



ユーザーズガイド

ver.9.2.0



Microsoft、Windows、Internet Explorer および米国 Microsoft 製品のその他の名称については、米国 Microsoft Coporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。その他、本書に記載の製品名はそれぞれ各社の登録商標または商標です。本テキストに記載されているシステム名、製品名などには、必ずしも商標表示(™、®)を付記していません。

【ご注意】

本ソフトウェアの仕様・マニュアルは、予告無く変更することがあります。
本ソフトウェアの著作権は、東京ガス株式会社にあります。
許可無く本マニュアルの一部あるいは全てを複製することは禁じられています。
本ソフトウェアは、ご使用のコンピュータ 1 台につき 1 セットの購入が必要です。
本ソフトウェアとマニュアルを運用した結果については、
東京ガスは、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

目次

1. はじめに.....	1
1.1. 利用上のお願いについて	1
1.2. 製品構成.....	1
2. 概要	2
2.1. JOYWEBADAPTER システム構成	2
2.2. JOYWEBADAPTER の特長.....	3
2.3. JOYWATCHER SEVER と WEBSERVER.....	5
2.3.1. JoyWatcher 系部品一覧.....	6
2.3.2. JoySPC 系部品一覧.....	8
2.3.3. その他 JoyWebAdapter 部品.....	8
2.4. JOYWEBADAPTER の構成	10
3. インストール方法.....	12
3.1. 動作環境.....	12
3.2. インストール手順.....	13
3.3. インストールされるファイル	13
3.4. プロテクトについて	13
3.4.1. USB キーでのプロテクト解除方法.....	14
3.4.2. License Utilities でのプロテクト解除方法.....	14
3.4.3. WebAdapter でのライセンス管理について.....	17
4. デモプログラムについて	18
4.1. 動作手順.....	18
5. システム構築について	21
5.1. システムの基本設計	22
5.1.1. どこまでの範囲か (where)	22
5.1.2. どのように提供するか (how)	24
5.1.3. ActiveX 部品のインストール手段について.....	26
5.2. WEB ページの作成.....	28
5.2.1. 表示方法について.....	28
5.2.2. JoyWatcher 部品表示	29
5.2.3. JoySPC 部品表示.....	31





5.2.4.	JWWebMsg 表示	32
5.2.5.	HTML アラーム表示.....	34
5.2.6.	帳票表示	37
5.3.	ACTIVEX 部品を HTML で表示する場合	40
5.3.1.	OBJECT 要素で利用できる項目について	40
5.3.2.	各部品の classid について.....	41
5.3.3.	CAB ファイルのダウンロードについて.....	42
5.3.4.	JoyWatcher 関係部品	43
5.3.5.	JoySPC 関係部品.....	49
5.3.6.	jwwebmsg 部品.....	52
5.4.	WEBSERVER の設定	53
5.4.1.	画面構成	53
5.5.	運用時の起動方法について	62
5.5.1.	JWLauncher からの起動.....	62
5.5.2.	起動時引数.....	63
5.5.3.	ショートカットからの起動	65
5.6.	DB との接続について.....	66
5.7.	ライセンス制限設定について	67
5.7.1.	予約する IP を 1 行ずつ登録	68
5.7.2.	グループ予約	68
5.7.3.	複数グループ予約.....	68
6.	WEB 公開までの基本的な流れ.....	69
7.	WEBADAPTER の通信について	71
7.1.	プロキシサーバによる影響.....	73
7.1.1.	IE で設定されているプロキシサーバの確認.....	74
7.1.2.	自動で動作しているプロキシサーバの確認.....	76
7.2.	WINDOWS ファイアウォールの影響	77
7.3.	IE のセキュリティレベルによる影響.....	78
7.4.	URL やファイル名による影響.....	78
7.5.	ACTIVEX フィルターによる影響	78
8.	EDGE の IE モード対応.....	79

1.はじめに

このたびは JoyWebAdapter をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
ご利用の前にマニュアルの構成についてご説明させていただきます。

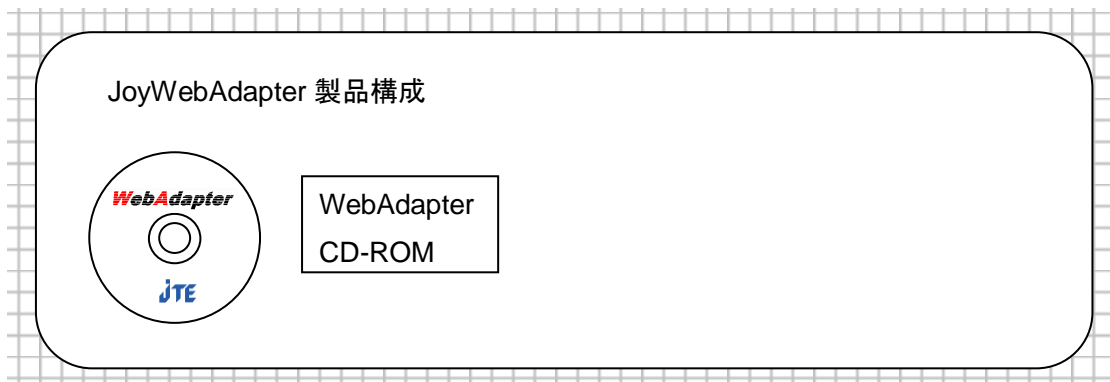
1.1. 利用上のお願いについて

JoyWebAdapter を使用するにあたってのお願いを以下に示します。

 禁止	JoyWebAdapter を使うにあたっての禁止事項を示します
 注意	JoyWebAdapter を使うにあたっての注意事項を示します
 ヒント	JoyWebAdapter を使うにあたってのヒントを示します
 ヘルプ	JoyWebAdapter を使うにあたってのヘルプを示します

1.2. 製品構成

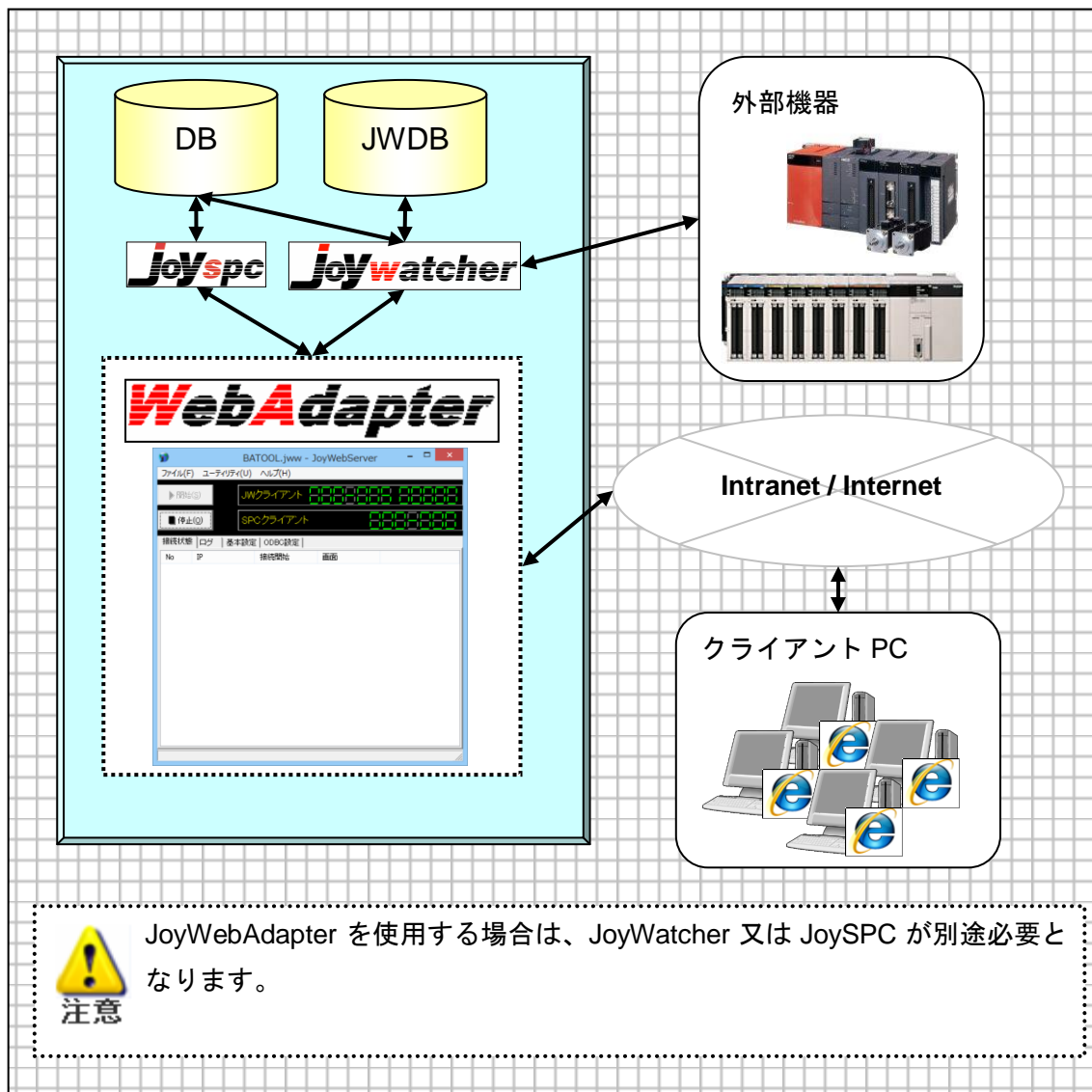
パッケージ開封後以下の商品が入っているかご確認ください。



2. 概要

JoyWebAdapter は、Windows Vista 以降の OS で動作する JoyWatcherSuite（工程監視システム構築ツール）、JoyWatcherSuiteBA（ビル監視システム構築ツール）および JoySPC（リアルタイム品質管理支援ツール）の拡張システムです。Web サーバと、クライアント用の ActiveX Control から構成されます。JoyWatcherで作成した工程図、トレンド、イベント、アラームおよび JoySPC で作成した、工程管理図、パレート図、p/np 管理図、散布図、推移図（以後 管理図と標記）を Internet Explorer で表示することができます。

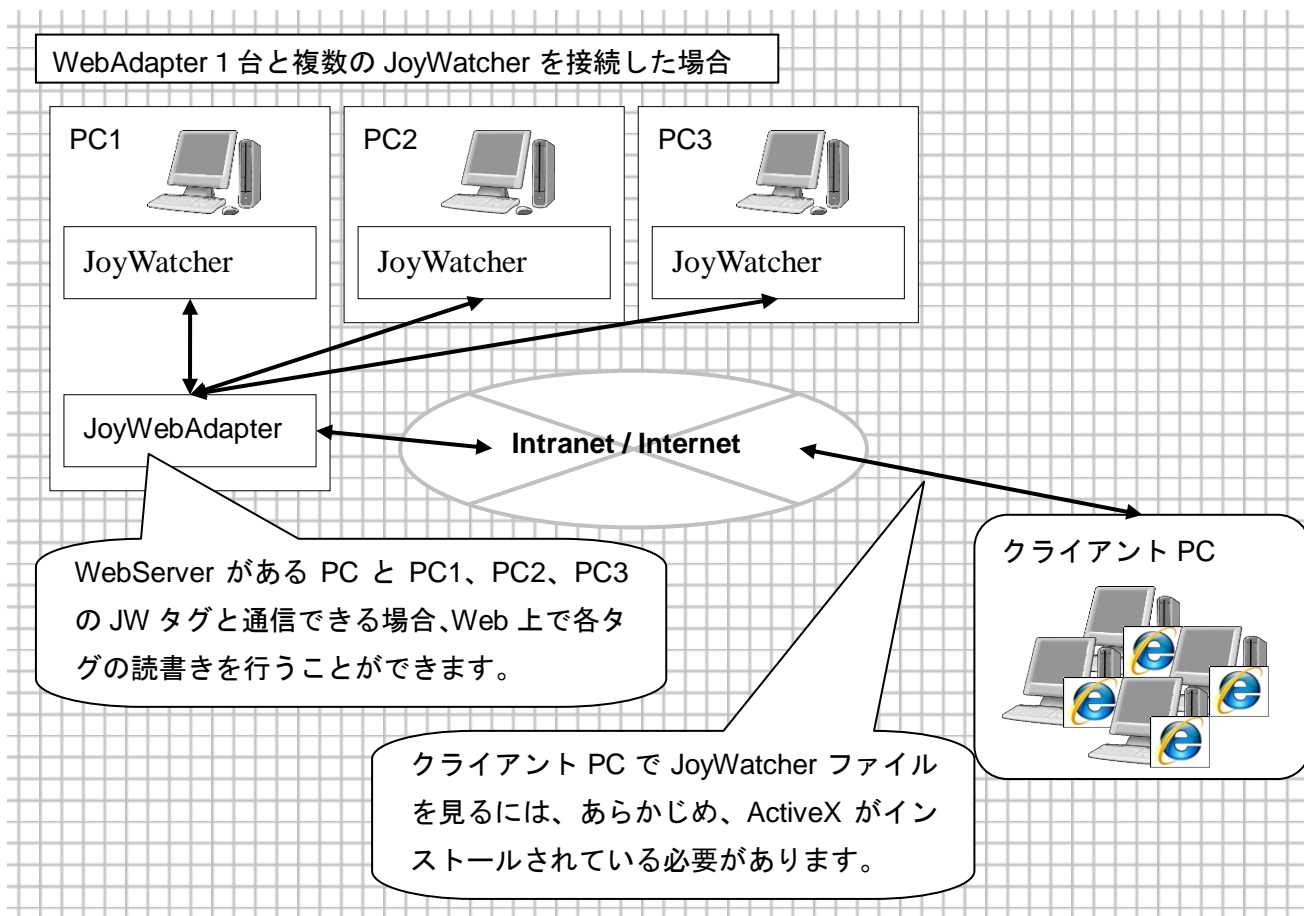
2.1. JoyWebAdapter システム構成



2.2. JoyWebAdapter の特長

以下に JoyWebAdapter の特長を記載いたします。

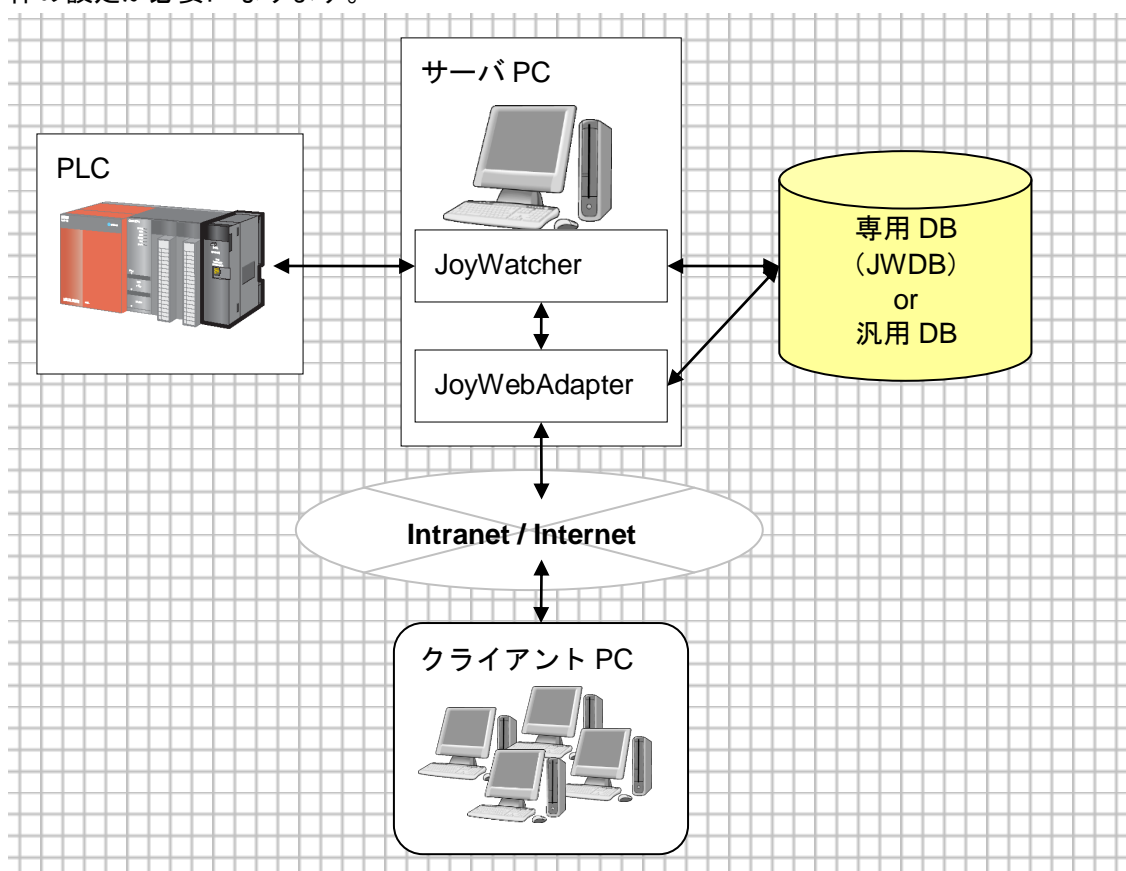
- ✓ クライアント側に特別なインストール作業をすることなく、JoyWatcher の工程図、トレンド、アラーム、および JoySPC の管理図を表示することがきます。
- ✓ JoyWatcher や JoySPC で作成した工程図やトレンド、管理図の定義を、サーバに保存するだけで特殊な設定をすることなしに遠隔地のパソコンから監視することができます。
- ✓ JoyWebAdapter は、簡易版の Web サーバ機能を含むので、サーバ側に別の Web サーバをインストールする必要がありません。
- ✓ JoyWatcher サーバに登録してあるタグに対して、値の読書きを行うことが可能。
- ✓ 表示用と書き込み用にパスワードを設定可能です。
- ✓ クライアント側が Proxy を介した環境でサーバに接続可能です。
- ✓ ライセンスの管理はサーバ側で行っている為、JoyWatcher の工程図、トレンド、管理図等を表示する場合にクライアント側にはライセンスは必要ありません。
- ✓ 一台の JoyWebAdapter で複数の JoyWatcher サーバのデータを表示することが可能です。



2.3. JoyWatcher Server と WebServer

JoyWatcher は瞬時値を、JoyWatcher 専用プロトコルを使用してクライアントに配布し、トレンド、アラーム等のデータは、データベースに保存します。

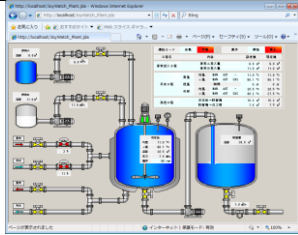
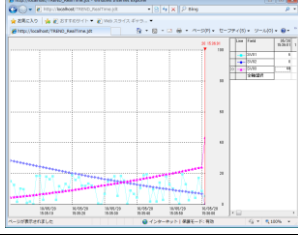
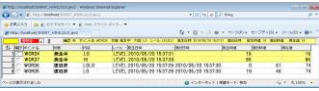
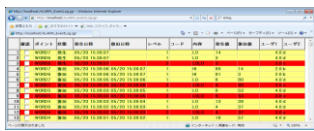
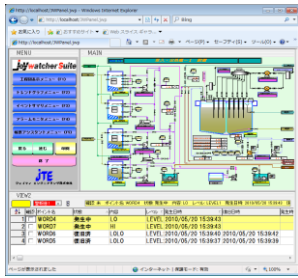

WebServer は、JoyWatcher Server と、専用プロトコルまたはデータベースを介して通信し画面をクライアントに配布します。見方を変えると WebServer は、JoyWatcher の 1 クライアントとすることができます。このため、WebServer を使用するには、JoyWatcher 本体の設定が必要になります。

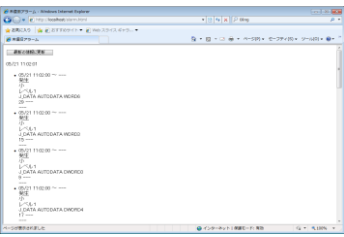
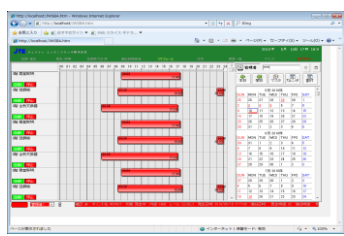
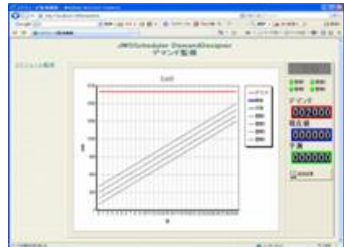


JoyWatcher では、サーバとクライアント（この場合は WebServer）間では、クライアントから複数のサーバに接続可能です。このときに、クライアントは JoyWatcher のネット設定で設定されたサーバに対して接続を試みます。このときに接続するクライアントと、サーバは同一のパソコンで動いている必要はありません。ネットワークさえつながっていれば、別のパソコンでサーバが動作していてもかまいませんし、サーバが複数でも問題ありません。

