# 取扱説明書

**98198PTHIA_WIFI**

ワイヤレス アンモニア・暑熱ストレス・温湿度プローブ



**目次**


| 章 | 内容 | ページ |
|---|---|---|
| **特長と仕様** | 製品の特長、付属品、技術仕様。 | **2** |
| **各部の名称と電源アダプター** | 各部の名称と機能、設置上の注意、電源アダプター。 | **3** |
| **Wi-Fi 設定** | プローブに Wi-Fi が必要な理由と、スマートフォンでネットワークに接続する方法。 | **4** |
| **クラウドの概要とパソコンでのログイン** | クラウドの用途、パソコンとスマートフォンの違い、パソコンでのログインとデバイス一覧。 | **5** |
| **パソコン - デバイス設定とアラーム** | デバイスラベル、タイムゾーン、メールアラーム、上限 / 下限アラーム値。 | **6–7** |
| **パソコン - データ・グラフ・Excel** | グラフとデータ表の表示、Excel へのエクスポート。 | **7** |
| **スマートフォン - モバイルクラウド** | スマートフォンのブラウザでクラウドを利用：測定値、データ、グラフ、アラーム設定。 | **8–9** |
| **スマートフォン - アラームアプリ** | アプリのダウンロード、アラーム通知と切断通知の受信。 | **10–11** |
| **トラブルシューティングと保証** | よくある質問と対処方法、保証条件。 | **12** |

## 特長と仕様

**98198PTHIA_WIFI ワイヤレス アンモニア・暑熱ストレス・温湿度プローブ**

プローブ型アンモニア・暑熱ストレス・温湿度検知器をお買い上げいただき、ありがとうございます。本製品はファンを内蔵しており、空気をすばやく吸い込むことで、速い応答と正確な測定を実現します。

**特長：**



✓ 低コスト・スマート・簡単操作で、鶏舎や畜舎の空気をモニタリングできます。
✓ 鶏舎、養豚場、牛舎など各種畜舎に簡単に設置できます。
✓ 吸引ファン内蔵で、ガスや汚染物質の濃度をすばやく測定します。
✓ ナット付きの独自プローブ設計で、三脚に取り付けて長期記録・監視が可能です。
✓ 全センサーは出荷前に工場で校正済み。2年保証付きで長寿命です。

**!!注意!!**

センサープローブを無断で分解した場合（本機には開封防止の保証シールがあります）、保証は無効となります。

**標準付属品：**

1. プローブ ×1　2. 6V 電源アダプター　3. 取扱説明書　4. 白箱

**オプション：**スタンドベース（角度調整式スタンド、別売）

## 仕様

| | | |
|---|---|---|
| **型番** | **98198PTHIA_WIFI** | |
| **表示項目** | アンモニア (NH3)、暑熱ストレス指数 (THI)、温度、湿度 | |
| **測定範囲** | アンモニア (NH3)：0–50ppm | |
| | **温度：0.0 ~ 50.0℃** | 湿度：0.0 ~ 99.9% |
| | **暑熱ストレス指数 (THI)：温度と湿度から算出** | |
| **分解能** | **NH3: 0.1ppm** | |
| | **温度：0.1℃** | **湿度：0.1%RH** |
| **センサー方式** | **アンモニア：電気化学式** | **温湿度：静電容量式** |
| | **暑熱ストレス：温湿度センサーから算出** | |
| **精度** | **アンモニア：± 5% F.S** | |
| | **温度：±1℃、湿度：±5%RH（25℃時）** | |
| **使用温湿度範囲** | -10~40°C (14~104°F), 15%~90% RH% | |
| **電源** | **出力：DC 6V；入力：AC 100–240V ~50/60Hz 0.5A** | |

