

バイオ関連セラミックス分科会 ～10周年を迎えて～

大槻 主税

名古屋大学 大学院工学研究科
連絡先: ohtsuki@apchem.nagoya-u.ac.jp



2012年度より中部大学教授（京都大学名誉教授）の小久保 正先生の後を引き継ぎ、バイオ関連セラミックス分科会委員長を務めさせて頂いております。この分科会は2003年度にニューセラミックス懇話会の分科会として産声を上げ、本年で10周年を迎えました。

ライフ・イノベーションは、国の重点研究領域の1つに位置づけられており、これらを支える新素材や材料合成プロセスの革新が、新産業を支える技術の根幹を担うことは間違いありません。特にバイオマテリアルは、先端医療技術の進歩の担い手として研究開発の重要性が益々高まり、関西イノベーション国際戦略総合特区をはじめとする主要国家プロジェクトとしての研究開発基盤整備も進んでいます。バイオ関連セラミックス分野においても、既に実用化され広く臨床応用されている人工骨用セラミックス、薬剤徐放（DDS）やがん治療用材料をはじめとして、診断・計測デバイス、精密加工も含めた広い分野にわたっています。さらにiPS細胞を利用した医療技術の発展も一層推進されており、再生医療を含めた最先端医療の分野への期待は、ますます大きくなっています。

「環境」もまたバイオ関連セラミックスの方向性を表す重要なキーワードです。世界的規模で環境に対する関心が集まる中、センサ、素子などの分析・計測用材料、環境浄化セラミックスの高機能化の必要性も高まっています。さらに、生物が無機固体を作り出すプロセスに学んだバイオミメティックスに基づく材料設計であれば、省エネルギー、低環境負荷に立脚した革新的ものづくりが達成できると期待されています。

年4回開催されるバイオ関連セラミックス分科会では、これらバイオ・環境分野における研究開発に携わる方々に、幅広い方面から最先端の研究動向や最新情報に関する話題を提供頂いております。分科会でしか聴けないような本音や裏話も数多く交えながら、内容豊かな研究会になるよう取り組んでおります。

また、これまでに販売された骨補填材料の仕様やラインナップに関するデータベース構築にも取り組んでおり、セラミック骨補填材データベースをダウンロード形式にて提供しています。2009年度版に引き続き2012年度版が発刊され、日本製人工骨の情報を網羅した国内唯一のデータベースとなっています。どなたでも無料でご利用頂けますので、ご興味のある方はホームページ

(<http://tri-osaka.jp/dantai/ncf/intro/bone-db.html>) をご覧いただき、事務局までお問い合わせ頂ければ幸いです。

分科会員として、すでにセラミック人工骨の製造販売やその関連企業の方々にご入会頂いておりますが、バイオ関連セラミックスにご関心のある企業、ならびに官学の研究者の方々には是非多数のご入会を頂きたく、改めてご案内申し上げます。参加される方のニーズに応じて、学生の新規就職先開拓、共同研究のシーズ発掘、新たなビジネスチャンスの構築など、本分科会をバイオ・環境分野活性化の「反応場」となるフリースペースとして幅広くご活用頂ければ幸いです。