

E-01.

「アクト・ノードIoTストア」で センサーデバイスを購入

「アクト・ノードIoTストア」からセンサーデバイスを購入する方法を説明します。

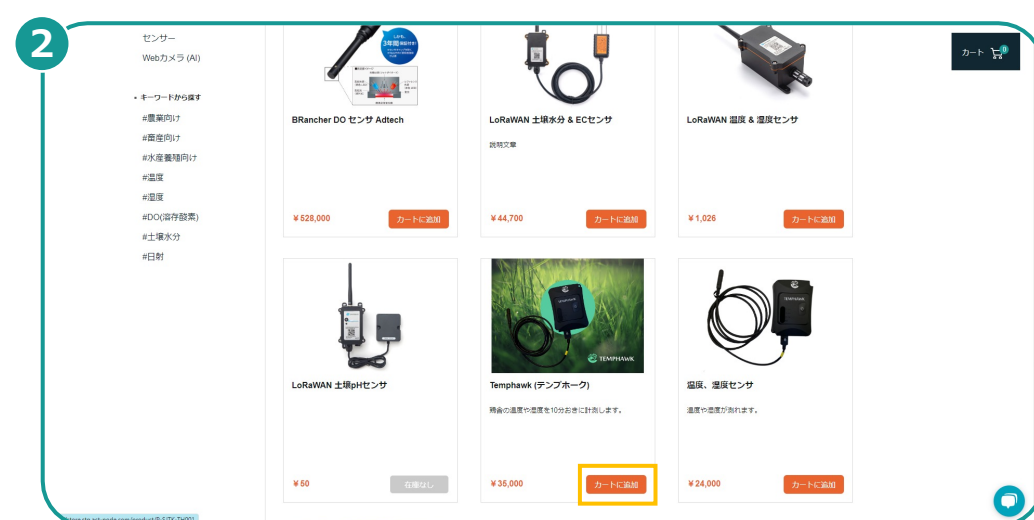
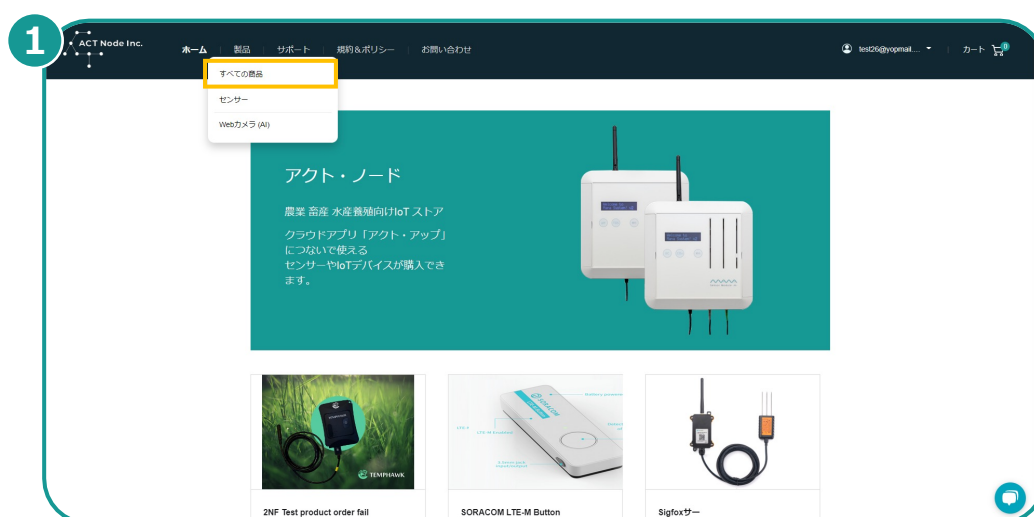
IoTストアでセンサーを購入

IoTストアでセンサーデバイスを購入する手順

Step 1 使用したいセンサーを見つけてカートに入れる

アクト・ノードIoTストア(<https://store.act-node.com>)でセンサーデバイスが購入できます。

- ① 製品ページから使用したいセンサーやカメラを探します。
- ② 購入したいセンサーを「カートに追加」します。



▶ 次のページへ続く

IoTストアでセンサーを購入

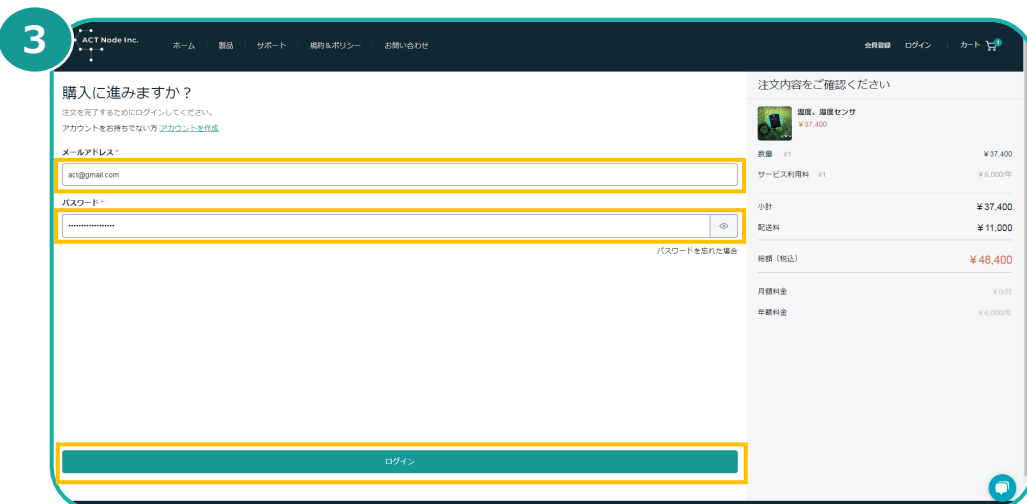
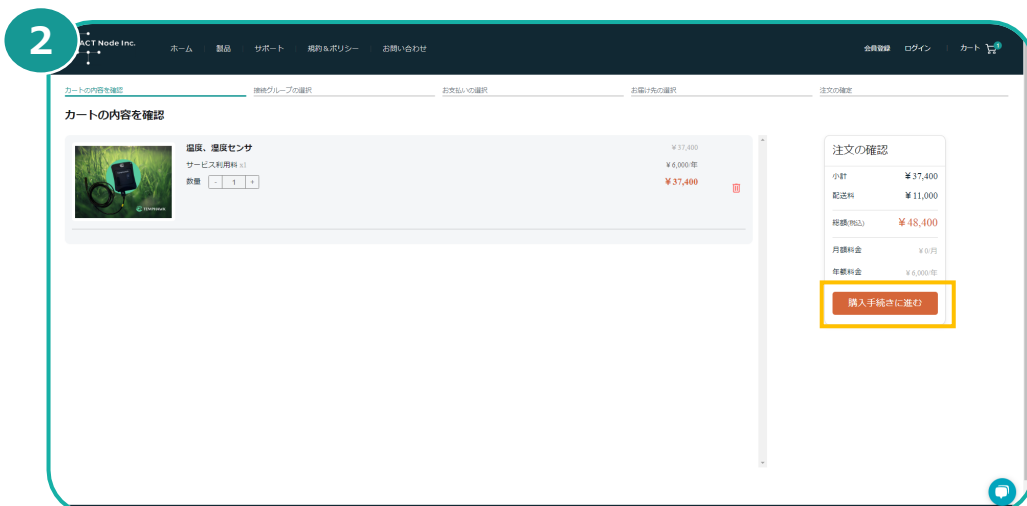
Step 2

購入する(IoTストアアカウントの作成) ①

- ① 画面右上の「カート」をクリックします。
- ② 「購入手続きに進む」をクリックします。
- ③ メールアドレスとパスワードでログインしてください。

※「アクト・アップ」に登録している「メールアドレス」と「パスワード」ログイン出来ます。

※アクト・アップ(<https://www.actnode.com/app/index.html>)への登録がお済みでない方は先にアクト・アップの登録をお勧めします。



▶ 次のページへ続く

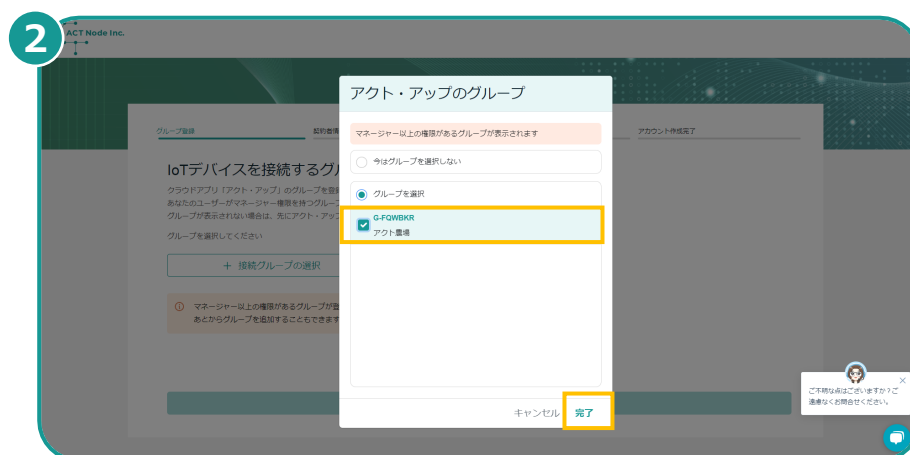
IoTストアでセンサーを購入

Step
3

購入する(IoTストアアカウントの作成) ②

センサーデータを記録する「アクト・アップ」のグループを選択します。

- ① [接続グループの選択]ボタンをタップします。
- ② 接続するグループを選択し、[完了]をタップします。
- ③ [次へ]をタップします。



▶ 次のページへ続く

IoTストアでセンサーを購入

Step
4

購入する(IoTストアアカウントの作成) ③

- 1 [契約者情報]にデータを入力します。
- 2 [アカウントを作成]ボタンをタップします。

Step
5

購入する(IoTストアアカウントの作成) ④

- 1 カード番号を入力します。
- 2 [クレジットカード情報を登録]をタップし、情報の登録を完成させます。
※現在ご利用できるお支払い方法はクレジットカードのみになります。

▶ 次のページへ続く

IoTストアでセンサーを購入

Step
6

購入する(作成アカウントでログインする)

アカウント作成が完了後、もう一度ログインします。

- ① 情報が登録されたアカウントのメールアドレスとパスワードを入力します。
- ② [ログイン]をタップします。

ACT Node Inc.

