

屋外独立電源 Web 風況観測システム FBS-HONET-Wind

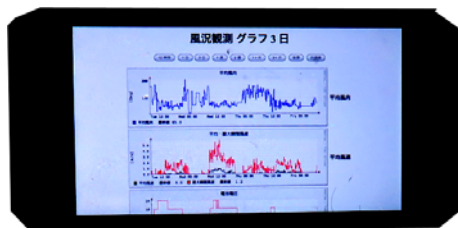
直ぐ設置できる Web 風況観測



KT-1201 無電源型 風向風速計
光進電気工業製



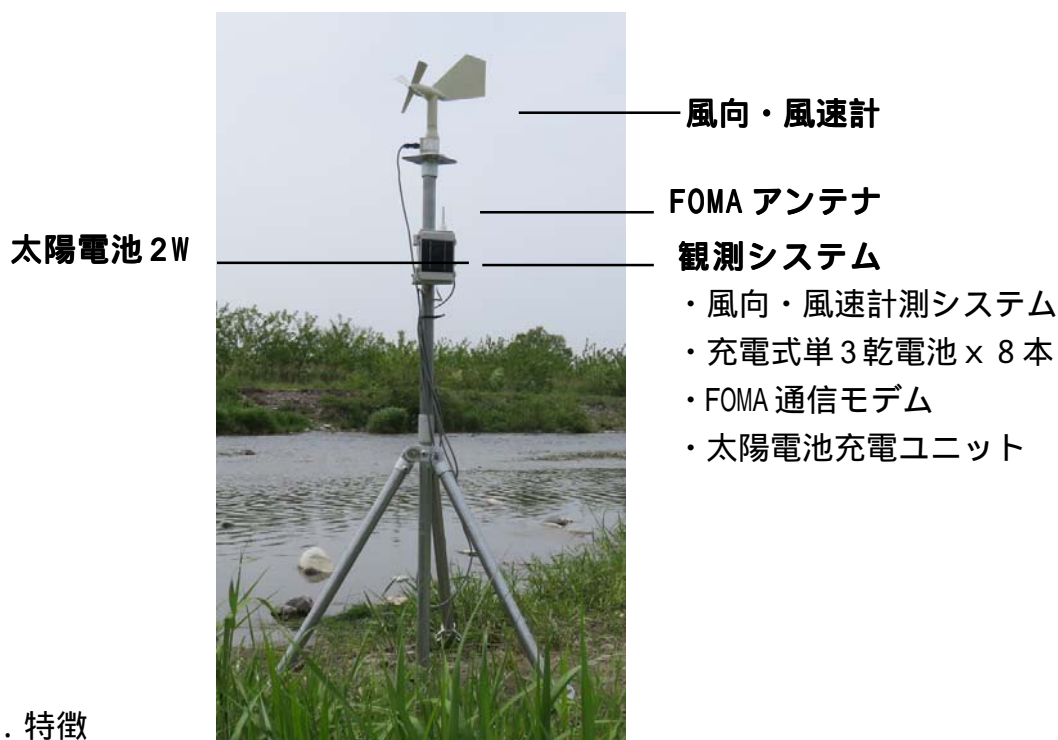
FBS-HORNET-WIND
独立電源 Web 風況観測システム



160516 V1.01

1 . 概要

本システムは、屋外にそのまま設置できる風況観測システムです。 光進電気工業製の無電源風速風向計で計測される風速と風向を1秒毎の計測し、1分毎に平均風速、最大瞬間風速,平均風向を記録し、1時間毎にサーバに送信、グラフ化してスマートフォンやパソコンのWebブラウザから見る事ができるシステムです。



