

## PLC のデータを収集、蓄積、分析管理

### 特徴

- PLC のデータを指定された収集方式にて収集を行う専用装置です。Ethernet やシリアル通信にて高速にデータを取り込み、内蔵のハードディスクにデータを保存します。
- PLC から収集したデータは、CSV 形式のテキストファイルで記録されます。  
1 タグにつき 1 つのファイルとし、基本的に一日毎のファイルとして管理されます。
- トレンドグラフ機能や、データビューワー機能を標準で用意していますので、データ解析等を行うことが可能です。
- 各種 PLC の専用ドライバを標準実装。PLC との通信バスも、Ethernet、RS-232C などに対応。  
(三菱 Q シリーズ/A シリーズ、OMRON 全シリーズ。ドライバの対応状況の詳細はお問い合わせください。)
- 電源 ON/OFF で稼働させることができます。
- 装置は、Windows XP Embedded 搭載により、高い安定性、高耐久性を実現しています。

### 豊富なロギングパターン

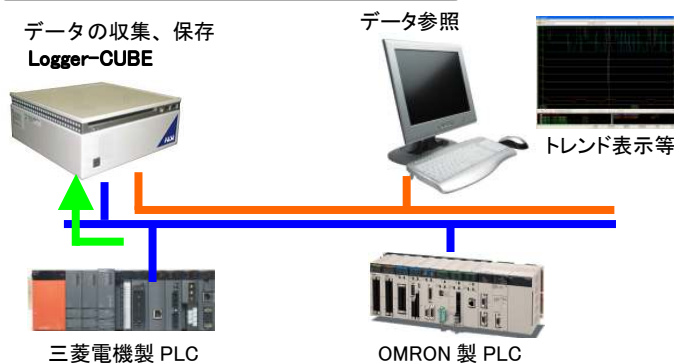
- 収集方式は、下記から指定できます。

収集方式
一定時間間隔指定
トリガーON時
トリガー発生前後一定時間
トリガーON~OFF までの一定時間間隔
タグの値が変化した場合

指定された収集方式を用いることで、用途に応じたデータ収集を行うことが可能です。又、無駄なデータの記録を省くことができます。

- 豊富なタグの定義  
タグの定義では、アナログ、デジタルの標準的なタグに加え計算タグや条件タグを用意しています。  
計算タグでは、タグ同士の演算や、タグと固定値との演算を行うことができます。  
条件タグでは、指定されたタグ同士や固定値との上下限チェックを行うことで、範囲に応じた結果を返すことができます。  
タグは最大 10000 件までの登録が可能です。
- データの保存は、登録されたタグのうち指定されたもののみ行うことができます。
- アナログタグは、 $ax+b$  等の変換式を用い工業値変換を行うことができます。

### 構成イメージ



※収集されたデータは、外部に取り出し、汎用の PC 等でデータを解析することも可能です。Excel 等を使用した集計も容易に行えます。

### グループ単位でのデータ管理

- グループ単位の設定  
ロギングの設定は、グループ単位に設定します。同時に複数のグループを登録できますので、用途に応じた設定により、より柔軟なデータ解析が可能です。
- 収集間隔は、下記から指定できます。

ms 単位	秒単位	分単位	時間単位
100ms	1 秒	1 分	1 時間
200ms	5 秒	5 分	2 時間
500ms	10 秒	10 分	6 時間
-----	30 秒	15 分	8 時間
-----	-----	30 分	12 時間
-----	-----	-----	24 時間

※ 正確に時間を保証するものではありません。

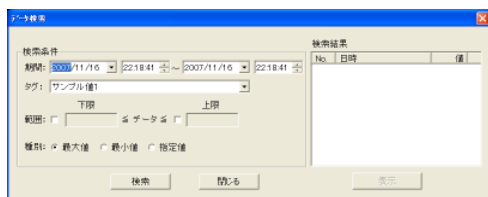
- タグの割付  
任意のグループに、任意のタグを割り付けることができます。また、複数のグループに同時割付が行えますので、異なるデータ解析を行うことが可能です。

### 製品スペック

- 【寸法】 75W×185D×195H (突起部除く)
- 【CPU 周波数】 インテル® Celeron® プロセッサ 550
- 【Chipset】 モバイル インテル® GM965 Express チップセット
- 【OS】 Windows XP Embedded
- 【CF】 1G バイト
- 【HDD】 40G バイト以上搭載
- 【メモリ】 最大 1G バイト
- 【Ethernet】 1000Base-T/100Base-TX/10Base-T (インテル® 製 82566MM)
- 【USB】 USB2.0×6 (前面×2、背面×4)
- 【ディスプレイ】 VGA: ミニ-D-SUB 15 ピン×1、デジタル: DVI-D 24 ピン×1
- 【Audio】 MIC-IN×1、HEADPHONE-OUT×1
- 【キーボード】 PS/2 互換 ミニ DIN×1 【マウス】 PS/2 互換 ミニ DIN×1
- 【ビデオコントローラ】 チップセット内蔵 3D グラフィックス
- 【電源】 AC アダプタ: 入力 AC100V~240V±10% (50/60Hz)、出力 DC19V 4.74A 90W、質量 450g (電源コード含む)
- 【動作温度】 動作温度: 10~35°C
- 【動作湿度】 動作湿度: 20~80%
- 【質量】 約 2.2kg
- 【その他】 付属品 キーボード、マウス

## トレンドグラフ

- 定期的に収集されたデータを 8 点分同時に表示することが出来ます。
- 個々のタグの表示 ON/OFF 切り替えや、Y 軸に表示するタグを容易に切り替えることが可能です。
- 比較表示を行うことで、右の図のように時間軸を変えて並べて表示を行うことが出来ます。
- 検索機能を装備しています。  
指定された期間内のデータを検索することが出来ます。



## ビューワ機能

- 値の変更があった場合に収集されたデータの解析用ビューワ機能です。
- アナログ値とデジタル値の同時表現を可能にしています。  
上部に最大 8 点部のアナログ値、下部に最大 20 点分のデジタル値を表示できます。
- グラフ上には、2 つのマーカーを用意しています。  
マーカーで挟まれた時間幅の表現を可能としています。事象の発生時間を確認することが出来ます。
- ms 単位での時間表記を可能ですので、細かなデータ解析が可能です。



- ※ トレンド及びビューワ機能用にトレンド設定機能を用意しています。  
表示用のグループ分けやレンジ設定などが行えます。

## CSV 形式のデータ

- 収集されたデータは、CSV 形式のデータとして保存されます。

```
2007/11/16 21:43:00.000, 10, 1
2007/11/16 21:43:05.000, 15, 1
2007/11/16 21:43:10.000, 18, 1
```

日時                      値                      通し番号

左に例のように、日時、値、通し番号で管理されています。  
日時は、西暦の年月日と ms 単位の時間で管理されます。  
通し番号は、トリガ-の発生や収集開始・停止などにより更新される番号になっています。  
Excel 等で集計やレポートの作成を行うことも可能です。

※ WindowsXP Embedded は、米国 Microsoft 社の登録商標です。 ※ 記載された会社名、及び製品名は各社の登録商標又は商標です。  
※ カタログに記載されている内容は、予告なく変更する場合があります。