

PLCSIM/PLC シミュレータ

(MELSEC MC プロトコル 3E)

操作説明書

2018年3月15日



目次

1 概要.....	2
1.1 動作環境.....	2
1.2 動作時機器構成.....	2
(1) 2台の PC 構成	2
(2) 1台の PC 構成.....	3
1.3 初回起動におけるセキュリティ確認画面.....	4
2 ユーザー操作.....	5
2.1 基本画面.....	5
2.2 メニュー.....	6
2.3 各機能／画面	7
2.3.1 自動データの取込	7
2.3.2 基本設定.....	9
2.3.3 デバイス設定.....	10
3 その他.....	11
3.1 ユーザー・サポートのご案内.....	11
3.2 バージョンアップおよび免責事項.....	11
3.3 ライセンスについて	11

1 概要

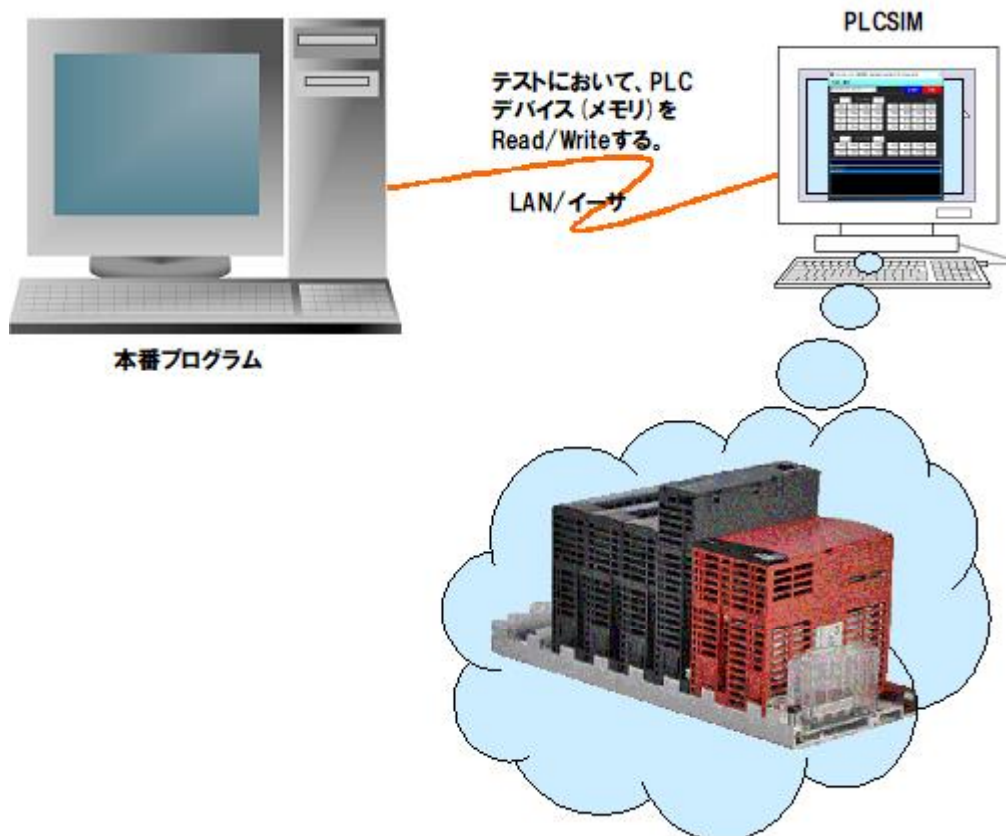
本マニュアルはエコサーベイの使い方について説明します。

1.1 動作環境

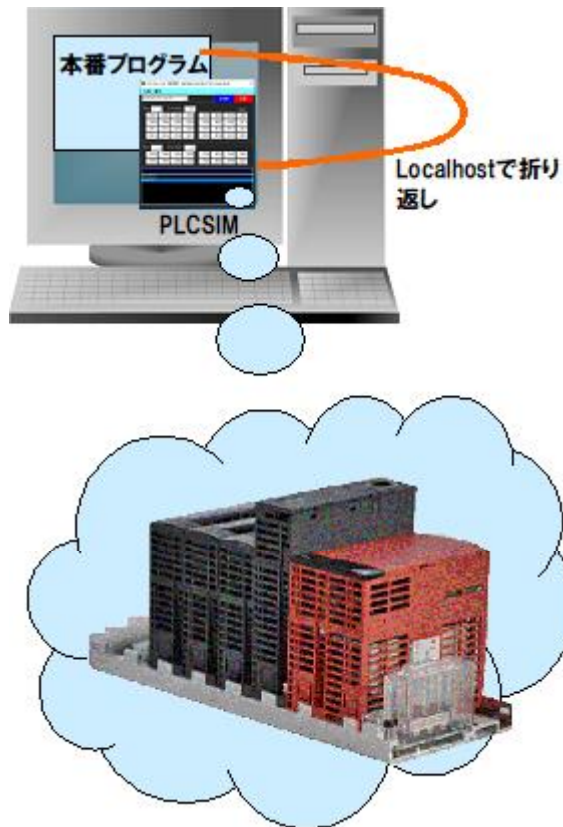
タイプ	項目	内容
ソフトウェア	OS	Windows 7 以降
ハードウェア	CPU	.NET フレームワーク 4.0 が動作する PC 環境
	メモリー	2GB 以上
	HDD	空き領域：10GB 以上