アクト・ノード IoTストア
ログイン

ログイン アカウントを作成

メールアドレス*
act@gmail.com

パスワード*
.....

パスワードをお忘れの方

ログイン

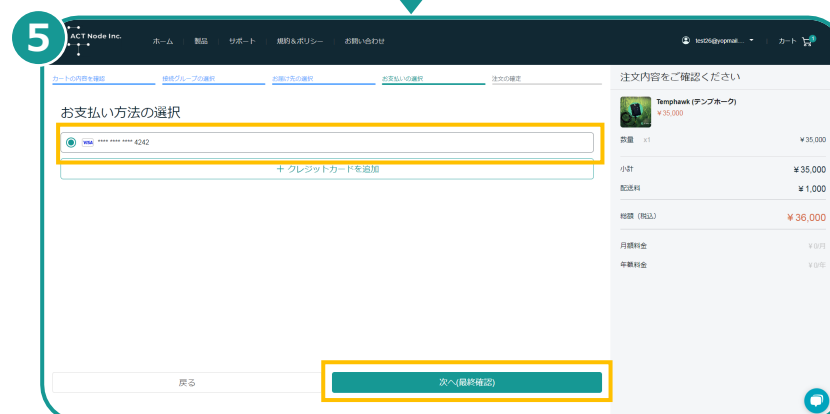
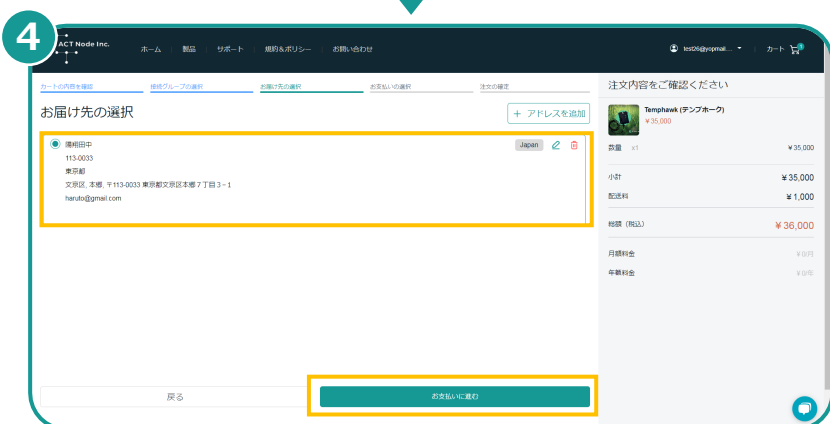
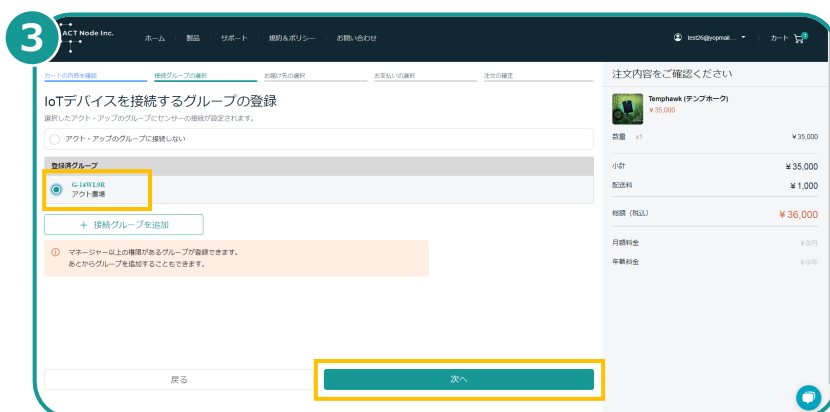
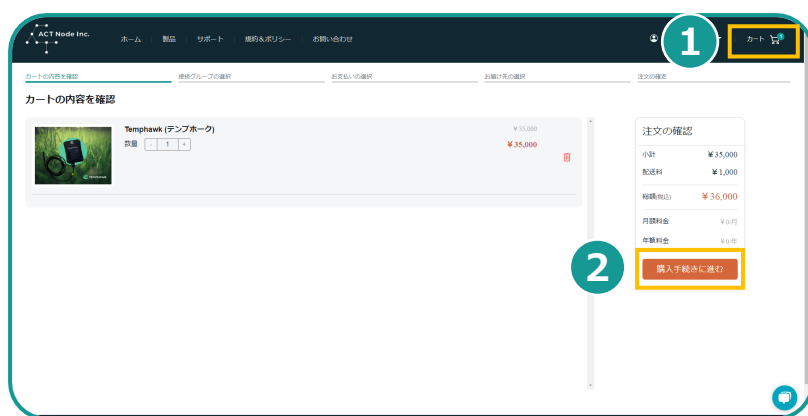
▶ 次のページへ続く

IoTストアでセンサーを購入

Step
7

購入する内容を確認する

- 1 カート アイコンをタップします。
- 2 購入数を確認し、[購入手続きに進む]をタップします。
- 3 デバイスを接続するグループを選択し、[次へ]をタップします。
- 4 配達先を選択し、[お支払いに進む]をタップします。
- 5 お支払いのカードを選択し、[次へ(最終確認)]をタップします。



▶ 次のページへ続く

IoTストアでセンサーを購入

Step
8

購入の完了

- 1 チェックボックス[物品販売規約に同意します]と[発注確定後はキャンセルが出来ません]にチェックを入れます。
- 2 [注文を確定する]をタップし、注文を完成させます。

カートの内容を確認 接続グループの選択 お届け先の選択 お支払いの選択 注文の確定

注文内容の確認

お支払い方法
クレジットカード
**** * 4242

お届け先
〒113-0033 東京都文京区本郷7丁目3-1
haruto@gmail.com

センサー接続グループ
グループコード G-14WLR
グループ名 アクト農場

購入しようとしている商品には、物品販売規約が適用されます。
購入を進めるには、本規約を確認し、同意する必要があります

物品販売規約に同意します

発注確定後はキャンセルが出来ません

戻る **注文を確定する**

注文内容をご確認ください

カート

Temphawk (テンフホーク)
¥35,000

数量 x1	¥35,000
小計	¥35,000
配送料	¥1,000
総額 (税込)	¥36,000
月額料金	¥0/月
年額料金	¥0/年

▶ 「IoTストアでセンサーを購入」はここまで

C-00. センサーコネクト手順(全体)

センサーをコネクト(接続)する5つの手順

アクト・アップにセンサーを接続するには手順1～5の設定が必要です。「アクト・ノードIoTストア」で購入したセンサーは手順1と2を完了した状態で届きます。手順3～5の設定でご利用できます。

アクト・アップで設定

手順
1

センサーコネクトの作成

アプリでセンサーデータを受信する準備をします。センサーの種類に合わせて設定を行います。

アクト・ノードIoTストア
store.act-node.com/

IoTストア
で購入したセンサーは
ここまで設定が完了
して届けられます。

スキップ(省略)
できます！

センサーデバイス or クラウドで設定

手順
2

センサー側の連携設定を行う

センサーから「アクト・アップ」にデータを送る設定を行います。この設定はセンサー本体またはセンサーのクラウドで行います。設定方法はセンサーによって異なります。

センサーデバイスで設定

手順
3

センサーを組立て&設定する

センサーデバイスを組立てます。データ送信するための操作を行います。

凡例：箱の色の意味

センサーで設定する

アクト・アップで設定する

センサークラウドで設定する

センサーデバイスで設定

手順
4

センサーを設置する

圃場や畜舎にセンサーを設置します。

アクト・アップで設定

手順
5

センサーデータを記録に反映

センサーからアプリにデータが届いていることを確認し、アプリに記録する設定を行います。

コネクト完了！

C-01.

センサーコネクットの作成

【手順1】

「アクト・アップ」でセンサーデータを受信する
準備をします。
センサーの種類に合わせて設定を行います。

IoTストアで購入したセンサーは
この手順をスキップ(省略)出来ます。

Step 1

センサーデータを受取るための設定①

「アクト・アップ」でセンサーからのデータを受信するための設定を行います。

- ① メニューバーをタップし
- ② [コネクット-接続する-] を選択し
- ③ [センサー接続] を選択します。



Step 2

センサーデータを受取るための設定②

接続するセンサーに合わせて、センサーの種類を選択します。

※ここではWebhookで接続する例として「Anyセンサー接続」を選択しています。

- ① [新規登録]をタップし
- ② [Anyセンサー接続] をタップし
- ③ センサー機器名を入力します。



▶ 次のページへ続く

Step
3

センサー数を選択する

1 センサー数を選択します。

※ここで設定したセンサー数以上のデータを送った場合は接続が拒否され、データが受信されません。

(例えばセンサーデバイスに、温度、湿度、日射、バッテリー残量と4つのデータ項目がある場合はセンサー数は4になります。)

2 [保存する] をタップします。



C-02.

