

日本セラミックス協会関西支部結成 20 周年を祝して

関西支部長 山本 茂

関西支部は大阪支部と京都支部が合併してから 20 周年を迎えることができました。この間、ご指導、ご協力をいただいた日本セラミックス協会の皆様、ならびに支部活動を支えていただいた関西支部の皆様へ心より御礼を申し上げます。

関西支部は、まさに関西の力を結集してセラミックスの発展に寄与する場としての役割を果たしてきました。日本セラミックス協会の活動は、支部活動と部会活動が車の両輪として機能しています。部会が特定の分野に特化した専門家集団による活動母体であるのに対して、支部は地域の特徴を生かし幅広い分野で交流を深め密接な連携を進めていくことができます。関西支部の前身である大阪、京都両支部は大正年間に設立された長い歴史の中で、産業を基盤とした大阪と学際研究が盛んであった京都がそれぞれ地域の特徴を生かして発展して来ました。関西支部は、両支部統合にあたり、これらの特徴をさらに発展させるとともに、基盤の拡大による、①産官学の協力による新材料および新技術の開発、②セラミックスに関する技術情報の交換および動向の解析、③さまざまなプロジェクトの発案、推進、共同研究の立案、④研究会の開催による若手セラミストの育成などを合併の目的として掲げました。この間、関西のセラミックス産業は、古くからの窯業地場産業に加えて、ファインセラミックスやニューガラスが発展しました。またセラミックスを研究する大学や研究機関が関西各府県に多く存在し、産官学の協力が進展しています。

最近 10 年間で、関西支部は活動を大きく変革してきました。その活動の主なものは、①気鋭の研究者の講演と若手の発表を組み合わせた学術講演会、②地元研究機関の協力により若手セラミストに基礎技術の講習を行なう技術研修会、③企業の若手や学生が泊り込みで議論をする若手フォーラム、④最新の技術情報を提供する支部セミナー、⑤支部大会および新年会の講演会です。これらの活動は、地域産官学の連携や若手の育成を目指して、27名の企画委員が年5回集まり、議論を重ねて企画立案しています。各行事では、懇親の場を提供して、参加者のネットワークを深める機会としています。このように支部活動を進めることができるのは、支部賛助会員による財政支援によるものです。関西のセラミック製造や原料、設備など 36 社が支部賛助会員としてご支援いただいています。支部賛助会員のみなさまには厚く御礼申し上げます。

これからの関西支部は更なる変革を必要としています。日本のセラミックス産業は、わが国全体の経済環境と同様に、たいへん厳しい状況にあります。電子デバイスを始めとするニーズの激しい動きやエネルギー状況の変化、アジア諸国との競争などに苦戦を強いられているというところ です。これを反映してか、関西支部の会員数は、本部と同様に、著しく減少しています。関西支部結成当時、1400名近くいた会員が現在は800名ほどにまで減少しました。しかし、関西のセラミックスを強くするには、産官学一体となって「ものづくり立国」を実現していくしかありません。環境の変化には、変化するものだけが生き残ります。会員の皆様の発展に役立つよう、関西支部ももう一度変革していきましょう。皆様のご支援をお願いいたします。



若手フォーラム：関西大学セミナーハウスにて

日本セラミックス協会関西支部活動を振り返って ～10周年記念アーカイブの構築～

元支部長/京都大学化学研究所 横尾俊信

日本セラミックス協会の大阪支部と京都支部が統合して関西支部になってから2012年で早20周年を迎えるということを知り、光陰流水を今更ながら実感しております。今から約11年前のその当時の新原支部長のもとで、その前の支部長を務められた坂部氏を実行委員長として支部結成10周年を記念して記念事業を行うことになり、記念式典と過去10年間の関西支部の活動をまとめてCD出版化することを2本柱とすることになりました。私は後者を担当することになり、まず関西支部設立の目的を再確認し、そして将来の関西支部の活動を発展させる上で参考になるようにとの企図の基に、過去10年間の関西支部で行われた活動に関する可能な限り全てのデータを収集し、一枚のCDに収めることを行いました。歴代の支部長を始めとする支部役員、委員、援助会員の一覧を始めとして、事業内容の一覧さらには過去に開催されたセミナーなどの要旨集を余すところなくスクリーンで読み込んでPDFファイル化したので、過去の活動の全容がほぼ完全に分かるようになっております。これを関西支部のすべての会員・会友に配布致しましたので、今後の関西支部の活動の新たな展開に資するところがあれば望外の喜びであります。関西支部の今後の益々の発展を心から願っている次第です。

