

## 第25回 XAFS 討論会プログラム

(一般・学生講演：講演 10 分 + 質疑応答 5 分，招待講演：講演 40 分 + 質疑応答 5 分)

2022 年 8 月 2 日 (火)

12:30 開場

13:00 開会の挨拶

13:05-13:50 招待講演

13:05-13:50 (I-01)	妹尾与志木 (九州シンクロトロン光研究センター) 「九州シンクロトロン光研究センターの経緯と現状」
-----------------------	---

13:50-14:05 休憩

14:05-15:35 セッション1 学生講演

14:05-14:20 (10-01)	○松山知樹 <sup>1</sup> ，吉川聡一 <sup>1</sup> ，河村直己 <sup>2</sup> ，東晃太郎 <sup>2</sup> ，中谷直輝 <sup>1</sup> ，山添誠司 <sup>1,3</sup> ( <sup>1</sup> 都立大院理， <sup>2</sup> JASRI， <sup>3</sup> JST・さきがけ) 「Lindqvist 型[Ta <sub>6</sub> O <sub>19</sub> ] <sup>8-</sup> の CO <sub>2</sub> 吸着挙動の in situ HERFD-XAS 計測」
14:20-14:35 (10-02)	○Shuai Liu <sup>1</sup> ，Bang Lu <sup>1</sup> ，Haoran Xu <sup>1</sup> ，Shinya Furukawa <sup>1</sup> ，Kiyotaka Asakura <sup>1</sup> ，Satoru Takakusagi <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> Institute for Catalysis， <sup>2</sup> Hokkaido University) 「In Situ EXAFS Investigation on the Structure of Pd-Ga/SiO <sub>2</sub> Catalysts During Plasma-assisted CO <sub>2</sub> Conversion to CO」
14:35-14:50 (10-03)	○黄啓安 <sup>1</sup> ，村山美乃 <sup>1</sup> ，山本英治 <sup>1</sup> ，本間徹生 <sup>2</sup> ，徳永信 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 九州大， <sup>2</sup> JASRI) 「実用的なアリルエステル異性化反応における担持 Pt 触媒の再利用性と構造解析」
14:50-15:05 (10-04)	○西川琢斗 <sup>1</sup> ，杉村悠樹 <sup>1</sup> ，石田貴也 <sup>1</sup> ，渡邊稔樹 <sup>2</sup> ，丹羽尉博 <sup>3</sup> ，木村正雄 <sup>3</sup> ，稲田康宏 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 立命館大院生命， <sup>2</sup> 京大院人間環境， <sup>3</sup> KEK 物構研) 「顕微 XAFS 法によるリン酸鉄リチウム正極のミクロな化学状態解析」
15:05-15:20 (10-05)	○Mayrene Uy <sup>1,3</sup> ，Angelo Rillera <sup>1</sup> ，篠原敬人 <sup>3</sup> ，Melvin John Empizo <sup>3</sup> ，清水俊彦 <sup>3</sup> ，猿倉信彦 <sup>3</sup> ，阿部仁 <sup>1,2,4</sup> ( <sup>1</sup> 総研大高エネ研究科 <sup>2</sup> KEK 物構研 <sup>3</sup> 大阪大学 <sup>4</sup> 茨城大学) 「Probing the Extent of Local Restructuring in a Ce-doped CaF <sub>2</sub> Crystal using Ce K-edge X-ray Absorption Spectroscopy」
15:20-15:35 (10-06)	○Angelo Rillera <sup>1</sup> ，Mayrene Uy <sup>1,2</sup> ，Melvin John Empizo <sup>2</sup> ，篠原敬人 <sup>2</sup> ，吉田英樹 <sup>3</sup> ，清水俊彦 <sup>2</sup> ，猿倉信彦 <sup>2</sup> ，阿部仁 <sup>1,4,5</sup> ( <sup>1</sup> 総合研究大学院大学， <sup>2</sup> 大阪大学， <sup>3</sup> 長崎県窯業技術センター， <sup>4</sup> 高エネルギー加速器研究機構， <sup>5</sup> 茨城大学) 「Iron Speciation and Coordination in Blue Celadon Glaze using X-ray Absorption Spectroscopy」

