

金川研究室

を配属先の一選択肢に考えるエシス 3 年生

次世代の工業技術の基盤となる「新たな流体力学・熱力学」の理論(新たな数式・法則)を創る

15 分程度の簡単な説明会を行う(冷やかしか可)。金川研を、配属先の一選択肢として考えている者、考える可能性がある者は、必ず参加のこと。配布資料の部数把握のため、下記 URL もしくは右記 QR コードから参加登録のこと。資料が分厚いため(昨年度実績: 48 ページ)、未登録者には資料を配布しない。



<https://forms.gle/mFgsAsoabB1wcW489>

1. 日時(いずれも同内容。所要 15 分。不都合者には個別対応 → 電子メールで要連絡):
2019 年 12 月 9 日(月)15:30 から 15 分間@3F320(レポートボックスのある事務室の前の部屋)
2019 年 12 月 10 日(火)16:45 から 15 分間@3L201
2019 年 12 月 12 日(木)12:15 から 15 分間@3L206(予備日程。できる限り9・10日にお願いします)

2. 説明会の内容

- ・ 10 分間: 卒研テーマ、教育方針、行事など、全てを記載した「資料」を配布し、簡単に説明
- ・ その後: 金川研学生との個別質疑対応(参加任意)。普段の生活、テーマの決め方、厳しい点/緩い点、金川の研究室での実態など、何でもよい。多数の質問がある者、志望度の高い者は、時間延長を見込んでおくとよい。予め、学生に聞きたい質問を考えておくとよい。

3. 対象者(= 研究内容 + 教育方針の一部):

最重要なのは理論系(数値解析ではなく、手計算主体で、紙とペンのみで勝負!!)

- ・ 自分のペースと私生活重視、チームプレーよりもワンマン、1 人でも怠けず、しかし楽をしたくない者。
- ・ 院修了までに、全員が査読付き雑誌論文を書いている(論文出版は研究の義務。結果が出た場合、嫌でも書かせる)。受賞実績なども豊富で、苦労の分の見返りが、生涯、生きるような教育を行う。
- ・ 機械工学だが機械への拘りは低い。流体力学と熱力学主体だが、機械力学もやっており、拘りは低い。
- ・ 自身で(&金川研で)実験は行わないものの、実験結果・事実は極めて重視する(理工系なので当然)。
- ・ 進学する場合、数値解析「も」原則行うが、理論(手計算)100%でも可。
- ・ テーマは、希望や適正を考慮し、ゆっくり決定。数学が嫌いでないことは必須だが、得意でなくてよいし、忘れていて可。流体・熱への関心があるとよいが、むしろ基礎系・理論系への興味・関心を期待。
- ・ 基礎研究(次世代の工業技術すべての基盤となる研究)を、じっくり、腰を据えて行う。地味に見えるが、力学(流体、熱、弾性体、、、)の本質を追求し、核心へと迫り、工業技術を基礎づけるという研究室目標に、興味を抱けるか否か。特定の対象への実用型の社会貢献的研究や、流行りの研究は行わない。
- ・ 原則、厳密性を重視する。しかし、例えば ϵ - δ 法などは、ブラックボックスとして許容する。

問合せ: 金川哲也 (kanagawa.tetsuya.fu@u.tsukuba.ac.jp) [URL] <http://kanagawa.kz.tsukuba.ac.jp>