温湿度クラウド管理システム

# 



# 温湿度管理 温度 🌢 湿度 🍇 熱中症 指数







IoTで始めるならdogで

クラウド で温度・湿度を まとめてデータ管理

クラウドアプリについて P 3~5

最大2.5km先にある各センサーから受信した温湿度情報をもとに PC アプリから熱中症指数の確認・管理ができます。

Bluetooth 接続 機能で

短距離接続製品& スマートフォンアプリについて

専用スマートフォンアプリと連動して使えます。

P 6~7

また、USB接続でクラウドや専用アプリへの接続ナシでも使用可能

dlog ラインナップ製品仕様一覧

## **図** Og はご使用環境によって**2タイプ×3種類**からお選びいただけます





## 通信距離別使用場所イメージ

※センサーの最大通信距離は理論上の値で、実際の通信距離は周囲の 環境に依存します。また、ここでの通信距離とはセンサーと親機の 間の距離の事を指します。

# 長距離無線通信(LoRa通信) パターンA

電波を遮るものがない場所の場合(県通し距離)

運動場やホール、大規模な水田や牧草地など

【対応製品】センサー: DL1201/DL2101 親機: DLGW







## 長距離無線通信(LoRa通信) パターンB

同じフロアの別室内や、屋外で収集した データを屋内の事務所で管理する場合

農地や牧草地、工事現場等 屋外施設と管理事務所等 屋内施設間、

業務用冷蔵庫内と調理室間での通信など

【対応製品】センサー: DL1201/DL2101 親機: DLGW



## 長距離無線通信(LoRa通信) パターンC

別のビルの室内~室内など 壁や床等の電波を遮るものが多い場所の場合

天井までのストック棚のある倉庫内、大規模な工場のフロアを跨いでの通信など 【対応製品】センサー: DL1201/DL2101 親機: DLGW



## Bluetooth通信

周囲に電波を遮るものがない場所の場合

小規模な店舗や事務所の中など









## 長距離接続タイプ

最大通信距離 2.5km (見通し)

データ自動収集タイプ

#### 使用シーン 1: 温度データのみを収集する(DL1201 + DLGW)



#### 設置例2:温湿度データの収集(DL2101 + DLGW)



#### 設置例3:複数のセンサーを使ってデータを収集(DL1201 または DL2101 + DLGW)



## oラウドアプリ「dlog Cloud」



長距離接続タイプのゲート ウェイから送信されたデータ の保存・確認・分析を一括で 行うことができます。

インターネット接続環境と PC があれば、どこからでもセンサーの状態や温湿度他、各種アラートの確認ができます。

#### アプリ内機能

- ●収集データの閲覧
- ●グラフ表示での比較・分析
- ●各種アラート管理機能
- (暑さ指数、飽差値、上限・下限設定(温度・湿度))
- ●データの PDF、CSV 変換・書き出し

#### アラート管理機能



#### 暑さ指数

任意で指定した暑さ指数 (WBGT温度)を超えた際にアラームでお知らせするよう設定ができます。

暑さ指数(WBGT(湿球黒球温度): Wet Bulb Globe Temperature)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す。単位は気温と同じ摂氏度(℃)で示されますが、その値は気温とは異なります。暑さ指数(WBGT)は人体と外気との熱のやりとり(熱収支)に着目した指標で、人体の熱収支に与える影響の大きい①湿度、②日射・輻射(ふくしゃ)など周辺の熱環境、③気温の3つを取り入れた指標です。

#### 日常生活に関する指針

	温度基準 (WBGT)	注意すべき 生活活動の目安	注意事項
	<b>危険</b> (31℃以上)	すべての生活活動でおこる危険性	高齢者においては安静状態でも発生する危険性が大きい。外出はなるべく避け、涼しい室内に移動する。
	<mark>厳重警戒</mark> (28~31℃※)		外出時は炎天下を避け、室内では室温の上 昇に注意する。
	<mark>警戒</mark> (25~28℃※)	中等度以上の生活 活動でおこる危険性	運動や激しい作業をする際は定期的に充分 に休息を取り入れる。
	注意 (25℃未満)	強い生活活動で おこる危険性	一般に危険性は少ないが激しい運動や重労 働時には発生する危険性がある。
	" (20 340C) T	75 (OF 2000) (=0.1.714	7 to 7 to 2000

※ (28 ~ 31℃) 及び (25 ~ 28℃) については、それぞれ 28℃以上 31℃未満、25℃以上 28℃未満を示します。 日本生気象学会 「日常生活における熱中症予防指針 Ver.3」(2013) より

## 飽差

任意で指定した飽差値を超えた際にアラームでお知らせするよう設定が できます。

#### 飽差値とは

ある温度と湿度の中に、あとどれくらいの水蒸気を含むことができるか、 の指標となる値。ビニールハウス栽培下での環境管理に有用です。

## Mululu

#### 温度アラーム

任意で指定した温度範囲を超えた際にアラームでお知らせするよう設定 ができます。

## 湿度アラーム

任意で指定した湿度範囲を超えた際にアラームでお知らせするよう設定 ができます。



# 温度 203 d'log

#### ④子機・

#### dlog BT・USB 温度センサー

製品品番: DB1201 標準価格: ¥14,100 (税別) ※ 2022 年 8 月 1 日以降ご注文分からの新価格です。

Bluetooth 通信タイプの温度センサー。 スマートフォンアプリを使用してセンサー の設定や記録の閲覧ができる他、USB コ ネクタをPCに直接挿すことで、自動で PDFとCSV データへの書き出しも可能。

測定範囲:-60.0 ~ +160.0℃ 防塵防水等級: IP66 準拠 無線方式: Bluetooth プローブ長:約1m

#### 特長1

設定は一切ナシ!

