

日本セラミックス協会

第8回 秋季シンポジウム報告

Fall Meeting of The Ceramic Society of Japan, 1995

京都工芸繊維大学 工芸学部物質工学科 若 杉 隆

*Kyoto Institute of Technology, Faculty of Engineering and Design,
Department of Chemistry and Materials Technology Takashi Wakasugi*

平成7年10月3日から5日の3日間にわたり、日本セラミックス協会の第8回秋季シンポジウムが京都工芸繊維大学で開催された。一部の会場では立ち見の出るほどの盛況であり、過ごしやすい秋の気候にも関わらずあまりの熱気のために扇風機を用意しなければならないほどであった。例年、秋季シンポジウムではテーマを設定して講演を募集しているが、今年のテーマは以下の7テーマであった。

1. セラミックスの合成とプロセスの新展開
2. セラミックスの形態・組織制御の新展開
3. セラミックスの機能・応用の新展開
4. セラミックスの設計と構造解析・評価・観察法の新展開
5. オプト・フォトニクス材料
6. メゾセラミックス材料
7. セラミックスにおける希土類の新展開

このようなテーマ構成のため、ガラス・非晶質材料に関する講演がいくつかの会場に分散する結果となったが、その概要を報告する。

「オプト・フォトニクス材料」には、ガラス・非晶質材料に関する講演が一番多く集まり、この分野でも活発な研究活動がうかがわれる。フッ化物ガラスの物性、フッ化物系、シリカ系、ボレート系、テルライト系、サルフェイト系などの様々なガラス及び結晶化ガラスについての

光学特性や局所構造に関する講演が行われた。また、ゾルーゲル法により作製した金属微粒子や有機色素を含む複合体に関する研究、計算機シミュレーションによる構造解析、さらにガラス融液からの放出ガスに関する研究と幅広い講演が行われた。

「セラミックスの形態・組織制御の新展開」では、ガラスの焼結及び結晶化、希土類含有酸窒化アルミニノシリケートガラス、ガラス膜による気体分離、ゾルーゲル法による様々な薄膜や微粒子の作製などについて講演が行われた。

これら以外にも、医療用に用いられる結晶化ガラスの作製、ゾルーゲル法による新たな合成プロセスの開発や機能性材料の作製、ガラス融液の熱力学等の講演が行なわれた。

特別講演では「世界最強力 SPring-8 がひらく新しい科学」という演題で大阪大学の山中高光教授が完成間近の SPring-8 を利用することによる新たな材料の分析と解析方法をわかりやすく解説された。

今年の秋季シンポジウムは不況にも関わらず例年以上の講演と参加登録があり、この勢いで新たな研究が進められれば不況を吹き飛ばすことができるのではないかと期待させられた。来年の秋季シンポジウムは、北陸支部のお世話により金沢で開催される。