# プログラミング言語実験・Python 課題レポート

1510151 栁 裕太

2017年6月20日

# 1 課題 1

#### 1.1 課題 1-1 実験結果

実行結果テキスト: https://goo.gl/hsNwv9

#### 1.2 課題 1-2 実験結果

実行結果テキスト: https://goo.gl/Ub99j3

### 2 課題 2

## 2.1 課題 2-1 実験結果

実行結果音声: https://goo.gl/nHjB7b

#### 2.2 課題 2-2 実験結果

実行結果画像: https://goo.gl/HcXeHH

# 3 課題3

#### 3.1 課題 3-1 実験結果

実行結果テキスト: https://goo.gl/tCwXMp

#### 3.2 課題 3-2 実験結果

実行結果音声: https://goo.gl/krFJQF

### 4 課題 4

#### 4.1 課題 4 実験結果

#### 4.1.1 処理前音声プロット結果

 $\label{eq:halooo1} HAL0001 noise Colored. wav: $$https://goo.gl/9eiFYw$$ HAL0002 noise Colored. wav: $$https://goo.gl/B74rsM$$$ 

KnoiseColored.wav: https://goo.gl/UvwktX

#### 4.1.2 周波数を切った場所

答え: 4KHz

理由: 3種のパワースペクトルのグラフにおける、10KHz を山とするホワイトノイズが消える (中央左右における Voice と思われる部分と交わる) 場所が 4KHz の場所だったため

#### 4.1.3 処理後音声ファイル

HAL0001noiseCleared.wav: https://goo.gl/kb5P7v HAL0002noiseCleared.wav: https://goo.gl/URiKdK

KnoiseCleared.wav: https://goo.gl/pJ6Gcj

#### 4.1.4 処理後音声プロット結果

HAL0001noiseCleared.wav: https://goo.gl/uwPRnR HAL0002noiseCleared.wav: https://goo.gl/WNqKnb

KnoiseCleared.wav: https://goo.gl/ag8GnT

#### 4.1.5 何と言っているか

 $what\_are\_they\_saying.md:\ https://goo.gl/GRtTaw$