

2023年度 物理工学基礎演習 (統計力学第一) 授業に関して

- 担当: 水田 郁 (Kaoru Mizuta)
- 連絡先: mizuta[at-mark]qi.t.u-tokyo.ac.jp
- 居室: 工学部 9 号館 3 階 325 号室
- 授業 web サイト: ITC-LMS を使用する。ただし、レポート課題は以下の URL でも公開する。
https://k-mizuta.github.io/Lecture/2023_StatPhys.html

I 授業予定

日時; 月曜 13:00-17:30

場所; 工学部 6 号館 3 階 セミナー室 C

	内容	前半クラス	後半クラス
第 1 回	確率分布・調和振動子	4/24	4/17
第 2 回	ミクロカノニカル分布	5/8	5/1
第 3 回	カノニカル分布	5/22	5/15
第 4 回	量子統計力学	6/12	6/5
第 5 回	Ising 模型と相転移	6/26	6/19
第 6 回	さまざまな統計力学模型	7/10	7/3

II 授業の進め方

講義室での対面形式と Zoom でのオンライン形式のハイブリッド形式で行う。特に断ることなくどちらの形式で参加しても良い。大学の方針等により授業形式が変更される場合は ITC-LMS を通じて連絡する。

第 n 回の演習の流れ ($n \geq 2$)

- (1) 授業開始まで: 第 n 回のレポート提出
提出はスキャンした PDF データ (それが無理ならば可能な限り画質の良い画像データ) で ITC-LMS を通じてアップロードする。
- (2) 第 $n+1$ 回レポート配布 / 発表者の決定
次回のレポート課題を ITC-LMS および授業ウェブサイトを通じて配布したのち (対面参加者で希望者には紙でも配布)、各問題について次回の発表者を決定する。
- (3) 第 n 回レポートの解答を発表者が発表
前回の授業で決定した発表者が発表する。発表者が対面形式での参加の場合は黒板で解説を行い、オンライン参加の場合は画面共有で行う。

第 1 回の授業では、統計力学に入る前の復習として小テスト形式でレポート課題を解き、授業後に答案を提出する (事前に準備する必要はない)。

III 成績評価

レポートでの得点を主として、演習中の発表による加点を行う。レポート提出は ITC-LMS を通じてスキャンした PDF データ (それが無理ならば可能な限り画質の良い画像データ) をアップロードする。提出期限はレポート配布の次の演習授業の開始時まで。