日本セラミックス協会関西支部活動の発展に向けて

次期支部長/大阪大学大学院工学研究科 町田憲一

大阪支部と京都支部との伝統を継承した関西支部は、ファインセラミックスやニューガラスを中心テーマとした諸活動を通して、この分野の学術および応用にわたる発展に寄与してきたと、一人の支部会員として自負しています。とりわけ、新たに創設した支部学術講演会と若手フォーラムとを核として若手および学生会員の交流の場を設けたことは、次の世代を担う人材を育成するという点で大きな収穫であったと思います。これも偏に、活動の企画と運営に尽力された歴代の支部長、事務局および関連委員、さらには会員各位の協力によるものと感謝しています。

他方、このような活動によりまして学生会員は増えたものの、一般の会員数の減少は関西支部でも例外ではありません。ただ、このことを悲観的に捉えるのではなく、学会としての諸活動の対象、目的等をこの際客観的に見直すのはよい機会と思います。昨年8月に閣議決定された第4期科学技術基本計画では、グリーンイノベーションとライフイノベーションとが強調されますが、敢えて「セラミックスイノベーション」という言葉を提起し、これが一般社会でも通用する慣用語となればと念じる次第です。これには、卓越した洞察と目利きにより、学会としてカバーする学術領域や応用分野などの補正と拡大が、会の社会貢献などと共に必要と考えられます。支部の運営に対する忌憚のないご意見、ご希望をお待ち致しております。

<関西支部 2012 年度の行事予定> (ぜひ、ご参加ください)

2012 年

4 月 18 日	支部大会および協会賞受賞講演会	(メルパルク大阪)
7 月 13 日	第 7 回関西支部学術講演会	(神戸大学・百年記念会館)
9 月初旬	第 3 回技術研修会	(産総研・関西センター)
10 月中旬	第 15 回若手フォーラム	(未定)
11 月下旬～12 月上旬	支部セミナー	(未定)

2013 年

1 月中旬	新年特別講演会 (関西支部創立 20 周年記念)	(未定)
-------	--------------------------	------

< 関西支部 2011 年度開催行事 >

支部大会および協会賞受賞講演会 (4 月 20 日) 於：大阪大学银杏会館 (大阪府吹田市)

★ 支部として受賞をお祝いするとともに刺激を受けるチャンスです

- ①進歩賞「液相における重合反応に基づく新規多孔体の開発」 (京都大学・金森主祥 氏)
- ②功績賞「高機能性セラミックスの開発とその技術支援」 (大阪府立産業技術総合研究所・稲村 偉 氏)
- ③技術賞「無鉛プラズマディスプレイパネルの開発」 (パナソニック)
- ④技術賞「高性能ムライト質ローラーの開発と製品化」 (ニッカトー)

関西支部学術講演会 (7 月 29 日) 於：イーグレひめじ (兵庫県姫路市)



- ★ 招待、依頼、一般講演と、学生も多数参加するポスターからなり、活発に議論が繰り広げられます。
- ☆ 一般講演から 1 名の奨励賞を、ポスターから 4 名の講演賞を、そして 1 名の質問大賞を贈りました。

