



## TH View

# Android 用アプリ取扱説明書

- ・「G-TAG」は神栄テクノロジー(株)の登録商標です。
- ・Bluetooth®及びBluetooth® Low Energy は、Bluetooth SIG, Inc. が所有する登録商標です。神栄テクノロジー(株)はこれらのロゴ及びマークをライセンスに基づき使用しています。
- ・QR コードは(株)デンソーウェーブの登録商標です。
- ・App Store は、Apple Inc. の登録商標です。
- ・Android、Google Play は Google Inc. の登録商標です。
- ・その他、本書に記載されているシステム名、製品名は、一般に各開発メーカーの商標または登録商標です。
- ・本文中および図中では「™」、「®」マークを明記していない場合があります。
- ・アプリ version 「1.8」以降の機能に対応した取扱説明書です。






2021 年 09 月 06 日

神栄テクノロジー株式会社

# 目次

1. 注意事項 .....	3
2. アプリの概要.....	4
2.1. 動作環境 .....	4
2.2. 主な機能.....	4
2.3. G-TAGとの通信 .....	4
3. 使い方 .....	5
3.1. アプリを起動する.....	5
3.2. G-TAG の状態表示.....	7
3.3. G-TAG を登録する.....	8
3.3.1. QRコードから登録する.....	8
3.3.2. 一覧から登録する.....	9
3.4. G-TAGと接続する .....	10
3.4.1. 測定を開始する .....	12
3.4.2. 測定を停止する .....	16
3.4.3. データを消去する .....	17
3.4.4. データをダウンロードする .....	18
3.4.5. 設定を変更する .....	19
3.4.6. 保存したログを確認/メール送信する .....	22
3.5. G-TAGとの通信を切断する .....	23
3.6. G-TAG の登録を解除する.....	24
3.7. アプリ情報 .....	25
4. レポート画面 .....	26
5. クラウドサーバー連携※特定ユーザ向け機能 .....	27

## 1. 注意事項

	本アプリ使用中に端末の <b>Bluetooth</b> <sup>®</sup> をオフにしないでください。
	本アプリ初回起動時のパーミッション確認画面では許可してください。 G-TAG との接続やファイル操作できなくなります。
	本アプリの画面は縦固定です。
	Android 端末の電源ボタンを操作すると画面が非表示になります。 再度電源ボタン操作することで画面が表示されます。
	Android 端末の戻るボタンを操作すると前の状態に戻ります。

## 2. アプリの概要

本マニュアルはアプリ「TH View」の使い方を説明します。

アプリ「TH View」は、G-TAG の設定やデータ閲覧・受け渡しするアプリケーションです。

### 2.1. 動作環境

- G-TAG との接続には Bluetooth を有効にする必要があります。
- 端末ストレージには 1GB 以上の空き容量が必要です。
- 解像度「1280×720」以上で、「Android9」、「Android10」にて動作を確認しております。

※2021 年 8 月現在の情報です。

※Android のバージョンアップデートにより使用できなくなる可能性があります。

最新の対応状況はお問い合わせ下さい。

詳細な動作確認機種は、以下の URL をご参照ください。

<https://www.g-tag.jp/>

### 2.2. 主な機能

本アプリケーションは以下の機能を提供します。

- G-TAG との接続
- G-TAG とのコマンド通信
- 温度ログまたは温湿度ログの可視化
- PDF,CSV 作成およびメール送信、クラウドへデータ送信(特定ユーザのみ使用可能)

### 2.3. G-TAG との通信

ファームウェアで規定された通信方法に準拠してアプリから G-TAG にコマンドを送信します。

コマンドを G-TAG に送信したあと、2 秒のタイムアウトを設けてレスポンスの受信状態になります。

レスポンスが 2 秒以内に受け取れなかった場合、再度同じコマンドを G-TAG に送信します（再送信処理）。

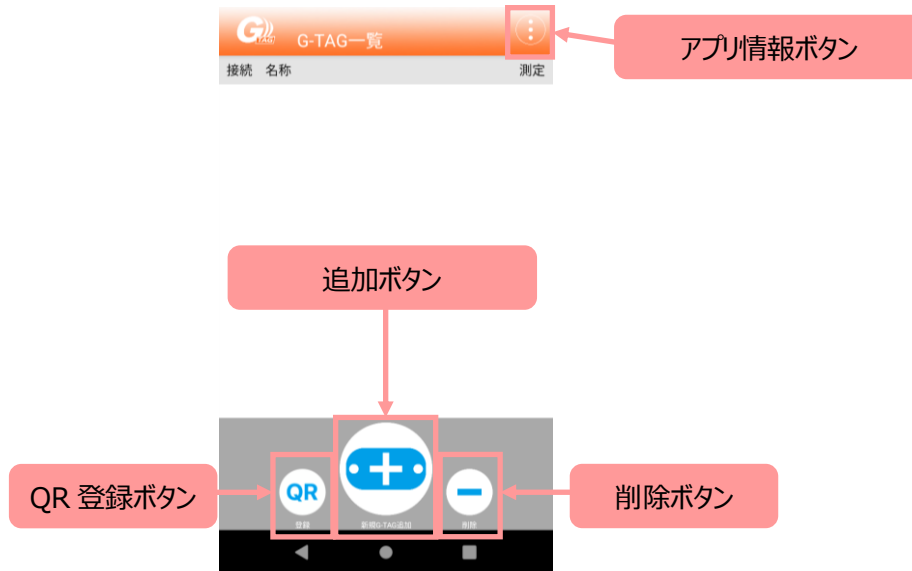
再送信処理を 3 回実行してもレスポンスを受信できなかった場合はエラーとなり、

アプリ上にアラートを表示して通信処理を終了します。

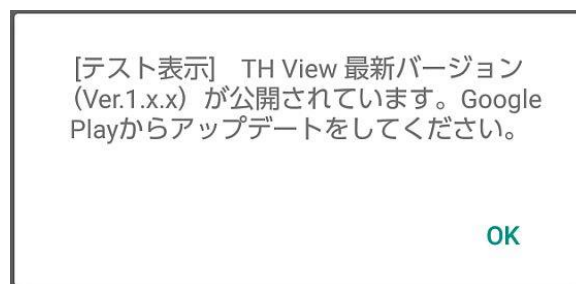
## 3. 使い方

### 3.1. アプリを起動する

- ① 端末内の「TH View」アイコンをタップします。



アプリのバージョンが最新版でない場合、アプリのアップデートを促すポップアップが表示されますので、表示された場合はアプリをアップデートしてください。



アプリのアップデートを促すポップアップ例  
(「Ver1.x.x」は最新のバージョンが表示されます)

- ② 初回起動時のみアプリケーション・プライバシーポリシーの同意(AGREE)確認、バックグラウンドでの位置情報へのアクセス権限確認、写真撮影許可、位置情報へのアクセス許可、ファイルアクセス(ファイル保存)許可画面が表示されます。許可しないと本アプリの機能は使用できませんので、許可をタップします(位置情報に関しては「常に許可」をタップ)。



