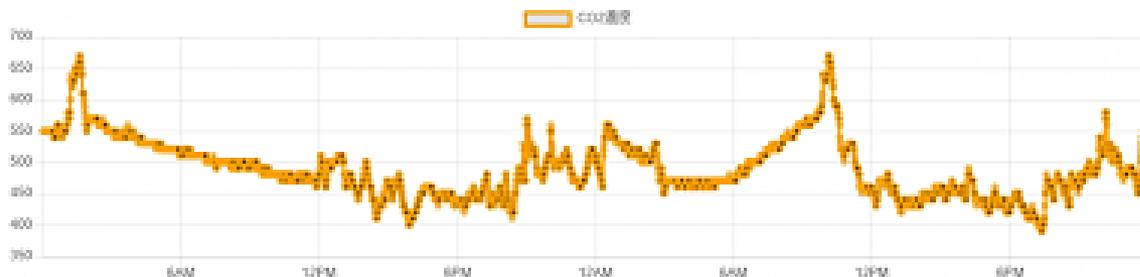


A会議室	B会議室
<b>在室</b>	<b>空き</b>
照明 <b>ON</b>	照明 <b>OFF</b>
温度 27.8°C	温度 25.0°C
湿度 65%	湿度 40.0%
CO2 <b>快適</b>	CO2 <b>快適</b>

# 温度や湿度のデータ化

## ～ 温度、湿度、CO2濃度、照度 ～



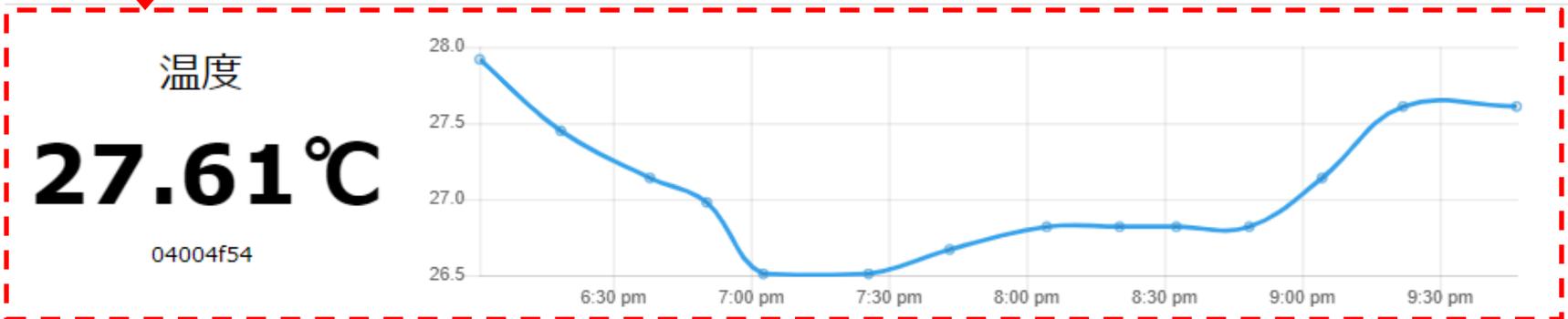
ファンブライト	<b>IoTサービス</b>
---------	----------------

株式会社**ファンブライト**  
2022年5月

# 1. 概要

室内の温度や湿度、CO2濃度、照度を可視化できるIoTサービスです。

設定	詳細	型番	SenderID	名前	場所	最新の検知時間	状態	アイコン
⚙️	📶	✓ STM431J	04004f54	温度A	執務室	2019-08-02 21:46:38	27.61℃	℃
⚙️	📶	STM431J	04004f4f	温度B	執務室	2019-08-02 21:46:04	27.45℃	℃
⚙️	📶	HSM100	04005036	温度と湿度	執務室	2019-08-02 21:57:30	27.2℃ 64.8%	℃ %
⚙️	📶	PSCO2	0401846f	温度湿度CO2	執務室	2019-08-02 21:49:11	27.6℃ 64% 750ppm	℃ % ppm



