

対応PLC

メーカー	通信方法	種別	通信ユニット
三菱電機	RS-232C	Q/QnU/L/IQ-Rシリーズ	QJ71C24相当
		IQ-F FX5U/FX5UC/FX5UJ	FX5-232ADP相当
		QnAシリーズ	AJ71QC24相当
		Aシリーズ	AJ71UC24相当
		FX0シリーズ	FX0N-485ADP相当
	Ethernet	FX2シリーズ	FX-485ADP相当
		Q/QnU/Lシリーズ	QJ71E71相当
		QnUDE/QnUDV/IQ-Rシリーズ	CPU付属ポート
		IQ-F FX5	CPU付属ポート
		QnAシリーズ	AJ71QE71相当
CPUポート直結		Aシリーズ	AJ71E71相当
		FXシリーズ	FX3U-ENET-L/FX3U-ENET-ADP
		IQ-Rシリーズ	CPU付属ポート(USB)
		Qシリーズ Qモード	CPU付属ポート(Serial/USB)
		Qシリーズ Aモード	CPU付属ポート(Serial/USB)
		QnAシリーズ	CPU付属ポート(Serial/USB)
		Lシリーズ	CPU付属ポート(Serial/USB)
		Aシリーズ	CPU付属ポート(Serial/USB)
		FXシリーズ	CPU付属ポート(Serial)
MELSECNET/H		Qシリーズ Qモード	Q80BD-J71LP21-25相当
		QnAシリーズ	Q80BD-J71LP21-25相当
		Aシリーズ	Q80BD-J71LP21-25相当
		MELSECNET/Hボード	Q80BD-J71LP21-25相当
MELSECNET/10		Qシリーズ Qモード	A70BD-J71QLP23相当
		QnAシリーズ	A70BD-J71QLP23相当
		Aシリーズ	A70BD-J71QLP23相当
		MELSECNET/10ボード	A70BD-J71QLP23相当
MELSECNET(II)		QnAシリーズ	A70BD-J71AP23相当
		Aシリーズ	A70BD-J71AP23相当
		MELSECNET(II) ボード	A70BD-J71AP23相当
CC-Link IE		Qシリーズ Qモード	Q80BD-J71GP21-SX相当
		QnAシリーズ	Q80BD-J71GP21-SX相当
		Aシリーズ	Q80BD-J71GP21-SX相当
		CC-Link IEボード	Q80BD-J71GP21-SX相当
CC-Link		Qシリーズ Qモード	A80BD-J61BT13相当
		Lシリーズ	A80BD-J61BT13相当
		QnAシリーズ	A80BD-J61BT13相当
		Aシリーズ	A80BD-J61BT13相当
GOT(Ethernet)		CC-Linkボード	A80BD-J61BT13相当
		GOT本体(EGデバイス)	GOT900/1000/2000
		Qシリーズ	GOT900/1000
		QnAシリーズ	GOT900/1000
GOT(RS-232C/USB)		Aシリーズ	GOT900/1000
		FXシリーズ	GOT900/1000
		Lシリーズ	GOT900/1000
G4ユニット		Qシリーズ Qモード	AJ65BT-G4-S3相当
		QnAシリーズ	AJ65BT-G4相当
		Aシリーズ	AJ65BT-G4相当
CPUボード		Aシリーズ	A80BD-A2USH-S1相当
		SSCNET	A30BD-PCF相当
AFボード		QnAシリーズ	A70BD-AF相当
		Aシリーズ	A70BD-AF相当
TELユニット		QnAシリーズ	Q6TEL
		Aシリーズ	A6TEL
GX-Simulator		Qシリーズ	GX-SimulatorVer1/Ver2
		QnAシリーズ	GX-SimulatorVer1/Ver2
		Aシリーズ	GX-SimulatorVer1/Ver2
横河電機		RS-232C	FA-M3シリーズ
		Ethernet(バイナリ)	F3LC11-1N相当
		FA-M3R/FA-M3V	CPU付属/LE01/LE11/LE12
		FA-M3	LE01/LE11/LE12
Ethernet(アスキー)		FA-M3	LE01/LE11/LE12

搭載機能(アクション)

