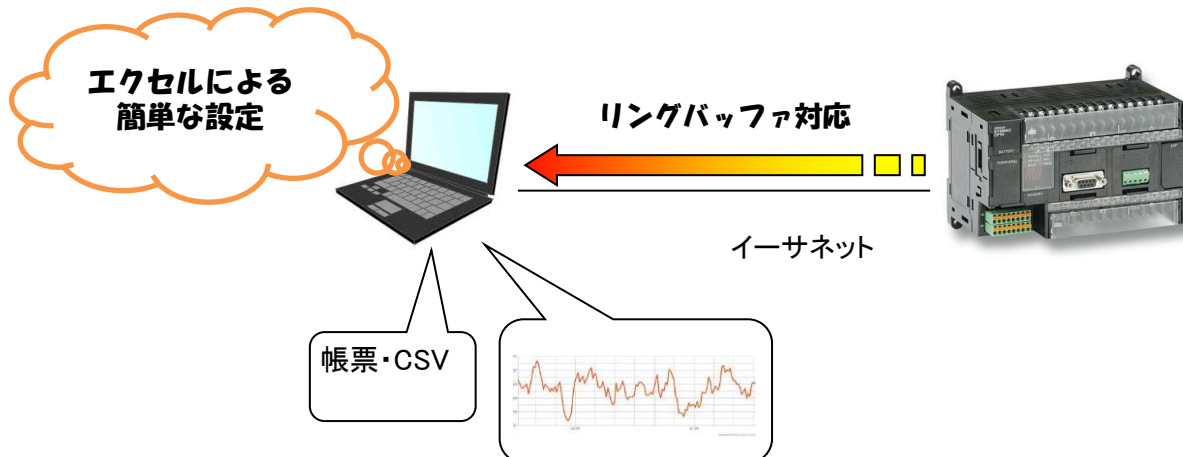


データロガー簡易マニュアル

エイコー測器株式会社

1.システム概要

本システムは、搭載されたPCとイーサネットで通信するPLC内のデータを収集し、グラフや帳票、ファイルに出力するものです。



本システムの強みは、設定ファイルがExcelで編集可能な点と、リングバッファに対応している点です。PLCに設定を行ないリングバッファに対応することで、最短10ms周期での高速なデータ収集が可能となります。これにより、高精度な解析ができます。
※リングバッファを使用する場合PLCのプログラムを作成する必要があります。

動作環境

| | |
|-----|---|
| CPU | クロック周波数 2.0GHz以上推奨 |
| メモリ | 512MB以上必須/1GB以上推奨 |
| OS | Windows XP / Windows 7 |
| その他 | Microsoft Excel 2007 / .NET Framework 4.0 が必要 |