無線センサを使って、導入場所のデータを計測し、クラウド上に蓄積されたデータをブラウザで参照可能です。

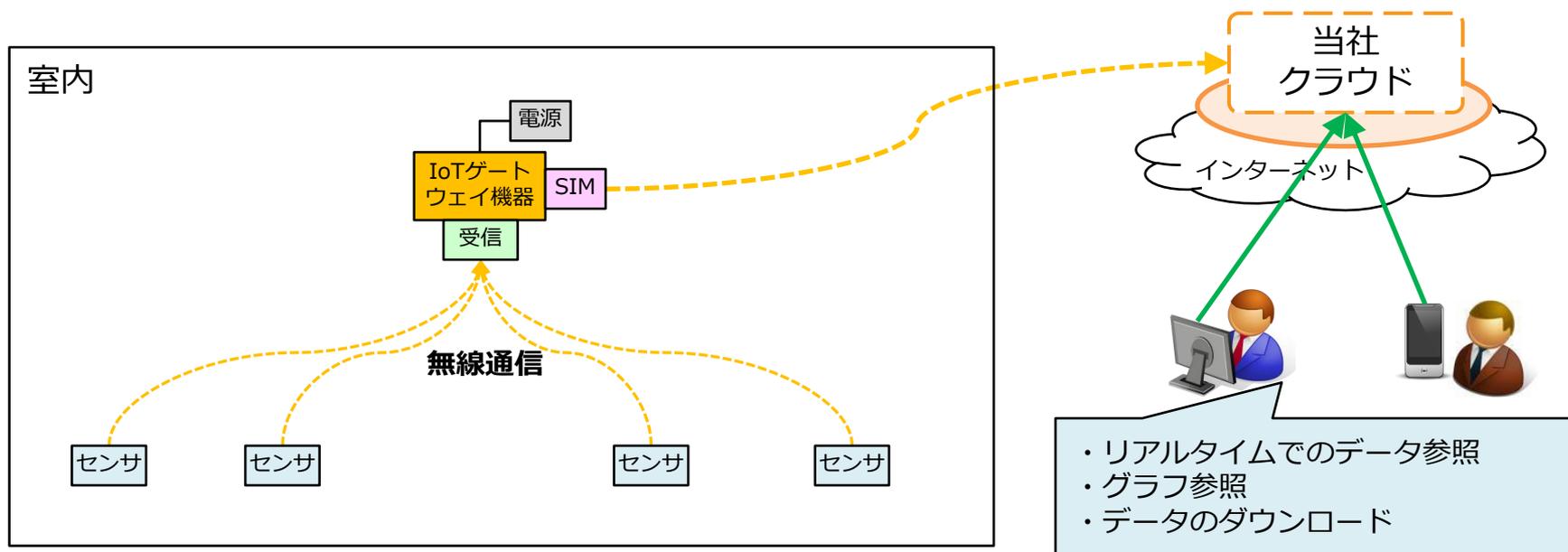
オフィスや工場、倉庫、生鮮品売り場、商業施設等、様々な室内環境の各種情報を計測できます。

## 2. 無線センサ

無線規格	無線センサ	画像	説明
EnOcean (短距離)	温度		無線センサはソーラーセルから電気を得る為、電池が不要。 1日数時間程度、室内光が点灯している場合、継続して動作可能。 ・測定範囲(温度) 0-40度、分解能0.16K
	温度/湿度		無線センサはソーラーセルから電気を得る為、電池が不要。 1日数時間程度、室内光が点灯している場合、継続して動作可能。 ・測定範囲(温度) 0-40度、分解能0.16K ・測定範囲(湿度) 0%-100%、分解能0.4%
	CO2濃度 温度/湿度		ソーラーセル、補助電源としてバッテリーを内蔵。 ・データ測定間隔：5分または15分(設置環境の明るさで自動切替) ・測定範囲(CO2濃度) 0~2,550ppm 10ppm毎に増減 ・測定範囲(温度) 0~51度、分解能0.2℃ ・測定範囲(湿度) 0%~100%、分解能0.5%
			2.4インチ画面にCO2濃度を表示、電源が必要。 ・データ測定間隔：1分毎など調整が可能 ・測定範囲(CO2濃度) 400~10,000ppm 10ppm毎に増減 ・測定範囲(温度) -40~70度、分解能0.2℃ ・測定範囲(湿度) 0%~100%、分解能0.5%
	照度		ソーラーセルで稼働、電池搭載版もあり ・測定周期：6分間隔(電池あり)、12分間隔(電池無し)、カスタム可 ・測定範囲：0~1020lux
Private LoRa (長距離)	温度/湿度		データ測定間隔の調整が可能(例：1分毎など) 電池稼働、電池は測定間隔次第で数年持つ想定 ・測定範囲(温度) -40~70度、分解能0.015℃ ・測定範囲(湿度) 0%~100%、分解能0.01%

