

# 風速スマートセンサー(S-WSB-M003)

Doc#: 18787-B

風速スマートセンサーは、気象用データロガー(U30-NRC・マイクロステーションロガー)と接続して使用します。センサーはプラグイン式モジュールを採用し、簡単にロガーと接続することができます。センサーの全てのパラメーターはセンサー内に格納され、プログラミングや校正、ユーザー側の複雑なセットアップを要することなく、設定情報をロガーと自動的に通信します。



## 【仕様】

仕様	平均値風速	瞬間風速
計測範囲	0~76m/sec	
精度	±1.1m/sec もしくは±4%のどちらか大きいほう	
分解能	0.5m/sec	
耐用年数	>5年(通常)	
ディスタンス定数	3m	
始動閾値	<=1m/sec	
生存限度最大風速	76m/sec	
計測値定義	ロギングインターバル期間内 3 秒ごとの計測値の平均	ロギングインターバル期間内 3 秒の瞬間最大風速
動作環境	-40℃~75℃(耐天候)	
ハウジング	3杯ポリカーボネート風速計、テフロンベアリング 硬化ベリリウムシャフト	
寸法/質量	190mm×81mm/300g	
ビット数/サンプル	8	8
チャンネル数	2	
平均値計測オプション	不可	
ケーブル長	3m	
部品番号	S-WSB-M003	

**注:** データロガーのセンサーポートは、U30-NRCが10個、マイクロステーションが5個あります。データロガーは、15データチャンネル及びネットワーク内合計ケーブル長最大100mまで接続可能です。

## 【センサーの取り付け】

### 取付用器具(別売)

- ・ ハーフクロスアーム(M-CAB)

### クロスアームへの取り付け

1. Figure 1 のように、センサーのマウンティングポールをクロスアームに差し込みます。
2. 必要に応じてセンサーの高さを調整します。
3. クロスアームキットに含まれるボルトを使ってアームを設置し固定します。
4. ケーブルタイを使い、センサーのケーブルをアームの底部に固定します。

### ポールへの取り付け

1. Figure 2 のように 2 つのホースクランプを使って、センサーのマウンティングポールを軽く固定します。
2. 必要に応じてセンサーの高さを調節します。
3. センサーが垂直であることを確認し、ホースクランプを締め付けます。
4. センサーのケーブルをケーブルタイで固定します。

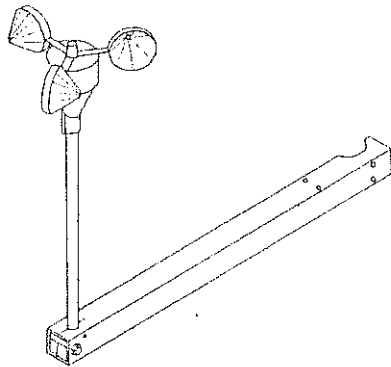


Figure 1. Sensor Mounted on Half Cross Arm

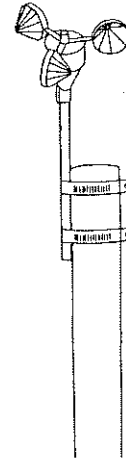
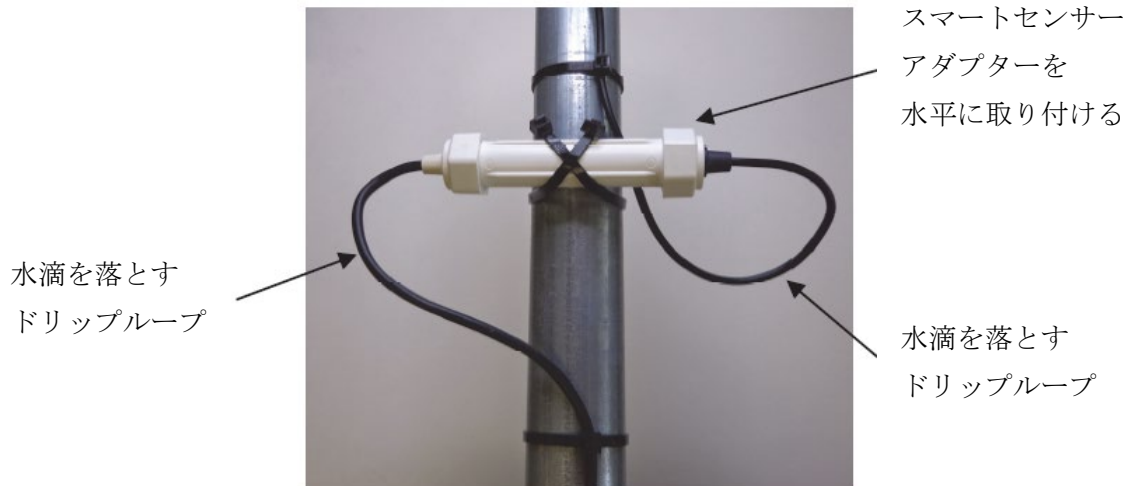


