




コンクリート養生温度クラウド管理システム キュアテンフォメーション

取扱説明書 第二版



<https://sooki.co.jp>

カスタマーサポート  **0120-856-986** 平日(土日祝除く)8:50~17:30

営業所 札幌 / 仙台 / 東京 / 静岡 / 名古屋 / 大阪 / 広島 / 福岡

関東機材技術センター / 関西機材技術センター

目次

【1】重要事項説明

1-1. 安全に使用いただくために	P.4
-------------------	-----

【2】製品説明

2-1. システム概要	P.6
2-2. 商品基本構成図	P.7
2-3. 製品説明 各部名称	P.9

【3】基本操作説明

3-1. Yes/No チャート	P.18
3-2. 機器の準備	P.19
3-3. クラウドの準備	P.21
3-4. 設置方法	P.49
3-5. 正常に動作しない場合・使用時/後の注意事項	P.52

【4】機器連動システムの動作方法説明

4-1. Yes/No チャート	P.55
4-2. 使用可能な機器	P.56
4-3. 機器の配線方法	P.57
4-4. クラウド画面準備	P.60
4-5. 可搬式温風機の機器連動および注意点	P.71
4-6. 設置方法	P.72
4-7. 正常に動作しない場合・使用時/後の注意事項	P.73




【5】製品の主な仕様	P.74
------------	------

【6】移送時のお願い	P.76
------------	------

【1】重要事項説明

1-1. 安全にご使用いただくために

この取扱説明書は、お使いになる方や他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくため重要な内容を記載しています。以下の注意事項をお読みになり、十分ご理解の上、記載事項をお守りください。

 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性があります。
 してはいけない内容	<ul style="list-style-type: none">◇分解や改造をしない 分解、改造やケーブルの被覆を切って他の機器の電源を取ることは行わないようにしてください。故障や火災、感電、事故の原因となります。◇電源の定格を超えて使用しない 発熱による火災の原因となります。◇濡れた手で触らない 感電の原因となります。◇ケーブルに傷をつけない ケーブルに重いものを載せることや、熱器具を近づけることは火災、感電の原因となります。また、ケーブルにキズがついたままご使用になると、機器内部に湿気や水が入り込み、故障や火災の原因となります。◇不安定な場所に置かない 固定されていない台の上や傾いた場所などの不安定な場所に置かないでください。機器の落下や転倒による事故の原因となります。◇作業中や走行中は機器の操作を行わない 必ず安全な場所で機器の操作を行ってください。
 注意すべき内容	<ul style="list-style-type: none">◇異常・故障時は直ちに使用を中止し、電源を切る ご使用中の機器に、何らかの異常や故障が見られた場合は、直ちに使用を中止し、電源をお切りください。◇ケーブルは高熱になる部分を避けて配線を行う ケーブル類の被覆が溶けてショートし、故障や火災、事故の原因となります。◇取り付け・配線作業後は、各機器の正常な動作を確認する 機器の正常な動作をご確認ください。確認不足は事故の原因となります。



警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性があります。



注意すべき内容

◇長時間使用しない場合は、ACアダプターやケーブルを外す
長い期間の使用がない場合は、ACアダプターやケーブルを外してください。
漏電や火災、故障の原因となります。

◇機器連動時は安全対策を必ず行ってください

機器連動装置は、周辺の状態に関係なく管理基準値のみで作動します。周辺の安全対策を十分に行った後にご利用ください。

◇シンナー等の有機溶剤で本体を拭かない

ベンゼン、シンナー、アセトンや合成洗剤等で本体を清掃しないでください。樹脂部分が劣化や溶解する恐れがあります。

◇ペースメーカー等の医療・産業・科学機器の近くで使用しない
電磁障害による誤動作や事故の原因となります。



注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性及び物的損害の可能性あります。



注意すべき内容

◇電源が入った状態で接続ケーブルを抜き差ししない
通信ケーブルなどを抜き差しする際には、機器の電源をお切りください。

◇雨天時の使用は水滴に注意する

キュアテンフォメーションの各種機器、センサは防塵防水性を有していますが、雨天での使用の際には、水滴がついたままでの操作や開閉を行わないでください。水の浸入による故障などの原因となります。

◇結露しない場所に保管してください

結露の発生は、機器の故障の原因となります。

◆レンタルにあたっての契約内容(注意事項)

レンタルいただく上での契約内容(注意事項)に関しましては、弊社ホームページもしくは配布カタログにてご案内しております「レンタル約款」の通りです。

詳しくはそちらをご確認ください。

◆機材の不具合・ご不明点が発生した場合

レンタルいただいている中で、機材の不具合・ご不明点等が発生した場合は、取扱説明書の表紙に記載しております電話番号へご連絡ください。

本製品は、コンクリート養生の温度管理などへの補助具としての使用を前提としており、完成後の品質を保証するものではありません。

【2】製品説明

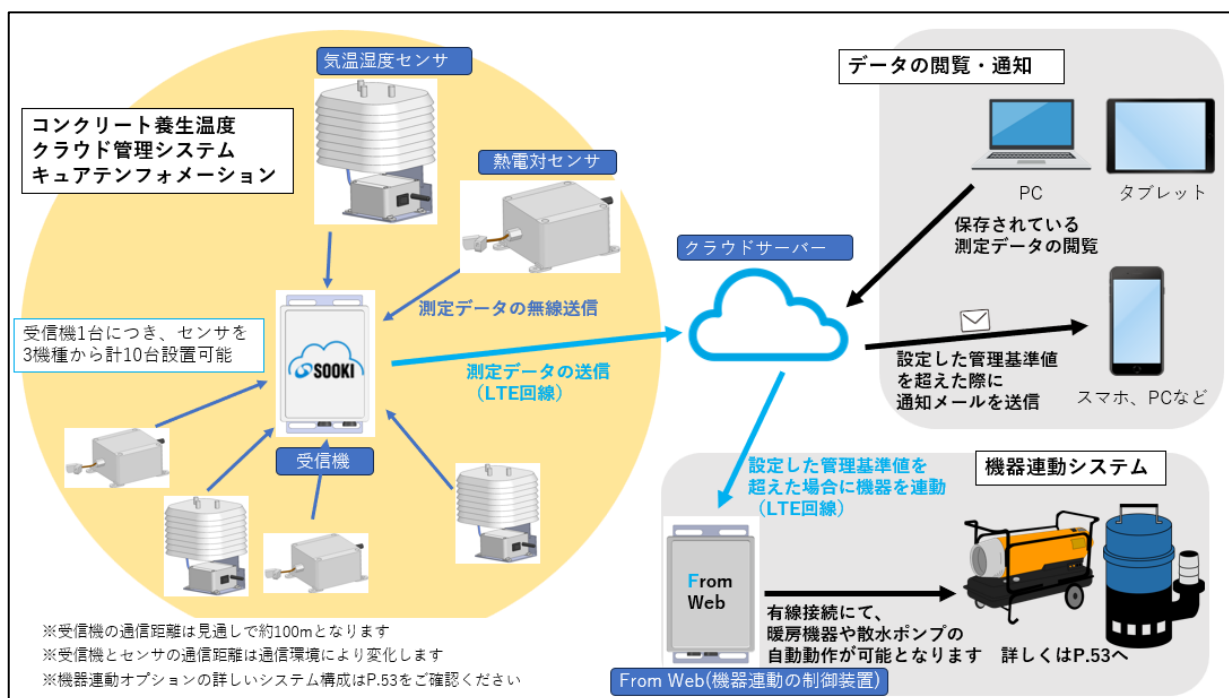
2-1. システム概要

コンクリート養生温度クラウド管理システム キュアテンフォメーション をご使用いただきありがとうございます。(以後、本システムを キュアテン とします)
キュアテンは、打設したコンクリートの温度・湿度を、クラウドでの閲覧によって、遠隔で管理、監視するためのシステムサービスです。

主な使用方法

- ・コンクリート温度の様子を、遠隔で確認する。
- ・コンクリート温度や周辺温度・湿度の変化を記録する。
- ・温度差表示によって、コンクリート温度とコンクリート周辺の外気温の温度差を表示する。(温度差分の表示機能)
- ・設定した管理基準値を超えてしまった場合、メール送信でコンクリート温度・湿度の異常を伝える。
- ・機器連動システムを使用して、管理基準値を超えた際に暖房器具や散水ポンプ等を動作させる。(詳しくは P.53 をご参照ください)

システム構成図



※本システムをご利用の際は、ご使用になる地域が KDDI の通信可能エリアであるかをご確認ください。

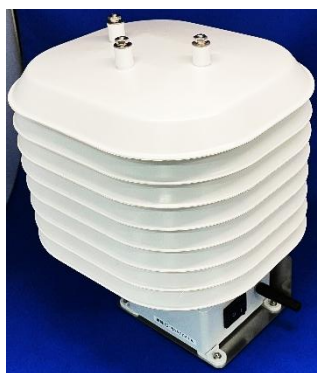
2-2. 商品基本構成図

ここでは、キュアテン、および機器連動システムに使用する機器をご紹介します。

各機器のボタンなどの名称は P.9 以降をご参照ください。

コンクリート養生温度クラウド管理システム
キュアテンフォメーション

使用機器名称



気温湿度センサ



熱電対センサ



受信機

機器連動システム 使用機器名称



From Web(フロムウェブ)



電磁開閉器



リレー付き電源ケーブル

キュアテン使用時の注意事項

- ・センサからクラウドへのデータの送信時間の間隔は、お客様の指定がない場合、5分で設定しています。データ送信時間の間隔は、1分に1度へ変更が可能ですので、変更が必要な場合はその旨をご相談ください。

	指定のない場合(デフォルト)	変更可能な間隔
送信時間間隔	5分に1度	1分に1度

※送信時間間隔の変更は、設置前にご相談ください。

※キュアテン用センサ 電池交換時期(計算上参考値)

5分に1度のデータ送信時間間隔 = 約3か月

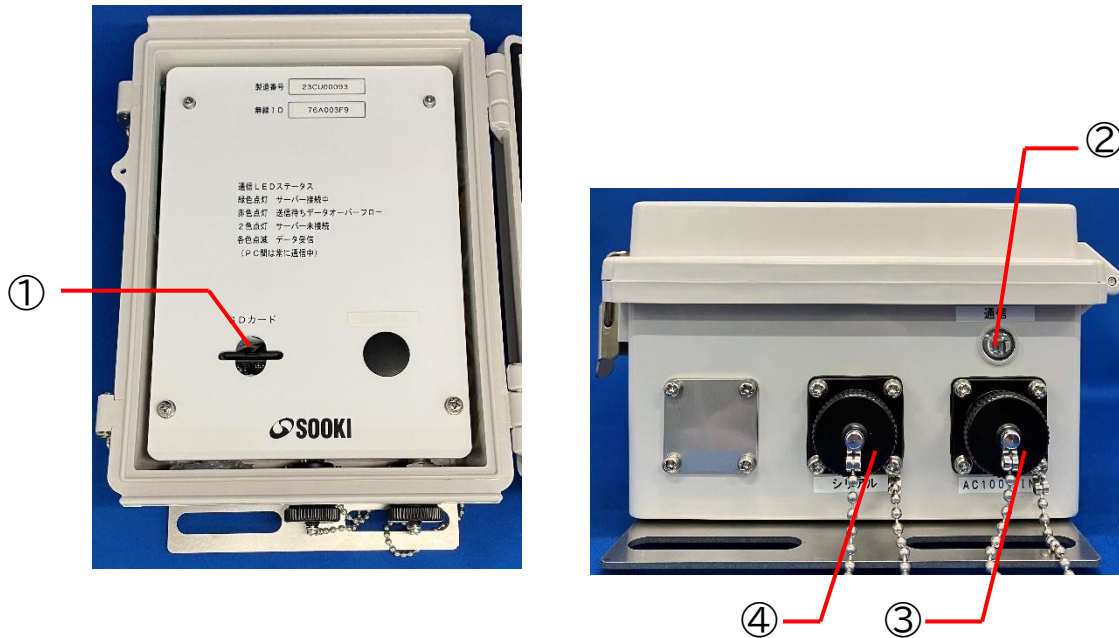
1分に1度のデータ送信時間間隔 = 約2か月

※ご使用の環境や設定により変動いたしますので、ご了承ください。

- ・受信機1台につき、センサ2種・計10台以下での使用を推奨いたします。
※受信機の通信範囲内(半径約100m)に、11台以上のセンサが設置されるとデータ欠損が発生する可能性があります。(クラウド上の紐づけ設定とは関係ありません)
- ・センサの動作確認として、出力データを確認したい場合は、設定されている送信時間の間隔の2倍から3倍程度の時間、電源を点けることでの確認をお願いいたします。
(例)データ送信時間間隔が5分の場合、10分から15分間センサの電源を入れて確認を行う。
※電源のON/OFFを繰り返されると、電源ON時のデータ送信が行われませんのでご注意ください。
- ・機器連動システムは1組のご注文で、【From Web/電磁開閉器/リレー付き電源ケーブル】の各1台ずつを1組として手配いたします。ご注文の数と納品されたものが正しいかをご確認ください。
- ・センサの故障等により、機器の入れ替えが発生した場合、データログは交換した機器に引き継がれません。データログの保存等が必要な場合は、都度使用したセンサごとにデータの保存を行ってください。

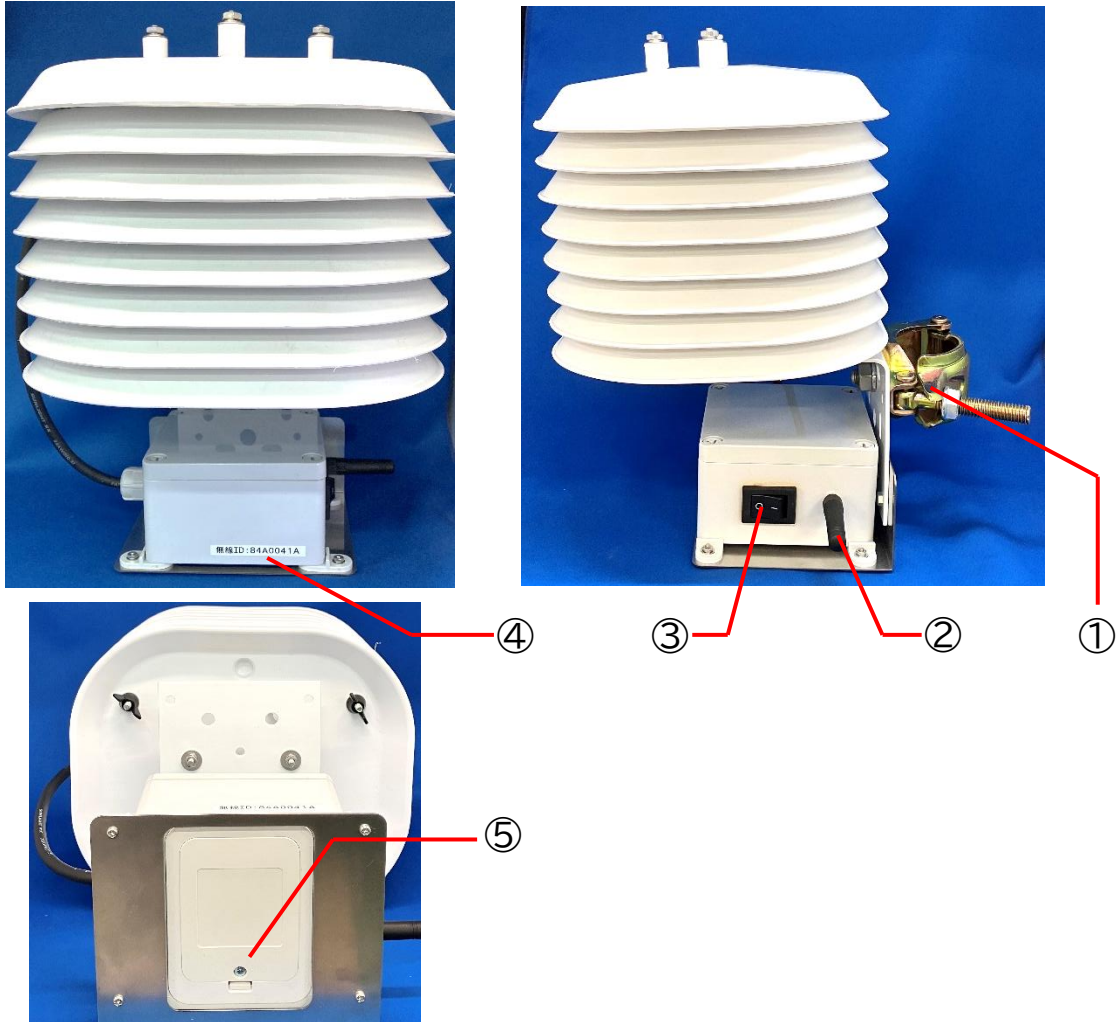
2-3. 製品説明 各部名称

【キュアテン付属品】受信機



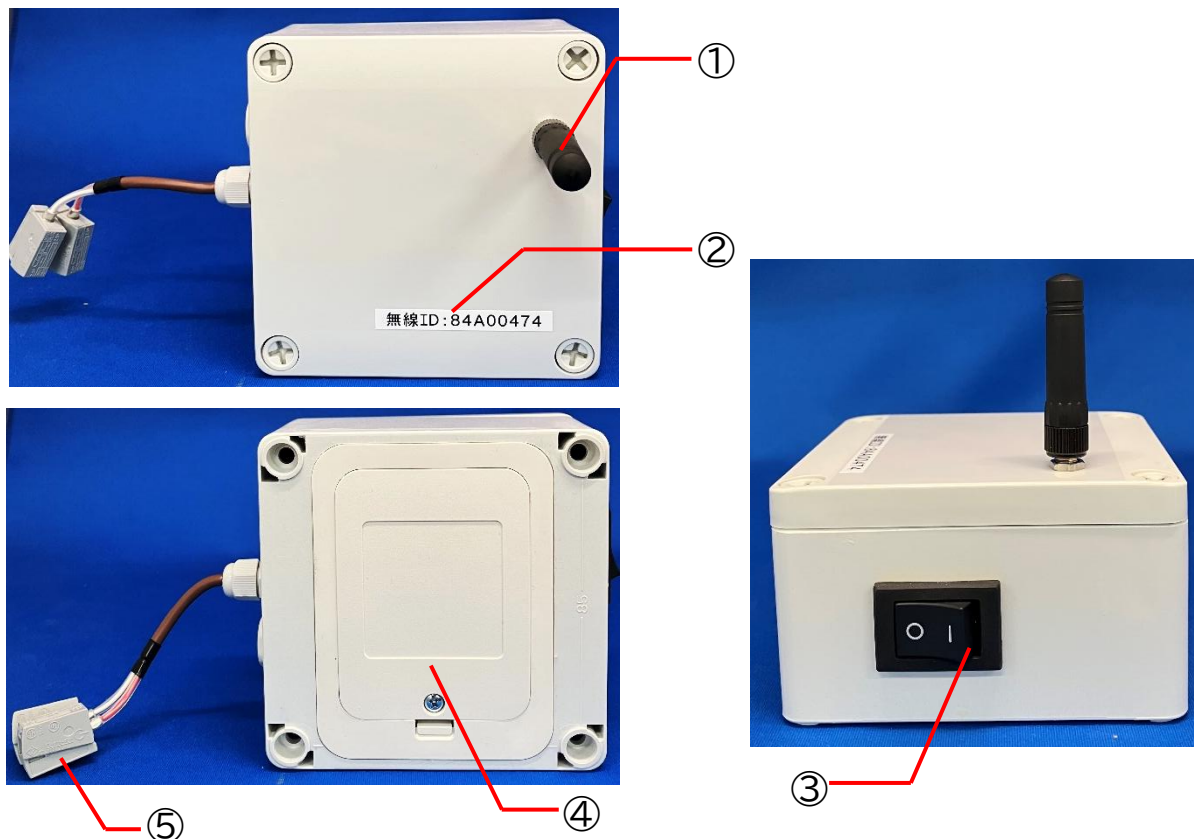
番号	名称	用途	
①	SD カードスロット	本システムでは使用しません。 ※データの復元用ではありません。	
②	LED (通信)	緑	サーバー接続中
		赤	サーバー未接続(約 1 分半以上経過)
		橙(赤+緑)	サーバー未接続(約 1 分半以内)
		点滅	データ受信中
③	電源コネクタ	AC100V 電源との接続に使用します。 付属の専用ケーブルをご使用ください。	
④	シリアルコネクタ	本システムでは使用しません。	

