

先進セラミックス研究センターニュース

2023年4月1日～2024年3月31日
(令和5年4月1日～令和6年3月31日)

人事

○採用（常勤）

石井 健斗：2023年4月1日（特任教員）
Xu Yuping：2023年5月1日（特任研究員）

○採用（非常勤）

Edalati Parisa：2023年4月1日（研究員）
牛島 亜紀：2023年4月1日（技術補佐員）
大藪伶一郎（学生）：2023年6月1日（技術補佐員）
長屋勘太郎（学生）：2023年6月1日（技術補佐員）
矢吹 晃隆（学生）：2023年6月1日（技術補佐員）
岸本 真明（学生）：2023年9月1日（技術補佐員）
後藤 玄樹（学生）：2023年9月1日（技術補佐員）
三田 剛志（学生）：2023年9月1日（技術補佐員）
井手 水美（学生）：2023年9月1日（技術補佐員）
畔柳 雄太（学生）：2023年9月1日（技術補佐員）
薫田 創太（学生）：2023年9月1日（技術補佐員）
佐藤 大翔（学生）：2023年9月1日（技術補佐員）
堀 千夏：2024年2月1日（派遣職員）

○称号付与

石井 健斗：2023年4月1日 特任助教（特任教員）
Xu Yuping：2023年5月1日 特任助教（特任研究員）

○退職（非常勤）

曾我由理江：2023年4月30日
Wen Quanyue（学生）：2023年10月31日
Jiang Xinxin：2023年11月30日
岸本 真明（学生）：2024年2月29日
後藤 玄樹（学生）：2024年2月29日
三田 剛志（学生）：2024年2月29日
Edalati Parisa：2024年3月31日
小野田 愛：2024年3月31日
戸堀 由有：2024年3月31日
頼経亜衣子：2024年3月31日
大藪伶一郎（学生）：2024年3月31日
長屋勘太郎（学生）：2024年3月31日
井手 水美（学生）：2024年3月31日
畔柳 雄太（学生）：2024年3月31日
薫田 創太（学生）：2024年3月31日

佐藤 大翔（学生）：2024年3月31日

学外活動状況

北京化工大学 客員教授（藤）（2010.1～）
大阪大学 接合科学研究所 共同研究員（藤）（2013.3～）
筑波大学 北アフリカ研究センター 客員共同研究員（藤）（2014.2～）
九州大学大学院工学府附属ものづくり工学教育研究センター 非常勤講師（藤）（2014.4～）
自然科学研究機構 核融合科学研究所 水素実験安全評価委員会 委員（藤）（2014.11～）
Qinghai Institute of Salt Lakes, Chinese Academy of Science 客員教授（藤）（2016.9～）
名古屋工業大学 先進セラミックス研究センター 地域連携室推進会議委員（藤）（2019.3～）
名古屋工業大学 先進セラミックス研究センター 地域連携室推進会議委員（井田）（2022.4～2024.3）
東京工業大学大学院 特任教員「第6回セラミックスコーティング技術&大学・企業の研究開発の違いについて（オンライン）（2023.10.31実施）」（清原）（2023.4～2024.3）
横浜国立大学 非常勤講師（担当学部 理工学部・工学部「ファインセラミックス産業と先端技術」）「TOTOと会社でのものづくり（2023.1.11実施）」（清原）（2023.10～2024.3）
京都大学大学院 非常勤講師 材料科学特論第4「セラミックスとコーティング技術」京都大学 桂キャンパス（2023.1.25実施）（清原）（2023.10～2024.3）
東京工業大学 非常勤講師 JFCA ファインセラミックス講座「ファインセラミックス産業及び関連企業の研究・開発の現状と先端技術」（光岡）（2023.10）

