水―アルコール混合系の「速い音速」測定とゆ らぎ

○梶原行夫<sup>1</sup>, S. Di Fonzo<sup>2</sup>, 斎藤真器名<sup>2</sup>, C. Masciovecchio<sup>2</sup>, 乾雅祝<sup>1</sup>, 筒井智嗣<sup>3</sup>, A. Q. R. Baron<sup>3,4</sup> <sup>1</sup>広大院総合科, <sup>2</sup>Elettra, <sup>3</sup>SPring-8/JASRI, <sup>4</sup>SPring-8/RIKEN

| 招待講演1C | 高輝度放射光と弾性波測定を組み合わせた地球・惑星の深部構造と物性の研究 |

村上元彦

東北大学大学院理学研究科

| イメージング 10:30~12:30 D会場 |

座長: 竹内晃久 (1D001~1D004), 大東琢治 (1D005~1D008)

1D001S 硬 X 線多層膜ゾーンプレートの作製及び評価

○角田和浩<sup>1</sup>, 廣友稔樹<sup>1</sup>, 小山貴久<sup>2</sup>, 小西繁樹<sup>3</sup>, 作花賢治<sup>1</sup>, 松村篤恭<sup>1</sup>, 高野秀和<sup>1</sup>, 津坂佳幸<sup>1</sup>, 篭島靖<sup>1</sup>, 市丸智<sup>4</sup>, 大知渉之<sup>4</sup>, 竹中久貴<sup>5</sup> <sup>1</sup>兵庫県立大学院物質理, <sup>2</sup>JASRI/SPring-8, <sup>3</sup>スプリングエイトサービス株式会社, <sup>4</sup>NTT-AT, <sup>5</sup>株式会社トヤマ

1D002S -次元全反射ラミナーゾーンプレートの開発 ○松村篤恭<sup>1,2</sup>, 辻卓也<sup>2</sup>, 東宏昭<sup>2</sup>, 下村翔<sup>2</sup>, 作花賢治<sup>2</sup>, 廣友稔樹<sup>2</sup>, 角田和浩<sup>2</sup>, 高野秀和<sup>2</sup>, 津坂佳幸<sup>2</sup>, 篭島靖<sup>2</sup> <sup>1</sup>兵庫県立大院 1D003 走査型透過 X 線顕微鏡のためのリアルタイム 制御・計測システム

○井波暢人 $^1$ ,武市泰男 $^1$ ,小野寛太 $^1$   $^1$  KEK-PF

1D004 Advanced Kirkpatrick-Baez ミラー光学系を 用いた結像型硬 X 線顕微鏡の開発

 $\bigcirc$  松山智至 $^1$ ,恵美陽治 $^1$ ,木野英俊 $^1$ ,佐野泰久 $^1$ ,香村芳樹 $^2$ ,玉作賢治 $^2$ ,矢橋牧名 $^2$ ,石川哲也 $^2$ ,山内和人 $^1$ 

1阪大院工,2理研

1D005 広視野高分解能硬 X 線結像顕微鏡によるマイクロ CT

○鈴木芳生<sup>1</sup>, 寺田靖子<sup>1</sup>, 竹内晃久<sup>1</sup>, 上杉健太朗<sup>1</sup>, 田村繁治<sup>2</sup>, 水谷隆太<sup>3</sup> <sup>1</sup>高輝度光科学研究センター, <sup>2</sup>産総研関西センター, <sup>3</sup>東海大

1D006 **X** 線干渉法を用いた **Zeff** イメージング法の検 <sub>討</sub>

○米山明男<sup>1</sup>,兵藤一行<sup>2</sup>,武田徹<sup>3</sup> <sup>1</sup>日立中研,<sup>2</sup>高エネ研,<sup>3</sup>北里大

1D007 X-ray Phase Imaging, X-ray Talbot Interferometry

> ○ Margie P. Olbinado, Patrik Vagovic, Wataru Yashiro, Atsushi Momose *IMRAM*, *Tohoku University*

1D008 強磁性半導体薄膜 Ge<sub>0.6</sub>Mn<sub>0.4</sub>Te 中で格子歪み のあるサイトとないサイト: 蛍光 X 線ホログ ラフィーによる観察

> ○細川伸也¹,八方直久²,林好一³,仙波伸也⁴, 佐藤仁⁵,鈴木基寬⁶ ¹熊本大院自然,²広島市大院情報,³東北大金研,

生物 15:30~16:30 B 会場

4宇部高専, 5広島大放射光セ, 6SPring-8

座長:栗栖源嗣

图符講演 2B [NiFe] ヒドロゲナーゼの X 線結晶構造解析] 庄村康人

兵庫県立大学/理研 SPring-8 センター

2B001S **X**線 1 分子追跡法によるタウタンパク質分子 の変性ダイナミクス計測

> ○志村真弘¹, 松下祐福¹, 一柳光平¹, 宮坂知宏², 関口博史³, 井原康夫², 佐々木裕次¹³ ¹東大新領域, ²同志社生命医科学部, ³JASRI/SPring-8

> ○成田あゆみ<sup>1</sup>, 神長輝一<sup>2</sup>, 横谷明徳<sup>1</sup>, 野口実穂<sup>1</sup>, 小林克己<sup>3</sup>, 宇佐美徳子<sup>3</sup>, 藤井健太郎<sup>1</sup> *『原子力機構,<sup>2</sup>茨城大院理工,<sup>3</sup>KEK*

X (回折•散乱) 15:30~16:30 C 会場 座長:妹尾与志木

2C001 放射光小角 X 線散乱に及ぼす多重散乱の影響 ○篠原佑也¹, 岸本浩通¹², 松本典大², 雨宮慶幸¹

 ○篠原佑也¹,岸本浩通¹²,松本典大²,雨宮慶幸¹ 「東大院新領域、²住友ゴム工業

2C002 Mg<sub>85</sub>Y<sub>9</sub>Zn<sub>6</sub> および Mg<sub>97</sub>Y<sub>2</sub>Zn<sub>1</sub> 合金の LPSO 形成・破壊過程の多色 In-situ SAXS 観察

〇奥田浩司<sup>1</sup>,堀内俊希<sup>1</sup>,山崎倫昭<sup>2</sup>,河村能人<sup>2</sup>,木村滋<sup>3</sup>,小原真司<sup>3</sup>  $^{1}$ 京大工, $^{2}$ 熊大工, $^{3}$ JASRI 2C003 コンプトンプロファイルを用いた正方晶  $\mathbf{Li_x}$   $\mathbf{Mn_2O_4}$  (1< $\mathbf{x}$ <2) の電子構造

○鈴木宏輔<sup>1</sup>, 峰岸克彦<sup>1</sup>, 櫻井浩<sup>1</sup>, B. Barbiellini<sup>2</sup>, A. Bansil<sup>2</sup>, 折笠有基<sup>3</sup>, 内本喜晴<sup>3</sup>, 伊藤真義<sup>4</sup>, 櫻井吉晴<sup>4</sup>

<sup>1</sup>群大院理工, <sup>2</sup>Northeastern Univ., <sup>3</sup>京大院人•環, <sup>4</sup>JASRI/SPring-8

2C004 共鳴非弾性 X 線散乱によるイリジウム酸化物 の磁気励起観測とその温度依存性

 $\odot$ 石井賢司 $^1$ , ジャリッジイニヤス $^1$ , 吉田雅洋 $^{1,2}$ , 水木純一郎 $^{1,2}$ , 松本章代 $^3$ , 加藤晃彦 $^3$ , 高山知弘 $^4$ , 高木英典 $^{4,5}$ 

<sup>1</sup>原子力機構放射光,<sup>2</sup>関学大理工,<sup>3</sup>東大新領域, <sup>4</sup>マックスプランク研,<sup>5</sup>東大理

VSX (原子分子) 15:30~16:30 D 会場 座長:足立純一

2D001 酸化セリウムクラスター (Ce<sub>3</sub>O<sub>4</sub><sup>+</sup>, Ce<sub>3</sub>O<sub>6</sub><sup>+</sup>) の X 線吸収分光

○早川鉄一郎<sup>1</sup>, 江頭和宏<sup>1</sup>, 荒川雅<sup>2</sup>, 伊藤智憲<sup>2</sup>, 猿楽峻<sup>2</sup>, 安東航太<sup>2</sup>, 寺嵜亨<sup>2,3</sup> <sup>1</sup>コンポン研, <sup>2</sup>九州大, <sup>3</sup>豊田工大

2D002 オージェ電子・イオン同期計測による内殻励起 した酸素分子の解離ダイナミクスの研究

> 〇岩山洋士 $^1$ ,繁政英治 $^1$  $^1$ 分子研 UVSOR

2D003S 内殻励起 cis-ヘキサフルオロシクロブタンが 起こす特異なオージェ崩壊と解離挙動

〇石川駿 $^1$ ,岡田和正 $^1$ ,岩山洋土 $^2$ ,,繁政英治 $^2$  $^3$   $^1$ 広島大院理, $^2$ 分子研 UVSOR, $^3$ 総研大

2D004 **EUV-FEL** パルス照射によるネオン・クラス ターのナノプラズマ化とダイナミクス計測

 $\odot$ 永谷清信 $^{1,2}$ ,西山俊幸 $^{1}$ ,酒井司 $^{1}$ ,松波健司 $^{1}$ ,八尾誠 $^{1}$ ,福澤宏宣 $^{2,3}$ ,本村幸治 $^{2,3}$ ,立花徹也 $^{3}$ ,上田潔 $^{2,3}$ ,和田真 $^{-2,4}$ ,富樫格 $^{2}$ 

1京大院理,2理研,3東北大多元研,4広島大院理

X (分光•蛍光) 16:45~18:45 C 会場 座長:阿部善也

3C001 硬 X 線を利用した固液界面その場光電子分光 法の開発と電気化学的シリコン酸化膜成長過程 の観察

增田卓也<sup>1,2</sup>,吉川英樹<sup>1</sup>,野口秀典<sup>1,2,4</sup>,川崎忠寬<sup>3</sup>,小畠雅明<sup>1</sup>,小林啓介<sup>1</sup>,魚崎浩平<sup>1,4</sup>
<sup>1</sup>物質•材料研究機構,<sup>2</sup>科学技術振興機構,
<sup>3</sup>名古屋大学,<sup>4</sup>北海道大学

3C002 雰囲気制御型硬 X 線光電子分光装置による Pt /C 触媒電極の in-situ 測定

> ○高木康多<sup>1,2</sup>,王恒<sup>1</sup>,上村洋平<sup>1,2</sup>,池永英司<sup>3</sup>, 関澤央輝<sup>4</sup>,宇留賀朋哉<sup>3,4</sup>,湯本博勝<sup>3</sup>,仙波泰德<sup>3</sup>, 大橋治彦<sup>3</sup>,山崎裕史<sup>3</sup>,後藤俊治<sup>3</sup>,唯美津木<sup>1,5</sup>, 岩澤康裕<sup>4</sup>,横山利彦<sup>1,2</sup>

 $^{1}$ 分子研, $^{2}$ 総研大, $^{3}$ JASRI/SPring-8, $^{4}$ 電通大, $^{5}$ 名大物質国際セ

3C003S 共鳴 X 線発光分光による量子常誘電体 SrTiO<sub>3</sub> の電子状態観測

○川上修平 $^1$ ,中島伸夫 $^1$ ,仲武昌史 $^2$ ,河村直己 $^3$ ,水牧仁一朗 $^3$ ,圓山裕 $^1$ 

<sup>1</sup>広大院理, <sup>2</sup>広大放射光セ, <sup>3</sup>JASRI/SPring-8

3C004 Mussel shell P.Viridis elemental maps by synchrotron micro-XRF: clues to biomineralization or environmental monitoring

O Vallerie Ann Innis-SAMSON and Kenii SAKURAI

National Institute for Materials Science, Tsukuba

3C005S X 線吸収分光による (Ba<sub>1-x</sub>Ca<sub>x</sub>)TiO<sub>3</sub> の Ca 置換効果

〇平塚祐也 $^1$ , 中島伸夫 $^1$ , 符徳勝 $^2$ , 圓山裕 $^1$  *「広大院理,^2静大工* 

3C006S X 線分光による **TiO**<sub>2</sub> ナノチューブの異方的電子状態の研究

○山根雄介¹,川上修平¹,平塚祐也¹,中島伸夫¹, 仲武昌史²,河村直己³,圓山裕¹

<sup>1</sup>広島大院理, <sup>2</sup>広島大放射光, <sup>3</sup>JASRI/SPring-8

3C007S  $Ce(Ru_{1-x}T_x)_2Al_{10}$  系(T=Fe,Rh)の電子構造と結晶構造:共鳴非弾性X線散乱、光電子分光、X線回折測定

○舌古裕美子¹,山本義哉¹,川瀬里美¹,山岡人志²,池田陽一³,Fabio Strigari⁴, Andrea Severing⁴,田島史郷⁵,西岡 孝⁵, Jung-Fu Lin⁶,平岡 望²,石井啓文², Ku-Ding Tsuei²,有田将司³,仲武昌史³, 島田賢也³,生天目博文³,谷口雅樹³,水木純一郎¹ ¹関西学院大理工,²理研/SPring-8,³東大物性研, ⁴Köln 大,⁵高知大理,⁶Texas 大, 'NSRRC Taiwan,8HiSOR

3C008 混合原子価 Ca<sub>1-x</sub>Na<sub>x</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>4</sub> の O 1s, Cr 2p X 線 吸収分光

> ○岡本淳<sup>1</sup>, 高橋由香利<sup>1</sup>, 須田山貴亮<sup>1</sup>, 山崎裕一<sup>1</sup>, 中尾裕則<sup>1,2</sup>, 櫻井裕也<sup>3</sup>, Ting-Hui Kao<sup>3,4</sup>, Hung-Duen Yang<sup>4</sup>, 村上洋一<sup>1</sup> <sup>1</sup>KEK-PF/CMRC, <sup>2</sup>CREST, <sup>3</sup>NIMS, <sup>4</sup>National Sun Yet-Sen Univ.

# ビームライン・測定器 16:45~18:45 D会場

座長: 今井康彦 (3D001~3D004), 矢橋牧名 (3D005~3D008)

3D001S 形状可変 X 線ミラーを用いた二次元集光光学 系の開発

> ○中森紘基¹,松山智至¹,後藤拓実¹,木村隆志², 佐野泰久¹,香村芳樹³,玉作賢治³,矢橋牧名³,石 川哲也³,山内和人¹ ¹阪大,²北大,³理研

3D002S 硬 X 線自由電子レーザーシングルナノ集光用 Pt/C 多層膜の破壊特性評価

○金章雨¹,長平良綾香¹,松山智至¹,福井亮介¹,西原明彦¹,小山貴久²,湯本博勝²,佐野泰久¹,大橋治彦²,後藤俊治²,矢橋牧名³,石川哲也³,山内和人¹

<sup>1</sup>阪大院工, <sup>2</sup>JASRI/SPring-8, <sup>3</sup>RIKEN/SPring-8

3D003S **XFEL** 用オートコリレータの開発; チャネルカット結晶内壁部の無歪み・平滑化

○大坂泰斗¹,平野嵩²,矢橋牧名³,佐野泰久¹,登野健介⁴,犬伏雄一³,佐藤尭洋³,⁵,小川奏³,松山智至¹,石川哲也³,山内和人¹¹阪大院工,²阪大工,³理研/SPraing-8,⁴JASRI,⁵東大院理

3D004 XFELを用いた迅速タンパク質構造解析システムの開発

○登野健介1,岩田想2,3,田中里枝2,南後恵理子2,

鈴木守 $^{2,4}$ , Changyong Song $^2$ , Jaehyun Park $^2$ , 亀島敬 $^1$ , 城地保昌 $^1$ , 初井宇記 $^2$ , 矢橋牧名 $^2$   $^1$ JASRI,  $^2$ 理研,  $^3$ 京大,  $^4$ 阪大

3D005 **MPCCD** 検出器システムの現状とアップグレード

 $\odot$  亀島敬<sup>1</sup>, 小野峻<sup>2</sup>, 尾崎恭介<sup>2</sup>, 桐原陽一<sup>2</sup>, 工藤統吾<sup>2</sup>, 小林和生<sup>1,2</sup>, 堀米利夫<sup>3</sup>, 初井宇記<sup>1,2</sup>, 山鹿光裕<sup>1,2</sup>, 古川行人<sup>1,2</sup>, 阿部利徳<sup>2</sup>, 岡田謙介<sup>1</sup>, 杉本崇<sup>1</sup>, 城地保昌<sup>1</sup>, 片山哲夫<sup>1</sup>, 矢橋牧名<sup>1,2</sup>, 田中良太郎<sup>1,2</sup>

¹JASRI, ²理研, ³分子研

3D006 シリコン X 線 2 次元検出器の課題と解決策 ○初井宇記¹,小野峻¹,亀島敬¹,工藤統語¹, 尾崎恭介¹,小林和生¹,桐原陽一¹,遠茂谷誠彦², 矢橋枚名¹

<sup>1</sup>理研 SPring-8, <sup>2</sup>JASRI

3D007 **CdTe** ピクセル検出器実開発に向けての現状
○豊川秀訓¹, 広野等子¹, 川瀬守弘¹, 呉樹奎¹, 古川行人¹, 大端通¹, 池田博一², 末永敦士³ ¹JASRI/SPring-8, ²ISAS/JAXA, ³豊和産業株式会社

3D008 **Si-APD** リニアアレイ検出器による **Fe-57**核共 鳴散乱測定

〇岸本俊二 $^1$ ,三井隆也 $^2$ ,春木理恵 $^2$ ,依田芳卓 $^3$   $^1$ KEK 物構研, $^2$ JAEA, $^3$ JASRI

# ポスターセッション(1月11日)

加速器(光源) 13:30~15:20 ポスター会場

11P001 **PF** リングにおける挿入光源の現状と更新計画 ○土屋公央¹,阿達正浩¹,塩屋達郎¹,本田融¹, 谷本育律¹,浅岡聖二¹,野上隆史¹ ¹KEK 加速器

11P002 挿入光源構造改革のための吸引力補正機構の開 発に向けた予備試験

> $\bigcirc$ 金城良太 $^1$ ,清家隆光 $^2$ ,鏡畑暁裕 $^2$ ,山本樹 $^3$ , 田中隆次 $^1$

<sup>1</sup>理研放射光センター, <sup>2</sup>JASRI, <sup>3</sup>KEK-PF

11P003 **cERL** における主空洞クライオモジュール開発の現状

○梅森健成<sup>1</sup>,江並和宏<sup>1</sup>,阪井寛志<sup>1</sup>,佐藤昌史<sup>1</sup>, 沢村勝<sup>2</sup>,篠江憲治<sup>1</sup>,古屋貴章<sup>1</sup>,Enrico Cenni<sup>3</sup> <sup>1</sup>*KEK*,<sup>2</sup>原子力機構,<sup>3</sup>総研大