センサー側の連携設定

【手順 2】

センサーから「アクト・アップ」にデータを送る設定を行います。

IoTストアで購入したセンサーはこの手順をスキップ(省略)出来ます。

Step
1

Webhook URLをコピーする

センサーデバイス側に「アクト・アップ」にデータを送るための設定を行います。

- 1 「接続センサー一覧」画面を開き、作成したセンサー(コネクト)を選択し
- 2 Webhook URLの「コピー」をタップします。



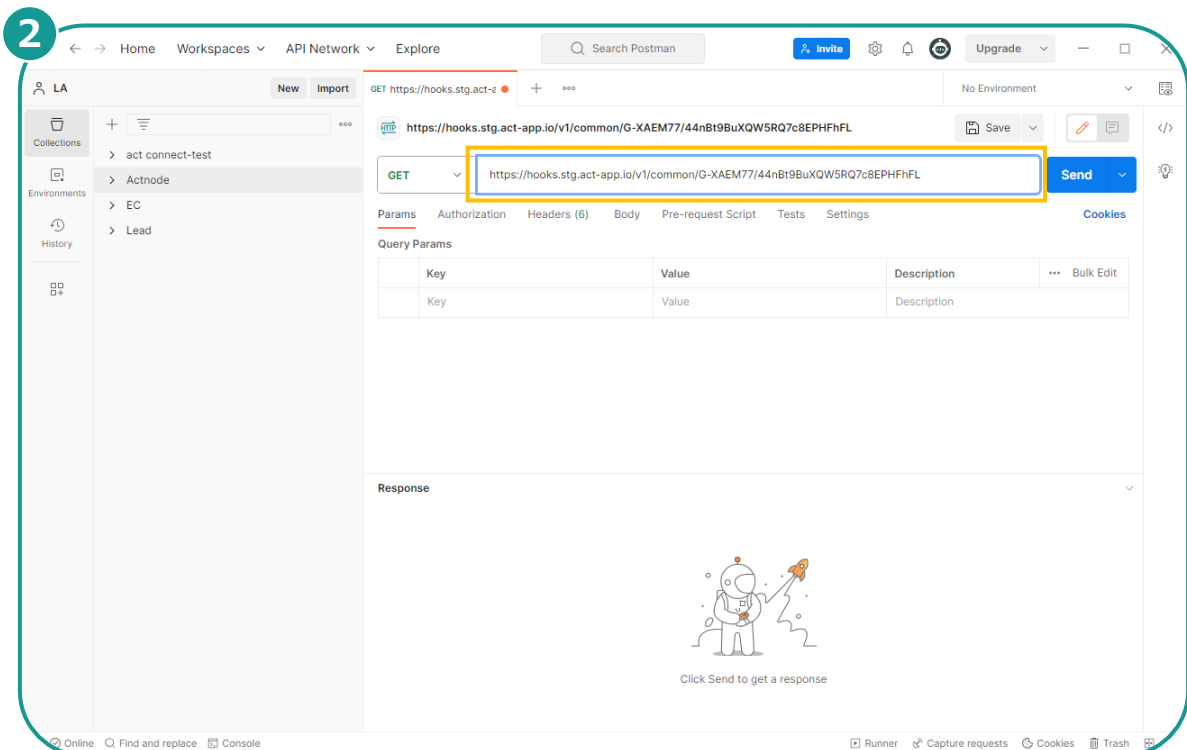
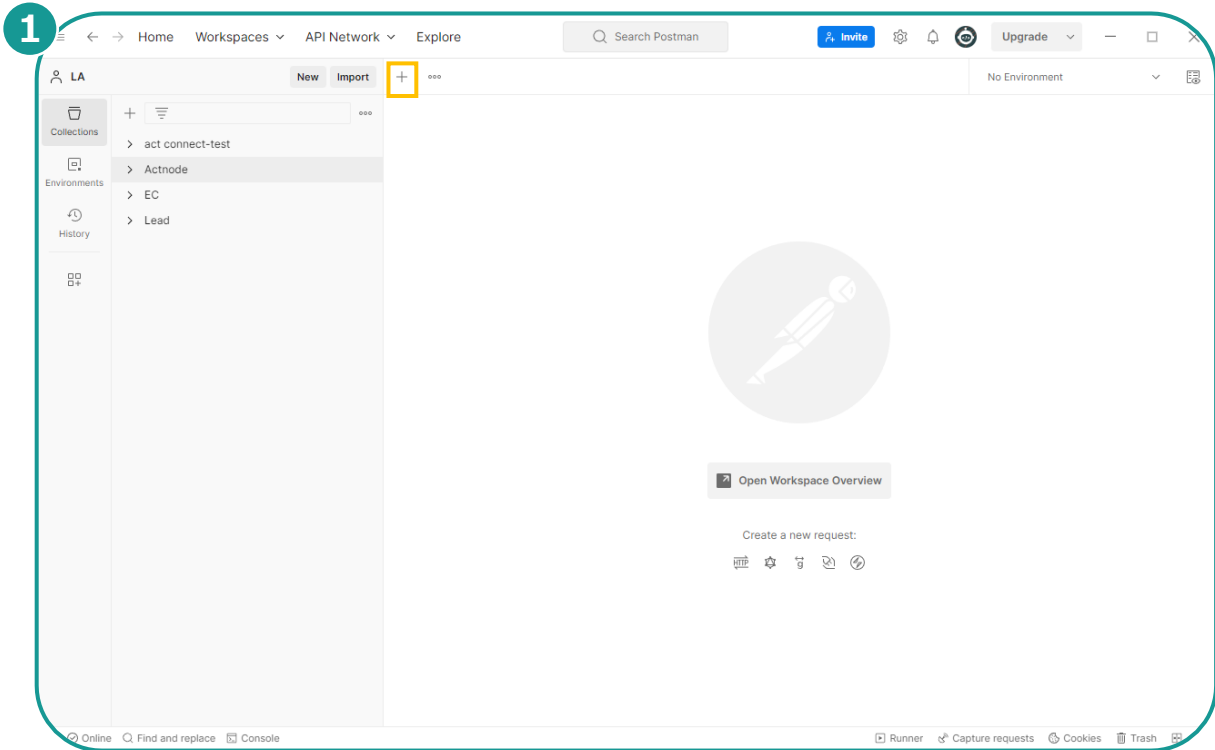
▶ 次のページへ続く

Step 2

センサーのデータ送信先にWebhook URLを設定する

ここでは参考としてPostmanを使用してWebhook URLにデータを送信する方法を紹介します。
センサーからデータを送る場合は、それぞれのセンサーの仕組みに合わせて同様の設定を行ってください。

