



気象庁検定取得可能

(ただし、0~30m/s)

## 特徴

3方向別々に測定された音波の伝搬速度時間差から、風向風速(風のベクトル)を計測するローコストセンサーです。可動部分がないので、0m/sからの計測が可能です。今までの2成分超音波風速計よりも低いコストで3次元風速計測を実現しています。3方向120度の角度で測定された音波の速度からx y z 3成分の風速、温度を演算します。測定周波数は160Hzと高く、出力は、4~32Hzと高周波出力を実現しています。出力I/FもRS-232C、RS-485のデジタル出力はもちろんのこと、uvw3種類のアナログ出力も同時に可能です。センサーは軽量(1.7kg)なので、1"パイプ(34mm)に差し込んでとりつけるだけで、設置が非常に簡単です。また、外部アナログ入力も4ch可能のタイプもあります。(81000V)C-CR800/CR1000 データロガーを使用し、高速サンプリングや、渦相関法による顕熱フラックス計算などが可能になります。

## 3成分超音波風速計 CYG-81000 / 81000RE



CYG-81000  
3成分超音波風速計



CYG-81000RE  
3成分超音波風速計  
(研究用)

## 仕様

	風速	風向	温度	その他
測定範囲	0-40m/s(精度保証範囲)	水平 0-359.9° 鉛直 ±60°	-50~+50°C	起動風速 : 0.01m/s 平均化 : 設定可能
精度	±1%rms ±0.05m/s(0~30m/s) ±3%rms(30~40m/s)	±2° (1~30m/s) ±5° (30~40m/s)	±2°C(0~30m/s)	カプセル体積 : 10cm×10cmH 超音波周波数: 245.7KHz 内部サンプラート: 160Hz セザパス : 15cm 出力レート : 4~32Hz
分解能	0.01m/s	0.1°	0.01°	
アナログ出力	4ch(2方法)0~5V(スケリツ可) u、v、w、T/水平風速、風向、鉛直角度、T			
デジタル出力	RS-232C/RS-485 1200-38400BPS			
デジタル出力内容	u、v、w、音速、温度、2次元風速、3次元風速、水平角度、鉛直角度			
出力単位	m/s、cm/s、MPH、Knots、km/hr			
動作環境	-50~+50°C			
電源	12-24VDC 110mA(24VDC推奨)			
大きさ・重量	568mmH×321mmφ 1.7kg(CYG-81000 / 719mmH×321mmφ 1.7kg(CYG-81000RE))			
取付パイプ	34mmφ(外径1"パイプ)			
初期セット(オプション)	セザケーブル10m標準、電源ケーブル2m、通信ケーブル2m、データ収録ソフト(Dload)収録CD、予備バッテリー1個			

気象庁検定取得可能

## 特徴

CYG-85000の後継機、CYG-86000は信頼性、耐腐食性の高い2成分の超音波風速計です。水平2方向別々に測定された音速から、風向風速(風のベクトル)を計測します。可動部分がないので、0m/sからの計測が可能です。広い測定レンジ、コンパクトな大きさ、省電力というような、外見上の特長の他に、出力信号としては電圧電流アナログ出力と種々な仕様のデジタル出力を持っています。上部にカバーのない測定方式なので、自然風との誤差が小さい測定が可能です。センサーは軽量(0.4kg)なので、1"パイプ(34mm)に差し込んでとりつけるだけで、設置が非常に簡単です。

CYG-86004は86000にヒータがついた、低温環境用のセンサーです。CYG-86106は海用のセンサーで、出荷時にNMEA出力となっています(それ以外はCYG-86000と同じ)

## 2成分超音波風速計

CYG-86000/86004(ヒータ付) / CYG-86106(海用)



CYG-86000  
ノーマルモデル  
海用モデル

## 仕様

	風速	風向
測定範囲	0-70m/s(精度保証範囲)	水平 0-360°
精度	±2%rms±0.1m/s(0~30m/s) ±3%rms(30~70m/s)	±2°
分解能	0.1m/s	0.1°
アナログ電圧出力	0-5V/0-100m/s	0-5V / 0-360 or 0-540
アナログ電流出力	4-20mA/0-100m/s	4-20mA/0-360 or 0-540
デジタル出力	RS-232C/RS-485 / 1200,4800,9600,38400BPS	
デジタル出力FORMAT	ASC II Text(polledか連続) / RMYT(CYG-6201表示器用) / NMEA	
起動風速/出力レート	0.01m/s / 標準 1Hz、0.1Hz~最大 20Hz (アナログ、デジタルとも)	
出力単位	m/s、cm/s、MPH、Knots、km/hr	動作環境 -50~+60°C/防水性: IP66
電源	CYG-86000/86106 : 10-30VDC <20mA(ヒータなし) CYG-86004 : 24VDC 60W (ヒータ含む)	
大きさ・重量	34cmH×17cmφ・0.7kg	取付パイプ 34mmφ(外径1"パイプ)
初期セット(オプション)	セザケーブル10m標準、電源ケーブル2m 通信ケーブル2m データ収録ソフト(Dload)収録CD 予備バッテリー1個	

注意>積雪がセンサー部にあると測定できません。