

## 先進セラミックス研究センターニュース

2017年4月1日～2018年3月31日  
(平成29年4月1日～平成30年3月31日)

### 人事

#### ○昇任

羽田 政明：2017年4月1日教授へ昇任

#### ○採用（特任研究員）

Hong Jeongsoo：2017年4月1日

Xin Yunzi：2017年4月1日

#### ○採用（非常勤）

Walaiporn Suthabanditpong：2017年4月1日

(研究員)

丸山 兼泰：2017年4月1日

(研究員)

八反 大貴：2017年4月1日

(技術補佐員)

清水和加子：2017年4月1日

(技術補佐員)

WEN MING：2017年4月1日

(技術補佐員)

本庄由美子：2017年7月1日

(技術補佐員)

伊藤 恵理：2017年7月1日

(技術補佐員)

牛島 亜紀：2017年7月1日

(技術補佐員)

中山 一郎：2017年7月1日

(技術補佐員)

中村悠一郎：2017年7月1日

(研究員)

伊藤 明子：2017年7月1日

(技術補佐員)

Gan Rongguang：2017年8月1日

(技術補佐員)

加古 悠馬：2017年8月1日

(技術補佐員)

桂川 侑也：2017年8月1日

(技術補佐員)

室井 優美：2017年8月1日

(技術補佐員)

舟橋 由晃：2017年9月1日

(研究員)

花本 浩平：2017年10月1日

(技術補佐員)

Shao Wenhao：2017年10月16日

(研究員)

草次 健人：2017年11月1日

(技術補佐員)

Mohammadzadeh Sara：2017年11月16日

(技術補佐員)

#### ○称号付与（客員）

Alexander M.Grishin：2016年8月1日客員教授

(Peterozavodsk State)

Patrik Hoffmann：2016年8月1日客員教授

(スイス連邦材料試験研究所)

Sebastien Vaucher：2016年8月1日客員教授

(スイス連邦材料試験研究所)

久留島豊一：2016年8月1日客員教授

(LIXIL Water Technology Japan)

#### ○職名変更（非常勤）

Razavi Khosroshahi Hadi：2017年9月1日講師

(研究機関研究員)に変更

(前：特任研究員)

#### ○退職（常勤）

太田敏孝：2018年3月31日

#### ○退職（特任研究員）

Hong Jeongsoo：2018年2月28日

#### ○退職（非常勤）

Guo Chen：2018年9月30日

Shao Wenhao：2018年2月28日

河内ひづる：2018年2月28日

吉村 勝幸：2018年3月31日

後藤 理乃：2018年3月31日

中島 佑樹：2018年3月31日

丸山 兼泰：2018年3月31日

河口 優祐：2018年3月31日

五十嵐 学：2018年3月31日

八反 大貴：2018年3月31日

清水和加子：2018年3月31日

中村悠一郎：2018年3月31日

Gan Rongguang：2018年3月31日

加古 悠馬：2018年3月31日

桂川 侑也：2018年3月31日

花本 浩平：2018年3月31日

草次 健人：2018年3月31日

小黑ちはる：2018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～)

横浜国立大学 非常勤講師：担当学部 理工学部・工学部工業化学概論（清原）（2015.11～）  
 Qinghai Institute of Salt Lakes, Chinese Academy of Science 客員教授（藤・白井）（2016.9～）  
 愛知工業大学 総合教育科目「ものづくり文化」講師（左合）（2017.6.16）  
 東京大学 教育学部 全学自由研究ゼミナール「茶わんの湯から考える最新科学」講師（左合）（2017.10.5）  
 岐阜大学大学院工学研究科 アドバンスド・グローバル・プログラム（AGP）特別講義（左合）（2017.11.29）  
 日本セラミックス協会東海支部学術研究発表会実行委員長（井田）（2017.12）

