

## セラミックス基盤工学研究センターニュース

(2009年4月1日～2010年3月31日)

### [人事]

#### ○採用（常勤・任期付常勤）

羽田 政明：2009年6月1日付け准教授に採用  
 Zhao Xuhui：2009年6月1日付け特任研究員に採用  
 白井 孝：2009年10月1日付けテニュアトラック  
 准教授に採用（若手研究イノベータ養成  
 センター）  
 山田伊久子：2009年10月1日付け特任研究員に採用  
 高橋 知里：2009年11月16日付け特任研究員に採  
 用

#### ○採用（非常勤）

泉 富士夫：2009年4月1日付け客員教授に採用  
 半澤 茂：2009年4月1日付け客員教授に採用  
 丸山 兼泰：2009年4月1日付けプロジェクト研究員  
 に採用  
 成瀬 敦子：2009年4月1日付け事務補佐員に採用  
 木村 健志：2009年4月1日付け技術補佐員に採用  
 山下 誠司：2009年5月1日付け技術補佐員に採用  
 加藤 恵士：2009年6月1日付け技術補佐員（研究  
 支援推進員）に採用  
 河村 忠志：2009年6月1日付け技術補佐員に採用  
 野口 貴弘：2009年6月1日付け技術補佐員に採用  
 Liu Lianying：2009年6月3日付け講師（研究機関  
 研究員）に採用

Apiluck Eiad-ua：2009年7月1日付け産学官連携研  
 究員に採用（雇用期間：7,9,10,11,3月）

王 俊：2009年8月1日付け研究員（特別教育  
 研究経費）に採用

樋口 萌：2009年9月1日付け技術補佐員に採用  
 古畑 政樹：2009年9月16日付け技術補佐員に採用  
 杠 洋輝：2009年9月16日付け技術補佐員に採用  
 青木 真理：2009年9月16日付け技術補佐員に採用  
 渡邊 徳也：2009年10月1日付け技術補佐員に採用  
 金原 里恵：2009年10月1日付け技術補佐員に採用  
 桑原 正行：2009年11月1日付け技術補佐員に採用  
 加藤真千子：2009年11月16日付け技術補佐員に採  
 用

#### ○職名変更（非常勤）

加藤 亮二：2009年10月26日付け研究員（産学連  
 携人材育成支援事業費補助金）に変更  
 （前：講師（中核の研究機関研究員）

道村美智子：2009年10月1日付けプロジェクト研究  
 員に変更（前：技術補佐員）

青木 真理：2009年10月1日付けプロジェクト研究  
 員に変更（前：技術補佐員）

河村 忠志：2009年10月1日付けプロジェクト研究  
 員に変更（前：技術補佐員）

#### ○称号付与（非常勤）

丸山 兼泰：2010年2月1日付けプロジェクト准教授

#### ○退職（常勤）

白井 孝：2009年9月30日付け退職（若手研究イ  
 ノベータ養成センターへ）

#### ○退職（非常勤）

山本 君二：2009年6月1日付け退職（プロジェク  
 ト研究員）

王 俊：2009年12月31日付け退職（研究員）

古畑 政樹：2010年1月31日付け退職（技術補佐員）

桑原 正行：2010年1月31日付け退職（技術補佐員）

加藤 恵士：2010年3月31日付け退職（技術補佐員）

青木 真理：2010年3月31日付け退職（プロジェク  
 ト研究員）

### [学外活動状況]

（財）岐阜県研究開発財団理事 (04.4.1～)

（財）科学技術交流財団企画運営委員会委員 (04.6～)

（財）科学技術交流財団研究会座長

（独）日本学術振興会科学研究費委員会専門委員  
 (08.12～09.11)

仙台高感度電磁波測定技術リサーチセンター特別研究  
 員 (05.6～10.3)

春日井市商工業振興審議会委員 (08.6～10.5)

ツカサ工業(株)顧問 (08.7～09.6)

（財）高輝度光科学研究センター・研究課題審査委員会  
 分科会審査員 (09.6～11.3)

### [学協会における役員・委員]

Regional co-chair of the International Centre for  
 Diffraction Data (01.4～)