学協会における役員・委員

日本セラミックス協会 東海支部 幹事（井田）（2005.2～）
日本セラミックス協会 東海支部 IT推進委員（井田）（2006.5～）

International Centre for Diffraction Data (ICDD), Regional Co-chair of Eastern Pacific Rim (井田) (2008.3 ~)	日本セラミックス協会 論文誌編集委員会 編集委員 (白井) (2022.4 ~)
粉体粉末冶金協会 参事 (藤) (2010.5 ~)	ぎふ技術革新センター 運営協議会 幹事 (井田) (2022.4 ~ 2024.3)
日本磁気学会 編集委員 (安達) (2011.4 ~)	日本粉体工業技術協会 混合・成形分科会 コーディ ネータ (藤) (2022.4 ~)
粉体工学会 理事 (藤) (2011.4 ~)	ぎふ技術革新センター 運営協議会 理事 (藤) (2022.6 ~ 2024.3)
Applied Catalysis B: Environmental, Editorial Board (羽田) (2012.1 ~)	石油学会 ジュニア・ソサイアティ 幹事 (西田) (2022.10 ~)
日本粉体工業技術協会 教育部門 委員 (藤) (2012.4 ~)	一般社団法人 日本固体イオニクス学会 社員 (光岡) (2022.12 ~)
ホソカワ粉体工学振興財団 選考委員 (藤) (2012.4 ~)	日本セラミックス協会 基礎科学部会 幹事 (白井) (2023.4 ~)
科学技術交流財団 技術職員シンクロトロン光セン タービームライン課兼・分析課主幹研究員 (井田) (2013.8 ~)	粉体粉末冶金協会 評議員 (白井) (2023.4~)
粉体粉末冶金協会 粉末冶金協会秋季大会 オーガニ ザー (藤) (2014.4 ~)	Scientific Reports Editorial Board (白井) (2023.4~)
International Union for Crystallography (IUCr), Commission on Power Diffraction (CPD) 委員 (井田) (2014.8 ~ 2023.8)	JFCA 運営委員 (光岡) (2023.4 ~)
独立行政法人 日本学生支援機構 留学生交流事業実施 委員会 委員 (藤) (2015.4 ~)	Partech2023, organaizer (藤) (2023.4 ~)
Editorial Board of Green and Environmental Chemistry (Frontiers in Chemistry) (羽田) (2015.6 ~)	日本ファインセラミックス協会 監事 (加藤) (2023.5 ~)
International Centre for Diffraction Data (ICDD), Director-at-Large (井田) (2016.3 ~)	触媒学会 西日本支部 幹事 (西田) (2023.5 ~ 2024.5)
粉体工学会 中部談話会 代表世話人 (藤) (2017.1 ~)	JFCA 理事 (光岡) (2023.6 ~)
粉体粉末冶金協会 代議員 (藤) (2017.2 ~)	JFCC 理事 (光岡) (2023.6 ~)
石油学会 東海支部 幹事 (羽田) (2017.4 ~)	無機マテリアル学会 理事 (藤) (2023.6 ~)
日本セラミックス協会 マテリアル・ファブリケーショ ン・デザイン研究会 委員 (白井) (2017.7.25 ~)	無機マテリアル学会 中部支部長 (藤) (2023.6 ~)
石油学会 正会員 (羽田) (2018.4 ~)	日本セラミックス協会 東海支部 東海若手セラミスト 懇話会 委員 (西田) (2023.6 ~)
自動車技術会 排気触媒システム部門委員会 委員 (羽田) (2018.4 ~)	日本セラミックス協会 会員サービス委員長 (会員理 事 (産) (清原) (2023.6 ~)
日本ファインセラミックス協会 国際標準化 EC 合同 委員会 委員 (清原) (2018.4 ~)	日本セラミックス協会 戦略会議 運営会議 委員 (清原) (2023.6 ~ 2024.5)
日本分析化学会 X 線分析研究懇談会 運営委員 (井田) (2018.10 ~)	日本セラミックス協会 エンセラ部会 顧問 (清原) (2023.6 ~ 2024.5)
Advanced Powder Technology Editor in chief (藤) (2019.2 ~)	日本セラミックス協会 関東支部 顧問 (清原) (2023.6 ~ 2024.5)
粉体工学会 英文誌編集委員会 委員長 (藤) (2019.3 ~)	International Congress on Ceramic (ICC11), Organizing committee member (藤) (2024.3 ~)
日本ファインセラミックス協会 ISO 標準化委員会 テーマ選定委員会 委員 (清原) (2020.8 ~)	
日本粉体工業技術協会 粒子特性評価委員会 委員 (藤) (2021.4 ~)	
石油学会 東海支部 幹事 (西田) (2022.1 ~)	

