

紫外，可視，赤外線観測装置の作成とのお手軽観測

Making Instruments and Simple Observation of Infrared, visiblelight, Ultra Violet.

*乙部 直人¹、高島 久洋¹

*Naohito Otobe¹, Hisahiro Takashima¹

1.福岡大学理学部地球圏科学科

1.Department of Earth System Science, Faculty of Science,Fukuoka University

近年，携帯電話などの小型情報端末の著しい進歩とともに，多彩なセンサーが小型化され安価に提供されるようになった。

また，集積度が向上し，入門が難しかった電子工作も，1チップマイコンによってそのハードルが下がった。しかもそれらは，環境の整備が進み最近ではプラモデル程度の難易度で高度な観測装置にくみ上げることが可能である。

今回は最も流行っているマイコンボードの1つである，Arduinoに，いくつかのセンサーキットを利用して，学生実験のエクストラ目標としての簡単観測を行ったので，それを紹介する。

使用したのマイコンボードはArduino UNO，これにAdafruitのUVセンサー，Colorセンサー，赤外線センサーはMLX90614を利用した。

これらの観測の結果，紫外線が，大気・さらには雲により大きく減衰すること，地面や建造物による反射は比較的大きいこと。雲と，青空の色の違いを利用して雲量を測れそうなこと，赤外では，エアロゾルの観測が可能かもしれないことなどがわかった。

キーワード：観測、気象

Keywords: Observation, meteorology