

## バイタルデータ一元管理システム バイタル Palette

## 株式会社Momo

〒650-0024 兵庫県神戸市中央区海岸通3-1-14 大島ビル33号室

TEL 06-7710-2941 FAX 06-7710-2941

URL https://momo-ltd.com/

mail info@momo-ltd.com

【拠点】大阪オフィス：大阪府大阪市淀川区西中島2-7-1

東京サテライトオフィス：東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビルディング9F



バイタル Palette

**point ① 一人一人の現在の状態を一元管理**    **point ② 複合的に評価することも可能**

- ・ 血圧 (最低/最高)
- ・ 血中酸素濃度SPO2
- ・ 血糖値
- ・ 心拍数
- ・ 体温

標準では  
体温37.5℃以上で **危険**  
37.5℃未満37.0℃以上 **注意**  
37.0℃未満 **正常**  
血圧や血糖値を加えて複合的に評価することも可能



管理画面・管理システムイメージ

### ウェアラブルデバイスで夏の現場作業員の事故防止

バイタル Paletteは、バイタルセンサー（表面体温・心拍数・血中酸素飽和濃度・血圧センサー）を搭載し、無線通信（BLE）によりリアルタイムでウェブシステムにデータを送信できるウェアラブルデバイスを用いて現場作業員の健康リスクを事前に察知し、適切な対策を講じるためのシステム。これまで作業員間の声掛けや巡回を中心として行われてきた作業現場の熱中症対策に、新たな選択肢を提供する。

### 汎用IoTシステム「Palette IoT」

Momoは、回路設計・通信・データベース・解析・可視化・UIまでを一気通貫で実現する「Palette IoT」を擁し、IoTサービスの社会実装を行っており、農業・建設・公共・工場など幅広い分野での実績があり、スーパーゼネコンをはじめとする建設業者と取引実績を持つ。同社はバイタルセンサーだけではなく、WBGTセンサー・点群センサー・削孔向けセンサー、Pコン型コンクリートセンサーなど建設企業向けのソリューションを提供しており、施工改善に向けたサービス提供も行っている。

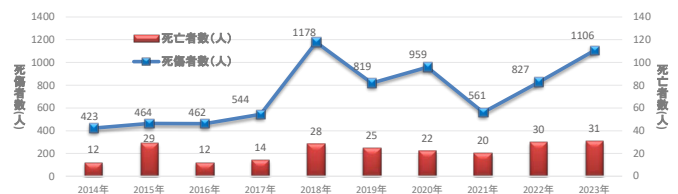
### 作業員の健康をクラウドで管理

ウェアラブルデバイスを通して、心拍数・血中酸素・血圧・血糖値・体温を測定できる。データはデバイス側で7日間保存され、アプリにデータを同期して確認することも可能。取得した各作業員のデータをグラフ・数値（熱中症リスク 最新・平均・最高・最低）で表示することができる。元請け企業の下でさまざまな専門工事業者が入り出す建設現場において、作業員それぞれの体調まで把握するところは非常に困難である。本システムはそれを可能にし、また同社製の熱中症指数（WBGT値）センシングデバイスとの連動により、環境情報に関してもPC上で一元管理ができる。



### 夏場における建設現場の職場環境

厚生労働省によると2023年の熱中症による職場における死傷者（死亡および休業4日以上業務上疾病者）数は1,106名、死亡者数は31名であった。死傷者数は過去10年（2014～2023年）のうち2018年の1,178名以来2番目に多い発生数となった。2019年以降の5年間の業種別の熱中症の死傷者数をみると、建設業が最も多く、死亡者数も同様である。建設現場での多くの作業は日中に屋外で行われるため、夏場は気温が高く湿度も高い環境となる。また建設現場で着用する作業服は、安全面などから厚く丈夫な生地を使用していることも多く、汗の蒸散が妨げられ体温が上昇しやすい。さらに肉体力労働により体力の消耗が激しくなると熱中症発症のリスクがさらに高まる傾向がある。これらの要因が重なり、建設業は全職種の中で最も熱中症発生のリスクの高い職場環境となっている。



令和5年 職場における熱中症による死傷災害の発生状況  
(厚生労働省公表確定値より作成)

### 【バイタル Palette】の今後の展開

ウェアラブルデバイスは、国土交通省で2019年度から試行されている熱中症対策に資する現場管理費補正の「作業員個人に対する熱中症対策費用」に該当し、今後も本システムを含め建設現場での利用が広がることが予想される。

腕時計型デバイスは、作業員によっては現場作業時の装着を不快に感じるとの声を受けて、Momoでは法令により建設現場での着用が義務付けられているヘルメットにバイタルセンサーを取り付けるヘルメットPaletteの試験提供を2024年9月より新たに開始している。また、バイタル Paletteは無線技術を用いているため、電波強度を用いてGPS不達現場での位置測位機能などの追加機能を今後提供予定である。