USB接続で記録データを PDF・CSV 書き出し!



センサーの USB コネクタを PC に挿すだけでデータを自動で PDF・CSV ファイルに変換!



#### 特長2

Bluetooth接続で

スマートフォンアプリを使って 記録データの管理・分析!



#### 特長3

## USB接続→Windows専用アプリで

PC上からの設定変更、データ閲覧、 クラウドアプリ「dlog Cloud」へのデータアップロードが可能!

## 短距離接続タイプ専用アプリ



## 1 スマートフォンアプリ「BT Logger」

確認のたびにセンサーの設置されている場所 まで行かなくても、データの収集・アラート の確認・設定をお手持ちのスマートフォンから 行うことができます。

最大接続センサー数: 10/台

対応 OS:Android / iOS ※最新の対応 OS バージョン情報は dlog 公式サイトにてご確認ください。(URL:www.dlog.jp)

- ●収集データの閲覧 ●グラフの自動生成 ●アラート管理機能
- ●グラフデータの PDF、CSV 変換、PC へのデータ送信

#### 各種アラート 表示・設定

設定した温度の範囲を超えた場 合のアラートをアプリ上から 確認・お知らせをします。

サンプル画面はすべて iOS ver.



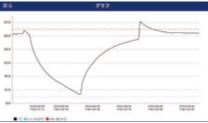
#### 設定画面

シンプルデザインで、 アラートの設定、確認を直感的 に操作できます。



#### 管理画面

画面表示とアラーム音で異常 が発生した際にはすぐにお知ら



#### 収集データの グラフ表示

収集したデータを折れ線グラフ状 に表示ができます。 複数箇所でデータを収集してい る場合は、グラフを重ねて表示し、 情報の比較・分析に役立てること ができます。



#### 収集データのPDF/CSV 変換・メール送信

収集したデータは、アプリ上での確 認だけでなく、PDF や CSV 形式の データに変換・E メールにてパソコ ンへ送信することができます。

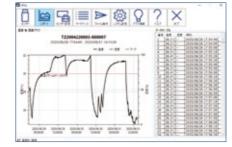
## Windows 専用アプリ

Windows アプリからもセンサー設定の確認、変更、グラフの閲覧が可能 です。また、収集データの書き出し、クラウドアプリ「dlog Cloud」へのデー タアップロードが可能!



#### センサー設定

デバイス情報の確認から、記録間隔、設定した温 度の範囲を超えた場合のアラートについての設定



記録したデータの一覧表示と、グラフ形態での記 録情報の確認ができます。



書き出し&アップロード

記録データの各形式への書き出しと、クラウドア プリへのデータアップロード。

#### 長距離無線タイプ仕様

①子機・dlog 長距離無線温度センサー	②子機・dlog 長距離無線温湿度センサー	③親機・dlog 長距離無線ゲートウェイ	
DL1201 / ¥27,300 (税別)	DL2101 / ¥32,800 (税別)	DLGW / ¥60,500 (税別)	
4983621350005	4983621350012	4983621350029	
-55.0 ~ 125.0 ℃	-30.0 ∼ 60.0 ℃	_	
_	0.0 ~ 90.0%	_	
± 0.5°C (0.0 ~ 100.0 °C)	± 0.5℃	_	
_	± 5%RH	_	
2.5km (見通し状態	囲の環境に依存します。		
-	有線 LAN/Wi-Fi *		
約 108×77×34 mm (プローブ除く) / 約 165 g (プローブ含む)	約 108×89×34 mm / 約 130 g	約 114 × 105 × 29 mm (アンテナ除く) / 約 274 g (AC アダプター除く)	
リチウム電池 / 1 年 ※ 記	AC アダプター		
リチウム電池、簡易	AC アダプター、LAN ケーブル USB ケーブル、 簡易取説(保証書付き)		
IP66	IP54	_	
dlog 長距離無線センサー交換用電池(品番:DL-BATT)標準価格¥2,100(税別)		_	
4983621350074		_	
	ī		
	DL1201 / ¥27,300 (税別) 4983621350005 -55.0 ~ 125.0 ℃ - ± 0.5℃ (0.0 ~ 100.0 ℃) -  2.5km (見通し状態 - 約 108×77×34 mm (プローブ除く) / 約 165 g (プローブ含む) リチウム電池 / 1 年 ※ 試 リチウム電池、簡易 IP66 dlog 長距離無線センサー交換用電池 (品	DL1201 / ¥27,300 (税別)  4983621350005  -55.0 ~ 125.0 °C  - 0.0 ~ 90.0%  ± 0.5 °C (0.0 ~ 100.0 °C)  - ± 5%RH  LoRa (特定小電力)  2.5km (見通し状態) ※ 最大通信距離は理論上の値で、実際の通信距離は周  - 約 108 × 77 × 34 mm (プローブ除く) / 約 165 g (プローブ含む)  リチウム電池 / 1 年 ※ 記録間隔 15 分で使用した場合  リチウム電池 / 1 年 ※ 記録間隔 15 分で使用した場合  リチウム電池 (保証書付き)  IP66  IP54  dlog 長距離無線センサー交換用電池 (品番:DL-BATT) 標準価格¥2,100 (税別)	

