

出来る限り、以下の様式に沿った議事録を作成下さいますようお願いいたします。

(様式 2)

議事録番号

提出 2022 年 4 月 4 日

会合議事録

研究会名：X線発光・非弾性 X線散乱スペクトロスコーピー研究会

日 時：2022 年 3 月 31 日(木) 13:00 – 17:20

場 所：オンライン

出席者：(議事録記載者に下線)

計 137 名

議題： X線発光分光の高分解能化が拓く電子状態の現状と将来展望

議事内容：

今回の会合では、第三世代放射光施設の高輝度光源の特性を活かした X線発光分光 (XES)、およびそれを用いた高エネルギー分解能 X線吸収分光法 (HERFD-XAS) による電子状態研究について、得られた実験結果に対する理論的解釈を与えるために、様々な視点からの解析方法や将来的なリモート・自動計測を見据えた計測の効率化の取り組みについての紹介や今後の将来展望について議論がなされた。XES や HERFD-XAS が利用可能なビームラインの現状についての紹介が行われた後、5名の研究者から XES スペクトルに対するベイズ分光法による高分解能化への取り組み、偏光利用の XES に対する理論計算、HERFD-XAS スペクトルによる電子状態解析、最近発見された X線磁気円偏光発光に対する理論解析、ならびにスペクトル計測の効率化に向けたデータ科学的アプローチについて、最新の研究成果を交えながら今後の展望についてご講演いただいた。

今回のワークショップには、昨年に引き続きかなり多くの企業関係者をはじめ施設者から大学関係者に至るまで幅広い分野から参加いただき、XES および HERFD-XAS 利用研究に対する高い関心があることが伺えた。今後、HERFD-XAS をはじめとした XES/IXS を活かした元素選択的・軌道選択的な電子状態の研究へのさらなる利用拡大が期待できる。また、総合討論では、忌憚のない意見をいただき、新たな SPRUC への研究会設置の提案を含め、今後の XES/IXS 利用展開への指針が見出された。

(別紙)

出席者

河村 直己, 石井 賢司, 青西 亨, 魚住 孝幸, 山添 誠司, 野村 拓司, 石上 啓介 (以上, 司会進行および講演者)

| | | | |
|-------------|------------|--------|------------|
| 東 晃太朗 | 堂前 和彦 | 福井 宏之 | 野中 敬正 |
| Yujun Zhang | 森口 七瀬 | 田中 遼 | 鈴木 伸明 |
| 松本 崇博 | 磯村 典武 | 佐々木 秀幸 | シヤバス レオナルド |
| 星 正太 | 片山 真祥 | 住田 弘祐 | 山寄 悟 |
| 藤原 明比古 | 村木 智則 | 石田 茂 | 大橋 健 |
| 小谷 佳範 | 上原 康 | 藤中 翔太 | 細川 伸也 |
| 辰田 和穂 | 堀川 裕加 | 雀部 矩正 | 出川 雅士 |
| 岡田 真人 | 浅野 駿 | 田邊 晃一 | 田中 雄基 |
| 櫻井 吉晴 | 東間 崇洋 | 辻本 諭輝 | 相馬 健太郎 |
| 長谷川 功宏 | 岡本 薫 | 西原 克浩 | 松尾 翔太 |
| 中山 貴司 | 北浦 守 | 岩住 俊明 | 坂田 修身 |
| 山本 真吾 | 竹内 浩 | 馬原 優治 | 今田 早紀 |
| 梅咲 則正 | 濱本 諭 | 三田 昌明 | 浦川 潔 |
| 釘宮 敏洋 | 西村 仁志 | 米田 哲弥 | 大山 順也 |
| 角井 良太 | 古川 博朗 | 山口 泰弘 | 福島 卓弥 |
| 鈴木 基寛 | 高原 晃里 | 國府田 由紀 | 上原 章寛 |
| 百崎 賢二郎 | 宮澤 徹也 | 村田 将司 | 池田 達仁 |
| 日野 綾 | 一岡 優里 | 新部 正人 | 山内 康之 |
| 芦 聡 | 小林 弘樹 | 平岡 望 | 木下 豊彦 |
| 龍 穰 | 長浜 太郎 | 草田 康平 | 徳田 陽明 |
| 二田 伸康 | Lee Koomok | 遠山 貴巳 | 劉 莉 |
| 山本 健太郎 | 丹生 隆 | 齋藤 寛之 | 深堀 明博 |
| 井村 敬一郎 | 下田 景士 | 田口 幸広 | 中島 伸夫 |
| 赤井 一郎 | Wei Xu | 河野 崇史 | 鈴木 拓明 |
| 水牧 仁一朗 | 菅 大暉 | 北村 圭司 | 三谷 健太 |
| 金子 房恵 | 大西 晃 | 佐藤 仁 | 岡村 英一 |
| 岡根 哲夫 | 池内 一成 | 内山 智貴 | 藤森 淳 |
| 上山 幸子 | 山本 悠策 | 朝倉 大輔 | 池田 陽一 |

| | | | | | | | |
|----|-----|----|----|----|----|----|-----|
| 唐澤 | 正信 | 中島 | 淳一 | 沖 | 充浩 | 松山 | 知樹 |
| 佐伯 | 盛久 | 加藤 | 晃彦 | 稻見 | 俊哉 | 谷田 | 肇 |
| 水木 | 純一郎 | 渡辺 | 義夫 | 為則 | 雄祐 | 岡崎 | 麻耶子 |
| 永田 | 恭平 | 竹田 | 幸治 | 三浦 | 博 | 山下 | 満 |
| 小島 | 正道 | 丸山 | 隆之 | | | | |