FTPファイル転送	FTPでファイルを転送します。
SQL実行	SQLコマンドを実行します。
サマリ (CSV/ODBC)	ロギングと集計を行う帳票 (日報/月報/年報など) 機能です。
シャットダウン	アプリケーションやOSをシャットダウンもしくは再起動します。
スクリーンショット	スクリーンショットをBMP/JPEGファイルとして保存します。
スクリプトVer1	簡易スクリプトで演算します。
スクリプトVer2	本格的スクリプトで多彩な処理をします。
ダイアルアップ	ダイアルアップ接続を行います。
タグレポート (テキスト/HTMLなど)	タグの現在値をファイルへ出力します。
パッチ転送 (テキスト<->タグ)	タグ<->テキストファイル間で値をまとめて書き込みます。
パッチ転送 (ODBC<->タグ)	タグ<->DataBase間で値をまとめて書き込みます。
ヒストリカルデータ (CSV/ODBC)	CSVやODBCとリンクしヒストリカルデータとして扱います。
ファイルバックアップ	ファイルのバックアップを行います。
ファイル操作	ファイルやフォルダのコピー、削除、移動を行います。
ブリッジ	タグからタグへ値を転送します。
メール送信	メールを送信します。
ロガー (CSV/ODBC)	ロギングを行います。
外部アプリケーション実行	外部アプリケーションを実行します。
時刻同期	PCとPLCの時刻の同期をとります。

対応OS

Windows11 (IoT Enterprise含む) / Windows10 (IoT Enterprise含む) / 8(8.1含む) / 7 /
WindowsServer2022 (IoT含む) / Server2019 (IoT含む) / Server2016 / Server2012 (R2含む) / Server2008 (R2含む) の32bit/64Bit版の、日本語OSおよび英語OS。

価格

100,000円 (税別)

Windows, Windows11, Windows10, Windows8.1, Windows8, Windows7, WindowsServer2022, WindowsServer2019, WindowsServer2016, WindowsServer2012 R2, WindowsServer2012, WindowsServer2008 R2, WindowsServer2008, VisualBasic, ActiveXは、米国マイクロソフト社の登録商標です。
その他、記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。
●製品の仕様及びパッケージ内容は、予告なく変更されることがありますのでご了承ください。

メーカー	通信方法	種別	通信ユニット
オムロン	RS-232C	C/CV/CS1/CJ1/CJ2 Cモード	CPU付属ポート/LK-201相当
		CVM1/CVシリーズ Fins	CPU付属ポート/CV500-LK-201相当
	Ethernet	CS1/CJ1シリーズ Fins	CPU付属ポート/CS1W-SCU21相当
		Cシリーズ Fins	C200HW-PCU01相当
		CVM1/CVシリーズ Fins	CV500-ETN01相当
		CS1/CJ1/CJ2/NJ/	CPU付属ポート/ETN01/ETN21/
		NX1P/NX1シリーズ Fins	SPU01相当
		CP1E/CP1L/CP1H/CP2E Fins	CPU付属ポート/CP1W-CJF41
富士電機	RS-232C	MICREX-Fシリーズ	NV1L-RS2/FFK120A-C10相当
		MICREX-SXシリーズ	CPU付属ローダーポート相当/
			NP1L-RS2相当
		FLEXPC Nシリーズ	CPU付属ローダーポート相当
	Ethernet	MICREX-Fシリーズ	NC1L-ET1/FFU170B相当
		MICREX-SXシリーズ	CPU付属ポート/NP1L-ET1/ET2相当
日立製作所	RS-232C	HIDIC-S10/2 α /miniシリーズ	CPU付属ポート相当
	Ethernet	HIDIC-S10/2 α /miniシリーズ	LWE550/LQE020相当
		HIDIC-S10V	LQE520相当
		HIDIC-S10VE	CPU付属ポート/LQE260-E
		Hシリーズ	EH-ETH/LAN-ETH/LAN-ETH2
シャープ	RS-232C	ニューサテライトJWシリーズ	CPU付属ポート相当
	Ethernet	ニューサテライトJWシリーズ	JW-255CM/25TCM/51CM相当
パナソニック	RS-232C	MEWNET-FPシリーズ	CPU付属ポート相当
	Ethernet	MEWNET-FPシリーズ	FP3 ET-LAN相当
キーエンス	RS-232C	KV-1000	KV-L20R
		KV-700	KV-L20
		KZ-A500	CPU付属ポート
		KZ-A500	KZ-L10
		KZ-300/350	KZ-L2
		KV-8000/7000/5000/3000	CPU付属ポート/KV-LE20V相当
	Ethernet	KV-1000	KV-LE20
		KV-1000	KV-LE20A
		KV-700	KV-LE20
		KV-700	KV-LE20A
		KV-nano	KV-NC1EP
			CPU付属ポート/218IF
安川電機	Ethernet	CP-9200SH/MP2000/	
		MP920/CP-316/CP-317	
		MP3000シリーズ	CPU付属ポート/218IF
		GL120/130	JAMSC-120NET12100
Allen Bradley	Ethernet	ControlLogixシリーズ	1756-ENET/1756-EN2T
シーメンス	Ethernet	S7-300/400/1200/1500	CPU付属ポート
モディコン	Ethernet	MODICON	Modbus/TCP
エムシスデム技研	Ethernet	R3/R5/R7E/R9E/D3/D5/	R3-NE1/R5-NE1/R7E/R9EWTU/
		GR8/IB10/WL40/IT	D3-NE1,2/D5-NE1/GR8-EMMB10/
			WL40/IT□
			Modbus/TCP
エニイワイヤ	Ethernet	AG-428	
ワゴ	Ethernet	WAGO Ethernetフィールド	750-341/750-342/750-352/750-841/
		バスカプラ/フィールドバス	750-842/750-843/750-871/750-880/
		コントローラ	750-881
		LNS DDE Server	DDE
		Ethernet(XML)	iLon1000
		Ethernet(SOAP/XML)	SmartServer2.0
パトライト	Ethernet	AirGrid WD-Z2型	WDR-L-Z2/WDR-LE-Z2
FL-net	PCIバス	センチュリシステムズ FL-PCI	FL-PCI V2/V2-100/V2-100L
Database	ODBC	ODBCデータベース	
Microsoft	Excel	Excel(32Bit版)	
Network	DDE	DDEサーバー	
		OPC	OPCサーバー
		IPLink	IPLinkサーバー
	Ping	Ping(ICMP)	
メモリ	メモリ共有	仮想デバイス	

