

# ～ 奥野電機のご提案 ～

## 監視制御システム（SCADA）を導入して、IoTデータの活用で生産性改善や自動化を進めませんか？

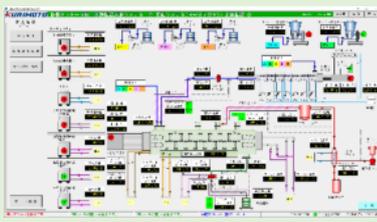
### 【SCADAとは】

SCADAは「Supervisory Control and Data Acquisition」の頭文字をとったもので、「スキャダ」と読み、日本語に直訳すると「監視制御とデータ取得」となります。

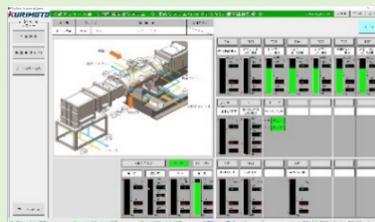
SCADAは、機器やセンサーから送られるデータをもとに、それらを監視・制御しながらデータの収集・蓄積を行います。また、これらの機能に加えてアラームやセキュリティの機能を組み込むこともできます。更に、収集・蓄積したデータを判り易いグラフィックで表現し直感的な監視を可能にします。

### 【SCADAの基本的な構成】

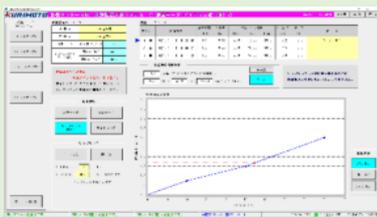
#### ◇ 監視画面例 ◇



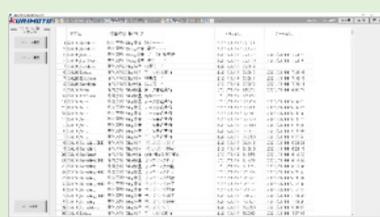
<全体監視画面>



<機器データ監視>



<測定・トレンド>



<アラーム監視>



## ～ 開発例のご紹介 ～

装置のプロセス（材料供給→各工程→製品排出等）において、装置全体の稼働監視及びデータ（モータ電流や圧力・温度など）を収集してデータベースに蓄積し、CSVファイルとして保存するアプリケーションを開発しました。

ポイント①：  
監視制御システムといえ  
ば高額なイメージがあるが、  
安価で開発できないか？



<市販ソフト/JoyWatcherSuite>

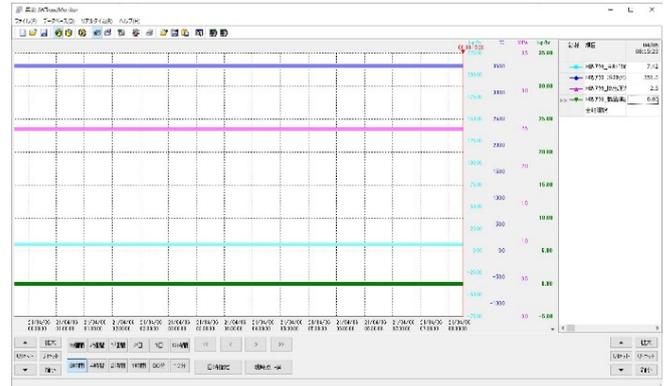
SCADAの基本機能がパッケージされている市販ソフトを採用して開発しました。  
一からプログラミングで製作するものに比べると安価で提供できます。

ポイント②：  
測定データは手書きで記録した後、  
パソコンに手入力している。  
データ入力の時間を省いて別の作業  
に充てて効率を図りたい。



SCADAの基本機能として、測定データを収集してデータベースに蓄積し、CSVファイルに保存することが可能ですので、手書きで記録する工数が削減され且つ、パソコン入力の工数も削減できます。

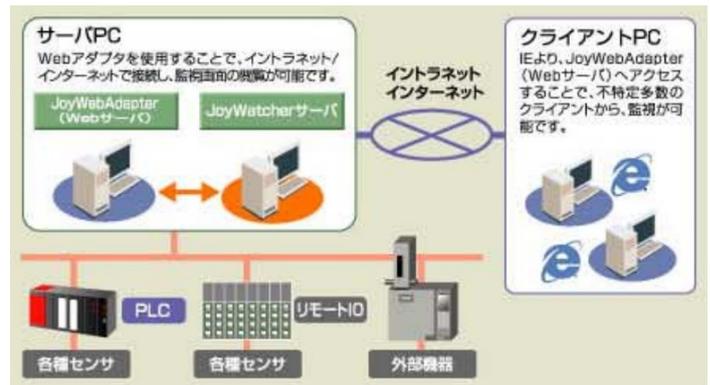
ポイント③：  
パソコンに入力した測定データを、トレンドグラフにしたい。  
エクセル等でマクロを構築する必要があるか？



