

『まもりて』運用ガイド

2026年3月2日

初版

株式会社コヴィア

はじめに

大切な人の「いつも」を、そっと見守るために

「まもりて」は、離れて暮らすご家族や、施設で過ごす高齢者の方々の「日常」を、プライバシーを守りながら静かに見守るためのIoTソリューションです。

カメラのように「監視」するのではなく、温湿度や活動量、バイタルといった「生活のデータ」を通じて、異変の予兆をいち早くキャッチすることを目的としています。本サービスには、大きく分けて3つの安心があります。

1. 「異常」を知らせる、24時間の環境監視
人感センサーや温湿度センサーが、室内環境を1時間ごとに判定。熱中症のリスクやヒートショックの危険、あるいは「活動の停止」を検知した際は、即座にご家族のスマートフォンへ通知します。
2. 「傾向」で捉える、一歩先の体調管理
バイタルバンド(オプション)との連携により、心拍や表面温度、血中酸素の「推移」を可視化。単発の数値では見えない「体調の変化」を捉え、早期の受診や声掛けのきっかけを作ります。
3. 「使いやすさ」を追求した設置と運用
面倒な工事は一切不要。冷蔵庫に貼り付けたり、棚に置くだけでスタートできます。ご本人のプライバシーを侵害することなく、普段通りの生活を送っていただきながら、確かな安心をお届けします。

ご利用にあたって

本製品は医療機器ではありません。提供されるデータは「見守り」や「体調管理」の目安として活用し、緊急時には必ず現地の確認や医療機関への連絡を優先してください。

目次

はじめに.....	2
目次.....	3
1. 概要.....	4
2. 設置方法.....	4
2.1 CAT-801.....	4
2.2 BC-11温湿度センサー.....	4
2.3 バイタルバンド(オプション)充電方法.....	4
2.4 バイタルバンド装着方法.....	5
3. IOTMS管理ダッシュボード.....	6
3.1 ログイン方法.....	6
4. WBGT管理:運用ガイドIOTMS管理ダッシュボード.....	7
4.1 システム概要.....	7
4.1.1 算出ロジックと特性.....	7
4.1.2 アラート通知設定.....	7
4.1.3 運用のヒント(推奨設定).....	8
5. 低体温症・ヒートショック管理ガイド.....	9
5.1 仕組みと目的.....	9
5.2 推奨される設置場所と監視モデル.....	9
5.3 検知とアラート.....	9
5.4 運用のヒント.....	9
6. 人感センサー:検知ロジックと運用設定.....	10
6.1 センサーの特性と注意点.....	10
6.2 検知頻度の目安.....	10
6.3 戦略的な見守り設定(推奨).....	10
7. バイタル管理:運用の手引き.....	11
7.1 システム概要.....	11
7.2 各指標の捉え方と設定値(デフォルト).....	11
7.2.2 心拍管理.....	12
7.2.3 SpO2管理.....	12
7.2.4 歩数管理.....	13
7.3 運用のヒント.....	13

1. 概要

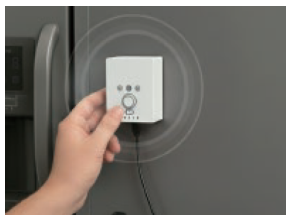
「まもりて」は、人感センサー、WBGT熱中症指数管理、ヒートショック・コールドドラフト管理機能を搭載しております。バイタル管理(体温、心拍、簡易血中酸素濃度)の各データは、オプションのバイタルバンドの装着により、管理ができます。

2. 設置方法

2.1 CAT-801

CAT-801はSIM(4G携帯電話回線)を搭載した親機(ゲートウェイ)で、付属のUSBケーブルをコンセントに接続するだけで稼働します。インターネットやWi-Fi、電話線などは一切不要で、Softbankまたはauの携帯電話の電波が入れば、過疎地でも問題なく利用できます。¹