2.3.1. JoyWatcher 系部品一覧

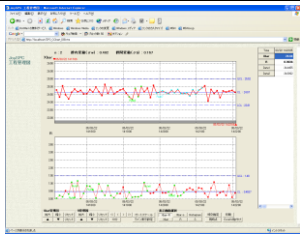

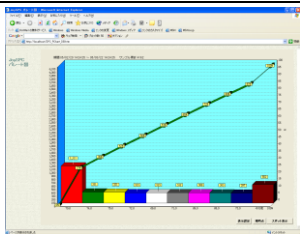
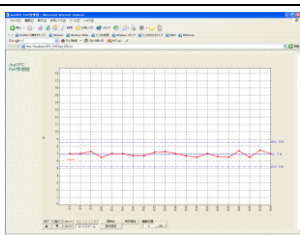
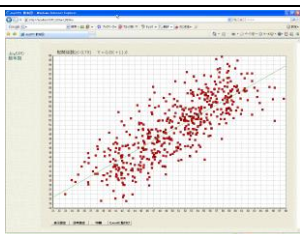
以下に JoyWebAdapter で使用することのできる JoyWatcher 系部品の一覧を示します。

項目	内容
	[工程図] 工程図部品を使用することにより、 工程図エディタで作成した設定ファイル（.JDA）を IE 上で表示することができます。
	[トレンドモニタ] トレンドモニタ部品を使用することにより、 トレンドモニタで作成した設定ファイル（.JDT）を IE 上で表示することができます。
	[イベントサマリ] イベントサマリ部品を使用することにより、 イベントサマリで作成した設定ファイル（.JEV2）を IE 上で表示することができます。
	[アラームモニタ] アラームモニタ部品を使用することにより、 アラームモニタの設定ファイル（.JGR）を読み込み IE で表示することができます。
	[JWPanels] JWPanels 部品を使用することにより、HTML でフレームを 作成することなく、各 JoyWatcher 部品をマルチウインド ウで表示することができます。
	[帳票表示] 帳票アシスタントの設定内容を Web から呼び出すこと により、クライアントに Excel が無い場合でも、IE 上で帳 票の確認を行うことができます。 ※サーバ端末に Excel2002 以降がインストールされてい る必要があります。

	<p>[HTML 形式アラーム表示] HTML 形式アラーム表示では、JoyWatcher のサーバ設計で設定した ALARM_LOG 形式のテーブルを HTML 形式で表示することができます。HTML 形式アラームは、imode でも表示することが可能です。</p>
	<p>[JWSScheduler スケジュール画面] ScheduleDesigner の設定ファイル (.jwsc) を読み込み、スケジュール発停画面を IE で表示することができます。</p>
	<p>[JWSScheduler デマンド画面] DemandDesigner の設定ファイルを読み込み、デマンド監視画面を IE で表示することができます。</p>

2.3.2. JoySPC 系部品一覧

以下に JoyWebAdapter で使用することのできる JoySPC 系部品の一覧を示します。

項目	内容
	[工程管理図] 工程管理図部品を使用することにより、IE で平均値・群内の範囲・偏差のグラフを表示することができます。
	[マルチ工程管理図] マルチ工程管理図部品を使用することにより、工程管理図で設定した定義ファイルを最大 8 LINE 表示することができます。
	[パレート図] パレート図部品では不良数や、損失金額を割合の多い順で表示する棒グラフと、累積パーセント曲線を表示することができます。
	[Pnp 管理図] Pnp 管理図部品では、不良率を対象とした p 管理図や、不良個数を対象とした np 管理図を表示することができます。
	[散布図] 散布図部品では、ある品質特性と他の品質要因の関係を 2 つの変数間の相関関係を表示することができます。

2.3.3. その他 JoyWebAdapter 部品

JoyWebAdapter 専用の部品を以下に示します。

項目	内容
	[JWWWebMsg] JWWWebMsg では、JoyWatcher と通信します。タグ値により、表示するメッセージとアラーム音を設定することが可能

	です。
--	-----

2.4. JoyWebAdapter の構成

JoyWebAdapter は次のモジュールから構成されています。

項目	内容
WebServer (Web サーバ)	<ul style="list-style-type: none"> ・ JoyWebAdapter の核となるモジュールです。 ・ 簡易 Web サーバとして動作します。 ・ JoyWatcher サーバと通信し、データを工程図部品に配布します。 ・ トレンド表示部品からの要求に従い、DB からデータを抽出し、トレンド部品に送信します。 ・ アラームデータをデータベースから検索し、HTML 形式でブラウザに送信します。WebAdapter 専用アラーム画面は、Internet Explorer に限定されず携帯電話の imode でも表示可能です。 ・ 管理図表示部品からの要求に従い、データベースからデータを抽出し、トレンド部品に送信します。
工程図表示用 ActiveX Control	JoyWatcherSuite に付属する工程図画面 (.JDA) を表示する為に必要なファイルです。
トレンドグラフ (推移図)表示用 ActiveX Control	JoyWatcherSuite に付属するトレンドグラフ (.JDT) を表示する為に必要なファイルです。
イベントサマリ 表示用 ActiveX Control	JoyWatcherSuite に付属するイベントサマリ (.JEV2) を表示する為に必要なファイルです。
アラームモニタ 表示用 ActiveX Control	JoyWatcherSuite に付属するアラームモニタ (.JGR) を表示する為に必要なファイルです。
EMS モニタ表示用 ActiveX Control	JoyWatcherSuite に付属する EMS モニタ (.JEMSM) を表示する為に必要なファイルです。
JWGrid 表示用 ActiveX Control	JoyWatcherSuite に付属する JWGrid (.JWGR) を表示する為に必要なファイルです。
JWGantt 表示用 ActiveX Control	JoyWatcherSuite に付属する JWGantt (.JWGNT) を表示する為に必要なファイルです。
EXCEL 表示用 ActiveX Control	JWPanel に登録した EXCEL ファイル(xls、xlsx) を表示する為に必要なファイルです。

JWPanel 表示用 ActiveX Control	JoyWatcherSuite に付属する JWPanel (.JWP) を表示する為に必要なファイルです。
JWScheduler 表示用 ActiveX Control	JWSScheduler に付属する ScheduleDesigner (.JWSC) を表示する為に必要なファイルです。
JWDemand 表示用 ActiveX Control	JWSScheduler に付属する DemandDesigner (.JWDM) を表示する為に必要なファイルです。
工程管理図用 ActiveX Control	JoySPC の工程管理図を表示する為に必要なファイルです。
パレート図用 ActiveX Control	JoySPC のパレート図を表示する為に必要なファイルです。
Pnp 管理図用 ActiveX Control	JoySPC の Pnp 管理図を表示する為に必要なファイルです。
散布図用 ActiveX Control	JoySPC の散布図を表示する為に必要なファイルです。
JWWebMsg 用 Active X Control	JWWebMsg を表示する為に必要なファイルです。



注意

WebAdapter (Web サーバ) は CGI、ASP 等のプログラムやセキュリティ機能はありません。CGI 等を使用する場合には IIS や Apache 等の Web サーバと組み合わせて使用してください。

3. インストール方法

3.1. 動作環境

JoyWebAdapter をご使用いただくには、次のハードウェアとソフトウェアが必要です。

■ サーバ パソコン

項目	内容
PC	Microsoft WindowsServer 2008/2008 R2/2012/2012 R2/ 2016/2019 Microsoft Windows 7/8/8.1/10 が動作するパソコン
OS	Microsoft WindowsServer 2008/2008 R2/2012/2012 R2/ 2016/2019 Microsoft Windows 7/8/8.1/10 ※64bitOS はでは、32bit アプリケーションとして動作します。
HDD	空き容量 30MB 以上
JoyWatcher 又は、 JoyWatcherSuite	本体版または、開発版が必要。

■ クライアント パソコン

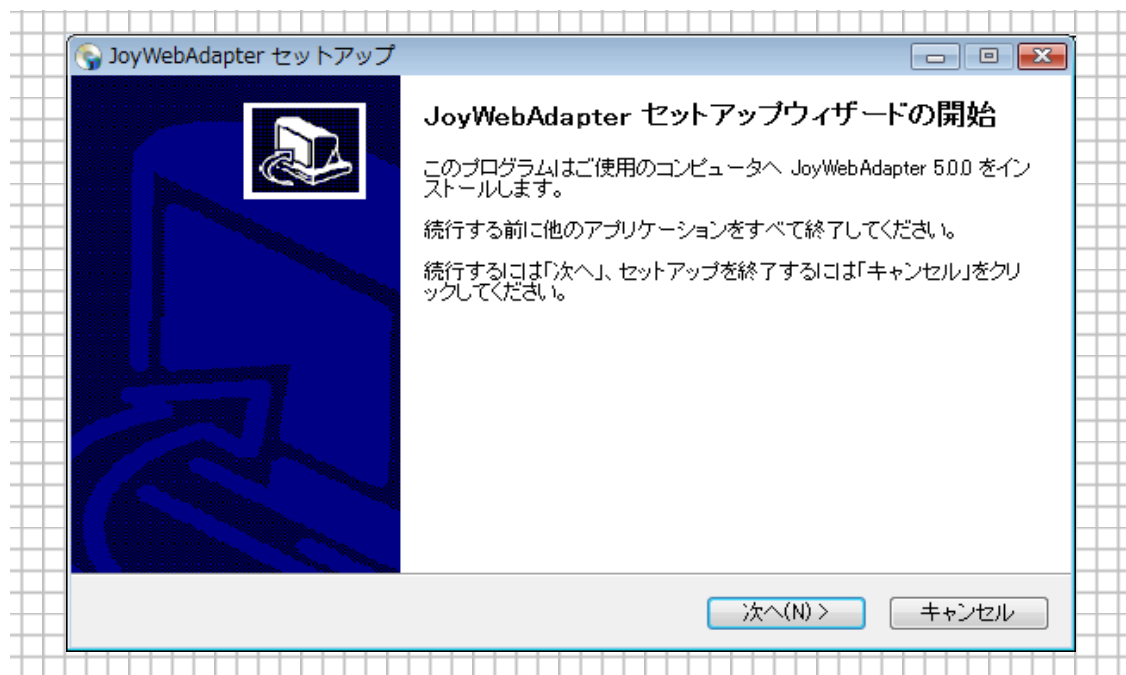
項目	内容
PC	Internet Explorer 9 以降が動作するパソコン Pentium II 300MHz 以上 主記憶 64MB 以上推奨
OS	Microsoft WindowsServer 2008/2008 R2/2012/2012 R2/ 2016/2019 Microsoft Windows 7/8/8.1/10
HDD	空き容量 20 MB 以上
Web ブラウザ	Internet Explorer 9 以降(以降 IE と記述)



実装しているのは x86 の ActiveX のみです。
Windows CE では動作しません。

3.2. インストール手順

インストーラ CD の Web Adapter 下の setup.exe を起動してください。
次のようなウィンドウが表示されます。指示に従ってインストールしてください。



3.3. インストールされるファイル

ファイル名及び格納先	内容
<installdir>%Bin	JoyWebAdapter サーバモジュール
<installdir>%DemoExe	デモ用プログラム収納ディレクトリ
<installdir>%WebDemo	デモ用 HTML、設定ファイル等

3.4. プロテクトについて

JoyWebAdapter では USB キーまたはソフトキーによるライセンス管理を行っています。
キーにより、JoyWebAdapter は製品版として動作します。キーが有効でない場合には JoyWebAdapter が体験版として動作します。

3.4.1. USB キーでのプロテクト解除方法

JoyWatcherSuiteBA でご購入された場合には、USB キーが付属していますので、JoyWatcherSuiteBA の USB キーを挿入ください。USB キーを認識後、JoyWebAdapter が製品版として動作します。

3.4.2. License Utilities でのプロテクト解除方法

WebAdapter を単体でご購入された場合には、ソフトキーでの解除になります。ソフトキーでの解除は、弊社の HP より、シリアル No と WebAdapter を使用する PCID（パソコン固有の ID）を登録して送信いただき、弊社から届いた解除キーを使用して解除する流れになります。

解除キー入手までの流れ

①License Utilities より PCID の取得

License Utilities を起動し、
PCID を取得します。

② 弊社のお問い合わせページ
<https://eee.tokyo-gas.co.jp/lp/joy/contact/form.html> を開く

お問い合わせページにある「ライセンス
申請フォーム」からライセンス発行ペー
ジに進んでいただき、必要な情報を入力
後、送信をクリックしてください

③フォームに従って必要な情報を
入力し、「送信」を選択

④弊社から解除キーを受信

弊社より、製品に対する解除キーが
送られてきます。

⑤解除キーを License Utilities に登録

License Utilities に解除キーを設定し、
プロテクトを解除します。



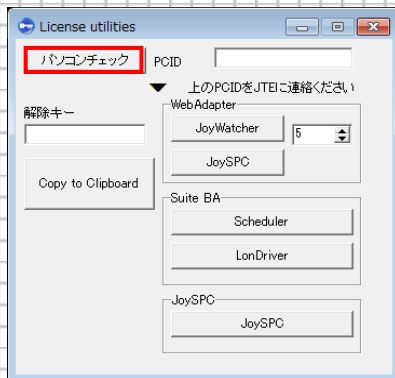
ライセンス 1 つに対し発行できる解除キーは 1PC 分だけです。

PCID は、実際に運用する端末で取得してください。

License Utilities 使用手順

以下にソフトキー解除の手順を記載します。

スタートメニューの WebAdapter より、“License” → “License Utility” を選択してください。License Utilities が起動します。



- ① “パソコンチェック” ボタンを選択してください。PCID が表示されますので、コピーして下さい。

- ② 弊社のホームページから “JoyWatcherSuite ライセンス発行” を選択し、PCID に貼り付けていただき、他の情報を記載したうえで弊社に送信ください。



- ③ License Utilities の “解除キー” に送られてきたキーと購入したクライアント数を入力し、製品（JoyWatcher、又は JoySPC）のボタンを選択してください。プロテクトが解除され、製品版として使用することができます。

※解除キーは端末ごとに異なります。

3.4.3. WebAdapter でのライセンス管理について

WebAdapter でのライセンス管理は以下のようになっております。

項目	ライセンス管理
JoyWatcher	同時接続クライアント数
JoySPC	過去 1 時間の接続クライアント数



同じライセンスキーで複数のサーバを起動した場合には、どちらかのサーバが自動的に停止状態になります。また再インストールの時にはライセンスキーが必要となりますので、必ず記録し保管してください。

4. デモプログラムについて

JoyWebAdapter では、デモプログラムを用意しています。デモプログラムでは各部品を使用した画面があり、Internet Explorer でイメージの確認することができます。本マニュアルでは、既に Internet Explorer が設定済みでインターネット上の画面が見ることができる環境であることを前提として記述します。また、お使いの IE のバージョンによって画面等が異なることがありますので、その場合は適宜に読み替えてください。

4.1. 動作手順

次の手順で行います。

1. デモ設定プログラムの起動
2. WebServer の起動
3. WebServer の設定
4. クライアントから接続

デモ設定プログラムの起動

デモプログラムは、WebAdapter を簡単に試していただけるよう、一時的に JoyWatcher サーバ定義、ネット定義、ODBC 設定を行います。

Windows のスタートボタンから、“JoyWebAdapter” 下の “WebDemo 用 DataSet” を起動してください。JoyWebAdapter をインストールしたディレクトリ下の DemoExe 下の DataSet.exe が起動します。このプログラムは、次のことを行います。

- ..\WebDemo\JoyDemo.JDD を JoyWatcher の定義ファイルとして設定
- ..\WebDemo\JoyDemo.mdb を JoyDemo という ODBC に設定
- JoyDemo という JoyWatcher ネット設定を行う
- JoyDemo.JDD で定義されているタグの値を自動的に更新する
- WebServer で..\JoyDemoWeb.jww を読み込み、起動する
- IE を立ち上げ、Default.htm ページを表示する

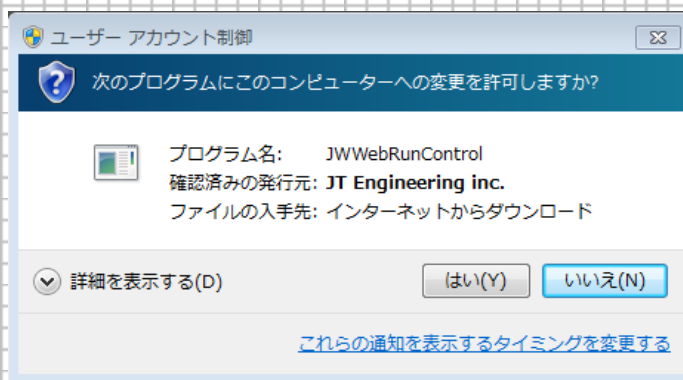
クライアントから接続

クライアントコンピュータで IE を起動してください。JoyWebAdapter が起動しているサーバ PC のアドレスが“192.168.100.1” の場合は、次のようにアドレスを打ち込みます。
※WebServer のポート番号が 80 以外の場合は、アドレスの後に「:ポート番号」を指定します。

例えばポート番号が 81 のときは、『http://192.168.100.1:81』として下さい。

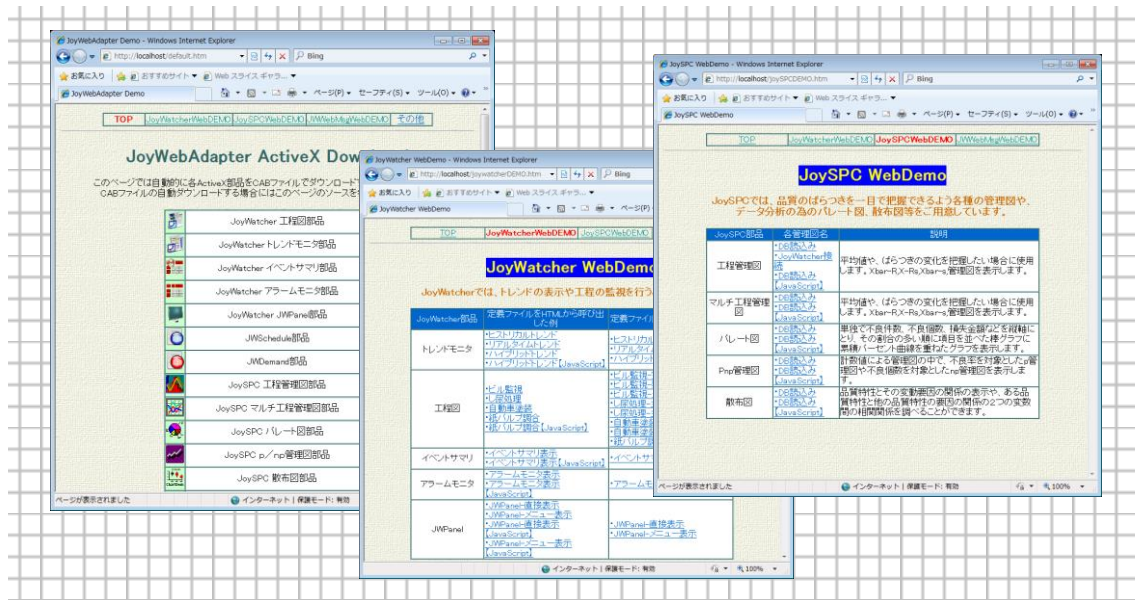
The image shows a screenshot of an Internet Explorer browser window. The address bar contains the text "http://192.168.100.1". The Internet Explorer logo is visible on the left side of the address bar.