出張授業

安達 信泰：2023年10月19日

愛知県立刈谷北高等学校

辛 韻子 (Yunzi Xin)：2023年7月4日

九州工業大学

著書・論文発表状況

	2021.4.1～ 2022.3.31	2022.4.1～ 2023.3.31	2023.4.1～ 2024.3.31
著書数	3	1	3
論文数	44	38	42

学会発表状況

	2021.4.1～ 2022.3.31	2022.4.1～ 2023.3.31	2023.4.1～ 2024.3.31
国内	89	101	105
国際	15	15	28

※ポスター発表も含む

公開講座

「新奇的な環境セラミックス材料の開発と構造科学」

日時：2023年11月1日（水） 13:30～16:45

内容：

- 13:30-13:40 セラ研および生命・応用化学科環境セラミックス分野の紹介
- 13:40-14:30 『高イオン伝導性結晶配向セラミックス』
名古屋工業大学 教授 福田功一郎
- 14:30-15:20 『最新の X 線回折技術』
名古屋工業大学 教授 井田 隆
- 15:20-15:30 休憩
- 15:30-16:30 『新しい鉛フリー圧電セラミックスの開発と構造研究』
日本特殊陶業株式会社 山田 嗣人氏
- 16:30-16:45 質疑応答

外部資金等獲得状況

I 事業・プロジェクト

今年度契約金額合計：143,116,205 円

1. カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発／石炭利用環境対策事業 / 石炭利用技術開発／石炭灰によるセメントレスコンクリート技術の実用化開発／国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
白井 孝「石炭灰によるセメントレスコンクリート技術の実用化開発」
2. 宇宙開発利用加速化戦略プログラム（スターダストプログラム）「宇宙無人建設革新技術開発推進事業」／国交省及び文科省連携
白井 孝「月資源を用いた拠点基地建設材料の製造と施工方法の技術開発」

3. 令和5年度地域資源循環を通じた脱炭素化に向けた革新的触媒技術の開発・実証事業（革新的多元素ナノ合金触媒・反応場応用による省エネ地域資源循環を実現する技術開発）／環境省委託事業
羽田 政明「その場分光測定を用いた多元素ナノ合金触媒の表面構造解析」
4. 令和5年度「知の拠点あいち重点研究プロジェクト」プロジェクト Core Industry / 科学技術交流財団
藤 正督「ナノ中空粒子を用いた環境対応建材の研究開発」
5. 令和5年度中小企業経営支援等対策費補助金／成長型中小企業等研究開発支援事業（Go-Tech 事業）／中部科学技術センター
藤 正督「マイクロ波を用い超精密粉体を製造する次世代型振動乾燥機の研究開発」
6. グリーンイノベーション基金事業 / CO₂ 等を用いた燃料製造技術開発プロジェクト／国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
羽田 政明「乗用車および重量車の合成燃料利用率の向上とその背反事象の改善に関する技術開発」
7. 令和5年度中小企業経営支援等対策費補助金／成長型中小企業等研究開発支援事業（Go-Tech 事業）／岐阜県産業経済振興センター
藤 正督「廃棄埋立処分されていたフッ化カルシウムスラッジからの高純度フッ化カルシウム回収再生技術の開発」

II 科学研究費補助金

今年度契約金額合計：14,690,000 円

1. 白井 孝（基盤研究 B）
MW 照射により構築される熱的非平衡反応場を利用した高効率光触媒の新規合成プロセス
2. 藤 正督（基盤研究 B）
超断熱微小空間を持つ複合粒子のサーモクロミック応答特性の解明
3. 西田 吉秀（若手研究）
「ランダム合金触媒のボーダーレス合成によるメタネーションの新展開」