【キュアテン付属品】 気温湿度センサ



①	単クランプ	単管パイプへの設置時に使用します。
②	アンテナ	外付けのアンテナです。 画像のように取り付けてください。
③	電源スイッチ	電源を入切するスイッチです。
④	無線 ID シール	センサの無線 ID を表示します。
⑤	電池ボックス	単 3 電池を 3 本使用します。

【キュアテン付属品】 熱電対センサ



①	アンテナ	外付けのアンテナです。 画像のように取り付けてください。
②	無線 ID	センサの無線 ID を表示します。
③	電源スイッチ	電源を入切するスイッチです。
④	電池ボックス	単 3 電池を 3 本使用します。
⑤	熱電対線接続クリップ	熱電対線の接続に使用します。

※「熱電対線 VT-6」は消耗品として別途、販売にてご用意しております。
詳しくは、P.12をご確認ください。

【キュアテン販売品】 熱電対線 VT-6



商品の詳細

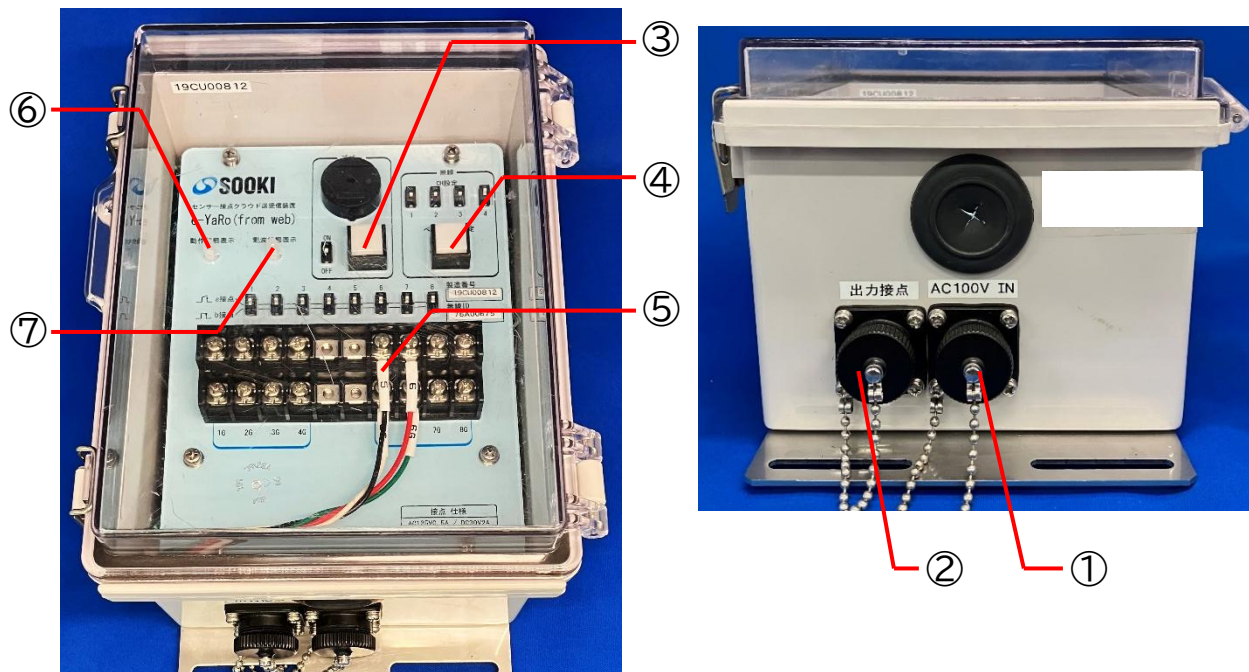
VT-6-100
被覆熱電対 T型熱電対(100m)

キュアテン用センサ 熱電対センサ用の熱電対線です。

※熱電対線の長さは、50m以下での使用を推奨しております。

※熱電対線 VT-6 は、レンタル品ではなく販売品となります。
必要数をご確認の上、ご注文ください。

【機器連動システム】 From Web(フロムウェブ)



①	電源コネクタ	AC100V 電源との接続に使用します。 付属の専用ケーブルをご使用ください。	
②	出力接点コネクタ	リレー付き電源ケーブルと接続するコネクタです。	
③	動作ブザー	機器連動の動作時ブザーの設定が可能です。 ブザーを使用しない場合はスイッチを OFF にしてください。 ※ブザー動作時は停止スイッチ押すまで鳴り続けます。	
④	無線設定ボタン	本システムでは使用しません。	
⑤	入力端子台	本システムでは使用しません。	
⑥	動作状態表示 LED	緑点灯	機器連動装置は OFF の状態です。
		赤点灯	機器連動装置は ON の状態です。
⑦	電波状態表示 LED	緑点灯	正常:サーバーと接続されています。
		赤点灯	異常:サーバーと切断されています。

【機器連動システム】 電磁開閉器



①

②

③



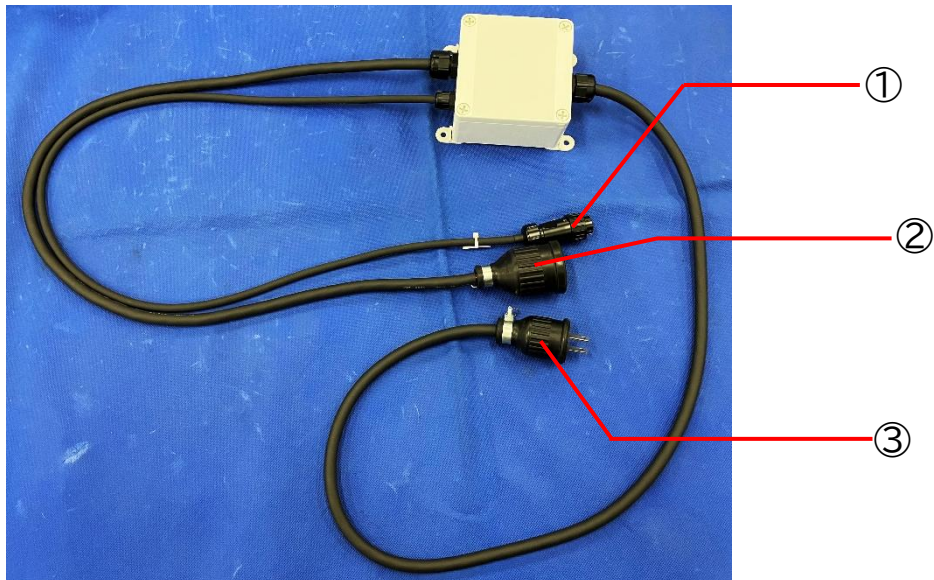
④

⑤

①	電源入力ケーブル	AC100V 電源との接続に使用します。 ケーブル長 約5m
②	リレー付き電源ケーブル との接続ケーブル	リレー付き電源ケーブルとの接続専用ケーブルです。 ケーブル長 約 5m ※AC100V 電源を接続しないでください。
③	出力ケーブル	連動機器と接続するケーブルです。 ケーブル長 約 1m
④	ブレーカー	電磁開閉器のブレーカーです。
⑤	電磁開閉器	電磁開閉器の本体です。 触れないでください。

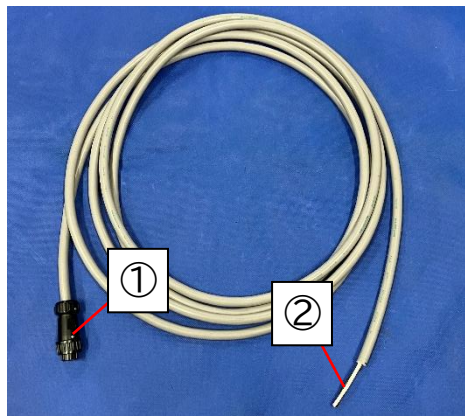
※機器連動システムは、キュアテンのオプション品です。お客様のご注文内容により、
輸送・納品されませんので、ご了承ください。

【機器連動システム】 リレー付き電源ケーブル



①	From Web 接続ケーブル	From Web 出力接点コネクタと接続するケーブルです。 ケーブル長 約 1m
②	電磁開閉器接続ケーブル	電磁開閉器と接続するケーブルです。 ケーブル長 約 1m
③	電源ケーブル	AC100V電源との接続に使用します。 ケーブル長 約 1m

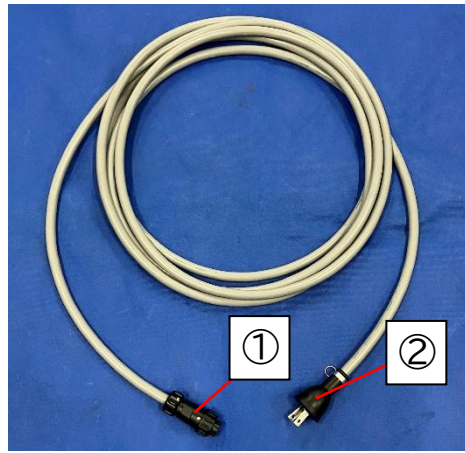
【機器連動システム】 可搬式温風機用 無電圧接点ケーブル



①	From Web 接続コネクタ	From Web 出力接点コネクタと接続するコネクタです。 ケーブル長 約 3m 以上
②	接続端子	無電圧接点を出力できる専用端子です。丸端子の圧着などを行った後にお使いください。

⚠ 接続端子に AC100V や直流電源などを投入しないでください。
機器故障の原因となります。

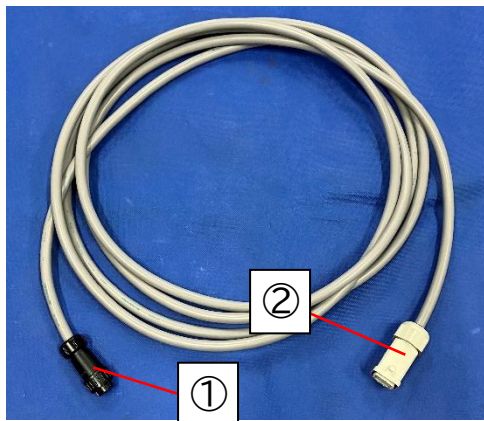
【機器連動システム】 可搬式温風機用 プラグケーブル(カテゴリ A)



①	From Web 接続コネクタ	From Web 出力接点コネクタと接続するコネクタです。 ケーブル長 約 5m
②	可搬式温風機 接続プラグ	可搬式温風機と接続するための専用プラグです。

! 接続プラグを AC100V コンセントに挿さないでください。機器故障の原因となります。

【機器連動システム】 可搬式温風機用 コネクタケーブル(HAN A)



①	From Web 接続コネクタ	From Web 出力接点コネクタと接続するコネクタです。 ケーブル長 約 5m
②	可搬式温風機 接続コネクタ	可搬式温風機と接続するための専用コネクタです。(HAN 3A-M) ピン1:無電圧1 ピン2:無電圧2 ピン3:— GND:—

※ピンアサインを良く確認したうえで
ご使用ください。

! 接続端子に AC100V や直流電源などを
投入しないでください。
機器故障の原因となります。

【3】キュアテン基本操作説明

本システムをご使用いただくための準備事項として

- 1, 機器、センサの準備
 - 2, クラウド画面の設定(各種センサ、差分設定、環境設定)
 - 3, 設置と動作確認
- の3つを行う必要があります。

キュアテンを使用する上で、必要な機器は以下の3つとなります。



受信機



気温湿度センサ



熱電対センサ

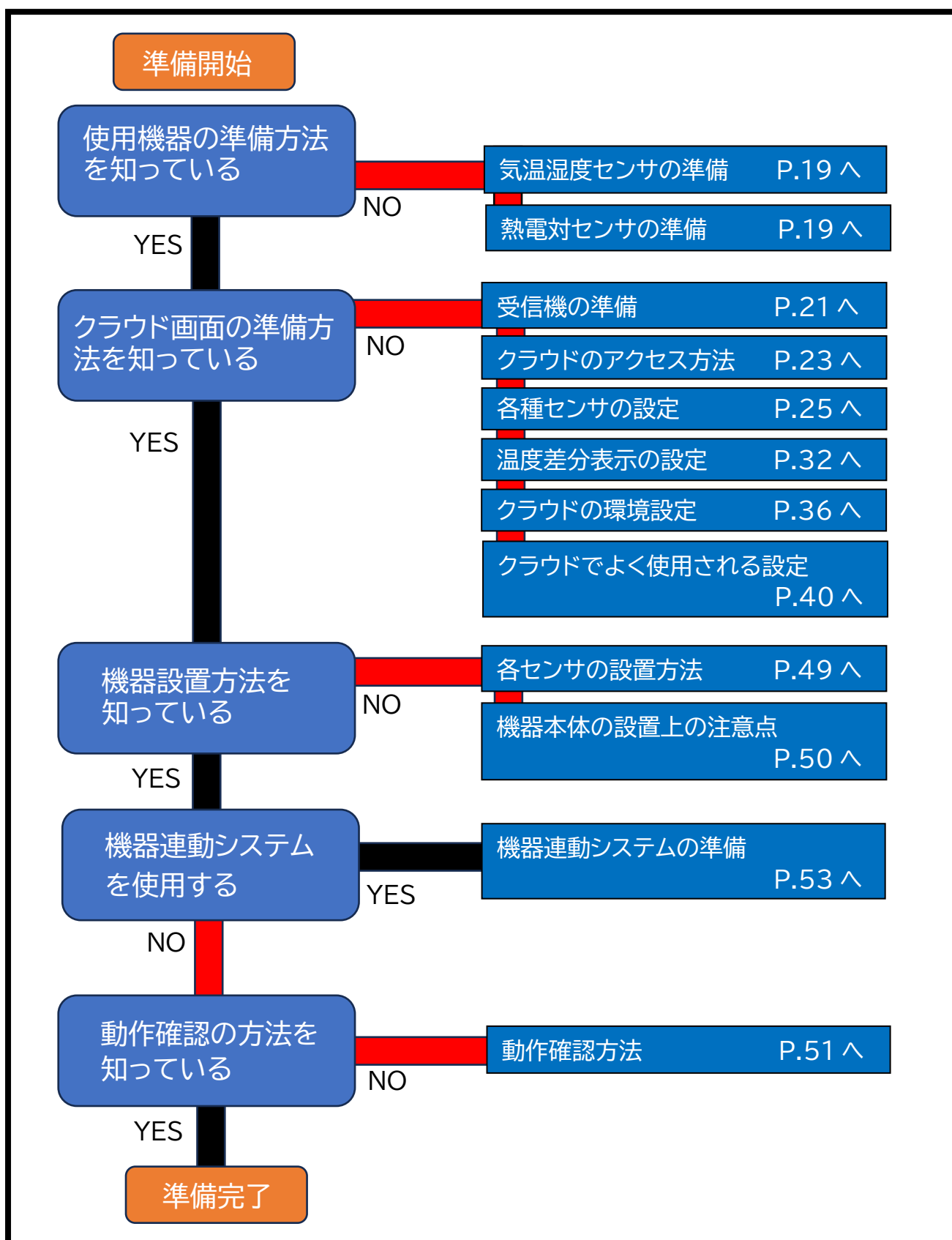
※受信機1台につき、センサ10台以下での使用を推奨しています。

センサを10台以上ご使用の場合は、設置条件・環境を弊社担当者までご相談ください。

次ページのYes/Noチャートより、準備を開始します。

また、キュアテンに加えて、機器連動システムをご使用の場合は、P.53「オプション:機器連動システム」も合わせてご確認ください。

3-1. キュアテン準備用 Yes/No チャート



3-2. 機器の準備

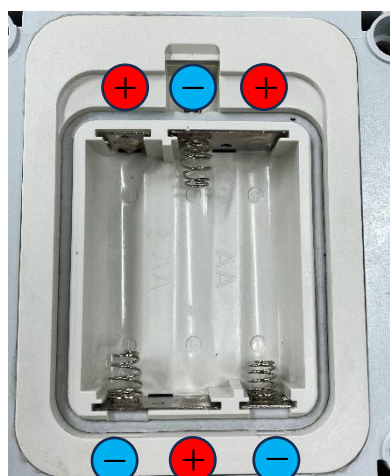
気温湿度センサの準備

気温湿度センサは、電池の取り付けのみが準備となります。

- 1, 電源スイッチが OFF になっていることを確認してください。
- 2, プラスドライバーで電池ボックスの蓋を外し、単 3 電池 3 本を取り付けてください。
- 3, 蓋をしっかりと閉めてください。



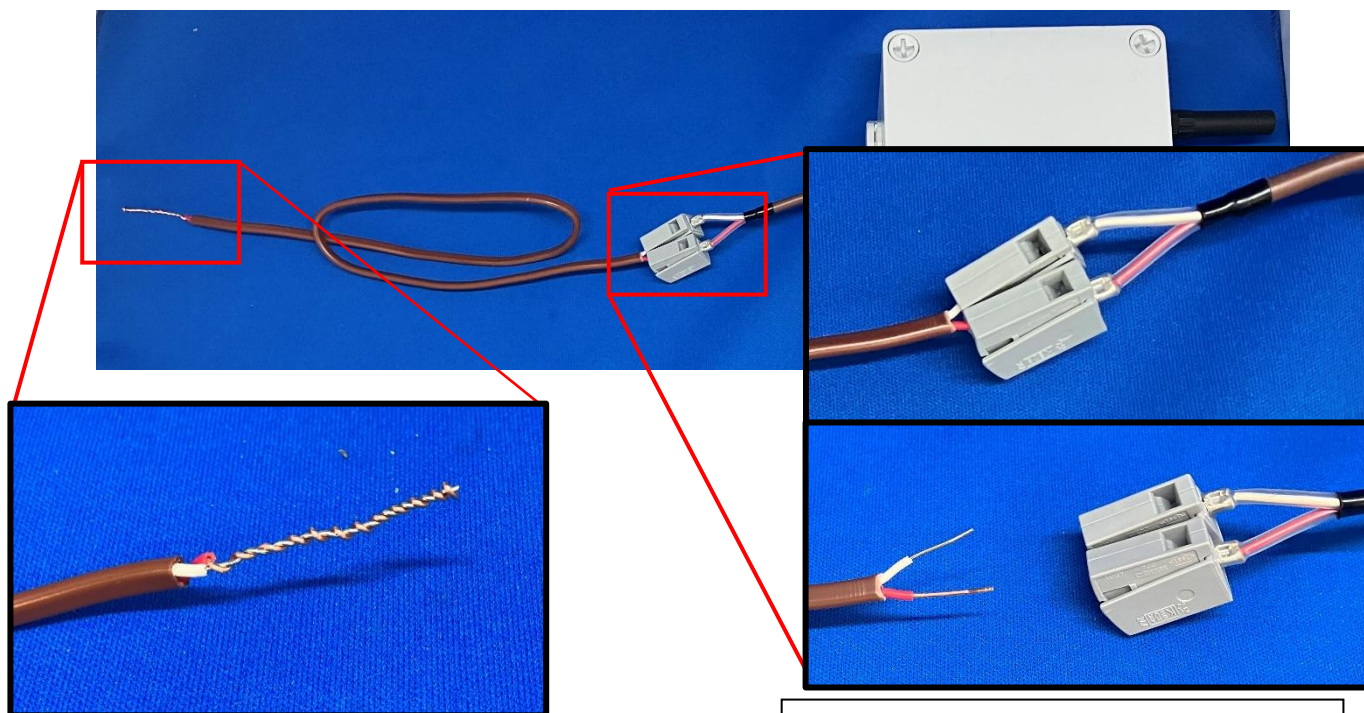
○側が OFF



ドライバー必須、電池の向きに注意

熱電対センサの準備

- 準備1 気温湿度センサの手順と同様に、電池ボックスに単 3 電池 3 本を取り付けてください。
- 準備2 熱電対線(消耗品)を取り付けます。
- 1, 熱電対線を利用したい長さにニッパー等を用いて切断してください。
 - 2, 両端の外装被覆を剥き、赤い被覆と白い被覆を出します。
(この際、赤い被覆と白い被覆を傷つけないよう気を付けてください)
 - 3, 片方の赤と白の被覆を剥き、金属線同士がよく接触するようにねじります。
 - 4, もう片方の赤と白の被覆も同様に剥き、熱電対センサと色が一緒になるよう電極クリップに取り付けます。



