

三菱電機 FA センサ



MELSENSOR CFシリーズ
GOTダイレクト制御ガイド

目次

1 はじめに	2
1.1 作成 GOT 画面イメージ	2
1.2 関連マニュアル	3
2 機器構成	4
2.1 使用機器	4
2.2 機器構成図	6
3 コードリーダの設定	7
3.1 コード読み取り設定	7
3.2 SLMP スキャナ設定	10
3.3 GOT への画像保存設定	11
4 GOT の設定	13
4.1 プロジェクト作成	13
4.2 FTP の設定	19
4.3 接続機器設定	21
4.4 画面作成時のポイント	22
5 動作確認	24
付録 1	26
付 1.1 読み取りコード	26
付 1.2 GOT2000 対応一覧	27
付 1.3 GOT 画面作成詳細手順	29
改訂履歴	47
商標	48

1 はじめに

本資料は、シーケンサを介さずに GOT からコードリーダを制御する方法を説明する資料です。GOT とコードリーダは Ethernet で接続し、通信プロトコルは SLMP スキャナを利用します。以下に挙げるケースでの活用が考えられます。

<活用シーン>

1. 手入力でトリガし、結果を GOT で目視確認したい場合

GOT 上で全ての制御が完結するため、シーケンサレスでコードリーダを使用できます。

1.1 作成 GOT 画面イメージ

本資料で作成する GOT 画面イメージを以下に示します。



1.2 関連マニュアル

最新の e-Manual およびマニュアル PDF は、三菱電機 FA サイトからダウンロードできます。

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

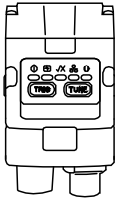
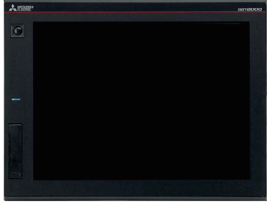




マニュアル名称[マニュアル番号]	内容
コードリーダ CF26 ユーザーズマニュアル [SH-082091]	コードリーダ CF26 の仕様および設置に関わる、より詳細な情報を確認したい場合にご参照ください。
コードリーダ接続ガイド [BCN-P5999-1041]	コードリーダ CF26 シリーズを MELSEC シーケンサと通信接続する際に、より詳細な設定手順を確認したい場合にご参照ください。
コードリーダ設定ガイド [BCN-P5999-1257]	コードリーダ CF26 シリーズを Setup Tool で設定する際に、より詳細な設定手順を確認したい場合にご参照ください。
GT Designer3 (GOT2000) 画面設計マニュアル [SH-081219]	GOT を GT Designer3 で設定する際に、より詳細な設定手順を確認したい場合にご参照ください。
GT Designer3 Version1 画面設計マニュアル(作画編) 1/2, 2/2 [SH-080836]	
GOT2000シリーズ 本体取扱説明書(ハードウェア編) [SH-081186]	GOT の電源を配線する際にご参照ください。
GOT2000 シリーズ接続マニュアル(マイコン・MODBUS/フィールドバス・周辺機器接続編)GT Works3 Version1 対応 [SH-081192]	GOT をマイコン接続する際の設定についてより詳細な情報を確認したい場合にご参照ください。
GOT 画像モニタガイド -FTP 編-	GT21 シリーズでの画像表示部の作成方法を確認する際にご参照ください。
DataMan 通信およびプログラミングガイド	<p>詳細なデバイス内容を確認したい場合にご参照ください。</p> <p>DataMan Setup Tool インストール時に、パソコン内に展開されます。</p> <p>通常展開場所：</p> <p>C:¥Program Files (x86)¥Cognex¥DataMan¥DataMan Setup Tool for MELSENSOR Code Reader v6.1.5¥Documentation¥Japanese</p> <p>ファイル名：CommunicationsAndProgramming.pdf</p>






2 機器構成

2.1 使用機器

以下の機器およびソフトウェアを準備してください。

なお、記載する機器およびソフトウェアのバージョンは、本資料で使用した一例です。

三菱電機製			
品名 / 形名	模式図	品名 / 形名	模式図
コードリーダ / CF26-SR Ver.5.7.5		グラフィックオペレーションターミナル GOT 2000 シリーズ / GT2708-VTBA CoreOS:J BootOS:01.15.010.R001.- V	
MELSOFT GT Designer3 / - Ver.1.225K			
COGNEX 製			
品名 / 形名	模式図	品名 / 形名	模式図
Ethernet ケーブル / CCB-84901-2001-XX		ブレークアウトケーブル / CCB-PWRIO-XX	
DataMan Setup Tool ^{*1)} / - Ver.6.1.5		-	-

市販品							
品名	模式図	品名	模式図	品名	模式図	品名	模式図
パソコン		DC24V 電源		USB ケーブル (Type Mini-B)		スイッチング ハブ	
Ethernet ケーブル						-	

*1) 下記サイトからダウンロードできます。

<https://support.cognex.com/ja-jp/downloads/mitsubishi-electric-melsensor/cf-series>

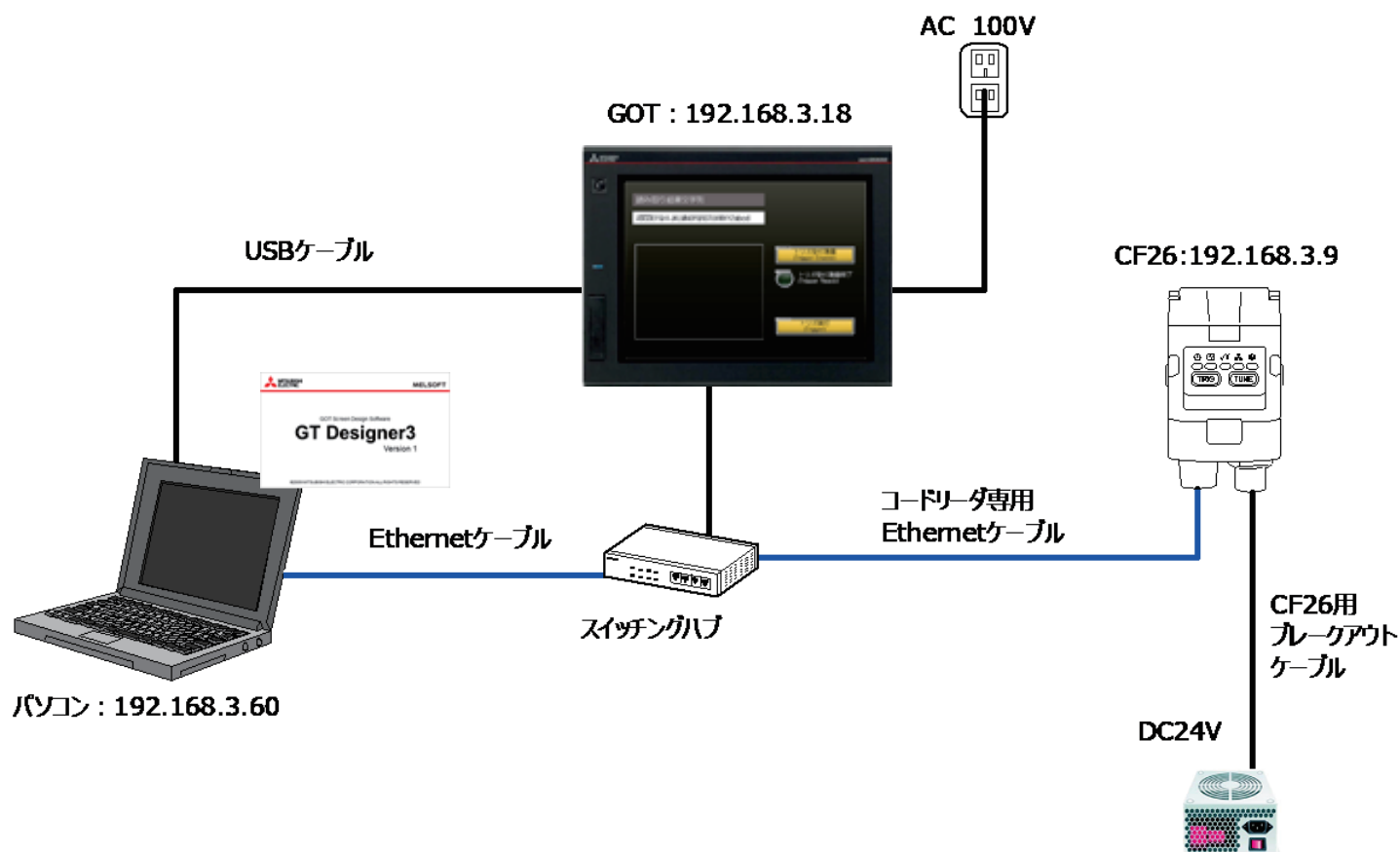
注 記

GOT の対応機種一覧は [付 1.2 GOT2000 対応一覧](#) をご参照ください。

2.2 機器構成図

以下にシステム構成を示します。IP アドレスは本資料で使用した一例です。

なお、本構成を基に [3.コードリーダの設定](#)、[4.GOT の設定](#)を説明します。



注 記

・上図では、GOT 本体の電源電圧に AC100V を使用しておりますが、GOT の機種によって本体の電源電圧が異なります。機種にあった電源をご使用ください。電源電圧は GOT の関連マニュアル「[本体取扱説明書\(ハードウェア編\)](#)」の電源部仕様をご確認ください。

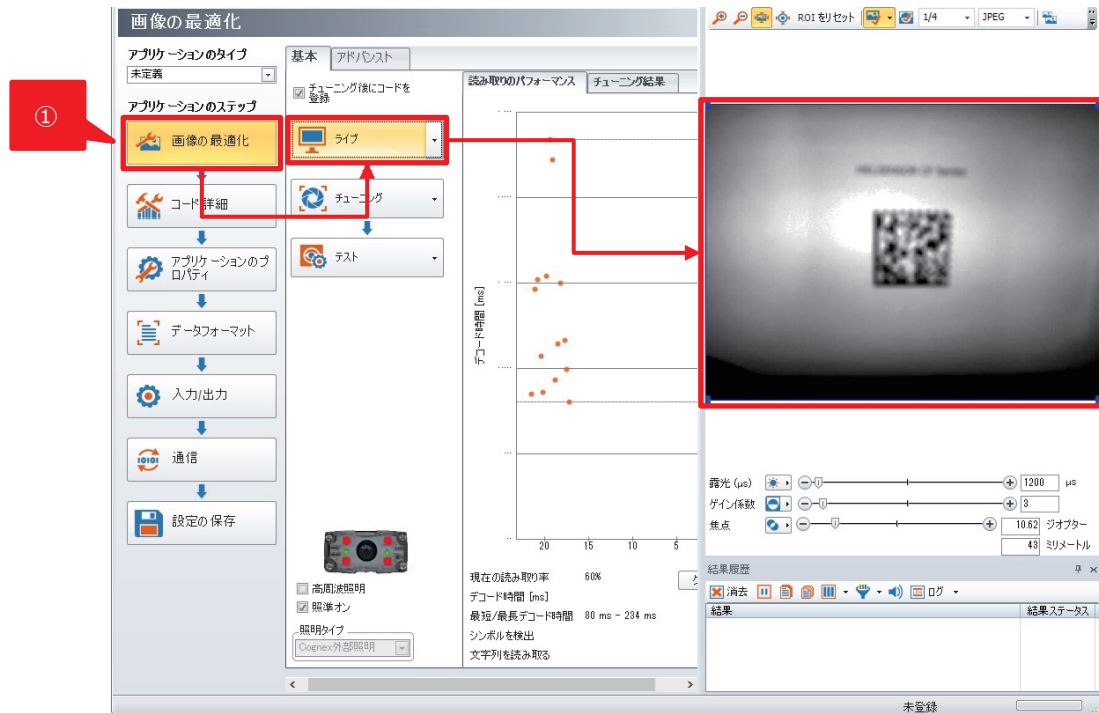
・パソコン、コードリーダの IP アドレス設定については、関連マニュアルの「[コードリーダ設定ガイド](#)」5.1、5.3 をご参照ください。