# 各部の名称と電源アダプター

## 各部の名称




| No. | 名称 | 説明 |
|---|---|---|
| 1 | **通気スリット** | スリットをふさがないでください。 |
| 2 | **吸排気口 (IN / OUT)** | 空気は **IN** 口から入り、**OUT** 口から排出されます（本体に表示）。ご使用前に緑色の保護キャップを外してください。 |
| 3 | **プローブ本体と MAC シール** | アンモニア (NH3) センサーはプローブ本体の内部にあります。本体を開けないでください（開封防止の保証シールがあります）。本体の MAC シール（状態 LED の上）にデバイスの MAC 番号が記載されています。**MAC シールをはがさないでください。** |
| 4 | **状態 LED（緑）** | プローブの動作状態と Wi-Fi 接続状態を表示します。 |
| 5 | **温湿度センサー / 電源ケーブル** | 温湿度センサーはプローブ本体の外側、電源ケーブルのスパイラルチューブ内にあり、周囲の空気を直接測定します。電源ケーブルは付属の DC 6V アダプターに接続します。 |
| 6 | **角度調整ジョイント（オプションスタンド）** | オプションスタンドの一部です。設置に必要な角度にプローブを傾けられます。 |
| 7 | **スタンドベース（オプション）** | オプション品です。平らな場所に置くか、取付穴にねじを通して壁や天井に固定します。スタンドを使わない場合、プローブのナット部は標準三脚に取り付けられます。 |

**重要 - 設置について**

- 設置時は、プローブの先端（IN / OUT 吸排気口）を**下向き**にすることをおすすめします。
- 状態（Wi-Fi）LED の上の MAC シールをはがさないでください。MAC 番号はデバイスの識別に必要です。
- ご使用前に IN / OUT 吸排気口の緑色保護キャップを外してください。
- 噴霧器、スプリンクラー、給水器の近くや、水滴・結露が発生する場所には設置しないでください。水や結露による故障は保証の対象外です。



IN / OUT


緑色キャップを外す

## 電源アダプター

| | |
|---|---|
| **入力** | AC 100–240V ~ 50/60Hz, 0.5A |
| **出力** | DC 6V |
| **付属** | 6V 電源アダプター ×1（標準付属品） |

- 電源ケーブルをアダプターに接続し、AC コンセント（100–240V）に差し込みます。
- 付属の DC 6V アダプター以外は使用しないでください（故障の原因になります）。
- 屋内専用です。アダプターは乾燥した状態に保ち、水・結露・熱源から離してください。

# スマートフォンでの Wi-Fi 設定

**なぜ Wi-Fi を設定するのか？** プローブは Wi-Fi ネットワークを通じて測定値をクラウドに送信します。接続すると次のことができます：

- パソコンやスマートフォンから、どこでも 24 時間アンモニア・暑熱ストレス・温度・湿度を監視。
- データを自動記録し、履歴グラフの表示や Excel へのダウンロードが可能。
- 値が高すぎる・低すぎる場合やプローブが切断された場合に、アラーム通知（アラームアプリ、メール）を受信。

Wi-Fi 設定は一度だけ必要です。ルーターやパスワードを変更したときは再設定してください。

**動画ガイド**
読み取って Wi-Fi 設定動画を見る
youtu.be/jnVAlfa4In4

a. プローブのボタンを押したまま電源アダプターを差し込みます。緑色 LED が点滅し始めるまでボタンを押し続け、点滅したら離します。緑色 LED が高速で点滅したら、次の手順で Wi-Fi 接続を設定できます。

b. スマートフォンの Wi-Fi をオンにし、利用可能なネットワークから **「WIFI_XXXXXXXXXXXX」** を選択します。XXXXXXXXXXXX はプローブの MAC シールに記載された MAC 番号です。




Android　Apple

c. 次に、スマートフォンの任意のブラウザ（Chrome、Safari など）を開き、アドレスバーに **192.168.4.1** を入力して MIC-WIFI 設定ページを開きます。
***注意：**「WIFI_XXXXXXXXXXXX」はプローブ自身の Wi-Fi ネットワークで、インターネットには接続されていません。「インターネットなし」と表示されたり、ネットワークの切り替えを求められたりしても、設定が終わるまで接続したままにしてください。*

d. ネットワーク AP (SSID) を入力するか、プルダウンメニューから AP 名を選択し、パスワードを入力します。入力後「connecting」と表示されたら「設定開始」をタップします。「ペアリング成功」と表示されて画面が切り替われば、Wi-Fi 接続は完了です。

e. 設定完了後、緑色 LED が点滅を始めれば Wi-Fi 設定は成功です。クラウドとアラームアプリでデータを確認できます。




設定ページ




接続中




Android




Apple

## クラウドの概要

クラウドはプローブから送られたデータを受信・保存するため、現場にいなくてもどこからでも状況を確認できます。クラウドでできること：

- すべてのデバイスの最新測定値を表示。
- 履歴データをグラフや表で表示（パソコンでは最長 1 年分）。
- 上限 / 下限アラーム値と通知方法（アラームアプリ、メール）を設定。
- 記録データを Excel にダウンロード。