11P004 UVSORⅢ加速器の現状

〇山崎潤一郎,許斐太郎,林憲志,加藤政博 UVSOR

11P005 **UVSOR-III** における光ファイバビームロスモニタ

○林憲志,許斐太郎,山崎潤一郎,加藤政博 *UVSOR* 

11P006 **あいち SR** における **7T** ウィグラーの検討
○高嶋圭史<sup>1,2</sup>,山本尚人<sup>1,2</sup>,保坂将人<sup>1,2</sup>,高野琢<sup>1,2</sup>,真野篤志<sup>1,2</sup>,加藤政博<sup>3,1</sup>
<sup>1</sup>名大 SR センター,<sup>2</sup>科学技術交流財団,
<sup>3</sup>UVSOR

11P007 **あいち SR** におけるパルス多極入射の検討 ○山本尚人<sup>1,2</sup>,保坂将人<sup>1,2</sup>,高野琢<sup>1,2</sup>, 真野篤志<sup>1,2</sup>,高嶋圭史<sup>1,2</sup>,加藤政博<sup>3,1</sup> <sup>1</sup>名大 SR, <sup>2</sup>公益財団法人科学技術交流財団, <sup>3</sup>UVSOR 11P008 あいち SR 超電導偏向電磁石の現状

○保坂将人 $^{1,2}$ , 山本尚人 $^{1,2}$ , 高野琢 $^{1,2}$ , 真野篤志 $^{1,2}$ , 高嶋圭史 $^{1,2}$ , 加藤政博 $^{3,1}$   $^{1}$ 名大 SR 七, $^{2}$ 公益財団法人科学技術交流財団, $^{3}$ UVSOR

## ビームライン・測定器 13:30~15:20 ポスター会場

11P009S **Ion Beam Figuring** を用いた高精度 X 線集光 ミラーの作製

> 山田純平,松山智至,佐野泰久,山内和人 大阪大学大学院工学研究科

11P010S **EEM (Elastic Emission Machining)** による 軟 X 線集光ミラー用マンドレルの作製

○平田貴大<sup>1</sup>,武井良憲<sup>1</sup>,三村秀和<sup>1</sup> 1東京大学大学院工学系研究科

11P011S 位相回復による回転楕円軟 X 線集光ミラーの 形状計測における高精度化

○齋藤貴宏 $^1$ ,久米健太 $^1$ ,本山央人 $^1$ ,三村秀和 $^1$ 

11P012S 回転楕円軟 X 線集光ミラー作製のための常温 電析プロセスを用いた電鋳法の高精度化

> ○久米健大 $^1$ ,江川悟 $^1$ ,三村秀和 $^1$  $^1$ 東京大学大学院工学系研究科

11P013S チェス盤回折格子を用いた **XFEL** ナノビーム のシングルショット波面計測

○西原明彦¹,福井亮介¹,松山智至¹,金章雨¹,長平良綾香¹,湯本博勝²,三村秀和³,小山貴久²,登野健介²,犬伏雄一²,佐藤尭祥²,片山拓也²,富樫格²,矢代航⁴,佐野泰久¹,大橋治彦²,百生敦⁴,後藤俊治²,矢橋牧名⁵,石川哲也⁵,山内和人¹

<sup>1</sup>大阪大学工学研究科, <sup>2</sup>高輝度光科学研究セン ター, <sup>3</sup>東京大学大学院工学系研究科, <sup>4</sup>東北大学 多元物質科学研究所, <sup>5</sup>理化学研究所播磨研究所

11P014S アダプティブ集光光学系のための高精度形状可 変ミラーの開発

○後藤拓実¹,中森紘基¹,松山智至¹,木村隆志²,佐野泰久¹,香村芳樹³,玉作賢治³,矢橋牧名³,石川哲也³,山内和人¹

<sup>1</sup>大阪大学大学院工学研究科,<sup>2</sup>北海道大学電子科 学研究所,<sup>3</sup>理化学研究所/SPring-8

11P015 高精度 X 線光学素子のためのコーティング膜 の開発

> ○小山貴久¹, 道先裕志¹, 湯本博勝¹, 金章雨², 松山智至², 山内和人², 矢橋牧名³, 大橋治彦¹ ¹JASRI/SPring-8, ²大阪大学, ³理研/SACLA

11P016 微量ボロン計測のための軟 X 線回折格子の高 効率化

> ○小池雅人¹, 今園孝志¹, 小枝 勝², 長野哲也², 笹井浩行², 大上裕紀², 米澤善央², 倉本智史², 寺内正己³, 高橋秀之⁴, 飯田信雄⁴, 村野孝訓⁴¹原子力機構量子ビーム, ²島津製作所デバイス部, ³東北大多元研, ⁴日本電子 EC ビジネスユニット

11P017 1.8 keV 以下の軟 X 線分光結晶の評価

○小川雅裕¹,中西康次²,与儀千尋¹,山中恵介¹, 光原圭¹,太田俊明¹

1立命館大 SR センター, 2京都大学産学連携本部

11P018 放射光を用いた時間分解測定に向けた高繰り返し X 線チョッパーの開発

○大沢仁志,工藤統吾,木村滋 JASRI/SPring-8 11P019 X線自由電子レーザー用常温放射計の開発

○田中隆宏<sup>1,2</sup>, 加藤昌弘<sup>1,2</sup>, 清水森人<sup>1</sup>, 黑澤忠弘<sup>1</sup>, 齋藤則生<sup>1,2</sup>, 矢橋牧名<sup>2</sup>, 登野健介<sup>3</sup>, 工藤統吾<sup>2</sup>, 石川哲也<sup>2</sup> <sup>1</sup>産総研, <sup>2</sup>理研, <sup>3</sup>JASRI

11P020 放射光実験用広帯域カメラリンクデータ収集フロントエンド開発の現状

〇佐治超爾 $^1$ , 大端通 $^{1,2}$ , 阿部利徳 $^2$ , 工藤統吾 $^2$ , 田中良太郎 $^{1,2}$ , 初井宇記 $^2$ , 山鹿光裕 $^{1,2}$   $^1$ SPring-8/JASRI,  $^2$ 理化学研究所

11P021 **1**次元型 **CdTe** 検出器用インターポーザ開発の 租业

> ○川瀬守弘¹,豊川秀訓¹,広野等子¹,呉樹奎¹, 古川行人¹,大端通¹,末永敦士²  ${}^1JASRI/SPring-8$ , ${}^2$ 豊和産業株式会社

# VSX (固体) 13:30~15:20 ポスター会場

11P022 アミノ酸システインの内殻吸収スペクトル ○鎌田雅夫¹, 秀島卓弥¹, 小川浩二², 山本勇¹, 東純平¹, 今村真幸¹, 高橋和敏¹ ¹佐大シンクロ, ²VIC インター

11P023S 第一原理計算 CASTEP による炭素六角網の CK端 XANES シミュレーション

○岡田融<sup>1</sup>,村松康司<sup>1</sup> 「兵庫県立大院工

11P024S CK端 XANES における機械研磨黒鉛と縮合 多環式芳香族化合物の類似点

> ○村山健太郎¹,山田和俊²,村松康司¹ ¹*兵庫県立大院工,²兵庫県立工技セ*

11P025S 液体不飽和脂肪族化合物の放射光軟 X 線吸収 測定

> ○南部啓太 $^1$ ,植村智之 $^1$ ,村松康司 $^1$  $^1$ 兵庫県大院工

11P026S 放射光軟 X 線吸収分光法によるイオン液体の 会合構造解析

> ○森川優,原田裕也,柿部剛史,岸肇,村松康司 兵庫県立大院工

11P027S エッチングダメージの回復した **TiO**<sub>2</sub> 薄膜の **NEXAFS** 評価

○佐野桂治¹,新部正人¹,川上烈生²,中野由崇³ ¹兵庫県大高度研,²徳島大院工,³中部大総工研

11P028 遷移金属酸化物系リチウムイオン電池正極材料 に対する部分蛍光収量軟 X 線吸収分光の有用 性の検討

○朝倉大輔 $^1$ ,難波優輔 $^1$ ,細野英司 $^1$ ,周豪慎 $^1$ ,和達大樹 $^2$ ,岡林潤 $^3$ 

1産総研,2東大工,3東大理

11P029 放射光を用いた窒化アルミニウム薄膜の結晶成 長評価

○冨永亜希<sup>1-2</sup>, 上田雄太郎<sup>1</sup>, 吉田智博<sup>1</sup>, 神谷和孝<sup>2</sup>, 花田賢志<sup>2</sup>, 吉武剛<sup>1,2</sup>, 岡島敏浩<sup>2,3</sup>
<sup>1</sup>九大総理工, <sup>2</sup>RCSLA, <sup>3</sup>SAGA-LS

11P030S ワイドギャップ半導体 **B1** 型 Mg<sub>x</sub>Zn<sub>1-x</sub>O の光 電子分光

○高浜健太,嶋田大輝,加藤政彦,丹羽健, 草場啓治,長谷川正,曽田一雄 名大工

11P031 超高圧合成 Ru 窒化物の μ ビーム軟 X 線光電子分光

○曽田一雄¹,水井達也¹,加藤政彦¹, 鈴木健太郎¹,丹羽健¹,草場啓治¹,長谷川正¹, 室隆桂之2

<sup>1</sup>名大院工,<sup>2</sup>JASRI

11P032S  $\mathbf{Fe_{2-x}VAl_{1+x}}$  ホイスラー型合金の半導体的電気 伝導の起源

> ○大澤周平<sup>1</sup>,加藤弘泰<sup>1</sup>,加藤政彦<sup>1</sup>,曽田一雄<sup>1</sup>,山田友一郎<sup>2</sup>,宮崎秀俊<sup>2</sup>,西野洋一<sup>2</sup> <sup>1</sup>名大院工,<sup>2</sup>名工大院工

11P033S 遷移金属 2 硫化物固溶体 Ni<sub>1-x</sub>Cu<sub>x</sub>S<sub>2</sub> の電子構造

○臼井健祐,岩崎純也,加藤政彦,丹羽健, 草場啓治,長谷川正,曽田一雄 名大工

11P034S 光電子分光による LaCo<sub>1-x</sub>Rh<sub>x</sub>O<sub>3</sub> の電子構造
○田路智也¹,岡田陸¹,長谷川敦¹,大川万里生¹,小林義彦²,寺門悠樹³,浅井吉蔵³,仲武昌史⁴,生天目博文⁴,谷口雅樹⁴,組頭広志⁵,小野寛太⁵,和達大樹⁶,山村周玄⁶,津山智之⁶,池永英司²,杉山武晴²,齋藤智彦¹
□東理大理,²東医大,³電通大,⁴広大放射光,

<sup>5</sup>高工研, <sup>6</sup>東大工, <sup>7</sup>JASRI/SPring-8

11P035 **Au-Al-Yb 系準結晶の電子構造の研究**○松波雅治¹٬²٬³,井村敬一郎⁴,齋藤真衣⁴,松川周矢⁴,中山美佳⁴,出口和彦⁴,佐藤憲昭⁴,田中幸範⁵,山本真⁵,石政勉⁵,海老原孝雄⁶,A. Chainani²,大浦正樹²,辛埴²٬²,木村真一¹٬²8子研 UVSOR,²理研/SPring-8,³総研大,⁴名大院理,⁵北大院工,⁶静大理,⁻物性研,8阪大生命

# VSX (表面) 13:30~15:20 ポスター会場

11P036 シリコン極薄膜で観測された **NEXAFS** の偏光 依存性

> ○馬場祐治,下山巖,平尾法恵,関口哲弘 日本原子力研究開発機構

11P037 軟 X 線吸収法を用いた超硬基板上の BN 薄膜の評価

○新部正人<sup>1</sup>,小高拓也<sup>1</sup>,神宮司敏<sup>2</sup>,井上尚三<sup>2</sup> <sup>1</sup>兵庫県大高度研,<sup>2</sup>兵庫県大院工

11P038 N-K 吸収分光法を用いた n-GaN 結晶のプラズ マエッチングダメージの解析

> ○新部正人¹, 小高拓也¹, 平井翔大¹, 川上烈生², 中野由崇³, 向井孝志⁴

<sup>1</sup>兵庫県大高度研,<sup>2</sup>徳島大院工,<sup>3</sup>中部大総工研, <sup>4</sup>日亜化学

11P039 **真空中で加熱した酸化マグネシウム薄膜の研究** ○小林英一, 岡島敏浩

九州シンクロトロン光研究センター

11P040S 硬 X 線用多層膜集光ミラーの表面平滑化による反射率向上に関する研究

○長平良綾香,金章雨,松山智至,佐野泰久, 山内和人 *大阪大学* 

11P041S **NEXAFS** によるペンタセン薄膜分子配向に対 するポリイミド下地配向膜依存性の研究

○金清裕己¹, 滝沢優¹, 難波秀利¹, 冨永哲雄² ¹立命館大, ²JSR

11P042 NEXAFS 測定による光配向性高分子液晶膜の 配向性評価

○春山雄一<sup>1</sup>,岡田真<sup>1</sup>,稲田陽之助<sup>2</sup>,近藤瑞穂<sup>2</sup>,川月喜弘<sup>2</sup>,松井真二<sup>1</sup>

1兵庫県立大高度研,2兵庫県立大工

11P043 有機/酸化物界面の電荷移動制御

○小澤健一<sup>1</sup>, 木村結花子<sup>2</sup>, 三森悠平<sup>2</sup>, 加藤博雄<sup>2</sup> <sup>1</sup>東工大, <sup>2</sup>弘前大

11P044 自己組織化単分子膜を利用した緑色蛍光タンパ ク質単分子膜形成の制御と評価

> ○和田真-1.2,梶川隼平 $^1$ ,林下弘憲 $^1$ ,古賀亮 $^1$ , 平谷篤也 $^{1.2}$

1広島大院理,2広島大放射光セ

11P045S 導電性分子鎖をもつメチルエステル修飾 SAM におけるサイト選択的結合切断

〇古賀亮介¹,和田真一¹.²,小川舞¹,梶川順平¹,林下弘憲¹,田中健一郎³,平谷篤也¹.²  $^1$ 広大院理, $^2$ 広大放射光, $^3$ JASRI

11P046S **Si 含有 DLC 膜に対する軟 X 線照射の影響**○今井亮¹,新部正人¹,鈴木常生²,小松啓志²,齋藤秀俊²,神田一浩¹

1兵庫県立大高度研,2長岡技科大

11P047 水和デオキシリボース分子の軟 X 線による分 解過程

○藤井健太郎¹, 泉雄大¹, 成田あゆみ¹, 横谷明徳¹, M. A. Hervé du Penhoat², A. Touati², R. Vuilleumioer², M. P. Gaigeot³, M. F. Politis³ <sup>1</sup>原子力機構, <sup>2</sup>パリマリーキュリー大, <sup>3</sup>パリエソンヌ大

11P048 1~3.5 keV 領域用ワイドバンド多層膜回折格 子とそれを用いた軟 X 線発光分光器の設計 ○今園孝志¹, 小池雅人¹, 小枝勝², 長野哲也²,

笹井浩行<sup>2</sup>,大上裕紀<sup>2</sup>,米澤善央<sup>2</sup>,倉本智史<sup>2</sup>, 寺内正己<sup>3</sup>,高橋秀之<sup>4</sup>,飯田信雄<sup>4</sup>,村野孝訓<sup>4</sup> <sup>1</sup>原子力機構・量子ビーム,<sup>2</sup>島津製作所・デバイ ス部,<sup>3</sup>東北大・多元研,<sup>4</sup>日本電子・EC ビジネス ユニット

11P049 軟 X 線発光分光を用いた鉄フタロシアニン由 来酸素還元触媒のオペランド解析

○丹羽秀治<sup>1,2</sup>, 木内久雄<sup>3</sup>, 宮脇淳<sup>1,2</sup>, 原田慈久<sup>1,2</sup>, 尾嶋正治<sup>2</sup>, 難波江裕太<sup>4</sup>, 青木努<sup>5</sup> <sup>1</sup>東大物性研, <sup>2</sup>東大放射光機構, <sup>3</sup>東大院工, <sup>4</sup>東工大院理工, <sup>5</sup>東芝燃料電池システム

11P050 軟 X 線吸収分光法による硫酸鉄水溶液の電気 化学反応のその場観測

> ○長坂将成<sup>1,2</sup>,湯沢勇人<sup>1</sup>,堀米利夫<sup>1</sup>, A. P. Hitchcock<sup>3</sup>,小杉信博<sup>1,2</sup> <sup>1</sup>分子研,<sup>2</sup>総研大,<sup>3</sup>McMaster Univ.

