

工場のIoTを実現する

統合IoTデータ管理装置(IoT Data Management:IDM)

OpenBlocks IDM アプライアンス

工場機器から発生する様々なIoTデータを統合的に管理可能にする装置

工業計器

制御機器

環境計測

分析機器

産業機器

ポンプ・バルブ・ 油空圧機器

工場内の課題をIoTで解決

_{散在している} CSVを **整理整頓** OpenBlocks IoT Familyで 様々なデータを **管理**する

PLC接続 機器データを **収集**する

時系列で データを **統合**する

収集したデータを **可視化**する 外部サービスと **連携**する 収集した データを **保存**する



オンプレミスでスタート可能

インターネット接続のない閉域環境でIoTを実現。

・さらにクラウド拡張も可能 将来、クラウドやインターネット接続を 利用する際にもそのまま拡張して利用可能。

OpenBlocks IDM アプライアンス OpenBlocks IDM Appliance



OpenBlocks IDM アプライアンスは、

工業計器・制御機器・環境計測/分析機器・ポンプ・バルブ・ 油空圧機器・産業機器などの工場機器から発生する様々な IoTデータを管理可能にする装置 (IoT Data Management:IDM) です。

特長1ーカスタマイズ可能な可視化ツールによる見える化

ブラウザ上から閲覧・カスタマイズできる可視化ツールを搭載し、収集統合したデータを見える化できます。

稼働状況や生産量などを ユーザー自身で用意した レイアウト図へプロット することも可能

で容易に可能

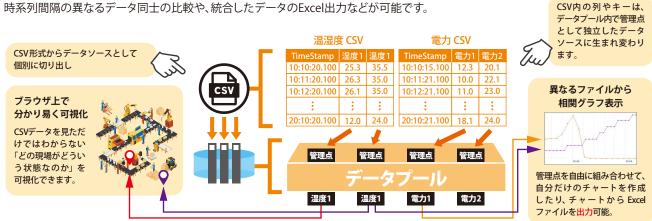




寺長2-CSVデータ・センサーデータの収集・統合管理

複数のデータソースをひとつのデータベース上で統合管理できます。

時系列間隔の異なるデータ同士の比較や、統合したデータのExcel出力などが可能です。



特長3ーオンプレミスでIoTをスタート

IoTデータマネジメントを実現するソフトウェアとハードウェアが一体となっており、ソフトウェアに最適化されたハードウェアにインストール されているため、ハードウェア選定やOS選定・インストール作業などにかかる工数を大幅に減し、短期間でIoTシステムを導入できます。 インターネット接続のない閉域環境でIoTを実現し、将来的にクラウドやインターネット接続をする際にもそのまま拡張して利用可能です。

ハードウェアを自分で用意する場合 ハードウェアやOS選定・セットアップに時間がかかる

アプライアンスの場合 設定・設置だけで導入完了

ハードウェア

OS 選定

IoT 導入初期から本番運用、データの多面的活用までを開発不要で実現

loTを利用し様々な状況分析、業務改善をおこなうためには、loTデータの収集、蓄積、可視化によるデータ分析が欠かせません。 OpenBlocks IDMアプライアンスはこれらを開発不要で実現できるとともに、導入初期から本番運用、 さらにはデータの複合的・多面的な利活用にも対応できます。



デバイスから データ収集

PLC から稼働率・稼働実績の収集 環境センサーから温湿度データの収集 ビーコンから人・モノの位置情報の収集



収集したデータの 見える化

例)

生産設備の稼働状況の表示 生産データと生産環境データの比較 人・モノの現在地の表示



データの 多面的利活用

例

生産設備の故障予知保全 品質トレーサビリティの確保 他の業務システムとのデータ連携

OpenBlocks IDM アプライアンスなら

開発不要で実現!



各課題における構成例 - あらゆる課題を解決

課題

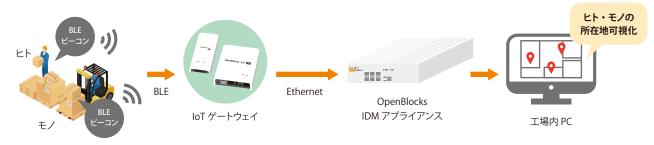
生産設備の稼働率を見える化したい

稼働率を把握したい機器に電力センサーを取付け、IoTゲートウェイを介しデータ収集する事で OpenBlocks IDMアプライアンス上の可視化ツールで稼働率の見える化ができます。



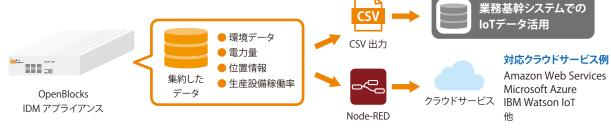
課題 ヒトやモノの所在管理をしたい

工場内の資材や従業員などに小型の発信機(BLEビーコン)を取り付け、BLEビーコン受信機(IoTゲートウェイ)を介し データ収集する事でヒトやモノの所在地を可視化でき、所在管理ができます。