| | パソコン | スマートフォン |
|---|---|---|
| **開き方** | ウェブブラウザ<br>https://www.mic-meter.com/Micc/Home/Login | スマートフォンのブラウザ（モバイルクラウド）とアラームアプリ |
| **主な用途** | すべての設定：デバイスラベル、タイムゾーン、メールアラーム。最長 1 年分のデータとグラフ。Excel エクスポート。 | 現場ですばやく確認：最新測定値、データとグラフ（1 回の照会で最長 3 か月）、アラーム値。プッシュ通知。 |
| **ページ** | P5 – P7 | P8 – P11 |

パソコン、モバイルクラウド、アラームアプリでは同じユーザー ID とパスワードを使用します。

## パソコン - ログインとデバイス一覧

### クラウドへのログイン：

**1. 言語の選択：**ログインページの言語メニューから言語を選択します。

**2. クラウドへのログイン：**アカウントは出荷前に MIC がお客様用に登録します。クラウドのウェブサイトを開いてください：

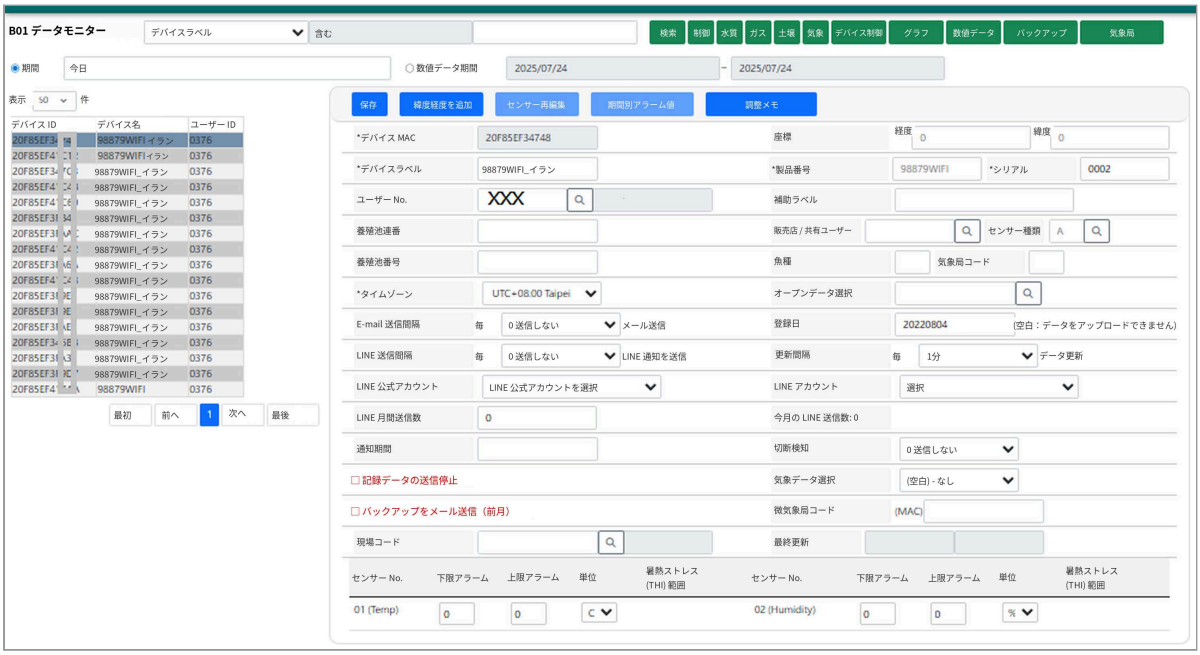
https://www.mic-meter.com/Micc/Home/Login

