立命館大学SRセンター研究成果報告会(2016年6月11日)

ポスターセッション発表リスト

(場所:立命館大学ローム記念館 3F 16:20~18:30)

1. BL-1 真空紫外分光ビームライン

門野利治、今田真

立命館大学理工学部

2. ビームライン紹介~超軟 X 線回折格子分光ビームライン(BL-2,11)~

○山中恵介、渡辺巌、太田俊明

立命館大学 SR センター

3. リチウムイオン電池用 Li₂TiO₃-LiMnO₂ 系材料の電荷補償機構

藪内直明

東京電機大学

4. Na₂O-MgO-B₂O₃ ガラス中の Mg 及び B の局所構造

山田明寛、泉 将、奥井克樹、山中恵介、光原圭、吉田智、松岡純 滋賀県立大学、工学部、材料科学科、立命館大学 SR センター

5. 鉄酸化薄膜の軟 X線 XAFS における分析深さと自己吸収の関係

○伊藤亜希子、安達丈晴、速水弘子、薄木智亮

日鉄住金テクノロジー (株) 尼崎事業所

6. 機能性 Co-Au 多核錯体の内殻吸収分光による局在 Co 電子状態の研究

山神光平、関山明

阪大基礎工

7. 軟 X 線吸収分光法及び X 線光電子分光法による全固体電池用粉末材料の化学結合状態の解明

中尾愛子 ª, 作田敦 b, 小和田善之 c, 小川雅裕 c, 山中恵介 d, 光原圭 d, 太田俊明 d

^a理化学研究所, b産総研, c兵庫教育大, d立命館大学 SR センター

8. 軟 X 線吸収分光を用いた高酸化数ニッケル錯体の酸化数の評価

河野雅博、小島達弘

阪大院理

9. 高原子価 Mn(V)酸化物 OER 触媒における電極井表面酸素の状態分析

青木芳尚, 小林泰星, 幅崎浩樹

北海道大学工学部

10. 軟 X 線 XAFS によるリチウムイオン電池用 SiO 負極材料の充放電挙動解析

田野井昭人

(株)GS ユアサ

11. 軟 X 線吸収分光法によるリチウムイオン電池用正極活物質の局所構造解析—有機溶媒中の LiPF₆ 支持塩および H₂O の影響—

城戸良太

株式会社 GS ユアサ 研究開発センター 第二開発部

12. DLC の C K 端 XAFS および ¹³C-NMR による炭素状態評価

国須正洋 a, 辻淳一 a, 八尋惇平 a, 三好理子 a, 山中恵介 b, 太田俊明 b a 東レリサーチセンター, b 立命館大学

13. 有機 EL 素子材料の C K 端および N K 端 XAFS による配向性評価

国須正洋 ^a, 辻淳一 ^a, 柴森孝弘 ^a, 井上敬子 ^a, 山中恵介 ^b, 太田俊明 ^b ^a 東レリサーチセンター, ^b 立命館大学

14. LIB 正極表面の価数変化挙動の定量的評価

八尋惇平^a、国須正洋^a、藤田学^a、辻淳一^a、山中恵介^b、太田俊明^b ^a 東レリサーチセンター, ^b 立命館大学

15. 炭酸ホウ酸リチウム固体電解質の焼結性とイオン伝導率

○奥村豊旗^(a)、竹内友成^(a)、小林弘典^(a)、山中恵介^(b)