「許可」しないと本アプリの機能は使用できません。

位置情報の確認画面は  
「常に許可」「アプリの使用中的み許可」「許可しない」が選択項目になります。  
この中から「常に許可」を選択してください。

## 3.2. G-TAG の状態表示

登録された G-TAG はリスト表示され、各 G-TAG の状態が一目で分かるようになっています。

名称の左には、接続状態を表すアイコンが表示されます。

測定中の場合は、右側の測定のところアイコンが表示されます。

### ❖ G-TAG が見つからない

接続	名称	測定
	Logger	

### ❖ G-TAG と接続可能

接続	名称	測定
	Logger	

### ❖ G-TAG と接続している

接続	名称	測定
	Logger	

### ❖ G-TAG が測定中(保存モード測定開始時はすぐに接続が切れるため、切り替わりの一瞬だけ表示されます。)

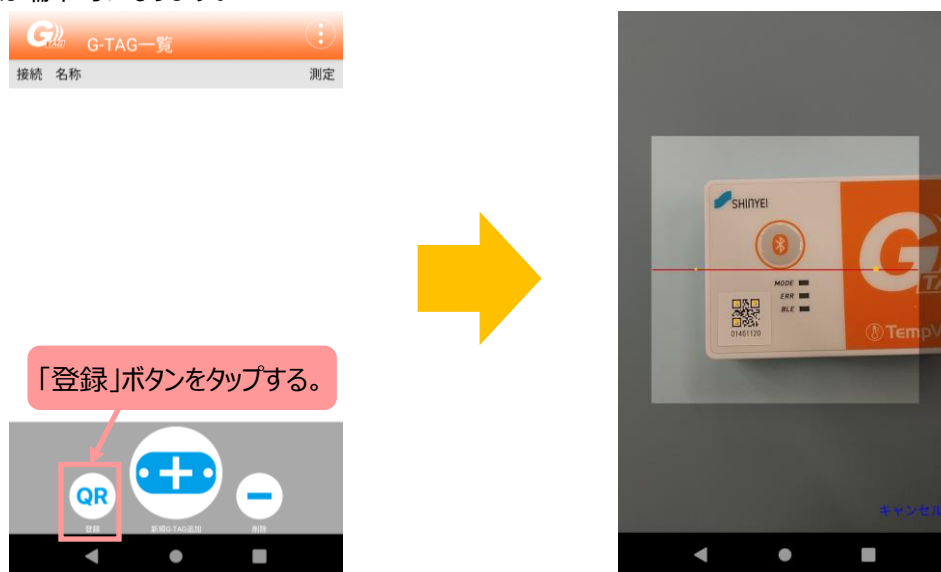
接続	名称	測定
	Logger	

### 3.3. G-TAG を登録する

あらかじめ登録したい G-TAG に電池（C R 2 4 5 0）を入れ、「B L E」ボタンを 2 秒間押し、アドバタイズ状態（B L E の L E D が緑で点滅）にしてください。

#### 3.3.1. QR コードから登録する

- ① G-TAG 一覧画面の「登録」ボタンをタップすると、QR コード読取画面が表示されます。登録したい QR コードを読み取ります。  
※端末に登録済みの G-TAG の QR コードは認識されません。  
※登録は端末毎になります。



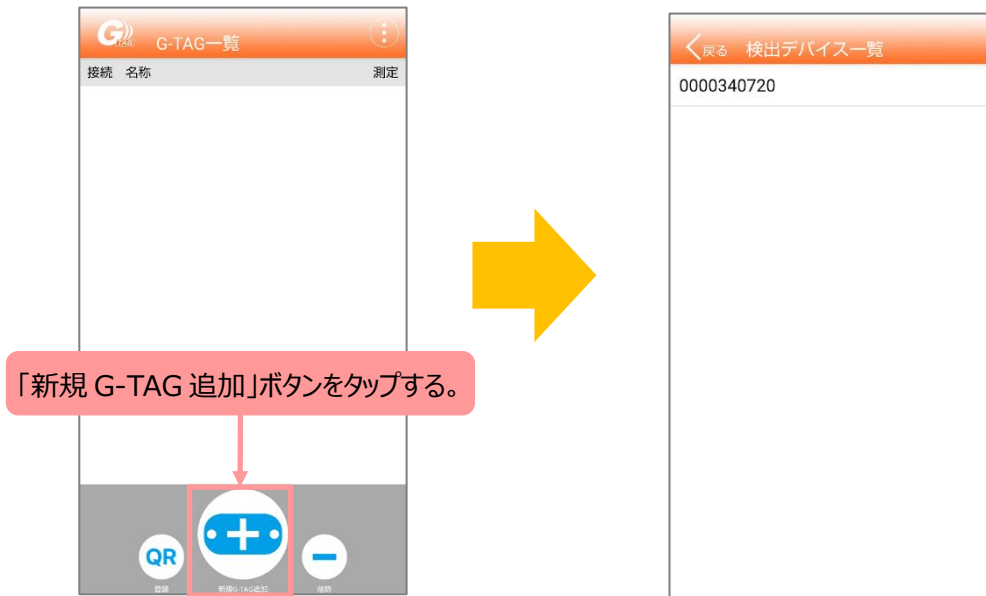
- ② 周辺に登録したい G-TAG がアドバタイズ状態になっていると、メッセージが表示されます。OK ボタンをタップして、G-TAG 一覧画面に戻ります。



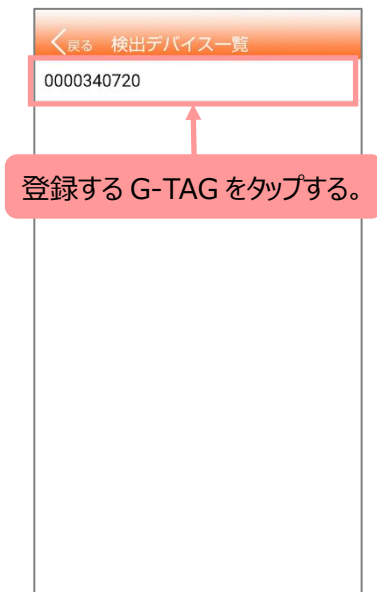


### 3.3.2. 一覧から登録する

- ① G-TAG 一覧画面の「新規 G-TAG 追加」ボタンをタップすると、検出デバイス一覧画面が表示されます。周辺にアダプタイズしている G-TAG が存在する場合に、一覧に表示されます。



- ② 一覧を更新する場合は、画面を下にスワイプすることで一覧が更新されます。登録する G-TAG をタップして、G-TAG 一覧画面に戻ります。



※G-TAG 一覧になく、名称がない G-TAG を追加する場合のみ、製造番号 8 桁の左端に温度ロガーの場合「00」、温湿度ロガーの場合「01」を追加した、計 10 桁が表示されます。追加すると、左端 2 桁の表示はなくなり、以降は名称変更しない限り製造番号 8 桁のみ表示されます。  
例：温度ロガー-(製造番号 01401120)の時