先端のねじりのサンプル
 ※金属線同士の接触があまいと計測値が不安定になります。

熱電対線と熱電対センサとの接続のサンプル(同色を接続してください)
 ※こちら側をねじる必要はありません。

※熱電対線の長さは、50m以下での使用を推奨しております。

キュアテン用センサ準備時の注意点

- ⚠ 警告！ 濡れた手で、電池の取り付けや交換を行わないでください。感電などの事故の原因となります。
- ⚠ 警告！ 熱電対線の先端は鋭いため、取り付けなどの際、怪我にご注意ください。
- ⚠ 注意 熱電対線の接続の際、熱電対線の被覆を傷つけないようにしてください。傷つけた場合、温度測定の不良のリスクを高めます。

※キュアテン用センサ 電池交換時期(計算上参考値)

5分に1度のデータ送信時間間隔 = 約3か月

1分に1度のデータ送信時間間隔 = 約2か月

※ご使用の環境や設定により変動いたしますので、ご了承ください。

※送信時間間隔の変更は、設置前にご相談ください。

3-3. クラウドの準備

ここでは、以下のことについて説明します。

・受信機の準備方法	下記より
・クラウド画面へのアクセス方法	P.23へ
・各種センサの準備	P.25へ
・差分設定(センサ間の温度差分設定)	P.32へ
・クラウドの環境設定	P.36へ
・クラウドでよく使用される設定、操作について	P.40へ

受信機の準備

1, 受信機の丸型コネクタ(電源コネクタ)の蓋を外し、コネクタを接続して、コネクタを回し締めてください。

2, 電源ケーブルを、電源(AC100V)に挿入したあと、受信機のLED(ケース側面部)が黄色に点灯するのを確認してください。



電源の接続直後、黄色に点灯

3, 受信機とクラウドの接続が完了すると、LEDは緑に点灯します。

LEDが緑点灯の確認で受信機の準備は完了となります。



クラウドとの接続完了で、緑色に点灯

! LED が赤色に点灯した場合（機器とクラウドの接続が切断されている場合）

機器とクラウドの接続が、何らかの理由で切断されてしまった場合、受信機は黄色点灯を行い、**クラウドとの再接続を試みます。**

その後、機器とクラウドとの再接続が1分半以上されなかった場合、赤色に点灯します。

※赤色点灯中も、定期的にクラウドとの再接続を行っています。



クラウドとの一時的な切断を意味し、接続試行中。

赤色点灯を確認された場合は、**設置位置周辺の電波環境をご確認ください。**ご確認の後、以下の対応を行ってください。

- ・電波環境が悪い場合には、受信機の設置位置の再検討等を行ってください。
- ・電波環境が良好の場合には、電源を一度切った後に、もう一度電源を入れ直してください。



クラウドとの長期間の切断を意味します。電波環境の確認を行ってください。

クラウド画面(データ閲覧用ウェブページ)へのアクセス

URL 告知用の用紙が同封されていますので、ご確認ください。

キュアテン ユーザー情報通知書

ID	sookorehatestdesu
管理用パスワード	admin
閲覧用パスワード	user

・下記 URL もしくは QRコード でアクセスし、
ID/パスワードを入力の上ログインしてご利用ください。

これは見本です

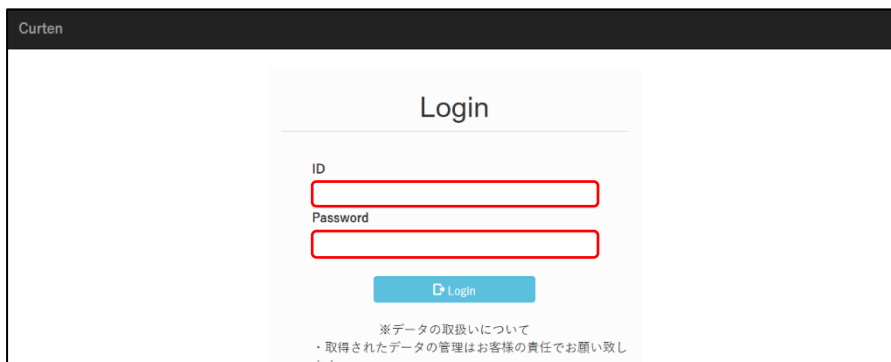
QRコード: 

・管理用パスワードでログインした場合、各種設定・画像等を変更することができます。
・閲覧用パスワードでログインした場合、画面の閲覧のみ行うことができます。

ブラウザ画面にて、用紙 URL を入力または QR コードを読み取り、アクセスしてください。(推奨ウェブブラウザ:Google Chrome)

URL:<https://curten.sooki.co.jp>

配布された ID と Password を入力し、Login ボタンをクリックしてください。

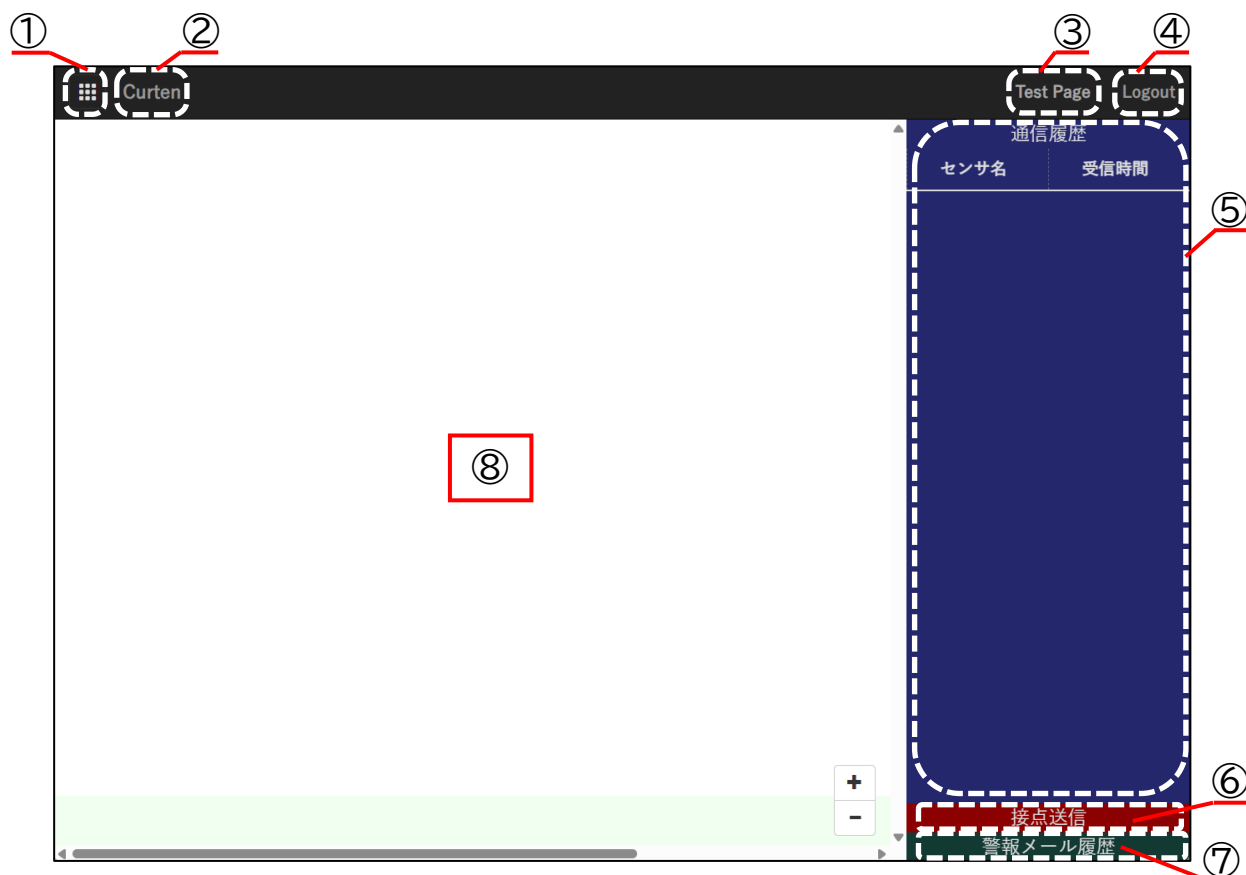


Password には、管理用と、閲覧用がございます。

管理用 Password では、各種設定や背景画像を変更することができます。

閲覧用 Password では、画面の閲覧のみを行うことができます。


ログインすると、以下のユーザー画面が表示されます。



- ① メニューボタン :各種設定のメニュー画面が展開します
- ② ホームボタン :ホーム画面に遷移します
- ③ 現場名 :デフォルト名もしくは登録された現場名を表示します
- ④ Logout :ユーザー画面からログアウトします
- ⑤ 通信履歴 :各種センサから最後にデータが送られた時間を表示します
- ⑥ 接点送信 :機器連動システムの手動設定使用時に使用します
- ⑥ 警報メール履歴 :設定した閾値を超え、メール送信した時間を表示します
- ⑧ 背景画面 :背景画面を変更される場合は、P.40「背景画像の設定」をご参照ください

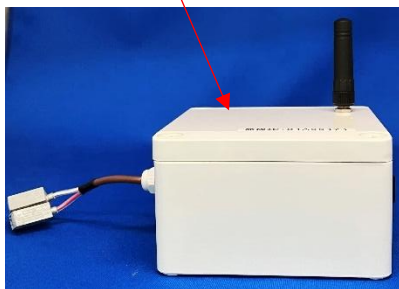
※①メニューボタンは、閲覧用の ID とパスワードでログインした場合は表示されません。

各種センサの準備

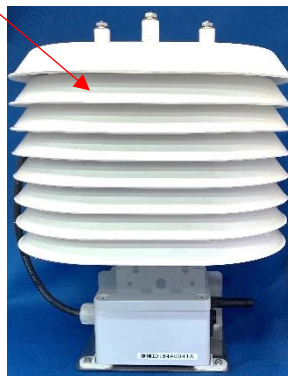
メニューボタン  よりセンサ設定をクリックします。



センサ設定画面から、使用するセンサをクリックします。



熱電対センサ



気温湿度センサ

※ 差分設定の設定方法については、P.32 をご確認ください。

3種類のセンサについて、それぞれの設定を行います。それぞれの項目を参照して、センサの設定を進めてください。

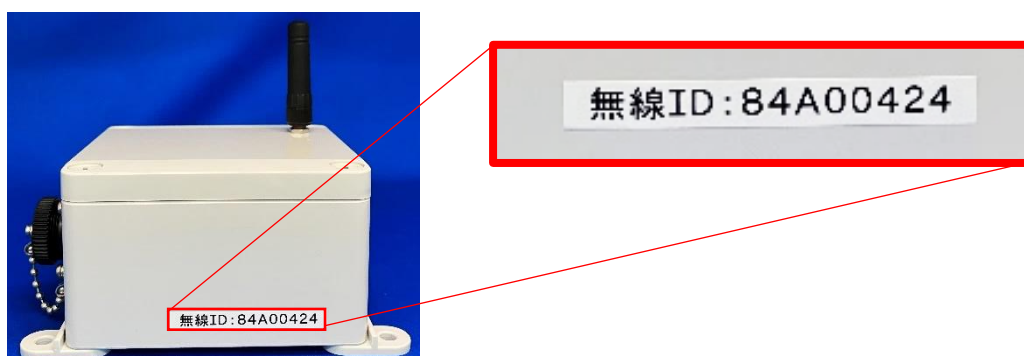
説明する項目は以下の7つとなります。

- | | | | |
|------------|-------|-------------------|-------|
| ① 無線 ID 設定 | 下記より | ⑤ 設定の完了 | P.30へ |
| ② センサ名設定 | P.27へ | ⑥ 編集と削除 | P.31へ |
| ③ 管理基準値設定 | P.27へ | ⑦ センサの送信時間の間隔について | P.31へ |
| ④ メール設定 | P.28へ | | |

① 無線 ID 設定

すべてのセンサ機器には、無線 ID が設定されています。

機器の上面、もしくは側面に無線 ID の記載されたシールがありますので、その値を正しくご入力ください。



② センサ名設定

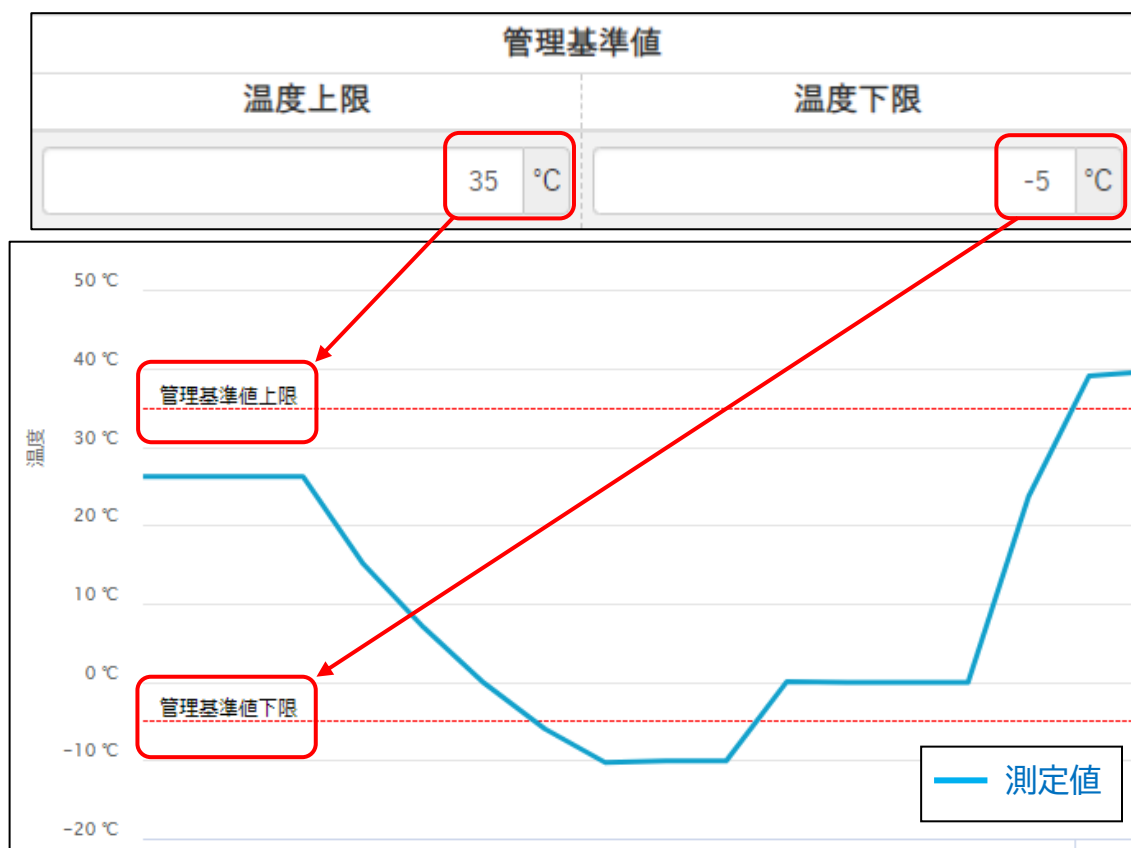
お好きな名前をご入力ください。(「温度計1」、「thermometer1」等) 英数字、日本語入力に対応しております。

ID	センサ名	温度
84A0141D	気温湿度センサ	

③ 管理基準値設定

温度・湿度の管理基準値を設定します。

キュアテンでは、設定された管理基準値を超えた場合に、「メールを送信する」・「加熱機器を動作させる」などの、連動したアクションを行うことが可能です。また、管理基準値は上限値と下限値を設定することが可能です。



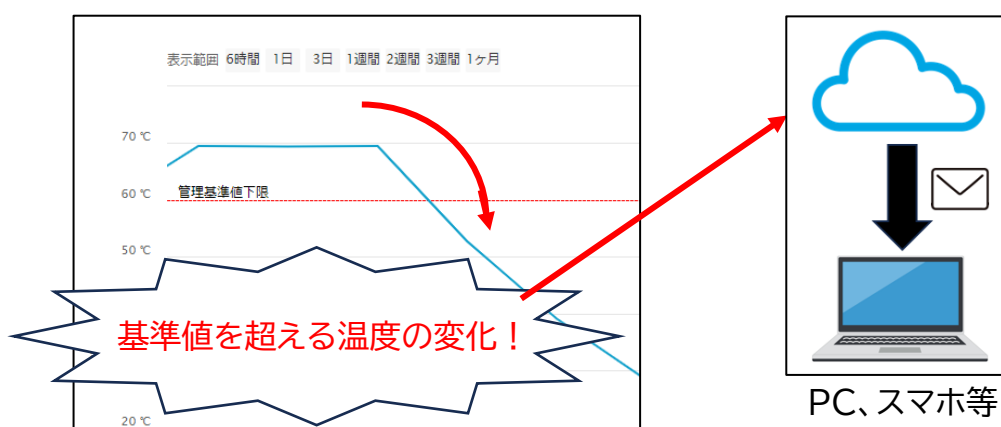
熱電対センサでは、温度の管理基準値(しきい値)の設定を行います。
 気温湿度センサは、温度および湿度の設定を行います。

センサ設定						
熱電対		気温湿度		差分設定		
ID ▲ ▼	センサ名 ▲ ▼	計測値		管理基準値		
		温度	湿度	温度上限	温度下限	湿度上限
84A0141D	気温湿度センサ			120 °C	60 °C	60 %

基準値の欄を空欄にすることで、基準値の設定を「無し」にすることができます。

④ メール設定

前ページで説明した管理基準値を超えた場合、メールの送信を行い、異常値をお知らせすることが可能です。

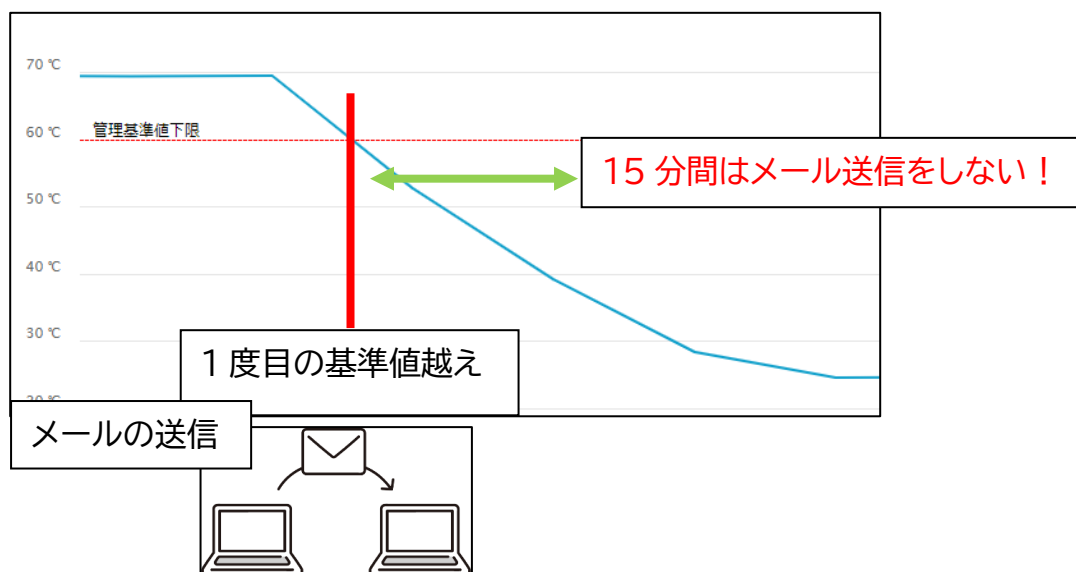


メール設定では、設定されたメールアドレスへのメール送信間隔(インターバル)を設定することができます。(メールアドレスの設定はP.36「環境設定」をご確認ください)