# 3. 導入構成

無線センサで計測したデータをクラウドにアップする事で、データをブラウザで参照いただけます。



- ✓ 一般的なシステム構成は上記のようになります。カスタム構成も可能です。
- ✓ IoTゲートウェイ機器には電源が必要になります。コンセントをご用意ください。

# 4. 基本機能

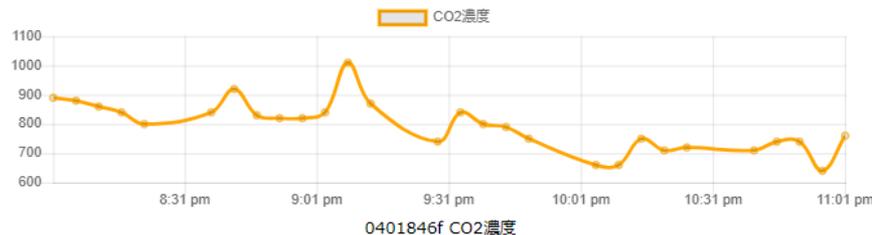
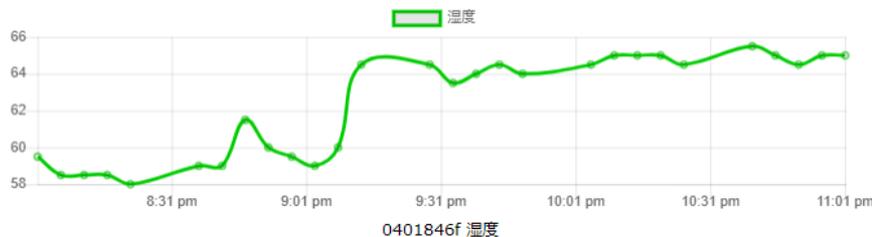
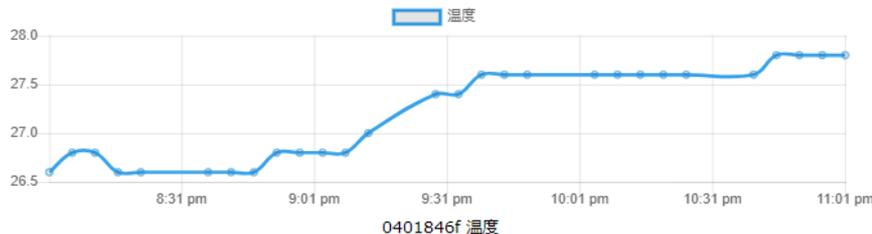
ブラウザを使って当社クラウドのWebサイトにログインする事によって、センサが検知した値をリアルタイムで確認できます。

温度  
**27.8°C**

湿度  
**65%**

CO2濃度  
**760ppm**

0401846f



## 期間指定グラフ

期間指定したデータをグラフで参照可能

- ※ 温度センサの場合は1種類のグラフ
- ※ 温湿度センサーの場合は2種類のグラフ
- ※ 温湿度CO2センサーの場合は3種類のグラフ

## CSVダウンロード

期間指定したデータをCSVデータとしてダウンロード可能

```
"日時","SenderID","温度","湿度"  
"2017-04-06 11:35:10",04005036,24.32,50.4  
"2017-04-06 11:24:37",04005036,23.84,49.6  
"2017-04-06 11:19:20",04005036,24.32,50  
"2017-04-06 11:10:33",04005036,23.36,49.6  
"2017-04-06 10:58:14",04005036,23.84,50.8  
"2017-04-06 10:42:24",04005036,23.52,50  
"2017-04-06 10:35:21",04005036,24,50
```

