## 数理工学実験実ガイダンス資料

- ガイダンス 令和 3 年 10 月 4 日 (月)(13:15~)Zoom
- 実験日時 月曜日・火曜日,3限・4限(13:00~16:15)
- 実験開始日 令和3年10月5日(月)
- 場所 オンライン授業 総合校舎 2 階 202 号室 (数理コース計算機室)
- 担当教員
  - 山川 雄也(yuya@i.kyoto-u.ac.jp) (代表)- 中山 優吾(nakayama.yugo.5a@kyoto-u.ac.jp)
  - Shurbevski Aleksandar (shurbevski@i.kyoto-u.ac.jp)
- テキスト

ガイダンス中に配布をする. また, PandA でも PDF ファイルを公開している.

## ● 授業形式

2021年度の「数理工学実験」はレポートの書法指導及び七つの実験テーマから構成される.各履修者は最初のレポートの書法指導と七つの実験テーマすべてに取り組み、各テーマごとにレポートの提出が求められる.

- 実験テーマ・計画
  - 1. レポートの書法 (中山 優吾) 10月4日, 10月5日
  - 2. 常微分方程式 (Shurbevski, Aleksandar) 10月11日,10月12日,日10月18日,10月19日
  - 3. 熱方程式の差分法 (山川 雄也) 10月25日,10月26日,11月1日,11月2日
  - 4. 数値積分 (Shurbevski, Aleksandar) 11月8日, 11月9日, 11月15日, 11月16日
  - 5. 零点探索·連続最適化 (山川 雄也) 11月29日,11月30日,12月6日,12月7日
  - 6. 最小二乗法 (中山 優吾) 12月13日, 12月14日, 12月20日, 12月21日
  - 7. 組み合わせ最適化 (Shurbevski, Aleksandar) 12月27日, 12月28日, 1月11日, 1月17日
  - 8. VAE や GAN などニューラルネットワークによる画像生成 (中山 優吾) 1月18日,1月24日,1月25日,1月31日

## • レポートの提出・採点

- 原則として、レポートは次の実験テーマの開始日までに、PandA で提出すること. ただし、担当教員 から別途指示がある場合にはその指示にしたがうこと.
- レポートの作成には IATeX を用いることを強く推奨.
- レポートの内容および体裁に不備がある場合には再提出を求める.
- 再提出の回数は原則1回までとし、再提出を経た後も成績評価に値しないレポートは受理しない。
- 本提出・再提出とも、提出期限が守られないレポートは不受理とする.

## ● 成績評価のガイドライン

- 原則として,バイト,サークル (学園祭も含む),クラブ活動,就職活動などは、レポートの未提出や遅れの「正当な理由」として認めない.
- 各実験テーマは 100 点満点で評価し、それらを平均して 100 点満点で「数理工学実験」の成績評価を 行う. 合格標準は 60 点以上である. ただし、各テーマごとの 100 点満点中 30 点以上を得ないと「不合 格」とする
- レポートの未提出,あるいは提出はしたが不受理となった実験テーマが一つでもある場合には,「不合格」とする.
- 実験への出席やレポートの受理が、直ちに合格を意味するわけではない.
- 他人の著作物 (ウェブ上の記事も含む), ならびに他人の作成したレポート・ソースコードの全てまたは その一部を盗用するなどの不正行為を行った者に対しては, それを幇助した者と共に厳正に対処する.