(a)産業技術総合研究所, (b)立命館大学 SR センター

16. リチウム電池コンバージョン負極 アルミニウム含有複合酸化物の反応機構

園山範之、塚田哲也、吉田怜史、青井智克

名古屋工業大学 大学院理工学研究科

17. Mn₃Ge 薄膜の X 線吸収分光

村田満理,門野利治,A. Abozeed,岩野真伸,谷口翔一,森本千香子,,山中恵介 A ,小島一男 B ,鹿又武 C , 土井正晶 D ,今田真

立命館大理工, A 立命館大 SR セ, B 立命館大生命, C 東北学院大工学総合研, D 東北学院大工

18. Ni₂MnGa の遷移金属 2p-XAS への表面処理の影響

利根川武志,門野利治,山中恵介 A ,小島一男 B ,鹿又武 C ,今田真立命館大理工, A 立命館大 R C 東北学院大工学総合研

19. 種々のゼオライトに担持した Ni(II)化学種の XAFS 解析

<u>橋本大介</u>、丸山かれん、山下翔平、片山真祥、稲田康宏 立命館大学大学院生命科学研究科

20. 透明薄膜状アルミナ担持バナジウム触媒の合成と焼成過程における状態解析

林伸樹、梶山雄貴、山下翔平、片山真祥、稲田康宏 立命館大学大学院生命科学研究科

21. 担持ニッケル化学種の化学状態に及ぼす担体粒子表面の化学修飾効果

<u>佐井宏彰</u>、山下翔平、片山真祥、稲田康宏 立命館大学大学院生命科学研究科

22. シリカ担持コバルト触媒の化学状態に及ぼす担持量の効果

<u>堤直紀</u>、山下翔平、片山真祥、稲田康宏 立命館大学大学院生命科学研究科

23. グラファイト負極がリン酸鉄リチウム正極の反応分布に及ぼす影響

<u>佐野智哉</u>、宮原良太、片山真祥、稲田康宏 立命館大学大学院生命科学研究科

24. 大阪湾と播磨灘の底泥の鉄・マンガンの化学形態の比較

<u>浅岡聡</u>¹、岡村秀雄¹、廣瀬孝太郎¹、入江絵莉衣²、牛原康博¹、遠藤徹³、片山真祥⁴、稲田康宏⁴ ¹ 神戸大学内海域環境教育研究センター、² 神戸大学大学院海事科学研究科、³ 大阪市立大学大学院工学研究 科、⁴立命館大学生命科学部

25. In situ time-resolved dispersive X-ray absorption fine structure analysis of BaTiO₃-LiCoO₂ composites for

lithium ion batteries

Takashi Teranishi¹, Yumi Yoshikawa¹, Ryota Miyahara², Hidetaka Hayashi¹, Akira Kishimoto¹, <u>Misaki Katayama</u>², and Yasuhiro Inada²

¹ Okayama University, ² Ritsumeikan University

26. 鉛直方向波長分散型 XAFS 法による電極反応解析

<u>片山真祥</u>、山岸弘奈、宮原良太、稲田康宏 立命館大学大学院生命科学研究科

27. 硬 X 線 XAFS ビームライン BL-3,4,5 の現状

<u>山下翔平</u>、片山真祥、小堤和彦、稲田康宏 立命館大学生命科学部

28. 二次元光電子分光による準結晶薄膜 BaTiO3表面の価電子帯観測

深見 駿

奈良先端科学技術大学院大学

29. 放射光光電子分光によるリチウム化合物の電子状態分析

伊原諒、光原圭、滝沢優

30. BL-7 光電子分光ビームライン

滝沢優

立命館大理工

立命館大理工

31. poly(3,4-ethylenedioxythiophene)-poly(styrenesulfonate)薄膜における電気伝導率向上のための

電子状態の解明

高倉亮、奥崎秀典 A、滝沢優 B

東京エレクトロン株式会社、A山梨大学、B立命館大学

32. poly(3,4-ethylenedioxythiophene)-poly(styrenesulfonate)薄膜における poly(3,4-ethylenedioxythiophene)ナノ 結晶の配向性評価