### 学協会における役員・委員

日本粉体工業技術協会微粒子ナノテクノロジー分科会幹事（左合）（2002.4～）  
 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～）  
 日本セラミックス協会東海支部 IT 推進委員長（井田）（2006.6～）  
 International Centre for Diffraction Data (ICDD), Regional Co-chair of Eastern Pacific Rim（井田）（2008.3～）  
 触媒学会支部幹事（羽田）（2011.3～）  
 日本磁気学会編集委員（安達）（2011.4～）  
 Advances in Technology of Materials and Materials Processing Journal Editorial Board（白井）（2011.10～）  
 Applied Catalysis B: Environmental, Editorial Board（羽田）（2012.1～）  
 ホソカワ粉体工学振興財団 選考委員（藤）（2012.4～）  
 日本粉体工業技術協会 教育部門 委員（藤）（2012.4～）  
 科学技術交流財団 研究会推進委員（白井）（2012.4～）  
 粉体粉末冶金協会 参事（藤）（2012.5.23～）  
 粉体工学会 理事（藤）（2013.4～）  
 粉体工学会 国際交流委員会委員長（藤）（2013.4～）  
 粉体工学会 伊井谷賞委員会委員（藤）（2013.4～）  
 Asian Particle Technology Symposium, International Organizing Committee member（藤）（2013.4～）  
 日本セラミックス協会編集委員（安達）（2013.4～）  
 日本粉体工業技術協会 海外交流委員会 委員（藤）（2013.8～）

科学技術交流財団技術職員シンクロト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～）  
 日本セラミックス協会 東海若手セラミスト懇話会実行委員（白井）（2014.4～）  
 日本セラミックス協会 協会誌編集委員会委員（羽田）（2014.5～）  
 日本ファインセラミックス協会 国際標準化 EC 合同委員（清原）（2014.6～）  
 International Union for Crystallography (IUCr), Commission on Power Diffraction (CPD) 委員（井田）（2014.8～）  
 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～）  
 粉体工学会 和文誌編集委員（白井）（2015.3～）  
 Advanced Powder Technology Editorial Board（白井）（2015.3～）  
 33 回日韓国際セラミックスセミナー組織委員会 委員（奥山）（2015.3～2018.2）  
 日本粉体工業技術協会 ナノ粒子利用技術委員会 委員（藤）（2015.4～）  
 12th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology including Glass & Optical Materials Division Meeting (PacRim12) Organizer（藤）（2015.5～2017.5.26）  
 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 副会長（奥山）（2015.6～2017.5）  
 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）（2015.9～）  
 国際環境技術移転センター セラミックス・コーディネーター（藤）（2015.9～）  
 International Centre for Diffraction Data (ICDD), Director-at-Large（井田）（2016.3～）  
 日本粉体工業技術協会 混合・成形分科会 副コーディネーター（藤）（2016.4～）  
 科学技術交流財団 研究会座長（羽田）（2016.4～2018.3）  
 ファインセラミックスセンター 理事（奥山）（2016.6～2017.5）  
 2019 年 PacRim 13 (@ 沖縄) プログラム編集算定副委員長（清原）（2016.7～）  
 「ファインセラミックスに関する国際標準化推進補助事業」TC206 幹事国際本委員会委員（清原）（2016.7～）  
 国際環境技術移転センター 技術開発コーディネーター（藤）（2016.9～）  
 誘電体応用会議運営委員会 委員（奥山）

(2016.11～2017.10)

日本学術振興会 科学研究費委員会専門委員(藤)

(2016.12～2017.11)

Advanced Powder Technology Executive Editor(藤)

(2017.2～)

粉体粉末冶金協会 代議員(藤) (2017.2～)

粉体工学会 英文誌編集委員会 副委員長(藤)

(2017.2～)

石油学会東海支部幹事(羽田) (2017.4～)

日本セラミックス協会 行事企画委員会 委員長(清原)

(2017.6～)

日本セラミックス協会 理事(清原) (2017.6～)

セラミックデータブック 2017/18 編集委員(左合)

(2017.6.10～12.7)