<JoyWatcherSuite/トレンドモニタ>

市販ソフトのトレンドモニタ機能を使用して、マクロを構築することなく、簡単にトレンドグラフを作成することができます。  
任意の16チャンネルまで表示が可能です。

ポイント④：  
現場から離れた社員デスクの個別PCからでも、実験の状況をモニタしたい。



<JoyWebAdapter>

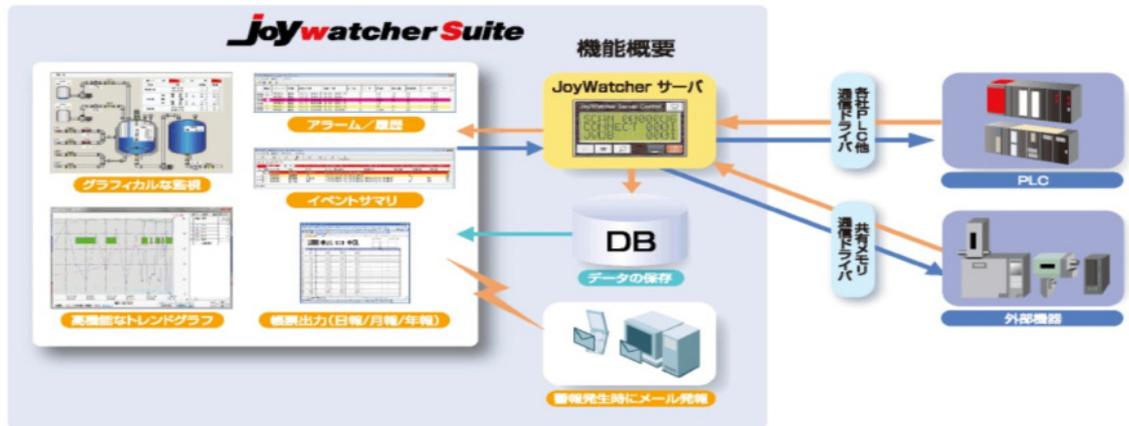
市販ソフトのWebサーバー機能を使用し、社内LAN（インターネット回線）から指定のIPアドレスに接続することでブラウザ監視が可能です。  
対象とするパソコン側にインターネットエクスプローラが起動できる環境があれば、SCADAアプリケーションのインストールは不要です。  
(ネットワークの構築は別途となります。)

まだまだ全てをご紹介できませんが、お客様に満足して頂いたケースがまだまだあります。

# ～ SCADAソフトのご紹介 ～

## ■ JoyWatcherSuite / 東京ガス株式会社

### システム構成



### 仕様

データベース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・専用データベース (JWDB)</li> <li>・ODBCドライバ2.0以上の汎用データベース</li> </ul>
クライアントから同時接続できるサーバ数	32台
サーバに同時接続できるクライアント数	32台
最大タグ数 (I/O点数)	65,536点
一つのサーバで同時接続可能なPLCの台数	32台 (メーカー混在可能)
最短サンプリング周期	500ms (CPU メモリ搭載量による)
対応PLC 通信ドライバ	三菱電機、横河電機、オムロン、富士電機、日立製作所、シャープ、パナソニック、キーエンス、安川電機 など 約100種以上に対応

### 動作環境

対応OS	Microsoft Windows Server 2008/2008 R2/2012/2012 R2/2016/2019 Microsoft Windows 7/8/8.1/10 Internet Explore 7.0以上 ※64bitOSは、32bitのアプリケーションとして動作します。
ハードウェア	上記OSが快適に動作する環境

お問い合わせ先

作成・発行元

**Kinryo** 金陵グループ  
**奥野電機株式会社**

営業部

〒564-0043

大阪府吹田市南吹田5-26-31

TEL : 06-6385-5221

FAX : 06-6385-5254

●このパンフレットの内容は予告なしに変更することがあります

おくのでんき

検索

<http://okunodenki.co.jp/>