高倉亮、奥崎秀典 A、滝沢優 B

東京エレクトロン株式会社、A山梨大学、B立命館大学

33. グラフェン/六方晶窒化ホウ素ヘテロ接合の XAFS による解析

圓谷志郎、滝沢優 A、楢本洋、境誠司

量子科学技術研究開発機構量子ビーム科学研究部門、A立命館大学理工学部

34. 有機太陽電池におけるアノードバッファ層によるドナー層分子面配向制御

大成諭紀夫、半谷和大、服藤憲司

立命館大学 理工学部 電気電子工学科

35. X線吸収分光法による紫外線励起研磨 SiC の化学状態分析

畑彰宏、光原圭、滝沢優、田中武司 A

立命館大理工、A立命館大総研

36. 偏光依存性 X 線吸収分光法による Cs-BTBT の分子配向解析

綿貫秀峻、光原圭、滝沢優、飯塚尚輝、藤枝一郎 立命館大理工

37. BL-8 SORIS ビームライン 紫外・軟 X 線分光

滝沢優

立命館大理工

38. BL-10 軟 X 線 XAFS ビームライン

家路豊成,小川雅裕,中西康次,太田俊明 立命館大学 SR センター

39. BL-13 軟 X 線二結晶分光ビームラインの性能評価

光原圭、家路豊成、吉村真史、太田俊明 立命館大学 SR センター

40. 異なる性状を示す琵琶湖の底質の S-K XANES 分析

竹本邦子 ^a,馬場大哉 ^b, 小川雅裕 ^c,太田俊明 ^c ^a 関西医科大学 ^b, 東レテクノ株式会社 ^c 立命館大学 **SR**

41. 加硫反応におけるスルフィド結合形態変化の解析, 2

榊優太 ¹,岸 亮太 ¹,佐藤智之 ¹, 宮地皓佑 ¹, 小林久芳 ²,○池田裕子 ² ¹ 京都工芸繊維大学大学院, ² 京都工芸繊維大学

42. Mgの XAFS 解析による炭酸カルシウム中の Mg の環境化学

伊藤理彩¹,福士圭介²,大野剛³,高橋嘉夫¹ ¹東京大学,²金沢大学,³学習院大学

- 43. メソ細孔シリカへの NbC 種の構築と Nb K-, L3-edge XAFS による構造解析
 - ○一國伸之1, 柳ケ瀨史崇1, 光原圭2, 原孝佳1, 島津省吾1
 - 1 千葉大院工, 2 SR センター
- 44. アルコールを原料に用いた有機硫黄正極材料の XAFS 測定

蔭山博之¹、小島敏勝¹、竹内友成¹、光原圭²、小川雅裕²、山中恵介²、太田俊明²、長井龍³、太田璋³ ¹産業技術総合研究所, ²立命館大学 SR センター, ³LIBTEC

45. XAFS study of composite cathode materials of Li₂S and iron sulfides for rechargeable lithium batteries

蔭山博之¹、竹内友成¹、中西康次²、与儀千尋²、小川雅裕²、太田俊明²、作田敦¹、栄部比夏里¹、小林弘典¹、小久見善八³

1産業技術総合研究所,2立命館大学 SR センター,3京都大学

46. 硫黄系電解液添加剤によるリチウムイオン電池のレート特性に対する効果

菊崎将太¹⁾, 与儀千尋¹⁾, 光原圭²⁾, 眞田智衛¹⁾, 小島一男¹⁾, 片山真祥¹⁾, 稲田康宏¹⁾, 太田俊明²⁾ ¹⁾ 生命科学研究科 生命科学専攻,立命館大学,²⁾ SR センター,立命館大学

47. NEXAFS による Pd の水素吸蔵反応の PC 等温線測定

小川智史1、小川雅裕2*、塚田千恵3、太田俊明2、八木伸也1,4

¹名古屋大学大学院工学研究科、²立命館大学 SR センター、³日本原子力研究開発機構、⁴名古屋大学未来材料・システム研究所、*現職: JFE テクノリサーチ㈱ 機能材料ソリューション本部 電池・材料解析評価センター