### 3.4. G-TAG と接続する

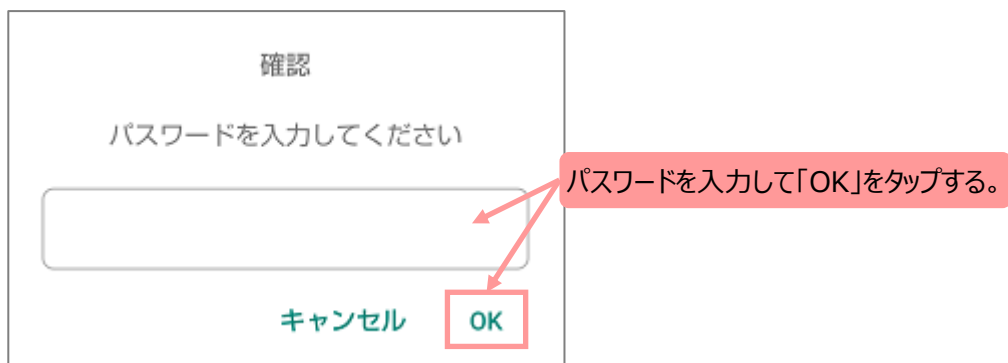
- ① G-TAG 一覧画面に、接続する G-TAG が表示されていることを確認します。  
G-TAG をアダプタサイズ状態にしてから、G-TAG 一覧を下にスワイプし、G-TAG を検索します。  
周辺に登録した G-TAG が存在するとアイコンが接続可能状態に変化します。



- ② 一覧から接続する G-TAG をタップすると、G-TAG 詳細画面に遷移し、G-TAG と接続します。  
(接続可能状態の G-TAG のみ接続できます。)



③ G-TAG にパスワードが設定されている場合は、パスワード入力画面が表示されますので、パスワードを入力します。



※G-TAG 一覧画面/G-TAG 詳細画面で表示される名称は以下の通りです。(製造番号例：01234567)

(1) G-TAG 一覧画面(初登録時、及び G-TAG 一覧にない場合)

2桁数字(センサ種別(温度(00)or 温湿度(01)))+8桁数字(製造番号)

例：温度…0001234567 温湿度…0101234567

(2) G-TAG 一覧画面(一度でも接続したことあり)：

8桁数字(製造番号)

例：温度/温湿度…01234567

(3) G-TAG 設定画面で名称を変更した場合は、常に変更した名称が表示されます。

※一覧画面には複数の G-TAG を登録できます。タップすると、その G-TAG の詳細画面に切り替わります。

### 3.4.1. 測定を開始する

#### (1) 輸送モードで測定する

① 初めて測定する場合、または G-TAG にログデータがない(ログの数が「0」)場合

G-TAG 詳細画面で「測定の開始」ボタンをタップすると、接続確認を開始し、その後ログを消去してから測定が開始されます。

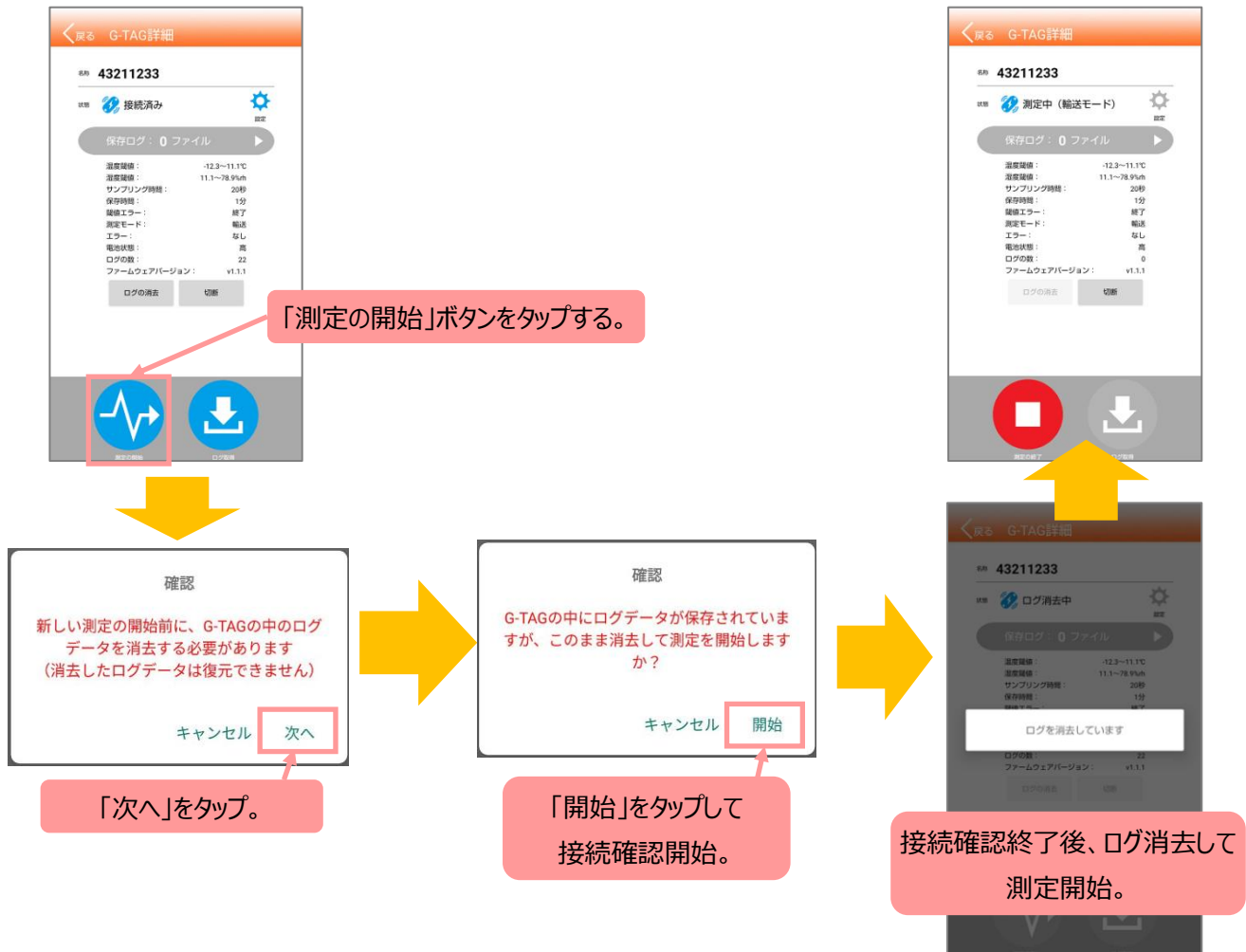


② G-TAG にデータがある場合

G-TAG 詳細画面で「測定の開始」ボタンをタップすると、ログデータ消去の確認画面が表示されます。

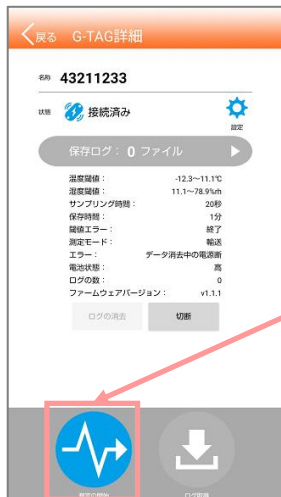
「開始」ボタンをタップすると、接続確認を開始し、その後ログを消去してから測定が開始されます。

※ログの数が 10,000 個に達している G-TAG で測定開始する時、接続確認前に一度ログ消去してから、接続確認を開始し、再度ログを消去してから測定が開始されます。

