

博士論文

チュートリアル

福島大学

大学院共生システム理工学研究科  
共生システム理工学専攻

学籍番号：123456789

氏名：物理 太郎

指導教員：物理 花子

令和6年度

# 目 次

第1章 序 論	1
第2章 結 論	2
第3章 とても長い章タイトルの例をここに書きます	3
3.1 とてもとてもとてもとてもとてもとてもとても長い章タイトルの例をここに書きます	3
3.1.1 とてもとてもとてもとてもとてもとてもとても長い章タイトルの例をここに 書きます .....	3
付録 A 数値解析コード	4
A.1 その他の付録 .....	4
付録 B huhuu	5

# 第1章 序 論

本資料は、 $\text{\LaTeX}$ を使って卒業論文を執筆する理系学生を対象にしています。 $\text{\LaTeX}$ の基本構造から始まり、便利なパッケージの使い方、数式入力、図や表の挿入方法、文献管理の方法、さらには自作マクロの定義方法までを詳しく説明します。

## 第2章 結論

# 第3章 とても長い章タイトルの 例をここに書きます

## 3.1 とてもとてもとてもとてもとても長い章タ イトルの例をここに書きます

### 3.1.1 とてもとてもとてもとてもとてもとても長い章タイトルの 例をここに書きます

とてもとてもとてもとてもとてもとてもとてもとても長い  
章タイトルの例をここに書きます

# 付録 A 数値解析コード

ソースコード等を付録として示す場合は以下のようにしましょう。

ソースコード A.1 使用した数値解析コード

```
1 import tkinter as tk
2 from app.app import App
3
4 def main():
5     root = tk.Tk()
6     app = App(root, device_index=0) # 必要に応じてデバイスインデックスを変更
7     root.mainloop()
8
9 if __name__ == "__main__":
10    main()
```

## A.1 その他の付録

付録における数式番号の出力スタイルのテストです。

$$E = mc^2 \quad (\text{A.1})$$

式 (A.1) は有名な式です (付録 A)。

付録ソースコード参照用独自マクロのテストです。ソースコード A.1 は Python のコードです。

8 kg の質量を持つ物体が、10 m/s の速度で運動しているときの運動エネルギーは 400 J です。

## 付録B huhuu

100 Hz の周波数の音波が、340 m/s の音速で伝わるときの波長は 3.4 m です。

[1-4]

# 謝 辞

本論文を執筆するにあたり、感謝すべき人物、環境などがありましたら記述してください。

# 参考文献

- [1] Ö. Güngör and G. D. Starkman, “A classical, non-singular, bouncing universe”, *Journal of Cosmology and Astroparticle Physics* **2021**: 003 (2021) 10.1088/1475-7516/2021/04/003 (cit. on p. 5).
- [2] 西巻 正郎 他『学術論文の書き方・発表の仕方』電子情報通信学会編 (コロナ社, 1976) (cit. on p. 5)
- [3] N. Aghanim *et al.* (Planck Collaboration), “Planck 2018 results. VI. Cosmological parameters”, *Astron. Astrophys.* **641**: A6 (2020), arXiv:1807.06209 [astro-ph.CO] (cit. on p. 5).
- [4] 木下 是雄『理科系の作文技術』(中央公論新社, 2001) (cit. on p. 5)