- ・ 参加者数 144 名
- ・ 招待講演 2 件、依頼講演 2 件
- ・ 一般講演 10 件、ポスター 66 件、研究紹介 12 件

- ①招待「SiC パワーデバイス・モジュール開発の現状」 (ローム・中村 孝 氏)
- ②招待「ソフト化学による酸化物の構造・機能制御」 (京都大学・陰山 洋 氏)
- ③依頼「静電紡糸法による無機材料の繊維化とその応用」 (兵庫県立大学・飯村健次 氏)
- ④依頼「通電焼結法を用いたセラミック材料の作製」 (産業技術総合研究所関西センター・竹内友成 氏)

技術研修会 (9 月 2 日) 於：兵庫県立工業技術センター (兵庫県神戸市)



- ★ ものづくり必須のアイテム、分析機器にどっぷりつかるとなる (座学、見学、分析解析応用事例の講演) 充実した一日。
- ★ 昨年からはスタートした新しい企画です。
- ★ 昨年は大阪市立工業研究所でした。
- ☆ 台風 12 号が接近する強い風雨の中、たくさんの人に参加していただきました。

- ・ 参加者数 32 名

- ①分析機器「蛍光 X 線、X 線回折、電子線マイクロアナライザー、熱分析など」
- ②応用事例「酸化酸セリウム研磨材使用量低減・代替技術の開発」 (立命館大学・谷 泰弘 氏)
- ③応用事例「LED の劣化メカニズム解析」 (東レリサーチセンター・三好理子 氏)

若手フォーラム (10 月 15~16 日) 於：関西大学セミナーハウス飛鳥文化研究所 (奈良県高市郡)

- ★ 会社員、学生、教員が入り混じり、夜更けまで熱く語り合う、自称若手、ほんまに若手の集まる伝統行事。
- ☆ 田んぼのあぜ道に彼岸花の赤がきれいに映えた奈良の山あいにある関西大学の施設をお借りして開催しました。とても静かなところで、講演や議論に集中することができました。

- ・ 参加者数 59 名
- ・ 講演 5 件 + 会社発表 4 件

- ①「ゾルーゲル法による多孔性有機-無機ハイブリッド、有機架橋高分子および活性炭の作製と応用 (進歩賞受賞)」 (京都大学・金森主祥 氏)
- ②「新規カーボン材料グラフェンの基礎物性と応用可能性について」 (徳島大学・永瀬雅夫 氏)
- ③「ナノ粒子材料への期待と応用への課題」 (広島大学・奥山喜久夫 氏)
- ④「ナノ構造制御による磁気・光情報記録媒体用ガラス材料の開発 (技術賞受賞)」 (日立製作所・山本浩貴 氏)
- ⑤「積層セラミックコンデンサの開発 (技術奨励賞受賞)」 (村田製作所・中村友幸 氏)

支部セミナー (12 月 16 日) 於：京都工芸繊維大学 60 周年記念館 (京都市左京区)



- ★ ホットな話題を気鋭の研究者・技術者が提供する中身の濃い、まいど人気のセミナーです。
- ☆ 関西支部以外の方、協賛団体からも参加いただきました。

- ・ 参加者数 84 名

- ①「ハーベスティング/環境発電用セラミックス材料の開発動向」 (村田製作所・中村孝則 氏)
- ②「有機薄膜太陽電池の開発と建材・自動車分野への展開」 (三菱化学・半田敬信 氏)
- ③「資源環境リスクに対応するシリサイド半導体のグリーンエネルギーデバイス利用」 (茨城大学・鶴殿治彦 氏)
- ④「熱音響システムを用いたエネルギーの有効利用に向けた検討」 (滋賀県立大学・坂本真一 氏)
- ⑤「リチウムイオン電池の現状と課題」 (京都大学・安部武志 氏)
- ⑥「ポリマー・エレクトレットを用いた環境振動発電」 (東京大学・鈴木雄二 氏)

新年特別講演会 (1 月 18 日) 於：メルパルク大阪 (大阪市淀川区)

- ★ セラミックスの話題にこだわらず、年の初めに心に響くお話をうかがいます

「ナノカーボン材料の科学と産業応用」 (名城大学・飯島澄男 氏)

- ・ 参加者数 57 名