\* クラウドサーバーへの通信にはインターネットの接続環境が必要です。接続環境はお客様自身でご用意する必要があります。

#### USB・Bluetooth 接続タイプ仕様

	⑦ 子機・dlog BT・USB 温度センサー		
型番/標準価格	DB1201 / ¥14,100 (税别)		
JAN コード	4983621350067		
測定範囲(温度)	-60.0 ~ 160.0 ℃		
測定精度(温度)	± 0.5°C (-20.0 ~ 100.0 °C)		
無線方式	Bluetooth		
最大通信距離	10 m (見通し状態) ※ 最大通信距離は理論上の値で、実際の通信距離は周囲の環境に依存します。		
インターフェース	USB		
対応 OS	Windows / Android / iOS ※ 対応 OS のバージョンに関する情報は dlog シリーズウェブサイト (www.dlog.jp) にてご確認ください。		
寸法 / 重量	約 47×108×16 mm (プローブ除く) / 約 44 g (プローブ含む)		
電源/電池寿命	リチウム電池 / 1 年 ※ 記録間隔 15 分で使用した場合		
付属品	プローブ、壁面用ブラケット、リチウム電池、簡易取説(保証書付き)		
防塵防水保護等級	IP66		
オプション品・価格	dlog BT・USB 温度センサー交換用電池(品番:DB-BATT)標準価格¥1,500(税別)		
オプション品 JAN コード	4983621350098		
校正	可		

※全ての製品は 2022 年8月1日以降ご注文分からの新価格です。

#### ⚠ 無線通信機能付き製品を使用する際の注意事項

---下記に掲載した製品の使用周波帯では電子レンジ等の産業・科学・医療機器のほか、他の同種無 線局、工場の製造ライン等で使用されている免許を要する移動体識別用構内無線局、免許を要す るアマチュア無線局、免許を要しない特定省電力無線局等 (以下「他の無線局」と略す)が運用 されています。

- ・製品を使用する前に、近くで他の無線局が運用されていないことを確認してください。 ・万一、製品と他の無線局との間で電波干渉が発生した場合は、速やかに本器の使用場所を変える か、製品の運用(電波の発射)を停止してください。
- ・不明な点や、その他お困りごとが生じた場合は、下記お問い合わせ窓口までお問い合わせください。

2.4DS1

本器は国内専用です。 海外ではご使用いただけません。

#### <u>介</u> 安全に関する注意

商品を安全に使うため、使用前に必ず 同梱の「クイックスタートガイド」をよくお読みください。

#### 本リーフレットについて

- ・仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。
- ・本器に付属の電池は試供品です。市販の電池よりも電池寿命が短い ことがあります。
- ・製品の特長を分かりやすく伝えるために、合成画像やハメコミ画像を 使用しています。また、印刷の関係で実際の製品と色が若干異なる 場合があります。

#### 製品に関しての詳細情報 & お問い合わせ先について

dlog シリーズ専用公式サイト& FAQ





全製品のオンラインマニュアルの閲覧・Windows アプリのダウンロードはこちらから。

## 株式会社カスタム

https://www.kk-custom.co.jp

#### 本社/関東支店

〒 101-0021 東京都千代田区外神田 3 - 6 - 12 TEL: 03-3255-1117 (代表) FAX: 03-3255-1137

#### 関西支店

〒 542-0081 大阪市中央区南船場 1 - 6 - 12 ブルーク長堀橋ビル 6F TEL:06-6262-9950(代表) FAX:06-6262-9951

#### ■お電話でのお問い合せ

03-3255-1117 9:00-17:30 (生、日、祝日を除く)

接続後「2」番を押してください。※ ガイダンスの途中でも操作可能です。

- ・LoRa® は Semtech Corporation の登録商標です。 ・Bluetooth のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG,
- Inc. が所有する登録商標であり、これらのマークをライセンスに基づいて使用しています。 c\*logのロゴマークは株式会社カスタムの登録商標です。・本リーフレットの記載内容は 2023 年 3 月現在のものです。
- ©2020 CUSTOM Corporation Printed in Japan 230306