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)

日本セラミックス協会 第30回秋期シンポジウム

セッションオーガナイザー(白井)

(2017.9.19～2017.9.21)

経済産業省検討会委員(羽田) (2017.10～2018.3)

独立行政法人日本学術振興会 審査意見書の作成者

(藤) (2017.12～2018.1)

## 出張授業

羽田 政明：2018年10月25日

愛知県立豊田北高等学校

## 著書・論文発表状況

	2015.4.1～ 2016.3.31	2016.4.1～ 2017.3.31	2017.4.1～ 2018.3.31
著書数	1	2	7
論文数	43	40	30

## 学会発表状況

	2015.4.1～ 2016.3.31	2016.4.1～ 2017.3.31	2017.4.1～ 2018.3.31
国内	83	98	107
国際	50	32	34

## 非常勤講師

藤 正督：2014年4月～

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

清原 正勝：2015年11月～

横浜国立大学 理工学部・工学部

「工業化学概論」

## 公開講座

「人の暮らしに貢献する代替材料」

日時：2017年11月1日(水) 13:30～17:20

内容：

13:30-13:40 主催者挨拶

13:40-14:20 「環境/エネルギー分野に貢献するセラ

ミックス代替材料」

准教授 白井 孝

14:20-15:00 「光触媒技術とその応用」

特任助教 洪 正洙

15:00-15:10 休憩

15:10-15:50 「生体代替材料開発とその事業化」

(株)LIXIL 品質技術室長/客員教授

久留島豊一

15:50-16:30 「環境に優しいナノシリコンを用いた次

世代LEDの開発」

特任助教 辛 韻子

16:30-16:40 質疑応答、終了

16:40-17:20 セラ研駅前地区見学(希望者のみ)

## 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)

1. 国際科学技術共同研究推進事業(戦略的国際共同研究プログラム(SICORP)・分担者)/科学技術振興機構

藤 正督 1,040,000円

「負極材料用酸化物複合ナノ粒子の低温合成」

2. 研究成果展開事業研究成果最適展開支援プログラム「産業ニーズ対応タイプ」(A-STEP)/科学技術振興機構

藤 正督 17,790,500円

「無焼成セラミックスプロセスの解析とそれに基づく革新的材料の創生」

3. 研究成果展開事業研究成果最適展開支援プログラム「シーズ育成タイプ」(A-STEP)/科学技術振興機構

白井 孝 25,350,000円

「高活性ヒドロキシアパタイトの開発と革新的環境浄化材料への応用」

4. 環境省セルロースナノファイバー性能評価モデル事業(早期社会実装に向けた導入実証)/静岡大学

藤 正督・白井 孝 合計 23,993,516円

「セルロースナノファイバーを利用した住宅部品高断熱化によるCO<sub>2</sub>削減」

5. 平成 29 年度ぎふ技術革新センター運営協議会共同研究助成事業 / ぎふ技術革新センター運営協議会  
藤 正督 1,800,000 円  
「癌スクリーニング用デバイスの研究開発」
6. 知の拠点あいち重点研究プロジェクト「モノづくりを支える先進材料・加工技術開発プロジェクト」 / 科学技術交流財団  
藤 正督 22,327,440 円  
「焼かずに作るセラミックスのシンクロトンによる解析と産業応用」
7. 戦略的省エネルギー技術革新プログラム / 実用化開発 / 新エネルギー・産業技術総合開発機構（大林組・マキノ）  
白井 孝 合計 22,554,720 円  
「産業副産物を結合材としたセメントコンクリートの開発」
8. 戦略的創造研究推進事業 ACCEL（研究分担者・研究代表者：京都大学 北川 宏）  
羽田 政明 分担金 2,000,000 円  
「元素間融合を基軸とする物質開発と応用展開」
9. 平成 29 年度 CO<sub>2</sub> 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業（環境省） / （株）レニアス  
藤 正督 5,000,000 円  
「ナノシリカ粒子の合成とその樹脂複合体の熱伝導率の評価」

