

2022/4/20開催
オンラインセミナー

Excelで運用できる工場向けIoTシステム
「生産進捗見える化」で生産性向上を実現



Noritake

本日の内容

エクセルで運用できる工場向けIoTシステム 「生産進捗見える化」生産性向上を実現

導入事例を交えて特徴・機能などを分かりやすく解説

- 会社紹介
- i-ClipViewerIoT特徴
- 工場向けIoT実績紹介

約30分程度の内容となっております

Noritake

■会社概要

社名 ノリタケ伊勢電子株式会社

所在 三重県度会郡大紀町打見670-5

創業 1966年

代表取締役社長 篠原 一浩

資本金 4億円



■ノリタケ伊勢電子のご紹介

ノリタケ伊勢電子は、世界で初めて蛍光表示管(VFD)を発明した電子デバイスメーカーです。

電子事業で培われた技術をベースに、タッチ液晶モジュールの開発から、電光掲示板を始めとしたサインージ製品を展開しております。



VFD（蛍光表示管）



静電容量タッチスイッチ



タッチ液晶モジュール



電光掲示板

エクセルで運用できる工場向けIoTシステム

i-Clip Viewer IoT

アイクリップビューア



■ こんなお困りごとはありませんか？

IoT化の必要性を感じているが、
何から始めていいのかわからない。

高額な導入費用
がかかるイメージがあり進められない。

セキュリティー面が心配で・・・

月々のランディングコストも高そう。

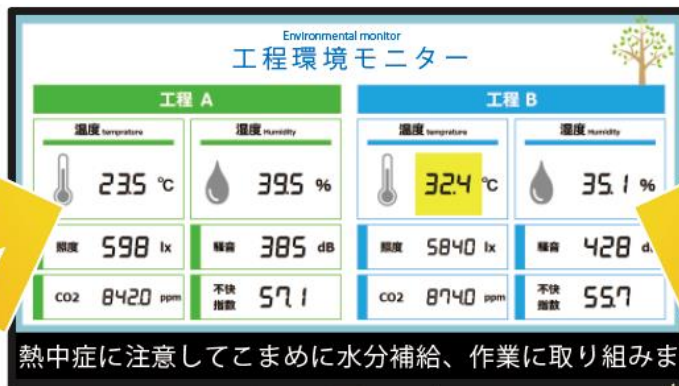


エクセルでコンテンツ作製ができる！

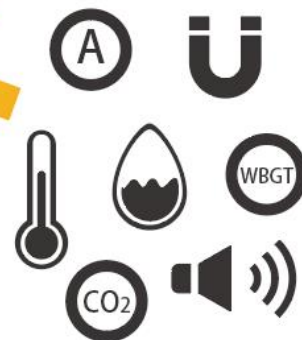
- ・専用ソフトを使用しないので画面のカスタマイズが容易
- ・エクセルを使って自由にコンテンツの作成・編集

液晶ディスプレイに表示

エクセルで
コンテンツ編集



センサーなどと
リアルタイム連動



熱中症に注意してこまめに水分補給、作業に取り組みま

オンプレミスで安心！

- ・オンプレミス（自社運用型）システム商品
- ・外部サーバーへの接続が不要で、セキュリティ面も安心
- ・売り切り型の製品なので、メンテナンス契約不要
運用方法や操作説明などは随時対応



エクセルでしきい値設定！

各センサーの値にしきい値を設けて、表示を自動で切り替え
メール発報にも対応



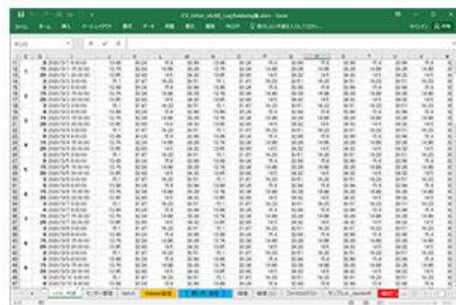
異常時に画面切り替え



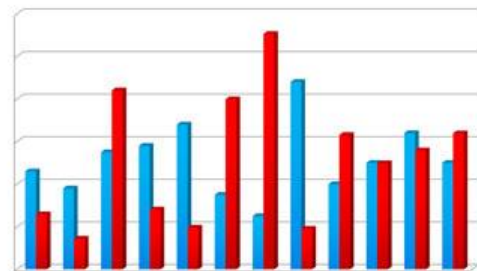
異常のある測定個所に色付け

ログデータ取得

蓄積されたログデータをエクセルを使って吸い上げることができます。
データの分析や見える化などにご利用いただけます。

A screenshot of an Excel spreadsheet with a green title bar. The spreadsheet contains multiple columns of data, including timestamps and numerical values. The data appears to be log entries from an IoT device, organized in a structured table format.

