

東京電機大学大学院 先端科学技術研究科 平成27年度 講義要目(シラバス)

科目名	熱・流体システム先端演習
英文名	Selected Topics of Heat and Fluid System
学部学科	先端科学技術研究科 機械システム工学専攻
配当学年	1・2・3年次
開講時期	通年
単位数	4.0
必選区分	選択
担当者名	岩津 玲磨

目的概要	理工学における流体力学を基礎とする問題について、演習を通じて実際的理解を深める。とくに、工学の応用でよくあらわれる縮まない流体の流れについて、また、粘性流体の外部流、内部流について、さらに、重力の影響下で熱または濃度の不均一をともなった流体の流れについて理解する。
教科書名	特に指定しない
参考書名	基本的な書籍としては、バッチェラー著「流体力学入門」 今井功「流体力学 前編」など、その他テーマに関連する論文類
評価方法	輪講、議論、研究発表などを通して理解の度合いを評価する。
テーマ・内容	テーマとしては以下のような項目からひとつを選び、適宜文献を検索しながら問題を解決していく。 <ul style="list-style-type: none"> ・非圧縮性流体における流動形態と物質・熱輸送に関する問題について ・非圧縮性流体の数値的解法について ・音響と流体運動の関連する問題について ・その他適宜取り上げる問題について
E-Mail address	iwatsu@cck.dendai.ac.jp
履修上の注意事項・ 学習上の助言	分野に関する概要が飲み込めるような広い視点を身につけられるように、常に文献調査を怠らないようにすることが良い。