提供されたユーザー ID とパスワードを入力し、**ログイン**を押します。




パソコンのログインページ

ログインすると **B01 データモニター**が開きます。左側にすべての機器名が表示され、右側で機器の詳細を編集できます。

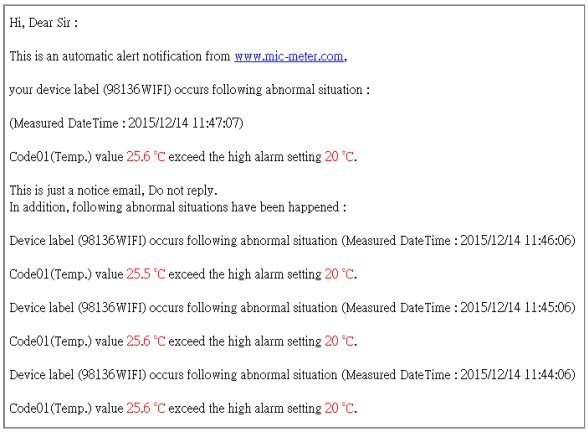


# パソコン - デバイス設定とアラーム

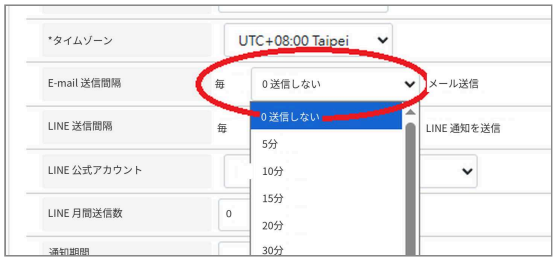
**データ編集：**左側の一覧からデバイスをクリックすると、そのデータを編集できます。




- **デバイスラベル：**デバイスの設置場所の名前を編集できます。
- **タイムゾーン：**プルダウンメニューからタイムゾーンを選択します。
  **注意：**タイムゾーンを変更すると、記録時刻もすぐに変わります。
- **登録日：**測定器の登録日です。
- **E-mail 送信間隔：**プルダウンメニューから、アラームメッセージをメールで送信する間隔を選択します。
  ※値がアラーム値を超えた（下回った）状態が続くと、システムはメールでアラームを送り続けます。
  メールアラームをオフにするには：デバイス → データ編集 → E-mail 送信間隔 → 0 送信しない → 保存 を押します。

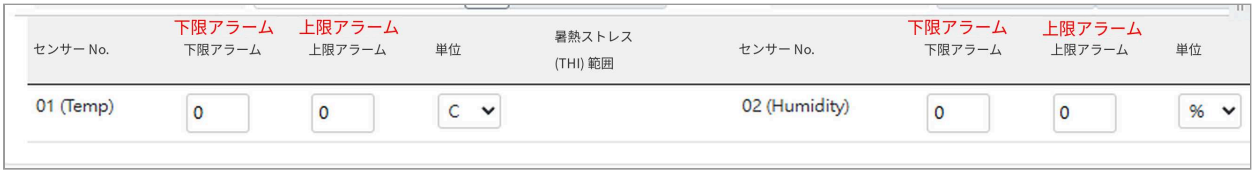



アラームメール




メールアラームをオフにする

- **上限 / 下限アラームの設定：**各パラメーターの上限・下限アラーム値を入力します。




- **センサーの設定範囲**（測定器の仕様を参照）：

| 製品番号 | センサー | 範囲 |
|---|---|---|
| 98198PTHIA_WiFi | 温度 | 0.0 ~ 50.0℃ |
| | 湿度 | 0.0 ~ 99.9% |
| | アンモニア | 0 ~ 50ppm |
| | 暑熱ストレス | 算出値 |

- **上限 / 下限アラームの選択**（V：設定可、X：設定不可）：

| センサー | 上限アラーム | 下限アラーム |
|---|---|---|
| 温度 | V | V |
| 湿度 | V | V |
| アンモニア | V | V |
| 暑熱ストレス (THI) | V | V |

- **単位：**

| パラメーター | 単位 | |
|---|---|---|
| 温度 | (°C) | (°F) |
| 湿度 | % | |
| アンモニア | ppm | |
| 暑熱ストレス (THI) | 指数（単位なし） | |

※ 編集が終わったら必ず 保存 を押してください。

## データモニター

B01 データモニターで グラフ を押すとグラフが表示されます。

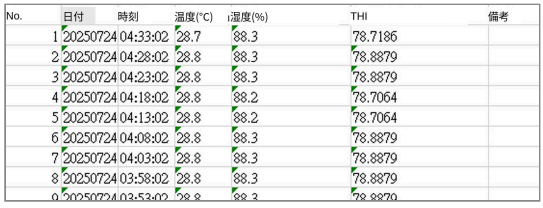



1. **期間の選択：**アップロードされたデータの期間を選択します（最長 1 年）。
2. **数値データの照会期間：**正確な開始日と終了日を選んでデータとグラフを表示します。
3. **センサーグラフ表示：**グラフには最大 4 つのパラメーターを表示できます。多機能の測定器では、表示するセンサーを選択してください。
4. **グラフの表示：**デバイスと期間を選び、表示するセンサーにチェックを入れて 再照会 を押すと、グラフが自動表示されます。
   - グラフ上にマウスを置くと、その日時のセンサー値が表示されます。
     ※グラフの交点では直前の測定値のみ表示されます。表示できるグラフは最大 4 本です。多機能の測定器では、センサーグラフ表示のチェックボックスで必要なセンサーを選択してください。

