

GNSS (BZ-121) とWiFi (ESP32) チップを用いたリモートフライトモニター お宝発見機

2023.6/8 RIDへも発展

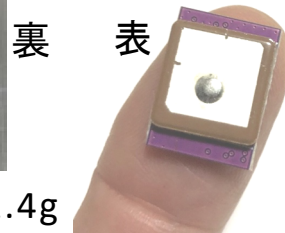
- WiFiアクセスポイント (AP) 不要. Vcc BEC電圧モニター追加 (±1%)
- 携帯電話で視覚的に確認可能 (WiFi付PCもok. アプリ不要)
- 機体発見, 車探しや子供探しなどの物体探し. および以下の個別製作,
“ESP8266 OLED による機体発見装置”

http://mtaka.html.xdomain.jp/WiFi/WiFi_ESP8266_RCdiscover.pdf

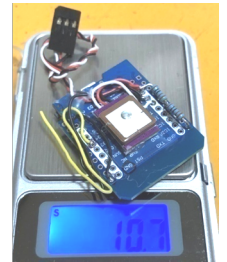
を併用してm単位の誤差でアクセス可能. また, 各種センサーを付けたワイヤレスリモートモニタリング, レースにおけるエンジンや車体情報, 動物の運動中の姿勢情報など, WiFiで得られる.



WROOM-32 (6.1g)
最大160mの通信距離
ここにすべてのソース
(自作)をストア



裏 表
単体 2.4g



ESP32 にBZ-121を装備 (約13g)
このGNSS単独測位で9mのドリフトを観測. 電源
はUSBマイクロまたは受信機サーボの空チャンネル
を使用. Vccを測定して, BEC電圧とする.



スタートポイント
(起点)

履歴 (100ポイント)

レシーバーを固定している
ので, 表示されていない

目標物 (お宝) 指示矢印

起点との最大距離 [m]

起点標高との差 (飛行高度)

最大飛行高度

ジオイド高 (標高)

最大移動速度
(移動速度 = ドリフト速度)

0 [km/h] 7:59:57
Vcc=4.70[V] BZ-121
file="RID_FRC_19"
八王子ベース I

9メートルのドリフト

捕捉衛星数12機は期待したほどの数値ではない.
電源オンから約1時間経過しているのだから落ち着いている.
本器は6種類のGNSS対応なので少々残念な感はあるが,
小型・軽量が利点だ. 起動は4分程度.