

G-TAG TempView GT002-T-DF / GT002-T 使い方ガイド

● 本冊子について

この使い方ガイドでは基本的なセットアップと使い方について説明しています。詳しくは取扱説明書(別冊子)をご覧ください。

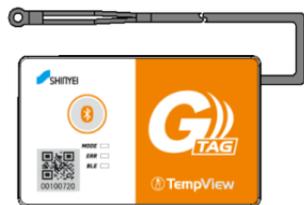
- ❗ 本ガイドに対応する専用アプリ「TH View」のバージョンは下記の通りです。
 - ・iOS版：ver 1.2.1以降
 - ・Android版：ver 1.10以降
- ❗ 本ガイドのアプリ画面は、特に記載がなければ、iOS版の画面を使用しています。

● 目次

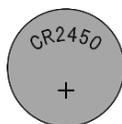
はじめに	箱を開けて、同梱物を確認	-----	2
本体説明	温度ロガー本体各部の名称	-----	2
準備①	電池を入れて、動作を確認	-----	3
準備②	専用アプリ「TH View」をインストール	-----	4
準備③	温度ロガー本体と使用端末を接続	-----	8
準備④	測定条件の設定	-----	10
保存モードでの測定方法			----- 12
STEP①	アプリから温度ロガーの測定を開始	-----	13
STEP②	温度ロガー本体の動作確認	-----	14
STEP③	アプリから温度ロガーの測定を終了	-----	14
STEP④	測定ログを取得し、レポートを作成	-----	16
輸送モードでの測定方法			----- 20
STEP①	アプリから温度ロガーの測定を開始	-----	21
STEP②	温度ロガー本体の動作確認	-----	22
STEP③	アプリから温度ロガーの測定を終了	-----	22
STEP④	測定ログを取得し、レポートを作成	-----	24
注意	ご使用における注意点	-----	27
Q&A	よくあるご質問	-----	27

はじめに

箱を開けて、同梱物を確認



温度ロガー 本体



コイン型リチウム電池



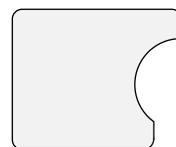
マジックテープ
(ループ)



取扱説明書



校正証明書

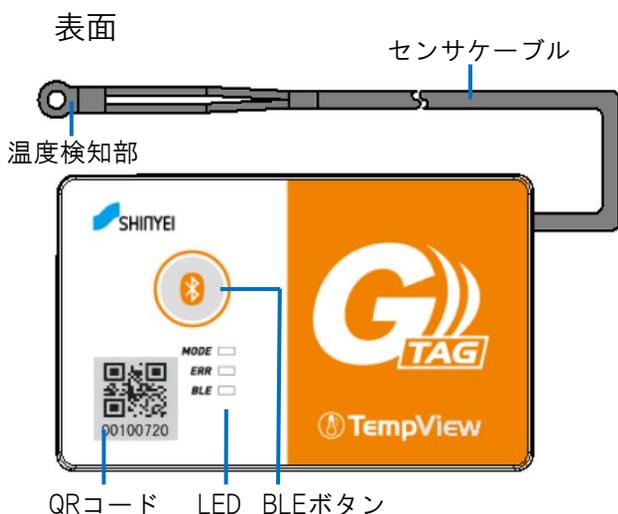


マジックテープ
(フック)

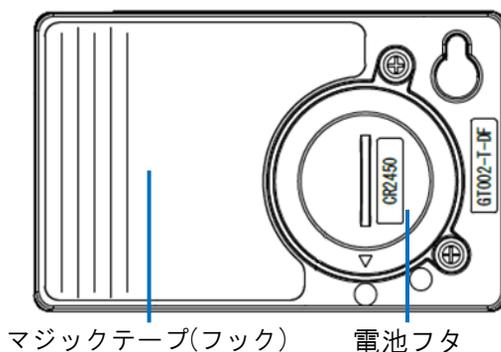
❗ GT002-T-DFの場合、マジックテープ(フック)を温度ロガー本体裏面に貼り付けています。

本体説明

温度ロガー本体各部の名称



裏面(イラストはGT002-T-DFの場合)



❗ GT002-Tの場合、マジックテープ(フック)を貼り付けずに同梱しています。

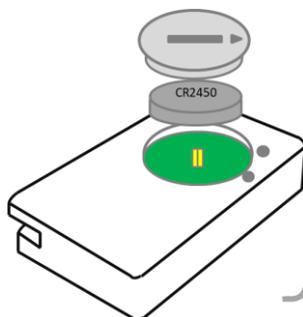
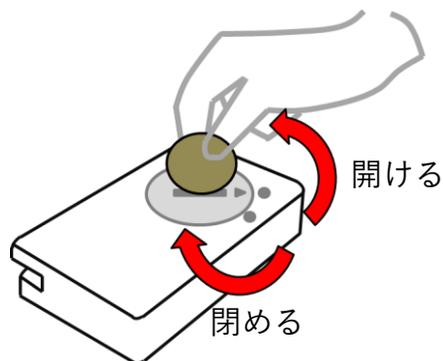
- ・ 温度検知部：センサケーブルの先端に温度を検知する温度センサを搭載しています。
- ・ BLEボタン：本体とスマートフォン等の使用端末とを無線通信するBluetooth®を起動します。
- ・ LED：点灯/点滅により本体の電池残量や使用端末との接続状態を確認します。
- ・ QRコード：使用端末との接続や、温度ロガーの製造番号の確認に使用します。

- ・ 「G-TAG」は神栄テクノロジー(株)の商標又は商標登録です。
- ・ Bluetooth®ワードマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG, Inc.が所有権を有します。神栄テクノロジー株式会社は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています。その他の商標および登録商標は、それぞれの所有者の商標および登録商標です。
- ・ QRコードは㈱デンソーウェーブの登録商標です。・ iOS商標は、米国Ciscoのライセンスに基づき使用しています。
- ・ 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登録商標あるいは商標です。
- ・ 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。

準備①

電池を入れて、動作を確認

1. コイン等を使って温度ロガー本体裏面の電池フタを反時計回りに回して開けます。
2. 電池フタを取り外し付属の電池の文字(CR2450)が見える向きに入れます。



❗ 電池の向きを逆にしないように注意してください。

3. 再びコイン等を使って、電池フタを時計回りに回して電池フタを閉めます。

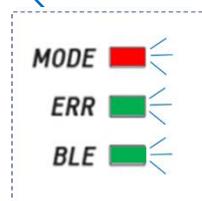


4. 表面の [BLEボタン] を押してLEDが点灯することを確認します。

- ・ 短く1度押す……MODE：赤 ERR：緑
- ・ 2秒長押しする…MODE：赤 ERR：緑 BLE：緑点滅

❗ カチッとクリック感のあるところまで押してください。

❗ 電池を入れた直後はLEDが点灯しない場合があります。



● 電池の取り外し方について

❗ 破損の恐れがありますので、ドライバー等の工具を使わないでください。

指で取り外す場合



赤丸の位置を指で軽く押します。



電池が外れます。

テープで取り外す場合



テープを上から貼り付けます。



持ち上げると電池が外れます。



TempView専用アプリ「TH View」

温度ロガーは専用アプリ「TH View」でのみ操作/設定できます。
スマートフォンやタブレットなどの使用する端末を用意して、
下記の手順でアプリをインストールしてください。

iOSの場合

1. 事前に使用端末のiOSバージョンを確認します。

[設定] ⇒ [一般] ⇒ [情報] ⇒ [システムバージョン]

❗ iOS11以上のシステムを搭載したiPhone/iPadに対応

2. 使用端末のホーム画面の  [Apple Store]を開き、
検索画面で「TH View」と検索します。

3. アプリの  [入手] をタップし、
アプリをインストールします。

4. ホーム画面に追加された  アプリアイコンをタップして起動します。

●ダウンロード用QRコード

右のQRコードを読み取れば直接Apple Store上のインストールページに移行できます。



Androidの場合

1. 事前に使用端末のAndroidバージョンを確認します。

[設定] ⇒ [システム] ⇒ [端末情報] ⇒ [Androidバージョン]

