



OPC対応データ収集ソフトウェアパッケージ DeviceXPlorer Data Logger (デバイスエクスプローラ データロガー)

OPC対応であらゆる製造装置の見える化を実現。
監視システムからトレーサビリティシステムまで幅広く対応！

DxpLOGGER



▶ OPC通信機能

あらゆる設備のデータにアクセス

通信方式に業界標準のOPCを使用していますので、ハードウェアに依存しない柔軟性の高いシステムが構築可能です。デバイスエクスプローラー OPC サーバーと組み合わせることで、あらゆる設備へのアクセスが可能になります。また、OPCサーバーとの親和性が高く、OPCサーバーの設定を活用し、スムーズに導入することができます。



▶ データ収集機能

必要なデータを逃さず収集

データ収集方式は、定周期ロギングとイベントロギングをサポートしています。最速で50ミリ秒周期でデータ収集できますので、高速に変化するデータも逃さず収集することができます。

多彩なデータベースに対応

CSVファイルだけでなく、ODBCドライバ経由でMicrosoft SQL Serverや、Microsoft Access、Oracle Databaseなどの各種データベースにも収集データを保存できます。ディスクアクセスを減らす書込キャッシュ機能や、保存期間を超えた収集データを自動削除する機能を備えています。



収集したデータの損失防止

データベースとの接続が途切れた場合、収集したデータはローカルディスクにバッファリングされますので、データの欠損を最大限抑止することができます。

豊富な演算機能

各種演算処理を施してロギングすることが可能です。

- ◇ 工学値変換(アナログ値のスケール変換を行う)
- ◇ BCD変換(BCD値をBIN変換する)
- ◇ 乗率演算(収集データに定数を掛け合わせる)
- ◇ 対数ログ(仮数部と指数部をロギングする)
- ◇ 差分ログ(前回収集値との差分をロギングする)
- ◇ 開平演算(平方根の演算を行う)
- ◇ 力率演算(力率値の演算を行う)

名	単位	BCD	差分	対数	乗率	開平	力率	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX
1 ポンプ流量	OPC1 Pump1	m/s						0	1000									
2 ポンプ流量	OPC1 Pump2	m/s						0	1000									
3 エラーメッセージ	OPC1 ErrorMsg																	
4 チャンバー圧力1	OPC1 Pressure1	Pa						0	500	0	100							
5 チャンバー圧力2	OPC1 Pressure2	Pa						0	500	0	100							
6 チャンバー電流1	OPC1 PMCurrent1	A																
7 チャンバー電流2	OPC1 PMCurrent2	A																
8 ヒーター温度1	OPC1 Heater1	℃						0	4000	0	85							
9 ヒーター温度2	OPC1 Heater2	℃						0	4000	0	85							
10 稼働状態	OPC1 M0																	
11 水温	OPC1 Water	℃																
12 タグ1	OPC2 Tag1																	
13 タグ2	OPC2 Tag2																	
14 タグ3	OPC2 Tag3																	
15 ライン1	OPC1 Line1	値						0	5000									

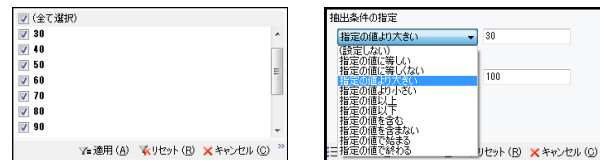
▶ データ表示機能

スプレッドシートで一覧表示

収集したデータは、カレンダーコントロールに日付を指定することで即座に検索され、エクセルライクなスプレッドシート形式で表示されます。値の遷移を時系列に確認することができます。

