

平成 29 年 3 月 13 日

平成 28 年度 第4回長野県ファインセラミックス技術研究会
公益社団法人 日本セラミックス協会関東支部 平成 28 年度セラミックス地域懇談会
実績報告書

概 要

平成 29 年 3 月 9 日に、長野県工業技術総合センター材料技術部門(長野市)において、地域懇談会事業と、第4回長野県ファインセラミックス技術研究会を共催実施しました。

研究会員である長野県内の中小企業と信州大学工学部の学生に加え、関東支部会員の参加もあり、7機関 20 名の参加者を迎えて実施する事ができました。

今回は、国立大学法人東京工業大学 科学技術創成研究院 先導原子力研究所 所長 矢野豊彦 教授をお招きし、過酷環境に耐える高性能セラミックス材料の創製について御講演をいただきました。

御講演では、SiC 長繊維強化 SiC 複合体の開発について、SiC 繊維のコーティング方法や SiC マトリックスとの積層方法などの製造方法や、破壊特性や熱特性などの物性について詳細に解説して頂いた他、YOF 焼結体の開発など最新のご研究内容を紹介して頂きました。

今回、研究会での講師をお引き受け頂いた矢野先生、ご参加いただいた皆様、並びにご支援を賜りました日本セラミックス協会関東支部幹事の皆様に深く感謝申し上げます。

講演内容

題 目: 「過酷環境に耐える高性能セラミックス材料の創製」

講 師: 国立大学法人東京工業大学

科学技術創成研究院 先導原子力研究所 所長 教授 矢野豊彦 氏

- 内 容: 1. SiC 長繊維強化 SiC 複合材の開発(1)PIP/EPD 法による作製
2. SiC 長繊維強化 SiC 複合材の開発(2)MI 法による作製
3. YOF 焼結体の開発

- 質 疑: ・YOF 焼結体の粒内の気孔は何故発生するのか。
・SiC グリーンシートと SiC 長繊維束の積層時の変形等形状の問題は無いのか。
・SiC 長繊維強化 SiC 複合体の靱性について。 等

以上