❗ Android 9以上のシステムを搭載したAndroid端末に対応

2. 使用端末のホーム画面の  [Google Play]を開き、
検索画面で「TH View」と検索します。

3. アプリの  [インストール] をタップし、
アプリをインストールします。

4. ホーム画面に追加された  アプリアイコンをタップして起動します。

●ダウンロード用QRコード

右のQRコードを読み取れば直接Google Play上のインストールページに移行できます。



● 初回インストール後のポップアップ表示について

インストール直後の初回起動時のみ、各使用権限への許可を促すポップアップが表示されます。許可しないとアプリが使用できませんので、必ずOK/AGREE/次へ/許可をタップしてください。

❗ 許可しなかった場合、使用端末の設定から各使用権限をONにしないと使用できません。確認方法については、下記の ● Android端末での使用権限確認について を確認してください。

iOSの場合



Androidの場合

※下記はAndroid 10の場合の表示例



● Android端末での使用権限確認について

Android端末を使用する場合、初回起動時の各使用権限への許可に加えて、使用端末の設定から、全ての使用権限が許可されているか確認してください。許可しないとアプリが使用できません。

使用権限の確認

※下記はAndroid 10の場合の表示例

1. 使用端末のホーム画面のTH Viewのアイコンを長押しして、表示された[アプリ情報]をタップします。
2. [権限]をタップして、全ての使用権限が許可されているか確認してください。

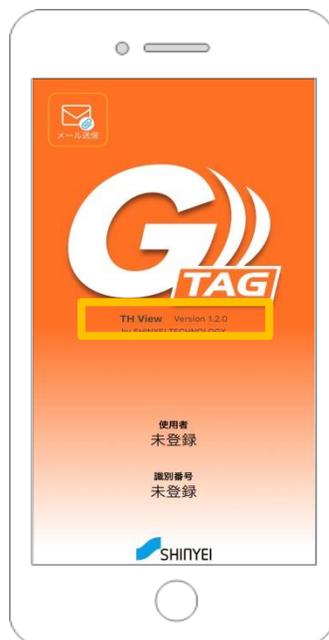


❗ [アプリ情報]の確認画面や項目は、メーカーや機種、OSバージョンによって異なる場合があります。各端末において、アプリを使用する際は全ての使用権限を許可するようにしてください。

●アプリのバージョン確認の方法について

アプリを起動するとG-TAG一覧画面が開きます。

右上にある  [アプリ情報ボタン]をタップすると画面がトップページに切り替わり、中央にアプリのバージョンが表示されます。



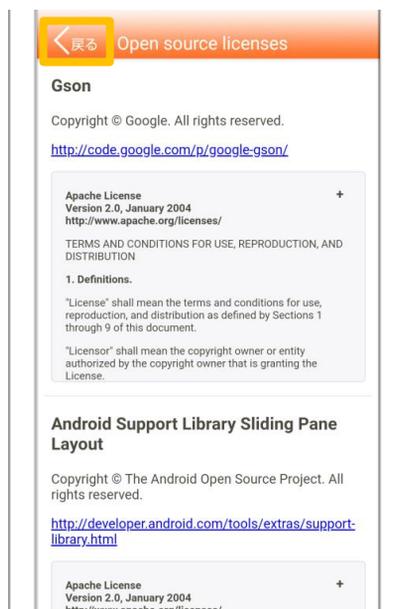
(写真はiOS対応のもの)

●Android端末でのオープンソースライセンス表示について

Android端末の場合、アプリトップページに、使用しているオープンソースのライセンスをクレジット表示します。

[Open source licenses]の文字をタップすると、オープンソースライセンスの詳細が書かれたページに切り替わります。ページ内に記載の各種リンク先に進んだ場合に、アプリや端末の設定が変更されることはありません。

画面左上の[戻る]をタップすると、トップページに戻ります。



● アプリのバージョン確認における注意点

トップページ左上に、必ず  [メール送信]のアイコンが表示された状態でご使用ください。



❗  [メール送信]のアイコンをタップすると、 [切替ボタン]が並んで表示されますが、右側の  のアイコンをタップするとレポートのメール送信機能が使用できなくなります。

 [クラウド送信]のアイコンが表示されている場合、元の  [メール送信]のアイコンが表示されている状態となるように、 [クラウド送信]をタップして設定を切り替えてください。



❗  クラウド送信に切り替えしないでください。

❗ 未登録の表示で使用上には問題はありません。

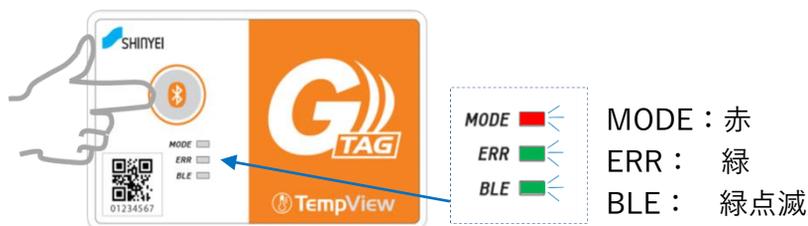
❗ タップすると別の画面が立ち上がりますが、そのまま何も入力せず、右下に表示される [閉じる]をタップしてください。

※  [クラウド送信]および使用者、識別番号の登録は、特定用途のための専用機能です。

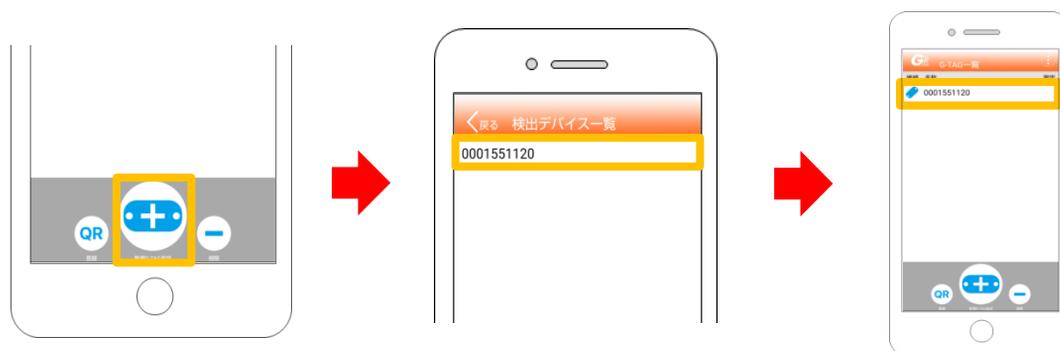
準備③

温度ロガー本体と使用端末を接続

1. 温度ロガー本体の [BLEボタン] を2秒以上長押しして、Bluetoothを起動します。押し後は温度ロガー本体のLED表示を確認してください。初期設定では60秒間、Bluetooth通信が可能な状態が継続します。



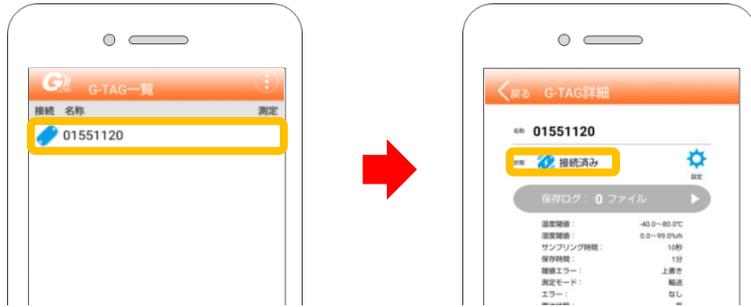
1. カチッとクリック感のあるところまで押してください。
2. G-TAG アプリを起動して温度ロガーとの接続を開始します。
3. G-TAG一覧画面の [新規G-TAG追加] をタップします。
4. 検出デバイス一覧の画面に表示された対象の温度ロガーをタップします。
1. 初めて接続する温度ロガーでは「00+QRコード下に記載の製造番号」を表示し、接続完了後は左2桁の「00」は表示されなくなり、8桁の製造番号を表示します。
5. G-TAG一覧画面で対象の温度ロガーが追加されたことを確認します。



1. G-TAG一覧画面では、登録されたG-TAGとの接続状態がアイコンで表示されます。G-TAG一覧画面で下にスワイプするとG-TAG状態の画面更新を行います。G-TAGが見つからない状態の時は、温度ロガーのBluetoothを起動後に画面更新を行ってください。