3 コードリーダーの設定

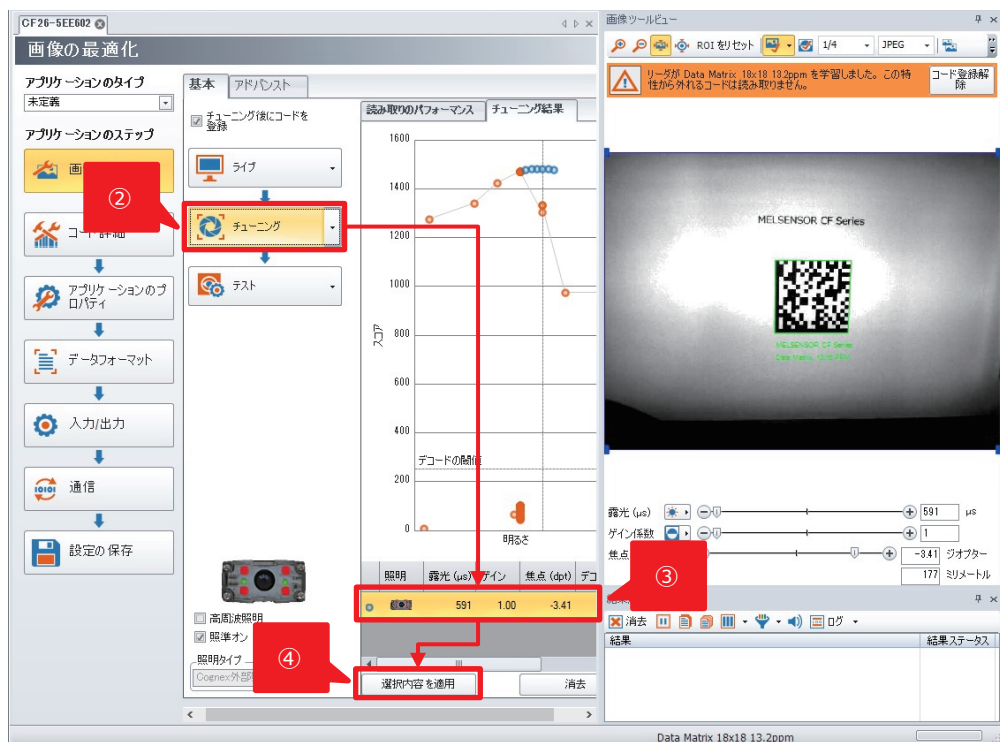
DataMan Setup Tool でコードリーダーの設定を行います。

3.1 コード読み取り設定

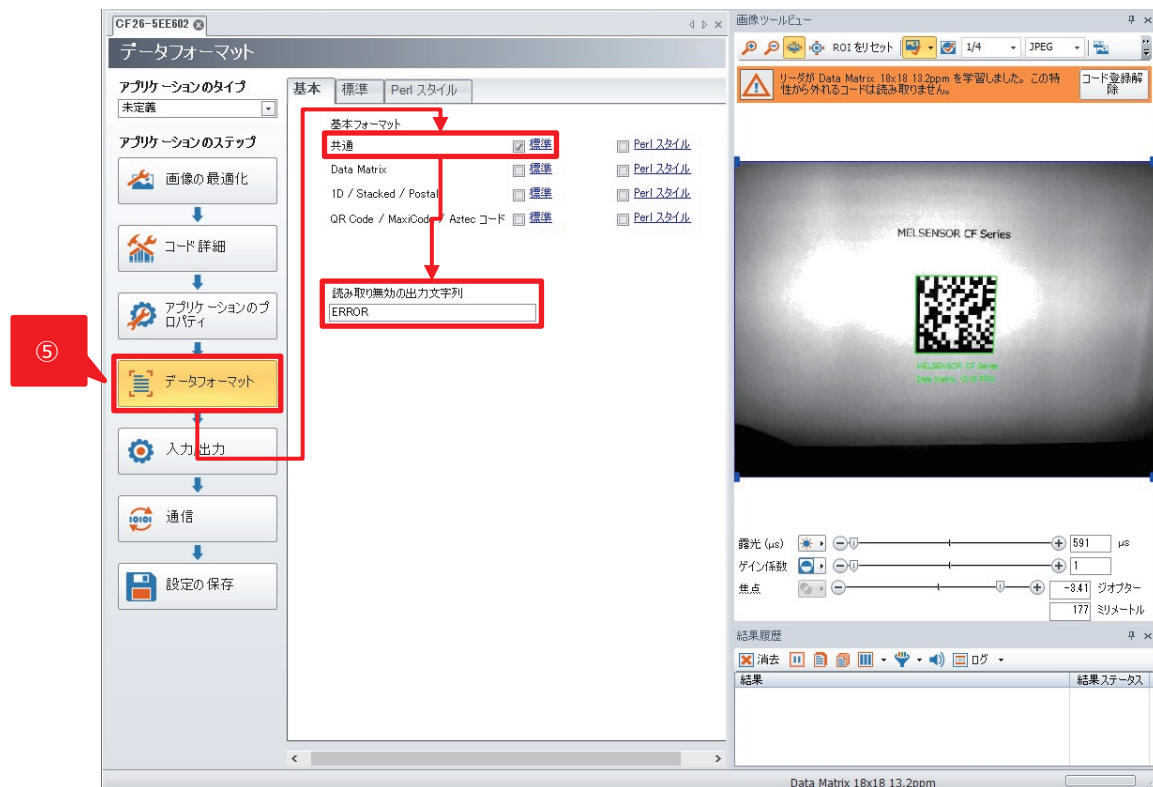
Data Matrix コードを読み取る設定を行います。



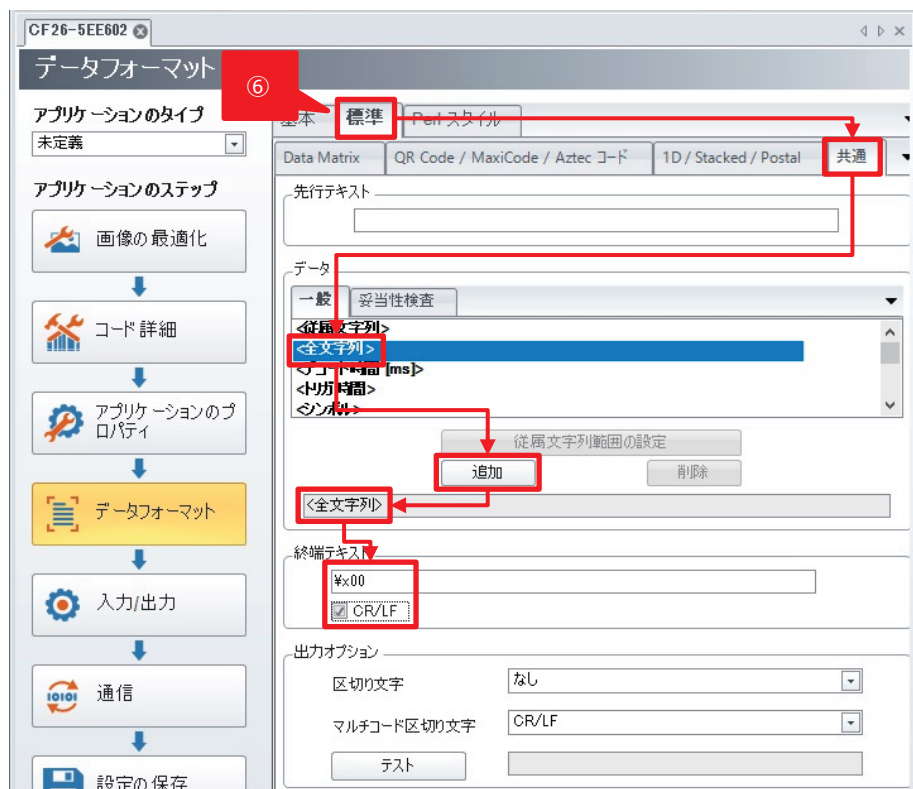
① アプリケーションステップの[画像の最適化]-[ライブ]ボタンをクリックし、読み取らせるコードが撮像範囲に入るように設置します。



- ② [チューニング]をクリックし、焦点、明るさ(露光時間とゲイン)、照明パターンを最適化します。
- ③ チューニングが完了すると、設定内容の候補が表示されます。
- ④ [選択内容を適用]ボタンをクリックし、選択した設定をコードリーダーに反映します。



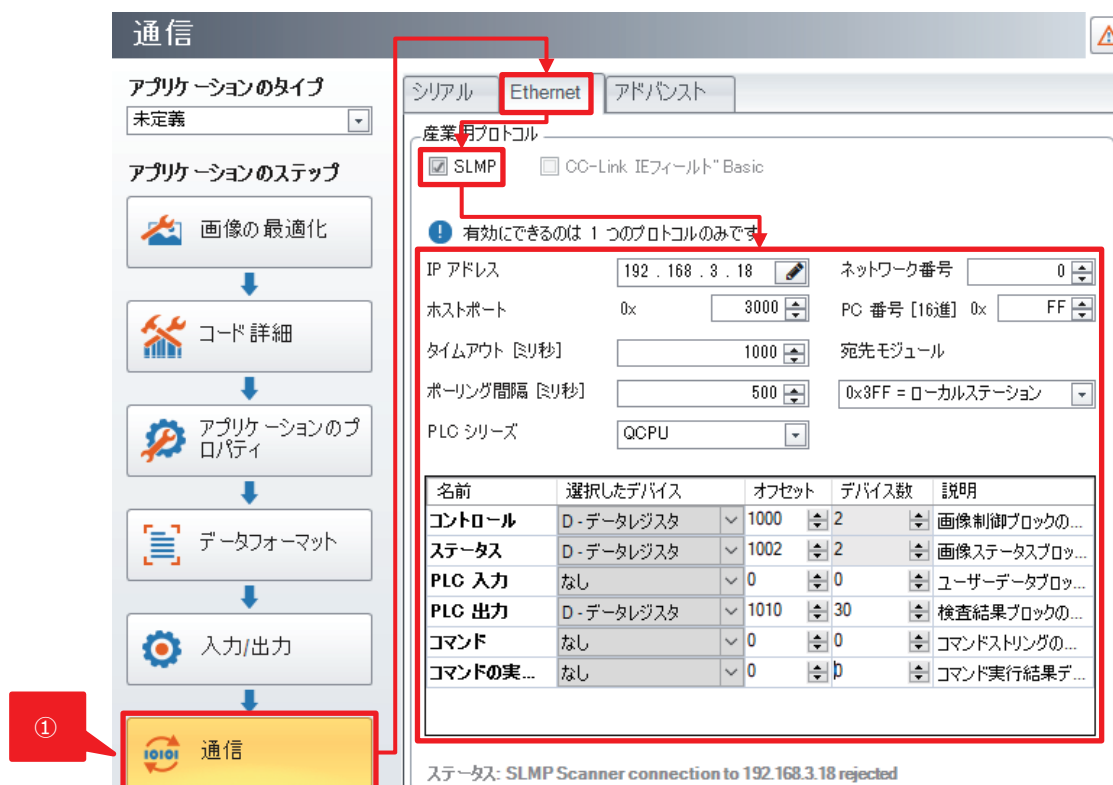
- ⑤ [データフォーマット]ボタンをクリックします。[基本]タブを選択し次のように設定します。
 [共通]-[標準]：☑
 [読み取り無効の出力文字列]：ERROR



- ⑥ [標準]-[共通]タブを選択し、データから[全文字列]を選択後、[追加]ボタンをクリックします。
[終端テキスト]には ¥x00、また CR/LF を☑します。

3.2 SLMP スキャナ設定

GOTとSLMP スキャナ通信を行うための設定を行います。



- ① [通信]ボタンをクリックします。[Ethernet]タブ[産業用プロトコル]から[SLMP]を選択します。

SLMP 選択後に示される項目について次のように設定します。

[IP アドレス] : 192.168.3.18 (GOT の IP アドレス)

[ネットワーク番号] : 0

[ホストポート] : 0x3000 (GOT との通信ポート)

[PC 番号] : 0xFF

[タイムアウト] : 1000

[宛先モジュール] : 0x3FF=ローカルステーション

[ポーリング間隔] : 500

[PLC シリーズ] : QCPU

名前	選択したデバイス	オフセット	デバイス数
コントロール	D-データレジスタ	1000	2
ステータス	D-データレジスタ	1002	2
PLC 出力	D-データレジスタ	1010	30

デバイスの詳細内容については関連マニュアルの「DataMan 通信およびプログラミングガイド」資料をご参照ください。

(DataMan Setup Tool からは[ヘルプ]メニューより[コミュニケーション&プログラミング]から資料を開くことができます。)

3.3 GOT への画像保存設定

コードリーダーから GOT の SD カードへ画像を保存する設定を行います。



- ① [設定]タブより[画像記録と再生]を選択します



- ② [画像バッファ]タブを選択し、次のように設定します。

[バッファする結果の種類]：すべて

[結果としてバッファする画像]：自動

[読み取り無効画像モード]：読み取り無効画像の数

[サイズ]：1/16

[形式]：JPEG

- ・画像サイズは GOT の画面サイズ、解像度に合わせて、設定してください。ビジョンセンサから転送する画像が、GOT の画面サイズより大きい場合、画面サイズに納まらない箇所は表示されません。

The screenshot shows the 'FTP 画像' (FTP Image) configuration window. The 'FTP 画像' tab is selected. The 'サーバアドレス' (Server address) is 192.168.3.18 and the 'ポート' (Port) is 21. The 'ユーザー名' (Username) is Admin and the 'パスワード' (Password) is *****. The 'サーバの種類' (Server type) is FTP 一般. The '待機状態のタイムアウト' (Standby timeout) is 0. The 'ファイル名生成法' (File name generation method) is '変更後のファイル名' (File name after change). The 'ファイル名' (File name) is GOTImage1.jpg and the '追加上限数' (Additional limit count) is 0. The '転送モード' (Transfer mode) is FTP ランタイム. A red circle with the number 3 is next to the 'FTP 画像' tab. Red arrows point from the tab to the configuration fields and from the 'ファイル名' field to the '追加上限数' field.

- ③ [FTP 画像]タブを選択し、次のように設定します。

サーバアドレス : 192.168.3.18 : 21 (GOT の IP アドレス、ポートを設定します。)

ユーザー名 : Admin

パスワード : Admin

} (GOT ログインするユーザー名、パスワードを設定します。)

サーバの種類 : FTP 一般

ファイル名 : GOTImage1

追加上限数 : 0

転送モード : FTP ランタイム

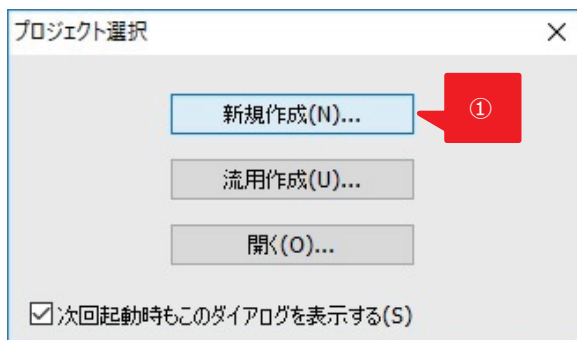
GOT と FTP 通信する場合、GOT のポート番号は[21]を設定してください。[21]以外の番号を設定すると、GOT と通信できません。

4 GOT の設定

GT Designer3 で GOT の設定を行います。本マニュアルでは GT2708-VTBA を例として説明します。本例を基に、GT25 シリーズ、GT21 シリーズの設定が可能です。ただし、GT21 シリーズでは画像表示部の作成方法が異なります。作成方法については関連マニュアルの「GOT 画像モニタガイド -FTP 偏-」を参照してください。

4.1 プロジェクト作成

GT Designer3 を起動して、作成します。



① [新規作成]をクリックします。



- ② [次へ]をクリックします。

プロジェクトの新規作成ウィザード

GOTのシステム設定

GOTの機種を設定します。

シリーズ(S): GOT2000

機種(T): GT27**-V (640x480)

対応形名:

GT2710-VTBA	GT2710-VTBD
GT2710-VTWA	GT2710-VTWD
GT2708-VTBA	GT2708-VTBD

設置向き(E): ☒ 横置き ☐ 縦置き

色設定: 65536色

グラフィックス設定(R): GOT Graphic Ver.2

パッケージフォルダ名(P): G2PACKAGE# Package1

☒ ジェスチャ機能を使用する(G)

☐ ベース画面のサイズを拡張する(C):

次へ(N) > キャンセル

- ③ 今回は GT2708-VTBA を使用するため、[シリーズ]、[機種]を次のように設定します。

シリーズ : GOT2000

機種 : GT27**-V(640x480)

- ④ [次へ]をクリックします。

プロジェクトの新規作成ウィザード

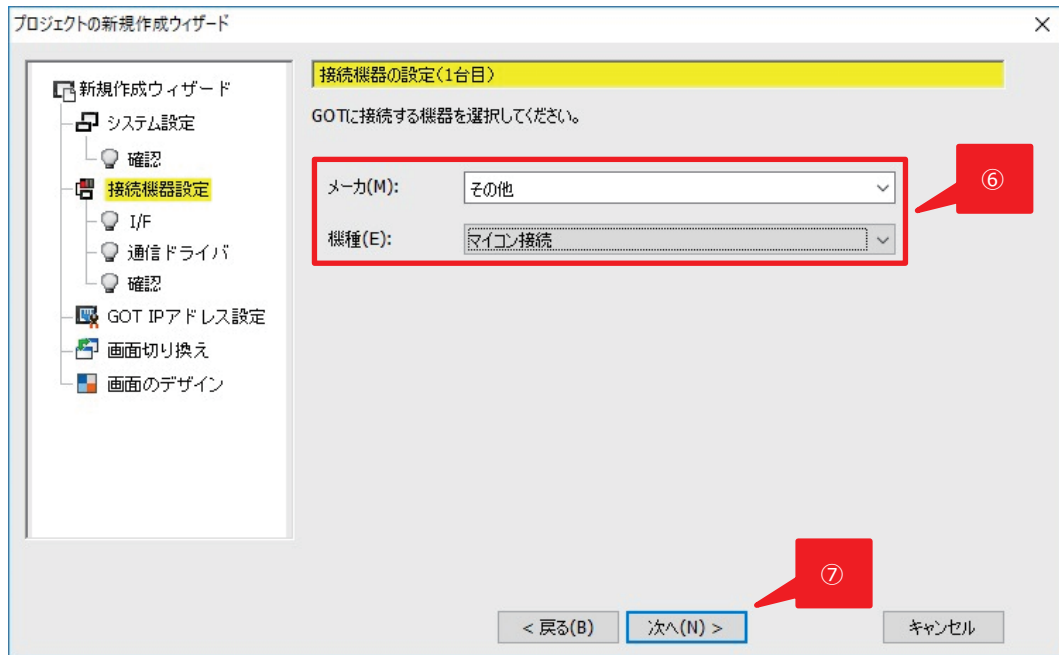
GOTのシステム設定の確認

GOT タイプ	GT27**-V (640x480)
設置向き	横置き
色設定	65536色
グラフィックス設定	GOT Graphic Ver.2
パッケージフォルダ名	G2PACKAGE#Package1
ジェスチャ機能	使用する
ベース画面サイズ拡張	無効