III 奨学寄附金

今年度受入金額合計：1,000,000 円

IV 共同研究・受託研究（継続課題含む）

今年度契約金額合計：81,593,310 円

藤 正督：8 件
羽田 政明：11 件
白井 孝：5 件
石井 健斗：1 件

海外出張

Gan Rongguang (D3)：E-MRS に参加、日独共同大学院プログラム関連情報調査

(ドイツ 2023.5.28-6.3)

井田 隆：国際結晶学連合会議出席

(オーストラリア 2023.8.21-8.30)

羽田 政明：第 15 回欧州触媒会議 (EuropaCat2023) 出席及び情報収集

(チェコ 2023.8.26-9.1)

羽田 政明：IRP 成果報告会参加、IWAC09 にて共同研究成果発表、及び研究情報収集

(フランス 2023.9.23-10.1)

石井 健斗：PARTEC2023 における発表および情報収集

(ドイツ 2023.9.24-9.30)

Xin Yunzi：ACerS 125th Annual Meeting with Materials Science & Technology 2023 への参加及び情報収集

(アメリカ 2023.9.29-10.6)

加藤 邦彦：ACerS 125th Annual Meeting with Materials Science & Technology 2023 への参加及び情報収集

(アメリカ 2023.9.29-10.6)

三宮 拓実 (M2)：ACerS 125th Annual Meeting with Materials Science & Technology 2023 への参加及び情報収集

(アメリカ 2023.9.29-10.6)

白井 孝：ACerS 125th Annual Meeting with Materials Science & Technology 2023 への参加及び情報収集、EMPA, ETHZ, EPFL における情報収集

(アメリカ、スイス、トルコ 2023.10.3-10.18)

井田 隆：ICDD Board Meeting 出席

(アメリカ 2023.10.10-10.15)

羽田 政明：学術交流ならびに共同研究協議

(フランス 2023.10.14-11.16)

西田 吉秀：研究打合せ (フランス 2023.10.29-11.5)

Xin Yunzi：PACRIM15、及び CICC13 における情報収集

(中国 2023.11.4-11.10)

Xu Yuping：PACRIM15、及び CICC13 における情報収集

(中国 2023.11.4-11.10)

石井 健斗：KJ - Ceramics 37 へ参加、発表および情報収集 (韓国 2023.11.15-11.18)

藤 正督：ダブルディグリープログラムの入試選抜及び情報交換 (中国 2024.1.15-1.18)

羽田 政明：日独共同大学院プログラム年次スクール出席及び研究指導

(ドイツ 2024.1.18-1.26)

白井 孝：KMITL 及び ISEPD2024 における情報収集

(タイ 2024.1.19-1.25)

Xin Yunzi：KMITL 及び ISEPD2024 における情報収集

(タイ 2024.1.19-1.26)

加藤 邦彦：KMITL 及び ISEPD2024 における情報収集

(タイ 2024.1.19-1.25)

Xu Yuping：KMITL 及び ISEPD2024 における情報収集

(タイ 2024.1.19-1.26)

三宮 拓実 (M2)：KMITL 及び ISEPD2024 における情報収集

(タイ 2024.1.19-1.26)

安達 信泰：International Conference on Advanced Functional Materials and Devices - 2024 出席

(インド 2024.2.25-3.2)

海外からの研究者・留学生等受入 (学生雇用除く)

Gan Rongguang (中国)

：学部研究生 / 技術補佐員 / 博士前期課程 / 博士後期課程
2016.10.1 ~ 2018.9.30, 2018.10.1 ~ 2018.11.30,
2019.4.1 ~ 2021.3.31, 2021.4.1 ~ (羽田)

Xin Yunzi (中国)：特任研究員 2017.4.1 ~ (白井)

Xu Yuping (中国)

：プロジェクト研究員 / 博士後期課程 / 研究員 / 特任研究員
2018.10.1 ~ 2019.3.31, 2019.4.1 ~ 2022.12.14,
2023.1.1 ~ 2023.3.31, 2023.5.1 ~ (白井)

