

# GPS 方向探知、高度表示 GPS\_Direction\_Finder

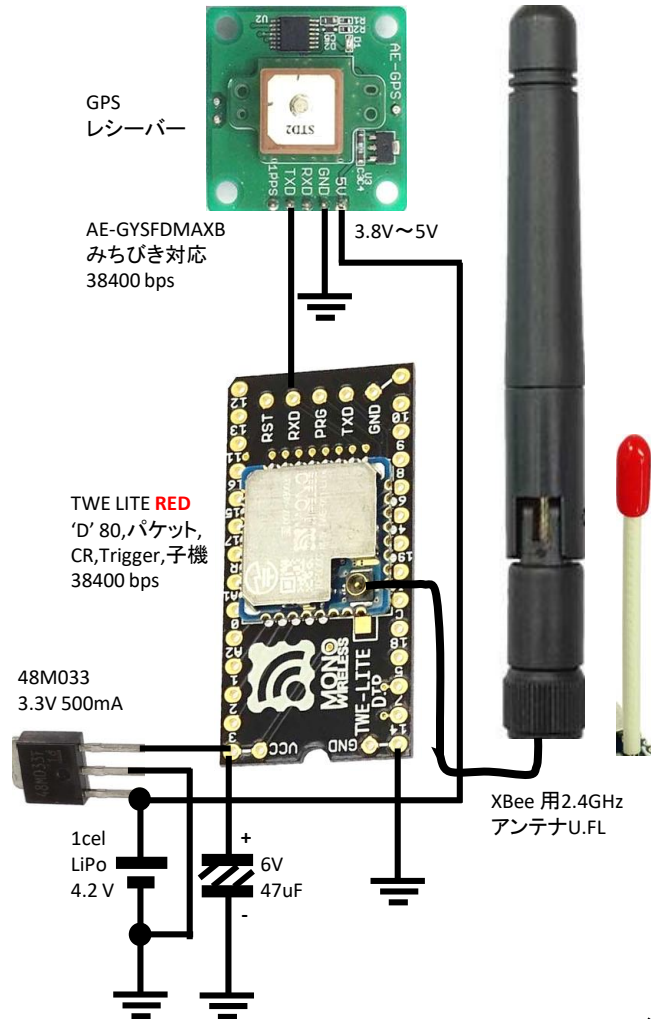
2018.2.4

TWE-LITE-RED の通信距離は3km (メーカー仕様)

同一受信装置でワイヤレス温度計: [http://mtaka.html.xdomain.jp/Remote\\_Thermometer.html](http://mtaka.html.xdomain.jp/Remote_Thermometer.html)

## GPS受信・センテンス送信

## センテンス受信・解析・距離計算・表示



5V-3.3V 間I2C通信は抵抗のみの回路を使用  
[http://mtaka.html.xdomain.jp/5V\\_3V3\\_UART\\_I2C.pdf](http://mtaka.html.xdomain.jp/5V_3V3_UART_I2C.pdf)

シリアルサーボ化  
[http://mtaka.html.xdomain.jp/Serial\\_Servo\\_PIC12F1822.pdf](http://mtaka.html.xdomain.jp/Serial_Servo_PIC12F1822.pdf)

### 動作:

起動時にGPSセンテンスの緯度, 経度, およびアンテナ高を読み込み, これをA地点とします。その後, 1秒毎に送られてくるGPSデータを受取り(B), A地点との方向・距離, 相対アンテナ高を計算・表示します。探知に先立って, 真南か真北にサーボを向けておきます。すると, サーボの指針が示す方向にBがあります。

### 用途:

ディズニーランドや運動会などで, 子供や孫に取り付けて居場所を探したり, ビデオ撮影のためのレンズの方向設定などに使えます。また, タクトスイッチにより, アンテナ高の最大値が表示されます。スイッチを押し続けている間, 表示します。ラジコン飛行機(鳥や, 動物, 人間, 自動車など何でもok)などに搭載し, 最高高度を記録するために使えます。送信部は, 小型化が可能です。

# GPS Centences Receive · LCD Display · Servo Motor Control Circuit