15:35-15:50 休憩

15:50-16:50 セッション2 学生講演

15:50-16:05 (10-07)	○高橋龍之介 <sup>1</sup> ，谷佳樹 <sup>1</sup> ，小見山夏緒 <sup>2</sup> ，桑折道濟 <sup>2</sup> ，瀬戸山寛之 <sup>3</sup> ，和達大樹 <sup>1,4</sup> ( <sup>1</sup> 兵庫県大院理， <sup>2</sup> 千葉大院工， <sup>3</sup> SAGA-LS， <sup>4</sup> 阪大レーザー研) 「ホルミウム複合液晶における XAFS 測定」
16:05-16:20 (10-08)	○久保優介 <sup>1</sup> ，石松直樹 <sup>1</sup> ，北村尚斗 <sup>2</sup> ，河村直己 <sup>3</sup> ，水牧仁一郎 <sup>3</sup> ，柿澤翔 <sup>3</sup> ，野村龍一 <sup>4</sup> ，角谷均 <sup>5</sup> ，入船徹男 <sup>6</sup> ( <sup>1</sup> 広大院先進理工， <sup>2</sup> 東理大理工， <sup>3</sup> JASRI， <sup>4</sup> 京大白眉セ， <sup>5</sup> 住友電工， <sup>6</sup> 愛媛大 GRC) 「EXAFS で求めた圧力誘起インバー合金 Fe <sub>55</sub> Ni <sub>45</sub> の局所構造と静水圧性の影響」

16:20-16:35 (10-09)	○吉川和輝 <sup>1</sup> , Fabio lesari <sup>2</sup> , 田村嘉章 <sup>1</sup> , 中谷直輝 <sup>3</sup> , 太田露子 <sup>1</sup> , 畑田圭介 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 富大院理工, <sup>2</sup> あいち SR, <sup>3</sup> 都立大理工) 「多重散乱理論による AXAFS の起源の理論研究」
16:35-16:50 (10-10)	○宮澤海都 <sup>1</sup> , 鈴木真粧子 <sup>1</sup> , 雨宮健太 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 群馬大, <sup>2</sup> 高エネルギー加速器研究機構) 「三次元磁気分布の可視化に向けた反射率 X 線磁気円二色性イメージング法の開発」

16:50-17:35 セッション 3 一般講演

16:50-17:05 (10-11)	○谷田 肇 <sup>1</sup> , 永井崇之 <sup>1</sup> , 岡本芳浩 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 日本原子力研究開発機構) 「マイクロ XAFS による多成分不均質試料の分析」
17:05-17:20 (10-12)	○武市泰男 <sup>1</sup> , 丹羽尉博 <sup>2</sup> , 木村正雄 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 阪大工, <sup>2</sup> KEK-PF) 「統計的手法を用いた ImagingXAFS データの高速解析の試みと XAFS 標準試料の均一性の検討」
17:20-17:35 (10-13)	○石井真史 <sup>1</sup> , 田辺浩介 <sup>1</sup> , 松田朝彦 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 物質・材料研究機構) 「機関連携データベース MDR XAFS DB の現状」

17:35-17:50 休憩

17:50-19:20 イブニング-ナイトセッション「XAFS データベース」

2022 年 8 月 3 日 (水)

9:00 開場

9:15-10:00 招待講演

9:15-10:00 (I-02)	千賀亮典 (産業技術総合研究所) 「EELS を使ったサブナノメートル同位体分析」
----------------------	---