11P051S X線1分追跡法による過飽和水溶液の局所粘 性観察

〇松下祐福 $^1$ ,一柳光平 $^1$ ,関口博史 $^2$ ,後藤祐児 $^3$ ,佐々木裕次 $^{1,2}$ 

<sup>1</sup>東大新領域, <sup>2</sup>JASRI/SPring-8, <sup>3</sup>大阪大学タンパ ク質研究所

# X (回折・散乱) 13:30~15:20 ポスター会場

11P052 原子間力顕微鏡探針を用いた X 線全反射型顕 微鏡の開発

> 〇関口博史 $^1$ ,星指健太郎 $^2$ ,竹内 晃久 $^1$ , 鈴木芳生 $^1$ ,佐々木裕次 $^{1,2}$  $^1$ JASRI, $^2$ 東大新領域

11P053 多連装粉末回折計の現状

○勝矢良雄<sup>1</sup>,田中雅彦<sup>1</sup>,嶋田恵朋<sup>2</sup>,石丸哲<sup>2</sup>, Yang Anli<sup>1</sup>,Loku Singgappulige Rosantha Kumara<sup>1</sup>,坂田修身<sup>1</sup> <sup>1</sup>物質•材料研究機構, 2スプリングエイトサービス

11P054S **Si** 単結晶薄膜におけるピコ秒過渡的格子歪み の解析

〇鬼塚怜奈²-¹,西森一喜²-¹,Marcus Newton³,小川奏¹,佐藤尭祥¹,富樫格⁴,矢橋牧名¹,境田真志⁵,徳田一弥⁵,河口智也⁵,高橋功²,市坪哲⁵,松原英一郎⁵,西野吉則³,田中義人¹ $^1$ 理研/SPring-8, $^2$ 関学大理工, $^3$ 北大電子研, $^4$ JASRI, $^5$ 京大院工

11P055S **VO**<sub>2</sub> ナノワイヤにおける超高速相転移の **X** 線 レーザー回折イメージングに向けた検討

○藤澤勇太¹,Marcus C Newton¹,田中義人², 西野吉則¹

¹北海道大学電子科学研究所, ²RIKEN/SPring-8

11P056 **SAGA-LS BL15**における温度可変 **X** 線回折測 定

○隅谷和嗣, 岡島敏浩

九州シンクロトロン光研究センター

11P057 **Photon Factory** の小角散乱ビームラインの高度化

○清水伸隆¹,森丈晴¹,大田浩正²,永谷康子¹,西條慎也¹,高木秀彰¹,上條亜衣¹,小菅隆¹,五十嵐教之¹

¹KEK-PF, ²三菱電機 SC

11P058S 磁気多層膜の X 線磁気回折実験

○渡邉啓海¹,下山秀文²,鈴木宏輔³,櫻井浩³,伊藤正久³

1群大院工,2群大院理工,3群大理工院

11P059 X 線磁気回折実験と MEM 解析による希土類 化合物のスピンおよび軌道磁気モーメント密度 分布の研究

> ○伊藤正久<sup>1</sup>, 永易良太<sup>2</sup>, 蓼沼樹<sup>2</sup>, 鈴木宏輔<sup>1</sup>, 桜井吉晴<sup>3</sup>, 大貫惇睦<sup>4</sup>, 西堀英治<sup>5,6</sup>, 坂田誠<sup>3,6</sup> <sup>1</sup>群大理工院, <sup>2</sup>群大院工, <sup>3</sup>JASRI/SPring-8, <sup>4</sup>阪大院理, <sup>5</sup>理研/SPring-8, <sup>6</sup>名大院工

11P060 磁場下共鳴軟 X 線散乱による巨大磁気抵抗を 示す人工超格子 Mn 薄膜の研究

> ○須田山貴亮<sup>1</sup>, 岡本淳<sup>1</sup>, 山崎裕一<sup>1</sup>, 中尾裕則<sup>1,2</sup>, 村上洋一<sup>1</sup>, 久保田正人<sup>3</sup>, 山田浩之<sup>4</sup>, 澤彰仁<sup>4</sup> <sup>1</sup>KEK 物構研 PF/CMRC, <sup>2</sup>CREST, <sup>3</sup>原子力機構, <sup>4</sup>産総研

11P061 集光 X 線を利用した微小単結晶構造解析によるマグネシウム合金中の LPSO 構造の解明

11P062 **X** 線ペンデル縞の異常時間振動の観測 W ○ 吉村順一<sup>1</sup>, 平野馨一<sup>1</sup> *KEK* 物構研

11P063 SAXS によるセラミックス粒子集積膜の粒子 配列解析

○神谷和孝 $^1$ ,杉山武晴 $^1$ ,西堀麻衣子 $^{1,2}$ ,寺岡靖剛 $^{1,2}$ 

<sup>1</sup>九州大学シンクロトロン光利用研究センター, <sup>2</sup>九州大学総合理工学研究院

11P064S カチオン性デンドリマーと薬剤との複合体の構造解析

・ 南拓磨<sup>1,2</sup>,尚山堅土郎³,眞田雄介<sup>1,2,5</sup>, 新留琢郎⁴,櫻井和郎<sup>1,2,5</sup>

<sup>1</sup>北九大院工, <sup>2</sup>SPRUC, <sup>3</sup>九大院工, <sup>4</sup>熊大院工, <sup>5</sup>JST−CREST

11P065S 糖鎖修飾した脂質の構造解析と **DNA** の選択的 送達

〇坂下瑞葉 $^1$ ,望月慎一 $^1$ ,櫻井和朗 $^{1,2}$   $^1$ 北九州市立大学大学院, $^2$ JST-CREST

11P066 界面活性剤中における電解質粒子の形態評価 ○菊地守也¹,平井康晴¹,山中桜子²,水野恒政² ¹九州シンクロトロン光研究センター,²株式会社 ココカラファインネクスト

11P067S X-ray Near-Field Speckle による延伸ゴムの 不均一構造解析

> ○吉井輝明<sup>1</sup>,篠原佑也<sup>1</sup>,井上伊知郎<sup>1</sup>, 岸本浩通<sup>1,2</sup>,上杉健太郎<sup>3</sup>,雨宮慶幸<sup>1</sup>  $^{1}$ 東大院新領域, $^{2}$ 住友ゴム工業㈱,  $^{3}$ JASRI/SPring-8

11P068S 脂肪族ハードセグメントを有するポリウレタン エラストマーの延伸過程その場測定による構造 解析

〇鈴木研 $^1$ ,石毛亮平 $^2$ ,檜垣勇次 $^{1,2}$ ,太田昇 $^3$ ,高原淳 $^{1,2,3}$ 

<sup>1</sup>九大院工,<sup>2</sup>九大先導研,<sup>3</sup>JASRI/SPring-8

11P069S **Calix[4]arene 系脂質の SAXS 構造解析**○坂本俊介¹, 真田雄介¹, 藤井翔太², 櫻井和朗¹.²
¹北九大院工, ²九大, ³JST-CREST

11P070S スピンコート成膜過程におけるポリ(3-ヒドロ キシブチレート)の薄膜結晶化挙動

> ○波夛良亮¹, 辻裕貴¹, 干場次朗¹, 櫻井伸一¹, 増永啓康², 引間孝明³, 高田昌樹²³, 佐々木園¹³\* ¹1 京工繊大院工, ²JASRI/SPring-8, ³理研 SPring-8 センター

11P071 高温高圧下の液体テルルの非弾性 X 線散乱測 定

> ○乾雅祝¹, 梶原行夫¹, 細川伸也², 松田和博³, 筒井智嗣⁴, アルフレッド バロン⁵.⁴
>  ¹広大院総合科, ²熊大院自然, ³京大院理, ⁴JASRI, ⁵理研 SPring-8

## | X (分光・蛍光) 13:30~15:20 ポスター会場 |

11P072S hcp-Ni の硬 X 線光電子分光

○赤司健太¹,石渡洋一¹,石井啓文²,Y.-F.Liao², K. D. Tsuei²,手塚泰久³,稲垣祐次⁴,河江達也⁴, 木田徹也⁵,南任真史⁶,石橋幸治⁶ ¹佐賀大理工,²NSRRC,³弘前大院理工, ⁴九大院工,⁵九大院総理工,⁶理研

11P073S 放射光 X 線分析法を用いた日本全国の土砂中 の重鉱物・重元素データベースの開発

> ○前田一誠¹, 黄嵩凱¹, 古谷俊輔¹, 岩井桃子¹, 今直誓¹, 廣川純子¹, 阿部善也¹, 大坂恵一², 松本拓也², 伊藤真義², 二宮利男², 太田充恒³, 中井泉¹

<sup>1</sup>東理大,<sup>2</sup>JASRI/SPring-8,<sup>3</sup>產総研

11P074S 高温強磁性半導体アナターゼ型 **Co**: **TiO**<sub>2</sub> の三 次元局所構造解析

○田中悠太 $^1$ ,八方直久 $^1$ ,藤原真 $^1$ ,田中公 $^{-1}$ ,井上伸 $^2$ ,福村知昭 $^2$ ,長谷川哲也 $^2$ ,林好 $^{-3}$ ,細川伸也 $^4$ 

1広島市大情報,2東大理,3東北大金研,4熊本大理

11P075S X 線吸収分光法による Fe の準静水圧下での圧 力誘起相転移機構の研究

○佐田祐介¹,石松直樹¹,田中博之¹,圓山裕¹, 綿貫徹²,河村直己³,水牧仁一朗³,入舩徹男⁴, 角谷均⁵ <sup>1</sup>広大院理, <sup>2</sup>JAEA, <sup>3</sup>JASRI, <sup>4</sup>愛媛大 GRC, <sup>5</sup>住友電工

11P076  $\mathbf{R_{1-x}Tm_xB_6}$  ( $\mathbf{R=Y, Yb}$ ) の硬  $\mathbf{X}$  線光電子分光 および圧力依存  $\mathbf{X}$  線発光分光

永田平祐<sup>1</sup>、○佐藤仁<sup>2</sup>、島田賢也<sup>2</sup>、三村功次郎<sup>3</sup>、 上田茂典<sup>4</sup>、山岡人志<sup>5</sup>、内海有希<sup>6</sup>、太田紘司<sup>1</sup>、 J.-F. Lin<sup>7</sup>、平岡望<sup>8</sup>、石井啓文<sup>8</sup>、K.-D. Tsuei<sup>8</sup>、 伊賀文俊<sup>9</sup>、飛田祐二<sup>9</sup>、石井克弥<sup>9</sup>、林健人<sup>9</sup>、 滝田悠<sup>9</sup>、福田賢司<sup>10</sup>、高畠敏郎<sup>10</sup>、近藤晃弘<sup>11</sup>、 金道浩一<sup>11</sup>、生天目博文<sup>2</sup>、谷口雅樹<sup>1,2</sup> <sup>1</sup>広大院理,<sup>2</sup>広大放射光,<sup>3</sup>阪府大院工,<sup>4</sup>物材機構, <sup>5</sup>理研,<sup>6</sup>プランク研,<sup>7</sup>Univ. of Texas, <sup>8</sup>台湾 NSRRC、<sup>9</sup>茨大理,<sup>10</sup>広大先端研, <sup>11</sup>東大物性研

11P077 **μXRF/XAS** スペシエーションマッピングによる化学形態を区別した生物炭酸塩中硫黄化合物の分布測定

○為則雄祐¹, 吉村寿紘², Luan Trong Nguyen³, 長谷川浩³, 鈴木淳⁴, 川幡穂高⁵, 岩崎望⁶ ¹JASRI•SPring-8, ²JAMSTEC, ³金沢大•理工, ⁴産総研•地質情報, ⁵東大・大気海洋研, ⑥立正大・地球環境

# X (XAFS) 13:30~15:20 ポスター会場

11P078 スピンクロスオーバー挙動を示す Fe(py)₂Ni (CN)₄ 錯体の EXAFS の温度依存性

〇岡林潤 $^1$ ,上野将太郎 $^2$ ,北澤孝史 $^2$ ,脇坂祐輝 $^3$   $^1$ 東大理, $^2$ 東邦大, $^3$ KEK-PF

11P079S **CO**<sub>2</sub> 光還元反応における銀担持酸化ガリウム 触媒の電子状態解析

〇山本宗昭 $^1$ ,吉田朋 $^2$ ,山本直 $^1$ ,八木伸也 $^2$ ,野本豊和 $^3$ 

<sup>1</sup>名大院工,<sup>2</sup>名大工コ研,<sup>3</sup>AichiSR

11P080S 液中プラズマ法による金/酸化チタン複合材料 作製時の化学状態評価

> ○水谷剛士¹, 村井崇章², 行木啓記², 野本豊和³, アーリップ・クトゥルク⁴, 生天目博文⁴, 谷口雅樹⁴, 吉田朋子⁵, 八木伸也⁴,⁵ ¹名大院工,²あいち産技セ,³AichiSR, ⁴広大放射光セ,⁵名大エコトピア

11P081S **EXAFS** による **Bi** (Co<sub>1-x</sub>Fe<sub>x</sub>) O<sub>3</sub> の Fe と Co の原子変位の決定

○渡邉拓海 $^1$ ,石松直樹 $^1$ ,圓山裕 $^1$ ,岡研吾 $^2$ ,東正樹 $^2$ ,水牧仁一朗 $^3$ ,河村直己 $^3$ ,伊奈稔哲 $^3$ ,新田清文 $^3$ 

<sup>1</sup>広大院理, <sup>2</sup>東工大応セラ研, <sup>3</sup>JASRI/SPring-8

11P082S Ni K 吸収端 XAFS による Ni ナノ粒子の水素 吸放出特性分析

○藤本大志¹, 小川智史¹, 朝倉博行², 田渕雅夫², 吉田朋子³, 八木伸也³.⁴ ¹名大院工, ²AichiSR, ³名大エコトピア,

11P083 超軟 X 線 XAFS ビームライン BL-2 における エネルギー分解能向上を目指した QXAFS 導 入の試み

> ○与儀千尋¹,渡辺巌¹,太田俊明¹ ¹立命館大学 SR センター

11P084 Co-酸化物ナノグラニュラー薄膜中の Co の XAFS 測定

○大場洋次郎 $^1$ ,桜井健次 $^2$ ,大沼繁弘 $^3$ ,大沼正人 $^4$ ,杉山正明 $^5$ 

¹京大炉,²NIMS,³電磁研,⁴北大工

11P085 **Kramers-Kronig** の関係式を用いた表面敏感な反射型 **DXAFS** 測定法の開発状況

○阿部 仁,丹羽尉博,仁谷浩明,野村昌治 高工*ネ機構物構研(KEK-PF)* 

11P086 環境試料および焼却灰中のセシウムの化学状態 分析

> ○岡本芳浩¹,大杉武史¹,塩飽秀啓¹,赤堀光雄¹ 1日本原子力研究開発機構

# イメージング 13:30~15:20 ポスター会場

11P087S X 線望遠鏡用ウォルターミラーのための X 線 スローププロファイラの開発

> ○木目歩美,松山智至,福井亮介,山内和人 *大阪大学工学研究科*

11P088 高精度形状計測法と非球面加工法を利用した硬 X 線楕円面集光ミラーの形状修正

> ○湯本博勝¹,小山貴久¹,松山智至²,山内和人², 大橋治彦¹,³

¹JASRI/SPring-8, ²阪大院工, ³RIKEN/SPring-8

11P089S 一枚の基板上に作製された1次元ウォルターミラーの開発

○木野英俊 $^1$ ,松山智至 $^1$ ,恵美陽治 $^1$ ,岡田浩巳 $^2$ ,香村芳樹 $^3$ ,玉作賢治 $^3$ ,矢橋牧名 $^3$ ,津村尚史 $^2$ ,石川哲也 $^3$ ,山内和人 $^1$   $^1$  阪大院工, $^2$  ジェイテック, $^3$  理研

11P090 **倍率可変 X 線拡大素子の開発と応用** ○平野馨一,高橋由美子,杉山弘 *KEK-PF* 

11P091 **PF** における走査型透過軟 X 線顕微鏡の開発 ○武市泰男¹, 菅大暉², 井波暢人¹, 高橋嘉夫², 小野寛太¹

<sup>1</sup>KEK-PF, <sup>2</sup>広大理

11P092 軟 X 線顕微鏡の高度化と現状

 $\bigcirc$ 吉村真史 $^1$ ,竹本邦 $^2$ ,木原裕 $^1$ ,難波秀利 $^3$ ,太田俊明 $^1$ 

<sup>1</sup>立命館大 SR センター, <sup>2</sup>関西医科大学, <sup>3</sup>立命館大理工

11P093S 結像型硬 X 線顕微鏡のためのコンパクトな Advanced Kirkpatrick-Baez ミラー光学系の 開発

> ○恵美陽治¹,松山智至¹,木野英俊¹,佐野泰久¹, 香村芳樹²,玉作賢治²,矢橋牧名²,石川哲也², 山内和人¹

1阪大院工,2理研

11P094 ハイスループット **X** 線位相差 **CT** の開発 ○星野真人¹, 上杉健太朗¹, 八木直人¹ *¹JASRI/SPring-8* 

11P095 **高空間分解能 X 線 CT システムの開発**○米山明男¹, 馬場理香¹, 上田和浩¹, 兵藤一行², 武田徹³, 隅谷和嗣⁴, 平井康晴⁴ *¹日立中研,²高エネ研,³北里大,⁴佐賀 LS* 

11P096S 溶液試料の構造解析のための環境セルアレイの 開発

> ○川村仁志¹,木村隆志¹,城地保昌²,別所義隆³, 西野吉則¹

<sup>1</sup>北大電子研, <sup>2</sup>JASRI/SPring-8, <sup>3</sup>理研/SPring-8

11P097 **走査型軟 X 線透過顕微鏡用試料セルの開発**○大東琢治<sup>1,2</sup>,稲垣裕一<sup>1</sup>,堀米利夫<sup>1</sup>,長坂将成<sup>1,2</sup>,
Zhisheng Qin<sup>3</sup>,Adam P. Hitchcock<sup>3</sup>,小杉信博<sup>1,2</sup>
<sup>1</sup>分子研,<sup>2</sup>総研大,<sup>3</sup>McMaster Univ.

⁴広大放射光セ

11P098 走査型軟 X 線顕微鏡によるヒト培養細胞の観察と細胞内吸収スペクトル測定

○伊藤 敦<sup>1,2</sup>,篠原邦夫<sup>3</sup>,大東琢治<sup>2</sup>  $^{1}$  東海大工, $^{2}$   $^{2}$   $^{2}$   $^{2}$   $^{3}$   $^{2}$  大理工研

11P099 **CMOS** カメラを用いた X 線画像検出器の評価 ○上杉健太朗,星野真人,鈴木芳生,竹内晃久, 八木直人

JASRI/SPring-8

11P100 診断領域での単色 X 線の画像コントラスト測 定評価

〇木村千里 $^1$ ,吉野進也 $^1$ ,兵藤一行 $^2$   $^1$ 帝京大医療技術, $^2$ KEK-PF

11P101 走査結像 X 線顕微鏡を用いた位相/吸収コントラスト 3 次元イメージングの同時計測

○竹内晃久,鈴木芳生,上杉健太朗 JASRI/SPring-8

11P102 X 線顕微鏡による生物試料の 3 次元位相トモ グラフィー

> ○渡辺紀生,山口真史,円谷雄二,島田晃広, 青木貞雄 *筑波大数物*

# 赤外・テラヘルツ光 13:30~15:20 ポスター会場

11P103S 高圧下における層状鉄酸化物 LuFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> の赤外 反射スペクトル

> ○呉剛志<sup>1</sup>,岡村英一<sup>2</sup>,大畠悟郎<sup>1</sup>,永田知子<sup>3</sup>,森茂生<sup>4</sup>,池田直<sup>3</sup>,溝口幸司<sup>1</sup> <sup>1</sup>阪府大院理,<sup>2</sup>神戸大院理,<sup>3</sup>岡大院自然, <sup>4</sup>阪府大院工

11P104 金属および半導体単層カーボンナノチューブの 赤外吸収帯における紫外線, X線, 電子線照 射効果

> ○市田正夫<sup>1</sup>, 池本夕佳<sup>2</sup>, 宮田耕充<sup>3</sup>, 伊東千尋<sup>4</sup>, 村上俊也<sup>4</sup>, 川上彰<sup>5</sup>, 柳和宏<sup>3</sup>, 片浦弘道<sup>6</sup>, 安藤弘태<sup>1</sup>

<sup>1</sup>甲南大理工, <sup>2</sup>JASRI/SPring-8, <sup>3</sup>首都大理, <sup>4</sup>和大シス工, <sup>5</sup>情通機構, <sup>6</sup>産総研ナノテク

11P105S 赤外自由電子レーザーを用いた赤外光異性化反 応

> ○長田文康<sup>1,2</sup>,伊藤邦朗<sup>1,2</sup>,中島正和³, 今井貴之²,築山光一<sup>1,2</sup> <sup>1</sup>東理大院総合化学,<sup>2</sup>東理大 FEL 研, <sup>3</sup>東大院新領域

11P106 ワイヤーグリッド偏光子を放射体としたミリ波 帯コヒーレント遷移放射の基礎的性質

○高橋俊晴1

1京大原子炉

11P107 赤外顕微鏡ビームラインの生物学への応用 ○家路豊成¹,太田俊明¹,三好憲雄² ¹立命館大 SR センター, ²福井大医

## 生物 13:30~15:20 ポスター会場

11P108 軟 X 線顕微鏡による Phormidium tenue とされている琵琶湖産糸状シアノバクテリアの微細構造観察

○竹本邦子 $^1$ ,吉村真史 $^2$ ,一瀬論 $^3$ ,難波秀利 $^4$ ,木原裕 $^2$ 

<sup>1</sup>関西医大, <sup>2</sup>立命館大 SR センター, <sup>3</sup>滋賀県琵琶 湖環境科学研究センター, <sup>4</sup>立命館大理工 4SOR 11P109S マウス精巣ライディッヒ細胞の顕微分光測定 ○廣瀬僚一<sup>1</sup>, 江島丈雄<sup>1</sup>, 柳原美廣<sup>1</sup>, 加道雅孝<sup>2</sup>, 石野雅彦<sup>2</sup>, 安田恵子<sup>3</sup>, 青山雅人<sup>3</sup>, 保智己<sup>3</sup> <sup>1</sup>東北大学, <sup>2</sup>日本原子力研究開発機構, <sup>3</sup>奈良女子大学