Figure 2. Sensor Mounted on Pole

## 【取り付けの留意点】

- 風速センサーは、風がさえぎられない場所に垂直に設置してください。
- 正確な風速計測を行うため、周辺の木や建物などの障害物からそれらの高さのおよそ5倍の距離をおいてセンサーを設置してください。
- ケーブルをダメージから保護するため、ケーブルタイでしっかりと固定してください。
- 湿気が流入するのを長期間に渡り防ぐため、スマートセンサーアダプターを下記の図のように水平に設置して下さい。ケーブルワイヤーも下記の図のようにループ状にしてたわみを持たせ、水滴がうまくケーブルをつたいながら落ちるようにしてください。下記の図のように正しく取付られているハウジングは耐候性です。但し耐圧防水ではありません。



- トリポッド(三脚)やマストの接地をしてください。Onset社のトリポッドを使用している場合は、接地キット(M-GKA)の使用を推奨します。
- 振動しないように風速センサーを取り付けているマストをしっかりと固定してください。Onset社のトリポッドを使用している場合は、ガイワイヤキット(M-GWA)の使用を推奨します。
- 風速センサーは生存限度最大風速 54m/s で設計されていますが適切な使用をしないと、損傷を受ける可能性があります。センサーの破損を防ぐため、使用時までご購入時の箱に保管してください。
- 設置に関する詳細は、データロガーの取扱説明書を参照ください。

## 【ロガーへの接続】

風速センサーを使うには、ロガーを停止し、ロガーの空いているポートにセンサーのモジュールを差し込みます。差し込んだ後にロガーをランチすると、ロガーはセンサーを自動的に認識します。風速センサーは平均風速・瞬間最大風速の2チャンネルを必要とします。専用ソフトウェアでロガーをランチし、センサーが正しく機能しているか確認します。接続方法の詳細は、データロガーの取扱説明書を参照ください。

## 【操作】

風速センサーは平均風速と瞬間風速を計測します。平均風速は、ロギングインターバル間の3秒ごとの計測値の平均風速です。瞬間風速は、ロギングインターバル間の3秒ごとの計測値から最大瞬間風速を記録します。仮にロギングインターバルを3秒(もしくはそれ以下)にセットした場合、瞬間風速と平均風速は同じになります。また、サンプリング間隔を設定した場合でも、風速センサーはその設定には影響されません(あくまで3秒ごとの計測値の平均値及び最大値となります)。

## 【保守】

風速センサーは定期的な保守は必要ありませんが、時々清掃を行ってください。もしチリやくもの巣、塩分などの不純物が風速計のカップに蓄積していたら、中性洗剤水で洗い流してください。

## 【精度の確認】

年に1回、センサーの精度を点検することを奨めます。但し、このセンサーはユーザーによる較正はできません。オンセット社においては、精度検査に精密機器を使用しています。もしセンサーの精度に疑義がある場合は、点検及び再較正をオンセット社にて行えます(保証期間外は有償)。販売店にご連絡ください。

## 【保証】

購入日より1年間、製造者の責による設計・製造上の欠陥に対し、製品価格内の範囲にて修理・代品の供給(製造者側の判断)を行います。

製造者：米国オンセットコンピュータ社

輸入販売元：パシコ貿易株式会社

〒113-0021

東京都文京区本駒込6丁目1番21号

コロナ社第3ビル

TEL：03-3946-5621 FAX：03-3946-5628

e-mail：[sales@pacico.co.jp](mailto:sales@pacico.co.jp)

URL：<http://www.pacico.co.jp>

**注記**：全ての記載事項は、英文マニュアル(Wind Speed Smart Sensor)が正規の内容です。本和文取扱説明書は、英文マニュアルの参考としてご使用ください。