次に、GOTに接続する機器の設定をします。

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

- ⑤ 表示内容を確認後、[次へ]をクリックします。

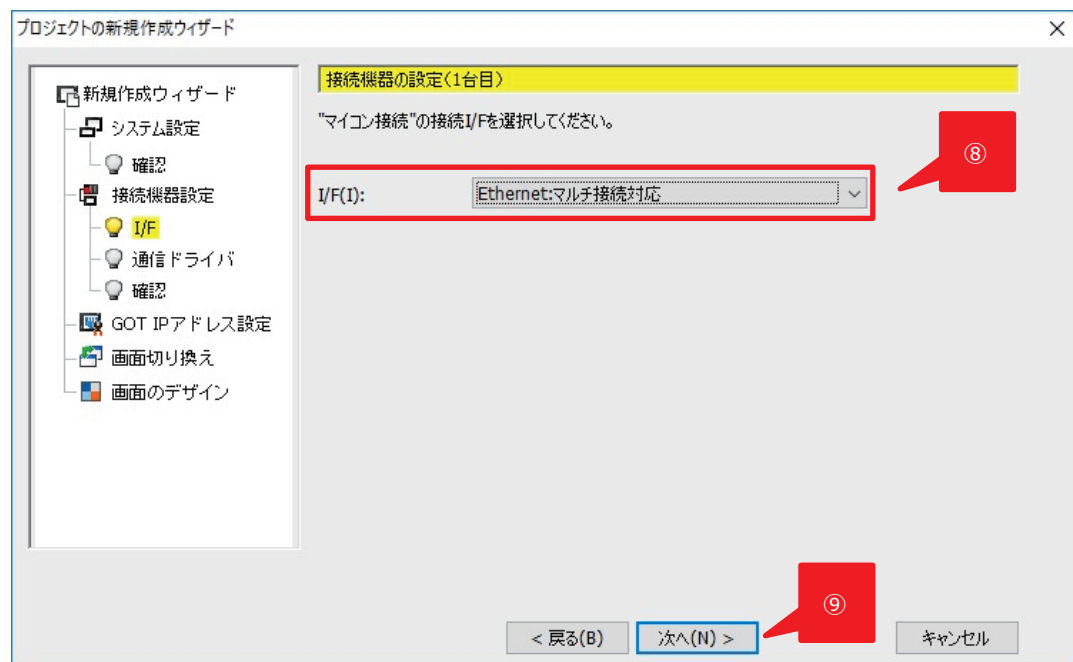


- ⑥ [メーカー]、[機種]を次のように設定します。

メーカー：その他

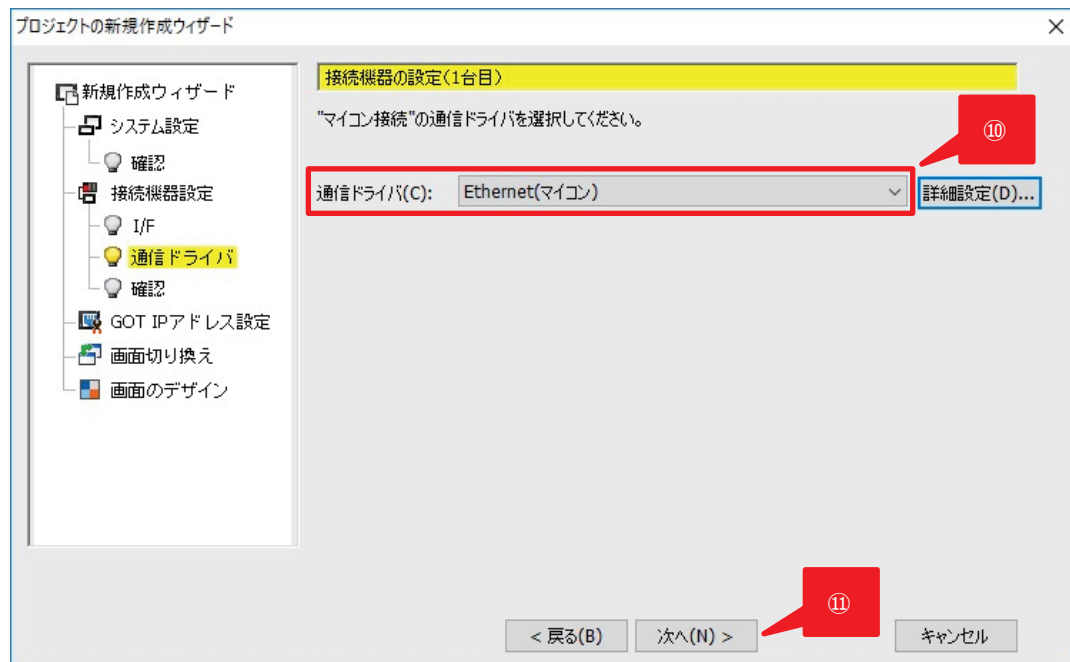
機種：マイコン接続

- ⑦ [次へ]をクリックします。



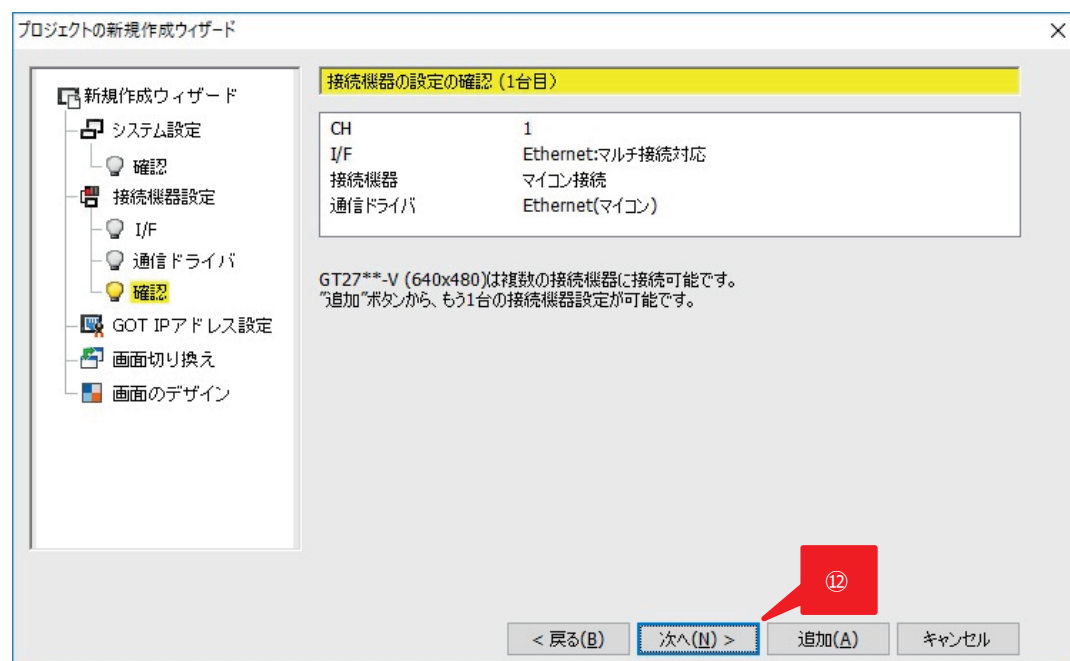
- ⑧ [I/F]に[Ethernet マルチ接続対応]を選択します。

- ⑨ [次へ]をクリックします。



- ⑩ [通信ドライバ]に[Ethernet(マイコン)]を選択します。

- ⑪ [次へ]をクリックします。



- ⑫ 表示内容を確認後、[次へ]をクリックします。

Point

マイコン接続(Ethernet)とは、パソコン、マイコンボード、シーケンサなどを GOT と Ethernet で接続し、GOT の仮想デバイスにデータの書き込み/読み出しなどを行う機能です。

プロジェクトの新規作成ウィザード

新規作成ウィザード

- システム設定
 - 確認
- 接続機器設定
 - I/F
 - 通信ドライバ
 - 確認
- GOT IPアドレス設定**
- 画面切り換え
- 画面のデザイン

GOT IPアドレス設定(Ethernet標準ポート)

Ethernet標準ポートを設定してください。

GOT IPアドレス(I): 192 . 168 . 3 . 18

サブネットマスク(K): 255 . 255 . 255 . 0

デフォルトゲートウェイ(G): 0 . 0 . 0 . 0

周辺S/W通信ポートNo.(P): 5015

トランスベアレント用ポートNo.(T): 5014

※Ethernet拡張ポート、無線LAN I/Fを使用する場合は、プロジェクト作成後GOT Ethernet設定にて設定してください。

< 戻る(B) **次へ(N) >** キャンセル

⑬ [GOT の IP アドレス]、[サブネットマスク]を設定します。今回は次のように設定します。

GOT IP アドレス : 192.168.3.18

サブネットマスク : 255.255.255.0

⑭ [次へ]をクリックします。

プロジェクトの新規作成ウィザード

新規作成ウィザード

- システム設定
 - 確認
- 接続機器設定
 - I/F
 - 通信ドライバ
 - 確認
- GOT IPアドレス設定
- 画面切り換え**
- 画面のデザイン

画面の切り換えデバイスの設定

画面切り換えデバイスを設定してください。
画面を表示するには、デバイス設定が必要です。

ベース画面(A): GD100

オーバーラップウィンドウ1(Q): GD101

オーバーラップウィンドウ2(R):

オーバーラップウィンドウ3(L):

オーバーラップウィンドウ4(W):

オーバーラップウィンドウ5(P):

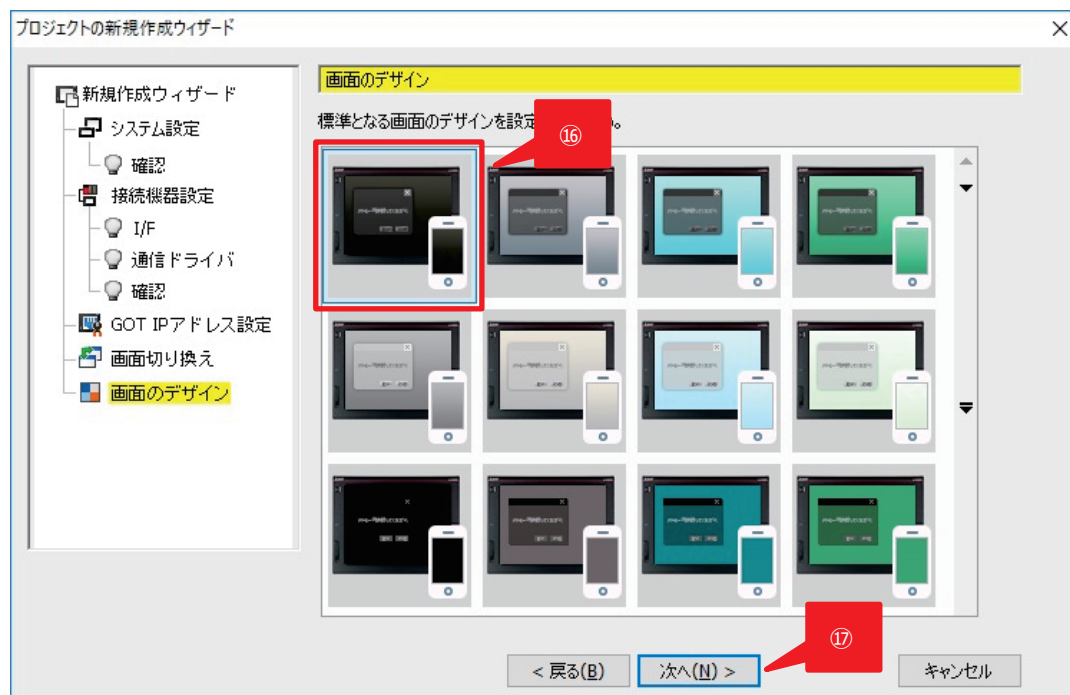
スーパーインポーズウィンドウ1(S):

スーパーインポーズウィンドウ2(U):

ダイアログウィンドウ(I):

