新・画面作成ソフトウェア

BLUE

はじめてのBLUE テキスト

proface.co.jp

Pro-face™

by Schneider Electric

MEMO

はじめに

このたびは、自己学習テキスト「はじめてのBLUEテキスト」（以下本テキストと言います）を
ご購読いただきまして、誠にありがとうございます。

本テキストは、BLUEの基本的な作画方法を習得いただくためのテキストです。
弊社へのお問合せや実際に現場で使われている例をもとに、最も一般的かつご要望の高い表示器画面の作画実習を
ユーザー様自身で効率良く、自習いただけるよう構成されています。
また、シミュレーション機能を使用すると、パソコン上で表示器画面の動作確認を行うことができます。

なお、実際のご使用にあたっては、弊社製品マニュアルをよくお読みいただき、正しい取り扱いと機能を、十分にご理解
いただきますようお願い申し上げます。

■ 対象ソフトウェア
新・画面作成ソフトウェア「BLUE Ver.4.0」

■ 解説している実施環境
表示器　　：ST6000シリーズ（ST-6400WA）
パソコン　　：Windows11が動作するパソコン
(PLC:シュナイダーエレクトリック社　Modicon M221シリーズ）

※本テキストでは「BLUE Ver.4.0」を対象に解説していますが、記載内容の多くは「BLUE Ver.3.x」などの
旧バージョンでも参考にしていただけます。ご使用のバージョンに応じて、画面構成や機能名称が一部異なる場合が
ありますので、適宜読み替えてご活用ください。
また、記載の実施環境は一例であり、他の表示器機種やPLCでもご利用いただけます。対応機種については
マニュアルにてご確認ください。

■ 対象者

本テキストは、「BLUE」の導入を検討中の方や、初めて操作される方を対象に、基本的な画面作成方法を
自習形式で学べるよう構成されています。

Copyright ©2025 Schneider Electric Japan Holdings Ltd. All Rights Reserved.

おことわり

（1） 本テキストは、シュナイダーエレクトリックホールディングス株式会社の著作物です。
文章の一部または全部の転載利用はお断りします。

（2） 本テキストの内容については万全を期して作成しておりますが、万一お気づきの点がありましたら、
シュナイダーエレクトリックカスタマーケアセンターまでご連絡ください。

（3） 本テキストを運用した結果の影響及び第3者のいかなる請求にも、シュナイダーエレクトリックホールディングス株式会社は一切責任を負いません。

（4） 製品の改良のため、本テキストの記述とソフトウェアとの間に異なった部分が生じることがあります。
最新の説明は、各製品のマニュアルをご参照いただくか、シュナイダーエレクトリックカスタマーケアセンターまでお問い合わせください。

（5） 本テキストで使用する製品が、記録・表示する情報の中にシュナイダーエレクトリックホールディングス株式会社及び第三者が権利を有する無体財産権、知的所有権に関わる内容を含む場合がありますが、
これはシュナイダーエレクトリックホールディングス株式会社がこれらの権利の再利用について、ユーザー及びその他の第三者に、何らの保証や許諾を与えるものではありません。

お問い合わせ

本テキストの内容に関するご質問は、「シュナイダーエレクトリックカスタマーケアセンター」までご連絡ください。

シュナイダーエレクトリックホールディングス株式会社
シュナイダーエレクトリックカスタマーケアセンター: 03-4578-4967
http://jpn.proface.co.jp/customer/contact.html

営業時間　月曜日から金曜日（弊社指定休業日を除く）9:00～17:00まで

Ⅰ　画面作成ソフトウェア「BLUE」とは？

今までの概念を変える新コンセプト画面作成ソフトウェア、それがBLUEです。
ジェスチャーオペレーションが可能な動的画面を、誰もが容易に作りやすく、変更しやすい。BLUEが、全く新しい柔軟な設計スタイルをご提供します！
ここでは、BLUEの4つの特長を解説します。

BLUE

BLUEについて、最新の情報やもっと詳しく知りたい場合は、弊社Webサイトをご参照ください。
URL：https://www.proface.com/ja/product/soft/blue/top

1.多彩な表現力と直感的な操作を実現

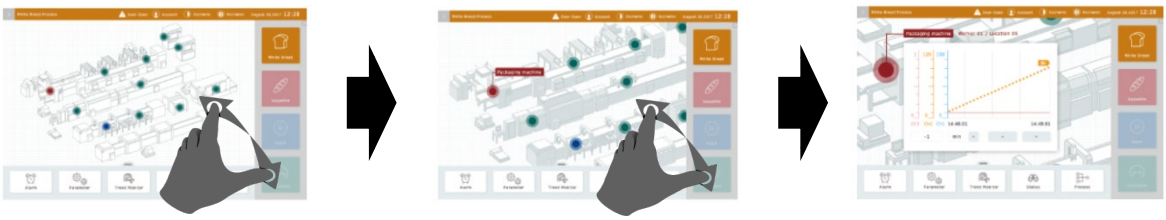
BLUEを使えば、誰もが見やすく、見たい情報に素早く辿り着くことができます。

(1)レスポンシブな動き

普段、表示の必要がない情報は小さく表示。見たい時には大きく表示。そんな振る舞いが表示器で可能になります。

(2)詳しい情報をワンオペレーションで表

ピンチイン/ピンチアウトすれば、自由に拡大/縮小できます。何度も画面切替えをしないと情報が確認できない。
そんな煩わしさから開放されます。



※ジェスチャー動作の対応機種は弊社Webサイトにてご確認ください。

https://www.proface.com/ja/product/soft/blue/lineup

(３)スマホライクな操作

これからの装置には、使い慣れたスマホライクな操作感を。誰もが、欲しい情報をすばやく表示、操作することができます。

※ジェスチャー動作の対応機種は弊社Webサイトにてご確認ください。

https://www.proface.com/ja/product/soft/blue/lineup

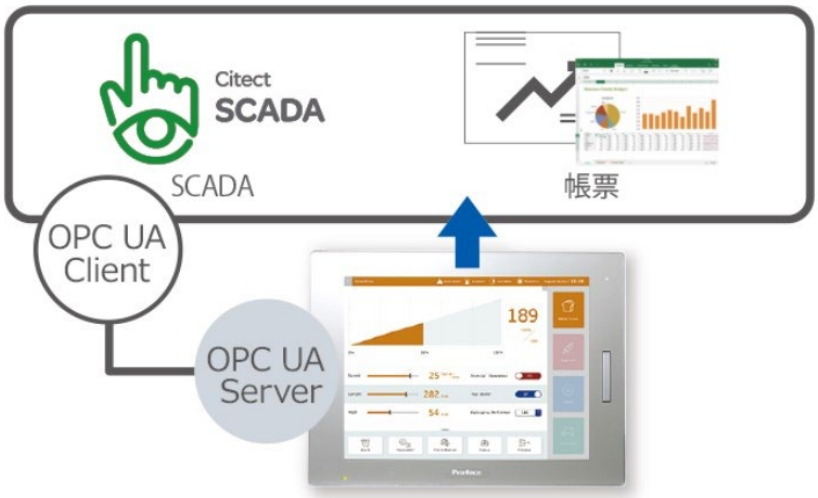
(4) 1画面で見たい情報をすべて

装置の状況を認識するため複数画面を1画面で比較できるので作業効率が向上します。

2.装置情報を有効活用

(1)上位とのスムーズな連携

上位機器との接続性を考慮し、VNCやOPC UA、RESTに対応しています。

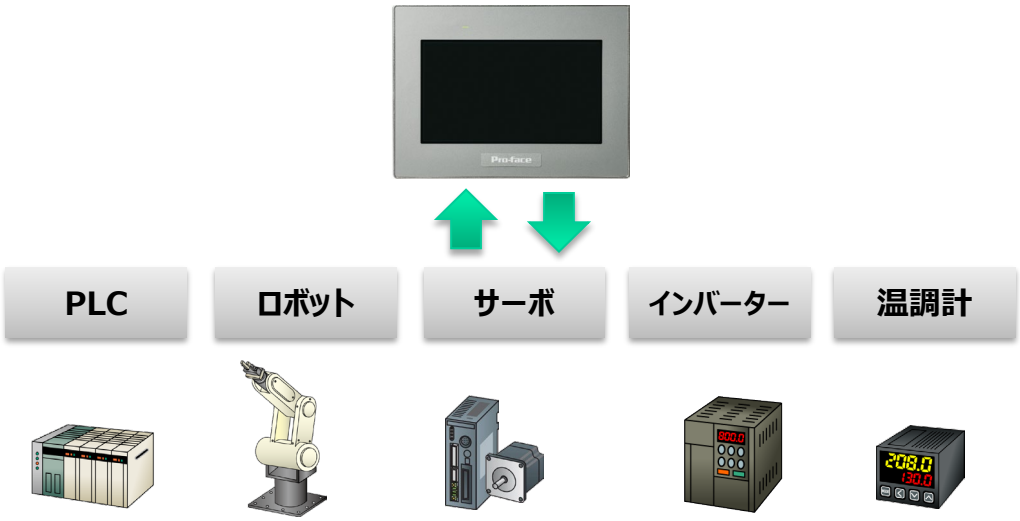


MEMO

3.接続機器ドライバーを豊富にご用意

(1)様々な機器と通信可能

過去四半世紀にわたるプロトコル開発の実績から、国内外のPLCをはじめ主要な温度調節計、インバーター、ロボットコントローラーと通信が可能です。



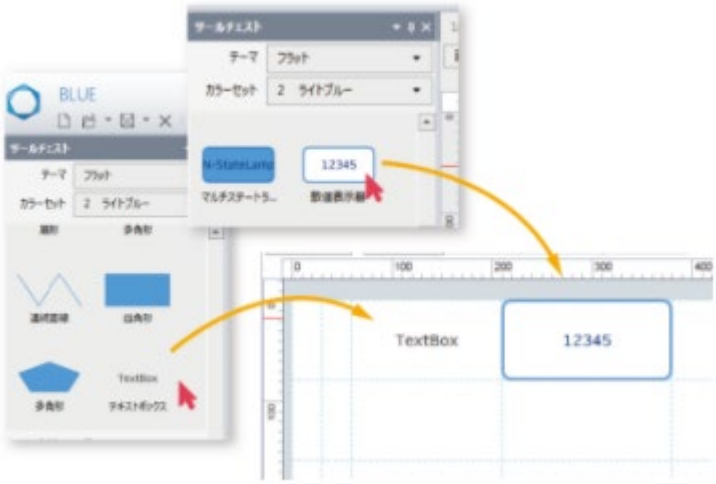
MEMO

4.新しい設計スタイルで作画時間を短縮

従来の作画効率を改善。画面流用やカスタマイズも簡単です。

(1)グリッド作画

グリッド作画なら、パーツのサイズや位置も簡単に自動調整。レイアウト変更時の煩わしい調整作業から開放されます。
※本テキストの実習では、グリッド作画を用いて、表示器画面を作成いただきます。

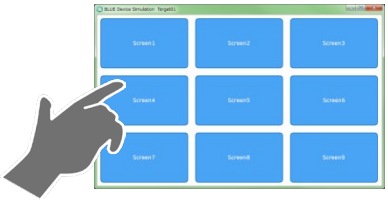


(2)簡単ナビゲーション設定

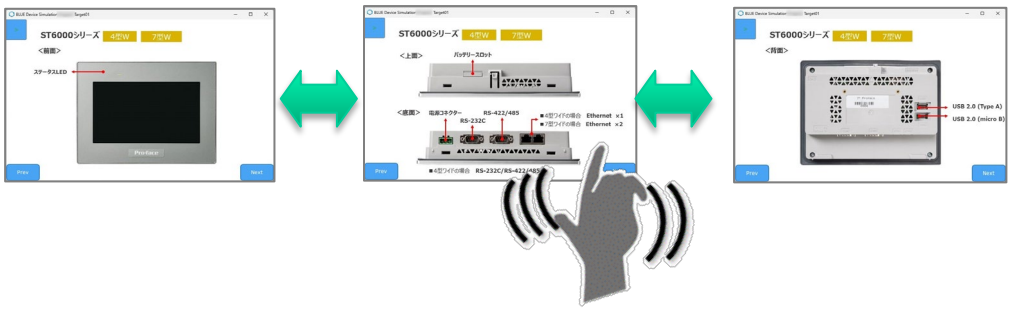
ナビゲーション機能を使用すれば、画面切替スイッチが自動で割付けられるので、画面変更のためのスイッチ作成は不要です。

①レフトナビゲーション　　画面切替スイッチが、画面の左側に表示されます。

②アイコンナビゲーション　　スマートデバイスのような画面切替スイッチが、画面上に一覧表示されます。



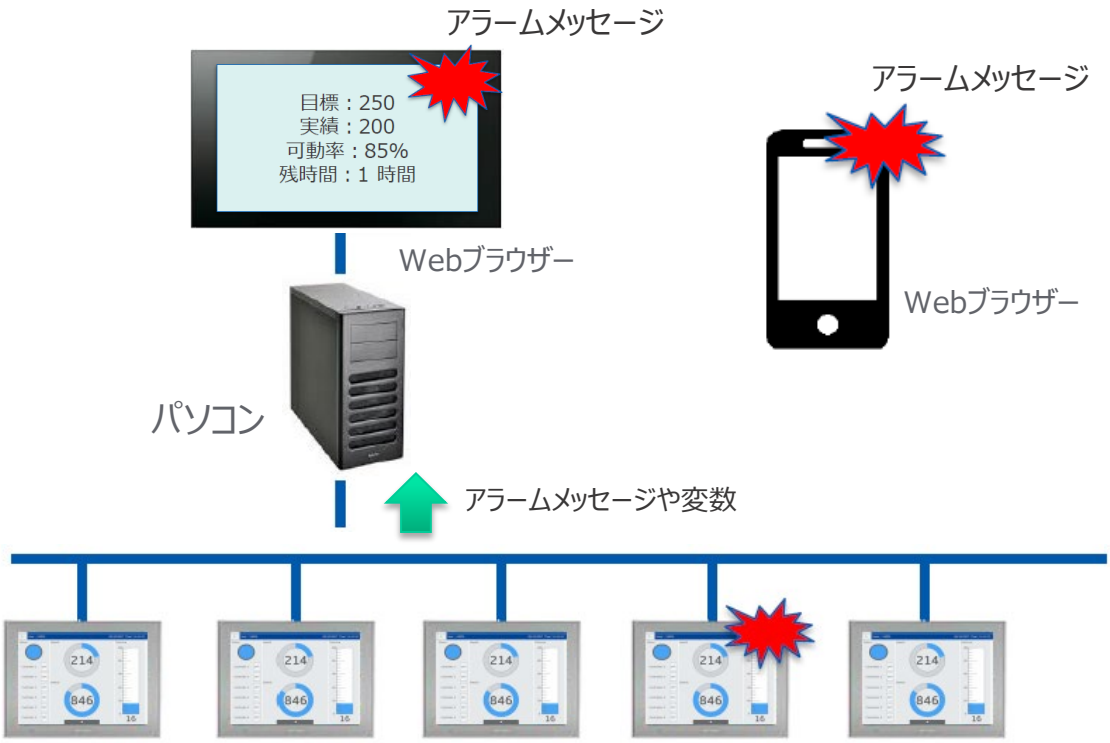
③スライドナビゲーション　　スワイプ操作で横方向に画面を切替え表示できます。



Ⅱ 【BLUEのご紹介】代表的な機能の紹介

(1)Webサーバー

パソコンやスマートフォンのWebブラウザー上にHMIが持っている情報(変数値/アラーム/システムエラー)を表示することができます。



※Webブラウザー上に表示器画面をそのまま反映させる機能ではありません。
※表示する内容はお客様にて準備頂く必要があります。
※SSL接続(https)未対応、ログデータ未対応、Readのみ

MEMO

序章　画面作成ソフトウェア「BLUE」とは

Ⅰ　テキストのご紹介　序-2

Ⅱ　開発環境を整えよう　序-4

Ⅲ　BLUEの基礎知識　序-5

Ⅳ　まずは、これだけ！基本操作！　序-7

第１章　5分で体感！はじめてのBLUE!

Ⅰ【理解しよう】立ち上げから転送まで　1-2

Ⅱ【やってみよう】体感しよう！　1-3

第2章　基本パーツを使ってみよう（図形/スイッチ/ランプ/数値表示）

Ⅰ【理解しよう】基本パーツとは　2-2

Ⅱ【やってみよう】基本パーツをつくろう　2-4

Ⅲ数値の単位を自動調整　2-11

第3章　ズーム画面をつくろう（イメージ配置/ズーム画面）

Ⅰ【理解しよう】イメージ配置/ズーム画面とは　3-2

Ⅱ【やってみよう】イメージ配置/ズーム画面をつくろう　3-3

第4章　スワイプ操作で画面切替えしよう（スライダー画面）

Ⅰ【理解しよう】スライダー画面とは　4-2

Ⅱ【やってみよう】スライダー画面をつくろう　4-4

第5章　アラーム画面をつくろう

Ⅰ【理解しよう】アラーム画面とは　5-2

Ⅱ【やってみよう】アラーム画面をつくろう　5-3

第6章　グラフ画面をつくろう

Ⅰ【理解しよう】グラフ画面とは　6-2

Ⅱ【理解しよう】トレンドグラフとは　6-3

Ⅲ【やってみよう】グラフをつくろう　6-5

MEMO

Pro-face™
by Schneider Electric

序章

画面作成ソフトウェア「BLUE」とは

Ⅰ　テキストのご紹介 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・序-2
Ⅱ　開発環境を整えよう・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・序-4
Ⅲ　BLUEの基礎知識・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・序-5
Ⅳ　まずは、これだけ！基本操作！・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 序-7

Public

MEMO

Copyright ©2025 Schneider Electric Japan Holdings Ltd. All Rights Reserved.

Ⅰ　テキストのご紹介

(1)テキストについて

本テキストは、BLUEの基本機能を習得いただくためのテキストです。
表示器画面の作画実習をユーザー様ご自身で効率良く行なっていただけるよう構成されています。
また、シミュレーション機能を使用すると、パソコン上で表示器画面の動作確認を行うことができます。

すぐにBLUEを体感したい場合は、
「1章：5分で体感！はじめてのBLUE！」
にお進みください。

(2)テキストの使い方

本テキストは、序章から第6章までで構成されております。第1章から第6章まで各章ごとにテーマを設け、BLUEのさまざまな機能の設定方法を「理解しよう」「やってみよう」の2ステップで習得できる内容になっています。

理解しよう　⇒　やってみよう

理解しよう　：各章で使われている機能を説明しています。画面に、どのような機能/パーツが配置されているのか、その機能/パーツの設計手順や注意点の説明をしています。

やってみよう：実習を通じて、機能/パーツの設定方法を習得いただきます。

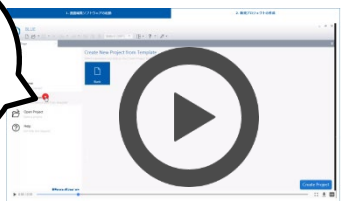
ONE POINT

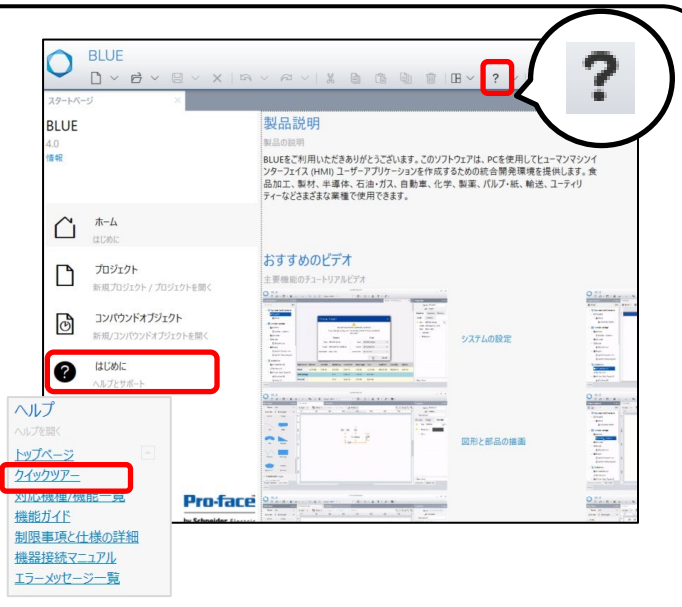
困ったときは

BLUEの操作等で困ったときは、ビデオやマニュアルをご活用ください。

特に「おすすめのビデオ」や「クイックツアー」では、BLUEの起動から転送まで、様々な操作をわかりやすい動画で確認することができます。

動画だから
わかりやすい



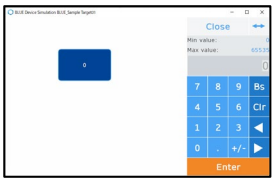


(3)テキストの構成

本テキストでは、各章ごとに用途別の画面を作画します。

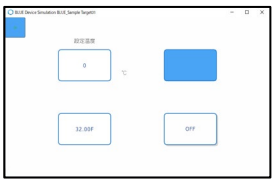
序章：画面作成ソフトウェア「BLUE」とは

BLUEの基礎知識/基本操作を説明しています。
(この章では作画は行いません)



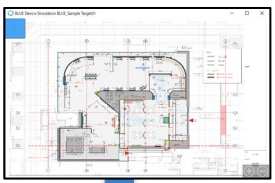
第1章：5分で体感！はじめてのBLUE！

BLUEの設計方法の流れを簡単な画面作成を通じて体感できます。



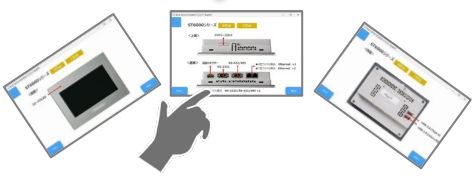
第2章：基本パーツを使いこなそう(図形/スイッチ/ランプ/数値表示)

図形やスイッチ、ランプ等の基本的なパーツの使い方を習得できます。



第3章：ズーム画面をつくろう(イメージ配置/ズーム画面)

画像やイラストなどのイメージを表示器上で自由に拡大縮小、スクロールさせる方法を習得できます。

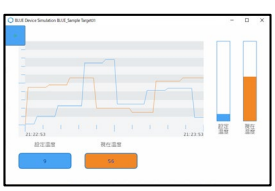


第4章：スワイプ操作で画面切替えしよう(スライダー画面)

スワイプ操作で、横方向に画面切替する方法を習得できます。

第5章：アラーム画面をつくろう

表示器上でアラームメッセージを一覧表示する方法を習得できます。



第6章：グラフ画面をつくろう

表示器上で各種データをトレンドグラフ(折れ線グラフ)や棒グラフで表示させる方法を習得できます。

Ⅱ　開発環境を整えよう

(1)開発環境

BLUEを使った画面作成には、以下の3つをご用意ください。

Windows
パソコン

転送用ケーブル

ST6000シリーズ※

※対応機種は弊社Webサイトにてご確認ください。
https://www.proface.com/ja/product/soft/blue/lineup

(2) BLUE

「BLUE」のご利用には、ソフトウェアライセンスのご購入が必要です。ご利用予定の台数に応じて、必要な本数のライセンスをご購入ください。
なお、導入をご検討中の方に向けて、21日間ご利用いただける体験版もご用意しております。体験版は弊社Webサイトよりダウンロード可能です。 ※体験版では、表示器への転送機能はご利用いただけません。

(3)転送用ケーブル

プロジェクトの転送方法は3つあります。

USBケーブル

オプションのUSBデータ転送ケーブルまたは、市販のUSBケーブルを用いて転送することができます。

※機種により対応しているUSBケーブルのタイプが異なります。
ST6000/STM6000シリーズ　：Type A - micro B
SP5000/GP4100シリーズ　：Type A - mini B

LANケーブル

LANケーブル(イーサネットケーブル)を用いて転送することができます。

外部ストレージ

プロジェクトを外部ストレージ経由でパソコンから表示器に転送することができます。

※機種により対応している外部ストレージが異なります。
ST6000/STM6000/GP4100シリーズ：USBメモリー
SP5000シリーズ：USBメモリー/ SDカード

(4)ST6000シリーズ(BLUE対応モデル)

ST6000シリーズ(BLUE対応モデル)をご用意ください。
なお、ST6000シリーズ以外にも以下のPro-face製品をサポートしています。
・STM6000シリーズ(BLUE対応モデル)
・SP5000シリーズ(SP-5B10のみ対応)
・GP4100シリーズ(カラーモデル)
・IPCシリーズ

※型式やリビジョンにより、対応できないものがあります。
対応機種の詳細は、弊社Webサイトをご確認ください。
https://www.proface.com/ja/product/soft/blue/lineup

Ⅲ BLUEの基礎知識

1.プロジェクトの作成方法

(1)プロジェクト(*.blu)とは

プロジェクトとは「画面データ」「通信プロトコル」「システム」を一つのまとめた「表示器に転送するデータのまとまり」とお考えください。

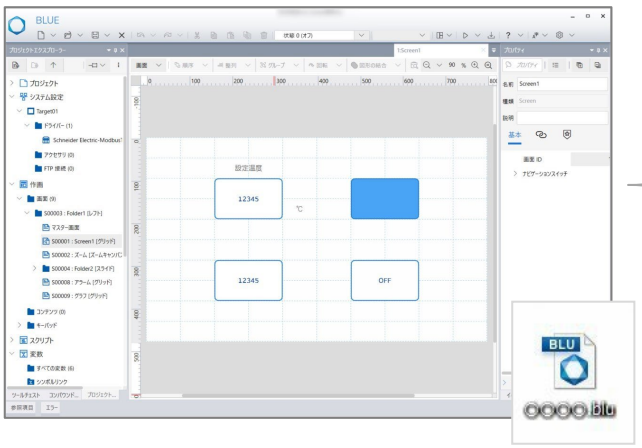
プロジェクトはパソコン上に「.blu」の拡張子で保存されます。

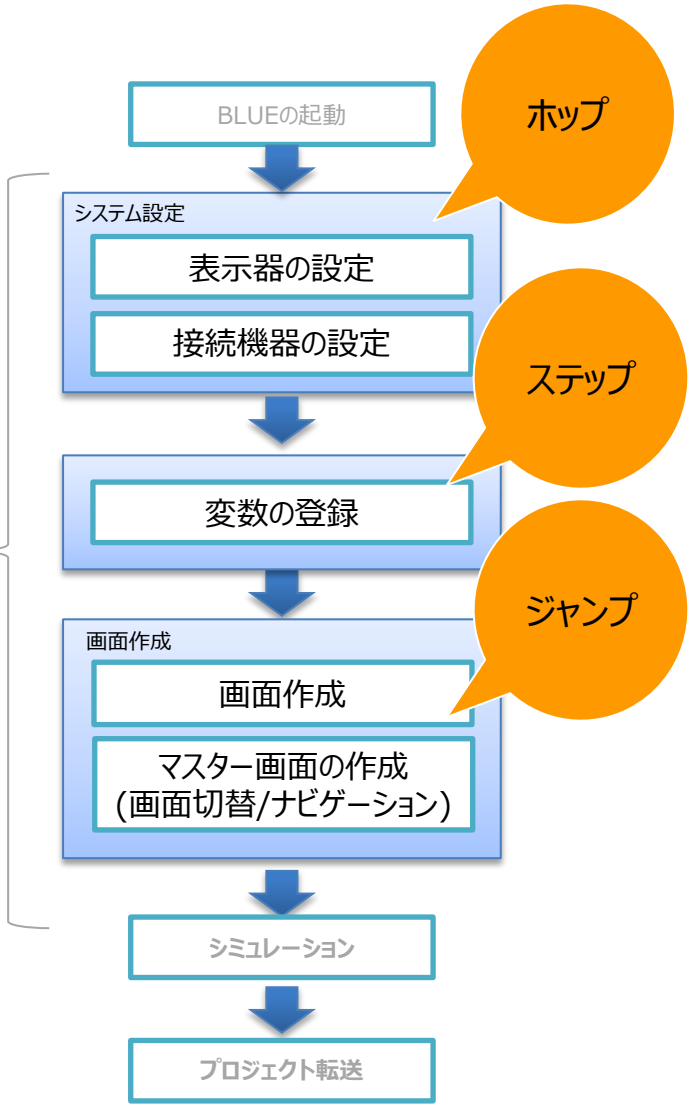
BLUEで作ったプロジェクトを表示器に転送することで、表示器は接続機器と通信し、
接続機器のデータの表示や操作が可能になります。

(2)プロジェクトの作成の流れ

BLUEのプロジェクト作成は、起動後、「システム設定」 →「変数の登録」 →「画面作成」 の3ステップです。
作成したプロジェクトはシミュレーションで動作確認後、表示器に転送します。

プロジェクトの作成





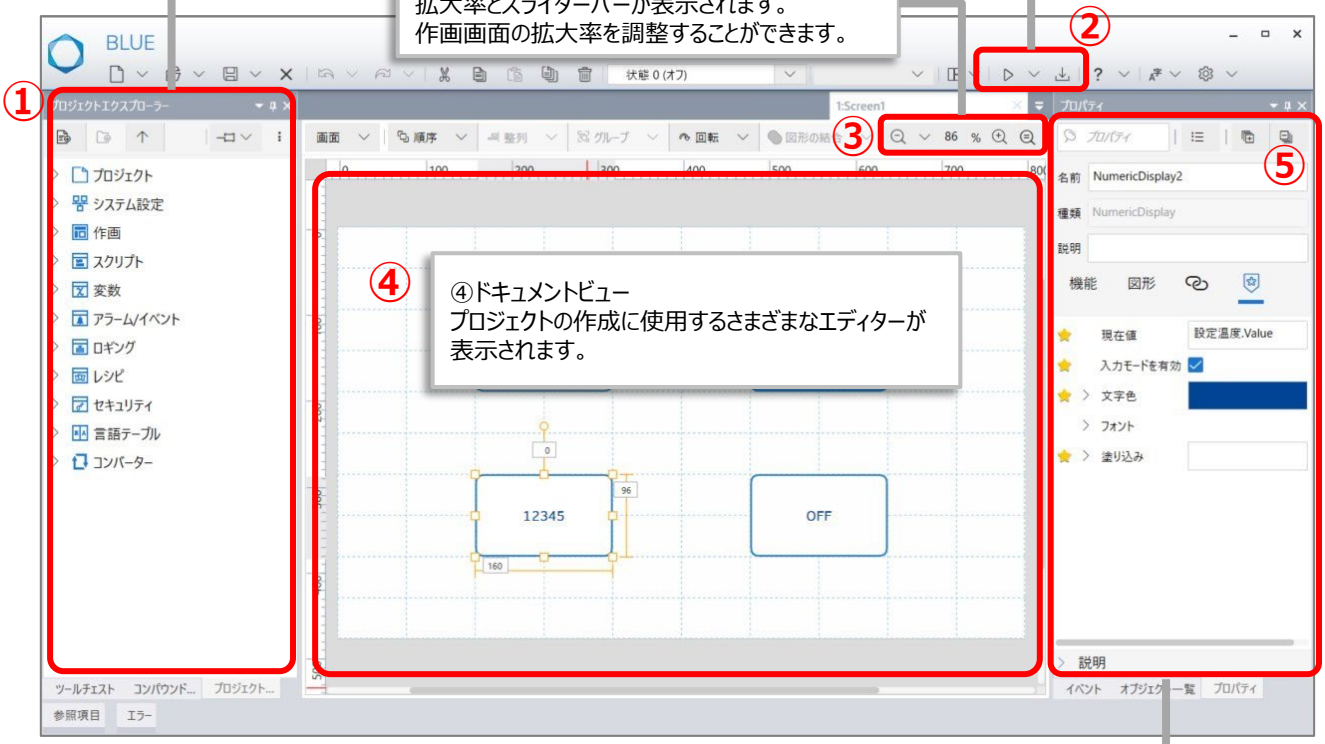
2.各部の名称

(1)メインウィンドウ

①プロジェクトエクスプローラー
プロジェクト作成の開始点です。ここからシステム設定、画面作成、変数、アラームなどのすべての設定を開始します。

②シミュレーション/転送
デバッグのためのシミュレーション、表示器への転送を行います。

③表示切替 / ズーム
拡大率とスライダーバーが表示されます。
作画画面の拡大率を調整することができます。



④ドキュメントビュー
プロジェクトの作成に使用するさまざまなエディターが表示されます。

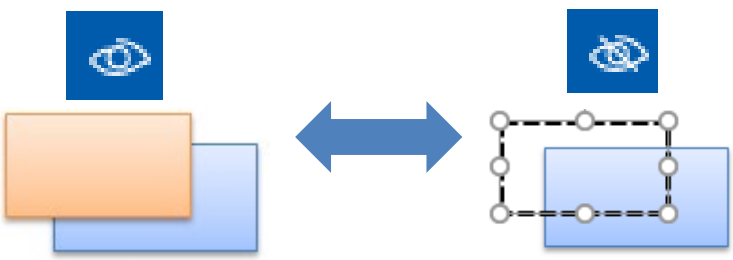
⑤プロパティ
選択したパーツ類の属性を表示します。パーツを選択していない場合は、画面の属性を表示します。オブジェクトの確認/編集はすべて、プロパティから行います。

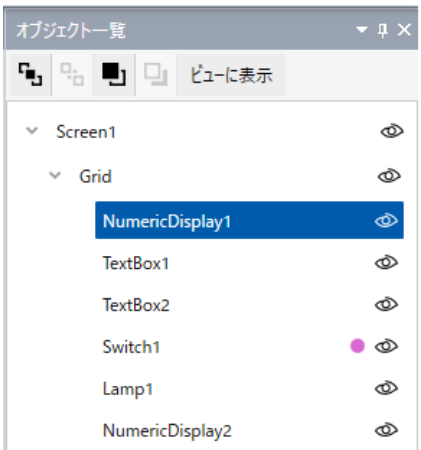
ONE POINT

オブジェクト一覧

画面上に配置されているオブジェクトを一覧で確認することができます。

をクリックすると、一時的にオブジェクトを非表示にします。
オフジェクト同士が重なっている時の編集に便利です。





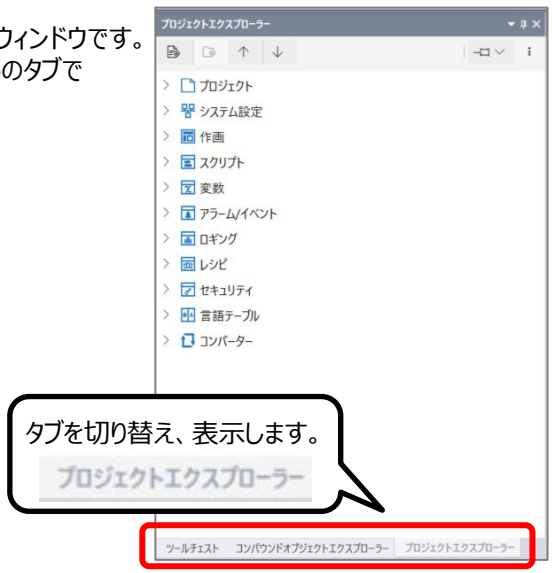
Ⅳ まずは、これだけ！基本操作！

1.基本操作

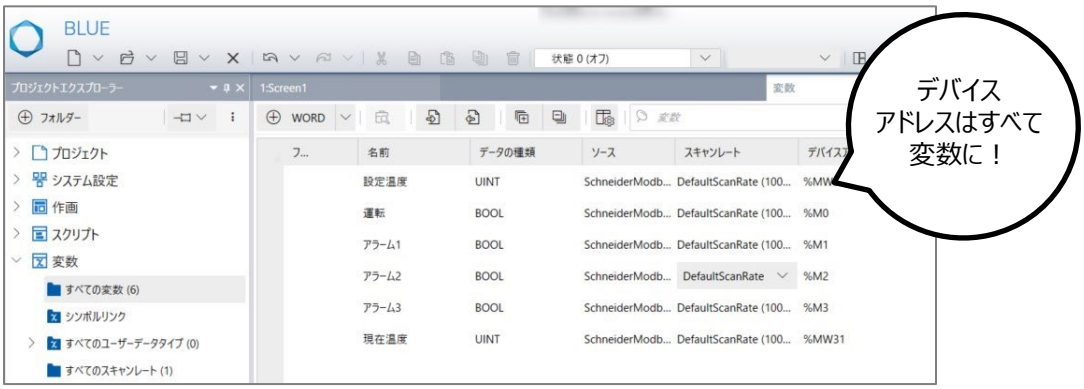
(1)代表的な3つの基本操作

BLUEの基本操作は、「プロジェクトエクスプローラー」「変数登録」「グリッド作画」の3つです。
まずは、この3つの基本操作を理解しましょう。

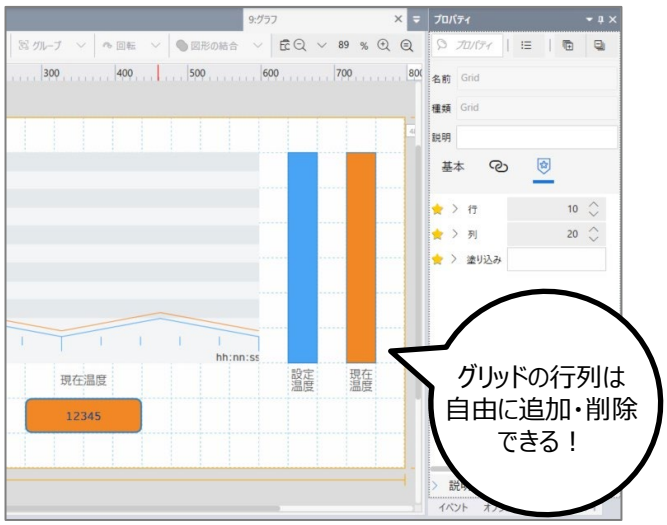
プロジェクトエクスプローラー：　あらゆる設定をひとまとめにしたコントロールウィンドウです。
デフォルトでは左端に表示されており、下部のタブで
切り替えることができます。



変数登録：　BLUEではすべてのデバイスアドレスを変数として取り扱います。



グリッド作画：　画面上のマス目(グリッド)に沿って素早く綺麗にオブジェクトを配置します。



2.変数登録

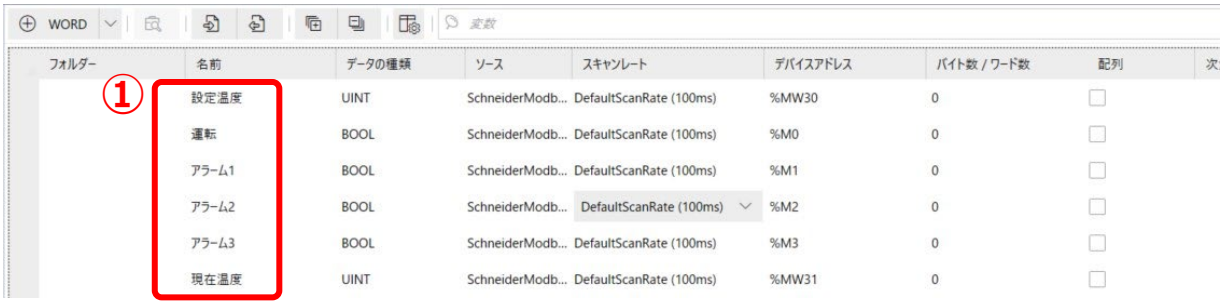
(1)変数とは

変数とはデータの格納場所（入れ物）です。PLCプログラムのデバイスアドレスにあたります。
従来のPLCでは、デバイスアドレスというPLCベンダー特有の名称（記号や番号）で扱われますが、BLUEではデバイスアドレスの代わりに変数を使用します(PLCアドレスを直接指定しません。必ず変数を作成、登録します)

(2)変数のメリット

①自由な変数名

変数には自由な名前を付けることができます。それにより、プログラムの管理がしやすくなります。作成者が交代しても、どの部品に変数が割り付けられたのかすぐ理解できたり、プログラム全体が読みやすくなるのでデバッグ作業も簡単です。



②簡単置き換え

接続機器を変更しても、インポート・エクスポート機能を使ってデバイスアドレスを書き換えるだけで画面データの変更は不要です。
変数なので、オブジェクト毎に変更後のPLCデバイスアドレスを入力し直す手間が省けます。

インポートで書き換え!