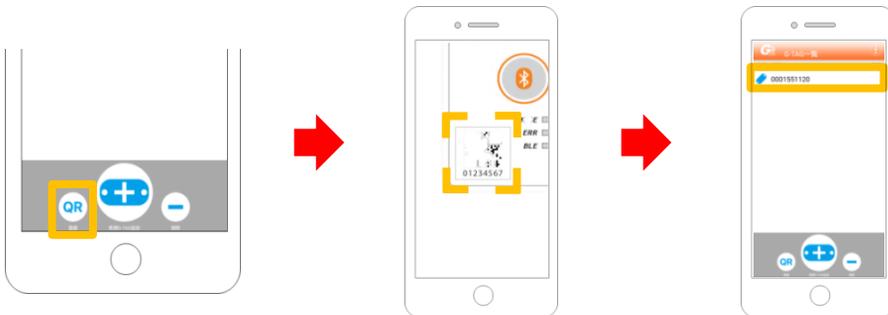
- G-TAG一覧画面で接続可能な状態になっている対象の温度ロガーをタップします。
- G-TAG詳細画面のG-TAGの状態が接続済みであることを確認します。



QRコードで登録する場合

❗ QRコードでの接続は初回の接続時のみ利用可能です。

- 温度ロガー本体の [BLEボタン]を2秒以上長押しして、Bluetoothを起動します。
- G-TAG一覧の [登録]をタップします。
- 使用端末のカメラを起動させて温度ロガー本体のQRコードを画面に映します。
- ❗ カメラ起動時にカメラへのアクセス許可のポップアップが表示される場合には、[許可]をタップしてください。
- G-TAG一覧へ対象の温度ロガーが追加されたことを確認します。
- G-TAG一覧画面で接続可能な状態になっている対象の温度ロガーをタップします。
- G-TAG詳細画面のG-TAGの状態が接続済みであることを確認します。



● G-TAGの登録解除

- G-TAG一覧の画面の [削除]をタップします。
- リストの左に [-]が表示されますので、タップします。
- リストの右に [削除]が表示されますので、タップして登録を解除します。



❗ G-TAG一覧から一度削除した温度ロガーの保存ログのファイルはアプリから消去されてしまいます。その温度ロガーを再登録しても以前の保存ログのファイルは復元できません。

準備④

測定条件の設定

1. G-TAG一覧の中から対象の温度ロガーをタップします。
2. G-TAG詳細画面の  [設定ボタン]をタップします。



3. G-TAGの設定画面で各設定項目を変更します。
一番下に動作モードの選択項目があり、[輸送]または[保存]を選択します。
 初期設定では[保存]に設定されています。
4. 各項目を変更した後に  [保存ボタン]をタップして設定を書き込みます。



●設定項目について

G-TAGの名称

G-TAGの名称を入力できます。
未設定時は製造番号(8桁)が記載されます。

❗ アルファベット、英数字、記号のみ入力できます。

G-TAGの名称

01551120

最大英数18文字、1文字目はアルファベット
未設定の場合、製造番号(8桁数字)表示

初期設定：製造番号を設定(数字8桁)

パスワード

G-TAGのパスワードを設定すると、
G-TAG詳細画面の表示時にパスワードの
入力ができるようになります。

❗ アルファベット、英数字、記号のみ入力できます。

❗ パスワードを忘れた場合、ユーザーサイドでは
パスワードの解除はできません。弊社に製品を
お送りいただければ有償で解除します。

パスワード

必要な場合のみ入力

最大英数8文字

初期設定：設定なし

メモ

ロガーにテキストを保存できます。

❗ アルファベット、英数字、記号のみ入力できます。

メモ

最大英数16文字

初期設定：設定なし

温度閾値

温度エラーとなる値の上限/下限を設定します。
-40~80°Cの範囲で、0.1°C単位で設定できます。

温度閾値

上限	<input type="text" value="-15.0"/>	°C	設定範囲 -40~80.0°C
下限	<input type="text" value="-25.0"/>	°C	

初期設定：上限 -15.0°C 下限 -25.0°C

湿度閾値

湿度エラーとなる値の上限/下限を設定します。
0~99.9%rhの範囲、0.1%rh単位で設定できます。

❗ 温度ロガー(GT002-T-DF/GT002-T)では使用しません。

湿度閾値

上限	<input type="text" value="99.9"/>	%	設定範囲 0~99.9%
下限	<input type="text" value="0.0"/>	%	

初期設定：上限 99.9% 下限 0.0%

サンプリング時間

センサの測定値をサンプリングする時間を
選択します。10/20/30/60秒から選択します。
+/- ボタンで設定します。

❗ 保存モードでは設定不要です。

サンプリング時間 60 秒

初期設定：60秒

保存時間

測定値を温度ロガー内に保存する記録間隔を設定します。
1~60分の範囲で1分単位で設定できます。

保存時間 分
最大：60分

初期設定：5分

アドバタイズ時間

Bluetooth通信での接続が可能な状態を
継続する時間を設定します。
30~99秒の範囲で1秒単位で設定できます。

アドバタイズ時間 秒
30~99秒

初期設定：60秒

閾値エラー

設定した閾値の上限/下限を超えたエラー値は
最大100個まで保存されます。
100個を超えた時の動作(上書き/終了)を選択します。

閾値エラー

初期設定：終了

動作モード

測定時の動作モードを設定します。
輸送モード/保存モードを選択します。

動作モード

初期設定：保存モード

保存モードでの測定方法

●保存モードとは

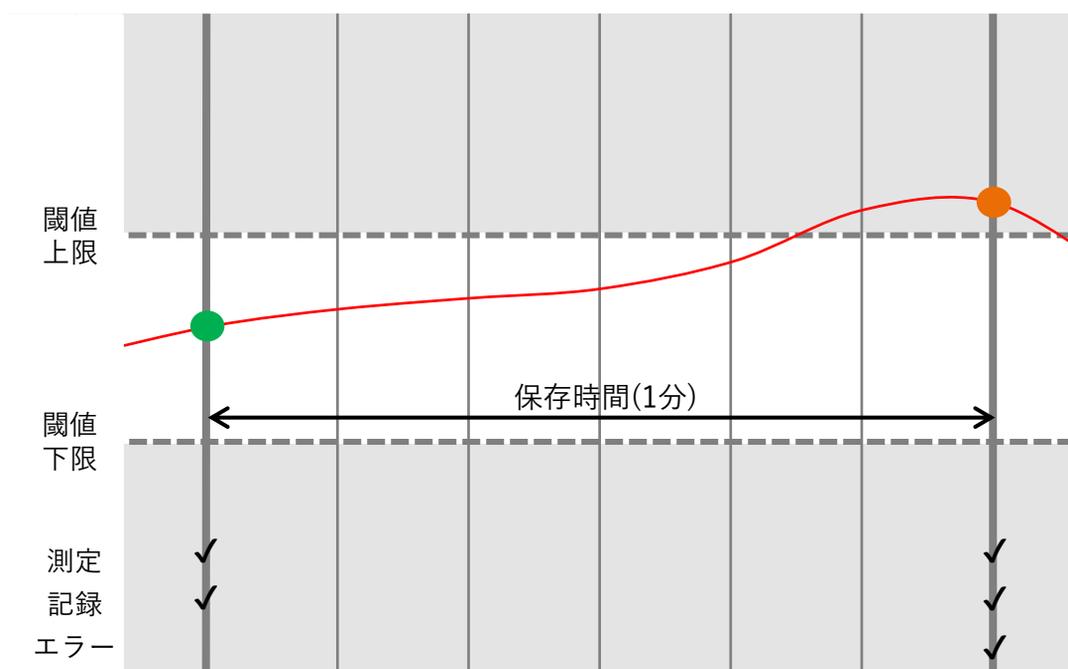


保存モードは長期間の測定を目的とした動作モードで、保管庫や倉庫での測定に使用されます。1～60分の間で設定した保存時間ごとに記録を行うことができ、比較的溫度変化が緩やかな環境での測定に適しています。測定を開始した後は、溫度ロガー本体のBluetooth通信を自動で切断し、省電力での測定を行います。

●保存モード 測定データの記録について

保存時間の間隔は1～60分の範囲で1分単位で設定できます。
設定した溫度閾値の上限または下限を超えた値は溫度エラー値としても記録をします。

【保存モード 測定例】



STEP①

アプリから温度ロガーの測定を開始

保存モード

1. 準備③④の手順で対象の温度ロガーとアプリを接続し設定を完了します。
2. G-TAG一覧の中から対象の温度ロガーをタップします。
3. G-TAG詳細画面の  [測定の開始] をタップして測定を開始します。
4. 保存モードの場合、測定開始後に温度ロガー本体とアプリとの接続を自動切断します。切断した後も測定は継続しています。