差分設定					
管理基準値			メール送信済	メール送信間隔	
温度下限	湿度上限	湿度下限			
20 °C		70 %		15 min	追加

※デフォルト値は1分です。

例えば、15 min を設定した場合、1 度目のメール送信後、15 分間は基準値を超えた場合でもメール送信を行いません。



また、各センサのメール送信間隔(インターバル)の状態を確認することが可能です。

	メール送信済	メール送信間隔
インターバル解除	<input type="checkbox"/>	15 min
インターバル中	<input checked="" type="checkbox"/>	15 min

メール送信済のチェックボックスにチェックが入っている場合、インターバル中。
入っていない場合、インターバルは解除されています。

※特定のセンサのメール送信をさせたくない場合は、対象センサのメール送信間隔を「0min」で設定することで、メールの送信を無効にすることができます。

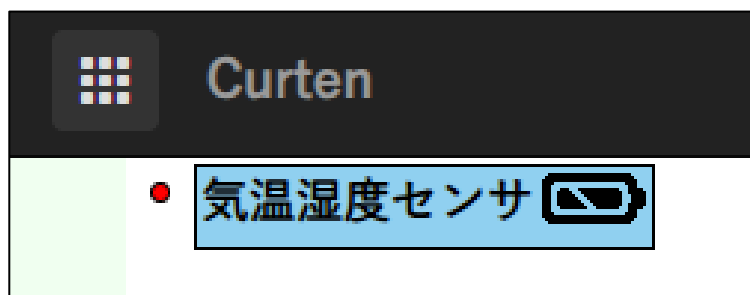
⑤ 設定の完了

- ⓘ 注意！ 入力の後、センサの設定を終了する際は、一番右の追加ボタンを必ず押してください。押さずに別画面へ移動した場合、入力した情報は画面に反映されませんのでご注意ください。

管理基準値			メール送信済	メール送信間隔
湿度下限	湿度上限	湿度下限		
°C	%	70 %		15 min

追加

追加ボタンを押すと、センサの設定は完了となります。



追加ボタンを押すと、画面左上に設定した名前で、センサが表示されます。

※複数のセンサを設定した場合、重なって表示されます。P.42「センサの配置」をご確認の上、見やすいようにセンサの表示位置を変更してください。

また、ご使用のセンサ機器全てに、同様の設定が必要ですので、設定したセンサの数とご使用になるセンサ機器の数をよくご確認ください。

⑥ 編集と削除

センサの追加完了後、設定したセンサの編集、または削除を行うことができます。

メール送信済	メール送信間隔		
<input type="checkbox"/>	15 min	編集	✕ 削除

管理基準値などの再設定を行いたい場合は、編集ボタンを押し、再設定を行ってください。

※ただし、センサの無線 ID の変更はできません。誤った無線 ID を入力された場合は、一度そのセンサを削除し、改めて無線 ID の入力を行ってください。

不要なセンサの削除を行いたい場合は、削除ボタンを押してください。

※削除されたセンサはユーザー画面上では閲覧できなくなります。

※削除されたセンサの測定データ・メモは、**クラウド上に保存されています。**

そのため、同じ無線 ID を再設定した場合、保存されているデータが残っている場合がございます。

※データの保存期間は**2週間**となります。(レンタル終了の2週間後に、データログは削除されますので、ご注意ください)

⑦ センサの送信時間間隔について

熱電対センサ、気温湿度センサ、の2機種に設定されているデータ送信時間の間隔は、ご注文時の指定がなければ、**「5分ごとに1度」**に設定されています。

センサのデータ送信時間間隔は、1分に1度の送信時間間隔に変更することが可能です。

データ送信時間間隔の変更をご要望の場合は、弊社カスタマーサポートまでお問い合わせください。

※**送信時間間隔の変更は、設置前にご相談ください。**

【カスタマーサポート TEL:0120-856-986 / 平日(土日祝除く) 8:50~17:30】

差分設定

各種センサにおいて、温度差分を表示する際の設定について説明します。

※差分設定の使用には、2 つ以上のセンサの設定を完了している必要があります。
センサの設定をされていない場合は、P.25「各種センサの準備」をご参照の上、
センサの設定を行ってください。

※差分設定では、各センサの温度差分のみを設定することができます。

メニューボタン  より、センサ設定をクリックし、差分設定に移動します。



説明する項目は以下の6つとなります。

- ① センサ名設定 P.27 へ(センサ設定のページ)
- ② 差分設定をする ID の設定 P.33 へ
- ③ 管理基準値設定 P.27 へ(センサ設定のページ)
- ④ メール設定 P.28 へ(センサ設定のページ)
- ⑤ データの出力間隔設定 P.34 へ
- ⑥ 設定の完了 P.34 へ

① センサ名設定

設定方法は、センサ設定と同様です。詳しくは、P.27「センサ名設定」をご参照ください。

② 差分設定をする ID の設定



ここでは、差分設定を行う 2 つのセンサの無線 ID を入力します。

差分設定を行いたいセンサ 2 つの無線 ID をよく確認し、ID1および ID2 を選択してください。

設定名	ID1	ID2
温度差分 1	84A0141D	84A01234

※ 出力は、ID1 - ID2 の値が出力されます。

※ 各種センサの設定追加が完了されていない場合、ID は表示されません。
P.25「各種センサの準備」をご確認の上、各種センサの設定を行ってください。

ID1	ID2
• 気温湿度センサ  temp:+24.4°C RH:+40.0%	• 熱電対センサ  temp:+24.8°C
• 温度差分 1 temp:-0.4°C	

③ 管理基準値設定

設定方法は、センサ設定と同様です。詳しくは、P.27「管理基準値設定」をご参照ください。

④ メール設定

設定方法は、センサ設定と同様です。詳しくは、P.28「メール設定」をご参照ください。

⑤ データ出力間隔設定

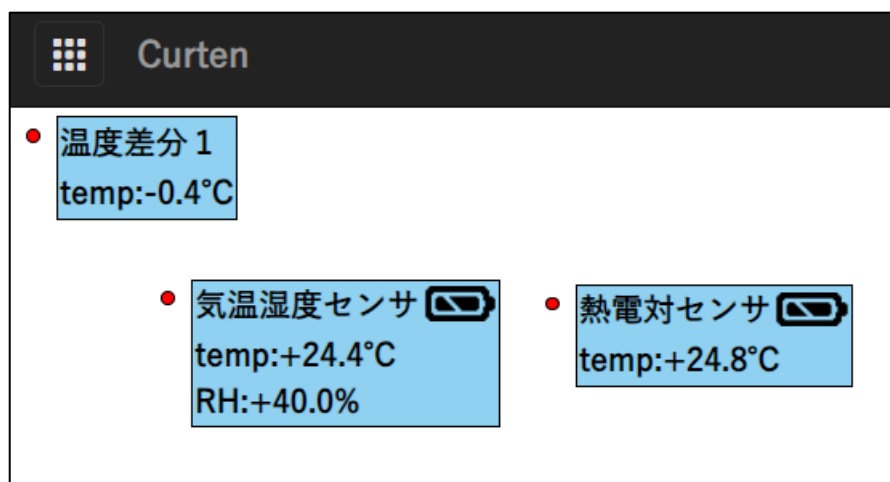
デフォルト値(1分)を設定し、設定の完了へお進みください。
データがどのような条件で更新されるかは、P.35「データの表示と更新についての注意事項」をお読みください。

⑥ 設定の完了

- ⚠ 注意！ 以上5つの設定を入力した後、追加ボタンを必ず押してください。
押さずに別画面へ移動した場合、入力した情報は画面に反映されません
のでご注意ください。



追加ボタンを押すと、差分設定の登録は完了となります。



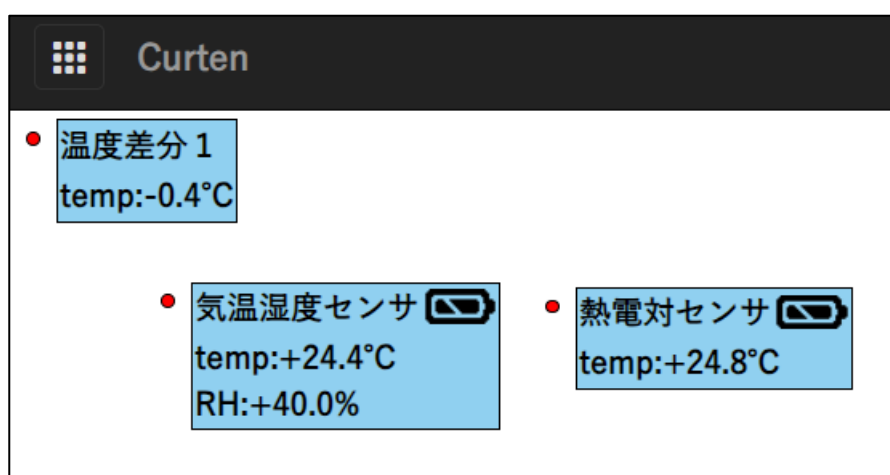
追加ボタンを押すと、画面左上に設定した名前で、差分設定が表示されます。

※複数のセンサを設定した場合、重なって表示されます。P.42「センサの配置」をご確認の上、見やすいように差分設定の表示位置を変更してください。

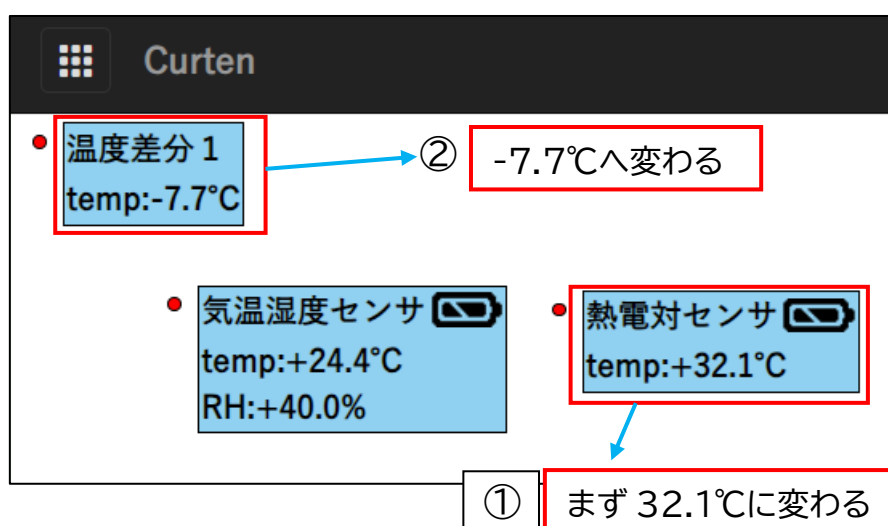
データの表示と更新についての注意事項

温度差分を設定完了後、ユーザー画面にて表示される温度差分の値は、センサが出力している最新値の差を表示します。

例えば、下の図のように、現在の最新の測定値が「気温湿度センサ:24.4℃」と「熱電対センサ:24.8℃」となる場合、ユーザー画面では、「温度差分:-0.4℃」が出力されます。



また、データの更新は、温度差分で設定されたセンサのいずれかが更新されたタイミングとなります。



クラウドの環境設定

ユーザー画面にて計測データなどを閲覧するために必要な設定を説明します。

メニューボタン  より、環境設定をクリックします。



環境設定では、以下の設定を行います。

- | | |
|--------------|--------|
| ① メール送信先設定 | 下記より |
| ② 現場名称登録 | P.37 へ |
| ③ データの更新間隔設定 | P.38 へ |
| ④ グラフ表示件数の設定 | P.39 へ |
| ⑤ 設定の保存 | P.39 へ |

① メール送信先設定

センサ設定にて、管理基準値を設定した後(詳しくは P.27 を参照)、センサが管理基準値を超えた値を出力した場合には、メールを送信します。

ここでは、送信先メールアドレスを設定します。

環境設定

メール送信先設定 (最大20件)

abc@example.co.jp

+

環境設定

メール送信先設定 (最大20件)

abc123@example.com

+

abc@example.co.jp

-

メールアドレスは最大 20 件まで設定が可能です。

設定を終了されましたら、設定反映のため、保存ボタンを押してください。

② 現場名称登録

ご使用になられる現場の名称を入力してください。

入力後は、保存ボタンを押してください。設定の保存後、画像のように名称が画面に表示されます。

戻る

保存

現場名称登録

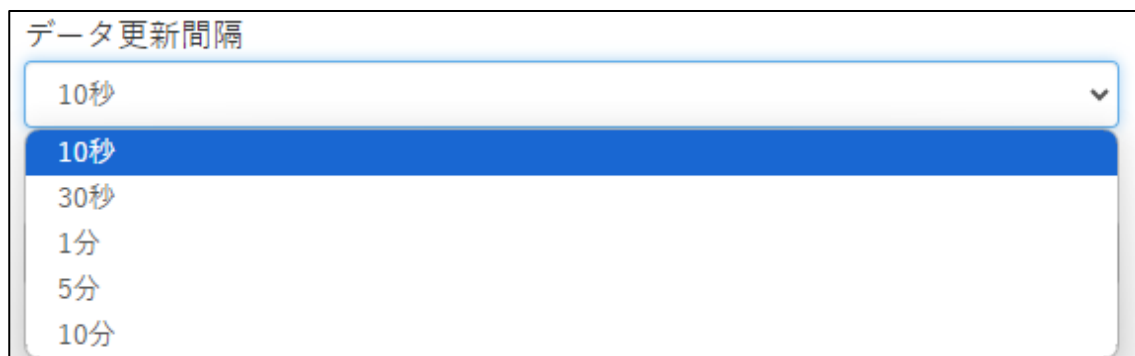
〇〇県 △△高速道工事



③ データ更新間隔設定

ユーザー画面で閲覧するデータの更新間隔を設定します。

10 秒、30 秒、1 分、5 分、10 分の 5 段階での設定が可能です。

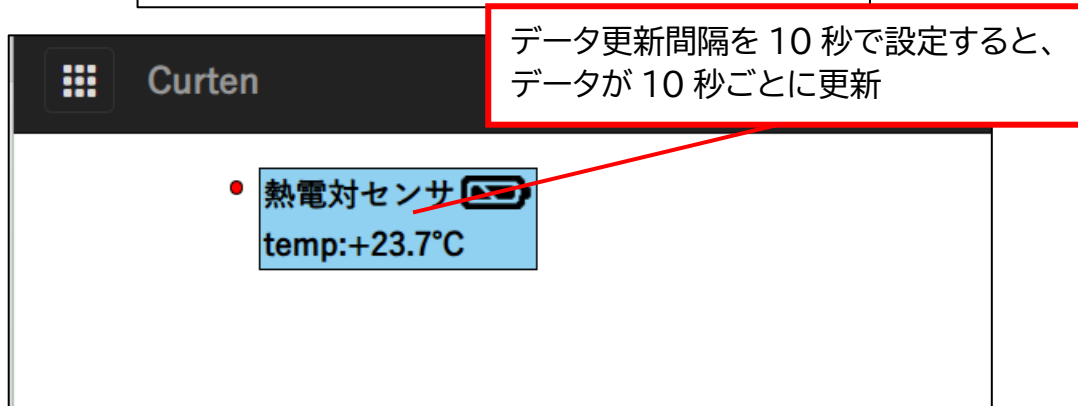
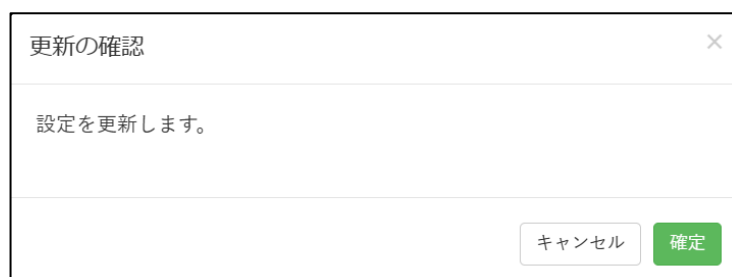


※画面に表示される計測値は、リアルタイムに更新は行われません。
データ更新が行われることで、最新データが表示されます。

※あくまでユーザー画面の更新頻度の設定です。
各種センサからのデータ送信時間間隔は変更されませんのでご注意ください。

設定をしたら、確定ボタンを押してください。

設定が保存されると、以降各センサのデータは設定された時間で自動的に更新されます。



④ グラフ表示件数の設定

各種センサのグラフ表示の設定ができます。(グラフ表示については、P.45「グラフ表示」をご参照ください)
グラフ表示の際、表示する最大の期間、またはデータ件数を設定できます。

グラフ表示設定	
1ヶ月またはデータ45,000件	▼
1日またはデータ1,500件	
3日またはデータ5,000件	
1週間またはデータ10,000件	
2週間またはデータ20,000件	
3週間またはデータ30,000件	
1ヶ月またはデータ45,000件	

<例> 「1週間またはデータ10,000件」を選択した場合

グラフ表示のデータ件数が10,000件を超えない場合、最大で1週間のデータを閲覧することができます。


データの件数が10,000件を超えた場合、最新のデータから順番に10,000件分のデータを表示します。ただし、その場合の表示は1週間未満の期間を表示する可能性があります。

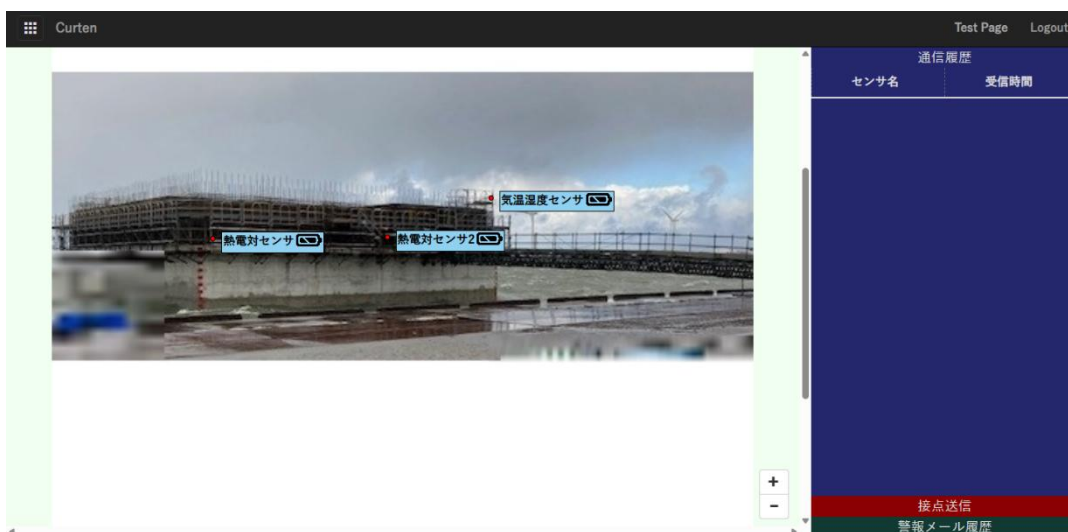
より長い期間、またはより多いデータを閲覧したい場合は、表示データ件数を増やしていただくことになります。その場合、お使いのPCなどの状況により、グラフの表示速度などが遅くなる可能性がございますので、ご了承ください。

⑤ 設定の保存

以上で、環境設定は終了となります。

! 注意！！ 環境設定の終了の際は、画面右上、もしくは右下の保存ボタンを**必ず押してください**。押さずに、別の画面に移動した場合、入力した設定が反映されませんのでご注意ください。