変数をエクスポート!※

	A	B	C	D	E	F	G
1	Project Na	Project1					
2	Product V	2.2.0.107					
3	Export Dat	2016/04/06 15:49					
4	Export Val	9					
5	RowType	Name	Type	ElementTy	Dimensio	InitialVal	Retentive Bi
6	Variable	Temp_SV	UINT			0	FALSE
7	Variable	RUN	BOOL			FALSE	FALSE
8	Variable	BOOL1	BOOL				
9	Variable	BOOL2	BOOL			FALSE	FALSE
10	Variable	WORD1	WORD			0	FALSE
11	Variable	ALARM1	BOOL				
12	Variable	ALARM2	BOOL			FALSE	FALSE
13	Variable	ALARM3	BOOL			FALSE	FALSE

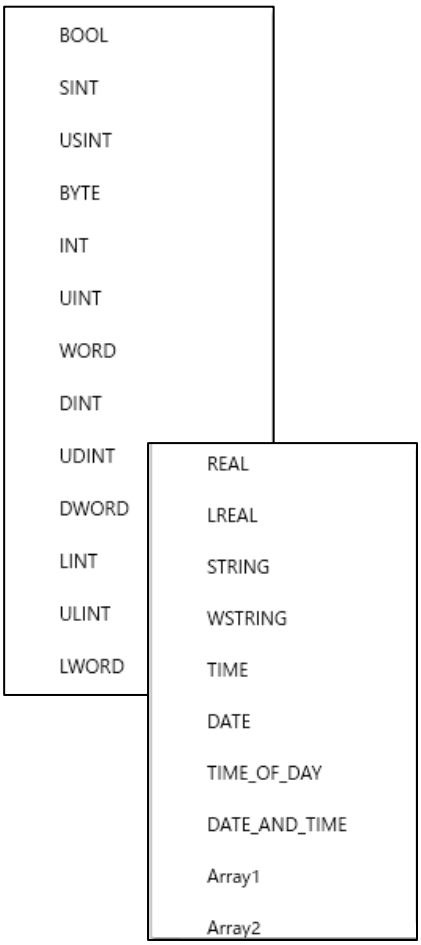
Excelで編集！

※変数のインポートとエクスポートは以下のファイルフォーマットに対応しています。
UNICODE TXTファイル(.txt)
UNICODE CSVファイル(.csv)

(3)変数の種類

変数は利用したい変数タイプを自由に選択して作成できます。

取り扱うデータの種類	変数タイプ
0または1	BOOL
整数	INT、UINT、DINT、UDINT、LINT、ULINT、SINT、USINT等
文字列	STRING、WSTRING



【よく使う変数】
BOOL：ブール変数
0または1の値を格納します。PLCの接点アドレスと同様に、0または1(OFFまたはON)を取り扱いたい場合に使用します。

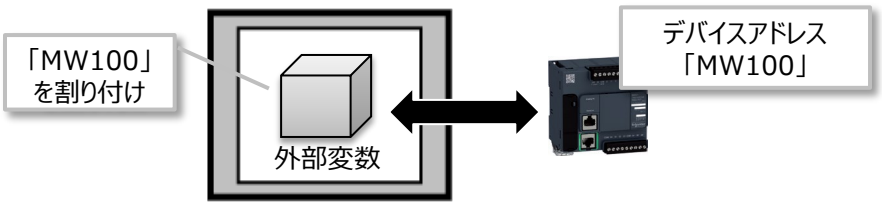
UINT(Unsigned INT)：符号なし整数変数
整数(0～65,535)を格納します。PLCのデータレジスタを取り扱いたい場合に使用します。

この他にも実数を扱うREALや時刻を扱うTIMEなどの変数型も用意しています。

ONE POINT

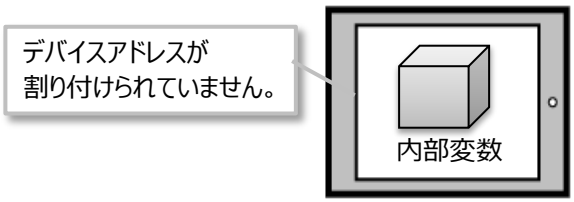
外部変数と内部変数

外部変数：接続機器のデバイスアドレスを割り付けた変数です。
外部変数は、接続機器上でデータが変更されると更新されます。また、表示器上で、外部変数を変更すると接続機器上のデータも更新されます。



※外部変数を使用する場合は「変数編集画面」のソースで、任意の「接続機器」を選択します。
※詳細の設定方法は「序-10」をご参照ください。

内部変数：接続機器のデバイスアドレスを割り付けていない変数です。表示器でのみ使用します。



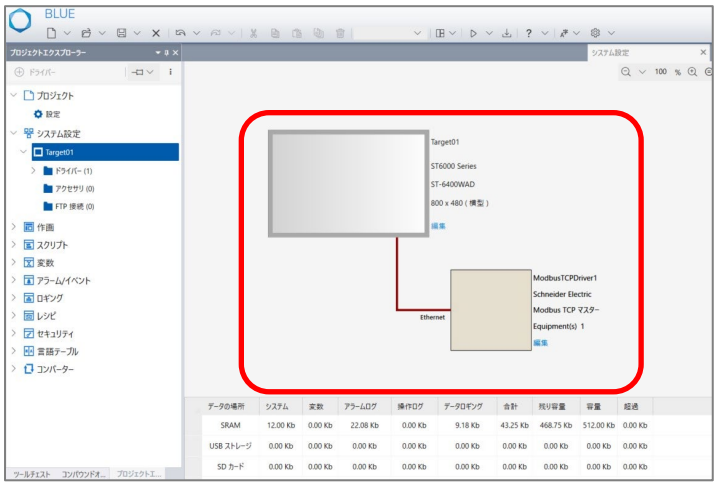
※内部変数を使用する場合は、「変数編集画面」のソースで「Internal」を選択します。

(4)外部変数の登録方法

外部変数を作成するには、「システム設定で接続機器を指定」し、「変数編集画面で変数を追加」します。
ここでは例として、シュナイダーエレクトリック社PLC　Modicon M221シリーズのデバイスアドレス「%MW30」を割り付けた外部変数の作成方法について解説しています。

名前(変数名)	データの種類	ソース	デバイスアドレス
設定温度	UINT	Schneder Modbus TCPIP Eqipment1	%MW30

1.システム設定で、接続機器設定を行います。
「Schneider Electric」
「Modbus TCPマスター」
※詳細の設定方法は「1-3」をご参照ください。



2.プロジェクトエクスプローラーの「変数」で外部変数を作成します。
①変数の画面で「追加▼」をクリックします。
②変数タイプを選択します。
「UINT」

③変数名を変更します。
「現在値」

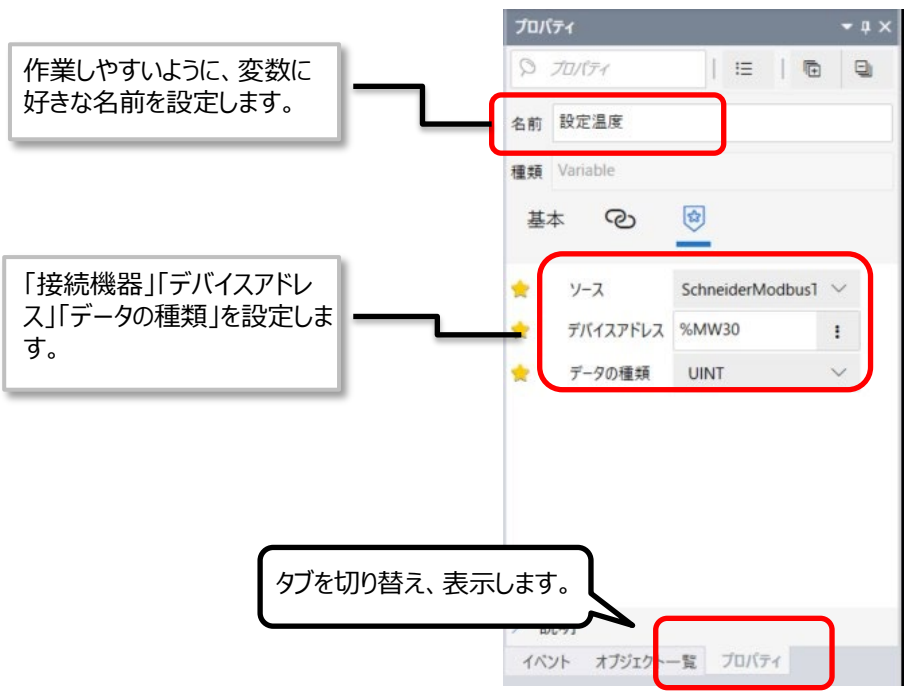
④ソースで接続機器を選択します。
「Schneider Modbus TCPIP Eqipment1」

⑤デバイスアドレスを指定します。
「%MW30」

ONE POINT

プロパティウィンドウを用いた変数登録

変数の登録はデフォルトで右端にあるプロパティウィンドウを用いて行うこともできます。



3.プロジェクトエクスプローラー

(1)プロジェクトエクスプローラー

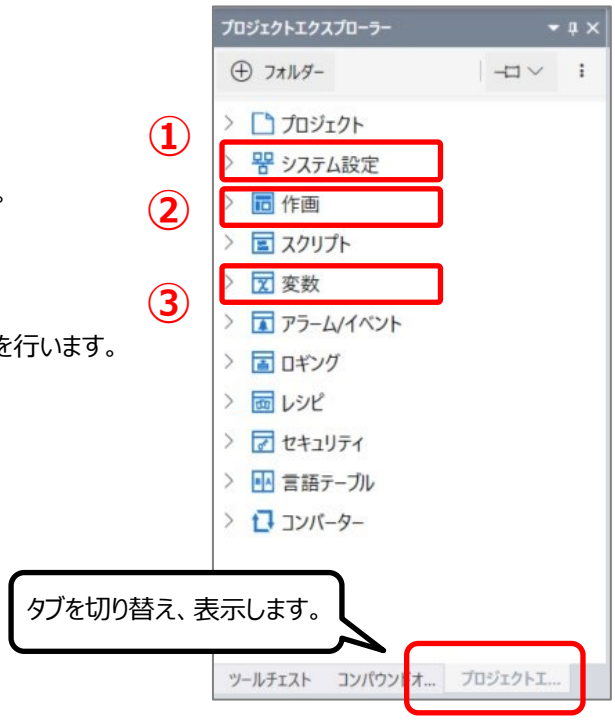
プロジェクトエクスプローラーは、デフォルトで左端に表示されているウィンドウです。カテゴリーごとの設定をアイコン化したメニュー(コントロール)ツリーで、すべての設定の開始点になります。

(2)よく使うプロジェクトエクスプローラー

①システム設定
表示器本体や接続機器等のハードウェアに関する設定を行います。

②作画(画面レイアウト)
画面の登録、画面切替え方法(マスター画面)等の画面レイアウトを行います。

③変数
変数を登録します。



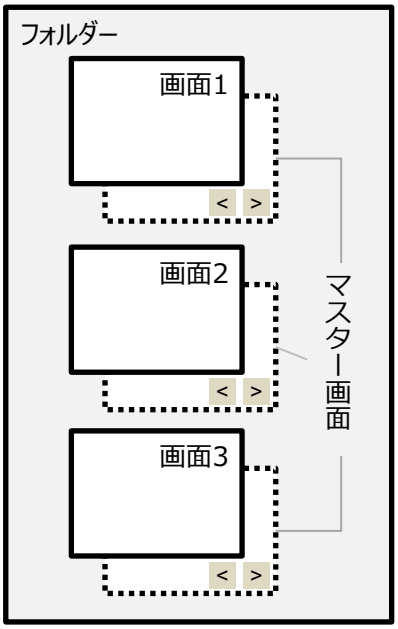
(3)画面レイアウト

プロジェクトエクスプローラーの「作画」は、画面を一元で管理し、画面レイアウトを決定します。
表示器で表示する画面およびその順序を決めたり、画面切替方法を指定します。

(4)画面を構成する3要素

BLUEの画面は「」フォルダーを使って効率よくレイアウトできます。
「フォルダーの作成」→「マスター画面の指定(画面切替/ナビゲーション)」→「画面の作成」の順に使います。詳細は各章で後述しています。

【画面レイアウトのイメージ】



※マスター画面は、フォルダー内に配置した画面すべてに組み込まれます。

①フォルダーの作成

フォルダーを作成し、その中に画面を作成します。同フォルダー内の画面は簡単に画面切替えを行うことができます。また、フォルダー内にフォルダーを作るなどの入れ子(ネスト)構成にすることもできます。

②マスター画面の指定(画面切替/ナビゲーション)

画面の切替方法を指定することができます(4つの切替方法が用意されています)
※フォルダーに登録した画面はここで指定した方法で切り替えて表示することができます。

③画面作成

画面上に図形や部品を配置し、表示器の画面を作成します。
(9つある画面のタイプを変更することにより、さまざまな動きのある表示器の画面を作成することができます)

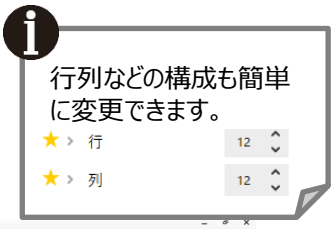
MEMO

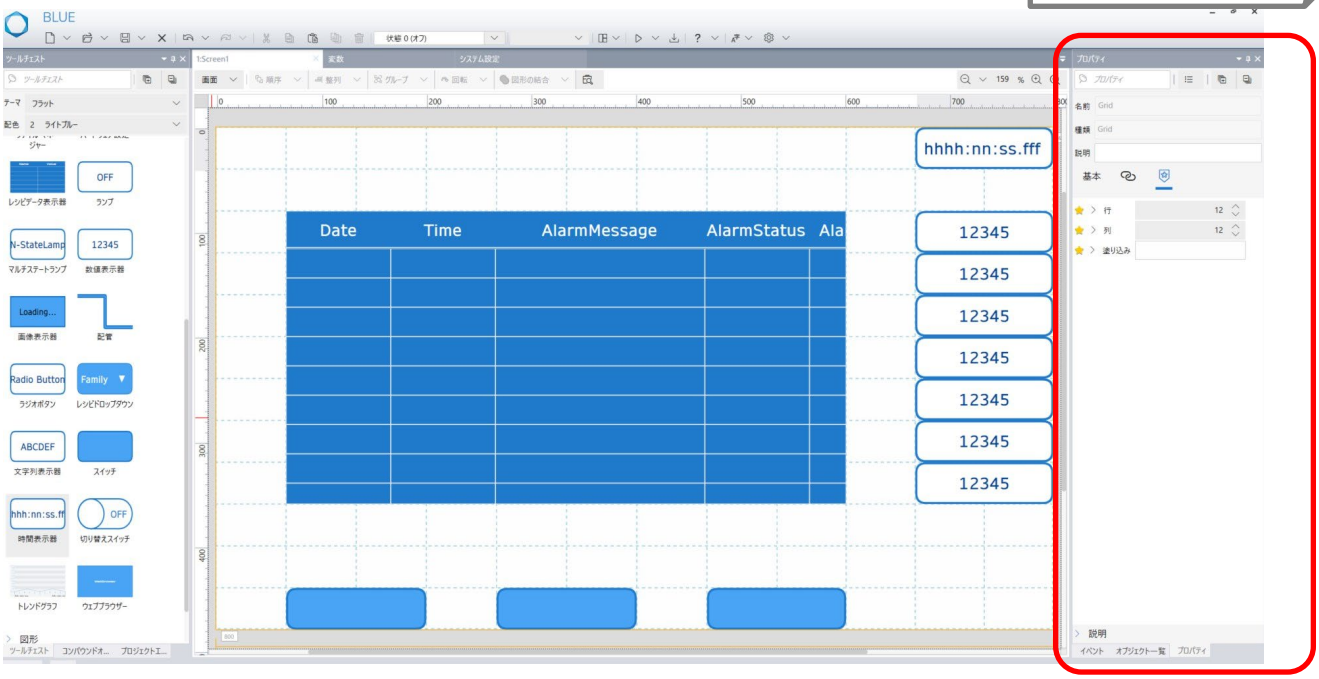
4.グリッド作画

(1)グリッド作画とは

画面上のグリッド(マス目)に合わせて、縦横に整然とオブジェクトを配置できます。

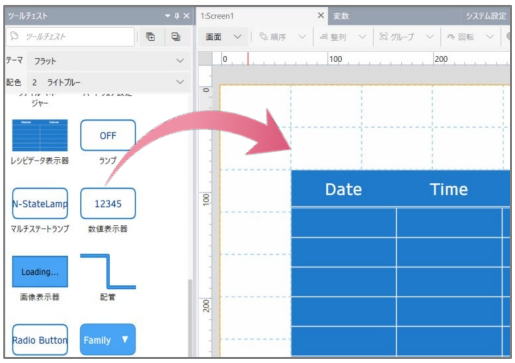
行列などの構成も簡単に変更できます。



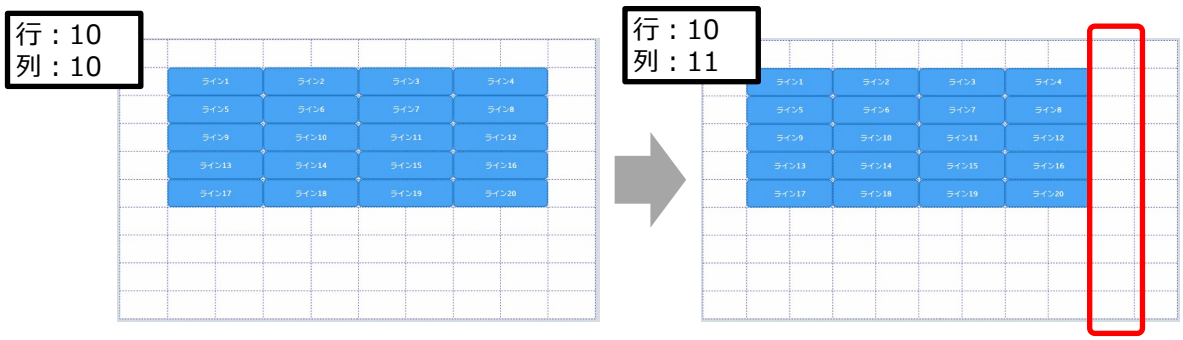


【グリッド作画のメリット】

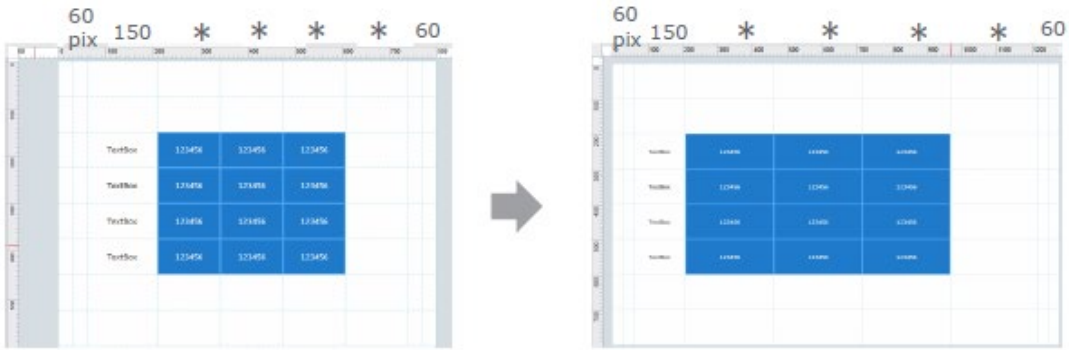
①パーツサイズの自動調整
パーツをドラッグ&ドロップするだけで、グリッドにあわせて自動でサイズ調整します。



②画面構成が崩れない
行や列を追加しても、パーツのサイズが自動で調整されるので、画面構成が崩れません。



③異なる解像度の表示器でも再利用可能
解像度が違う表示器間で、プロジェクトを共有する際も解像度にあわせて、グリッドサイズが自動で調整されるので、画面を作り変える手間がかかりません。



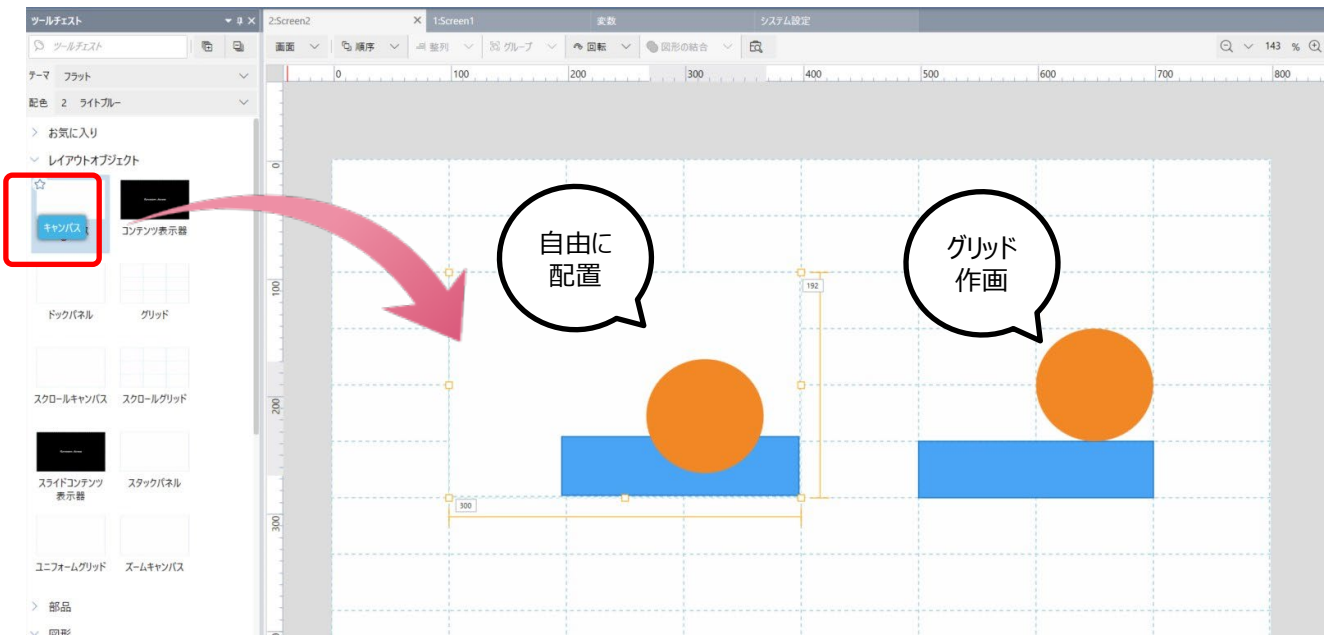
SP5500TPD
解像度：800x 600ドット

SP5500WAD
解像度：1,280x 800ドット

ONE POINT

画面上の特定エリアのみでグリッド作画したい(レイアウトオブジェクト / キャンバス)

グリッド画面上に、レイアウトオブジェクトのキャンバスをドラッグ＆ドロップすると、配置したエリアのみキャンバス作画(自由にオブジェクトを配置)ができます。

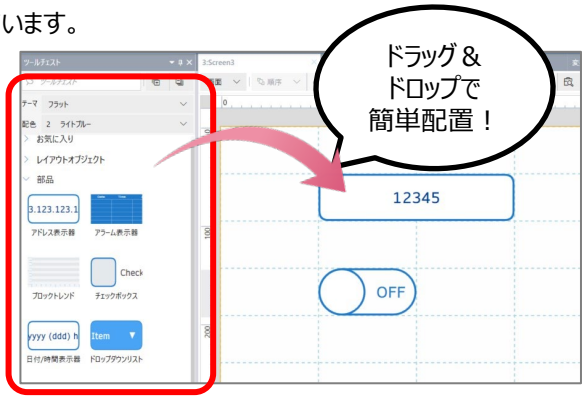


5.さらにBLUEを活用するために

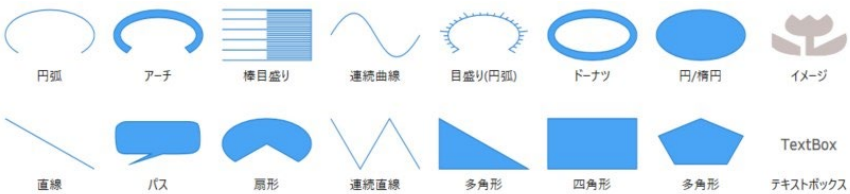
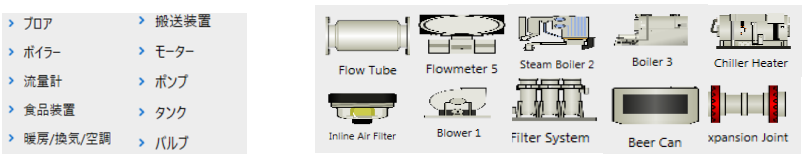
(1)BLUEをより快適に使うための2つのツール

BLUEをより快適に使っていただくための2つのツールをご紹介します。

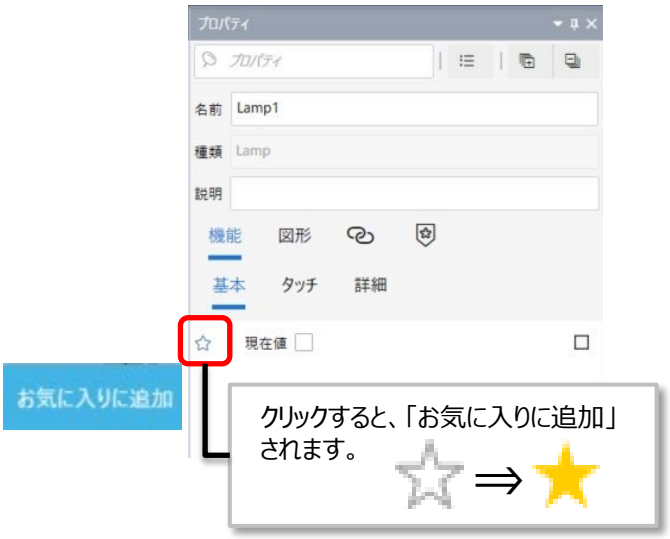
ツールチェスト： オブジェクトをわかりやすくグループに分け、登録されています。
ドラッグ＆ドロップで配置できます。



ツールチェストでは、オブジェクトを4つのグループに分けて保存しています。

項目	内容
部品	画面上に配置するさまざまな機能を持ったパーツです。
図形	画面上に絵や文字を配置したいときに使用します。 
アイコン	タンクやバルブ、ファンなど12カテゴリ・475個のシンプルなアイコンをドラッグ＆ドロップで配置が可能です。
設定済み画像	機器類のイメージ画像です。配置するだけでリアルな表現ができます(以下は画像の一部です) 
レイアウト オブジェクト	画面上に特別なエリアを作ることができます(画面構成の自由度が向上します)

お気に入り登録：ワークスペース内のよく使う機能をお気に入りに登録することで、いつでもすぐに必要な設定を行うことができます。



ONE POINT

ツールチェストのお気に入り登録

ツールチェストでも、よく使うオブジェクトをお気に入りに登録し、ツールチェストの最上部に表示させることができます。

①よく使用するオブジェクトの左上に表示される☆をクリックします。

②ツールチェスト最上部のお気に入りに登録されます。

6.BLUE Ver4.0の新機能の紹介

BLUE Ver4.0 から新しい機能が実装され、プロジェクト作成がさらに便利になりました。ここでは、「コンパウンドオブジェクト」「図形の結合」「アイコン」「HMI Design Studio」について解説します。

(1)コンパウンドオブジェクト

コンパウンドオブジェクトとは

コンパウンドオブジェクトは、複数のオブジェクト（ランプ、テキスト、画像など）を1つのパーツとしてまとめ、再利用可能にする BLUE Ver.4.0 の新機能です。
特にスイッチやランプなどの小型部品を効率よく設計・管理できるため、HMI画面の開発スピードと品質が大幅に向上します。

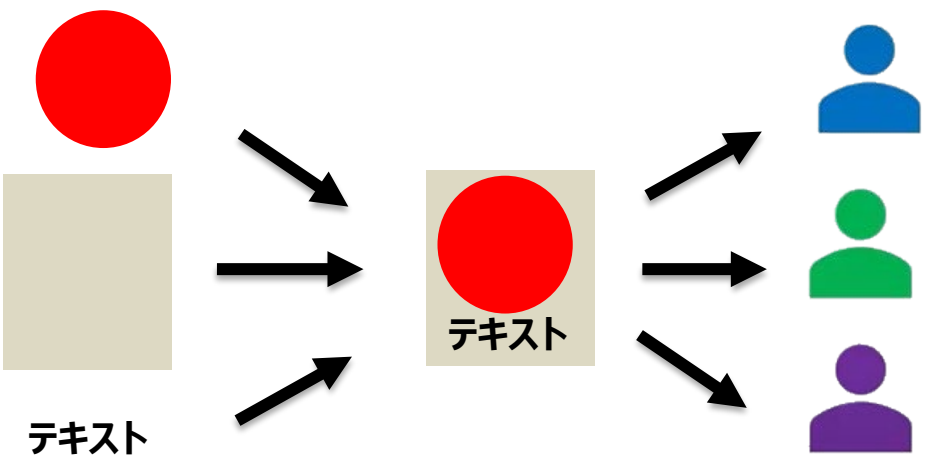
コンパウンドオブジェクトを作成するには、通常のプロジェクト作成とは別にコンパウンドオブジェクトエクスプローラーを使用します。
作成したコンパウンドオブジェクトは、ライブラリーに登録し、標準パーツと同様に画面上にドラッグ＆ドロップで配置し使用することができます。
また、コンパウンドオブジェクトはファイルとして保存されるので、他のユーザーと共有することができます。

コンパウンドオブジェクトの利点

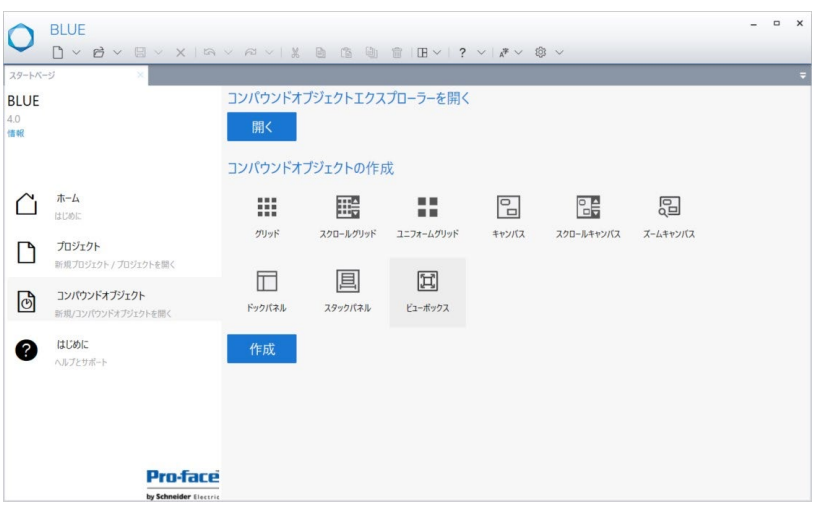
①再利用性：一度作成すれば、ツールチェストから必要な時にドラッグ＆ドロップで配置することが可能です。

②設計効率の向上：サイズや色、変数などの属性を1つのプロパティとしてまとめて管理でき、画面設計の手間を削減できます。

③保守性：プロジェクトコンパウンドオブジェクトに登録すれば、編集内容がそのプロジェクトに使われているすべてのコンパウンドオブジェクトに反映されるので、修正やメンテナンスの手間を削減することができます。



コンパウンドオブジェクトエクスプローラー

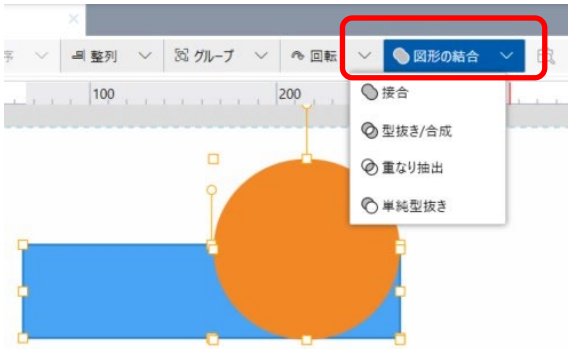


(2)図形の結合

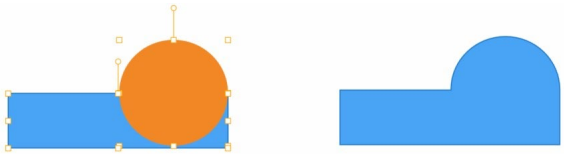
図形の結合とは

図形の結合とは、複数の図形を結合・加工して、より複雑な形状を作成できる BLUE Ver.4.0の新機能です。

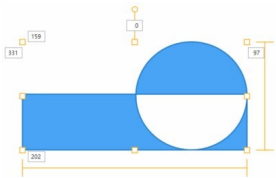
画面上で2つ以上のオブジェクトを選択すると、「図形の結合」タブが有効になり、4つの結合方法が使用可能になります。



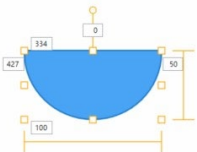
・接合：2つ以上の図形を1つの図形にします(重なり部分も含めて統合)



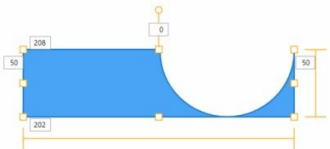
・型抜き/合成：選択された2つ以上の図形を結合し、重なり合う部分を削除し、残りを1つの図形にします。



•重なり抽出：重なり合う部分のみを抽出し、1つの図形にします。



•単純型抜き：最初に選択した図形から、他の図形の重なり部分を削除します。



コンパウンドオブジェクトの利点

①複雑な形状の作成が簡単に
　円と長方形を結合してトグルスイッチの外観を作成するなど、複雑なアウトラインを持つ部品を簡単に作成できます。

②オブジェクト数の削減
　ストライプ状のバーグラフなど、従来は多数の図形が必要だった表現も、1つの図形にまとめられ、画面の読み込み速度や制限数の問題を軽減できます。

③一括編集が可能
　結合後は1つの図形として扱えるため、色変更やアニメーション設定も一括で行えます。

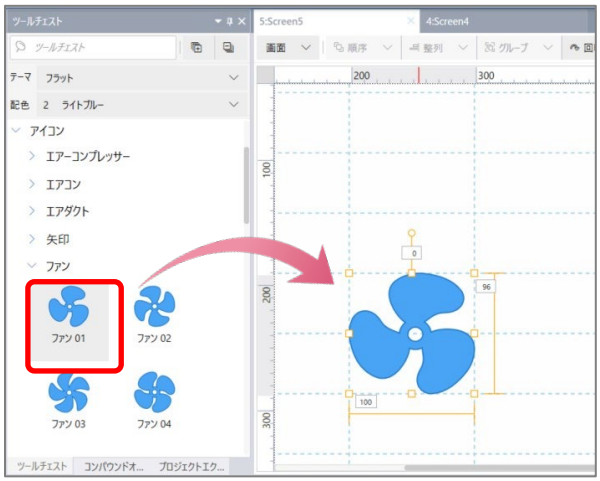
④画像ソフト不要の自由なデザイン
　曲線的なカットや型抜きも、「図形の結合」を使えば画像編集ソフトなしで実現可能です。

(3)アイコン

アイコンとは

アイコンとは、BLUE Ver.4.0から新たに実装された図形ライブラリーです。400以上の単色でシンプルなアイコンがカテゴリーごとに分類され、標準で搭載されています。

これらのアイコンは、従来のように外部から画像を取り込んだり、ユーザー様で作成する必要がなく、ツールチェストから画面上にドラッグ＆ドロップで簡単に利用できます。



カテゴリー覧

アイコンは以下のカテゴリーに分けられています。用途に応じて使い分けを行うことができます。
また、 前ページで解説した「図形の結合」を使えば、アイコンの一部を削除・追加してオリジナルの形状に編集することも可能です。

エアーコンプレッサー	
エアコン	
エアダクト	
矢印	
ファン	
一般	
ミキシング	

パイプ	
ポンプ	
タンク	
温度	
バルブ	
天気	

アイコンの利点

①即時利用可能：標準搭載されているため、外部リソースを使わずにすぐに使えます。

②デザインの統一性：すべて単色で統一されており、画面全体のビジュアルに一貫性を持たせやすくなります
(色やサイズを自由に変更することもができます)

③作業効率の向上：従来必要だった画像登録や図形の組み合わせ作業が不要になり、画面作成の時間を
大幅に短縮できます。

④柔軟なカスタマイズ：サイズ変更、色変更、変数登録、スイッチ機能の追加などが可能です。

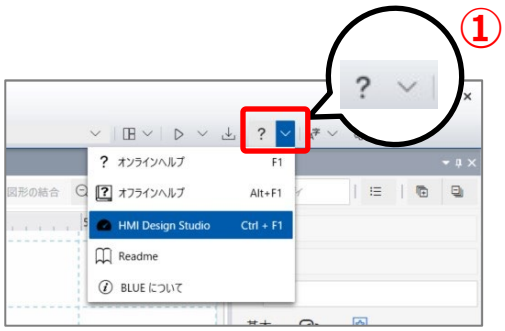
(4)HMI Design Studio

HMI Design Studio

HMI Design Studioは、デザイン性の高いHMI画面を効率的に作成するためのパーツ、画像、アイコンなどを提供するWebページです。
スイッチ、ランプ、メーターなどの部品画像や、カスタマイズ可能なアイコンをダウンロードでき、今後もコンテンツは定期的に追加・更新される予定です。

HMI Design Studioの使い方

①左上にある ? をクリックし、「 HMI Design Studio 」を選択します。



②HMI Design Studioにて、カテゴリーごとに整理されたパーツや画像から、必要な素材を選びます。

③色（カラーコード指定可）やサイズを設定し、ダウンロードしてHMI画面に使用します。
※画像やパーツには色が固定されているものもあります。

HMI Design Studioの利点

①豊富な素材が揃っている
スイッチやランプなどの部品画像、メーター、背景素材など、HMI画面に必要な要素が一通り揃っています。

②アイコンジェネレーターでセミカスタマイズ可能
色やサイズを自由に設定して、ブランドカラーに合わせたオリジナルアイコンを生成・ダウンロードできます。

③デザインの自由度が高い
画像編集ソフトを使わずに、直感的にデザイン性の高い画面を構築できます。

④無料で利用可能（要Web会員登録）
会員登録（無料）をすれば、すべての素材を自由にダウンロードできます。

Pro-face™
by Schneider Electric

第1章

5分で体感！はじめてのBLUE!

Ⅰ 【理解しよう】立ち上げから転送まで 1-2
Ⅱ 【やってみよう】体感しよう！ 1-3

Public

MEMO

Copyright ©2025 Schneider Electric Japan Holdings Ltd. All Rights Reserved.