次のようなダイアログが各 ActiveX 部品数表示されます。



JoyWatcher 系、JoySPC 系、JWWEBMSG の各 OCX です。
全て“インストールする (I)”をクリックしてください。

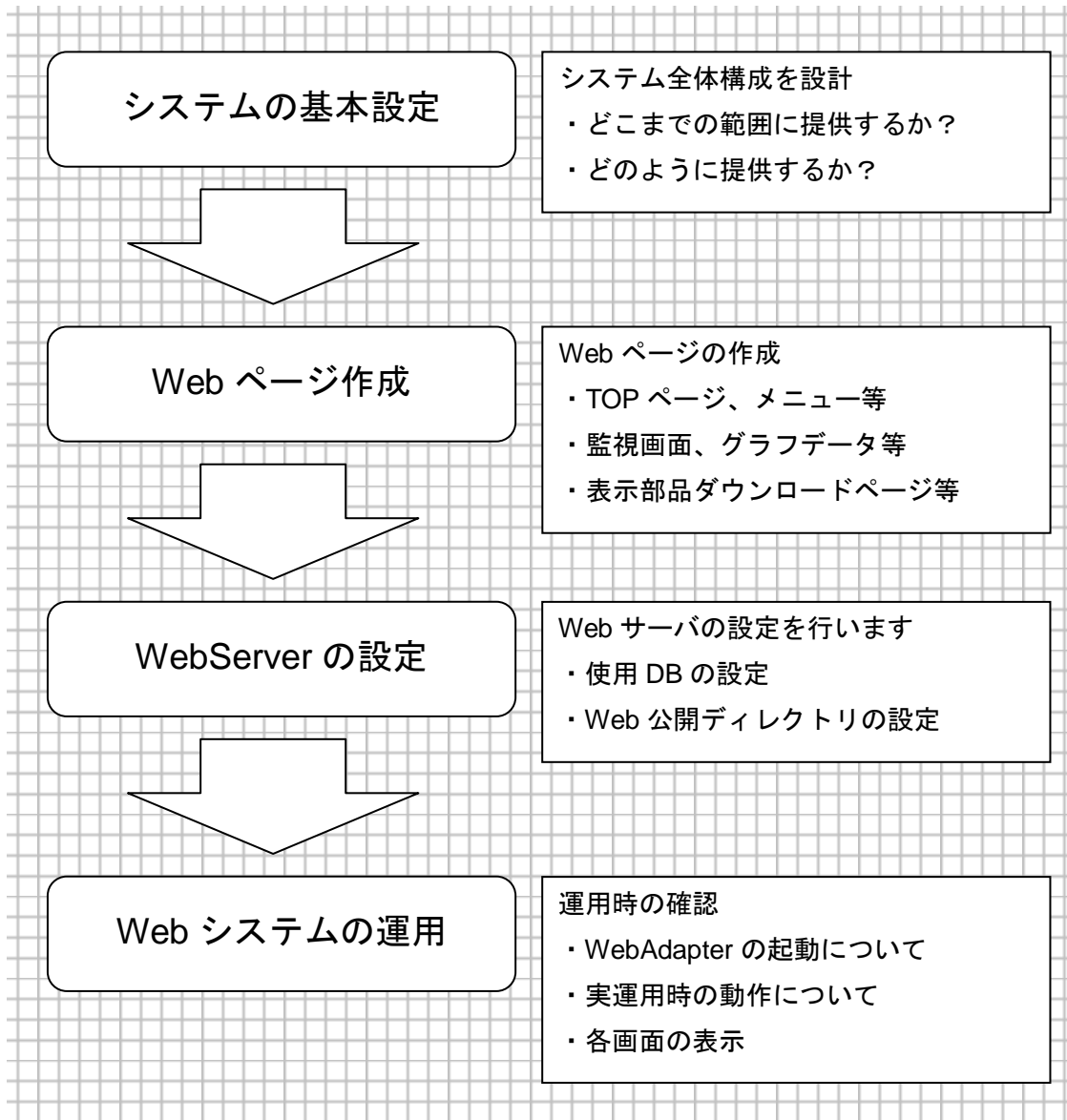
クライアントの I E は WebDemo ディレクトリ下の Default.htm を表示します。このページは、ActiveX Control の自動ダウンロードの HTML の例も示しています。このページから、画面を切り替えることにより、JoyWebAdapter の動作をご確認ください。



項目	内容												
Top	トップページ画面に移動します。自動的に各 ActiveX 部品をダウンロードするデモになっています。												
JoyWatcherWebDEMO	JoyWatcher 部品のデモ画面へ移動します <table border="1"> <tr> <td>工程図</td><td>工程図のデモ画面です。</td></tr> <tr> <td>トレンドモニタ</td><td>トレンドモニタのデモ画面です。</td></tr> <tr> <td>イベントサマリ</td><td>イベントサマリのデモ画面です。</td></tr> <tr> <td>アラームモニタ</td><td>アラームモニタ画面を表示します。</td></tr> <tr> <td>JWPanel</td><td>JWPanel のデモ画面です。</td></tr> <tr> <td>HTML アラーム一覧</td><td>HTML アラームのデモ画面です。 imode 表示、table 表示を確認できます。</td></tr> </table>	工程図	工程図のデモ画面です。	トレンドモニタ	トレンドモニタのデモ画面です。	イベントサマリ	イベントサマリのデモ画面です。	アラームモニタ	アラームモニタ画面を表示します。	JWPanel	JWPanel のデモ画面です。	HTML アラーム一覧	HTML アラームのデモ画面です。 imode 表示、table 表示を確認できます。
工程図	工程図のデモ画面です。												
トレンドモニタ	トレンドモニタのデモ画面です。												
イベントサマリ	イベントサマリのデモ画面です。												
アラームモニタ	アラームモニタ画面を表示します。												
JWPanel	JWPanel のデモ画面です。												
HTML アラーム一覧	HTML アラームのデモ画面です。 imode 表示、table 表示を確認できます。												
JoySPCWebDEMO	JoySPC 部品のデモ画面へ移動します <table border="1"> <tr> <td>工程管理図</td><td>工程管理図のデモ画面です。</td></tr> <tr> <td>マルチ工程管理図</td><td>マルチ工程管理図のデモ画面です。</td></tr> <tr> <td>パレート図</td><td>パレート図のデモ画面です。</td></tr> <tr> <td>PnP 管理図</td><td>PnP 管理図のデモ画面です。</td></tr> <tr> <td>散布図</td><td>散布図のデモ画面です。</td></tr> </table>	工程管理図	工程管理図のデモ画面です。	マルチ工程管理図	マルチ工程管理図のデモ画面です。	パレート図	パレート図のデモ画面です。	PnP 管理図	PnP 管理図のデモ画面です。	散布図	散布図のデモ画面です。		
工程管理図	工程管理図のデモ画面です。												
マルチ工程管理図	マルチ工程管理図のデモ画面です。												
パレート図	パレート図のデモ画面です。												
PnP 管理図	PnP 管理図のデモ画面です。												
散布図	散布図のデモ画面です。												
JWWebMsgWebDEMO	JWWebMsg の画面です。数値入力ボタンで数値を入力することによって、メッセージが変化します。												
その他	フレームを使った JDA ファイルでの MENU ページの例を記載しています。												

5. システム構築について

JoyWebAdapter を使用した Web システムを作成する手順を以下に示します。



5.1. システムの基本設計

JoyWebAdapterに限らず、WEBを使用し情報の共有を図るときには、どこまでに(where)、誰に(who)、どのような情報(what)、どのように提供するか(how)を考慮する必要があります。

条件	内容
Where	ネットワークの接続形態をどうするか？詳しくは次節に記述
Who	パスワードによる保護が必要かどうか？
What	画面の見栄えと、数をどのようにするか？
How	工程図、トレンドを画面に対してどのように作成するか？ ・ Full Page モードを使用する ・ HTML を記述する 詳しくは次節に記述

このマニュアルでは、Who、Whatについては、一般的過ぎるので特に記載しません。

5.1.1. どこまでの範囲か（where）

最初に決定する必要があるのは、“どこまでの範囲の人に情報を提供するか”です。

具体的には社内のネットワークに限定するのか、社外に広げるのか。社外の場合にはインターネットプロバイダを経由するのか、ダイヤルアップで直接サーバに接続するのかが問題となります。JoyWebAdapter 自体はこれら3つの形態全てに対応可能です。

社外につながり場合にはシステム全体としてのセキュリティを考慮する必要があります。実際には、JoyWebAdapter を使用する場合、社外にデータを見せたいとしても、セキュリティの点からダイヤルアップでサーバに接続することをご推奨します。

イントラネット、ダイヤルアップ、インターネットの3つの接続形態について詳細に記述するのはこのマニュアルの範囲を超えますのでキーワードのみを記述します。

条件	内容
社内限定で かまわない	<シチュエーション> ・ 工場内の工場長室からたまに工場長がデータを見たがっている ・ 別工場のデータも見たいが既に専用線(フレームリレー)等でネットワーク接続されている <特長> ・ セキュリティで保護された内部のネットワークに接続範囲を限定する <考慮すべき技術> ・ 外部の人間に対して見せないのであれば特にネットワーク上、考慮するセキュリティ技術はありません。
ダイヤルアップ	<シチュエーション>

で社外から サーバに直接 接続する	<ul style="list-style-type: none">・ 担当者が、休みの日や、深夜などに自宅から工場の情報を見る必要がある・ 現場が離れており、不定期に監視を行いたい <p><特長></p> <ul style="list-style-type: none">・ ダイアルアップ の受信口に接続が限定される <p><考慮すべき技術></p> <ul style="list-style-type: none">・ ダイアルアップルータ・ Windows の RAS 機能
インターネット 経由で社外から 接続する	<p><シチュエーション></p> <ul style="list-style-type: none">・ 海外の工場のデータをたまに見たい。 ただし遠いのでダイアルアップで接続する電話代がもったいない。・ 遠くにすんでいる担当者が、休みの日や、深夜などに自宅から工場の情報を見る必要がある。ただし遠いのでダイアルアップで接続する電話代がもったいない。 <p><特長></p> <ul style="list-style-type: none">・ 不特定の誰からでも、サーバに接続する危険性がある・ JoyWatcher のサーバを常にインターネットから接続可能な状態で起動しておく必要がある <p><考慮すべき技術></p> <ul style="list-style-type: none">・ ファイアウォール技術・ VPN・ サーバのネットワークからの切り離し

5.1.2. どのように提供するか（how）

一般にWEB では、クライアントから URL と呼ばれるアドレスを入力し、サーバに送ります。サーバは URL を解釈し必要なデータをディスクから読み出しクライアントに送信します。クライアントは、受信したデータを解釈しながら画面に表示します。ここで、クライアントが受信するデータ形式は一般的に HTML と呼ばれる言語でかかれています。

JoyWebAdapter では、次のような構成でWEB ページを作成することを想定しています。

項目	内容
メインメニュー	<ul style="list-style-type: none">・ Web サーバにアクセスしたときに最初に表示される画面・ HTML エディタで作成する・ JoyWebAdapter の各表示用部品をダウンロード用に乘せておく
サブメニュー	<ul style="list-style-type: none">・ 必要に応じてメインメニューから呼び出される画面・ HTML エディタで作成する
工程図画面	<ul style="list-style-type: none">・ 各種メニューから呼び出される・ HTML エディタで作成した画面に記述するか、メニューに直接画面ファイル名をリンク先として書く
トレンド画面	<ul style="list-style-type: none">・ 各種メニューから呼び出される・ HTML エディタで作成した画面に記述するか、メニューに直接画面ファイル名をリンク先として書く
アラーム画面	<ul style="list-style-type: none">・ 各種メニューから呼び出される
管理図画面	<ul style="list-style-type: none">・ HTML エディタで作成した画面に記述する。

見栄えが良く使いやすいページを作成するには HTML エディタが必須です。

画面間の連携や、最初の画面等は、市販の HTML エディタを使用して作成してください。

各種画面の動作原理と注意点

JoyWebAdapter は、一般の Web サーバの機能に加え、JoyWatcher サーバと通信し、PLC データの読書きや、工程監視画面やトレンドなど動的画面を表示する機能があります。

JoyWebAdapter でできること

- ファイルのダウンロード
 - ✓ HTML ファイル、静的な絵（PNG ファイル、JPEG ファイル、GIF ファイル等）、exe ファイル、工程図定義ファイル、トレンド定義ファイル等
- 工程図への動的なデータの受け渡し
 - ✓ 工程図表示 ActiveX 部品からの要求にしたがって、JoyWatcher Server と部品間とのミドルウェアとして働きデータ通信を行う
- トレンドデータの生成
 - ✓ トレンド表示部品からの要求にしたがって、データベースや JoyWatcher サーバからデータを生成する
- アラームデータの生成
 - ✓ クライアントからの要求にしたがって、データベースからデータを生成する
- 管理図データの生成
 - ✓ 管理図表示部品からの要求にしたがって、データベースからデータを生成する

5.1.3. ActiveX 部品のインストール手段について

JoyWatcher、JoySPC の画面は ActiveX Control と呼ばれる技術を使用しています。JoyWatcher、JoySPC の各画面を表示する為には何らかの方法で各表示 ActiveX 部品がクライアントにインストールされている必要があります。

ActiveX 部品のインストール方法には以下の方法があります。

■ インストーラを起動する方法

各 ActiveX 部品をインストーラで提供する場合には、CD 内の WebAdapterClient フォルダにある、Setup.exe よりインストールを行ってください。

Web でダウンロード用のリンクを作成し、インストールする方法も可能です。

■ Web より自動でダウンロードする方法

各 ActiveX は CAB ファイルでも提供しています。CAB ファイルで提供する場合には、各 ActiveX 部品が自動でダウンロードされますので、クライアント側では意識することなく各 ActiveX をインストールすることができます。

トップページや、メニュー画面等に各 ActiveX 部品を貼り付けその属性にダウンロード用の CAB ファイルを指定してください。

CAB ファイル	内容
jwwebrun.cab	工程図表示用の ActiveX 部品が入っています。
jwtrend.cab	トレンドグラフ表示用の ActiveX 部品が入っています。
JWEvManProj.cab	イベントサマリ表示用の ActiveX 部品が入っています。
JWEvGridProj.cab	アラームモニタ表示用の ActiveX 部品が入っています。
JWEMS.cab	EMS モニタ表示用の ActiveX 部品が入っています。
JWGrid.Cab	JWGrid 表示用の ActiveX 部品が入っています。
JWGantt.Cab	JWGantt 表示用の ActiveX 部品が入っています。
JWPanel.cab	JWPanel 表示用の ActiveX 部品が入っています。
JWExcel.Cab	Excel 表示用の ActiveX 部品が入っています。
jwSche.cab	ScheduleDesigner 表示用の ActiveX 部品が入っています。
jwDemand.cab	DemandDesigner 表示用の ActiveX 部品が入っています。
JSPCCChart.cab	工程管理図表示用の ActiveX 部品が入っています。
JSPCMCChart.cab	マルチ工程管理図表示用の ActiveX 部品が入っています。
JSPCPChart.cab	パレート図表示用の ActiveX 部品が入っています。
JSPCPnPChart.cab	Pnp 管理図表示用の ActiveX 部品が入っています。
JSPCScatterChart.cab	散布図表示用の ActiveX 部品が入っています。
jwwebmsg.cab	JWWebMsg 表示用の ActiveX 部品が入っています。



CAB ファイルを使用したダウンロードを行うサンプルは、JTE¥JoyWebAdapter¥WebDemo フォルダにある、Default.htm をご確認ください。

ActiveX 部品を削除する場合

クライアントにインストールした ActiveX 部品の削除手順を以下に示します。

setup.exe よりインストールした場合

setup.exe より ActiveX 部品をインストールした場合には、“コントロールパネル” → “プログラムの追加と削除” より、“JoyWebAdapter Client” を削除してください。

CAB ファイルのダウンロードよりインストールした場合

CAB ファイルのダウンロードより、ActiveX 部品をインストールした場合、IE のツール → アドオンの管理で、“ダウンロード済みコントロール”を表示し、発行元が東京瓦斯株式会社 となっているコントロールを選択し、詳細情報のダイアログから削除してください。

上記で削除できない場合は、C:¥Windows¥System32(64bitOS の場合は C:¥Windows¥SysWOW64)下にある inetctl.cpl をダブルクリックして表示されるインターネットオプション画面からアドオンの管理を開き、ActiveX の削除を行ってください。



ActiveX を削除する際は、IE で表示している JoyWatcher 関係のファイルはすべて閉じておいてください。

記載している手順は IE9 で削除するときのものです。それ以外のバージョンでは、多少手順や IE 側の名称が変更される場合があります。

5.2. Web ページの作成

5.2.1. 表示方法について

各画面をクライアントの IE で表示するためには、その情報をサーバ上に登録する必要があります。クライアントの IE に、工程図やトレンドを表示するためには、2つの方式があります。1つは、IE のウインドウを全て使う Full Page モードで、もう一つは HTML の一部に ActiveX を埋め込む部品モードです。上記の2点にはそれぞれに次のような特長があります。

項目	Full Page モード	部品モード
クライアントで 入力する URL	・ 各定義ファイル名 例 : http://JTE//TREND.JDA	・ HTML ファイル名 例 : http://JTE//TREND.html
表示される場所	IE のクライアント領域全体	・ HTML で指示した場所に、 指示した大きさで表示される
利点	<ul style="list-style-type: none"> ・ HTML ファイルを作成する必要が無い。 ・ IE の表示されるサイズに合わせて画面の大きさが自動的に拡大縮小される 	<ul style="list-style-type: none"> ・ HTML エディタで、全体のレイアウトを構成できる ・ ActiveX 以外のテキスト・図表情報も同一のページに作成できる
欠点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 他のページへのリンクができない。 ・ JoyWatcher 関係の定義ファイルしか表示できない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ HTML エディタで作成したページの一部に各 ActiveX 部品を登録し、HTML ファイルを作成する必要がある



注意

管理図画面（JoySPC ActiveX 部品）は部品モード表示のみです。

Full Page モードでは表示できません。

部品モードでは、HTML エディタで DHTML と呼ばれるスクリプトを作成することも可能です。DHTML では、JavaScript、VBScript 等で複雑な処理を書くことも可能です。

DHTML に興味のある方は、各専門書や解説書をご参照ください。

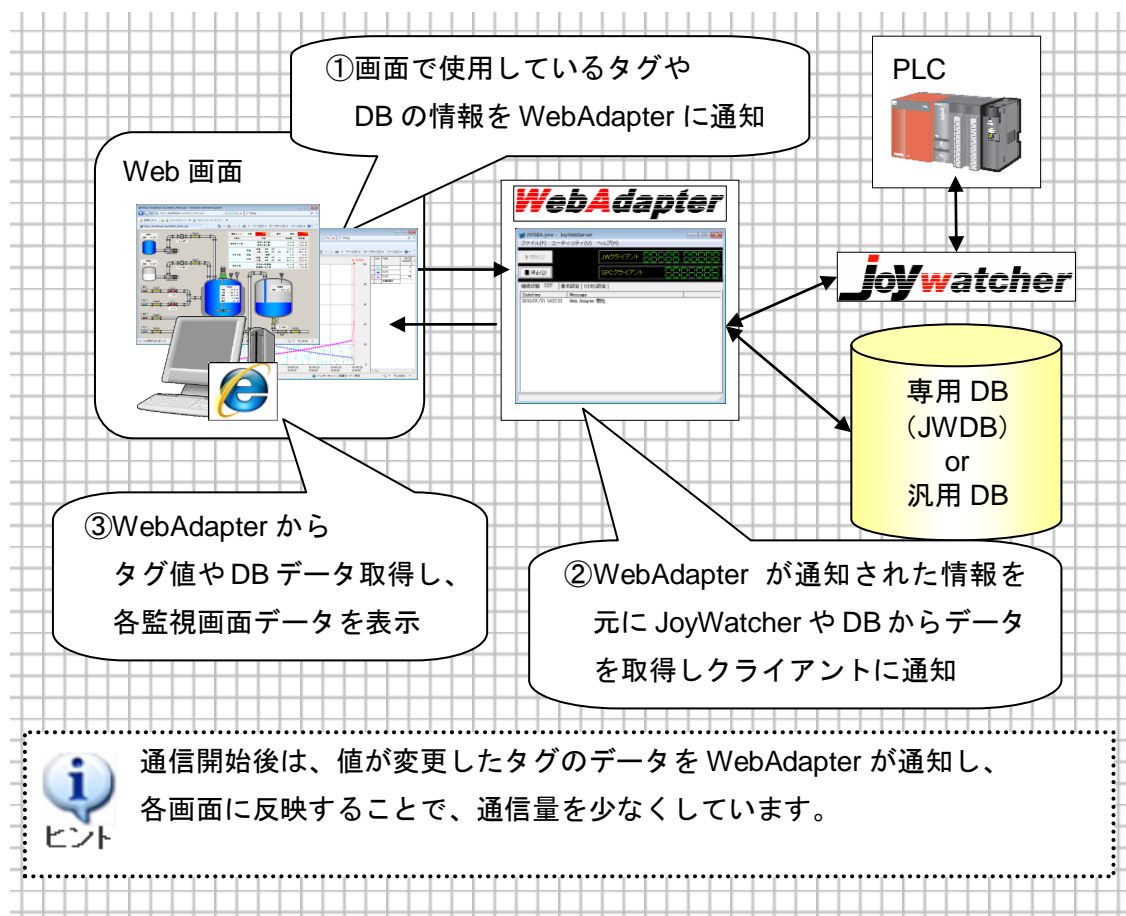
また、CGI、SSI、ASP 等のウェブサーバでユーザ登録プログラムを動かすことで処理の巾を広げることができます。これらサーバサイドプログラムは、JoyWebAdapter では実行することはできませんので IIS や、Apache 等の専用のウェブサーバと併用してください。

5.2.2. JoyWatcher 部品表示

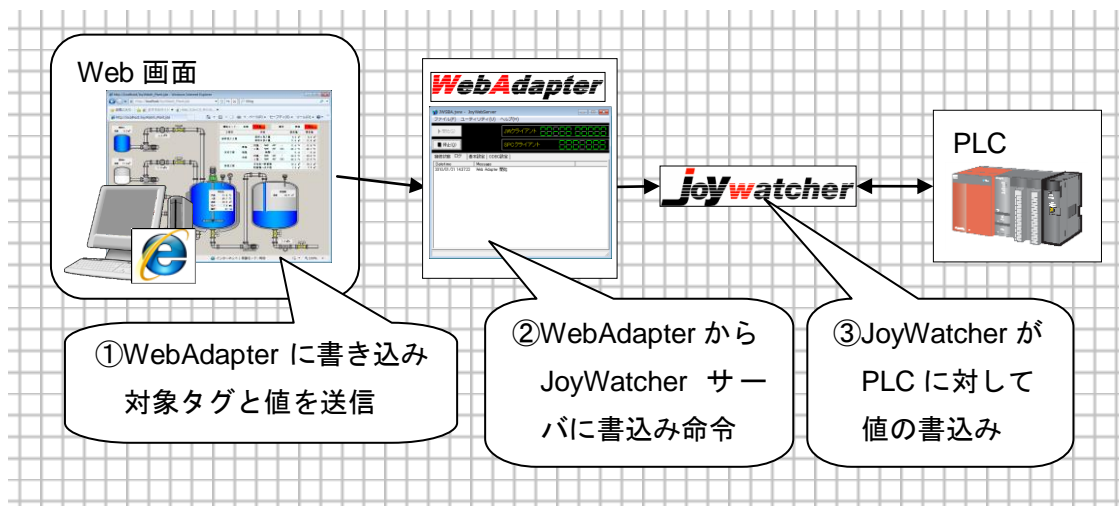
JoyWatcher 部品を表示するために必要なこと

- ✓ JoyWatcher サーバが正しく起動されていること
- ✓ WebAdapter が起動されていること
- ✓ WebAdapter の JoyWatcher の各部品がクライアントパソコンにインストールされていること
- ✓ 各定義ファイルが WebAdapter の基準フォルダ以下にコピーされていること
- ✓ ネット設定が行われていること
- ✓ 画面定義ファイルのサーバ名とネット設定が一致していること
- ✓ JWPPanel から表示させる場合は、表示するファイル名が日本語ではないこと
- ✓ JWPPanel から表示させる場合は、表示するファイルが相対パスで指定されていること