2.想定しているユースケース

・ユースケース 1

設備導入時・再設定時・メンテナンス時・トラブル原因究明時など、現場では、PLC内のデータの変化を時系列に沿って確認したいというニーズがあります。

本システムをテスターとして使って頂ければ、そんなニーズにお応えすることができます。



・ユースケース 2

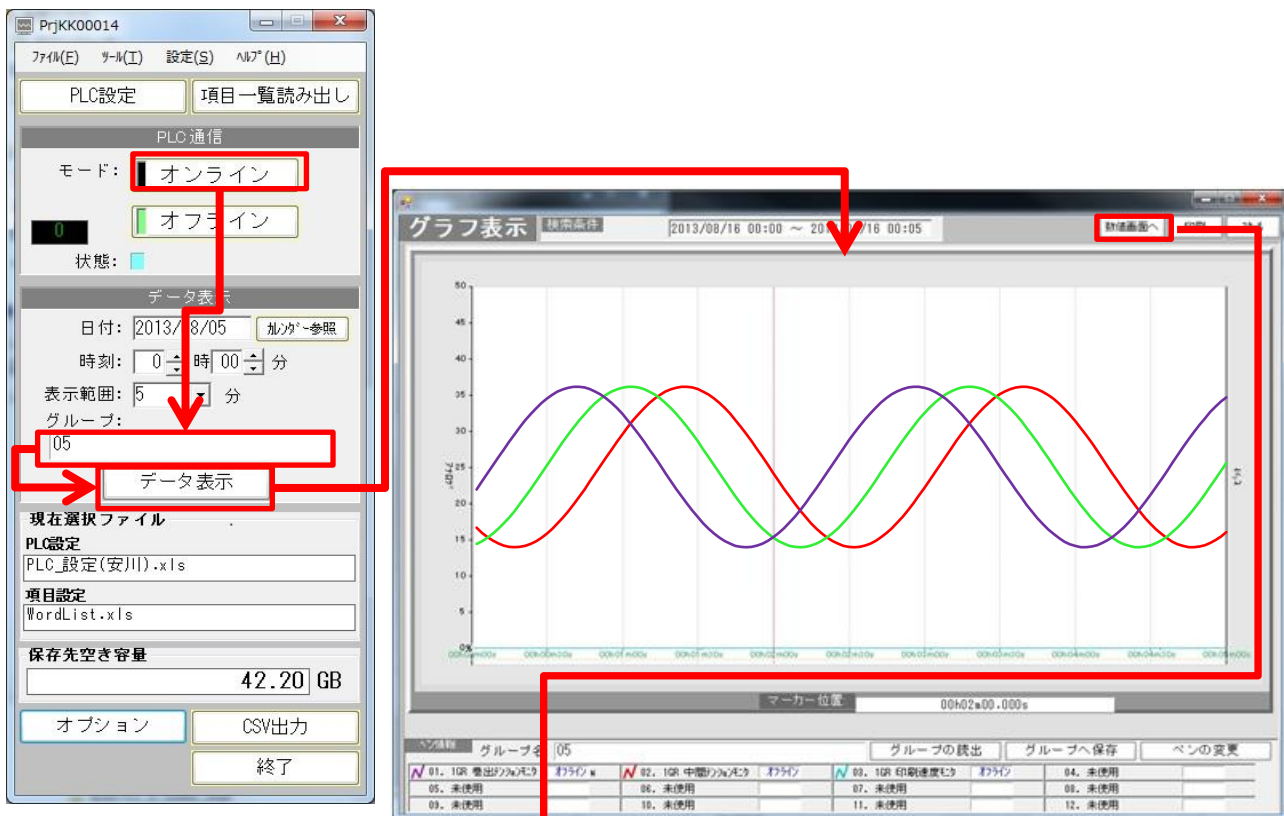
平常運用時、本システムを稼働させておけば、設備の運用状況が自動で記録されます。

蓄積されたデータを分析していただければ、設備の運用方針の再検討・業務効率化など、現場改善につながるような取り組みにフィードバックさせることができます。



3.操作イメージ

(画面はイメージです。実際のレイアウトと異なる場合があります。)



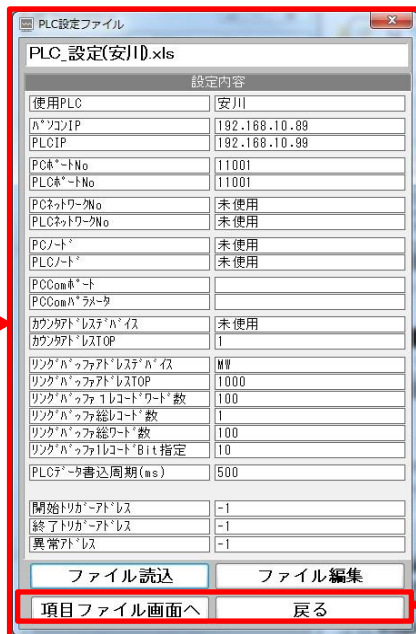
項目ごとに色分けされてグラフ表示されます。

項目の表示色変更、スケールの切替、表示期間の切替など、データをより見易くするための様々な機能が盛り込まれています。

| 日時 | PEN1 | PEN2 | PEN3 | PEN4 | PEN5 | PEN6 | PEN7 | PEN8 | PEN9 | PEN10 | PEN11 | PEN12 |
|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 2013/06/18 18:14:48 0000ms | 830 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0050ms | 840 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0100ms | 850 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0150ms | 860 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0200ms | 870 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0250ms | 880 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0300ms | 890 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0350ms | 900 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0400ms | 910 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0450ms | 920 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0500ms | 930 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0550ms | 940 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0600ms | 950 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0650ms | 960 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0700ms | 970 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0750ms | 980 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0800ms | 990 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0850ms | 1000 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0900ms | 10 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:48 0950ms | 20 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0000ms | 30 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0050ms | 40 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0100ms | 50 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0150ms | 60 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0200ms | 70 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0250ms | 80 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0300ms | 90 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0350ms | 100 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0400ms | 110 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0450ms | 120 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0500ms | 130 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0550ms | 140 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0600ms | 150 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0650ms | 160 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0700ms | 170 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0750ms | 180 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0800ms | 190 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0850ms | 200 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 2013/06/18 18:14:50 0900ms | 210 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