5. **データの表示：** 数値データ をクリックするとデータ表が表示されます。全データまたは期間データをダウンロードできます。

6. **Excel のダウンロード：期間データをエクスポート**または**全データをエクスポート**をクリックすると、データが Zip 圧縮ファイルでダウンロードされます。ファイルを解凍し、Excel ファイルを開いて記録データを確認します（下図参照）。



| No. | 日付 | 時刻 | 温度(°C) | 湿度(%) | THI | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 20250724 | 04:33:02 | 28.7 | 88.3 | 78.7186 | |
| 2 | 20250724 | 04:28:02 | 28.8 | 88.3 | 78.8879 | |
| 3 | 20250724 | 04:23:02 | 28.8 | 88.3 | 78.8879 | |
| 4 | 20250724 | 04:18:02 | 28.8 | 88.2 | 78.7064 | |
| 5 | 20250724 | 04:13:02 | 28.8 | 88.2 | 78.7064 | |
| 6 | 20250724 | 04:08:02 | 28.8 | 88.3 | 78.8879 | |
| 7 | 20250724 | 04:03:02 | 28.8 | 88.3 | 78.8879 | |
| 8 | 20250724 | 03:58:02 | 28.8 | 88.3 | 78.8879 | |
| 9 | 20250724 | 03:53:02 | 28.8 | 88.3 | 78.8879 | |

※Excel には、最初からダウンロードボタンを押した日までのデータが表示されます。
**注意：**パソコンでは最長 1 年分のアップロードデータを確認できます。それ以上保存する場合は、定期的にダウンロードしてください。

7. **ログアウト：**右上の「ログアウト」を押します。

# モバイルクラウド

MIC クラウドは、スマートフォンのブラウザ（Chrome、Safari など）で直接開けます。アプリのインストールは不要です。

モバイルクラウド

## 1. ログイン

- クラウドのウェブサイトを開くか、QR コードを読み取ります：https://www.mic-meter.com/Micc/Home/Login?ui=d
- 右上のメニューから言語を選択します。
- MIC から提供されたユーザー ID とパスワードを入力します（アカウントは出荷前に MIC が登録します）。
- ユーザー ID を保存する場合は**アカウントを記憶**にチェックし、**ログイン**をタップします。

## 2. B01 データモニター

ログインすると、B01 データモニターにアカウントのすべてのデバイスが表示されます。上部にはアカウント名とソフトウェアのバージョンが表示されます。各デバイスカードには次の内容が表示されます：

- デバイス ID (MAC) とデバイス名。デバイス名はデバイスを設置した農場や場所の名前です。画面の「養鶏場PTHIA-花蓮振羽鶏舎」は名前の例です。名前はデバイスラベルで変更できます（P6 参照）。
- 最新の測定値：温度、湿度、アンモニア、暑熱ストレス指数（家禽）。
- 最新測定値のアップロード日とアップロード時刻。
- ボタン：**センサー編集**、**数値データ**、**グラフデータ**。

## 3. 数値データ

- **数値データ**をタップし、**パラメーター選択**で表示するパラメーターを選びます。
- 日付欄をタップして開始日と終了日を選びます。期間は最長 3 か月です。**1日**または**5日**で期間をすばやく設定できます。
- データ表は新しい測定値から順に表示されます。表を左にスワイプすると他のパラメーターが表示されます。




ログイン




B01 データモニター




パラメーター / 日付選択




数値データ

# モバイルクラウド - 続き

## 4. グラフデータ

- デバイスカードの**グラフデータ**をタップします。数値データと同じ方法でパラメーターと期間を選びます（最長 3 か月、または**1日 / 5日**）。
- 選んだパラメーターが 1 つのグラフに描かれ、上部に色の凡例が表示されます。左右の軸がそれぞれのパラメーターの目盛りを示します。

