

SPECS

製品構成

商品構成

JoyWatcherSuite 本体版	標準価格 ¥140,800 (税込) JoyWatcherSuite開発版で開発した アプリケーションを他のパソコンで 動作させる際に必要となります。 単なるビューアではなく、サーバ機能も 含まれています。	JoyWatcher Webアダプタ 標準価格 ¥330,000 (税込) (同時5クライアントライセンス) ※同一バージョンのJoyWatcherSuite本体版または開発版が別途必要
JoyWatcherSuite 開発版	標準価格 ¥470,800 (税込) JoyWatcherSuiteの全機能が含まれます。 ・専用エディタ等開発環境 ・実行用(本体版)の機能	JoyWatcherSuite MultiView 標準価格 ¥330,000 (税込) (同時5クライアントライセンス) ※別途Microsoft社よりクライアント接続用CALの購入が必要 JoyWatcherSuite BATool 標準価格 ¥165,000 (税込) ・スケジュール発停機能 ・電力デマンド監視制御機能など ※同一バージョンのJoyWatcherSuite本体版または開発版が別途必要 三菱電機製 2重化PLC用通信ドライバ 標準価格 ¥ 88,000 (税込) ・Q12PRHCPU ・Q25PRHCPU LonWorks通信ドライバ 標準価格 ¥110,000 (税込) ※別途Echelon社よりLNSサーバライセンスの購入が必要 BACnet通信ドライバ 標準価格 ¥110,000 (税込) ・BACnet Driver ・BACnet Server

オプション

仕様

サポートするデータベース	・専用データベース(JWDB) ・ODBCドライバ(2.0以上の汎用データベース)	
クライアントから同時に接続できるサーバ数	32台	
サーバに同時に接続できるクライアント数	32台	
最大タグ数(I/O点数)(メモリの搭載量による)	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(CPU、メモリの搭載量による)	500msec(100msecまで設定可能)	
通信ドライバ(標準添付)		
※最新の通信ドライバ(情報)については、弊社ホームページをご参照ください。		
※JoyWatcherSuiteは、ユーザがデータの型やサイズを自由に設定できる共有メモリ領域を用意しています。		
新規にPLCドライバを作成する場合には、データ値を書き込みするユーザプログラムを作成するだけで、さまざまな機器との通信が可能となります。		
三菱電機	TCP UDP(IQ-R/QnU/Q/QnA/A シリーズ) UDP(FX/A シリーズ) RS-232C(IQ-R/QnU/Q/QnA/A/FX シリーズ) MELSEC データリンクライブラリ(CC-Link,MELSEC-NETII,10H,CC-Link IE) TCP UDP(2重化PLC オプション製品)	IDECC Modbus-TCP(FT1A形コントローラ: Touch/Pro/Lite,HG2G/3G/4G形プログラマブル表示器) Modbus-RTU(FT1A形コントローラ: Touch/Pro/Lite,HG2G/3G/4G形プログラマブル表示器) Modbus-TCP(MICROSmartシリーズFC6A形) Modbus-RTU(MICROSmartシリーズFC6A形)
	UDP(CS/CV/CJ1/CJ2/Cシリーズ) RS-232C(CS/CV/CJ1/CJ2/Cシリーズ) Ethernet/IP(NJ/NXシリーズ) ※「CX-Compolet」と「SYSMAC Gateway」のインストールが必要です。 TCP(EQUOシリーズ 無線ユニット 形WZ-M,形WZ-S,形WZ-R) ※EQUOはオムロン株式会社の日本及びその他の国における商標 または登録商標です。	光洋電子工業 コンテック チノー 日置電機 レムジャパン azbil(山武) エム・システム技研 WAGO
横河電機	TCP(FA-M3シリーズ) RS-232C(FA-M3シリーズ)	渡辺電機工業
富士電機	TCP(Micrex Fシリーズ/SXシリーズ) RS-232C(Micrex Fシリーズ/SXシリーズ)	緑屋電気
日立製作所	TCP(S10MINI)	Echelon
日立産機システム	TCP(Hシリーズ) RS-232C(Hシリーズ)	OPC
パナソニック	TCP(FPシリーズ) RS-232C(FPシリーズ)	ODBC
シャープ	TCP(JWシリーズ) RS-232C(JWシリーズ)	SNMP
東芝	TCP(L1シリーズ) RS-232C(T/Vシリーズ)	ORIN
キーエンス	TCP(KV-700,1000,3000,5000,7000/8000シリーズ)	デンソー
SIEMENS	TCP(S7シリーズ)	パトライト
ジェイテクト	TCP(TOYOPUC PC10/PC3/PC2シリーズ)	
Modbus	Modbus-TCP Modbus-RTU	
アドバンテック	Modbus-TCP(ADAM-6000シリーズ) Modbus-RTU(ADAM-4000シリーズ)	
近計システム	Modbus-TCP(KWP-1000)	

動作環境

●JoyWatcherSuite 動作環境

対応OS	Microsoft Windows Server 2008/2008 R2/2012/2012 R2/2016、2019Microsoft Windows 7/8/8.1/10、Internet Explorer 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(全モデル共通)	上記OSが快適に動作する環境

お問い合わせ先

販売元

TOKYO GAS

<https://eee.tokyo-gas.co.jp/lp/joy/>

東京ガス株式会社

〒105-8527 東京都港区海岸 1-5-20
TEL : 03-5400-7682 FAX : 03-5400-7683●掲載している商品名、会社名は各社の商標または登録商標です。
●このカタログの内容は、予告なしに変更することがあります。