Ⅰ 【理解しよう】立ち上げから転送まで

1.プロジェクト作成の流れを理解しよう

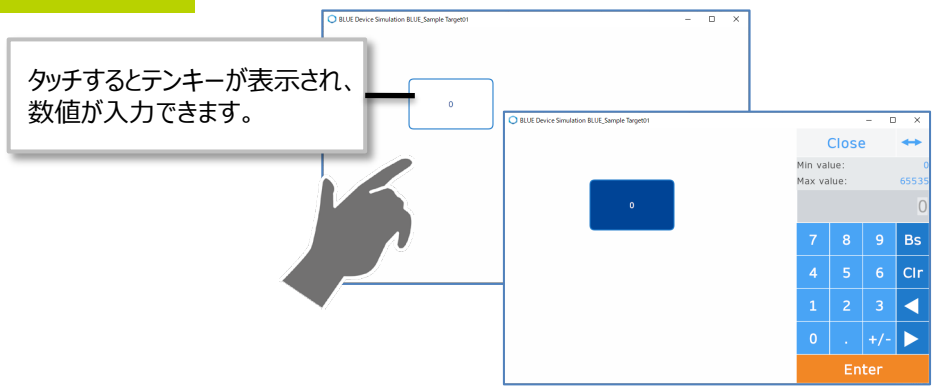
(1) 体感の内容

この章では、数値表示器の設定を通じて、BLUEの「立ち上げ」「プロジェクト作成」「シミュレーション」と一連の流れを体感することができます。(※転送は行いません。)

【解説している実施環境】
表示器　　：ST6000シリーズ(ST-6400WA)
接続機器　　:シュナイダーエレクトリック社　Modicon M221シリーズ

(2)完成画面のイメージ

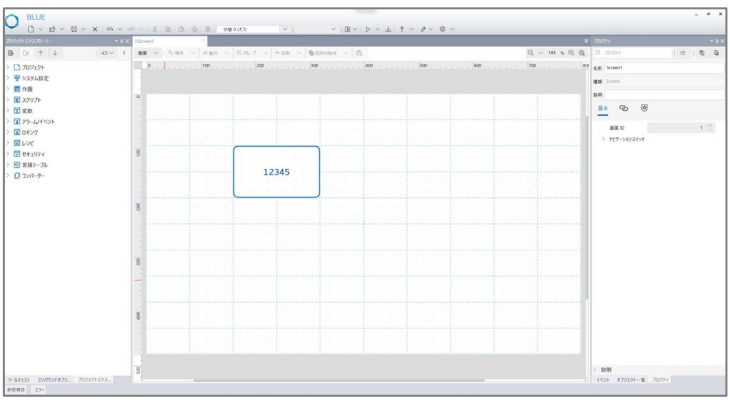
【習得できること】
・プロジェクト作成の流れ
・システム設定(表示器)
・変数の登録方法
・数値表示器
・シミュレーション

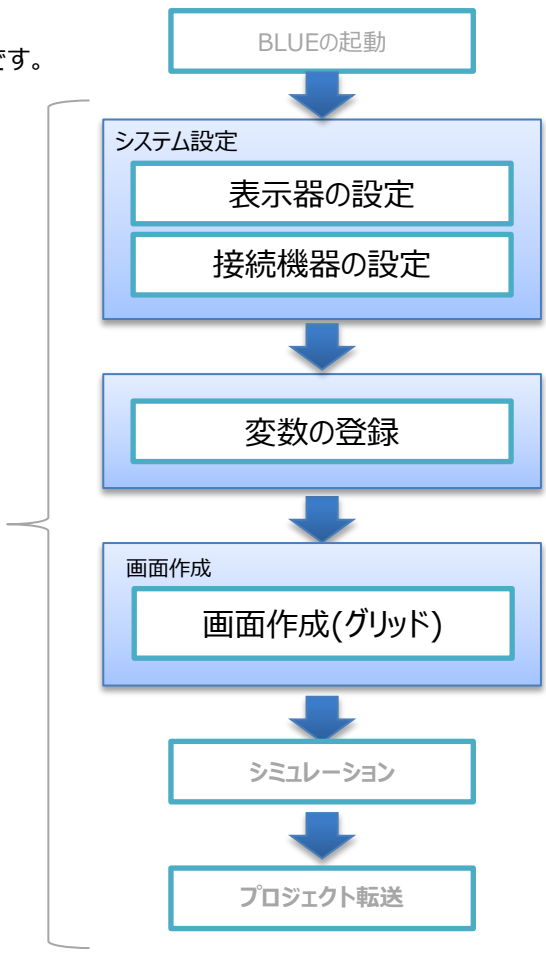


(3) プロジェクト作成の流れ

BLUEのプロジェクト作成は、BLUE起動後、
「システム設定」 → 「変数登録」 → 「画面作成」 の3ステップです。
作成したプロジェクトはシミュレーションで動作確認後、
表示器に転送します。
※この章では転送は行いません。

プロジェクトの作成



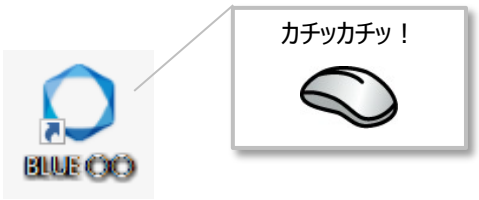


Ⅱ 【やってみよう】体感しよう！

1.立ち上げ

(1) BLUEの起動

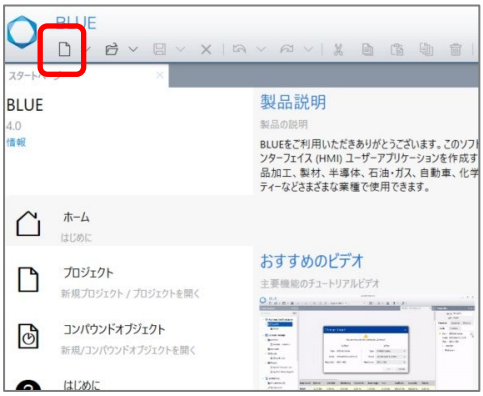
①デスクトップ上の「BLUE」のアイコンをダブルクリックします。



(2)新規プロジェクトの作成

新規プロジェクトを作成します。

①画面左上の をクリックします。

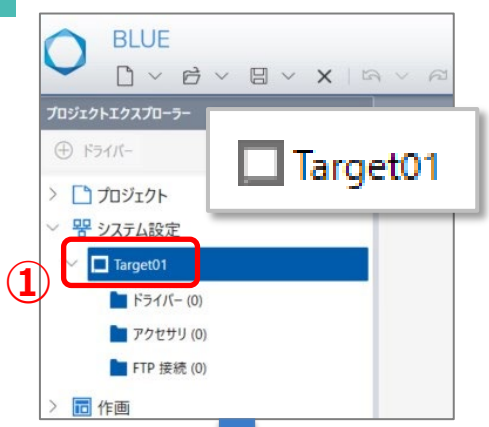


2.表示器/接続機器設定(システム設定)

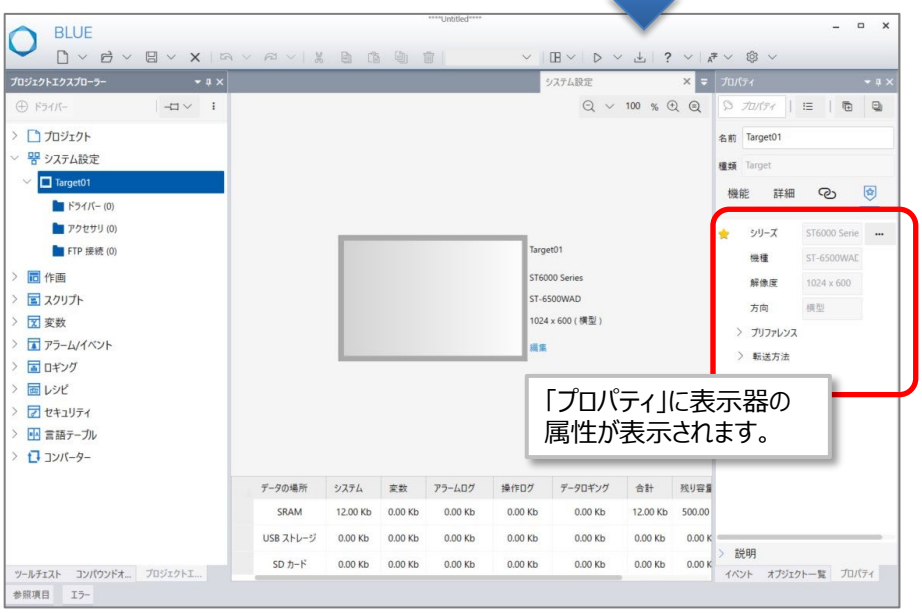
ここでは、使用する表示器および、接続機器の初期設定を行います。

(1)システム設定

①「プロジェクトエクスプローラー」の
「システム設定」-「Target01」をクリックします。



「システム設定」が表示されました。

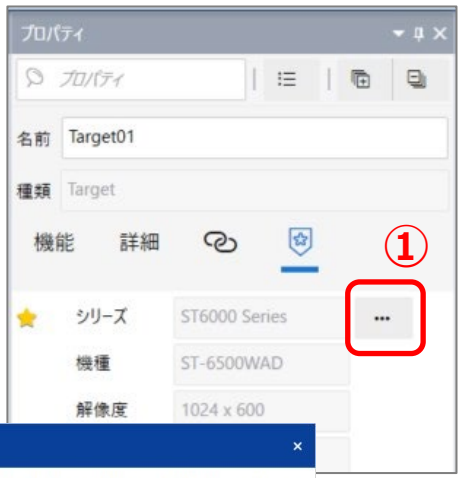


(2)表示器設定

使用する表示器を選択します。

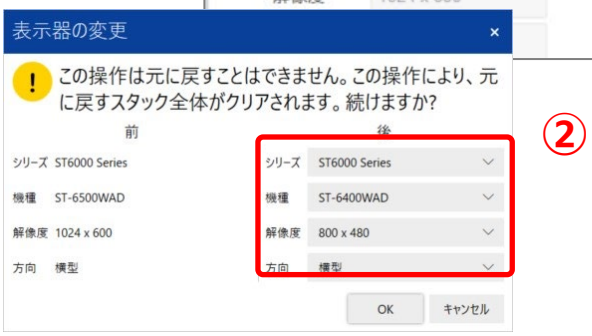
※ここでは例として、「ST-6400WAD」を指定しています。

①プロパティで、[...]をクリックします。
「表示器の変更」ウィンドウが表示されます。

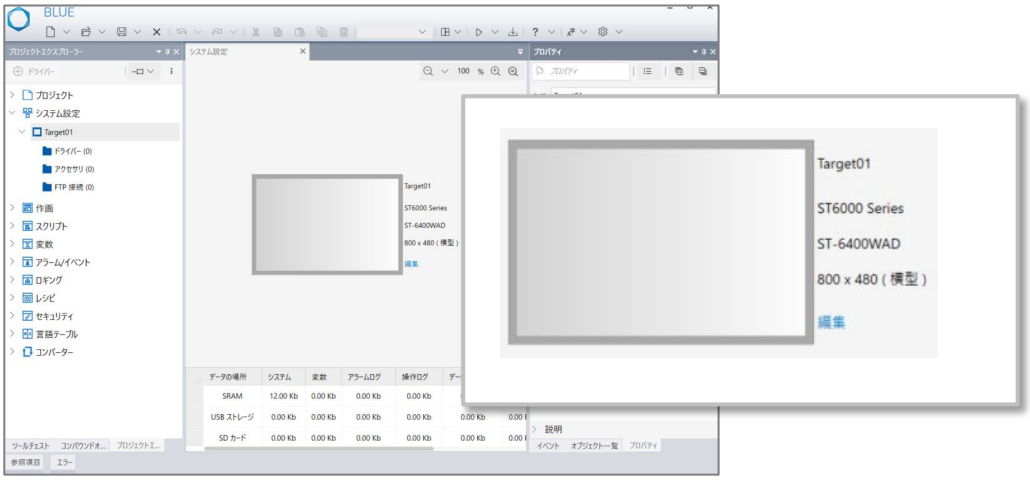


②「表示器の変更」で、下記設定をし、「OK」をクリックします。

種類：ST6000 Series
機種： ST-6400WAD
解像度：800×480



表示器が設定できました。



(3)表示器転送設定

転送方法を設定します。

※ここでは例として、転送方法はUSBケーブルを指定しています。

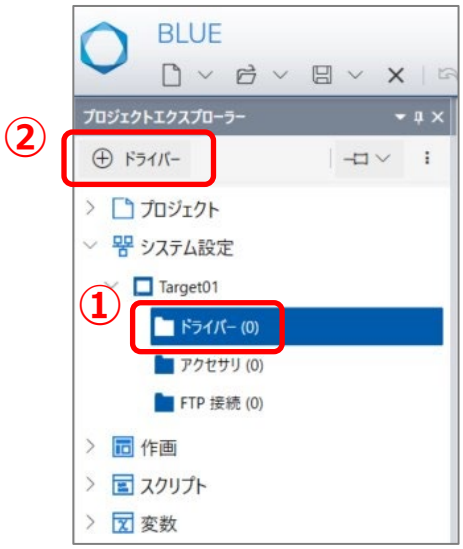
①プロパティで、転送方法「種類」-「USBケーブル」を選択します。

(4)接続機器設定

接続機器を設定します。
※ここでは例として、「Schneider Electric」「Modbus TCMマスター」を設定します。

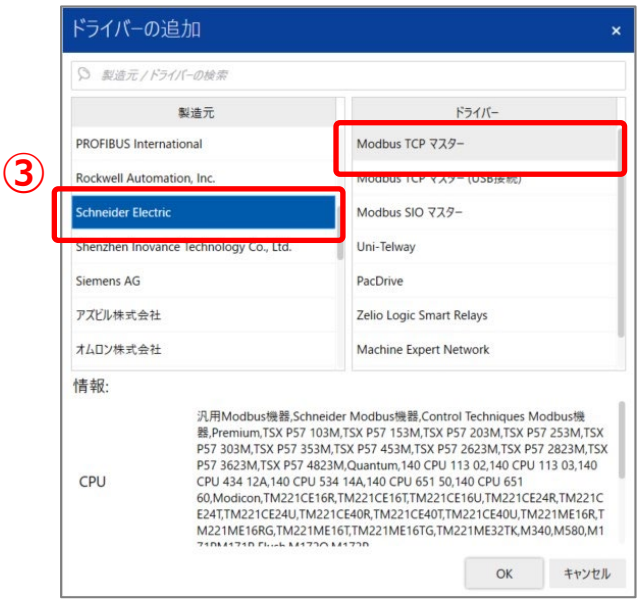
①「システム設定」-「ドライバー」を選択します。

② ドライバー をクリックします。
「ドライバーの追加」が表示されます。



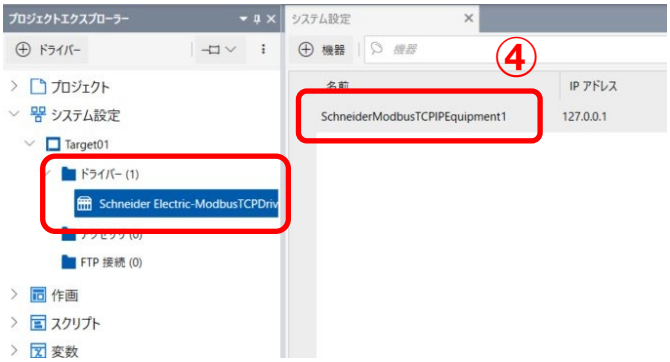
③製造元、ドライバーを以下に設定し、「OK」をクリックします。

製造元：Schneider Electric
ドライバー：Modbus TCMマスター



続いて、通信設定をプロパティで行います。

④ワークスペースの「Schneider Electric-Modbus TCP・・」をクリックします。



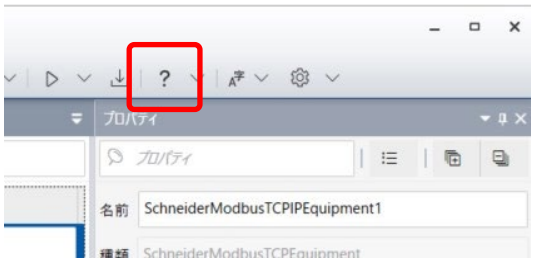
⑤プロパティに、IPアドレスを入力します(ワークスペースからも入力できます)

IPアドレス：192.168.1.20

CAUTION

接続機器のメーカーや型式により、「製造元」「ドライバー」「通信設定」は異なります。
詳細は接続機器マニュアルをご参照ください。

マニュアルを表示するには、右上にある ? をクリックします。



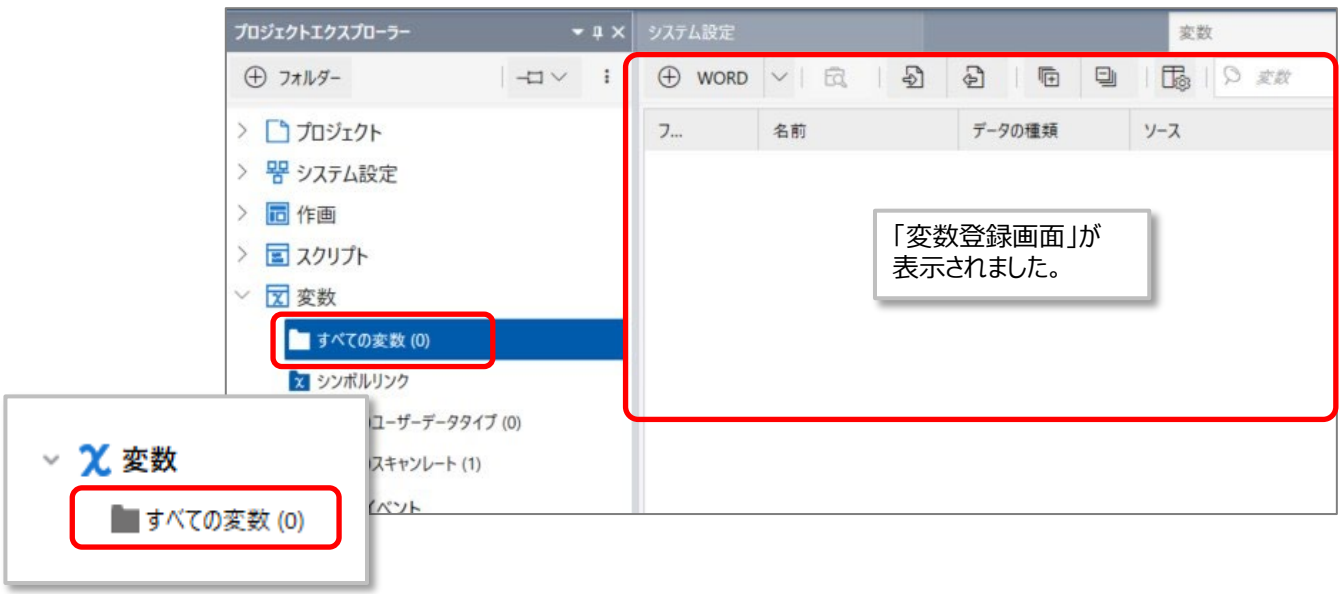
3.変数登録

ここでは例として、デバイスアドレス/MW30をUINT型の変数として登録しています。

名前(変数名)	データの種類	ソース	デバイスアドレス
現在値	UINT	Schneider Modbus TCPIP Eqipment1	%MW30

(1)変数登録画面

プロジェクトエクスプローラーの「変数」-「すべての変数」をクリックします。



(2)変数の登録

変数は、最初に変数タイプを指定し、追加します。

① WORD の「▼」をクリックします。

②一覧メニューから、「UINT」をクリックします。

ONE POINT

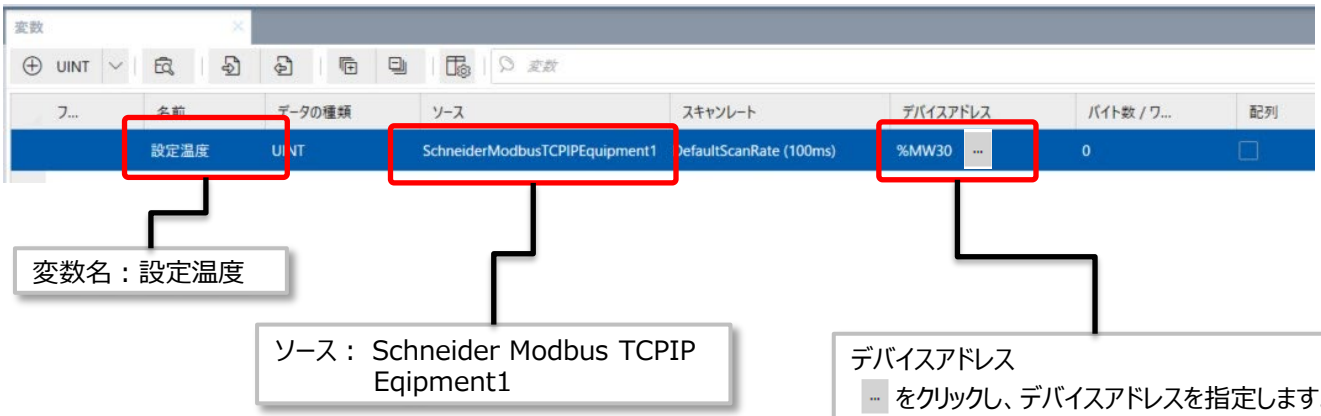
変数の追加

変数登録画面で、すでに変数タイプが選択されている場合は、
＋ をクリックするだけで変数を追加できます。

④一覧で変数の属性を変更します。

変数名：設定温度
ソース：Schneider Modbus TCPIP Eqipment1
デバイスアドレス：%MW30

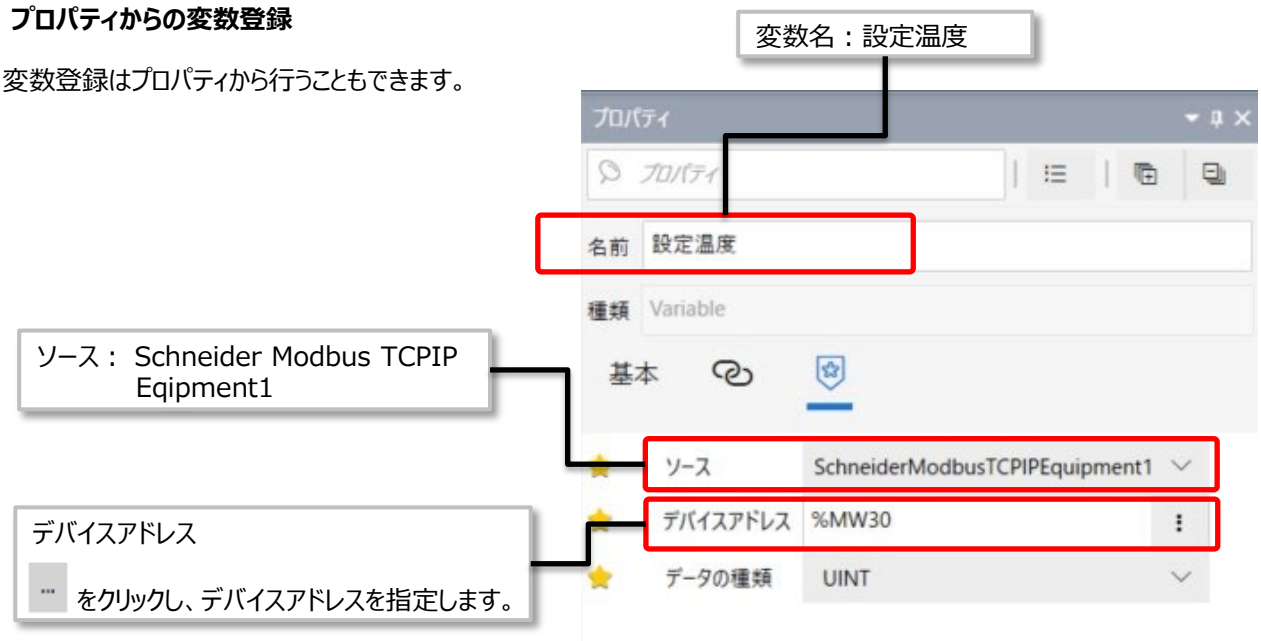
④



ONE POINT

プロパティからの変数登録

変数登録はプロパティから行うこともできます。



MEMO

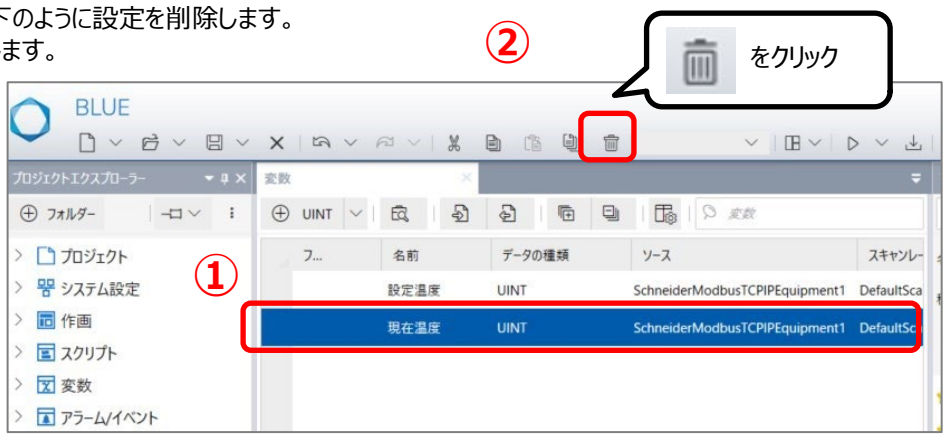
ONE POINT

設定を間違ったときは(登録の削除方法)

間違った設定を行った場合は、以下のように設定を削除します。
※ここでは例として、 変数を削除します。

①削除したい項目を選択します。

② をクリックします。



一つ前の状態に戻るには

誤った設定を行った場合、 をクリックすると、一つ前の状態に戻ります。

※キーボード操作でも一つ前の状態に戻ることができます。

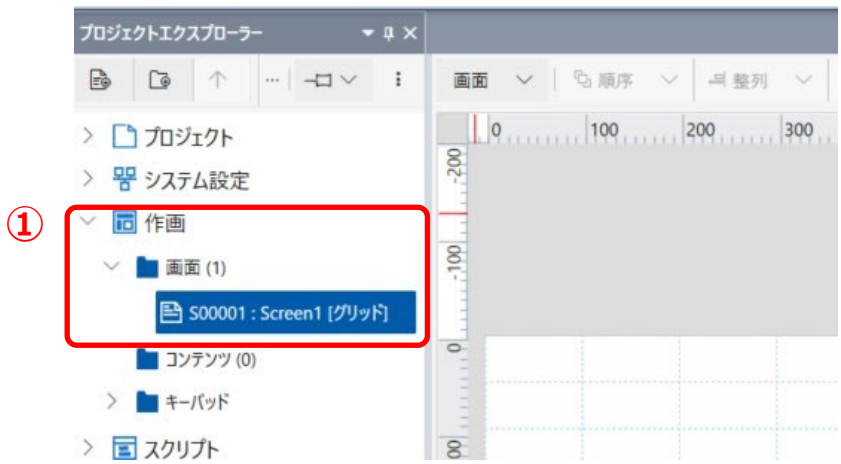
4. 画面(グリッド)の作成

ここでは、画面作成について、便利なグリッドを活用した方法をご紹介します。

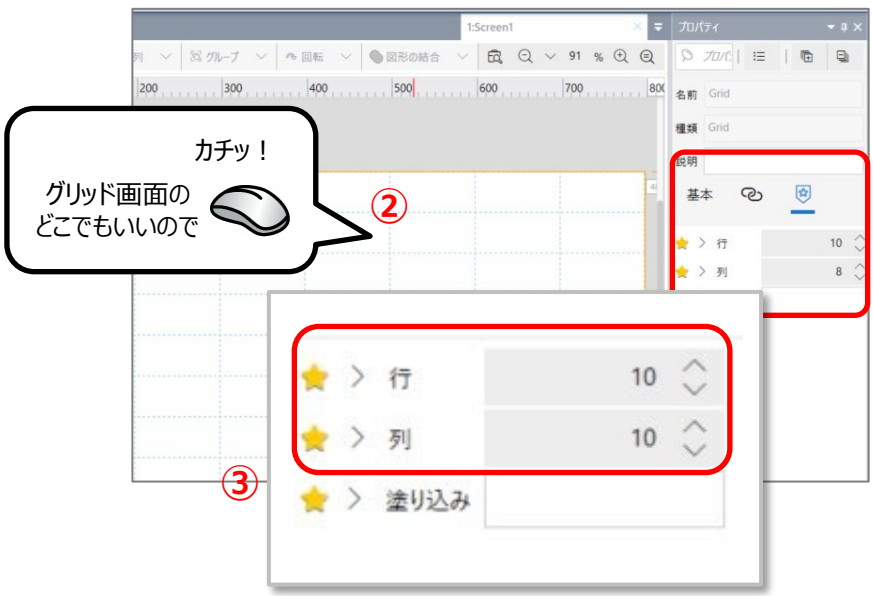
(1)グリッド画面の表示

10×10のグリッド画面を使用します。

①「プロジェクトエクスプローラー」の
「作画」-「画面」-「S00001:Screen1(グリッド)」をクリックします。

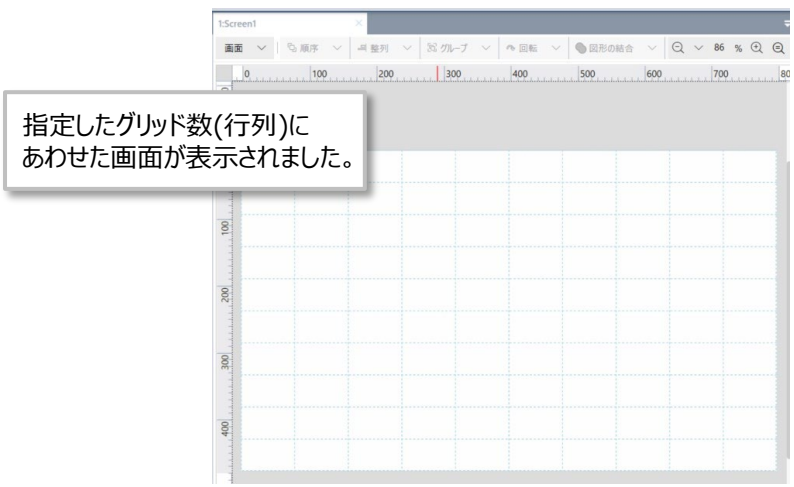


②グリッド画面上をクリックします (プロパティに属性が表示されます)



③プロパティで「行」と「列」を10にします。

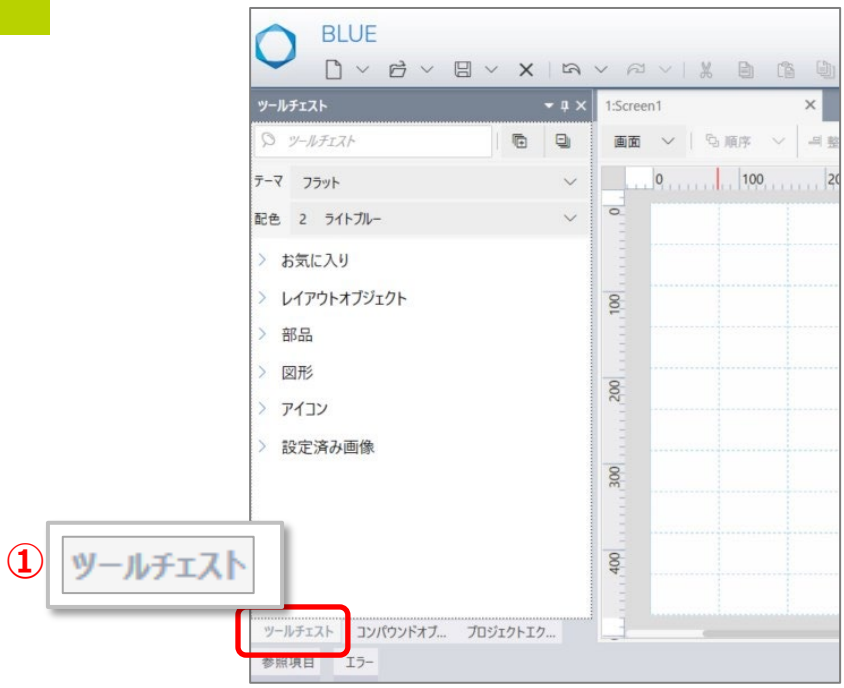
行：10
列：10



(2)パーツの配置(数値表示器)

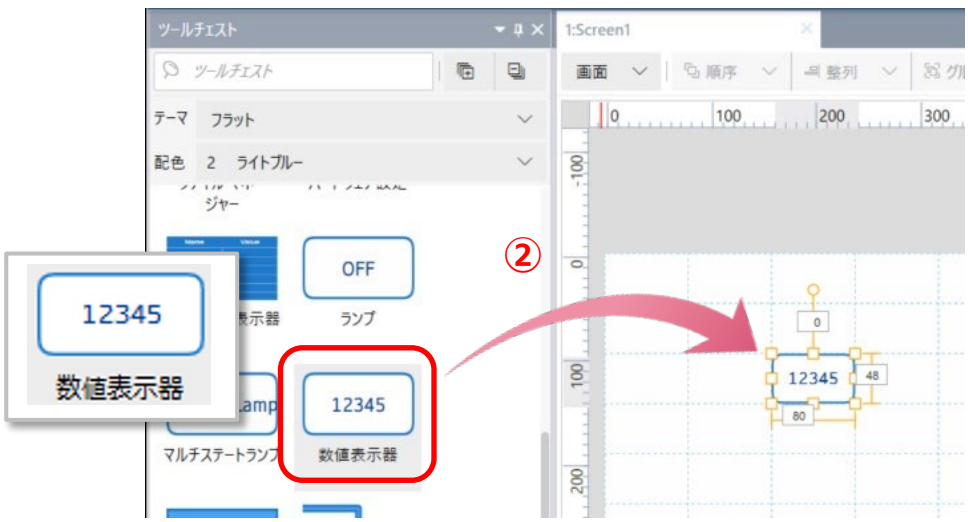
数値表示器をメインウィンドウ上に配置します。

①画面左下の「ツールチェスト」をクリックします。

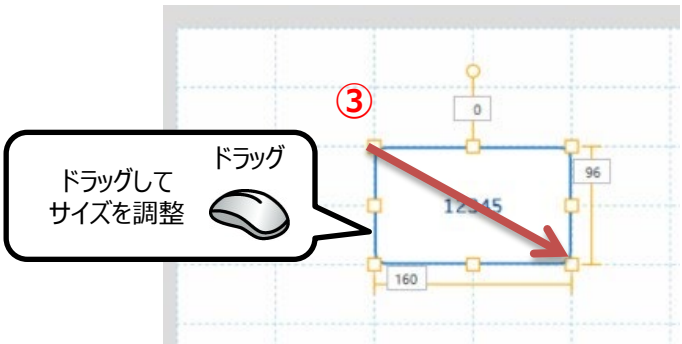


ツールチェストには、図形や部品などのオブジェクトが登録されています。

②「部品」-「数値表示器」を画面上にドラッグ＆ドロップで配置します。



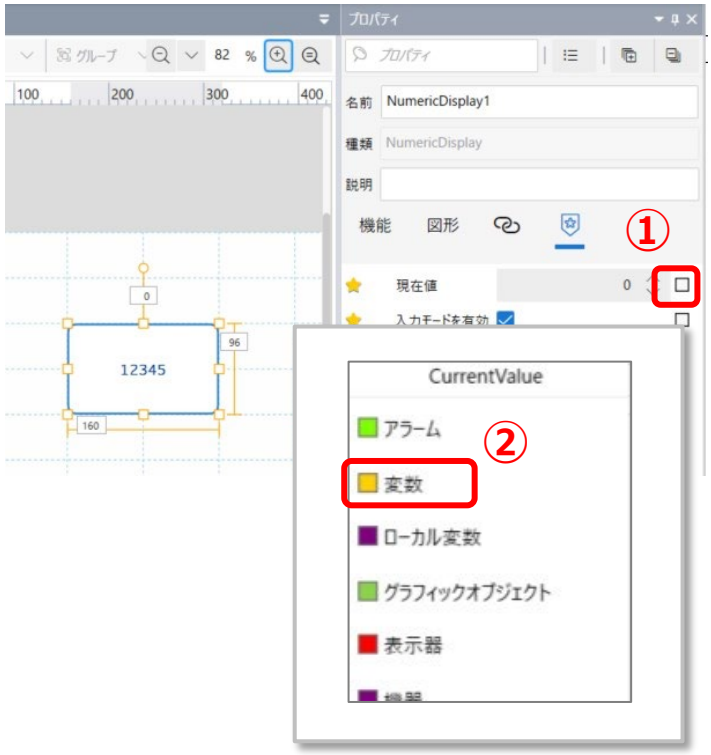
③数値表示器のサイズを変更します。



(3)変数の割当て

数値表示器に、変数「設定温度」を割当てます。

①プロパティの「現在値」の ☐ をクリックします。

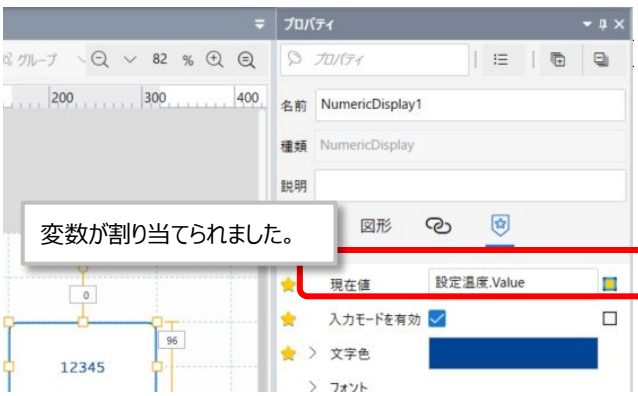


> プロパティは、
> 選択したオブジェクトの属性を表示します。

②変数をクリックします。

変数セレクターが表示されます。

③「変数セレクター」ウィンドウで、「設定温度」を選択し、「OK」をクリックします。

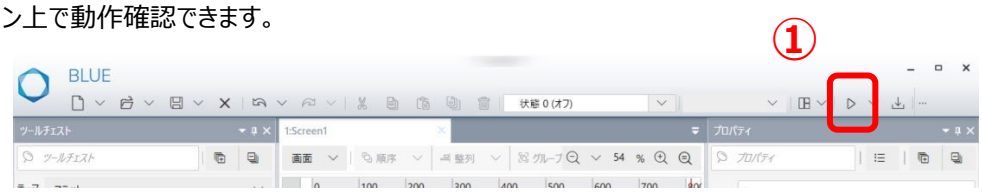


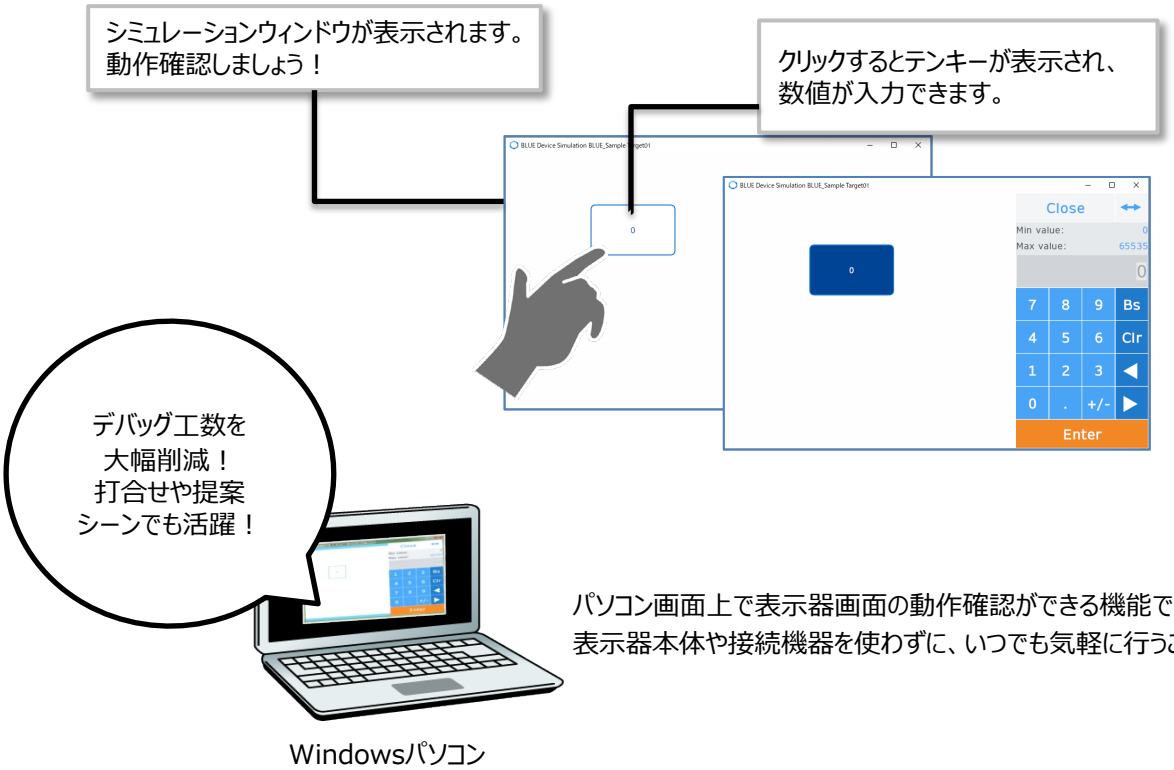
5.シミュレーション

(1)シミュレーションの起動

シミュレーションを使えば、パソコン上で動作確認できます。

① をクリックします。



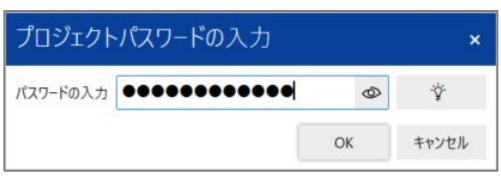


パソコン画面上で表示器画面の動作確認ができる機能です。
表示器本体や接続機器を使わずに、いつでも気軽に行うことができます。

ONE POINT

プロジェクトの保存(プロジェクトパスワード)

シミュレーションで動作確認が済めば、プロジェクトを保存します。保存時にはパスワードを設定することをお勧めします。
パスワードなしではプロジェクトを開くことはできませんのでパスワードは安全な場所に保管してください。

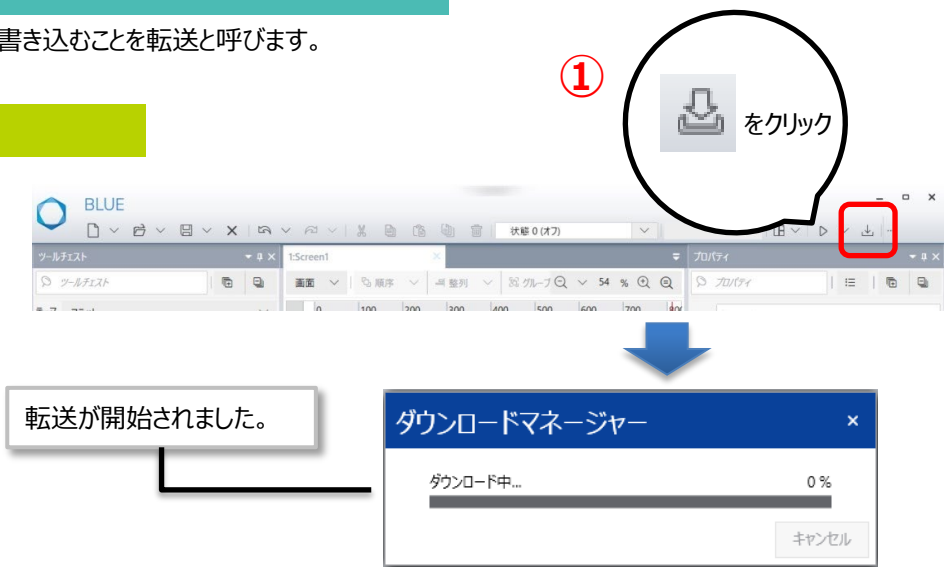


6. 転送

作成したプロジェクトを表示器本体に書き込むことを転送と呼びます。
※実習では転送は行いません。

(1)転送

①ツールバーの「転送」をクリックします。



ONE POINT

転送の種類

USBケーブルによるプロジェクトの転送

オプション品、または市販のUSBケーブルを使って表示器に転送することができます。

最も一般的な転送方法です。

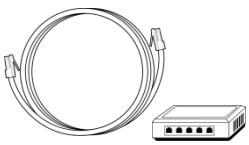
※機種により対応しているUSBケーブルのタイプが異なります。
ST6000/STM6000シリーズ： Type A - micro B
SP5000/GP4100シリーズ： Type A - mini B

USBケーブル

イーサネットによるプロジェクトの転送

イーサネットケーブルでパソコンから表示器に転送することができます。

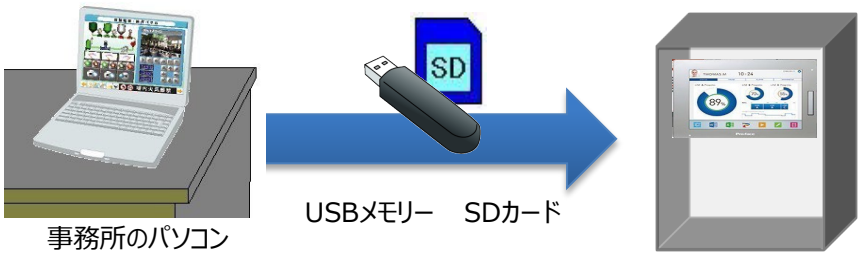
あらかじめ、表示器本体とパソコンのIPアドレスを指定する必要があります。



LANケーブル

ファイルシステムを使用した プロジェクトの転送

USBメモリー／SDカードを使ってプロジェクトを転送することができます。パソコンが持ち込めないような現場でも、表示器本体のみで画面データを転送することができます。



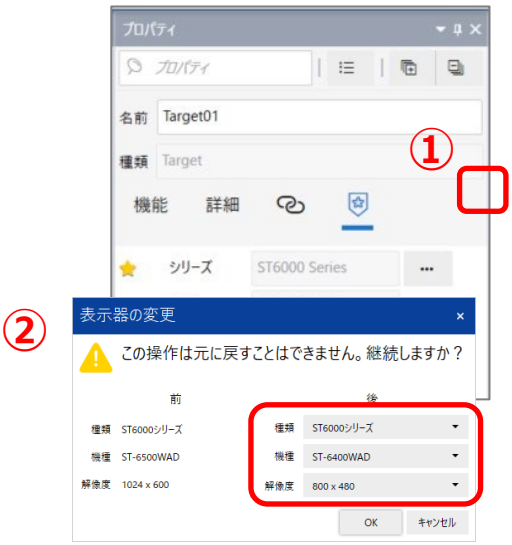
※機種により対応している外部ストレージが異なります。
ST6000/STM6000/GP4100シリーズ： USBメモリー
SP5000シリーズ： USBメモリー/ SDカード

(2)表示器設定

使用する表示器を選択します。

※ここでは例として、「ST-6400WAD」を指定しています。

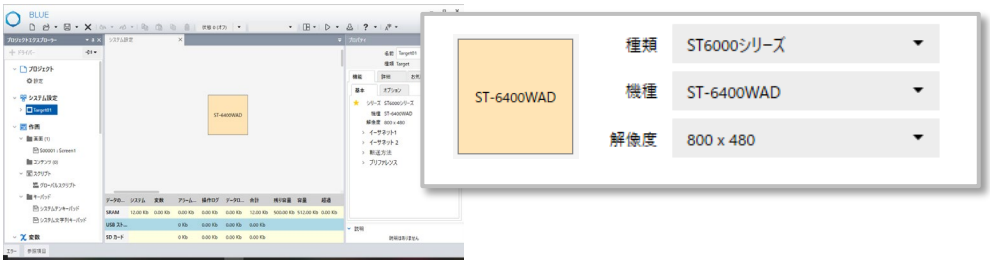
①プロパティで、 ... をクリックします。
「表示器の変更」ウィンドウが表示されます。



②「表示器の変更」で、下記設定をし、「OK」をクリックします。

種類：ST6000 Series
機種： ST-6400WAD
解像度：800×480

表示器が設定できました。



(3)表示器転送設定

転送方法を設定します。

※ここでは例として、転送方法はイーサネットを指定しています。

①プロパティで、転送方法「種類」-「イーサネット」を選択します。
また、表示器側のIPアドレスも入力します。

転送方法
種類：イーサネット
IPアドレス：192.168.1.100
※IPアドレスは表示器で設定しているものを入力してください。

転送方法
種類：イーサネット
IPアドレス：192.168.1.100
※IPアドレスは表示器で設定しているものを入力してください。

CAUTION

「イーサネット」転送を行う場合は、プロパティ「詳細」-「設定」で、
「イーサネット転送を常に許可」にチェックを入れてください。

※チェックを入れないと、次回のイーサネット転送時から表示器本体で
あらかじめ転送専用画面に切り替える必要があります。

Pro-face™
by Schneider Electric

第2章

基本パーツを使いこなそう
(図形/スイッチ/ランプ/数値表示)

Ⅰ【理解しよう】基本パーツとは 2-2

Ⅱ【やってみよう】基本パーツをつくろう 2-4

Ⅲ数値の単位を自動調整 2-11

Public

MEMO

Copyright ©2025 Schneider Electric Japan Holdings Ltd. All Rights Reserved.