Jiang Xinxin (中国)

：博士後期課程 / 講師 (研究機関研究員) / 研究員
2018.10.1 ~ 2022.3.31, 2022.5.1 ~ 2022.12.31,
2023.1 ~ 2023.11.30 (藤)

Wen Quanyue (中国)：大学院研究生 / 博士後期課程

2018.10.1 ~ 2019.3.31, 2019.4.1 ~ (藤)

Huang Hantao (中国)：学部研究生 / 博士前期課程

2019.10.1 ~ 2020.3.31, 2020.4.1 ~ 2023.9.30 (羽田)

Edalati Parisa (イラン)：博士後期課程 / 研究員

2020.4.1 ~ 2023.3.31, 2023.4.1 ~ 2024.3.31 (藤)

Ni kadek Sagit Ari Warsani (インドネシア)

：博士前期課程 2021.10.1 ~ 2023.9.30 (白井)

Zhang Xushan (中国)：博士前期課程

2022.10.1 ~ (藤)

Spreafico Samuele（イタリア）
 ：大学院特別研究学生（博士後期課程）
 2023.3.1～2023.4.30（羽田）

Manlupig Sean Kenneth Eres（フィリピン）
 ：大学院特別研究学生（博士前期課程）
 2023.12.1～（藤）

Limbaga Edison Acosta（フィリピン）
 ：大学院特別研究学生（博士前期課程）
 2023.12.1～（藤）

2023年7月10日 大学ジャーナル ONLINE
 「陶磁器の「うわぐすり」で茶葉発酵過程と同じ反応が、
 名古屋工業大学が発見」
 白井 孝

2023年8月10日 時事通信
 「釉薬がカテキンの酸化促す 「茶器で味が変わる」実
 証一名古屋工業大」
 白井 孝

2023年8月11日 Yahoo! ニュース
 「釉薬がカテキンの酸化促す 「茶器で味が変わる」実
 証一名古屋工業大」
 白井 孝

2023年8月15日 日刊工業新聞 21面
 「茶器で味が変わる 名古屋工大が実証 釉薬がカテ
 キンの酸化促す」
 白井 孝

2023年8月19日 goo ニュース
 「「器で味が変わる」は科学的根拠があった」
 白井 孝

2023年12月14日 日刊工業新聞 15面
 「外径100ナノメートル量産に成功」
 藤 正督

2024年1月1日 陶業時報第1932号 9面
 「釉薬の触媒作用と伊勢久を紹介」
 白井 孝

学生の研究留学

Gan Rongguang（D2～D3）：2023.2.1～2023.7.31
 ドイツ／FAU（日独共同大学院プログラム）（羽田）

Gan Rongguang（D3）：2024.1.19～2024.1.26
 ドイツ／FAU（日独共同大学院プログラム年次スクー
 ル等）（羽田）

学生・研究生等

大学院博士後期課程	3年	6
	2年	0
	1年	0
大学院博士前期課程	2年	12
	1年	14（うち創造1）
学部	4年	17（うち創造1）
研究生		0

※2024年3月31日現在
 ただし研究生については受入合計人数

新聞記事等

2023年5月1日 型技術 p.76-78
 「3次元積層造形と材料技術の最前線」
 藤 正督

2023年7月6日 TECH+
 「名工大が陶磁器表面の釉薬は緑茶のカテキンを選択
 的に酸化することを発見」
 白井 孝

2023年7月6日 BIGLOBE ニュース
 「名工大が陶磁器表面の釉薬は緑茶のカテキンを選択
 的に酸化することを発見」
 白井 孝

2023年7月8日 中日新聞 29面
 「湯呑の緑茶を紅茶に？ 陶磁器の吸水防止で塗る「釉薬」」
 白井 孝

その他

○技術相談 14件

○研究会等行事

★2023年7月24日（月）
 先進セラミックス研究センター講演会
 （於：名古屋工業大学2号館会議室1（304B））

★2023年7月27日（木）
 先進セラミックス研究センター講演会