JoyWatcher 画面を表示するまでの流れ



JoyWatcher 画面から値を書込むまでの流れ



JWPanel を使用して表示する際は、JWPanel で「自動ズーム」を設定することで、画面を作成した PC とクライアント PC で画面のサイズが異なる場合に自動で拡張します。

自動ズームの設定は、別紙『JoyWatcherSuite ユーザーズガイド』をご参照ください。



JWPanel を表示している場合に IE の印刷機能を行っても画面イメージの印刷を行うことはできません。画面のハードコピーを取得したい場合には、IE の印刷ではなく、画面キャプチャソフトの使用をご検討ください。

5.2.3. JoySPC 部品表示

JoySPC 部品を Web で公開する手段としては HTML 等の Web ページで JoySPC 部品を貼り付け表示する方法のみです。直接 JoySPC の定義ファイル (.XML) を指定してもグラフは表示できません。

WebAdapter では、JoySPC の各アプリケーションで作成した SPC 定義ファイルを使用します。作成した SPC 定義ファイルを WebAdapter の基準フォルダに保存してください。JoySPC の各アプリケーションが保存した管理図表示用の時系列データをデータベースから取り込みます。使用するデータベースは、WebAdapter の基本設定で設定したデータベースを対象とします。このため、JoySPC の各プログラムで設定したデータベースと、Web Adapter で使用するデータベースが一致しない場合正しくデータが表示されません。

JoySPC 部品を表示するために必要なこと

- ✓ WebAdapter が起動されていること
- ✓ WebAdapter のデータベース設定が正しく行われていること
- ✓ JoySPC の各 ActiveX 部品がクライアントにインストールされていること
- ✓ SPC 定義ファイルが WebAdapter の基準フォルダ以下にコピーされていること

JoySPC 部品が表示されるまでの流れ

1. クライアントで URL を入力
2. 管理図定義ファイルのダウンロード
3. 管理図表示部品が、管理図定義に含まれるデータベースを WebAdapter に通知
4. WebAdapter がデータベースにアクセスを行い、データをクライアントに通知
5. 管理図部品がデータにしたがって画面表示

5.2.4. JWWebMsg 表示

JWWebMsg を使うと、WEB 上で電光掲示板のようにメッセージを表示することや、アラームを鳴らすことが可能となります。

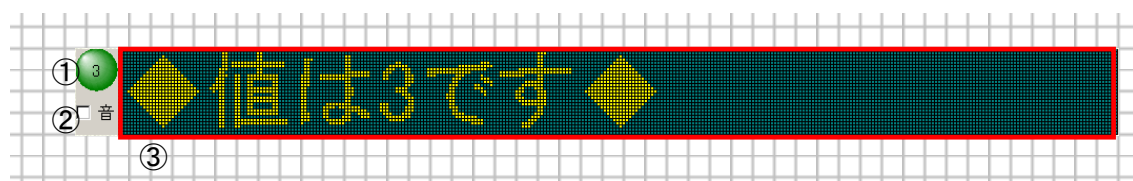
JWWebMsg を表示するために必要なこと

- ✓ WebServer が起動されていること
- ✓ WebServer のデータベース設定が正しく行われていること
- ✓ Web Adapter の JwWebMsg 部品がクライアントパソコンにインストールされていること
- ✓ 条件設定ファイルが正しく設定されていること
- ✓ 条件設定ファイル、WAV ファイルが WebServer の基準フォルダ以下にコピーされていること

JWWebMsg が表示されるまでの流れ

1. クライアントでURLを入力
2. JWWebMsg の条件設定ファイルのダウンロード
3. JWWebMsg 表示部品が条件設定ファイルに含まれるデータベースを WebAdapter に通知する
4. WebAdapter がデータベースにアクセスを行い、データをクライアントに通知
5. JWWebMsg 部品がデータにしたがって画面表示

以下に JWWebMsg を使用した例を示します。



項目	内容
①	現在のタグの値を表示します。未接続の場合は赤色、接続の場合は緑色になります。
②	確認の為のチェックボタンです。警報音モードで”1：確認まで”を設定している場合は、チェックすることにより警報音が止まります。
③	条件と一致した場合、設定したメッセージを表示します。

JWWWebMsg 設定ファイルについて

JWWWebMsg の条件設定は txt ファイルで設定いたします。
以下に条件設定ファイルの書式を示します。

- ①1,1,0,0
- ②LOCAL\$LO1.NONAME1\$VALUE
- ③その他条件文字列
- ④1
- ⑤1
- ⑥◆値が 1 です◆
- ⑦1 0:一回 1: 確認まで
- ⑧ding1.wav
- ⑨FFFF
- ⑩0

番号	備考
①	JWWWebMsg のバージョン情報。
②	対象タグを指定します。
③	タグの値が指定したもの以外の時に表示する文字を設定します。
④	条件の数を設定します。 ※条件を追加する場合は、⑩の行の後に⑤～⑩の行を追加してください。
⑤	条件の値を設定します。
⑥	値が一致したときのメッセージを設定します。
⑦	警報音モードを設定します。0:1 回 1: 確認まで
⑧	アラーム音を設定します。ファイル名を指定してください。
⑨	文字の色を設定します。1 6進数表記で値を入れてください。 例：赤（0000FF）、緑（00FF00）、青（FF0000）、 白（FFFFFF）、黒（000000）
⑩	※将来拡張用で現在は使用しません。必ず 0 としてください。

5.2.5. HTML アラーム表示

HTML アラームは、各 ActiveX 部品とは異なり、WebAdapter で必要なデータを HTML 形式で生成するいわゆるサーバサイドのプログラムになっています。

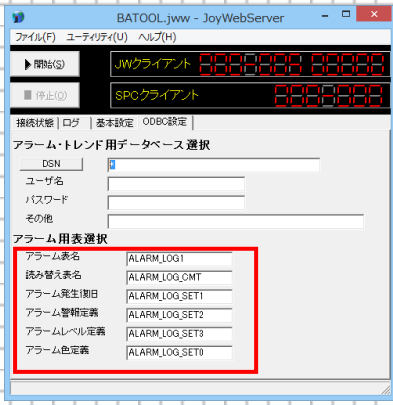
このため、クライアント側に ActiveX コントロール等は必要ありません。

アラーム表示は、JoyWatcher が保存したアラームデータをデータベースから取り込みます。このとき使用するデータベースは、WebServer の基本設定で設定したデータベースを対象とします。このため、JoyWatcher が保存するデータベースと、WebAdapter で使用するデータベースが一致しない場合や、Web Adapter でデータベース設定がされていない場合には正しくデータが表示されません。

アラームを表示するために必要なこと

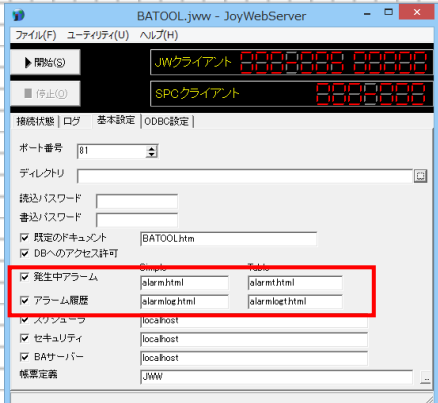
- ✓ WebServer が起動されていること
- ✓ WebServer のデータベース設定が正しく行われていること
- ✓ 設定したアラーム表にデータがあること

アラームが表示されるまでの流れは次のようになります。



①ODBC 設定より、アラーム表を登録します。

※サーバ設計のアラームを使う場合のみ使用します。それ以外の場合は無視してください。



②基本設定より、“発生中のアラーム”、“アラーム履歴”にアラーム一覧を表示する HTML ファイル名を設定します。

基本設定で設定したアラームファイル(html ファイル)を IE から入力します。

WebServer がデータベースにアクセスを行い、HTML に変換し、HTML ファイルを I E が表示します。

i-mode 表示のファイルを指定した場合

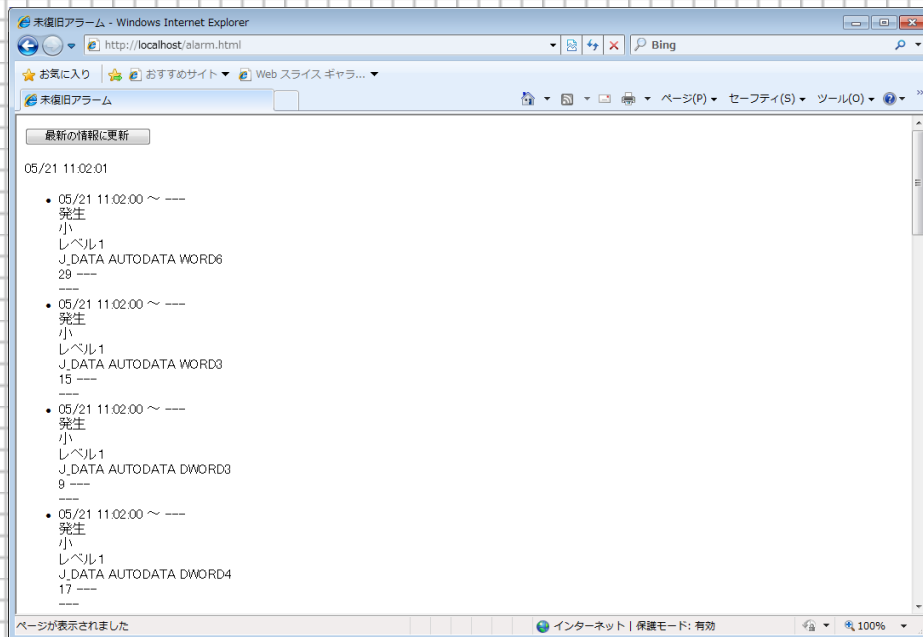
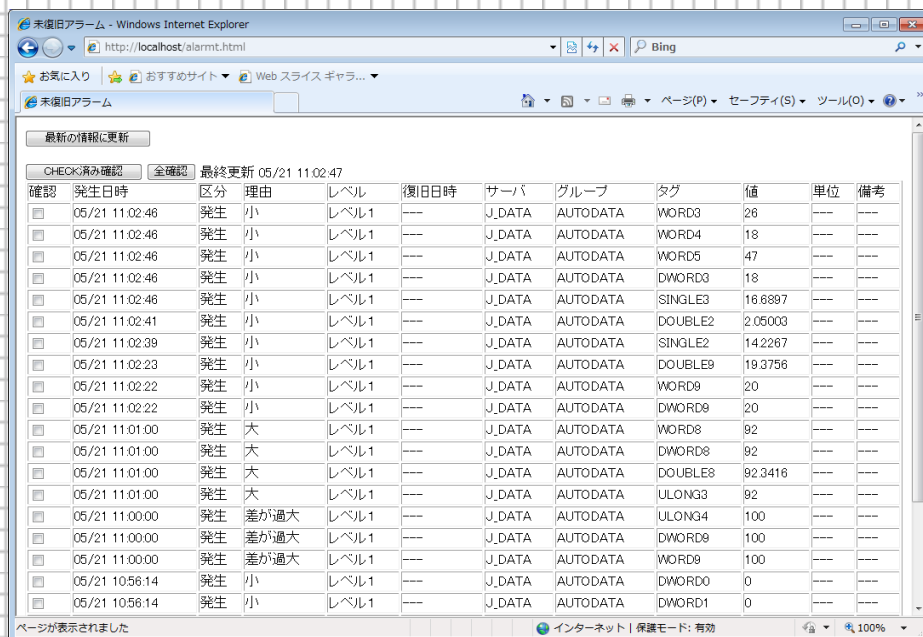


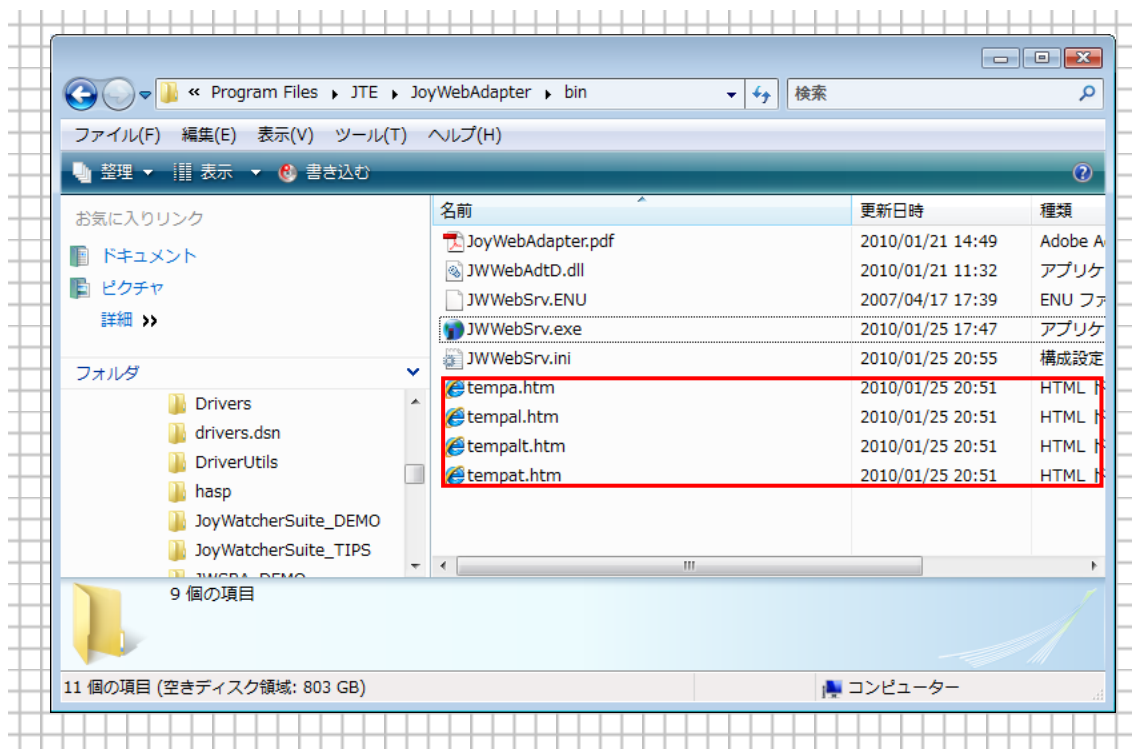
Table 表示のファイルを指定した場合



HTML アラームの書式をカスタマイズする場合

WebServer を起動すると、JoyWebAdapter の bin フォルダにテンプレートファイルが作成されます。HTML を使用し、テンプレートファイルを変更することによってアラーム表をカスタマイズすることができます。

テンプレートファイルを変更する場合は、“読み取り専用” 属性を解除してから編集してください。



デフォルト状態に戻したい場合は、テンプレートファイルを削除してください。WebServer を起動時にデフォルトファイルを作成します。

帳票表示までの流れ

1. 帳票アシスタント定義ファイル(.JRP)を決まったフォルダにおき、WebAdapter の“基本設定”の“帳票定義”にフォルダを登録します。
2. IE より、帳票出力ボタンが設定されている JWPANEL 画面を表示し、帳票出力を行います。

※IE から帳票を実行する場合、帳票アシスタント設定ファイルを編集状態で開くことはできません。

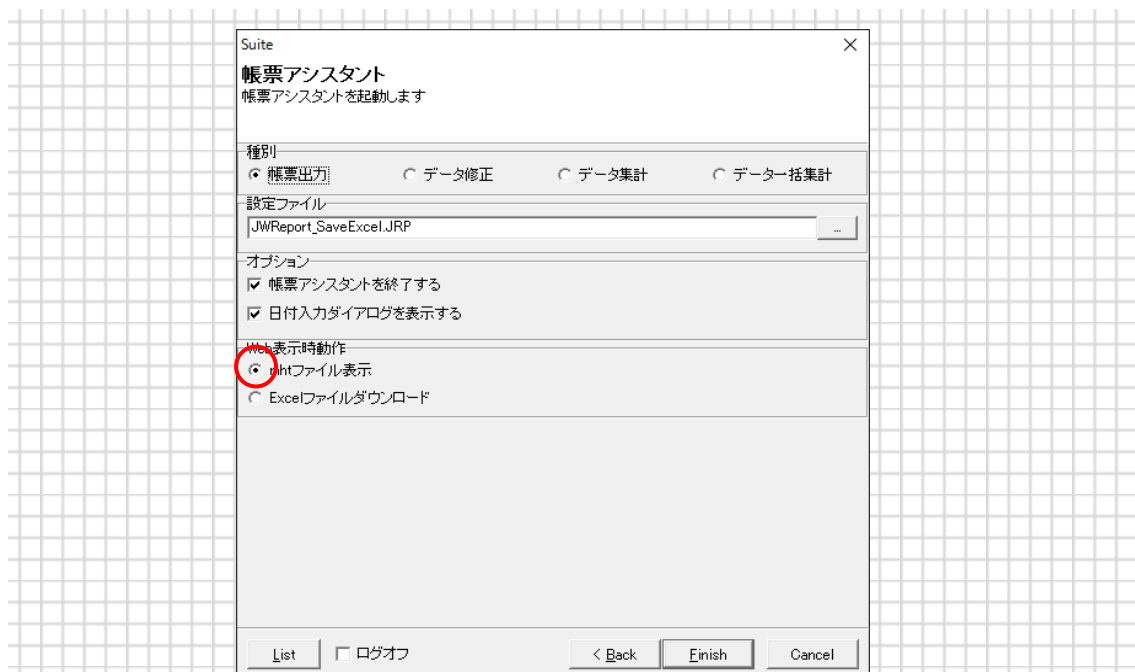
帳票を IE で実行する方法は、次の 2 パターンがあります。

- ①IE 上で mht ファイルを表示させる
- ②クライアント PC に xls ファイルをダウンロードし、表示および保存を行う

以下にそれぞれの手順を記載します。

①の場合

工程図の帳票実行ボタンで次のように設定してください



実行日時を指定しない場合は、“日付入力ダイアログを表示する”のチェックは外してください。

アドレスを指定して帳票画面を表示する場合には、以下のようにアドレスを入力してください。

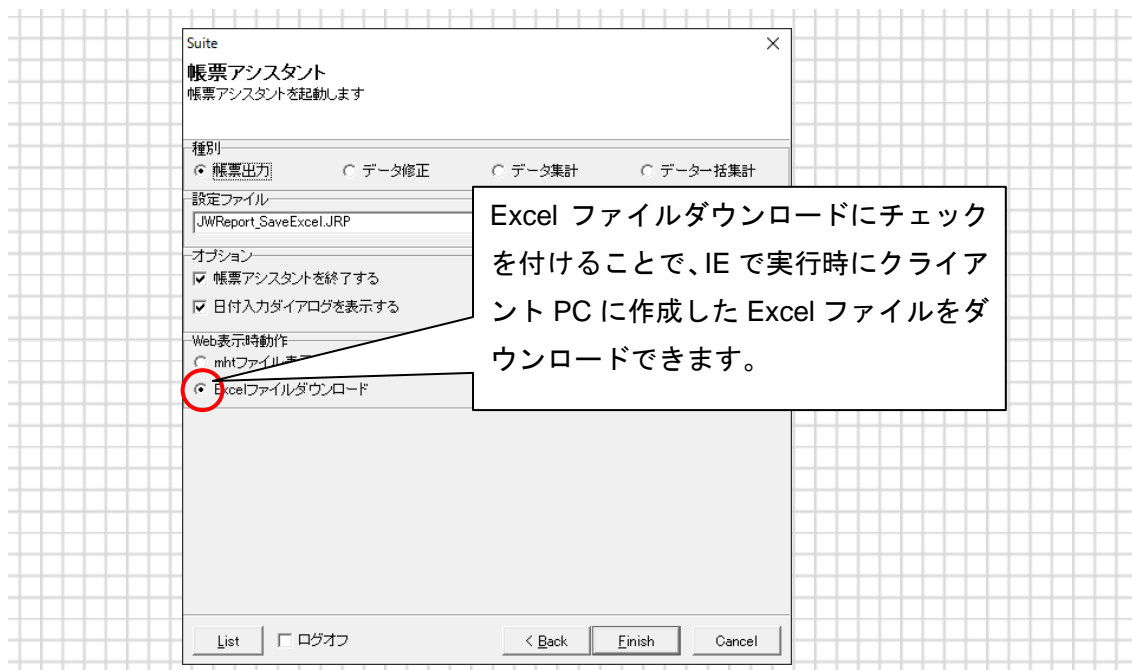
http://サーバ名/REP_帳票アシスタント設定ファイル名+帳票出力日程.mht