2022.01 TGC0M

Free!
体験版
HPから
ダウンロード
可能

制御系と情報系を統合した工程監視構築ツール

Joywatcher Suite

生産現場の見える化を低コストで実現

純国産ならではの信頼度



TOKYO GAS

HMI/SCADAツールを 「高価・オーバースペック・ 扱いにくい」と 感じたことはありませんか？

HMI/SCADAツールの問題点

1. 高価
HMI/SCADAツールが高価なうえ、別売りのPLCドライバの購入、カスタマイズには拡張モジュールが必要になるなど、導入コストがかかる。
2. オーバースペック
機能は多いが、実際のニーズにマッチしないツールもあり、設定が複雑で扱いにくい。
3. サポートのレスポンスが遅い
海外製で、国内代理店が対応しきれず、メーカーのサポート待ちが多くレスポンスが悪い。
4. カスタマイズがしにくい
独自のスクリプトで構築され、リブレースや他システムとの連携、カスタマイズがしにくい。

従来のHMI/SCADAツールは機能が多く、
設定変更やカスタマイズにコストがかかって扱いにくい、
サポートのレスポンスも悪い……

JoyWatcherSuiteはそんな問題点をクリアする
信頼性の高い純国産工程監視構築ツールです。

「純国産」の 信頼性

純国産パッケージならではの
迅速、確実なサポートで
スムーズな導入、運用を実現します。
※ 契約SIパートナー
196社 (2021年12月時点)

使いやすく フレキシブルな システム構築機能

機械単体の監視から
大規模プラント監視・制御まで、
用途に応じたシステムを構築。
対話形式のパラメータ設定のみで
スクリプトなど特別な知識は不要です。

豊富な実績と 安定した操作性

長期にわたる使用で磨き上げられた
実用性の高い洗練された仕様で、
国内トップクラスの
導入実績(26,363件以上)と
多くのお客さまの信頼を
勝ち取っています。

工程監視構築ツール
Joywatcher Suite
なら

ベーシック・ 低価格で実質的な 機能を網羅

主要メーカーのPLCドライバと
65,536点の
I/O点数を標準装備し、
本体価格(税込)14万800円の
低価格で提供します。

汎用開発 ツールとの 高い親和性

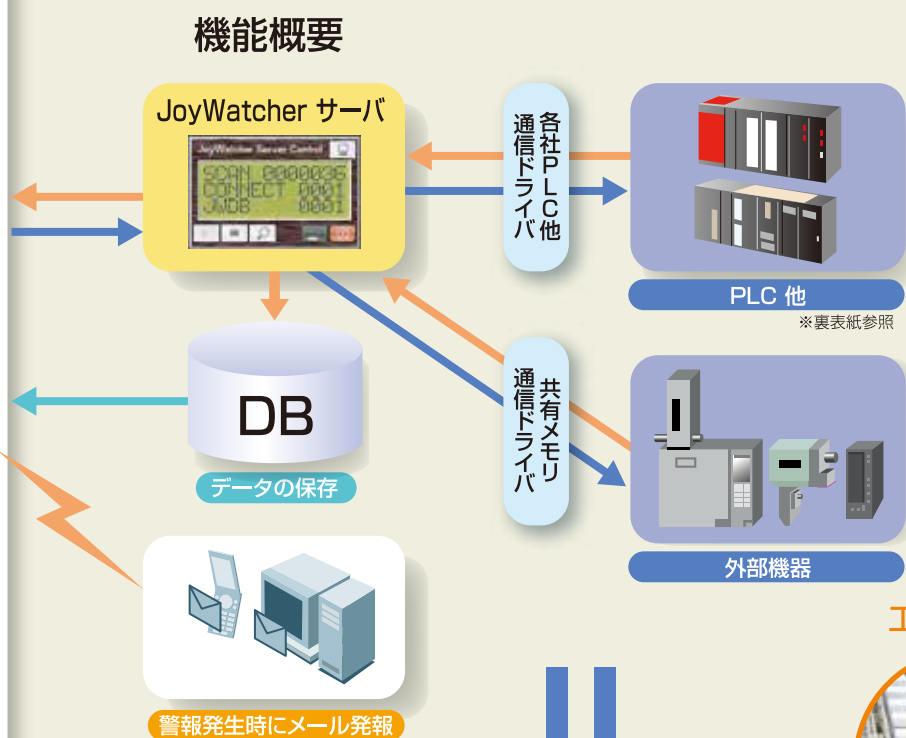
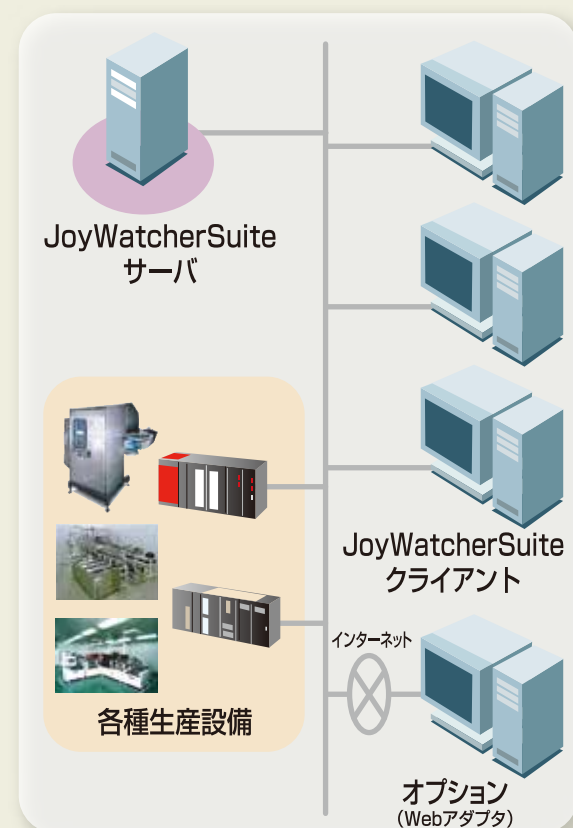
汎用ツールとの連携
(VB、VC、.NET、Delphi等)、
カスタマイズを容易にする
柔軟な設計で、多様なニーズ、
さまざまなシチュエーションでの
ご利用が可能です。