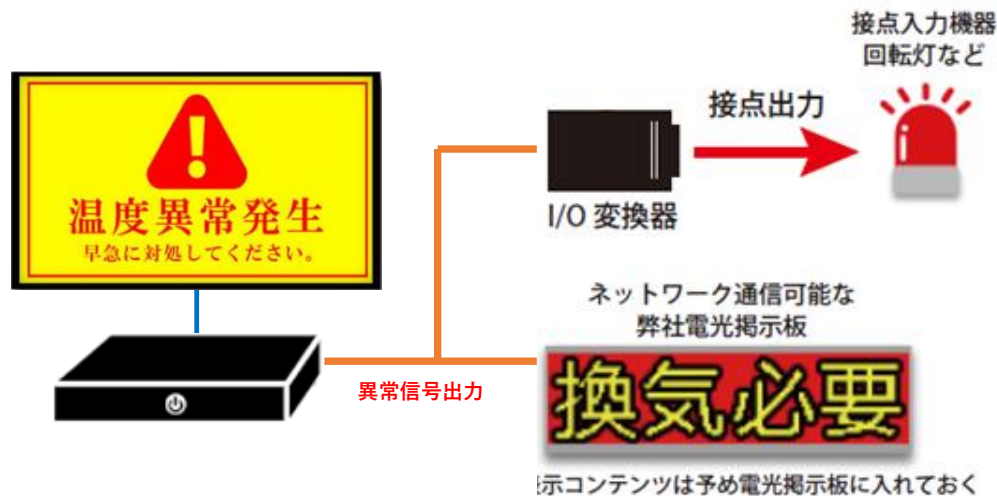
エクセル内にログデータ取得



グラフ化して分析

外部機器制御

信号を出力することで、外部機器を制御することができます。



多彩なIoTデバイス・通信機器と連携

ご利用用途、目的に沿った、最適なセンサー、ゲートウェイなどのIoT機器をご提案します。
既存のアナログセンサとの連携も可能です。

センサー、PLC、CSVなど



920MHz
BLE

ゲートウェイ



LAN

プレーヤー P C



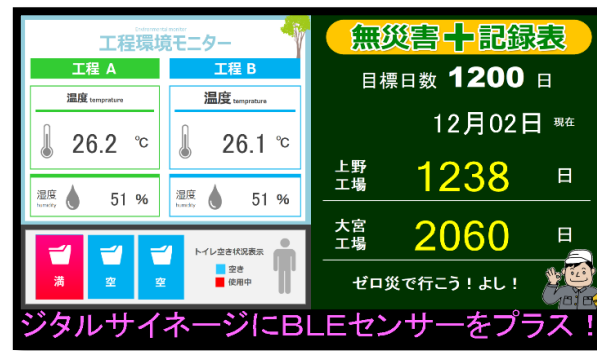
ネットワーク環境が使用できない場合、通信エリアの広い920MHz帯通信をご提案可能です。