※対応PLCについての最新情報は、弊社WEBをご覧ください。

イベント

定周期イベント	一定周期間隔でアクションを実行します。
定刻イベント	指定した時刻にアクションを実行します。
タグイベント	タグ値を評価し、条件が成立した時にアクションを実行します。

ActiveX

IPLink	FA-ServerIにアクセスできるActiveXです。IPLinkを使用した独自アプリケーションからFA-ServerIにアクセスし、FA-Server経由でPLCの値を読み書きできます。 ※IPLink ActiveXで開発したアプリケーションは自由に配布することができます。
FA-Engine	PLCと通信を行う全機能が搭載されたActiveXです。直接PLCIIにアクセスできます。 ※FA-Engineで開発したアプリケーションを動作させるOS毎にFA-Serverのライセンスが必要です。

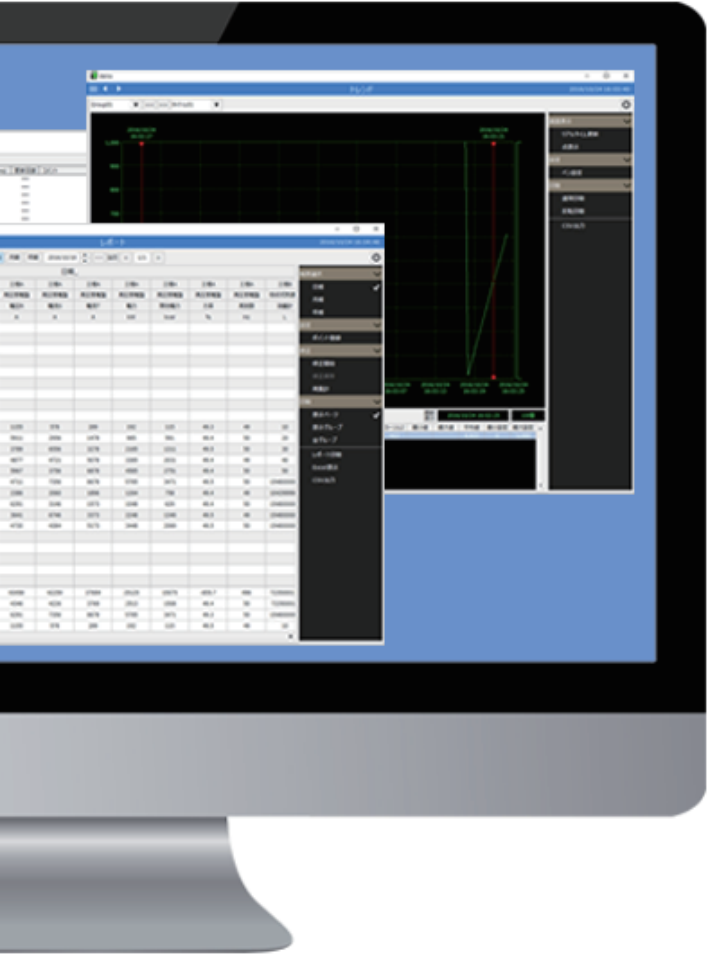
グラフィック画面

トレンドグラフ画面	ロギングしたデータをトレンドグラフとして表示できます。リアルタイムトレンド、履歴トレンドの両方を兼ね備えたグラフ機能です。
レポート画面	レポートデータ (日報、月報、年報) を表示できます。ロギングしたデータをもとに日報/月報/年報の自動集計を行い画面表示を行います。