JoyWatcherSuiteは 様々なニーズの工程監視システムを簡単に低コストで構築できます。



Joywatcher Suite

JoyWatcherSuiteは、使いやすく柔軟な設計で、機械単体から大規模な工場／プラント・ビル設備までの監視システム構築を容易に実現します。



こんなところに使われています

工場などの生産設備の監視制御だけでなく、電力・水などのエネルギー監視、上下水道・排出処理などのプラント監視、交通機関の運行監視、入退室監視などさまざまなシチュエーションでご利用いただけます。

空調/照明等の
ユーティリティ監視



工場内監視



鉄道/道路運行監視



入/退出監視



食品/飲料設備監視



天気情報システム



上下水道/し尿
プラント監視



エネルギー監視



機械/装置/設備監視



デマンド/電力監視



研究/開発関連の
データ収集



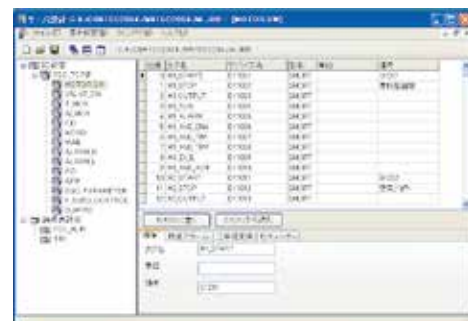
FEATURES

機能説明

01 簡単PLC接続

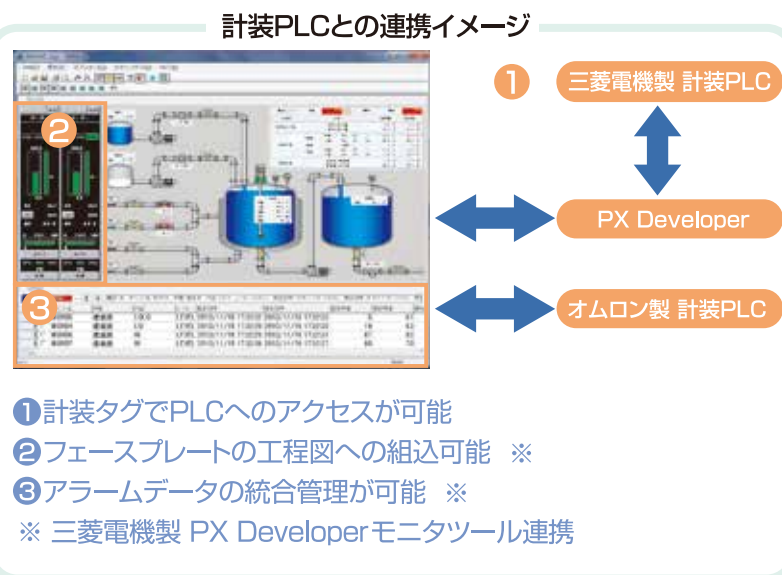
主要メーカーのドライバを標準搭載・簡単PLC接続

主要メーカーのPLCに標準対応しており、デバイスの範囲と型を指定するだけで設定できます。また、標準のドライバがない外部機器と通信する為の仕組みも用意しております。異なるアプリケーション間のデータ交換を可能にするOPC(OLE for Process Control)対応で、他社のHMI/SCADAツール、DCSなどとのデータ交換が可能。過去の資産を無駄なく利用し、低コストでリプレイスが可能です。また、三菱電機製、オムロン製の計装PLCとも簡単に連携できます。



通信設定画面

- 主要メーカーのPLCに標準対応
- 最大65,536点までのI/O点数
- 最大32台までのPLC接続可能
- タグ名をExcelで編集可能
- OPC, ODBC対応でデータ交換可能

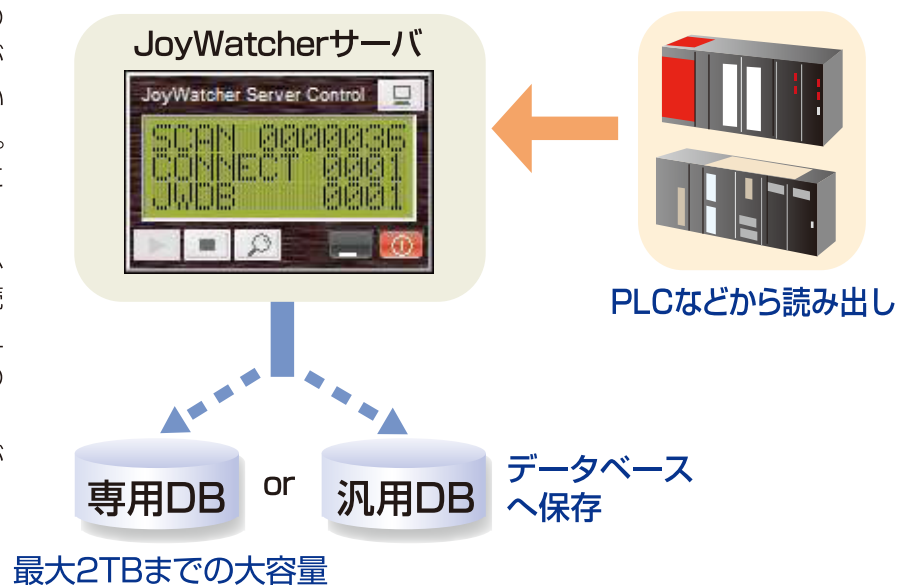


02 データベース

用途によって選べるデータベース

トレンドデータ、アラームログなどの保存用に、データベースの専門知識が不要で扱いやすく、システム負荷の少ない専用データベースを標準装備しました。JoyWatcherSuite単体でのご使用に最適です。

また、外部アプリケーションや他システムとの連携が必要な場合は、ODBC接続が可能なデータベース(Oracle、SQL Server、MySQL、PostgreSQL等)の汎用データベースも使用が可能です。それぞれの用途に合わせて選ぶことができます。



