

WEINTEK LABS., INC.

# XYプロット

サンプルプロジェクト

## 目次

1. 概要及び操作.....	1
2. 設定手順 .....	5
3. アドレス設定.....	12

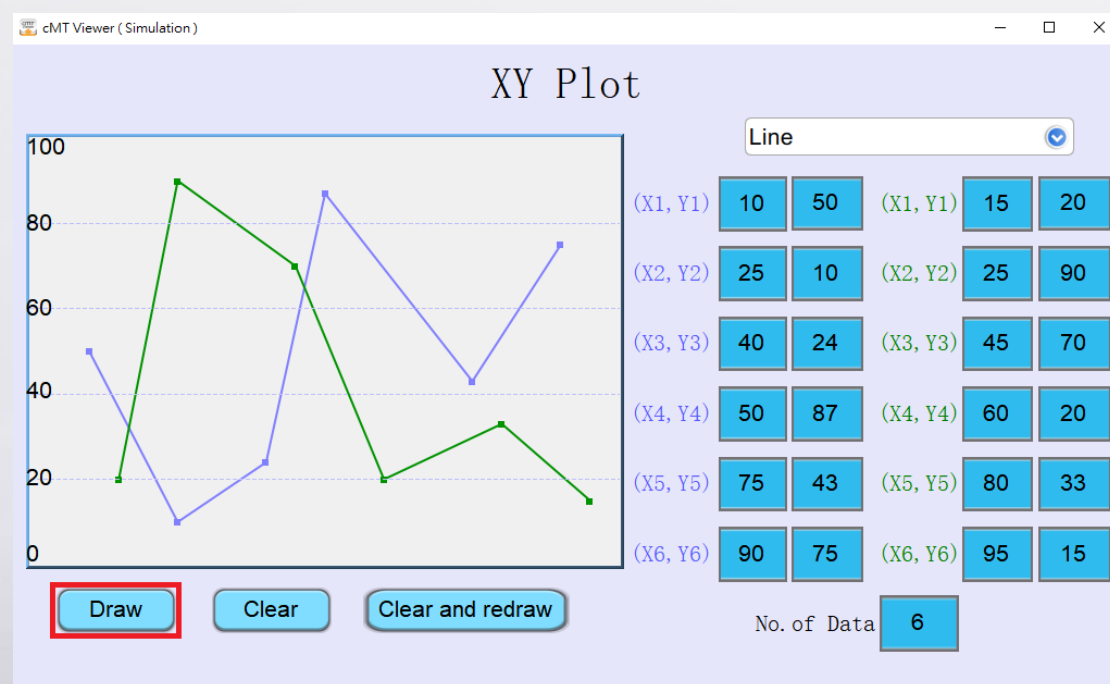
## 1. 概要及び操作

### 概要

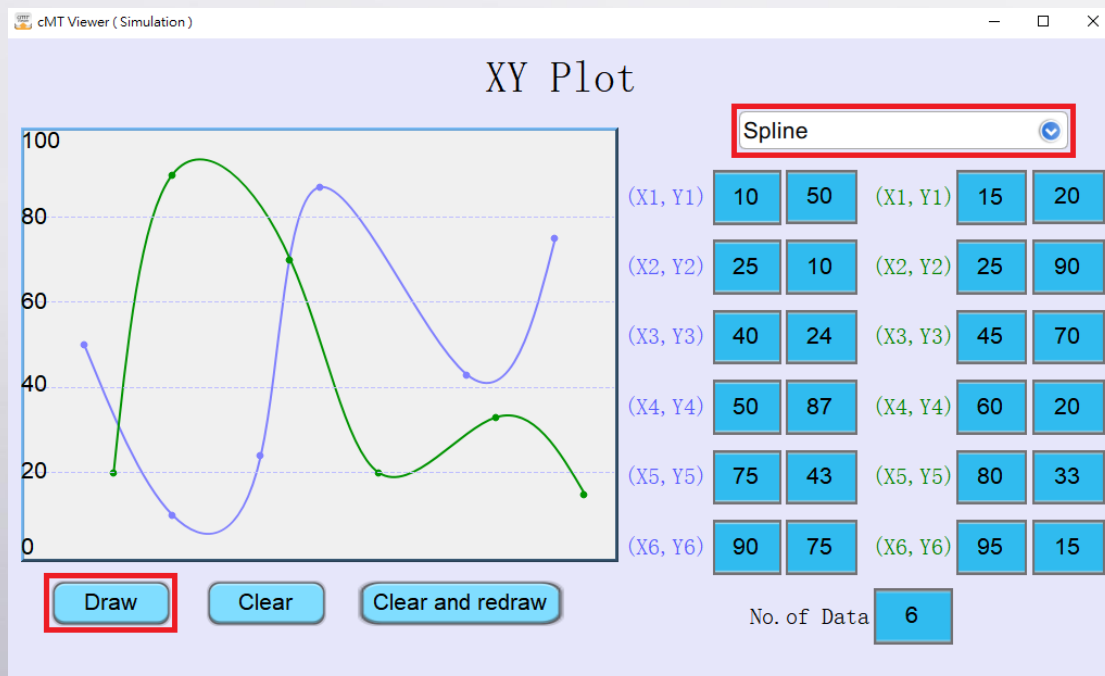