## II 科学研究費補助金（直接経費のみ）

1. 羽田 政明（挑戦的萌芽） 1,560,000 円  
「NO 直接分解触媒との活性点構造の類似性に着目したメタン酸化カップリング触媒の開発」
2. 白井 孝（基盤研究 B） 4,160,000 円  
「マイクロ波照射による熱誘起ラジカル生成を利用した脱レアメタル触媒の開発とその応用」
3. 高井 千加（特別研究奨励費） 1,430,000 円  
「おなら臭気中の微量チオールガスセンサーを目標した金担持スケルトン粒子の微構造設計」

## III 学内獲得研究費

1. 受託技術研修管理費：センター長  
「高度技術研修に係る配分」
2. 学長裁量経費：センター長  
「高度技術研修機器整備費」

3. 学長裁量経費：井田 隆  
「産学連携研究型研修教育プログラム」
4. 学長裁量経費：羽田 政明  
「産学連携研究型研修教育プログラム」
5. 学長裁量経費：白井 孝  
「NEDO 助成金による共同研究間接経費分」
6. 機能強化経費：羽田 政明  
「強化支援経費」

受入総額 5,692,000 円

## IV 奨学寄附金

受入総額 3,800,000 円

## V 共同研究・受託研究（継続課題含む）

藤 正督：6 件  
井田 隆：1 件  
羽田 政明：9 件  
白井 孝：2 件  
今年度受入総額 40,978,800 円

## VI 学術指導

藤 正督：1 件

## 海外出張

白井 孝：Pacrim12 出席及び情報収集、機能性材料創製に関する会議出席  
(ハワイ 2017.5.21-5.29)  
Peng Bo (D3)：Pacrim12 出席及び情報収集、機能性材料創製に関する会議出席  
(ハワイ 2017.5.21-5.29)  
岩崎 亮太 (M1)：Pacrim12 出席及び情報収集、機能性材料創製に関する会議出席  
(ハワイ 2017.5.21-5.29)  
清水和加子 (M1)：Pacrim12 出席及び情報収集、機能性材料創製に関する会議出席  
(ハワイ 2017.5.21-5.29)  
服部 美来 (M1)：Pacrim12 出席及び情報収集、機能性材料創製に関する会議出席  
(ハワイ 2017.5.21-5.29)  
藤 正督：Pacrim12 出席及び情報収集  
(ハワイ 2017.5.22-5.27)  
藤 正督：表敬訪問、ダブルディグリー打ち合わせ、北京事務所活用及び共同企画についての意見交換 (中国 2017.5.27-5.30)

高井 千加：Pacrim12 出席及び情報収集  
(ハワイ 2017.5.22-5.27)

後藤 理乃 (M2)：APT2017 参加及び情報収集  
(台湾 2017.7.29-8.4)

則竹 将志 (M2)：APT2017 参加及び情報収集  
(台湾 2017.7.29-8.4)

藤 正督：APT2017 参加及び情報収集  
(台湾 2017.7.30-8.4)

高井 千加：APT2017 参加及び情報収集  
(台湾 2017.7.31-8.4)

井田 隆：Denver X-ray Conference 出席及び情報  
収集 (アメリカ 2017.7.30-8.6)

Hadi Razavi-Khosroshahi：  
2017EMN Meeting on Tinanium-Oxides  
(フランス 2017.8.7-8.14)

井田 隆：国際結晶学連合会議参加及び情報収集  
(インド 2017.8.19-8.30)

八反 大貴：国際結晶学連合会議参加及び情報収集  
(インド 2017.8.20-8.30)

羽田 政明：Eurocat2017 出席及び情報収集  
(イタリア 2017.8.25-9.2)

井田 隆：ICDD Board of Directors Meeting 出席  
(アメリカ 2017.9.13-9.18)

白井 孝：研究打ち合わせ及び協定に関する打ち合  
わせ (中国 2017.10.7-10.10)