48. ペロブスカイト型酸化物 Ca(Mn_{1-x}Ru_x)O₃の XRD 及び XAFS を用いた構造解析

野村勝裕1、蔭山博之1、光原圭2、太田俊明2

1国研)産業技術総合研究所、2立命館 SR センター

49. カルボシラン由来の Si-O-C(-H)セラミックスの合成において、酸化不融化と水素脱炭がネットワーク構造 に及ぼす影響

成澤雅紀 a, 外薗洋樹 a, 光原圭 b, 小川雅裕 b, 井上博史 a, 太田俊明 b

^a大阪府立大学大学院工学研究科, ^b立命館大学 SR センター

50. XAFS 測定による元素添加 2L-フェリハイドライトの添加成分の存在状態と Li イオン充放電機構の解明 松本修治 ^a, 高田潤 ^a, 光原圭 ^b, 太田俊明 ^b

^a 岡山大学大学院自然科学研究科, ^b 立命館大学 SR センター

51. リチウムイオン二次電池の operando 条件下軟 X 線 XAFS 観察

中西康次 1,2、荒井創 1、内本喜晴 3、太田俊明 2、小久見善八 1

¹京都大学産官学連携本部, ²立命館大学 SR センター, ³京都大学人間・環境学部

52. Mo/Si 多層膜鏡による軟X線レーザーの強度モニタの評価

今園孝志

量子科学術研究開発機構

53. 電子顕微鏡用軟 X 線分光器の開発と実用化

小池雅人^a、河内哲哉^a、今園孝志^a、長谷川登^a、小枝勝^b、長野哲也^b、笹井浩行^b、寺内正己^c、高橋秀之
^d、能登谷智史^d、村野孝訓^d

a量研機構、b島津製作所、c東北大学、d日本電子

54. BL-12 軟 X 線顕微鏡ビームラインでのクライオ CT 観察

吉村真史¹⁾、竹本邦子²⁾、木原裕^{1,3)}、難波秀利¹⁾、太田俊明¹⁾立命館大学 SR センター、²⁾関西医科大学、³⁾姫路日ノ本短大

55. 軟X線顕微鏡観察による微細シアノバクテリアの観察

竹本邦子1), 吉村真史2), 難波秀利3), 木原裕2,4)

1 関西医科大学, 2 立命館大学, 3 立命館大学理工, 4 姫路日ノ本短大

56. BL-15 赤外顕微鏡ビームラインの生物学への応用

家路豊成、太田俊明、池田重良

立命館大学 SR センター

57. 赤外放射光によるアルツハイマー病モデルマウス脳組織の観察

川﨑平康1, 家路豊成2, 太田俊明2, 築山光一1, 中村和裕3

¹ 東京理科大学赤外自由電子レーザー研究センター, 2 立命館大学 SR センター, 3 群馬大学保健学研究科原子力機構

58. IR 及び NEXAFS を用いた異なるフォスファチジルコリンで表面被覆された Au ナノ粒子と L-システイン の吸着反応の解明

塚田千恵 1,* 、松尾光一 2 、家路豊成 3 、太田俊明 3 、野本豊和 4 、村井崇章 5 、行木啓記 4 、小川智史 5,6 、吉田 朋子 7 、八木伸也 1,2,3,5

¹ 名古屋大学 未来材料・システム研究所, ² 広島大学放射光科学研究センター, ³ 立命館大学 SR センター, ⁴ あいち産業科学技術総合センター, ⁵ あいちシンクロトロン光センター, ⁶ 名古屋大学大学院工学研究科, ⁷ 大阪市立大学 複合先端研究機構, ^{*} 日本原子力研究開発機構(4月1日より)

交流会と同一会場にて実施します。説明等は 16:20 からですが、昼食時 $(11:30\sim13:00)$ および午後の休憩時 $(13:50\sim14:00)$ にも 3F ポスター会場を公開していますので、ポスターをご覧になることは可能です。