

平成15年度公開講座報告

平成15年10月1日から12月3日の水曜日 18:00 - 20:00
10回にわたって、セラミックス基盤工学研究センターにおいて以下の通り公開講座を開催しました。

講座名称：新しい機能性セラミックスの開発と評価

- 10/1 「セラミックスの力学特性」
(名工大セラ研) 鈴木 傑
- 10/8 「複合化によるインテリジェント材料創製」
(名工大セラ研) 太田敏孝
- 10/15 「セリウム酸化物の自動車触媒への応用」
(名工大セラ研) 小澤正邦
- 10/22 「NaS 電池用 β -アルミナについて」
(名工大セラ研) 蔵島吉彦
- 10/29 「環境と快適を考えたセラミックスの開発と評価」
(INAX基礎研究所) 井須紀文
- 11/5 「ナノ粒子の測定評価」
(名工大セラ研) 藤 正督
- 11/12 「ナノマテリアル研究開発の現状と動向」
(名工大セラ研) 高橋 実
- 11/19 「粉末X線回折法で構造を調べる」
(名工大セラ研) 井田 隆
- 11/26 「セラミックスの微細組織を解説する」
(名工大院) 福田功一郎
- 12/3 「セラミックス材料の分析法－熱分析を中心として－」
(産業技術総合研究所) 津越敬寿

実施責任者：井田 隆

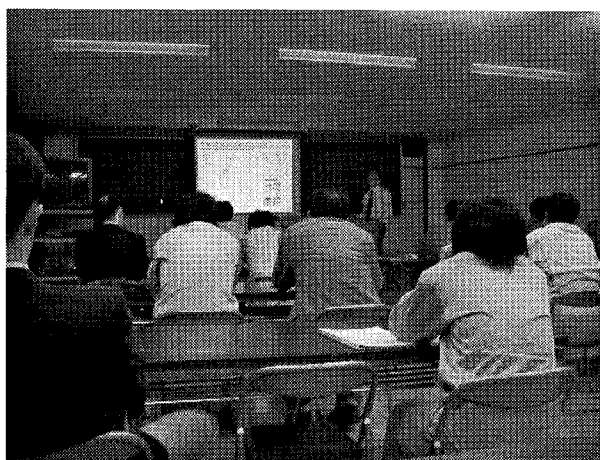
受講者総数は20名であり、東濃地区を中心とした広い地域のセラミックス関連企業、試験研究機関や教育機関からの参加がありました。足かけ3ヶ月にわたる10回の講義でしたが、出席率は高く、皆さん熱心に受講されました。

本学からはセラミックス基盤工学研究センターのスタッフ7名と大学院工学研究科の福田助教授が講師を担当し、新規材料の開発、プロセス設計、物性や構造の評価などそれぞれの専門分野に関連して基礎から応用まで多彩な内容の講義が提供されました。

本年度の外部講師としては INAX 基礎研究所所長の井須紀文氏と産業技術総合研究所中部センター主任研究員の津越敬寿氏をお招きし、それぞれ企業や国立の研究機関での基礎研究への取り組みについて話していただくことができました。

井須氏は水熱合成法によるエネルギー効率の高いセラミック製品の製造や、浄水汚泥を原料とした高機能セラミック製品の開発などの話題を提供されました。材料やプロセスの設計、構造評価などの基礎的な研究によって、高機能でなおかつ環境負荷の低い製品を生み出すことができるようになるということについて説得力のある結果が示されました。

津越氏は2002年のノーベル化学賞の受賞テーマとなったレーザーアブレーションに基づくイオン化質量分析を中心とした熱分析法について講義されました。セラミックス分野ではまだまだあまりなじみのない分析手法ですが、今後発展していく可能性が高い分野でもあり、特に若い人にとって興味深い話であったと思います。



公開講座風景 (2003年10月29日)