藤 正督：ダブルディグリー面接  
(中国 2018.1.12-1.14)

Xin Yunzi：実験・研究打ち合わせ  
(スイス 2018.1.16-1.25)

白井 孝：打ち合わせ (スイス 2018.1.16-1.25)

高井 千加：International Conference and Workshop  
Dispersion A (ドイツ 2018.1.28-2.1)

藤 正督：調査 (オーストラリア 2018.2.27-3.5)

井田 隆：2018ICDD Spring Meeting  
(アメリカ 2018.3.11-3.19)

### 海外からの研究者・留学生等受入

Peng Bo：博士前期 / 後期課程  
中国 2013.9.30 ~ (藤)

Guo Chen：博士後期課程  
中国 2014.9.30 ~ 2017.9.30 (藤)

Hadi Razavi-Khosroshahi 講師 (研究機関研究員)  
イラン 2014.11.1 ~ (藤)

Lee Jeong Bin：学部 4 年生  
韓国 2015.4.1 ~ 2018.3.31 (白井)

Shao Wenhao：博士前期課程  
中国 2016.9.30 ~ (藤)

Sunil Singh Kumar：博士前期課程

インド 2016.10.1 ~ (藤)

Gan Rongguang：学部研究生  
中国 2016.10.3 ~ (羽田)

Xin Yunzi：特任研究員 中国 2017.4.1 ~ (白井)

Hon Jeongsoo：特任研究員  
韓国 2017.4.1 ~ 2018.2.28 (白井)

Walaiporn Suthabanditpong：研究員  
タイ 2017.4.1 ~ (藤)

Wen Ming：学部研究生 中国 2017.4.1 ~ (白井)

Vaucher Sebastien：招へい研究者  
スイス 2016.10.17 ~ 2017.4.12 (白井)

Tereza Bilkova：招へい研究者  
チェコ共和国 2017.4.30 ~ 2017.5.28 (羽田)

王 峰：招へい研究者  
中国 2017.8.2 ~ 2017.8.12 (藤)

Duran Cihangir：招へい研究者  
トルコ 2017.8.20 ~ 2017.8.23 (白井)

Gocmez Hasan：招へい研究者  
トルコ 2017.8.20 ~ 2017.8.23 (白井)

Mohammadzadeh Sara：技術補佐員  
イラン 2017.11.16 ~ (藤)

Marco Daturi：招へい研究者  
フランス 2017.11.18 ~ 2017.12.2 (羽田)

### 職員の海外派遣

高井千加：JSPS 特別研究員  
スイス 2018.1.21 ~ 2018.7.29

### 学生・研究生

大学院博士後期課程	3 年	1
	2 年	1
	1 年	3
大学院博士前期課程	2 年	12
	1 年	14
学 部	5 年	0
	4 年	18
研究生		2

※平成 30 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

2017 年 4 月 19 日 化学工業日報  
「リン酸 2 次塩応用し新事業創出」  
白井 孝

2017 年 4 月 24 日 化学工業日報

「高純度リン酸2次塩を拡大『医療』『環境』をテーマに」  
白井 孝

2017年10月3日 日刊工業新聞  
「『フェロー』初めて誕生 TOTO 任用研究者の最高位」  
清原 正勝

2017年11月13日 西日本新聞（西部版）  
「TOTO（北九州市）清原 正勝フェロー高度技術開発  
で最高位」  
清原 正勝

2017年11月25日 朝日新聞（西部版）  
「TOTO初の「フェロー」」  
清原 正勝

2017年12月13日 日刊工業新聞  
「挑戦する企業（TOTO）」  
清原 正勝

2018年3月2日 中部経済新聞7面  
「窯業技術検討会で名工大教授講演」  
藤 正督

2018年3月10日 中日新聞（東濃総合）  
「多治見で成果発表会」  
先進セラミックス研究センター

## その他

○技術相談 32件

○高度技術研修

- ★2018年1月22日（月）、24日（水）10:00～17:00  
「レーザー回折・散乱法による粒子径分布測定」  
（於：先進セラミックス研究センター駅前地区）
- ★2018年3月20日（火）10:00～17:00  
「電解放射型走査型電子顕微鏡による材料評価」  
（於：先進セラミックス研究センター駅前地区）