・メニューボタン  より背景設定をクリック。



※写真はサンプルです

画像を選択すれば、自動で画像が表示・保存されます。

※対応している画像ファイルは、png, jpg, bmp です。

※画像ファイルの容量に制限はありませんが、大きな画像ファイルをご使用になる場合、表示速度の低下や、画像アップロード時のエラーを引き起こす可能性があります。

通信環境が良い状態を保ったうえで、小さい容量のものを使用することを推奨します。

② センサ配置：センサの表示位置の移動

通常、複数センサの設定を行うと、ユーザーページでのセンサの表示は重なります。これを解消し、見やすい位置にするための設定について説明します。

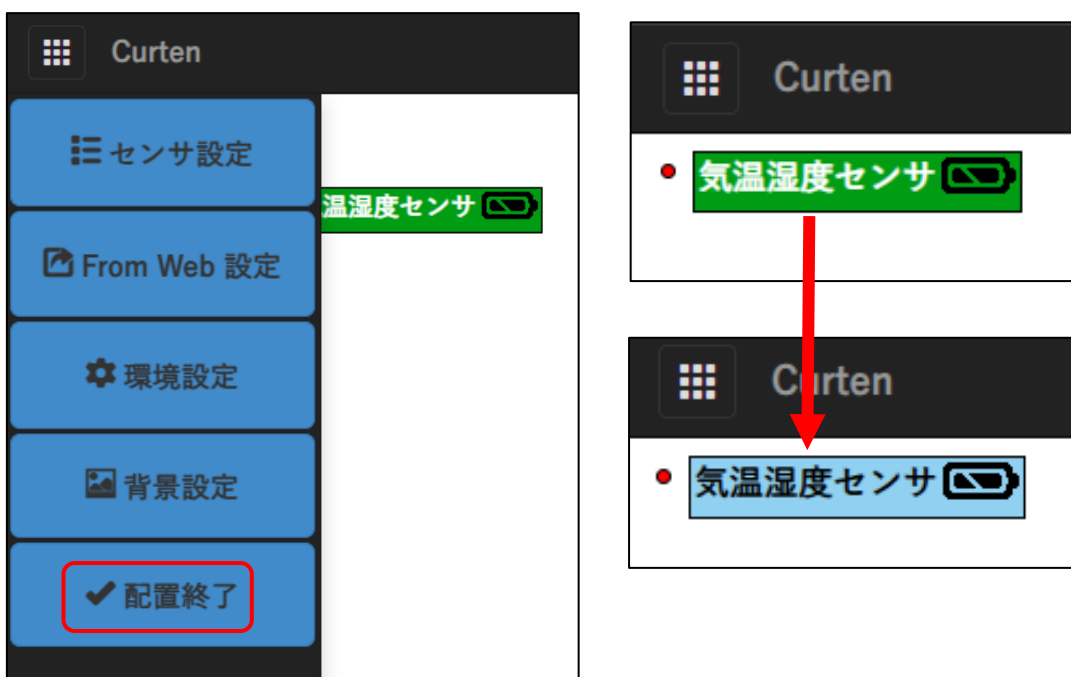
- ・メニューボタン  より、センサ配置をクリック



- ・センサ表示が緑になったことを確認した後、任意の位置に動かします。(センサをドラッグします)



- ・配置完了後、メニューより配置終了をクリックしてください。
センサ表示が青(もしくは赤)に戻れば、設定完了です。



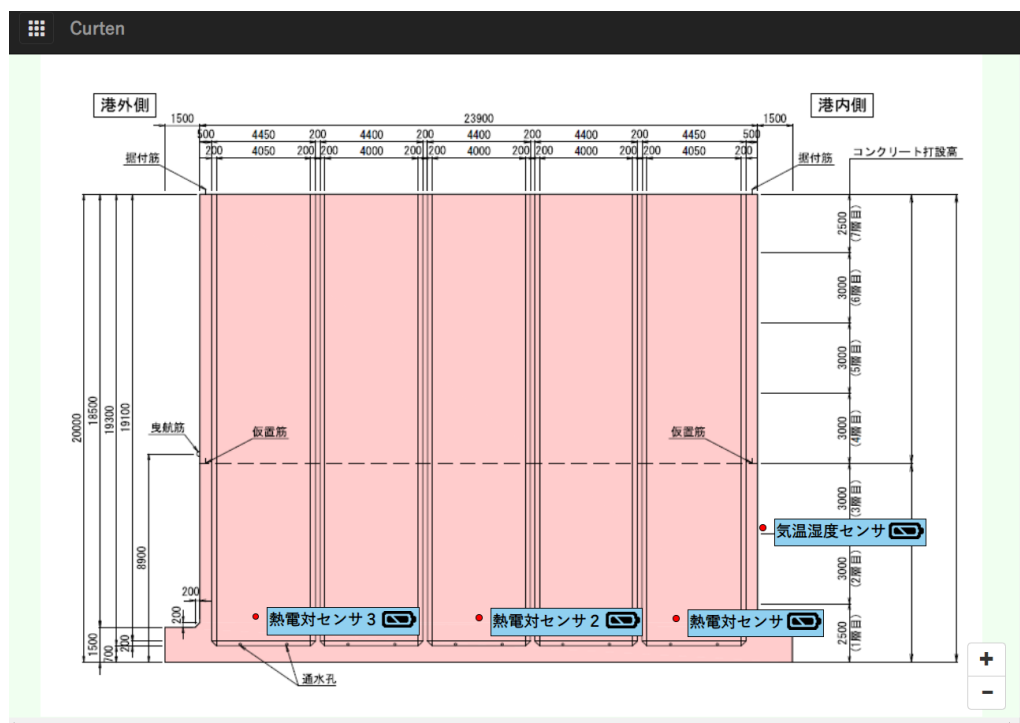
⚠ 注意！ センサ配置中に完了せず、別画面に移動した場合、移動した配置が元の位置に戻ります。別画面に移動する前に、もう一度センサ配置をクリックし、配置を保存してください。

また、先ほど紹介した背景画像の設定と組み合わせて、以下のような閲覧が可能です。

- ・コンクリート打設現場のセンサ設置位置にセンサ表示を持ってくることで、直感的に見ることができます。



- ・現場のコンクリート打設図面より、図面と温度を同時に見ることができます。

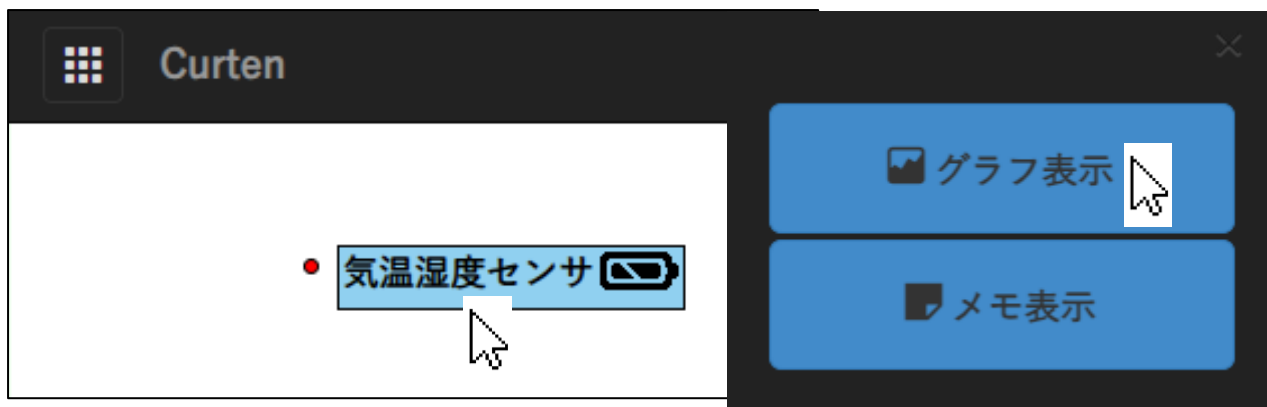


※写真や表示などはすべてサンプルです。

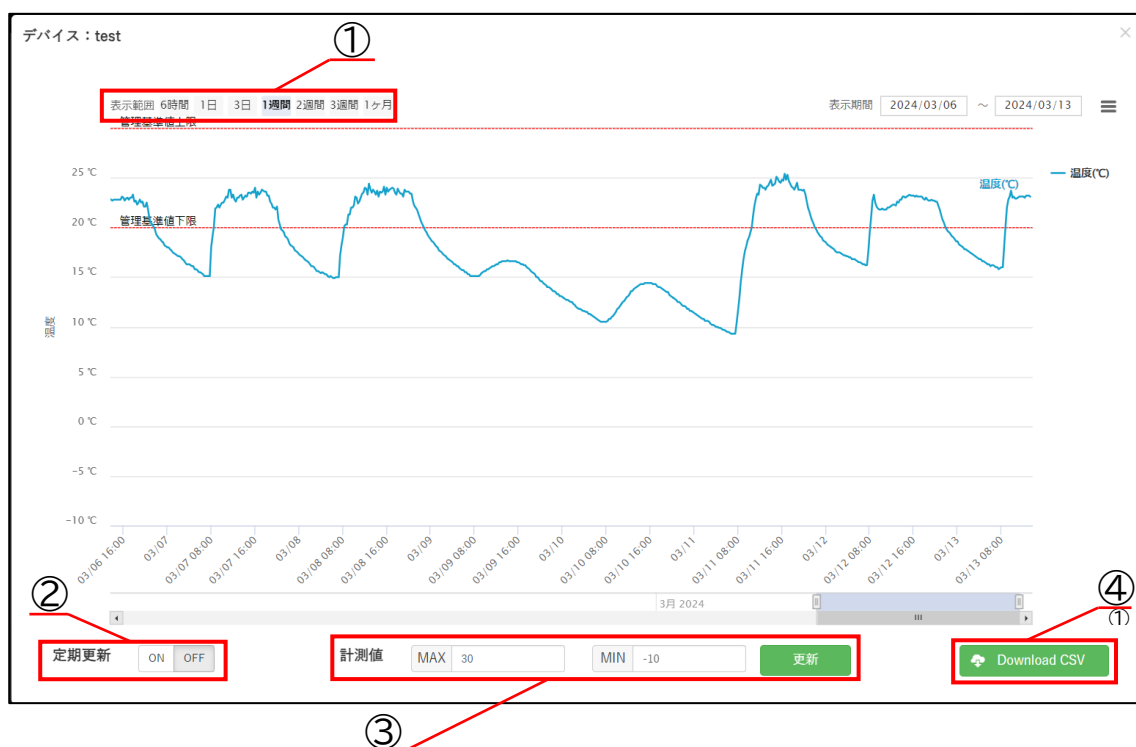
③ グラフ表示、データダウンロード

ここでは、センサのグラフ出力について説明します。

閲覧したいセンサを左クリック(1回)してください。



その後、グラフ表示をクリックすると、以下のようなグラフが表示されます。



- ① データの表示する期間は、6 時間、1 日、3 日、1 週間、2 週間、1 か月より選択できます。
※データがある場合に限りです。データがない場合は変更できません。
(最大値は、グラフ表示設定の値が反映されます。詳しくは P.39)
また、データは最大で 1 ヶ月前まで遡って表示できます。

- ②定期更新をONにすると、出力されたデータを定期的にグラフに反映する設定となります。(最短で1分、それ以上の値は、P.38「データ更新間隔」で設定した時間と同じになります)
- ③出力範囲はデフォルトで -10℃～10℃の範囲で(湿度は出力に合わせて自動調整)表示されます。設定された上限値や見たい値に合わせて、お好みで設定してください。
- ④センサの計測データを、CSV形式でダウンロードすることができます。
Download CSVをクリックしてください。



ダウンロードしたい期間(もしくは全期間)を入力して、ダウンロードを押してください。
ダウンロードが完了しましたら、戻るボタンで、先ほどのユーザー画面に戻ります。

※データの保存は、使用していた全ての期間を遡って保存できます。
※データは**レンタル終了2週間後に削除**されます。データの保存忘れには十分ご注意ください。

<注意> CSV出力の初期データは日時が分、秒のみで表示される場合があります。

	A	B	C
1	センサーID	名称	
2	84A00406	test	
3	日時	温度	基盤温度
4	05:31.0	11.8	12.4
5	20:31.0	11.8	12.4
6	35:31.0	11.7	12.4
7	50:31.0	11.6	12.4



	A	B	C
1	センサーID	名称	
2	84A00406	test	
3	日時	温度	基盤温度
4	2024/2/25 0:05	11.8	12.4
5	2024/2/25 0:20	11.8	12.4
6	2024/2/25 0:35	11.7	12.4
7	2024/2/25 0:50	11.6	12.4

「年/月/日/時/分/秒」を表示させるためには、変更場所を選択後右クリックし、

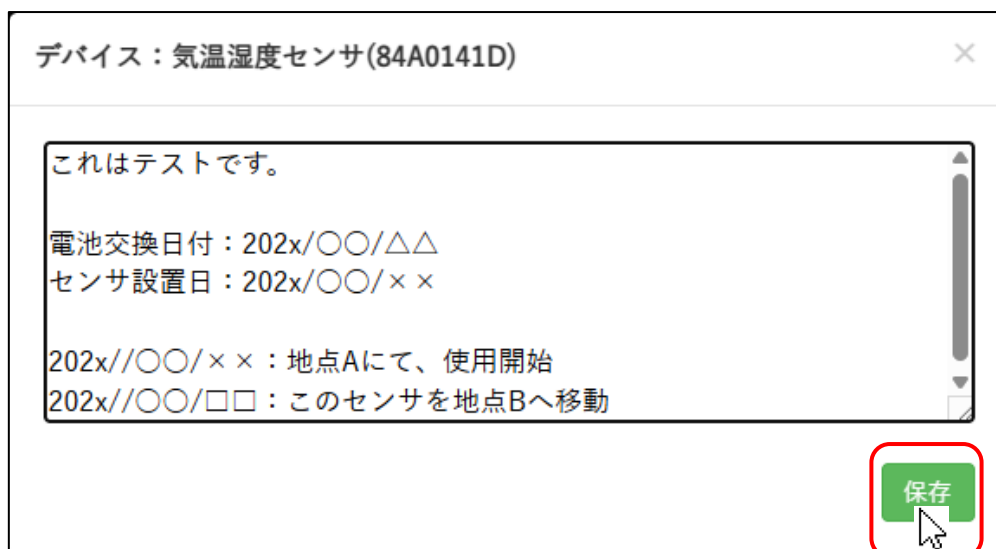
「セルの書式設定」⇒「表示形式」⇒「ユーザー定義」⇒yyyy/m/d h:mm
を選択し、尾に:ssを入力してください。

yyyy/m/d h:mm:ss

④ メモ機能

それぞれのセンサについて、電池の交換日付、センサの設置日、センサの配置場所などのセンサに関するメモを記述することができます。

先ほどのグラフ表示の下にある、メモ表示をクリックしてください。



メモの入力が終了しましたら、保存ボタンを押してください。


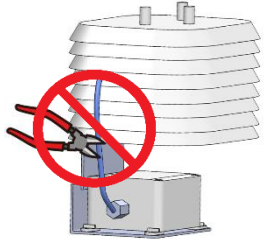

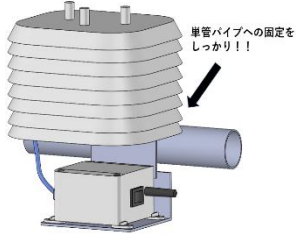

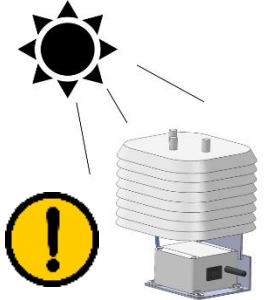
3-4. 設置方法

各センサの設置方法

紹介した2機種 of センサについて、設置上の注意点を記載します。


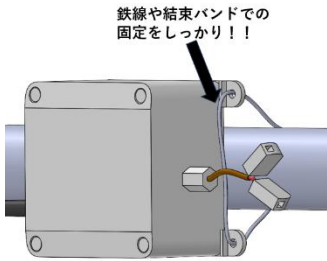
・ 気温湿度センサ

コンクリートの養生をしている付近の外気温を測定するため、打設したコンクリート付近に、単クランプなどを使用して設置してください。その際、以下の事項に注意してください。

<p>禁止</p> 	<p>センサ横のケーブルを切断しないでください。センサと本体との接続が切れ、測定できなくなります。</p>	
<p>警告</p> 	<p>機器は、しっかりと固定し、設置してください。固定の緩い設置をしますと、落下等による機器の破損や負傷の原因となります。</p>	
<p>注意</p> 	<p>気温湿度センサは、直射日光のあたらない日陰に設置してください。 直射日光にさらされた場合、不良な値を出力する恐れがあります。</p>	

・ 熱電対センサ

熱電対センサは、養生中のコンクリート内部の温度を測るため、熱電対線のねじり部分がコンクリートに埋まるようにしてください。

<p>警告</p> 	<p>機器は、しっかりと固定し、設置してください。固定の緩い設置をしますと、落下などによる機器の破損や負傷の危険性を高めます。</p>	
---	---	---

機器本体の設置上の注意点


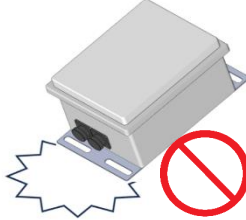

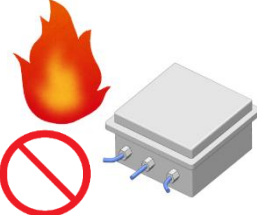

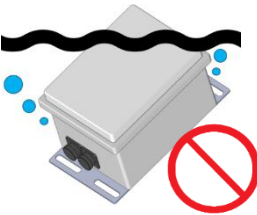
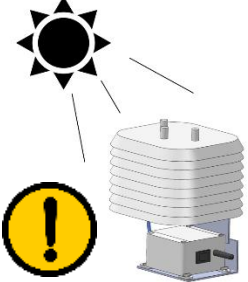
キュアテン設置時の注意事項を記載します。

受信機や、気温湿度センサ、熱電対センサの本体を、単クランプや結束バンドなどを用いて、固定と設置を行ってください。

また、受信機と各センサの通信最大距離は約 100m です。

その際、下記の注意事項を守り設置を行ってください。

※気温湿度センサは、本体とセンサ部分が 1 つになっているため、設置時には、前節の「センサの設置」に準拠して、設置を行ってください。

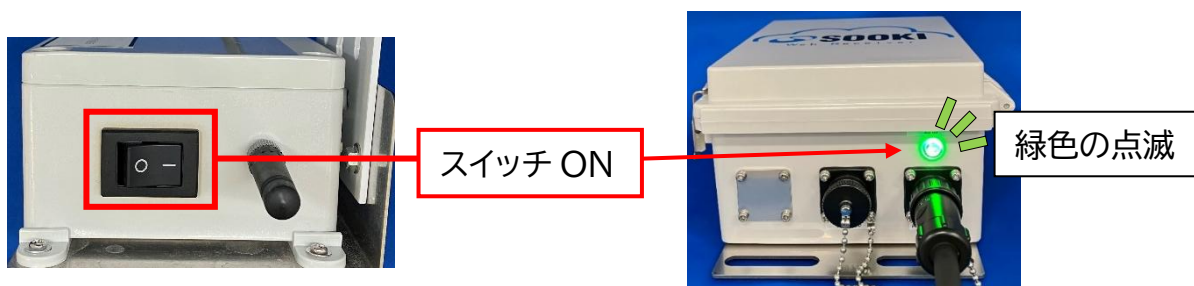
<p>禁止</p> 	<p>機器が落下した場合を想定し、機器に強い衝撃を与えるような位置に、機器を設置しないでください。</p>	
<p>禁止</p> 	<p>受信機および各種センサを、火の出る機器や使用上限温度を超える高温環境で使用しないでください。</p>	
<p>禁止</p> 	<p>受信機および各種センサを、水没する可能性のある場所に設置しないでください。 また、機器を水没させないでください。</p>	
<p>注意</p> 	<p>各種センサの適切な温度測定のため、設置の際は機器への直射日光を避けてください。</p>	
<p>注意</p> 	<p>受信機と各種センサの電波環境にご留意ください。 鉄筋で機器の周囲を囲む等、電波環境の悪い状態で使用した場合、正常に動作しない可能性があります。</p>	