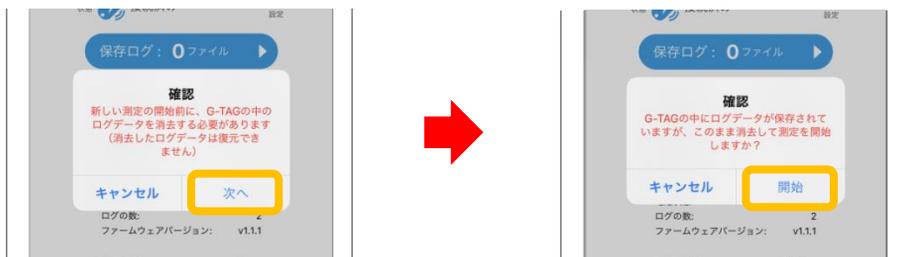
! 接続切断した後も測定は継続しています。

前回の測定データが温度ロガー本体に残っている場合

温度ロガー本体には、1組のログデータしか保存できません。そのため温度ロガー内に前回の測定データが残っている場合は、残っている測定データを全て削除してから測定を開始します。

 [測定の開始] をタップした後に表示される確認のポップアップに対して [次へ] ⇒ [開始] とタップすると、測定データの削除が始まります。

! データの削除には約20～30秒ほど時間がかかります。



! 測定開始前に  [ログの消去] をタップすると、事前に温度ロガー本体に残っている測定データを削除できます。



STEP②

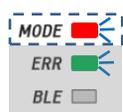
温度ロガー本体の動作確認

保存モード

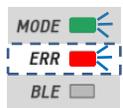
測定開始した後は必ず温度ロガー本体が正常に測定しているか確認します。温度ロガー本体の  [BLEボタン]を1度押して、LEDの点灯色を確認します。保存モードで正常に測定を開始しており、温度エラーの記録がない場合は、MODEが緑点灯、ERRが緑点灯となります。



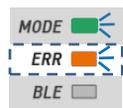
 カチッとクリック感があるところまで押してください。



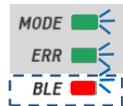
 MODEが赤点灯の時は測定が開始できていません。再度STEP①の手順で測定を開始してください。



 ERRが赤点灯の時は電池が消耗しています。準備①の手順で電池を交換してください。



 ERRが橙点灯の時は設定した温度範囲の上限、または下限を超えた温度エラーが記録されています。※現在の温度エラーを示すものではありません。



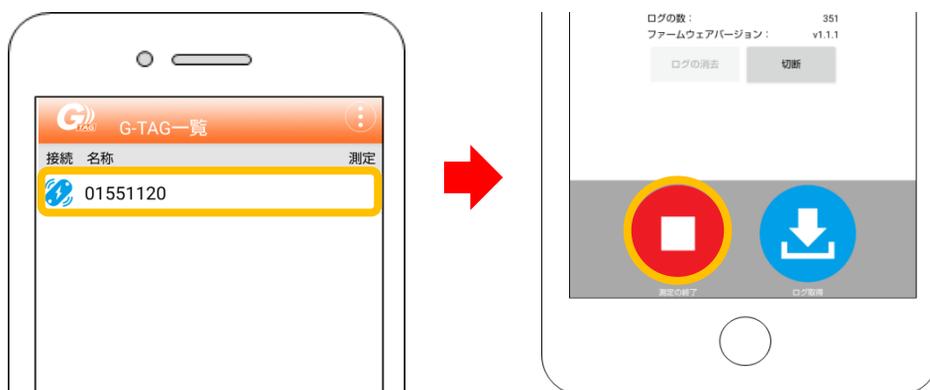
 BLEが赤点灯の時は温度ロガー本体に内部異常が発生しております。すぐに使用を止めてください。

STEP③

アプリから温度ロガーの測定を終了

保存モード

1. 準備③の手順で対象の温度ロガーとアプリを接続しておきます。
2. G-TAG一覧の中から対象の温度ロガーをタップします。
3. G-TAG詳細画面の  [測定の終了]をタップして測定を終了します。



 測定終了後も温度ロガーとアプリの接続は続きます。

●測定終了後

連続して、次の測定を行わない場合

測定終了した後に、連続して測定を行わない時は、電池の消耗を抑えるために温度ロガー本体とアプリの通信を切断することをおすすめします。切断したい時はG-TAG詳細画面の [切断] [切断ボタン]をタップします。



また  アプリ自体を終了することでも、温度ロガー本体との通信を切断できます。

連続して測定を行う場合

新たに測定開始する時に長時間測定となる場合は、電池の交換をおすすめします。準備①の手順に戻って新しい電池に交換してください。

測定終了後にログ取得をせず、測定開始をしてしまうと、温度ロガー本体の測定データが全て削除されてしまいます。必ず前回の測定データのログ取得をして保存ログにファイルが追加されたことを確認してから、次の測定を開始してください。



STEP④

測定ログを取得し、レポートを作成

保存モード

1. 準備③の手順で温度ロガー本体とアプリを接続しておきます。
2. G-TAG一覧の中から対象の温度ロガーをタップします。
3. G-TAG詳細画面の  [ログ取得]をタップします。
4. G-TAG詳細画面の[保存ログ]に、温度ロガー本体の測定データを読み取ったファイルが追加されます。



5. G-TAG詳細画面の[保存ログ]をタップして保存ログ一覧画面に切り替えます。
6. 確認したい保存ログをタップしてから  [レポートを見る] [レポートを見る]をタップして、レポートを表示させます。



- ❗ 保存ログ一覧では、新しく読み取った順にファイルを上から表示します。
- ❗ 保存ログを削除する時は  [削除する] [削除する]をタップします。
削除しない保存ログは、 アプリ上に保存されたままになります。

● レポートのメール転送方法について

❗ 必ずインターネット環境に接続している状態で操作を行ってください。

1. 表示したレポート画面の  [メール作成ボタン]をタップします。
使用するメールアプリ(iOS：デフォルトメールアプリまたはGmailアプリ
Android：使用するメールアプリ)を選択し、メールアプリを起動します。
2. メールアプリ上で作成されたメールに、
レポートのPDFファイルと記録データのCSVファイルの添付を確認します。
送信先、件名、本文を入力して送信できます。
3. メール送信が完了すると、保存ログ一覧画面にはメール送信済みの保存ログに、
送信済みであることを示す  のアイコンを表示します。



測定中にログ取得を行う場合

測定終了後だけでなく、測定中にもログ取得ができます。

測定中の温度ロガー本体とアプリを接続し、G-TAG詳細画面の  [ログ取得]をタップすると、[保存ログ]に温度ロガー本体の測定データを読み取ったファイルが追加されます。保存モードでは、ログ取得後は温度ロガー本体とアプリとの接続を自動切断します。



- ❗ 測定中にログ取得を行っても、温度ロガーの測定は継続しています。
- ❗ ログのダウンロード中は、使用端末の操作はしないように注意してください。正常にログを取得できない場合がございます。
- ❗ 温度ロガー本体には、10,000個以後の測定データは記録されません。もし10,000個に達すると測定データを保持したままで自動終了します。必ず10,000個に達する前に測定ログの取得、または測定の終了をしてください。

周期の目安

- ・ 保存時間1分：5日以内
- ・ 保存時間5分：31日以内

測定中のBluetooth通信自動切断について

保存モードで測定中に、温度ロガー本体との再接続を行った後、省電力での測定を目的に、以下の条件で温度ロガー本体とスマートフォンとの通信を自動で切断します。自動切断した後も測定は継続しています。再接続を行う場合は、準備③の手順で行ってください。

その1 G-TAG詳細画面で1分間、何も操作せずに放置した時

G-TAG詳細画面を表示させたまま、1分間何も操作せずに放置しておくと、温度ロガーとスマートフォンとの通信を自動で切断します。



その2 G-TAG詳細画面で以下のボタンをタップした時

G-TAG詳細画面で以下のボタンをタップすると、温度ロガーとスマートフォンとの通信を自動で切断します。

- ①[戻る]
- ②[保存ログ]
- ③[ログ取得] (ダウンロード完了後に切断)



その3 TH Viewのアプリがバックグラウンドに移行した時

スマートフォンの画面を消したり、別のアプリに移動したりするなど、TH Viewのアプリがスマートフォンのバックグラウンドに移行した時には、温度ロガーとスマートフォンとの通信を自動で切断します。

