

はじめに  
引継ぎ  
研究テーマ  
終わりに

## 卒業研究テーマ

瀧田 孔明

富山県立大学 電子情報工学科

February 10, 2021

## 引き継いだこと

- ・一連の流れを実際に行ってみた
- ・プログラムを一部どのようなことをしてるのかの確認
- ・アプリケーションのダウンロード

## まだ完了していないこと

- ・一連の動作を繰り返し行うこと
- ・3日間のストレスの測定

はじめに

引き継ぎ

研究テーマ

終わりに

# 引継ぎの一連の流れ

はじめに  
引継ぎ  
研究テーマ  
終わりに

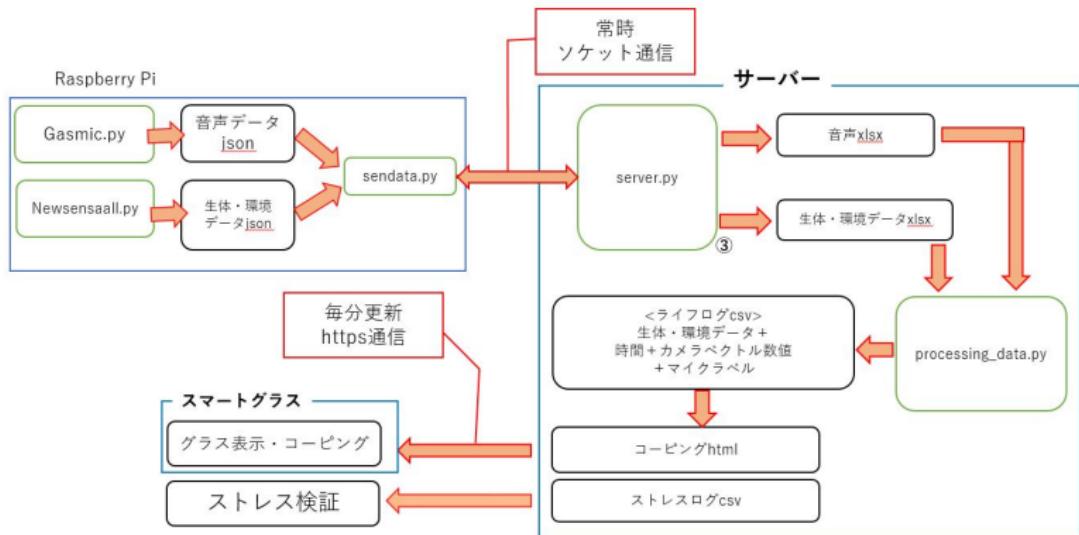


図 1: 一連の流れ

# 実行結果

4/11

はじめ  
引継ぎ  
研究テーマ  
終わりに

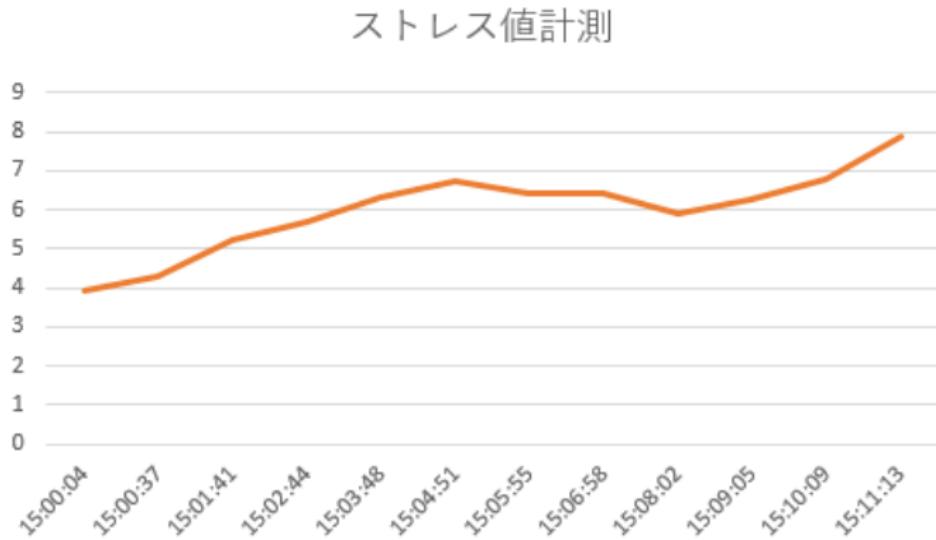


図 2: 実行結果

# 引継ぎで感じたこと

5/11

## 感じたこと

- ・ウェアラブル装置をつけてから慣れるまで少し時間がかかる
- ・音声入力はなかなか正しく認識することが難しい

## 必要なこと

- ・ウェアラブル装置を小型化する
- ・音声入力の精度向上
- ・不必要的センサを取り除く

はじめに

引継ぎ

研究テーマ

終わりに

## 自分の研究の目標

- ・ウェアラブル装置の小型化 (Arduino, Raspberry Pi の小型化)
- ・ストレスの種類を 4 種類に分類化
- ・それぞれのストレスの対処法をスマートグラスで伝達



図 3: スマートグラス

# ウェアラブル装置の小型化(1)

7/11

## Arduino の小型化

Arduino は Arduino Uno から Arduino Nano へと変更したい。



図 4: Arduino Uno

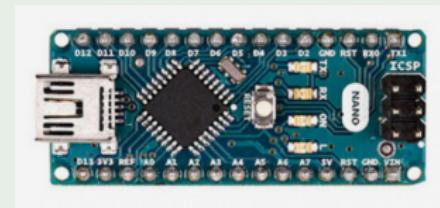


図 5: Arduino Nano

はじめに  
引継ぎ  
研究テーマ  
終わりに

# ウェアラブル装置の小型化(2)

8/11

## Raspberry Pi の小型化

Raspberry Pi は Raspberry Pi3 model B+から Raspberry Pi Zero WHへと変更したい。



図 6: Raspberry Pi3 model B+



図 7: Raspberry Pi Zero WH

# ストレスの種類

9/11

## 肉体的ストレス

原因：病気やけが, 偏った食事, 運動不足, 夜更かし, 不規則な睡眠

## 環境的ストレス

原因：暑さや寒さ, 紫外線, 騒音, ほこり

## 社会的ストレス

原因：仕事での大きな変化や心配事, 学校の問題や変化, 家庭での重要な出来事

## 心理的ストレス

原因：病気やけが, 近い人との離別, 怒り, 不満, 恐怖

## ストレス対処法の例

- ・規則正しい生活習慣
- ・運動による体力増加
- ・ぬるめのお風呂に入る
- ・音楽を聞く
- ・マッサージや整体を受ける
- ・座禅に取り組む

はじめに

引継ぎ

研究テーマ

終わりに

## 今後の課題

- ・ウェアラブル装置の小型化 (Arduino と Raspberry Pi 以外でもできそうなところは考えてみる)
- ・マイク入力の精度向上の方法を模索
- ・カメラセンサより人を識別し、個人のデータが作成できるようにする

はじめに

引継ぎ

研究テーマ

終わりに