11P110 マイクロビーム放射線治療のための屈折コント ラスト法での照射野確認画像の撮影

○梅谷啓二¹,近藤威²

¹JASRI,²神戸大医

11P111S X線自由電子レーザーを利用した球殻構造体 の単粒子解析への取り組み

> 〇日比真仁¹,竹田一旗¹,富崎友理子¹, 花園祐矢¹,高場圭章¹,東浦彰史²,村上満里奈², 岩崎憲治²,山下栄樹²,中川敦史²,三木邦夫¹ ¹京大院理,²阪大蛋白研

11P112 バイスタンダー効果で誘導されるヒト正常細胞 の染色体損傷誘発効果の X 線マイクロビーム による解析

> ○鈴木雅雄¹, Narongchai Autsavapromporn¹, 宇佐美徳子², 飯塚敏江², 小林克己², 村上健¹ ¹放医研, ²高エネ機構

11P113S ヒトユビキチンの高圧下結晶構造解析 ○下赤直人¹, 永江峰幸², 渡邉信久³ ¹名大工, ²名大 VBL, ³名大シンクロトロン光研究センター

11P114 腫瘍細胞増殖抑制活性を有するヒラタケ由来 RNasePo1のX線結晶構造解析

勝谷拓也 $^1$ ,原由美子 $^1$ ,山田悠介 $^2$ ,東浦彰史 $^1$ ,秋田総理 $^1$ ,井口法男 $^3$ ,小林弘子 $^3$ ,〇鈴木守 $^1$   $^1$  恢大蛋白研, $^2$   $^2$   $^2$   $^3$   $^3$   $^4$  大薬

# 産業利用 13:30~15:20 ポスター会場

11P115 **SPring-8 BL14B2** における遠隔 **XAFS** 環境の開発

○高垣昌史 $^1$ ,古川行人 $^1$ ,井上大輔 $^2$ ,谷口陽介 $^2$ ,本間徹生 $^1$ 

<sup>1</sup>JASRI/SPring-8,

<sup>2</sup>スプリングエイトサービス/SPring-8

11P116 酸化物全固体電池の深さ分解 XAFS 解析 ○野中敬正,太田慎吾,駒形将吾,西村友作, 酒井真利

豊田中研

11P117 走査型 3DXRD 顕微鏡法による実用金属材料 の観察

林雄二郎

㈱豊田中央研究所

11P118 SiO<sub>2</sub>/IGZO 界面の HAXPES 及び XRR による評価

○廣沢一郎 $^1$ ,谷口陽 $^1$ ,陰地宏 $^1$ 。 陰地宏 $^1$ 。 崔芸涛 $^1$ ,孫珍永 $^2$ 

<sup>1</sup>JASRI, <sup>2</sup>SES

11P119 **X**線リソグラフィーによるマイクロサイズの 貫通穴の作成

> ○池田弘幸<sup>1</sup> <sup>1</sup>立命館大学

# ポストデッドラインポスター 13:30~15:20 ポスター会場

11P120 **SPring-8** 蓄積リングにおける非線形結合共鳴 補正

○高雄勝1, 早乙女光一1, 深見健司1, 下崎義人1

<sup>1</sup>JASRI/SPring-8

11P121 **SPring-8** 蓄積リングの高輝度オプティクス設計

○下崎義人¹,青木毅¹,大熊春夫¹,金木公孝¹, 小林和生¹,小路正純¹,早乙女光一¹,高雄勝¹, 高野史郎¹,深見健司¹,正木満博¹,満田史織¹ 『高輝度光科学研究センター

11P122 キラルでないアミノ酸前駆分子への円偏光照射 による光学活性発現

○高橋淳一1

1阪大レーザー研

11P123 真空紫外円二色性とフロー線二色性による生体 膜結合蛋白質の構造解析

 $\circ$ 松尾光 $^{-1}$ ,生天目博文 $^{1}$ ,谷口雅樹 $^{1}$ ,月向邦彦 $^{2}$   $^{1}$ HiSOR, $^{2}$ ISSD

11P124S **tRNA** リボウリジンの 2-チオ化修飾酵素の結 晶構造解析

○陳明皓 $^1$ ,大村直毅 $^1$ ,田中良和 $^2$ ,鴫直樹 $^3$ ,田中勲 $^2$ ,姚閔 $^2$ 

1北大・生命科学院, 2北大・先端生命, 3産総研・バイオメディカル

11P125S フォトクロミック分子を結合したミオシン頭部 ドメインの X 線小角散乱

〇林沙也加 $^{1}$ , 丸田晋策 $^{2}$ , 林桜子 $^{3}$ , 杉本泰伸 $^{1,4}$ , 渡邉信久 $^{1,4}$ 

<sup>1</sup>名古屋大学工学研究科,<sup>2</sup>創価大学工学部, <sup>3</sup>名古屋大学工学部,

4名古屋大学シンクロトロン光研究センター

11P126 糖蛋白質プロテオグリカンの溶液散乱測定 ○渡瀑康

農研機構食総研

11P127 リン酸化ヒストンの放射光円二色性スペクトル ○泉雄大¹, 松尾光一², 藤井健太郎¹, 横谷明徳¹ ¹原子力機構 先端基礎, ²広島大放射光センター

11P128 文科省・先端研究基盤共用・プラットフォーム 形成事業「光ビームプラットフォーム」

野村昌治<sup>1</sup>,平井康晴<sup>2</sup>,宮本修治<sup>3</sup>,西村博明<sup>4</sup>,太田俊明<sup>5</sup>,竹田美和<sup>6</sup>,築山光一<sup>7</sup>,広沢一郎<sup>8</sup>,○足立伸一<sup>1</sup>

「大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構放射光科学研究施設,2公益財団法人佐賀県地域産業支援センター九州シンクロトロン光研究センター,3公立大学法人兵庫県立大学高度産業科学技術研究所ニュースバル放射光施設,4国立大学法人大阪大学レーザーエネルギー学研究センター,5学校法人立命館立命館大学SRセンター,6公益財団法人科学技術交流財団あいちシンクロトロン光センター,7学校法人東京理科大学総合研究機構赤外自由電子レーザー研究センター,8公益財団法人高輝度光科学研究センターSPring-8

11P129 Oxygen vacancy induced core level shifts in SnO2: a combined HAXPES and First-principles study

 ${}^{\bigcirc}$ Yitao Cui $^{\!1},\;$ Guo-Ling Li $^{\!2},\;$ Hiroshi Oji $^{\!1},\;$ Jin-Young Son $^{\!1}$ 

<sup>1</sup>1JASRI/SPring8, <sup>2</sup>Henan University of Science and Technology

11P130 **格子定数を制御した V<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 薄膜の軟 X 線分光** 島津雄一<sup>1</sup>, 末次高明<sup>1</sup>, 奥村哲平<sup>1</sup>, 小林正起<sup>2</sup>, 組頭広志<sup>2</sup>, ○樋口透<sup>1</sup> 「東理大理, <sup>2</sup>物構研 11P131 高エネルギー X 線全散乱法による Quick PDF 解析

○尾原幸治¹,福田勝利¹,三井昭男¹,荒井創¹,松原英一郎²,内本喜晴³,小久見善八¹ $^1$ 京大産官学, $^2$ 京大工, $^3$ 京大人環

11P132 小角 X 線散乱を用いたテトラポッド **DNA** の 構造解析

> ○真田雄介<sup>1,2</sup>, 坂本俊介<sup>1</sup>, 大河平紀司<sup>2,3</sup>, 西川元也<sup>4</sup>, 八木直人<sup>2,5</sup>, 櫻井和朗<sup>1,2</sup> <sup>1</sup>名大工, <sup>2</sup>UVSOR1 北九大工, <sup>2</sup>JST-CREST, <sup>3</sup>有明高専, <sup>4</sup>京大院薬, <sup>5</sup>JASRI/SPring-8

11P133S 担持クロム触媒の焼成過程における化学状態解析

○池田潔彦<sup>1</sup>,片山真祥<sup>1</sup>,稲田康宏<sup>1</sup> <sup>1</sup>立命大院生命

# オーラルセッション(1月12日)

VSX (固体) 9:00~11:00 B 会場 座長:組頭広志

4B001 軟 X 線発光分光によるスピネル型 LiMn<sub>2</sub>O<sub>4</sub> の リチウム脱挿入に伴う電子状態変化の解析

○難波優輔¹, 朝倉大輔¹,², 細野英司¹,

大久保將史 $^1$ ,丹羽秀治 $^{2,3}$ ,木内久雄 $^4$ ,宮脇淳 $^{2,3}$ ,周豪慎 $^1$ ,尾嶋正治 $^3$ ,原田慈久 $^{2,3}$ 

<sup>1</sup>産総研,<sup>2</sup>東大物性研,<sup>3</sup>東大放射光機構, <sup>4</sup>東大院工

> ○中島伸夫<sup>1</sup>, 坂木麻里子<sup>2</sup>, 中村文彦<sup>2</sup>, 手塚泰久<sup>3</sup> <sup>1</sup>広島大院理, <sup>2</sup>広島大院先端物質, <sup>3</sup>弘前大院理工

4B003 基板応力による **PrNiO**<sub>3</sub> 薄膜における金属絶縁 体転移の抑制

○坂井延寿<sup>1</sup>,玉光雅智<sup>2</sup>,吉松公平<sup>1,3</sup>,堀場弘司<sup>1</sup>,藤森淳<sup>3</sup>,尾嶋正治<sup>2</sup>,組頭広志<sup>1,4</sup>  $^{1}$ KEK-PF&CMRC, $^{2}$ 東大院工, $^{3}$ 東大院理, $^{4}$ IST さきがけ

4B004 X 線吸収分光法による SrIrO<sub>3</sub>/SrTiO<sub>3</sub> 超格子 の軌道状態観測

> ○和達大樹<sup>1</sup>,山村周玄<sup>1</sup>,鈴木基寛<sup>2</sup>,田久保耕<sup>3</sup>, 溝川貴司<sup>4</sup>,藤森淳<sup>5</sup>,R. Sutarto<sup>6</sup>,F. He<sup>6</sup>, 松野丈夫<sup>7</sup>,高木英典<sup>5</sup>

<sup>1</sup>東大工, <sup>2</sup>JASRI/SPring-8,

<sup>3</sup>Univ. of British Columbia,⁴東大新領域,⁵東大理, <sup>6</sup>CLS,<sup>7</sup>理研 CEMS

4B005S 強磁性 BaFeO₃ 薄膜の軟 X 線磁気円二色性と 硬 X 線光電子分光

津山智之<sup>1</sup>,山村周玄<sup>1</sup>,和達大樹<sup>1</sup>,岡本淳<sup>2</sup>, 池永英司<sup>3</sup>,溝川貴司<sup>4</sup>,田中新<sup>5</sup>,

Suvankar Chakraverty<sup>6</sup>,Harold Y. Hwang<sup>6,7</sup>, 十倉好紀<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>東大工, <sup>2</sup>KEK-PF/CMRC, <sup>3</sup>JASRI/SPring-8, <sup>4</sup>東大新領域, <sup>5</sup>広大院先端, <sup>6</sup>理研 CEMS, <sup>7</sup>スタンフォード大

4B006 垂直磁気異方性を示すホイスラー合金 Co<sub>2</sub> FeAl と MgO 界面の内殻磁気円二色性

〇岡林潤 $^1$ , 介川裕章 $^2$ , Z. Wen $^2$ , 猪俣浩一郎 $^2$ , 三谷誠司 $^2$ 

1東大理,2物材機構

# | 招待講演 4B | 放射光とグリーンナノテクノロジー~東大放射光アウトステーションからの成果~ |

尾嶋正治

東京大学放射光連携研究機構

# 加速器 (光源) & ビームライン・測定器 9:00~11:00 C 会場 座長:大熊春夫 (4C001~4C006), 今井康彦 (4C007~4C008)

# 4C001 **compact ERL** 入射器のビームコミッショニン グ運転

○宮島司1,本田洋介1,坂中章悟1,足立伸一1, 阿達正浩1, 明本光生1, 荒川大1, 浅岡聖二1, 江並和宏1,遠藤有聲1,福田茂樹1,古屋貴章1, 芳賀開一1,原和文1,原田健太郎1,本田融1, 本間博幸1,本間輝也1,細山謙二1,穂積憲一1, 石井篤志1,加古永治1,神谷幸秀1,片桐広明1, 河田洋1, 小林幸則1, 小島裕二1, 近藤良也1, Olga A. Konstantinova<sup>1</sup>, 久米達哉<sup>1</sup>, 松本利広<sup>1</sup>, 松村宏1,松下英樹1,道園真一郎1,三浦孝子1, 宮内洋司1,長橋進也1,仲井浩孝1,中島啓光1, 中村典雄1,中西功太1,中尾克己1,濁川和幸1, 野上隆史1,野口修一1,野澤俊介1,带名崇1, 尾崎俊幸<sup>1</sup>, Qiu Feng<sup>1</sup>, 阪井寛志<sup>1</sup>, 佐々木慎一<sup>1</sup>, 下ヶ橋秀典1,佐藤康太郎1,佐藤昌史1, 清宮裕史1, 設楽哲夫1, 島田美帆1, 篠江憲治1, 塩屋達郎1, 宍戸寿郎1, 多田野幹人1, 田原俊央1, 高橋毅1, 高井良太1, 竹中たてる1, 谷本育律1, 飛山真理1, 土屋公央1, 内山隆司1, 上田明1, 梅森健成1,渡邉謙1,山本将博1,山本康史1, 矢野喜治<sup>1</sup>, 吉田光宏<sup>1</sup>, Cenni Enrico<sup>2</sup>, 高木宏之3,羽島良一4,松葉俊哉4,永井良治4, 西森信行4, 沢村勝4, 静間俊行4, 栗木雅夫5, 飯島北斗5, Ji-Gwang Hwang6 ¹KEK, ²総研大, ³東大物性研, ⁴JAEA, ⁵広大, 6KNU. Korea

# 4C002 **compact ERL** 周回部の現状―高品質, 大電荷 ビームのエネルギー回収実現に向けて―

○阪井寛志,足立伸一,阿達正浩,明本光生,

荒川大, 浅岡聖二, 江並和宏, 遠藤有聲, 福田茂樹, 古屋貴章, 芳賀開一, 原和文, 原田健太郎, 本田融, 本田洋介, 本間博幸, 本間輝也,細山謙二,穂積憲一,石井篤志, 加古永治, 神谷幸秀, 片桐広明, 河田洋, 小林幸則, 小島裕二, 近藤良也, Olga A. Konstantinova, 久米達哉, 松本利広, 松村宏, 松下英樹, 道園真一郎, 三浦孝子, 宮島司, 宮内洋司, 長橋進也, 仲井浩孝, 中島啓光, 中村典雄, 中西功太, 中尾克己, 濁川和幸, 野上隆史, 野口修一, 野澤俊介, 带名崇, 尾崎俊幸, Qiu Feng, 坂中章悟, 佐々木慎一,下ヶ橋秀典,佐藤康太郎, 佐藤昌史,清宮裕史,設楽哲夫,島田美帆, 篠江憲治, 塩屋達郎, 宍戸寿郎, 多田野幹人, 田原俊央, 高橋毅, 高井良太, 竹中たてる, 谷本育律, 飛山真理, 土屋公央, 内山隆司, 上田明, 梅森健成, 渡邉謙, 山本将博, 山本康史, 矢野喜治, 吉田光宏<sup>1</sup>, Cenni Enrico<sup>2</sup>, 高木宏之3,羽島良一,松葉俊哉,永井良治, 西森信行, 沢村勝, 静間俊行4, 栗木雅夫, 飯島北斗5, Ji-Gwang Hwang6

¹KEK,²総研大,³東大物性研,⁴JAEA,⁵広島大,

6KNU Korea

4C003 準周期アンジュレータと **Knot-APPLE** アンジュレータの進化

〇佐々木茂美 $^1$ ,宮本篤 $^1$ ,櫛田禎幸 $^2$ ,Shan Qiao $^3$ ,Mao Ye $^3$ 

<sup>1</sup>HiSOR, <sup>2</sup>広大理, <sup>3</sup>Shanghai Inst. of Microsystem and Information Tech.