○研究会等行事

- ★2017年4月10日（月）  
Sebastien Vaucher 博士による講演「Introduction  
about Switzerland, Empa and Microwave」  
（於：名古屋工業大学4号館）
- ★2017年11月1日（水）  
名古屋工業大学先進セラミックス研究センター公開  
講座  
「人の暮らしに貢献する代替材料」  
（於：先進セラミックス研究センター駅前地区）

- ★2017年11月1日（水）  
先進セラミックス研究センターオープンキャンパス  
（於：先進セラミックス研究センター旭ヶ丘地区・  
駅前地区）
- ★2017年12月20日（水）  
2017年度第3回界面特性を利用した粒子設計とブ  
ロセス開発に関するワークショップ  
（於：名古屋工業大学22号館）
- ★2018年3月9日（金）  
先進セラミックス研究センター平成29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）

○出展・参加

- ★2017年10月14日（土）～18日（水）  
ニューセラミックフェア岐阜2017出展（於：セラ  
ミックパーク MINO）

○見学・実習

- ★2017年6月15日（木）22日（木）29日（木）  
名古屋工業大学環境材料工学科3年実験実習  
セラ研旭ヶ丘地区および駅前地区で行った。



- ★ 2017年7月21日（金）  
北栄地域福祉協議会主催健康ウォーキンググループ  
による施設見学
- ★ 2017年10月3日（火）  
とこなめ焼き技術協議会による施設見学



- 大橋 厚哉（M1）日本セラミックス協会秋季シンポジウムグリーン・プロセッシングセッション奨励賞
- 則武 将志（M2）日本セラミックス協会秋季シンポジウム敢闘賞
- 赤木 琢真（M2）日本セラミックス協会秋季シンポジウム敢闘賞
- 野田 啓尊（M2）日本セラミックス協会秋季シンポジウム敢闘賞
- 服部 美来（M1）日本セラミックス協会秋季シンポジウム敢闘賞
- 清水 和加子（M1）日本セラミックス協会秋季シンポジウム敢闘賞
- 岩崎 亮太（M1）日本セラミックス協会秋季シンポジウム敢闘賞

- ★ 2017年12月9日（土）  
洪 正洙（M2）日本セラミックス協会東海支部学術研究発表会最優秀講演賞
- 小森 大輔（M2）日本セラミックス協会東海支部学術研究発表会優秀講演賞
- ★ 2018年1月30日（火）  
加藤 邦彦（D1）愛知県若手研究者イノベーション創出奨励事業「第12回わかしゃち奨励賞（応用研究部門）優秀賞

○その他

- ★ 2017年8月22日（火）～8月24日（木）  
多治見工業高等学校インターンシップ生受入（セラミック科・3名）

○受賞

- ★ 2017年5月11日（木）  
加藤 邦彦（D1）第2回材料科学フロンティア研究院シンポジウム FRIMS Award 優秀賞
- ★ 2017年5月17日（水）  
中島 佑樹（D2）粉体工学会春季研究発表会ベストプレゼンテーション賞
- ★ 2017年6月29日（木）  
加藤 邦彦（D1）第54回東海若手セラミスト懇話会夏期セミナー最優秀発表賞・ベスト質問賞
- 清水和加子（M1）第54回東海若手セラミスト懇話会夏期セミナー優秀発表賞
- ★ 2017年8月7日（月）  
高井 千加（特別研究員）日本ゾルゲル学会第15回討論会ベストポスター賞
- ★ 2017年9月19日（火）～9月21日（木）  
加藤 邦彦（D1）日本セラミックス協会秋季シンポジウム優秀発表賞