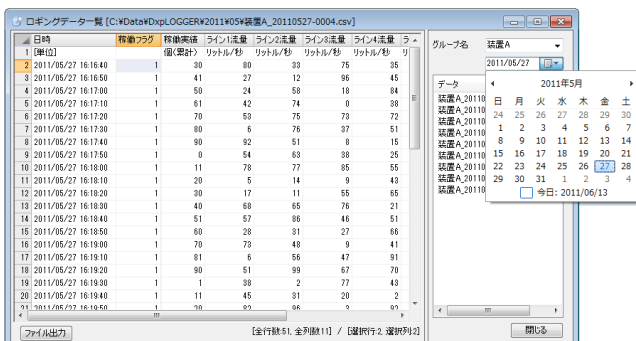
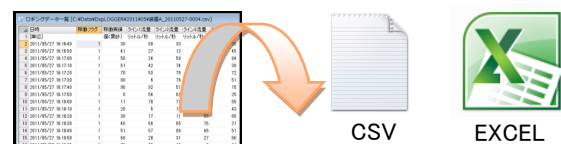
表示データのフィルタリング

表示データに指定条件のフィルターをかけることで、必要なデータを抽出できます。



表示データのエクセル出力

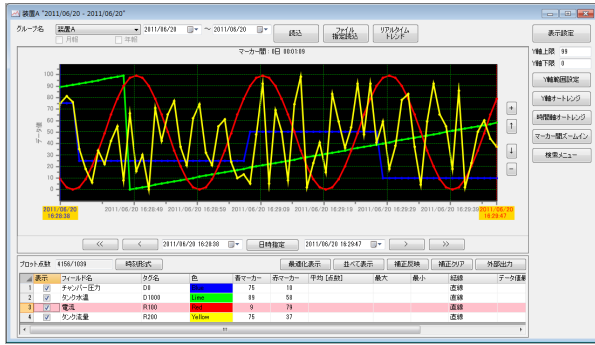
表示中のデータは、CSVファイルやエクセルファイルに出力することが可能です。



▶トレンドグラフ表示機能

過去データのトレンド表示

ヒストリカルトレンド機能を使用して、収集したデータを時系列にグラフ表示することができます。過去の設備の状態遷移をグラフィカルに確認することができます。対象データの選択や色の指定、マーカーを使った値表示、表示範囲の拡大、値検索などが可能です。

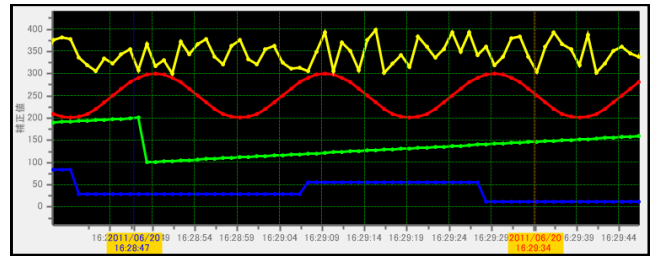


現在の稼働状況をトレンド表示

現在収集中のデータをリアルタイムにトレンド監視できます。収集設定とは異なる周期でのトレンド表示も可能です。

最適なトレンド表示

値域の異なるラインのレンジを合わせて表示したり、並べて表示したりすることが可能です。また、対数グラフにも対応しており、真空度やデシベル値が一目で確認できます。



▶アラーム監視機能

柔軟なアラーム条件の設定

固定値やデータ値との比較条件を組み合わせ、アラームの発生条件を定義することができます。

アラーム名	対象タグ1	条件1	値1	論理	対象タグ2	条件2	値2	警報レベル	アラームコメント
1 DC電源異常警報	B1110	==	1					1	軽故障
2 N2流量異常警報	B1111	==	1					1	軽故障
3 Ar流量異常警報	B1112	==	1					1	軽故障
4 ヒーター線断線	B1113	==	@Tag[B1114]					1	
5 タンク水温低下異常	B111A	==	1	OR	B111B	==	1	10	
6 主弁閉異常	B111B	==	1	AND	W8	>	100	50	中故障
7 タンク水量異常	タンク1流量	<=	10	AND	タンク2流量	<=	10	100	緊急警報
8 主回路オフ異常	OPC1_M0	!=	0					100	緊急警報
9 ヒーター電源オフ	OPC2_M100	!=	0					1	
10 乾燥温度低下異常	OPC2_R60	<=	50	AND	OPC2_M100	==	1	10	警報