for OPC / DDE / IPLink

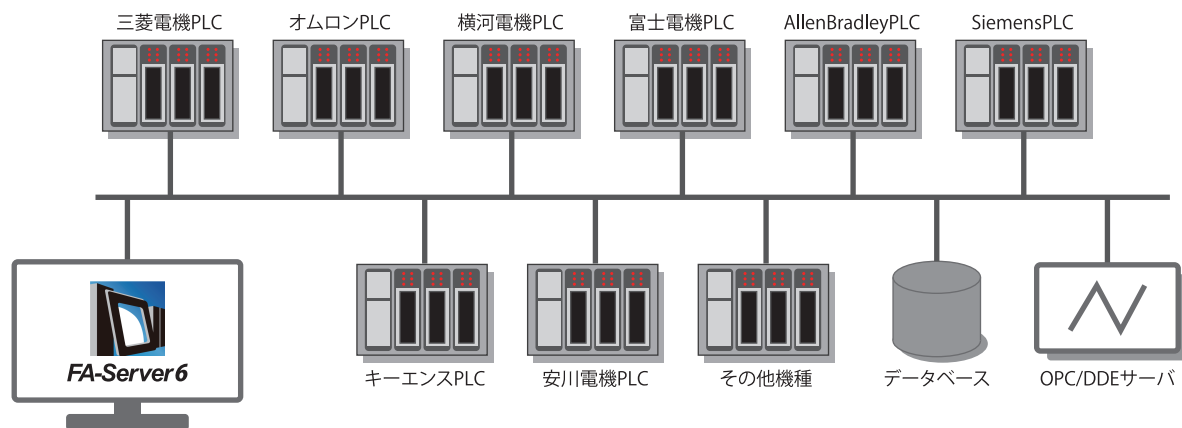
100機種に対応したOPC/DDEサーバー



100機種のPLCと各社SCADAをOPCで連携

CONNECTIVITY

100機種を超える各社PLCとの通信ドライバを標準で搭載しています。同時に接続できるPLCの台数に制限はなく、異機種PLCが混在する大規模な生産ラインなどでも通信ゲートウェイとして活用できます。
また、「OPC/DDE」通信に対応しており、各社SCADAとの連携を簡単に実現できます。



データロガーなど多彩な機能を標準提供

FUNCTIONS

大量のデータも高速ロギング

接続したPLCの情報をデータベース (SQLServer, Oracleなど) やCSVファイルへ高速に保存できます。例えば、三菱電機QシリーズにEthernet接続した場合、CSVファイル保存が1000ワードで約10ms、5000ワードで約41ms、10000ワードで約80msで行えます。

様々なログ形式

■通常のログ

時刻、値のフィールドを自由にレイアウトできます。フィールド数に制限はありません。

時刻	ms	温度A	温度B	圧力	バルブ
2017/01/01 10:12:10	10	10.5	105	5.5	TRUE
2017/01/01 10:12:20	10	10.7	112	5.4	FALSE
2017/01/01 10:12:30	10	10.4	110	5.3	TRUE
...	...	...	...	...	...

ログタイミングは自由自在

一定周期、決まった時刻、ビットOn時などログをとるタイミングは自由に設定できます。例えば、通常は一定周期でログを取り、アラーム発生時には一定時間集中的にログを取るなど、高度なログタイミングの制御ができます。

■イベントログ

異常や操作の履歴などイベント形式のログ保存ができます。ビットのON/OFFや値の変化、上下限值を超えた時などにログが取れます。

時刻	イベントタグ	値	コメント
2017/01/01 10:12:10	温度A	15.1	上限を超えました。
2017/01/01 10:12:20	圧力	5	正常値に戻りました。
2017/01/01 10:12:30	バルブ	1	バルブOPEN。
...	...	...	...