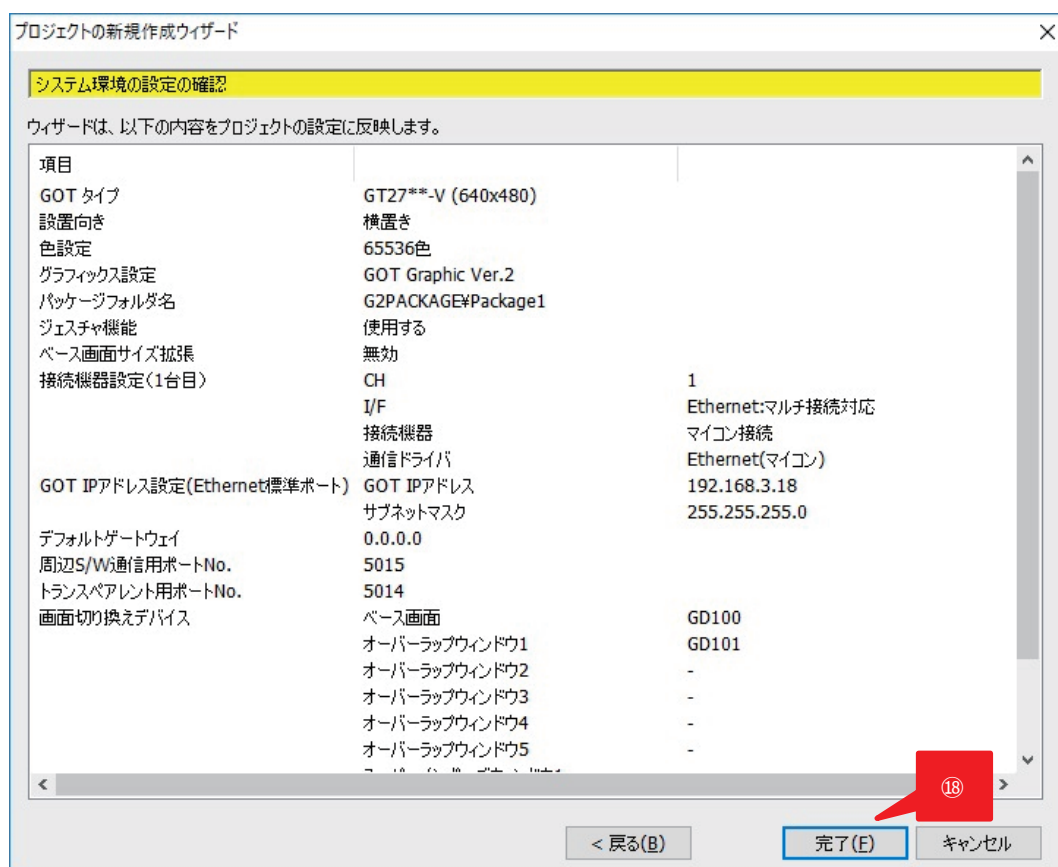
< 戻る(B) **次へ(N) >** キャンセル

- ⑮ [次へ]をクリックします。



- ⑯ [ベーシック 黒]を選択します。

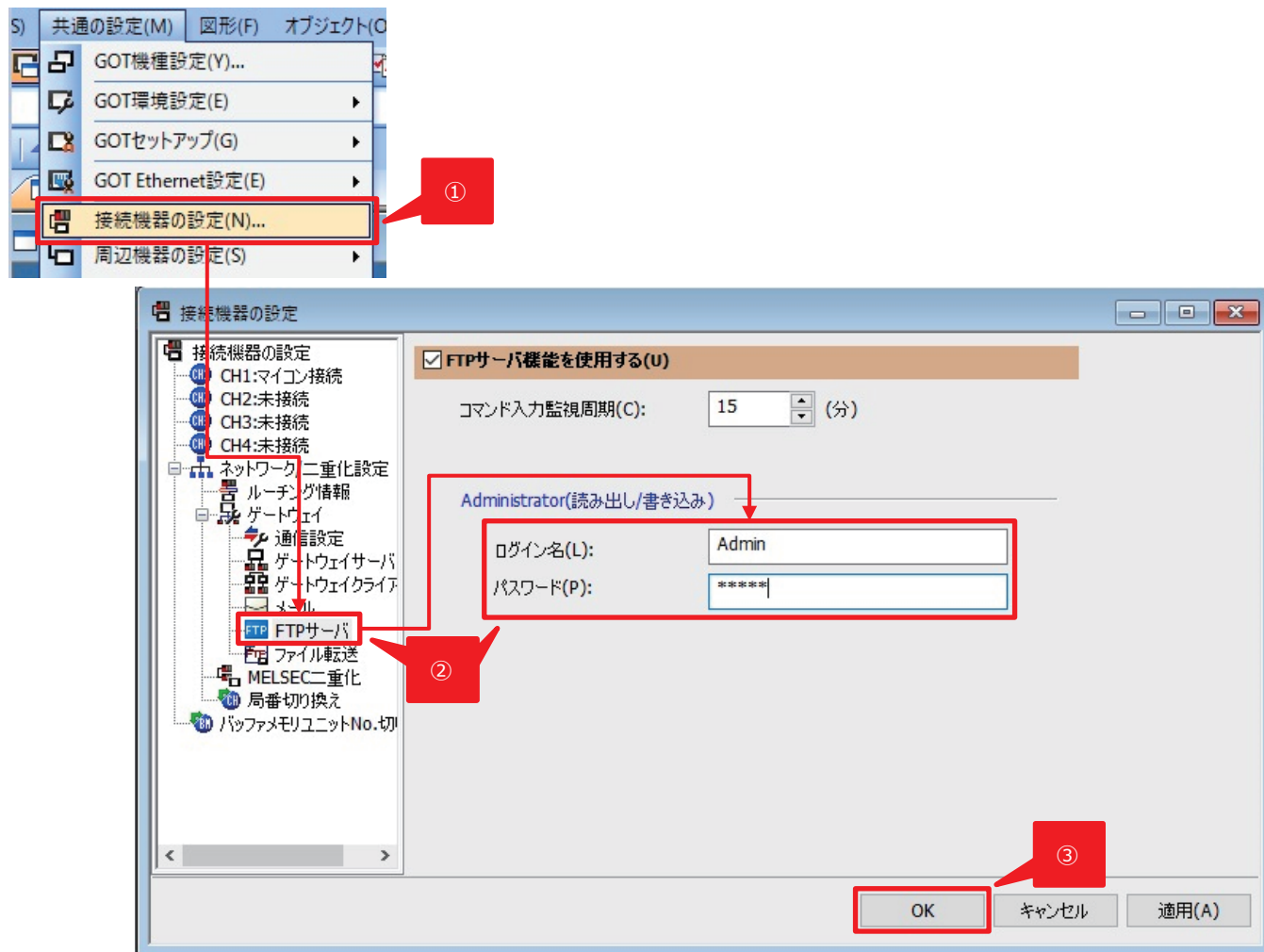
- ⑰ [次へ]をクリックします。



- ⑰ 設定内容を確認後、[完了]をクリックします。

4.2 FTP の設定

GOT の FTP サーバ機能を設定します。

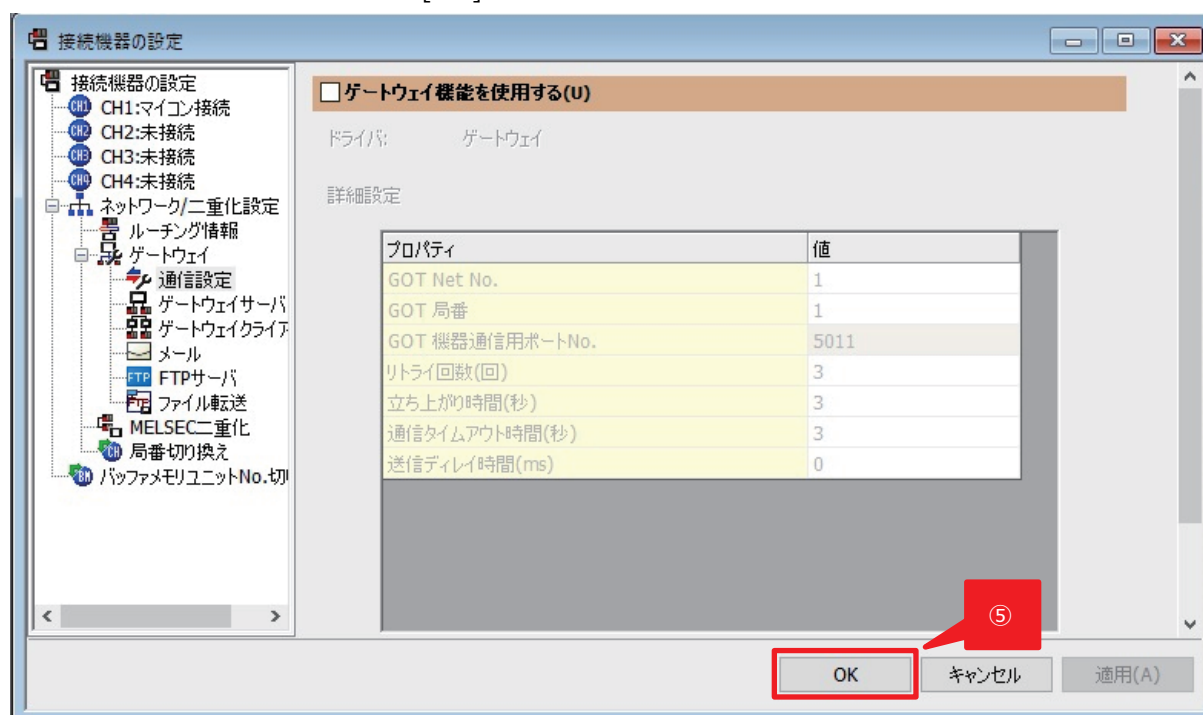


- ① [共通の設定]-[接続機器の設定]を選択します。
- ② [FTP サーバ]を選択し、FTP サーバへの[ログイン名]、[パスワード]を設定します。今回は次のように設定します。
- ログイン名 : Admin
パスワード : Admin
- ③ [OK]をクリックします。

[3.3 ③のコードリーダ側に設定した内容と同内容を設定します。](#)



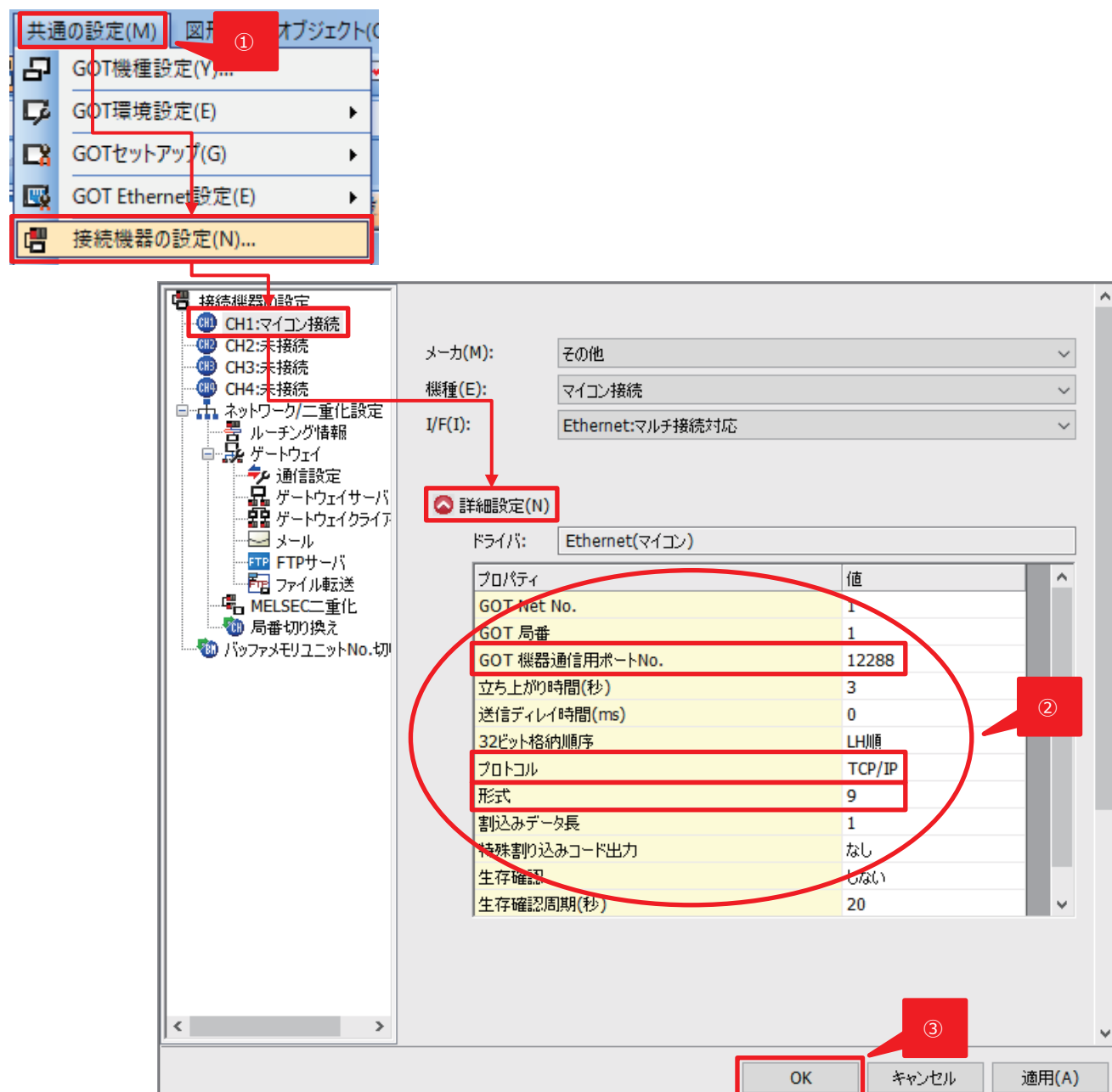
- ④ ゲートウェイ設定関連のダイアログが表示されるので [はい] をクリックします。



- ⑤ ゲートウェイ機能は必要ないため、チェックを入れずに[OK]をクリックします。

4.3 接続機器設定

コードリーダと接続するための設定を行います。



- ① [共通の設定]-[接続機器の設定]から[CH1:マイコン接続]-[詳細設定]を開きます。
- ② 初期設定から以下の3か所を変更します。
GOT 機器通信用ポート No. : 12288
プロトコル : TCP/IP
形式 : 9
- ③ [OK]をクリックします。

Point

形式 : 9 は QnA 互換 3E フレームを意味します。

4.4 画面作成時のポイント

本項目では GOT 画面作成時のポイントに絞って記述します。

画面作成の詳細手順については、[付 1.3 GOT 画面作成詳細手順](#)を参照してください。

以下に作成画面を示しますが、作成する上でのポイントは主に 2 つです。



Point1

画像表示部：スクリプトを利用して実現します。

Point2

トリガ実行ボタン：複数ビットを確認し、トリガ入力ができる状態に遷移後、ボタンを有効にします。

Point1

GOT の SD カードへ保存する画像のファイル名は、撮像する度に変わらないようにコードリーダ側で設定してください。

GOT 側ではこの同じファイル名の画像ファイルを一定間隔で画面に表示するようにスクリプトを記述します。

スクリプトは次の 1 行で実現可能です。

```
redraw_object();
```

Point2

トリガ実行ボタンは、コードリーダがトリガを受けられる状態になって初めて有効になるよう設定を行います。

[動作条件] トリガ種別：複数ビット条件、ビット数：4、条件：AND

デバイス設定：ランダム

D1002.b0 ON

D1002.b1 OFF

D1000.b0 ON

D1000.b1 OFF

デバイスの内容については [3.2 SLMP スキャナ設定](#) をご参照ください。

5 動作確認

GOT からコードリーダーに対してトリガを入力し、結果を取得します。

◆事前確認

事前確認として、GOT とコードリーダーの通信が確立できているかを確認します。[3.コードリーダーの設定](#)、[4.GOT の設定](#)を実施後、Setup Tool のアプリケーションステップ-[通信]-[Ethernet]タブより SLMP のステータスを確認します。

名前	選択したデバイス	オフセット	デバイス数	説明
コントロール	D-データレジスタ	1000	2	画像制御ブロックの...
ステータス	D-データレジスタ	1002	2	画像ステータスブロ...
PLC 入力	なし	0	0	ユーザーデータブロ...
PLC 出力	D-データレジスタ	1010	30	検査結果ブロックの...
コマンド	なし	0	0	コマンドストリングの開...
コマンドの実...	なし	0	0	コマンド実行結果デ...

