

Weather Station

APRS では位置情報のほかに気象情報もリアルタイムにレポート可能である。

JA 近郊では、国内の気象局が発信する気象情報のほかに、噴火した火山や台風のオブジェクトを見ることができる。

参加条件

<http://mywebpages.comcast.net/dshelms/cwop.html> を参照のこと。CW3488 さんのようにアマチュア無線以外からも参加がある。

測定項目

APRS では以下の項目が定義されている。

- ・ 風方向 (度)
- ・ 風速 (MPH)
- ・ 過去 5 分間の風速のピーク値 (MPH)
- ・ 温度 (華氏)
- ・ 過去 1 時間の降雨量 (インチ)
- ・ 過去 2 4 時間の降雨量 (インチ)
- ・ 真夜中の降雨量 (インチ)
- ・ 湿度 (%)
- ・ 大気圧 (ミリバール)
- ・ 光輝 (1 平方メートル当たりのワット数)
- ・ 過去 2 4 時間の降雪量 (インチ)
- ・ 雨カウンター?

測定機器がない項目の値は送信しない、或いは "." または "_" を埋めて送信するのが「筋」。多くのソフトでは、値 "0" で送信されるけどね。

観測に必要なソフトとハード

JA では UI-VIEW/Weather Display/Davis が、標準的な組み合わせ。になるだろう (運用局の追記希望)。英文だと、下記 URL に記載がある。

<http://www.wxqa.com/activecwd.html>

ソフト

APRS ソフトが気象データを入手するには 2 通りの方法がある。

- ・ APRS ソフトが観測機器からデータを直接読み取る
- ・ 専用ソフトが観測機器からデータを読み取り、APRS ソフトとそのソフトとが通信する

自分の場合、後者のタイプで、Qww なるソフトを使用。専用ソフトの場合、リアルタイムにデータ表示、気温・湿度などのグラフ表示、或いは風向・風力のアニメーション表示などが可能で、見

るだけでも楽しい。

また下記の URL には、APRS ソフトを介さずに、インターネット経由で直接 CWOP に気象データをアップロードすることができるソフトの一覧がある。

<http://mywebpages.comcast.net/dshelms/cwop.html>

Weather Display の場合、CWOP 以外 例えば各自のホームページにも観測データを定期的にアップロード可能。

JR6PUE 局：<http://www1.bbiq.jp/dhiro/weather/satsukidai.htm>

ハード

色々な種類があるが、信号線の引き回し・測定器への電源供給を考えると、ワイヤレス対応の Davis と、安価な電話線を信号線+電源とできる 1-WIRE が扱いやすいだろう。

使用するソフトによっては、送信可能なデータ項目に制限があるので、ハードを購入する前に調べておくとうまいだろう。例えば XASTIR では湿度と気圧のデータは送信しない。

種類	取り扱い
Davis	http://www.aorja.com/weather.html
1-WIRE	http://www.aagelectronica.com/aag/index.html

測定機器の設置には、気象庁の場合 事細かに定められているようだが、各人の環境に合わせて調整すれば良い。これは適当でも良いということではなく、ファンで百葉箱内の空気を循環する・人工の熱源から十分に離すなどの努力が必要だということだ。

APRS パケットに間違いがある局・気圧計に校正ミスがある局は、ここに曝される。精進せよ。

- <http://www.findu.com/cgi-bin/errors.cgi?last=24>
- <http://weather.gladstonefamily.net/cgi-bin/wxmiscal.pl>

(by [JH4XSY/1](#))