現在発生中のアラーム確認

アラームサマリ機能を使って、発生中のアラームを一覧表示できます。グループ名や警報レベルでフィルターをかけることも可能です。

グループ名	アラーム名	アラームコメント	アラーム発生日時	データ値1	データ値2	警報レベル
AlarmGroup1	タンク水温低下異常		2011/06/16 19:53:47.000	0	1	10
AlarmGroup1	主弁閉異常	中故障	2011/06/16 19:53:47.000	1	200	50
AlarmGroup1	ヒーター電源オフ		2011/06/16 19:55:46.050	1	0	1
AlarmGroup1	タンク水量異常	緊急警報	2011/06/16 19:56:26.100	3	5	100
AlarmGroup2	計器2異常	計器2の確認	2011/06/16 19:55:43.100	80	0	30

過去に発生したアラームの確認

過去のアラームを確認できますので、設備の予防保全に利用可能です。カレンダーで日付を指定して検索すると、アラームの発生時刻、復旧時刻、その時のデータ値がスプレッド形式で一覧表示されます。表示中のデータから特定アラームの抽出や、ファイル(CSVファイル/エクセルファイル)出力が可能です。

アラーム日時	タグ名	アラーム発生	アラームコメント	アラームコメント	データ値1	データ値2	警報レベル
2011/06/16 19:53:47	OPC1_M0	0	主弁閉異常	中故障	1	200	50
2011/06/16 19:53:47	OPC1_R0	0	タンク水量異常	緊急警報	3	5	100
2011/06/16 19:53:47	OPC1_R1	0	ヒーター電源オフ	緊急警報	1	0	1
2011/06/16 19:53:47	OPC1_R2	0	タンク水温低下異常	緊急警報	0	1	10
2011/06/16 19:53:47	OPC1_D100	0	主弁閉異常	中故障	1	200	50
2011/06/16 19:53:47	OPC1_D101	0	ヒーター電源オフ	緊急警報	1	0	1
2011/06/16 19:53:47	OPC1_D102	0	タンク水量異常	緊急警報	3	5	100
2011/06/16 19:53:47	OPC1_D103	0	主弁閉異常	中故障	1	200	50
2011/06/16 19:53:47	OPC1_D104	0	ヒーター電源オフ	緊急警報	1	0	1
2011/06/16 19:53:47	OPC1_D105	0	タンク水温低下異常	緊急警報	0	1	10

▶アクション機能

ユーザープログラムの実行

標準で提供されていない機能をユーザープログラムとして開発し、時刻やトリガ信号等の条件を指定して実行することができます。ユーザープログラムに引数として文字列データを渡すことも可能です。

バッチファイル設定

実行ファイル: C:\Data\Test.exe

引数(文字列もしくはタグ名): @Tag[R100,S10]

時刻指定 12 時 34 分 実行トリガ

定周期 0 分毎

書き込み処理

ON/OFFやインクリメントするハートビート信号や時刻データを一定周期で書き込むことが可能です。

タグ名	アクション	周期(時:分:秒)	値
1 OPC1_M0	ON/OFF繰り返す	00:00:03	
2 OPC1_R0	インクリメント	00:00:05	12345
3 OPC1_R1	デクリメント	00:00:05	-12345
4 OPC1_R2	固定値	00:01:00	10000
5 OPC1_D100	年(YYYY)	24:00:00	
6 OPC1_D101	月(MM)	24:00:00	
7 OPC1_D102	日(dd)	12:00:00	
8 OPC1_D103	時(hh)	01:00:00	
9 OPC1_D104	分(mm)	00:01:00	
10 OPC1_D105	秒(ss)	00:00:01	

基本性能仕様

分類	内容
メモリ	1GB以上
ディスク	20MB以上※1
プロセッサ	1GHz以上のプロセッサ
ディスプレイ	XGA(1024×768)以上の解像度

※1 別途 .NET Framework 4.0のインストールディスク容量と、収集するデータ量に応じたハードディスク容量が必要です。

分類	内容
OS ※2	Windows 7、Windows 2008、Windows Vista、Windows 2003、Windows XP 日本語OSおよび英語OS
フレームワーク	.NET Framework 4.0以上
データ保存先	CSVファイル、ODBCドライバ対応データベース (Microsoft SQL Server 2008、Microsoft Access 2007、Oracle Database 11g)
通信I/F	OPC DA 2.05A