1.2 動作時機器構成

(1) 2台のの PC 構成

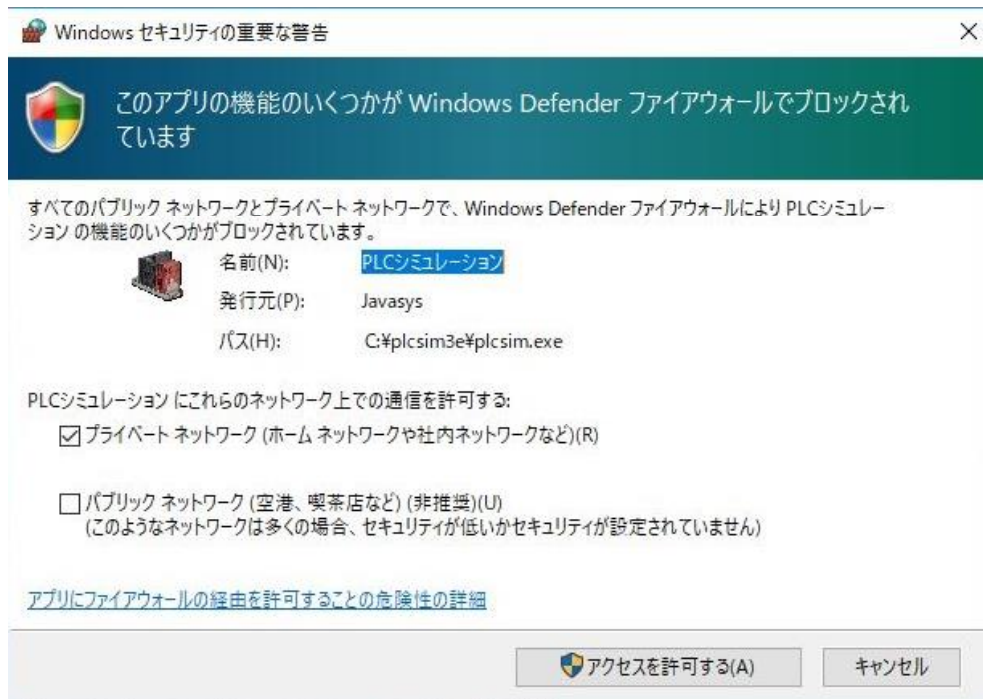


(2) 1台のPC構成



PLCと交信する本番プログラムとPLCシミュレータが同じPC上で動作するケースです。PLCシミュレータ側は2台構成と全く同じ操作になりますが、本番プログラム側から見て相手のPLCとなるPLCシミュレータはlocalhostに指定すれば同一PC上で動作可能になります。

1.3 初回起動におけるセキュリティ確認画面



本プログラムインストール後、初回のみ上記の画面が表示されます。
これは、Windowsのセキュリティ上、TCP/IPのアクセスを行うプロセスに対して
チェックする機能です。
ここで、「アクセスを許可する」ボタンをクリックします。

2 ユーザー操作

2.1 基本画面

The screenshot shows the 'PLCシミュレーション' (PLC Simulation) window. The title bar includes 'PLCシミュレーション【試用版】 MAC[40-61-86-DB-EF-75] (Port#=5010)'. The main window has a menu bar with 'ファイル' and '設定'. Below the menu bar, there is a dropdown menu for 'MELSEC MCプロトコル(9E)' and two buttons: 'START' (blue) and 'END' (red). The interface is divided into two main sections: 'Read' and 'Write'. Each section has a header with 'Reg', 'B', and 'StartAdr' fields. The 'Read' section has 'StartAdr' set to '512' and a timestamp '14:01:47'. The 'Write' section has 'StartAdr' set to '50'. Both sections display a grid of hexadecimal values. At the bottom, there is a communication log area showing the date '2018/09/13' and time '14:01:47'. Yellow callouts point to specific elements: the 'Reg', 'B', and 'StartAdr' fields in the Read section; the data grid in the Read section; the 'Reg', 'B', and 'StartAdr' fields in the Write section; the data grid in the Write section; and the communication log area.