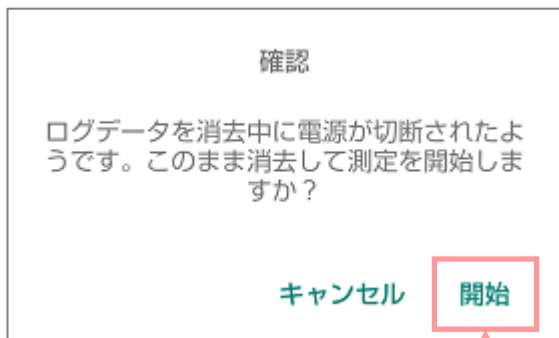
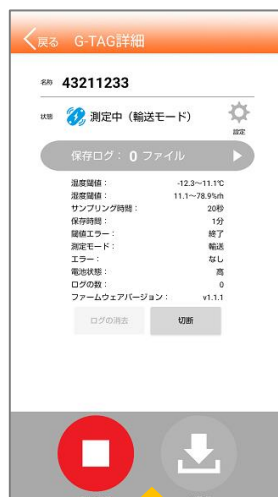


③ データ消去中に電源断があった場合

接続確認を開始し、その後ログを消去してから測定が開始されます。



「測定の開始」ボタンをタップする。



「開始」をタップして接続確認開始。



接続確認終了後、ログ消去して測定開始。

## (2)保存モードで測定する

保存モードで測定開始をタップすると、接続確認を開始し、その後ログを消去してから測定開始します。

また、開始後すぐに G-TAG との通信を自動切断します。

再度 G-TAG と接続するときは、G-TAG をアダプタイズ状態にしてから、G-TAG 一覧画面で接続してください。



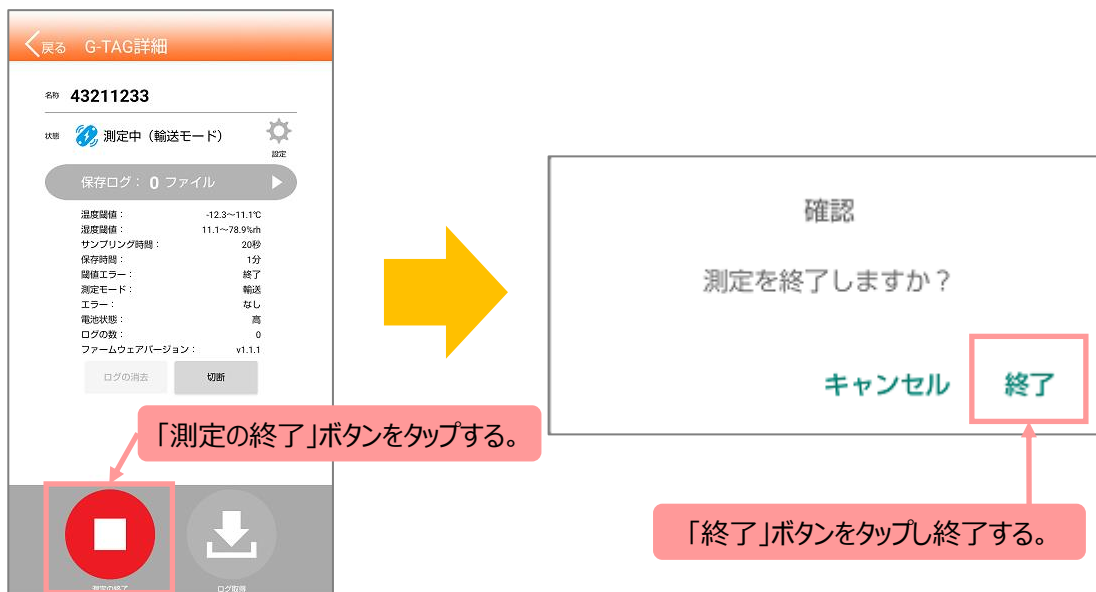
※測定開始前に「ログの消去」ボタンをタップすることでもログを消去することが可能です。

詳細は「3.4.3 データを消去する」を参照してください。

※G-TAG にデータがある場合や、データ消去中に電源断があった場合は、輸送モードと同様にログを消去後、測定を開始してから G-TAG との通信を切断します。

### 3.4.2. 測定を停止する

「測定の終了」ボタンをタップすると、確認画面が表示されます。  
測定を終了する場合は「終了」をタップします。



※G-TAG は、ログの数が 10,000 個に達すると、自動で測定を終了します。終了時までのログが保存されている為、次の測定開始前に必ず「ログ取得」をしてください。