Ⅰ【理解しよう】基本パーツとは

1. 基本パーツとは

(1)基本パーツとは

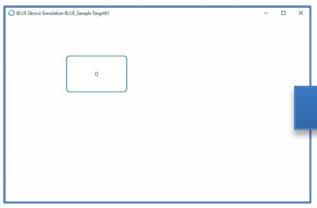
この章では、図形、スイッチ、ランプ、数値表示器等の基本パーツについて解説/実習を行います。

【解説している実施環境】
表示器　　：ST6000シリーズ(ST-6400WA)
接続機器　　:シュナイダーエレクトリック社　Modicon M221シリーズ

(2)完成画面のイメージ

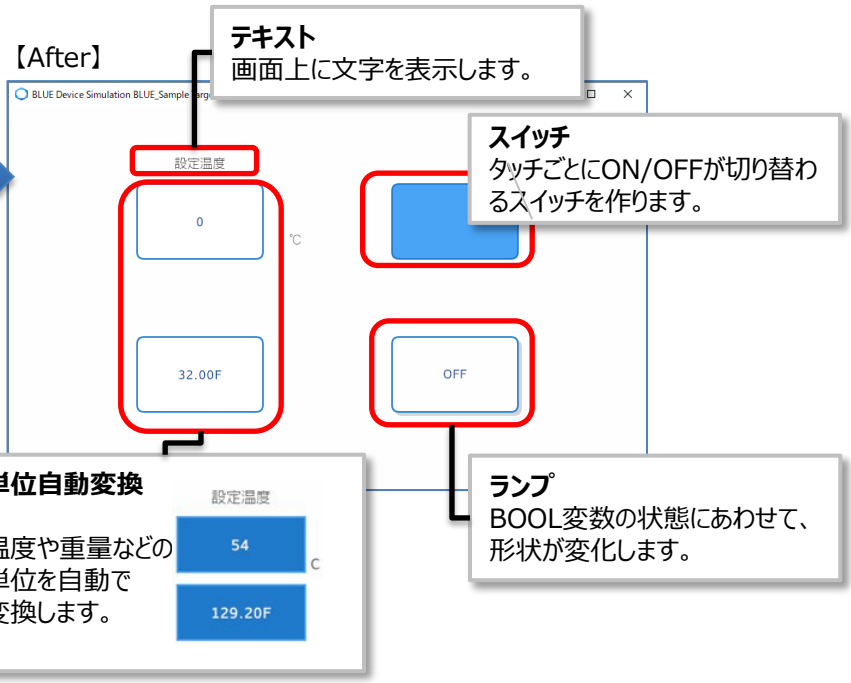
※第1章で作成したプロジェクト(BLUE_Sample.blu)を引き続き使用します。

【Before】



第1章で作成したプロジェクト

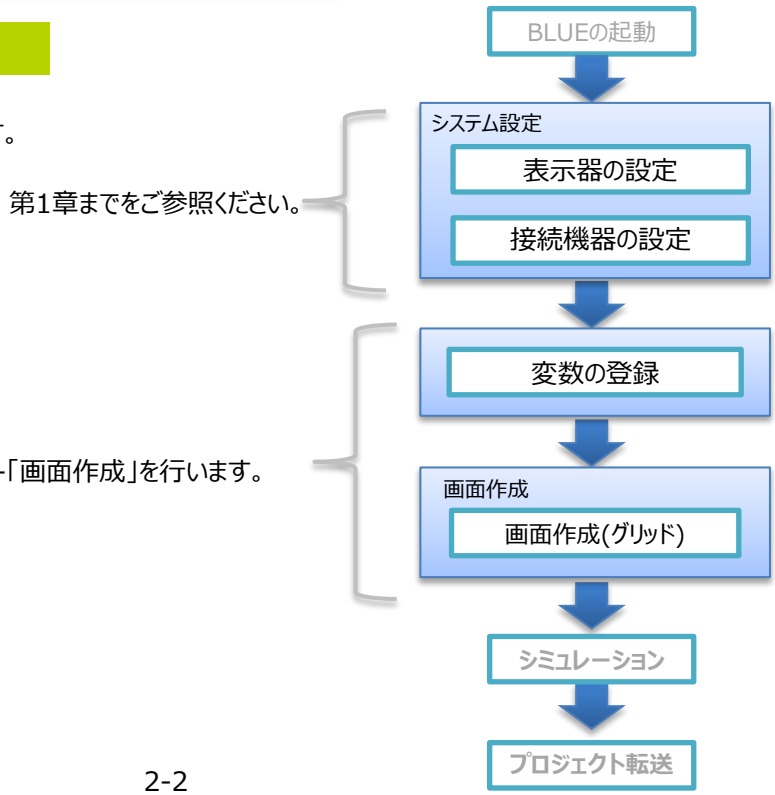
【After】



【習得できること】
テキストボックス
スイッチ
ランプ
数値表示器(単位変換)

(3)プロジェクト作成の流れ

基本パーツを使って、画面を作成します。
また作成後はシミュレーションで動作確認します。

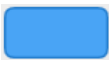


2.豊富なオブジェクト

BLUEは、「図形」「部品」「イメージパーツ」の3つの表現豊かなパーツを用意しています。
また、ツールチェストからドラッグ＆ドロップするだけで簡単に配置できます。

(1)部品

部品：スイッチ、ランプ、数値表示器など、表示器上で何か動きを持たせたいときに使用します。

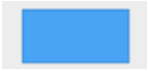

スイッチ

数値表示器

(2)図形

図形：円や四角形、文字列、イメージなどを表示器上で表示できます。

円/楕円


四角形

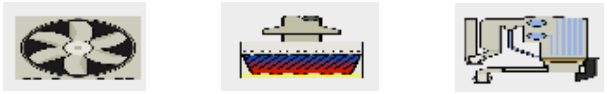
イメージ

(3)アイコン

アイコン：タンクやバルブ、ファンなど12カテゴリー・475個のシンプルなアイコンをドラッグ＆ドロップで配置が可能です。

(4)設定済み画像 (イメージパーツ)

イメージパーツ：工業用画像を装置や制御機器ごとにグループに分けしています。綺麗でリアルな画像をドラッグ＆ドロップするだけで利用できます。

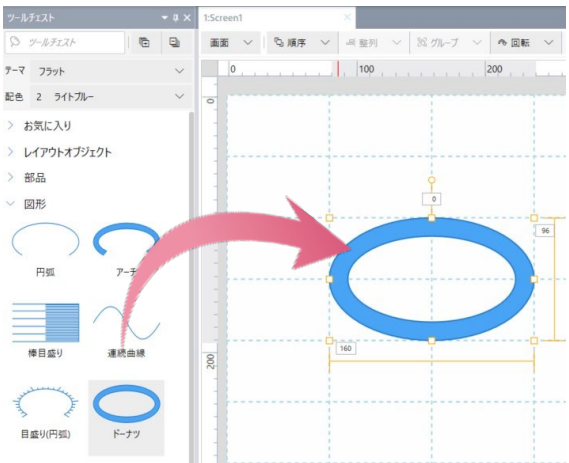


ONE POINT

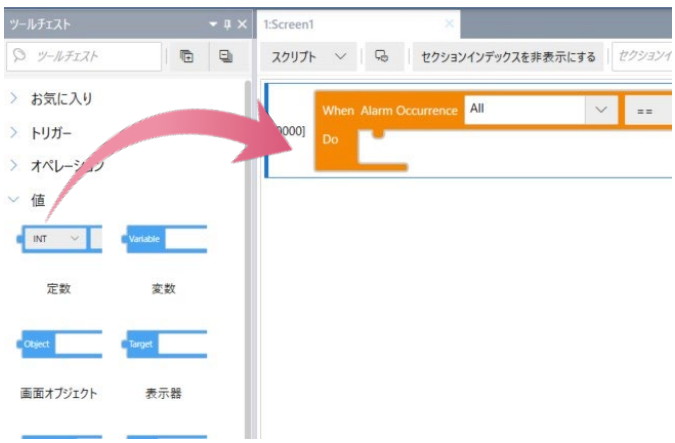
ツールチェスト

パーツの配置にはツールチェストを使用します。使用したいパーツを選択し、画面にドラッグ＆ドロップするだけで配置できます。
※ツールチェストの内容はドキュメントビューの状態にあわせて、自動で切り替わります。

【画面編集時】



【スクリプト編集時】



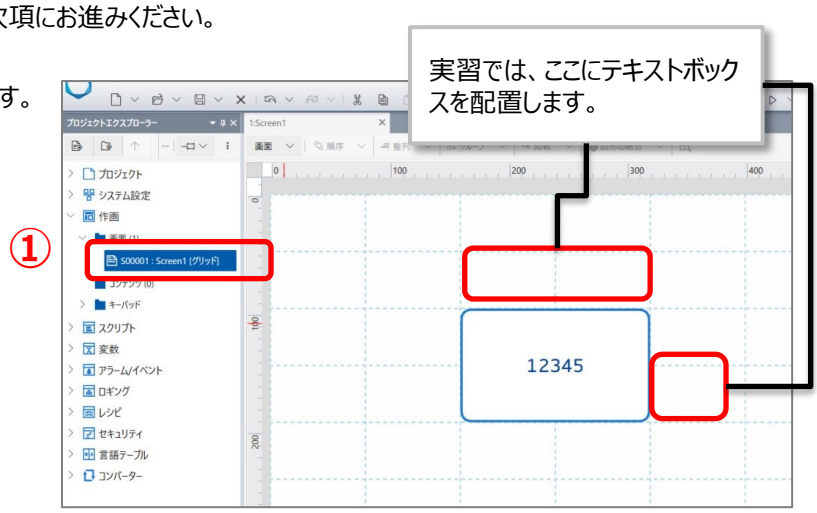
Ⅱ【やってみよう】基本パーツをつくろう

1. 図形を配置しよう

(1)グリッド画面の表示

※グリッド画面がすでに表示されている場合は次項にお進みください。

①プロジェクトエクスプローラーの「作画」-「画面」-「S00001:Screen1(グリッド)」をクリックします。

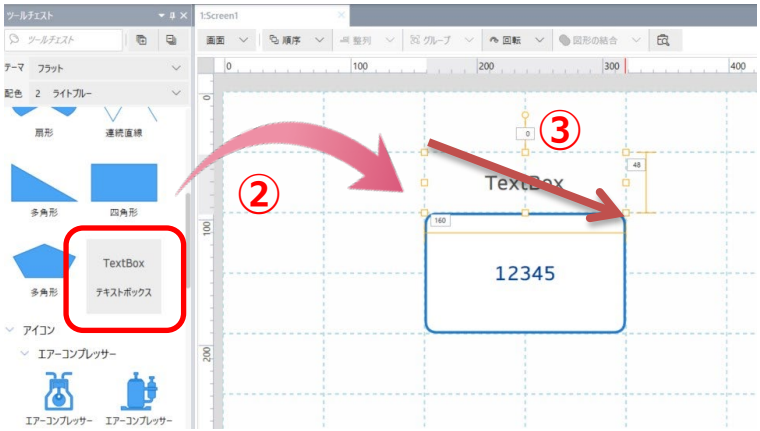


(2)図形の配置

①ツールチェストで「図形」を選択します。

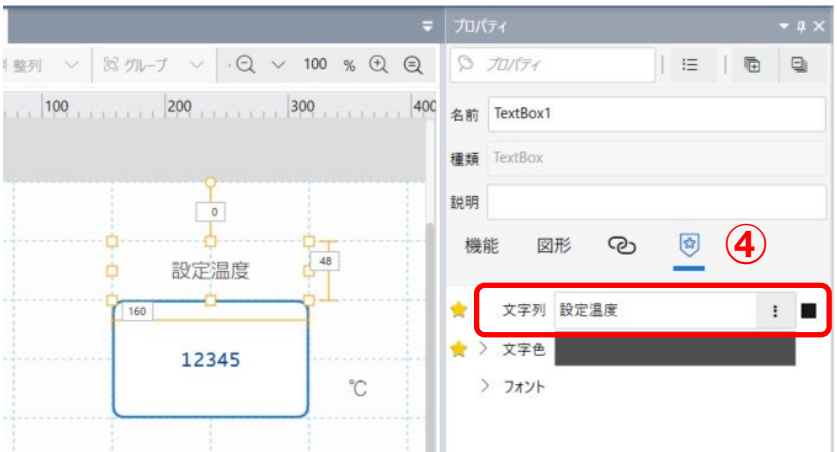
②「テキストボックス」を画面へドラッグ＆ドロップし、配置します。

③「テキストボックス」のサイズをドラッグして調整します。



④プロパティで「設定温度」と入力します。

文字列：設定温度



⑤同様の方法で、数値表示器の右下にテキストボックスを配置し、「℃」と入力します。

文字列：℃

ONE POINT

きれいなフォント（アンチエイリアス）

BLUEでは文字を美しく表現するためにアンチエイリアスを採用しています。拡大/縮小しても、文字が崩れず、きれいな表示を維持できます。

【いままで】

拡大

【BLUE】

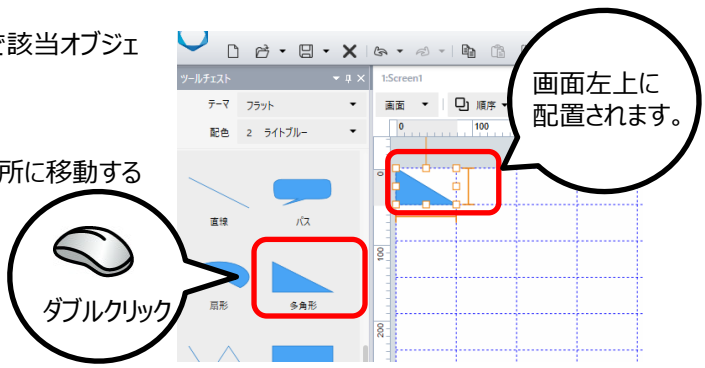
拡大

ONE POINT

オブジェクトの配置方法

画面にオブジェクトを配置するには、ツールチェスト上で該当オブジェクトをダブルクリックします。
そうすると、画面左上にオブジェクトが配置されます。

最初にオブジェクトを画面上に配置してから所定の場所に移動するときに使用します。



2.スイッチをつくろう

スイッチ(ビット変数「運転」をON／OFFする)を作成します(変数登録した後、スイッチを配置します)

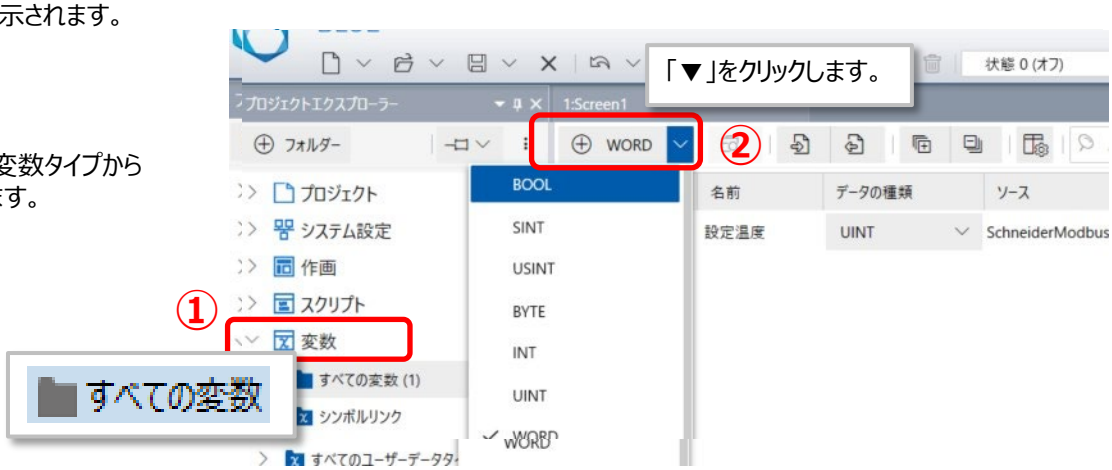
(1)変数の登録

スイッチで使用するビット変数(運転)を先に登録します。

名前(変数名)	データの種類	ソース	デバイスアドレス
運転	BOOL	Schneider Modbus TCPIP Eqipment1	%M0

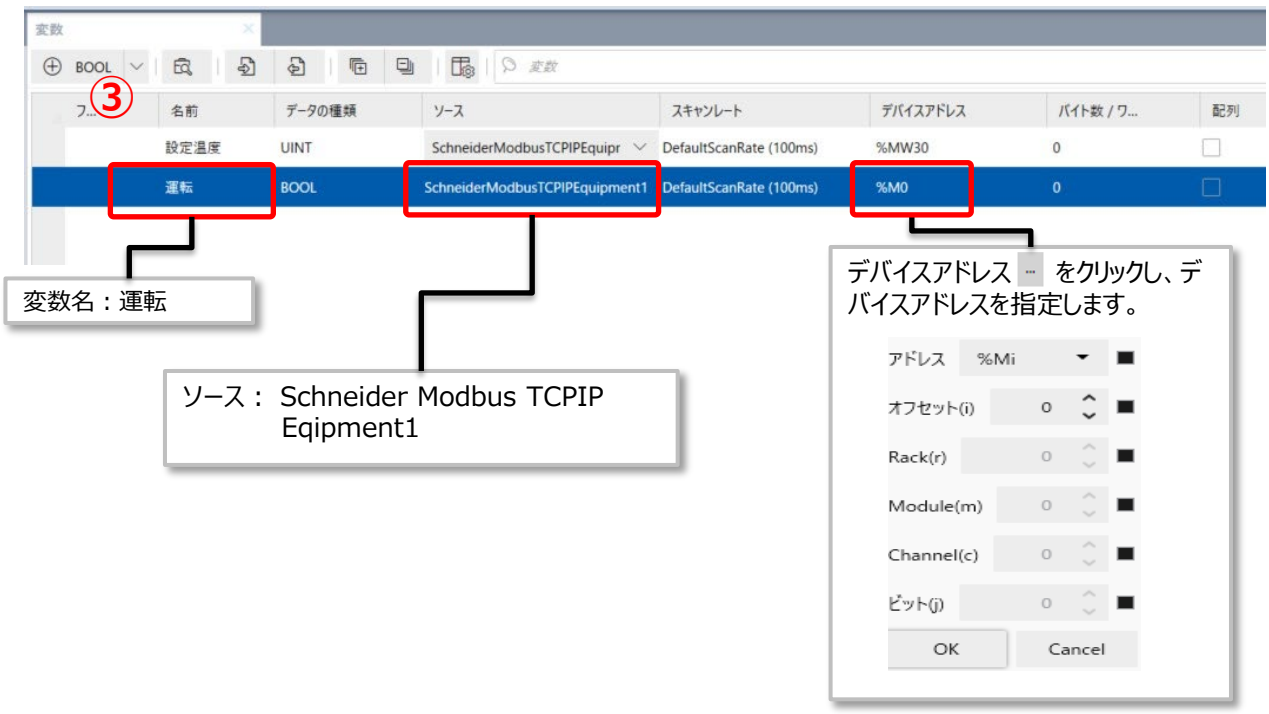
①プロジェクトエクスプローラーの「変数」-「すべての変数」を選択します。
変数登録画面が表示されます。

②プルダウンメニューの変数タイプから
「BOOL」を選択します。



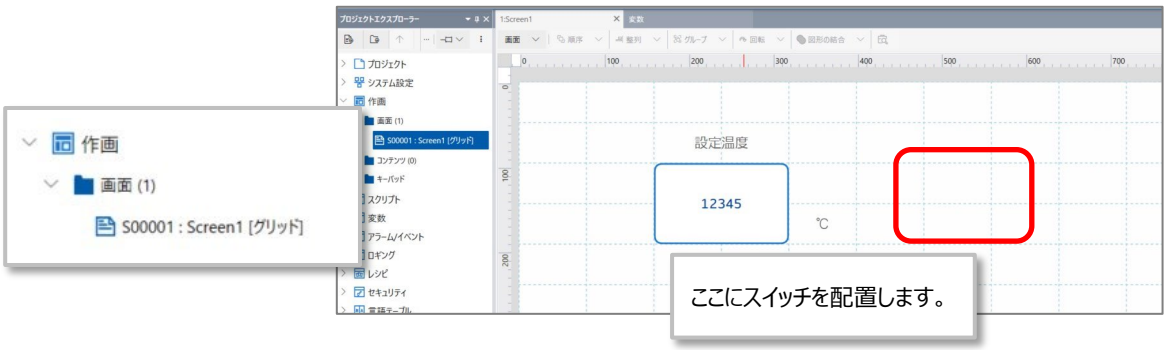
③変数一覧で変数を登録します。

変数名：運転
ソース： Schneider Modbus TCPIP Eqipment1
デバイスアドレス：%M0



(2)グリッド画面の表示

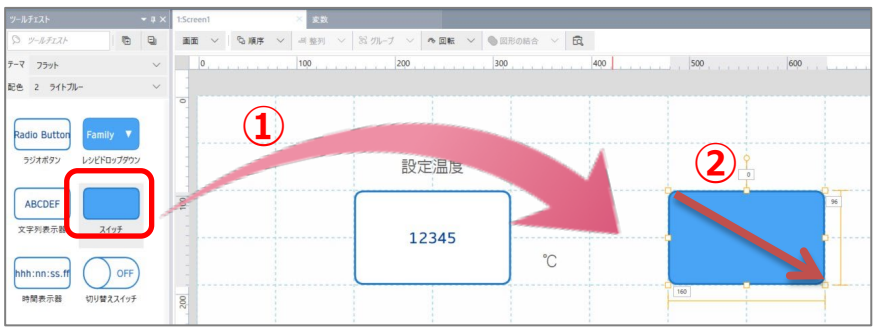
①プロジェクトエクスプローラーの「作画」-「画面」-「S00001:Screen1(グリッド)」をクリックします。



(3)スイッチの配置

①ツールチェストで「部品」から「スイッチ」を画面にドラッグ＆ドロップし、配置します。

②スイッチのサイズをドラッグし、調整します。



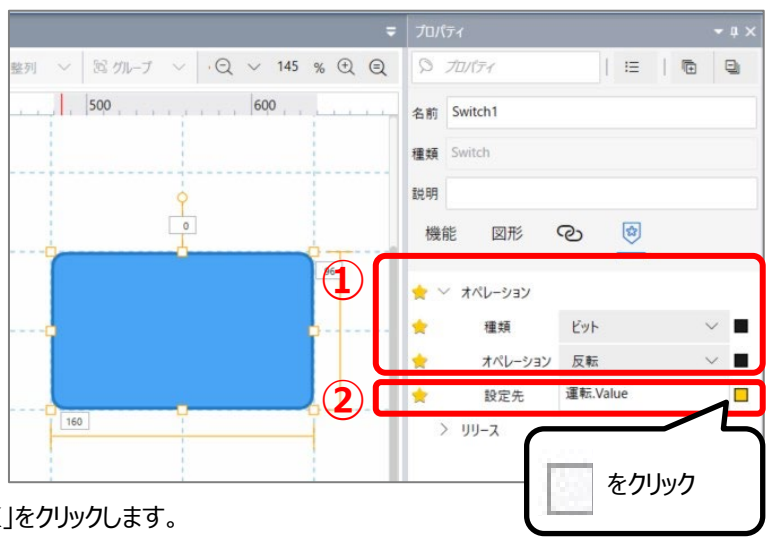
(4)スイッチの設定

①プロパティの「オペレーション」で、以下の設定を行います。

・オペレーションの種類：ビット
・オペレーション：反転

②「設定先」横の　　をクリックします。

変数をクリックすると
「変数セレクター」ウィンドウが表示されます。

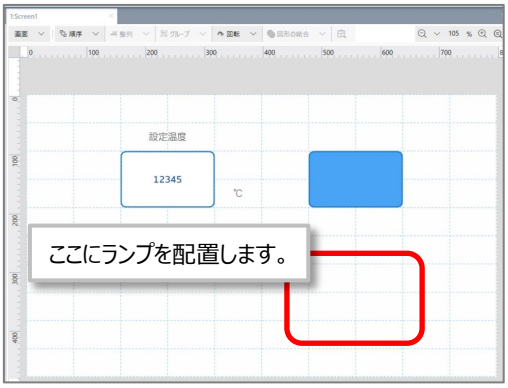


③「変数セレクター」ウィンドウで、「運転」を選択し、「OK」をクリックします。

変数名(名前)：運転

3. ランプをつくろう

BOOL変数「運転」にあわせて形状が変化するランプを作成します。
ビット変数(運転)は、2-6で登録済みのものを使用します(変数を新たに登録する必要はありません)

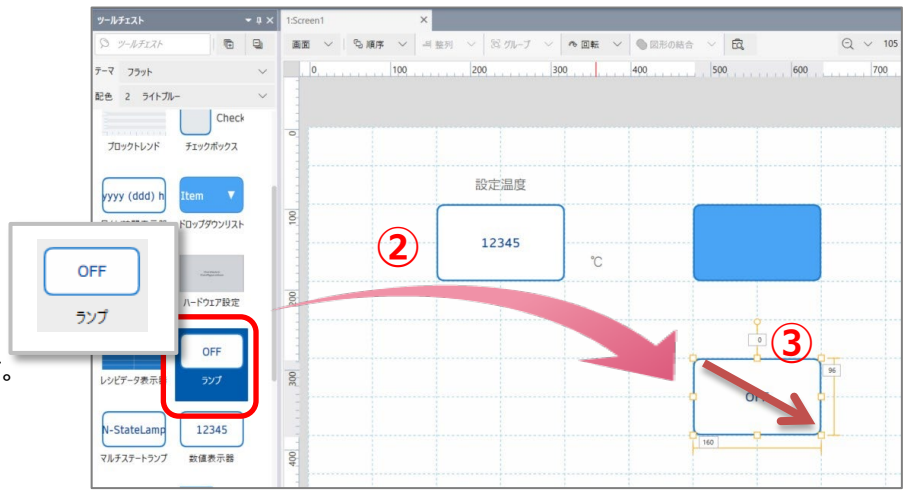


(1)ランプの配置

①ツールチェストで「部品」を選択します。

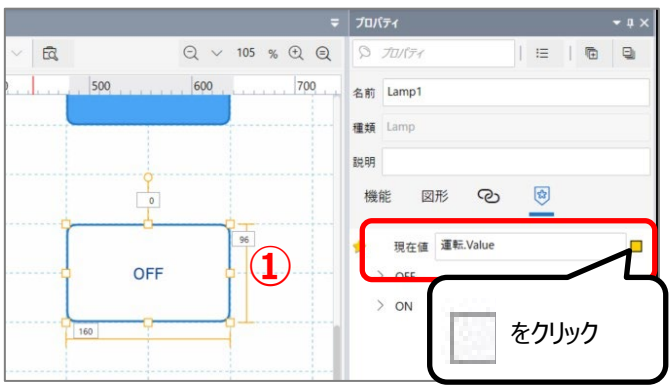
②「ランプ」を画面へドラッグ＆ドロップし、
配置します。

③「ランプ」のサイズをドラッグして調整します。



(2)ランプの設定

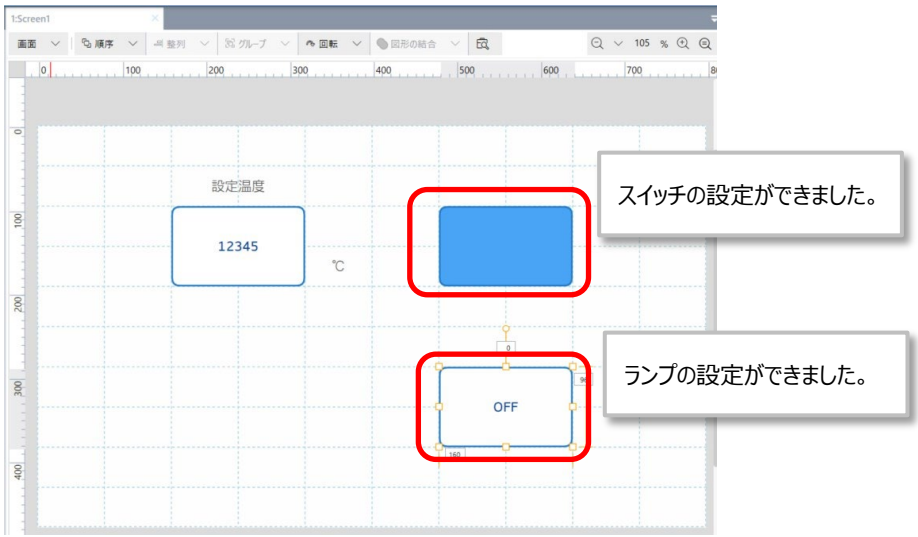
①「現在値」横の　　をクリックします。



変数をクリックすると
「変数セレクター」ウィンドウが表示されます。

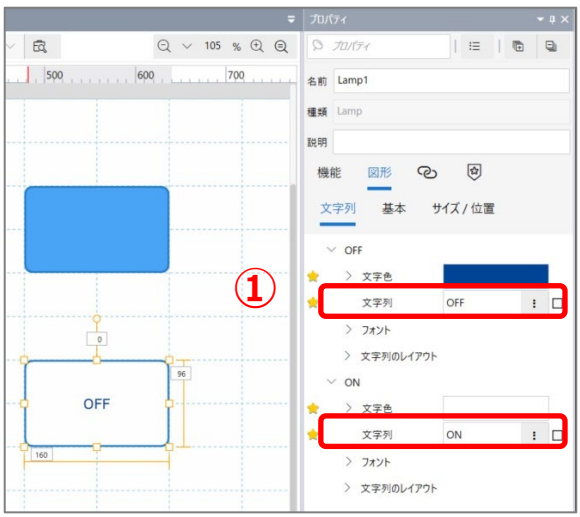
②「変数セレクター」ウィンドウで、「運転」を
選択し、「OK」をクリックします。

変数名(名前)：運転



ONE POINT

わかりやすいランプを作ろう



①【銘板】

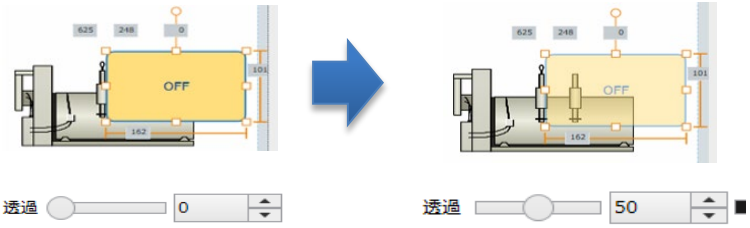
ランプ上に表示する文字列を指定することができます。

設定方法：プロパティの「図形」-「文字列」
ON/OFFそれぞれの銘版を入力します。

②【画像のレイアウト(透過)】

オブジェクトを透過させ、よりスタイリッシュに表現することができます。

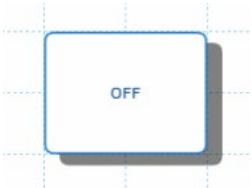
設定方法：プロパティの「図形」-「基本」
透過レベルを指定します。



③【影】

オブジェクトに影をつけて表示させることができます。

設定方法：プロパティの「図形」-「基本」
有効にチェックを入れます。

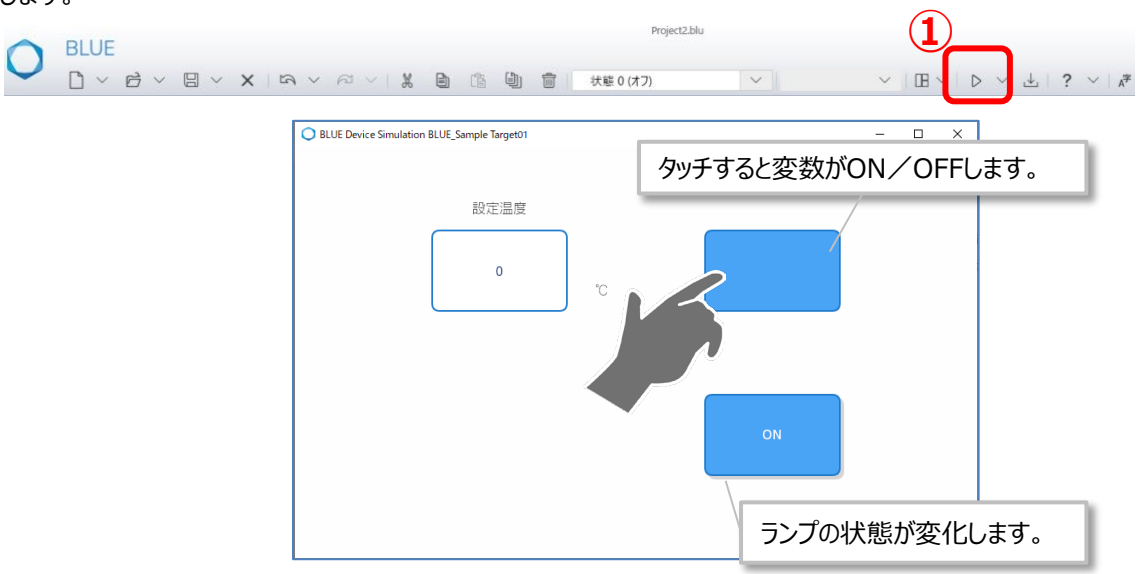


4. 動作確認しよう(シミュレーション)

(1)シミュレーションの起動

シミュレーションを使えば、パソコン上で動作確認できます。

① をクリックします。

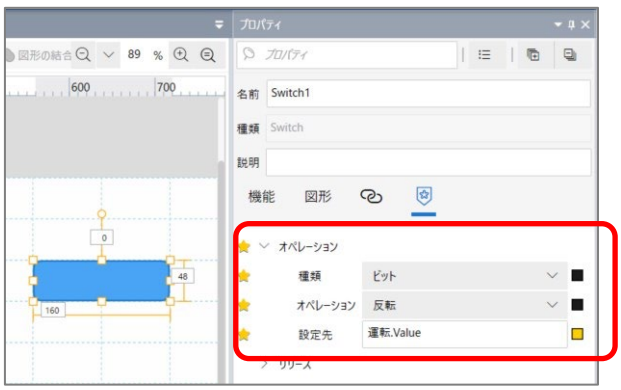


ONE POINT

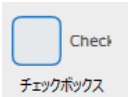
簡単設定！　切り替えスイッチ(トグルスイッチ)とチェックボックス

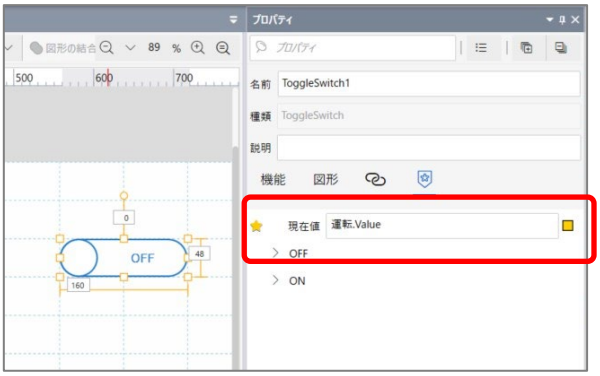
切り替えスイッチ(トグルスイッチ)やチェックボックスは、変数を設定するだけで、タッチすると反転動作します(オペレーションの設定は不要です)
スイッチで反転動作させたい場合に簡単に設定ができます。

スイッチはオペレーションで「設定先」を指定します。



チェックボックスや切り替えスイッチ(トグルスイッチ)では「現在値」の設定のみです。





Ⅲ 数値の単位を自動調整

1.【理解しよう】「数値の単位を自動調整」の仕組みを理解しよう

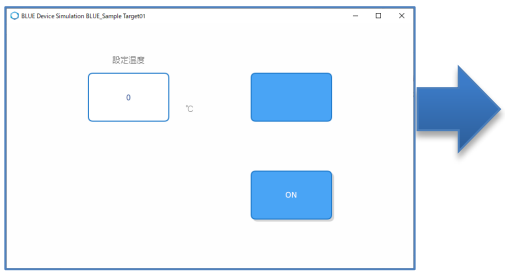
(1)単位自動調整とは

数値の単位を自動調整する機能です。重量や長さなど、国によって単位が違う場合でも、自動的に指定した単位に変換表示できます。

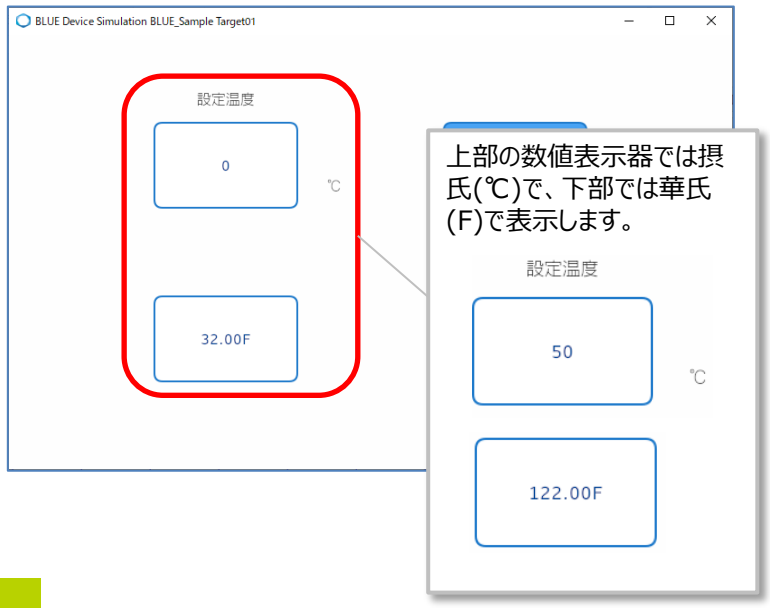
(2)完成イメージ

ここまで作成したプロジェクトに単位の自動調整機能を追加設定します。
画面上部に配置した数値表示器では摂氏(℃)で表示し、下部の数値表示器では華氏(F)で表示します。

【Before】



【After】

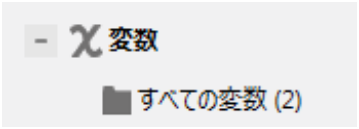


(3)単位自動調整の設定の流れ

※次項ではすでに登録済みのUINT変数「設定温度」を、摂氏(℃)/華氏(F)で自動調整し、表示する設定を行います。

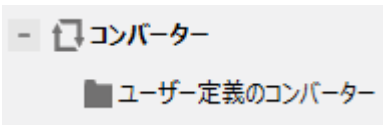
変数の登録

自動調整する変数を登録します。



コンバーター登録

変数の値をどの単位から、どの単位に変換するかを決めます。



数値表示器の設定

変数の表示の設定を行います。

2.【やってみよう】数値の単位を自動調整しよう

※ここではすでに登録済みのUINT変数「設定温度」を、摂氏(℃)/華氏(F)で自動調整し、表示する設定を行います。

(1)変数の登録

①単位変換したい変数を登録します。
※すでに登録済みのUINT変数「設定温度」を使用します(変数を新たに登録する必要はありません)

名前	データの種類	ソース	スキャンレート	デバイスアドレス
設定温度	UINT	SchneiderModbusTCPIPEquipment1	DefaultScanRate (100ms)	%MW30

