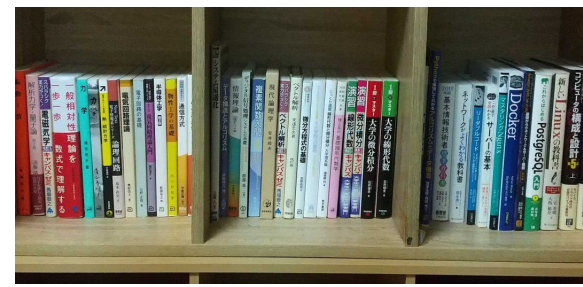
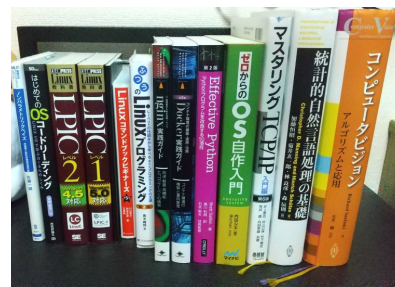
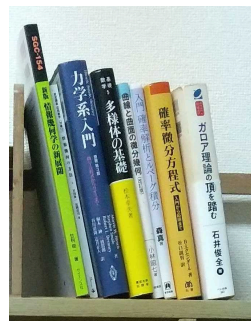
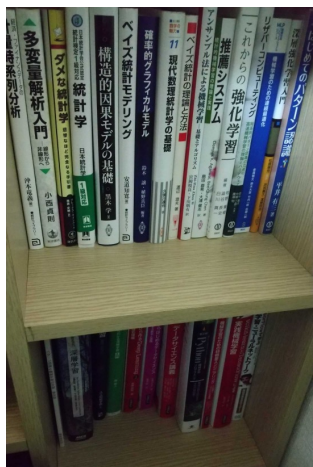


# 自己紹介

## 趣味など

- 名前：土佐祐介
- 所属：京都大学大学院情報学研究科M1
- 研究テーマ：機械学習を用いた学習者の習熟度予測（仮）
- 好きなこと：フットサル, 街歩き
- 興味があること：読書, 特に数学, 物理の専門書読み（ほとんど趣味）

最近読んだ中だと, 一般相対論と微分幾何学が面白かった.  
次は情報幾何を勉強してみたい.



# 学生時代の取り組み

自分語りになってしまい恐縮ですが...

## 会社に関する活動

### 大学入学直後

- 友人の誘いでプログラミング勉強サークルを立ち上げ.

### 1 回生の冬頃

- サークルとしては初の企業案件を獲得.

### 2 回生の夏頃

- Webアプリ開発の受託をメイン業務として株式会社DeMiAを設立.
- 京大発AIベンチャーにアルバイトとして入社し, 強化学習アルゴリズムの実装・研究開発を始める.

### 3 回生～現在

- モバイルアプリ, インフラ設計業務などを経験

### 応募理由:

エンジニアとして培ったサービス開発の技術と, 意欲を持って勉強してきたデータサイエンスの知識を活かせる仕事がしてみたい.

また会社の外に出て, DeMiAでは経験できなかった技術に触れ, データサイエンス領域の専門家から今後のキャリア設計について示唆を得たい.

## 個人での活動

- 独学で機械学習の勉強を始める.

- 夏休み中にkaggleと似た形式のコンペに出場するが撃沈
- 応用情報技術者取得

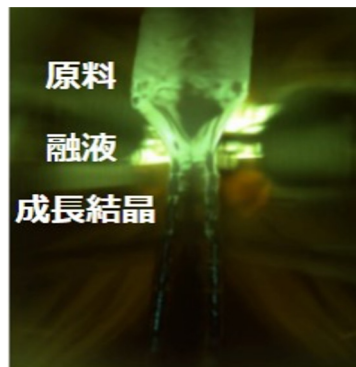
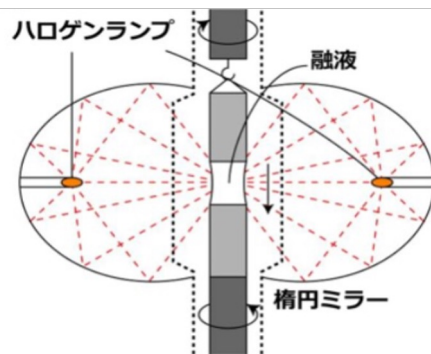
- 統計検定 1 級取得
- Kaggle学科内コンペ優勝