デジタルサイネージとの併用

IoT情報に加え、お知らせ、画像、動画などの表示も可能です。
エクセルで設定できるのでどなたでも簡単に運用いただけます。



画面の一部にIoT情報表示



画面の半分にIoT表示

工場向けIoTシステム「i-ClipViewer IoT」

「生産進捗見える化」ご採用事例

- ・導入企業様事例 1
- ・導入企業様事例 2
- ・導入企業様事例 3

課題

生産進捗状況の見える化ができていない。

タクトタイムに基づいた適正な生産ができているか分からない。

トラブルの発生時、
管理者を呼び出す方法が電話しかなく、手間がかかっている。

生産状況を毎回手入力する必要があり面倒。
生産状況の分析などできていない。



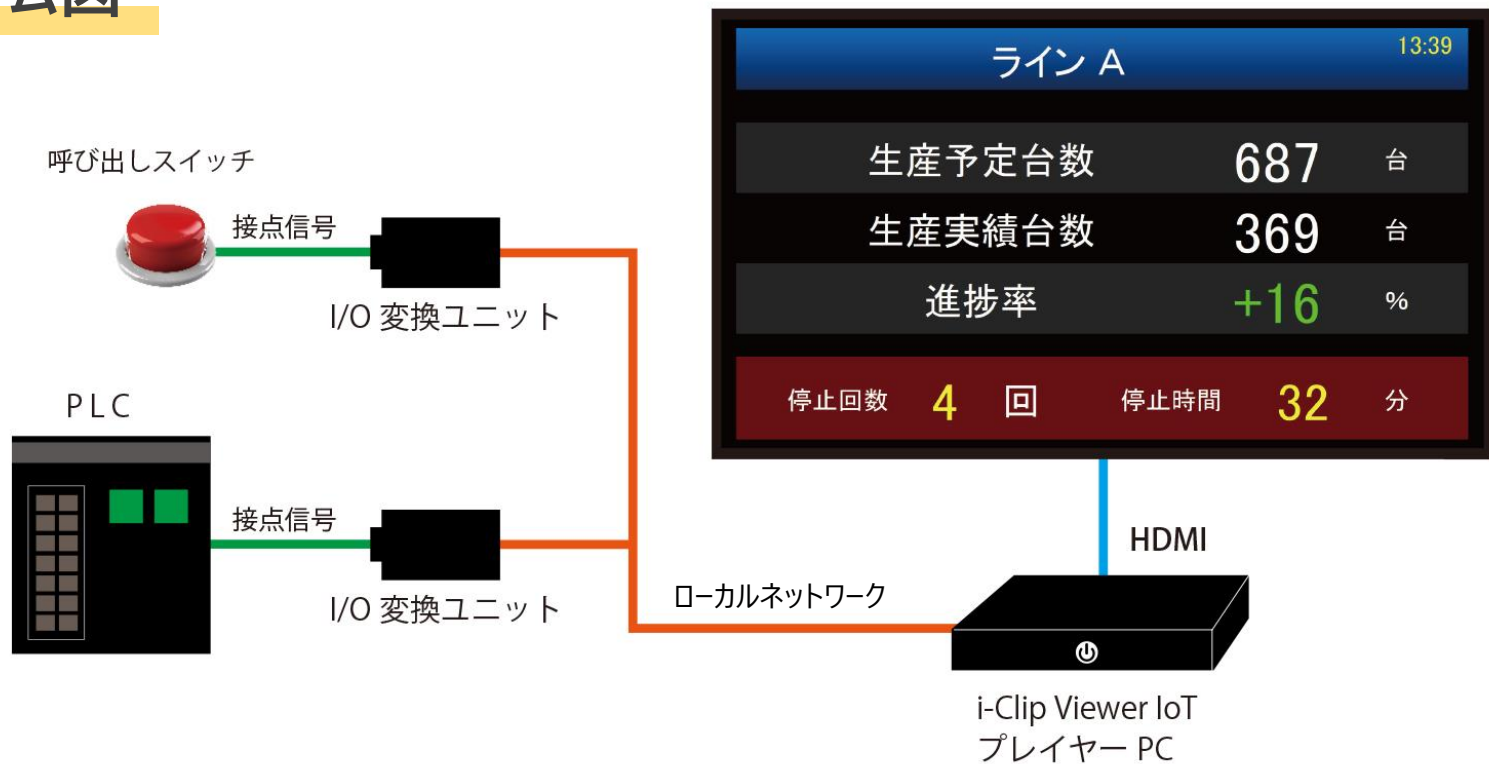
課題解決

何度もヒアリングを重ね、最適なシステムを構築、納入いたしました。

ライン A		13:39
生産予定台数	687	台
生産実績台数	369	台
進捗率	+16	%
停止回数	4 回	停止時間 32 分

導入企業事例 1

システム図



※生産予定台数の数量は、事前に専用Excelファイルから登録します。

課題解決

進捗状況の見える化ができていない



- ・大画面デジタルサイネージでデータの見える化
- ・ヒアリングを元に、ご希望に沿ったデザインを作成
- ・設備停止状態を表示し、回数と停止時間をカウント

ライン A			13:39
生産予定台数	687	台	
生産実績台数	369	台	
進捗率	+16	%	
停止回数	4	回	停止時間 32 分

ライン A			13:39
 停止中			
停止回数	4	回	停止時間 32 分

ライン A			13:39
品種替え中			
停止回数	4	回	停止時間 32 分



ここが Point ! 複数台の監視も可能 !