(2)コンバーター登録

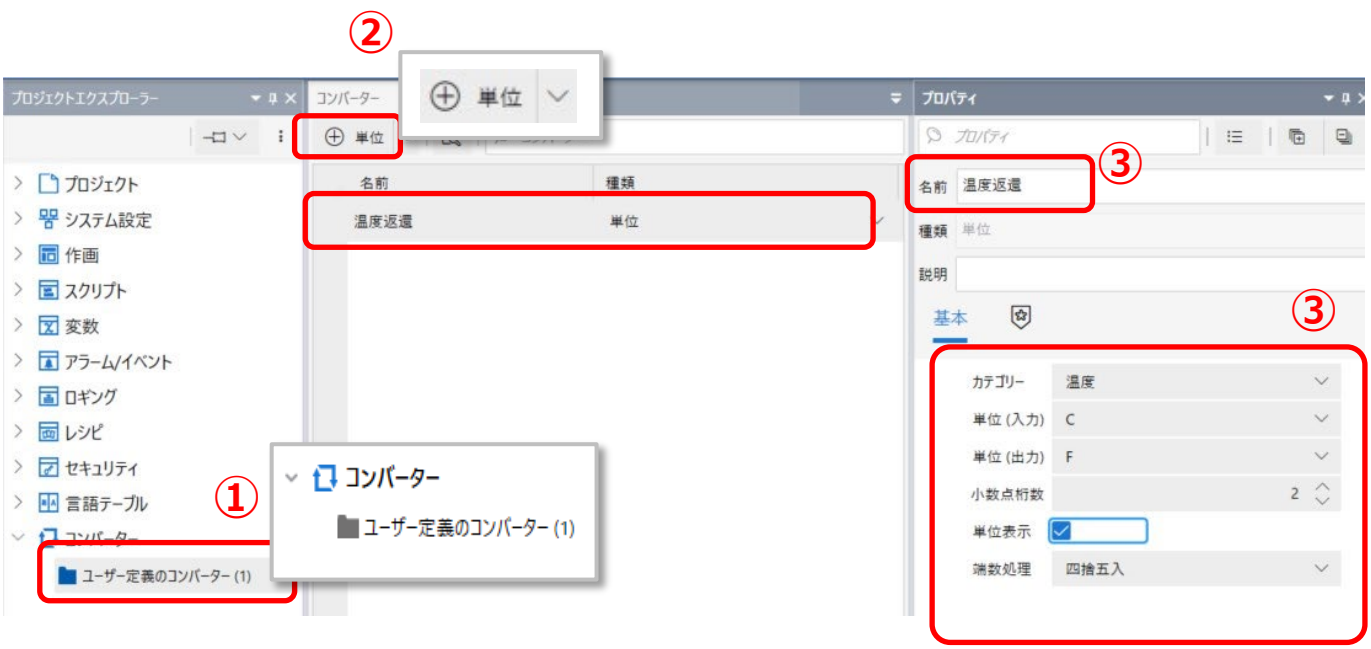
※摂氏(℃)から華氏(F)に自動調整して表示させます。

①プロジェクトエクスプローラーの「コンバーター」-「ユーザー定義のコンバーター」を選択します。

② ⊕ 単位 をクリックします。

③プロパティで、変換内容を以下に設定します。

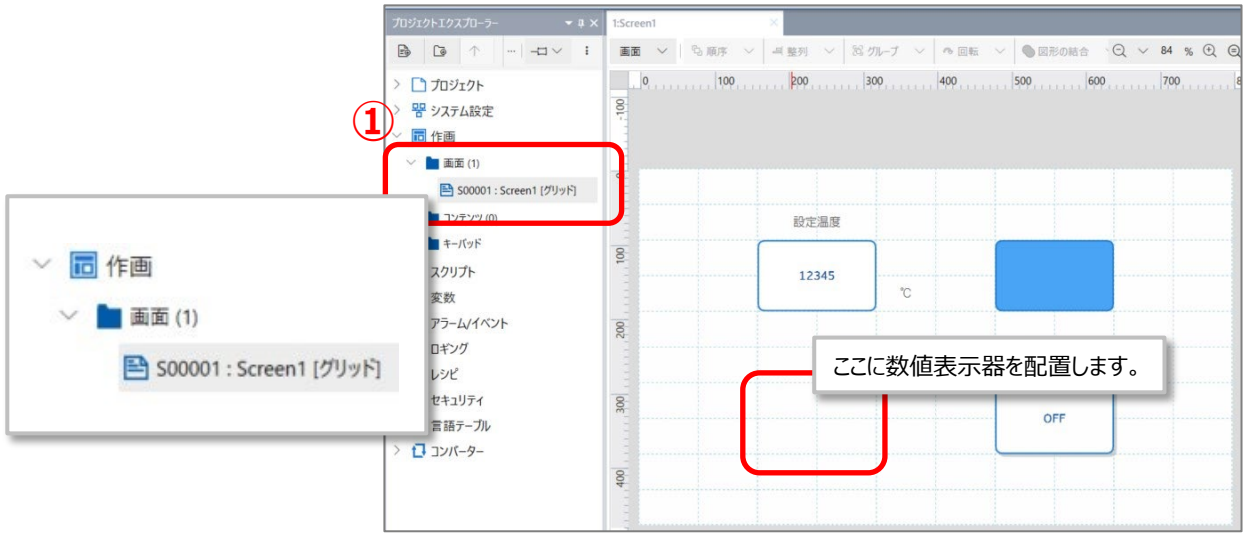
名前：温度変換
カテゴリー：温度
単位(入力)：C
単位(出力)：F
小数点桁数：2
単位表示：チェック
端数処理：四捨五入



(3)数値表示器の設定

画面下部に数値表示器を配置し、コンバート(単位変換)し、表示させます。

①プロジェクトエクスプローラーの「作画」-「画面」-「S00001:Screen1(グリッド)」を選択します。

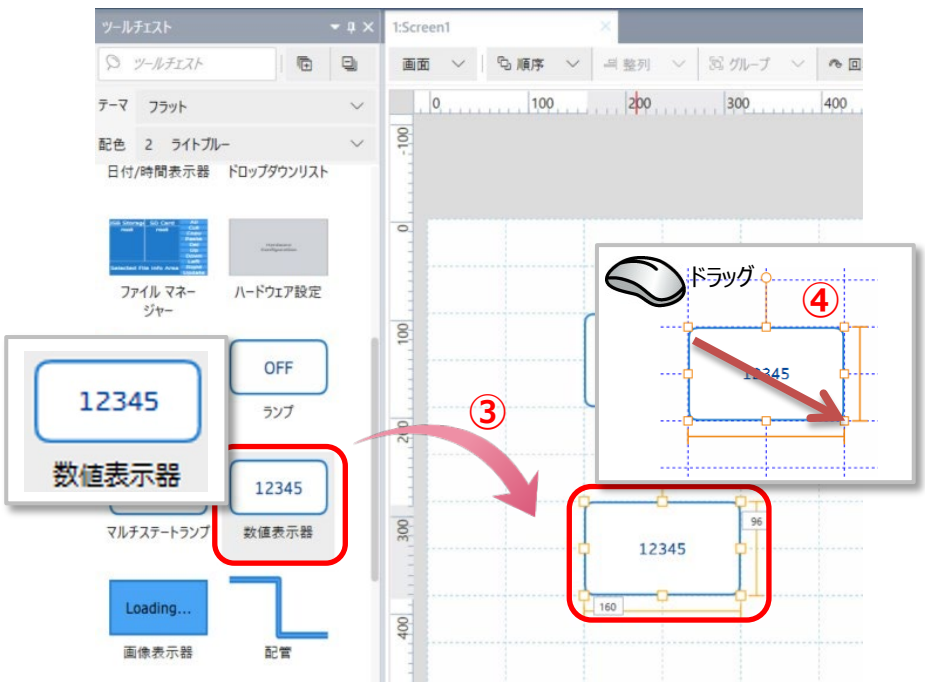


数値表示器を画面上に配置します。

②画面右下のツールチェストをクリックします。

③「部品」-「数値表示器」を画面上に
ドラッグ＆ドロップで配置します。

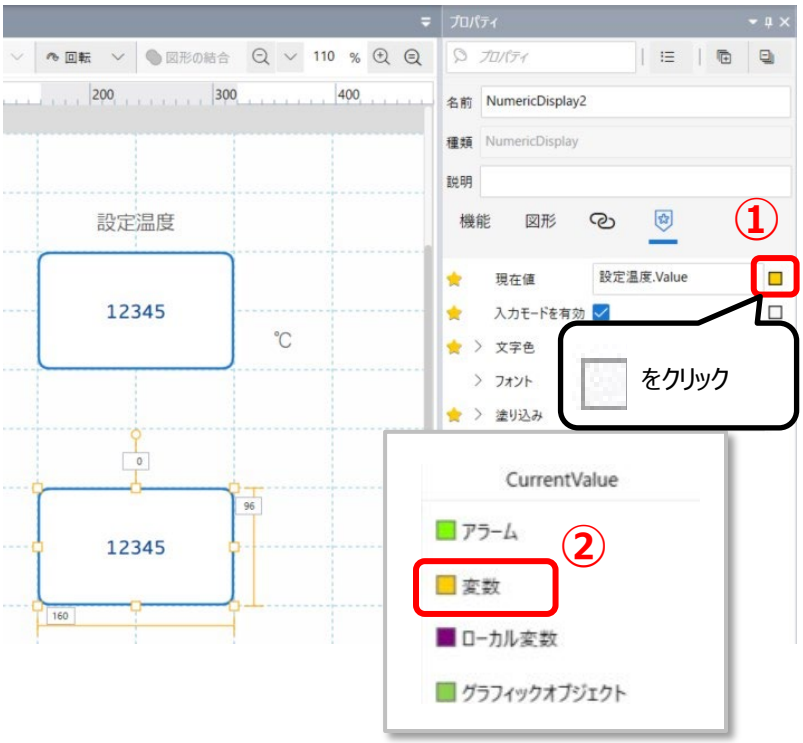
④数値表示器のサイズを変更します。



(4)変数の割り当て

数値表示器に、変数「設定温度」を割り当てます。

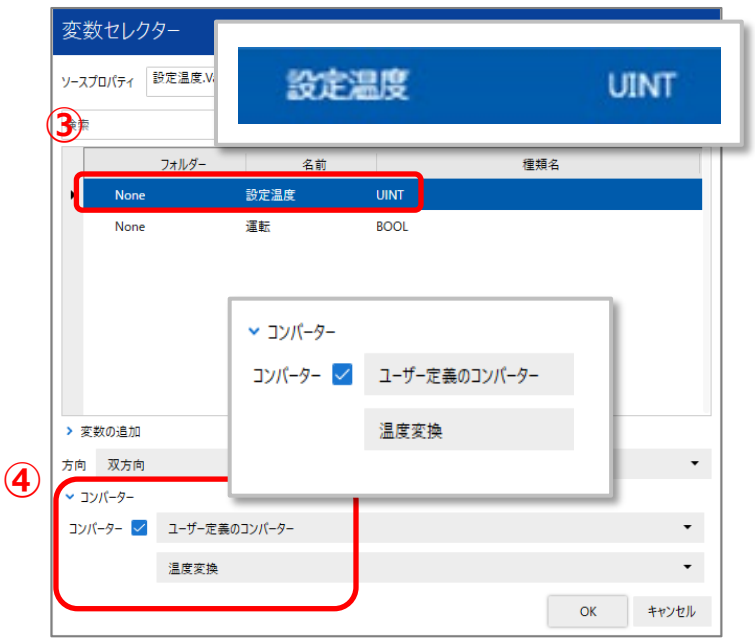
①プロパティの現在値の横の □ をクリックします。



②変数をクリックします。

「変数セレクター」ウィンドウが表示されます。

③「変数セレクター」ウィンドウで、「設定温度」を選択します。

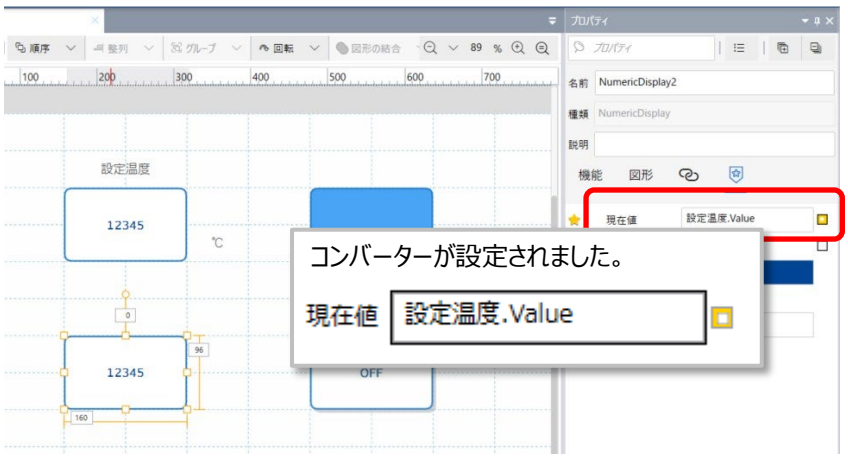


④「コンバーター」をクリックし、以下のように設定し、「OK」をクリックします。

コンバータ：☑
方向：双方向
　ユーザー定義のコンバータ
　温度変換

コンバーターを設定すれば、現在値(変数)の左側のアイコンの表示が変わります。

現在値 設定温度.Value



ONE POINT

コンバーターについて

コンバーターは指定した値を設定した内容に従って変換する機能です。
単位コンバーター以外にも「スケールコンバーター」「範囲コンバーター」「式コンバーター」の全部で4つの変換が可能です。

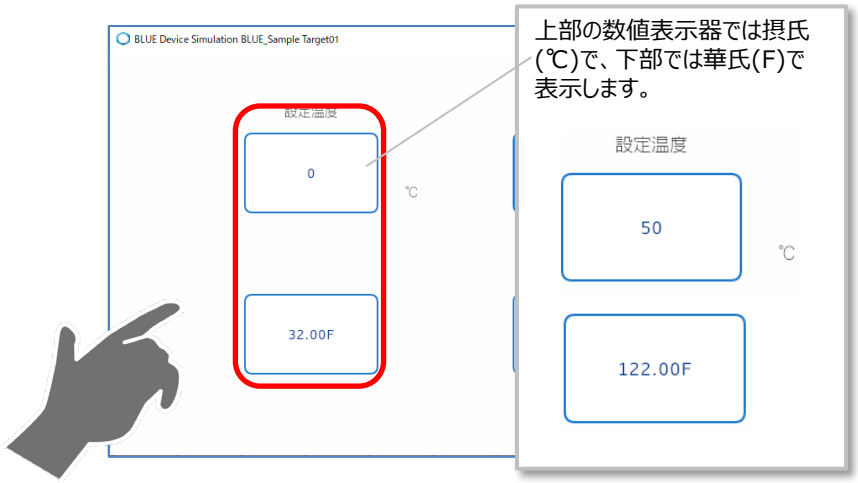
単位 ： 設定した単位に従ってプロパティの値を変換します。
スケール ： 設定した入力範囲および出力範囲に従ってプロパティの値を変換します。
範囲 ： 入力値が設定範囲内になると、プロパティの指定した値を出力します。
式 ： 設定した式に従って計算されたプロパティの値を出力します。

3. 動作確認しよう(シミュレーション)

(1)シミュレーションの起動

シミュレーションを使えば、パソコン上で動作確認できます。

① をクリックします。



MEMO

MEMO

Pro-face™
by Schneider Electric

第3章

ズーム画面をつくろう
(イメージ配置/ズーム画面)

Ⅰ【理解しよう】イメージ配置/ズーム画面とは　3-2
Ⅱ【やってみよう】イメージ配置/ズーム画面をつくろう　3-3

Public

MEMO

Copyright ©2025 Schneider Electric Japan Holdings Ltd. All Rights Reserved.

Ⅰ　【理解しよう】イメージ配置/ズーム画面とは

1.イメージ配置/ズーム画面を理解しよう

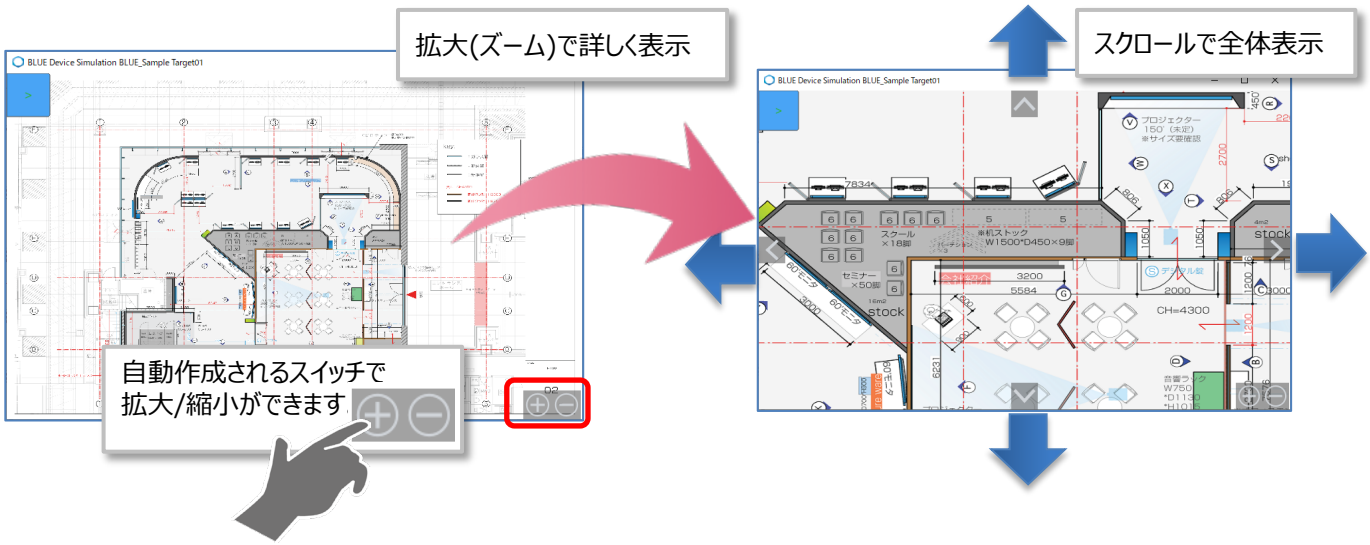
(1)イメージ配置/ズーム画面とは

この章では、イメージ画像を表示器画面上に表示させる設定について解説します。また、イメージ画像を自由に拡大/縮小、スクロールさせる方法についても解説します。

【解説している実施環境】
表示器　　：ST6000シリーズ(ST-6400WA)
接続機器　　:シュナイダーエレクトリック社　Modicon M221シリーズ

(2)完成画面のイメージ

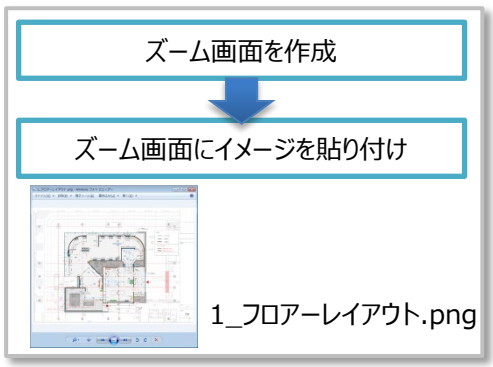
第2章で作成したプロジェクト(BLUE_Sample.blu)を引き続き使用します。

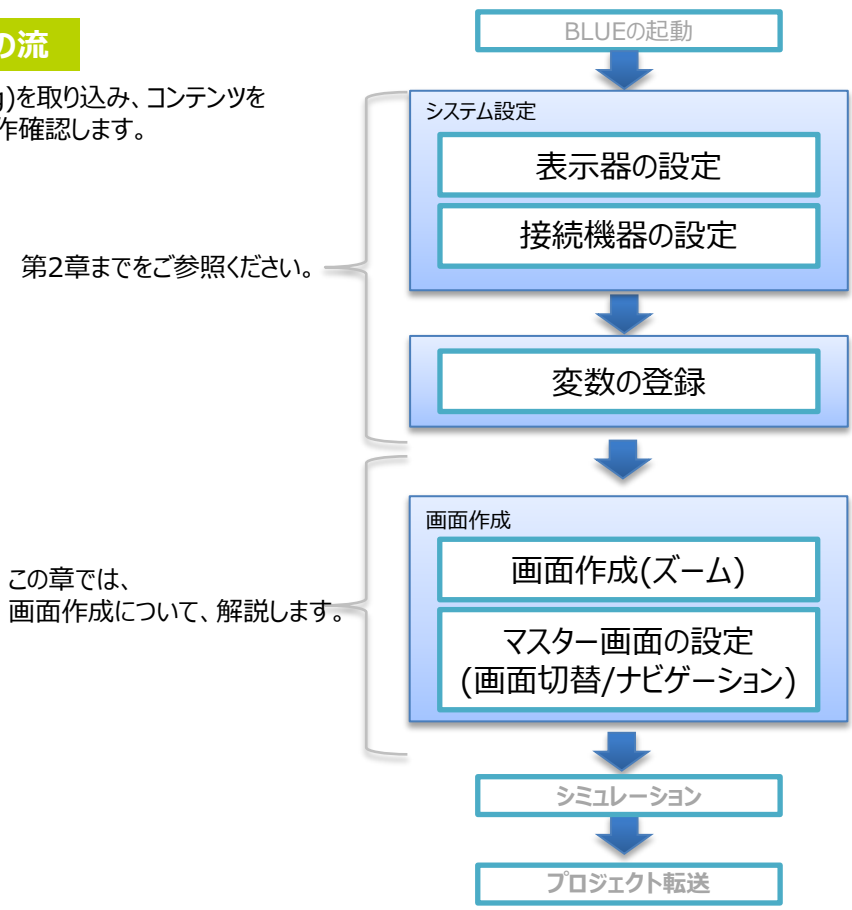


(3)イメージ配置/ズーム画面の設定の流

この章では、イメージ(1_フロアーレイアウト.png)を取り込み、コンテンツを作成します。また作成後はシミュレーションで動作確認します。

【習得できること】
・イメージ配置
・ズーム画面





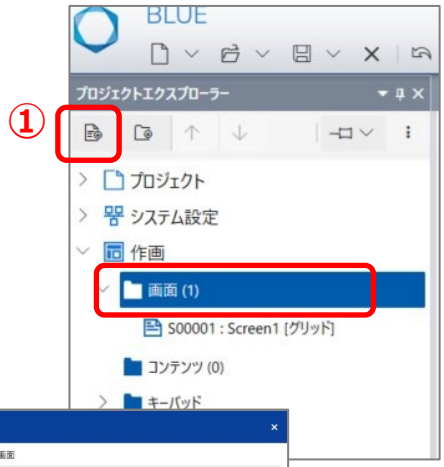
Ⅱ【やってみよう】イメージ配置/ズーム画面をつくろう

1.イメージ配置/ズーム画面をつくろう

(1)ズーム画面の作成

ここでは、自由に拡大/縮小できるズーム画面を作成します。

① プロジェクトエクスプローラーで「画面」を選択し、 をクリックします。

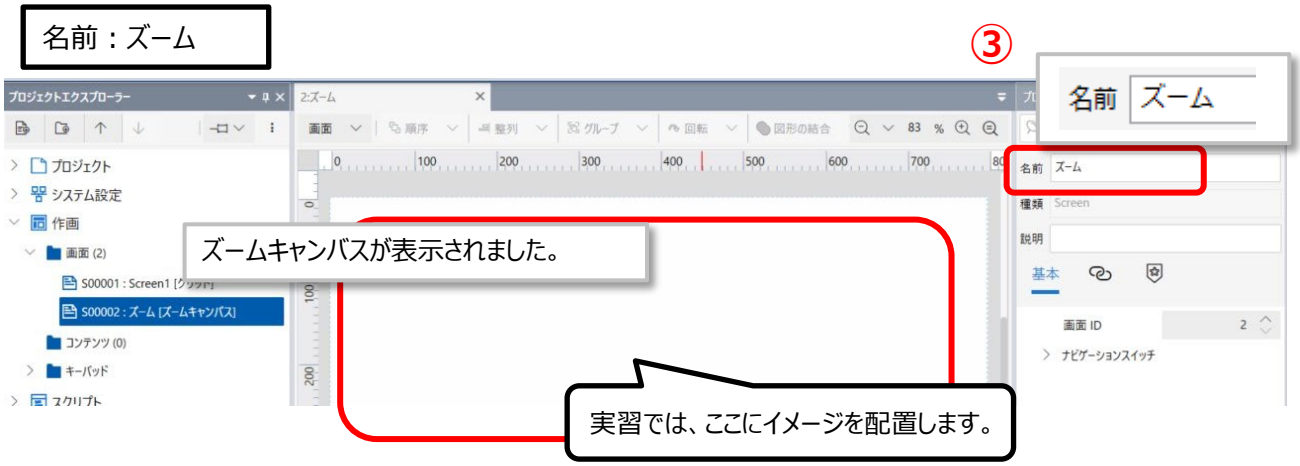


②「新規画面」ウィンドウの「レイアウトタイプ」で「ズームキャンバス」を選択し、「OK」をクリックします。

画面ID：2
レイアウトタイプ：ズームキャンバス

③プロパティで画面の「名前」を「ズーム」とします。

名前：ズーム



ONE POINT

ズーム画面の応用例

BLUEのズーム機能を使えば、単に拡大縮小するだけでなく、指定した拡大率に達すると、パーツを表示させることができます(可視アニメーション機能を使用)
例えば、フロアのイメージ図で、ある部分を拡大するとその部分の詳しい状況を確認したり、変更するなどが一連の操作でできます。

例)
拡大率が
150%超えると
グラフが現れます。

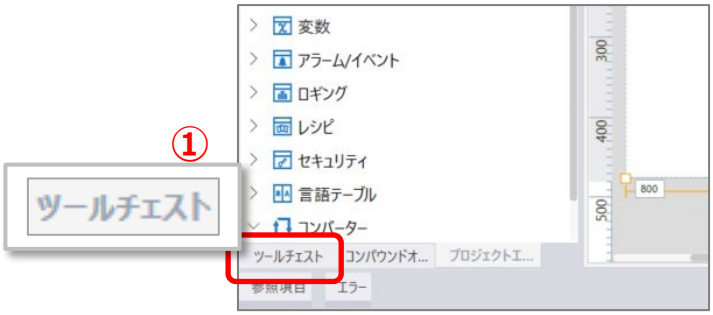
【拡大率100%】

【拡大率120%】

【拡大率150%】

(2)イメージの配置

①画面右下のツールチェストをクリックします。



②「図形」-「イメージ」を画面上にドラッグ＆ドロップで配置します。

③プロパティの「画像ファイル」横の [...] をクリックし、任意の場所に保存した「 1_フロアーレイアウト.png」を選択します。

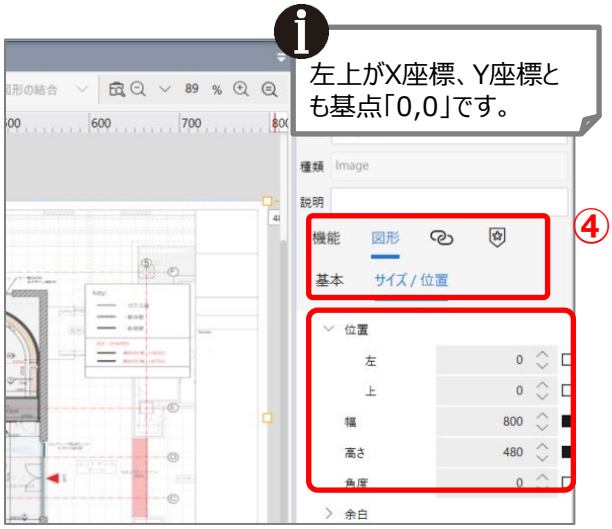
画像ファイル： 1_フロアーレイアウト.png

イメージの位置/サイズを変更します。

④プロパティの「図形」の「サイズ/位置」を以下に設定します。

※イメージの大きさを横800/縦480にします。
(画面と同じ大きさにします)

位置
左：0
右：0
幅　：800
高さ：480

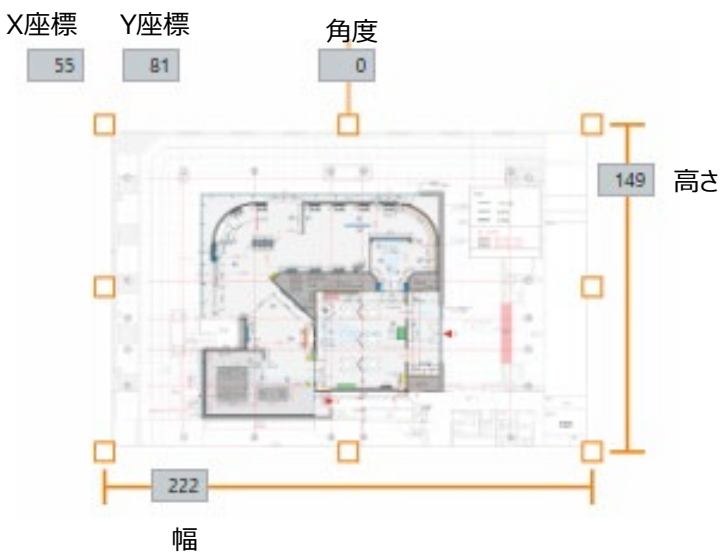


ONE POINT

オブジェクトの位置/サイズ調整

オブジェクトの位置やサイズの指定は「プロパティ」だけでなく、オブジェクトの周りに表示されるパラメーターで調整ができます。

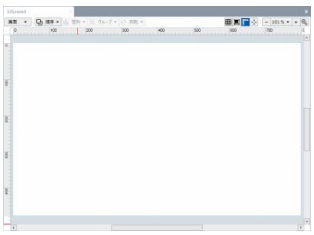
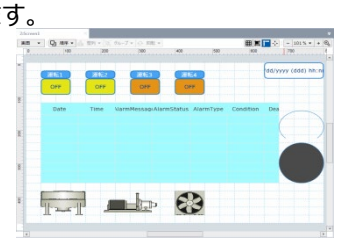
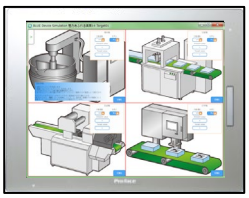
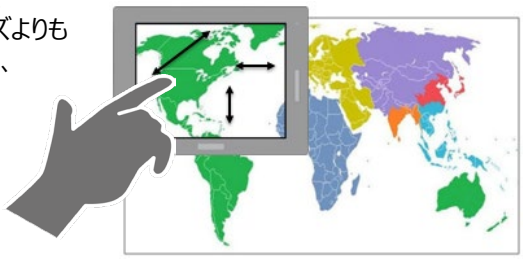
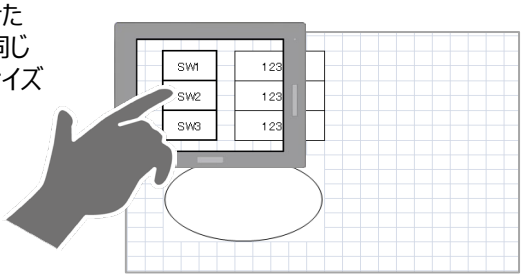
また、ドラッグでのサイズ調整も可能です。



ONE POINT

画面の種類

BLUEには、9種類の画面が用意されています。それぞれの画面の特性を活かすことで今までにない表現や操作性を実現することができます。

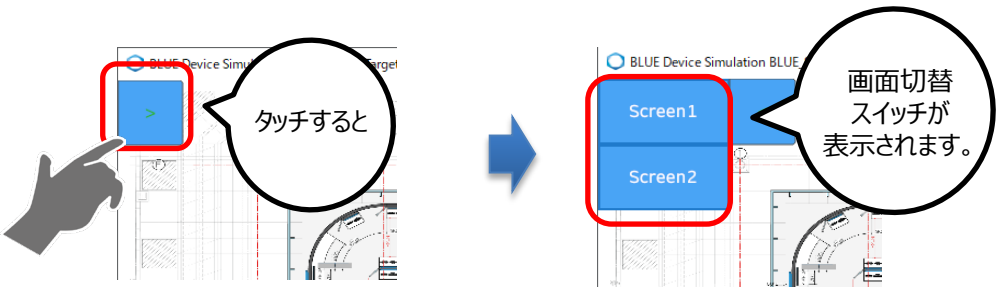
快適な作画	キャンバス	自由にオブジェクトを配置できる標準の画面です。 (ズーム/スクロール機能はありません) 
	グリッド	画面上のグリッド(マス目)に合わせて、オブジェクトを配置できます。 グリッドの大きさを変えると、パーツのサイズも自動で変更されます。 
	ユニフォームグリッド	オブジェクトを画面上に配置すると、左から右に順番に整理/配置され、配置したオブジェクトの数にあわせて均等な画面構成になります。 1つの画面内で複数のコンテンツを均等に配置できるので、マルチ画面の作成に適しています。 
快適な画面操作	ズームキャンバス	拡大/縮小できる画面を作成できます。 フロア図やCAD図等の表示に便利です。
	スクロールキャンバス	上下左右に自由にスクロールできる画面を作成できます。実際の表示器の画面サイズよりも大きな画面でも1枚でスクロールできるため、複数枚の画面を作る必要がありません。 
	スクロールグリッド	グリッドとスクロールキャンバスを組み合わせた画面です。動作はスクロールキャンバスを同じです。作画時にグリッドを使って、配置やサイズ調整を簡単に行うことができます。 

上記の他に、スタックパネル、ビューボックス、ドッグパネルがあります。詳細は、機能ガイド(マニュアル)をご参照ください。

(3)マスター画面の設定(画面切替)

ここでは、画面切替のための(レフト)ナビゲーションの設定を行います。

【動作イメージ】レフトナビゲーション



①プロジェクトエクスプローラーの「画面」を選択し、 をクリックします。

「新規フォルダー」ウィンドウが表示されます。

②「新規フォルダー」ウィンドウで、ナビゲーションの種類で「レフト」を選択し、「OK」をクリックします。

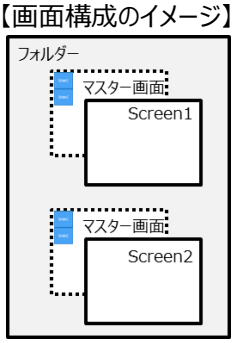
マスター画面(レフトナビゲーション)が作成されます。

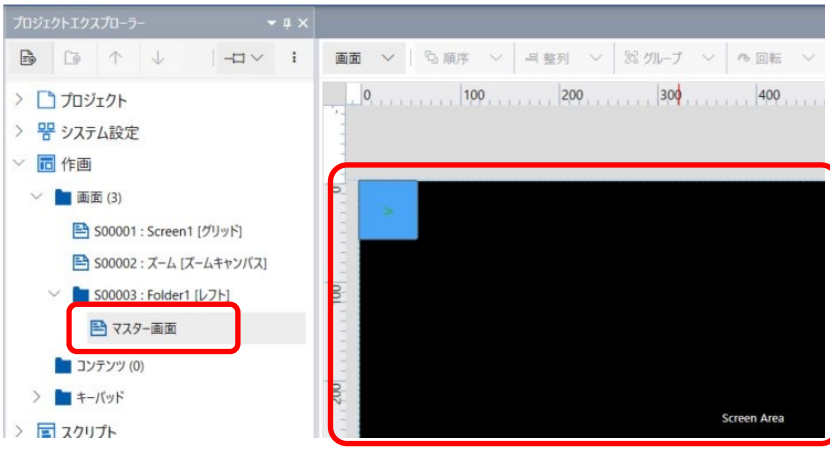
CAUTION

マスター画面とは、画面切替のベースになる画面です。ほとんどの場合、編集は行わず、そのまま使用します。

※マスター画面は、フォルダー内のすべての画面に組み込まれます。

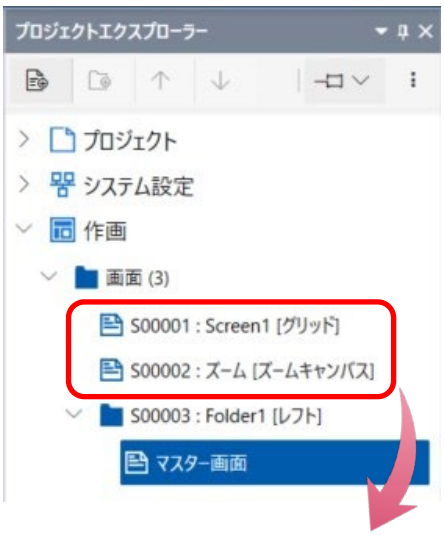
【画面構成のイメージ】



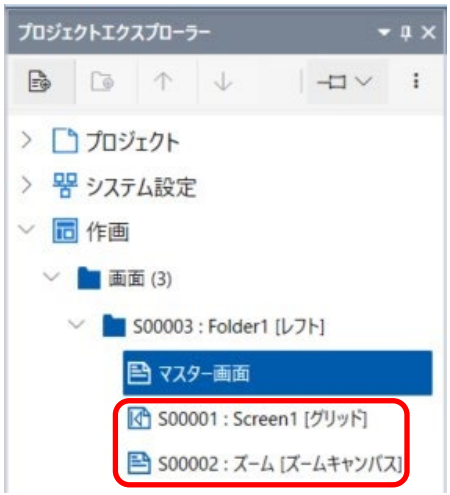


③ドラッグ＆ドロップで、「S00001:Screen1」「S00002:ズーム」の
2つの画面をマスター画面の真下に移動させます。

【移動前】



【移動後】



CHECK!

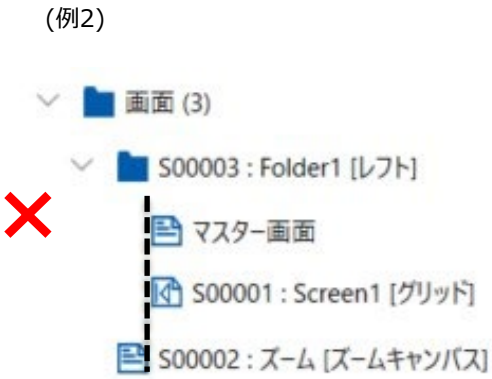
プロジェクトエクスプローラーの上部にある
↑ ↓ を使って、画面を移動することもできます。

CAUTION

画面とマスター画面の位置
画面はマスター画面の直下に配置します(同じ階層に配置します)
(例2)のようにマスター画面とずれているとナビゲーションによる画面切替ができなくなります。

(例1)

(例2)

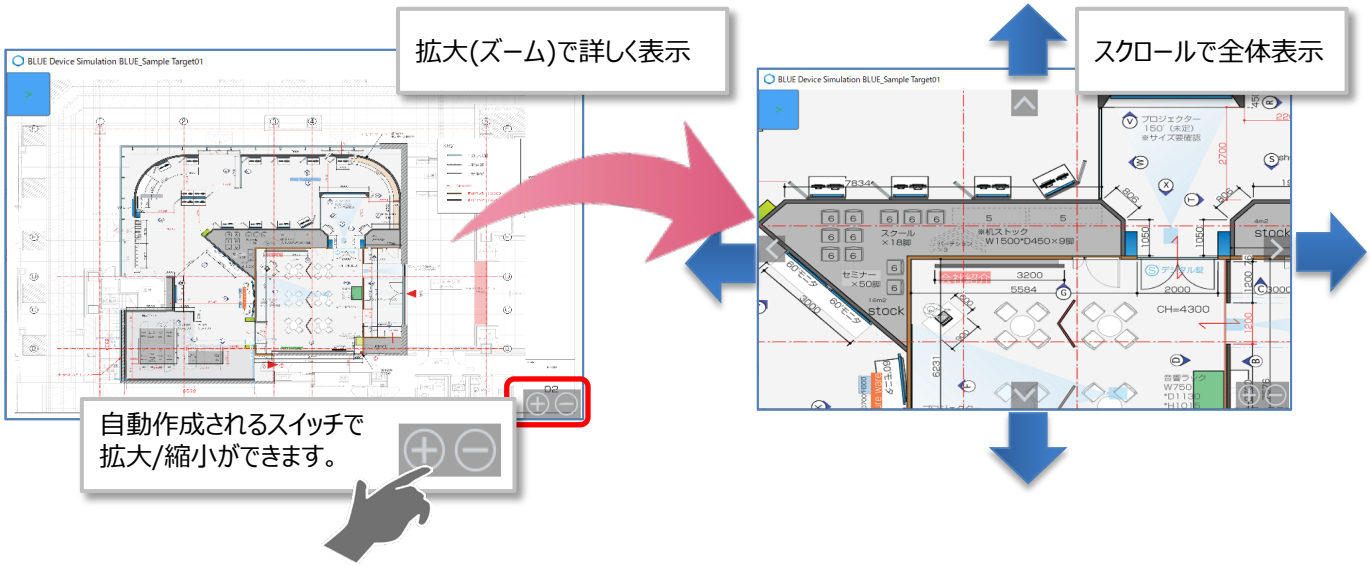


2.動作確認しよう(シミュレーション)

(1)シミュレーションの起動

シミュレーションを使えば、パソコン上で動作確認できます。

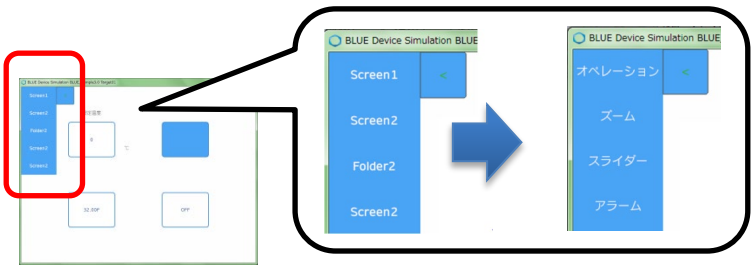
① をクリックします。

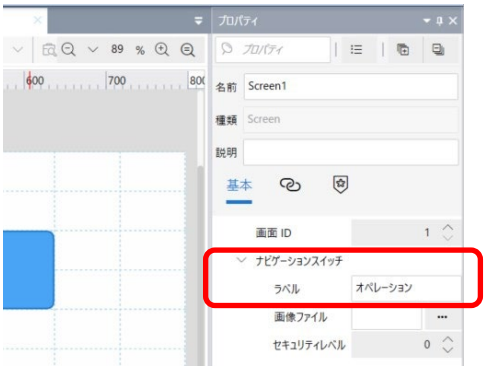


ONE POINT

ナビゲーションスイッチのラベル(画面切替スイッチの銘板)

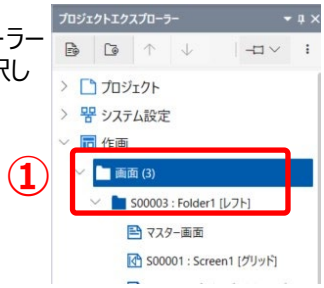
ナビゲーションスイッチのラベル(画面切替スイッチの銘板)の変更は、各画面のプロパティの「基本」-「ナビゲーションスイッチ」から行います。





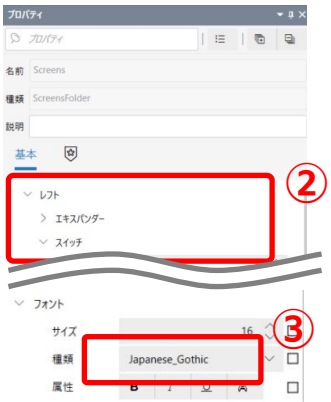
ラベルを日本語で表示するには、あらかじめ「画面」のプロパティで、フォントの種類を「Japanese_Gothic」にします。

①プロジェクトエクスプローラーの「作画」-「画面」を選択します。



②プロパティの「レフト」-「スイッチ」-「フォント」を展開します。

③ フォントの種類を「Japanese_Gothic」にします。



ONE POINT

ナビゲーション機能とは

ナビゲーション機能を使用すれば、画面切替スイッチが自動で割付けられるので、画面変更のためのスイッチ作成は不要です。
ナビゲーション機能を使用する際にポイントになるのがマスター画面です。
マスター画面の種類に従い、フォルダー内の画面の切替を行うことができます。

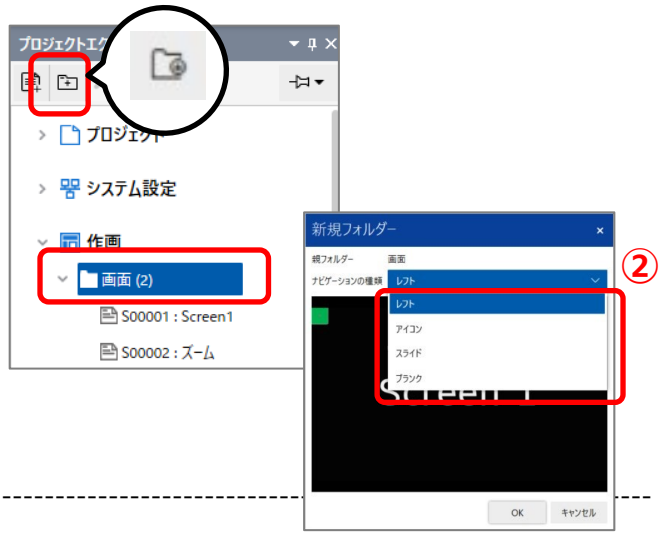
【マスター画面の種類】
マスター画面(画面切替)には、4タイプが用意されてます。

(1) レフトナビゲーション
(2) アイコンナビゲーション
(3) スライドナビゲーション
(4) ブランクナビゲーション

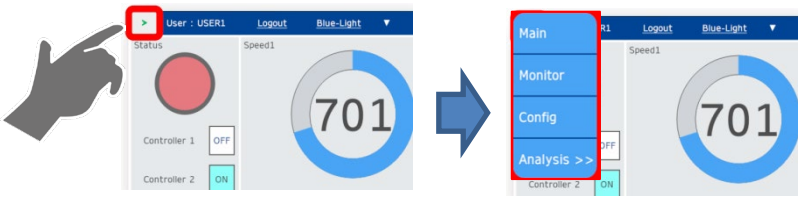
【マスター画面の作成方法】
①プロジェクトエクスプローラーの「画面」を選択し、

をクリックします。

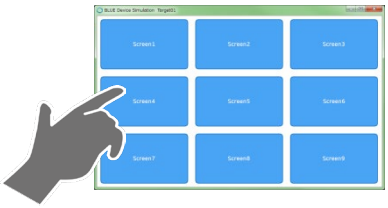
②「新規フォルダー」で、ナビゲーションのタイプを指定します。



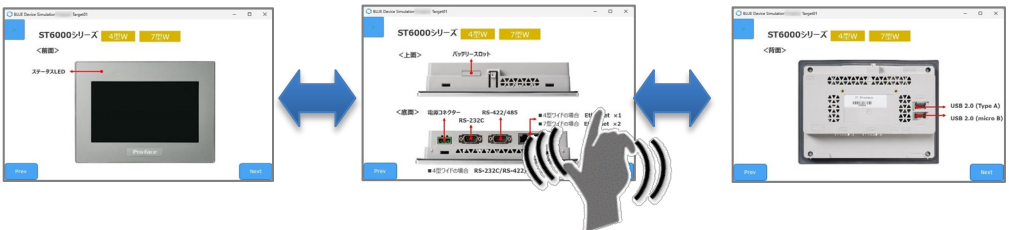
①レフトナビゲーション　　画面切替スイッチが、画面の左側に表示されます。



②アイコンナビゲーション　　スマートデバイスのような画面切替スイッチが、画面上に一覧表示されます。



③スライドナビゲーション　　スワイプ操作で横方向に画面を切替え表示できます。



④ブランクナビゲーション　　画面切替えをしない/従来機種と同様に画面切替スイッチを配置する際に使用します。

MEMO

Pro-face™
by Schneider Electric

第4章

スワイプ操作で画面切替えしよう (スライダー画面)

Ⅰ【理解しよう】スライダー画面とは 4-2
Ⅱ【やってみよう】スライダー画面をつくろう 4-4

Public

MEMO

Copyright ©2025 Schneider Electric Japan Holdings Ltd. All Rights Reserved.