4C004S ヘリカル 8 アンジュレータ磁気回路の試作と評価

○黒田聡浩¹, 鏡畑暁裕², 清家隆光², 北村英男³, 田中隆次³

<sup>1</sup>兵県大, <sup>2</sup>JASRI, <sup>3</sup>RIKEN

4C005 アンジュレータ磁場極短周期化の新しい試み Ⅲ ○山本樹<sup>1,2</sup>

¹KEK-PF, ²総研大物質構造科学

4C006 **MADOCA II** 制御フレームワーク及び **Lab-VIEW** インターフェースへの応用

○松本崇博 $^1$ , 古川行人 $^1$ , 石井美保 $^1$ , 藤田貴弘 $^1$   $^1$  (公財)高輝度光科学研究センター

4C007 光トラップを用いた非接触式試料保持機構の開発

○福山祥光,安田伸広,木村滋 JASRI

4C008 低真空下での軟 X 線 XAFS 測定法の検討

○南部英,上田和浩 日立製作所 中央研究所

# 赤外・テラヘルツ光 9:00~11:00 C会場 座長:池本夕佳

# | 招待講演 4D | | 高輝度赤外光で分かる分子性導体の電子状態 | 山本貴

愛媛大院理工 (理学系)

4D001 **YbNi**<sub>3</sub>**Ga**<sub>9</sub> の高圧下における光学伝導度と電子 分能

> ○岡村英一<sup>1</sup>, 山崎大輝<sup>1</sup>, 尾田武尊<sup>1</sup>, 大原繁男<sup>2</sup>, 森脇太郎<sup>3</sup>, 池本夕佳<sup>3</sup> <sup>1</sup>神戸大, <sup>2</sup>名工大, <sup>3</sup>JASRI

4D002S エキシトニック絶縁体 **Ta<sub>2</sub>NiSe<sub>5</sub>** の高圧下にお ける光学伝導度と電子状態

> ○尾田武尊¹,山崎大輝¹,岡村英一¹,李惺薫², 溝川貴司²,片山尚幸³,野原実⁴,高木英典⁵, 森脇太郎⁶,池本夕佳⁶,木下豊彦⁶ ¹神戸大院理,²東大新領域,³名大工,⁴岡山大自然, ⁵東大理,⑥JASRI

4D003 **FEL** による大強度 **THz** 波の発生と計測 ○磯山悟朗,川瀬啓悟,入澤明典,加藤龍好, 藤本將輝,大角寛樹,船越壮亮,堤亮太, 末峰昌二,徳地明 大阪大学産業科学研究所

4D004 **高強度テラヘルツ FEL 光を用いた分光実験** ○入澤明典¹,川瀬啓悟¹,加藤龍好¹,藤本將輝¹, 大角寛樹¹,矢口雅貴¹,船越壮亮¹,堤亮太¹, 菅滋正¹,磯山悟朗¹

1阪大産研

4D005 シンクロトロン顕微赤外分光法による出土染織 文化財の材質及び劣化現象解明の研究

> $\circ$ 奥山誠義 $^1$ ,佐藤昌憲 $^{2,3}$ ,赤田昌倫 $^2$ ,森脇太郎 $^4$ , 池本夕佳 $^4$

<sup>1</sup>奈良県立橿原考古学研究所,<sup>2</sup>独立行政法人国立 文化財機構奈良文化財研究所,<sup>3</sup>京都工芸繊維大学, <sup>4</sup>高輝度光科学研究センター

# 4D006 放射光赤外分析とラマン分析による薬物類の科 学捜査的評価

〇本多定男 $^1$ ,橋本敬 $^1$ ,早川慎二郎 $^{1,2}$ , 野口直樹 $^{1,2}$ ,西脇芳典 $^3$ ,二宮利男 $^1$ ,森脇太郎 $^1$ , 池本夕佳 $^1$ ,木下豊彦 $^1$ ,高田昌樹 $^1$  $^1$ JASRI/SPring-8, $^2$ 広島大学, $^3$ 高知大学

# オーラルセッション(1月13日)

VSX (表面) 9:00~10:45 B 会場 座長:松田巌

# | 招待講演 5B | 対称性に起因する特異なラシュバ効果 |

坂本一之

千葉大院融合

5B001S トポロジカル絶縁体 Bi<sub>2</sub>Se<sub>3</sub> における表面状態 の偏光に依存した光電子のスピン偏極度

○黒田健太 $^1$ , 棗田翼 $^1$ , 白井開渡 $^1$ , 宮本幸治 $^2$ , 奥田太一 $^2$ , 植田義文 $^3$ , 生天目博文 $^2$ , 谷口雅樹 $^{1,2}$ , 木村昭夫 $^1$ 

1広島大院理,2広島大放セ,3呉高専

5B002 **PbBi<sub>4</sub>Te<sub>7</sub>** の埋もれたトポロジカル表面状態の 直接観測

○奥田太一<sup>1</sup>, 前川貴政<sup>2</sup>, 叶茂<sup>1</sup>, 白井開渡<sup>2</sup>, 藁科拓也<sup>2</sup>, 宮本幸治<sup>1</sup>, 黒田健太<sup>2</sup>, 有田将史<sup>1</sup>, Z. S. Aliev<sup>3,4</sup>, I. R. Amiraslanov<sup>3,4</sup>, M. B. Babanly<sup>3</sup>, E. V. Chulkov<sup>5</sup>, S. V. Eremeev<sup>6</sup>, 木村昭夫<sup>2</sup>, 生天目博文<sup>1</sup>, 谷口雅樹<sup>1,2</sup> <sup>1</sup>広大放射光セ, <sup>2</sup>広大院理, <sup>3</sup>バクー大, <sup>4</sup>ANAS, <sup>5</sup>DPIC, <sup>6</sup>トムスク大

5B003S 強磁性 Ni (110)上の Au 一次元量子ワイヤにお ける Rashba 型スピン分裂バンドの直接観測

○藁科拓也¹,宮本幸²,黒田健太¹,岡本和晃¹,前川貴政¹,木村昭夫¹,生天目博文²,谷口雅樹¹-²,奥田太一²

<sup>1</sup>広大理, <sup>2</sup>HiSOR

5B004 阻止電位型電子エネルギー分析器とロックイン カメラによる MoS<sub>2</sub> の立体原子配列測定

○松下智裕<sup>1</sup>,室隆桂之<sup>1</sup>,泉雄大<sup>1</sup>,加藤有香子<sup>1</sup>,藤原秀紀<sup>2</sup>,木下豊彦<sup>1</sup>

1高輝度光科学研究セ,2阪大基礎工

5B005S XMCD・XMLD による W (110) 基板上 Co 超 薄膜の磁性

○中野裕仁<sup>1,2</sup>,中川剛志<sup>3</sup>,高木康多<sup>2,4</sup>, 江口敬太郎<sup>4</sup>,横山利彦<sup>1,2,4</sup> <sup>1</sup>京大院理,<sup>2</sup>分子研,<sup>3</sup>九大総理工,<sup>4</sup>総研大

# イメージング 9:00~10:30 C 会場 座長:松山智至

5C001 クライオ試料照射装置"壽壱号"を用いた SACLAでのコヒーレント X 線回折イメージ ング実験の現状

〇中迫雅由 $^{1,2}$ , 苙口友隆 $^{1,2}$ , 関口優希 $^{1,2}$ , 小林周 $^{1,2}$ , 橋本早紀 $^{1,2}$ , 山本雅貴 $^{2}$ , 引間孝明 $^{2}$ , 米倉功治 $^{2}$ , 高山裕貴 $^{2}$ , 眞木さおり $^{2}$ , 高橋幸生 $^{3}$ , 鈴木明大 $^{3}$ , 松永幸大 $^{4}$ , 乾弥生 $^{4}$ , 胡桃坂仁志 $^{5}$ , 市川雄 $^{-5}$ , 星貴彦 $^{6}$   $^{1}$  慶應・物理, $^{2}$ RIKEN SPring-8 Center, $^{3}$  阪大・工, $^{4}$ 東京理科大学・理工, $^{5}$ 早稲田・理工, $^{6}$ 神津精機

5C002 **XFEL** コヒーレント回折イメージングによる 金属ナノ粒子の組織と粒度分布の複合解析

¹阪大•工, ²RIKEN SPring-8 Center,

3信州大·工,4慶應·物理

5C003 パルス状コヒーレント X 線溶液散乱法による SACLA での溶液試料イメージング実験

○木村隆志¹,川村仁志¹,別所義隆²,城地保昌³, 西野吉則¹

<sup>1</sup>北大電子研, <sup>2</sup>理研/SPring-8, <sup>3</sup>JASRI/SPring-8

5C004S マルチスライスアプローチを用いた高分解能 X 線タイコグラフィー

○鈴木明大<sup>1</sup>, 古宅伸<sup>1</sup>, 下村啓<sup>2</sup>, 山内和人<sup>1</sup>, 香村芳樹<sup>3</sup>, 石川哲也<sup>3</sup>, 高橋幸生<sup>1</sup> "阪大院工, <sup>2</sup>阪大工, <sup>3</sup>理研

| 招待講演 5C | **EUVL 開発を振り返って** 

木下博雄

兵庫県立大学高度産業科学技術研究所

#### | X (XAFS) 9:00~10:30 D会場

座長:稲田康宏

5D001 透過型回折格子を用いた **XFEL** 吸収分光法の

○片山哲夫¹, 犬伏雄一², 小原祐樹³, 佐藤尭洋², 富樫格¹, 登野健介¹, 初井宇記², 亀島敬¹, Atanu Bhattacharya⁴, 小城吉寛², 倉橋直也⁴, 三沢和彦³, 鈴木俊法⁴, 矢橋牧名² ¹公益財団法人 高輝度光科学研究センター, ²行政独立法人 理科学研究所, ³東京農工大学院, ⁴京都大学院

5D002S **He-path** を用いた **XAFS** による有機シリコン コーティング膜の化学状態に関する研究

○倉地克弥¹,小川智史¹,塚田千恵¹,野本豊和², アーリップ・クトゥルク³,生天目博文³, 谷口雅樹³,八木伸也⁴ ¹名大院工,²あいちシンクロトロン光センター, ³広大放射光センター,⁴名大エコトピア

X線ナノビームを用いた顕微 XAFS 法による  $Pt/Ce_2Zr_2O_x$  触媒粒子内の Ce 酸化状態のイメージング

 $\odot$ 石黒志 $^{1,2}$ ,字留賀朋哉 $^{3,4}$ ,関澤央輝 $^3$ ,辻卓也 $^4$ ,鈴木基 $^4$ ,河村直己 $^4$ ,水牧仁一朗 $^4$ ,新田清文 $^4$ ,横山利 $^5$  $^2$ ,唯美津木 $^1$ 

<sup>1</sup>名大, <sup>2</sup>分子研, <sup>3</sup>電通大, <sup>2</sup>JASRI/SPring-8

5D004 In Situ Time-resolved XAFS of Pt/C Cathode Electrocatalyst during PEFC Loading with Transient Voltages

> OS. Kityakarn<sup>1,2,3</sup>, T. Saida<sup>1</sup>, A Sode<sup>1</sup>, N. Ishiguro<sup>1,2</sup>, O. Sekizawa<sup>4</sup>, T. Uruga<sup>4,5</sup>, K. Nagasawa<sup>4</sup>, T. Yamamoto<sup>6</sup>, T. Yokoyama<sup>1</sup>, and M. Tada<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Institute for Molecular Science, <sup>2</sup>Nagoya University, <sup>3</sup>Kasetsart University, <sup>4</sup>The University of Electro-Communications, <sup>5</sup>JASRI/SPring-8, <sup>6</sup>The University of Tokushima

5D005S 樹枝状酸化タングステン光触媒の劣化に関わる メチレンブルーの化学状態分析

> ○小森勝之 $^1$ ,吉田知子 $^2$ ,山本宗昭 $^1$ ,塚田千恵 $^1$ , 八木伸也 $^2$ ,野本豊和 $^3$ ,矢嶋美幸 $^1$ ,梶田信 $^2$ ,

大野哲靖1

<sup>1</sup>名大院工, <sup>2</sup>名大工コ研, <sup>3</sup>AichiSR

5D006S メカノケミカル調製した La-Fe-Pd 系ペロブスカイト型酸化物の Pd K-edge, L3-edge XAFS による化学状態分析

○内山智貴¹, 西堀麻衣子¹, 永長久寬¹, 寺岡靖剛¹ $^{1}$ 九州大学

# VSX (表面) & VSX (原子分子) 11:00~12:30 B 会場

座長:小林英-

6B001 放射光核共鳴散乱法を用いた鉄シリサイドのメスバウアースペクトル上四重極分裂の非対称性評価

○河内泰三<sup>1</sup>,張 小威<sup>2</sup>,依田芳卓<sup>3</sup>,福谷克之<sup>1</sup>  $^{1}$ 東大生研, $^{2}$ 高工研,物構研, $^{3}$ IASRI

6B002 シリコンポリマー薄膜のイオンビームによる配 向制御効果

> ○下山巖,馬場祐治,平尾法恵,関口哲弘 原子力機構 量子ビーム応用研究部門

6B003S **Ag (110) 上に合成した TiO<sub>2</sub> 超薄膜の電子状態** ○杉崎裕一<sup>1</sup>,中村卓哉<sup>1</sup>,石田周平<sup>1</sup>,掛札洋一<sup>2</sup>, 枝元一之<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>立教大学理学研究科化学専攻, <sup>2</sup>立教大学理学部化学科

6B004S 軟 X 線吸収・発光分光法による有機薄膜太陽 電池の電子状態の研究

> ○有塚あすか<sup>1</sup>, 中島伸夫<sup>1</sup>, 田中仙君<sup>2</sup>, 手塚泰久<sup>3</sup>, 北島義典<sup>4</sup>, 圓山裕<sup>1</sup> <sup>1</sup>広島大院理,<sup>2</sup>近畿大理工,<sup>3</sup>弘前大院理工, <sup>4</sup>KEK-PF

6B005 軟 X 線吸収分光法による酸化チタン触媒を用いたシアノピラジン水和反応のその場観察

○湯沢勇人,長坂将成,小杉信博 分子研

6B006 水溶液中のプリンヌクレオチドの軟 X 線吸収 スペクトルおよびその pH 依存性

> ○島田紘行¹,深尾太志¹,南寬威¹,佐久間一郎¹, 奥泉直人¹,横谷明徳²,藤井健太郎²,福田義博², 斎藤祐児²,鵜飼正敏¹

1東京農工大学,2日本原子力研究開発機構

# X (回折•散乱) 10:45~12:30 C 会場 座長:若林裕助

6C001 X 線 CTR 散乱法による TiO<sub>2</sub>(110)表面超親水 化反応における表面構造変化の研究

> ○白澤徹郎<sup>1,2</sup>,Voegeli Wolfgang³,荒川悦雄³, 高橋敏男¹,松下正⁴

 $^{1}$ 東大物性研, $^{2}$ JST さきがけ, $^{3}$ 東京学芸大, $^{4}$ KEK-PF

6C002S XFEL による相変化記録材料のピコ秒高速格 子変形の観察

○徳田一弥¹,河口智也¹,境田真志¹,佐藤尭洋²,小川奏²,富樫格³,矢橋牧名²,市坪哲¹,松永利之⁴,田中義人²,西野吉則⁵,山田昇¹,松原英一郎¹

<sup>1</sup>京大院工, <sup>2</sup>理研/SPring-8, <sup>3</sup>JASRI, <sup>4</sup>Panasonic, <sup>5</sup>北大電子研

6C003 **軌道放射光粉末回折における選択配向モデル** ○井田隆<sup>1,2</sup>、東郷祐貴<sup>1</sup>、舟橋秀斗<sup>1</sup>、日比野寿<sup>1</sup> \*\*1名エ大セラ研, <sup>2</sup>AichiSR 6C004S BaTiO<sub>3</sub>の価電子密度分布と強誘電相転移

○山田政嗣¹,安田智史¹,馬込栄輔¹,

森吉千佳子<sup>1</sup>,黒岩芳弘<sup>1</sup>,谷口尚<sup>2</sup>,田中宏志<sup>2</sup> <sup>1</sup>広大院理,<sup>2</sup>島根大総合理工

6C005S 放射光精密電子密度解析による (Ba, Ca) TiO<sub>3</sub> の強誘電相転移の研究

○竹田翔一¹,森吉千佳子¹,馬込栄輔¹,

黒岩芳弘<sup>1</sup>, 池田潤<sup>2</sup>

1広大院理,2村田製作所

6C006 静電ポテンシャル解析による Na<sub>x</sub>CoO<sub>2</sub> のイオ ン伝導可視化

 $\odot$ 加藤健一 $^{1,2}$ ,笠井秀隆 $^{1,2}$ ,堀彰宏 $^{1}$ ,高田昌樹 $^{1}$ ,北川進 $^{1,3}$ ,田中宏志 $^{4}$ ,小林顕 $^{5}$ ,尾澤伸樹 $^{2,5}$ ,久保百司 $^{5}$ ,有川英一 $^{2,6}$ ,竹口竜弥 $^{2,6}$ ,貞清正彰 $^{2,7}$ ,山内美穂 $^{2,7}$ 

<sup>1</sup>理研/SPring-8, <sup>2</sup>JST/CREST, <sup>3</sup>京大, <sup>4</sup>島根大, <sup>5</sup>東北大, <sup>6</sup>北大, <sup>7</sup>九大

6C007 **In situ** 化学処理による **LaSr**<sub>3</sub>**Fe**<sub>3</sub>**O**<sub>10</sub> のイオン 伝導相形成メカニズムの解明

 $\odot$  笠井秀隆 $^{1,2}$ , 加藤健 $^{-1,2}$ , 堀彰宏 $^{1}$ , 高田昌樹 $^{1}$ , 北川進 $^{1,3}$ , 田中宏志 $^{4}$ , 有川英 $^{-2,5}$ , 竹口竜弥 $^{2,5}$ , 貞清正彰 $^{2,6}$ , 山内美穂 $^{2,6}$ 

<sup>1</sup>理研/SPring-8, <sup>2</sup>JST/CREST, <sup>3</sup>京大, <sup>4</sup>島根大, <sup>5</sup>北大, <sup>6</sup>九大

## X (XAFS) 10:45~11:45 C 会場 座長:阿部仁

6D001S In-situ 電気化学 XAFS 法を用いた半導体光電 極から酸素生成助触媒への励起ホール移動の観 測

○蓬田匠¹,吉田真明¹,峯尾岳大¹,新田清文²,加藤和男²,增田卓也³,仁谷浩明⁴,阿部仁⁴,高草木達⁵,宇留賀朋哉²,朝倉清高⁵,魚崎浩平³,近藤實¹

1慶應義塾大学, <sup>2</sup>JASRI, <sup>3</sup>物質・材料研究機構, 4高エネルギー加速器研究機構, <sup>5</sup>北海道大学

6D002S **In-situ XAFS** による **Mg-Pd** ナノ粒子の水素 吸放出時における局所状態変化分析

○小川智史¹,藤本大志¹,水谷剛士¹,小川雅裕²,与儀千尋²,加藤和男³,太田俊明²,吉田朋子¹.⁴,八木伸也¹.⁴

<sup>1</sup>名大院工,<sup>2</sup>立命館大 SR, <sup>3</sup>JASRI/SPring-8, <sup>4</sup>名大エコトピア

6D003 リチウムイオン二次電池 **LiNiO**<sub>2</sub> 正極における 反応の空間分布解析

○片山真祥, 上野山太郎, 宮原良太, 稲田康宏 立命館大学

6D004S **DAFS** 法による蓄電池正極材料のサイト選択 的な価数変化挙動の解析

○河口智也¹,福田勝利²,徳田一弥¹,大石昌嗣¹,市坪哲¹,水木純一郎³,松原英一郎¹¹京大院工,²京大産官学,³関大理工

# ポスターセッション(1月13日)

加速器(光源) 13:30~15:20 ポスター会場

13P001 コヒーレント放射光を用いたテラヘルツ波電子 線分光の実証実験

○清紀弘1, 高橋俊晴2

1產総研,2京都大学

13P002 狭帯域検出器を用いたコヒーレント放射光観測 によるバンチ長評価の研究

○清紀弘<sup>1</sup>, 小川博嗣<sup>1</sup>, 早川建<sup>2</sup>, 田中俊成<sup>2</sup>, 早川恭史<sup>2</sup>, 中尾圭佐<sup>2</sup>, 境武志<sup>2</sup>, 野上杏子<sup>2</sup>, 稲垣学<sup>2</sup>, 全炳俊<sup>3</sup>, 大垣英明<sup>3</sup> <sup>1</sup>産総研, <sup>2</sup>日本大学, <sup>3</sup>京都大学

13P003S **CHG** のためのシード光源開発と観測系の立ち 上げ

> ○関田創<sup>1</sup>, 保坂将人<sup>2</sup>, 高嶋圭史<sup>1,2</sup>, 山本尚人<sup>1,2</sup>, 山崎潤一郎<sup>3</sup>, 林憲志<sup>3</sup>, 許斐太郎<sup>3</sup>, 加藤政博<sup>3,2</sup> <sup>1</sup>名大院工, <sup>2</sup>名大 SR センター, <sup>3</sup>分子研 UVSOR

