

# 熱中症リスク対策 WBGT指数無線データロガー

- ▶ プロフェッショナルグレードの精度・信頼性
- ▶ 920MHz帯無線（子機⇔親機間）データ送信
- ▶ ロガー機能内蔵（子機・電池駆動）・子機電池寿命約4年
- ▶ 親機⇒クラウドは4G（LTE）接続（Wi-Fi環境不要）
- ▶ 無料クラウドサービスによる遠隔監視
- ▶ アラームEメール・警報機器駆動用リレー出力
- ▶ 屋外用大型表示器による測定値モニタ

## WBGT

Wet Bulb Globe Thermometer

senseca



暑さ指数（WBGT指数）は熱中症を予防することを目的として、1954年にアメリカで提案された指標で、世界中で広く活用されています。単位は気温と同じ摂氏（°C）ですが、その値は気温とは異なります。熱中症の発症に関与するとされている気温、湿度、日射、気流の4要素を総合的に評価することができるため、人が受ける暑熱環境による熱ストレスを評価し、熱中症を予防するための指標として活用が推進されています。  
（厚生労働省ウェブサイトから引用）

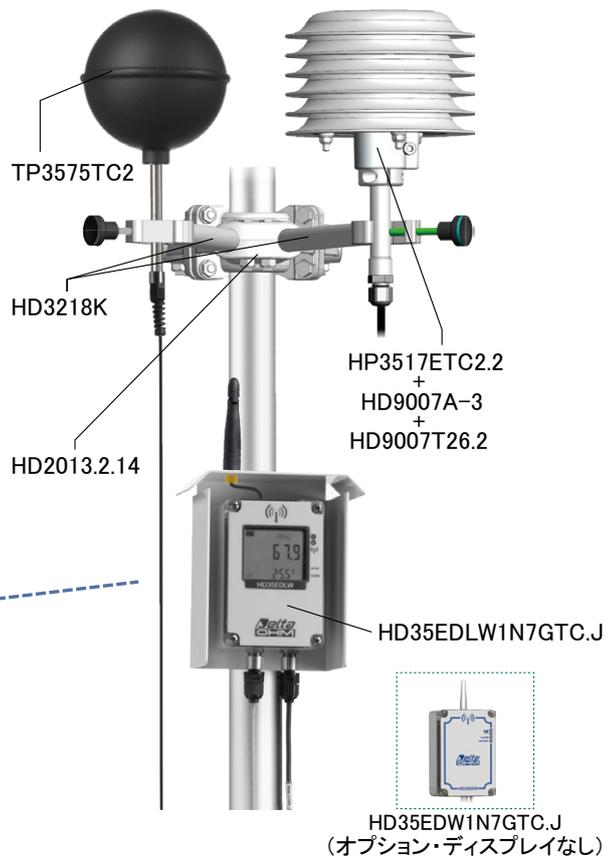
# 防水タイプWBGT指数測定用無線データロガー

## HD35EDLW1N7GTC.J (ディスプレイ付)

ISO7243 : 2017 (JIS Z 8504 : 2021) 準拠、IP67防水ハウジング、カスタムLCD搭載、電池駆動のWBGT指数(暑さ指数)分析用920MHz帯無線データロガー(子機)です。データロガーは内部メモリに測定値を保存し(30,000データ)、記録したデータを自動的に一定のインターバルまたはオン・デマンドで親機に送信します。内蔵ブザーによる可聴アラームも備えています。無線送信距離は> 500m、電池寿命は約4年です。

本体は温湿度複合プローブHP3517ETC2.2 (NTC10KΩ温度センサ+静電容量式湿度センサ)と黒球温度プローブTP3575TC2用のM12コネクタ2入力を用意しています。プローブHP3517ETC2.2は、屋外取付け用の太陽放射保護シールドHD9007A-3に装備されています。

専用ソフトHD35AP-S、クラウドサービスはいずれも無料、遠隔監視が可能です。標準の親機HD35AP4GMTはUSBと4G (LTE) での通信が可能です。また、アラームユニットHD35ED-ALM□ (オプション) の追加により、回転灯などの警報機器を接続することもできます。カスタム仕様の屋外用大型表示器 (オプション) にも短納期で対応します。



### ■ 親機のテクニカルデータ

型式	HD35AP4GMT
通信	USB出力および4G (LTE) モジュール
無線周波数	915.9~929.7MHz
アンテナ	ケーブル付外付ホイップアンテナ
送信距離	> 500m ※障害物・天候により減少の可能性あり
電源供給	外部電源DC18~27V+12V鉛蓄電池 (ハウジングにバッテリーチャージャー内蔵)
消費電力	測定時<16mA、4G動作時ピーク<1A
ハウジング・保護等級	ポリカーボネート、IP65 (USBコネクタ保護キャップ装着時)
重量・外形寸法	約1kg、270×170×110mm (アンテナを除く)