ステータス: SLMP Scanner connection to 192.168.3.18 established

- ① ステータスが「SLMP Scanner ~ **established**」となっていることを確認します。established になっていない場合は接続ができていないので、設定に間違いがないか確認してください。



- ② [トリガ受付準備]ボタンをクリックします。



- ③ トリガ受付準備が完了すると[トリガ受付準備完了]ランプが点灯します。



- ④ [トリガ実行]ボタンをクリックすると、コードリーダーがコード読み取りを実行し、取り込み画像、読み取り文字列が GOT 上に表示されます。コードリーダーがトリガ受付可能状態に遷移後、再度[トリガ実行ボタン]が押せるようになります。

付録 1

付 1.1 読み取りコード

本サンプルの動作確認時にご使用いただける Data Matrix コードを以下に示します。

MELSENSOR CF Series



付 1.2 GOT2000 対応一覧

一覧表内の[FTP 対応] – [可否]項目が[×] (灰色網掛け部)の機種は FTP 転送機能に対応していません。

モデル	形名	FTP 対応			
		可否 ^{*1)}	保存先 ^{*2)}		画像更新のスク립ト機能 ^{*3)}
			SD カード	USB メモリ	
GT27	GT2715-XTBA	○	○	○	○
	GT2715-XTBD	○	○	○	○
	GT2712-STBA	○	○	○	○
	GT2712-STBD	○	○	○	○
	GT2712-STWA	○	○	○	○
	GT2712-STWD	○	○	○	○
	GT2710-STBA	○	○	○	○
	GT2710-STBD	○	○	○	○
	GT2710-VTBA	○	○	○	○
	GT2710-VTBD	○	○	○	○
	GT2710-VTWA	○	○	○	○
	GT2710-VTWD	○	○	○	○
	GT2708-STBA	○	○	○	○
	GT2708-STBD	○	○	○	○
	GT2708-VTBA	○	○	○	○
	GT2708-VTBD	○	○	○	○
	GT2705-VTBD	○	○	○	○
	GT2712-STBA-EX-U	○	○	○	○
	GT2712-STBD-EX-U	○	○	○	○
	GT2712-STBA-EX-N	○	○	○	○
	GT2712-STBD-EX-N	○	○	○	○
	GT2712-STBA-EX-H	○	○	○	○
	GT2712-STBD-EX-H	○	○	○	○
GT25	GT2512-STBA	○	○	○	○
	GT2512-STBD	○	○	○	○
	GT2510-VTBA	○	○	○	○
	GT2510-VTBD	○	○	○	○
	GT2510-VTWA	○	○	○	○
	GT2510-VTWD	○	○	○	○
	GT2508-VTBA	○	○	○	○
	GT2508-VTBD	○	○	○	○
	GT2508-VTWA	○	○	○	○
	GT2508-VTWD	○	○	○	○
	GT2505-VTBD	○	○	○	○

モデル	形名	FTP 対応			
		可否 ^{*1)}	保存先 ^{*2)}		画像更新のスク립ト機能 ^{*3)}
			SD カード	USB メモリ	
GT25	GT2510-WXTBD	○	○	○	○
	GT2510-WXTSD	○	○	○	○
	GT2507-WTBD	○	○	○	○
	GT2507-WTSD	○	○	○	○
	GT2507T-WTSD	○	○	○	○
	GT2512F-STNA	○	○	○	○
	GT2512F-STND	○	○	○	○
	GT2510F-VTNA	○	○	○	○
	GT2510F-VTND	○	○	○	○
	GT2508F-VTNA	○	○	○	○
	GT2508F-VTND	○	○	○	○
	GT2506HS-VTBD	○	○	○	○
	GT2505HS-VTBD	○	○	○	○
GT21	GT2105-QTBDS	×	○	×	×
	GT2105-QMBDS	×	○	×	×
	GT2104-RTBD	○	○	×	×
	GT2104-PMBD	○	○	×	×
	GT2104-PMBDS	×	○	×	×
	GT2104-PMBDS2	×	○	×	×
	GT2104-PMBLS	×	×	×	×
	GT2103-PMBD	○	△	×	×
	GT2103-PMBDS	×	△	×	×
	GT2103-PMBDS2	×	△	×	×
	GT2103-PMBLS	×	×	×	×
	GT2107-WTBD	○	○	○	×
	GT2107-WTSD	○	○	○	×

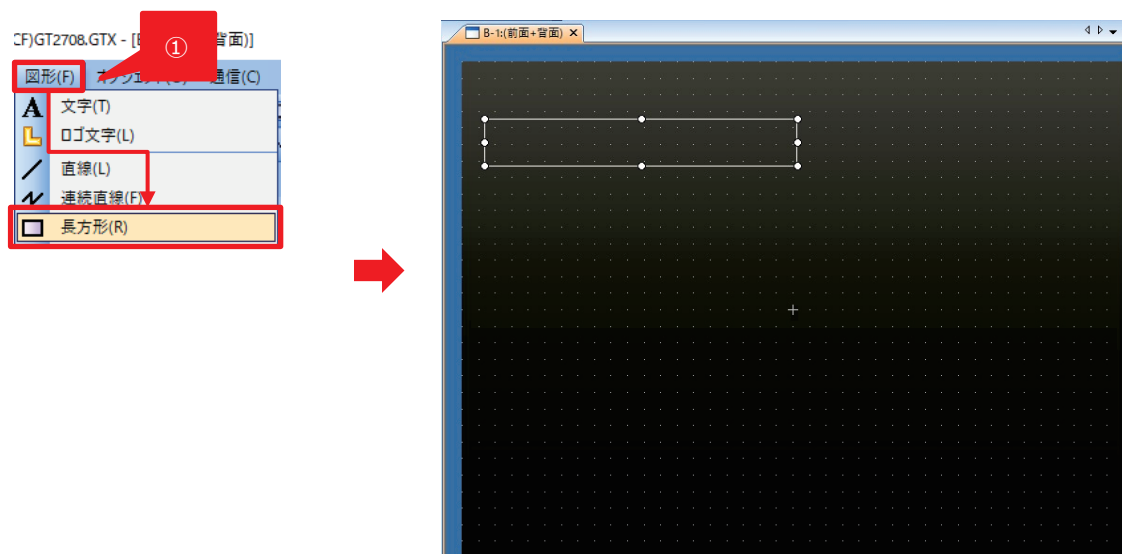
*1) ○ : 転送可能、× : 転送不可

*2) ○ : 保存可能、× : 保存不可、△ : オプションの GT21-03SDCD が必要

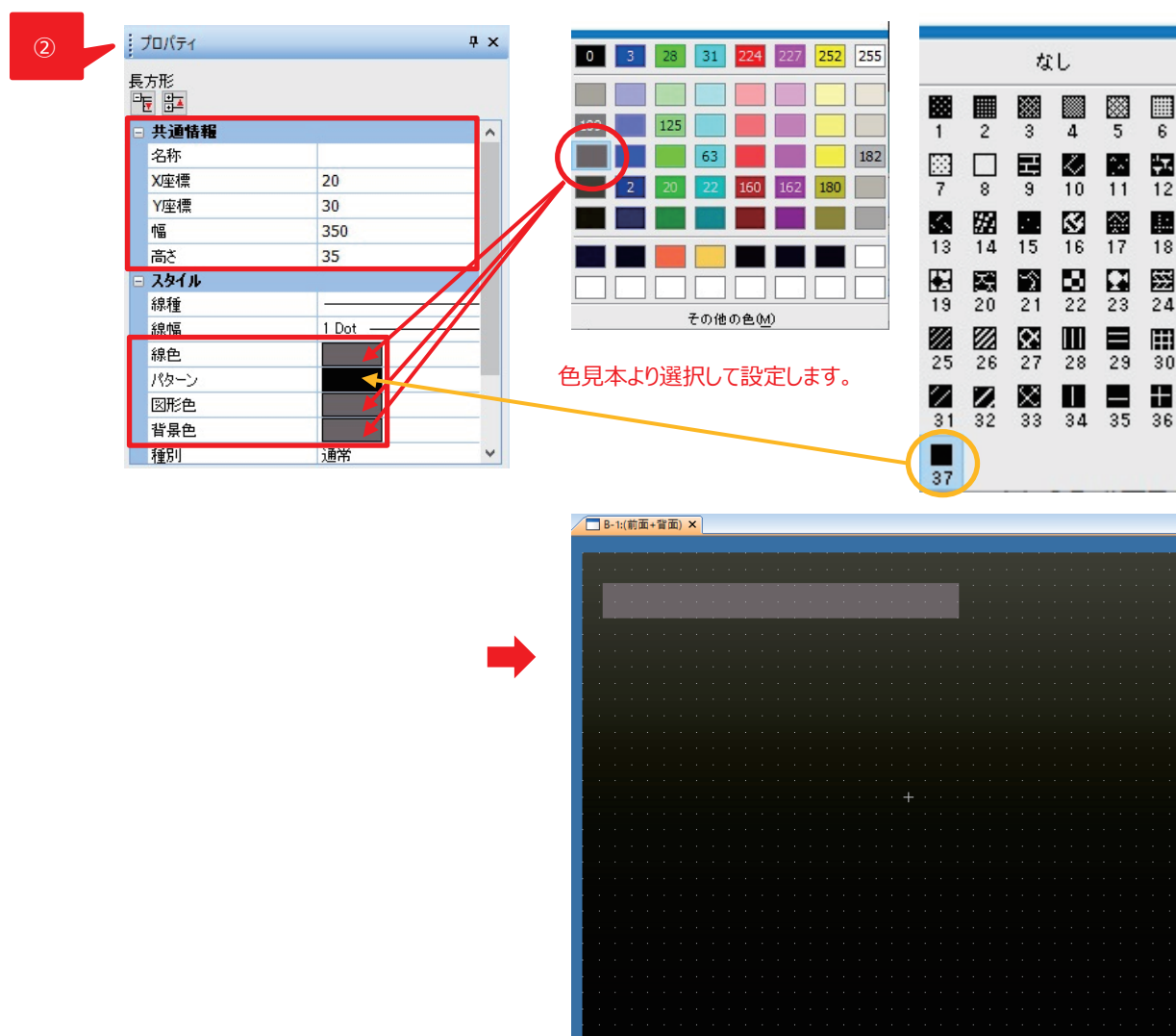
*3) ○ : 有、× : 無

付 1.3 GOT 画面作成詳細手順

GOT 画面作成の詳細手順を示します。



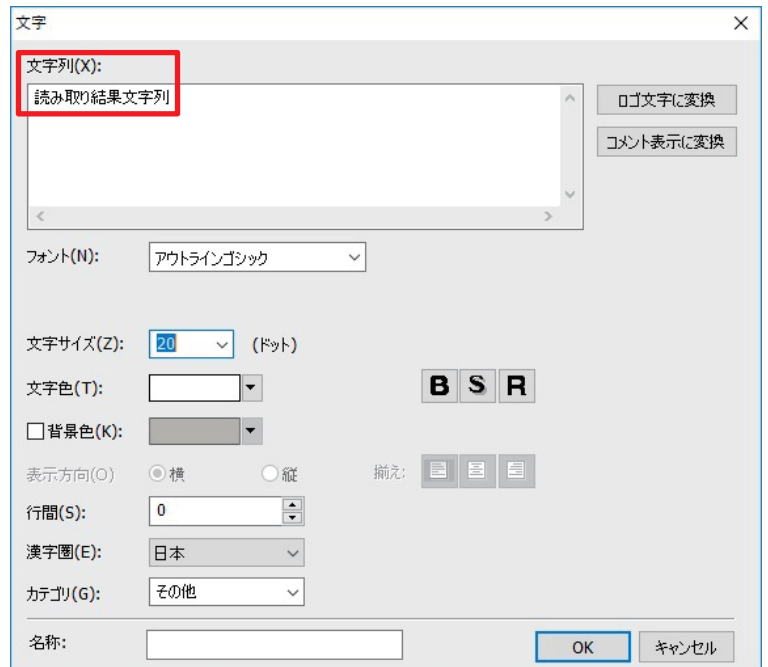
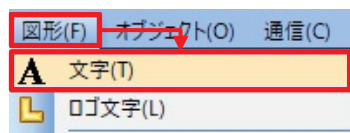
① [図形]-[長方形]を選択後、マウスで任意の大きさの長方形を画面に追加します。



- ② 画面左下の長方形プロパティで次のように設定します。

X 座標、Y 座標、幅、高さ : 20、30、350、35

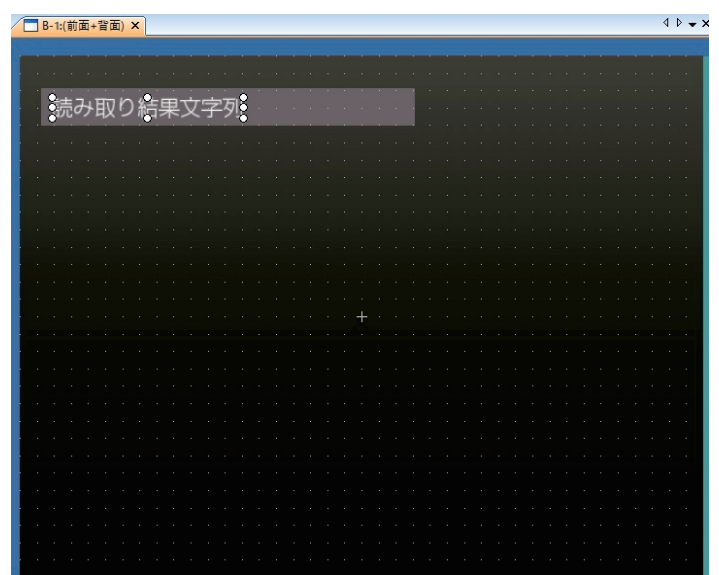
また、線色、パターン、図形色、背景色については上記のように色を選択します。



- ③ [図形]-[文字]を選択画面上でマウスクリックし、表示されるダイアログで次のように設定します。

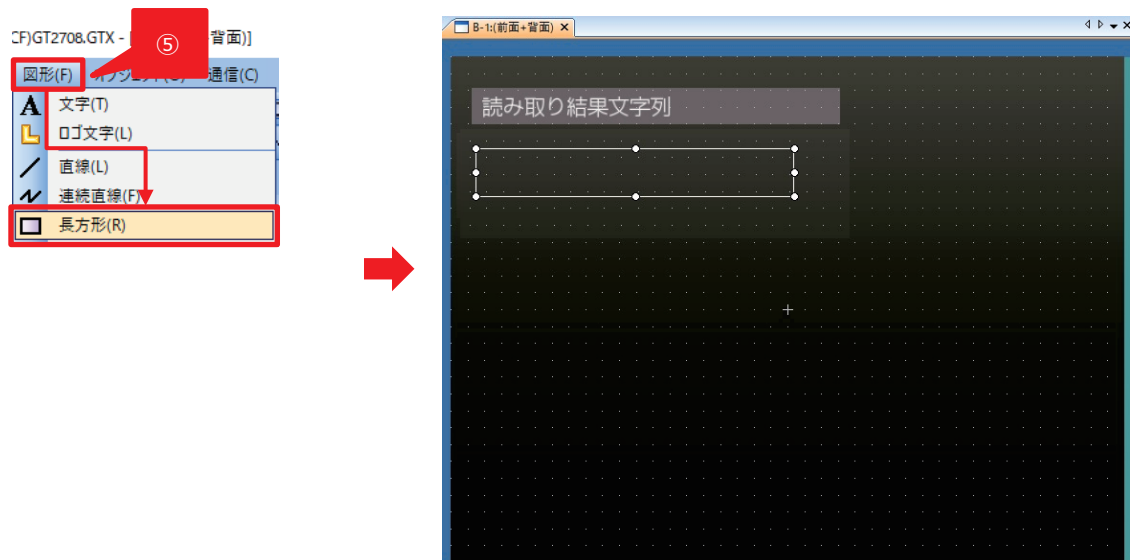
[文字列] : 読み取り結果文字列を設定します。

[文字サイズ] : 20

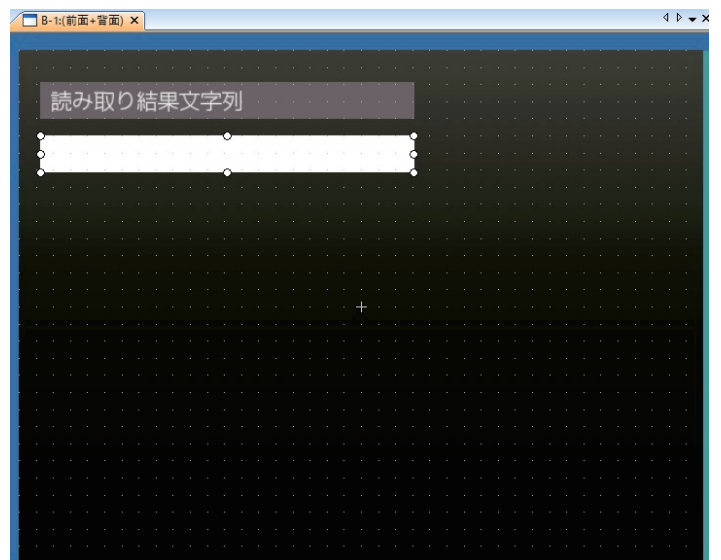
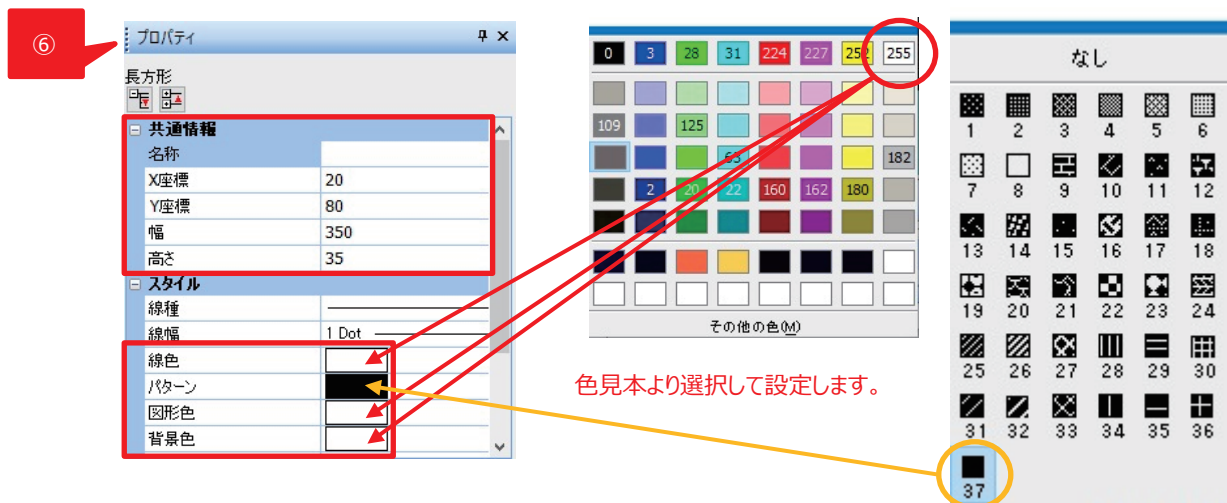