FEATURES

機能説明

03 監視画面

稼働状況をさまざまな切口で見える化する監視画面

■高度なグラフィックおよびアニメーション

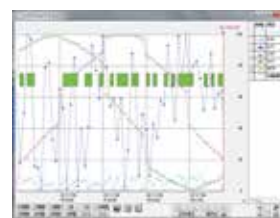
グラフィックコントロールの各属性にタグを割り当てるだけで簡単にアニメーション表示ができます。



- 多彩なグラフィック機能
- 豊富な選手、流れ線、パイプ
- 設定簡単なアニメーション機能
- 効率的な一括編集機能
- 工程図部品の流用機能

■高性能なトレンドグラフ表示

リアルタイムトレンドグラフ、時系列に沿ったヒストリカルトレンドグラフ、それらを組み合わせたハイブリッドトレンドグラフを表示可能です。



- 最大16ライン対応
- 拡大縮小機能
- 時間移動表示
- タイムチャート
- 棒グラフ表示
- 時間比較機能
- グルーピング機能
- 線種、マーカ設定
- CSVファイル対応

三菱電機製『高速データロガーユニット』対応

ノンプログラミングで三菱電機製高速データロガーが収集したデータを閲覧できます。1秒以下のデータもモニタリングが可能です。



リアルタイム
トレンド

ヒストリカルトレンド

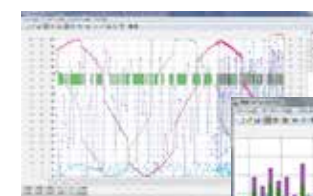


CSVファイル

CSVファイル

トレンドモニタ強化

各データごとのY軸表示、積み上げグラフ表示など、運用状況をさまざまな視点から表示可能。多様な生産現場のニーズに応えます。



■アクシデントを的確に知らせるアラーム

イベント定義機能でデータの上限・下限を設定、範囲を超えたときにアラームを発信することができます。アラームは警報音発生その他、外部プログラム起動、メール送信などと連動させて、アクシデントへの自動対応や的確なフォローを可能にします。

- アラームモニタ
 - ・状態履歴を一覧表示
 - ・各項目フィルタ機能
 - ・CSV保存機能
 - ・印刷機能
 - ・全確認チェック機能
- イベント機能
 - ・柔軟なイベント定義
 - ・見やすいサマリ表示
 - ・多彩なアクション

メール自動送信

付属のメール送信アプリケーションJWIMailで通常のメール作成、送信の他、アラーム機能と連携させてイベントサマリの情報(内容、発生時刻、DBに書き込む値)をメール本文に表記し、パソコンや携帯電話に自動送信することが可能です。

FEATURES

機能説明



04 セキュリティ機能

セキュリティ強化

ユーザ権限設定が可能。それぞれに閲覧、書き込み制限をすることができます。パスワードと複数キーの組み合わせで、各ユーザの権限を細かく設定でき、アクセスや操作内容のログも残るので安全・確実な管理が可能です。

時刻	操作日時	操作内容	ユーザ	操作	クライアント	タグ	元値
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	全てのユーザに対してユーザ切替を行います。	admin	操作	Win7-PC		
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	タグの値をリセットします。	user2	操作	Win7-PC		
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	全てのユーザに対してユーザ切替を行います。	admin	操作	Win7-PC		
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	タグの値をカウントアップします。	admin	操作	Win7-PC	[LOCALMANUFACTUREタグVALUE]	16.000000
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	タグの値をカウントアップします。	admin	操作	Win7-PC	[LOCALMANUFACTUREタグVALUE]	17.000000
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	全てのユーザに対してユーザ切替を行います。	admin	操作	Win7-PC		
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	権限2を持っていないユーザに対してユーザ切替を行います。	user2	操作	Win7-PC		
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	権限1を持っていないユーザに対して認証を行います。	user1	操作	Win7-PC	[LOCALMANUFACTUREタグVALUE]	16.000000
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	タグの値をカウントアップします。	user1	操作	Win7-PC	[LOCALMANUFACTUREタグVALUE]	15.000000
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	タグの値をカウントアップします。	user1	操作	Win7-PC	[LOCALMANUFACTUREタグVALUE]	12.000000
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	タグの値をカウントアップします。	user1	操作	Win7-PC	[LOCALMANUFACTUREタグVALUE]	14.000000
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	全てのユーザに対してユーザ切替を行います。	admin	操作	Win7-PC		
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	権限1を持っていないユーザに対して認証を行います。	admin	操作	Win7-PC	[LOCALMANUFACTUREタグVALUE]	12.000000
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	タグの値をカウントアップします。	admin	操作	Win7-PC	[LOCALMANUFACTUREタグVALUE]	9.000000
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	タグの値をカウントアップします。	admin	操作	Win7-PC	[LOCALMANUFACTUREタグVALUE]	16.000000
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	全てのユーザに対してユーザ切替を行います。	admin	操作	Win7-PC	[LOCALMANUFACTUREタグVALUE]	11.000000
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	全てのユーザに対してユーザ切替を行います。	user2	操作	Win7-PC		
11/16 15:45:16	11/16 15:45:16	権限1を持っていないユーザに対して認証を行います。	admin	操作	Win7-PC	[LOCALMANUFACTUREタグVALUE]	8.000000

- ユーザ権限登録
- パスワード認証
- 権限ごとに閲覧・書き込み制限可能
- 操作ログの保存
- Web経由での権限チェック、ログ確認が可能
- ボタンごとにキーを設定し、機能別に権限を管理
- キーは200種類まで登録可能
- ユーザは200人まで登録可能