PF懇談会ユーザーズグループ「粉末回折」代表

- (03.4 ～)
- 日本結晶学会行事委員長 (08.4 ～ 10.3)
- 平成 21 年度日本結晶学会年会および総会実行委員 (09.4 ～ 09.12)
- 平成 21 年度日本結晶学会年会プログラム委員 (09.4 ～ 09.12)
- (社)日本材料学会セラミック材料部門委員長 (09.7 ～)
- (社)日本材料学会理事 (09.6 ～)
- (社)日本材料学会東海支部支部長 (09.4 ～)
- (社)日本材料学会編集委員会査読委員 (09.6 ～)
- (社)日本材料学会評議員 (09.6 ～)
- 廃棄物資源循環学会東海支部幹事 (09.4 ～)
- 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運営委員 (02.5 ～)
- 日本結晶学会行事委員 (04.4 ～)
- 日本セラミックス協会東海支部幹事 (05.2 ～)
- 日本セラミックス協会東海支部 IT 推進委員 (06.5 ～)
- 日本セラミックス協会セラミックス誌編集委員 (06.5 ～ 09.5)
- 日本セラミックス協会東海支部ホームページ委員長 (06.6 ～)
- (社)日本粉体技術協会東京国際粉体工業展委員会委員 (01.4 ～)
- (社)日本セラミックス協会基礎科学部会幹事 (05.4 ～)
- 東海若手セラミスト懇話会運営委員代表 (05.2 ～)
- 耐火物技術協会理事 (06.11 ～)
- 耐火物誌編集委員 (07.12 ～)
- FIRE (国際耐火物研究教育連盟) 委員 (06.9 ～)
- 日本磁気学会編集委員 (07.10 ～)

**[出張授業]**

安達 信泰 2009.9.17 岐阜県立加茂高校

**[公開講座]**

平成 21 年度

“セラミックス講義 I N 多治見”

講師：加藤亮二(講師)、半澤 茂(客員教授)、  
Liu Lianying(講師)、泉 富士夫(客員教授)、  
門馬綱一(NIMS 研究員)、羽田政明(准教授)

期間：09 年 7 月 9 日～ 09 年 8 月 6 日

毎週木曜日 18:00 ～ 20:00 計 5 回

**[著書・論文発表状況]**

	2007.4.1 ～ 2008.3.31	2008.4.1 ～ 2009.3.31	2009.4.1 ～ 2010.3.31
著書数	5	1	8
論文数	44	33	26

**[学会等発表状況]**

	2007.4.1 ～ 2008.3.31	2008.4.1 ～ 2009.3.31	2009.4.1 ～ 2010.3.31
国内	96	87	84
国際	30	46	31

**[各種補助金・研究助成金]**

○都市エリア産学官連携促進事業

- 小澤 正邦 40,000,000 円  
“次世代の環境浄化セラミックスの開発”
- 藤 正督 39,999,999 円  
“ゲルキャスト法を用いた新しいセラミックスの研究開発”

○地域イノベーション創出研究開発事業

- 高橋 実 4,819,815 円  
“ナノカーボン/セラミックス複合材を用いた不燃軽量電磁波吸収体の開発”

○重点地域研究開発推進プログラム (育成研究)

- 藤 正督 30,290,000 円  
“ナノシリカ中空硫砒内包断熱薄膜用塗料の開発および実用化研究”

○戦略的情報通信研究開発推進 (SCOPE)

- 安達 信泰 6,695,000 円  
“ガーネットを利用した高分解能高周波磁界測定システムの開発”

○戦略的基盤技術高度化支援事業 (サポイン・名産研)

- 藤 正督 5,084,310 円  
“酸化亜鉛単結晶ナノチューブの低廉な量産技術の開発”

○戦略的基盤技術高度化支援事業 (サポイン・J F C C)

- 安達 信泰 4,376,295 円  
“低熱膨張率・高熱伝導性基板等の研究開発”

○愛知県循環型社会形成推進事業（丸仙陶器原料株）  
 藤 正督 300,000 円 構 7,428,572 円  
 藤 正督：(株)N C A P 4,470,000 円  
 “未利用あるいは廃珪砂・粘土を使用した新アルミノシリケート結合剤の製造事業”

○研究成果最適展開支援事業（A－STEP）  
 藤 正督 5,000,000 円  
 “電気泳動粒子濃縮法によるナノ粒子改修および回収物の再資源化”

○草の根技術協力事業（草の根協力支援型・草の根パートナー型）  
 藤 正督 7,747,775 円  
 “トズールにおける無焼成レンガの製造法の指導と普及”

○広域的新事業支援連携等事業費補助金－東海ものづくり創生プロジェクト  
 藤 正督 9,200,000 円  
 （春日井商工会議所との合算金額）  
 “尾張東濃ものづくり産学官ネットワーク”

○平成 21 年度学内学長裁量経費  
 小澤 正邦 1,500,000 円  
 “地域と連携した「人づくり・ものづくり」教育研究拠点への取り組み”  
 太田 敏孝 500,000 円  
 “名工大科研費申請支援経費”  
 小澤 正邦 500,000 円  
 “名工大科研費申請支援経費”