※2 64ビットOS使用時は、WoW64上での動作となります。

機能一覧

分類	項目	内容
基本機能	権限管理	ユーザー毎の権限設定
	自動実行	アプリケーション起動時に自動実行
	診断機能	実行状況診断、ログメッセージ出力
	通信機能	最大128台のOPCサーバーと通信可能
	その他	タスクレイ格納、ウィザード設定
データ収集	収集方式	定周期記録、イベント記録
	収集周期	50ミリ秒～24時間
	データ点数	65,536点(最大512点×最大128グループ)
	データ形式	バイナリ、BCD、浮動小数点、対数、文字列
	保存形式	CSV、ODBC
	主要機能	定周期記録、正時記録、イベント収集、トリガ指定 相対時間ログ、停止時ロギング、ハンドシェイク、ファイル分割 オフラインバッファリング、書きキャッシュ、データ保存期間指定 集計機能(日報/月報/年報)
データ表示	演算機能	工学値変換、BCD変換、乗率演算、開平演算、力率演算 差分ログ、対数ログ、文字列テーブル、変化率指定
	表示形式	スプレッドシート
	表示単位	グループ名×記録日付
	抽出条件	値選択、範囲指定

分類	項目	内容
トレンドグラフ	表示形式	リアルタイムトレンド、ヒストリカルトレンド
	グラフ数	最大16枚のグラフ画面を同時表示
	ライン数	最大512本のライン表示 最大プロット点数1,024万点
	グラフ種類	XYプロット、ステップグラフ、棒グラフ、エリアグラフ、対数表示
	主要機能	最適化表示(同一レンジで表示・並べて表示) 検索(指定値、最小値、最大値)、マーカー表示 マーカー間最大値/最小値/平均値の算出
	表示単位	グループ名×記録日付、ファイル指定
アラーム	出力方式	グラフ印刷、各種ファイル出力(画像、CSV、XLS)
	監視周期	50ミリ秒～24時間
	監視点数	65,536点(最大512点×最大128グループ)
	表示形式	アラームサマリ、アラーム履歴
	アラーム条件	値範囲、データ同士の比較
アクション	記録対象	アラーム発生/復旧日時、データ値、コメント、警報レベル
	実行処理	プログラム実行、タグへの値書き処理
	処理数	最大128グループ (1グループあたり1プログラム実行、10書込処理が設定可能)
	書込処理	ハートビート信号、インクリメント、デクリメント、固定値、日時

📁 デバイスエクスプローラ データーロガー 価格表

製品名	型式	備考	標準価格
DXP ロガー	DXPLOG	別途 OPCサーバーが必要	¥128,000

(標準価格に消費税を含みません)

🔗 デバイスエクスプローラ OPCサーバー 価格表

製品名	型式	適用PLC	標準価格
DXP エンタープライズ OPC サーバー	DXPENT	全てのPLC通信機能付属	¥128,000
DXP MELSEC OPC サーバー	DXPMEL	三菱電機 MELSEC - Q / L / FX / QnA / A シリーズ	¥68,000
DXP SYSMAC OPC サーバー	DXPSYS	オムロン SYSMAC - CJ / CS / CP / CV / C シリーズ	
DXP TOYOPUC OPC サーバー	DXPTYP	ジェイテクト TOYOPUC - PC10 / PC3J / PC2J シリーズ	
各社PLC対応 OPCサーバー	DXP□□□	横河電機、日立産機、富士電機、パナソニック、安川電機、シャープ、キーエンス、ロックウェル、シーメンス、ファナック、MODBUS 等	

(標準価格に消費税を含みません)

 <p>株式会社 たけびし</p> <p>本社 / 〒615-8501 京都府京都市右京区西京極豆田町29 支店 / 東京・名古屋・滋賀・栗東・大阪・畿北・九州</p> <p>お問い合わせ TEL 075-325-2172 FAX 075-325-2273 fa-support@takebishi.co.jp http://www.faweb.net/</p>	 <p>ISO9001 ISO14001</p>	 <p>Online Shop FAWEB www.faweb.net</p>
---	---	---

本書記載の会社名及び商標は、各社の商標または登録商標です。
本書記載の内容は将来予告なく変更することがあります。