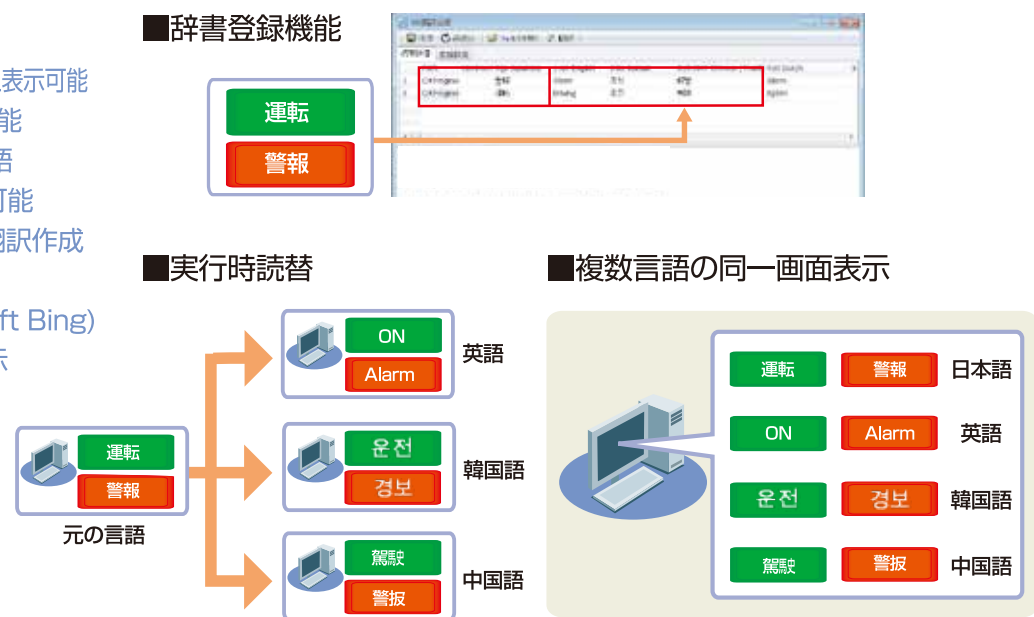
05 多言語切替機能

多言語切替機能(工程図)

工程図の書き換えをせずに表示を切り替えて、最大32言語で使用できます。UNICODE化により1つの画面に複数の言語を混在させることも可能です。

- 実行時読替
 - ・実行時に表示言語を切り替え表示可能
 - ・最大32言語切り替え可能
 - ・PC単位でデフォルト言語(初期表示言語)の設定可能
- 辞書登録機能で簡単に翻訳作成
 - ・翻訳候補の取得機能
 - ・自動翻訳機能(Microsoft Bing)
- 複数言語の同一画面表示

※現在は「工程図」のみ対応です。



FEATURES

機能説明



06 ガントチャート機能

稼働状況の見える化

データベースに登録されているデータを簡単にガントチャートやグラフで表示することが可能です。

- 接続先データベースと表示したいデータのテーブル名、列名、日時列を設定することでチャートを表示することが可能
- ガントチャートの他に折れ線グラフ、棒グラフの表示も可能
- 日報／月報／年報の切り替えが可能
- 日時指定や日付送りが可能
- チャート色やタイトル部などのレイアウトが変更可能



07 エネルギー管理

太陽光・風力発電の活用をサポート

エネルギーマネジメントシステム(EMS)に対応し、太陽光発電、風力発電などの発電状況、電力使用状況の見える化、管理を実現。視認性のよいシステム構築が可能です。

- 電力を積み上げグラフで表示
- 温度などのセンサ情報を折れ線グラフで表示
- 日報、月報、年報データを切り替えて表示
- ユーザが使用電力などの表示データを自由に選択・変更
- 仮想メータによる按分



08 Excelエディタ化

NEW

Excelを使用して画面作成

Excelを使用しての画面作成、設定ができます。Excelの関数やグラフ表示に対応し、PLC取得以外のExcelによる設定や数値をDBに書き込み可能です。

- JoyWatcherタグ、JoyWatcherイベントの参照、設定
- プレビュー表示で設定内容の動作確認可能
- ExcelにJoyWatcherタグを登録するだけで表示形式を実現
- Excelの関数、SUM、NOW、MIN、MAXなどに対応
- Excelで作成したグラフの表示・更新が可能
- 室温、ロット等PLC以外の情報をExcelからDBに書き込み
- Web経由の書き込みにも対応
- ※xlsx形式には対応していません
- ※3Dグラフは2Dグラフに変換されます

Joywatcher Suite
xls形式のExcel画面を表示可能



Excelで画面設計可能



FEATURES

機能説明

09 ネットワークカメラ対応

JoyWatcherSuite + ネットワークカメラ＝「見える化ソリューション」



JoyWatcherSuiteの工程図エディタからネットワークカメラを操作することができます。

ネットワークカメラ対応

- JWCamEditで以下のプロトコルを使用した通信をサポート
 - ※RTSP
 - ※MJPEG
 - ※HTTP

ネットワークカメラの画像をJoyWatcherSuiteの工程図に表示することが可能になり、警報発生時に実際の映像を確認することが可能です。

標準対応メーカー

- パナソニック システムネットワークス(株)製 ネットワークカメラ
 - ※PS-APIに対応しているネットワークカメラが対象になります。
 - ・PS-API:パナソニック システムネットワークス(株)製ソフトウェアライブラリです。
 - ※販売:パナソニック システムソリューションズ ジャパン(株)
- キヤノン(株)製 ネットワークカメラ
 - ※全シリーズが対象になります。
 - ※販売:キヤノンマーケティングジャパン(株)
- 三菱電機(株)製 ネットワークカメラ MELOOK-DGII
 - ※NC-6100、NC-6500が対象となります。