設置のための工事や工具は不要です。片手で持てるサイズの本体を付属のマグネットで冷蔵庫に貼るだけで、設置が完了します。



※冷蔵庫は生活動線の中心であり、1日に何度も開閉され、活動検知(人感センサー)の効率が高く、生活リズムを確実に把握できます。

2.2 BC-11温湿度センサー

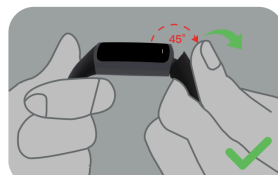
BC-11は脱衣所の洗濯機の10cmの高さに磁石で固定するのが理想的です。



2.3 バイタルバンド(オプション)充電方法

- 1) 手前のバンドを引き抜く
- 2) USB充電器に挿し込む

「ブツ」と震えて充電中になれば成功、2時間ほど待ちます。反応が無い場合は表・裏 逆に挿し直します。



2.4 バイタルバンド装着方法

バイタルバンドは、計測精度を高めるため、手首に密着させて装着してください。



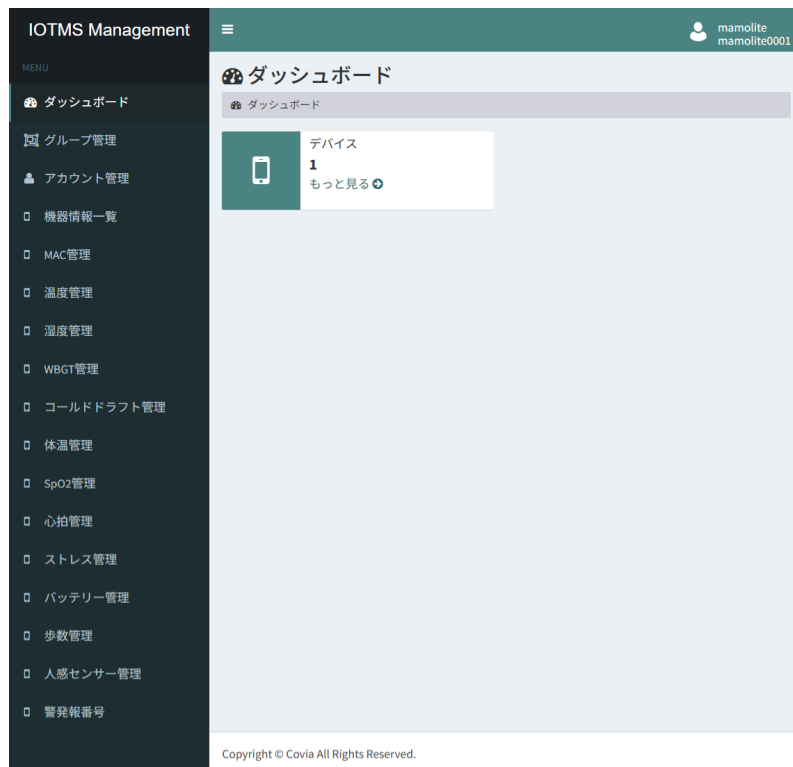
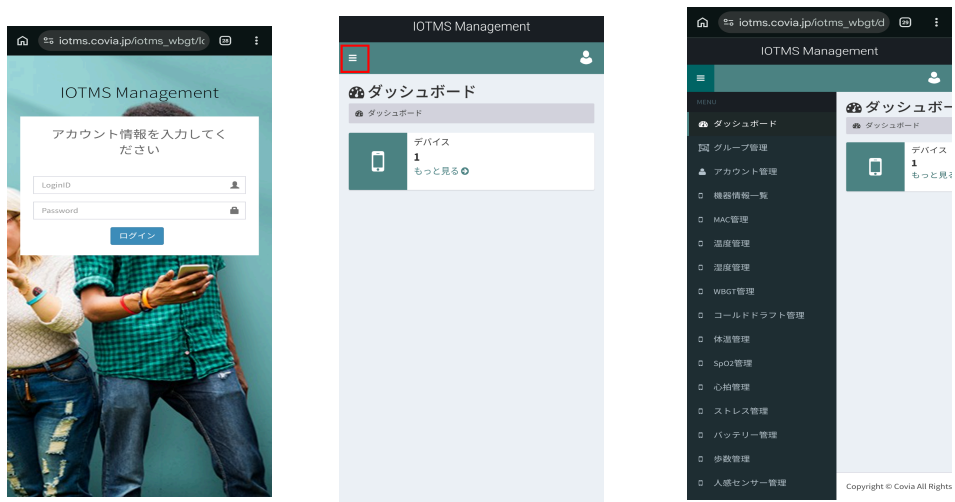
3. IOTMS管理ダッシュボード