● レポートの内容について

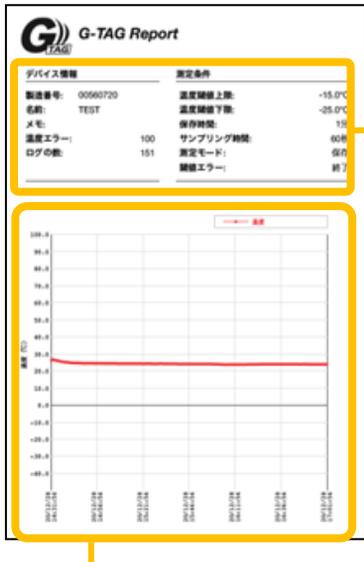
PDFレポート

記録データのグラフと記録データリストはPDF形式で自動作成されます。

1枚目 測定条件・記録データのグラフ

2枚目 温度エラーリスト

3枚目以降 記録データリスト



記録データのグラフ

測定条件

G-TAG Report			
温度エラー (°C)			
1	20/12/28	14:31:56	24.2
2	20/12/28	14:32:56	24.3
3	20/12/28	14:33:56	24.3
4	20/12/28	14:34:56	24.3
5	20/12/28	14:35:56	24.3
6	20/12/28	14:36:56	24.2
7	20/12/28	14:37:56	24.4
8	20/12/28	14:38:56	25.1
9	20/12/28	14:39:56	25.1
10	20/12/28	14:40:56	25.1
11	20/12/28	14:41:56	24.8
12	20/12/28	14:42:56	24.8
13	20/12/28	14:43:56	24.7
14	20/12/28	14:44:56	24.6
15	20/12/28	14:45:56	24.7
16	20/12/28	14:46:56	24.5
17	20/12/28	14:47:56	24.6
18	20/12/28	14:48:56	24.5
19	20/12/28	14:49:56	24.5
20	20/12/28	14:50:56	24.5
21	20/12/28	14:51:56	24.5
22	20/12/28	14:52:56	24.5
23	20/12/28	14:53:56	24.5
24	20/12/28	14:54:56	24.5
25	20/12/28	14:55:56	24.4
26	20/12/28	14:56:56	24.5
27	20/12/28	14:57:56	24.4
28	20/12/28	14:58:56	24.5
29	20/12/28	14:59:56	24.4
30	20/12/28	15:00:56	24.4
31	20/12/28	15:01:56	24.4
32	20/12/28	15:02:56	24.4
33	20/12/28	15:03:56	24.4
34	20/12/28	15:04:56	24.4
35	20/12/28	15:05:56	24.4
36	20/12/28	15:06:56	24.4
37	20/12/28	15:07:56	24.3
38	20/12/28	15:08:56	24.3
39	20/12/28	15:09:56	24.3
40	20/12/28	15:10:56	24.3
41	20/12/28	15:11:56	24.3
42	20/12/28	15:12:56	24.3
43	20/12/28	15:13:56	24.3
44	20/12/28	15:14:56	24.3
45	20/12/28	15:15:56	24.3
46	20/12/28	15:16:56	24.3
47	20/12/28	15:17:56	24.3
48	20/12/28	15:18:56	24.3
49	20/12/28	15:19:56	24.3
50	20/12/28	15:20:56	24.3

G-TAG Report			
温度 (°C)			
1	20/12/28	14:31:56	24.2
2	20/12/28	14:32:56	24.3
3	20/12/28	14:33:56	24.3
4	20/12/28	14:34:56	24.3
5	20/12/28	14:35:56	24.3
6	20/12/28	14:36:56	24.2
7	20/12/28	14:37:56	24.4
8	20/12/28	14:38:56	25.1
9	20/12/28	14:39:56	25.1
10	20/12/28	14:40:56	25.1
11	20/12/28	14:41:56	24.8
12	20/12/28	14:42:56	24.8
13	20/12/28	14:43:56	24.7
14	20/12/28	14:44:56	24.6
15	20/12/28	14:45:56	24.7
16	20/12/28	14:46:56	24.5
17	20/12/28	14:47:56	24.6
18	20/12/28	14:48:56	24.5
19	20/12/28	14:49:56	24.5
20	20/12/28	14:50:56	24.5
21	20/12/28	14:51:56	24.5
22	20/12/28	14:52:56	24.5
23	20/12/28	14:53:56	24.5
24	20/12/28	14:54:56	24.5
25	20/12/28	14:55:56	24.4
26	20/12/28	14:56:56	24.5
27	20/12/28	14:57:56	24.4
28	20/12/28	14:58:56	24.5
29	20/12/28	14:59:56	24.4
30	20/12/28	15:00:56	24.4
31	20/12/28	15:01:56	24.4
32	20/12/28	15:02:56	24.4
33	20/12/28	15:03:56	24.4
34	20/12/28	15:04:56	24.4
35	20/12/28	15:05:56	24.4
36	20/12/28	15:06:56	24.4
37	20/12/28	15:07:56	24.3
38	20/12/28	15:08:56	24.3
39	20/12/28	15:09:56	24.3
40	20/12/28	15:10:56	24.3
41	20/12/28	15:11:56	24.3
42	20/12/28	15:12:56	24.3
43	20/12/28	15:13:56	24.3
44	20/12/28	15:14:56	24.3
45	20/12/28	15:15:56	24.3
46	20/12/28	15:16:56	24.3
47	20/12/28	15:17:56	24.3
48	20/12/28	15:18:56	24.3
49	20/12/28	15:19:56	24.3
50	20/12/28	15:20:56	24.3

1枚目 測定条件・記録データのグラフ

デバイス情報、各測定条件の表示と、温度の記録データのグラフを表示します。

2枚目 温度エラーリスト

設定した温度閾値の上限/下限を超えた温度エラー値を、最大100データ表示します。温度エラー値がない場合にも、温度エラーのページは表示されます。

3枚目以降 記録データリスト

測定した全記録データを表示します。1ページで100データ分まで表示します。最大10000データ取得できますが、その場合、100ページ表示されます。

❗ 記録データは [測定の開始] をタップした時刻から、[ログ取得] をタップした時までには記録されているデータです。表示時刻の変更はできません。

CSVデータ

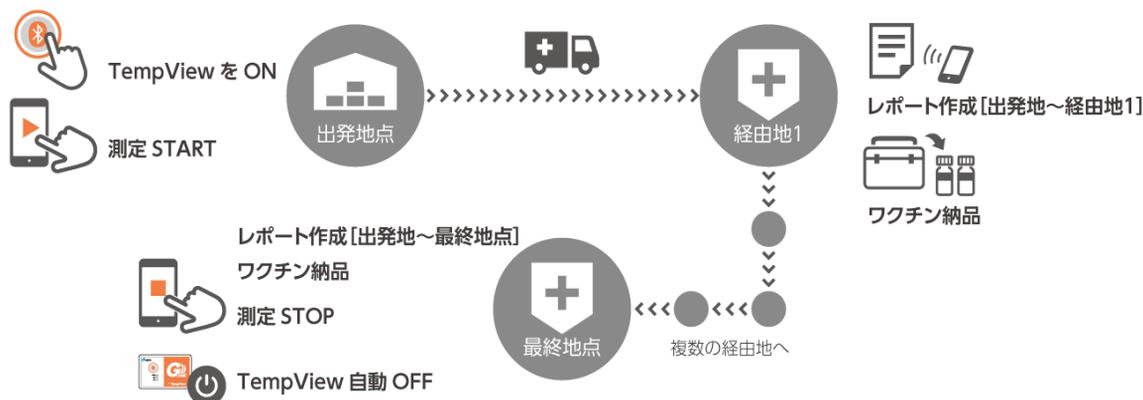
メール送信時にPDFレポートと同時にメールに添付されます。

パソコン等を使用して記録データを確認することができます。

1	製造番号	1551120	
2	名称	1551120	
3	メモ		
4	上限温度閾値	80	
5	下限温度閾値	-40	
6	記録間隔(分)	1	
7	サンプリング数	10	
8	動作モード	輸送	
9	閾値エラー	上書き	
10	閾値エラー(温度)		温度
11	データ		
12	2021/2/24	9:02:14	24.5
13	2021/2/24	9:03:14	25.7
14	2021/2/24	9:04:14	25.1
15	2021/2/24	9:05:14	24.7
16	2021/2/24	9:06:14	24.5
17	2021/2/24	9:07:14	24.3
18	2021/2/24	9:08:14	24.3
19	2021/2/24	9:09:14	24.3
20	2021/2/24	9:10:14	24.5
21	2021/2/24	9:11:14	24.6
22	2021/2/24	9:12:14	24.6
23	2021/2/24	9:13:14	24.9
24	2021/2/24	9:14:14	25