### 3.4.3. データを消去する

① G-TAG 詳細画面で「ログの消去」ボタンをタップします。

※ログの数が 0 の場合は消去できません（データ消去中の電源断エラーを除く）。



② 消去確認画面で「消去」をタップします。

※消去時間は約 25 秒です。



### 3.4.4. データをダウンロードする

① G-TAG 詳細画面で「ログ取得」ボタンをタップします。

※測定モードに関わらず、測定中でも G-TAG に接続してログがあれば、ログ取得は可能です。

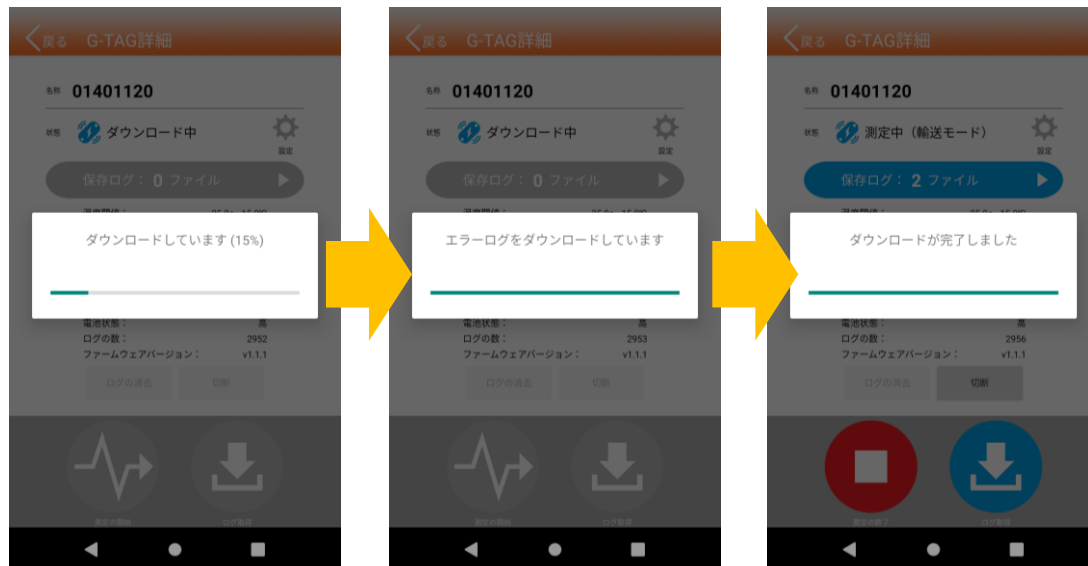
詳細画面で表示されるログの数が 0 の場合は、ログ取得できません。

※測定開始後、情報を更新するため、G-TAG 一覧に戻る必要があります。



② G-TAG からデータをダウンロードしていますので、完了するまでお待ちください。

※ダウンロード時間は取得するデータ数に比例します。

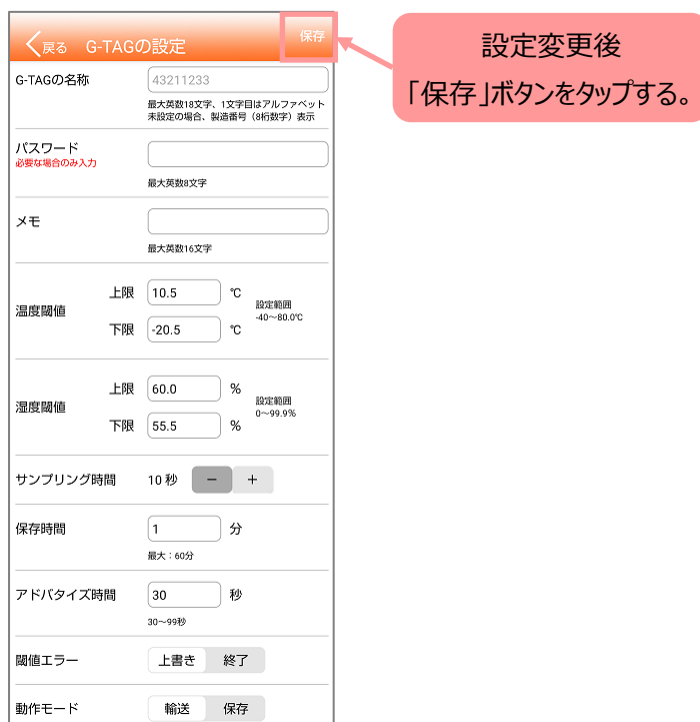


### 3.4.5. 設定を変更する

- ① G-TAG 詳細画面で「設定」ボタンをタップすると、G-TAG 設定画面に遷移し、現在の G-TAG の設定が表示されます。  
※測定中は設定が変更できません。G-TAG に接続後、測定していない状態で変更してください。



- ② 変更した値を確定する場合は、「保存」ボタンをタップします。  
確定しない場合は、「戻る」ボタンをタップします。



各入力項目に関する制限等は次の通りです。

項目	制限
G-TAG の名称	半角英数記号 18 文字 ※“¥”を除く ※名称を変更する場合、一文字目は アルファベット(英字)のみ
パスワード	半角英数記号 8 文字、●表示 ※“¥”を除く ※パスワードを削除する場合、空欄で OK をタップ
メモ	半角英数記号 16 文字 ※“¥”を除く
温度閾値 上限/下限 ※1	数値のみで-40.0℃～80.0℃
湿度閾値 上限/下限 ※1	数値のみで 0%～99.9%
サンプリング時間	10,20,30,60 秒から選択
保存時間※2	数値のみで 1 分～60 分
アダプタイズ時間	数値のみで 30 秒～99 秒
閾値エラー	「上書き」「終了」から選択
動作モード	「輸送」「保存」から選択

※1：温度閾値と湿度閾値の上限、下限は（下限<上限）を満たす必要があります。

※2：電池状態にご留意頂き、保存時間の設定をお願いします。

電池残量が少なくなると(=電池状態：低)、測定中に停止する恐れがあります。

※各モードについて

- 輸送モード：Bluetoothとの通信が常時可能なモードで、ロガー本体を操作することなく端末を操作することで、データ収集が可能です。常に通信するため電池消費が早くなります。
- 保存モード：通信は無く、データ収集には、ロガー本体を操作し、通信可能な状態にする必要があります。通信が必要な時のみ通信可能となるため、輸送モードに比べ電池寿命は長くなります。

※保存モードで測定中に G-TAG に接続した場合、以下の操作を行うと自動で接続が切断されます。

1. 何もしない状態が 1 分間続いた時
2. 保存ログ一覧画面に遷移した時
3. ログをダウンロードした時
4. アプリがバックグラウンドになった時
5. 端末をスリープした時