3.1 ログイン方法

- 1) PCまたはスマートフォンでアカウント・パスワードにより、ログインします。

URL https://iotms.covia.jp/iotms_wbgt/login.php

- 2) ダッシュボード画面の左上の[≡]ボタンを押すとメニューを表示します。



4. WBGT管理:運用ガイドIOTMS管理ダッシュボード

4.1 システム概要

4.1.1 算出ロジックと特性

- 屋内特化型: 本機は屋内環境に最適化されています。
- 算出方式: 温湿度センサーからWBGT近似値を算出。

※黒球温度(輻射熱)測定は、オプションの黒球センサーの追加で対応できます。

- 判定区分: 日本気象学会の指針に基づき「注意・警戒・嚴重警戒・危険」の4段階で自動判定します。

4.1.2 アラート通知設定

- 通知方法: 登録メールアドレスへ即時配信。

※SMS通知はオプション(従量課金制)となります。緊急性の高い現場ではこちらを推奨します。

※グループ管理画面から、右端のEDITを押下すると設定画面が開きます。通知先メールとSMS番号を入力し、保存を押下します

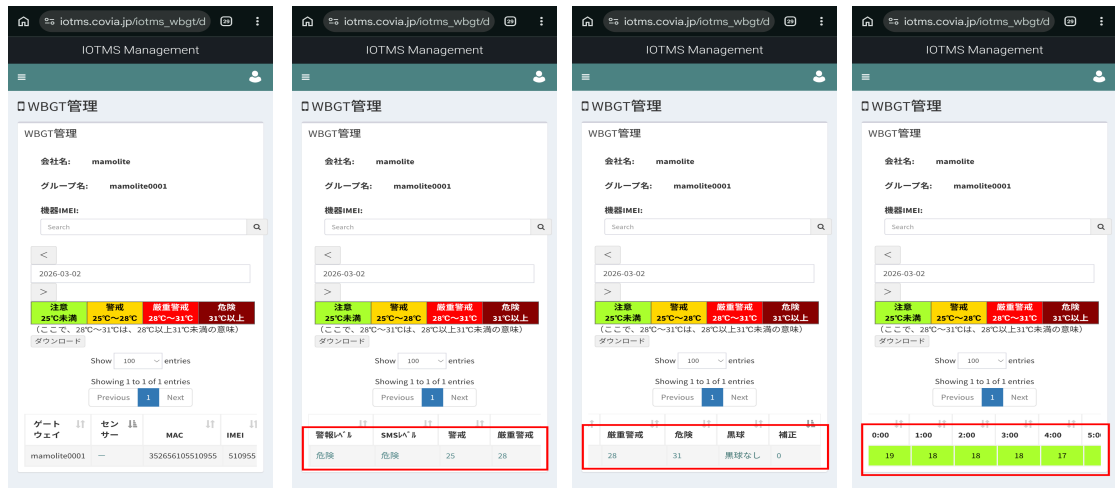


※メールアドレスは複数登録でき、登録する場合はメールアドレスの間を半角カンマ[,]で区切ります。

- 検知サイクル: 1時間ごとの定時判定。
- リピート通知: 設定した警報レベルを超過している間は、1時間ごとに継続してアラートを通知します。これにより「対応漏れ」を未然に防ぎます。

4.1.3 運用のヒント(推奨設定)

- 推奨レベル: 「**嚴重警戒**」以上での設定を推奨します(初期設定済)。
- アクションプラン: アラート受信後、即座に対象者へ連絡し、「**エアコン稼働**」「**換気**」「**水分補給**」の具体的指示を行ってください。



5. 低体温症・ヒートショック管理ガイド

5.1 仕組みと目的

本システムは、親機(CAT-801)と温度子機(BC-11)の「温度差」を可視化することで、高齢者の健康を脅かす室内環境リスクを未然に検知します。

- 低体温症リスク: 長時間の室温低下による身体的ダメージを監視。
- ヒートショックリスク: 居間と脱衣所の「急激な温度差(10℃以上)」を特定。
- コールドドラフトリスク: 窓際や足元の冷気による局所的な冷え込みを検知。

5.2 推奨される設置場所と監視モデル

用途に合わせて、子機(BC-11)の設置場所を選択してください。

監視モデル	親機(CAT-801)の設置	子機(BC-11)の設置	狙い・効果
ヒートショック対策	リビング(TV横など) ※主活動エリア	脱衣所(洗濯機側面など) ※冷え込みやすい場所	部屋間の温度差を計測し、入浴時の事故を未然に防ぐ。
コールドドラフト対策	リビング(中央部)	窓際 または 足元(床上0.1m)	上下の温度勾配(頭熱足寒)を検知し、効率的な暖房運用を促す。
生活動線監視	冷蔵庫表面 ※マグネット装着	寝室 または トイレ	温度管理と同時に、ドア開閉等の「活動気配」を間接的に把握。

5.3 検知とアラート

- 検知サイクル: 1時間ごとの定時判定。
- 拡張性: 子機(BC-11)を2台使用することで、「ヒートショック」と「コールドドラフト」の両方を同時に監視することも可能です。