# 研究経験

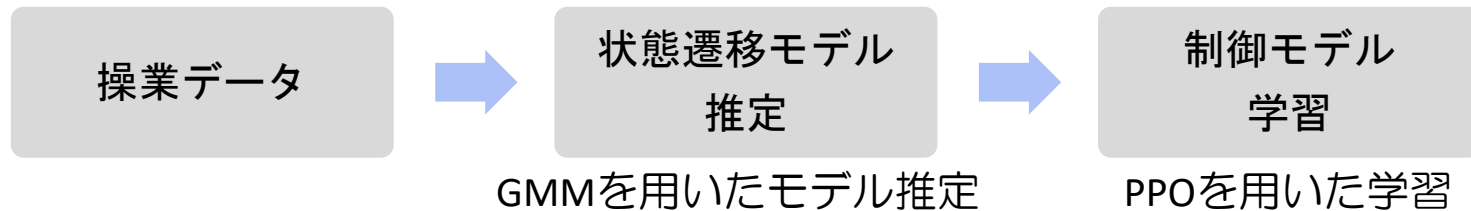
## 強化学習を用いた結晶成長の自動制御モデルの構築

今まで自動化が困難だった結晶成長プロセスを題材に, 状態遷移関数が未知でも, 少数の教師データのみから理想軌道を追従する制御モデルの構築をエミュレータ上で行った.

### プロセスの概要



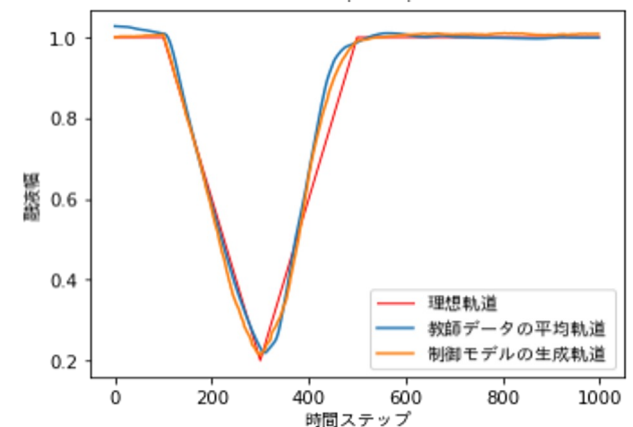
### 手法の概要



### 実験結果

人間による操業よりも高精度な軌道を生成した.

Trajectories	Average square error
PPO	$2.9 \times 10^{-3}$
Manual	$5.2 \times 10^{-3}$



# サービス開発経験

## Djangoを用いたWebアプリ作成

### 開発歴（株式会社DeMiA）

年月	内容	主要技術
2020/02	社団法人 Web サイト	HTML, CSS, JavaScript
2020/11	外国人採用マッチング Web アプリ	Django, PWA, AWS
2020/12	プログラミング学習 Web アプリ	Django, JavaScriptによる非同期処理
2021/05	モバイル向け SNS アプリ	Flutter, Django(REST Framework)
2022/06	クリニック予約管理システム	Django, LINE Bot

- フロントエンド, バックエンド, インフラの担当経験
- SQL, DB設計の基本的な操作方法
- Gitを用いた集団開発
- PMとしてプロジェクトマネジメントを行った経験

会社ではコーディング業務がメインで本格的なデータ分析を行ったことがないため、データ分析メインの業務を行ってみたい。