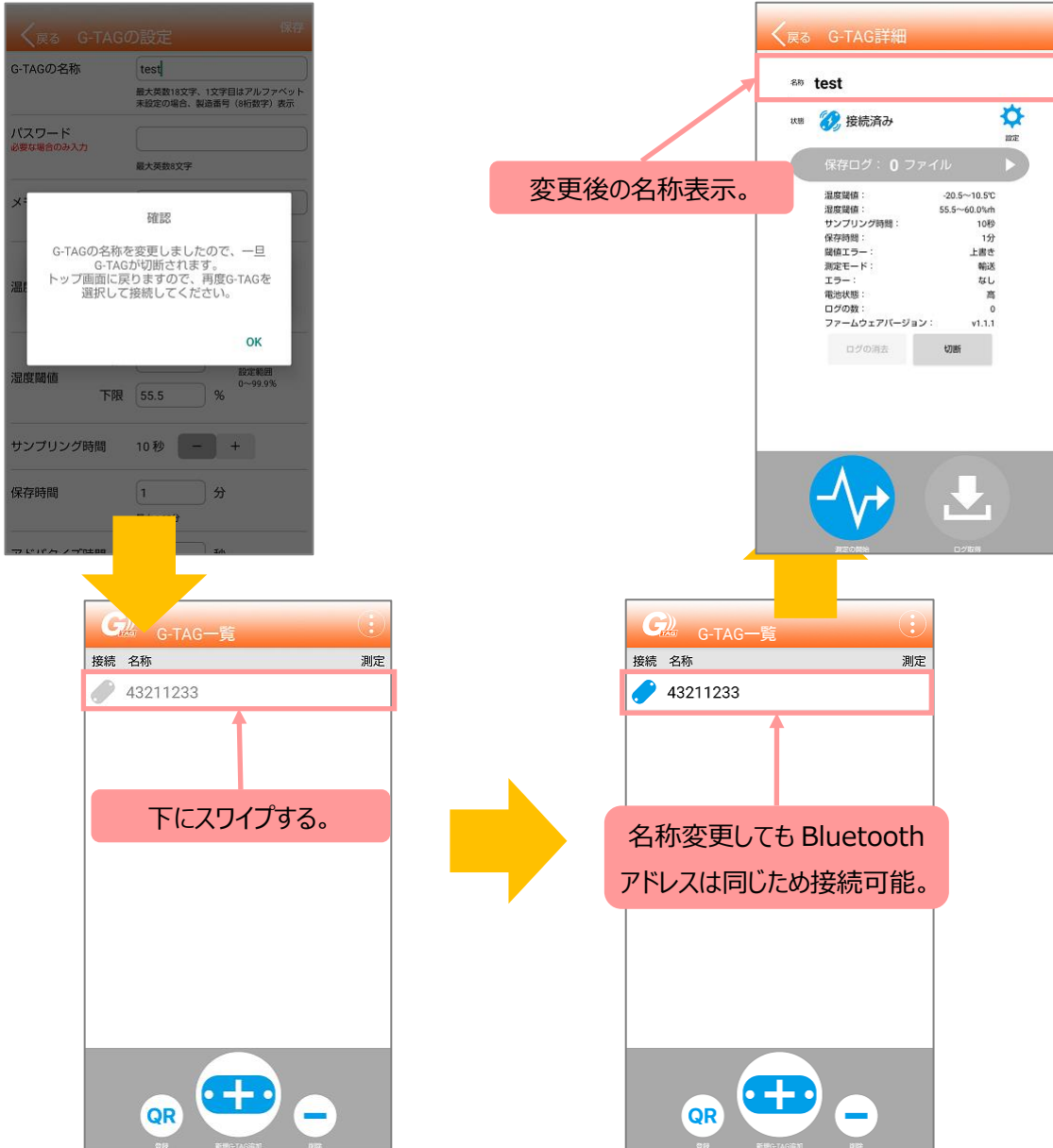
上記 1 ~ 5 の操作をした時に表示されるポップアップ

※ G-TAG の名称を変更した場合、G-TAG との通信が切断されます。

G-TAG 一覧画面から再度接続し直してください。

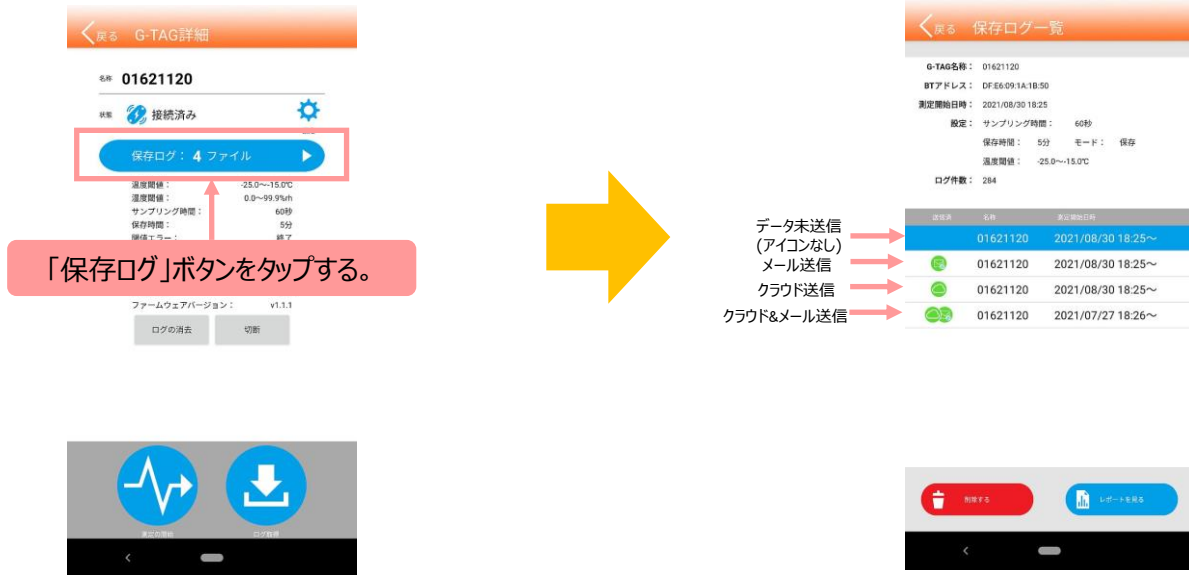
※一文字目はアルファベット(英字)である必要があります。

例) G-TAG の名称を「空文字列(製造番号)」⇒「test」に変更した場合

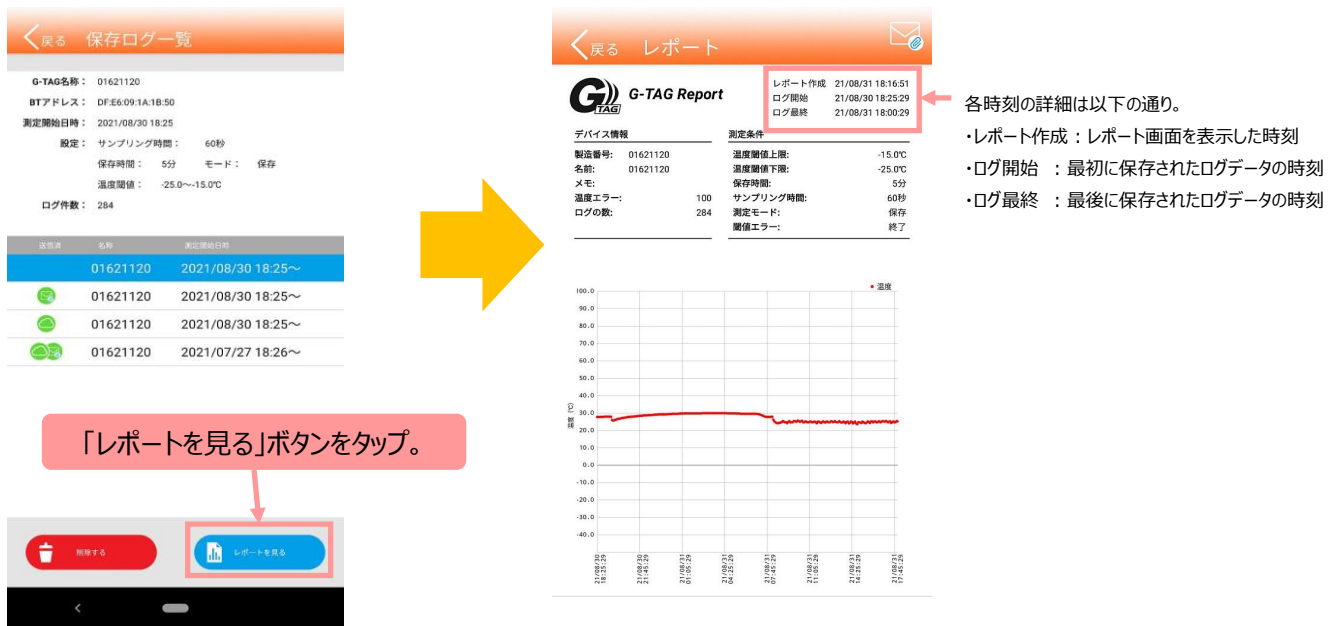


### 3.4.6. 保存したログを確認/メール送信する

- ① G-TAG 詳細画面で「保存ログ」ボタンをタップすると、「保存ログ一覧」画面に遷移します。  
 端末内に保存されているログデータ情報が、一覧で閲覧できます。  
 (端末内のデータを削除する場合は、削除したいデータを選択した状態で「削除する」ボタンをタップします。)



- ② 表示したいデータを選択した状態で「レポートを見る」ボタンをタップして、レポート画面を表示します。



③ 画面右上のメールアイコンをタップして、端末内のメーラーを選択します。

メーラーを選択すると、「report.csv」「report.pdf」ファイルを添付した状態になっていますので、メール宛先や件名などを入力してメール送信します。

メールアイコンを  
タップする。

端末内の共有アプリが表示されるので  
使用するメールアプリを選択する。

添付ファイル(report.csv、report.pdf)ありの状態  
で作成したメーラーが起動するので、必要な項目を入力して送信する。  
送信方法などは、使用するメーラーの取扱説明書などを確認する。