動作確認

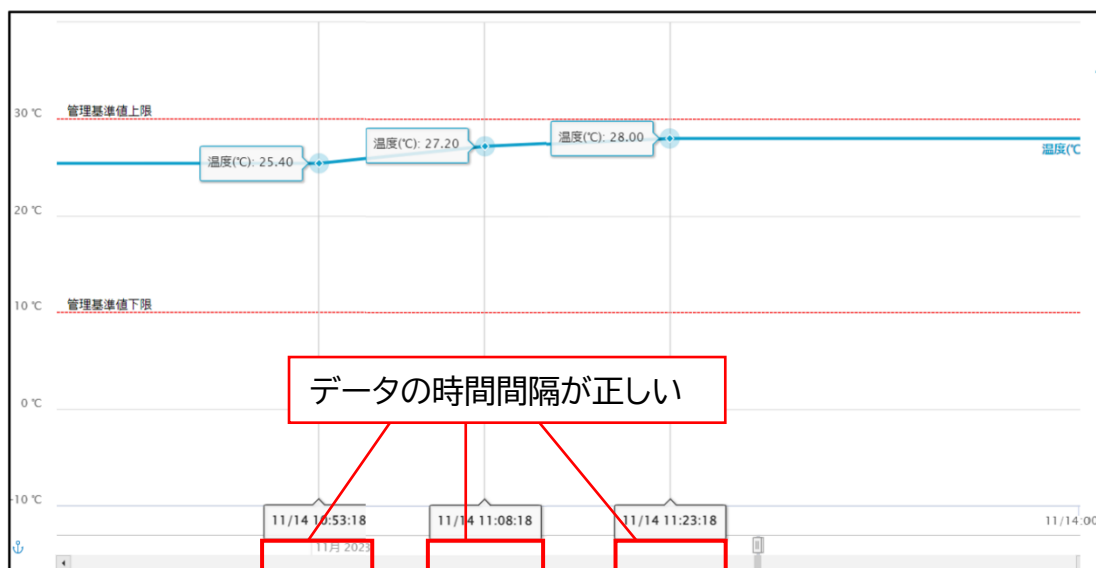
各センサおよびウェブページの準備が完了しましたら、動作確認を行ってください。

動作確認の手順

- 1, 受信機の電源が入っていることを確認してください。(電源ランプが緑点灯)
- 2, 確認されましたら、センサの電源を入れてください。その際、電源ランプが緑のまま 2 回、または 3 回の点滅をします。
- 3, ウェブページより、電源を入れたセンサにデータが反映されましたら、対象機器の温度が、測定環境から妥当であることをご確認ください。



- 4, データの送信時間の間隔を確認するために、データ送信時間間隔が 5 分の場合、10 分から 15 分間センサの電源を入れて、データが更新されることをご確認ください。



以上で、キュアテンの使用準備は完了です。

! 注意！ センサの動作確認として、電源スイッチの ON/OFF を繰り返すことによる動作の確認はできません。上の手順に従って動作の確認を行ってください。

3-5. 正常に動作しない場合・使用時/後の注意事項

正常に動作しない、または異常な動作状態となった場合は、以下の項目をご確認ください。

症状	考えられる原因	解決方法
電源がつかない	コネクタの挿入が甘い 電源が接続されていない	コネクタ部および、電源をご確認ください
受信機のランプが緑にならない	通信環境が悪い 等	通信環境が良好な位置へ本機器を配置してください ※詳しくは P.22 をご確認ください
データが送られてこない	センサの電源が入っていない 等	センサの電池および電源スイッチをご確認ください
データが異常な値を出している	熱電対線の接続が甘い 等	熱電対線の接続を再度ご確認ください
データの送信時間の間隔がおかしい	設定を読み込めていない 等	該当センサの電源を切った後、もう一度電源を入れてください
異臭・異音がする	故障・漏電 等	早急に使用を中止し、カスタマーサポートへご連絡ください
ケースが変形している	故障や強い衝撃を加えてしまった 等	早急に使用を中止し、カスタマーサポートへご連絡ください

上記をご確認いただいても問題が解決しない場合は、弊社カスタマーサポートまでお問い合わせください。

【カスタマーサポート TEL:0120-856-986 / 平日(土日祝除く) 8:50~17:30】

使用時/後の注意事項

- ・ケースに水滴がついた状態で機器の開閉、電池ボックスの開閉などの操作はお止めください。漏電による感電など、怪我の恐れを生じます。
- ・機器についた水滴などをよく拭き取ってください。水滴などのある状態での使用は、機械の故障や漏電による怪我の原因となります。
- ・機器についた汚れをよく拭き取ってください。過度な汚れは、汚損として請求の対象となります。

【4】 機器連動システム

システム概要

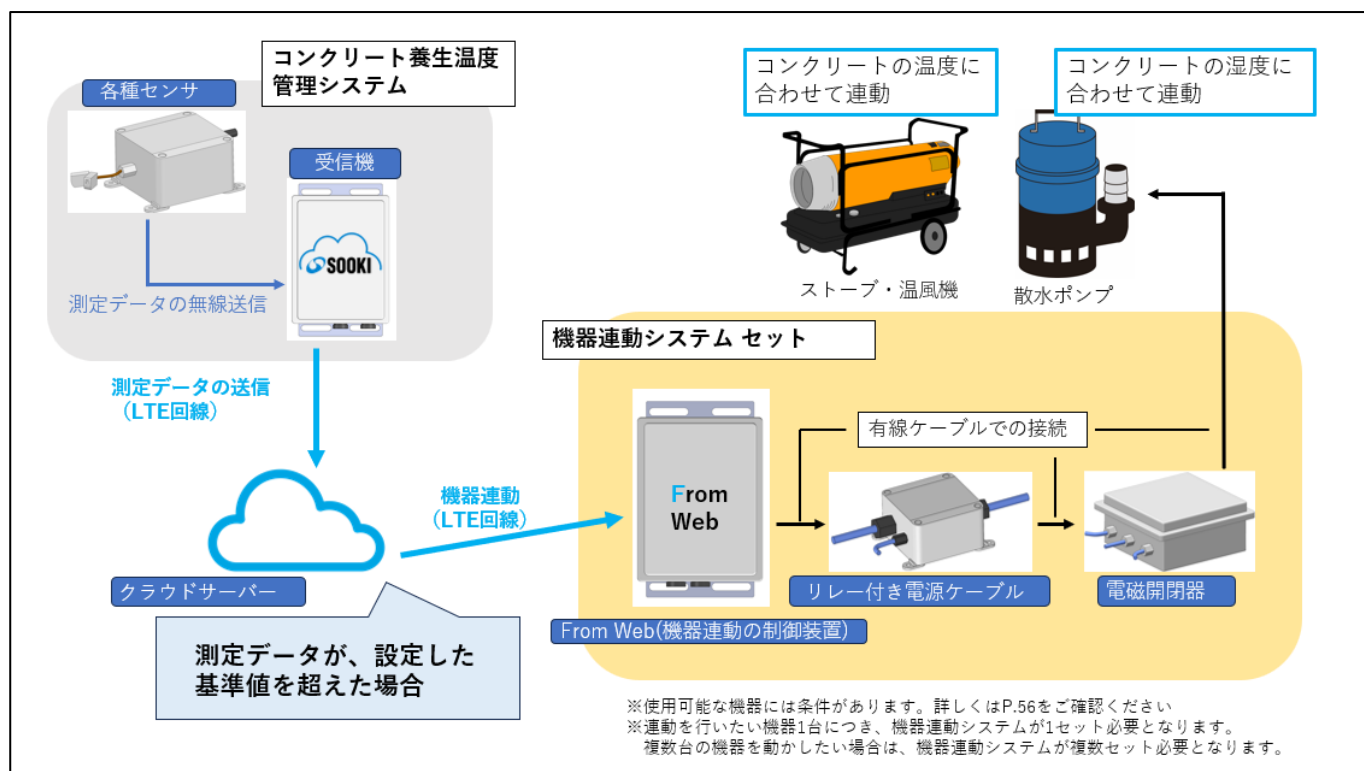
コンクリート養生温度クラウド管理システム キュアテンフォメーション のオプションとして、機器連動システム を説明します。

機器連動システムは、前節にて設定したセンサの管理基準値(詳しくはP.27)を超えた際に、温風機や散水ポンプなどの機器を連動させて動かすシステムとなります。

使用例

- ・キュアテン 気温湿度センサによる湿度測定で、管理基準値を下回った場合に、散水ポンプを動作させ、湿度を一定に保つ。
- ・寒中時のコンクリート打設など、外気温とコンクリート温度との温度差が、管理基準値を上回った場合に、温風機などの暖房器具を動作させ、温度を一定に保つ。

システム構成図



※本システムをご利用の際は、ご使用の地域が KDDI の通信可能エリアであるかをご確認ください。

機器連動システム 使用機器

From Web(フロムウェブ)



電磁開閉器



リレー付き電源ケーブル

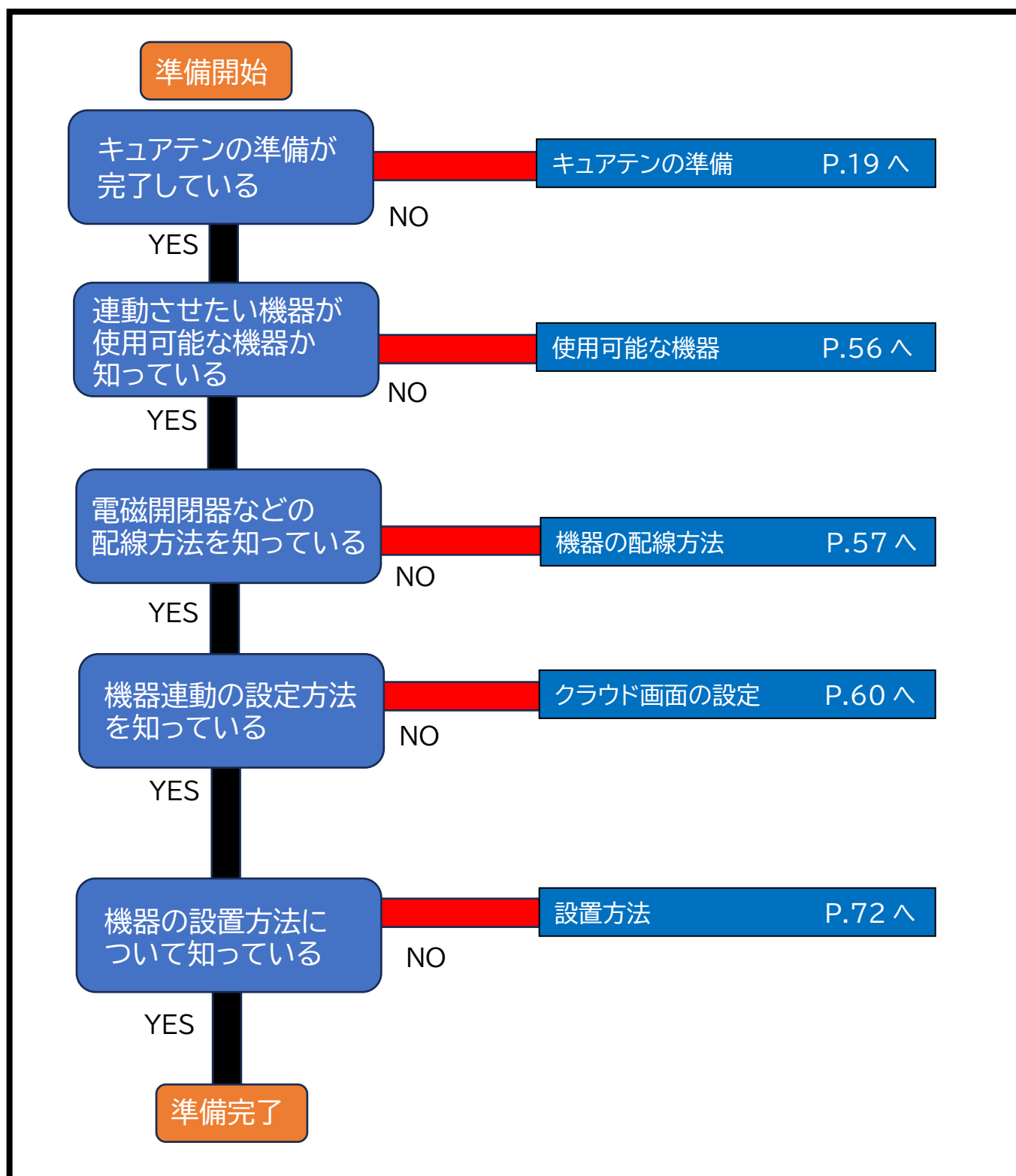


- !** 注意！ 本システムは上記の機器に加え、連動機器との併用を前提としております。温風機や散水用ポンプなど、連動する機器はお客様にてご準備をお願いいたします。使用可能な機器については、P.56「使用可能な機器」をご確認ください。

次ページの Yes/No チャートより、準備を開始します。

機器連動システムの使用は、キュアテンとの併用を前提としております。キュアテンの準備方法、操作方法については、P.17「キュアテン基本操作説明」をご覧ください。

4-1. 機器連動システム：Yes/No チャート



4-2. 使用可能な機器

機器連動システムで、使用可能な機器について説明します。

1, 定格電力

機器連動システムで使用可能な機器は、AC100V 1.5kW を定格電力とする機器です。

2, その他、使用可能な機器であるかの判断要素

使用可能

- ・コンセントからの電源入力のみで動作可能な機器(家庭用送風機など)
- ・電源投入後、設定スイッチなどの操作が必要でない機器
- ・電源投入後、安全装置によって動作を停止しない機器




使用不可能

- ・電源スイッチを ON のまま電源投入できない装置
- ・電源投入後、スイッチの操作などが必要な機器
- ・電源投入時、安全装置の働く機器

ご使用になりたい機器が、使用可能な機器であるかの判断が難しい場合は、弊社カスタマーサポートまでお問い合わせください。

【カスタマーサポート TEL:0120-856-986 / 平日(土日祝除く) 8:50~17:30】

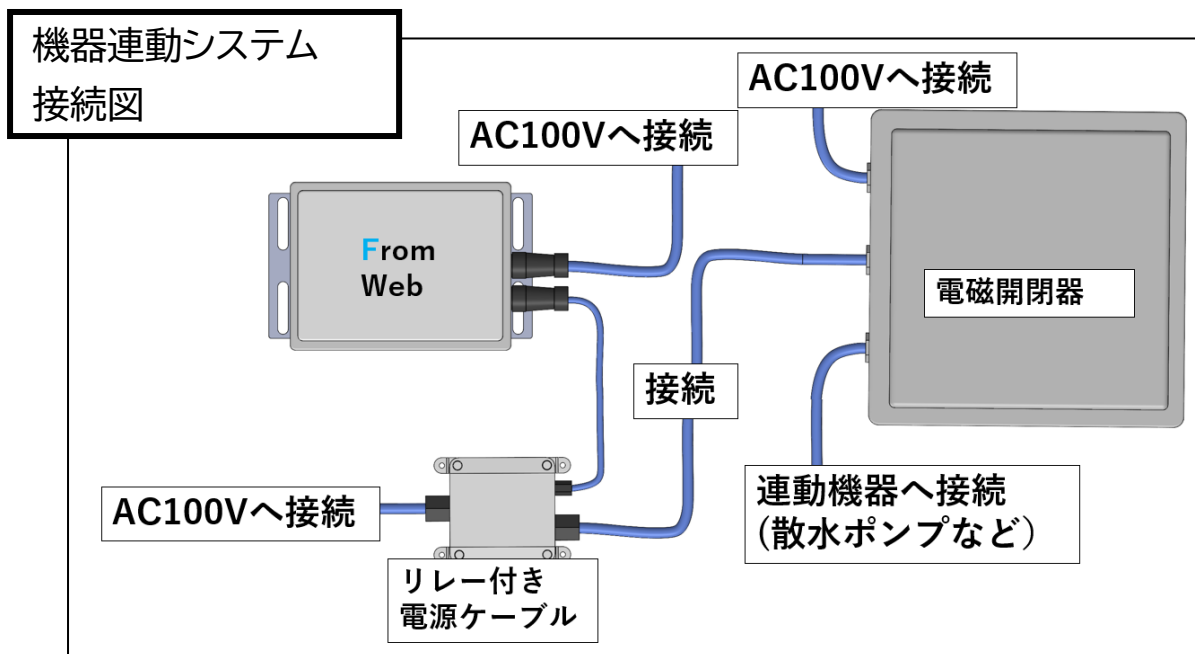
3, 使用上の注意点

-  **警告！** 機器連動システムでは、熱風、暖房、散水、冷却などを自動で動作させるため、不意の動作による怪我や故障などに対して、十分な安全対策を実施してください。
Ex)暖房器具を侵入防止柵で囲う。散水するエリアをテープなどで明示し、エリア内に電子機器を置かない。等
-  **注意！** 機器連動システムの動作時は、電磁開閉器から打撃音が鳴りますが、仕様ですので問題ありません。ただし、打撃音以外の異音に気づいた場合は、直ちに使用を中止してください。
-  **注意！** 可搬式温風機をご使用の場合は、P.71「4-5. 可搬式温風機の機器連動方法および注意点」をご確認ください。

4-3. 機器の配線方法

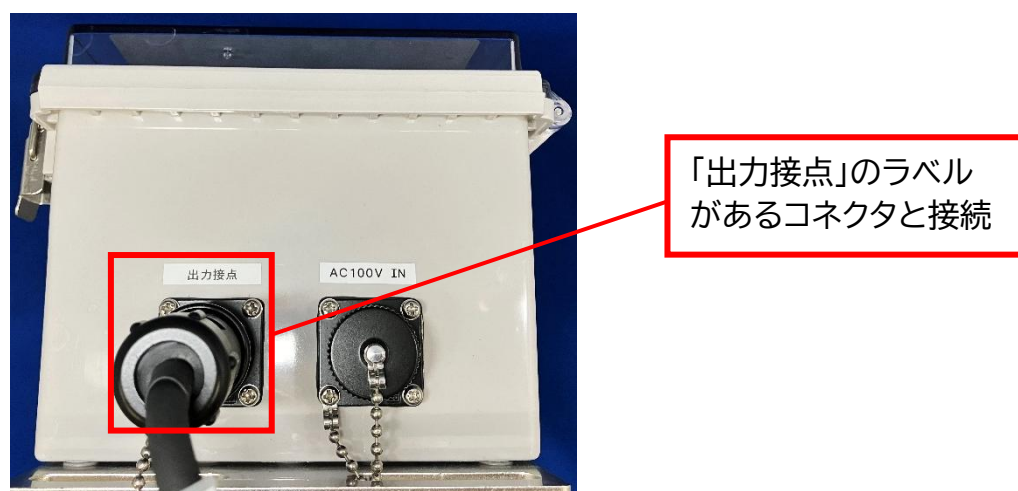
前述の From Web と、連動機器との配線方法を説明します。

AC100V 出力のできるタップを3つご用意ください。

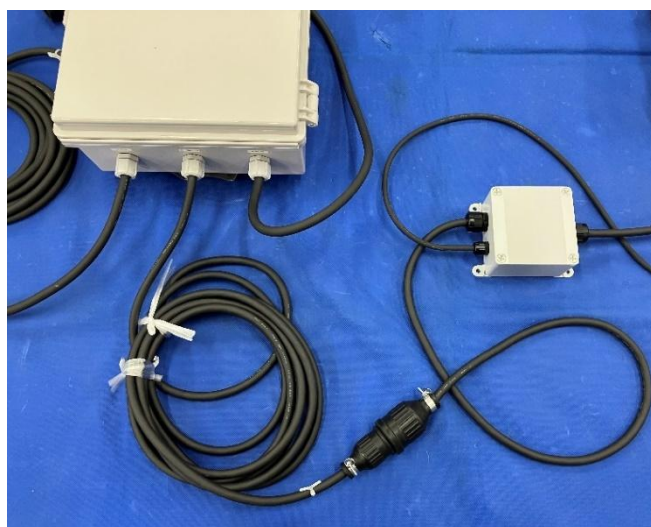


以下の接続方法に従い、接続を行ってください。

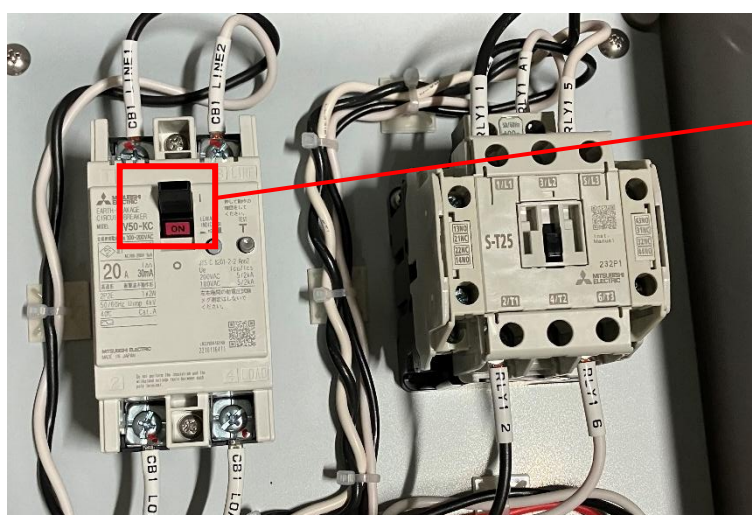
1, From Web の出力接点とリレー付き電源ケーブルの丸型コネクタを接続する。