Reg	B	StartAdr	512	14:01:47			
0001	0002	0003	0004	0005	0006	0007	0008
0009	000A	000B	000C	000D	000E	000F	0010
0011	0012	0013	0014	0015	0016	0017	0018
0019	001A	001B	001C	001D	001E	001F	0020

Reg	B	StartAdr	50				
0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000

2018/09/13
14:01:47

Read エリアのレジスタおよび開始アドレス

Read エリアのデータ内容

Write エリアのレジスタおよび開始アドレス

Write エリアのデータ内容

通信内容の表示エリア

※ 「START」

PC からのアクセス状態になります。

※ 「END」

本プログラムを終了します。

2.2 メニュー

(1) 「ファイル」メニュー



※自動データの取込 自動で Read エリアにデータをセットする機能

※終了

(2) 「設定」メニュー

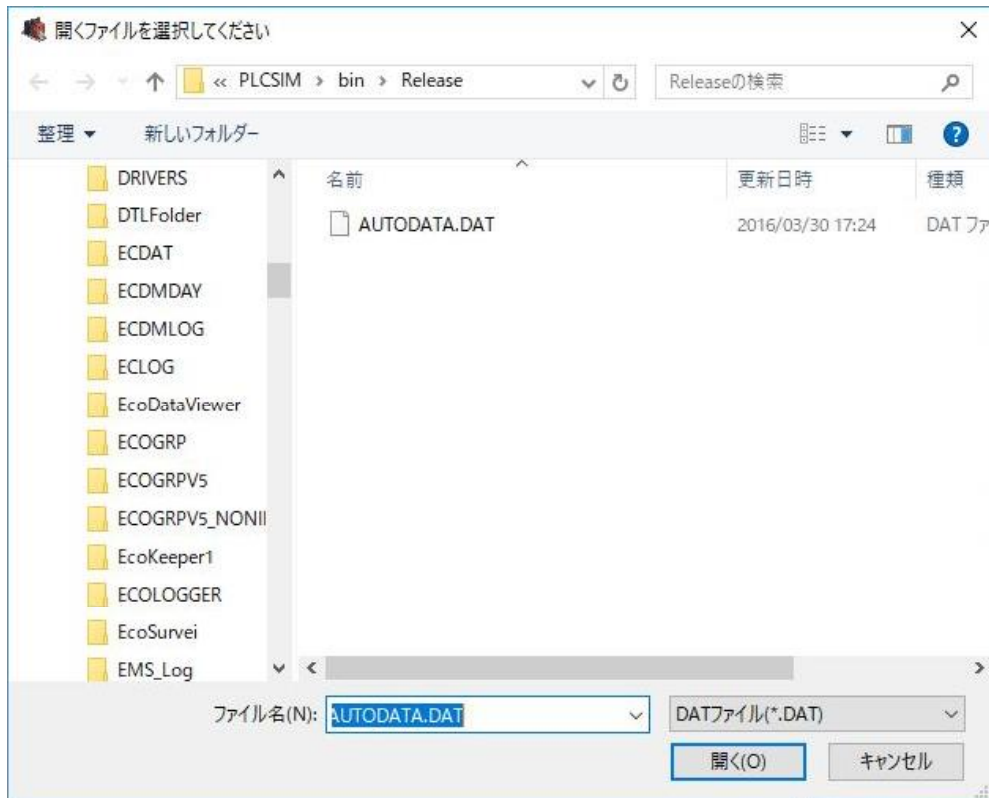


※基本設定 接続、ポート番号等の設定

※デバイス設定 画面上から Read データを取得したり、画面へ Write データを反映したりするデバイス(レジスタ)および開始アドレスの指定。

2.3 各機能／画面

2.3.1 自動データの取込



ファイルメニューから「自動データの取込」を選択すると、上記画面のように「ファイルを開く」ダイアログが表示されます。

初期では、C:\¥PLCSIM フォルダの「AUTODATA.DAT」が選択されます。

自動データ機能により、指定インターバルで、指定データを Read レジスタへセットします。

AUTODATA. DAT の例

[DATA]