- 1 Postmanを開き、リクエスト新規作成を選択します。
- 2 ステップ1でコピーしたURLを貼り付けます。

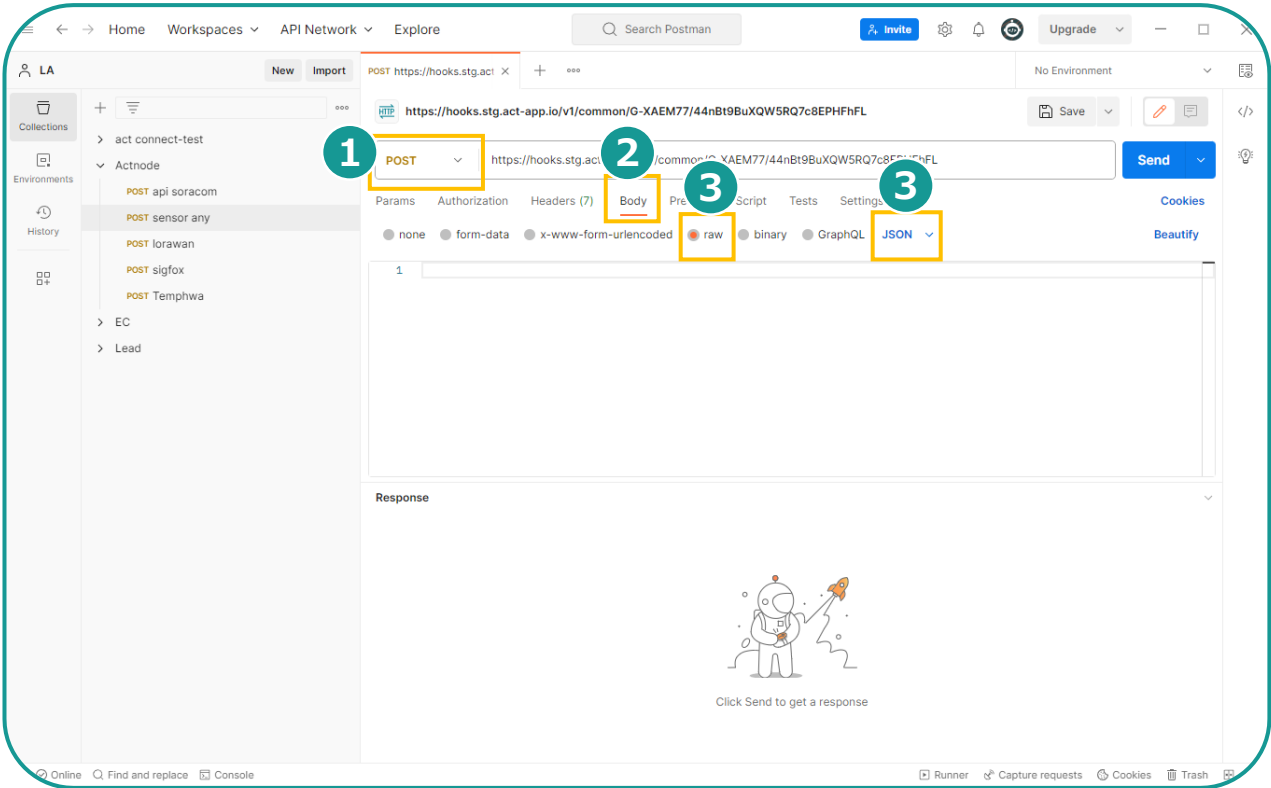


▶ 次のページへ続く

Step 3

送信方式(POST)と送信方法を設定する

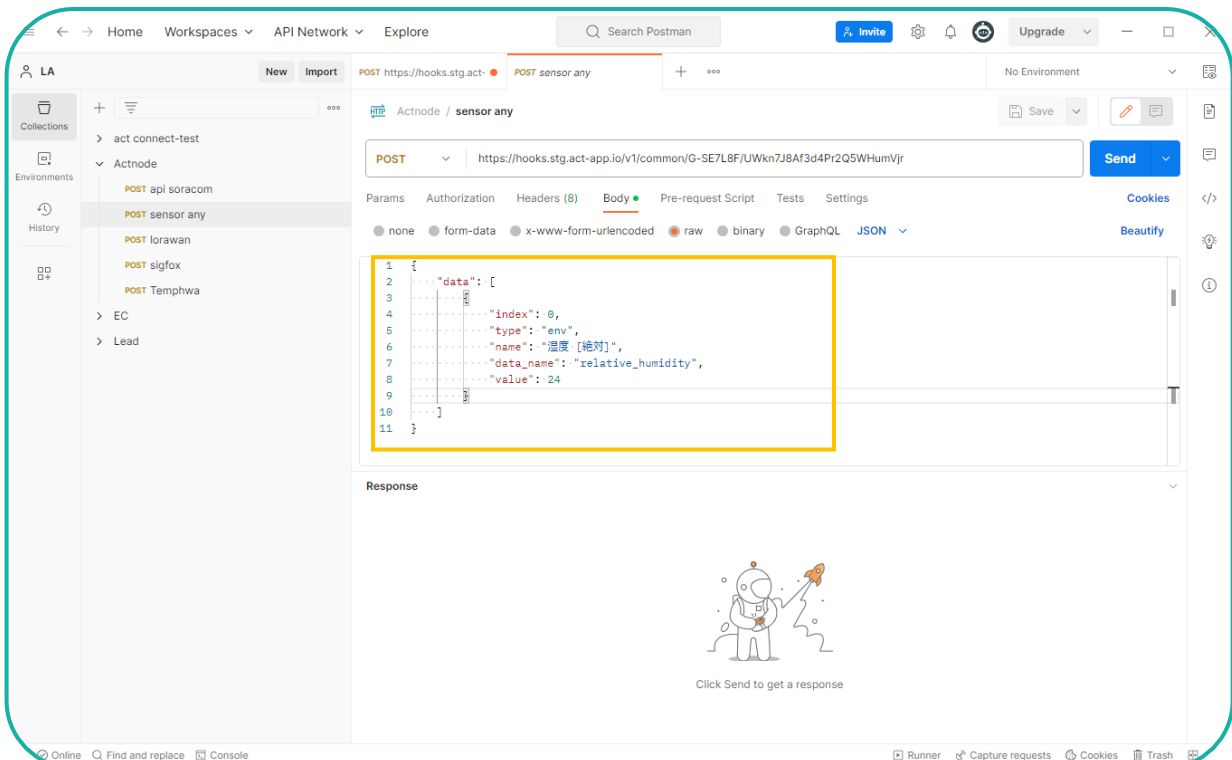
- ① 「Post」 を選択します。
- ② [Body]タブを選択します。
- ③ [raw]、[JSON]をタップします。



Step 4

送信データの「Body」にデータ (JSON) を入力する

- ① データを入力します。
※ 入力するJSONのフォーマットは次ページの接続APIの仕様を参照ください。



▶ 次のページへ続く



「アクト・アップ」クラウドのセンサー接続APIの仕様

Webhookに送信するデータ(JSON)の仕様はこちらのサイトに公開されています。
<https://act-node.github.io/act-api-open/>

送信データ(JSON)のサンプルデータをコピーして、センサーで送りたいデータに合わせて内容を編集してください。

Step 5

リクエストを送信する

1 [Send]をタップします。

▶ 次のページへ続く

Step
6

アクト・アップでセンサーデータの受信を確認する

STEP1で使用した「アクト・アップ」の画面に戻ります。

- 1 [🔄]アイコンをタップします。
- 2 接続状況を確認します。
センサーデータを受信するとステータスが「センサー接続待」から「センサー接続済み」に変わります。



▶ 【手順 2】 センサー側の連携設定 はここまで

S-01.

Temphawk 温湿度センサー

【手順3～5】

Temphawk(温湿度センサー)の
接続設定について説明します。

露地、ハウス、畜舎、水槽などの温度、湿度、水温
などを計測し記録ができます。

センサーの組立て & 設定

Step
1

Temphawkのデバイスとセンサーケーブルを箱から出します

箱の中には次のパーツが入っています。

- ・ Temphawk本体 x 1
- ・ USB充電ケーブル x1
- ・ 温度・湿度センサーケーブル x1



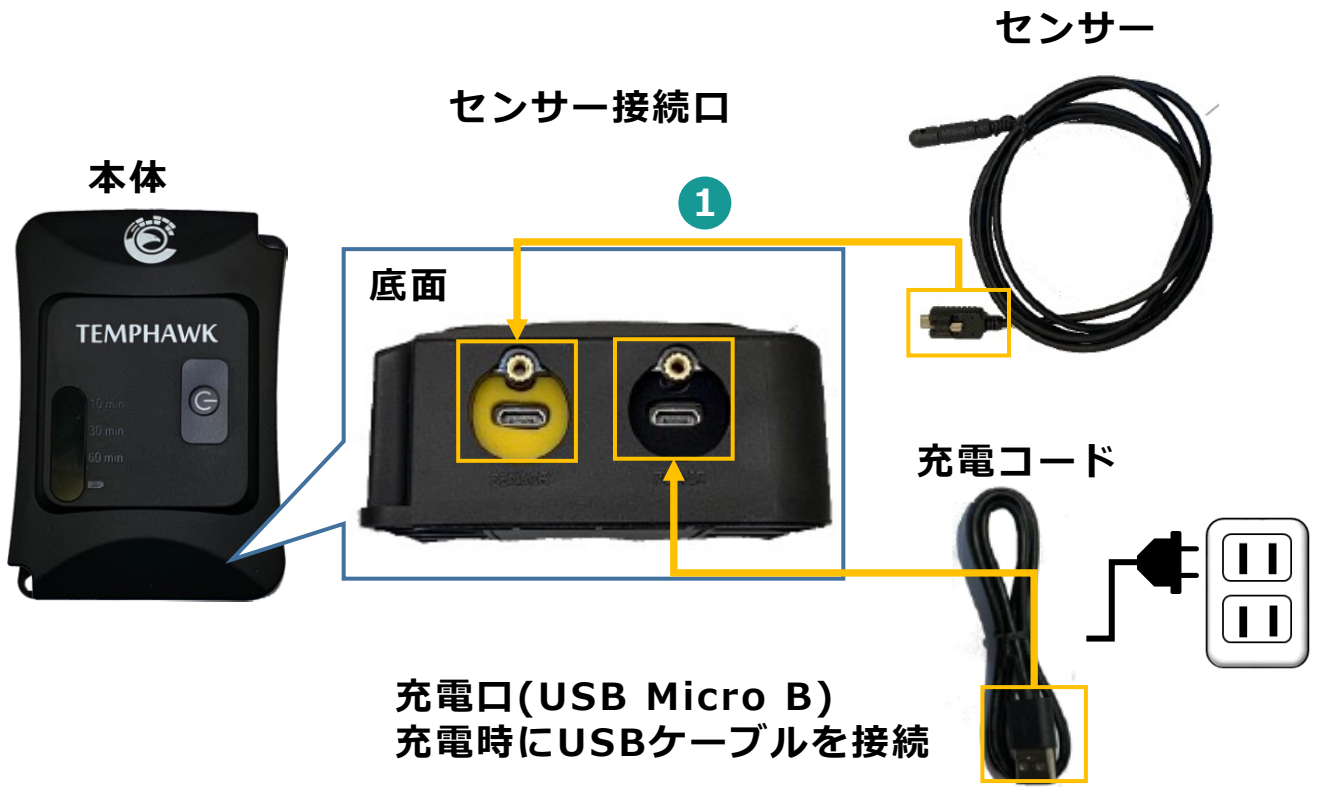
デバイスのボタン:
1. データの送信 (短く押す)
2. データ送信頻度の変更 (長く押す)
の操作ができます。

▶ 次のページへ続く

Step 2

Temphawk本体とセンサーを接続する

- 1 本体の「センサー接続口」に「センサー」を接続します。
- 2 センサーを接続したら、ネジを締めてセンサーが外れないようにします。



充電口(USB Micro B)
充電時にUSBケーブルを接続

※ 接続するのは充電したいときのみ。
フル充電すると5ヶ月以上連続利用できます。



▶ 次のページへ続く

Step 3

データの送信ボタンを押す

- 1 ボタンを押すとデータが即座に送られます。
- 2 ボタンを押した際に点灯するライトは現在の送信頻度を示します。



Step 4

データの送信頻度を変更する

データ送信頻度は、10分毎、30分ごと、60分毎から選択できます。

- 1 ボタンを長押しします。
- 2 全てのライトが点滅します。
- 3 すぐにもう一度ボタンを押して、設定したい頻度にLEDライトを合わせます。
- 4 3秒待つと確定します。