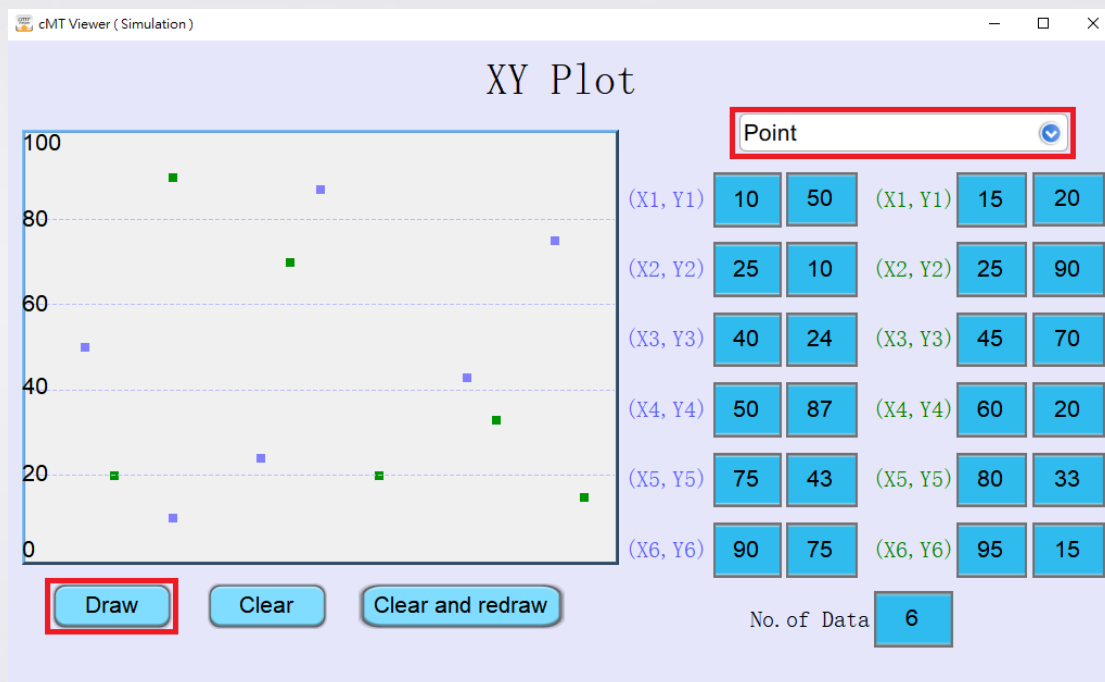
以下では、XYプロットオブジェクトでレジスタから読み取られた2次元座標のXY変数を表示する方法について紹介いたします。同時に最大16セットの曲線を表示することができ、様々なスタイル及び色が使えます。本機能に通じ、ユーザーは各レジスタ内のデータを観察、分析することができます。負数でも使用できます。