- ④ 画面左下の文字プロパティで次のように設定します。

X 座標、Y 座標、幅 : 30、38、180



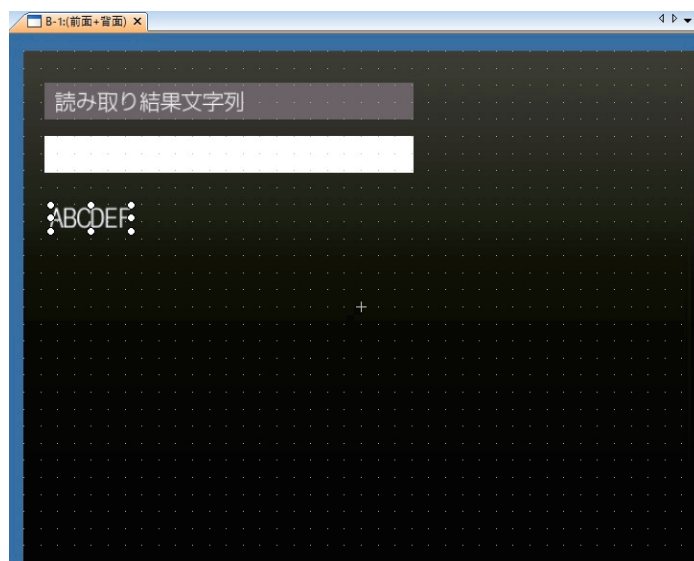
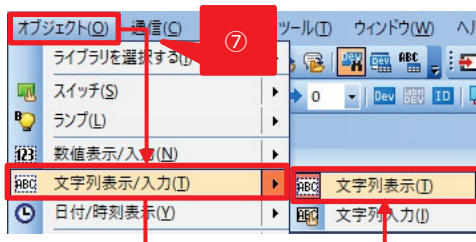
⑤ [図形]-[長方形]を選択後、マウスで任意の大きさの長方形を画面に追加します。



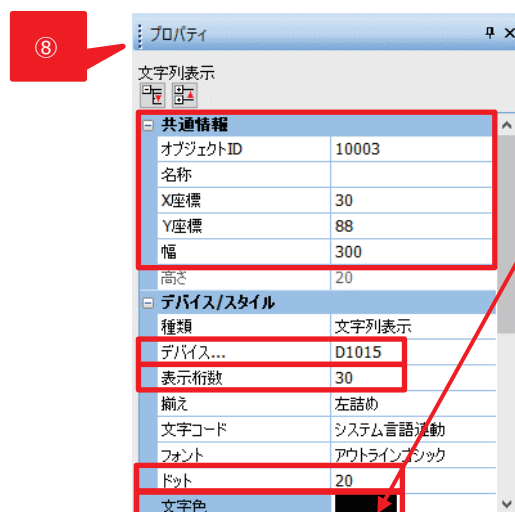
⑥ 画面左下の長方形プロパティで次のように設定します。

X座標、Y座標、幅、高さ : 20、80、350、35

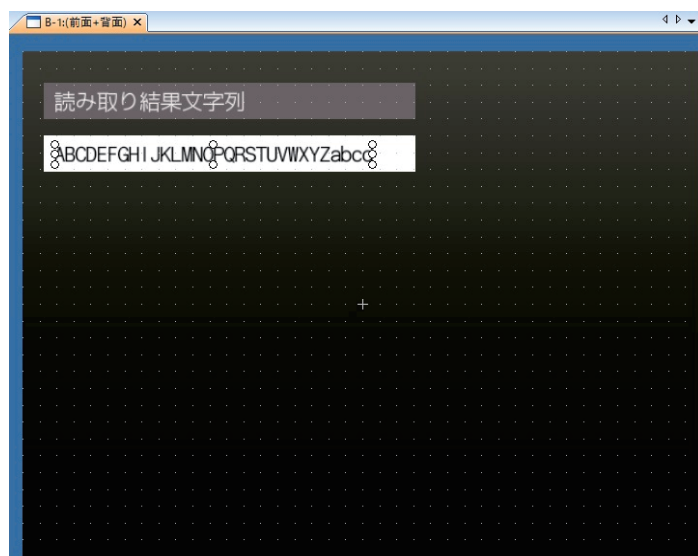
また、線色、パターン、図形色、背景色については上記のように色を選択します。



⑦ [オブジェクト]-[文字列表示/入力]-[文字列表示]を選択後、マウスで任意の大きさの領域を画面に追加します。



色見本より選択して設定します。



⑧ 画面左下の文字列表示プロパティで次のように設定します。

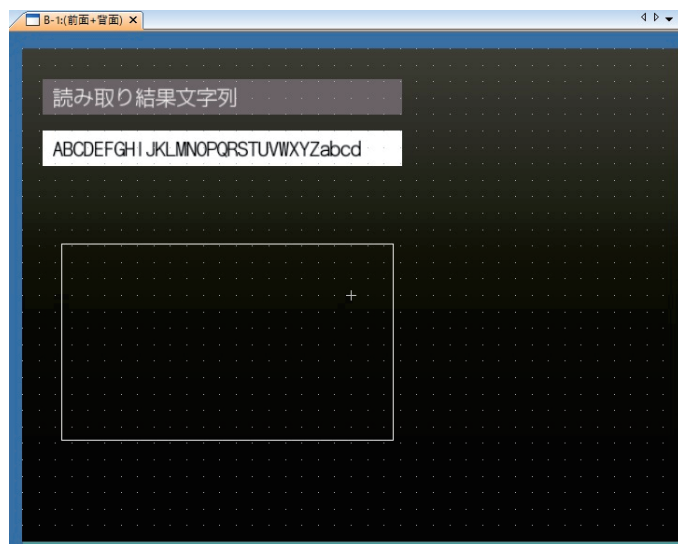
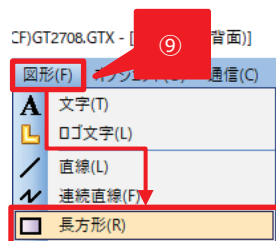
X 座標、Y 座標、幅 : 30、88、300

デバイス : D1015

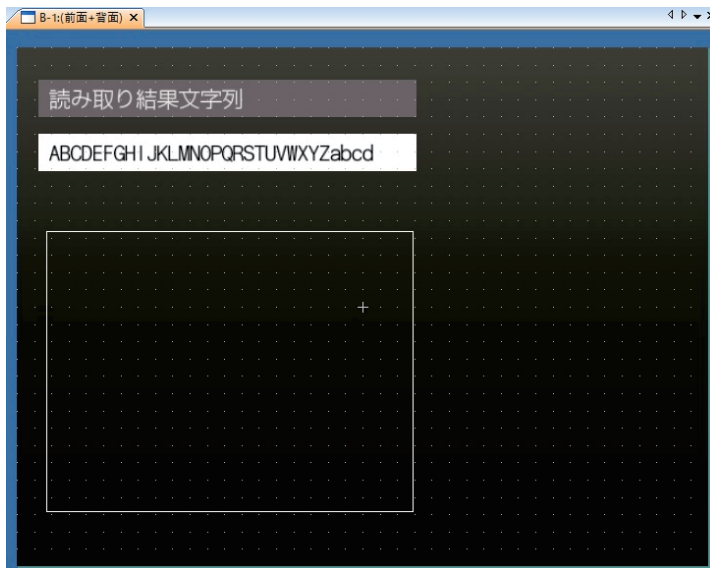
表示桁数 : 30

ドット : 20

また、文字色については上記のように色を選択します。

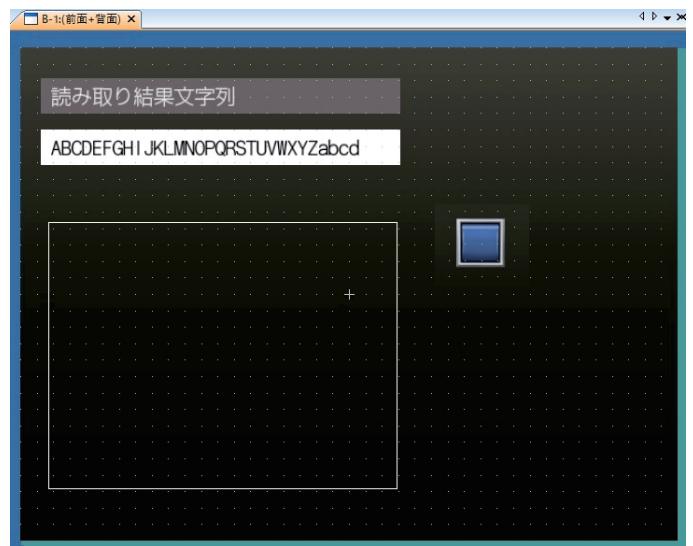
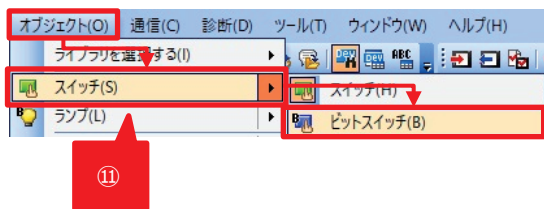


⑨ [図形]-[長方形]を選択後、マウスで任意の大きさの長方形を画面に追加します。



⑩ 画面左下の長方形プロパティ画面で次のように設定します。

X 座標、Y 座標、幅、高さ : 27、170、340、260



- ⑪ [オブジェクト]-[スイッチ]-[ビットスイッチ]を選択後、画面に追加します。



⑫ 各タブで次のように設定します。

[デバイス]

スイッチ機能-デバイス : D1000.b0 ランプ機能(図形/文字の変更タイミング) : ビットの ON/OFF を選択

スイッチ機能-動作設定 : ビット反転 ランプ機能(図形/文字の変更タイミング)-デバイス : D1000.b0

[スタイル]

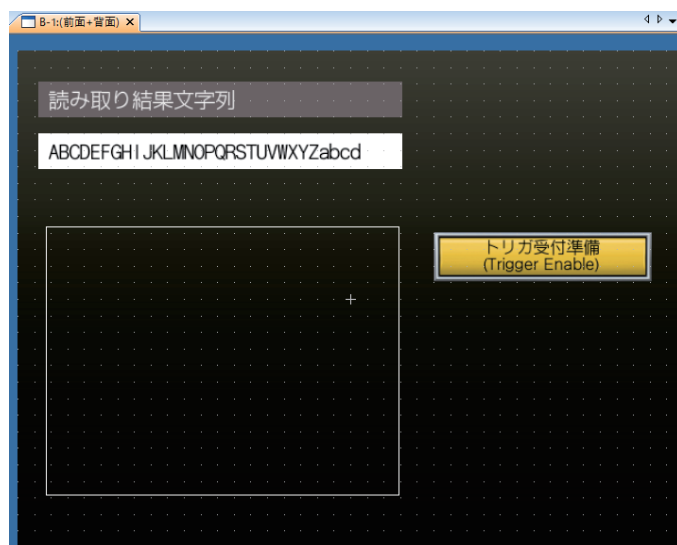
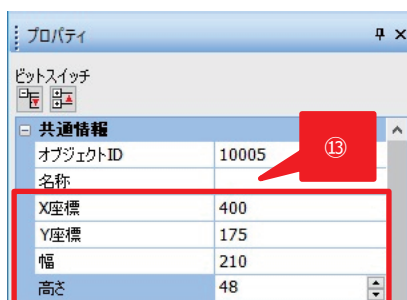
図形属性-図形色 : 黄系 (ON/OFF の両方を設定します。)

[文字]

文字-文字列：トリガ受付準備(Trigger Enable)

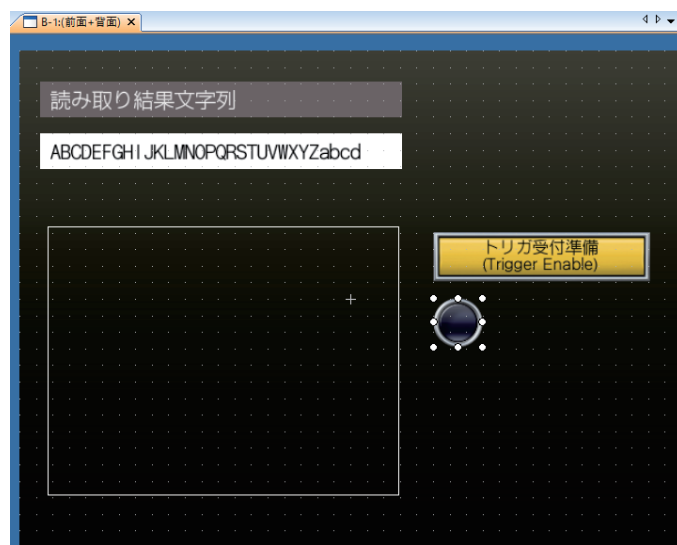
文字色については上記のように色を選択します。

また、情報設定後、[OK]ボタンをクリックします。



⑬ 画面左下のビットスイッチプロパティで次のように設定します。

X 座標、Y 座標、幅、高さ：400、175、210、48



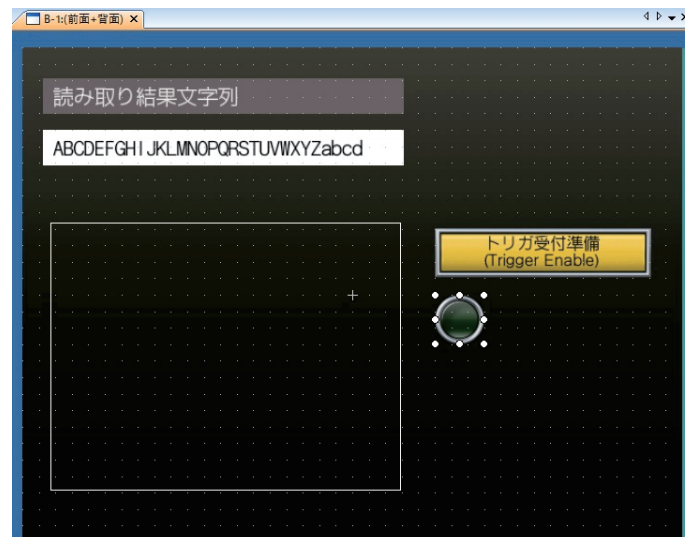
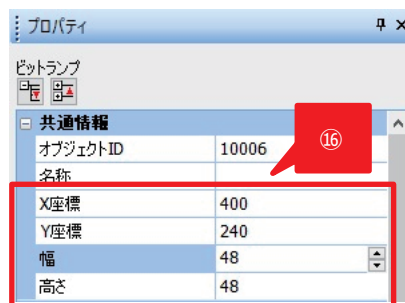
⑭ [オブジェクト]-[ランプ]-[ビットランプ]を選択後、画面に追加します。