### ■ 子機のテクニカルデータ

型式	HD35EDLW1N7GTC.J (ディスプレイ付)
無線周波数	915.9~929.7MHz
アンテナ	一体型外付アンテナ
送信距離	> 500m ※障害物・天候により減少の可能性あり
測定インターバル	1,2,5,10,15,30秒/1,2,5,10,15,30,60分
通信インターバル	1,2,5,10,15,30秒/1,2,5,10,15,30,60分
電源供給	内蔵3.6V塩化チオニルリチウム (Li-SOCl <sub>2</sub> ) 電池、充電不可、電池サイズ単2型、2極Molex5264コネクタ
電池寿命	約4年 (リピータなし、測定インターバル10秒、ロギングインターバル30秒にて)
動作条件	-20~+70℃/0~100%RH、結露なきこと
ハウジング・保護等級	ポリカーボネート、IP67
重量・外形寸法	約250g、120×80×55mm (アンテナを除く)

### ■ 親機のバリエーション

	接続システム					プロトコル ※センサプロプライエタリ				
	USB	RS485	Wi-Fi	イーサネット	4G (LTE)	USB ※	TCP/IP ※	Modbus-RTU	Modbus-TCP/IP	SMSコマンド
HD35AP	✓					✓				
HD35APS	✓	✓				✓		✓		
HD35WPW	✓		✓	✓		✓	✓		✓	
HD35AP4G	✓				✓	✓	✓			✓
HD35AP4GMT (標準)	✓				✓	✓	✓			✓
HD35APR	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	

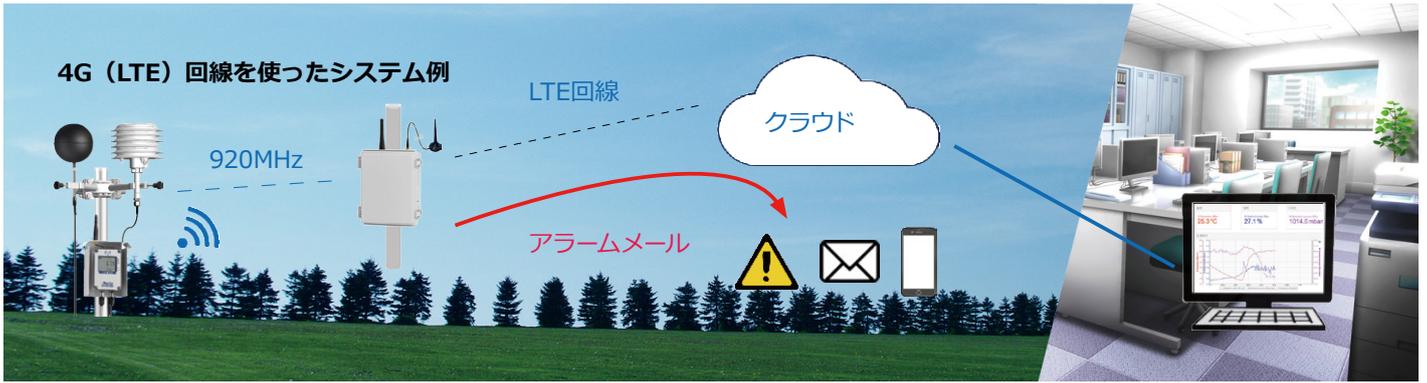
### ■ 標準システム構成

HD35AP4GMT	防水タイプ無線親機 (USB+LTE通信) (オプションにて屋内用非防水モデルHD35AP4G)
HD35EDLW1N7GTC.J	防水タイプ無線子機 (ディスプレイ付)、太陽放射保護遮蔽カバー付
HP3517ETC2.2	温湿度複合プローブ、NTC10KΩ温度センサ+静電容量湿度センサ、ケーブル長2m (オプションにて5m/10m)
HD9007A-3	太陽放射保護シールド (6層)
HD9007T26.2	温湿度複合プローブ増径アダプタ (φ14⇒φ26mm)
HD2013.2.14	φ40mmボール用クロスクランプ (φ16mm挿入穴×6)
HD3218K	HD2013.2.14挿入用プローブホルダシャフト
TP3575TC2	φ150mm黒球温度計、Pt100センサ、ステムφ14mm×L110mm (オプションにてφ50mm黒球温度計TP3576TC2)

### ■ センサのテクニカルデータ

湿度温度	センサ	NTC10KΩ (25℃にて)
	測定範囲	-40~+105℃
	分解能	0.1℃
	精度	±0.3℃ : 0~70℃、±0.4℃ : 左記以外の範囲
	安定性	0.1℃/年
湿度	センサ	静電容量型
	測定範囲	0~100%RH
	分解能	0.1%RH
	精度	15~35℃にて : ±1.8%RH (測定範囲0~85%RH) ±2.5%RH (測定範囲85~100%RH) 上記以外の温度範囲にて : ±(2±1.5%rdg)%
	センサ動作温度	-20~+80℃
黒球温度	センサ	Pt100
	測定範囲	-10~+100℃
	分解能	0.1℃
	精度	1/3DIN
	安定性	0.1℃/年