Ⅰ 【理解しよう】スライダー画面とは

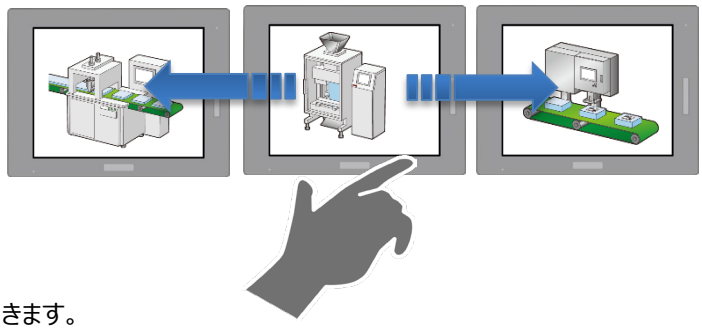
1. スライダー画面の設定を理解しよう

(1)スライダー画面とは

この章では、スワイプ操作で画面を切替える方法(スライドナビゲーション)について解説します。
横に長いラインの状態監視等に役立ちます。

【解説している実施環境】
表示器　　：ST6000シリーズ(ST-6400WA)
接続機器　　:シュナイダーエレクトリック社　Modicon M221 シリーズ

スワイプで画面移動

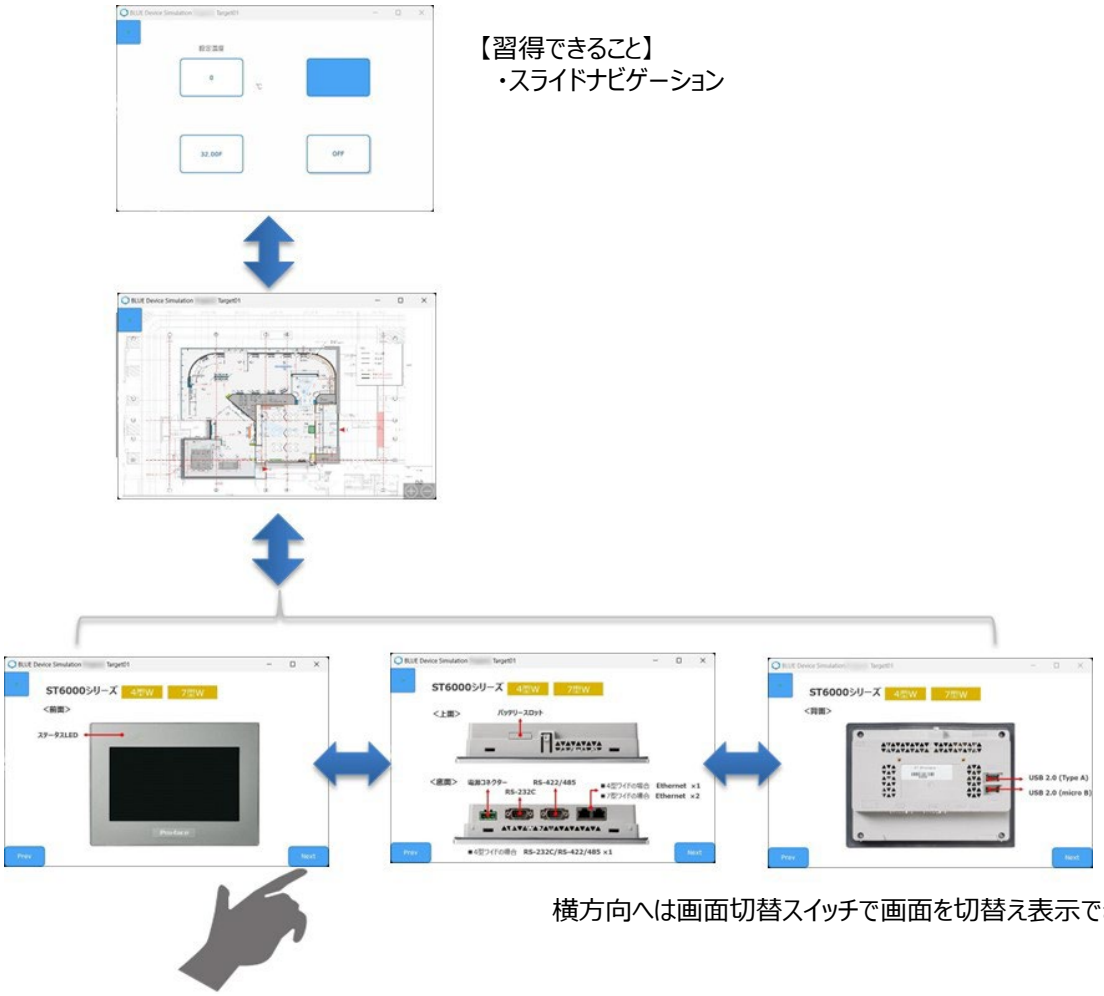


※SP5000シリーズではスワイプ操作で画面を切り替えることができます。

(2)完成画面のイメージ

第3章で作成したプロジェクト(BLUE_Sample.blu)を引き続き使用します。

ここでは3枚のイメージ画像をスライド表示させます。



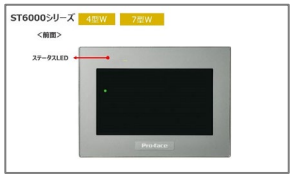
【習得できること】
・スライドナビゲーション

横方向へは画面切替スイッチで画面を切替え表示できます。

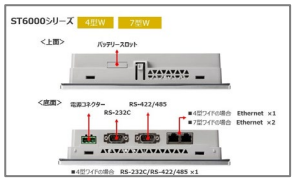
(3)スライダー画面の設定の流れ

この章では、以下の3枚のイメージ画像を取り込み、スライドフォルダーを作成します。作成した画面は横方向にスライド表示させます。また、作成後はシミュレーションで動作確認します。

【イメージ画像】

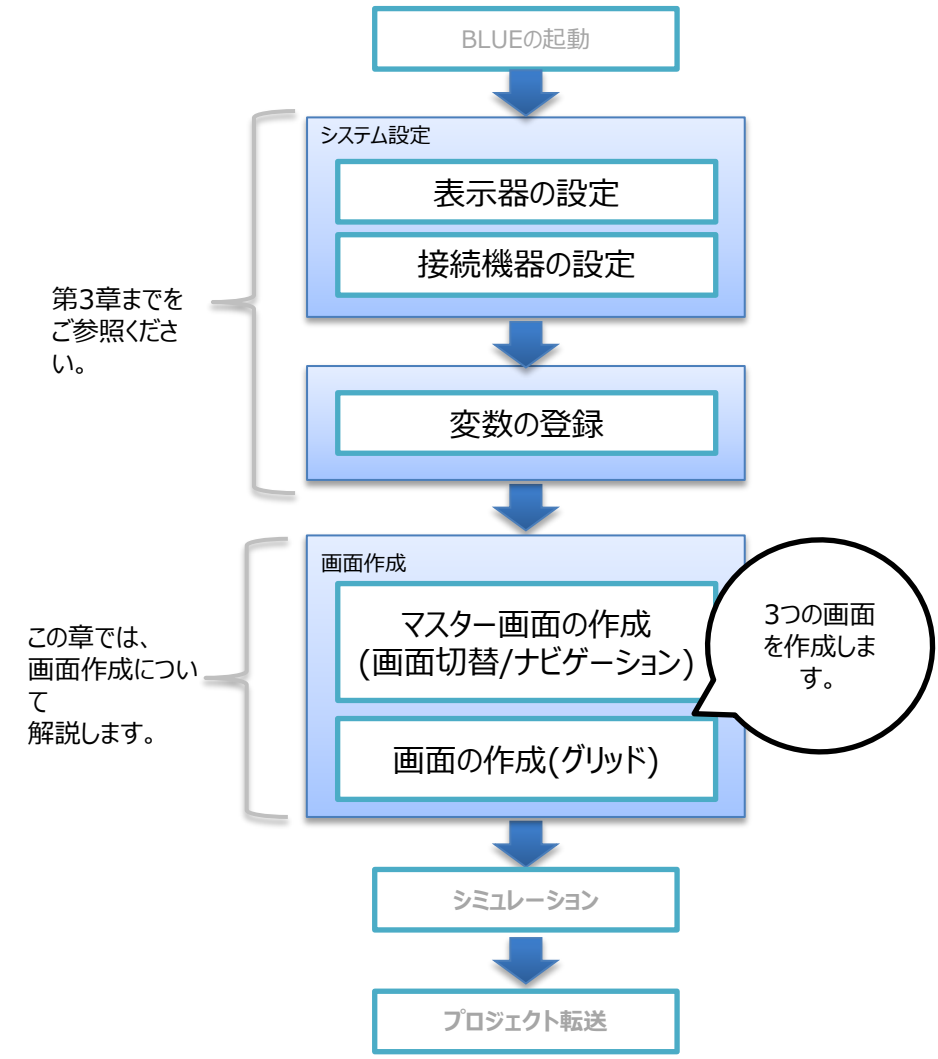


2_フロント.PNG



3_アンダー.PNG

4_リア.PNG

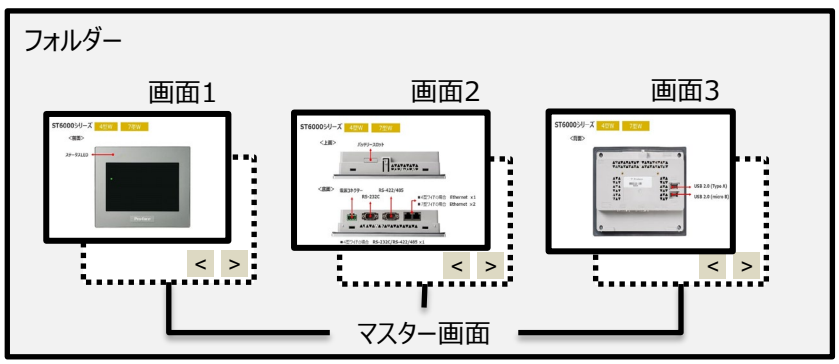


ONE POINT

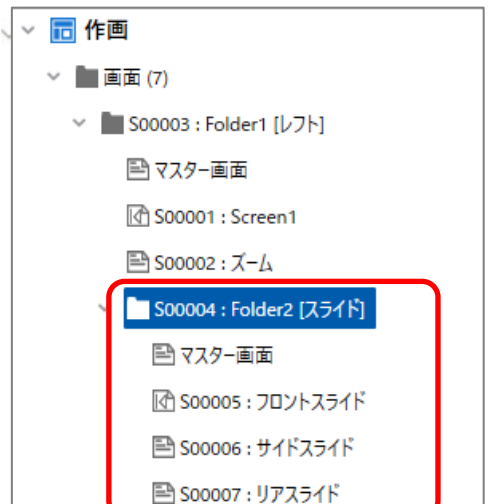
スライダー画面作成の手順

①フォルダー作成(スライド)：画面を登録するフォルダーを作成します。
(登録した画面がスライド表示されます)

②画面(グリッド)作成し、イメージを貼り付けます(3枚作成します)
グリッド画面は、①のフォルダーに登録します)



※マスター画面は、フォルダー内に配置した画面すべてに組み込まれます。



この章で作成するフォルダーと画面

Ⅱ 【やってみよう】スライダー画面をつくろう

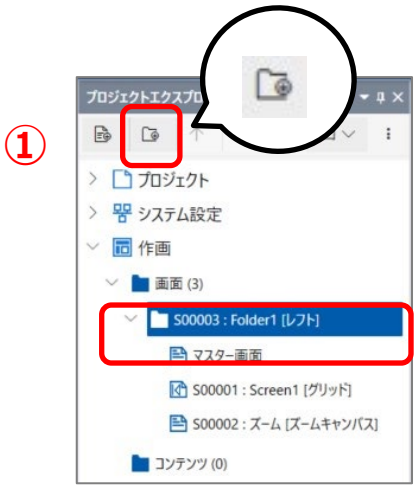
1.スライダー画面をつくろう

(1)フォルダーの作成

画面を登録するフォルダーを作成します(登録した画面がスライド表示されます)

①プロジェクトエクスプローラーの「S00003:Folder1[レフト]」を選択し、

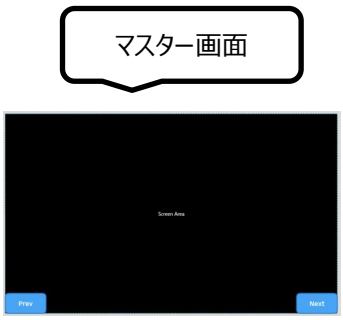
をクリックします。

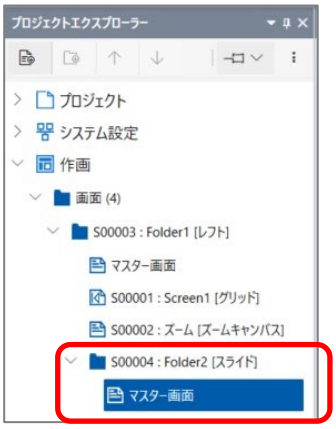


「新規フォルダー」ウィンドウが表示されます。

②「新規フォルダー」ウィンドウで、ナビゲーションの種類で「スライド」を選択し、
「OK」をクリックします。

マスター画面(スライドナビゲーション)が作成されました。
(マスター画面は編集せずにそのまま使用します)



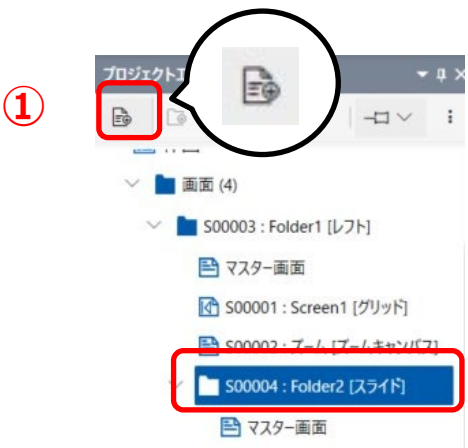


(2)グリッド画面の作成(イメージ)

表示器上で表示する画面を作成します。

① 「S00004:Folder2[スライド]を選択し、

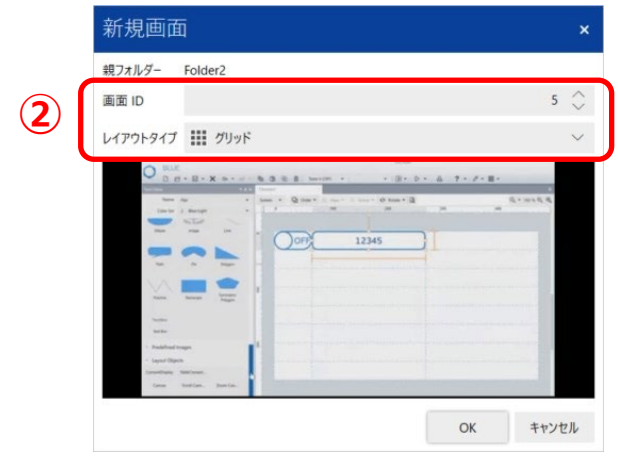
をクリックします。



画面は選択したマスター画面の下に作成されます。

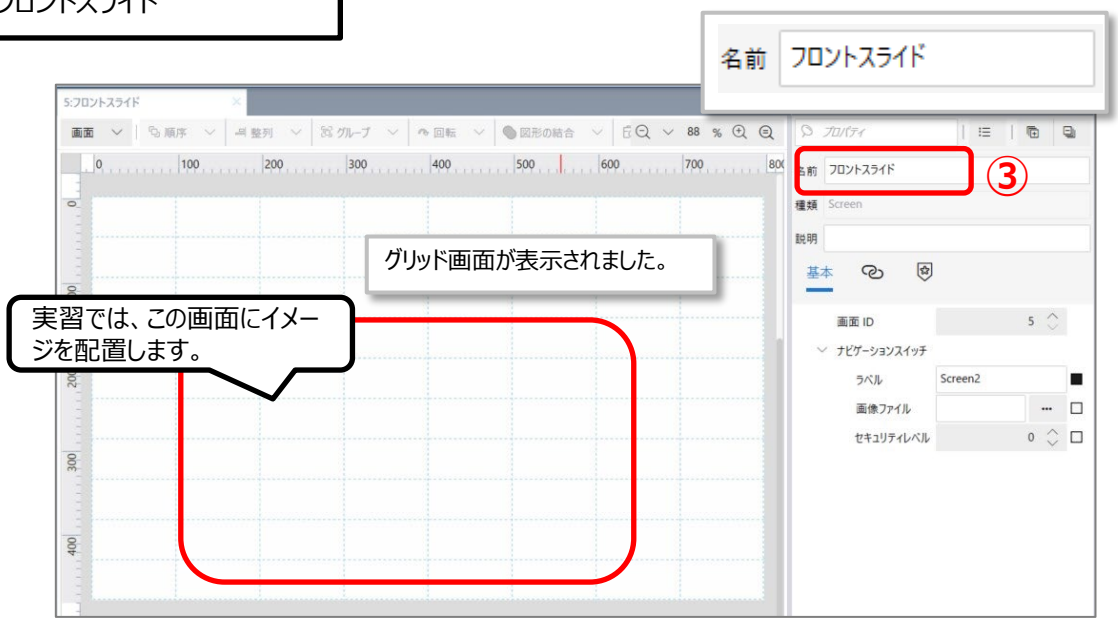
②「新規画面」ウィンドウの「画面の種類」で「グリッド」を選択し、「OK」をクリックします。

画面ID：5
レイアウトタイプ：グリッド



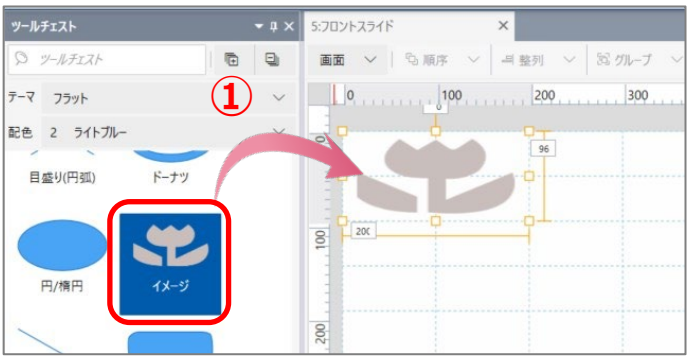
③プロパティで画面の「名前」を「フロントスライド」にします。

名前：フロントスライド



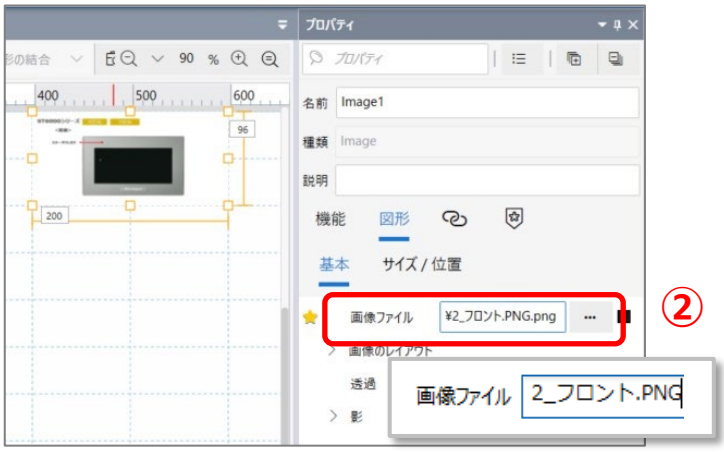
(3)イメージの配置/サイズ調整

①ツールチェストから「イメージ」を選択し、画面上にドラッグ＆ドロップします。



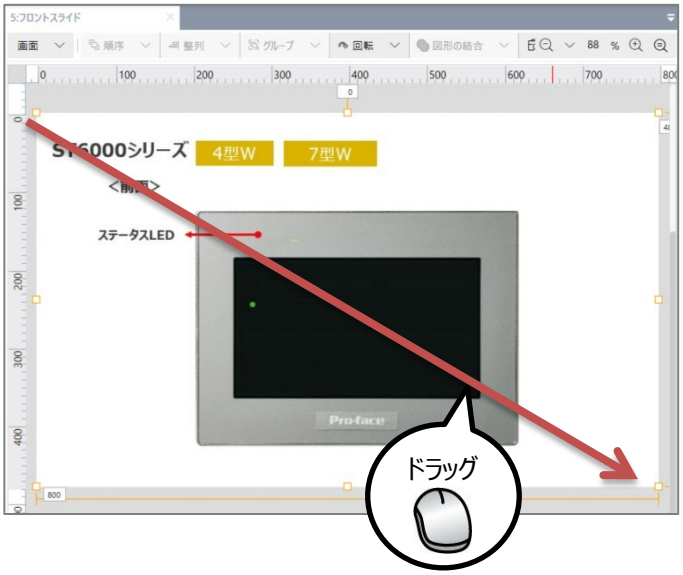
②プロパティの「画像ファイル」横の [...] をクリックし、任意の場所に保存した「2_フロント.PNG 」を選択します。

画像ファイル： 2_フロント.PNG



③イメージを、画面と同じ大きさにドラッグします。

グリッド画面だから、簡単に位置調整ができます。



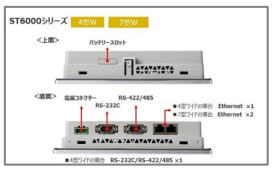
(4)グリッド画面の追加作成(イメージ)

同様に、グリッド画面(イメージ)をもう2枚作成し、リネームします。

システム設定の「作画」には、3つの画面が追加されます。

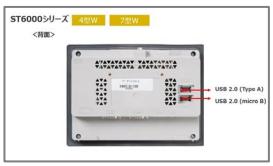
①S00006：

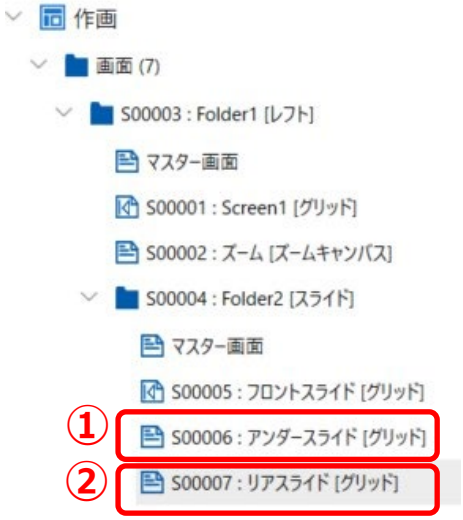
取り込むイメージ： 3_アンダー.PNG
名前：アンダースライド



②S00007：

取り込むイメージ： 4_リア.PNG
名前：リアスライド





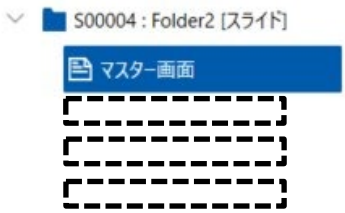
※画面番号(Screen※)は作成順により、変わる場合があります。

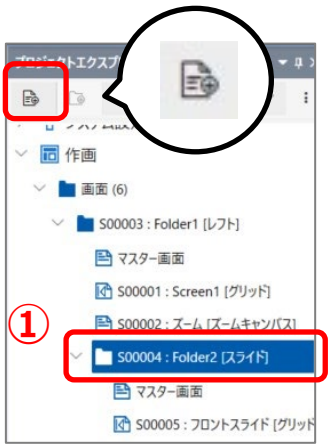
ONE POINT

作成手順

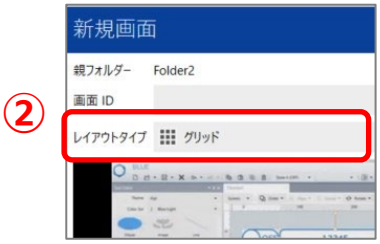
① 「S00004:Folder2[スライド]を選択し をクリックします。

画面は選択したマスター画面の下に作成されます。





②「新規画面」ウィンドウの「画面の種類」で「グリッド」を選択し、「OK」をクリックします。



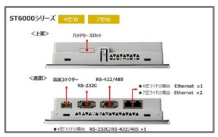
③画面のプロパティで「名前」を変更します。

名前：アンダースライド
名前：リアスライド

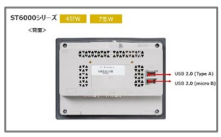
④ツールチェストから「イメージ」を選択し、画面上にドラッグ＆ドロップします。

⑤プロパティの「図形」-「基本」-「画像ファイル」からイメージ選択します。

⑥イメージのサイズを調整します。



3_アンダー.PNG



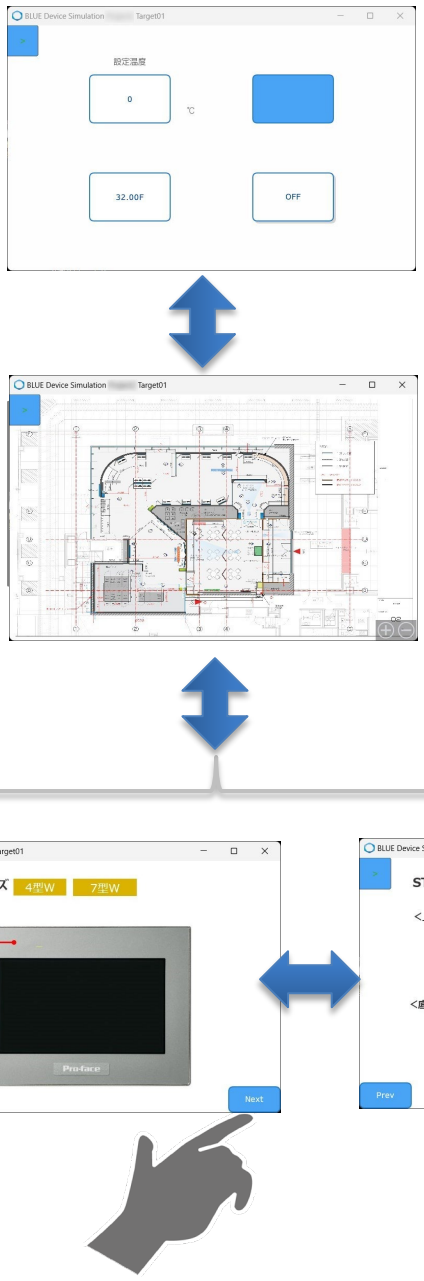
4_リア.PNG

2.動作確認しよう(シミュレーション)

(1)シミュレーションの起動

シミュレーションを使えば、パソコン上で動作確認できます。

① をクリックします。



横方向へは画面切替スイッチで画面を切替え表示できます。

MEMO

Pro-face™
by Schneider Electric

第5章

アラーム画面をつくろう

Ⅰ【理解しよう】アラーム画面とは 5-2
Ⅱ【やってみよう】アラーム画面をつくろう 5-3

Public

MEMO

Copyright ©2025 Schneider Electric Japan Holdings Ltd. All Rights Reserved.

Ⅰ 【理解しよう】アラーム画面とは

1.「アラーム画面」の設定を理解しよう

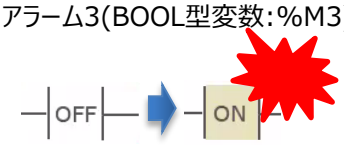
(1)アラーム画面とは

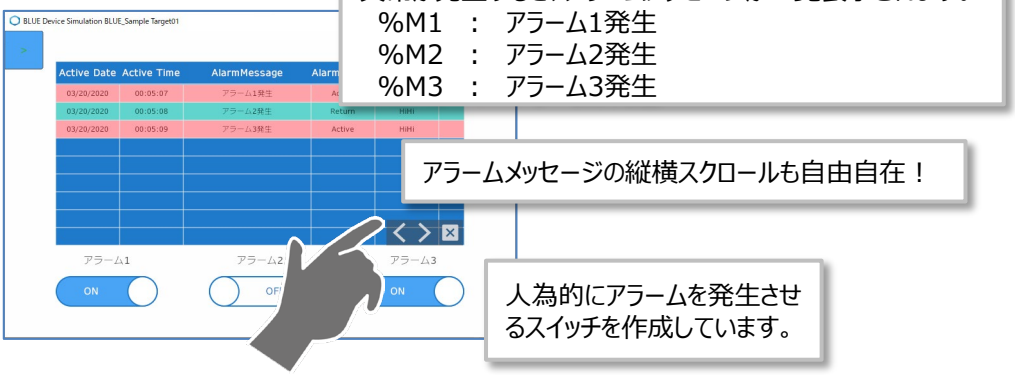
アラームメッセージを発生、復旧時間とともに画面上に履歴表示することで、ライン保全や生産効率の改善などに役立てることができます。

【解説している実施環境】
表示器　　：ST6000シリーズ(ST-6400WA)
接続機器　　:シュナイダーエレクトリック社　Modicon M221シリーズ

(2)完成イメージ

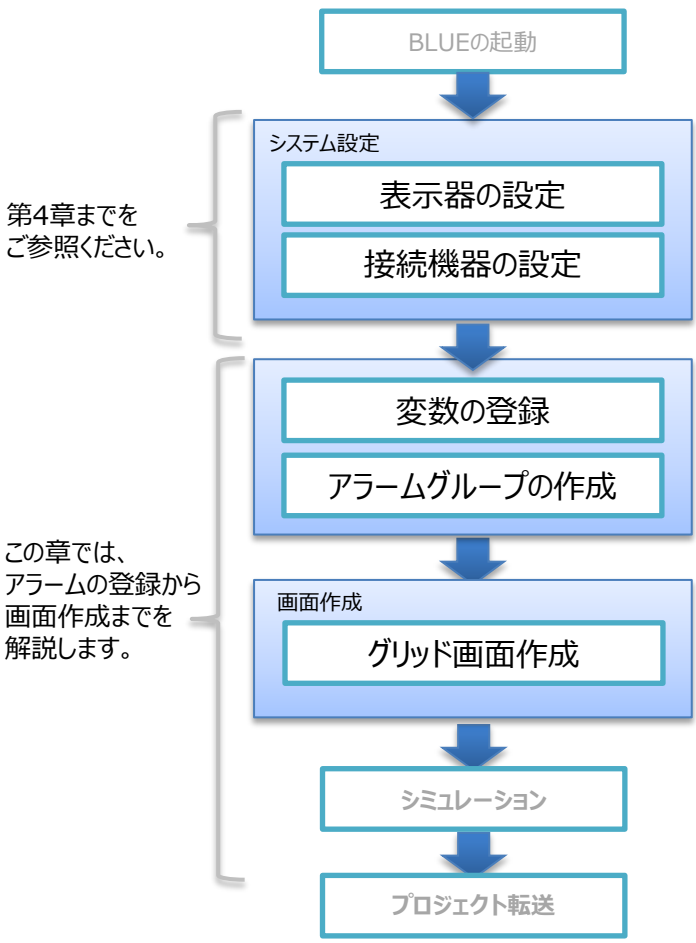
【習得できること】
アラームメッセージの一覧表示
【使用する変数】
アラーム1(BOOL型変数:%M1)
アラーム2(BOOL型変数:%M2)
アラーム3(BOOL型変数:%M3)





(3)アラーム画面の設定の流れ

第4章で作成したプロジェクト(BLUE_Sample.blu)を引き続き使用します。



アラーム表示の設定手順

【ステップ1 】
変数の登録
監視する変数を登録します。

【ステップ2】
アラームグループの作成
アラームグループを作成し、メッセージを登録します。

【ステップ3】
アラーム表示器の配置
グリッド画面にアラーム表示器を配置します。

Ⅱ【やってみよう】アラーム画面をつくろう

1. アラーム画面をつくろう

(1)変数の登録

ここでは監視アドレスとして以下の３つの変数を登録します。

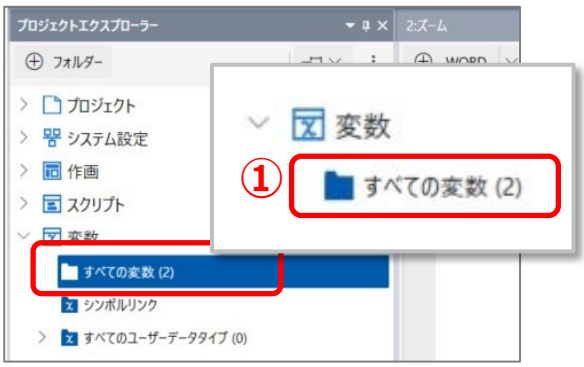
名前(変数名)	データの種類	ソース	デバイスアドレス
アラーム1	BOOL	Schneider Modbus TCPIP Eqipment1	%M1
アラーム2	BOOL	Schneider Modbus TCPIP Eqipment1	%M2
アラーム3	BOOL	Schneider Modbus TCPIP Eqipment1	%M3

【ステップ1 】

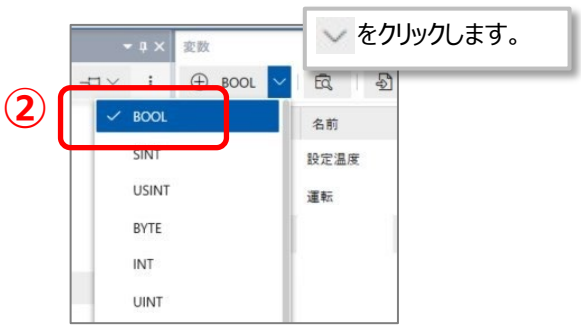
変数の登録

監視する変数を登録します。

①プロジェクトエクスプローラーの「変数」-「すべての変数」をクリックします。

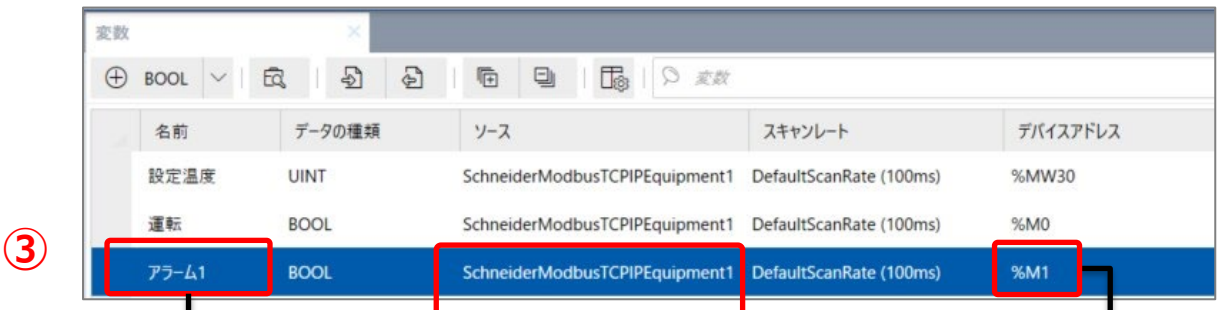


②プルダウンメニューの変数タイプから「BOOL」を選択します。



③変数一覧で変数を登録します。

変数名：アラーム1
ソース： Schneider Modbus TCPIP Eqipment1
デバイスアドレス：%M1



変数名：運転

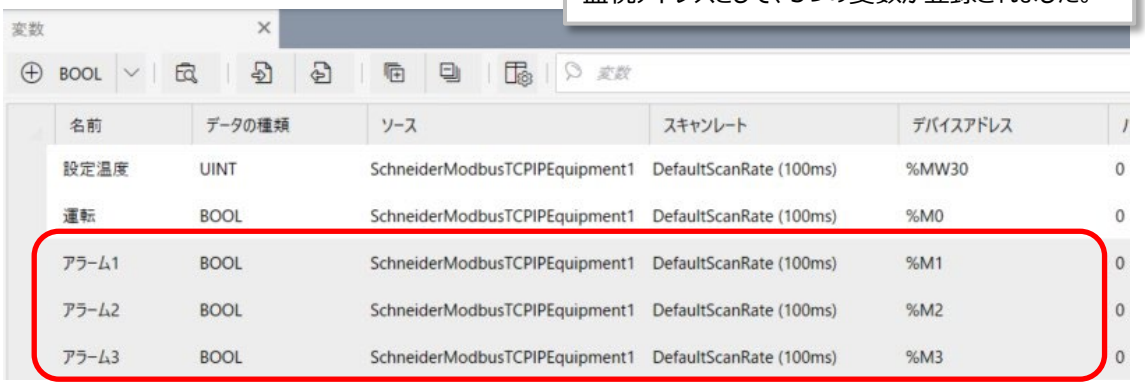
ソース： Schneider Modbus TCPIP Eqipment1

デバイスアドレス … をクリックし、デバイスアドレスを指定します。

④同様に、変数をもう2つ登録します。

名前(変数名)	データの種類	ソース	デバイスアドレス
アラーム2	BOOL	Schneider Modbus TCPIP Eqipment1	%M2
アラーム3	BOOL	Schneider Modbus TCPIP Eqipment1	%M3

監視アドレスとして、3つの変数が登録されました。



ONE POINT

変数の複数コピー

複数の変数を登録するには、複数コピー機能を使うと便利です。特に外部変数を複数コピー機能を使って、登録すると、アドレスを加算して登録することができるので工数削減につながります。