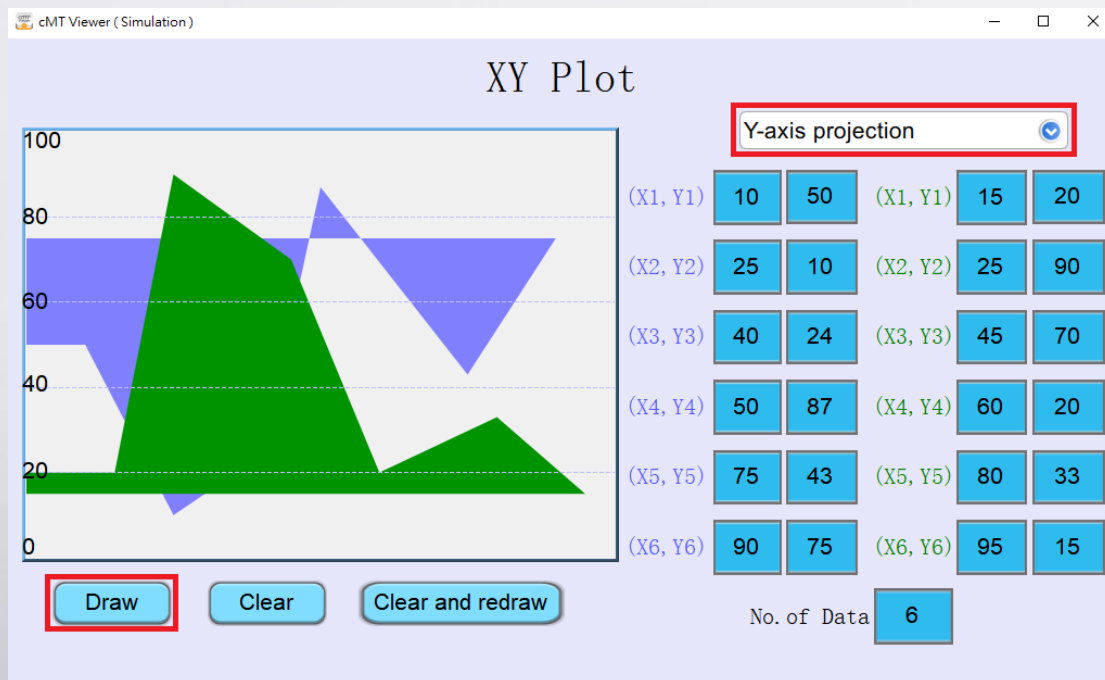
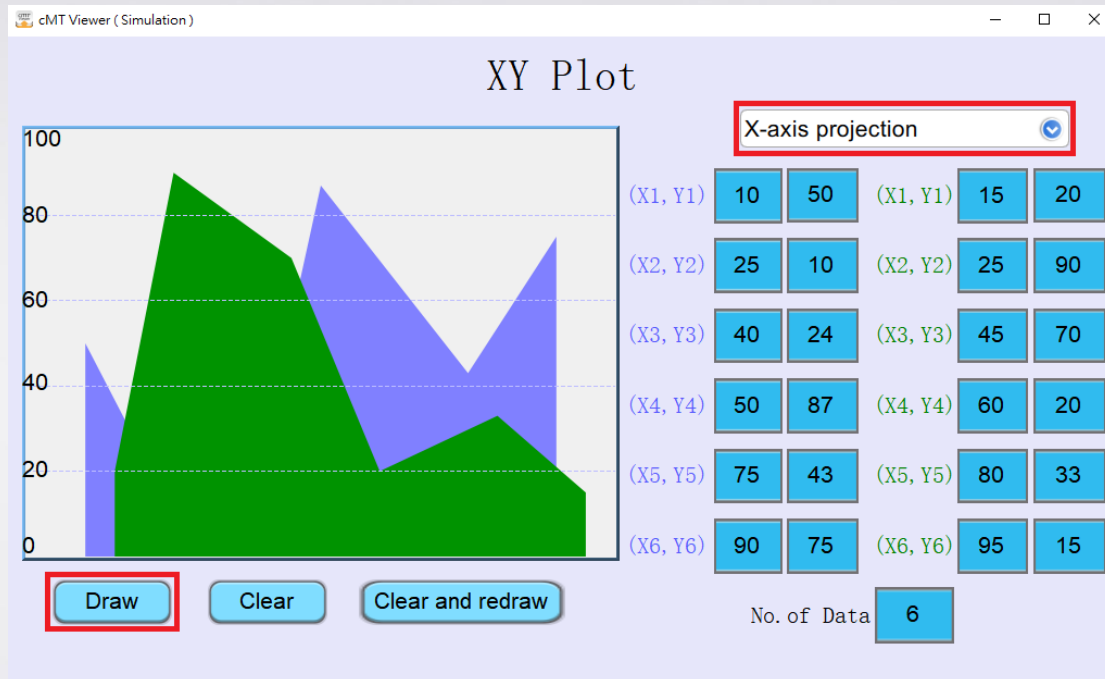
### 操作

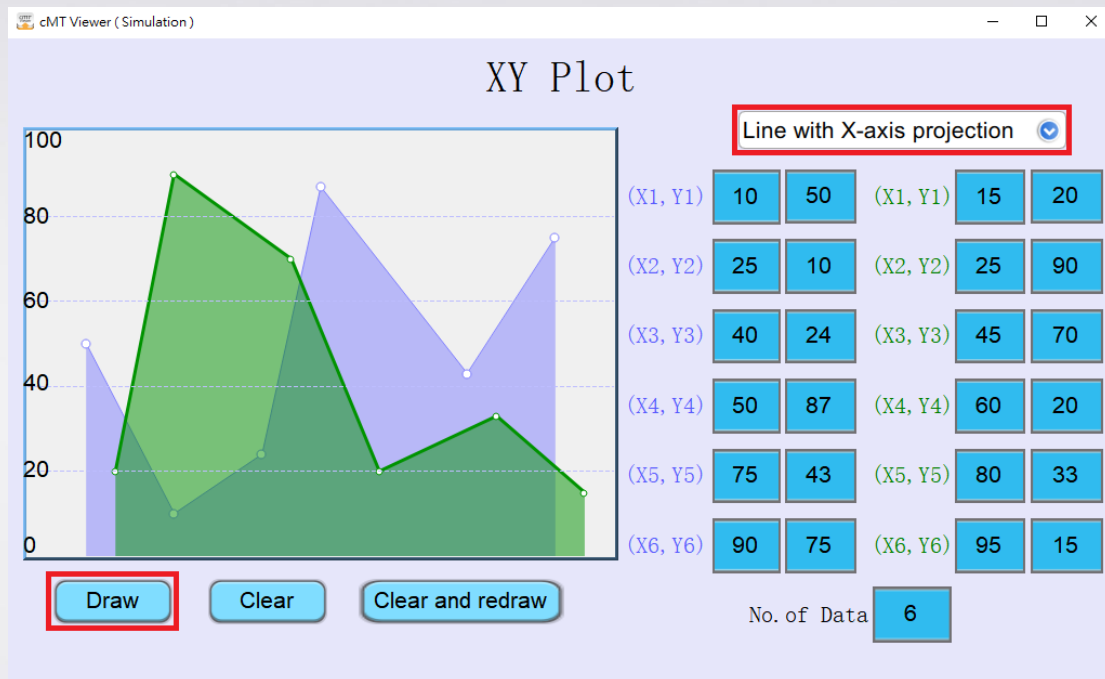
本サンプルプロジェクトをオープンしてシミュレーションします。Drawをクリックすると、2本の右側に表示される座標に対応したXY曲線が見られます。