例：サーバ名：localhost、帳票定義：JWReport_SaveExcel.JRP で、
2009/03/17 の帳票を出力する場合

http://localhost/REP_JWReport_SaveExcel20090317.mht

②の場合

工程図の帳票実行ボタンで次のように設定してください



同じ設定での問い合わせの結果は、10 分間キャッシングしますので、同じ検索を行っても 10 分内は同じ結果になります。



帳票表示用の機能の為、IE の印刷を行った場合と、Excel で印刷した時の画面サイズ等は同一のものにはなりません。

5.3. ActiveX 部品を HTML で表示する場合

ActiveX コントロールを HTML で表示する場合には、OBJECT 要素を使用します。

【工程図を定義した場合】

```
<object classid="clsid:C114A7A5-A57F-49DD-B5E1-872AFE2FF887"
  id="JWWWebRun1" width="600" height="400" >
  <param name="SRC" value="JoyWatch_Demo0301.jda">
</object>
```

object で貼り付ける ActiveX 指定し、**classid** で表示する ActiveX の種類を指定します。ActiveX の幅や高さを指定する場合には、**width** や **height** で表示サイズを指定することが可能です。**param name** の **SRC** で、ActiveX で読み込む定義ファイルを設定します。

5.3.1. OBJECT 要素で利用できる項目について

項目	内容
classid	ActiveX コントロールを他の ActiveX コントロールと識別するために使用します。classid は各 ActiveX コントロールにより異なります。
id	HTML 内で ActiveX コントロールを参照するときに使用する名前です。
width	ActiveX の幅を指定する場合に使用します。 パーセント（%）又は、ピクセル単位で指定できます。
height	ActiveX の高さを指定する場合に使用します。 パーセント（%）又は、ピクセル単位で指定できます。
Codebase	ActiveX のバージョンを指定します。 IE で ActiveX 部品を表示時に、クライアントにインストールされているバージョンが Codebase で指定されたバージョンよりも古い場合には、自動的に ActiveX がダウンロードされます。
PARAM	各 ActiveX のプロパティを設定する場合に使用します。 ActiveX で定義ファイルを読み込む場合や、接続先を指定する場合等に使用します。

5.3.2. 各部品の classid について

以下に各 ActiveX 部品の classid を記載します。

classid や version 情報は各 cab ファイル内の .inf ファイルからも確認できます。

項目	Classid
工程図	C114A7A5-A57F-49DD-B5E1-872AFE2FF887
トレンドモニタ	CDCDDE5C-9770-44A2-81A7-E2CC3616D865
イベントサマリ	03479AFE-DB41-464C-A67D-B948CE12B9E9
アラームモニタ	3F0FB5A9-0A90-4112-9946-26C8D590EA7F
EMS モニタ	41749F9B-9BF4-42EA-A8F7-CFAF819488E8
JWGrid	5E22791A-F667-49B2-A624-F67823A17DDA
JWGantt	A9BB2278-102E-4CA9-8FC0-219670B68B6B
JWExcel	F7032371-7198-49C4-9CB5-6002A96D2FAD
JWPanel	4A734F20-142A-4774-BC85-0A79F20A9C99
スケジューラ	1ACC6379-114C-4AC8-9CF3-461778BAAF32
デマンド	8031B32D-B852-4FD1-9201-63392B322881
工程管理図	48050884-AB08-433E-94C7-020548FD1515
マルチ工程管理図	5DC3F0AB-9E6A-41F5-98E5-FC55B112155E
パレート図	30205C01-2295-46CF-A0A9-BAB209BA56F1
Pnp 管理図	0EEBBE47-04F4-4DAE-BEE1-0B0191B76AEC
散布図	EF0051BA-CC35-4621-8306-A97EC5B38CDC
JWWWebMsg	BFF3F8B6-88C2-4031-8B97-AB1601FC139C



※JoyWebAdapter をインストールしたフォルダの WebDemo フォルダ内に
ActiveX を貼り付けた HTML がいくつかありますので参照ください。

※HTML タグ、ActiveX についての詳細につきましては、
Microsoft 又は解説書、解説ページ等を参照ください。

5.3.3. CAB ファイルのダウンロードについて

HTML を表示した時に、自動で ActiveX コントロールのインストールを行う場合には、以下のように HTML を記載してください。

【CAB ファイル定義例】

```
<object classid="clsid:C114A7A5-A57F-49DD-B5E1-872AFE2FF887"  
  width="600" height="400" CODEBASE="JWebRun.Cab#version=9,1,0,0" >  
</object>
```

<object>タグ内で、**CODEBASE** を指定し、ダウンロードする CAB ファイルとバージョン情報を設定します。クライアントにインストールされているバージョンが Codebase で指定されたバージョンよりも古い場合には、自動的に ActiveX がダウンロードされます。



CAB ファイルを使用したダウンロードを行うサンプルは、JTE¥JoyWebAdapter¥WebDemo フォルダにある、Default.htm をご確認ください。

5.3.4. JoyWatcher 関係部品

JoyWatcher 関係部品を HTML に定義した例を以下に示します。

工程図

```
<object classid="clsid:C114A7A5-A57F-49DD-B5E1-872AFE2FF887"
id="JWWebRun1" width="100%" height="100%"
CODEBASE="JWWebRun.Cab#version=9,1,0,0" >
<param name="JWWebServer" value>
<param name="SRC" value="JoyWatch_Demo0402.jda">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	工程図の定義ファイル（.JDA）を定義します。 ・ 絶対パスで指定した場合：http://jte/JoyWatch_Demo0402.jda ・ 相対パスで指定した場合：JoyWatch_Demo0402.jda
JWWebServer	ファイルが他のサーバにおいてある場合でも、JoyWebAdapter が動作している PC を指定することで、JoyWebAdapter からデータを取得することができます。 例：http://pc2/

トレンドモニタ

```
<object classid="clsid:CDCDDE5C-9770-44A2-81A7-E2CC3616D865"
id="JWTrend1" width="80%" height="85%"
CODEBASE="JWWebRun.Cab#version=9,1,0,0">
<param name="httpserver" value="http://pc2/">
<param name="SRC" value=" trend1.JDT ">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	トrendモニタの定義ファイル（.JDT）を指定します。 ・ 絶対パスで指定した場合：http://jte/trend1.JDT ・ 相対パスで指定した場合：trend1.JDT
httpserver	ファイルが他のサーバにおいてある場合でも、JoyWebAdapter が動作している PC を指定することで、JoyWebAdapter からデータを取得することができます。

例 : http://pc2/

イベントサマリ

```
<object classid="clsid:03479AFE-DB41-464C-A67D-B948CE12B9E9"
id="JWEvMan1" width="100%" height="100%"
CODEBASE="JWEvManProj.cab#version=9,1,0,0">
<param name="httpserver" value="http://pc1/">
<param name="SRC" value=" Event1.jev2">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	イベントサマリの定義ファイル（JEV2）を指定します。 ・絶対パスで指定した場合 : http://jte/Event1.jev2 ・相対パスで指定した場合 : Event1.jev2
httpserver	ファイルが他のサーバにおいてある場合でも、JoyWebAdapter が動作している PC を指定することで、JoyWebAdapter からデータを取得することができます。 例 : http://pc2/

アラームモニタ

```
<object classid="clsid:3F0FB5A9-0A90-4112-9946-26C8D590EA7F"
id="JWEvGrid1" width="100%" height="100%"
CODEBASE="JWEvGridProj.cab#version=9,1,0,0">
<param name="SRC" value=" Alarm1.JGR ">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	アラームモニタの定義ファイルを指定します。 相対パスで指定した場合は、呼び出し元のディレクトリ内を参照します。 ・絶対パスで指定した場合 : http://jte/Alarm1.JGR ・相対パスで指定した場合 : Alarm1.JGR

EMS モニタ

```
<object classid="clsid:41749F9B-9BF4-42EA-A8F7-CFAF819488E8" id="JWEMS1"
style="LEFT: 0px; WIDTH: 900px; POSITION: absolute; TOP: 0px; HEIGHT: 0px"
CODEBASE="/CAB/JWEMS.cab#version=9,1,0,0">
  <param name="SRC" value="">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	JWEMS の定義ファイル(.JEMSM)を指定します。 相対パスで指定した場合は、呼び出し元のディレクトリ内を参照します。 ・絶対パスで指定した場合 : http://jte/EMS1.jemsm ・相対パスで指定した場合 : EMS1.jemsm
httpserver	ファイルが他のサーバにおいてある場合でも、JoyWebAdapter が動作している PC を指定することで、JoyWebAdapter からデータを取得することができます。 例 : <param name="httpserver" value="http://192.168.0.21:81">

JWGrid

```
<object classid="clsid:5E22791A-F667-49B2-A624-F67823A17DDA" id="JWGrid1"
style="LEFT: 0px; WIDTH: 900px; POSITION: absolute; TOP: 0px; HEIGHT: 0px"
CODEBASE="JWGrid.cab#version=9,1,0,0">
  <param name="SRC" value="">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	JWGrid の定義ファイル(.JWGR)を指定します。 相対パスで指定した場合は、呼び出し元のディレクトリ内を参照します。 ・絶対パスで指定した場合 : http://jte/Grid1.JWGR ・相対パスで指定した場合 : Grid1.JWGR

JWGantt

```
< <object classid="clsid:A9BB2278-102E-4CA9-8FC0-219670B68B6B" id="JWGantt1"
style="LEFT: 0px; WIDTH: 900px; POSITION: absolute; TOP: 0px; HEIGHT: 0px"
CODEBASE="/CAB/JWGantt.cab#version=9,1,0,0">
  <param name="SRC" value="">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	JWGantt の定義ファイル(.JWGR)を指定します。 相対パスで指定した場合は、呼び出し元のディレクトリ内を参照します。 <ul style="list-style-type: none">・ 絶対パスで指定した場合 : http://jte/Gantt1.JWGNT・ 相対パスで指定した場合 : Gantt1.JWGNT

JWExcel

```
<object classid="clsid: F7032371-7198-49C4-9CB5-6002A96D2FAD" id="JWExcel1"
style="LEFT: 0px; WIDTH: 900px; POSITION: absolute; TOP: 0px; HEIGHT: 0px"
CODEBASE="/CAB/JWExcel.cab#version=9,1,0,0">
  <param name="SRC" value="">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	<p>Excel の定義ファイル(.xls or .xlsx)を指定します。</p> <p>※xlsm、xlsb 形式は未対応です。</p> <p>相対パスで指定した場合は、呼び出し元のディレクトリ内を参照します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 絶対パスで指定した場合 : http://jte/Excel1.xlsx ・ 相対パスで指定した場合 : Excel1.xlsx

JWPanel

```
<object classid="clsid:4A734F20-142A-4774-BC85-0A79F20A9C99"
id="JWPanel1Control1" width="600" height="400"
CODEBASE="JWPanel.cab#version=9,1,0,0">
  <param name="httpserver" value="http://pc1/">
  <param name="SRC" value="JWPanel1.JWP">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	<p>JWPanel の定義ファイル (.JWP) を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 絶対パスで指定した場合 : http://jte/JWPanel1.JWP ・ 相対パスで指定した場合 : JWPanel1.JWP <p>※JWPanel を表示する場合は、以下のことを御確認ください</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 表示されるファイルが相対パス(ファイル名のみ)で設定されていること ・ 表示されるファイルが英語名であること <p>上記 2 点を満たしていない場合は、IE 上で正しくファイルが表示されない可能性があります。</p>
httpserver	<p>DB および JW サーバが他の PC にある場合でも、JoyWebAdapter が動作している PC を指定することで、JoyWebAdapter からデータを取得することができます。</p> <p>例 : http://pc2/</p>

スケジュール

```
<object classid="clsid:1ACC6379-114C-4AC8-9CF3-461778BAAF32"
  id="JWSchedule1" width="100%" height="100%"
  CODEBASE="jwSche.cab#version=9,0,0,0">
  <param name="SRC" value="JWSchedule.jwsc">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	ScheduleDesigner2 の定義ファイル（.JWSC2）を指定します。 <ul style="list-style-type: none">・絶対パスで指定した場合：http://jte/JWSchedule1.JWSC・相対パスで指定した場合：JWSchedule1.JWSC

デマンド

```
<object classid="clsid:8031B32D-B852-4FD1-9201-63392B322881"
  id="JWDemand1" width="100%" height="100%"
  CODEBASE=" jwDemand.cab#version=9,0,0,0">
  <param name="SRC" value="demand.jwdm">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	DemandDesigner の定義ファイル（.JWDM）を指定します。 <ul style="list-style-type: none">・絶対パスで指定した場合：http://jte/JWDemand1.JWDM・相対パスで指定した場合：JWDemand1.JWDM

5.3.5. JoySPC 関係部品

JoySPC 関係部品を HTML に定義した例を以下に示します。

工程管理図

```
<object classid="clsid:48050884-AB08-433E-94C7-020548FD1515"
  id="JSPCCChartX1" width="878" height="694"
  CODEBASE="JSPCCChart.Cab#version=4,4,0,5">
  <param name="SRC" value="SPC_CChart_DB.XML">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	工程管理図の定義ファイル（.XML）を指定します。 ・絶対パスで指定した場合：http://jte/SPC_CChart_DB.XML ・相対パスで指定した場合：SPC_CChart_DB.XML
httpserver	ファイルが他のサーバにおいてある場合でも、JoyWebAdapter が動作している PC を指定することで、JoyWebAdapter からデータを取得することができます。 例：http://pc2/

マルチ工程管理図

```
<object classid="clsid:5DC3F0AB-9E6A-41F5-98E5-FC55B112155E"
  id="JSPCMCChartX1" width="100%" height="100%"
  CODEBASE="JSPCMCChart.Cab#version=4,4,0,5">
  <param name="SRC" value="SPC_MCChart_DB_3line.XML">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	マルチ工程管理図の定義ファイル（.XML）を指定します。 ・絶対パスで指定した場合：http://jte/SPC_MCChart_DB.XML ・相対パスで指定した場合：SPC_MCChart_DB.XML

パレート図

```
<object classid="clsid:30205C01-2295-46CF-A0A9-BAB209BA56F1"
id="JSPaChartX1" width="100%" height="100%"
CODEBASE="JSPCPChart.Cab#version=4,4,0,5">
  <param name="SRC" value="SPC_PChart_DB.XML">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	パレート図での定義ファイルを指定します。 <ul style="list-style-type: none">・ 絶対パスで指定した場合 : http://jte/SPC_PChart_DB.XML・ 相対パスで指定した場合 : SPC_PChart_DB.XML

Pnp 管理図

```
<object classid="clsid:0EEBBE47-04F4-4DAE-BEE1-0B0191B76AEC"
id="JSPCPnPChartX1" width="1" height="1"
CODEBASE="JSPCPnPChart.Cab#version=4,4,0,5">
  <param name="SRC" value="SPC_PnpChart_DB.XML">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	Pnp 管理図の定義ファイル（.XML）を指定します。 <ul style="list-style-type: none">・ 絶対パスで指定した場合 : http://jte/SPC_PnpChart_DB.XML・ 相対パスで指定した場合 : SPC_PnpChart_DB.XML

散布図

```
<object classid="clsid:EF0051BA-CC35-4621-8306-A97EC5B38CDC"
id="JoySPCScatterChartX1" width="100%" height="100%"
CODEBASE="JSPCScatterChart.Cab#version=4,4,0,5">
  <param name="SRC" value="SPC_SChart_DB.XML">
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	散布図の定義ファイル（.XML）を指定します。 <ul style="list-style-type: none">・ 絶対パスで指定した場合：http://jte/SPC_SChart_DB.XML・ 相対パスで指定した場合：SPC_SChart_DB.XML

5.3.6. jwwebmsg 部品

HTML エディタで最低限必要な JWWebMsg を表示するためのコードは次のとおりです。
classid や version 情報は cab ファイルの中の .inf ファイルより確認できます。

```
<object classid="clsid:BFF3F8B6-88C2-4031-8B97-AB1601FC139C"  
  id="JWWebMsg1" width="800" height="40"  
  CODEBASE="JWWebMsg.cab#Version=4,0,0,0">  
  <PARAM NAME="SRC" VALUE="jwwebmsg.txt">  
</object>
```

パラメータ	内容
SRC	JWWebMsg の定義ファイル (.txt) を指定します。 <ul style="list-style-type: none">・ 絶対パスで指定した場合 : http://jte/jwwebmsg.txt・ 相対パスで指定した場合 : jwwebmsg.txt
httpserver	ファイルが他のサーバにおいてある場合でも、JoyWebAdapter が動作している PC を指定することで、JoyWebAdapter からデータを取得することができます。 例 : http://pc2/

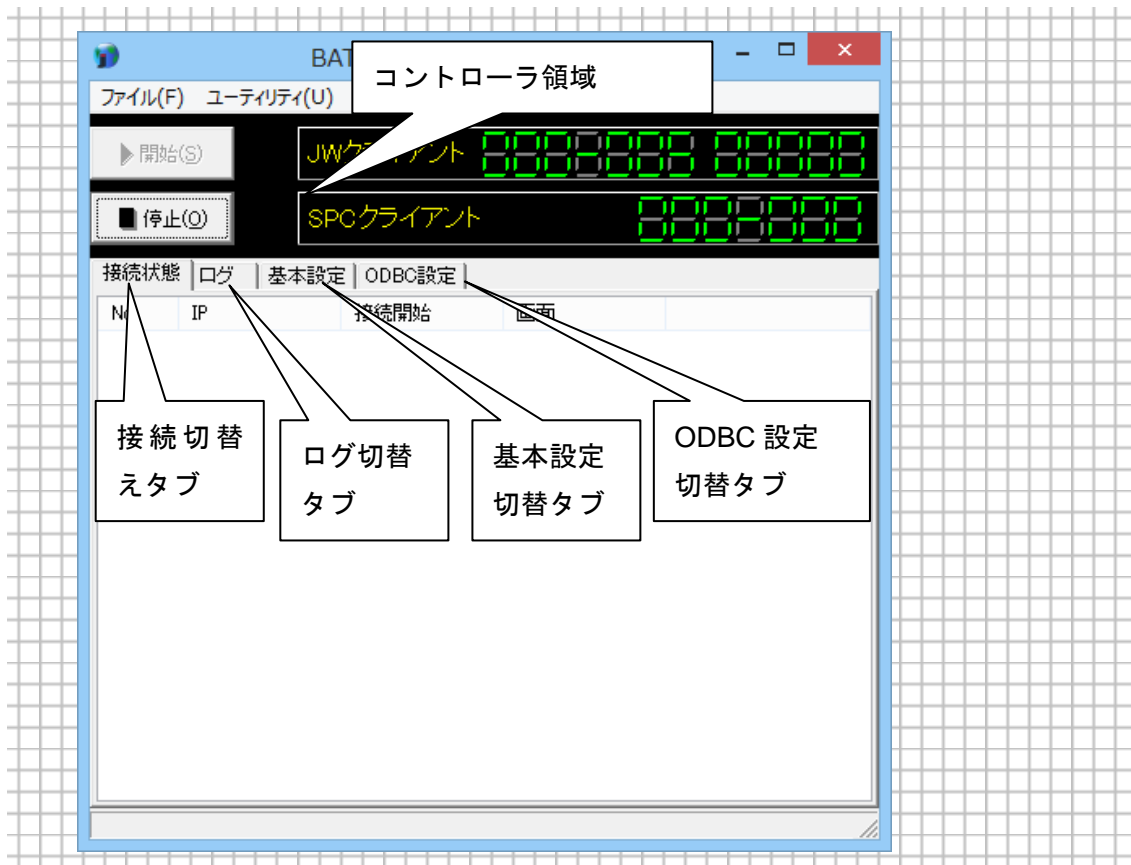
5.4. WebServer の設定

この章では、WebServer の操作方法を説明します。

5.4.1. 画面構成

スタートメニューより、JoyWebAdapter 下の WebServer を選択してください。

以下のような画面が表示されます。

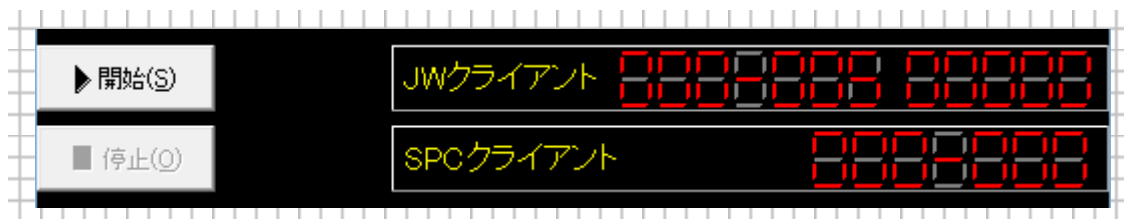


WebServer を最初にお使いいただく際には、次の手順を行ってください。

1. ライセンスキーの登録
2. 基本設定
3. ODBC 設定
4. サービスを開始

画面の詳細については、次節以降で説明します。

コントローラ領域



項目	内容
開始ボタン	WebServer がデータの配布を開始します。 開始状態の間は、設定を変更できません。
停止ボタン	WebServer のデータの配布を停止します。 これ以降このサーバに接続することはできません。 停止状態では、設定を変更可能です。
JW クライアント SPC クライアント	WebServer に接続しているクライアントの数を表示します。 右側の数字がライセンスで許可されている同時アクセス可能なクライアント数です。左側の数字が実際に接続されているクライアント数です。ここでのクライアント数とは、クライアントのパソコンの台数であり、同じパソコンから複数の画面を表示した場合には、接続クライアントは1台と計算します。 サービスが停止中は赤で、サービスが開始すると緑で表示されます。
接続画面	“JW クライアント” の右 5 桁が、WebServer に接続している JoyWatcher 画面の数を表示します。 接続クライアントと異なり、画面単位で集計しますので、1 台のパソコンから 2 枚の画面を表示している場合には、2 とカウントされます。 サービスが停止中は赤で、サービスが開始すると緑で表示されます。