汎用カメラ、プロトコル対応

- IOデータ等汎用カメラを含む多くの機種と接続可能

FEATURES

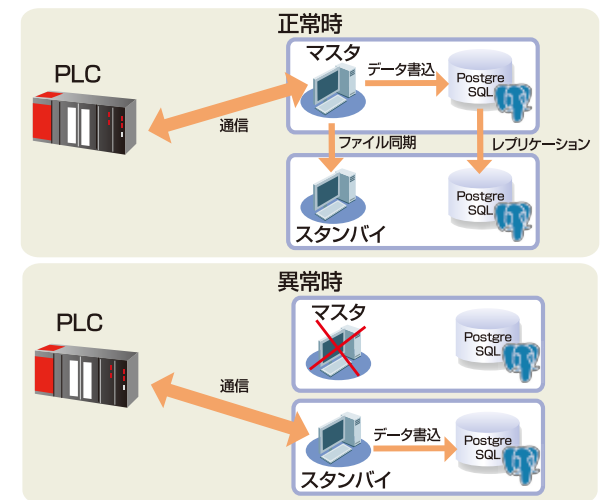
機能説明

11 サーバ二重化機能

高い信頼性の冗長化システム

マスタ・スタンバイ方式の冗長化により、一瞬の停止も許されない重要なシステムを高い信頼性で運用可能にします。データベースはレプリケーション機能で常に同期されて完全に一致、PLCとの通信は1系統のため通信負荷を増大しません。

- マスタ・スタンバイの2台構成で自動切り替え可能
- イベント、スケジュール等のオンライン情報の同期が可能
- データベース間のレプリケーションが可能
- データベースはPostgreSQLを標準装備
- 汎用データベースを利用した二重化構成も可能
- マスタ・スタンバイ2台分のライセンスが必要



12 帳票機能

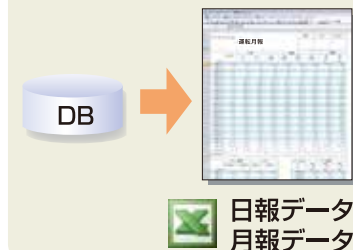
Excel形式で日報・月報・年報を作成

蓄積したデータベースから日報や月報を作成し、Excel形式で出力できます。さらに月報を集積して年報も作成可能で、書式も自由です。



■日報・月報

データベースから日報・月報を作成



- データベースから日報を作成
- 帳票アシスタント機能で日報を集約、月報・年報作成も容易

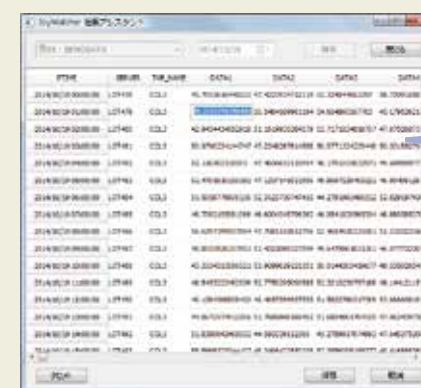
■年報

さらに月報をまとめて年報を作成



- 定時刻印刷、任意印刷
- CSVファイル保存対応
- PDFファイル保存対応

データ修正機能



帳票データの修正画面を表示し、データの修正が可能

JWPanel内の画面からデータ修正が可能です。クライアントPCやWEB画面からでもデータを修正できます。修正履歴はログとして保存されます。

インターネット

専用DB
汎用DB

10 ネカ録連携

ネットワークカメラ用の録画・配信サーバーに対応

ネットワークカメラ用録画・配信サーバー「ネカ録」と連携。高画質なネットワークカメラを使用し遠隔地を結んだ一元管理による大規模な監視システムを構築できます。

- 三菱電機、AXIS、SONY、Canon、TOA、Panasonic、BOSCH、JVCに対応した録画・配信
- 「ネカ録」経由で各メーカーのカメラ画面をJoyWatcherSuite上に表示
- JoyWatcherSuiteが取得した故障情報の該当箇所のカメラ映像を自動表示
- 製造ラインの稼働監視、トレーサビリティ管理が容易
- 製造管理履歴をグラフィックで確認でき教務効率が向上

●ネカ録 PCキャプチャ機能

ネカ録のPC画面キャプチャ機能により、モニタに表示されている画面を録画することができます。例えば、サブモニタにトレンドグラフを常に表示させ録画していれば、何か異常があった場合には、ネカ録のビューアソフト(録画画像を複数表示可能)でカメラ画像とトレンドグラフ画像を並べて表示し再生することにより、より効率的な原因究明に役立ちます。

ネカ録のビューアソフト画面



※ネカ録については下記のURLをご参照ください。
三菱電機インフォメーションネットワーク株式会社
URL: www.mind.co.jp/necaroku

FEATURES

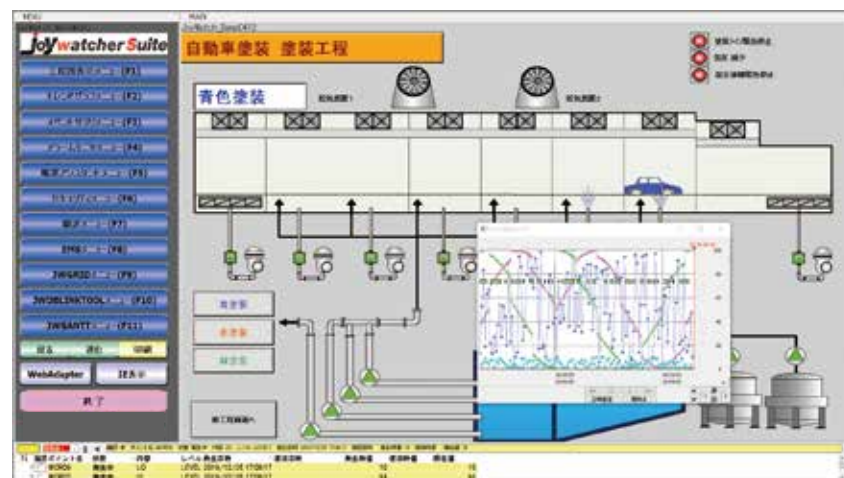
機能説明



マルチウィンドウ

視認性を高めるマルチウィンドウ

専用ビューアであるJWPanelにより、工程図、トレンドアラームログやサマリ画面など複数の情報を同時に監視することが可能です。各画面の大きさや位置は自由に設定できます。
また、「進む」「戻る」などの機能をボタンに定義することでInternet Explorerのような操作も実現できます。