右上隅のプルダウンリストで異なるスタイルの曲線を選択し、Draw をクリックすると、曲線図が下記のようにになります。







右側にある座標パラメータを変更できます(本サンプルプロジェクトでは、X軸とY軸の表示範囲は0~100に設定されています)

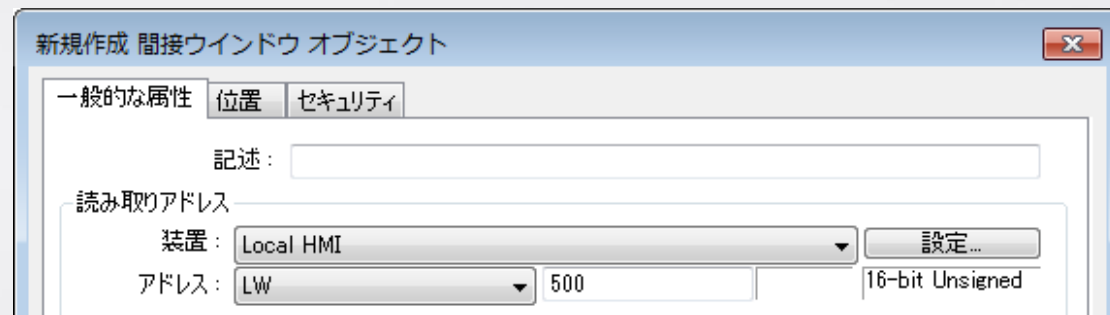
Draw: 前の曲線図を保留し、改めて作画する

Clear and redraw: 前の曲線図を消去してから、改めて作画する



## 2. 設定手順

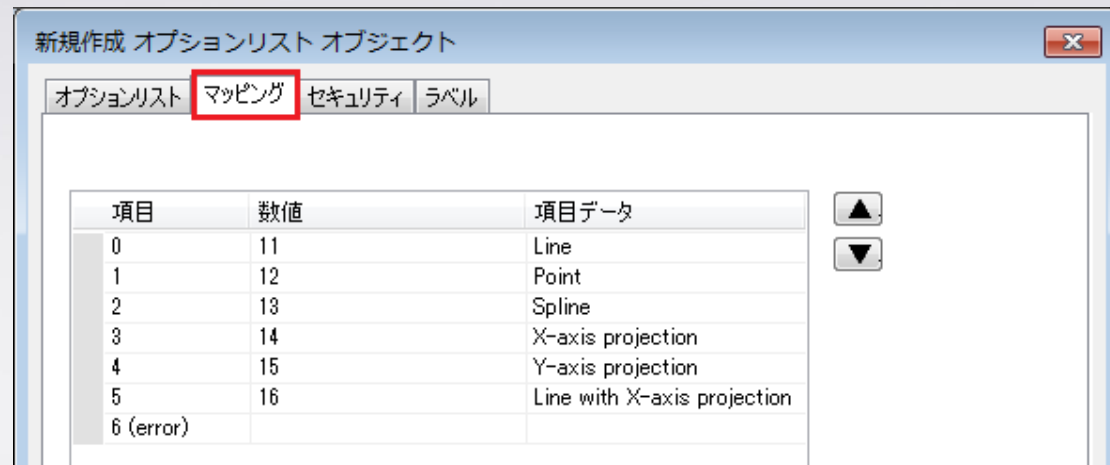
**Step 1.** ウィンドウ 10 で[間接ウインドウ]オブジェクトを作成し、読み取りアドレスを LW-500 に設定します。この[間接ウインドウ]オブジェクトの用途は、異なるスタイルの XY プロットを表示することです。



