

GPS-RTK測定法で誤差±2cmを実現を模索する為に、まずは10km圏内にGPS-My基準局を設置

- ① GPS単独測定はSGPS～Single GPSといい、測定精度は、最小3m範囲位、最大10m～15m程度です。(カーナビ、スマホ搭載)
- ② DGPSはディファレンシャルGPS(Differential GPS)の略で測定精度は、±1m前後程度です。
- ③ RTKはリアルタイムキネマティックGPS(Real Time Kinematic GPS)の略で、基準局が10km範囲にあれば±1cm程度です。

1)トランジスタ技術-2018-1月号を参照

<https://shop.cqpub.co.jp/hanbai/books/MTR/MTR201801.html>

2)Raspberry Piでcm精度のRTK-GPSガイダンスの制作 by@m_takeさんを参照

https://qiita.com/m_take/items/06892a8e25aa577e8455

3)TouchRTKStaion <https://github.com/taroz/TouchRTKStation>

RTKLIB: An Open Source Program Package for GNSS Positioning <http://www.rtklib.com/>

TouchRTKStaionはTRKLIB(GPSの各種ソフトウェアライブラリー)をコアにした RaspberryPiのアプリケーションです。
またRTKLIBを作成くださった東京海洋大学 高須知二先生はGPSアプリケーションの神様の存在です。

4)善意の基準局掲示板に登録 <http://rtk.silentsystem.jp/>

今後はこのGPS-RTK測定を使ってWayPoint走行を±2cm程度で自走実験を計画中
構成は GPSアンテナ + RaspberryPi + RTKLIB + スマホのデザリング機能(ルータ機能) + Arduino