13P004 ハイブリッド **3**極ウィグラー設置直線部における長波長域放射の検討

○江田茂¹,岩崎能尊¹,高林雄一¹,金安達夫¹ ¹九州シンクロトロン光研究センター

13P005S **透過光型スピン偏極電子源の時間応答性評価**○稲垣利樹<sup>1,3</sup>, 梶浦陽平<sup>1</sup>, 許斐太郎<sup>3</sup>, 岡野泰彬<sup>5</sup>, 阿達正浩<sup>4</sup>, 山本尚人<sup>2</sup>, 金秀光<sup>6</sup>, 保坂将人<sup>2</sup>, 高嶋圭史<sup>1,2</sup>, 加藤政博<sup>3</sup>

1名大工, <sup>2</sup>名大 SR センター, <sup>3</sup>分子研 UVSOR, <sup>4</sup>高エネ研 KEK, <sup>5</sup>分子研 分子制御レーザー開発 研究センター, <sup>6</sup>名大高等研究院

13P006S **透明超伝導体を用いたフォトカソードの開発**○稲垣瞭<sup>1</sup>, 許斐太郎<sup>2</sup>, 禿氏徹成<sup>2</sup>, 加藤政博<sup>2</sup>, <sup>4</sup>, 加古永治<sup>3</sup>, 山口誠哉<sup>3</sup>, 小林幸則<sup>3</sup>, 山本尚人<sup>4,1</sup>, 保坂将人<sup>4</sup>, 高嶋圭史<sup>4</sup>, 白木将<sup>5</sup>, 一杉太郎<sup>5</sup>, Kosswattage K. Rasika<sup>6</sup>, 岡野泰彬<sup>7</sup>

<sup>1</sup>名大院工, <sup>2</sup>分子研 UVSOR, <sup>3</sup>KEK, <sup>4</sup>名大 SR センター, <sup>5</sup>東北大 WPI-AIMR, <sup>6</sup>千葉大, <sup>7</sup>分子研

レーザーセンター 13P007S 透過光型スピン偏極電子源を用いた逆光電子分 光装置の開発

○梶浦陽平 $^1$ ,稲垣利樹 $^1$ , $^3$ ,山本尚人 $^2$ , $^1$ ,保坂将人 $^2$ ,真野篤志 $^2$ ,高嶋圭史 $^1$ , $^2$ ,許斐太郎 $^3$ ,加藤政博 $^3$ , $^2$ 

<sup>1</sup>名大工, <sup>2</sup>名大 SR センター, <sup>3</sup>UVSOR

13P008S あいちシンクロトロン光センターにおけるエミッタンス測定

 $\bigcirc$ 川上 $\hat{g}^1$ , 真野篤志 $^2$ , 保坂将人 $^2$ , 山本尚人 $^2$ , 高野琢 $^2$ , 加藤政博 $^3$ , 高嶋圭史 $^{1,2}$   $^1$ 名大工, $^2$ 名古屋大学シンクロトロン光研究センター, $^3$ 分子科学研究所(UVSOR)

# ビームライン・測定器 13:30~15:20 ポスター会場

13P009 高耐熱型 **XY** スリットの接触熱コンダクタン ス

> ○佐野睦,高橋直,渡邉篤雄 高輝度光科学研究センター

13P010 ダイヤモンド移相子による **XFEL** 光の偏光制 御

 $\odot$ 鈴木基寬 $^{1,2}$ ,犬伏雄 $^{-2}$ ,矢橋牧名 $^{2}$ ,石川哲也 $^{2}$   $^{1}JASRI$ , $^{2}$ 理研

13P011 中空ガラスファイバーを用いた X 線ビーム伝 送系の開発

> ○田中義人<sup>1,2</sup>, 鬼塚怜奈<sup>2,1</sup>, 西森一喜<sup>2,1</sup>, 二澤宏司<sup>1</sup>, 澤田桂<sup>1</sup>, 高橋功<sup>2</sup> <sup>1</sup>理研/SPring-8, <sup>2</sup>関学大理工

13P012 **PF BL-15A**: 高輝度 **XAFS / XRF / SAXS** ビームライン

○五十嵐教之,小山篤,森丈晴,上條亜衣,

西條慎也,大田浩正,仁谷浩明,丹羽尉博, 阿部仁,清水伸隆 高工*ネ研放射光* 

13P013 理研物理科学ビームライン I/BL29XUL の高 度化

○武井大<sup>1</sup>, 香村芳樹<sup>1</sup>, 和賀井達也<sup>1</sup>, 仙波泰徳<sup>2</sup>, 山崎裕史<sup>2</sup>, 大橋治彦<sup>2</sup>, 玉作賢治<sup>1</sup>, 石川哲也<sup>1</sup> <sup>1</sup>理化学研究所・播磨研究所, <sup>2</sup>高輝度光科学研究センター (JASRI)

13P014 **SPring-8/BL27SU** の現状と高度化計画 ○為則雄裕¹,室隆桂之¹,木下豊彦¹ ¹JASRI•SPring-8

13P015 **SPring-8 BL07LSU** での400 eV 円偏光光の完全偏光測定

○木村洋昭<sup>1</sup>, 広野等子<sup>1</sup>, 山本真吾<sup>2</sup>, 宮脇淳<sup>2</sup>, 山本達<sup>2</sup>, 松田嚴<sup>2</sup> <sup>1</sup>JASRI/SPring-8, <sup>2</sup>東京大学物性研

13P016 新軟 X 線 XAFS ビームライン(BL-13)の建 設と現状

〇光原 $\pm^1$ ,家路豊成 $^1$ ,太田俊明 $^1$ ,雨宮健太 $^2$   $^1$ 立命館大 SR, $^2$ 高工ネ機構物構研

13P017 **AichiSR 粉末 X 線回折・透過 XAFS** ビームライン **BL5S2** の現状〜実験設備と利用状況〜○中西裕紀¹, 吉村倫拓¹, 井田隆², 田渕雅夫³, 朝倉博行³, 竹田美和¹, 馬場嘉信³⁴
『あいちシンクロトロン光センター, ²名古屋工業士学先進セラミックス研究センター。 3名古屋工業

「あいちシンクロトロン光センター, <sup>2</sup>名古屋工業 大学先進セラミックス研究センター, <sup>3</sup>名古屋大学 シンクロトロン光研究センター, <sup>4</sup>名古屋大学大学 院工学研究科

13P018 **AichiSR BL6N1** における軟 X 線光電子分光 測定

○野本豊和<sup>1</sup>, 八木伸也<sup>2</sup>, 小川智史<sup>3</sup>, 塚田千恵<sup>3</sup>, 水谷剛士<sup>3</sup>, 竹田美和<sup>1</sup> <sup>1</sup>*AichiSR*, <sup>2</sup>名大エコトピア, <sup>3</sup>名大院エ

13P019 AichiSR 総合材料評価Ⅱビームライン BL8S1 の現状

○高尾直樹²,桜井郁也¹,岡本渉¹,渡邉信久¹.3, 田渕雅夫¹,竹田美和¹.²,馬場嘉信¹.3 ¹名古屋大学シンクロトロン光研究センター, ²あいちシンクロトロン光センター, ³名古屋大学大学院工学研究科

13P020 あいちシンクロトロン光利用施設の小角散乱 ビームライン **BL8S3** の整備状況

> ○杉本泰伸<sup>1,2,3</sup>、加藤一徳<sup>2</sup>、野内三夫<sup>2</sup>、岡本茂<sup>4</sup>、 藤澤哲郎<sup>5</sup>、渡邉信久<sup>1,2,3</sup>、田渕雅夫<sup>1,2</sup>、 桜井郁也<sup>1,2</sup>、朝倉博行<sup>1,2</sup>、中村永研<sup>1,2</sup>、岡本渉<sup>1,2</sup>、 真野篤志<sup>1,2</sup>、竹田美和<sup>2,1</sup>、馬場嘉信<sup>1,3</sup> <sup>1</sup>名大シンクロトロン光研究センター、 <sup>2</sup>科学技術交流財団シンクロトロン光センター、 <sup>3</sup>名大工学研究科,<sup>4</sup>名工大生命・物質工学科, <sup>5</sup>岐阜大工生命工学科

13P021 あいちシンクロトロン光センター硬 X 線 XAFS ビームライン BL5S1 の現状

田渕雅夫 $^{1,2}$ ,  $\bigcirc$  朝倉博行 $^{1,2}$ , 高尾直樹 $^{2}$ , 真野篤志 $^{1,2}$ , 森本浩行 $^{1,2}$ , 渡邉信久 $^{1,2,3}$ , 竹田美和 $^{2,3}$ , 馬太忠

<sup>1</sup>名大工, <sup>2</sup>UVSOR1 名古屋大学シンクロトロン光 研究センター, <sup>2</sup>科学技術交流財団シンクロトロン 光センター, <sup>3</sup>名古屋大学工学研究科

13P022 あいち **SR** 真空紫外分光ビームライン **BL7U** の現状

○伊藤孝寛1,2, 中村永研2,3, 曽田一雄1,

野本豊和<sup>3</sup>,竹内恒博<sup>4</sup>,野内三夫<sup>3</sup>,竹田美和<sup>3,2</sup>, 馬場嘉信<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>名大院工, <sup>2</sup>名大 SR セ, <sup>3</sup>科技団 SR セ, <sup>4</sup>名大エコ

13P023 あいち **SR** 真空紫外分光ビームラインの炭素汚染への取り組み

野内三夫 $^3$ ,伊藤孝寬 $^{1,2}$ , $^{\circ}$ 中村永研 $^{2,3}$ ,野本豊和 $^3$ ,竹田美和 $^{3,2}$ 

<sup>1</sup>名古屋大学工学研究科,<sup>2</sup>名古屋大学シンクロトロン光研究センター,<sup>3</sup>科学技術交流財団シンクロトロン光センター,<sup>4</sup>名古屋大学エコトピア科学研究所

# VSX (固体) 13:30~15:20 ポスター会場

13P024 硬 X 線光電子分光による元素組成の定量的評価法の検討

○磯村典武,北住幸介,片岡恵太,高橋直子, 木本康司,堂前和彦 *豊田中研* 

13P025S 高圧超臨界水中合成 Nb 水素化物の価電子帯構 造

 $\odot$ 近藤広基 $^1$ ,山口貫太 $^1$ ,加藤政彦 $^1$ ,丹羽健 $^1$ ,草場啓治 $^1$ ,長谷川正 $^1$ ,曽田一雄 $^1$ ,Kozina Xeniya $^2$ ,池永英司 $^2$   $^1$ 名大院工, $^2$ JASRI

13P026 硬 X 線光電子分光による TlFeX<sub>2</sub> (X=S, Se) の電子状態

○三村功次郎<sup>1,4</sup>, 本並哲<sup>1</sup>, 沈用球<sup>1</sup>, 脇田和樹<sup>2</sup>, Z. Jahangirli<sup>3</sup>, O. Arekperov<sup>3</sup>, N. Mamedov<sup>3</sup>, 佐藤仁<sup>4</sup>, 内海有希<sup>5</sup>, 上田茂典<sup>6</sup>, 田口幸広<sup>1</sup>, 島田賢也<sup>4</sup>, 小林啓介<sup>4,6</sup>, G. Bihlmayer<sup>7</sup>, 生天目博文<sup>4</sup>, 谷口雅樹<sup>4,8</sup>
<sup>1</sup>阪府大院工,<sup>2</sup>千葉工大工,<sup>3</sup>アゼルバイジャン科学アカデミー,<sup>4</sup>広大放射光,<sup>5</sup>マックス・プランク研,<sup>6</sup>物材機構,<sup>7</sup>ユーリヒ総合研究機構,<sup>8</sup>広大院理

13P027S 価数転移を示す  $EuNi_2(Si_{1-x}Ge_x)_2$  (x = 0.70, 0.79, 0.82) の硬 X 線光電子スペクトルの温度 依存性

○市木勝也¹,三村功次郎¹²,安齋太陽¹, 魚住孝幸¹,本並哲¹,小林大祐¹,佐藤仁², 内海有希³,上田茂典⁴,光田暁弘⁵,和田裕文⁵, 田口幸広¹,島田賢也²,生天目博文²,谷口雅樹².6 ¹阪府大院工,²広大放射光,³マックスプランク研, ⁴物材機構,⁵九大院理,⑥広大院理

13P028S 共鳴軟 X 線散乱による強磁性金属 La<sub>0.6</sub>Sr<sub>0.4</sub> MnO<sub>3</sub> 薄膜中の正孔分布の推定

○芝田悟朗<sup>1</sup>, 和達大樹<sup>2</sup>, 田久保耕<sup>3</sup>, 高橋文雄<sup>1</sup>, 藤森淳<sup>1</sup>, R. Sutarto<sup>4</sup>, F. He<sup>4</sup>, 吉松公平<sup>5</sup>, 組頭広志<sup>5</sup>, 小出常晴<sup>5</sup>

<sup>1</sup>東大理, <sup>2</sup>東大工, <sup>3</sup>Univ. of British Columbia, <sup>4</sup>Canadian Light Source, <sup>5</sup>KEK-PF

13P029 X線自由電子レーザーによる  $\mathbf{Pr_{0.5}Ca_{0.5}MnO_3}$  薄膜の時間分解 X線回折

○和達大樹<sup>1</sup>, A. Caviezel<sup>2</sup>, S. O. Mariager<sup>2</sup>, C. Dornes<sup>2</sup>, P. Beaud<sup>2</sup>, G. Ingold<sup>2</sup>, S. L. Johnson<sup>3</sup>, M. Sikorski<sup>4</sup>, J. M. Glownia<sup>4</sup>, H. Lemke<sup>4</sup>, M. Chollet<sup>4</sup>, A. Robert<sup>4</sup>, 中村優男<sup>5</sup>, 川崎雅司<sup>1,5</sup>, 十倉好紀<sup>1,5</sup>, U. Staub<sup>2</sup> <sup>1</sup>東大工, <sup>2</sup>PSI, <sup>3</sup>ETH, <sup>4</sup>LCLS, <sup>5</sup>理研 CEMS 13P030 巨大ひずみ加工した **FeNi** 系合金の磁区観察と **L1**<sub>0</sub> 相探査

○大槻匠<sup>1</sup>, 小嗣真人<sup>1</sup>, 大河内拓雄<sup>1</sup>, 李昇原<sup>2,3</sup>, 堀田善治<sup>2,3</sup>, 高梨弘毅<sup>4</sup>
<sup>1</sup>高輝度光科学研究センター, <sup>2</sup>九大院工, <sup>3</sup>WPI-I2CNER, <sup>4</sup>東北大金研

13P031 軟 X 線磁気円二色性による UCoAl の元素選択 的磁化測定

 $\odot$ 竹田幸治 $^1$ ,斎藤祐児 $^1$ ,岡根哲夫 $^1$ ,山上浩志 $^{1,2}$ ,松田達磨 $^3$ ,山本悦嗣 $^4$ ,芳賀芳範 $^4$ ,大貫惇睦 $^5$ ,Zachary Fisk $^{4,6}$ 

<sup>1</sup>日本原子力研究開発機構量子ビーム応用研究部門, <sup>2</sup>京都産業大学理学部,<sup>3</sup>首都大学東京大学院理工 学研究科,<sup>4</sup>日本原子力研究開発機構先端基礎研究 センター,<sup>5</sup>琉球大学理学部,<sup>6</sup>Department of Physics and Astronomy, University of California Irvine

13P032S 擬1次元有機導体 (TMTSF)<sub>2</sub>SbF<sub>6</sub> の低励起 エネルギー偏光依存角度分解光電子分光

○三田村征毅<sup>1</sup>,伊藤孝寬<sup>1,2</sup>,羽尻哲也<sup>1,3</sup>,木村真一<sup>3,4</sup>,松波雅治<sup>3,4</sup>,中村敏和<sup>5</sup>  $^{1}$ 名大院工, $^{2}$ 名大  $^{2}$ 名尺  $^{2}$   $^{3}$ 分子研  $^{3}$   $^{4}$   $^{6}$   $^{6}$   $^{5}$   $^{5}$   $^{5}$   $^{7}$   $^{7}$   $^{7}$   $^{7}$   $^{8}$   $^{8}$   $^{8}$   $^{7}$   $^{7}$   $^{8}$   $^{7}$   $^{7}$   $^{8}$   $^{8}$   $^{8}$   $^{9}$ 

13P033S 強磁性体 CeRh<sub>3</sub>B<sub>2</sub>の角度分解光電子分光による電子状態の解明

○渡部英治¹,寺嶋健成¹,塚村和俊¹,高山拓也¹, 辻間敬大¹,篠田智晃¹,加田大昌¹,室隆桂之², 木下豊彦²,菅原仁³,今田真¹  $^1$ 立命館大理工, $^2$ JASRI/SPring-8, $^3$ 神戸大理

13P034S 面外乱れを制御した高温超伝導体 **Bi2212**の低エネルギー励起角度分解光電子分光

○岸本直也<sup>1</sup>,市來健吾<sup>1</sup>,安齋太陽<sup>2,3</sup>,中島陽祐<sup>1</sup>,井野明洋<sup>1</sup>,有田将司<sup>2</sup>,生天目博文<sup>2</sup>,谷口雅樹<sup>1,2</sup>,石田茂之<sup>4</sup>,石角元志<sup>4</sup>,内田慎一<sup>4</sup>  $^{1}$   $^{$ 

13P035S High-resolution angle-resolved photoemission study of Fe/MgO(100)

O Mingtian Zheng<sup>1</sup>, Kenya Shimada<sup>2</sup>, Hideaki Iwasawa<sup>2</sup>, Eike F. Schwier<sup>2</sup>, Taiki Horike<sup>1</sup>, Yorito Nagata<sup>1</sup>, Hirofumi Namatame<sup>2</sup>, Masaki Taniguchi<sup>2</sup> <sup>1</sup>Graduate School of Science, Hiroshima University, <sup>2</sup>HSRC, Hiroshima University

13P036S 1 光子および 2 光子光電子分光による Au(111) の 3 次元バンド分散

○野方裕太朗<sup>1</sup>, 山本勇<sup>2</sup>, 東純平<sup>2</sup>, 今村真幸<sup>2</sup>, 高橋和敏<sup>2</sup>, 鎌田雅夫<sup>2</sup> <sup>1</sup>佐賀大工, <sup>2</sup>佐賀大シンクロ

13P037 スピン・軌道対称性・運動量分解光電子分光 ビームライン

○木村真一 $^{1,2}$ 、松波雅治 $^{1,3}$ 、酒井雅弘 $^{1}$ 、近藤直範 $^{1}$ 、堀米利夫 $^{1}$ 、藤澤正美 $^{4}$ 、羽尻哲也 $^{1,5}$ 、伊藤孝寛 $^{5,6}$ 、平原徹 $^{7}$ 、宮崎秀俊 $^{8}$ 、阿達正浩 $^{1,9}$ 、許斐太郎 $^{1,3}$ 、加藤政博 $^{1,3}$   $^{1}UVSOR$ 、 $^{2}阪大生命,<math>^{3}総研大物理$ ,  $^{4}東大物性研$ ,  $^{5}名大工$ ,  $^{6}名大シンクロトロン$ ,  $^{7}東大理$ ,  $^{8}名工大若手イノベ$ ,  $^{9}KEK$ 

