

研究に関して 追記

キーボード無しでWi-Fi設定をする方法

1. microSDカードをMacで読み込む（アダプターか何かで）
2. SDカードのディレクトリ直下の `/boot/wpa_supplicant.conf` ファイル（Wi-Fi設定ファイル）を編集(ファイルがなければ追加)する。（ssidとpskを変更）

```
country=JP
ctrl_interface=DIR=/var/run/wpa_supplicant GROUP=netdev
update_config=1
network={
    ssid="test"
    psk="abcd1234"
    key_mgmt=WPA-PSK
}
```

（ファイル追加する方法）

1. SDカードをラズパイに戻して起動。自動的に、設定したWi-Fiに接続します。

gamepad.html のGUIパラメータ

`cool_time`

→ サーボモータ制御用パラメータ。ボタン入力受付のクールタイム（サーバ側でn秒の間だけ連続入力を止める）。0でなめらかに動く。速度調整等に使う。

`units_per_input`

→ サーボモータ制御用パラメータ（整数）。ボタン入力1回につき何度動かすか。単位は1につき1.8度。速度調整等に使う。

クライアント側設定ファイル

`~/Desktop/research_program/connection.ini` を編集

```
[server]
ip = 192.168.11.34
port = 3000
```

```
[packet]
# [bytes]
header_size = 4
# [pixels] サーバ側と合わせる
image_width = 640
image_height = 480

[client_settings] GUIの画面サイズ、FPS
view_fps = 30
view_width = 800
view_height = 600
```

サーバ側設定ファイル

ラズパイにsshしたターミナル上で `nano connection.ini` → 値を編集

```
[server]
ip = 192.168.11.34

[packet] 伝送データに関する設定
header_size = 4

image_width = 640
image_height = 480
image_quality = 30
frame_rate = 12

[camera] カメラ設定
camera_width = 1280
camera_height = 960
```

他注意点

サーバ側ソフトの立ち上げ操作

- サーバ側のソフトを立ち上げる時
→ `sudo ./startup` (以前と同じ)

- 立ち上げた状態から、設定をしたなどの理由で再度立ち上げを行う時

→ `sudo ./clear` (startupの立ち上げ操作を初期化する)

→ `sudo ./startup`

gamepad.htmlについて

- ゲームパッド反応しない、もしくはゲームパッドの入力は認識してるけど何も動かない場合
→ 再接続が必要なので、ブラウザをリロードしてみてください。
- **safari**で動作不安定なので、**chrome**でgamepad.htmlを起動してください。

参考

[Raspberry Piの無線LANをmicroSDで設定する - Qiita](#)