▶ 次のページへ続く

Step
5

最初は充電をして使用する

使用を開始する前にバッテリーをフル充電します。

- ① 充電ケーブルを電源に差し込みます。
- ② 完全に充電されるまで5時間かかります。完全に充電されると、5～12ヶ月程稼働します。

目安：

- ・ 10分ごとのデータ送信: 5ヶ月
- ・ 60分ごとのデータ送信: 12ヶ月

※ 通信状況やバッテリーの性能劣化によって連続使用できる期間は変化します。

※ バッテリー残量が10%以下になる前に再充電を行ってください。

**注意**

- 充電口に酸性やアルカリ性の薬品が付着すると腐食やバッテリー異常の原因となります。薬品が付着する可能性がある場合は、充電口にビニールテープなどを貼り薬品がつかないようにしてください。



※ 例：ヨウ素などが入った消毒液などはアルカリ性となります。

センサーを設置する

- ① 温湿度を計測したい場所に、センサー(センサーケーブルの先)が位置するように設置してください。
- ② 本体は高い位置に設置したほうがSigfoxの電波が入りやすくなります。
- ③ 直射日光が当たる場合や、鉄パイプなどの熱くなるものの近くでは正確な温度が測れません。その様な場所を避けたり、センサー部分に遮光や断熱効果のあるカバーをかぶせてご利用ください。

設置例



かんきつハウスでの設置例
日光の影響でセンサー部が温まらないように遮光と断熱効果のある素材でカバー



鶏舎での設置例
ミストなどの水分がセンサー部に付着し気化熱で温度が下がらないようにプラスチック素材でカバー



水槽での設置例
センサー部を水槽に入れて水温を計測

▶ 【手順4】 センサを設置する はここまで

センサーデータを記録に反映

Step 1 センサーの接続設定をする

- 1 メニューバーをタップし
- 2 [コネクト-接続する-] を選択し
- 3 [センサー接続] を選択します。



Step 2 接続済みセンサーを記録に連携する

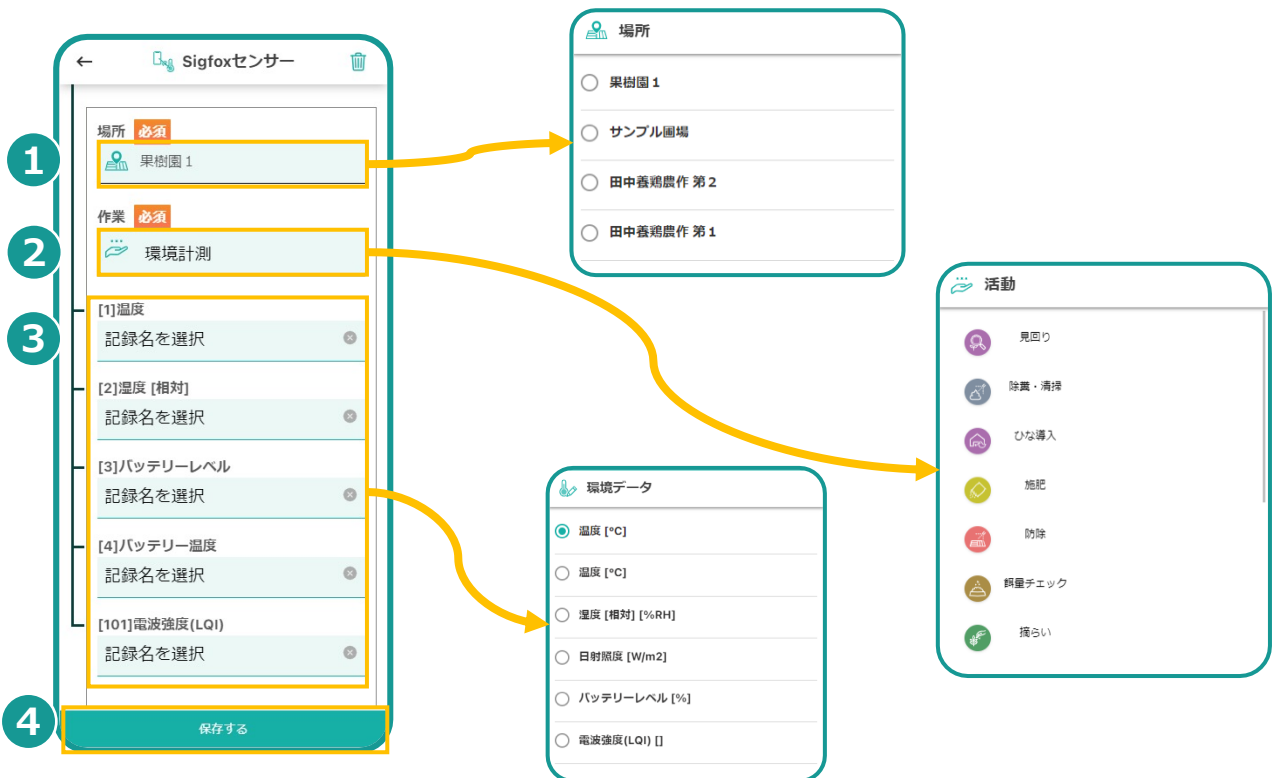
- 1 設定するTemphawkを見つけてタップ。アクト・ノードのECサイトから購入したセンサーはアクト・アップ内に登録がされています。デバイスのシールにある6桁の英数字と一致しているTemphawkを探しましょう。



▶ 次のページへ続く

Step 3 センサーを記録に連携する

- 1 センサーを設置した「場所」を選択します。
- 2 作業は「環境計測」や「環境データ計測」を選択します。
- 3 センサーの項目名に合わせて、対応する記録項目「温度」「湿度」などを設定します。
- 4 [保存する] をタップします。



Step 4 センサーの接続を確認する

- 1 TEMPHAWKのデータ送信ボタンを押します(1秒くらい)。
- 2 [記録一覧]画面を開き、センサーデータが記録されていることを確認します。



▶ 以上でTemphawkの設定は完了です。

S-02.

IoTボタン(LTE-M) ボタンでアプリに記録

【手順3～5】

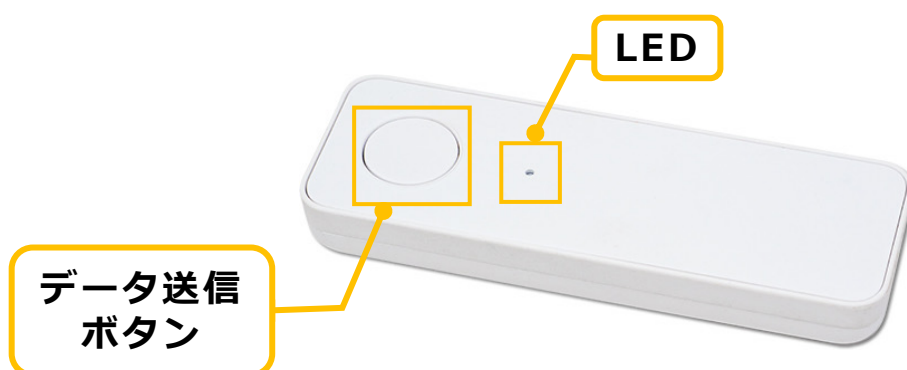
IoTボタン(LTE-M)の接続設定について説明。
ボタンを押すことでアクト・アップに記録が出来ます。

LTE-M(Docomo回線)で携帯電話がつながるエリアで
ご利用いただけます。

センサーの組立て & 設定

Step 1 IoTボタンの組立てのデバイスとセンサーケーブルを箱から出します

デバイスの箱に
SORACOM LTE-Mボタン
が入っています。

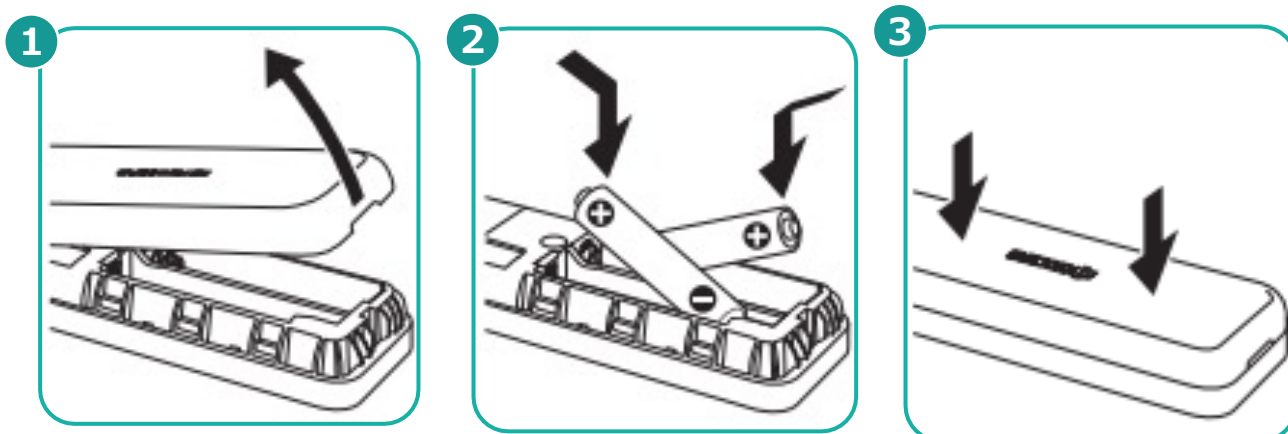


Step 2 電池を入れる

電池を以下の手順で入れてください。電池はアルカリ単4乾電池をご使用ください。

- ① リアカバーを矢印の方向に外します。
- ② 極性（+、-）を間違えないように注意して単4乾電池を入れます。
- ③ リアカバーを元通りに取り付けます。

※ ストラップを取り付けている場合、電池を入れる時にストラップが外れる場合があります。また、リアカバーを取り付ける際にストラップを本体に挟み込まないようにご注意ください。