10:00-10:15 休憩

10:15-12:00 セッション 4 一般講演

10:15-10:30 (20-01)	○野本豊和 (あいち産科技センター) 「2 成分 XAFS が受ける粒子径効果とスペクトルの定量的取扱いに関する検討」
10:30-10:45 (20-02)	○北浦 守 <sup>1</sup> , 正井博和 <sup>2</sup> , 伊奈稔哲 <sup>3</sup> , 山本裕太 <sup>4</sup> , 加藤達也 <sup>5</sup> , 木村耕治 <sup>5</sup> , 八方直久 <sup>6</sup> , 林 好一 <sup>5</sup> , 小玉翔平 <sup>7</sup> , 武田博明 <sup>7</sup> , 石崎 学 <sup>1</sup> , 中西貴之 <sup>8</sup> ( <sup>1</sup> 山形大, <sup>2</sup> 産総研, <sup>3</sup> JASRI, <sup>4</sup> 奈良先端大, <sup>5</sup> 名工大, <sup>6</sup> 広島市立大, <sup>7</sup> 埼玉大, <sup>8</sup> NIMS) 「Ca <sub>2</sub> Al <sub>2</sub> SiO <sub>7</sub> :Eu,Tm 蛍光体におけるドーパントの局所構造解析」
10:45-11:00 (20-03)	○岡林潤 <sup>1</sup> , 宇佐見喬政 <sup>2</sup> , 浜屋宏平 <sup>2,3,4</sup> ( <sup>1</sup> 東大理, <sup>2</sup> 阪大 CSRN, <sup>3</sup> 阪大基礎工, <sup>4</sup> 阪大 OTRI) 「オペランド XMCD, EXAFS を用いた Co <sub>2</sub> FeSi/PMN-PT 界面のひずみによる軌道状態の変調の観測」
11:00-11:15 (20-04)	○lesari Fabio <sup>1</sup> , Trapananti Angela <sup>2</sup> , Di Cicco Andrea <sup>2</sup> , Okajima Toshihiro <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> Aichi Synchrotron Radiation Center, <sup>2</sup> University of Camerino) 「Structural Analysis of Liquid Cd under Pressure」

11:15-11:30 (20-05)	○Stephan Thuermer <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 京都大学 理学研究科) 「Core-ionization of Liquid Ammonia: Intermolecular Coulombic Decay and Shake-up Satellites」
11:30-11:45 (20-06)	○長坂将成 <sup>1,2</sup> ( <sup>1</sup> 分子研, <sup>2</sup> 総研大) 「軟X線吸収分光法によるジメチルスルホキシド水溶液の水素結合ネットワークの解明」
11:45-12:00 (20-07)	○遠藤理 <sup>1,2</sup> , 田旺帝 <sup>2</sup> , 中村将志 <sup>3</sup> , 雨宮健太 <sup>4</sup> , 松井文彦 <sup>5</sup> , 解良聡 <sup>5</sup> , 尾崎弘行 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 東京農工大, <sup>2</sup> 国際基督教大学, <sup>3</sup> 千葉大工, <sup>4</sup> KEK-PF, <sup>5</sup> UVSOR) 「金単結晶表面における臭素ドーブペリレンのXAFSによる解析」

