

プラント作業者の熱中症対策

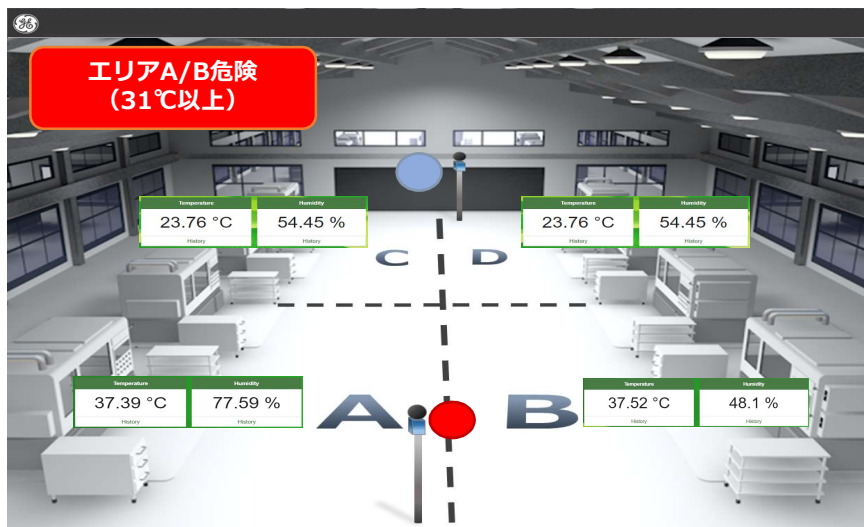
WBGTセンサ

EnOcean
無線通信
(928.35MHz)

ルータ

Operations Hub *

* Microsoft Windows Server 2016 & 2019上で動作
オンプレ/クラウド環境でもご利用いただけます



“幅広い運用”と“連携”が可能



暑さ指数表示/
管理



メール/
コマンド送信



積層灯へ送信
警報・指示



IPカメラ/
履歴データ



帳票

現場作業者への熱中症対策・アラート通知

- 工場内にWBGTセンサを配置、現場の環境情報をリアルタイムで表示
- 閾値設定を行い、閾値を超過した場合はメール配信や積層表示灯システムとの連携で、警報やランプ点灯で通知も可能
- Operations Hubによって他の環境センサ（温湿度、CO2、PMセンサ）との連携や他の設備情報も表示可能
- モバイル適用も容易（開発環境でタブレット、スマートフォン等縦画面構成も同時作成。ブラウザを利用して簡単にアクセス）

危険
(31℃以上)

嚴重警戒
(28~31℃)

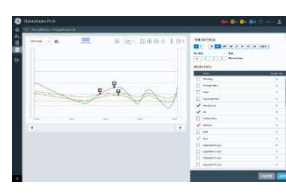
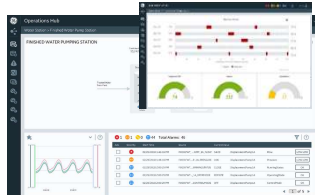
警戒
(25~28℃)

注意
(21~25℃)

ほぼ安全
(21℃未満)

暑さ指数（WBGT）は人体と外気との熱のやりとり（熱収支）に着目した指標で、人体の熱収支に与える影響の大きい ①湿度、②日射・輻射（ふくしゃ）など周辺の熱環境、③気温の3つを取り入れた指標です。
単位は気温と同じ摂氏度（℃）で示されますが、その値は気温とは異なります。（環境省HPより抜粋）

「Operations Hub」は、工場・プラントで使われるシステムのデータにアクセスし、統合や集約、見える化、および分析するための集中環境を提供すべく誕生した、“工場の運用を改善するアプリケーション”です



見える化による 在宅での監視

- ・複数拠点の工場・プラント稼働状況を表示、一括管理
- ・遠隔監視を容易にし、工場勤務者の在宅勤務に必要な環境構築を支援

装置稼働状況 監視・制御

- ・センサ、PLCをはじめ、工場を管理するアプリやDBに接続し、装置の稼働状況を監視・制御
- ・イベントに基づいて、メール、データクエリの実行、他のシステムへのコマンド送信も設定可能

モバイルデバイス 対応

- ・レスポンスデザイン機能での開発で容易に対応
- ・場所を問わず異常確認が行え、復旧処理の短縮に貢献
- ・情報の振分通知や、対応状況のグループ内情報共有も可能

データベースを使った トレンド分析

- ・Historianと連携しアドホックなトレンド分析を提供
- ・設備データと運用ログの統合で、イベントログをフィルタリング

入力画面の構築

日々の報告書（日報）の入力も行え、同時に画像の添付も可能



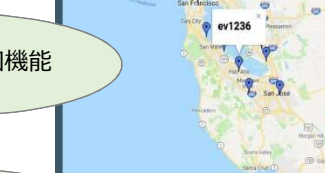
Operations Hubで見える化の“先”へ

KPI分析等のダッシュボードの提供だけでなく、双方向通信を利用した入力画面の構築や、イベントに合わせて付随するシステムへコマンドの送信をすることができ、さらなる効率改善を達成できます。

簡単操作のクエリービルダー



アラート通知機能



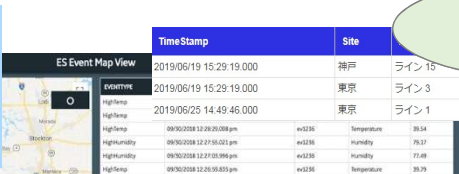
データ接続機能で簡単データ連携



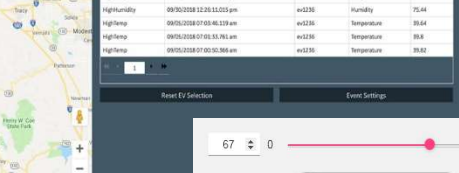
標準的なインターフェース



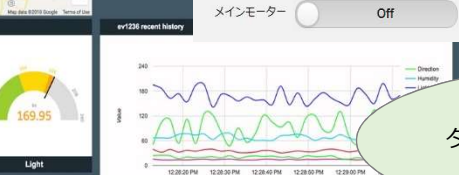
ノンプログラミングで構築可能



豊富なウィジェットライブラリ



レスポンスデザインでタブレット、スマートフォンの画面も簡単作成



OPC UA

MQTT

REST

SQL

オンプレ/クラウドいずれも可

ブラウザを利用して簡単にアクセスできますので、デバイスにアプリケーションのインストールが必要がありません。Operations Hubサーバーにアクセスできる環境であれば、情報をいつでもリモートで見ることができます。

お問い合わせ

丸紅情報システムズ株式会社

デジタルITソリューション事業本部

AI・IoTソリューション部 IoTビジネス推進課

URL: <https://www.marubeni-sys.com/operations-hub/>

E-mail: GE_Digital-info@marubeni-sys.com

Webアプリの画面の作成方法は
右のQRコードよりご覧頂けます。