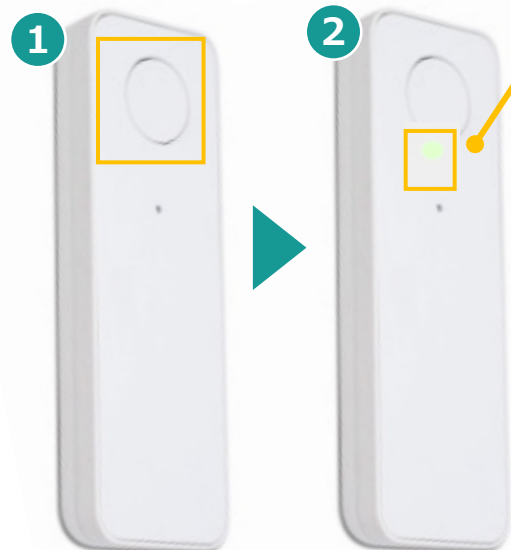


▶ 次のページへ続く

Step
3

データ送信ボタンを押下する

- ① データ送信ボタンのシングルクリック/ダブルクリック/ロングクリックをします。
- ② LED表示を確認します。



LEDの表示

LED 表示	状態
橙点滅 (1 回/秒)	ネットワーク接続試行中
橙点灯	データ通信中
緑点灯 (3 秒間)	データ通信成功
赤点滅 (5 秒間)	電池残量不足
赤点灯 (5 秒間)	ネットワーク接続エラー データ通信エラー

センサーデータを記録に反映

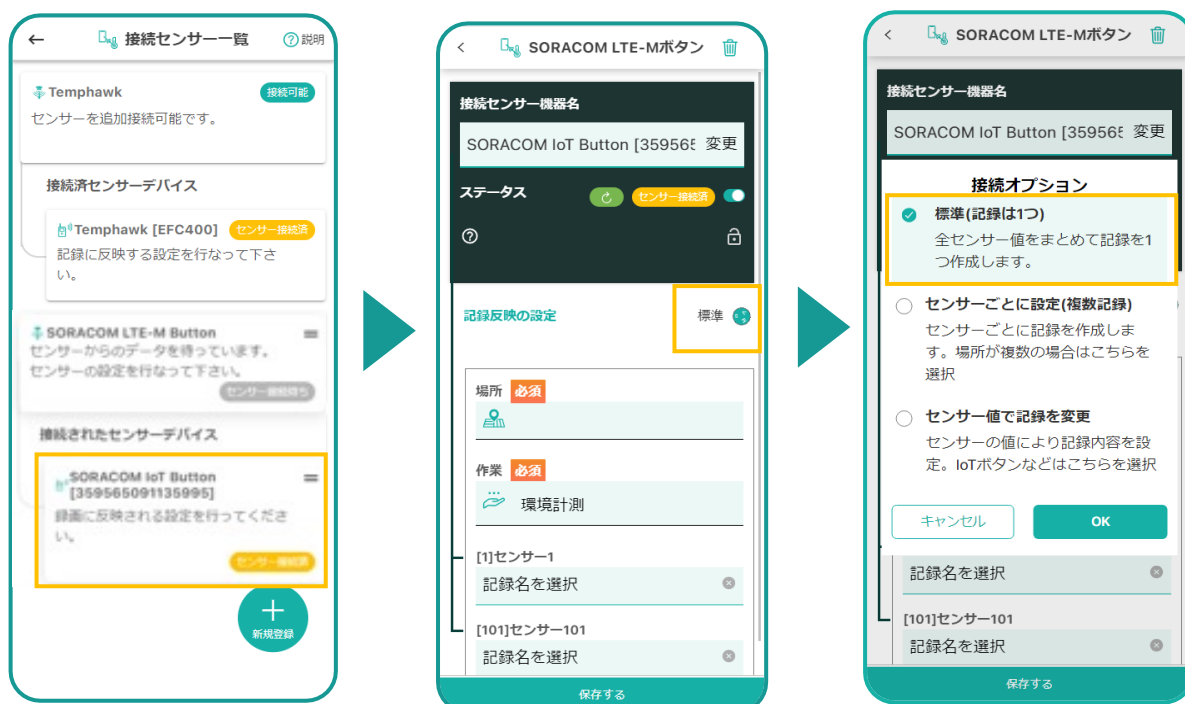
Step 1 IoTボタンの接続設定をする

- 1 メニューバーをタップし
- 2 [コネクト-接続する-] を選択し
- 3 [センサー接続] を選択します。



Step 2 接続したIoTボタンを記録と連携する

- 1 ECサイトから購入したIoTボタンがアクトアプリに登録されました。接続したIoTボタンを見つけてタップします。
- 2 [標準]をタップします。
- 3 接続オプションから選択します。



▶ 次のページへ続く

Step 3

IoTボタンを記録と連携する

- 1 センサーを設置した「場所」を選択します。
- 2 作業を選択します。
- 3 各種項目を選択します。
- 4 [保存する] をタップします。



Step 4

記録を確認しましょう！

- 1 データ送信ボタンを押します。
- 2 [[記録一覧]画面を開き、IoTボタンデータが記録されていることを確認します。



▶ 以上でIoTボタンの設定は完了です。

W-00. AIカメラ コネクト手順(全体)

AIカメラをコネクト(接続)する4つの手順

アクト・アップでAIカメラを接続するには手順1～4の設定が必要です。

アクト・アップで設定

手順
1

AIカメラコネクトの作成

アクト・アップでカメラの画像データを受信しAI処理を行うための設定を行います。利用するカメラの種類に合わせて設定を行います。



Webカメラで設定

手順
2

Webカメラを組立て&設定する

Webカメラを組立しています。カメラから画像データを「アクト・アップ」へ送信するための設定を行います。



Webカメラで設定

手順
3

Webカメラを設置する

圃場や畜舎にWebカメラを設置します。



アクト・アップで設定

手順
4

AIカメラデータを記録に反映

Webカメラから「アクト・アップ」に画像データが届いていることを確認し、AI処理結果を記録するための設定を行います。



コネクト完了!

W-01.

AIカメラの接続設定

**SV3C社製 B06W-5MP-HX または
B16VPOE-5MP-HX**

【手順1~4】

「アクト・アップ」でAIカメラコネクトを作成する
方法を説明します。

AIカメラコネクットの作成

Step 1

Webカメラの画像データ受信するための設定

「アクト・アップ」でカメラの画像データを受信し、AI処理するための設定を行います。

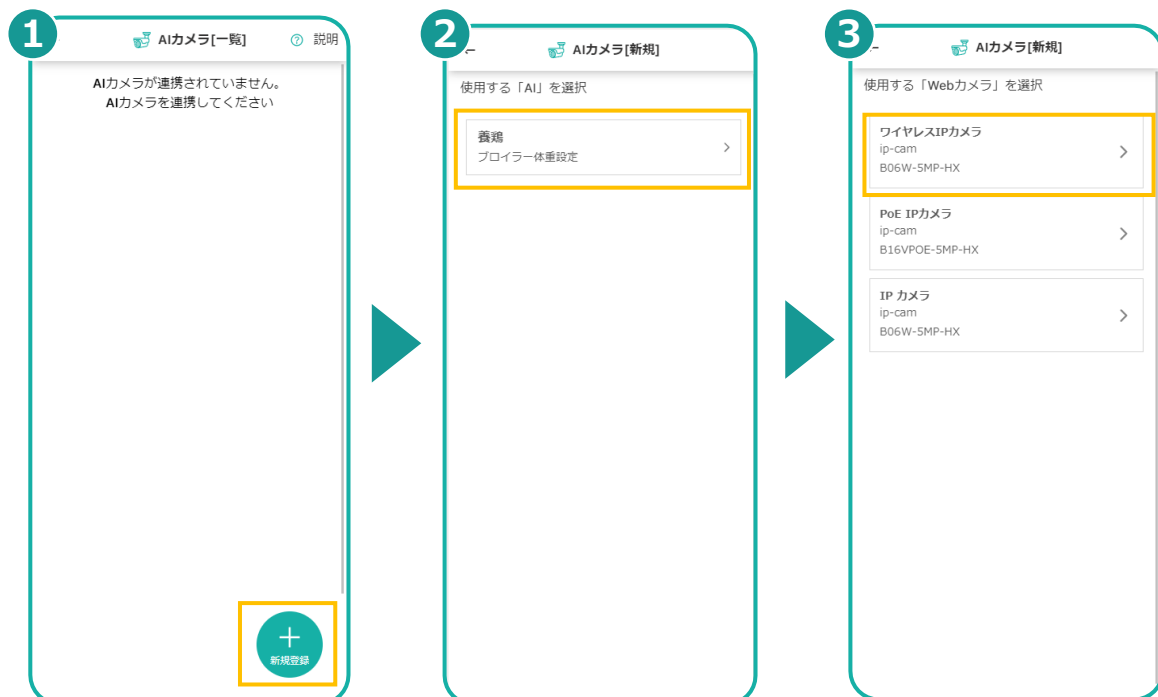
- ① メニューバーをタップし
- ② [コネクト-接続する-] を選択し
- ③ [AIカメラ記録] を選択します。



