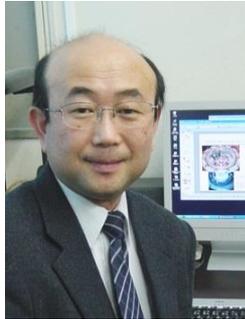


Keywords;

エネルギー変換工学, プラズマ工学, 環境適合型高効率発電技術, 電磁流体力学(MHD)発電



主担当:エネルギーコース 副担当:機械コース
すずかけ台キャンパス G3棟 4階 408号室
Email : okuno.y.aa@m.titech.ac.jp

おくの よしひろ
教授 奥野 喜裕

研究概要

1. 環境適合型クリーン高効率MHD発電の開発:

エネルギー資源高度利用型MHD発電の実用化に向けた研究開発を進めるとともに、非化石燃料(太陽、水素、再生可能エネルギーなど)利用型のクリーンMHD発電の可能性を探ります。

2. 電磁流体力学技術応用:

電力機器等における放電プラズマ流体現象や液体金属流動, 航空宇宙技術におけるプラズマ電磁流体利用など, エネルギー・環境・航空宇宙関連分野における電磁流体力学の技術応用を展開します。

令和2年度

修士2年 2名

修士1年 4名

学部4年 2名

チャレンジなテーマに果敢に挑戦する、気概あるメンバーが集まり、大活躍です。まずは一度研究室をご訪問・見学ください。研究室の雰囲気も交えて、ご紹介いたします。



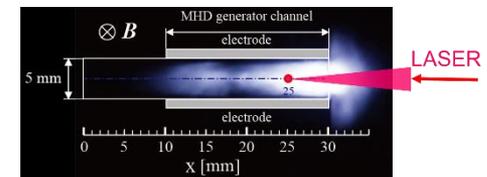
超高出力密度プラズマMHD
発電実験装置



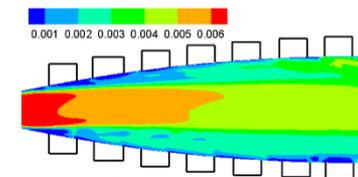
発電機内プラズマ



RF印加予備電離



レーザー駆動MHD発電



プラズマ電磁流体シミュレーション

プラズマ・電磁流体のエネルギー・環境・航空宇宙技術への応用を目指して