## VSX (表面) 13:30~15:20 ポスター会場

13P038 トポロジカル絶縁体 Bi<sub>2</sub>Te<sub>2</sub>Se の超巨大 Rashba 効果

○宮本幸治<sup>A</sup>, N. Munisa<sup>B</sup>, 黒田健太<sup>B</sup>, 奥田太一<sup>A</sup>, 仲武昌史<sup>A</sup>, 島田賢也<sup>A</sup>, 岩澤英明<sup>A</sup>, 生天目博文<sup>A</sup>, 谷口雅樹<sup>A,B</sup>, S. Eremeev<sup>C</sup>,

T. Menshchikova<sup>C</sup>, E. Chulkov<sup>D</sup>, K. Kokh<sup>E</sup>,

O. Tereshchenko<sup>E</sup>, 木村昭夫<sup>B</sup>

 $^{A}$ 広大放射光セ、 $^{B}$ 広大院理、 $^{C}$ トムスク大、 $^{D}$ DIPC、 $^{E}$ ノボシビルスク大

13P039S硫黄置換された鉛系トポロジカル絶縁体 PbBi4Te<sub>4</sub>S3 の電子構造の研究

○棗田翼¹, 朱思源¹, 宮本幸治², 奥田太一², 生天目博文², 谷口雅樹¹.², E. V. Chulkov³, O. E. Tereshchenko⁴, 木村昭夫¹ ¹広大院理, ²広大放射光セ, ³ドノスティア国際物理セ, ⁴ノヴォシビルスク大

13P040 トポロジカル絶縁体 GeBi<sub>2</sub>Te<sub>4</sub> の角度分解光電 子分光: 準粒子散乱について

> 〇有田将司<sup>1</sup>,佐藤仁<sup>1</sup>,佐々木実<sup>2</sup>,大西彰正<sup>2</sup>, H.-J. Kim<sup>3</sup>,島田賢也<sup>1</sup>,生天目博文<sup>1</sup>,谷口雅樹<sup>1,4</sup>  $^1$ 広大放射光,<sup>2</sup>山形大理, $^3$ Daegu 大, $^4$ 広大院理

13P041S トポロジカル絶縁体 **TlBiSe**<sub>2</sub> のバルクキャリ ア制御された単結晶育成と表面状態の観測

13P042 放射光およびレーザーを励起光源とした光電子 分光法による **BiAg** 合金の非占有電子状態の研究

> ○今村真幸,遠藤修平,畝岡慶,高橋和敏, 山本勇,東純平,鎌田雅夫

佐賀大学シンクロトロン光応用研究センター

13P043 界面を酸化させた SiC 上エピタキシャルグラフェンの放射光およびレーザー光電子分光

○高橋和敏¹, 穴見峻平¹, 井上一輝¹, 今村真幸¹, 山本勇¹, 東純平¹, 鎌田雅夫¹

1佐賀大 SL センター

13P044 グラファイトの 2 次電子ピークの起源: 2 次電子・光電子コインシデンス分光の試み

○田中慎一郎¹,間瀬一彦²,原山勲³,高野優作⁴ $^1$ 阪大産研, $^2$ KEK 物構研, $^3$ 筑波大院数理, $^4$ 群馬大院教育

13P045 半導体表面光起電力効果の緩和機構の解明:時間分解軟 X 線光電子分光法による研究

○山本達<sup>1</sup>, 小河愛実<sup>1</sup>, 藤川和志<sup>1</sup>, 保原麗<sup>1</sup>, 湯川龍<sup>1</sup>, 山本真吾<sup>1</sup>, 北川哲<sup>2</sup>, D. Pierucci<sup>3</sup>, M. G. Silly<sup>3</sup>, C.-H. Lin<sup>4</sup>, R.-Y. Liu<sup>4</sup>, 大門寬<sup>2</sup>, F. Sirotti<sup>3</sup>, S.-J. Tang<sup>4</sup>, 松田巌<sup>1</sup> <sup>1</sup>東京大学物性研究所, <sup>2</sup>奈良先端科学技術大学院 大学, <sup>3</sup>Synchrotron SOLEIL, <sup>4</sup>National Tsing Hua University

13P046S チタニア光触媒における励起キャリアダイナミ クスの時間分解光電子分光を用いた研究

> ○江森万里¹, 坂間弘¹, 小澤健一², 湯川龍³, 山本真吾³, 藤川和志³, 保原麗³, 山本達³, 松田巖³

1上智大理工,2東工大院理工,3東大物性研

13P047S 金属-非金属共ドープアナターゼ **TiO**<sub>2</sub>(001)単 結晶薄膜の作製とキャラクタリゼーション
○崎野亜紀子¹, 江森万里¹, 坂間弘¹
¹上智士

13P048S 放射光 2 次元光電子分光による Ni (755) ステップ端およびテラス上に形成された低次元 Ni-O表面錯体の研究

○安松谷太一<sup>1</sup>,淹沢優<sup>1</sup>,難波秀利<sup>1</sup>,松井文彦<sup>2</sup>, 大門 $\mathbb{P}^2$ 

1立命館大理工,2奈良先端大物質創成

13P049 **3d 金属の LMM Auger 電子回折の円二色性**○松井文彦¹,大田拓也¹,西川弘晃¹,藤田將喜¹,後藤謙太郎¹,前島尚行¹,松井公佑¹,松下智裕²,大門寛¹

<sup>1</sup>奈良先端大物質創成,<sup>2</sup>JASRI/SPring-8

13P050S **Si-LVV**オージェ電子**-Si 2s** 光電子コインシデンス分光測定による **Si 2s** 内殻正孔緩和過程の研究

○平賀健太¹,高野優作²,兼村瑠威¹,金山典嗣³, 所畑成明⁴,奥沢誠²,間瀬一彦⁵,田中正俊¹ ¹横国大院工,²群馬大教育,³千葉大院融合科学, ⁴筑波大理工,⁵KEK 物構研

# VSX (原子分子) 13:30~15:20 ポスター会場

13P051 ピリミジン塩基の K 殻イオン化閾値領域にお ける不対電子生成

> ○岡壽崇<sup>1,2</sup>,横谷明徳<sup>3</sup>,藤井健太郎<sup>3</sup> <sup>1</sup>東北大・高教セ,<sup>2</sup>東北大・院理, <sup>3</sup>原子力機構・先端基礎研

13P052S o-, m-, p-C $_6$ H $_4$ F $_2$  と 1, 3, 5-C $_6$ H $_3$ F $_3$  における分子内の結合組み換えを伴うクーロン爆発ダイナミクス

 $\bigcirc$ 岡本整 $^{1}$ , 吉田啓晃 $^{1,2}$ , 有高諒 $-^{1}$ , 山下賢治 $^{1}$ , 平谷篤也 $^{1,2}$ 

<sup>1</sup>広大院理, <sup>2</sup>広大放射光 13P053 **XFEL** によるヨウ化ウラシルの内殻多光子多 重イオン化と超高速電荷移行

> ○本村幸治¹, Kukk Edwin¹², 和田真一³⁴, 永谷清信⁴⁵, 福澤宏宣¹⁴, Mondal Subhendu¹, 立花徹也¹, 伊藤雄太¹, 古賀亮介³, 酒井司⁵, 松波健司⁵, Rudenko Artem⁶, Nicolas Christophe⁷, Liu XiaoJing⁷, Miron Catalin⁷, Zhang Yizhu՞³, Jiang Yuhai՞³, Chen Jianhuiゥ, Mailam Anand¹⁰, Kim Dong Eon¹⁰, 登野健介¹¹, 犬伏雄一⁴, 初井宇記⁴, 矢橋牧名⁴, 八尾誠⁵, 上田潔¹⁴ 東北大・多元研, ²University of Turku, ³広大・院理, ⁴理研・放射光科学総合研究セン ター, ⁵京大・院理, ⁶Kansas State University, ¬Synchrotron SOLEIL, ⁶SARI, CAS, SINAP, ℊCAS, ¹⁰POSTECH, ¹¹JASRI

13P054 シングルショット光電子分光による **Ar** 原子の 3 光子 2 重イオン化の研究

 $\odot$ 彦坂泰正 $^{1,2}$ ,伏谷瑞穂 $^{2,3}$ ,松田晃孝 $^{2,3}$ ,遠藤友随 $^{2,3}$ ,樋田裕斗 $^{2,3}$ ,繁政英治 $^{2,4}$ ,菱川明栄 $^{2,3}$ 

1新潟大理,2理研,3名大院理,4分子研

13P055 **PEPIPICO** 法による炭酸分子の軟 **X** 線吸収スペクトル測定

下條竜夫 $^1$ ,森田 朝陽 $^1$ ,本間健二 $^1$ ,為則雄祐 $^2$   $^1$ 兵庫県立大, $^2$ JASRI

# X (回折・散乱) 13:30~15:20 ポスター会場

13P056 **20 keV X** 線を用いた **X** 線ラマンスペクトロ メーター

〇平岡望 $^1$ ,福井宏之 $^2$ ,奥地拓生 $^3$ ,豊川秀訓 $^4$ ,谷田肇 $^4$ ,蔡永強 $^5$ ,崔古鼎 $^1$ 

¹NSRRC台湾,²兵県大理,³岡大地球物質,

<sup>4</sup>JASRI, <sup>5</sup>BNL

13P057S 6000系 AI 合金の析出過程評価のための AIK 吸収端を用いた軟 X 線小角散乱測定のための 試行

○西澤勇希,奥田浩司,白井涼 *京都大学工* 

13P058 **SPring-8 BL13XU** における表面 **X** 線回折の 現状と表面原子イメージング

○田尻寛男1

<sup>1</sup>JASRI/SPring-8

13P059 **BL19B2** における小角散乱実験のハイスループット化

○大坂恵一¹,井上大輔¹,松本拓也¹,佐藤眞直¹,仙波 泰徳¹,大橋 治彦¹  $^1JASRI/SPring-8$ 

 13P060S
 X 線スペックルパターンの visibility を用いた動的構造解析法の開発とその原理実証

○井上伊知郎¹,篠原佑也¹²,渡部慧¹,雨宮慶幸¹² ¹東大院新領域,²JST-CREST

13P061 グローブボックス一体型回折計の開発と蓄電池 反応解析への応用

○福田勝利 $^1$ ,尾原幸治 $^1$ ,松原英一郎 $^2$ ,内本喜晴 $^3$ ,小久見善八 $^1$ 

1 京大産官学, 2京大工, 3京大人環

13P062S X 線ラマン散乱による CaCu<sub>3</sub>Ti<sub>4</sub>O<sub>12</sub> の電子構造の研究

○佐々木祐輔<sup>1</sup>,大浦龍介<sup>1</sup>,三上雅矢<sup>1</sup>,任皓駿<sup>1</sup>,渡辺孝男<sup>1</sup>,野澤俊介<sup>2</sup>,中島伸夫<sup>3</sup>,岩住俊明<sup>4</sup>, 手塚泰久<sup>1</sup>

<sup>1</sup>弘前大院理工,<sup>2</sup>KEK-PF,<sup>3</sup>広島大院理, <sup>4</sup>大阪府大院工

13P063 電子運動量分布でみる  $Li_xMn_2O_4$  (x = 0.5, 1.0) の電子状態

櫻井浩<sup>1</sup>, 鈴木宏輔<sup>1</sup>, 峰岸克彦<sup>1</sup>, B. Barbiellini<sup>2</sup>, A. Bansil<sup>2</sup>, 折笠有基<sup>3</sup>, 内本喜晴<sup>3</sup>, 伊藤真義<sup>4</sup>, 櫻井吉晴<sup>4</sup>

<sup>1</sup>群馬大院理工,<sup>2</sup>Northeastern Univ., <sup>3</sup>京大院人•環,<sup>4</sup>JASRI/SPring-8

13P064 天然ダイヤモンド結晶中の特異的な面状欠陥の 観察

○岡本博之 $^1$ ,松岡  $^2$ 9, 中野智志 $^3$ 7, 鈴木和哉 $^4$ 7, 水野薫 $^4$ 

1金沢大医薬保健,2金沢大自然科学,3物質•材料機構,4島根大理工

13P065 マイクロ X 線回折によるローカル歪 SOI の評価

 $\bigcirc$  今井康彦<sup>1</sup>,木村 滋<sup>1</sup>,小瀬村大亮<sup>2</sup>,小椋厚志<sup>2</sup>  $^{1}$  JASRI/SPring-8,  $^{2}$  明治大学

13P066 ナノワイヤー結晶から成長した GaAs/Si ヘテロエピタキシャル半導体薄膜の X 線トポグラフ

○水野薫¹,鈴木和哉¹,松岡寬²,岡本博之³ ¹島根大院理工,²金沢大院自然科学,³金沢大院医薬保健

13P067 歪み結晶中を伝搬する横すべり X 線の格子欠 陥への集束効果

○香村芳樹,澤田桂,石川哲也 $^1$  *理化学研究所* 

13P068S カリクサレン骨格を有するカチオン性脂質のアルキル鎖長が遺伝子発現効率に与える影響

○仁科孝一<sup>1</sup>,望月慎一<sup>1</sup>,櫻井和朗<sup>1,2</sup>  $^{1}$ 北九大, $^{2}$ JST-CREST

13P069S ゴム中のナノ粒子の並進及び回転運動の同時測 定

> ○渡部慧¹,篠原佑也¹,岸本浩通¹²,雨宮慶幸¹ ¹東京大学新領域創成科学研究科, ²住友ゴム工業株式会社

13P070S 微細径ポリブチレンテレフタレート繊維における伸長誘起結晶相転移挙動

○椛山博文<sup>1</sup>, 檜垣勇次<sup>1,2,3</sup>, 石毛亮平<sup>2</sup>, 太田昇<sup>3</sup>, 高原淳<sup>1,2,3</sup>

¹九大院工,²九大先導研,³JASRI

13P071S **Calix[4]arene 系単分散ミセルの構造解析**○藤井翔太¹, 櫻井和朗³, 高原淳¹.²

1九大院工,2九大先導研,3北九大院工

13P072 植物由来樹脂ポリ (α-メチレン-γ-ブチロラクトン) 含有ブロック共重合体の合成と分子鎖凝集構造解析

 $\bigcirc$ 檜垣勇次 $^{1,2,3}$ ,平井智康 $^{1}$ ,石毛亮平 $^{1}$ ,太田昇 $^{3}$ ,高原淳 $^{1,2,3}$ 

<sup>1</sup>九大先導研, <sup>2</sup>WPI I2CNER, <sup>3</sup>JASRI

13P073S ヘテロダイン **XPCS** を用いたゴム中における ナノ粒子ダイナミクスの観測

> ○山本奈央子¹,篠原佑也¹,渡部慧¹,松本典大², 岸本浩通²,雨宮慶幸¹

1東大院新領域物質系専攻,2住友ゴム工業㈱

13P074 波長角度同時分散型 X 線反射率計による水晶 基板上光応答高分子 6Az10-PVA 単分子 LB 膜の紫外光照射及び可視光照射に伴う構造変化 時分割測定

> ○荒川悦雄¹, Voegeli Wolfgang¹, 松下正², 矢野陽子³, 関隆広⁴, 永野修作⁴ ¹東京学芸大, ²高工研, ³近畿大, ⁴名古屋大

13P075 X 線回折と **EPSR** モデリングによる数 **GPa** 圧 カ下における塩化マグネシウム水溶液の 3 次元 構造の可視化

○山口敏男<sup>1</sup>,福山菜美<sup>1</sup>,吉田亨次<sup>1</sup>, Yagafarov Oscar<sup>2</sup>,片山芳則<sup>2</sup> <sup>1</sup>福岡大理,<sup>2</sup>原子力機構

# X (分光・蛍光) 13:30~15:20 ポスター会場

13P076S 放射光 μ-XRF イメージングを用いた植物のセシウム吸収・輸送・蓄積機構に関する研究
○小田菜保子¹, 寺田靖子², 中井泉¹

<sup>1</sup>東理大理,<sup>2</sup>JASRI/SPring-8

13P077S 転換電子収量法によるマイクロ XAFS 測定 ○伊達幸平<sup>1,3</sup>, 辻笑子<sup>1,3</sup>, 野口直樹<sup>1,3</sup>, 西脇芳典<sup>2,3</sup>, 橋本敬<sup>3</sup>, 本多定男<sup>3</sup>, 二宮利男<sup>3</sup>, 高田昌樹<sup>3</sup>, 早川慎二郎<sup>1,3</sup>

広島大<sup>1</sup>, 高知大<sup>2</sup>, JASRI/SPring-83 13P078S グラファイトのエッジ面・ベーサル面にドープ された窒素構造の電子状態観察

○木内久雄¹,近藤剛弘²,櫻井雅崇²,中村潤児², 丹羽秀治³,4,宮脇淳³,4,原田慈久³,4,尾嶋正治⁴ ¹東大院工,²筑波大院数理物質,³東大物性研, 4東大放射光機構

13P079S液体 Rb におけるプラズモン線幅:非弾性 X線散乱による研究

○木村耕治¹,松田和博¹,平岡望²,梶原行夫³, 乾雅祝³,八尾誠¹

<sup>1</sup>京大院理, <sup>2</sup>NSRRC/SPring-8, <sup>3</sup>広大総合科

13P080 福島原発事故で放出された大気粉塵の放射光マイクロビーム X 線分析

○阿部善也 $^1$ ,飯澤勇信 $^1$ ,中井泉 $^1$ ,寺田靖子 $^2$ ,足立光司 $^3$ ,五十嵐康人 $^3$ 

<sup>1</sup>東理大•理, <sup>2</sup>JASRI/SPring-8, <sup>3</sup>気象研

13P081 有機強誘電体 TTF-CA の分極発現に関わる電 子状態の解明

○高橋由香利<sup>1,2</sup>,中尾裕則<sup>1,2</sup>,熊井玲児<sup>1,2,3</sup>,石橋章司<sup>2,3</sup>,堀内佐智雄<sup>2,3</sup>,香山正憲<sup>3</sup>,小林賢介<sup>1</sup>,山崎裕一<sup>1</sup>,岡本淳<sup>1</sup>,須田山貴亮<sup>1</sup>,村上洋一<sup>1</sup>,十倉好紀<sup>4,5</sup>

<sup>1</sup>KEK 物構研 PF/CMRC, <sup>2</sup>JST-CREST,
<sup>3</sup>産総研, <sup>4</sup>東大院工, <sup>5</sup>理研

## X (XAFS) 13:30~15:20 ポスター会場

13P082S **Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>** 光触媒に担持された **Ag** ナノ粒子の酸化 状態・凝集性に及ぼす調製法の影響

> ○山本直人<sup>1</sup>, 吉田朋子<sup>2</sup>, 張リカ<sup>1</sup>, 水谷剛士<sup>1</sup>, 小川智史<sup>1</sup>, 行木啓記<sup>3</sup>, 八木伸也<sup>2</sup>, 吉田寿雄<sup>4</sup> <sup>1</sup>名大エ, <sup>2</sup>名大エコトピア科学研究所,