2, 電磁開閉器とリレー付き電源ケーブルを接続する。



3, 電磁開閉器のブレーカーを確認する。



ブレーカーが赤色
(ON)になっている
ことを確認

4, From Web の電源コネクタと電源ケーブルを接続する。

5, From Web、リレー付き電源ケーブル、電磁開閉器の電源ケーブルを
AC100V コンセントに接続する。



「AC100V IN」のラベルが
ある丸形コネクタに接続する

6, From Web の LED 点灯を確認する。

①動作状態表示と②電波状態表示の LED が緑に点灯すれば、準備完了となります。



❗ 電波状態表示の LED が赤色に点灯した場合

写真のように、②電波状態表示 LED が赤色に点灯した場合、機器とクラウドとの通信が接続されていないことを意味します。

※赤色点灯の際の解決方法については、P.75「正常に動作しない場合」をご確認ください。




※①動作状態表示は、連動機器に AC100V を供給していない場合「緑」、供給している場合は「赤」に点灯します。

①動作状態表示は、動作時のエラー表示ではありません。

4-4. クラウド画面の準備

ウェブページにおける、機器連動の設定方法を説明します。

- ⚠ 注意！ 設定を終了する際は、一番右の追加ボタンを必ず押してください。
押さずに別画面へ移動した場合、入力情報が反映されませんのでご注意ください。

・ウェブページの左上、 メニューボタンより From Web 設定をクリックします。



制御設定とトリガー設定を行います。

① 機器連動のための設定

- | | |
|-------------|--------|
| ①-1 制御設定 | 下記より |
| ② -2 トリガー設定 | P.62 へ |
| ② 機器の手動動作 | P.69 へ |
| ③ 機器連動の動作表示 | P.70 へ |

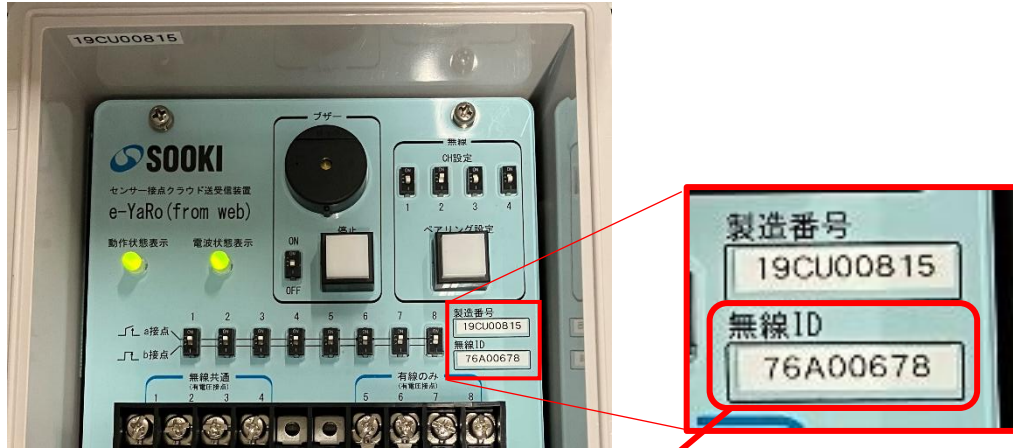
①-1 制御設定

制御設定では、以下の3つの設定を行います。

- ・From Web ID の登録
- ・制御設定:自動
- ・接続機器の名称設定

・From Web ID の登録

使用する From Web の無線 ID を設定します。



・制御設定

「自動」または「手動」からお選びください。

「自動」を選択した場合は、選択したセンサの管理基準値(しきい値)に応じて、機器連動を行います。以後は、「自動」の場合について説明します。

「手動」を選択した場合は、ユーザー画面/接点送信欄より、手動にて機器連動を行うことができます。詳しくは P.69「機器の手動動作」をご確認ください。



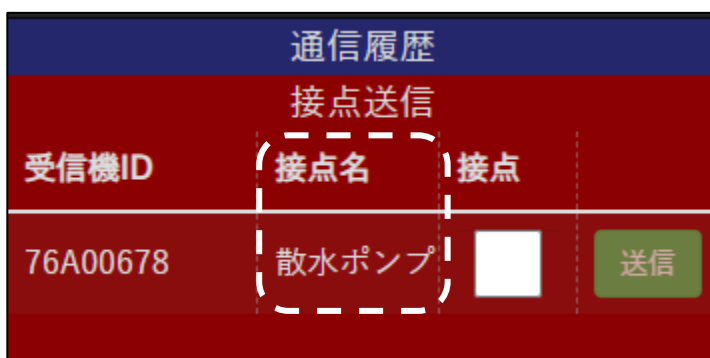
・接続機器の名称設定

From Web が、どの連動機器(温風機や散水ポンプなど)に接続しているのか判別するために名前を設定することが可能です。



制御設定	トリガー設定		
from web ID	接続機器		制御設定
76A00678	散水ポンプ		自動

入力された名前は、ユーザーページの接点送信にて確認できます。



通信履歴			
接点送信			
受信機ID	接点名	接点	
76A00678	散水ポンプ	<input type="checkbox"/>	送信

①-2 トリガー設定

トリガー設定では、以下の4つの設定を行います。

- ・From Web ID の設定
- ・センサの選択
- ・送信条件の設定
- ・解除マージンの設定



From Web 設定					
制御設定	トリガー設定				
from web ID	センサ名	センサ種別	送信条件	送信基準値	解除マージン
<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>

・From Web ID の設定

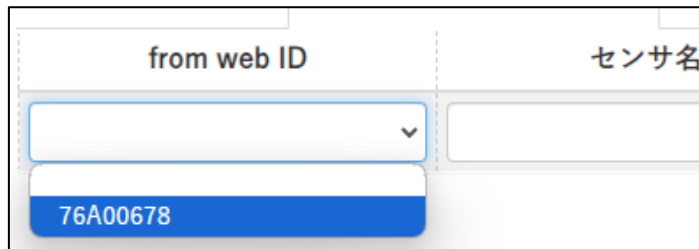
制御設定にて設定した、From Web の無線 ID を選択してください。

※登録されていない場合、機器の無線 ID が表示されません。

P.61「From Web ID の登録」をご確認ください。

※制御設定が「手動」になっている場合、機器の無線 ID が表示されません。

P.61「制御設定」をご確認の上、「自動」で設定してください。



The image shows a web interface with two columns. The left column is titled 'from web ID' and contains a dropdown menu. The right column is titled 'センサ名' (Sensor Name) and is currently empty. The dropdown menu in the 'from web ID' column is open, showing a list of options. The option '76A00678' is highlighted in blue, indicating it is the selected value.

・センサの選択

連動させたいセンサを選択してください。(センサを 1 つも登録されていない場合は、表示されません。P.25「各種センサの準備」をご確認の上、センサの登録を行ってください。)



The image shows a web interface with two tabs: '制御設定' (Control Setting) and 'トリガー設定' (Trigger Setting). The 'トリガー設定' tab is active. Below the tabs, there are two columns. The left column is titled 'from web ID' and contains a dropdown menu with the value '76A00678' selected. The right column is titled 'センサ名' (Sensor Name) and contains a dropdown menu with the value '気温湿度センサ(84A0141D)' selected. Below the dropdown menu, there is a list of sensor names: '気温湿度センサ(84A0141D)' (highlighted in blue) and '熱電対センサ(84A01492)'.

・送信条件の設定

機器連動させる条件について、どの値で連動させるかを設定します。

センサ名	センサ種別
気温湿度センサ(84A) ▼	気温湿度

制御設定が自動の際は、管理基準を設定してください。

- 温度上限
- 温度下限
- 湿度上限
- 湿度下限

温度上限、温度下限、湿度上限、湿度下限の4つより選択してください。
※熱電対センサの場合は、温度上限・下限の2つより選択してください。

また、上限値・下限値の変更には、センサでの設定変更が必要です。
詳しくは、P.27「管理基準値設定」をご参照ください。

・解除マージンの設定

連動する機器の停止する基準値を設定します。

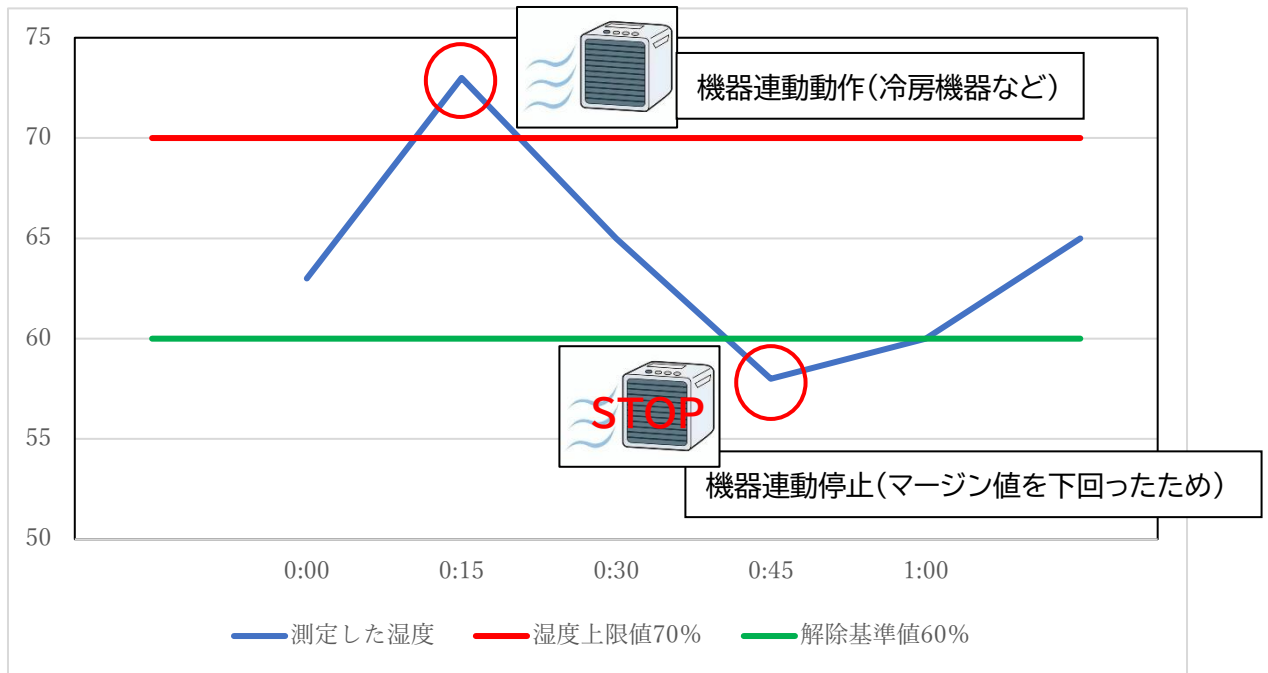
別	送信条件	送信基準値	解除マージン	解除基準値
気温湿度	湿度上限 ▼	70	10	60
	▼			

画像の設定の場合、湿度上限値 70%をセンサの湿度が上回った場合、連動機器が稼働します。その後、センサの湿度が 60%を下回った場合に、連動機器が停止します。

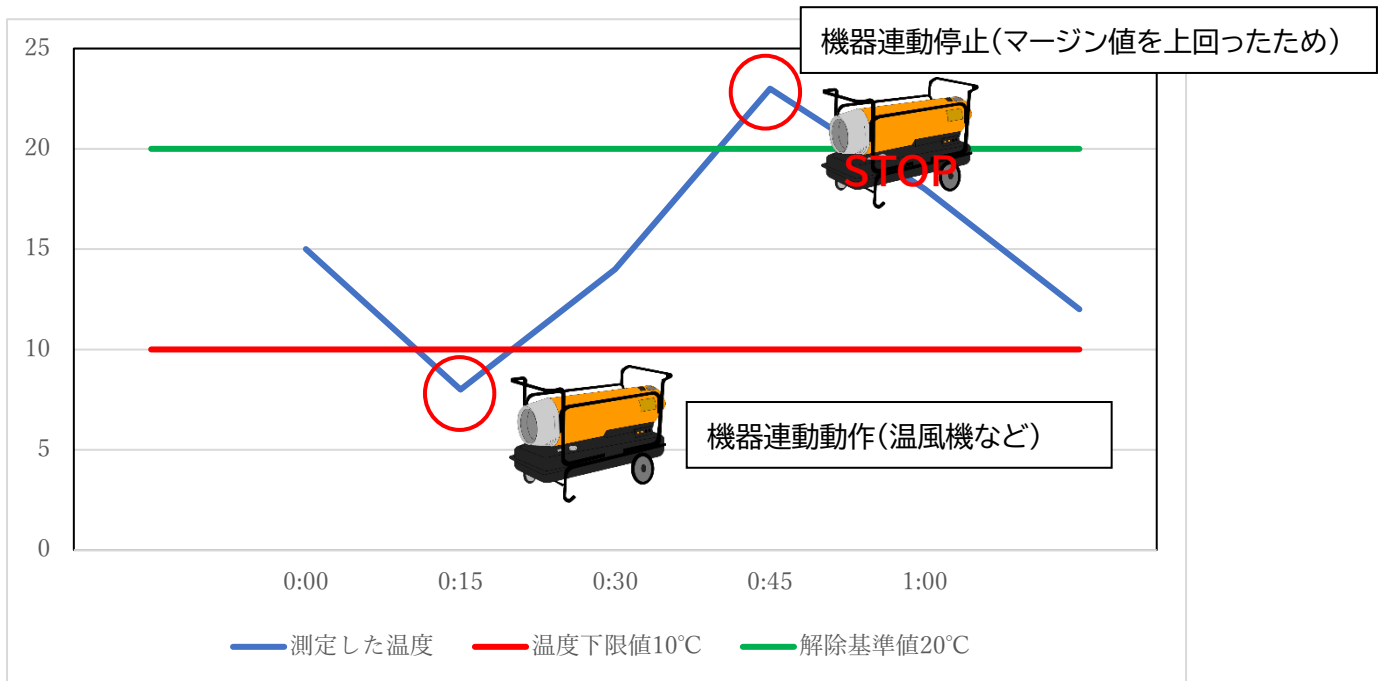
機器連動をご使用の際に想定される温度・湿度変化は次ページのグラフをご確認ください。

※解除マージンの最低値は「温度 1℃」もしくは「湿度 1%RH」です。

湿度上限 70%、解除マージン 10%の場合に想定される湿度推移の例



温度下限 10°C、解除マージン 10°Cの場合に想定される温度推移の例



・設定の完了

- ⓘ 注意！ 制御設定、トリガー設定の完了後は、一番右の追加ボタンを必ず押してください。
追加ボタンを押さずに、別の画面へ移動した場合、入力した情報は削除されます。



また、入力した設定を変更したい場合は、編集ボタンをクリックし、再設定を行ってください。

削除ボタンを押すことで、設定を削除することが可能です。

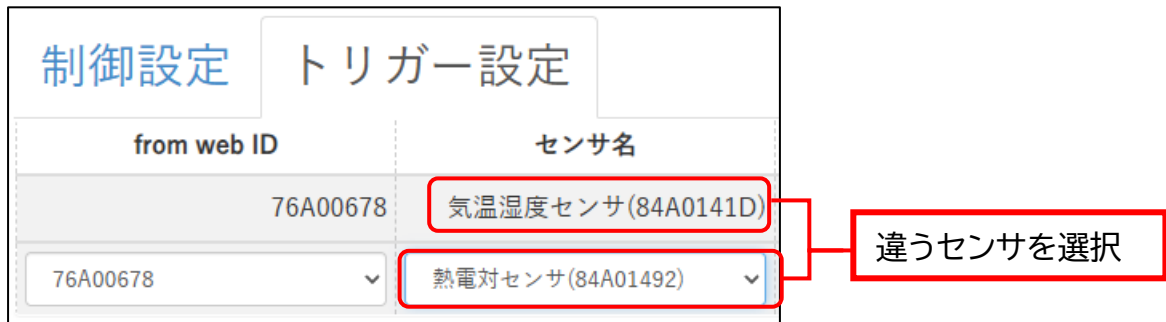
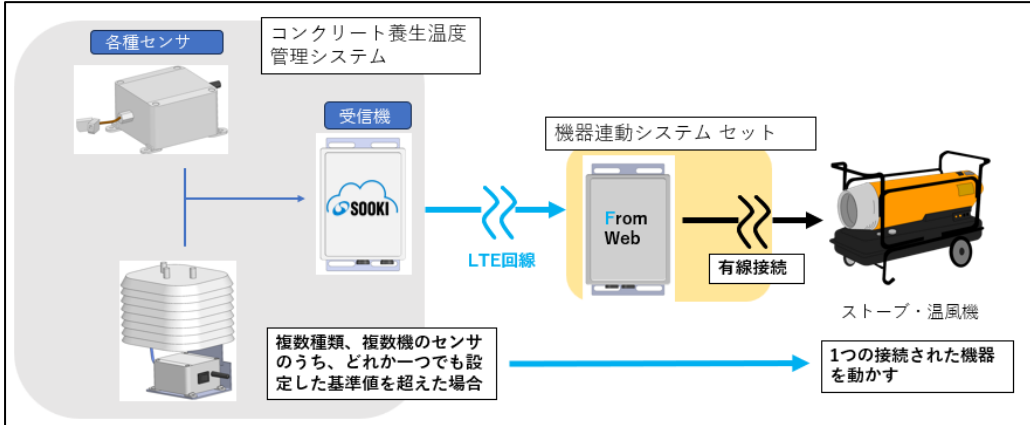


・注意点および設定の補足

送信基準値は管理基準値と同じ値になります。
変更したい場合は、該当センサの管理基準値の設定を行ってください。
詳しくは、P.27「管理基準値設定」をご確認ください。

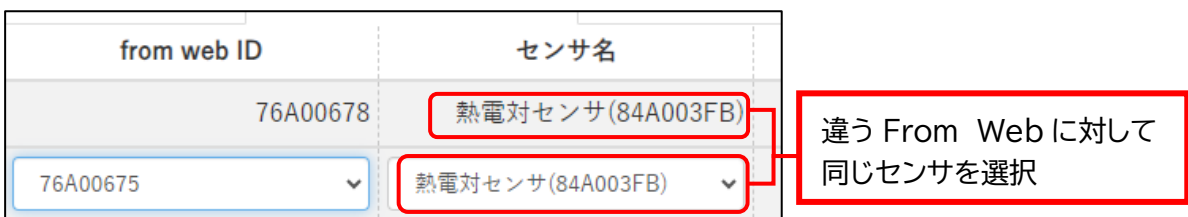
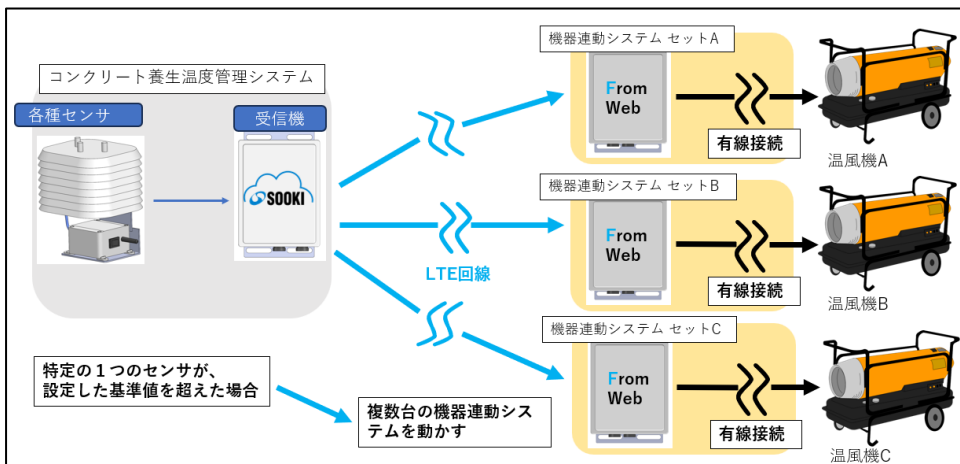
補足1 複数台のセンサを、1つの機器連動システムに連動させたい場合