## スマホで参照

スマホでいつでもどこでも参照可能

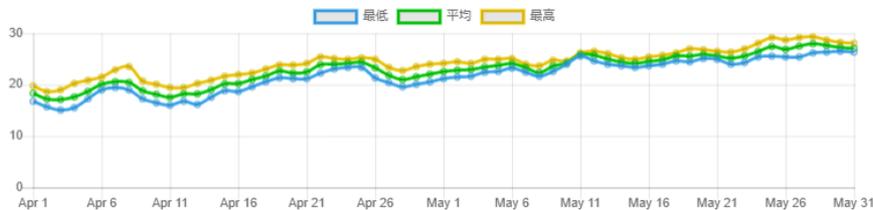
# 5. アドオン機能

日単位のデータを、最小/平均/最大の3本線でグラフ表示するアドオン機能をご利用いただけます。

## 温度データの3本線

項目	指定内容
種別	温度
選択	温度A(執務室) = 04004f54
期間指定	2019-04-01 - 2019-05-31
<a href="#">グラフ表示</a>	

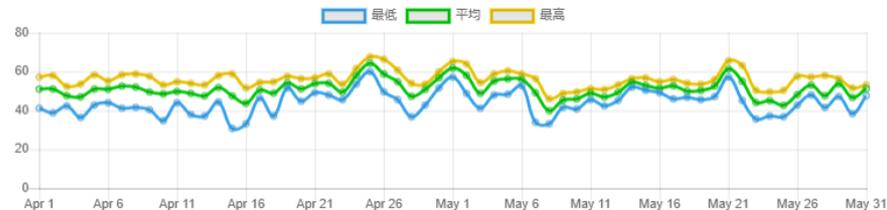
期間指定グラフ



## 湿度データの3本線

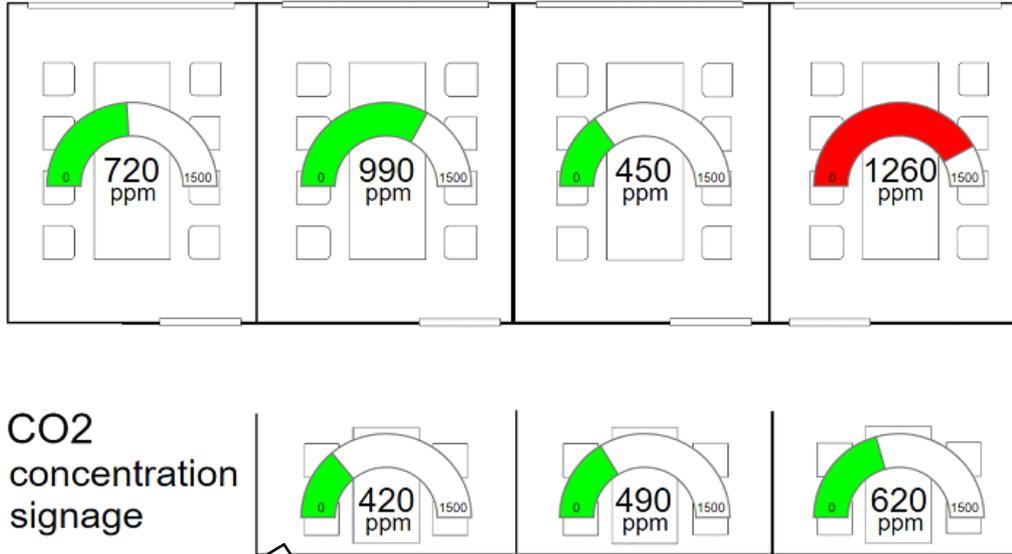
項目	指定内容
種別	湿度
選択	温度と湿度(執務室) = 04005036
期間指定	2019-04-01 - 2019-05-31
<a href="#">グラフ表示</a>	

期間指定グラフ



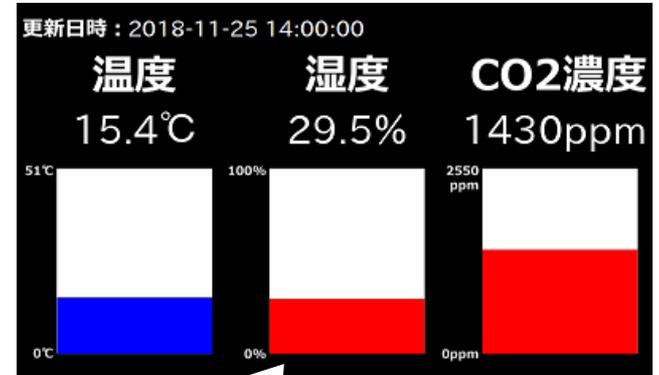
# 6. 専用画面

無線センサのデータは、サイネージ画面や専用のWeb画面で参照いただく事も可能です。  
ご要望に沿ってカスタマイズした画面を安価にご用意可能です。



レイアウト図に合わせて、データを表示する事が可能です。

他の無線センサと組み合わせて表示する事も可能です。(例：人感センサ)