<sup>3</sup>愛知産業技術総合センター, <sup>4</sup>京大人間・環境

13P083S N-, O-及びP-K吸収端 NEXAFS を用いた Au 表面に対するフォスファチジルコリン (PC) の吸着反応に関する研究

> ○塚田千恵<sup>1</sup>, 松尾光一<sup>2</sup>, 野本豊和<sup>3</sup>, アーリップ・クトゥルク<sup>2</sup>, 沢田正博<sup>2</sup>, 生天目博文<sup>2</sup>, 谷口雅樹<sup>2</sup>, 吉田朋子<sup>4</sup>, 八木伸也<sup>2,4</sup> <sup>1</sup>名大院工, <sup>2</sup>HiSOR, <sup>3</sup>AichiSR, <sup>4</sup>名大エコトピア

13P084S **Ti 含有 DLC 膜への原子状酸素照射の影響**○貴傳名健悟¹,遠藤みなみ¹,新部正人¹, 横田久美子²,田川雅人²,古山雄一³,小松啓志⁴, 齋藤秀俊⁴,神田一浩¹

<sup>1</sup>兵庫県大高度研,<sup>2</sup>神戸大院工,<sup>3</sup>神戸大院海事, <sup>4</sup>長岡技科大

13P085S 磁性粉末ダイヤモンドナノクラスターの構造評 価

○楢木野宏<sup>1</sup>, 冨永亜希<sup>1,2</sup>, 花田賢志<sup>2</sup>, 武田薫<sup>3</sup>, 吉武剛<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>九州大学総理工,<sup>2</sup>九州大学シンクロトロン光利 用研究センター,<sup>3</sup>福岡工業大学工学部

13P086 粘土鉱物中のセシウムの吸着構造の解明〜福島 環境回復を目指して〜

> ○塩飽秀啓,矢板毅,鈴木伸一,小林徹, 宮崎有史,Md. R. Awual,元川竜平,岡本芳裕, 松村大樹<sup>1</sup> <sup>1</sup>原子力機構

13P087 **Confocal XAFS & XRF** 開発と実デバイス測 定への応用

> ○和田敬広¹,村田尚義²,上原広充³,丹羽尉博⁴, 仁谷浩明⁴,宇尾基弘¹,朝倉清高³ ¹東京医科歯科大学,²富士電機,³北大触セ, 4KEK-PF

13P088 in situ XAFS による混合導電性ペロブスカイト型複合金属酸化物の酸素収脱着挙動の観察

○西堀麻衣子1, 内山智貴1, 寺岡靖剛1

1九大総理工

13P089 XAS による Pd 基合金の水素化過程と電子状態の研究

○石松直樹<sup>1</sup>,藤井香奈子<sup>1</sup>,松島康晴<sup>1</sup>, 住友学人<sup>1</sup>,圓山裕<sup>1</sup>,早川慎二郎<sup>2</sup> <sup>1</sup>広大院理,<sup>2</sup>広大院工

13P090 **Photon Factory** の新 **BL15A** におけるセミマ イクロビーム **XAFS** システム

> ○丹羽尉博¹, 仁谷浩明¹, 阿部仁¹, 木村正雄¹ ¹高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所

13P091 蛍光収量法を用いた軟 X 線 XANES スペクト ルにおける自己吸収効果

○山中恵介¹, 伊藤亜希子², 安達丈晴², 速水弘子², 与儀千尋¹, 薄木智亮², 太田俊明¹ ¹立命館大学 SR センター, ²日鉄住金テクノロ ジー㈱尼崎事業所

# イメージング 13:30~15:20 ポスター会場

13P092 X 線 Talbot 干渉計におけるビジビリティコントラストイメージング - 急峻なエッジの効果

○矢代航<sup>1</sup>, Margie Olbinado<sup>1</sup>, Patrik Vagovic<sup>1</sup>, 名越健誠<sup>2</sup>, 佐藤友子<sup>3</sup>, 船守展正<sup>4</sup>, 兵藤一行<sup>5</sup>, 百生敦<sup>1</sup>

<sup>1</sup>東北大多元研,<sup>2</sup>東大院新領域,<sup>3</sup>広大理, <sup>4</sup>東大院理,<sup>5</sup>高エネ研物構研

13P093S 中心対称性を考慮したコヒーレント X 線回折 パターンの暗視野位相回復

2004S CVDI 法担同省办战不证無大法

13P094S **CXDI 位相回復の成否評価方法**○橋本早紀<sup>1,2</sup>,関ロ優希<sup>1,2</sup>,苙口友隆<sup>1,2</sup>,小林周<sup>1,2</sup>,中迫雅由<sup>1,2</sup>

1慶應•物理, 2RIKEN SPring-8 Center

13P095S **SACLA-CXDI** 実験データ処理ソフトウェア 「四天王」の現状と将来

¹慶應・物理,²理研・播磨

13P096 X 線位置検出器と 2 次元検出器を用いた走査型 X 線イメージングシステムの検討

○向出大平<sup>1</sup>,山川秀充<sup>1</sup>,高田一広<sup>1</sup>,長尾昌志<sup>1</sup>, 野間敬<sup>1</sup>,飯田厚夫<sup>2</sup> <sup>1</sup>キヤノン株式会社,

<sup>2</sup>高エネルギー加速器研究機構

13P097 骨試料位相トモグラフィ観察のための Talbot 型および defocus 型位相敏感 X 線顕微鏡の dual scan

> ○百生敦<sup>1</sup>, 矢代航<sup>1</sup>, 竹内晃久<sup>2</sup>, 鈴木芳生<sup>2</sup>, 久保田省吾<sup>3</sup>, 南郷脩史<sup>3</sup>, 松尾光一<sup>4</sup> <sup>1</sup>東北大多元研, <sup>2</sup>JASRI, <sup>3</sup>ラトックシステムエン ジニアリング, <sup>4</sup>慶応大医

13P098S X 線位相 CT によるポリマーブレンド相分離現象のその場観察

○村上岳¹,Margie P. Olbinado², Patrik Vagovic², 矢代航²,百生敦²

1東北大院工,2東北大多元研

13P099S 金ナノ結晶中の制御されたひずみのコヒーレント X 線回折イメージングに向けた検討

○佐尾真侑¹,Marcus Newton¹,田中義人², 西野吉則¹ <sup>1</sup>北大電子研,<sup>2</sup>RIKEN/SPring-8

13P100S **高密度分解能 X 線位相コントラスト撮影法**○呉彦霖¹, 兵藤一行¹,², 砂口尚輝³, 湯桟哲也⁴, 安藤正海⁵

¹総研大,²KEK-PF,²群馬大,²山形大,²東理大

13P101S 屈折コントラスト法における屈折角分解能のサイズ効果の検討

○布目孔志¹,藤下豪志¹,岡本博之²,花島一喜², 池谷仁志³,水野薫³

1金沢大自然,2金沢大保,3島根大理工

13P102 高強度テラヘルツ FEL 光を用いた利用実験

○入澤明典¹,川瀬啓悟¹,加藤龍好¹,藤本將輝¹,大角寛樹¹,矢口雅貴¹,船越壮亮¹,堤亮太¹,菅滋正¹,磯山悟朗¹
『仮大産研

13P103 生体粒子のコヒーレント X 線回折イメージン がにおける金コロイド粒子を利用した回折シグ ナル増幅及び位相決定法の開発

○高山裕貴1, 眞木さおり1, 苙口友隆1,2,

中迫雅由1,2,米倉功治1

<sup>1</sup>RIKEN SPring-8 Center, <sup>2</sup>慶應•理工

13P104 **ZnSnAs₂ 薄膜における As 原子の異常揺らぎ**○林 好一¹, 内富直隆², 吉沢勇人², 八方直久³, 細川伸也⁴

1東北大金研,2長岡技科大,3広島市立大,4熊本大

13P105 **STXM** を用いた有機成分マップの検討

○岩田周行<sup>1</sup>, 大東琢治<sup>2</sup> <sup>1</sup>梯リコー, <sup>2</sup>UVSOR

13P106 投影型蛍光 X 線イメージングの信号対バック グラウンド比向上

○桜井健次1,岩元めぐみ1

1物材機構

13P107 イオン注入 SiC 基板の X 線侵入長を制御した 斜入射トポグラフィー

○高橋由美子<sup>1</sup>, 平野馨一<sup>1</sup>, 吉村順一<sup>1</sup>, 長町信治<sup>2</sup>, 古室昌徳<sup>1</sup> <sup>1</sup>*KEK-PF, <sup>2</sup>傑長町サイエンスラボ* 

# | 生物 13:30~15:20 ポスター会場

13P108 SPring-8 構造生物学 I ビームライン BL41XU の高度化

○長谷川和也¹, 奥村英夫¹, 平田邦生², 仙波泰徳¹, 湯本博勝¹, 竹内智之¹, 山崎裕史¹, 大橋治彦¹, 山本雅貴², 熊坂崇¹ ¹*SPring-8/JASRI, ²理研 SPring-8 センター* 

13P109 **SPring-8** 構造生物学Ⅲビームライン **BL38B1** の現状

○水野伸宏¹, 馬場清喜¹, 宮野菜央¹, 奥村英夫¹, 長谷川和也¹, 上野剛², 村上博則², 山本雅貴¹.², 熊坂崇¹

<sup>1</sup>SPring-8/JASRI, <sup>2</sup>SPring-8/理研播磨

13P110 理研構造生物学ビームライン I の現状

○引間孝明<sup>1</sup>, 佐藤広美<sup>1</sup>, 村上博則<sup>1</sup>, 佐々木園<sup>1,2</sup>, 八木直人<sup>1,3</sup>, 山本雅貴<sup>1</sup>

<sup>1</sup>理研 SPring-8 センター, <sup>2</sup>京都工芸繊維大学, <sup>3</sup>SPring-8/JASRI

13P111 理研構造ゲノムビームライン I & II の現状

○上野剛¹,村上博則¹,引間孝明¹,二澤宏司¹, 長谷川和也²,水野伸宏²,古川行人²,熊坂崇¹ $^{1}$ , 山本雅貴 $^{1}$ 

<sup>1</sup>理研 SPring-8 センター, <sup>2</sup>SPring-8/JASRI

13P112 **SPring-8** 生体超分子複合体構造解析ビームライン(大阪大学蛋白質研究所)**BL44XU** の現状

〇山下栄樹<sup>1</sup>,東浦彰史<sup>1</sup>,吉村政人<sup>2</sup>, 長谷川和也<sup>3</sup>,熊坂崇<sup>3</sup>,古川行人<sup>3</sup>,大端通<sup>3</sup>, 上野剛<sup>4</sup>,山本雅貴<sup>4</sup>,吉川信也<sup>5</sup>,月原富武<sup>1,5</sup>, 中川敦史<sup>1</sup>

<sup>1</sup>阪大蛋白研,<sup>2</sup>NSRRC,<sup>3</sup>JASRI,<sup>4</sup>理研播磨, <sup>5</sup>兵県大理

13P113構造生物学ビームライン AR-NE3A における<br/>大規模全自動実験のための結晶交換システム<br/>PAM の開発

○平木雅彦<sup>1</sup>, 山田悠介<sup>2</sup>, 松垣直宏<sup>2</sup>, Leonard M.G. Chavas<sup>2,3</sup>, 千田俊哉<sup>2</sup> <sup>1</sup>KEK 機械工学センター, <sup>2</sup>KEK 構造生物学研究 センター, <sup>3</sup>Center for Free-Electron Laser/DESY

13P114 **PF**構造生物ビームラインにおける結晶化プレート直接評価システムの開発

○山田悠介<sup>1</sup>, 松垣直宏<sup>1</sup>, 平木雅彦<sup>1</sup>, Leonard M. G. Chavas<sup>2</sup>, 千田俊哉<sup>1</sup>高エネ研 PF, <sup>2</sup>CFEL

13P115 **KEK-PF BL-1A** における低エネルギー **SAD** 測定のための回折計高度化

○松垣直宏¹,山田悠介¹, Leonard Chavas²,平木雅彦³,若槻壮市¹⁴,千田俊哉¹
 ¹KEK-PF 構造生物学研究センター,²DESY,³KEK 機械工学センター,⁴スタンフォード大

# その他 13:30~15:20 ポスター会場

13P116 放射光と学部 1 年生化学実験授業 Ⅲ ○大橋一隆¹ 『電気通信大学

# ポストデッドラインポスター 13:30~15:20 ポスター会場

13P117 Structure changes of hippocampus in Alzheimer's disease model mice obtained by phase-contrast X-ray CT

> O Thet Thet Lwin<sup>1,2</sup>, Ryota Shirai<sup>2</sup>, Takuya Kunii<sup>2</sup>, Shogo Kokubo<sup>2</sup>, AkioYoneyama<sup>3</sup>, Takahito Ooizumi<sup>2</sup>, Hiroko Maruyama<sup>1,2</sup>, Kazuyuki Hyodo<sup>4</sup>, Tohoru Takeda<sup>1,2</sup> <sup>1</sup>Allied Health Sciences, Kitasato University, <sup>2</sup>Graduate School of Medical Sciences, Kitasato University, <sup>3</sup>Central Research Laboratory Hitachi Ltd, <sup>4</sup>High Energy Accelerator Research Organization, Tsukuba

13P118 位相 X 線画像コントラスト強調のための組織 固定法の検討

○武田徹¹, 小久保翔吾¹, 白井亮多¹, 國井琢矢¹, Thet-Thet-Lwin¹, 丸山弘子¹, 山田重人², 米山明男³, 兵藤一行⁴¹北里大学 医療衛生学部,²京都大大学院 医学研究科,³日立製作所 中央研究所(鳩山), 4KEK-PF

13P119 **KEK-PF** 広エネルギー帯域 **VUV-SX** ビーム ライン 新 **BL-2** の建設

> 〇堀場弘司¹,雨宮健太¹,柳下明¹,組頭広志¹, 北島義典¹,豊島章雄¹,田中宏和¹,菊地貴司¹, 森丈晴¹,斉藤裕樹¹,濁川和幸¹,永谷康子¹, 小菅隆¹

 $^{1}KEK-PF$ 

13P120 **Photon Factory BL−20B** の改造 ○杉山弘¹,平野馨一¹

¹KEK-PF

13P121 **PF BL-20B X** 線トポグラフィービームライン の現状

> ○山口博隆<sup>1</sup>, 志村考功<sup>2</sup>, 水野薫<sup>3</sup>, 岡本博之<sup>4</sup>, 加藤有香子<sup>1</sup>, 平野馨一<sup>5</sup>, 杉山弘<sup>5</sup> <sup>1</sup>産総研, <sup>2</sup>大阪大, <sup>3</sup>島根大, <sup>4</sup>金沢大, <sup>5</sup>KEK-PF

13P122 115 keV 用複合屈折レンズ、及び、ピンホール

○伊藤真義¹, Marek Brancewicz¹, 櫻井吉晴¹, Andrzej Andrejczuk², 長峰勝³, 井上拓³, 萱原祥仁³, 千葉茂樹³

<sup>1</sup>JASRI1, <sup>2</sup>University of Bialystok, <sup>3</sup>長峰製作所

13P123S 超伝導体  $Ir_{1-x}Pt_xTe_2$  における角度分解光電子 分光

○大槻太毅¹, 野田智博¹, 杉本拓也², 溝川貴司¹², N. L. Saini³, 堀尾眞史¹, 鈴木博人¹, 吉田鉄平¹, 藤森淳¹, 安斎太陽⁴, 有田将司⁴, 生天目博文⁴, 谷口雅樹⁴₅, 小林正起⁶, 堀場弘司⁶, 組頭広志⁻, 小野寛太⁶, 鳥山達也⁵, 小西健久ց, 太田幸則⁶, 卞舜生⁻, 工藤一貴¹⁰, 野原実¹⁰
1 車大路畑。² 車大新領城。³ ワーマ大。⁴広大放射米

1東大院理, 2東大新領域, 3ローマ大, 4広大放射光, 5広大院理, 6高エネ研 PF, 7東大院工,

8千葉大院理,9千葉大院融合,10岡大院自然

13P124 高分解能共鳴非弾性散乱による強相関バナジウム酸化物の電子状態観測

○藤原秀紀<sup>1</sup>,中田裕貴<sup>1</sup>,宮脇淳<sup>2</sup>,丹羽秀治<sup>2</sup>,木内久雄<sup>3</sup>,原田慈久<sup>2</sup>,田中新<sup>4</sup>, J. Denlinger<sup>5</sup>, J. W. Allen<sup>6</sup>, S.-K. Mo<sup>5,6,7</sup>, P. Metcalf<sup>8</sup>,今井正樹<sup>9</sup>,吉村一良<sup>9</sup>,木須孝幸<sup>1</sup>,関山明<sup>1</sup>,菅滋正<sup>10</sup>

1阪大基礎工,2東大物性研,3東大応化,4広大先端,

<sup>5</sup>ALS5, <sup>6</sup>Michigan 大, <sup>7</sup>Stanford 大, <sup>8</sup>Purdue 大, <sup>9</sup>京大院理, <sup>10</sup>阪大産研

13P125 **ARPES** による自己エネルギー導出方法の検討:**Sr<sub>2</sub>RuO**<sub>4</sub> における多体相互作用の定量評価

〇岩澤英明<sup>1</sup>, 吉田良行<sup>2</sup>, 長谷泉<sup>2</sup>, 島田賢也<sup>1</sup>, 生天目博文<sup>1</sup>, 谷口雅樹<sup>1,3</sup>, 相浦義弘<sup>2</sup>  $^{1}$  広大放射光セ,<sup>2</sup> 産総研,  $^{3}$  広大院理

13P126 **InOOH** 型酸化水酸化物の圧縮特性

○鈴木昭夫1

1東北大院理

13P127 高分解能 X 線回折による Ce<sub>0.7</sub>La<sub>0.3</sub>B<sub>6</sub> IV 相の 菱面体歪みの観測

> ○稲見俊哉¹,道村真司²,林佑弥³,松村武³, 世良正文³,伊賀文俊⁴ ¹原子力機構,²埼玉大研究機構,³広大院先端研, ⁴茨城大理

13P128 内部排気型コリメーターを用いる大気中での軽 元素蛍光 X 線分析

牧野泰希 $^{1,2}$ , ○吉岡剛志 $^{2}$ , 西脇芳典 $^{2,3}$ , 橋本敬 $^{2}$ , 野口直樹 $^{1,2}$ , 本多定男 $^{2}$ , 二宮利男 $^{2}$ , 藤原明比古 $^{2}$ , 高田昌樹 $^{2}$ , 早川慎二郎 $^{1,2}$ 

13P129S 転換電子収量法による鉄腐食層の XAFS 測定・イメージング

○辻笑子<sup>1,3</sup>,伊達幸平<sup>1,3</sup>,野口直樹<sup>1,3</sup>, 西脇芳典<sup>2,3</sup>,橋本敬<sup>3</sup>,本多定男<sup>3</sup>,二宮利男<sup>3</sup>, 藤原明比古<sup>3</sup>,高田昌樹<sup>3</sup>,早川慎二郎<sup>1,3</sup> <sup>1</sup>広島大,<sup>2</sup>高知大,<sup>3</sup>JASRI/SPring-8

13P130 **VUV/SX** パルスセレクターの開発 ○田中宏和,小菅隆,足立純一 *KEK-PF*