2020 高度計引き継ぎ資料

　一応資料としては残していますが、これといって引き継げる事は無いため、高度計の作成についていくつかのアドバイスのようなのものになりますが、ご勘弁を。

　まず、高度計とは、機体が地上からどれくらいの高さにあるかを判別するための計器です。計測方法は、高度計のモジュールから超音波を送信し、受信するまでの時間で距離の測定を行うこととなります。

　高度計の根幹となるモジュールですが、「MB1260-000」というものを使用します。(MB1360でも代用可)  
　このモジュールの利点は

* 非常に小型
* 中距離(10mほど)まで測定可能
* 仕様が完結で、簡単に使用できる

などあります。

19代までは自作で高度計を作成していましたが、システムも回路も複雑で、恐らく使用するのが難しいと判断し、こちらへと切り替えることにしました。

　使用方法は簡単にいうと、このセンサへ電力を送り、このセンサの特定のピンから出力される電圧値をアナログリードする。という手順となります。なので、Arduinoの練習の一環として高度計を作成するのがいいでしょう。

　なお、高度計をコックピットへどのように取り付けるかはおまかせします。

　購入ですが、このモジュールは需要が少ないのか店頭販売はされていないため、オンラインショップで購入することになります。販売サイトは「marustu」と「digi-key」の２サイトです。恐らくどちらで買っても品質に問題は無いはずです。

　最後になりましたが、このMB1260の販売ページを以下へ書き記しておきます。

[MB1260-000販売ページ(marutsu)(https://www.marutsu.co.jp/pc/i/29658722/)](https://www.marutsu.co.jp/pc/i/29658722/)  
[MB1260-000販売ページ(digi-key)(https://www.digikey.jp/product-detail/ja/maxbotix-inc/MB1260-000/1863-1032-ND/7896804)](https://www.digikey.jp/product-detail/ja/maxbotix-inc/MB1260-000/1863-1032-ND/7896804)

資料製作者  
20代表兼電装班 山田  
mail1：[y1810678@edu.cc.uec.ac.jp](mailto:y1810678@edu.cc.uec.ac.jp)  
mail2：[forestry.for@gmail.com](mailto:forestry.for@gmail.com)