閾値を下回った場合や上回った場合は、異なる色で表示する、なども可能です。

A会議室	B会議室
<b>在室</b>	<b>空き</b>
照明 ON	照明 OFF
温度 27.8°C	温度 25.0°C
湿度 65%	湿度 40.0%
CO2 快適	CO2 快適

# 7. 数種類のCO2センサで比較

CO2濃度の変動を体感する事は難しい為、CO2濃度を計測できるセンサが手元に1種類ある場合も、それが正しい値を検出できているのかの判断は難しいかと思えます。

そこで、当社ではCO2濃度を計測できるセンサを数種類用意して可視化し、各センサが検出したCO2濃度を比較しました。結果、各センサが検知したCO2濃度は同じ傾向のデータを示しました。

センサ名	写真	簡易説明	ログ
Pressac	左上	完全な無線センサ(電池内蔵)	当社クラウド
SCD30	左下	USBアダプタで稼働、無線でデータ送信	当社クラウド
Marvel 003	右上	USBアダプタで稼働、評価の基準用として用意	microSDにログ記録

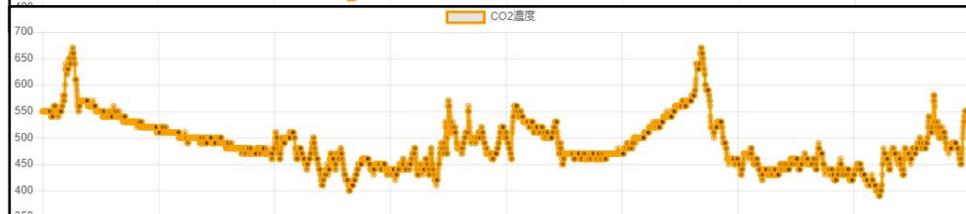
以下にサンプルとして取得した、計2日間分のCO2濃度値(ppm)グラフを表示しています。



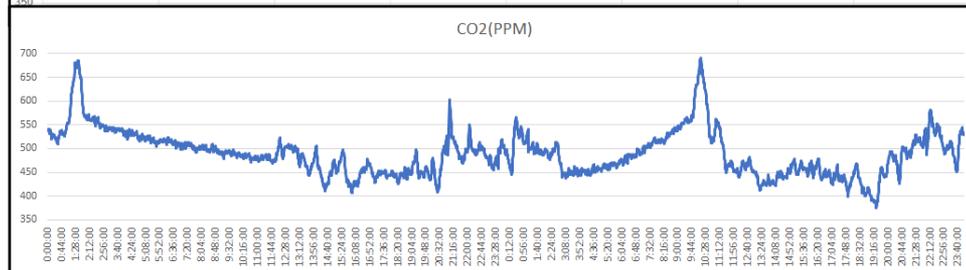
Pressac



SCD30



Marvel 003



# 会社情報

会社名	株式会社ファンブライト
本社	〒103-0006 東京都中央区日本橋富沢町11-17-1107
代表取締役	山下晴規
電話番号	03-6661-0170
ホームページ	<a href="https://www.fanbright.jp/">https://www.fanbright.jp/</a>
問合せ先	<a href="https://www.fanbright.jp/contact/">https://www.fanbright.jp/contact/</a>



無線センサを活用できるIoTサービス

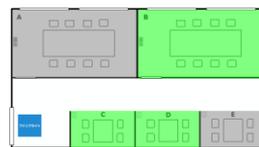
知りたかったコトが見える。行動を変えられる。

トイレ利用状況を可視化



今の混雑率、利用傾向

会議室の利用を可視化



状況をリモートから確認、データ分析

短期間だけのご利用

必要機器や無線センサーを短期レンタル、すぐに使える！