### 3.5. G-TAG との通信を切断する

G-TAG 詳細画面で「切断」ボタンをタップします。切断すると G-TAG 一覧画面に戻ります。




※アプリを終了したとき、G-TAG との通信は切断されます。

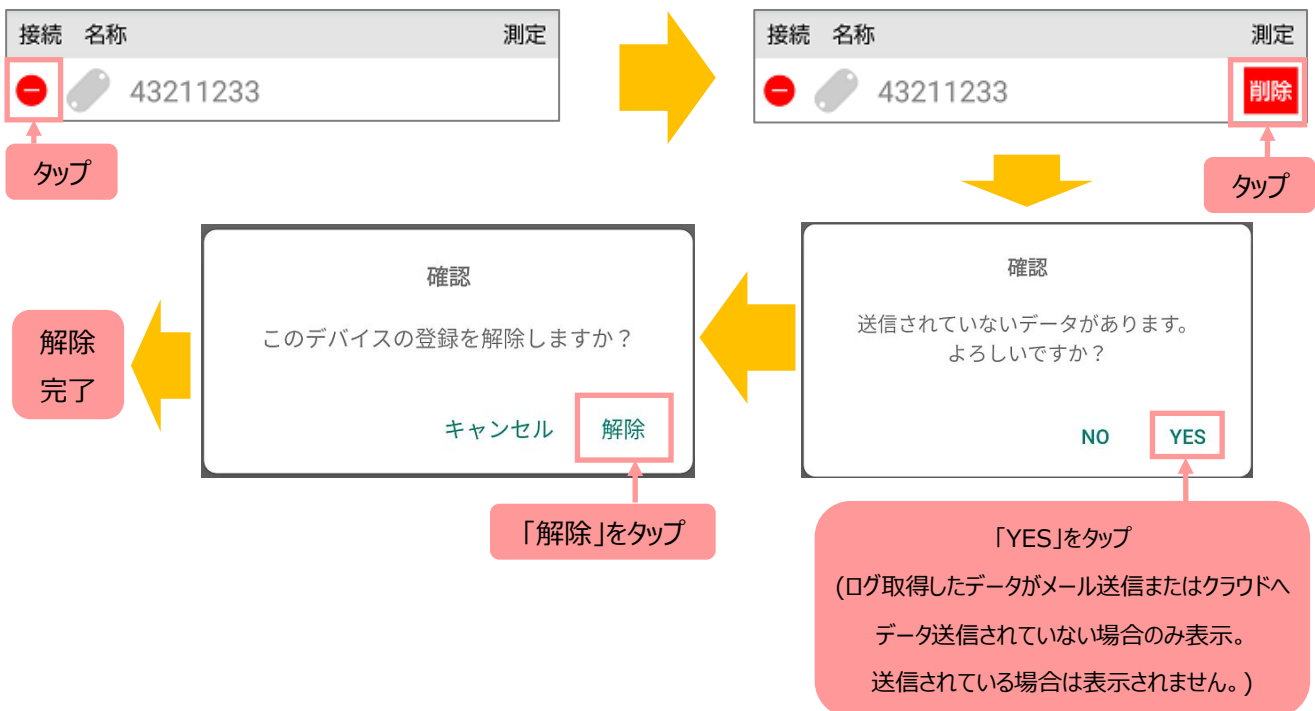
「切断」ボタンをタップする。

### 3.6. G-TAG の登録を解除する

① G-TAG 一覧画面の「削除」ボタンをタップします。



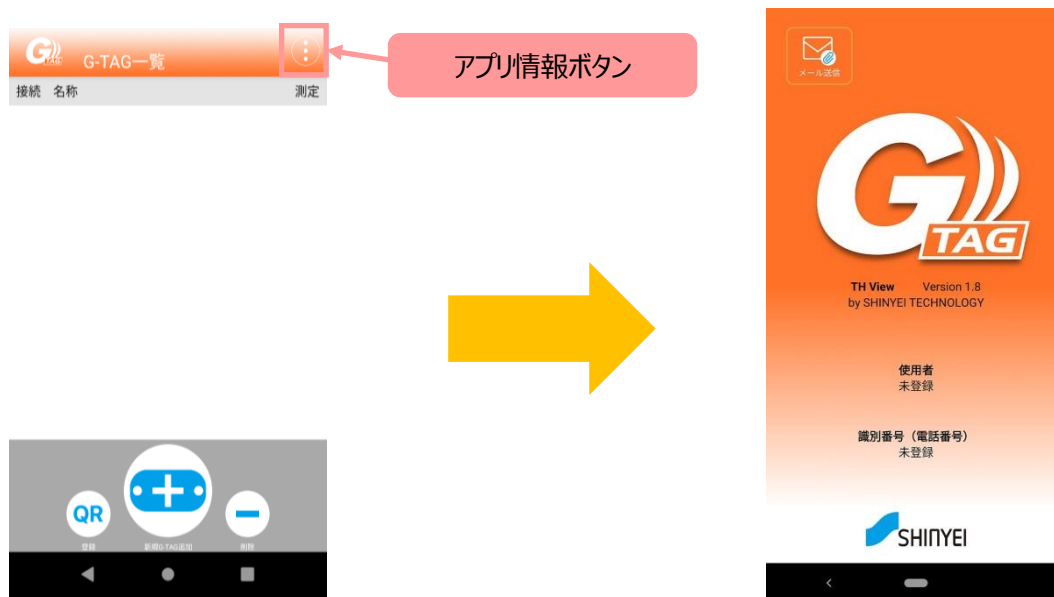
② タップすると一覧の左端に  ボタンが表示されるので、解除したい G-TAG の  ボタンをタップします。  
 ボタンをタップすると「削除」ボタンが表示されるので、「削除」ボタンをタップします。  
解除確認画面で「解除」をタップします。





### 3.7. アプリ情報

G-TAG 一覧画面右上のアプリ情報ボタンをタップすると、バージョン情報等が表示されます。  
画面をタップすると G-TAG 一覧画面に戻ります。



バージョン情報画面左上の「メール送信」ボタンをタップすると、データ送信方法選択のポップアップが表示されます。  
(特定ユーザのみ使用可能。)

右側のクラウドを選択すると、データをクラウドサーバーに送信できるモードになります。  
(クラウドサーバーは特定ユーザ向けの機能であり、一般の方のご利用できません。)

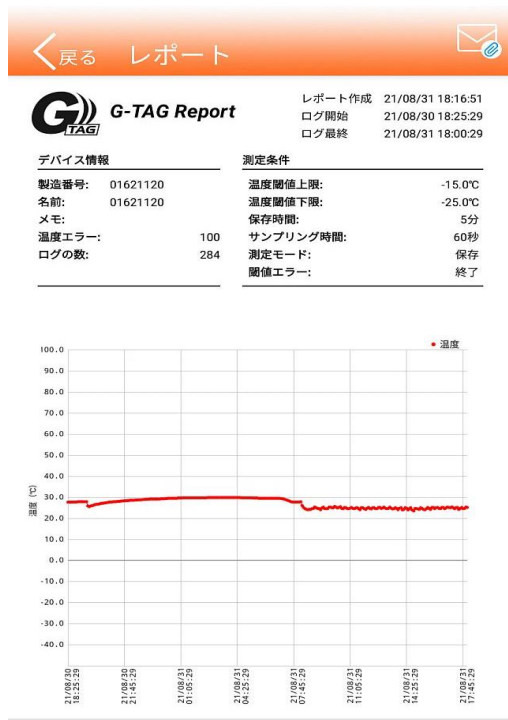


## 4. レポート画面

ログデータをグラフとデータシートで表示します。

1 ページ目には G-TAG の測定条件とグラフが表示されます。

画面は上下にスクロール出来、2 本指でピンチイン・ピンチアウトすることで、画面を拡大縮小表示できます。



### 表紙

デバイス情報、測定条件などを表示します。  
測定したデータのグラフも表示します。

### グラフ：

温度モデル：温度データのみ。

温湿度モデル：温度データ+湿度データ。

The screenshot shows the G-TAG Report interface with a table of temperature error data. The table has the following columns: '温度エラー (°C)', 'No.', 'Date', 'Time', and 'Value'. The data is as follows:

温度エラー (°C)	No.	Date	Time	Value
26.4	1	20/12/23	13:53:10	26.4
26.4	2	20/12/23	13:53:20	26.4
26.4	3	20/12/23	13:53:30	26.4
26.5	4	20/12/23	13:53:40	26.5
26.5	5	20/12/23	13:53:50	26.5
26.5	6	20/12/23	13:54:00	26.5
26.4	7	20/12/23	13:54:10	26.4
26.5	8	20/12/23	13:54:20	26.5
26.5	9	20/12/23	13:54:30	26.5
26.5	10	20/12/23	13:54:40	26.5
26.5	11	20/12/23	13:54:50	26.5
26.5	12	20/12/23	13:55:00	26.5
26.5	13	20/12/23	13:55:10	26.5
26.5	14	20/12/23	13:55:20	26.5
26.5	15	20/12/23	13:55:30	26.5
26.5	16	20/12/23	13:55:40	26.5
26.4	17	20/12/23	13:55:50	26.4
26.4	18	20/12/23	13:56:00	26.4
26.4	19	20/12/23	13:56:10	26.4
26.4	20	20/12/23	13:56:20	26.4
26.4	21	20/12/23	13:56:30	26.4
26.4	22	20/12/23	13:56:40	26.4
26.5	23	20/12/23	13:56:50	26.5
26.5	24	20/12/23	13:57:00	26.5
26.5	25	20/12/23	13:57:10	26.5
26.5	26	20/12/23	13:57:20	26.5
26.5	27	20/12/23	13:57:30	26.5
26.5	28	20/12/23	13:57:40	26.5
26.5	29	20/12/23	13:57:50	26.5
26.5	30	20/12/23	13:58:00	26.5
26.5	31	20/12/23	13:58:10	26.5
26.5	32	20/12/23	13:58:20	26.5
26.5	33	20/12/23	13:58:30	26.5
26.5	34	20/12/23	13:58:40	26.5
26.5	35	20/12/23	13:58:50	26.5
26.5	36	20/12/23	13:59:00	26.5
26.6	37	20/12/23	13:59:10	26.6
27.0	38	20/12/23	13:59:20	27.0
27.5	39	20/12/23	13:59:30	27.5
28.1	40	20/12/23	13:59:40	28.1
28.5	41	20/12/23	13:59:50	28.5
28.8	42	20/12/23	14:00:00	28.8
29.0	43	20/12/23	14:00:10	29.0
29.2	44	20/12/23	14:00:20	29.2
29.4	45	20/12/23	14:00:30	29.4
29.6	46	20/12/23	14:00:40	29.6
29.8	47	20/12/23	14:00:50	29.8

At the bottom of the table, it says '1 / 3'.

### 1 ページ

温度エラーを表示します。

温度エラーがなくても、「温度エラー」ページは表示されます。

**G-TAG Report** 20/12/23 14:06:48

湿度エラー (% r h)

1	20/12/23	13:59:30	59.8
2	20/12/23	13:59:40	66.9
3	20/12/23	13:59:50	70.8
4	20/12/23	14:00:00	64.7
5	20/12/23	14:00:10	60.5
6	20/12/23	14:00:20	58.6
7	20/12/23	14:00:30	59.8
8	20/12/23	14:00:40	61.0
9	20/12/23	14:00:50	61.7
10	20/12/23	14:01:00	61.8
11	20/12/23	14:01:10	61.8
12	20/12/23	14:01:20	61.2
13	20/12/23	14:01:30	56.3
14	20/12/23	14:01:40	54.3
15	20/12/23	14:01:50	54.0
16	20/12/23	14:02:00	54.9
17	20/12/23	14:02:10	56.2
18	20/12/23	14:02:20	58.2
19	20/12/23	14:02:30	59.2
20	20/12/23	14:02:40	59.6
21	20/12/23	14:02:50	61.1
22	20/12/23	14:03:00	62.3
23	20/12/23	14:03:10	62.8
24	20/12/23	14:03:20	63.4
25	20/12/23	14:03:30	63.7
26	20/12/23	14:03:40	65.0
27	20/12/23	14:03:50	66.1
28	20/12/23	14:04:00	67.7
29	20/12/23	14:04:10	68.7
30	20/12/23	14:04:20	69.9
31	20/12/23	14:04:30	69.9
32	20/12/23	14:04:40	69.6
33	20/12/23	14:04:50	69.6
34	20/12/23	14:05:00	69.7
35	20/12/23	14:05:10	70.0
36	20/12/23	14:05:20	69.9
37	20/12/23	14:05:30	70.0
38	20/12/23	14:05:40	70.4
39	20/12/23	14:05:50	70.8
40	20/12/23	14:06:00	70.3
41	20/12/23	14:06:10	70.3
42	20/12/23	14:06:20	70.4
43	20/12/23	14:06:30	70.6

2 / 3

2 ページ

湿度エラーを表示します

温度モデルの場合、「湿度エラー」ページは表示されません。

温湿度モデルの場合、湿度エラーがなくても、「湿度エラー」ページは表示されます。

**G-TAG Report** 20/12/23 14:06:48

温度 (°C) & 湿度 (% r h)

1	20/12/23	13:53:10	26.4	25.8
2	20/12/23	13:54:10	26.4	25.7
3	20/12/23	13:55:10	26.5	25.8
4	20/12/23	13:56:10	26.4	25.7
5	20/12/23	13:57:10	26.5	25.8
6	20/12/23	13:58:10	26.5	25.7
7	20/12/23	13:59:10	26.6	34.6
8	20/12/23	14:00:10	29.0	60.5
9	20/12/23	14:01:10	30.2	61.8
10	20/12/23	14:02:10	31.0	56.2
11	20/12/23	14:03:10	31.7	62.8
12	20/12/23	14:04:10	32.4	68.7
13	20/12/23	14:05:10	33.0	70.0
14	20/12/23	14:06:10	33.5	70.3

3 / 3

3 ページ～(温度モデルの場合は 2 ページ～)

測定データを表示します。

温度モデル：温度データのみ。

温湿度モデル：温度データ+湿度データ。

1 ページ最大 100 件表示されます。

10,000 件取得した場合は 100 ページ表示されます(最大 10,000 件)。

## 5. クラウドサーバー連携※特定ユーザ向け機能

G-TAG からダウンロードしたログデータをクラウドサーバーに送信する機能です。

この機能は特定ユーザ向けの機能であり、一般の方ではご利用できません。

以上