○奨学寄附金  
 受入総額 1,750,000 円

**[共同研究]**

太田 敏孝：(株)エフ・シー・シー  
 小澤 正邦：1 件  
 藤 正督：日立化成工業(株) 他 3 件

受入総額 4,863,645 円  
 今年度受入額（直接経費＋研究料）

**[受託研究]**

藤 正督：ヤマハリビングテック(株) 715,000 円  
 羽田 政明：(独)新エネルギー・産業技術総合開発機

**[海外渡航]**

安達 信泰：国際磁気学会（ドイツ 09.7.25-8.2）  
 小澤 正邦：エフ電子国際会議（ドイツ 09.8.24-8.30）  
 太田 敏孝：UNITECR2009 他  
 （ブラジル他 09.10.3-10.19）  
 藤 正督：現地調査（エクアドル 09.10.3-10.12）  
 井田 隆：AsCA09（中国 09.10.23-10.26）  
 石澤 伸夫：エルランゲン-ニュルンベルグ大学  
 MOU 調印式出席  
 （ドイツ 09.10.10-10.14）  
 Liu Lianyin：ISIMME2009・研究打ち合わせ  
 （中国 09.10.25-11.1）  
 海 春喜：ISIMME2009・研究打ち合わせ  
 （中国 09.10.25-11.1）  
 白井 孝：ICACC10（アメリカ 10.1.24-1.30）  
 加藤 丈明：ICACC10（アメリカ 10.1.24-1.30）  
 藤 正督：ダブルディグリー面接  
 （中国 10.1.14-1.16）  
 安達 信泰：11th Joint MMM-Intermag Conference  
 （アメリカ 10.1.17-1.24）  
 太田 敏孝：ITP ダブルディグリー打ち合わせ  
 （フランス 10.3.8-3.12）  
 藤 正督：研究打ち合わせ（タイ 10.3.17-3.20）

**[学生・研究生]**

大学院博士後期課程	3 年	1
	2 年	6
	1 年	5
大学院博士前期課程	2 年	10
	1 年	8
学 部	4 年	9
第 二 部	5 年	1
研 究 生		2

※平成 22 年 3 月 1 日現在  
 ただし研究生については受入合計人数

[その他]

○研究相談 2件

○行事

★ 2009.7.9-8.6

セラミックス基盤工学研究センター公開講座  
(まなびパークたじみ)

★ 2009.8.4

セラミックス基盤工学研究センター産学官懇談会

★ 2009.8.6

核融合科学研究所一名古屋工業大学平成21年度第  
1回連絡会議

★ 2009.12.22

セラ研オープンキャンパス  
～大学生を中心に参加していただきました。

★ 2009.12.24

セラミックス基盤工学研究センター外部評価委員会  
(センター)

★ 2010.2.2-2.4

多治見工業高校インターンシップ受入 (2名)

○出展

★ 2009.10.17-10.19

ニューセラミックフェア岐阜 2009 出展  
(セラミックパーク MINO)

★ 2009.11.4

名工大・名市大合同テクノフェア 2009 出展  
(吹上ホール)

★ 2010.3.1

名古屋工業大学セラミックス基盤工学研究セン  
ター 第7回研究成果発表会 (セラトピア土岐)

# 平成 21 年度東濃四試験研究機関協議会成果発表会及び 名古屋工業大学セラミックス基盤工学研究センター成果発表会 (第 7 回名古屋工業大学セラミックス基盤工学研究センター研究成果発表会)

主催：東濃四試験研究機関協議会（多治見市陶磁器意匠研究所、瑞浪市窯業技術研究所  
土岐市立陶磁器試験場、岐阜県セラミックス研究所）

名古屋工業大学セラミックス基盤工学研究センター

場所：セラトピア土岐 大会議室

日時：平成 22 年 3 月 1 日（木）13:30～17:30

## ○名古屋工業大学セラミックス基盤工学研究センター

「セラミックス基盤工学研究センターの研究活動報告」

石澤伸夫・太田敏孝・小澤正邦・藤 正督・井田 隆・安達信泰・  
羽田政明

## ○東濃四試験研究機関協議会

「四試の依頼試験とトピックス」

岐阜県セラミックス研究所 倉知一正  
多治見陶磁器意匠研究所 菊本愛生  
土岐市立陶磁器試験場 水谷滋男  
瑞浪市窯業技術研究所 安齋久嗣

## ○「旧岐阜県陶磁器試験場参考品の紹介」

岐阜県セラミックス研究所 鶴見栄三

## ○「陶磁器のマイクロ波焼成」

土岐市立陶磁器試験場 渡邊 隆

## ○「3D スキャナーを利用した瑞浪土人形制作」

瑞浪市窯業技術研究所 安齋久嗣

## ○特別講演会

「中国商標の現状と攻撃・防御策について」

(特許業務法人オンダ国際特許事務所 理事 谷尾唱一 氏)