複数台のセンサの出力で、1つの機器連動システムを動かせるようにする場合、同じ From Web ID で別のセンサを選択し、設定することで可能となります。



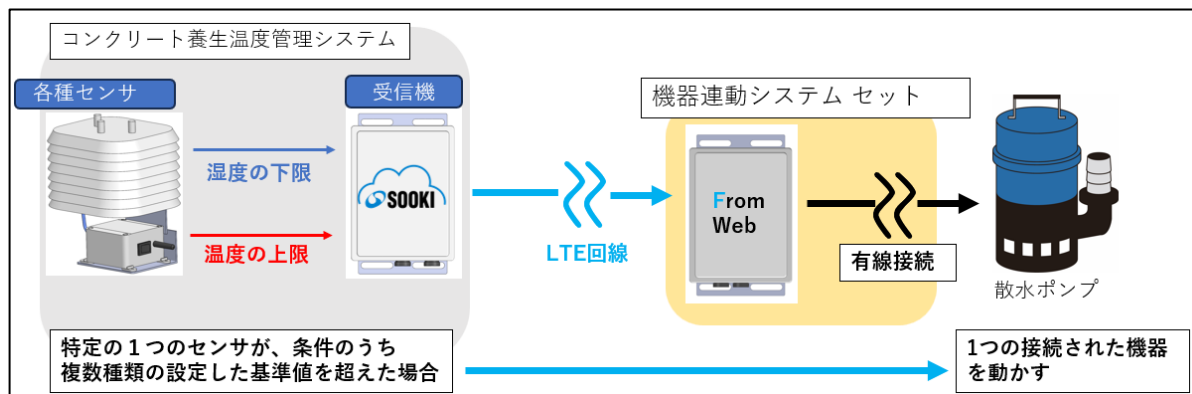
補足2 1つのセンサで、複数台の機器連動システムを連動させたい場合

1つのセンサの出力が、複数台の機器連動システムを動かせるように設定することが可能です。



補足3 1つのセンサで、複数の送信条件を設定したい場合

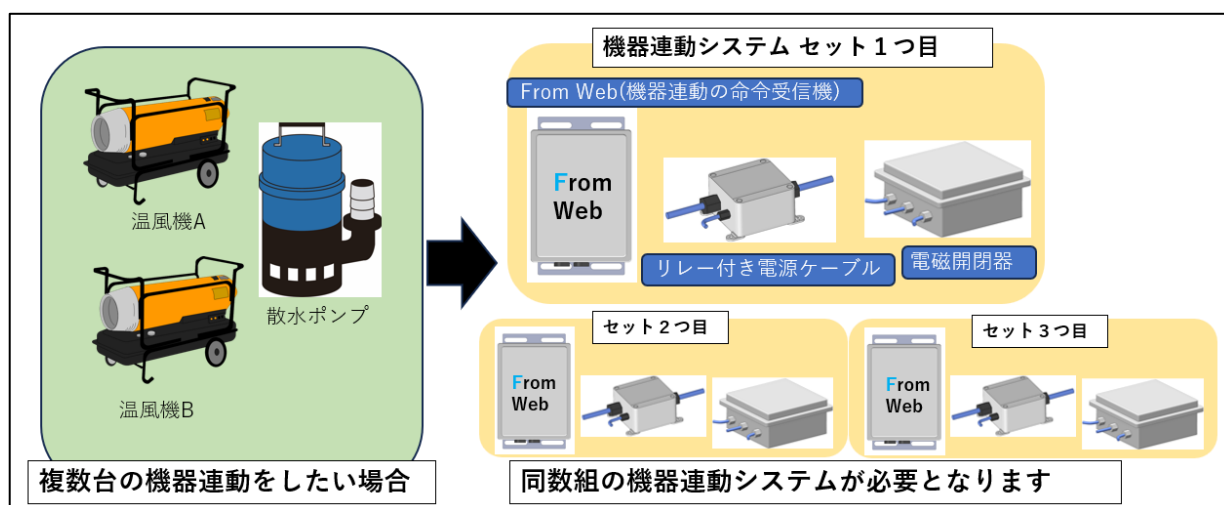
同じ From Web ID と同じセンサを選択後、送信条件を変更し設定することで可能となります。



from web ID	センサ名	センサ種別	送信条件
76A00678	気温湿度センサ(84A0141D)	気温湿度	湿度下限
76A00678	気温湿度センサ(84A0141D)	気温湿度	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 湿度下限 温度上限 温度下限 湿度上限 湿度下限 </div>

補足4 複数の機器連動を使用したい場合、複数組の機器連動システムが必要となります。

機器連動システム 1 組につき、【From Web1 台、電磁開閉器 1 台、リレー付き電源ケーブル 1 本】をセットでご手配いたします。



② 機器の手動動作

機器連動の設定と同様の操作で、制御設定に「From Web IDの登録」と「制御設定:手動」を設定してください。

(詳しくはP. 63「From Web IDの登録」をご確認ください)



※手動動作の場合、「トリガー設定」は不要です。

次に、ユーザー画面に戻り、接点送信を左クリックしてください。



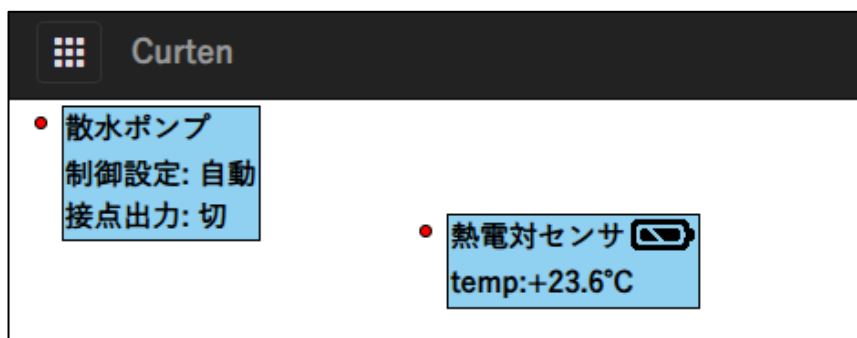
チェックボックスにチェックを入れ、送信をクリックすることで、機器を手動かつ遠隔で動作させることができます。停止させる場合には、チェックボックスのチェックを外して、送信をクリックしてください。



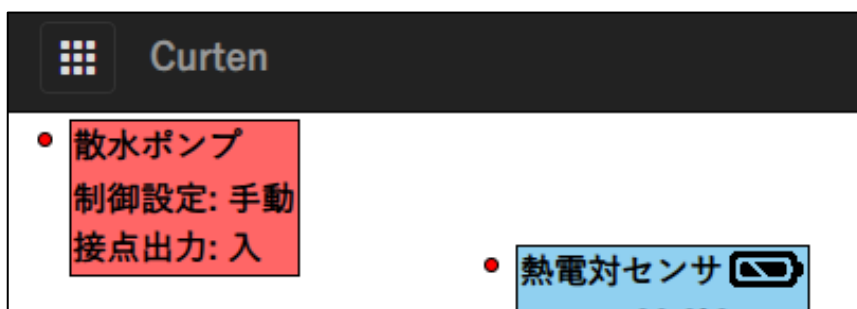
警告! 手動操作時は、機器の周りを良く確認した後に操作を行ってください。不意の動作は、事故や怪我の原因となります。

③ 機器連動の動作表示

①-1 制御設定にて From Web ID などを登録して保存すると、ユーザー画面上に、登録した From Web のボックスが表示されます。



ボックス上では、接続機器の名称、制御設定、現在の動作状態が表示されます。また、動作時(接点出力を ON 時)には、ボックスの色が赤色になります。



※接点動作後、ボックスの色や表示が変更するまで数分程度かかります。

4-5. 可搬式温風機の機器連動方法および注意点

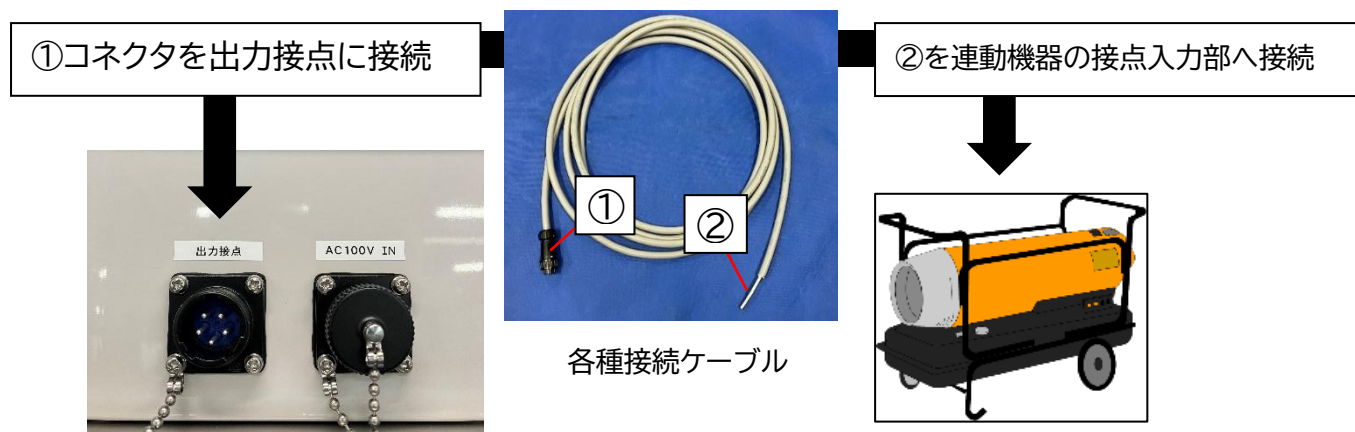
※可搬式温風機を機器連動させたい場合は、ご使用の前に、弊社カスタマーサポートまでご相談ください。

【カスタマーサポート TEL:0120-856-986 / 平日(土日祝除く) 8:50~17:30】

キュアテン・機器連動システムで可搬式温風機を機器連動させる場合は、ご使用になる可搬式温風機の動作仕様を良く確認した後に、接点入力部が合致するケーブルを選択してお使いください。※ケーブルの詳しい仕様は P.15~16 に記載があります。

接続方法および使用方法

- 1, From Web 出力接点コネクタへ使用する接続ケーブルを挿入した後、可搬式温風機へ接続ケーブルを接続してください。



- 2, その後、From Web に電源を投入し、LED 点灯状態が緑になることを確認してください。(詳しくは、P.59 をご確認ください)
- 3, P.60「4-4. クラウド画面の準備」をご参照の上で、機器連動の設定を進めてください。

使用する上での注意事項




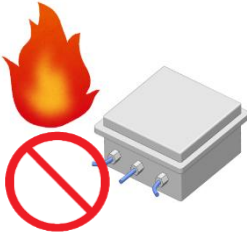

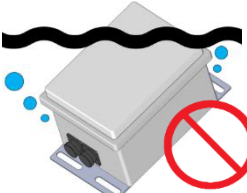

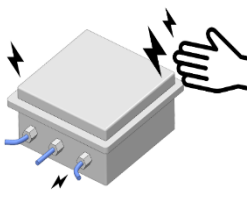


- ⚠ 警告！ 機器連動システムでは、熱風、暖房、散水、冷却などを自動で動作させるため、**不意の動作による怪我や故障などに対して、十分な安全対策を実施してください。**
Ex)暖房器具を侵入防止柵で囲う。
散水するエリアをテープなどで明示し、エリア内に電子機器を置かない。等
- ⚠ 警告！ プラグケーブル(カテゴリ A)は AC100V コンセントに**絶対に挿さないでください。**
プラグケーブル(カテゴリ A)の AC100V コンセントへの挿入は、機器の損壊や怪我などの原因となります。

4-6. 設置方法

機器連動システムの機器設置時の注意事項を記載します。

From Web、電磁開閉器、リレー付き電源ケーブルについて、それぞれの機器本体を単クランプや結束バンドを用いて、固定と設置を行ってください。

その際、以下の注意事項を守って、機器を設置してください。

<p>禁止</p> 	<p>機器が落下した場合を想定し、機器に強い衝撃を与えるような位置に、機器を設置しないでください。</p>	
<p>禁止</p> 	<p>機器連動システムに使用する機器を、火の出る機器や、機器の使用上限温度を超える高温環境で使用しないでください。</p>	
<p>禁止</p> 	<p>機器連動システムに使用する機器を、水没する可能性のある場所に設置しないでください。また、機器を水没させないでください。</p>	
<p>注意</p> 	<p>電磁開閉器に対して、漏電ブレーカーなどの漏電対策を行ってください。</p>	
<p>注意</p> 	<p>機器連動システムをご使用時は、機器の電波環境にご留意ください。 鉄筋で機器の周囲を囲むなどの電波環境の悪い状態で使用すると、正常に動作しない可能性があります。</p>	

4-7. 正常に動作しない場合・使用时/後の注意事項

機器連動システムが正常に動作しない、または、異常な動作状態となった場合は以下の項目をご確認ください。

症状	原因	解決方法
トリガー設定にて、From Web ID の設定ができない/ID が出てこない	制御設定が「手動」設定になっている	機器連動を行いたい場合は、制御設定を「自動」に設定してください 詳しくは P.61 へ
機器連動システムが動作しない	電波環境が悪い 等	From Web を通信環境の良好な場所に再設置してください
	基準値の設定間違い 等	機器連動システムの電源を抜いた後に、基準値の値が正しいかご確認ください 詳しくは P.60 へ
基準値を超えているのに動作しない(停止しない)	基準値の設定間違い 等	上に同じ
異音がする	電磁開閉器の打撃音 または、故障等	電磁開閉器の動作時に打撃音が鳴ります。異音がその音でない場合は、直ちに使用を中止してください
異臭がする	故障・漏電等	直ちに使用を中止し、弊社カスタマーサポートまでご連絡ください

上記をご確認いただいても問題が解決しない場合は、弊社カスタマーサポートまでお問い合わせください。

【カスタマーサポート TEL:0120-856-986 / 平日(土日祝除く) 8:50~17:30】

使用前後の注意事項

- ・ケースに水滴がついた状態で機器の開閉、電池ボックスの開閉などの操作はお止めください。漏電による感電など、怪我の恐れがあります。
- ・機器についた水滴などをよく拭き取ってください。水滴などのある状態での使用は、機械の故障や漏電による怪我の恐れがあります。
- ・機器についた汚れをよく拭き取ってください。過度な汚れは、汚損として請求の対象となります。

【5】製品の主な仕様

※本製品の使用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が、ご了承ください。

【キュアテン付属品】受信機

使用電源	AC100V 50Hz/60Hz
防塵・防滴	IP65相当
外形寸法	約 160(W)×210(D)×100(H)mm (突起部を除く)
重量	約 1300 g
動作環境温度	-10℃～50℃ 95%RH 以下 (但し、結露・凍結のないこと)
保管方法	常温にて保管 (但し、高温多湿な環境を避けること)

【キュアテン付属品】気温湿度センサ

アンテナ	外付けアンテナ
使用電源	乾電池 単三形 3本
防塵・防滴	IP33 相当
外形寸法	約210(W)×185(D)×270(H)mm (突起部を除く)
重量	約 1700 g
通信距離	約 100m ※見通し
動作環境温度	-10℃～50℃ 95%RH 以下 (但し、結露・凍結のないこと)
保管方法	常温にて保管 (但し、高温多湿な環境を避けること)
測定可能温度	-10℃～50℃ / 測定精度 $\pm 0.6\%FS(0^\circ C \sim 50^\circ C)$ $\pm 5.0\%FS(-10^\circ C \sim 0^\circ C)$
測定可能湿度	0%RH～100%RH / 測定精度 $\pm 2\%FS(20^\circ C \sim 80^\circ C)$ $\pm 3\%FS(0^\circ C \sim 20^\circ C)$

【キュアテン付属品】 熱電対センサ

アンテナ	外付けアンテナ
使用電源	乾電池 単三形 3本
防塵・防滴	IP65相当
外形寸法	約 100(W)×100(D)×60(H)mm (突起部を除く)
重量	約 280 g
通信距離	約 100m ※見通し
動作環境温度	-10℃～50℃ 95%RH 以下 (但し、結露・凍結のないこと)
保管方法	常温にて保管 (但し、高温多湿な環境を避けること)
測定可能温度	-20℃～60℃ / 測定精度 ±1.25%FS (VT-6 使用時)

※動作環境温度外の温度測定を行う際は、熱電対線のみを測定対象に当ててください。

※キュアテン用センサ 電池交換時期(計算上参考値)

5 分に 1 度のデータ送信時間間隔 = 約 3 か月

1 分に 1 度のデータ送信時間間隔 = 約 2 カ月

※ご使用の環境や設定により変動いたしますので、ご了承ください。

※送信時間間隔の変更は、設置前にご相談ください。

【機器連動システム】 FromWeb(フロムウェブ)

使用電源	AC100V 50Hz/60Hz
消費電力	待機時:1.5W 動作時:2W
防塵・防滴	IP65 相当
外形寸法	約 160(W)×210(D)×130(H)mm (突起部を除く)
重量	約 1600 g
動作環境温度	-10℃～50℃ 95%RH 以下 (但し、結露・凍結のないこと)
保管方法	常温にて保管 (但し、高温多湿な環境を避けること)

【機器連動システム】電磁開閉器

使用電源	AC100V 50Hz/60Hz
消費電力	待機時:0W 動作時:4W(連動機器の消費電力を除く)
防塵・防滴	IP65 相当
外形寸法	280(W)×270(D)×130(H)mm (突起物を除く)
重量	約 5000 g
動作環境温度	-10℃～50℃ 95%RH 以下 (但し、結露・凍結のないこと)
保管方法	常温にて保管 (但し、高温多湿な環境を避けること)

【機器連動システム】リレー付き電源ケーブル

使用電源	AC100V 50Hz/60Hz
消費電力	待機:0W 動作時:1.5W
防塵・防滴	IP65相当
外形寸法	約 100(W)×100(D)×60(H)mm (突起部を除く)
重量	約 900 g
動作環境温度	-10℃～50℃ 95%RH 以下 (但し、結露・凍結のないこと)
保管方法	常温にて保管 (但し、高温多湿な環境を避けること)

【6】移送時のお願い

本システムの機器を移動、または輸送するときは、次のことに注意してください。
破損、故障などの原因となります。

- ◇輸送時は、必ず納入時の梱包材で梱包して下さい。
- ◇機器を移動する場合は、ケーブルなどを抜き、電源をお切りください。
- ◇機器の入った箱を落とさず、転倒させないでください。
- ◇箱の上に重量物を重ねて置かないでください。

ご注意

本取扱説明書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。

コンクリート養生温度クラウド管理システム キュアテンフォメーション

受信機 SOK-Q100

熱電対センサ SOK-Q200

気温湿度センサ SOK-Q300

機器連動システム SOK-Q600

From Web

電磁開閉器

リレー付き電源ケーブル

取扱説明書

初版 2024年3月29日 発行

第二版 2026年2月13日 発行

発行者 株式会社ソーキ 本社

〒550-0005

大阪府大阪市西区西本町 1-15-10 辰野西本町ビル 13 階

TEL:0120-856-990