課題解決

タクトタイムに基づいた 適正な生産ができているか分からない



P L C から出力される生産信号を取得し
サイクルタイムを計測、遅れがあった場合には
サインージ画面上に警告表示を表示する



ここが Point !

色付けで一目瞭然 !

ライン A		13:39
生産予定台数	587	台
生産実績台数	251	台
進捗率	-8	%
停止回数	5 回	停止時間 40 分

課題解決

トラブル発生時、
呼び出す方法が電話しかなく、手間がかかる



呼び出しボタンを作成し、作業者が
ボタンを押すことでサイネージに表示



ここが Point ! 同時にメール発報も可能 !



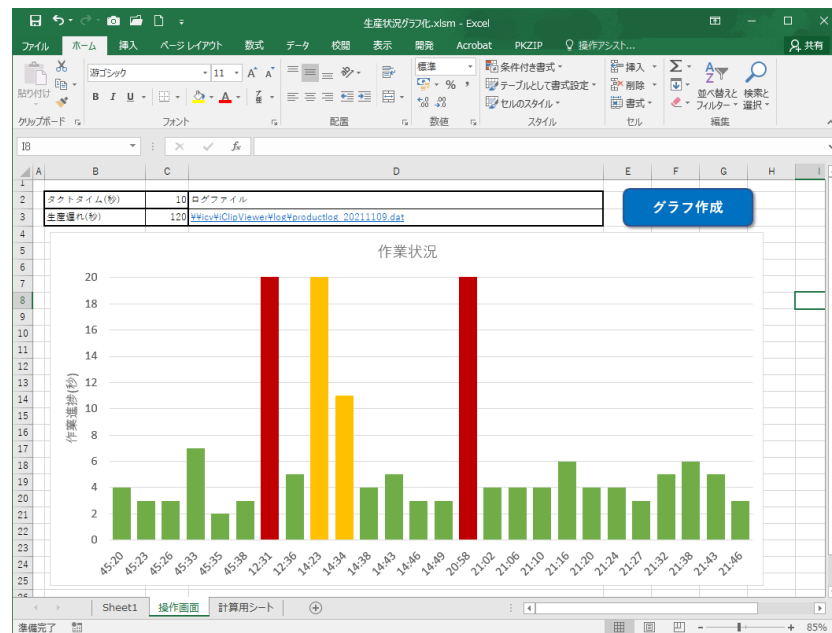
生産状況の分析などできていない



自動で生成されるログファイルをエクセルに吸い上げるだけで自動でグラフ生成。データ分析が簡単に行える。



ここが Point ! 画面のスクショも残せる !