- 最大17画面を同時に表示可能
- 各画面の大きさ・位置は自由
- イベント連動のウィンドウ表示
- Visual Studio .NET的な表示形式
- マルチディスプレイ全画面表示

ランチャー機能

関連アプリケーションを任意に起動するランチャー

JoyWatcherSuite関連のアプリケーションや任意のプログラムを指定した時刻、または毎日定刻に起動することができます。



- 定時刻起動
JWPanel、帳票アシスタント、任意プログラム
- 関連付け起動
設定ファイルを指定したプログラムで起動

FEATURES

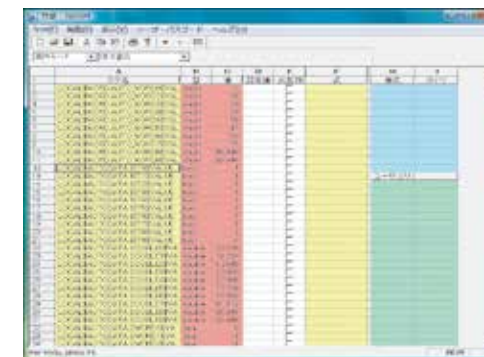
機能説明



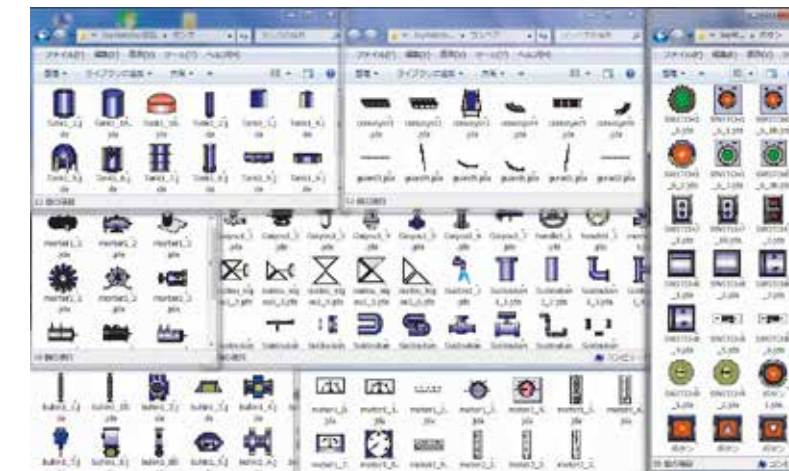
作業効率アップ

設定からデバッグまでを的確に支援

実行時のデータ確認が表形式で可能となります。ダミーデータを簡単に作成できるのでデバッグが容易です。



■豊富な部品画像
600種類以上の部品画像を標準装備。選んで貼り付けるだけで簡単に工程図を作成できます。



高い親和性

汎用開発ツールとの高い親和性

JoyWatcherSuiteで作成、設定した画面、アラーム、トレンドはActiveX部品として扱えます。Visual Basicをはじめ各種のActiveXコンテナ機能を持つRADToolと組み合わせて使用することにより、カスタマイズの柔軟性が飛躍的に向上します。

■レシピ機能

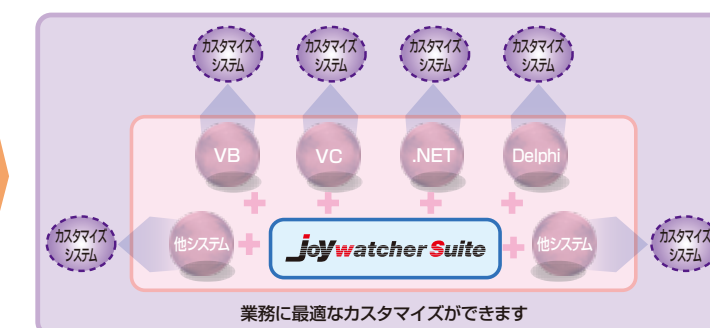
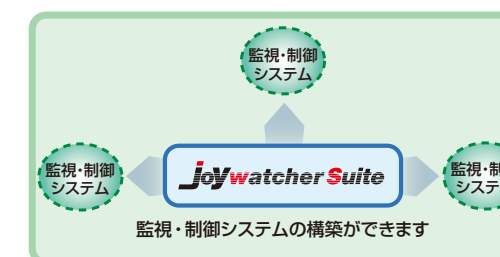
カスタマイズにより、品種ごとの設定値管理を実現できます。



