

セラミックス基盤工学研究センターニュース（2003年4月1日～2004年3月31日）

【人 事】

高橋 実：2003年4月1日付けセンター長併任
 蔵島吉彦：2003年4月1日付け客員教授に採用
 林 友美：2003年4月1日付け事務室に異動
 張 法智：2003年5月1日付け非常勤研究員に採用
 石澤伸夫：2003年10月1日付け東工大より転任
 韓 永生：2004年1月16日付け非常勤講師に採用
 鈴木 傑：2004年3月31日付け定年退官
 水谷 守：2004年3月31日付け退職

【学外活動状況】

(財)岐阜県研究開発財団 理事
 (02.4.1～04.3.31)
 研究学園都市東濃フォーラム
 (04.2.9)
 常滑商工会議所中小企業技術研修会 講師
 (02.10～)
 (財)ファインセラミックスセンター「ワールドマテリアルセンター構築調査研究」ニーズ・シーズマッチング機能調査研究分科会 委員
 (02.4.1～)
 (財)ファインセラミックスセンター委託業務(即効型地域新生コンソーシアム研究開発事業)「未利用資源を活用した多機能超軽量セラミックス建材の開発」研究開発委員会 委員長
 (02.4.1～)
 東海ナノプロセス・マテリアル研究会 代表幹事
 (02.12.3～)
 (財)ホソカワ粉体工学振興財団 (財)ホソカワ粉体工学振興財団選考委員
 (00.6.16～04.3.31)
 (財)岐阜県研究開発財団「多機能性建材創製研究会」座長
 岐阜県先端科学技術体験センター「第2ステージ基本構想検討委員会」委員
 (03.10～)
 (株)ホソカワ粉体技術研究所 新エネルギー・産業技術総合開発機構 平成15年度委託事業「タイ国の発電システムに資する高温排ガス中有害粒子状物質集塵技術の開発」研究開発委員会 委員
 (03.11～04.2.29)
 岐阜県セラミックス技術研究所客員研究員
 (03.4.～04.3)

【学協会における役員、委員】

P F懇談会ユーザーズグループ「粉末回折」代表
 (94.4～)

P F懇談会運営委員
 (96.4.1～)
 日本結晶学会誌 編集委員
 (02.4.1～)
 粉体工学会 学会編集委員
 (96.3～)
 (社)日本粉体工学技術協会 混合・成形分科会コーディネータ
 (00.4.1～04.3.31)
 粉体工学会 粉体基礎現象研究グループ会 世話人
 (98.4～)
 粉体工学会 粉体物性分析測定グループ会 代表世話人
 (02.11～)
 粉体工学会 第39回夏季シンポジウム 世話人
 粉体工学会 広報委員
 (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 窯業標準化委員会 委員長
 (01.5.18～03.5月総会)
 (社)日本セラミックス協会 原料部会副部会長
 (01.5.18～03.5月総会)
 (社)日本セラミックス協会 運営委員会委員
 (01.5.18～03.5月総会)
 (社)日本セラミックス協会 東海支部幹事
 (01.5.18～03.5月総会)
 希土類国際会議実行委員会委員
 (03.4～)
 東海若手セラミスト懇話会 幹事
 (02.5～)
 (社)日本材料学会編集委員会査読委員
 (03.5～)
 表面科学会 学会誌編集委員
 (99.4～)
 第14回傾斜機能材料国内シンポジウム実行委員会委員
 (02.4～)
 資源処理学会 副会長・常任理事・評議員
 (01.6～03.6)
 Regional co-chair of International Centre for Diffraction Data
 (01.4.1～)
 Co-editor of Acta Crystallographica Section C
 (02.1.1～)
 日本粉末回折データ専門委員会 委員長
 (98.4.1～)
 日本セラミックス協会 協会賞選考委員会委員
 (02.10.1～04.9.30)
 第5回環太平洋セラミックス国際会議(PacRim5)プログラム委員
 (03.4.1～04.3.31)

【公開講座】

“新しい機能性セラミックスの開発と評価”

講師：鈴木 傑教授・高橋 実教授・太田敏孝教授・小澤正邦助教授・井田 隆助教授・藤 正督助教授・蔵島吉彦（客員教授）・福田功一郎（名工大つくり領域助教授）・井須紀文（INAX 基礎研究所所長）・津越敬寿（産業技術総合研究所主任研究員）

期間：03年10月1日～03年12月3日

毎週水曜日 18：00～20：00 計10回

平成16年度公開講座予定

“セラミックス研究のフロンティア –機能を活かす製法と評価法–”

期間：04年9月30日～04年12月16日

毎週木曜日 18：00～20：00 計10回

【著書・論文発表状況】

	2001.4.1～ 2002.3.31	2002.4.1～ 2003.3.31	2003.4.1～ 2004.3.31
著書数	4	5	0
論文数	38	26	40

【学会等発表状況】

	2001.4.1～ 2002.3.31	2002.4.1～ 2003.3.31	2003.4.1～ 2004.3.31
国内	39	59	37
国際	8	9	24

【各種研究助成金】

石澤 伸夫：大学研究活性化経費（一般研究）

“機能性無機化合物結晶の構造ダイナミクス”

1,900千円

高橋 実：平成15年度研究拠点形成費補助金21世紀COE “環境調和セラミックス科学の世界拠点”

1,000千円

太田 敏孝：平成15年度研究拠点形成費補助金21世紀COE “環境調和セラミックス科学の世界拠点”

1,000千円

太田 敏孝：地域貢献特別支援事業

“陶都・瀬戸ルネッサンス～未来へつなぐ名工大シリーズでセラミックス産業都市を活性化～”