お客様の声

導入のポイントは他社のシステムに比べて安価なこと、
こちらの要望を相談しながら最適なシステムを構築していただいたことです。

見える化できるようになって作業の遅れ原因の分析などに活用しています。

導入後の仕様変更にも対応していただいたので助かりました。

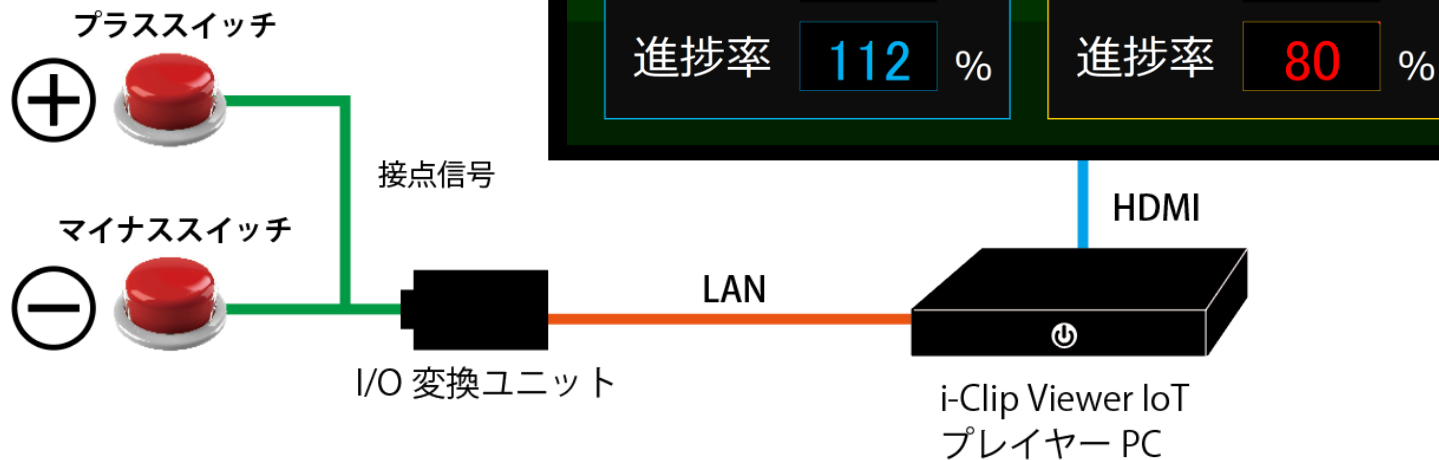


生産効率が上がり、生産数が改善されています。

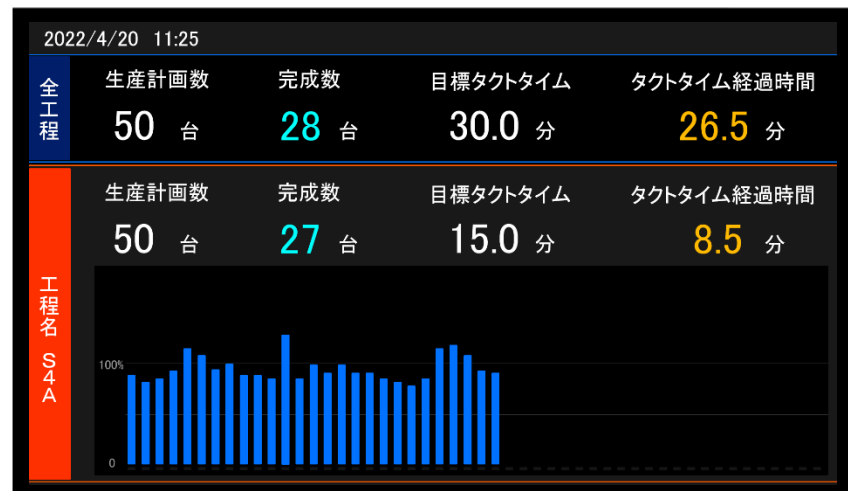
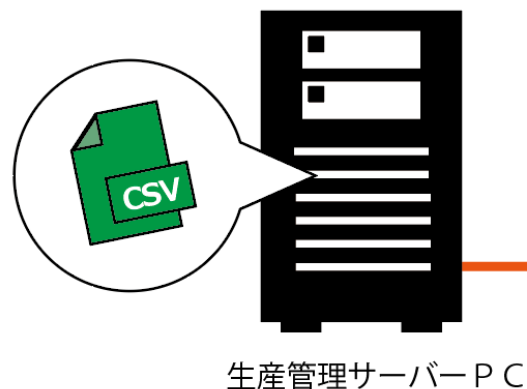
拡張性があり、スモールスタートに最適と感じました。

導入企業事例 2

手動スイッチで生産カウント
進捗率を%表示
複数工程を 1 画面に表示



CSVファイルからデータを取得
上画面で全工程のデータを表示
下画面で各工程のデータを表示
スライドショーで工程切替
進捗率をグラフで表示



LAN

HDMI

i-Clip Viewer IoT
プレイヤー PC

導入までの流れ

ご要求をヒアリングし、最適なシステムをご提案させていただきます。
カスタマイズにも柔軟に対応しますので、まずはお気軽にご相談ください。



テスト運用まで無料でお試しいただけます。お気軽にお申込みください。

i-Clip Viewer IoT

アイクリップビューア

- ・Excel機能をつかって簡単に運用できる
- ・オンプレミス運用でランニングコスト不要、セキュリティ面も安心
- ・ユーザー用途に合わせたカスタマイズ機能が充実
- ・既存の設備やシステムと連携した見える化を実現

アイクリップビューアIoTは、お客様のご要望に合わせた様々なご提案が可能です。
今回ご紹介した機能以外にも、カスタマイズに対応いたします。

ありがとうございました。

ノリタケ伊勢電子株式会社

TEL 0598-83-2364

Mail ipd@noritake-itron.jp

アイクリップビューア

