

Nowave を使って木箱を動かす

B-3 情報二課

0. 必要なもの

- SSH クライアントになれる端末
 - Windows なら TeraTerm とか RLogin とか
 - iPhone なら iSh とか (右 QR コード参照)
- 車そのもの
 - それはそう
- タブレット
 - GNSS 初期化用



1. 動かすまで

1. 車に乗っている Raspberry Pi に SSH でログインする
 - IP アドレス: 192.168.150.93 (3 階の Wi-Fi 経由のとき)
 - ユーザ名: user
 - パスワード: user
2. 最新版の Jeedo をビルドする
 - レポジトリのディレクトリは “~/projects/jeedo/”

```
$ cd ~/projects/jeedo/  
$ git status # git のレポジトリか確かめる  
$ git fetch # リモートレポジトリと同期  
$ git checkout _____ # 指定ブランチにチェックアウトする  
$ git status # ブランチ名を確かめる  
$ cd test  
$ make nowave # バイナリをビルドする
```

3. Nowave を再配置する

- Nowave を再配置するディレクトリは “~/”

```
$ pwd  
/home/user/projects/jeedo/test  
$ ls nowave  
nowave  
$ install nowave ~/  
$ cd  
$ pwd  
/home/user  
$ ls nowave  
nowave
```

4. 経路情報を配置する

- 経路情報を格納するファイルは “~/route.json”
- すでに配置されているけど内容を覚えていない

2. 実際に動かす

1. 外に行く

- 持ち物は { 車、タブレット、SSH クライアント }

2. GNSS センサを初期化する

- DGNSS で fix すると精度が良い

3. 自動実行スクリプトを実行する

- 自動実行スクリプトは “~/boot.sh”

```
$ sh ~/boot.sh
```

4. コンパスモジュールのキャリブレーション

- カウントダウンされるまでぐるぐるする

5. 走行前カウントダウン

- キャリブレーションが完了するとカウントダウンが始まる

6. 車が走りだす

- しかし、Wi-Fi の接続が切れると死ぬので注意すること

3. 実際に動かすときの注意

- 普通に動かすと Wi-Fi が切れて爆死するので (非常停止すらしめない) 注意する
- これを回避するには、前章 5. の時点で **Ctrl** + **Z** を押下し、bg; disown を実行する
- iSh で ssh を使うためには apk add openssh を実行する必要がある