Step 2

AIの種類と利用するWebカメラの選択

- ① [新規登録]をタップし
- ② 利用するAIの種類を選択します。
- ③ 使用する「Webカメラ」を選択します。



▶ 次のページへ続く

Step
3

Webカメラの設定情報を取得する

- 1 AIカメラ名を入力し
- 2 「有効化する」をタップすると、Webカメラから「アクト・アップ」に画像データを送るための設定が表示されます。



この「カメラの設定情報」は手順2のWebカメラの設定で利用します。

AIカメラの組立て & 設定

Webカメラの組立て

Step 1

カメラの本体とその他のパーツを箱から出す

デバイスの箱には次のパーツが入っています。

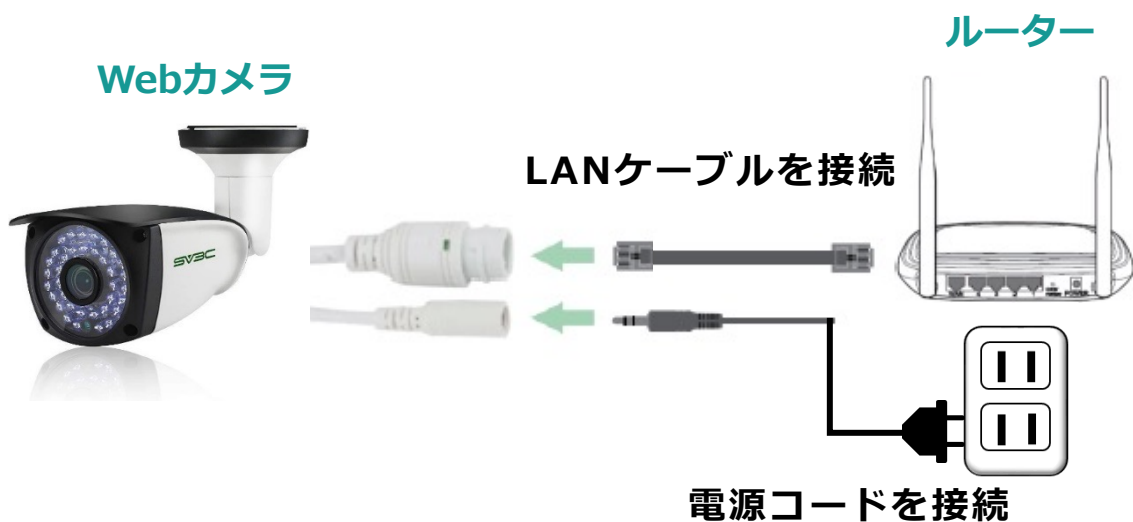
- Webカメラ
- ネットワークケーブル
- ネジバッグ
- 電源アダプター



Step 2

Webカメラを組立てる

Webカメラの本体に「LANケーブル」と「電源コード」を接続してください。接続は以下を参照してください。



▶ 次のページへ続く

スマホのアプリからカメラの映像を見るための設定

Step 1 スマホにカメラアプリをインストールする

- 1 Google Playストア/アプリストアで検索するまたは以下のQRコードをスキャンし、「CamHi」アプリをダウンロードします。
- 2 アプリをインストールします。

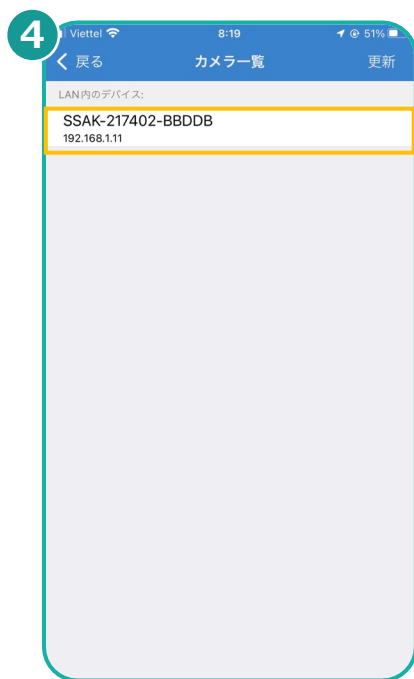


Step 2 カメラアプリ(CamHi)にカメラを登録する

- 1 [カメラを追加]をタップし
- 2 [カメラ名], [ユーザ名], [パスワード]を入力し
- 3 「LAN内のカメラを検索」ボタンをタップし、設置したカメラのUIDを検索します。
- 4 カメラデバイスを選択します。
- 5 [完了]をタップし
- 6 カメラからの画像データを確認します。

※より詳しい手順や最新の設定方法は、必要に応じてカメラに付属のマニュアルをご確認ください。

▶ 次のページへ続く



※より詳しい手順はカメラに付属のマニュアルをご参照ください。
カメラの接続パスワード変更や、タイムゾーンの修正も必要です。

▶ 次のページへ続く

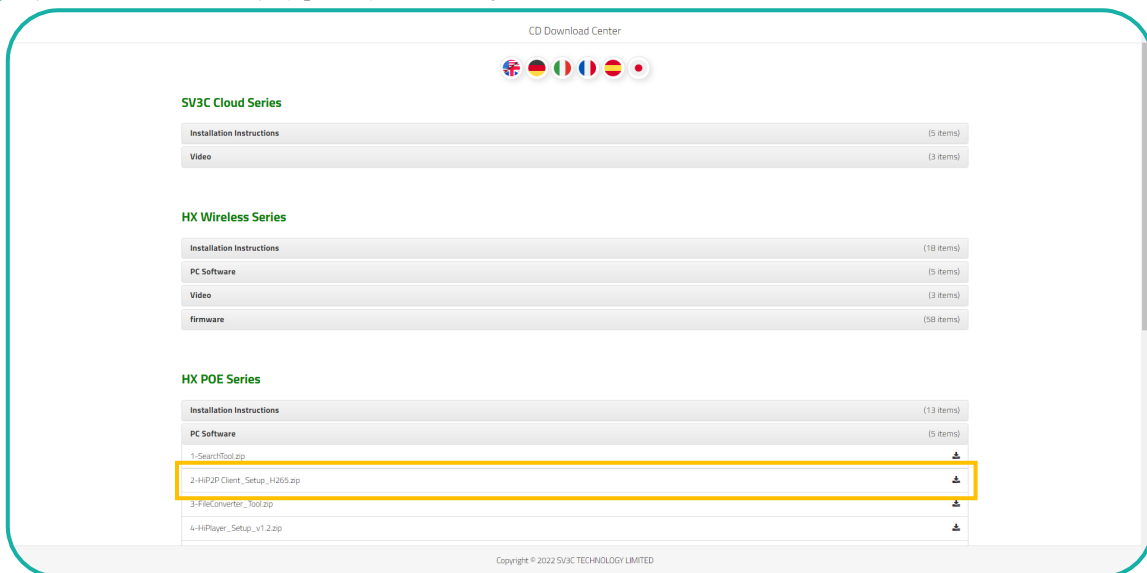
PCアプリでカメラの映像を見るための設定

※アクト・アップにカメラから画像を転送してAIで処理するために必要な設定になります。

Step 1

PCにカメラアプリ「HiP2P Client」をインストールする

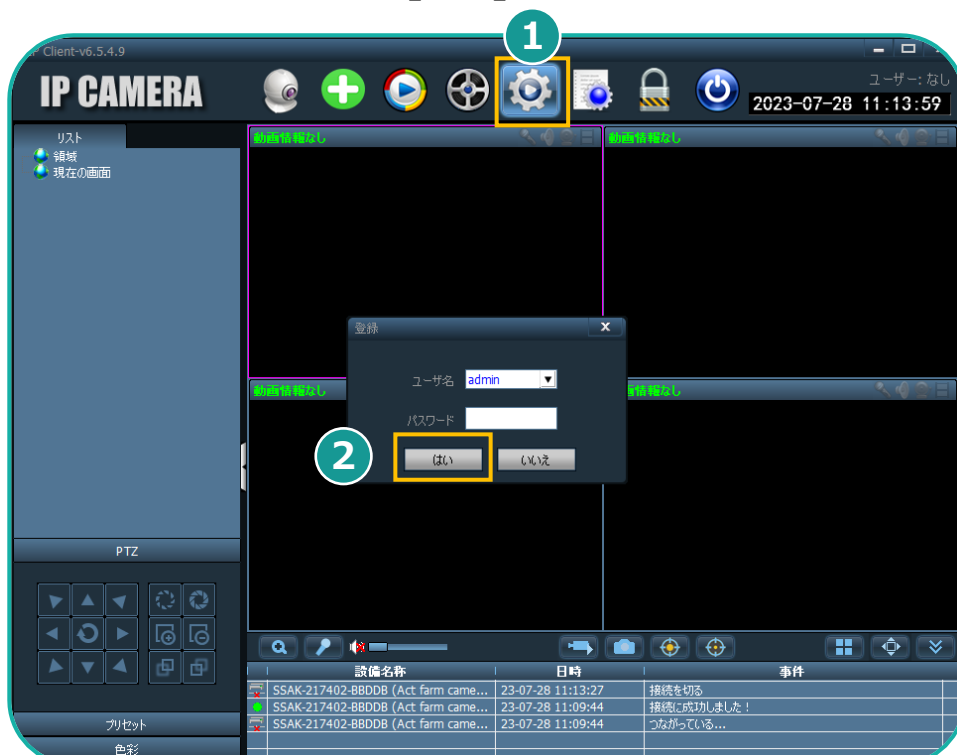
- 1 パソコンから「HiP2P Client」ソフトをSV3Cの専用サイトからダウンロードします。
 - SV3C サイトURL : <https://download.sv3c.com/default.asp?id=4282>
- 2 「HX POE Series」にて、「PCソフトウェア」をタップし、「2-HiP2P Client_Setup_H265.zip」の行で [↓] アイコンを押下してダウンロードします。
- 3 アプリをインストールします。