輸送モードでの測定方法

●輸送モードとは

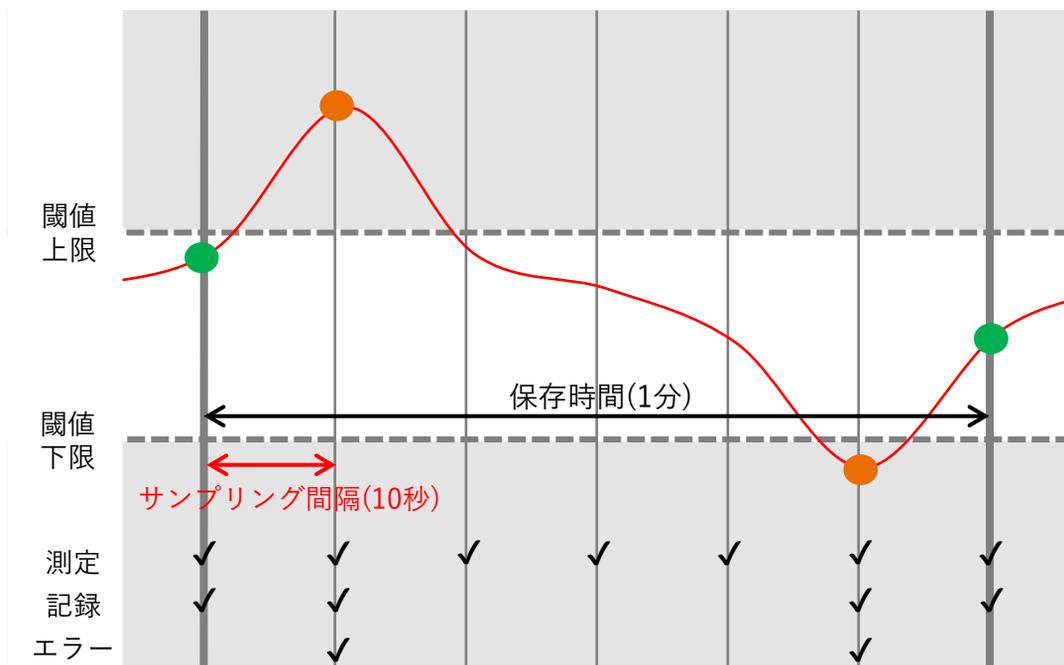


輸送モードは短期間の測定を目的とした動作モードで、輸送中の車両コンテナや輸送用保冷庫内の測定に使用されます。10秒間隔で設定可能なサンプリング時間ごとに、温度エラー値を記録することが可能で、急激な温度変化の可能性のある環境での測定に適しています。測定を開始した後も、温度ロガー本体はBluetooth通信しており、常に接続可能な状態を継続します。

●輸送モード 測定データの記録について

保存時間の間隔は1~60分の範囲で1分単位で設定できます。
サンプリング間隔は保存時間とは別に10~60秒の範囲で10秒単位で設定できます。
設定した温度閾値の上限または下限を超えた値は温度エラー値として記録をし、サンプリング間隔ごとに発生した温度エラー値についても記録を行います。

【輸送モード 測定例】



STEP①

アプリから温度ロガーの測定を開始

輸送モード

1. 準備③④の手順で対象の温度ロガーとアプリを接続し設定を完了します。
2. G-TAG一覧の中から対象の温度ロガーをタップします。
3. G-TAG詳細画面の  [測定の開始] をタップして測定を開始します。
4. 輸送モードの場合、測定開始後も温度ロガー本体とアプリとの接続は継続します。電池の消耗を抑えるため切断したい場合は、G-TAG詳細画面の  [切断ボタン] をタップします。

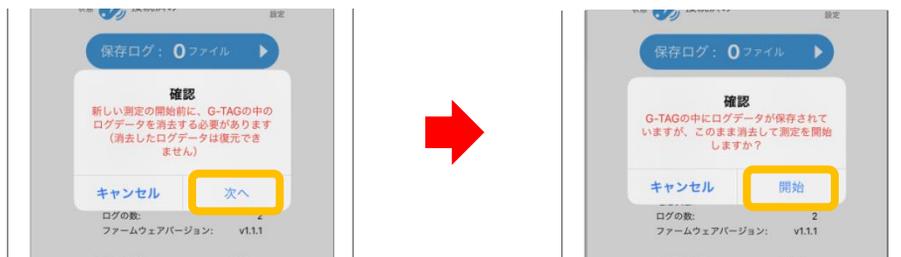


前回の測定データが温度ロガー本体に残っている場合

温度ロガー本体には、1組のログデータしか保存できません。そのため温度ロガー内に前回の測定データが残っている場合は、残っている測定データを全て削除してから測定を開始します。

 [測定の開始] をタップした後に表示される確認のポップアップに対して [次へ] ⇒ [開始] とタップすると、測定データの削除が始まります。

 データの削除には約20～30秒ほど時間がかかります。



 測定開始前に  [ログの消去] をタップすると、事前に温度ロガー本体に残っている測定データを削除できます。



STEP②

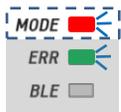
温度ロガー本体の動作確認

輸送モード

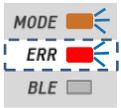
測定開始した後は必ず温度ロガー本体が正常に測定しているか確認します。温度ロガー本体の  [BLEボタン]を1度押して、LEDの点灯色を確認します。輸送モードで正常に測定を開始しており、温度エラーの記録がない場合は、MODEが橙点灯、ERRが緑点灯となります。



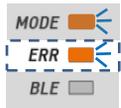
! カチッとクリック感があるところまで押してください。



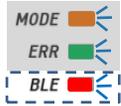
! MODEが赤点灯の時は測定が開始できていません。再度STEP①の手順で測定を開始してください。



! ERRが赤点灯の時は電池が消耗しています。準備①の手順で電池を交換してください。



! ERRが橙点灯の時は設定した温度範囲の上限、または下限を超えた温度エラーが記録されています。※現在の温度エラーを示すものではありません。



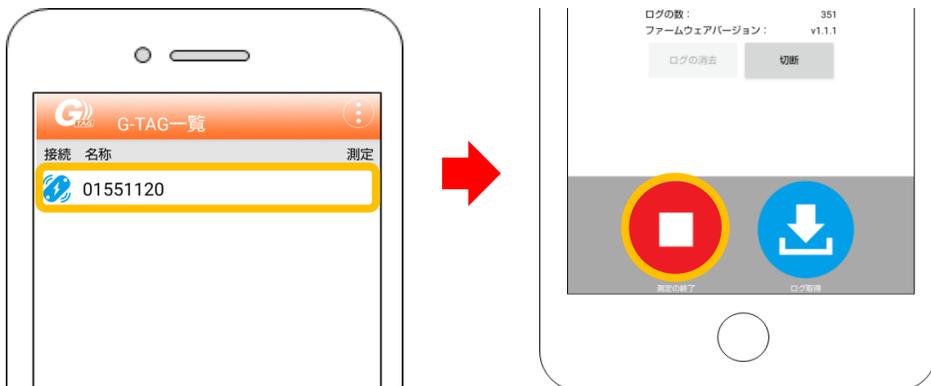
! BLEが赤点灯の時は温度ロガー本体に内部異常が発生しております。すぐに使用を止めてください。

STEP③

アプリから温度ロガーの測定を終了

輸送モード

1. 準備③の手順で対象の温度ロガーとアプリを接続しておきます。
2. G-TAG一覧の中から対象の温度ロガーをタップします。
3. G-TAG詳細画面の  [測定の終了]をタップして測定を終了します。



! 測定終了後も温度ロガーとアプリの接続は続きます。

●測定終了後

連続して、次の測定を行わない場合

測定終了した後に、連続して測定を行わない時は、電池の消耗を抑えるために温度ロガー本体とアプリの通信を切断することをおすすめします。
切断したい時はG-TAG詳細画面の [切断] [切断ボタン]をタップします。