接続クライアント数について

- JoyWatcher の場合は、ライセンス以上のクライアントがサーバに接続してきた場合、WebServer からデータの取得をすることはできません。
- JoySPC の場合は、データ取得時のみサーバに接続します。データ取得後 1 時間はクライアント情報を保存しています。最大 5 クライアントの場合、最初に接続したクライアントが 1 時間以上経っていれば、6 台目の PC からでもデータの取得を行うことができます。

接続状況

接続状況タブを選択すると次の画面が表示されます。

現在接続されている画面の情報が表示されます。

接続状態 ログ 基本設定 ODBC設定				
No	IP	接続開始	画面	
W 1	010.043.132.070	2007/04/11 18:...	real.JDT	
W 2	010.043.132.069	2007/04/11 18:...	real.JDT	

項目	内容
No	行番号です。JoyWatcher : W、JoySPC : S で表示されます。
IP	クライアントの I P アドレスが表示されます。
接続開始	クライアントが画面を表示し始めた時刻を表示します。
画面	クライアントが表示中の画面の名前を表示します。

ログ

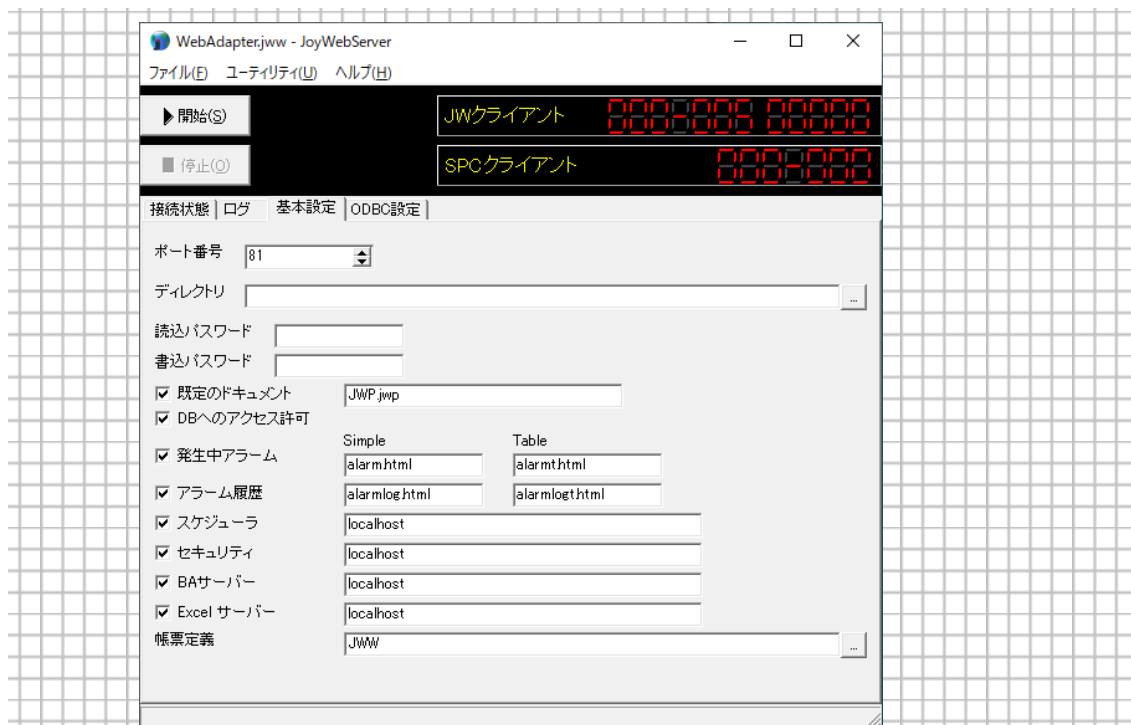
ログのタブを選択すると次の画面が表示されます。ログ画面では最大 500 件の接続情報が表示されます。

接続状態 ログ 基本設定 ODBC設定	
Datetime	Message
2005/03/22 15:56:32	工程図接続 157.066.012.241 JoyWatch_Demo0301.jda
2005/03/22 15:56:32	ファイル取得 JoyWatch_Demo0301.jda
2005/03/22 15:56:32	ファイル取得 buil_default.htm
2005/03/22 15:56:02	error Execute:[Microsoft][ODBC Microsoft Access Dri...
2005/03/22 15:56:02	select Event_Code, f_Color from JP_Event_Color
2005/03/22 15:56:02	
2005/03/22 15:56:02	SPC接続 157.066.012.241
2005/03/22 15:56:02	error Execute:[Microsoft][ODBC Microsoft Access Dri...
2005/03/22 15:56:02	select Event_Code, f_Color from JP_Event_Color
2005/03/22 15:56:02	
2005/03/22 15:56:02	SPC接続 157.066.012.241
2005/03/22 15:56:02	error Execute:[Microsoft][ODBC Microsoft Access Dri...
2005/03/22 15:56:02	select Event_Code, f_Color from JP_Event_Color
2005/03/22 15:56:02	
2005/03/22 15:56:02	SPC接続 157.066.012.241
2005/03/22 15:56:02	error Execute:[Microsoft][ODBC Microsoft Access Dri...
2005/03/22 15:56:02	select Event_Code, f_Color from JP_Event_Color
2005/03/22 15:56:02	
2005/03/22 15:56:02	SPC接続 157.066.012.241
2005/03/22 15:56:02	error Execute:[Microsoft][ODBC Microsoft Access Dri...
2005/03/22 15:56:02	select Event_Code, f_Color from JP_Event_Color

項目	内容
Datetime	ログの時刻を表示します。
Message	内容を表示します。

基本設定

基本設定タブを選択すると次の画面が表示されます。

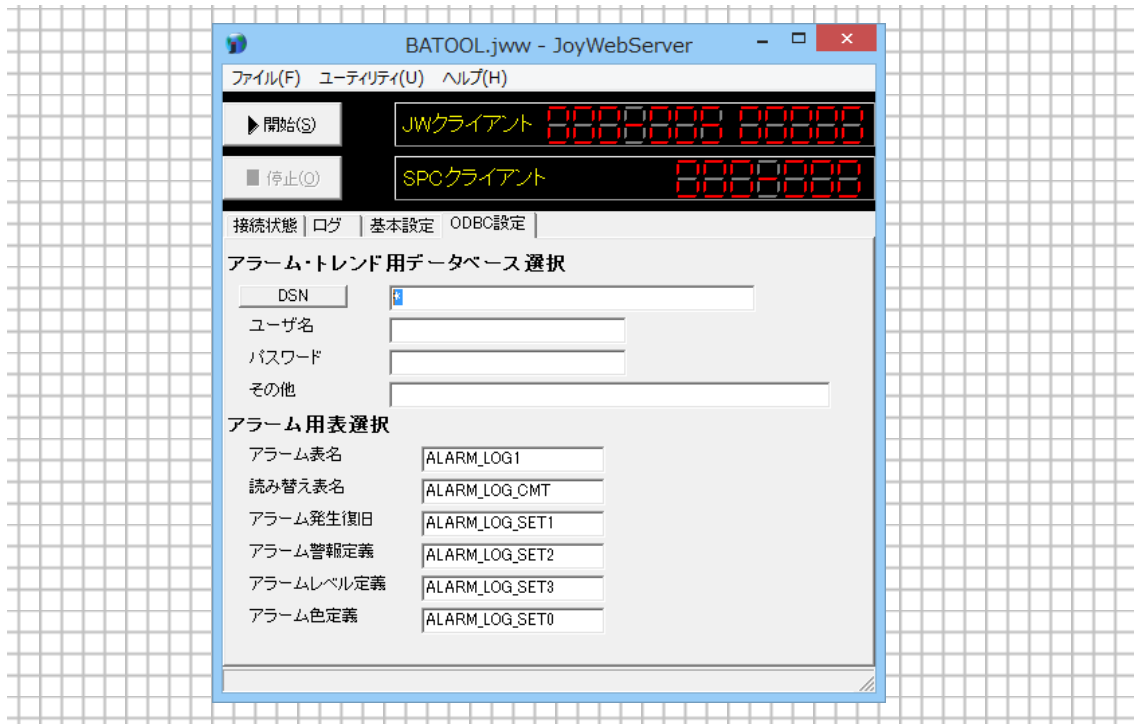


項目	内容
ポート番号	WebServer が使用するポート番号を設定します。 一般的に WebServer は、80 番を使用しますが、IIS 等の WEB サーバが同じパソコンで稼動している場合には、どちらかのポート番号を変更する必要があります。 ポートを他のプログラム使用してしまっている場合は、WebServer の開始ボタンをクリックしても、実行することができません。
ディレクトリ	Web サーバのファイルの検索基点となるフォルダを設定します。 ※ Web で表示させるファイルは、すべてこの下に置くようにしてください。基準ディレクトリの外にあるファイルの参照は、サポート外とさせていただきます。 ディレクトリを空欄にすることで、jww ファイルが保存されているフォルダを基準ディレクトリにすることが可能です。
既定のドキュメント	クライアントから入力された URL が / で終わっている場合、ここで設定したファイル名を使用します。
読込パスワード	現在使用できません。
書込パスワード	現在使用できません。
トレンドの使用許可	トレンドの使用を許可します。 チェックを外すと、データベースからの値の読込みを禁止します。
発生中アラーム	発生中アラームを使用する許可・禁止と、そのときにクライアントからアクセスするファイル名を指定します。
アラーム履歴	アラーム履歴を使用する許可・禁止と、そのときにクライアントからアクセスするファイル名を指定します。

スケジューラ	JWSScheduler を使用する場合に設定します。 ScheduleManager が動作している PC のホスト名又は、IP アドレスを指定します。
セキュリティ	セキュリティ機能を有効にする場合に使用します。 セキュリティが動作している PC のホスト名又は、IP アドレスを指定します。
BA サーバー	管理点を使用する場合に有効にします。 BA サーバーが動作している PC のホスト名又は、IP アドレスを指定します。
Excel サーバー	Excel で DB 書込みを使用する場合に有効にします。 JW サーバーが動作している PC のホスト名又は、IP アドレスを指定します。
帳票定義	IE 上で帳票の確認を行う場合に設定します。 帳票アシスタントの定義ファイル(.JRP)が保存されているフォルダを指定します。 ”JWW”と設定することで、jww ファイルが保存されているディレクトリ下の JRP ファイルを参照することが可能です。

ODBC 設定

ODBC タブを選択すると次の画面が表示されます。



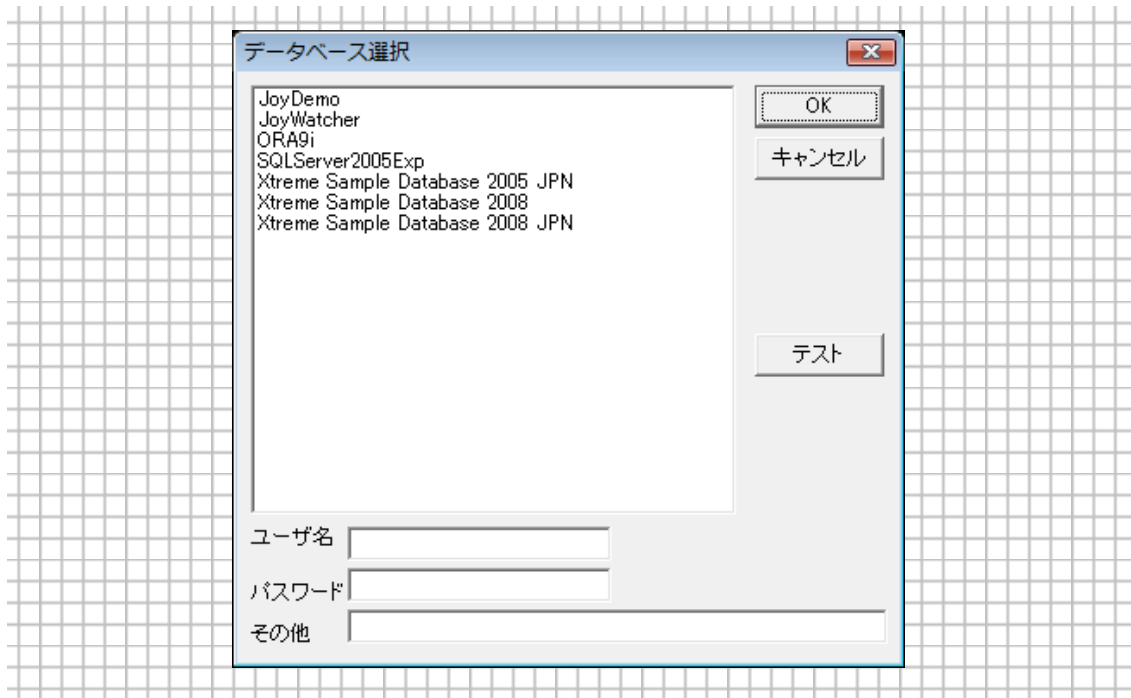
アラーム・トレンド・管理図用データベース選択

WebServer が、アラーム・トレンド・管理図用データの取得に使用するデータベースを入力します。DSN ボタンをクリックすることにより、下記の選択及びテストを行うことができます。JoyWatcher と JoySPC を併行使用する場合には、共通設定となります。

項目	内容
DSN	Windows の ODBC に設定されている接続名を入力します。 JWDB を使用する場合には “*” (半角アスタリスク) を入力します。
ユーザ名	DSN で示されるデータベースの読み込みに必要なユーザ名を入力します
パスワード	DSN で示されるデータベースに対する読み込みに必要なパスワードを入力します。
その他	DSN で示される接続のオプションを入力します。一般的にはこの項目は必要ないので、削除してください。

DSN の選択

ODBC 設定タブ画面で、DSN とかかれたボタンをクリックすると次のウィンドウが表示されます。



ODBC 接続の場合

一覧の中から、JoyWatcher サーバまたは JoySPC で使用する ODBC の接続名を選んでください。Oracle 等のユーザ名とパスワードを必要とするデータベースに接続する場合にはユーザ名及びパスワードも入力してください。

設定後、テストボタンをクリックすると正しく接続できるかチェックします。接続に成功した場合には、設定されている ODBC の接続オプションが“その他”に表示されます。



注意

“その他”に表示される項目の中には、例えば MDB (MS-ACCESS) の場合には、データベースファイルが存在するフルパスまで含まれています。そのためこのまま使用しますと他のパソコンに設定を移動しようとしたときに動かなくなることがありますので、ほとんどの場合にはこの項目は確認後、削除することをお勧めします。この項目に入る内容については、ご使用されるデータベースに依存しますので、ご使用されるデータベースのマニュアル等を参照ください。

JWDB 接続の場合

JWDB と接続する場合には、“ODBC 設定” タブの“DSN”に*（半角アスタリスク）を設定してください。

接続状態 ログ 基本設定 ODBC設定

アラーム・トレンド用データベース選択

DSN *|

ユーザ名

パスワード

その他

注意

JWDB と接続できるのは JoyWatcher 関係の部品のみです。
現在のところ JoySPC 関係の部品は JWDB に接続することはできません。

JWDB は JoyWatcher サーバ経由でデータの取得を行います。
ODBC 接続で JWDB に接続することはできません。

アラーム用表選択

WebServer が、アラームのデータとして使用する表と、それらに関連した設定用の表名を選択します。

項目	内容
アラーム表名	アラームログが保存されている表を指定します。
読替表名	備考読替表を使用している場合は備考読替表を指定します。
アラーム発生復旧	発生復旧定義表を指定します。
アラーム警報定義	警報定義表を指定します。
アラームレベル定義	アラームレベル定義表を指定します。
アラーム色定義	アラーム色定義表を指定します。

注意

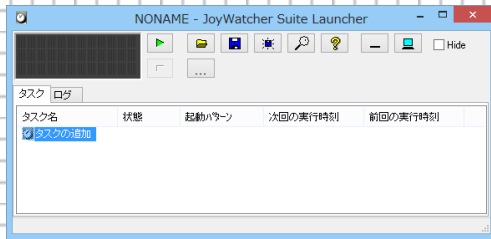
アラーム表選択に設定する表は、JoyWatcher のサーバ設計で設定したアラームログ表です。サーバ設計のアラームログを使用する場合以外は使えませんので、無視してください。

5.5. 運用時の起動方法について

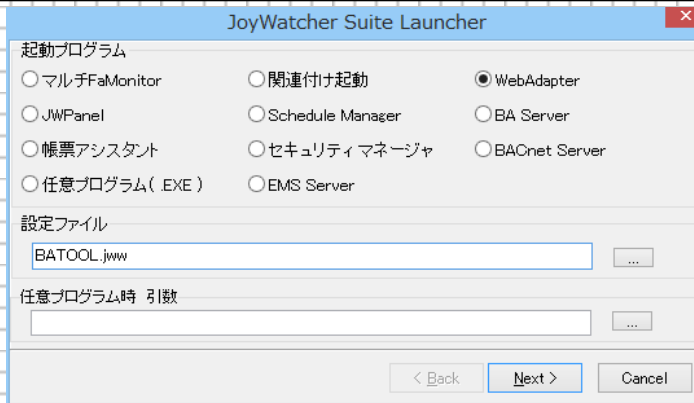
5.5.1. JWLauncher からの起動

JWW ファイルを JWLauncher からタスクで起動する方法を記載します。
基本的にはこちらの方法で起動させてください。

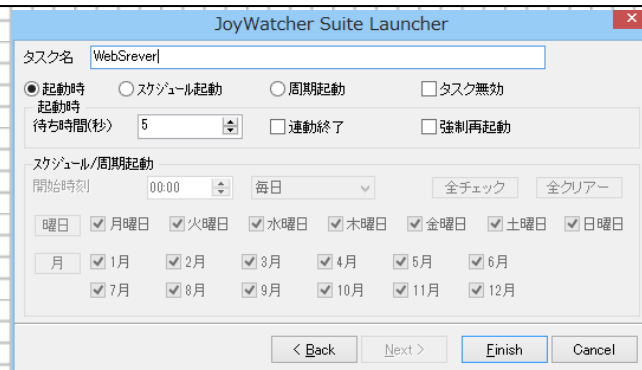
①JWLauncher の”タスク追加”をダブルクリックします



②起動プログラムから”WebAdapter”、設定ファイルにファイルパスを設定します
※Launcher から実行した場合は、引数なしで自動起動、アイコン化が動作します



③待ち時間を設定することで、サーバの起動時時間を遅らせることが可能です。
Finish で閉じて保存し、次回起動時に正しく WebServer が立ち上がることを確認ください。



5.5.2. 起動時引数

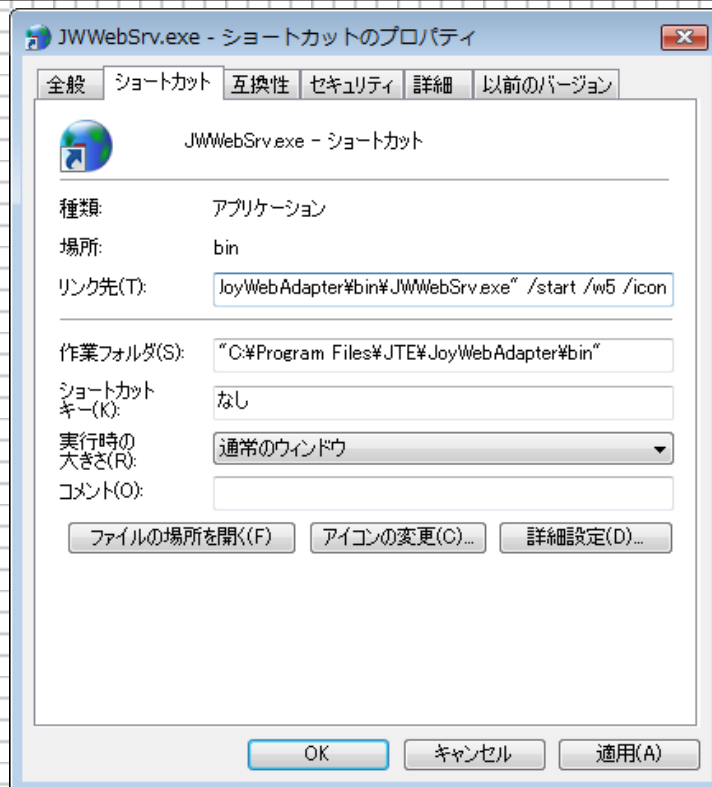
WebServer の起動時引数には次の 3 つがあります。

引数	内容
/Start	WebServer を起動時にサーバを起動状態にする
/W、/W 秒数	WebServer の起動を遅らせる。

/icon	WebServer をシステムトレイに表示し起動します。
“ファイルパス”	jww ファイルを読込ます。 例：“C:\Web.jww”

WebServer は、データベースの接続を起動時にのみ行います。起動時、データベースが立ち上がっていないとアラームや、トレンド等のデータを配布することができません。そのような場合、/W10 等のように、/W の後に続けて待ち時間秒数を設定してください。