⑮ デバイス/スタイルタブで以下のように設定します。

デバイス : D1002.b0

図形属性-図形色 : 緑系



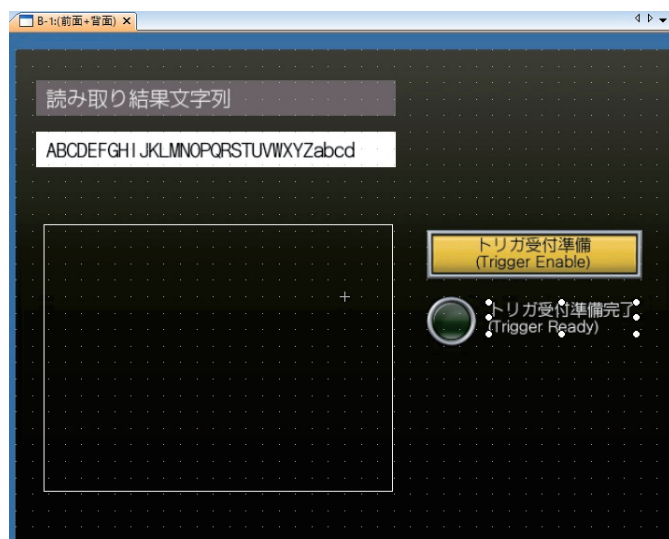
⑯ 画面左下のビットランププロパティ画面で次のように設定します。

X 座標、Y 座標、幅、高さ : 400、240、48、48



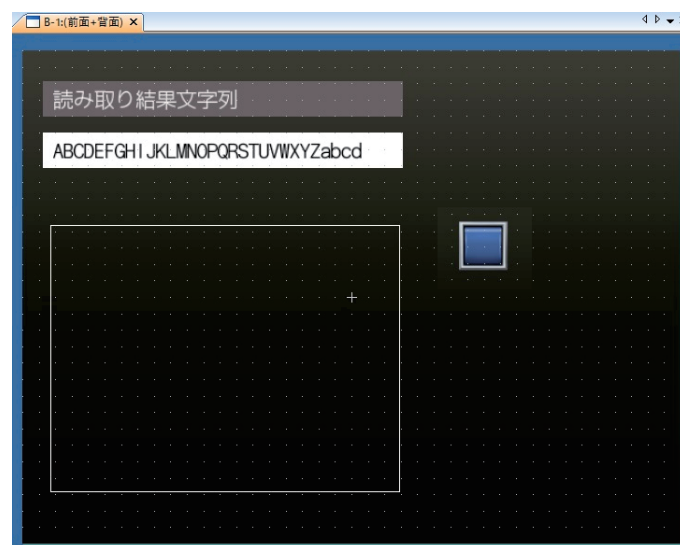
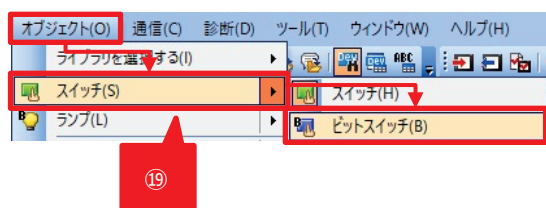
- ⑰ [図形]-[文字]を選択後、画面に追加し、次のように設定します。

文字列：トリガ受付準備完了(Trigger Ready)



- ⑱ 画面左下の文字プロパティ画面で次のように設定します。

X 座標、Y 座標、幅：460、245、144



- ⑲ [オブジェクト]-[スイッチ]-[ビットスイッチ]を選択後、画面に追加します。



ビットスイッチ

基本設定 | 詳細設定

デバイス* | スタイル* | 文字* | **拡張機能** | **動作条件***

セキュリティレベル
表示(D): 0 | 入力(I): 0

☐ オフセット機能を使用する(F)
スイッチ: | 設定(S)...

☐ ランプ:

☐ ユーザID(U): 1

☐ 同時押し禁止(M): ON優先

ディレイ(L): なし

ブザー音(Z): 動作条件成立時のみあり

基本設定 | 詳細設定

デバイス* | スタイル* | 文字* | **拡張機能** | **動作条件***

☐ 表示/非表示を制御する(P):

動作条件

トリガ種別(G): 複数ビット条件

設定

ビット数(B): 4

条件(I): ☒ AND ☐ OR

デバイス設定(C): ☐ 連続 ☒ ランダム

	デバイス	ON/OFF
1	D1002.b0	ON
2	D1002.b1	OFF
3	D1000.b1	OFF
4	D1000.b0	ON

☐ スイッチ押下中、動作を繰り返す(H)

名称: | ランプへ変換... | **OK** | キャンセル

② 各タブで次のように設定します。

[デバイス]

スイッチ機能-デバイス：M1

ランプ機能(図形/文字の変更タイミング)：ビットの ON/OFF を選択

スイッチ機能-動作設定：ビットセット

ランプ機能(図形/文字の変更タイミング)-デバイス：M1

[スタイル]

図形属性-図形色：黄系（ON/OFF の両方を設定します。）

[文字]

文字-文字列：トリガ実行(Trigger)

文字色については上記のように色を選択します。

[拡張機能]

ブザー音：動作条件成立時のみあり

また、情報設定後、[OK]ボタンをクリックします。

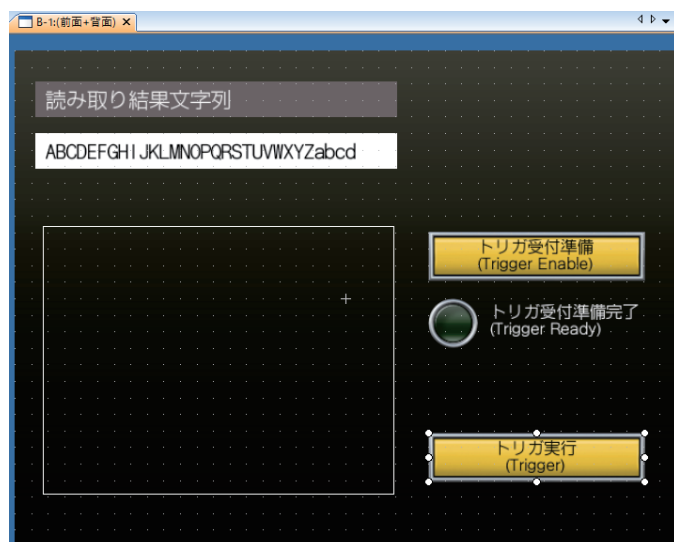
[動作条件]

トリガ種別：複数ビット条件 D1002.b0 ON

ビット数：4 D1002.b1 OFF

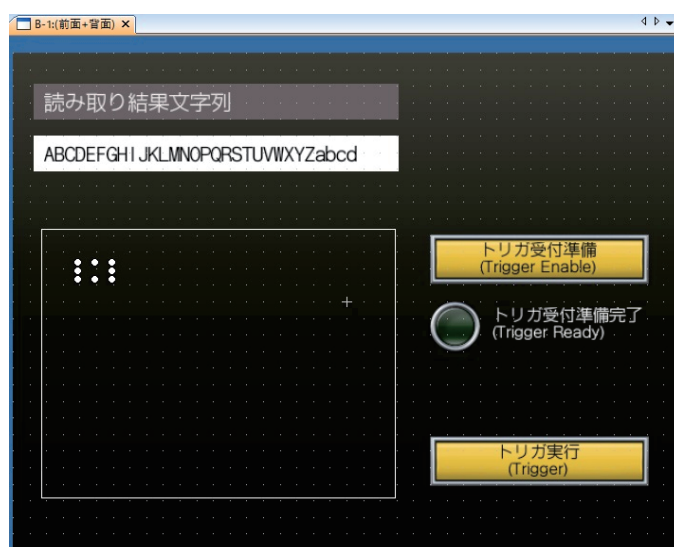
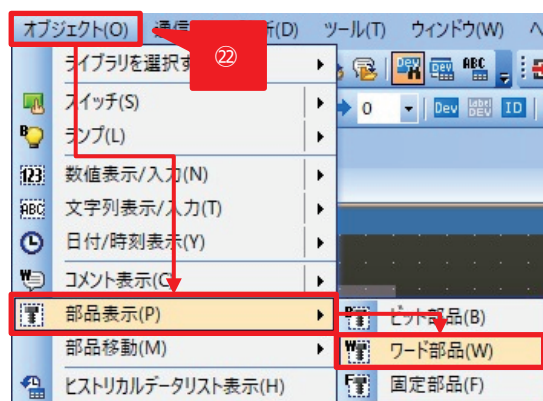
条件：AND D1000.b0 ON

デバイス設定：ランダム D1000.b1 OFF

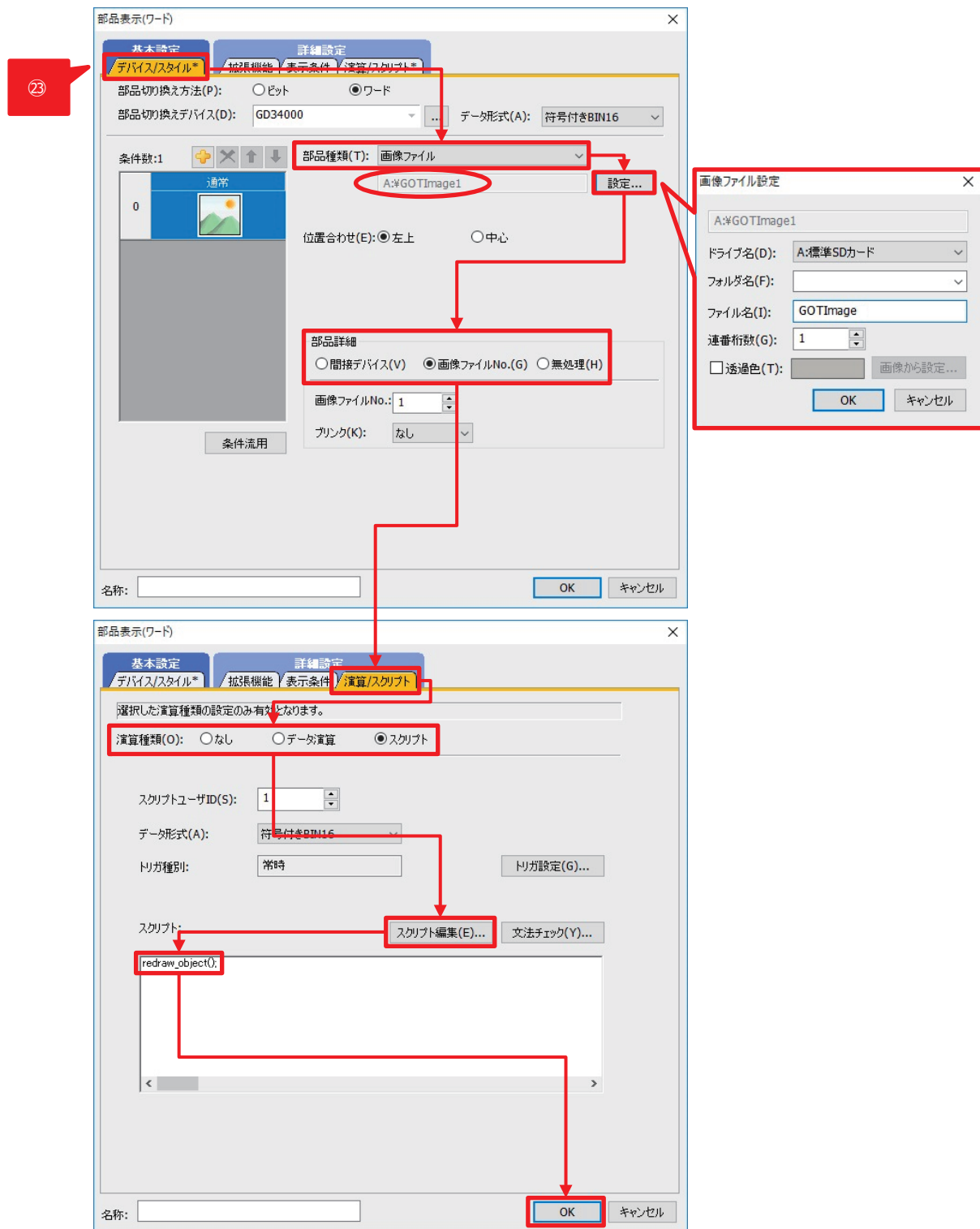


② 画面左下の文字プロパティ画面で次のように設定します。

X 座標、Y 座標、幅、高さ : 400、370、210、48



② [オブジェクト]-[部品表示]-[ワード部品]を選択後、画面に追加します。



② ワード部品をダブルクリックし、各タブで次のように設定します。

[デバイス/スタイル]

部品種類：画像ファイル

部品詳細：画像ファイル No.(G)

ドライブ名：A:標準 SD カード

フォルダ名：なし

ファイル名：GOTImage

連番桁数：1

[設定]ボタンをクリックして設定します。

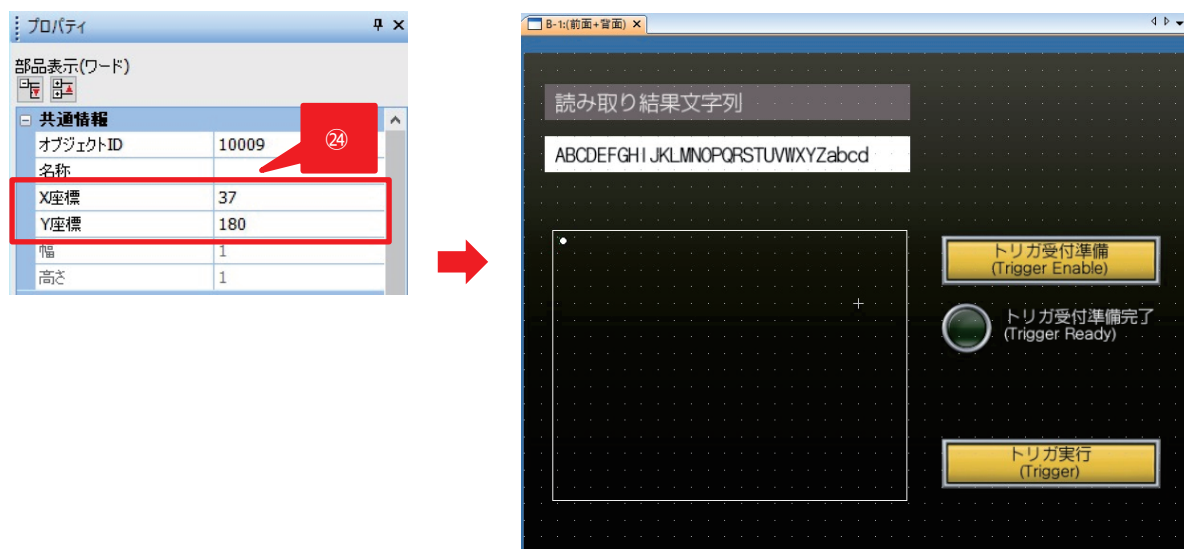
[演算/スクリプト]