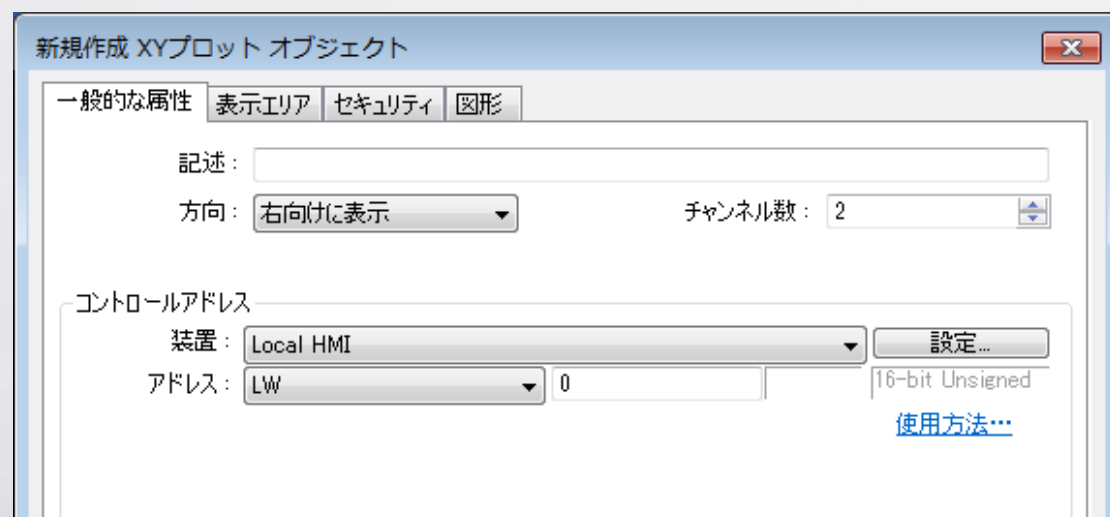
**Step 2.** [オプションリスト]オブジェクトを作成し、監視アドレスを LW-500 に設定します。



**Step 3.** [マッピング]タブの数値欄で 11~16 を入力し、ウィンドウ 11~16 ウィンドウに対応します。項目欄で各スタイルの XY プロットの名前を入力します。



**Step 4.** ウィンドウ 11 で[XYプロット]オブジェクトを作成し、需要に応じてチャンネル数を調整します。数値を 4 に設定すれば、XY 曲線図に 4 本の線が作成されます。コントロールアドレスを LW-0 に設定します。詳細は[使用方法...]をクリックして参考してください。





各チャンネルでのXデータとYデータの読み取りアドレスと範囲上下限を設定します。本サンプルプロジェクトでの設定値は下記のとおりです：

チャンネル 0：

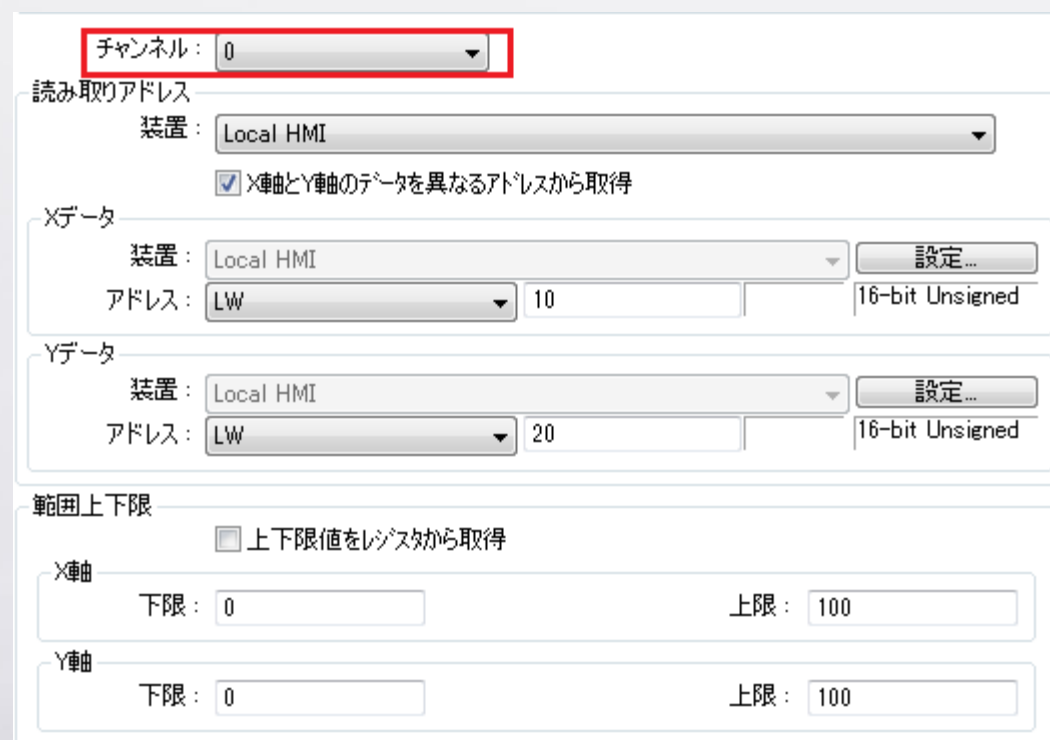
Xデータ読み取りアドレス：LW-10、Yデータ読み取りアドレス：LW-20

Xデータ範囲上下限：0~100、Yデータ範囲上下限：0~100

チャンネル 1：

Xデータ読み取りアドレス：LW-30、Yデータ読み取りアドレス：LW-40

Xデータ範囲上下限：0~100、Yデータ範囲上下限：0~100



チャンネル： 0

読み取りアドレス

装置： Local HMI

☒ X軸とY軸のデータを異なるアドレスから取得

Xデータ

装置： Local HMI

アドレス： LW 10 16-bit Unsigned

設定...

Yデータ

装置： Local HMI

アドレス： LW 20 16-bit Unsigned

設定...