以下の例では WebServer ショートカットキーをクリックしたら最小化状態で WebServer を起動し、5 秒待ってからサーバを起動状態にします。

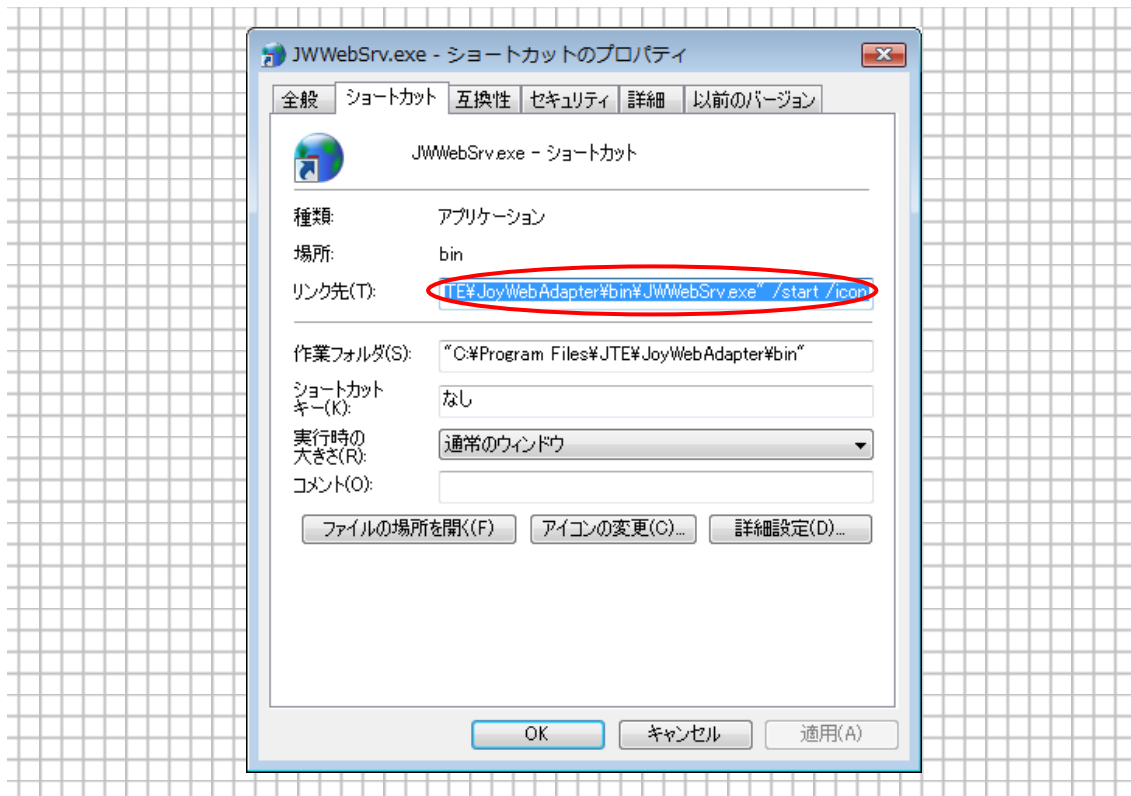


5.5.3. ショートカットからの起動

ショートカットキーを作成して起動する場合は、以下の設定を行って下さい。

WebServer の設定を行う（前章までの設定を行ってください。）

1. WebServer を起動するバッチファイルを作成する
C:¥JTE¥JoyWebAdapter¥bin 下の JWWebSrv.exe のショートカットを作成してください。
2. 作成した JWWebServer のショートカットを右クリックし、プロパティを選択。リンク先に、“/start” 引数を追加してください。



3. スタートメニューの“スタートアップ”のところで右クリックし、“エクスプローラー – All Users”を開き、WebServer のショートカットをスタートアップフォルダにコピーしてください。

以上の操作を行うことにより、次回ログオン時自動的に WebServer を起動し、クライアントからの接続を待つことができます。

5.6. DB との接続について

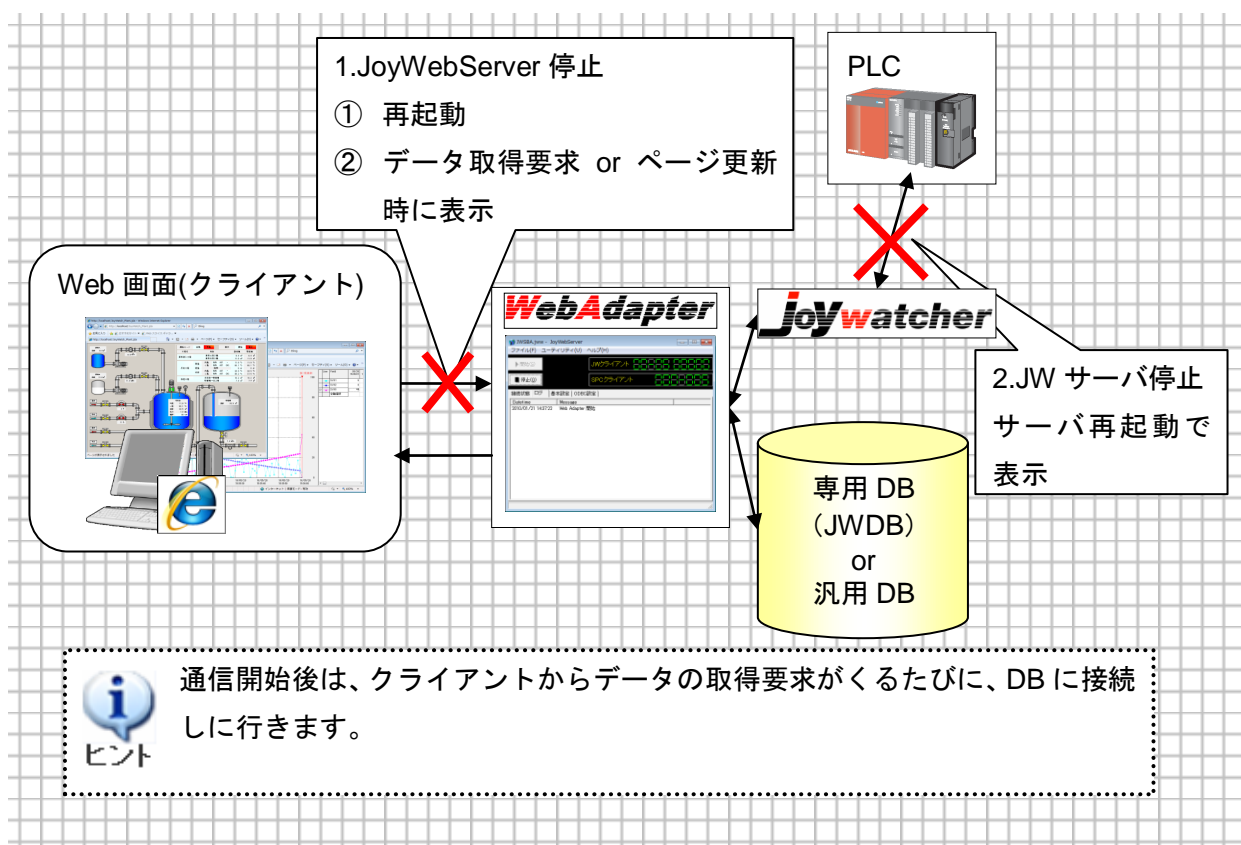
DB との接続タイミングは、クライアント側から接続要求が行われたときです。

クライアントアプリから接続要求があった時点で、JoyWebServer-DB 間の接続を確認し、接続中であれば、データ取得を、切断している場合には、JoyWebServer が ODBC 接続を行います。

また、再接続の際も同様の動作を行います。

工程図の画面、PLC の値など、DB 以外からのデータ取得は、常時リアルタイムに行います。

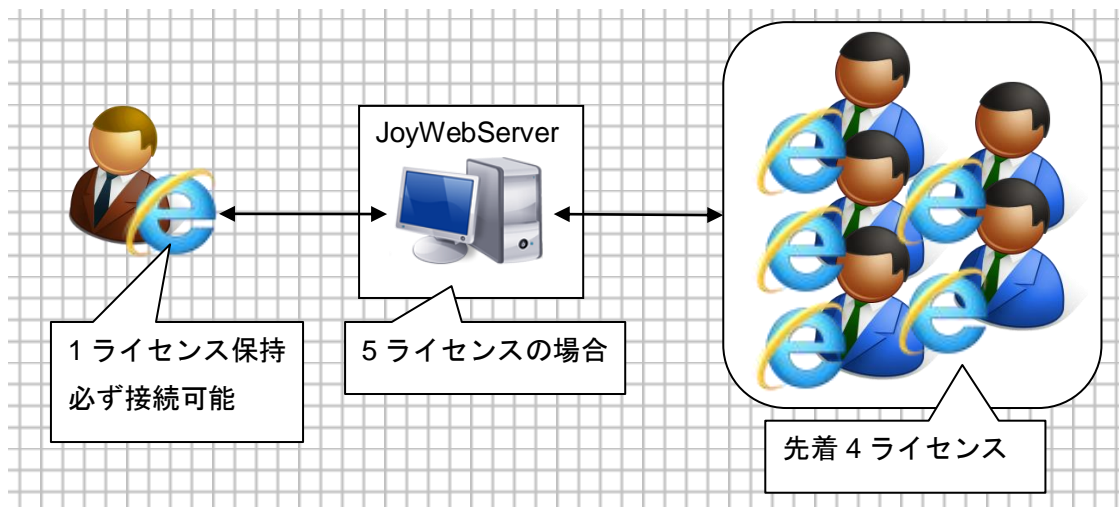
- JW サーバとの通信が切れているときは、JW サーバの再起動のみで再開します。
- JoyWebServer とクライアントの通信が切れる、もしくは JoyWebServer が停止したときには、JoyWebServer の再起動+ページの更新が必要です。



※Ver4.8.0 より古いバージョンの場合は自動再接続しないこともあります。

5.7. ライセンス制限設定について

JoyWebAdapter に接続するクライアントに対して、同時接続クライアント数では先着順になってしまう為、必ず接続できる PC を設定したい場合には、ライセンス制限設定を行うことで特定の端末のライセンス分を事前に JoyWebAdapter に登録しておくことが可能になります。ライセンス制限を使用することにより、先着 5 ライセンスではなく、特定の 1 台は必ず接続できる状態で残りの 4 ライセンスを先着順にすることが可能です。ライセンス制限設定の方法を以下に記載いたします。



【ライセンス制限について】

JWWebSrv.exe と同じ場所に次のファイル名でテキストファイルを保存してください。
(JWWebSrv.exe は、デフォルトでインストールした場合、C:\JTE\JoyWebAdapter\bin 下に
あります。)

JoyWatcher 用 **JWWebSrv.keepW**

JoySPC 用 **JWWebSrv.keep**

名前	更新日時	種類	サイズ	タグ
JWWebSrv.ini	2012/09/06 10:51	構成設定	1 KB	
JoyWebAdapter.pdf	2012/07/12 17:47	Adobe Acrobat Doc...	1,767 KB	
JWWebSrv.exe	2012/07/12 16:08	アプリケーション	1,265 KB	
JWWebSrv.keep	2012/07/12 15:10	KEEP ファイル	1 KB	
JWWebSrv.keepW	2012/07/12 15:10	KEEPW ファイル	1 KB	
JWWebAdtD.dll	2012/06/28 10:13	アプリケーション拡張	113 KB	
JWWebSrv.ENU	2012/05/02 10:18	ENU ファイル	124 KB	

作成したファイルをメモ帳等のテキストエディタで開き、アドレスの登録を行います。

5.7.1. 予約する IP を 1 行ずつ登録

5 ライセンス持っていた場合、そのうち 3 ライセンスを予約し、自由使えるのは 2 ライセンス分だけにします。1、2、3 が接続しなくても、2 台からしか接続できません

【例】

192.168.100.1
192.168.100.2
192.168.100.3

5.7.2. グループ予約

192.168.1.* 用に 1 ライセンス分を予約します。接続できるクライアントのうち 1 台は 192.168.1.1~255 の IP アドレスを持っている PC ですが、それ以外の 4 ライセンスは自由に接続できるようになります。

【例】

192.168.1.1/24

※24 は、IP アドレスを 2 進数で表現したときの何ビット目までをネットワークを識別するために使用するかの数値です。

16 にした場合は、192.168.*.* 用に 1 ライセンスを保持できます。

5.7.3. 複数グループ予約

192.168.1.* 用に 2 ライセンス分を予約し、接続できるクライアントのうち 2 台は 192.168.1.1~255 の IP アドレスを持っている PC ですが、それ以外の 3 ライセンスは自由に接続できるようになります。

【例】

192.168.1.1/24
192.168.1.1/24



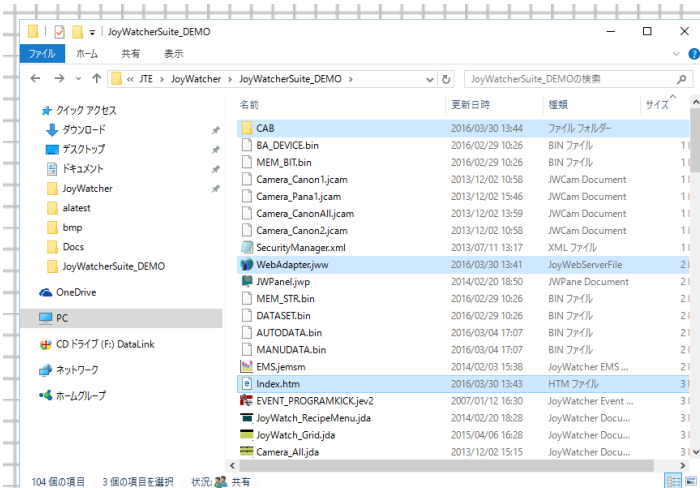
ライセンス制限した場合でも、WebAdapter 画面のライセンス数に変化はありません。その為、ライセンス数が 2-5 と表示されている場合でも画面表示時にライセンスオーバーになります。

6.WEB 公開までの基本的な流れ

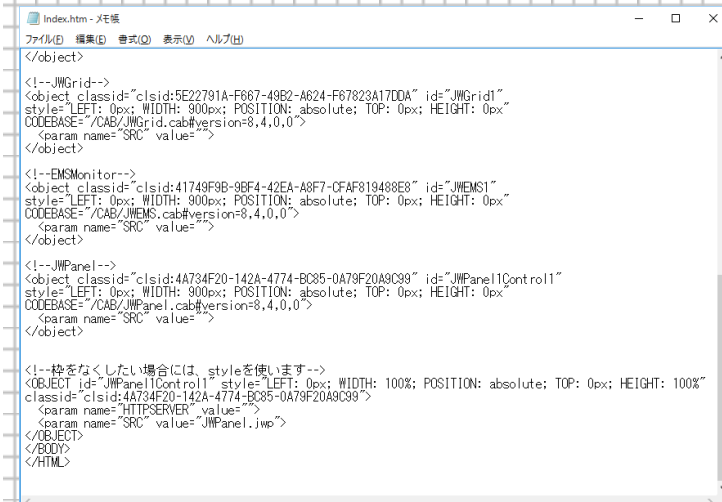
次ページに、作成したプロジェクトを WEB で公開するまでの簡易的な流れを記載します。
※この流れは最も簡易的な公開手順であるため、お望みの動作とは異なる場合があります。
その場合は、記載する流れを基にして、ご自身で表示設定を行ってください。

また、相対パス設定で動作する jwp ファイルが作成されていることを前提としております。

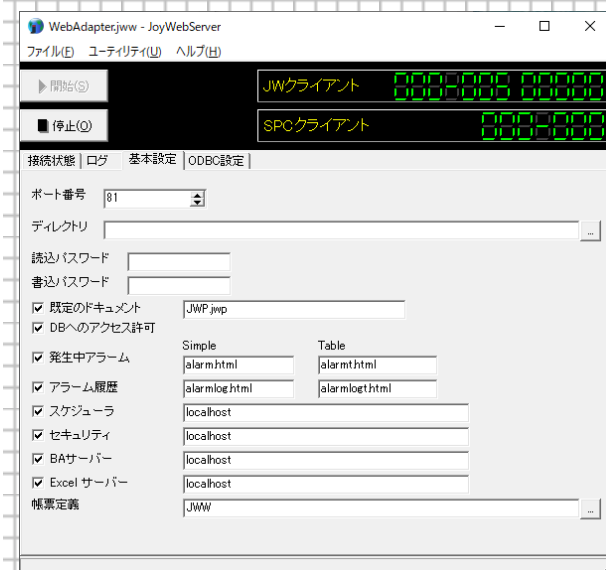
設定手順



① JoyWatcherSuite_DEMO フォルダから、Index.htm ファイル、WebAdapter.jww ファイル、CAB フォルダを、公開したいフォルダ下にコピーしてください。



② フォルダ下にコピーした index.htm ファイルをテキスト形式で開き、最下部にある「JWPanell.jwp」をコピーした先にある jwp ファイル名に変更してください。



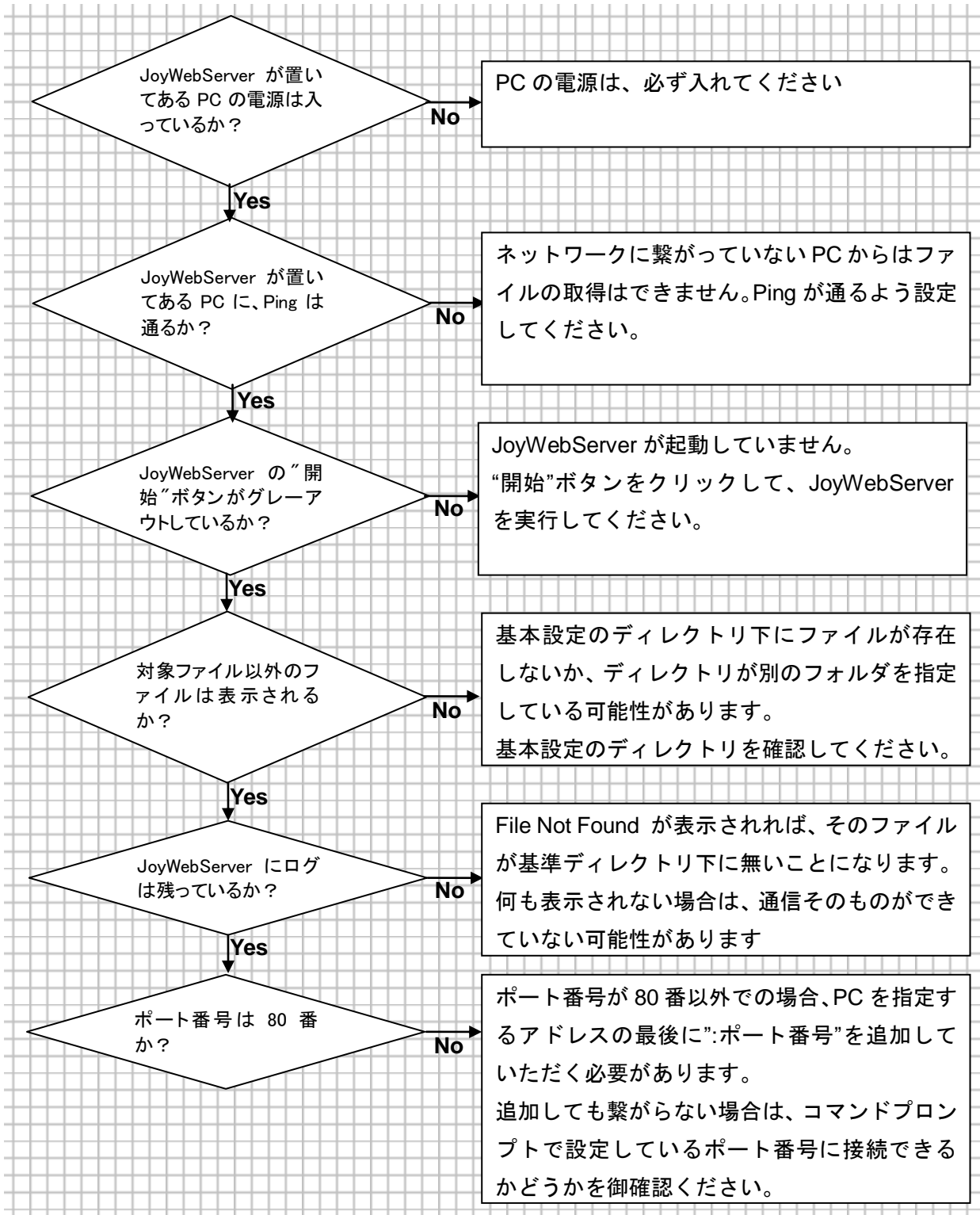
③ フォルダ下にコピーした WebAdapter.jww ファイルを開き、開始をクリックして下さい。

※ JWDB 以外の DB を使用している場合は、ODBC 設定タブから DB を変更してください。

③ クライアント PC で管理者権限で IE を起動し、アドレスに「http://サーバ PC のアドレス:81」と設定してアクセスすることで、ActiveX のダウンロードが始まり、完了すると設定した jwp ファイルが表示されます。