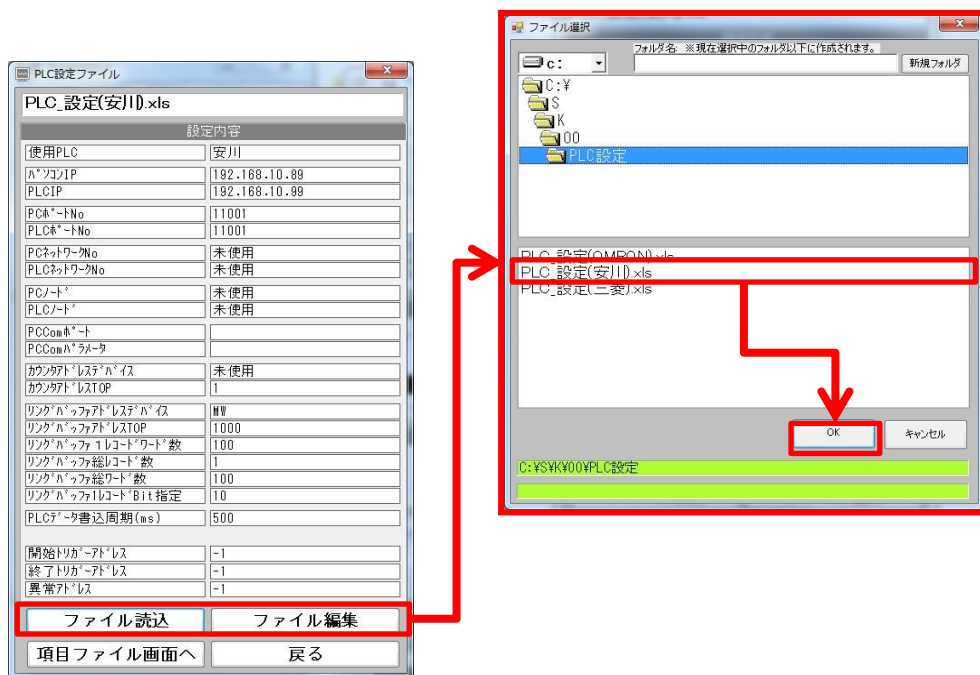
表示方法は、グラフだけではありません。ボタン1つで表形式に切り替えることが可能です。

これにより、細かな数値の変化も見逃すことなく確認することができます。



設定ファイルが開きます

本システムは、「安川」製、「三菱」製、「OMRON」製のPLCに対応しています(*1)。
PLCとの通信設定は、エクセルで簡単に行なうことができます。

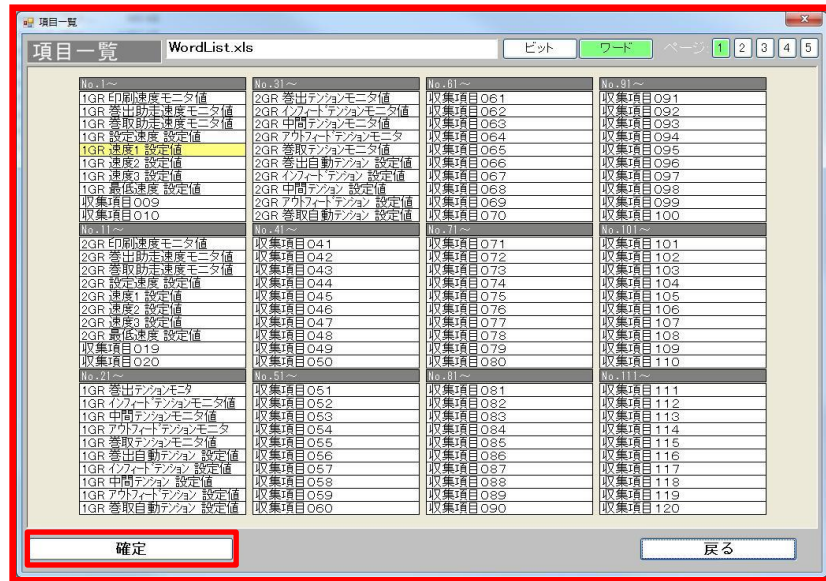


設定の反映も、簡単に行なうことができます。

現場に応じて複数の設定ファイルを用意しておけば、読み込むエクセルファイルに応じて簡単に設定を変更することができます。

エクセルデータなので、バックアップも簡単に行なうことができます。

*1 一部対応していない機種もございます。



本システムは、PLCより取得したデータに名前をつけることができます。
 これにより、データ閲覧の際、どのデータが何を示しているか明確にすることができます。

設定ファイル内には、ワードアドレス用とビットアドレス用、2つの設定シートがあります。

| f l dNo | name | Credit | Min | Max | TenCnt |
|---------|---------------|--------|-----|-----|--------|
| 1 | 1GR 印刷速度モニタ | m/min | 0 | 100 | 0 |
| 2 | 1GR 巻出助走速度モニタ | m/min | 0 | 100 | 0 |
| 3 | 1GR 巻取助走速度モニタ | m/min | 0 | 100 | 0 |
| 4 | 1GR 設定速度 設定値 | m/min | 0 | 100 | 0 |
| 5 | 1GR 速度1 設定値 | m/min | 0 | 100 | 0 |
| 6 | 1GR 速度2 設定値 | m/min | 0 | 100 | 0 |
| 7 | 1GR 速度3 設定値 | m/min | 0 | 100 | 0 |

エクセルの画面(ワード用シート)
 名前、単位、小数点位置などを設定します。

| f l dNo | name |
|---------|-----------|
| 1 | 運転中 |
| 2 | アイドルング中 |
| 3 | 収集Bit 003 |
| 4 | 非常停止 |
| 5 | 収集Bit 005 |
| 6 | 収集Bit 008 |

エクセルの画面(ビット用シート)
 名前だけの設定となります。