12:00-13:30 休憩

13:30-15:00 ポスターセッション

(2P-01)	○下ヶ橋龍之介 <sup>1,2</sup> , Wei Chuang Lee <sup>2</sup> , Bernard Delley <sup>3</sup> , Fupin Liu <sup>4</sup> , Alexey A. Popov <sup>4</sup> , Matthias Muntwiler <sup>3</sup> , Peter Krüger <sup>1</sup> , and Thomas Greber <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 千葉大, <sup>2</sup> Zürich大, <sup>3</sup> Paul Scherrer研究所, <sup>4</sup> Leibniz 固体材料研究所) 「温度変化に依存した DySc <sub>2</sub> N@C <sub>80</sub> 分子のX線吸収スペクトルの変化」
(2P-02)	○小川峻来 <sup>1</sup> , 小西健久 <sup>1</sup> , 寺内竣 <sup>1</sup> , 森田剛 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 千葉大学大学院理学研究院) 「DFTによるAu-Pt合金におけるAu, Pt L-edgeのX線吸収スペクトル計算」
(2P-03)	○田村嘉章 <sup>1</sup> , 山崎馨 <sup>2</sup> , 上田潔 <sup>3</sup> , 畑田圭介 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 富山大院理工, <sup>2</sup> 理研光量子工学, <sup>3</sup> 東北大院理) 「異核・等核二原子分子の内殻励起における光電子放出遅延時間の多重散乱理論による理論研究」
(2P-04)	○小林大地 <sup>1</sup> , 吉川和輝 <sup>1</sup> , 伊藤真弥 <sup>1</sup> , 田村嘉章 <sup>1</sup> , Fabio lesari <sup>2</sup> , 岡島敏浩 <sup>2</sup> , 畑田圭介 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 富大院理工, <sup>2</sup> あいちSR) 「CaCO <sub>3</sub> (Calcite)のCa K-edge XANESの理論研究」
(2P-05)	○加藤 優 <sup>1</sup> , 謝思齐 <sup>1</sup> , 阿部大輝 <sup>1</sup> , 佐藤 舜 <sup>1</sup> , 藤林那月 <sup>1</sup> , 藤原孝将 <sup>2</sup> , 三井隆也 <sup>2</sup> , 朝倉清高 <sup>1</sup> , 八木一三 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 北海道大, <sup>2</sup> QST) 「異種金属ドーブカーボン電極触媒の酸素還元活性と <i>in situ</i> XAFS 測定」
(2P-06)	○池田侑典 <sup>1</sup> , 松村大樹 <sup>2</sup> , 辻卓也 <sup>2</sup> , 大越慎一 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 東京大, <sup>2</sup> 原子力機構) 「XAFSによるシアノ架橋型銅-オクタシアノモリブデン錯体薄膜の配位構造解析」
(2P-07)	○目黒晴輝 <sup>1</sup> , 富岡凌輔 <sup>1</sup> , 宮永崇史 <sup>1</sup> , 鈴木裕史 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 弘前大院理工) 「Ag置換量の異なるAg形ゼオライトY型蛍光体のAg周辺構造の変化」
(2P-08)	○高橋隼人 <sup>1</sup> , 宮永崇史 <sup>1</sup> , Duc H. Tran <sup>2</sup> , Won Nam Kang <sup>3</sup> , Tien Le <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> 弘前大院理工, <sup>2</sup> University of Science (VNU-HUS), Vietnam, <sup>3</sup> Sungkyunkwan University, Korea) 「XAFS法によるMgB <sub>2</sub> 薄膜の局所構造解析」
(2P-09)	○篠田弘造 <sup>1</sup> , 助永壮平 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 東北大) 「CaO-SiO <sub>2</sub> 系製鋼スラグ中の金属酸化物の価数分配に及ぼすMgO添加の影響」

(2P-10)	○岸田俊吾 <sup>1</sup> , 安田清和 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 大阪大) 「青色レーザによる銅ナノ粒子低温焼結体の XAFS 分析」
(2P-11)	○平松佳恵 <sup>1</sup> , 村松康司 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 兵庫県大院工) 「砂糖の加熱 <i>in-situ</i> XANES 測定」
(2P-12)	○渡邊海杜 <sup>1</sup> , 小林英一 <sup>2</sup> , 奥平幸司 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 千葉大院融理工, <sup>2</sup> 九州シンクロトロン光研究センター) 「NEXAFS によるゾルゲル法で作製した TiO <sub>2</sub> ナノ粒子の電子状態へのアニーリング効果の測定」
(2P-13)	○石井翔太 <sup>1</sup> , 小林英一 <sup>2</sup> , 奥平幸司 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 千葉大院融理工, <sup>2</sup> 九州シンクロトロン光研究センター) 「NEXAFS による MoO <sub>3</sub> ナノ粒子の電子状態評価」

