

グローバル COE 主催事業
ミニセミナー 「核融合発電プラントの電力システム検討」

セミナーレポート

日時：2008年8月22日

場所：大阪大学工学研究科 電気系 E3-316

講演：力石 浩孝准教授（自然科学研究機構 核融合科学研究所）

概要：

核融合発電プラントに不可欠な電力関連の設備について、現在の核融合試験装置 大型ヘリカル装置のものをベースに、将来の概念設計炉 FFHR のものもあわせて、ご紹介いただいた。

高耐圧、低抵抗の特性が見込まれる GaN や SiC などの次世代パワーデバイスに対し、大電流低電圧の超伝導コイル用電源や、高電圧高速制御の加熱装置用電源などからの要求・期待があることがわかった。

会場からは、ユニポーラデバイス、バイポーラデバイスの電源の特徴に応じた使い分けや、補助熱源としてのスチームタービンの容量、システム設計の最適化などの質問が出され、非常に有益であった。



以上