INTERVALSEC=60

```
DATA001=  0, 331,  0, 81,  1, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA002= -80, 332,  0, 82,  2, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA003= -90, 333,  0, 81,  3, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA004=-100, 334,  0, 80,  4, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA005=-110, 335,  0, 79,  5, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA006=-120, 336,  0, 78,  6, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA007=-130, 337,  0, 77,  7, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA008=-140, 338,  0, 78,  8, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA009=-150, 339,  0, 79,  9, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA010=-160, 340,  0, 80,  0, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA011=-170, 341,  0, 81,  1, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA012=-180, 342,  0, 82,  2, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA013=-170, 343,  0, 81,  3, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA014=-160, 344,  0, 80,  4, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA015=-150, 345,  0, 79,  5, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA016=-140, 346,  0, 78,  6, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA017=-130, 347,  0, 77,  7, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA018=-120, 348,  0, 78,  8, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA019=-110, 349,  0, 79,  9, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA020=-100, 350,  0, 80,  0, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA021= -90, 351,  0, 81,  1, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA022= -80, 352,  0, 82,  2, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA023= -90, 353,  0, 81,  3, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA024=-100, 354,  0, 80,  4, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA025=-110, 355,  0, 79,  5, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA026=-120, 356,  0, 78,  6, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA027=-130, 357,  0, 77,  7, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA028=-140, 358,  0, 78,  8, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA029=-150, 359,  0, 79,  9, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA030=-160, 360,  0, 80,  0, -90,  0, -150,  30, 700,  3,  3
DATA031=
```

上記の例では、30個の自動データが登録されていて、これによって画面の Read エリアは 60 秒毎に更新されます。30 個に達した場合、画面データの自動更新が終了となり、画面上は 30 個目のデータがそのまま残ります。

2.3.2 基本設定

プロトコル	MELSEC MCプロトコル(3E)
TCP/COM	TCP/IP
TCP/IP	
ポート#	5010
RS232C	
COMポート	COM1
ボーレート	115200
データ長	8ビット
パリティ	None
ストップビット	One

ファイルメニューから「基本設定」を選択すると、上記画面のように「基本設定」ダイアログが表示されます。

三菱 PLC (MELSEC プロトコル MC (3E)) の場合、TCP/IP を選択し、RS232C 関連の設定を行う必要はありません。

ポート # は、三菱 PLC のポート番号を指定してください。

GX Developer 等で三菱 PLC の設定を行った場合、デフォルトポート番号は 5007 など 5000 番台のポート番号があらかじめ表示されます。

最後に、「登録」ボタンで保存決定します。

「戻る」をクリックした場合、本画面の操作がキャンセルされてメイン画面に戻ります。

2.3.3 デバイス設定

各プロトコルのデバイス設定		
MELSEC MCプロトコル(1E)		
Read	デバイス	開始デバイスNo
	D	0000
Write	D	0000
MELSEC MCプロトコル(3E)		
Read	デバイス	開始デバイスNo
	B	0512
Write	B	0050
MELSEC MCプロトコル(4E)		
Read	デバイス	開始デバイスNo
	D	0000
Write	D	0000
KEYENCEプロトコル		
Read	デバイス	開始デバイスNo
		0000
Write		0000
戻る		登録

ファイルメニューから「デバイス設定」を選択すると、上記画面のように「デバイス設定」ダイアログが表示されます。

ここで、MELSEC MC プロトコル(3E)の該当する Read/Write のデバイス(レジスタ)および開始デバイス No を設定します。

最後に、「登録」ボタンで保存決定します。

「戻る」をクリックした場合、本画面の操作がキャンセルされてメイン画面に戻ります。

3 その他

3.1 ユーザー・サポートのご案内

本製品使用期間中に問題が発生した場合は、下記あてE-mail でご質問下さい。直接電話やご来社によるサポートは行っておりません。

また、出張によるサポートも行っておりませんのであしからずご了承下さい。

お問い合わせアドレス

E-mail : support@javasys.co.jp

ご要望および不具合報告は受け付けておりますが

本パッケージソフトのバージョンアップタイミングは不定期です、予めご了承ください。

3.2 バージョンアップおよび免責事項

※バージョンアップについて

1. 弊社はお客様に予告なしに改良の為に本ソフトウェアの変更を行うことがあります。
2. 弊社は本ソフトウェアを改良した新しいバージョンのソフトウェア（以下「新バージョン」という）をお客様に対して有償または無償で提供することができます。

※免責事項

弊社は、本ソフトウェアの使用、または使用できないことにより生じた損害に関していかなる責任も負わないものとします。

3.3 ライセンスについて

本ソフトは、1 PC に対して1ライセンスが必要です。

上記の初期設定後、「C:¥PLCSIM¥」

フォルダー直下に「LIC.INI」というファイルが作成されます。

「KEY」に対応したライセンスをこちらで生成します。 客先名および「KEY」の

内容を伝えて頂くか、「KEY」情報の LIC.INI ファイルを送って頂ければ

ライセンス情報の入っている LIC.INI ファイルをお送りさせていただきます

のでそれを再度「C:¥PLCSIM¥」に格納して頂ければ手続き完了となります。

(PLCSIM のメイン画面のタイトルバー上から「試用版」の文言が消えます)