また  アプリ自体を終了することでも、温度ロガー本体との通信を切断できます。

連続して測定を行う場合

新たに測定開始する時に長時間測定となる場合は、電池の交換をおすすめします。
準備①の手順に戻って新しい電池に交換してください。

測定終了後にログ取得をせず、測定開始をしてしまうと、温度ロガー本体の測定データが全て削除されてしまいます。
必ず前回の測定データのログ取得をして保存ログにファイルが追加されたことを確認してから、次の測定を開始してください。



STEP④

測定ログを取得し、レポートを作成

輸送モード

1. 準備③の手順で温度ロガー本体とアプリを接続しておきます。
2. G-TAG一覧の中から対象の温度ロガーをタップします。
3. G-TAG詳細画面の  [ログ取得] をタップします。
4. G-TAG詳細画面の[保存ログ]に、温度ロガー本体の測定データを読み取ったファイルが追加されます。



5. G-TAG詳細画面の[保存ログ]をタップして保存ログ一覧画面に切り替えます。
6. 確認したい保存ログをタップしてから  [レポートを見る] [レポートを見る] をタップして、レポートを表示させます。



- ❗ 保存ログ一覧では、新しく読み取った順にファイルを上から表示します。
- ❗ 保存ログを削除する時は  [削除する] をタップします。
削除しない保存ログは、 アプリ上に保存されたままになります。

● レポートのメール転送方法について

！ 必ずインターネット環境に接続している状態で操作を行ってください。

1. 表示したレポート画面の  [メール作成ボタン]をタップします。
使用するメールアプリ(iOS：デフォルトメールアプリまたはGmailアプリ
Android：使用するメールアプリ)を選択し、メールアプリを起動します。
2. メールアプリ上で作成されたメールに、
レポートのPDFファイルと記録データのCSVファイルの添付を確認します。
送信先、件名、本文を入力して送信できます。
3. メール送信が完了すると、保存ログ一覧画面にはメール送信済みの保存ログに、
送信済みであることを示す  のアイコンを表示します。



測定中にログ取得を行う場合

測定終了後だけでなく、測定中にもログ取得ができます。

測定中の温度ロガー本体とアプリを接続し、G-TAG詳細画面の  [ログ取得]をタップすると、[保存ログ]に温度ロガー本体の測定データを読み取ったファイルが追加されます。輸送モードでは、ログ取得後も温度ロガー本体とアプリとの接続は継続します。



- ！** 測定中にログ取得を行っても、温度ロガーの測定は継続しています。
- ！** ログのダウンロード中は、使用端末の操作はしないように注意してください。正常にログを取得できない場合がございます。
- ！** 温度ロガー本体には、10,000個以後の測定データは記録されません。もし10,000個に達すると測定データを保持したままで自動終了します。必ず10,000個に達する前に測定ログの取得、または測定の終了をしてください。

周期の目安

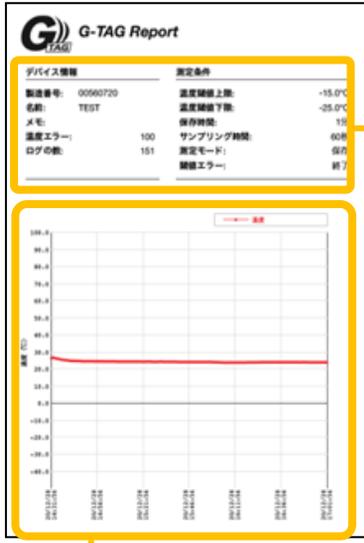
- ・ 保存時間1分：5日以内
- ・ 保存時間5分：31日以内

● レポートの内容について

PDFレポート

記録データのグラフと記録データリストはPDF形式で自動作成されます。

1枚目 測定条件・記録データのグラフ



記録データのグラフ

測定条件

2枚目 温度エラーリスト

G-TAG Report			
温度エラー (°C)			
1	20/12/28	14:31:56	26.2
2	20/12/28	14:32:56	26.3
3	20/12/28	14:33:56	26.3
4	20/12/28	14:34:56	26.1
5	20/12/28	14:35:56	25.8
6	20/12/28	14:36:56	25.6
7	20/12/28	14:37:56	25.4
8	20/12/28	14:38:56	25.3
9	20/12/28	14:39:56	25.1
10	20/12/28	14:40:56	25.1
11	20/12/28	14:41:56	24.8
12	20/12/28	14:42:56	24.8
13	20/12/28	14:43:56	24.7
14	20/12/28	14:44:56	24.6
15	20/12/28	14:45:56	24.7
16	20/12/28	14:46:56	24.6
17	20/12/28	14:47:56	24.6
18	20/12/28	14:48:56	24.5
19	20/12/28	14:49:56	24.5
20	20/12/28	14:50:56	24.5
21	20/12/28	14:51:56	24.5
22	20/12/28	14:52:56	24.5
23	20/12/28	14:53:56	24.5
24	20/12/28	14:54:56	24.5
25	20/12/28	14:55:56	24.4
26	20/12/28	14:56:56	24.5
27	20/12/28	14:57:56	24.4
28	20/12/28	14:58:56	24.5
29	20/12/28	14:59:56	24.4
30	20/12/28	15:00:56	24.4
31	20/12/28	15:01:56	24.4
32	20/12/28	15:02:56	24.4
33	20/12/28	15:03:56	24.4
34	20/12/28	15:04:56	24.4
35	20/12/28	15:05:56	24.4
36	20/12/28	15:06:56	24.4
37	20/12/28	15:07:56	24.3
38	20/12/28	15:08:56	24.3
39	20/12/28	15:09:56	24.3
40	20/12/28	15:10:56	24.3
41	20/12/28	15:11:56	24.3
42	20/12/28	15:12:56	24.3
43	20/12/28	15:13:56	24.3
44	20/12/28	15:14:56	24.3
45	20/12/28	15:15:56	24.3
46	20/12/28	15:16:56	24.3
47	20/12/28	15:17:56	24.3
48	20/12/28	15:18:56	24.3
49	20/12/28	15:19:56	24.3
50	20/12/28	15:20:56	24.3

3枚目以降 記録データリスト

G-TAG Report			
温度 (°C)			
1	20/12/28	14:31:56	26.2
2	20/12/28	14:32:56	26.3
3	20/12/28	14:33:56	26.3
4	20/12/28	14:34:56	26.1
5	20/12/28	14:35:56	25.8
6	20/12/28	14:36:56	25.6
7	20/12/28	14:37:56	25.4
8	20/12/28	14:38:56	25.3
9	20/12/28	14:39:56	25.1
10	20/12/28	14:40:56	25.1
11	20/12/28	14:41:56	24.8
12	20/12/28	14:42:56	24.8
13	20/12/28	14:43:56	24.7
14	20/12/28	14:44:56	24.6
15	20/12/28	14:45:56	24.7
16	20/12/28	14:46:56	24.6
17	20/12/28	14:47:56	24.6
18	20/12/28	14:48:56	24.5
19	20/12/28	14:49:56	24.5
20	20/12/28	14:50:56	24.5
21	20/12/28	14:51:56	24.5
22	20/12/28	14:52:56	24.5
23	20/12/28	14:53:56	24.5
24	20/12/28	14:54:56	24.5
25	20/12/28	14:55:56	24.4
26	20/12/28	14:56:56	24.5
27	20/12/28	14:57:56	24.4
28	20/12/28	14:58:56	24.5
29	20/12/28	14:59:56	24.4
30	20/12/28	15:00:56	24.4
31	20/12/28	15:01:56	24.4
32	20/12/28	15:02:56	24.4
33	20/12/28	15:03:56	24.4
34	20/12/28	15:04:56	24.4
35	20/12/28	15:05:56	24.4
36	20/12/28	15:06:56	24.4
37	20/12/28	15:07:56	24.3
38	20/12/28	15:08:56	24.3
39	20/12/28	15:09:56	24.3
40	20/12/28	15:10:56	24.3
41	20/12/28	15:11:56	24.3
42	20/12/28	15:12:56	24.3
43	20/12/28	15:13:56	24.3
44	20/12/28	15:14:56	24.3
45	20/12/28	15:15:56	24.3
46	20/12/28	15:16:56	24.3
47	20/12/28	15:17:56	24.3
48	20/12/28	15:18:56	24.3
49	20/12/28	15:19:56	24.3
50	20/12/28	15:20:56	24.3