Step 2

アプリを起動しカメラを接続①

- 1 インストールしたアプリを開き、[⚙️]アイコンをタップします。
- 2 パスワードを空白にし、[OK]をタップします。

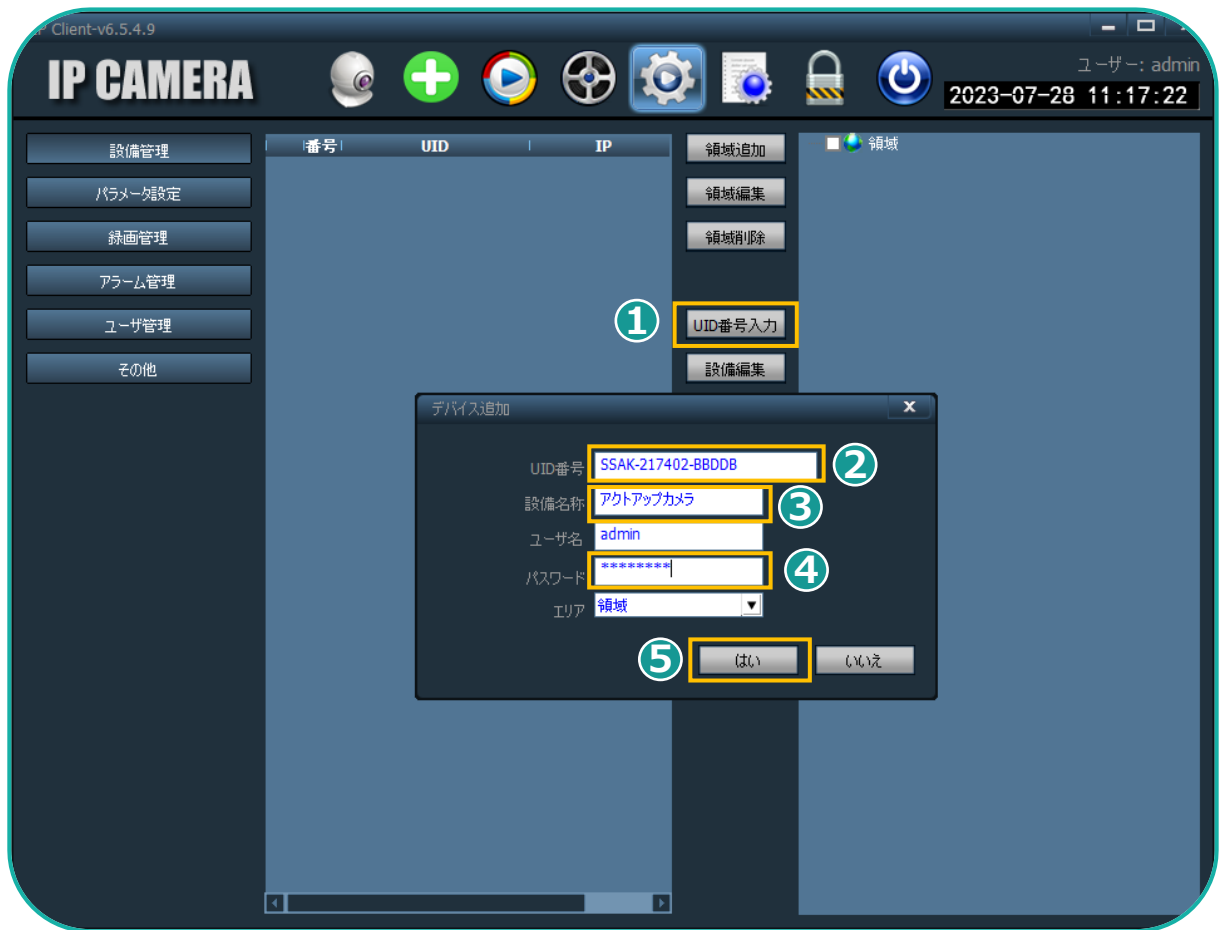


▶ 次のページへ続く

Step 3

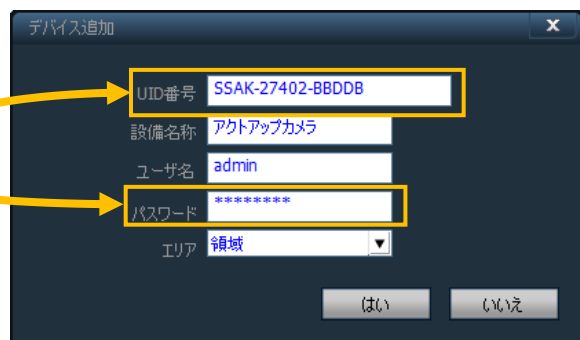
アプリを起動しカメラを接続②

- ① [UID番号入力]をタップし
- ② カメラの [UID] を入力し
- ③ [設備名称]を入力し
- ④ [パスワード]を入力し。
- ⑤ [はい]をタップします。




デバイスの UID と パスワードを取得します。

「CamHi」アプリからデバイスのUIDとパスワードを取得します。



▶ 次のページへ続く

Step 4 カメラの映像をPCアプリで表示する

- ① []アイコンをタップします。
- ② 追加したカメラを右クリックし、[設備に繋ぐ]をタップします。
- ③ 接続が成功すると、カメラの画像が表示されます。




▶ 次のページへ続く

Step
5

カメラを「アクト・アップ」に接続する

カメラの画像(静止画)を定期的に「アクト・アップ」クラウドに送信する設定を行います。

- 1 [] をタップし
- 2 [パラメータ設定] をタップし
- 3 設定したカメラを選択します。
- 4 [警報設定] をタップし
- 5 [FTP設定] をタップします。



▶ 次のページへ続く

Step 6 FTP情報を入力する

「手順1のSTEP3」で取得した「カメラの設定情報」を使って、「アクト・アップ」に画像データを送信する設定を行います。

- ① アクト・アップの「AIカメラ」画面の「カメラ設定情報」を「FTP設定」にコピーアンドペーストします。
 - ② 「FTP検証」をクリックし「接続成功！」が表示されることを確認します。
- ※ 自動ディレクトリ作成にチェックが入っていることを確認します
- ③ 「適用」をクリックして保存します。



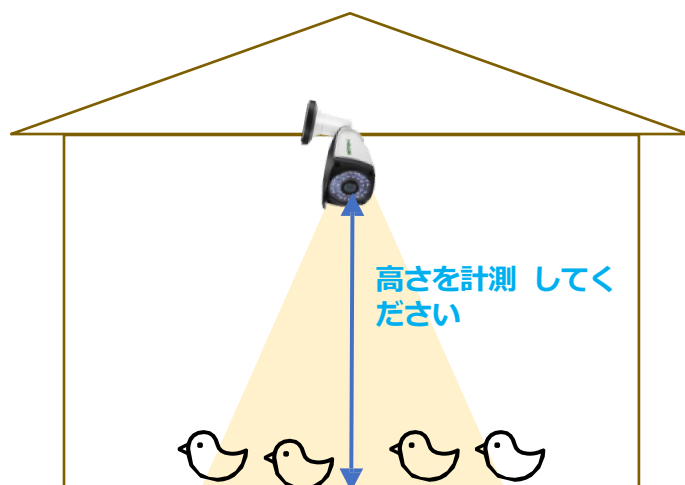
Step 7 FTPサーバにスクショを保存する間隔を設定する

- ① [⚙️] をタップします
- ② 「パラメータ設定」をタップし、
- ③ 設定したカメラを選択し、
- ④ 「定時スクショ」をタップします。
- ⑤ 「FTPサーバにスクショ間隔」を60秒にしてください。
- ⑥ 「適用」をタップしたら設定は完了です。



▶ 【手順2】カメラを組立て & 設定する はここまで

カメラを設置する



Webカメラに写った鳥が計測対象になります。



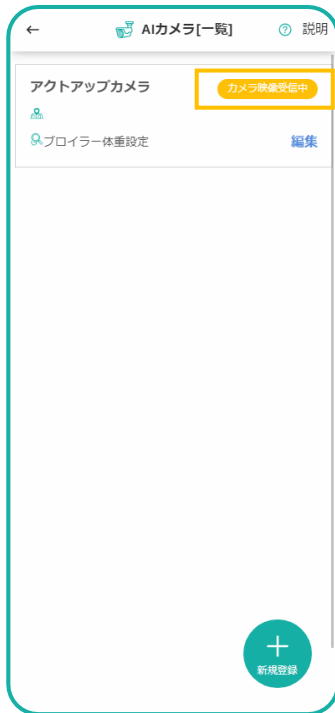
1. カメラは鶏舎の天井に設置します。
2. 鶏舎の中央付近への設置がおすすめです。
3. 計測可能な高さは1.5m～3m程です。
4. カメラは真下が写るように設置してください。
5. カメラの高さをアプリに入力が必要です。
設置後にカメラのレンズ部分から地面までの高さを計測してください。(cm)

AIカメラデータを記録に反映

Step 1 Webカメラの画像データの受信を確認

Webカメラから受信した画像データをAIで分析し記録に反映する設定を行います。

- 1 「AIカメラ[一覧]」画面にて、AIカメラが画像を受信したステータスに変わったことを確認します。



Step 2 AIカメラ処理を設定する

- 1 AIカメラの[設置場所] を入力し
- 2 AIカメラの[設置高さ] を入力し
- 3 [ミストの有無] をタップし
- 4 [導入日の日齢] をタップします。



▶ 次のページへ続く

Step 3

AIカメラの設定を保存する

- 1 [AI処理を開始]をタップし
- 2 [保存する]をタップします。



Step 4

AIカメラの記録を確認する

夜間（AM 2 時頃）にWebカメラの画像がAIで処理されます。処理結果は記録一覧の記録として確認することができます。



▶ 以上でAIカメラの接続設定は完了です。