課題 収集したデータを他のシステムで活用したい

OpenBlocks IDMアプライアンス内に集約したデータはCSVファイルで出力することができ、他の業務基幹システムで活用する事ができます。



ソフトウェア機能一覧・

データ収集機能		IOT センサー・デバイス・CSV データなどのさまざまなデバイスやファイルからデータを収集します。 ◆対応入力データ形式:CSV / XML / JSON / TEXT / その他 ※1 ◆対応入力デバイス ※2:BLE・EnOcean センサー各種 (例:温湿度 / 照度 / 人感 / 気圧 / 加速度 / 音圧 / 電力 / 開閉 /CO2) / PLC / その他 RS-485 対応デバイス		
データ蓄積機能	時系列データ 基盤	収集データを保存する IEEE 1888 に準拠した時系列データベースです。		
データ収集機能で 取り込んだデータを OpenBlocks IDM アプライアンス 内部に蓄積します。	バックアップ 機能	データベースを指定の場所にバックアップします。		
	データ整理	収集した CSV ファイルを取り込んだ状態で保存します。		
データ出力機能		収集したデータを出力し、他の生産管理システムや業務システムで利活用できます。 ◆対応出力データ形式:CSV 形式 ※3		
可視化機能 ブラウザから操作・ 関覧できる専用の UI で グラフやタグの位置情報の 可視化ができます。	ダッシュ ボード	チャートの設定・マップの設定・ポイントデータの編集や、データの閲覧を行う機能です。 主な機能:ダッシュボード新規作成/ダッシュボード編集/ダッシュボード名の設定/期間の設定/ タイルの配置/リソースの割り当て		
	チャートの 設定	時系列データを線グラフや棒グラフ、ステップグラフ、文字ラベルなどで可視化します。 また時間ごとに集計(平均・合計など)した結果をプロットすることもできます。 全な機能:チャートリストの新規作成 / チャートの新規作成 / チャートの縦軸とグラフ設定 / チャートの期間設定 / チャートの名前設定		
	マップの 設定	タグ(ビーコンなど)の位置情報を可視化する機能です。 <mark>主な機能</mark> :マップの新規作成 / マップ編集 / マップ名の設定 / 期間の設定 / 背景画像の設定 / エリアの新規作成 / エリアの一覧 / エリアの編集 / タグの一覧 / タグの新規作成 / タグ設定ファイルのインポート / マップの表示		
	ポイント データの 表示と編集	ポイントとはセンサーデータやログデータなど時系列順に発生するデータを定義します。ポイントのデータは時系列 データベースに保存され任意の期間に対して検索をかけて読み込んだり、指定したタイムスタンプで新しいデータを 書き込んだりできます。 主な機能:ポイントの一覧 / ポイントデータの検索 / ポイントデータの書込 / ポイントデータの削除		
システム管理機能		チーム・ユーザーの作成や権限の管理、ポイントの管理を行います。 <mark>主な機能</mark> :チーム新規作成 / ユーザー新規作成 / チームメンバー追加 / ポイント新規作成 / データサーバ登録 / ポイントリスト Excel ファイル編集 / ポイントリスト CSV ファイルインポート / チームポイント追加		
ファイル共有機能		蓄積されたファイルを共有し、Windows® PC 等の端末からアクセスできます。		
プログラミング機能		視覚的にプログラミングできるツール上で収集したデータの加工やクラウドサービスとのデータ連携ができます。		

ハードウェア仕様

ネットワークインターフェース	10/100/1000Base-T × 6	対応規格	電気安全規格	IEC60950-1 準拠
ポート	USB2.0 × 2			
	RS-232C × 1			
筐体サイズ	寸法:194(W) × 44(H) × 283mm(D) (ゴム足含まず)		EMC 規格	VCCI クラス A
重量	約 1.9kg		環境保護	RoHS 指令 / PFOS 規制 / REACH 規制 / 省エネルギー法
電源(内蔵)	入力 100 ~ 240V			

- ※1 カスタム対応にて様々なデータフォーマットの入力に対応します
- ※2 別途IoTゲートウェイ製品(OpenBlocks IoT Family)が必要です。
- ※3 別途時系列データ基盤に保存されたデータをAPI経由で直接取り出して利活用できます。



Microsoft Azure Certified for IoT認定取得済

お問い合わせ窓口 (法人のお客様)

営業部

Tel

03-5213-4370

Fax

03-3221-3766

∕lail

sales@plathome.co.jp

ぷらっとホーム株式会社

https://www.plathome.co.jp/ 〒102-0073 東京都千代田区九段北4-1-3

日本ビルディング九段別館3F

本カタログに記載の製品については、当社営業部にてご購入・ご相談いただけます。上記までお気軽にお問い合わせください。記載されている会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。本カタログに記載の内容については予告なく変更する場合があります。本カタログの価格は全て税抜表示となっております。

取扱店印