ここでは「アラーム1(BOOL変数)」を元に2つの変数を複数コピーで登録します。

① コピー元の変数「アラーム1」を選択し、 を クリックします。

② 「複製」で複製の数「2」にします。

③ 表示内容を確認し、「次へ」「複製」を順にクリックし、複製コピーを行います。

④ コピーした内容に間違いがないかを確認します。

(2)アラームグループの作成とアラーム登録

ここでは、ブールアラームのグループを作成します。表示するメッセージを登録します。

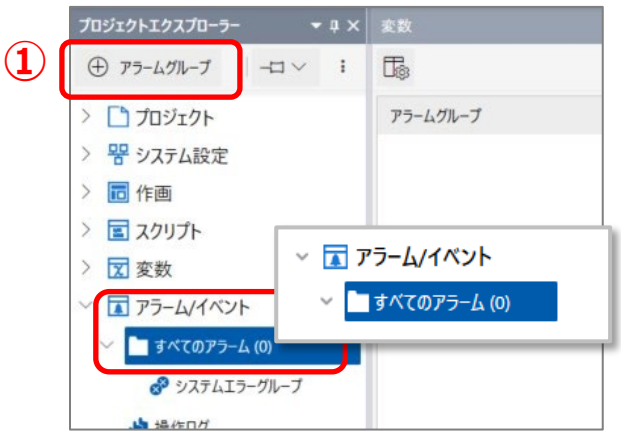
【ステップ2】

アラームグループの作成

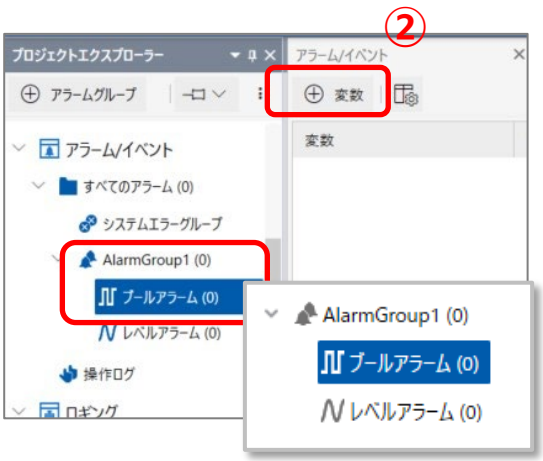
アラームグループを作成し、メッセージを登録します。

①プロジェクトエクスプローラーの「アラームイベント」-「すべてのアラーム」を選択し、 ⊕ アラームグループ をクリックします。

アラームグループが作成されます。



② 「AlarmGroup1」-「ブールアラーム」を選択し ⊕ 変数 をクリックします。

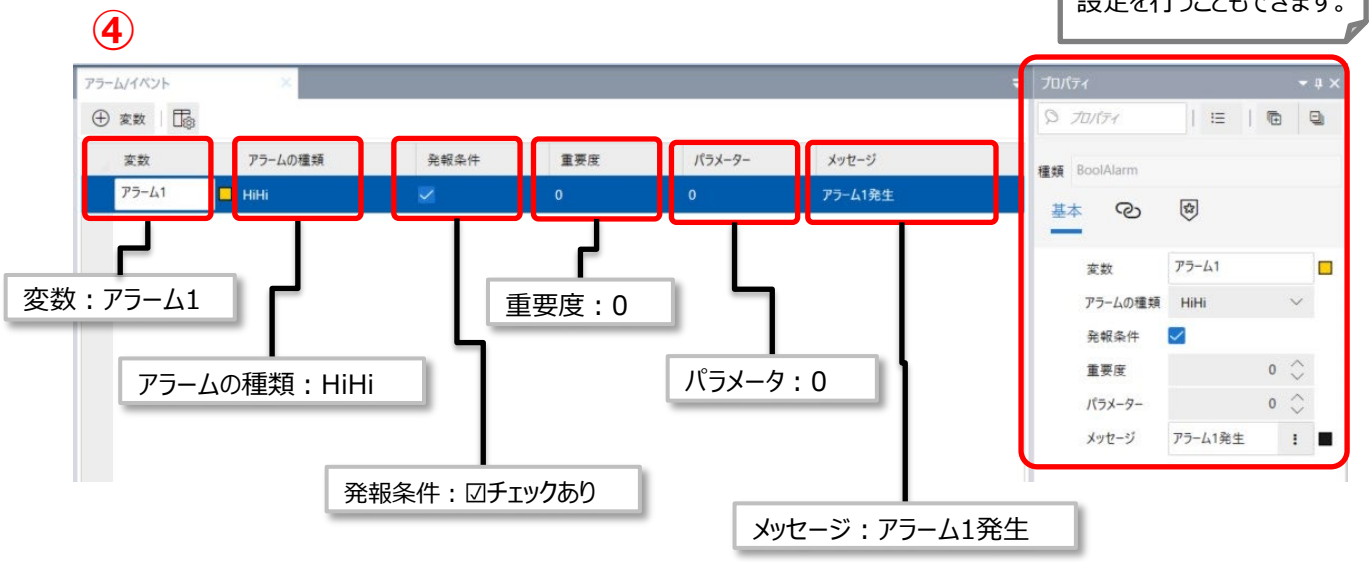


③変数セレクターで、「アラーム1」を選択し、「OK」をクリックします。

④プロパティでアラームの属性を設定します。

変数：アラーム1
アラームの種類：HiHi
発報条件：☑チェックあり
重要度：0
パラメータ：0
メッセージ：アラーム1発生

「プロパティ」で属性の設定を行うこともできます。



(3)アラームの追加登録

①同様に、アラームをもう2つ登録します。

名前(変数名)	データの種類	ソース	デバイスアドレス	メッセージ
アラーム2	BOOL	Schneider Modbus TCPIP Eqipment1	%M2	アラーム2発生
アラーム3	BOOL	Schneider Modbus TCPIP Eqipment1	%M3	アラーム3発生

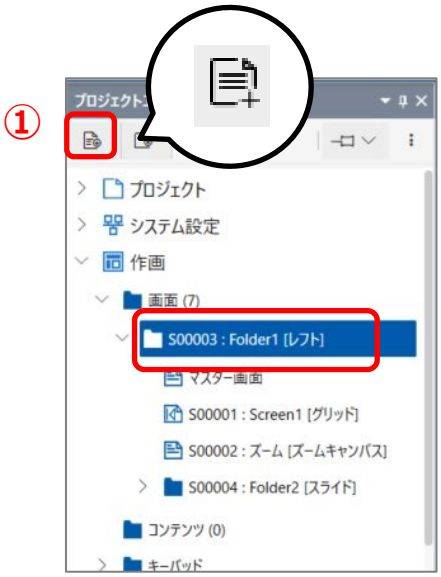
アラームグループ(ブールアラーム)に3つの変数、アラームメッセージが登録できました。

(4)グリッド画面の作成

ここでは、グリッド画面を作成し、アラーム表示器を配置します。

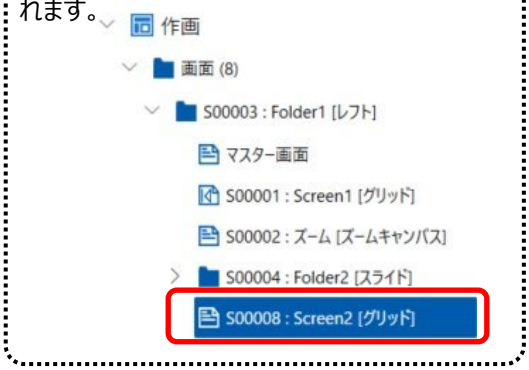
① プロジェクトエクスプローラーで「S00003:Folder1[レフト]」を選択し、

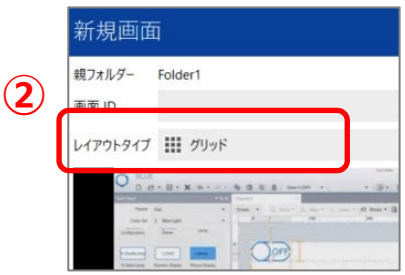
をクリックします。



②「新規画面」ウィンドウの「レイアウトタイプ」で「グリッド」を選択し、「OK」をクリックします。

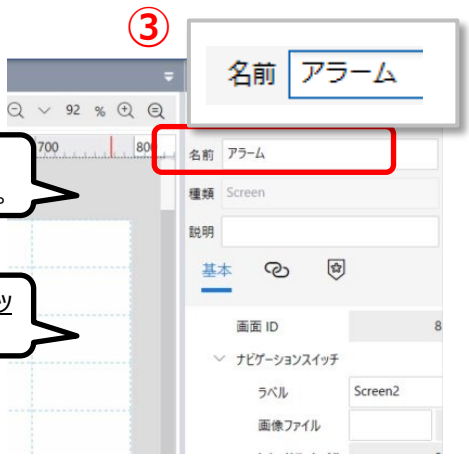
画面は選択した(マスター)画面の下に作成されます。





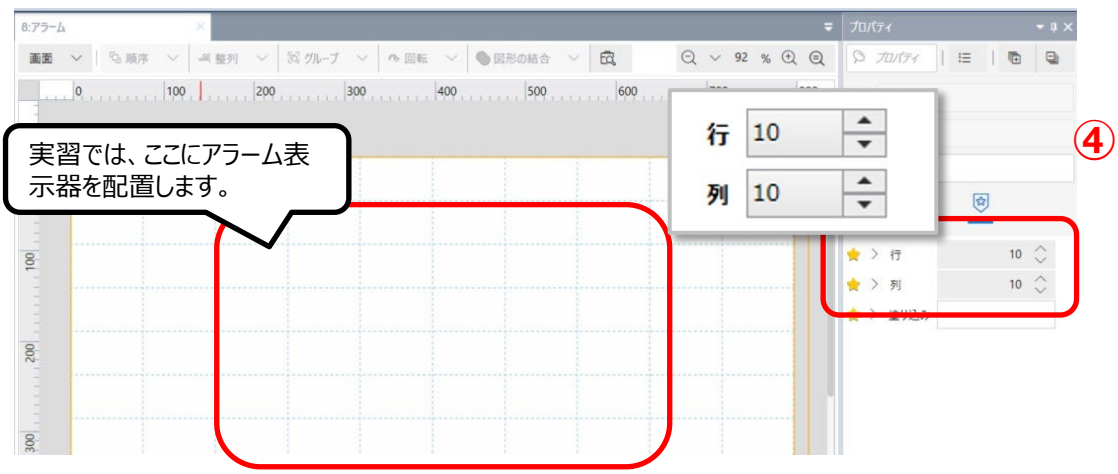
③プロパティで画面の「名前」を「アラーム」とします。

名前：アラーム



④グリッドの「行」と「列」をどちらも「10」にします。

行：10
列：10



(5)アラーム表示器の配置

ここでは、アラーム表示器を配置し、履歴表示の設定を行います。

【ステップ3】

アラーム表示器の配置

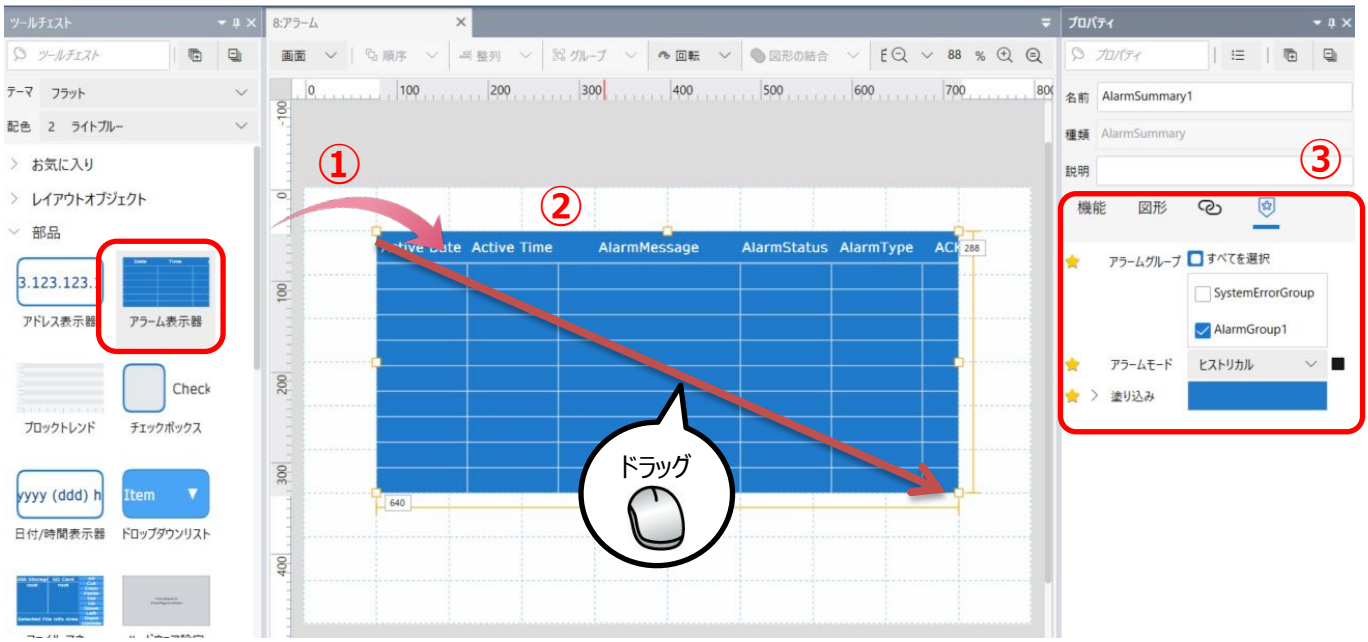
グリッド画面にアラーム表示器を配置します。

①ツールチェストから、「部品」-「アラーム表示器」を画面上に
ドラッグ＆ドロップで配置します。

②アラーム表示器のサイズを変更します。

③プロパティでアラーム表示器の属性を変更します。

アラームグループ：☑Alarm Group1
アラームモード：ヒストリカル



ONE POINT

アラームモード

アラームメッセージの表示方法(アラームモード)には、「ログ」「ヒストリカル」「アクティブ」の3種類があります。
アラームの履歴を残しておく場合は「ヒストリカル」「ログ」を指定します。

アクティブ：発報中のアラームメッセージのみ表示します。
復旧すると表示は消え、履歴を残しません。

発報日付	発報時刻	メッセージ
11/01	9:00	温度が高すぎます
11/01	12:00	運転時間超過です

ヒストリカル：アラームの発報/復旧の情報をすべて
同一行に履歴表示します。

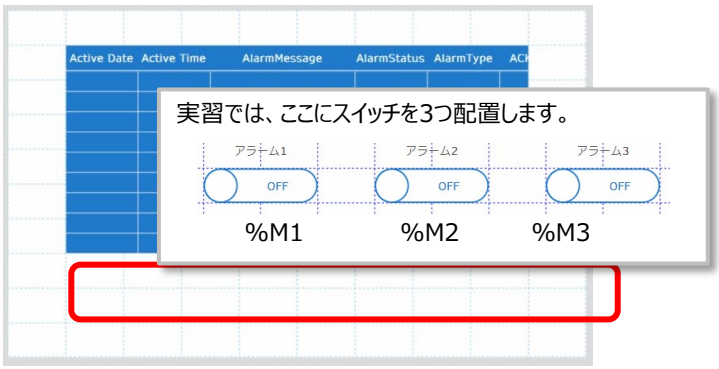
発報日付	発報時刻	メッセージ	確認時刻	復旧時刻
11/01	9:00	温度が高すぎます	15:30	16:00
11/01	12:00	運転時間超過です		18:00
11/01	14:00	圧力異常です	14:30	

ログ：アラームが発報されるごとに改行して履歴表示します。

発報日付	発報時刻	メッセージ	確認時刻	復旧時刻
11/01	9:00	温度が高すぎます	15:30	16:00
11/01	12:00	運転時間超過です		18:00
11/01	14:00	圧力異常です	14:30	

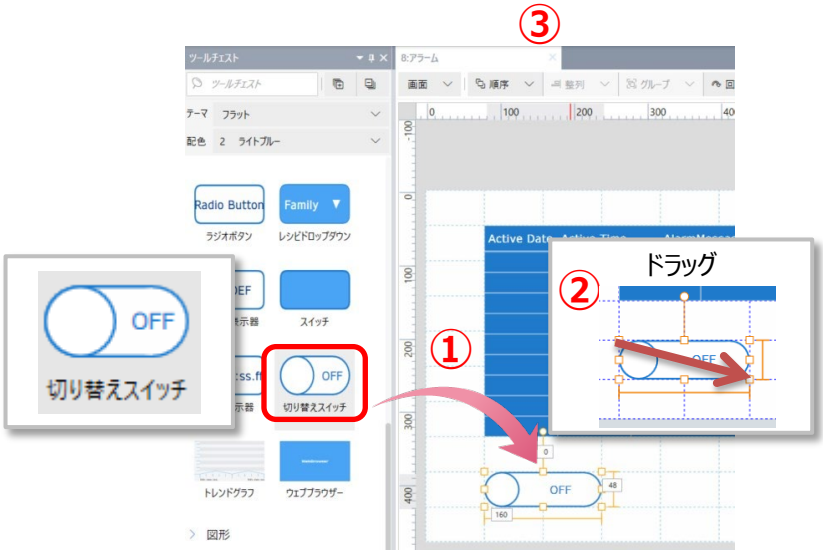
(6)スイッチの作成

ここでは人為的にアラームを発生させるためのスイッチを3つ作ります。



①ツールチェストから、「部品」-「切り替えスイッチ」を画面上にドラッグ＆ドロップで配置します。

②スイッチのサイズを変更します。



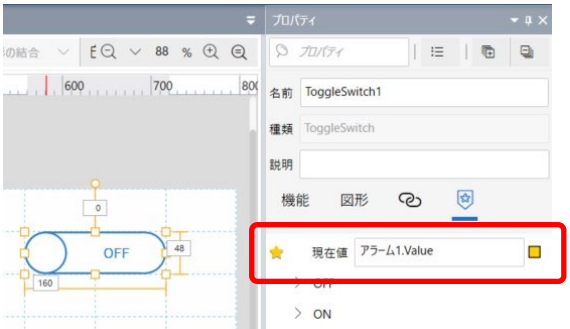
③プロパティでスイッチの属性を変更します。

現在値： アラーム1

ONE POINT

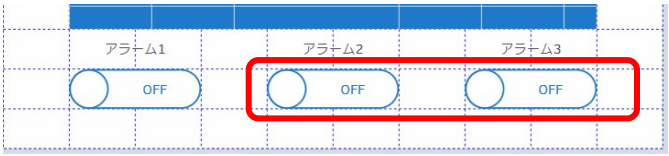
簡単設定！ 切り替えスイッチ(トグルスイッチ)

切り替えスイッチ(トグルスイッチ)では「現在値」の設定のみで、変数を反転させるスイッチを作成することができます。



(7)スイッチの追加作成

①同様に残り2つのスイッチを作成します。

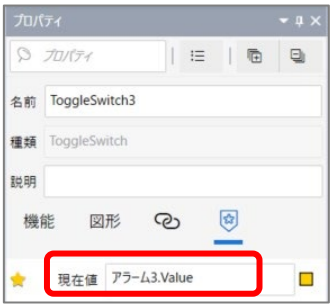


【アラーム2発生用スイッチ】

現在値： アラーム2

【アラーム3発生用スイッチ】

現在値： アラーム3



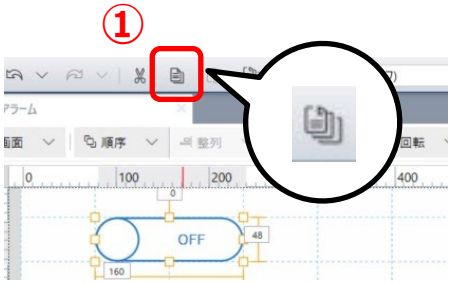
ONE POINT

部品の複数コピー

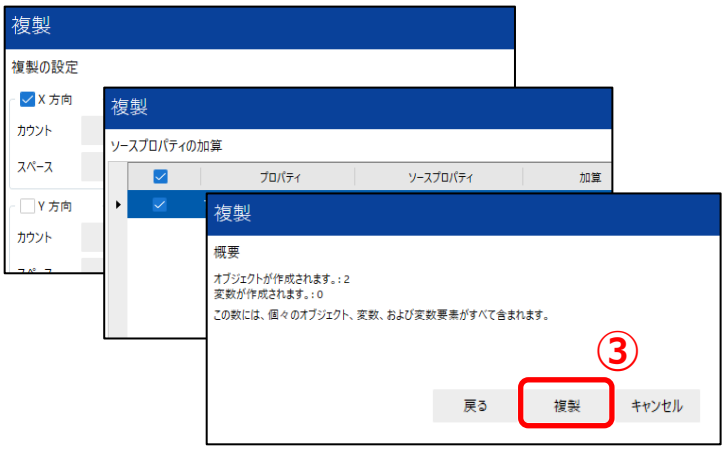
複数の部品を作成するには、複数コピー機能を使うと便利です。部品内の変数を加算して配置することができるので工数削減につながります。
ここでは「切り替えスイッチ」を複数コピーで配置します(合計3つ)

① コピー元の「切り替えスイッチ」を選択し、 を クリックします。

現在値： アラーム1



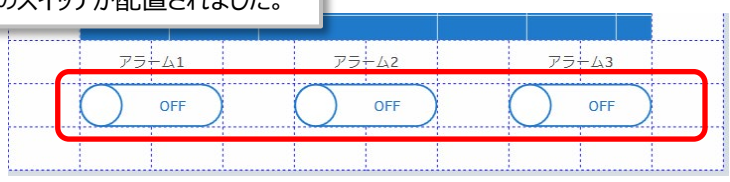
② 「複製」でコピー数やスペースを設定します。
※カウントではコピー元を含めた数を指定します。



③ 表示内容を確認し、「次へ」「複製」を順にクリックし、複製コピーを行います。

④ コピーした内容に間違いがないかを確認します。

3つのスイッチが配置されました。



2. 動作確認しよう(シミュレーション)

(1)シミュレーションの起動

シミュレーションを使えば、パソコン上で動作確認できます。

① をクリックします。

MEMO

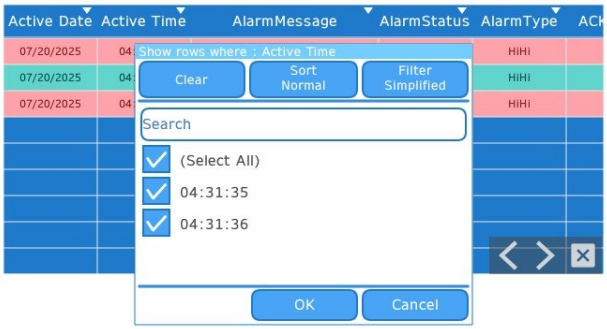
ONE POINT

アラームの表示項目

アラームの表示項目はプロパティで設定することができます。特にソートやフィルターのソート機能を使うとアラームメッセージの検索が迅速に行うことができます。

①ソート表示：「▲▼」で指定した項目を昇順/降順に並び替えることができます。

②フィルター表示：特定の条件に該当するアラームを表示することができます。
フィルターは項目をタッチするだけで表示されます。



②表示項目の選択：アラーム部品で表示する項目や順序を指定することができます。

MEMO

Pro-face™
by Schneider Electric

第6章

グラフ画面をつくろう

Ⅰ【理解しよう】グラフ画面とは 6-2
Ⅱ【理解しよう】トレンドグラフとは 6-3
Ⅲ【やってみよう】グラフをつくろう 6-5

Public

MEMO

Copyright ©2025 Schneider Electric Japan Holdings Ltd. All Rights Reserved.

Ⅰ 【理解しよう】グラフ画面とは

1. グラフ画面とは

BLUEでは、直感的にデータの特徴を伝えることができる、さまざまグラフ表示ができます。
この章では、時間の経過に伴って変化する接続機器のデータの推移を折れ線グラフで表示する方法、データの大小をわかりやすく比較する棒グラフの設定方法について解説します。
なお、BLUEの「アニメーション」の機能を使えば、棒や円だけでなく、さまざまな図形をグラフとして利用することができます。

【解説している実施環境】
表示器　　：ST6000シリーズ(ST-6400WA)
接続機器　　:シュナイダーエレクトリック社　Modicon M221シリーズ

ONE POINT

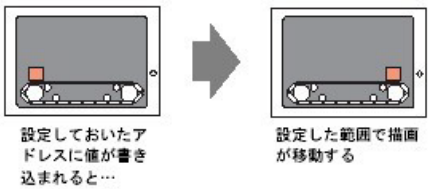
アニメーション

BLUEでは、アニメーション機能を使って、表示器上でさまざまなモノの動きを表現することができます。
棒グラフでは、塗り込みアニメーションを使用します。

水平/垂直オフセット：オブジェクト位置の変更

変数の値、または定数により、オブジェクトを水平/垂直方向に移動することができます。

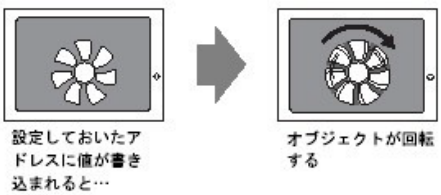
例)



回転角度：オブジェクト角度の変更

変数の値、または定数により、オブジェクトを指定の角度で回転させることができます。

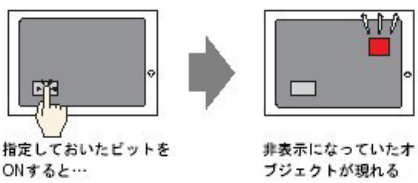
例)



可視：オブジェクトの可視/不可視の変更

変数の値、または定数により、オブジェクトを表示/非表示にさせることができます。

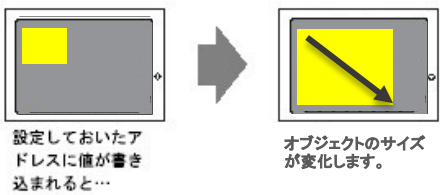
例)



水平/垂直アンカー：オブジェクトのサイズの変更

変数の値、または定数により、オブジェクトの高さと幅を変えることができます。

例)



塗り込みアニメーション

オブジェクトを縦方向と横方向にカラーで徐々に塗りこむことができます。

Ⅱ 【理解しよう】トレンドグラフとは

1.「トレンドグラフ」の設定を理解しよう

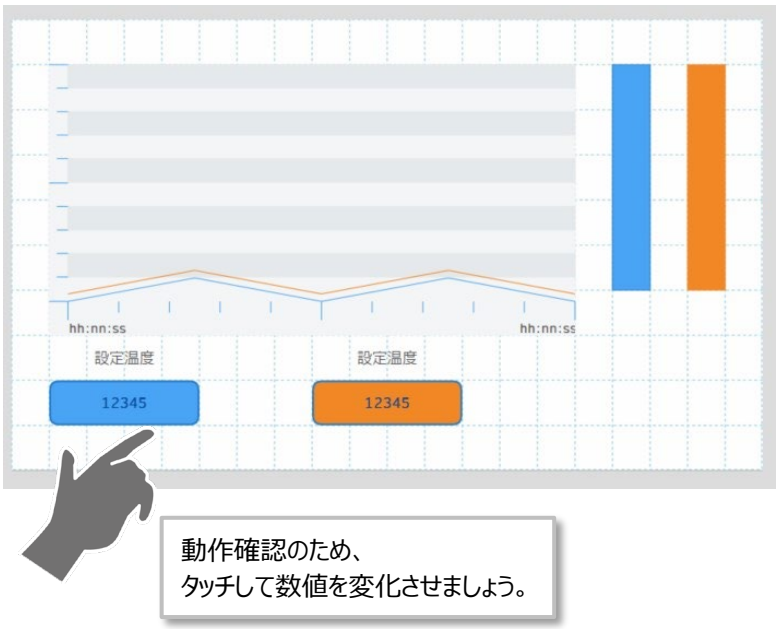
(1)トレンドグラフとは

時間の経過に伴って変化する接続機器のデータの推移を折れ線グラフで表示する方法について解説します。

【習得できること】
データ収集(ロギング)
トレンドグラフ

(2)完成画面イメージ

第5章で作成したプロジェクト(BLUE_SAMPLE.blu)を引き続き使用します。
ここでは、表示器が起動後、1秒毎に「現在温度」「設定温度」の2つのデータを収集し、トレンドグラフで折れ線表示する設定について解説します。

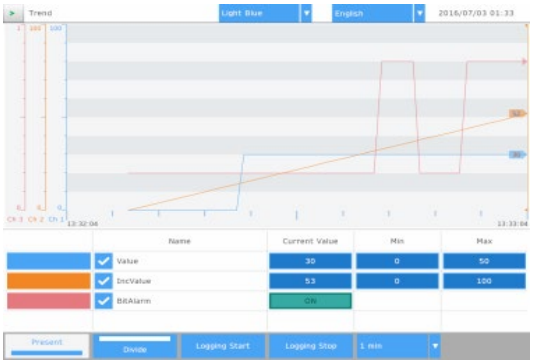


【使用する変数】
設定温度(UINT型変数:%MW30)
現在温度(UINT型変数:%MW31)

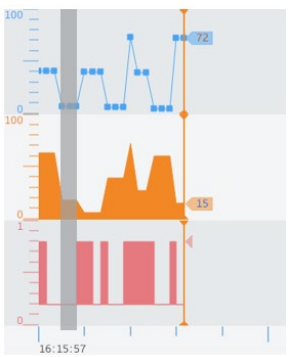
ONE POINT

自由度の高いグラフ表示で、分析を簡単に

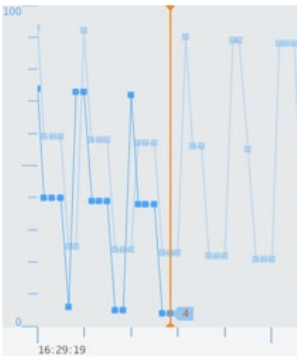
BLUEの表現豊かなグラフ機能を使えば、その場で要因を分析し、改善のアクションを行うことができます。



マルチスケール　トレンドグラフ



分割モード



比較表示

(3)トレンドグラフ設定の流れ

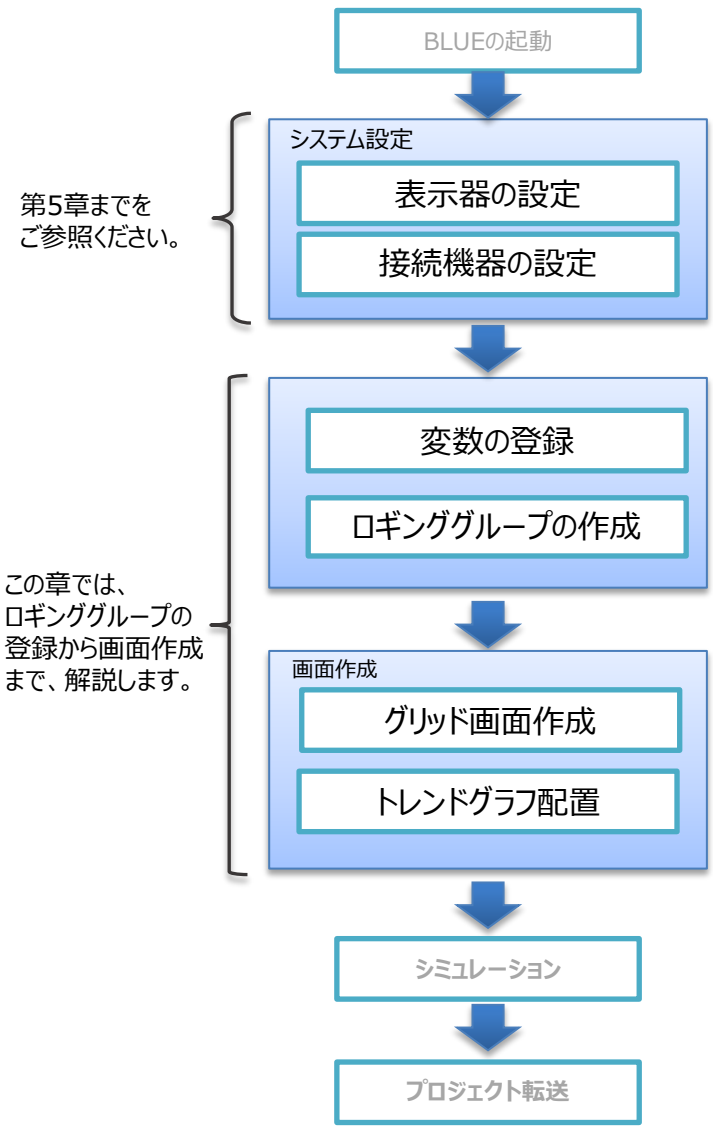
第6章で作成したプロジェクト(BLUE_Sample.blu)を引き続き使用します。

トレンドグラフ表示をするためには、大きく分けて以下の3つの設定を行います。

①どのデータを収集するかの設定
「変数登録」

②どのタイミングで収集するかの設定
「データロギンググループ」

③収集したデータを表示する設定
「グリッド画面の作成」ー「トレンドグラフの配置」



トレンドグラフ表示の設定手順

【ステップ1】
変数の登録
収集するデータ(変数)を登録します。

【ステップ2】
ロギンググループの作成
データ収集はグループに分け、設定します。

【ステップ3】
トレンドグラフの配置
画面にトレンドグラフを配置します。

Ⅲ 【やってみよう】グラフをつくろう

1.「トレンドグラフ」をつくろう

表示器の起動後、1秒周期で、「設定温度」「現在温度」の2つのデータを収集します。

【ステップ1】
変数の登録
収集するデータ(変数)を登録します。

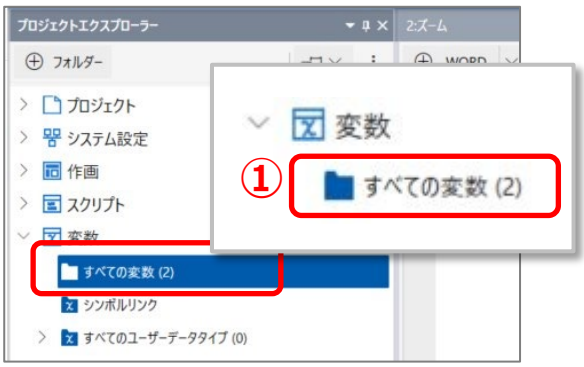
(1)変数の登録

グラフで使用する変数は以下の2つです。

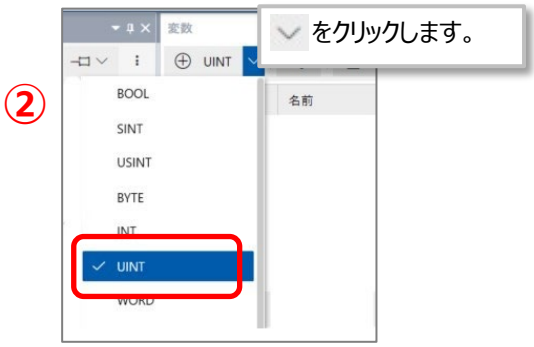
名前(変数名)	データの種類	ソース	デバイスアドレス
設定温度	UINT	Schneider Modbus TCPIP Eqipment1	%MW30
現在温度	UINT	Schneider Modbus TCPIP Eqipment1	%MW31

※「設定温度」は既に登録済みです。
※「現在温度」を新規に登録します。

①プロジェクトエクスプローラーの「変数」-「すべての変数」をクリックします。

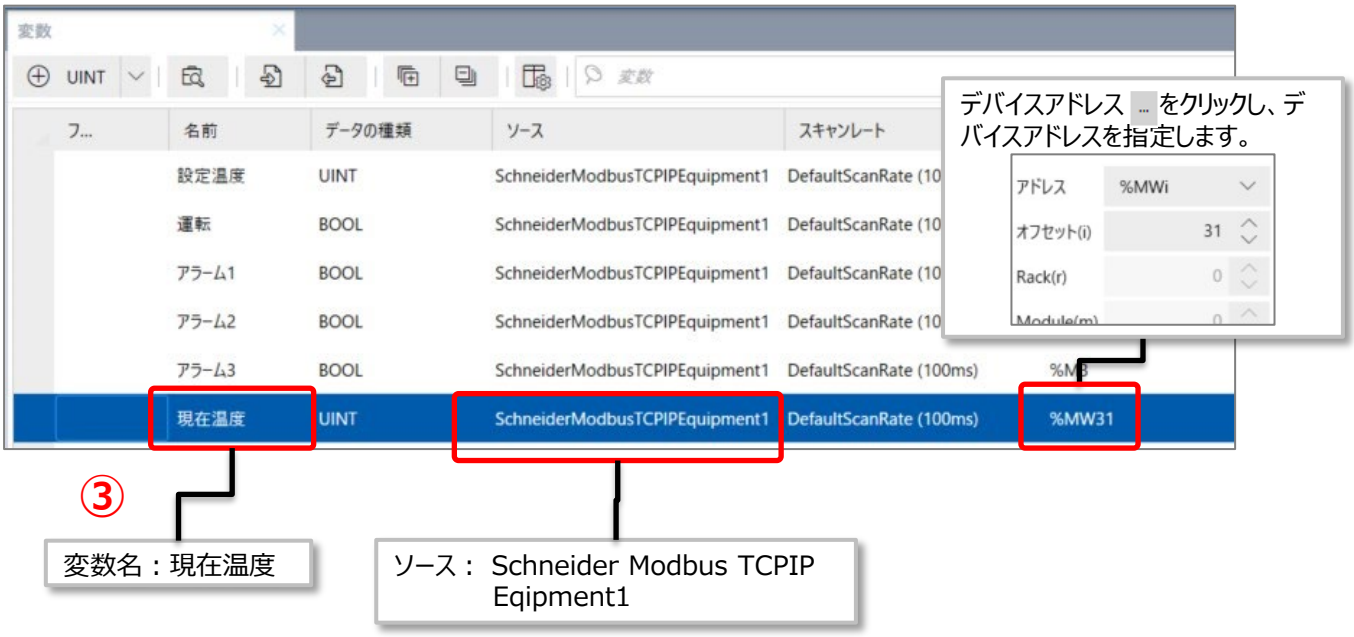


②プルダウンメニューの変数タイプから「UINT」を選択します。



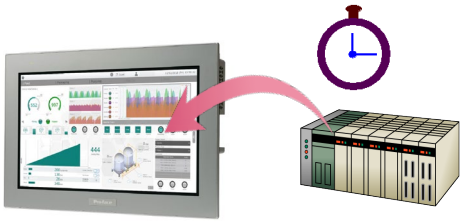
③変数一覧で変数を登録します。

変数名：現在温度
ソース： Schneider Modbus TCPIP Eqipment1
デバイスアドレス：%MW31



(2)ロギンググループの登録

ここでは、収集する回数とタイミングを指定します。

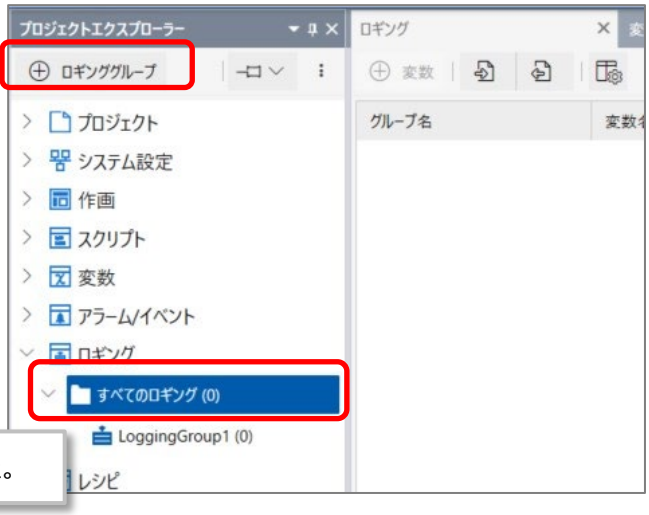


【ステップ2】

ロギンググループの作成

データ収集はグループに分け、設定します。

①プロジェクトエクスプローラーの「すべてのロギング」を選択し、 ⊕ ロギンググループ をクリックします。



「LoggingGroup1」ができました。

②ロギンググループのプロパティで以下の設定をします。

・名前：温度データの収集
・条件の種類：周期
・周期：1
・単位：秒

ONE POINT

ロギングデータの記憶数と保存場所

ロギングするレコード数や保存先は「すべてのロギング」のプロパティで指定できます。

①「すべてのロギング」を選択します。
②プロパティで以下の設定を行います。

■最大レコード数：データを収集する回数
■保存先：ロギングしたデータを保存する場所
・バックアップメモリー
(表示器の内部メモリー)
・外部ストレージ

※機種により対応している外部ストレージが異なります。
ST6000/STM6000/GP4100シリーズ： USBメモリー
SP5000シリーズ： USBメモリー/ SDカード

(3)変数の割当て

ここでは、「6-1」で登録した変数をロギンググループに割当てます。

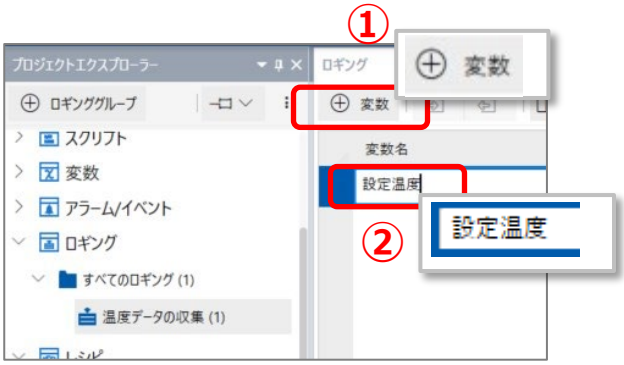
【収集するデータ(変数) 】

名前(変数名)	データの種類	ソース	デバイスアドレス
設定温度	UINT	Schneider Modbus TCPIP Eqipment1	%MW30
現在温度	UINT	Schneider Modbus TCPIP Eqipment1	%MW31

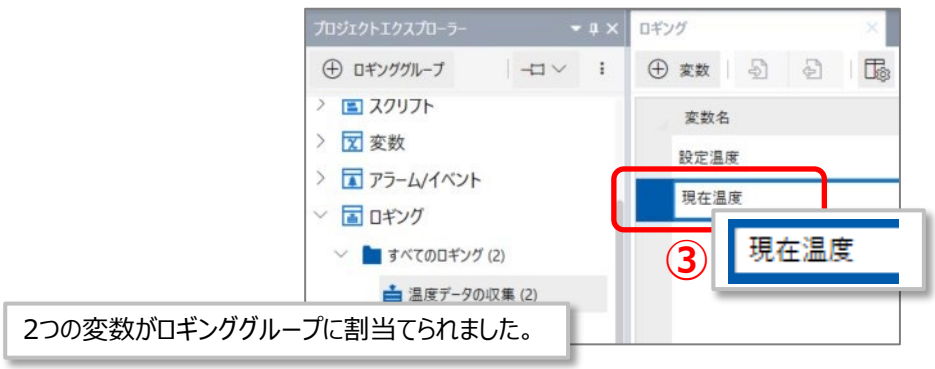
①プロジェクトエクスプローラーで、「すべてのロギング」-「温度データの収集」を選択し、

をクリックします。

②一覧で、変数名に「設定温度」を指定します。



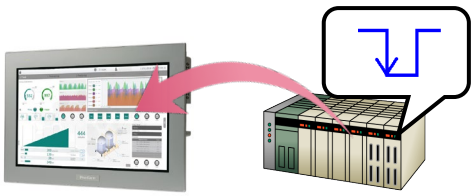
③同様の方法で、変数「現在温度」を「温度データの収集」に割り当てます。



ONE POINT

データ収集方法

BLUEでは3種類のデータ収集方法が選べます。適正なものを選択しましょう。



値の変更：特定の変数がONまたは変化する毎にロギングします。

周期：決まった時間毎にロギングします。
※表示器内部タイマーで、周期を監視します。

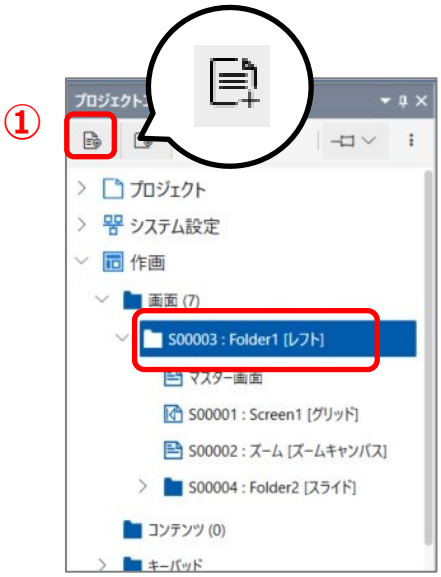
スクリプト：プログラミングした条件でデータをロギングします。

(4)グリッド画面の作成

ここでは、グリッド画面を作成し、トレンドグラフを配置します。

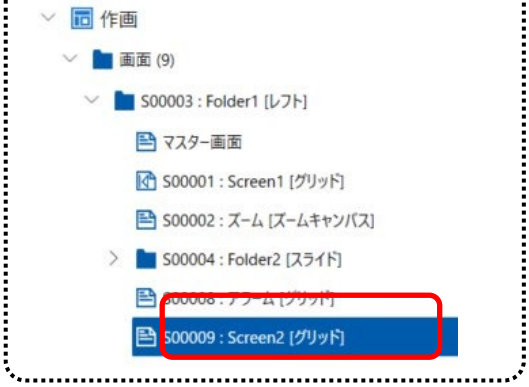
① プロジェクトエクスプローラーで「S00003:Folder1[レフト]」を選択し、