2 . 特徴

1) 現地に簡単設置

風向・風速センサーと計測システムを繋ぎ、電源を入れれば観測をすぐ開始

2) 完全独立

FOMA モデム内蔵 + 太陽電池と充電式単3乾電池内蔵で FOMA が使えれば他に不要

3) 詳細な観測

1秒毎の観測、風向はベクトル平均を使って集計、1分毎の平均風速と共に最大瞬間風速も計測します。

5) Web 利用

結果は定期的にサーバにメールで転送されて処理され Web で利用情報の共有やデータ処理をサーバに任せられ利用者の負担を軽減

6) 省電力

無電源で動作する風速・風向計と省電力の観測システムを用いる事で軽い単3電池 × 8本で無日照でも2週間以上動作します。

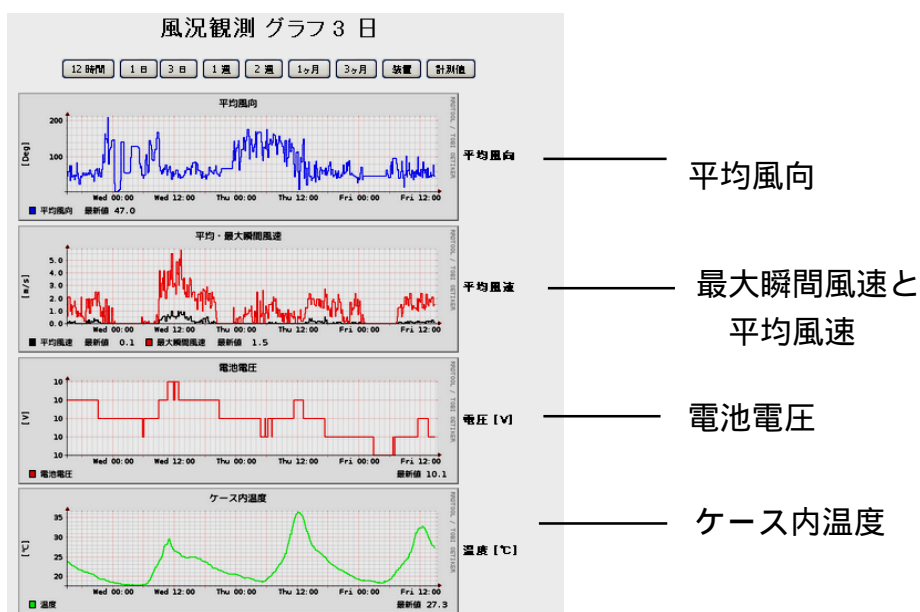
3. システム構成



風況観測システム

iPhone Web 画面

Web 風況観測システムで計測した、風速・風向のデータは、CSV 形式のメールでサーバに送られ、サーバでグラフや CSV データとして Web で利用できるような処理されます。そして、結果はスマートフォンやパソコンの Web 画面から見る事ができます。



Web 画面例

4 . 仕様



無電源型 風向風速計

KT-1201 型	風向風速計 仕様 (光進電気工業製)
形式	風車型
風速発信部	4 枚羽型プロペラによる DC 発電機
風向発信部	矢羽型尾翼と DC ポテンション組合せ
測定範囲	風向 : 10° ~ 350° (方位 N 不感帯 ± 10°)
	風速 : 2 ~ 70 m/s
測定精度	風向 : ± 5° 以内 風速 : 10m/s 以下 ± 0.5m/s 以内 10m/s 以上 ± 5% 以内
起 動	1 m/s 以下
耐 風 速	90m/s 以上 (風洞内)
遠隔用電線	0.3mm ² × 5 芯ケーブル、 遠隔距離 100m 迄
外形寸法	398(W)x443(H)x200(D)mm
塗 装 色	マニル記号 5Y8/1
重 量	約 0.8kg



FBS-HORNET-WIND

独立電源 Web 風況観測システム

計測システム :	FBS-HORNET-WIND
通信	FOMA データ通信 (標準設定 (1 時間毎送信 : 変更可能))
寸法	13cm x 18cm x 10cm (アンテナやコネクタなど突起除き)
消費電力	計測時 0.1mA 送信時平均 100mA 計測時 3mA 以下
電源	NiMH 単 3 電池 8 個 × 1 セット
太陽電池	2 W
送信	計測データは CSV 形式データを 本文としたメール
時間同期	1 日 1 回、ネットと時間同期
重量	電池含まず 1.5kg (電池を含め 2kg)

4 . 3 Web 機能

現地の風況観測を統合的に見ることができます。

- ・ 計測データのグラフ表示
- ・ CSV データダウンロード