

ドローンラジオテレメトリーシステム

システム概要

～ 開発の背景 ～

電波発信機を装着した生物を追跡する場合、八木アンテナと受信機を人が持ったまま移動し追跡することが一般的です。しかし環境によっては人が移動することが難しい、または追跡する範囲が広いなどの理由で追跡を行うことが困難な場合があります。このような問題を解決するために、ドローンを利用したラジオテレメトリーシステムを開発することになりました。



八木アンテナを使った追跡



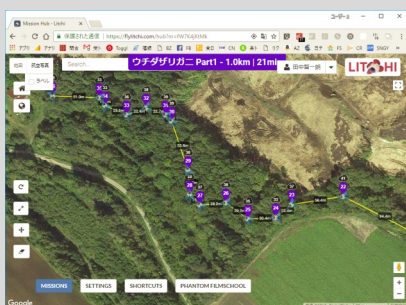
受信機とアンテナを搭載したドローン

～ システム構成 ～

- ① ドローン本体(Phantom 4 Pro)及び周辺機器
- ② ドローン搭載用電波受信器及び指向性アンテナ
- ③ モバイルバッテリー
- ④ タブレット (iPad)
- ⑤ 自動航行アプリ (Litchi)
- ⑥ ラップトップコンピュータ
- ⑦ 地図プロットソフト

～ 実施手順 ～

Step 1



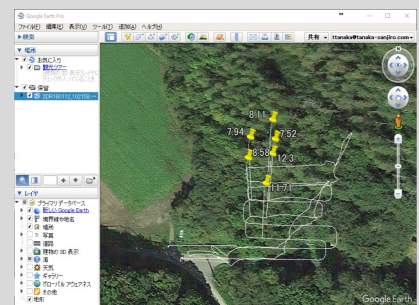
自動航行を行うためのウェイポイントを作成します。

Step 2



受信機を搭載したドローンを自動航行させます。
※ 検出時にカメラ画角に固定しているLEDが光ります。

Step 3



ドローン帰還後、専用ソフトを使いログデータから位置と信号強度を地図上にプロットします。



田中三次郎商店

〒838-0141 福岡県小郡市小郡1562

TEL:0942-73-1111 FAX:0942-72-1911

Email: tag@tanaka-sanjiro.com

URL: www.tanaka-sanjiro.com