5.4 運用のヒント

- 温度差10℃の法則: 居間と脱衣所の温度差が10℃を超えるとヒートショックのリスクが跳ね上がります。アラートが通知されたら、速やかに脱衣所の暖房を入れる、あるいはご本人へ注意喚起を行ってください。

6. 人感センサー: 検知ロジックと運用設定

6.1 センサーの特性と注意点

- 検知方式: 焦電型赤外線(PIR)センサーを採用。
- 特性: 「動体による温度変化」を検知します。そのため、センサーの前で完全に静止している状態(深い睡眠中や凝視状態など)は検知対象外となります。

※トイレの自動照明が消えるのと同様の原理です。設置場所は「必ず移動が発生する場所(リビング、廊下等)」を推奨します。

6.2 検知頻度の目安

システムは3分ごとに状態を確認し、1時間あたりの「検知回数」として集計します。

- 活動時: 最大 20回 / 時(頻繁な移動がある場合)
- 平常時: 約 6回 / 時(室内での家事や移動など)

6.3 戦略的な見守り設定(推奨)

「異変をいち早く察知する」と「誤報を減らす」のバランスを追求した設定例です。

- 推奨設定(アラート閾値): 活動時間内に「検知回数が3回未満」となった場合に通知。
- 通知の仕組み: 稼働終了時刻(例: 21:00)まで判定を継続し、設定値を下回った場合に即座にメール通知を行います。

【設定例: 標準的な生活リズム(8:00~21:00)の場合】

| 設定項目 | 設定値 | 意味・役割 |

| 開始時刻 | 08:00 | 起床・活動開始に合わせて計測スタート || 終了時刻 | 21:00 | 就寝前の活動終了タイミングで判定確定 || 警報下限値 | 3回 | 日中の活動が極端に少ない(異常)と判断する境界線 || 通知タイミング | 21:00過ぎ | 1日の活動量を判定し、異常があれば即通知



7. バイタル管理:運用の手引き

7.1 システム概要

本機能は、専用バイタルバンドとゲートウェイ(CAT-801)を連携させた高度な見守りオプションです。

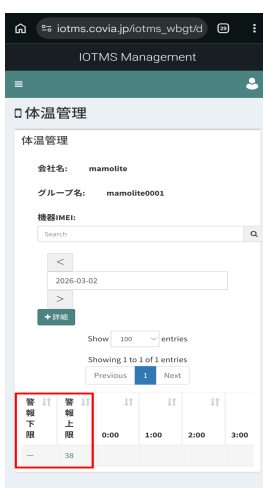
- 測定サイクル: 1時間に1回の自動定期測定。
- 装着の重要性: 背面高精度センサーで測定するため、手首に密着させて装着してください。
※緩みは測定エラーの原因となります。
- 耐久性: 生活防水仕様。入浴中(長時間の浸水を除く)や就寝中も継続して体調変化を追跡可能です。

7.2 各指標の捉え方と設定値(デフォルト)

本製品は日常の「傾向」を把握するためのものであり、診断を目的とした医療機器ではありません。異常を検知した際は、必ず医療用機器で再検診してください。

7.2.1 体温管理

指標	特性と活用アドバイス	推奨アラート設定
手首表面温度	脇下等で測る体温計とは異なります。「普段の平熱からの変化」を見る指標として活用してください。	38.0°C以上(初期値)



7.2.2 心拍管理

指標	特性と活用アドバイス	推奨アラート設定
心拍数	運動負荷や安静時の異変をリアルタイムに近い形で捉えます。高・低両面での監視が有効です。	高120 / 低60(初期値)



Copyright © Focis All Rights Reserved.



Copyright © Focis All Rights Reserved.



Copyright © Focis All Rights Reserved.

7.2.3 SpO2管理

指標	特性と活用アドバイス	推奨アラート設定
血中酸素 (SpO2)	パルスオキシメーターとは測定方式が異なります。睡眠中や活動中の「相対的な変化の傾向」を把握するために使用します。	90%以下(初期値)



Copyright © Focis All Rights Reserved.



Copyright © Focis All Rights Reserved.



Copyright © Focis All Rights Reserved.

7.2.4 歩数管理

指標	特性と活用アドバイス	推奨アラート設定
歩数計	1日の活動量を積算。毎晩24:00にリセットされます。 ※歩数によるアラート通知はありません。	日々の活動ログとして



7.3 運用のヒント

単発の数値に一喜一憂せず、「数日間の推移」に注目してください。「普段より 表面温度が1度高い」「心拍が常に高い」といった予兆を捉えることで、早期の 受診勧奨や声掛けが可能になります。