

# Portfolio

西川荘介

### 学歴

- ·東京大学大学院情報理工学系研究科 電子情報学専攻 4.2020 -
- ・東京大学工学部電子情報工学科卒業 3.2020

#### 研究

- ・リサーチアシスタント (国立情報学研究所 4.2020 )
- フェイクニュースの研究をしています。
- ・機械学習エンジニア (Studio Ousia Inc. 2.2020 )
- 多言語モデルの研究をしています。現在、「森羅2020-ML: 多言語分類タスク」に取り組んでいます。http://shinra-project.info/shinra2020ml/?lang=en
- ・ソフトウェアエンジニア(Stockmark inc. 12.2018 12.2019)
- ニュース記事をレコメンドしてくれるwebサイトを運営するベンチャー企業での開発経験があります。利用者が所属している団体がそのwebサイトにおいてどの分野の記事を主に見ているかのデータを分析し、誰がどの分野に詳しいか一目でわかるようなシステムを作成しました。webサイトにおいて何を閲覧しているかのデータをmysqlデータベースから取得し、Pythonにて統計処理を行い、Typescript、HTML、CSSでUI部分を実装しました。その他簡単なシステム作成やデータ可視化を行っていました。

#### 職歴

・大学院研究(東京大学、越前研究室 4.2020 - )

深層学習とセキュリティを扱う研究室に所属しています。フェイクニュースを大規模事前 学習モデル等を用いて検知する手法について研究しています。

・卒業研究(東京大学、鶴岡研究室 4.2019 - 3.2020)

大学4年時は機械学習、特に自然言語処理・ゲームAIを中心に扱う研究室に所属し教師なし機械翻訳、多言語分散表現を中心に研究をしていました。「教師なし機械翻訳」の出力結果を分散表現の学習データに用いることで多言語分散表現の質を向上させる手法を提案しました。本研究は言語処理学会第26回年次大会で発表しました。またm内容を発展させたものを国際学会COLING2020に投稿予定です。

「教師なし機械翻訳の出力結果から作成したBilingual Word Embeddingsの分析」言語処理学会 第26回年次大会 西川荘介、鶴岡慶雅 https://www.anlp.ip/proceedings/annual meeting/2020/pdf dir/P5-20.pdf

Website <a href="https://sosuke115.github.io/">https://sosuke115.github.io/</a>
Github <a href="https://github.com/Sosuke115">https://github.com/Sosuke115</a>
Twitter <a href="https://twitter.com/ponyo\_ponyo115">https://twitter.com/ponyo\_ponyo115</a>

## プログラミング

Python・Pytorch・Tensorflow・Chainer(研究開発で日々利用)
Javascript・HTML・CSS・Mysql(インターン、大学の授業で利用)
C・OCaml・Cython(大学の授業で利用)
Google Apps Scrips(個人にてLINEbot、自動返信サービスの開発)
Atcoder(sosuke115、緑、1003、Python)

## 製作物・達成した事

- ・中本分類器 <a href="https://github.com/Sosuke115/Nakamoto\_Classifier">https://github.com/Sosuke115/Nakamoto\_Classifier</a>MLP画像分類器をフルスクラッチで実装
- ・CLDC <a href="https://github.com/Sosuke115/CLDC">https://github.com/Sosuke115/CLDC</a>多言語分散表現評価タスク用にPytorchにて実装
- ・LINE bot GASを用いてLINEbotを作成
- ・DQN五目並べAI <a href="https://github.com/Sosuke115/Gomoku-AI">https://github.com/Sosuke115/Gomoku-AI</a> Chainerにて実装(学生実験)
- ・音声で恋愛ゲーム <a href="https://github.com/Sosuke115/dating-simulation">https://github.com/Sosuke115/dating-simulation</a>
  音声認識エンジン julius、Python、シェルスクリプトにて実装(学生実験)
- ・ゲームソフト売上数の可視化 https://www.youtube.com/watch?v=LWtJZZejSDs D3.js、HTML、CSSにて実装(学生実験)
- ・Deeplearning for NLP(松尾研主催、NLP講座) https://deeplearning.jp/en/deep-learning-for-nlp-2019/ Word2vec、LSTM、TransformerなどをPytorchにて実装
- ・言語処理100本ノック (進行中) https://github.com/Sosuke115/nlp 100 exercise 2020

## その他

- ・塾講師を二年間やっていました。
- ・学部時代アカペラサークルに所属していました。
- ・IELTS 6.0、オンライン英会話をやっています。
- ・学部GPA 3.8/4.0 (東京大学教養学部理解一類・工学部電子情報工学科)
- ・囲碁アマチュア五段