範囲上下限

☐ 上下限値をレジスタから取得

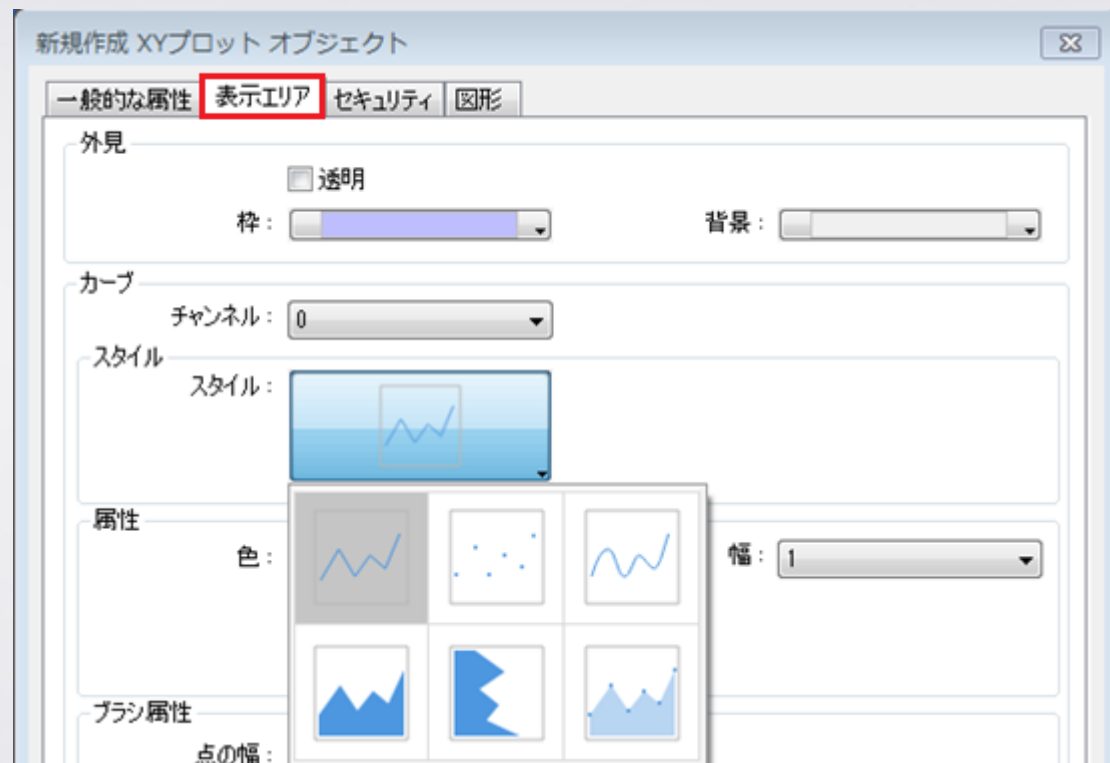
X軸

下限： 0 上限： 100

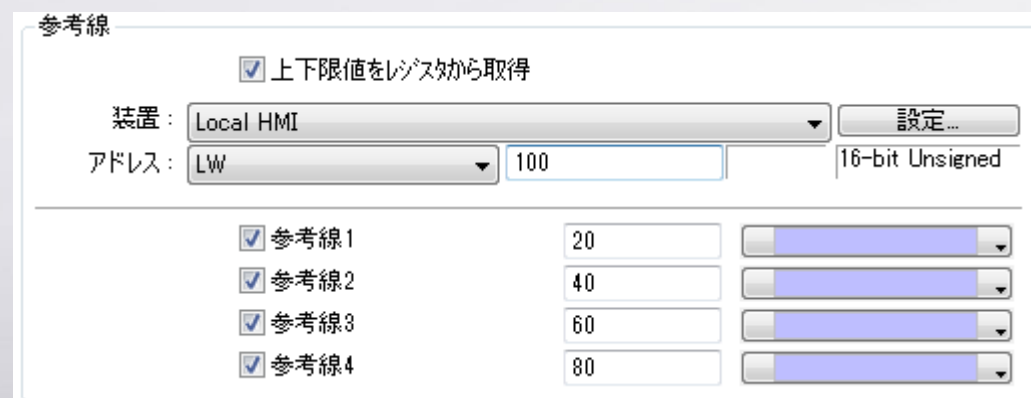
Y軸

下限： 0 上限： 100

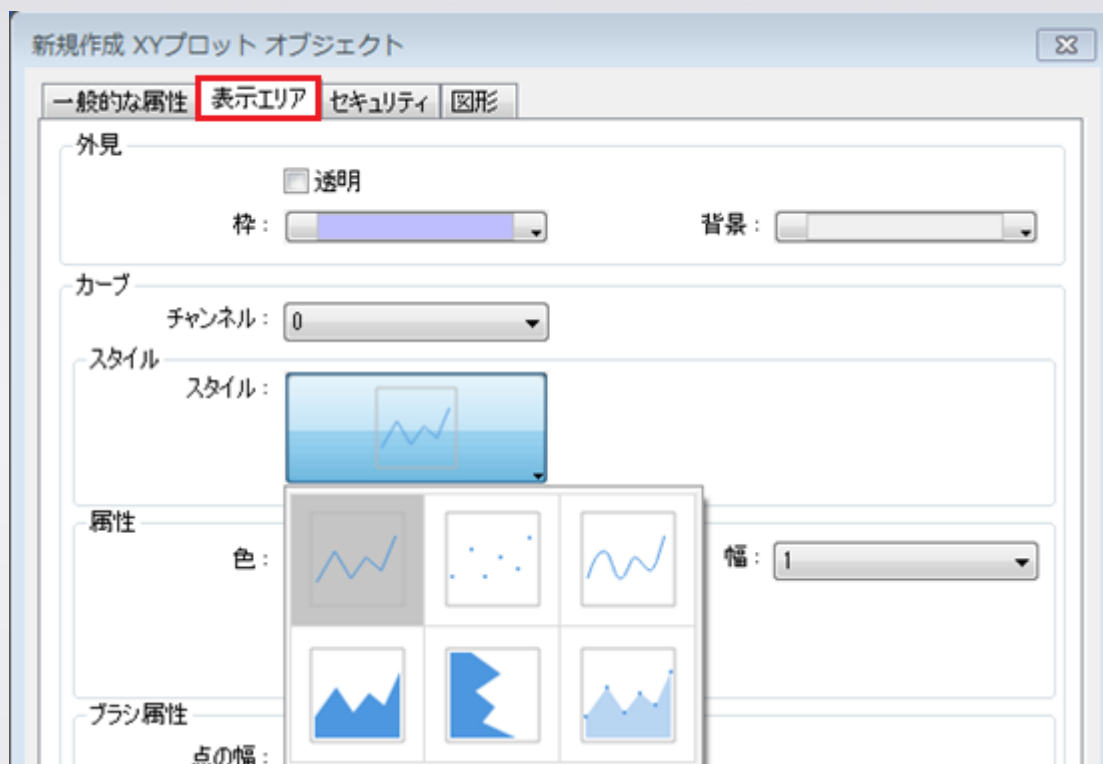
Step 5. [表示エリア]タブで各チャンネルのスタイルと属性を設定します。



需要に応じて、参考線と上下限を設定します。