## 5. センサー編集

デバイスカードの**センサー編集**をタップすると、デバイスの設定が開きます。上部にデバイス名（農場や場所の名前。例：「養鶏場PD-花蓮振羽鶏舎」）とデバイス ID が表示されます。

- **記録データの送信停止**：オンにすると記録データの送信を停止します。
- **アラームアプリ通知**：オンにすると、このデバイスのアラーム通知をアラームアプリに送信します（P10–P11 参照）。
- **切断検知**：タップして切断検知の設定を選びます。**0 - 無効**を選ぶと切断アラートがオフになります（デバイスを意図的に停止する場合など）。
- **アラーム（全時間帯に適用）**：各パラメーターの**上限**と**下限**のアラーム値を入力します。
- **保存**をタップして設定を保存します。

## 6. メニュー・言語・ログアウト

- B01 データモニター左上の ☰ メニューアイコンをタップします。メニューにはアカウント名（例：「1091 花蓮振羽鶏舎」）とソフトウェアのバージョンが表示されます。
- **アカウントと言語**で表示言語を選ぶか、**ログアウト**をタップします。
- 各デバイスページで**< 一覧に戻る**をタップすると、デバイス一覧に戻ります。



グラフデータ



センサー編集



アラーム値 / 保存



メニュー / ログアウト

# アラームアプリ

アラームアプリは、デバイスのアラーム通知と切断通知を受け取り、スマートフォンでデバイスのデータを確認できるアプリです。

## 1. 無料ダウンロード

Google Play または App Store で検索するか、下の QR コードを読み取って無料アプリをダウンロードしてください：

**Android – Google Play**
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.meterindco.miccapp

**iPhone – App Store**
https://apps.apple.com/app/id6748759798

## 2. ログイン

- アプリを開き、右上で言語を選択します。
- クラウドと同じユーザー ID とパスワードを入力します。目のアイコンでパスワードの表示 / 非表示を切り替えられます。
- 必要に応じて**アカウントを記憶**にチェックし、**ログイン →** をタップします。

## 3. メインメニュー

- **デバイスデータ**：デバイス一覧とデータを表示します。
- **通知履歴**：受信したアラーム通知と切断通知を表示します。
- **ログアウト**：アプリからログアウトします。
- 右上の言語メニューからいつでも言語を切り替えられます。

**注意：**スマートフォンで通知を受け取るには、アプリの通知を許可し、モバイルクラウド → センサー編集でそのデバイスの**アラームアプリ通知**をオンにしてください（P9 参照）。




ログイン




メインメニュー




デバイス選択

# アラームアプリ - 続き

## 4. デバイスデータ

- メインメニューで**デバイスデータ**をタップすると**デバイス選択**が開きます。各デバイスの番号、デバイス名（農場や場所の名前）、デバイス ID、**最終更新**日時が表示されます。
- デバイスをタップするとデータが表示されます。← でメインメニューに戻ります。

## 5. 通知履歴

- **デバイス異常アラート**：デバイスが異常を検知しました。検知時刻と異常項目が表示されます。
- **デバイス切断アラート**：デバイスが切断された可能性があります。検知時刻とオフライン時間が表示されます。
- 通知をタップすると詳細が表示されます。下部のページ番号で過去の通知を確認できます。右上の地球アイコンで言語を切り替えられます。

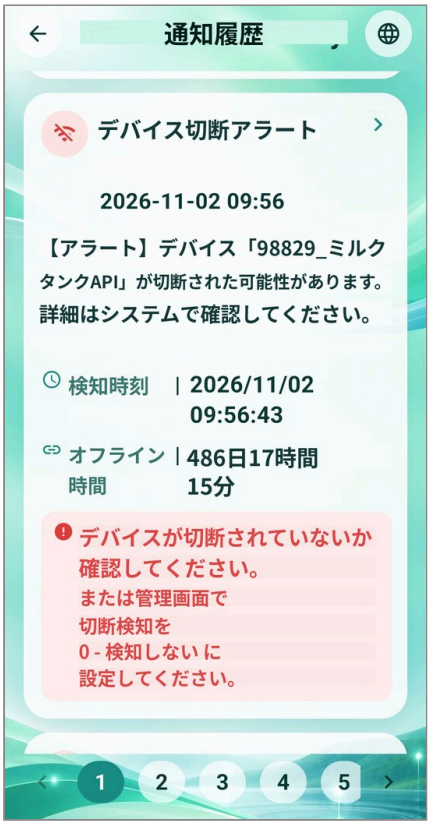
**注意：**デバイス切断アラートを受け取った場合は、デバイスの電源とネットワーク接続を確認してください。デバイスを意図的にオフラインにしている場合は、モバイルクラウド → センサー編集で**切断検知**を **0 - 無効**に設定してください（P9 参照）。