7.WebAdapter の通信について

ファイルが表示されない際の、基本的な確認手順を記します。



上記のチャートが全て Yes でも、WebAdapter との通信ができない場合があります。

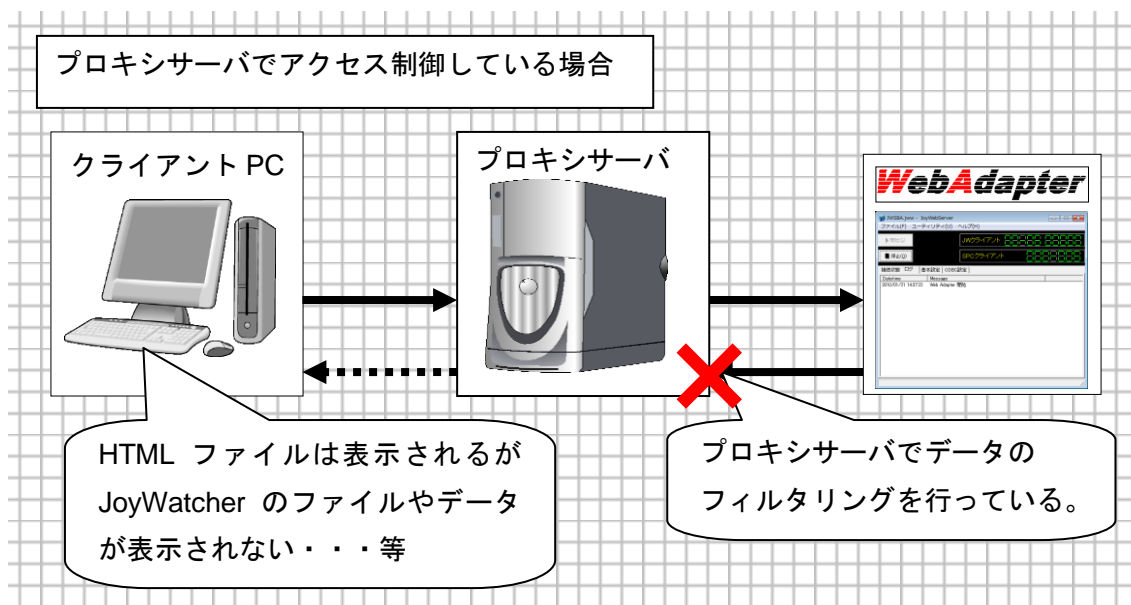
可能性としては以下のことが考えられます。

- プロキシサーバを使用している場合
プロキシサーバにより、WebAdapter の通信を許可していない。
- ファイアウォールを使用している場合
JWWWebSrv.exe がファイアウォールでブロックされている
- 強力な IE のセキュリティレベルが設定されている場合
- URL、ファイル名に漢字、かな、半角カナ等を使用している場合
例 1) アドレスが、“http://jte/トレンドグラフ.JDT”
例 2) HTML 上で呼出しているファイル名が、<param name="SRC" value="温度.JDT">

7.1. プロキシサーバによる影響

プロキシサーバを使用した Web アクセスの場合には、WebAdapter の通信パケットをプロキシサーバが遮断してしまうこともあります。JoyWebAdapter では、リアルタイムにデータを取得する為、応答電文にサイズを記載していません。プロキシサーバによってはサイズが分からないパケットに関しては通信しない設定をしているものがあります。

アプリケーションデータをプロキシサーバでフィルタリングされてしまうと、各画面が表示できないことや、データが取得できないというような現象が起こります。

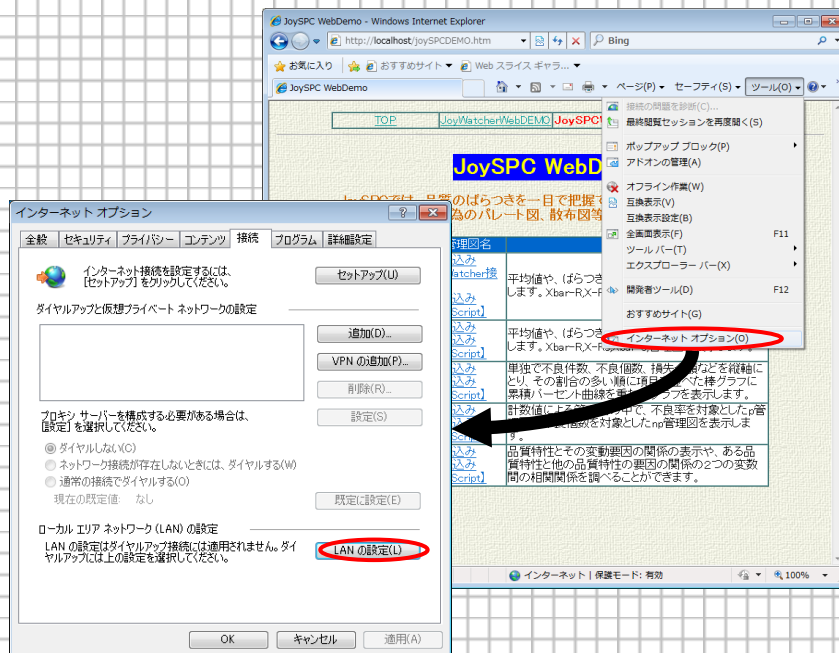


このような場合にはプロキシサーバの設定を変更するか、IE の設定でプロキシサーバ使用しないようにするなど各環境にあった設定を行う必要があります。

7.1.1. IE で設定されているプロキシサーバの確認

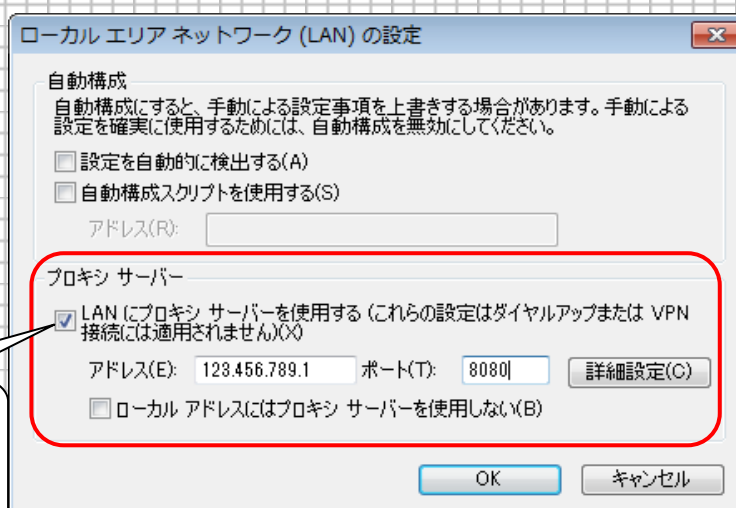
プロキシサーバの設定の確認手順を以下に示します。

- ①IE のツールより、“インターネットオプション” を選択してください。
接続タブより、“LAN の設定” を選択してください。



- ②プロキシサーバを使用している場合には、以下の項目が設定されています。

プロキシ使用時には
チェックがついて
います。



③ プロキシサーバを使用しない場合はチェックを外してください。

ローカルアドレスのみプロキシサーバを使用しない場合は、“ローカルアドレスにはプロキシサーバを使用しない” にチェックしてください。

プロキシサーバを使用しない場合

ローカルエリア ネットワーク (LAN) の設定

自動構成
自動構成にすると、手動による設定事項を上書きする場合があります。手動による設定を確実に使用するためには、自動構成を無効にしてください。

☐ 設定を自動的に検出する(A)
☐ 自動構成スクリプトを使用する(S)

アドレス(R):

プロキシ サーバー
☐ LAN にプロキシ サーバーを使用する (これらの設定はダイヤルアップまたは VPN 接続には適用されません)(X)
アドレス(E): ポート(T): [詳細設定\(C\)](#)
☐ ローカル アドレスにはプロキシ サーバーを使用しない(B)

OK キャンセル

ローカルアドレスには、プロキシサーバを使用しない場合

ローカルエリア ネットワーク (LAN) の設定

自動構成
自動構成にすると、手動による設定事項を上書きする場合があります。手動による設定を確実に使用するためには、自動構成を無効にしてください。

☐ 設定を自動的に検出する(A)
☐ 自動構成スクリプトを使用する(S)

アドレス(R):

プロキシ サーバー
☒ LAN にプロキシ サーバーを使用する (これらの設定はダイヤルアップまたは VPN 接続には適用されません)(X)
アドレス(E): ポート(T): [詳細設定\(C\)](#)
☒ ローカル アドレスにはプロキシ サーバーを使用しない(B)

OK キャンセル



プロキシサーバ、IE の設定の詳細については、各解説書や解説ページを参照してください

7.1.2. 自動で動作しているプロキシサーバの確認

セキュリティソフトによっては、自動でプロキシサーバが実行されるものが存在します。

この場合、前述の IE でのプロキシをみても設定されていないため発見が困難です。

そのため、IE でプロキシを設定していないのに IE から WebServer にアクセス時に画面の表示が遅い、あるいは表示されないことがあった場合には、IE を立ち上げている状態でコマンドプロンプトを起動し、

netstat -a -p tcp -n -b コマンドを実行して iexplore.exe の項目を確認してください。

[iexplore.exe]

TCP	127.0.0.1:552XX	127.0.0.1:552XX	ESTABLISHED
------------	------------------------	------------------------	--------------------

ここで、左側はホスト IP、右側は通信先 IP を表していますので、左側と右側が同じ IP であれば、IE と WebServer の間で何らかのプログラムが動作していることが考えられます。

その場合、サーバ PC の IP アドレスと通信しているプログラムを参照し、そのプログラムをサービス等から停止することで、正しく IE が WebServer にアクセスしに行くようになる可能性が高くなります。

正常に画面が表示されるときは、

[iexplore.exe]

TCP	127.0.0.1:552XX	サーバ PC の IP アドレス	ESTABLISHED
------------	------------------------	-------------------------	--------------------

となり、通信先 IP がサーバ PC のものになります。

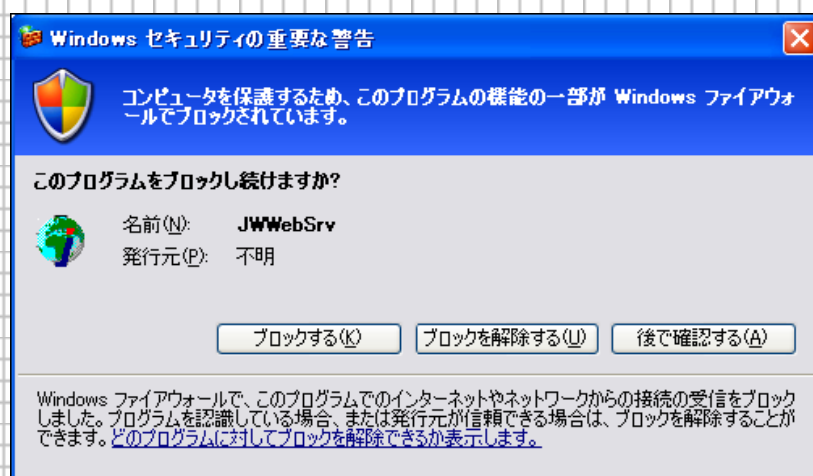


注意

これまで、ウィルスバスター、sophos を動作させているときに自動でプロキシサーバが実行されることがある例が報告されています。

7.2. Windows ファイアウォールの影響

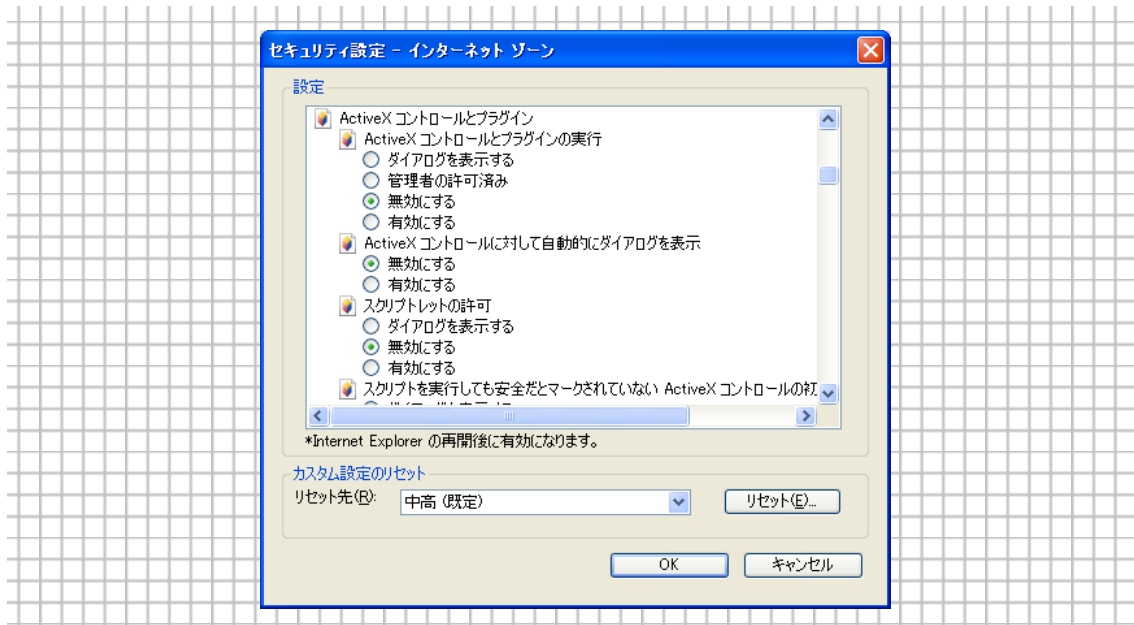
Windows ファイアウォールにより、ネットワークに対して接続を待つサーバ機能が動作したとき下のようなダイアログが表示され、ネットワークからの接続待ちを許可するかどうかの選択を求められます。「ブロックを解除する」を選択すれば、プログラムの動作には問題なく、次の起動時以降にも、確認を求められません。「誤ってブロックする」を選んだ場合には、コントロールパネルの「Windows ファイアウォール」から許可してください。



Windows ファイアウォールの他にもセキュリティソフト等で
ファイアウォールソフトを使用している場合には、そちらの設定も解除して
おく必要があります。

7.3. IE のセキュリティレベルによる影響

WebAdapter で表示する JoyWatcher、JoySPC の部品は ActiveX となっております。IE のセキュリティ設定で ActiveX の実行を無効にしてある場合には各画面を表示することはできませんので、WebAdapter にアクセスし各監視画面を表示する場合には ActiveX の実行を有効にしておいてください。



7.4. URL やファイル名による影響

Web では、一般的には URL に“漢字”や“かな”、“半角カナ”等のアドレスを許可しておりません。アドレスに `http://localhost/監視画面.jda` のように漢字を使用することや、HTML 内で指定しているファイルで `<param name="SRC" value="電力トレンド.JDT">` 等のファイル名は使用しないでください。

7.5. ActiveX フィルターによる影響

IE9 より、開いたページの ActiveX コントロールを無効化する、ActiveX フィルターという機能が追加されました。


この機能が ON になっていると、Cab ファイルのダウンロードや JoyWatcher 画面の表示が行われなくなります。

メニューバーの「ツール」にある ActiveX フィルターの項目が ON になっていないかをご確認ください。

8. Edge の IE モード対応

MicroSoft から IE のサポート終了が発表されていますが、Edge の IE モードを使用することで引き続き WebAdapter を使用した画面表示が可能なため、サポート終了後も、少なくとも 2029 年まではそのままご使用いただけます。

設定:


1. Edge の  をクリックし、「設定」をクリックします。
2. 「既定のブラウザー」から、「Internet Explorer モードでサイトの再読み込みを許可」を有効にしてください。

※Internet Explorer モードページにアドレスを設定することで、期間中は、実行時に Internet Explorer モードで再度読み込む」の操作なしで画面表示が可能です。



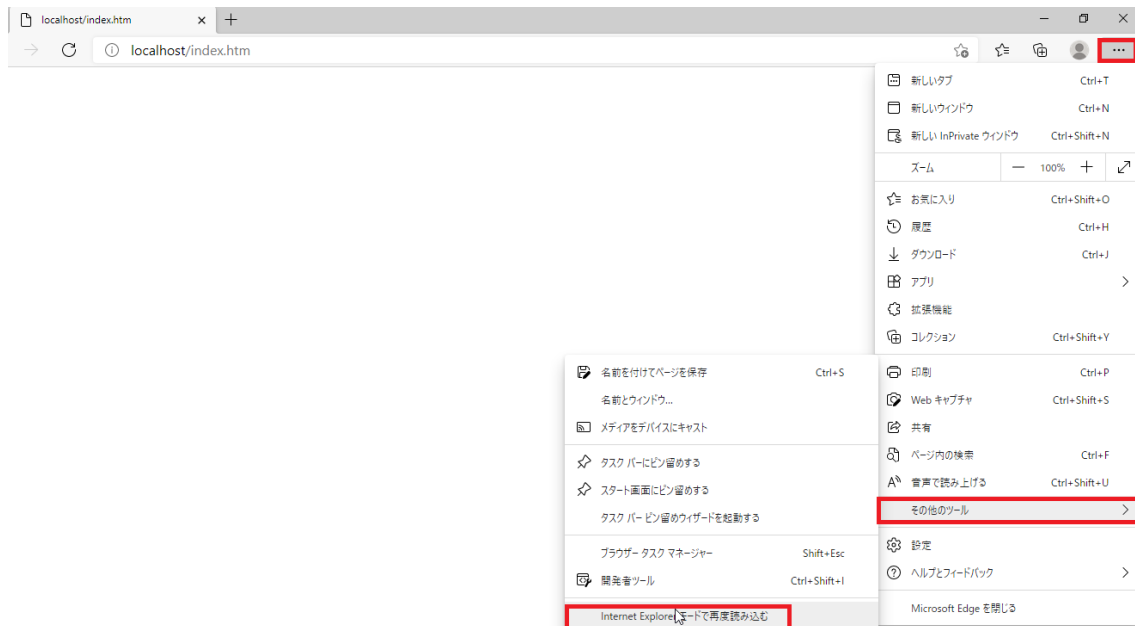
実行:

1. アドレスバーに WebServer の接続アドレスを設定してアクセスし、画面が白くなった状態で、

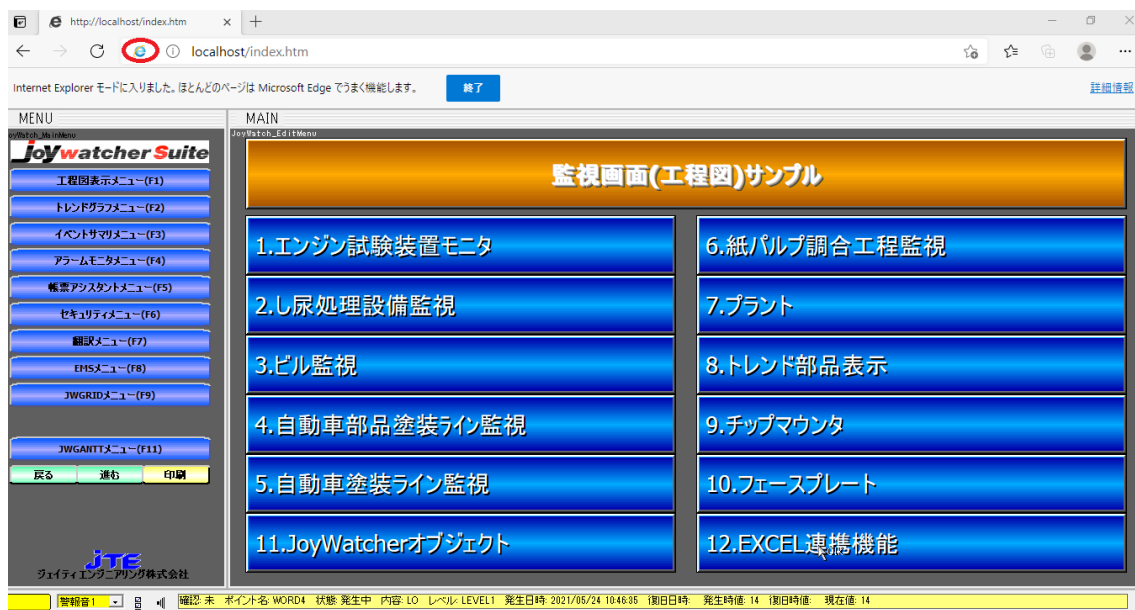
Edge の  をクリックし、その他ツール-Internet Explorer モードで再度読み込むをクリックしてください

※対象は htm ファイルとなります。

ご使用の jwp ファイルを htm ファイルで使用する簡易設定に関しては、本マニュアルの『設定手順』を確認ください。



2. アドレスバーに  が表示され、JoyWatcher の画面が表示されます



上記の操作を行うことで、Cab ファイルのダウンロードを含めて、IE で行っていた動作が可能です。

JoyWebAdapter ユーザーズガイド

2012 年 11 月 01 日 初版発行

2021 年 09 月 01 日 Ver.9.2.0 版発行

※本書に関するご質問・お問い合わせについては下記までお願いいたします。

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

パッケージの概要説明等、営業的なお問い合わせは「パッケージソフトに関する営業的なお問い合わせ」に。

具体的な設定手順等、技術的なお問い合わせは「パッケージソフトに関する技術的なお問い合わせ」にお送りください。

技術的なお問い合わせに関しては、問い合わせ専用サイトを使用しております。

ユーザー申請(無料)後、送られるメールから、問い合わせサイトのログイン情報を設定して、ログインいただければと思います。

※ユーザー申請からメールの送信までは、最大 1 営業日ほどお時間を頂く場合がございますので、あらかじめご承知おきください。