■独自のカスタマイズが可能

標準機能のみでも様々なニーズに最適な監視・制御システムの構築が可能

さらに標準機能以外の個別のご要望に対してはアドオン(VB,VC,.NET,Delphi 等)他システムとの連携でより最適なカスタマイズが可能



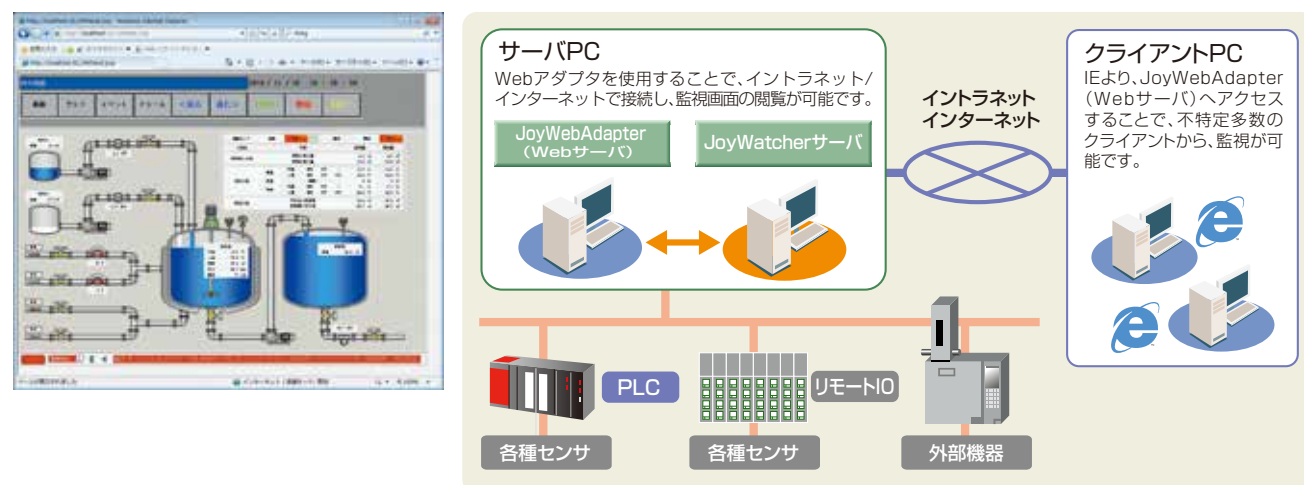
OPTIONS

オプション製品

01 Webアダプタ

Joywatcher WebAdapter

自宅、出張先などからインターネット経由で遠隔監視を可能にします。Internet Explorerで閲覧し、クライアント側にJoyWatcherSuite本体版または開発版 および JoyWatcher Webアダプタがなくても表示可能です。



- クライアント側にJoyWatcherSuite本体版または開発版およびJoyWatcher Webアダプタがなくても工程図、トレンドを表示
- クライアントからPLC(JoyWatcher サーバ)に書き込み可能
- アラームは履歴、発生中の2種類をサポート
- 携帯電話へのアラーム発信
- 遠隔監視可能機能は5ライセンスから、追加も可能

02 マルチビュー

Joywatcher Suite MultiView

タブレットやスマートフォンなどマルチデバイスに対応

iPad、Android端末等からアクセスが可能です。Windowsのリモートデスクトップサービス(RDS)を利用してJoyWatcherSuiteの画面を表示させます。

対応サーバOS : Windows Server OS

※各デバイスにリモートデスクトップアプリケーションのインストールが必要です。(Microsoft Remote Desktop 等)

※別途Microsoft社より以下のクライアント接続用CALの購入が必要です。

- ・Windows Server CAL
- ・Windows Server Remote Desktop Services CAL(RDS CAL)



RDSを利用した接続

各デバイスにリモートデスクトップアプリケーションをインストールします。
※Microsoft Remote Desktop等

サーバ側の使用条件
・Windows Server OSであること



OPTIONS

オプション製品

03 BATool

Joywatcher Suite BATool

■スケジュール発停機能

空調機器のリモート操作や、照明の自動点灯・消灯が実現可能です。
グループ設定は、200グループ(1グループ1000制御点数)登録可能です。

- ① **スケジュール発停**
登録した予定にしたがって、機器の自動発停(入/切/設定値の変更)操作を行うことが可能です。
- ② **カレンダー機能**
最大2年間の長期カレンダーを表示、また年間3パターンの季節スケジュールを設定することが可能です。
- ③ **火災連動制御**
防災受信により、火災時に設定された機器を自動発停させることが可能です。
- ④ **停/復電プログラム**
商用電源が停電し自家発電が起動した場合に、停電信号により、登録された機器の自動発停を行うことが可能です。また、停電時に自動/手動にて、停電直前の状態に戻せます。
- ⑤ **連動プログラム**
監視ポイントを登録し、状況変化により対象機器を発停します。
- ⑥ **管理パスワード**
設定パスワードを設定することで保護できますので、誤って変更される心配はありません。
- ⑦ **複数カレンダー**
最大64までのカレンダー群を登録することが可能です。
- ⑧ **システム実行時のグループ編集**
実行時にグループへのポイントの割付変更や、グループ名称の編集ができます。

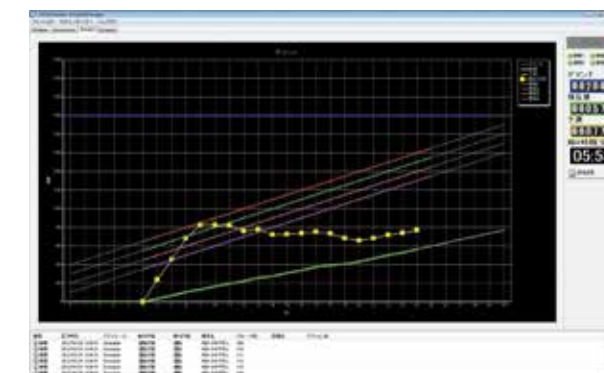


スケジュール発停画面例

■電力デマンド監視制御機能

デマンド監視制御が実現可能です。

- ① **制御系統 最大64系統**
- ② **目標値**
・固定値 ・夏季と夏季以外 ・時期と時刻による自動切換え
・1日48の時刻設定
- ③ **機能選択**
デマンド監視のみ/監視制御実行のいずれかを選択
- ④ **制御方法**
予測判断方式：使用電力をもとに予測判断を行い、実績ベースまたは、予測ベースで停止処理を行う。
- ⑤ **監視する時間単位 30分・60分**
- ⑥ **演算周期 1分**
- ⑦ **パルス積算時間**
1分固定(外部積算済みAI信号を入力とする)
- ⑧ **負荷制御レベル 32レベル**
- ⑨ **異常時処理**
停電・火災中・手動時にコマンド出力を行いません。
- ⑩ **時刻補正機能**
システム時刻を合わせるのではなく、デマンド開始時刻を電力会社のデマンド時計に手動で合わせることが可能です。



デマンド監視制御画面例