1枚目 測定条件・記録データのグラフ

デバイス情報、各測定条件の表示と、温度の記録データのグラフを表示します。

2枚目 温度エラーリスト

設定した温度閾値の上限/下限を超えた温度エラー値を、最大100データ表示します。温度エラー値がない場合にも、温度エラーのページは表示されます。

3枚目以降 記録データリスト

測定した全記録データを表示します。1ページで100データ分まで表示します。最大10000データ取得できますが、その場合、100ページ表示されます。

! 記録データは [測定の開始] をタップした時刻から、 [ログ取得] をタップした時までには記録されているデータです。表示時刻の変更はできません。

CSVデータ

メール送信時にPDFレポートと同時にメールに添付されます。

パソコン等を使用して記録データを確認することができます。

1	製造番号	1551120	
2	名称	1551120	
3	メモ		
4	上限温度閾値	80	
5	下限温度閾値	-40	
6	記録間隔(分)	1	
7	サンプリング数	10	
8	動作モード	輸送	
9	閾値エラー	上書き	
10	閾値エラー(温度)		温度
11	データ		
12	2021/2/24	9:02:14	24.5
13	2021/2/24	9:03:14	25.7
14	2021/2/24	9:04:14	25.1
15	2021/2/24	9:05:14	24.7
16	2021/2/24	9:06:14	24.5
17	2021/2/24	9:07:14	24.3
18	2021/2/24	9:08:14	24.3
19	2021/2/24	9:09:14	24.3
20	2021/2/24	9:10:14	24.5
21	2021/2/24	9:11:14	24.6
22	2021/2/24	9:12:14	24.6
23	2021/2/24	9:13:14	24.9
24	2021/2/24	9:14:14	25

注意

ご使用における注意点

- ❗ 温度ロガー（GT002-T-DF/GT002-T）本体を、冷凍庫内に入れて使わないでください。故障の原因となります。
- ❗ LEDのERRが赤に点灯したら、速やかに電池交換をしてください。データ記録が出来なくなります。
- ❗ アプリ内で設定したパスワードを忘れてしまった場合、データを取得するには弊社に返却していただく必要があります。パスワードを設定した場合は、忘れないようご注意ください。データ取得は有償対応となります。
- ❗ アプリを一度アンインストールすると、保存ログ一覧のレポートのファイルは復元できなくなります。アンインストールを実行する前には、レポートをメール送信して、バックアップを確保するようにしてください。

Q&A

よくあるご質問

Q. 電池残量を使用端末から確認する方法はありますか？

A. アプリ内でのG-TAG詳細画面の電池状態(高/中/低)で確認できます。

Q. BLEとは何ですか？

A. Bluetooth®の規格でBluetooth® Low Energyの略です。

Q. BLEアドバタイズとは何ですか？

A. G-TAGが使用端末に対して接続可能な状態であることを伝えるための無線信号のことです。

Q. アプリのバージョン確認はどうすればよいですか？

A. アプリを開きG-TAG一覧画面の右上にある  [アプリ情報ボタン]をタップします。画面が切り替わり、中央にアプリのバージョンが表示されます。

Q. 画面に表示される10桁と8桁の番号は何ですか？

A. 温度ロガーをアプリに登録する時、アドバタイズ時に製造番号の頭に「00」が付き10桁の番号になります。
接続が完了すると「00」は消えて8桁の製造番号になります。

Q. アプリで設定したパスワードを忘れてしまいました。
データを消さずに復旧する方法はありますか？

A. セキュリティの観点から、ユーザーサイドではパスワードの解除はできないようにしています。弊社にお送りいただければ有償にてパスワード解除をします。

Q. 輸送モードで、データ収集中(BLEも接続中)に、アプリの画面からリアルタイムに測定温度を確認する方法はありますか？

A. リアルタイムで測定温度を表示することはできません。

Q. BLEボタンを2秒押ししてもBLEが点灯せず、ほんの一瞬だけMODE/ERR/BLEが点灯して消灯します。アプリとも接続できません。どうすればよいですか？

A. 電池残量がほとんどない状態と考えられます。速やかに電池交換してください。

Q. 温度ロガーで測定中の時に、温度に異常があった場合にアラーム音を出したり、スマートフォンに通知したりする機能はありますか？

A. アラーム音や通知機能はありません。定期的に温度ロガーのLED（ERR）表示を確認するか、レポートからログの確認をしてください。

Q. 温度ロガーのBLEボタンを長押しして、LEDのBLEを点滅させたのですが、G-TAG一覧画面から接続しようとしてもできません。

A. LEDのBLEを緑点滅させた後、G-TAG一覧画面でページを下にスワイプして指を離すと画面が更新されます。画面更新後、接続状態を示すマークがグレー色から青色になっていることを確認しタップしてください。

Q. アプリをインストールした複数のスマートフォンから1台の温度ロガーに同時に接続することはできますか。

A. 同時には接続することはできませんが、1台ずつであれば複数のスマートフォンから1台の温度ロガーに接続することが可能です。

Q. LEDのERRがオレンジ（温度エラー）となりました。その後、正常な温度に安定したのですが、LEDのERRが橙の点灯のままになります。なぜですか？

A. 1度でも温度が設定した閾値から逸脱した場合は、注意喚起を目的にLEDのERRが橙のまま点灯します。今の温度の状態を表すものではありません。

Q. 測定の終了をしないで約1か月ほど測定を続けていましたが、LEDのMODEが赤になり、ログが停止していました。なぜですか？

A. 温度ロガー本体のログの数が10,000個に到達すると、自動停止します。初期設定の保存時間5分の場合、約34日間で到達します。必ず10,000個に到達する前に、測定の終了を行い、ログ取得した後に、測定の開始を行ってください。

Q. 測定の開始をするとG-TAG内のログデータの消去の確認画面が表示されますが、どういう意味ですか？

A. 温度ロガー本体には、1組のログデータしか保存できませんので、測定を開始するときに温度ロガー本体内のログデータを消去する必要があります。その前に、必ずログ取得して、アプリ内にログを保存してください。

Q. 電池がなくなりました。どこで購入できますか？

A. 市販品の「CR2450」をご購入の上、ご使用ください。

Q. 電池残量が減るとLEDのERRが赤に点灯しますが、その段階でログは停止しますか？

A. 測定は継続しています。速やかにログ取得し、電池交換してください。

Q. センサケーブルが断線(オープン/ショート)した時、本体のLED表示で異常表示されますか？

A. 断線、ショートの場合、99.9または-99.9となるため閾値エラーとなり、LEDのERRが橙に点灯します。ただし、通常の閾値エラーとは区別ができません。また表示の優先順位として、ローバッテリー>閾値エラーとなり、ローバッテリーの場合は、ローバッテリーが優先表示されます。

Q. ログ消去後、温度ロガー本体でログが消えたことを示すLED点灯はありますか？

A. ありません。アプリにて確認してください。

Q. 過去に取得した保存ログのファイルが無くなってしまったのですが、なぜですか？

A. G-TAG一覧から一度削除した温度ロガーの保存ログのファイルはアプリから消去されます。その温度ロガーを再登録しても以前の保存ログのファイルは復元できません。

Q. 電池蓋の中にある茶色いリングが切れました。使用上問題ありますか？

A. 蓋の固定が弱くなりますが、リングの有無で防水、防湿性能は変わりません。

Q. センサ線が断線(オープン/ショート)しました。記録は残っていますか。

A. 残っています。

Q. 温度ロガーを誤って水没させてしまいました。すぐに取り出して使ってもよいですか？どのようにすれば回復できますか？

A. 速やかに電池を取り出し、乾燥後に新しい電池を入れることで動作する場合があります。復帰しない場合は「故障」⇒「交換」となりますが、原因が明らかな場合有償交換となります。

Q. G-TAGを冷凍機内に入れて測定しました。データを取得したいのですが、すぐに外に取り出して操作しても問題ないですか？結露で壊れませんか？

A. 壊れる可能性があるため、室温に戻してから取り出してください。復帰しない場合は「故障」⇒「交換」となりますが、原因が明らかな場合は有償交換となります。

● サポート・お問い合わせ窓口

神栄テクノロジー株式会社

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

TEL：078-304-6795（受付時間：9:00～17:00）

※土日・祝祭日・休業日は翌営業日以降の対応となりますので、ご了承ください。