## ■ システム例



※屋外大型表示器とクラウドサービスの併用はできません。

## ■ ソフトウェア

基本ソフトウェアHD35AP-Sはウェブサイトからダウンロードでき（無料）、システムのすべてのデバイスの設定、接続状況や無線信号レベル、各デバイスの電池残量レベルの確認、リアルタイム測定値のグラフまたは表での閲覧、測定データのダウンロードが可能です。ダウンロードは自動（一定のインターバル）またはマニュアル（ユーザーのリクエストによる）で行えます。

ID	設定	名称	タイプ	場所	接続状況	電池残量
ED_1124	設定 1124	HD35EDALM01	15007655	Indoor	Factory	
ED_1149	設定 1149	HD35EDALM02	15008385	Outside	BY Site 2	
ED_1124	設定 1124	HD35EDALM	14037431	Outside	BY Site 1	

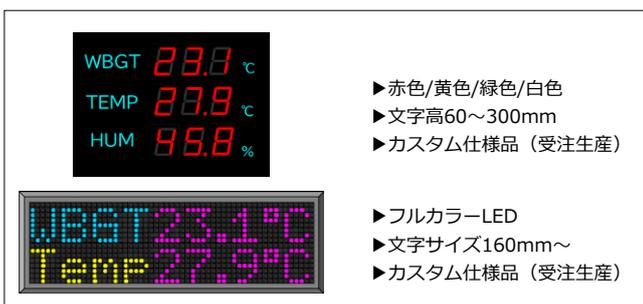
項目	単位	値	単位	値	単位	値
温度 (°C)		24.4	湿度 (g/m³)		5.7	0
相対湿度 (%)		30.0	絶対湿度 (g/m³)		6.7	96.7
露点 (°C)		5.7	露点湿度 (°C)		14.1	
水蒸気分圧 (Pa)		9.16	水蒸気 (Pa)		1009.1	

## ■ クラウドサービス (センセカ社クラウド)

イーサネット、Wi-Fi、LTE (4G) 対応の親機HD35AP□をインターネットで接続し、測定データを閲覧、保存できる無料のクラウドプラットフォームです。供給されるアクティベーションキーでデバイスをアクティベートすれば、すぐに使用できます。各口ガーで収集したデータの個別表示のほか、複数口ガー測定値グラフの重ね合わせ、測定地点の地図上での表示なども可能です。



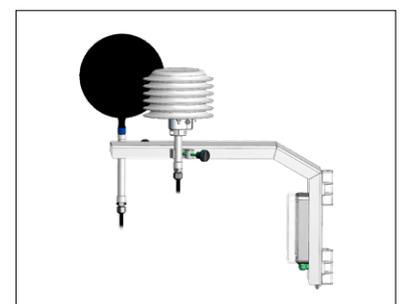
## ■ オプション



屋外大型表示器



アラームユニット HD35ED-ALM□



ボール/壁取り付けブラケット HD32.4.17

※当カタログ掲載製品の仕様は、使用部品の変更、ソフトウェアアップグレードその他の改良のため、予告なく変更される場合があります。予めご了承ください。

## センセカ・イタリア社ワイヤレスデータロガー・WEBサーバーデータロガー

### Senseca-Italy Wireless and WEB-Server Data Logger

以下の製品の単品カタログを準備しております。お気軽にお問い合わせください。



**HD35** シリーズ



**LR35** シリーズ



**HD33MT.4**



**HD50** シリーズ

デルタオーム社は2024年1月1日をもって、社名をセンセカ・イタリア社 (Senseca Italy Srl) に変更いたしました。これに伴い、製品ブランドも他のグループ企業との統合ブランド“SENSECA”に変更されました。新ブランド“SENSECA”への移行期間中、当カタログ、製品現品、製品のディスプレイ、取扱説明書などにおいて、旧ブランド“DeltaOHM”が表示されている場合もございますが、表示ブランドの新・旧の違いによる技術的な仕様・性能の違いはございませんので、何卒ご理解、ご了承の程お願い申し上げます。



ACCREDIA校正センターNo.124

EA(欧州認定協力機構)

AF(国際認定フォーラム)

MRA(相互認証取り決め)加盟

温度

湿度

圧力

風速

音響

光・放射照度



**senseca**

センセカ社(旧デルタオーム社)日本総輸入発売元  
株式会社サカキコーポレーション

〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目5番5号 肥後橋サカキビル

電話 06-6443-1600 FAX 06-6443-1601

Email: sales@sakakicorporation.co.jp

https://sakakicorporation.co.jp/



April 2025