演算種類：スクリプト

[スクリプト編集]ボタンをクリックし、以下を記述します。

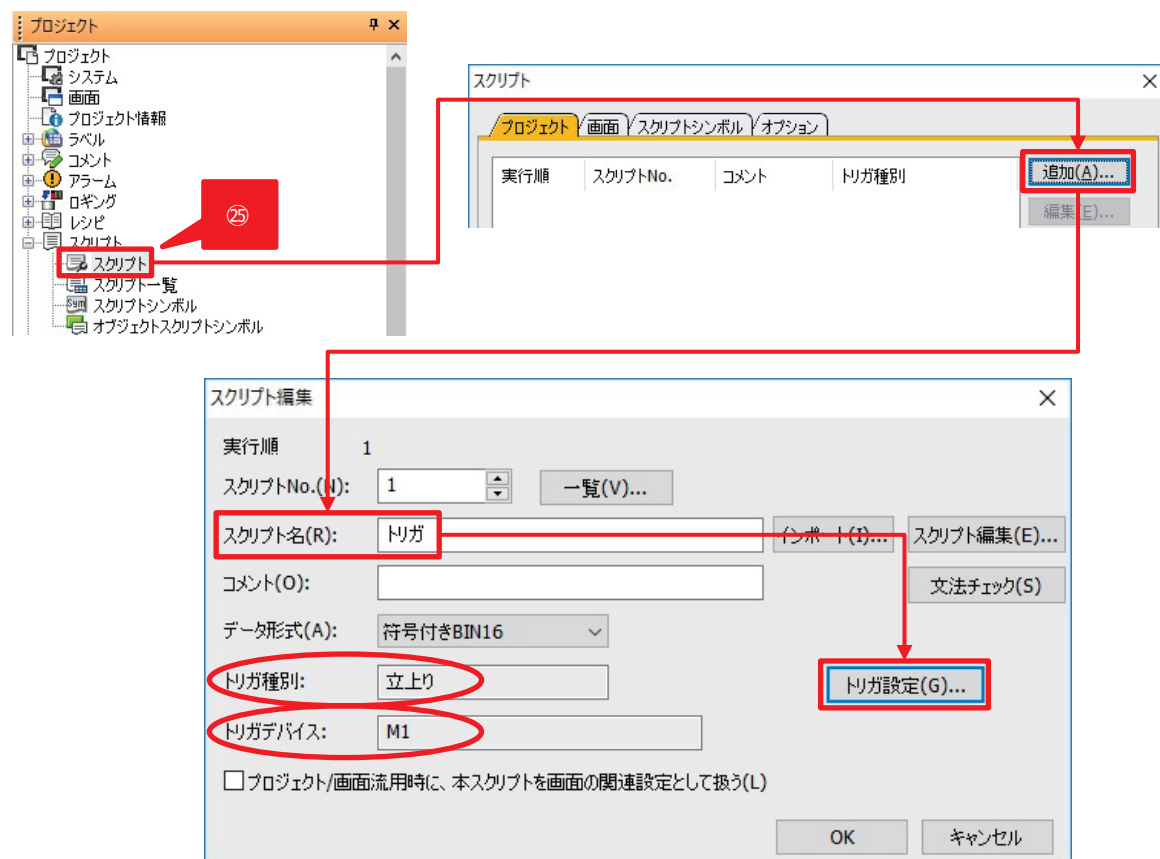
redraw_object();

[OK]ボタンをクリックします。




②④ 画面左下の文字プロパティ画面で次のように設定します。

X座標、Y座標：37、180



②⑤ 左上の[プロジェクト]ウィンドウから[スクリプト]-[スクリプト]を選択し、ダブルクリックします。

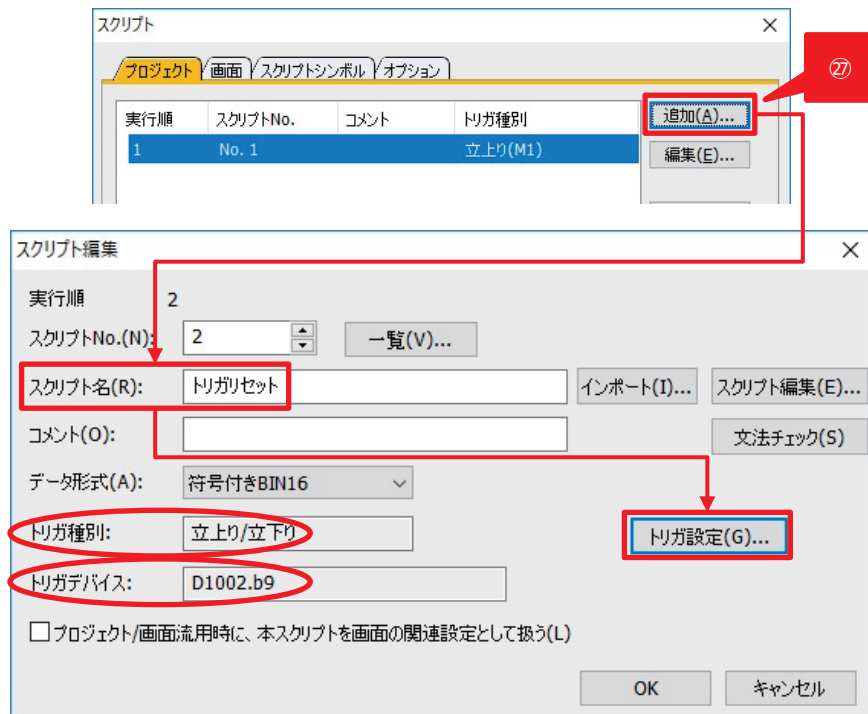
スクリプトダイアログから[追加]をクリックし、次のように設定します。


 [トリガ設定]ボタンをクリックして設定します。



スクリプト編集画面で、次のように記述します。

[OK]ボタンをクリックします。



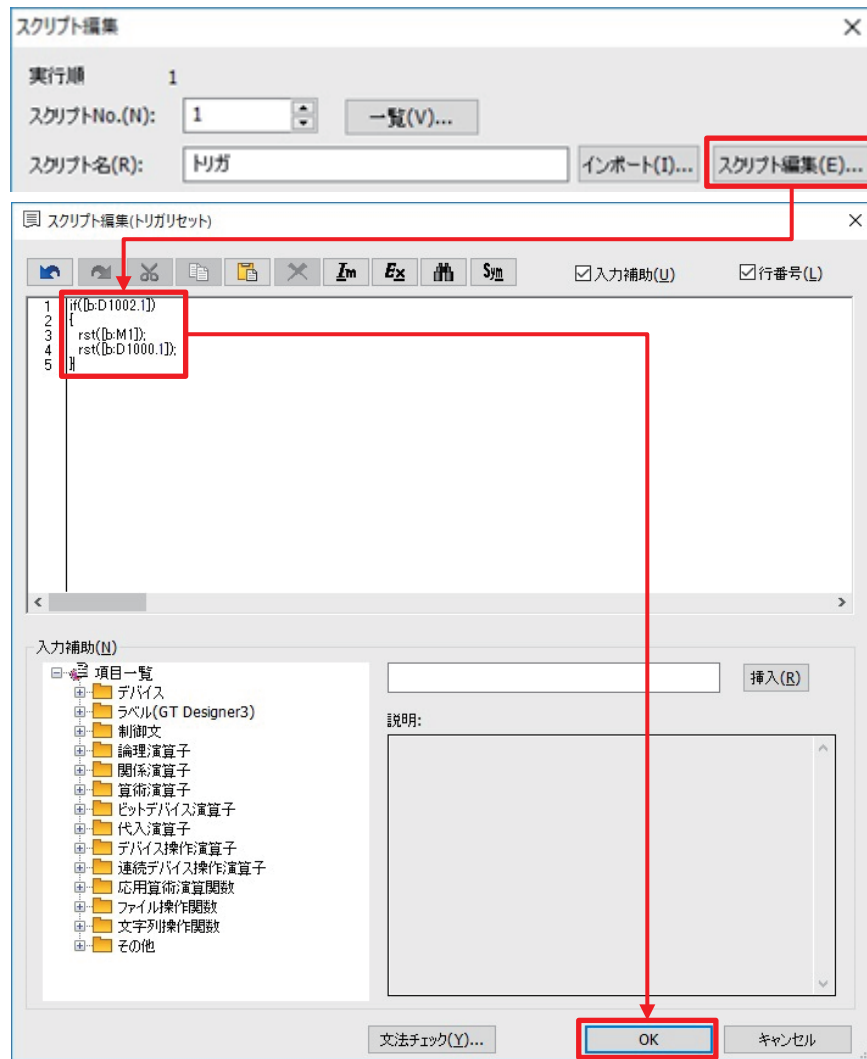
⑦ スクリプトダイアログから[追加]をクリックし、次のように設定します。

スクリプト名：トリガリセット

トリガ種別：立上り/立下り

トリガデバイス：D1002.b9

} [トリガ設定]ボタンをクリックして設定します。



②⑧ [スクリプト編集]ボタンをクリックします。

スクリプト編集画面で、以下を記述します。スクリプトダイアログから[追加]をクリックし、次のように設定します。

```
if([b:D1002.1])
{
    rst([b:M1]);
    rst([b:D1000.1]);
}
```

[OK]ボタンをクリックします。

②⑨ 作成完了した画面を保存し、GOT へ書き込みます。

改訂履歴

*取扱説明書番号は、本説明書の裏表紙の左下に記載してあります。

改訂年月	*取扱説明書番号	改訂内容
2022 年 3 月	L(名)08833-A(MEE)	初版

本書によって、工業所有権その他の権利の実施に対する保証、または実施権を許諾するものではありません。また本書の掲載内容の使用により起因する工業所有権上の諸問題については、当社は一切その責任を負うことができません。

© 2022 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

商標

本文中における会社名，システム名，製品名などは，一般に各社の登録商標または商標です。

本文中で，商標記号(™，®)は明記していない場合があります。

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)

仕様・機能に関するお問い合わせ

製品ごとにお問い合わせを受け付けております。

●電話技術相談窓口 受付時間※1 月曜～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00

対象機種		電話番号	自動窓口案内 選択番号※7	
自動窓口案内		052-712-2444	-	
エッジコンピューティング製品		052-712-2370※2	8	
産業用PC MELIPC Edgecross対応ソフトウェア (NC Machine Tool OptimizerなどのNC関連製品を除く)				
シー ケ ン サ	MELSEC iQ-R/Q/Lシーケンサ(CPU内蔵Ethernet機能などネットワークを除く) MELSOFT GXシリーズ(MELSEC iQ-R/Q/L/QnAS/AnS)		052-711-5111	2→2
	MELSEC iQ-F/FXシーケンサ全般 MELSOFT GXシリーズ(MELSEC iQ-F/FX)		052-725-2271※3	2→1
	ネットワークユニット(CC-Linkファミリー/MELSECNET/Ethernet/シリアル通信)		052-712-2578	2→3
	MELSOFT統合エンジニアリング環境	MELSOFT Navigator/MELSOFT Update Manager	052-799-3591※2	2→6
	IQ Sensor Solution		052-712-2370※2	2→4
	MELSOFT通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ		
	MELSEC/パソコンボード	Q80BDシリーズなど		
	WinCPUユニット/C言語コントローラ/C言語インテリジェント機能ユニット			
	MESインタフェースユニット/高速データロガーユニット/高速データコミュニケーションユニット/OPC UAサーバユニット システムレコーダ		052-799-3592※2	2→5
	MELSEC計装/iQ-R/Q二重化	プロセスCPU/二重化機能 SIL2プロセスCPU (MELSEC iQ-Rシリーズ)	052-712-2830※2※3	2→7
		プロセスCPU/二重化CPU (MELSEC-Qシリーズ)		
		MELSOFT PXシリーズ		
	MELSEC Safety	安全シーケンサ (MELSEC iQ-R/QSシリーズ) 安全コントローラ (MELSEC-WSシリーズ)	052-712-3079※2※3	2→8
		電力計測ユニット/絶縁監視ユニット	QEシリーズ/REシリーズ	052-719-4557※2※3
	FAセンサ MELSENSOR		052-799-9495※2	6
表示器 GOT	GOT2000/1000シリーズ	052-712-2417	4→1	
	MELSOFT GTシリーズ		4→2	
SCADA GENESIS64™		052-712-2962※2※6	-	
サーボ/位置決めユニット/モーションユニット/ シンプルモーションユニット/モーションコントローラ/ センシングユニット/組込み型サーボシステムコントローラ	MELSERVOシリーズ	052-712-6607	1→2	
	位置決めユニット (MELSEC iQ-R/Q/Lシリーズ)		1→2	
	モーションユニット (MELSEC iQ-R/iQ-Fシリーズ)		1→1	
	モーションソフトウェア		1→1	
	シンプルモーションユニット (MELSEC iQ-R/iQ-F/Q/Lシリーズ)		1→2	
	モーションCPU (MELSEC iQ-R/Qシリーズ)		1→1	
	センシングユニット (MR-MTシリーズ)		1→2	
	シンプルモーションボード/ポジションボード		1→2	
	MELSOFT MTシリーズ/MRシリーズ/EMシリーズ		1→2	
センサレスサーボ	FR-E700EX/MM-GKR	052-722-2182	3	
インバータ	FREQROLシリーズ	052-722-2182		
三相モータ	三相モータ225フレーム以下	0536-25-0900※2※4	-	
産業用ロボット	MELFAシリーズ	052-721-0100	5	
電磁クラッチ・ブレーキ/テンションコントローラ		052-712-5430※5	-	
データ収集アナライザ		052-712-5440※5	-	
低圧開閉器	MELQIC IU1/IU2シリーズ	052-719-4170	7→2	
	MS-Tシリーズ/MS-Nシリーズ US-Nシリーズ			
低圧遮断器	ノーヒューズ遮断器/漏電遮断器/MDUブレーカ/気中遮断器 (ACB) など	052-719-4559	7→1	
電力管理用計器	電力量計/計器用変成器/指示電気計器/管理用計器/タイムスイッチ	052-719-4556	7→3	
省エネ支援機器	EcoServer/E-Energy/検針システム/エネルギー計測ユニット/ B/NETなど	052-719-4557※2※3	7→4	
小容量UPS (5kVA以下)	FW-Sシリーズ/FW-Vシリーズ/FW-Aシリーズ/FW-Fシリーズ	052-799-9489※2※6	7→5	

お問い合わせの際には、今一度電話番号をお確かめの上、お掛け間違いのないようお願いいたします。

※1：春季・夏季・年末年始の休日を除く ※2：土曜・日曜・祝日を除く ※3：金曜は17:00まで ※4：月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30

※5：受付時間9:00～17:00 (土曜・日曜・祝日・当社休日を除く) ※6：月曜～金曜の9:00～17:00

※7：選択番号の入力は、自動窓口案内冒頭のお客様相談内容に関する代理店、商社への提供可否確認の回答後をお願いいたします。

三菱電機 FA

検索

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

本マニュアルは、輸出する場合、経済産業省への役務取引許可申請は不要です。

メンバー
登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

L(名)08833-A(2203)MEE

2022年3月作成

このドキュメントに掲載した内容は、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。