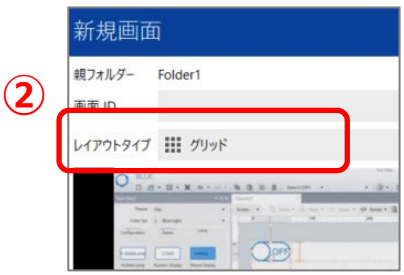
をクリックします。



②「新規画面」ウィンドウの「レイアウトタイプ」で「グリッド」を選択し、「OK」をクリックします。

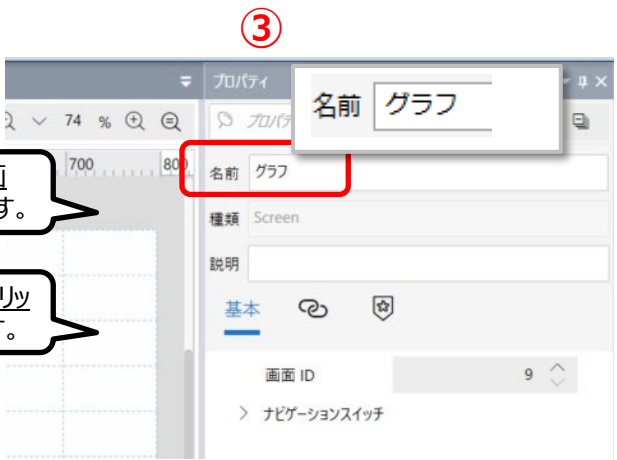
画面は選択した(マスター)画面の下に作成されます。





③プロパティで画面の「名前」を「グラフ」とします。

名前：グラフ

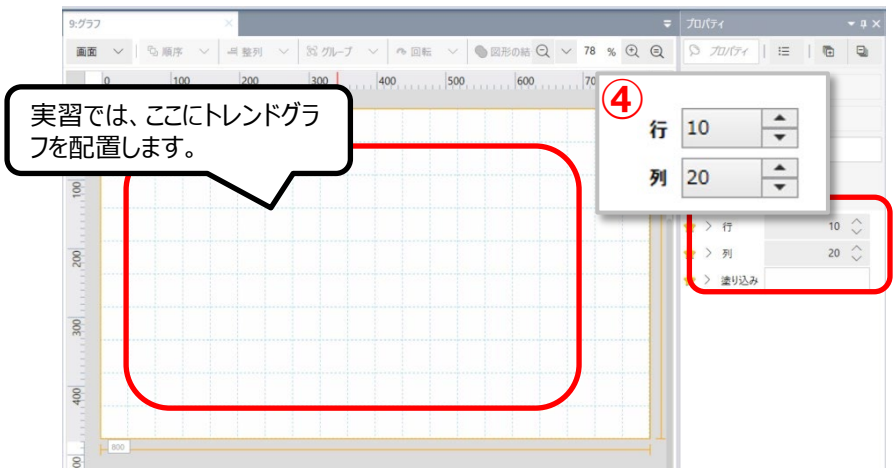


外枠部分をクリックすると、画面のプロパティが表示されます。

作画領域をクリックすると、グリッドのプロパティが表示されます。

④プロパティで、グリッドの行と列を、行を「10」、列を「20」とします。

行：10
列：20



(5)トレンドグラフの配置

ここでは、トレンドグラフを配置し、チャネルの設定を行います。

設定温度 (ブルー色)
現在温度 (オレンジ色)

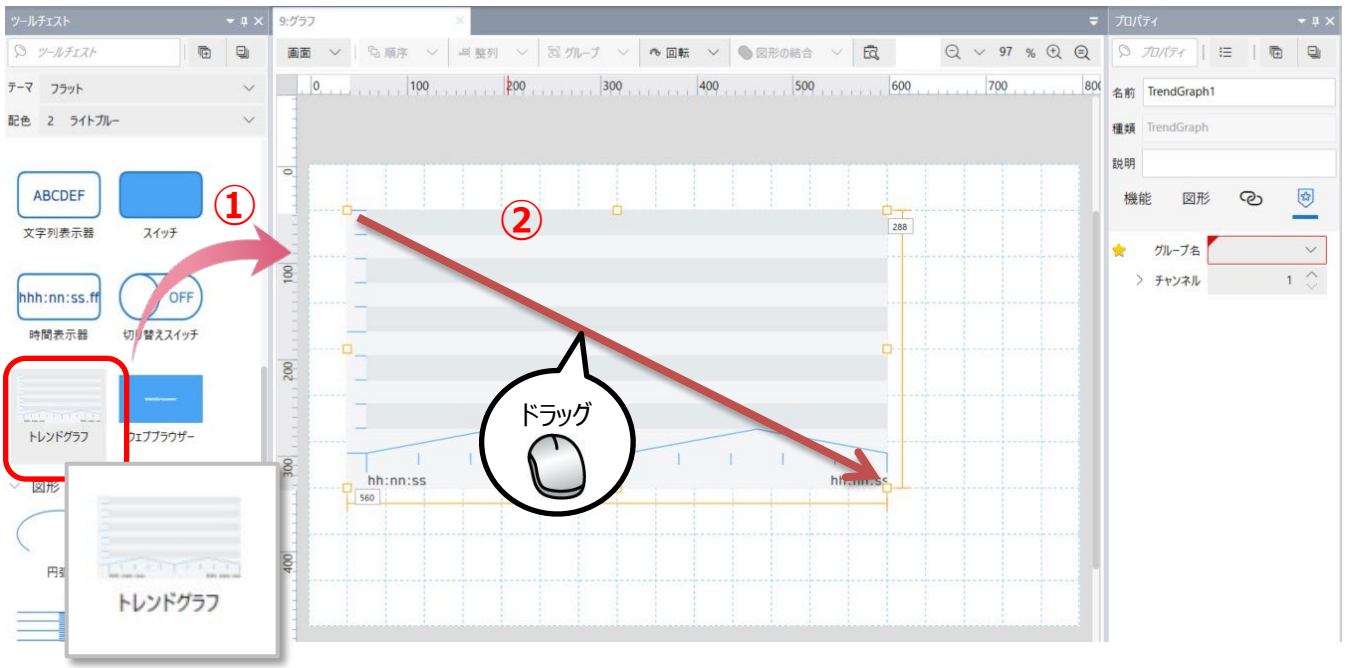
【ステップ3】

トレンドグラフの配置

画面にトレンドグラフを配置します。

①ツールチェストから、「部品」-「トレンドグラフ」を画面上にドラッグ＆ドロップで配置します。

②トレンドグラフのサイズを変更します。



2本のチャネルを作り、それぞれ「現在温度」「設定温度」を表示させます。
また、1分毎にグラフを更新します。

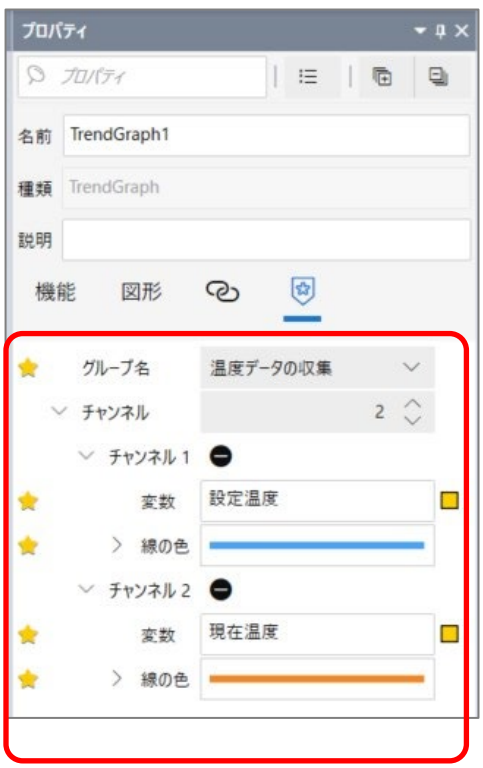
③プロパティで、以下の設定を行います。

グループ名：温度データの収集
チャネル：2

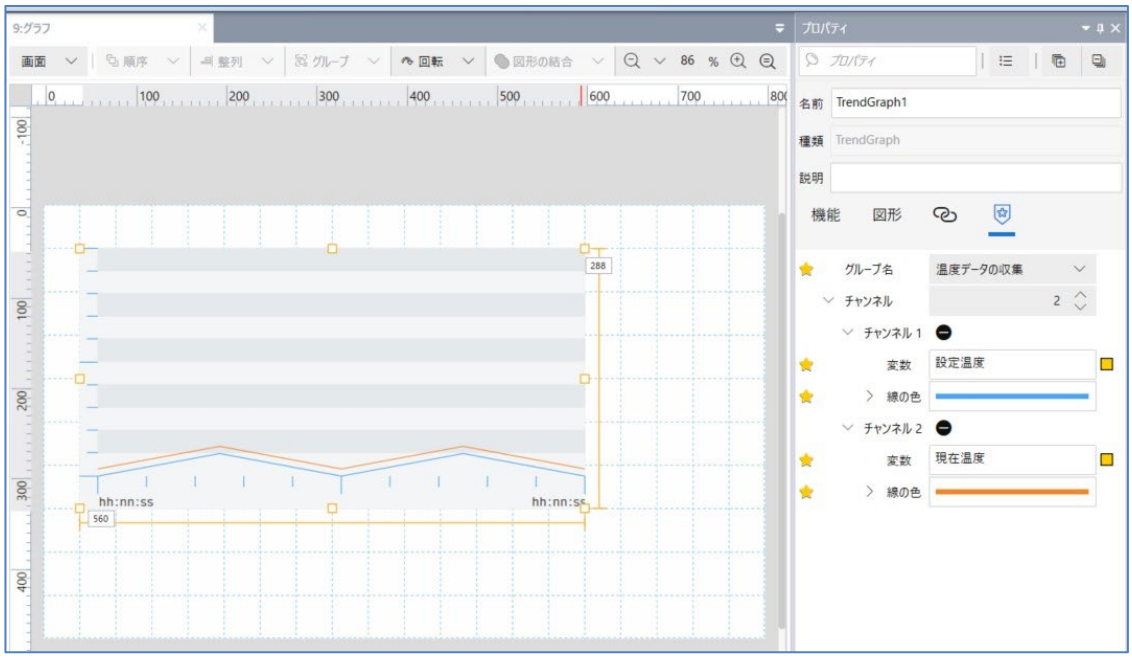
チャンネル1
　変数：設定温度
　線の色：「ブルー色」

チャンネル1
　変数：設定温度
　線の色：「オレンジ色」

③



トレンドグラフが設定されました。

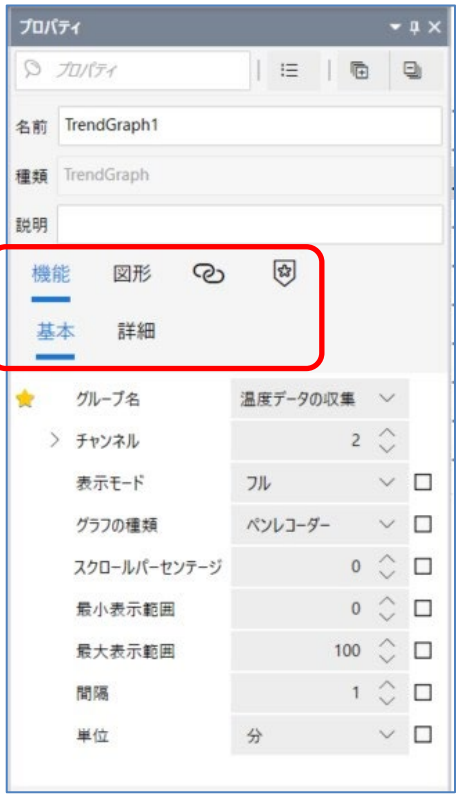


ONE POINT

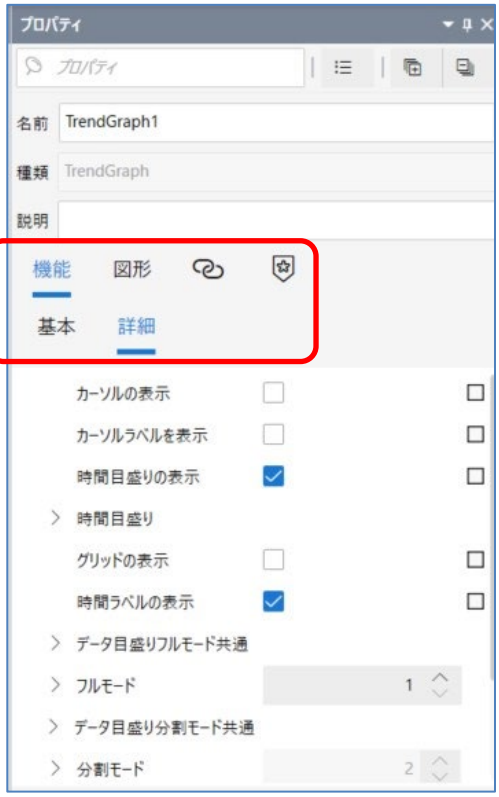
トレンドグラフの詳細設定

トレンドグラフの種類(ペンレコ/ノーマル)や表示範囲など高度な設定を行う場合は、プロパティの「機能」から行います。
また、「マルチスケール」「分割モード」「比較表示」などの分析機能も充実しています。

【プロパティ「機能」-「基本」タブ】

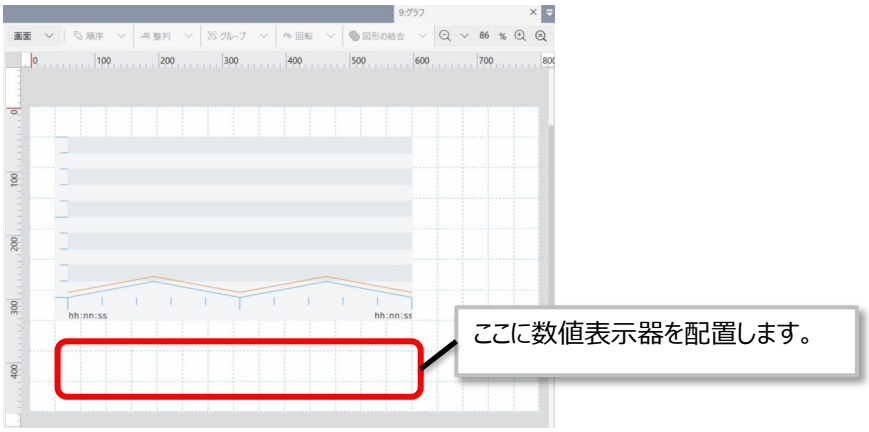


【プロパティ「機能」-「詳細」タブ】



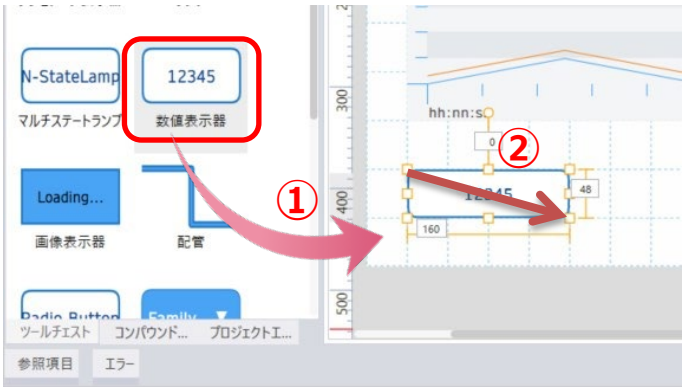
(6)「数値表示器」の配置

「現在温度」「設定温度」の値を表示器上で確認/変更できるようにします。



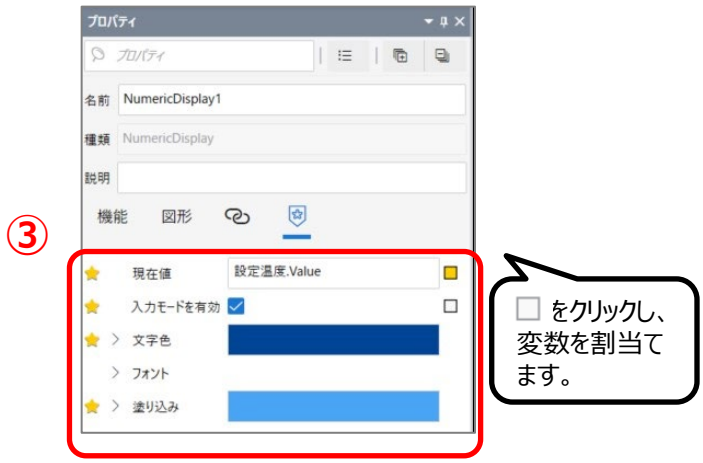
①ツールチェストの「部品」から、数値表示器を画面上にドラッグ＆ドロップで配置します。

②数値表示器のサイズを変更します。

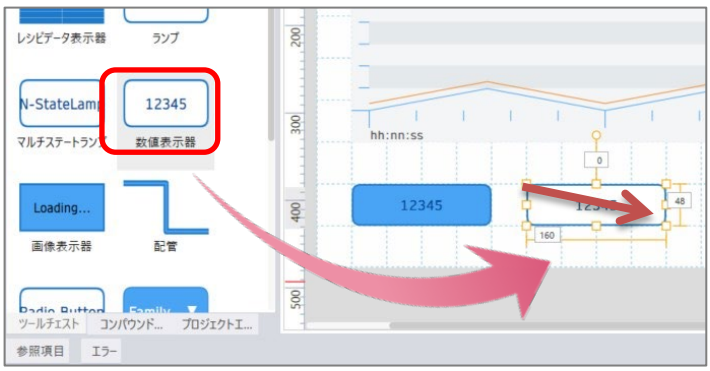


③プロパティで数値表示器の属性を変更します。

現在値：設定温度
入力モードを有効：☑チェックあり
塗り込み：ブルー色

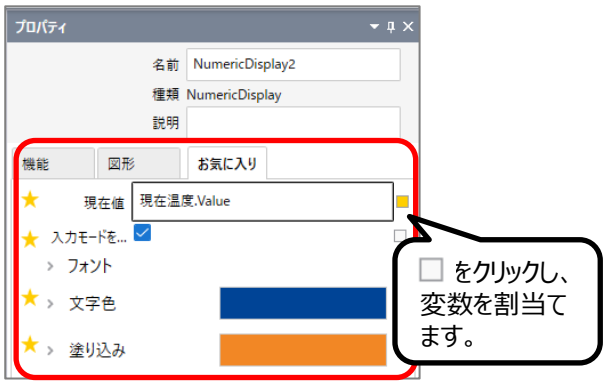


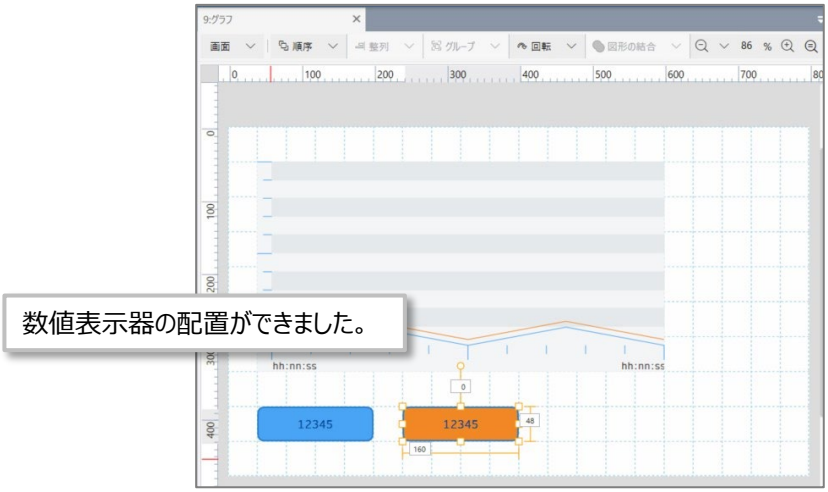
④同様に、変数「現在温度」を数値表示器で表示する設定を行います。



③プロパティで数値表示器の属性を変更します。

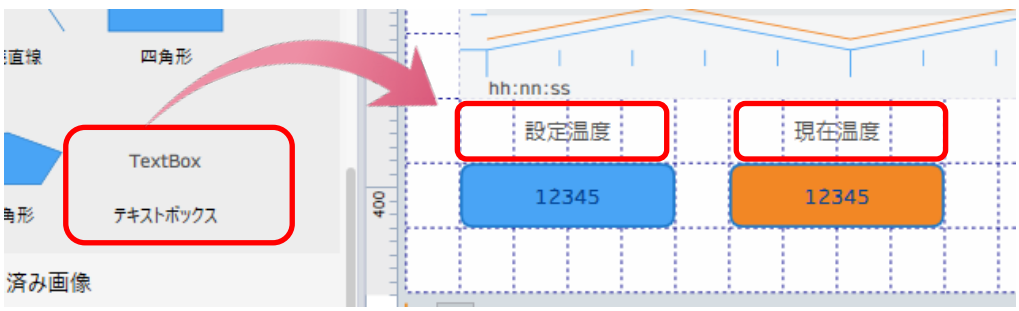
現在値：現在温度
入力モードを有効：☑チェックあり
塗り込み：オレンジ色





ONE POINT

どのデータを表示しているかが、わかりやすいように、数値表示器の下にテキストボックスを配置しましょう。



2.「棒グラフ」の設定を理解しよう

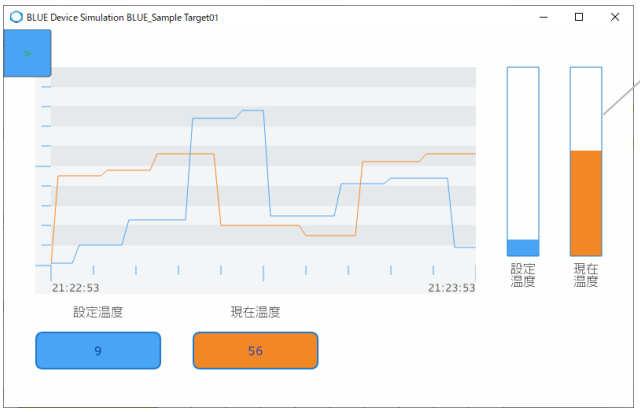
(1)棒グラフとは

BLUEでは図形に塗り込みの設定をし、グラフとして利用できます。
これにより、専用パーツでは表現できなかった多彩でわかりやすいグラフ表示が実現できます。

【習得できること】
棒グラフ

(2)完成画面イメージ

ここでは「現在温度」「設定温度」を棒グラフ表示します。

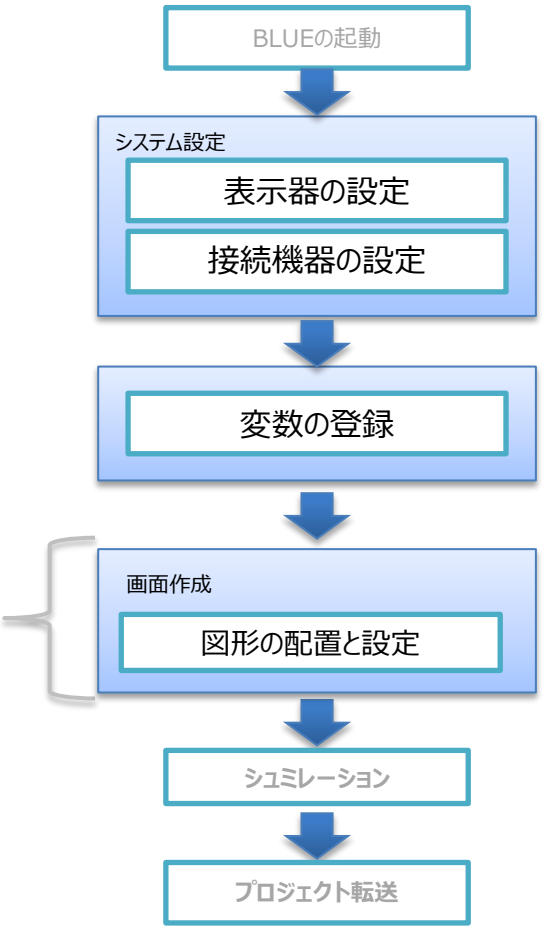


値が棒グラフで表示されます。

【使用する変数】
設定温度(UINT型変数:%MW30)
現在温度(UINT型変数:%MW31)

(3)棒グラフの設定の流れ

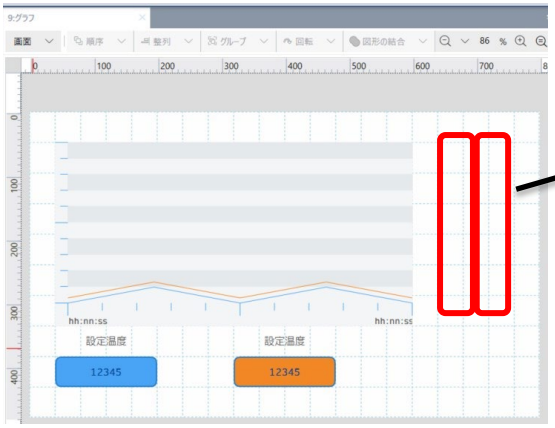
棒グラフは、画面上に配置した図形(四角形)に塗り込みの設定を行います。



ここでは、画面作成について解説します。

3.「棒グラフ」をつくろう

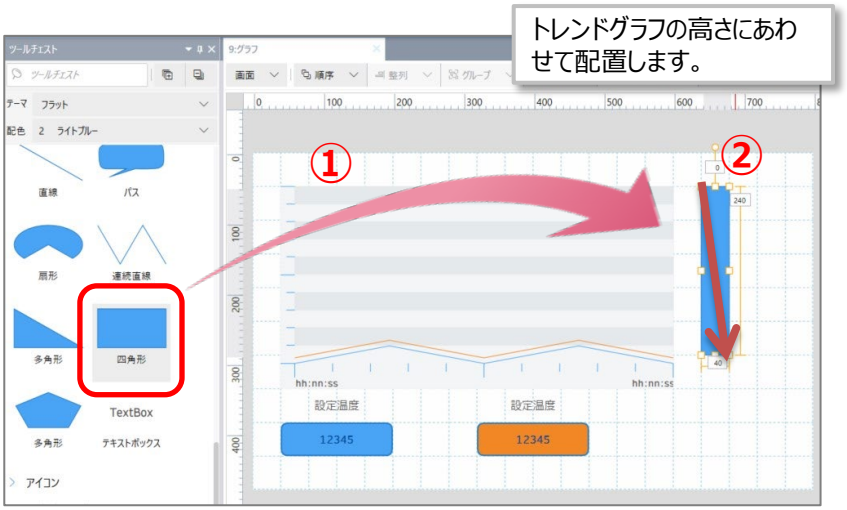
ここでは、UINT型変数「現在温度」「設定温度」を棒グラフ表示します。
※上記の変数は登録済みです。



(1)四角形(図形)の配置

①ツールチェストから、「図形」-「四角形」を
画面上にドラッグ＆ドロップで配置します。

②四角形のサイズを変更します。

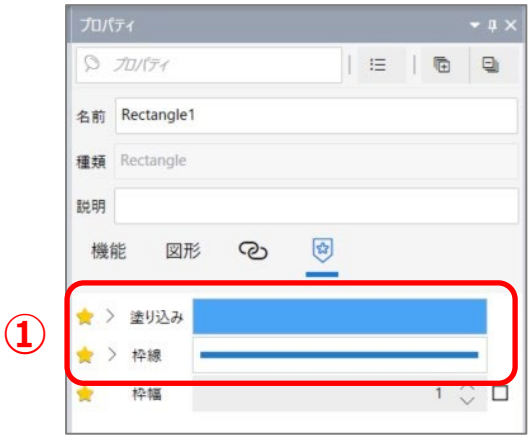


(2)塗り込みの設定

四角形を棒グラフ化します。

①四角形のプロパティで以下の設定を行います。

塗り込み：ブルー色

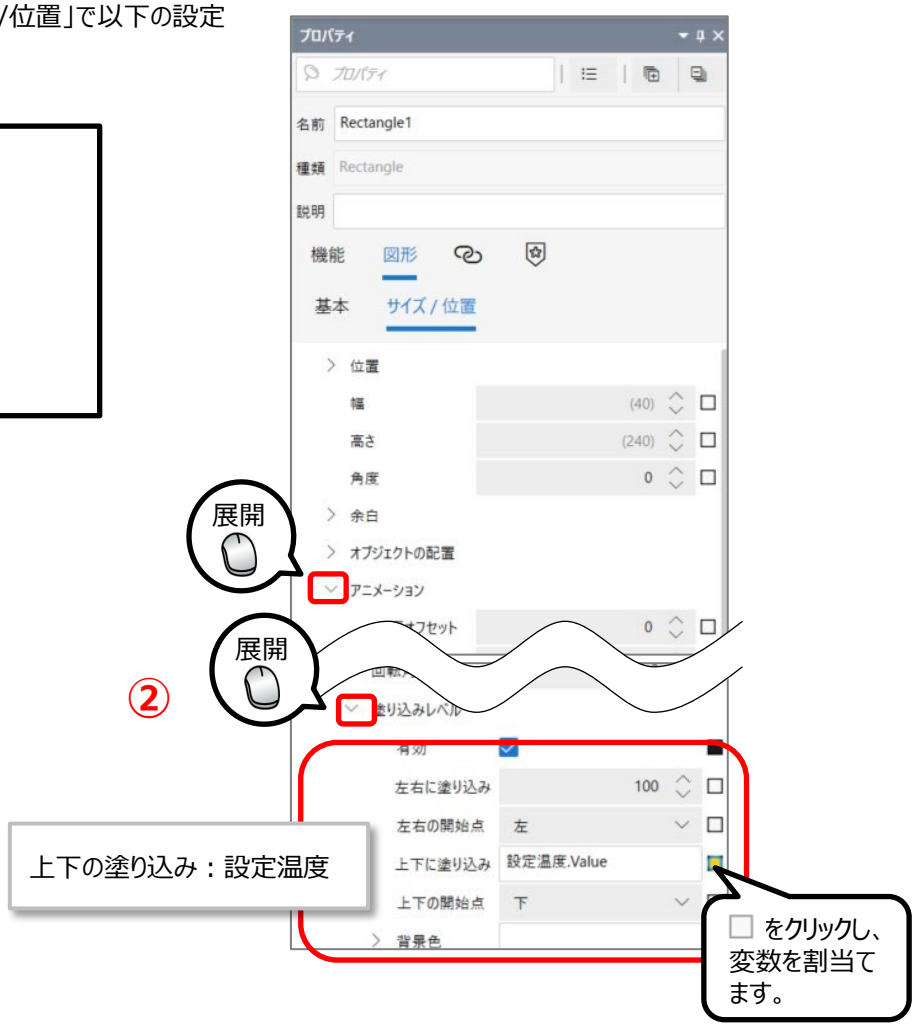


②四角形のプロパティの「図形」-「サイズ/位置」で以下の設定を行います。

「図形」-「サイズ/位置」

アニメーション(展開)

塗り込みレベル(展開)
有効：☑チェックあり
左右に塗り込み：100
左右の開始点：左
上下に塗り込み：設定温度
上下の開始点：下



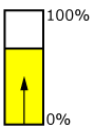
ONE POINT

塗り込みアニメーション

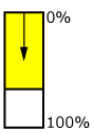
塗り込みアニメーションでは、変数の変化にあわせて、オブジェクトの縦方向/横方向に指定した色で塗りこむことができます。
以下に縦方向に伸びる棒グラフの設定について解説をします。

【上下の開始点】

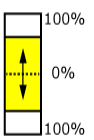
下：オブジェクトの下端が0%になり、値が増えるに従って上方向に塗り込まれます。



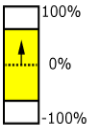
上：オブジェクトの上端が0%になり、値が増えるに従って下方向に塗り込まれます。



中央両側：オブジェクトの中心が0%になり、値が増えるに従って中心から上下に向かって均等に塗り込まれます。

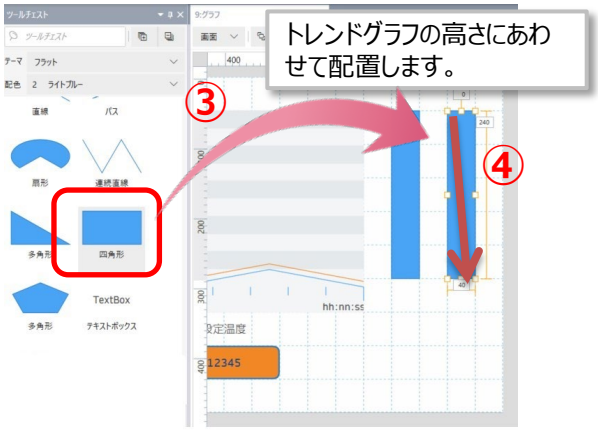


中間片側：オブジェクトの中心が0%になり、値が増えるに従って中心から上方向に、値が減るに従って下方向に塗り込まれます。



同様に、現在温度の棒グラフを配置/設定します。

③ツールチェストから、「図形」-「四角形」を画面上にドラッグ＆ドロップで配置します。

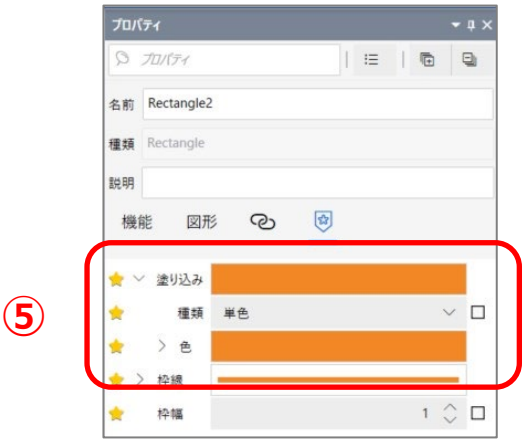


④四角形のサイズを変更します。

四角形を棒グラフ化します。

⑤四角形のプロパティの「図形」-「基本」で以下の設定を行います。

塗り込み：オレンジ色



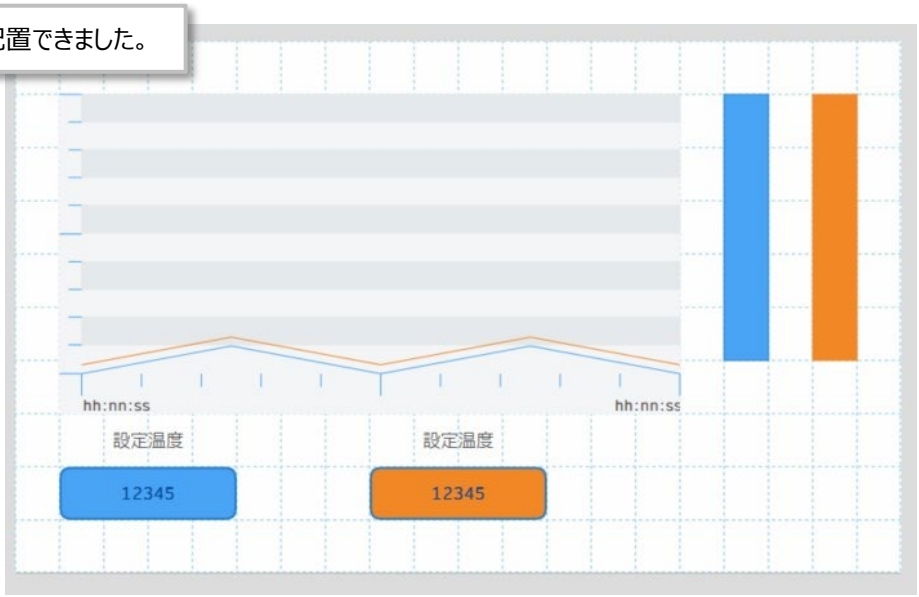
⑥四角形のプロパティの「図形」-「サイズ/位置」で以下の設定を行います。

「図形」-「サイズ/位置」

アニメーション(展開)

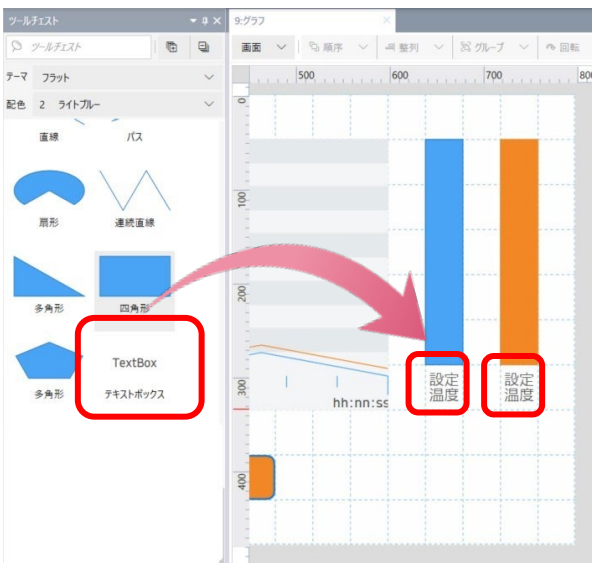
塗り込みレベル(展開)
有効：☑チェックあり
左右に塗り込み：100
左右の開始点：左
上下に塗り込み：現在温度
上下の開始点：下

棒グラフが配置できました。

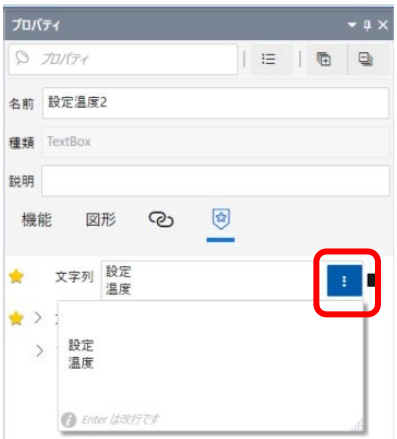


ONE POINT

どのデータを表示しているのかが、わかりやすいように、棒グラフの下にテキストボックスを配置しましょう。



※テキストが複数行になる場合は、 ... を
クリックして、ボックス内に入力します(Enterで改行)

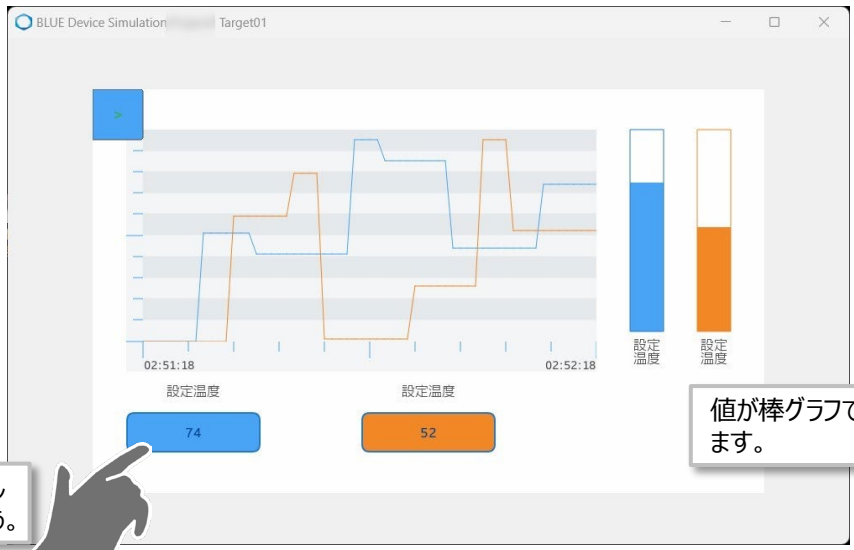


4. 動作確認しよう(シミュレーション)

(1)シミュレーションの起動

シミュレーションを使えば、パソコン上で動作確認できます。

① をクリックします。



動作確認のため、タッチして数値を変化させましょう。

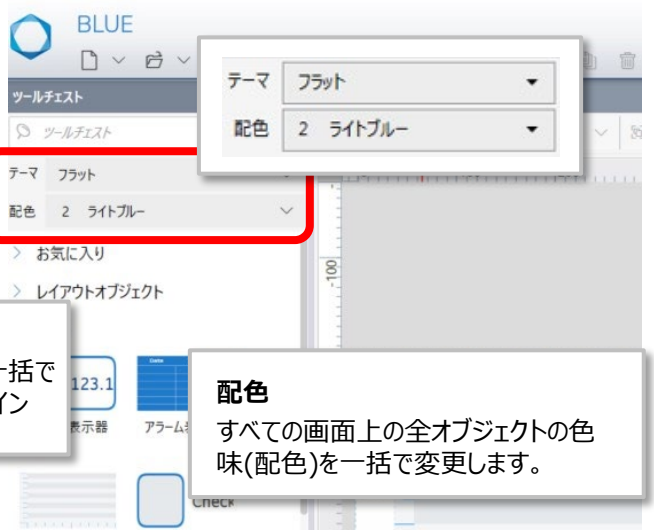
値が棒グラフで表示されます。

ONE POINT

多彩な表現(テーマ/配色)

BLUEでは、画面上の色やオブジェクトの形状を一括で変更することができます。

テーマや配色の指定は、ツールチェストで行います。



テーマ
すべての画面上の全オブジェクトのデザインテーマを一括で変更します(色だけでなく、オブジェクトの形状もデザインテーマにあわせて変化します)

配色
すべての画面上の全オブジェクトの色味(配色)を一括で変更します。

運転中もテーマや配色を変更することが可能です(変数を使用します)

MEMO

 Copyright©2025 Schneider-electric Holdings Ltd.. All rights reserved.

MEMO

Public

Pro-face™

by Schneider Electric

proface.com/ja

シュナイダーエレクトリックホールディングス株式会社

製品に関するお問い合わせは、カスタマーケアセンターまで
平日（弊社指定の休業日を除く） 9:00～17:00

03-4578-4697

発行　：2025年08月(第3版)
発行元：Pro-faceトレーニングセンター
(シュナイダーエレクトリックホールディングス株式会社)

●本誌に記載している会社名・商品名は、各社の商標または登録商標です。●写真の色等は印刷のため、実物と若干異なる場合があります。また画面においても、はめ込み合成のため実際の表示と異なる場合があります。●掲載した内容は、製品改良のため予告なく変更する場合がございます。

Copyright © 2025 Schneider Electric Japan Holdings Ltd. All Rights Reserved.

Public