15:00-15:15 休憩

15:15-16:00 招待講演

15:15-16:00 (I-03)	林 好一 (名工大) 「蛍光 X 線ホログラフィーと XAFS の協奏的利用」
-----------------------	---

16:00-16:15 休憩

16:15-17:15 総会

17:15-17:20 ウェブセミナー デクトリスジャパン

17:25-17:37 ウェブセミナー 神津精機株式会社

17:45-19:45 イブニング-ナイトセッションセッション「施設報告」

2022年8月4日(木)

9:00 開場

9:15-10:00 招待講演

9:15-10:00 (I-04)	永長久寛 (九大) 「九州大学ビームラインにおける触媒研究～材料開発から反応機構解析まで～」
----------------------	--

10:00-10:15 休憩

10:15-11:45 セッション5 一般講演

10:15-10:30 (30-01)	Hu Bing <sup>1</sup> , 轟直人 <sup>2</sup> , 和田山智正 <sup>2</sup> , 東晃太郎 <sup>3</sup> , 宇留賀朋哉 <sup>3,4</sup> , 岩澤康裕 <sup>3</sup> , 三輪(有賀)寛子 <sup>3</sup> , 高草木達 <sup>1</sup> , ○朝倉清高 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 北大, <sup>2</sup> 東北大, <sup>3</sup> 電通大, <sup>4</sup> Spring8) 「BCLA+BI-XAFS 法による PtAu ナノ粒子研究」
10:30-10:45 (30-02)	○城戸大貴 <sup>1</sup> , Md. Mijanur Rahman <sup>2</sup> , 竹口竜弥 <sup>2</sup> , 朝倉清高 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 北大触媒研, <sup>2</sup> 岩手大学) 「Constrained thorough search 法による PtRu 合金ナノ粒子触媒の EXAFS 解析」

10:45-11:00 (30-03)	○吉川聡一 <sup>1</sup> , 長田千朋 <sup>1</sup> , 新田清文 <sup>2</sup> , 山添誠司 <sup>1, 3</sup> ( <sup>1</sup> 東京都大, <sup>2</sup> JASRI, <sup>3</sup> JST・さきがけ) 「Cu(I)複合金属酸化物 CuAlO <sub>2</sub> の表面 Cu 種の特異な水素化能」
11:00-11:15 (30-04)	○内山智貴 <sup>1</sup> , 任亜丹 <sup>1</sup> , 藤田光晴 <sup>2</sup> , 有馬一慶 <sup>2</sup> , 渡邊稔樹 <sup>1</sup> , 山本健太郎 <sup>1</sup> , 高見剛 <sup>1</sup> , 松永利之 <sup>1</sup> , 黒田義之 <sup>3</sup> , 光島重徳 <sup>3</sup> , 内本喜晴 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 京都大学, <sup>2</sup> 田中貴金属工業, <sup>3</sup> 横国大) 「Operando O K-edge XAS による水電解触媒の解析」
11:15-11:30 (30-05)	○阿部仁 <sup>1,2,3</sup> , 尾ノ井正裕 <sup>4</sup> , 木村惇郎 <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> KEK 物構研, <sup>2</sup> 総研大, <sup>3</sup> 茨城大, <sup>4</sup> 金属技研) 「HIP 接合 Fe-Cu 中の Cu の特異な局所構造」
11:30-11:45 (30-06)	○丹羽尉博 <sup>1,2</sup> , 高橋慧 <sup>3</sup> , 佐藤篤志 <sup>4</sup> , 一柳光平 <sup>1</sup> , 阿部仁 <sup>1,2,5</sup> , 木村正雄 <sup>1,2</sup> ( <sup>1</sup> 高エネ機構 物構研, <sup>2</sup> 総研大, <sup>3</sup> 計量計画研究所, <sup>4</sup> European XFEL, <sup>5</sup> 茨城大) 「銅の破壊の瞬間に生じる特異な構造状態に関する研究」

11:45 閉会の挨拶