## ○ポスターセッション

<機能創製研究部門 環境素材研究G>

「自動車排ガス浄化触媒材料の研究」 小澤正邦  
「ディーゼル排ガス浄化触媒の白金族使用量低減化に関する研究」 羽田政明  
「マイクロ波合成による酸化銅微粒子の形態変化」 加藤亮二  
「ゼオライトの VOC 吸脱着挙動と浄化特性」 山田祐貴  
「セリア-ジルコニア-イトリア系固溶体の合成と反応性」 網本正哉  
「耐熱性アルミナ触媒担体の微細複合形態制御」 野口貴弘  
「セリア・ジルコニア微粒子の合成と酸素吸放出挙動」 木村健志  
「ハニカム成形用セラミックの焼結反応挙動」 横井聖也  
「セリア系セラミック触媒の作成と活性評価」 杠 洋輝  
「白金/アルミナ触媒のシンタリング」 渡邊徳也  
「アルミナ耐熱触媒担体の細孔分布挙動」 古畑政樹  
「セラミックス材料の細孔測定技術」 丸山兼泰・河村忠志・青木真理・加藤恵士・金原里恵

<機能創製研究部門 複合機能研究G>

「Effect of Microstructure on Magnetic Properties of Porous Ni-Zn ferrite from Wood Template」 Sia Chee Kiong  
「強化磁器食器の衝撃試験における測定条件の影響」

林 亜希美

「コンニャク石を模倣した曲がるセラミックスの作製」

今井智大

「溶媒置換による大気圧乾燥シリカエアロゲルの作製」

王 嘉墨

「木をテンプレートとしたフェライト多孔体の作製と評価」

桑原正行

「高周波磁界観察用Pr置換磁性ガーネット薄膜の磁気特性」

金原崇夫

「水溶液滴下法によるKNbO<sub>3</sub>結晶の合成」

杉野雅弥

「Si基板上に作製したNdFeB薄膜の磁気特性に与える膜厚及び熱処理時間の影響」

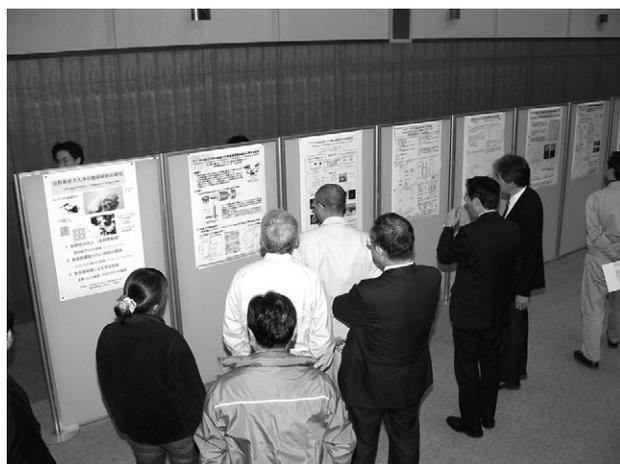
武藤大夢

「アパタイトペーパーセラミックスの作製」

森下 学

「有機金属分解法によるBi・Ga置換磁性ガーネット薄膜の合成と評価」

余語和也



<解析設計研究部門 解析システム研究G>

「新規化合物結晶材料の開拓」

石澤伸夫

「軌道放射光粉末回折による結晶粒径分布評価」

井田 隆

「炭酸鉄の熱分解」

王 俊

「粉末X線回折法による数μmオーダーの結晶粒径評価」

後藤大士

「ボロノイ分割による電子数評価」

小栗寛樹

<解析設計研究部門 インテリジェントプロセス設計研究G>

「バブルテンプレート法により合成した炭酸カルシウム中空粒子」

藤 正督

「酸化亜鉛単結晶チューブ」

藤 正督

「ゲルキャスト法による新しいセラミックスの開発」

白井 孝

「ナノ中空シリカ粒子を利用した超断熱性フィルムの開発」

渡辺秀夫

「酸化亜鉛マイクロチューブの湿式合成における乾燥過程での粒子形態変化」

山下誠司

「薄膜中ナノ磁性粒子の磁場による配列制御」

小笠原拓哉

「ウレアーゼの尿素分解反応を利用したシリカ中空粒子の合成」

山下雅史

「スラリー組成の違いが及ぼす導電性セラミックス諸特性への影響」

小島好晴

「シェル構造を制御した中空ナノシリカ粒子の合成と酸化スズ複合化による導電性付与」

河尻史和

「メカノケミカル処理によるセラミックス粉体の表面性状変化と固化挙動」

田口泰之