1,000千円

高橋 実・鈴木傑・石澤伸夫・太田敏孝・小澤正邦・井田 隆・藤 正督：地域貢献特別支援事業

“陶都・瀬戸ルネッサンス～未来へつなぐ名工大シリーズでセラミックス産業都市を活性化～”

1,000千円

太田 敏孝：おもひ領域プロジェクト研究

“ナノ材料インターフェイステクノロジー”（代表：榎

本美久） 300千円

高橋 実：平成15年度科学研究費補助金（基盤B）

“その場固化法を利用した新規セラミックス断熱建材の気孔構造制御”

9,700千円

石澤 伸夫：平成15年度科学研究費補助金（基盤C）

“放射光を利用した固溶体セラミックスの局所構造解析技術の高度化”

1,100千円

石澤 伸夫：平成15年度科学研究費補助金（特定領域研究（B））（領域代表者 南 努（大阪府立大学），班代表者 脇原将孝（東京工業大学））

“リチウムイオン伝導性全固体イオニクス素子用材料の探求と界面反応”

2,000千円

石澤 伸夫：平成15年度科学研究費補助金（特別研究員奨励費）（研究代表者 du BOULAY, Douglas John）

“ナノケモテクノロジーへの応用にむけた機能性無機化合物の高精度電子密度分布解析”

1,200千円

石澤 伸夫：平成15年度科学研究費補助金（特別研究員奨励費）（研究代表者 NORBERG, Stefan Tommy）

“酸化物強誘電体の電子密度分布”

1,200千円

藤 正督：平成15年度科学研究費補助金（萌芽）

“キャピラリー電気浸透流を利用した粒子配列技術の開発”

2,000千円

石澤 伸夫：文部科学省科学技術振興調整費

“電気光学薄膜の結晶構造解析技術の開発”

5,200千円

石澤 伸夫：Australian Research Council (ARC) grant DP0342934（研究代表者 Ray Withers, Australia National University）

“Effects of local strain”

90,000豪ドル

鈴木 傑：奨学寄附金（澤岡 昭）

“セラミックス原料のレオロジー特性”

500千円

高橋実：奨学寄附金（大阪大学接合科学研究所粉体接合プロセス研究会）

“ゲルキャストリングによる成形プロセス解析”

800千円

井田 隆：奨学寄附金（シーエーシーズ㈱）

“高分解能粉末X線回折に関する研究”

1,000千円

小澤 正邦：奨学寄附金（(財)立松財団）

“第5回 f 電子国際会議 f CFEで発表と論文審査”

200千円

高橋 実：奨学寄附金（昭和電工㈱）

“スラリー中の微粒子分散状態評価に関する研究”

200千円

藤 正督：奨学寄附金（(財) ホソカワ粉体工学振興財団）“キャピラリー電気浸透流を用いた粒子マニピュレーション法の開発” 800千円

高橋 実：奨学寄附金（住友金属鉱山(株)）“微粒子ペーストのその場固化観察技術の開発” 500千円

藤 正督：奨学寄附金（北川工業(株)）“粒子の表面改質と機能化に関する教育指導” 32千円

太田 敏孝：奨学寄附金（(財) 国土技術研究センター）“コンニャク石を模倣した可撓性セラミックス構造材料の開発” 2,000千円

【共同研究】

高橋 実（東芝セラミックス(株)）“イットリアのゲルキャスト” 1,000千円

藤 正督（日立化成工業(株)）“高分子樹脂及び溶媒から成る溶液中へのプラスチック粒子分散方法の検討” 1,500千円

高橋 実（イビデン(株)）“セラミックス膜のプロセス研究” 2,370千円

【海外渡航】

井田 隆：アジア結晶学連合国際会議参加及び研究発表（オーストラリア8/9～8/15）

小澤 正邦：第5回f電子元素国際会議参加，研究発表，講演，論文審査（スイス8/24～8/31）

【学生・共同研究員・特別研究員】

大学院博士後期課程 （物質工学専攻）	3年	1
	2年	0
	1年	1
大学院博士前期課程 （物質工学専攻）	2年	9
	1年	7
学部（応用化学科）	4年	4
第二部（応用化学科）	5年	3
共同研究員		1
外国人特別研究員 （日本学術振興会）		2
特別研究学生		1

【その他】

2003.9.27（土）～10.6（月）
外国人研究者招へい
Jian Bao Li 教授

2003.11.14（金）
岐阜県立多治見高等学校自然科学コース見学会受入
39名

2004.2.4（水）～6（金）
平成15年度インターンシップ実習生受入
岐阜県立多治見工業高等学校 2名

○多治見工業高校インターンシップ受け入れ
今年度も多治見工業高校セラミック科の2年生2名が、2月4～6日までの3日間、当研究センターへインターンシップ生として訪れました。
当研究センターが、どのような研究及び仕事をしているか理解して頂く為に、第1日目の午前中はセンターの見学と研究及び仕事の内容について簡単な説明を行った。
第1日目：センター見学及びICPによる元素分析実習
第2日目：SEMの試料作成及び観察，EDSでの元素分析実習
第3日目：事務処理の方法及び図書室の整理整頓
以上のスケジュールで当研究センターでの仕事を体験してもらった。

2004.3.8（月）
ヘルシンキ工科大学表敬訪問
岩石工学科長 Prof. Kari Heiskanen
岩石工学科教授 Prof. Roman Nowak

2003.10.1～2004.3.31
日本学術振興会外国人特別研究員受入
Douglas John du Boulay

2003.10.1～2006.9.30
日本学術振興会外国人特別研究員受入
NORBERG, Stefan Tommy