多彩なロジックの実行

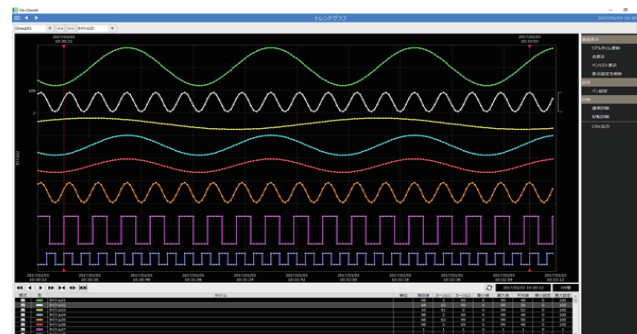


ロギング機能以外にも日報集計やメール送信、ファイルバックアップなど豊富な標準機能を搭載しており、多くの作業を自動化できます。
中でも強力な機能がスクリプト実行機能です。スクリプトを使うと、複雑な演算や制御処理の実装が可能です。スクリプトは、ステートメント(if/switch/for/while)、多次元変数、ユーザ関数定義が可能です。
実行トリガーになるイベント(タグの値が変化した時や定期周期タイマ)の定義も可能です。
更に、計120種類以上のAPIが用意されており、スクリプトからタグの値を読み書きしたり、ODBCデータベースにSQLを発行するなどといった処理も行えます。
スクリプト実行機能を用いることで、サーバ側の自動処理の可能性が広がります。

データ解析をサポート

トレンドグラフでデータを一目で分析

ロギングしたデータをトレンドグラフとして表示できます。リアルタイムトレンド、履歴トレンドの両方を兼ね備えたグラフ機能です。日付によるデータ指定、表示スパンの変更、ペングループの追加・編集機能、表示しているグラフの点群情報(プロット情報)をCSVファイルに保存する機能等、トレンドグラフに関する主要な処理が実装されています。



レポート機能で日々の運用状況を簡単確認

レポートデータ(日報、月報、年報)を確認できます。ロギングしたデータをもとに日報/月報/年報の自動集計を行い画面表示が出来ます。帳票印字、Excelで表示、Excelデータとして保存、CSVファイルに保存などの各種機能の他、帳票表示のページグループ編集、列順序の編集などを運転中に行うための編集機能も備わっています。

The screenshot shows the FA-Server6 report interface. It displays a detailed data table with multiple columns and rows. The table includes various data points and is formatted for easy reading and printing. The interface includes various controls and a sidebar on the right side.

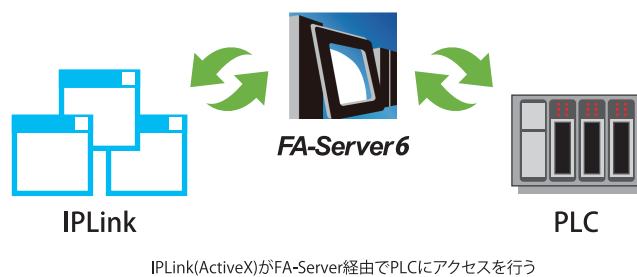
VisualBasic開発者のためのインターフェース

DEVELOPER

IPLink (ActiveX)



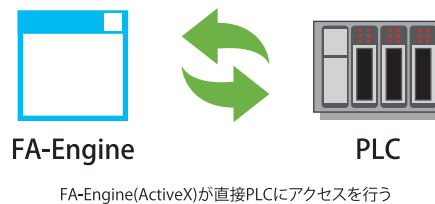
ネットワーク上のPCからFA-Serverに接続し、PLCの情報の読み書きをおこなうVisualBasicアプリケーションを簡単に開発できます。



FA-Engine (ActiveX)



FA-Engineは、FA-Serverとは完全に独立したオプションパッケージです。通信を行う全機能がVisualBasicへ組み込まれるため、FA-Serverを起動する必要がなく、最もシンプルな構成でシステムを開発できます。

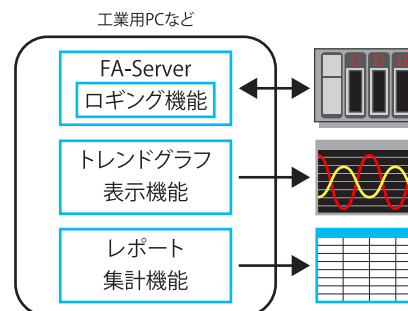


システム構成例

SOLUTION

■FA-Server単体での利用

一般的なシステム構成例です。データ収集やロギングをFA-Serverが行いトレンドグラフやレポートを表示します。



■SCADAとの連携

各社SCADA製品との連携による構成例です。複数台のPLCとの通信を集約したり、ロギング処理をHMIから分離し処理負荷の分散が可能です。