## 6. ログアウト

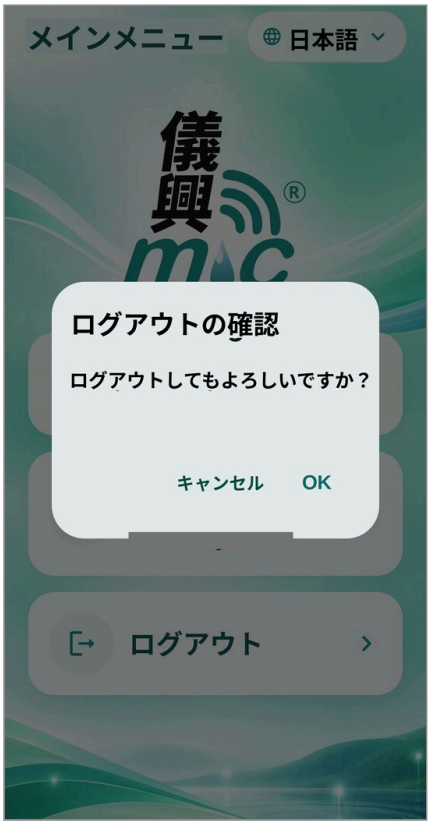
- メインメニューで**ログアウト**をタップし、**OK** で確定します（ログインを続ける場合は**キャンセル**）。




通知履歴




切断アラートの詳細




ログアウトの確認

## トラブルシューティング

**Q：** クラウドやアラームアプリにデータが表示されない
**A：** アダプターが差し込まれ緑色 LED が点灯しているか、Wi-Fi ルーターが正常に動作しているかを確認してください。ルーターやパスワードを変更した場合は、Wi-Fi を再設定してください（P4 参照）。

**Q：** デバイス切断アラートを受け取った
**A：** プローブの電源と Wi-Fi 接続を確認してください。プローブを意図的に停止している場合は、切断検知を 0 – 無効に設定してください（P9 参照）。

**Q：** プローブはルーターからどのくらい離せますか
**A：** 障害物や干渉がなければ約 100 m です（ルーターによります）。壁、金属構造物、長い畜舎では距離が短くなります。電波が弱い場合は Wi-Fi 中継器を追加してください。

**Q：** 測定値がおかしい・不安定
**A：** 緑色の保護キャップを外したか、IN / OUT 吸排気口がほこりや水でふさがれていないかを確認してください。アダプターを抜いて再度差し込んでください。改善しない場合はセンサーの点検が必要なことがありますので、販売店にご連絡ください。

**Q：** 値が範囲外と表示される
**A：** 測定値がセンサーの測定範囲外です（仕様、P2 参照）。

## 保証

本製品の保証期間はご購入日から 2 年間です（ケーブルは限定保証）。返品の際は、理由にかかわらず事前に返品承認書の発行が必要です。お客様による誤用、乱用、改造、過失、誤配線、不適切な保守・修理、無断改造、電池の液漏れによる損傷、仕様外での使用による不具合は保証の対象外です。保証期間中、修理または交換はメーカーの判断で行います。返送の際は輸送中の損傷を防ぐため適切に梱包し、損傷・紛失に備えて保険をかけてください。

2 年保証は次の場合には適用されません：

- 付属品および電池（保証対象外）。
- 不適切な使用（取扱説明書に記載のない用途への転用を含む）、互換性のない付属品・機器との組み合わせ、または専門外・無許可の者による修理歴がある場合の請求はお受けできません。
- お客様の不適切な使用によるセンサーの損傷（浸水、焼損、結露など）。

**サービスとサポート**
**MIC Meter Industrial Co. 儀興科技股份有限公司**
No. 115-117, Longzhen 2nd St., Nantun Dist., Taichung 408, Taiwan（台湾）
Tel: +886-4-23751881 · E-mail: mic@meterindco.com.tw · www.meterindco.com.tw