 （於：先進セラミックス研究センター駅前地区）

★2023年8月4日（金）
 先進セラミックス研究センター講演会
 （於：名古屋工業大学2号館会議室2（611B））

★ 2023年9月11日（月）
名古屋工業大学先進セラミックス研究センター
2023年度第1回地域連携室推進会議
（於：先進セラミックス研究センター駅前地区）

★ 2023年9月19日（火）
中部談話会 見学講演会
（於：株式会社三進製作所、入鹿の里 MUSICA）

★ 2023年11月1日（金）
名古屋工業大学先進セラミックス研究センター、生命・応用化学科（環境セラミックス分野）公開講座
「新奇的環境セラミックス材料の開発と構造科学」
（於：先進セラミックス研究センター駅前地区）

★ 2023年11月27日（月）
環境調和型セラミックスコーティングワーキンググループ 第一回講演会
（於：先進セラミックス研究センター駅前地区）

★ 2023年11月28日（火）
先進セラミックス研究センター特別講演会
（於：先進セラミックス研究センター駅前地区）

★ 2023年12月14日（木）
中部談話会 研究・技術討論会
（於：名古屋工業大学（鶴舞キャンパス）0112（K1）1号館1階）

★ 2024年2月28日（水）
核融合エネルギーフォーラム
第16回全体会合での講演
（於：核融合科学研究所 第一会議室）

★ 2024年3月7日（木）
先進セラミックス研究センター 2023年度成果発表会
（於：先進セラミックス研究センター駅前地区）

★ 2024年3月11日（月）～3月12日（火）
環境調和型セラミックスコーティングワーキンググループ 成果報告会
（於：先進セラミックス研究センター駅前地区）

○見学・実習

★ 2023年5月15日（月）、6月8日（木）、22日（木）
名古屋工業大学生命・応用化学科・創造工学教育課程3年実験実習
（於：先進セラミックス研究センター旭ヶ丘地区・駅前地区）



○受賞

★ 2023年4月14日
Xu Yuping
「日本セラミックス協会東海支部表彰・隼翔賞」
日本セラミックス協会東海支部

★ 2023年5月16日
加藤邦彦
「粉体工学会ベストプレゼンテーション賞」
粉体工学会 2023年度春季研究発表会

★ 2023年5月22日
大司達樹
「日本ファインセラミックス協会 国際賞」

★ 2023年6月7日
藤 正督
「日本セラミックス協会フェロー表彰 第8回（2022年度）」

★ 2023年6月8日
舟橋由晃・辛 韻子・加藤邦彦・白井 孝
「優秀講演発表賞」
粉体粉末冶金協会 2023年度春季大会

★ 2023年6月13日

勝 祐介・茂木 淳・高久翔平・伊藤経之・光岡 健
日本特殊陶業株式会社
「一般社団法人愛知県発明協会 令和5年度 愛知発
明賞」
「オールセラミックス蛍光体」(特許 第 6486315 号)

★ 2023年6月16日

Ni Kadek Sagit Ari Warsani・加藤邦彦・辛 韵子・
白井 孝
「優秀発表賞」
日本セラミックス協会東海支部 第64回東海若手セ
ラミスト懇話会 2023年夏期セミナー

★ 2023年7月5日

大司達樹
「European Ceramic Society, Richard Brook Award」

★ 2023年9月8日

三宮拓実・辛 韵子・加藤邦彦・白井 孝
「最優秀発表賞 キャラクターリゼーション部門」
日本セラミックス協会 第36回秋季シンポジウム

★ 2023年9月19日

加藤邦彦
「応用物理学会講演奨励賞」
第54回応用物理学会

★ 2023年10月20日

荒町淳之介・後藤理乃・石井健斗・藤 正督
「優秀講演発表賞」
粉体粉末冶金協会 2023年度秋季大会

★ 2024年3月5日

白井 孝
「永井科学技術財団 令和5年度学術賞」
公益財団法人永井科学技術財団

○その他

★ 2023年5月15日(月)

太田敏孝名誉教授がご逝去されました。
ご功労に敬意を表するとともに、謹んでご冥福をお
祈りいたします。