Step 6. ウィンドウ 12~16 で同じの[XYプロット]オブジェクトを作成し、ただしスタイルを異なるように設定します。



**Step 7.** ウィンドウ 10 で「数値」オブジェクトを作成し、各チャンネルの XY 座標及びデータ数を表示・入力することに用います。本サンプルプロジェクトでの設定値は下記のとおりです：

チャンネル 0:

X1~X6 のデータ読み取りアドレスは LW-10~LW-15

Y1~Y6 のデータ読み取りアドレスは LW-20~LW-25

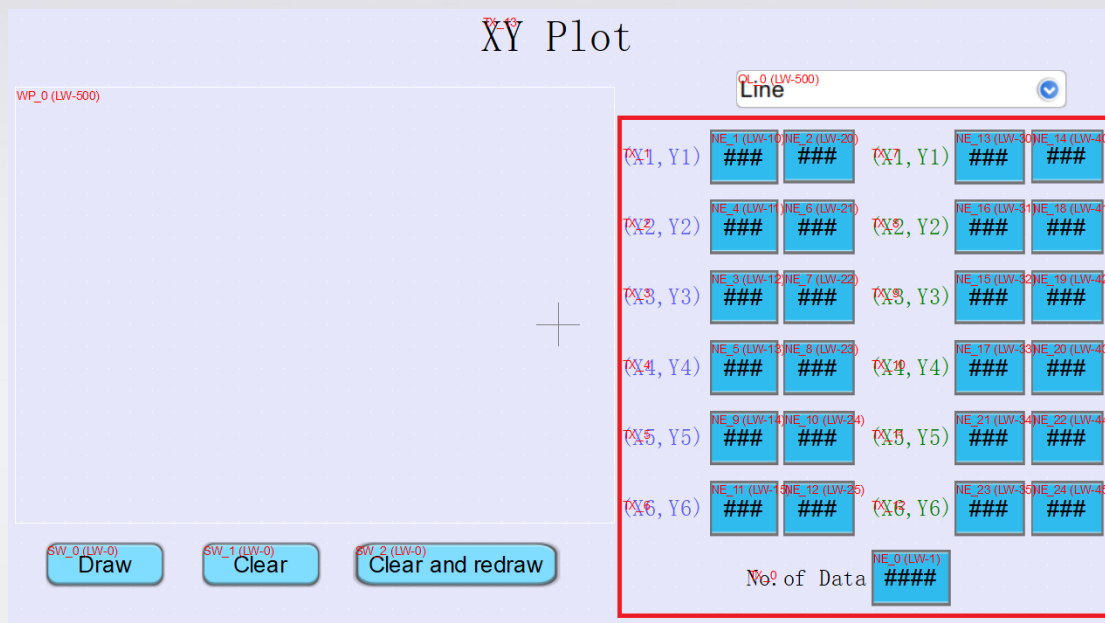
データ数の読み取りアドレスは LW-1

チャンネル 1:

X1~X6 のデータ読み取りアドレスは LW-30~LW-35

Y1~Y6 のデータ読み取りアドレスは LW-40~LW-45

データ数の読み取りアドレスは LW-1

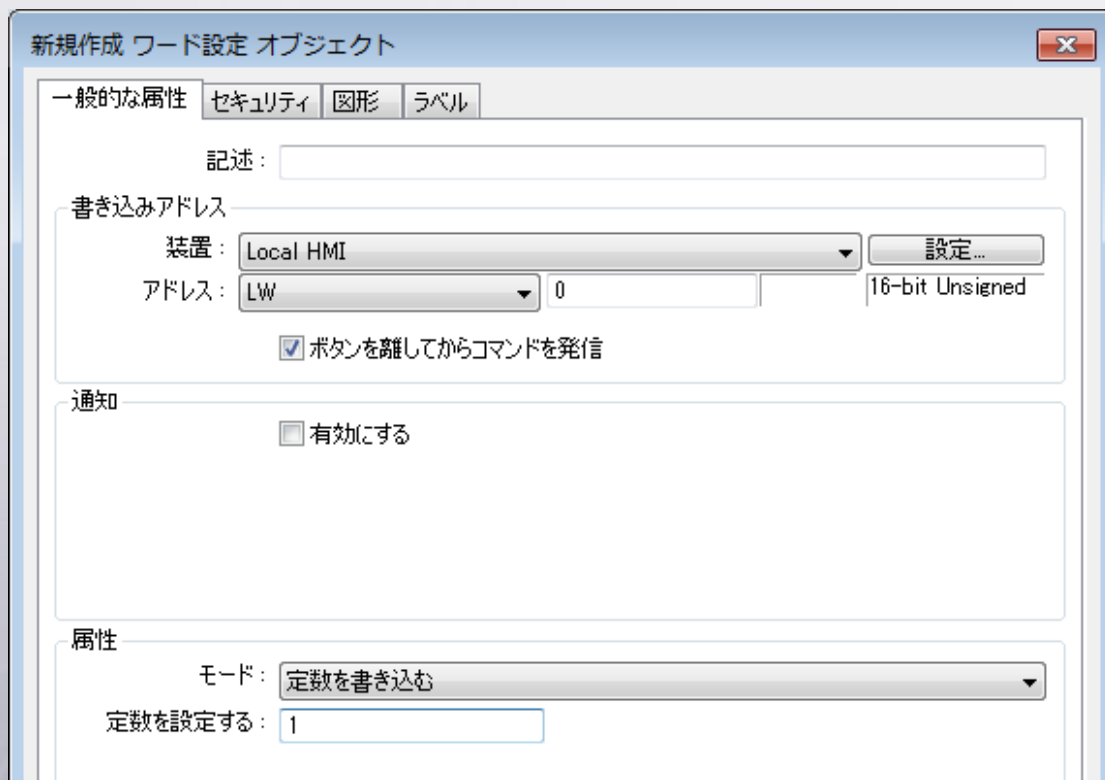


**Step 8.** ウィンドウ 10 で[ワード設定]オブジェクトを作成し、Draw、Clear、Clear and redraw を実行することに用います。

Draw : 定数 1 を LW-0 に書き込む

Clear : 定数 2 を LW-0 に書き込む

Clear and redraw : 定数 3 を LW-0 に書き込む



## XY Plot

WP\_0 (LW-500)

Line ▼

NE_1 (LW-10) NE_2 (LW-20)	NE_14 (LW-30) NE_15 (LW-40)
NE_4 (LW-11) NE_6 (LW-21)	NE_17 (LW-31) NE_19 (LW-41)
NE_9 (LW-12) NE_7 (LW-22)	NE_16 (LW-32) NE_20 (LW-42)
NE_5 (LW-13) NE_8 (LW-23)	NE_18 (LW-33) NE_21 (LW-43)
NE_9 (LW-14) NE_10 (LW-24)	NE_22 (LW-34) NE_23 (LW-44)
NE_11 (LW-15) NE_12 (LW-25)	NE_24 (LW-35) NE_25 (LW-45)

SW\_0 (LW-0) Draw

SW\_1 (LW-0) Clear

SW\_2 (LW-0) Clear and redraw

No. of Data NE\_0 (LW-1) #####

No. of Data NE\_13 (LW-1) #####

### 3. アドレス設定

本例で使用したオブジェクトのアドレスは下記の通りです。実際の需要に応じ、調整してください。

オブジェクト	アドレス	オブジェクト ID	記述
ウインドウ 10			
ワード設定	LW-0	SW_0	Draw
ワード設定	LW-0	SW_1	Clear
ワード設定	LW-0	SW_2	Clear and redraw
間接ウインドウ	LW-500	WP_0	各スタイルの XY 曲線図を表示する
オプションリスト	LW-500	OL_0	各スタイルの XY 曲線図のメニュー
数値オブジェクト	LW-1	NE_0	チャンネル内のデータ数
ウインドウ 11~16			
XY 曲線図	LW-0、LW-10、 LW-20、 LW-30、 LW-40	XY_0	各スタイルの XY 曲線図