



*Good Thinking, Good Future*

CC-Link 接続ユニット UC1-CL11  
変位センサ CD22 シリーズ  
三菱 iQ-R シリーズ/GOT シリーズ接続サンプル  
リファレンスマニュアル

オプテックス・エフエー株式会社

<http://www.optex-fa.jp>

## 《目次》

1. リファレンスマニュアル改定履歴.....	3
2. 概要.....	4
2.1 本マニュアルについて .....	4
2.2 UC1-CL11 接続サンプルの概要 .....	4
2.3 UC1-CL11 接続サンプルのシステム構成 .....	4
2.4 ハードウェア構成.....	5
2.5 ソフトウェア構成 .....	6
2.6 関連マニュアル .....	6
2.7 三菱 iQ-R シリーズと GOT 表示器の接続.....	7
2.8 三菱 GOT の接続機器設定 .....	7
2.9 三菱 iQ-R シリーズのサンプルデータ .....	8
2.10 三菱 GOT のサンプルデータ転送 .....	8
2.11 バージョンアップ履歴.....	8
3. 運転前の準備 .....	9
3.1 プロファイル登録 (CSP ファイルの読み込み) .....	9
3.2 ユニットパラメータ設定 .....	9
3.3 UC1-CL11 本体設定.....	11
3.4 ラダープログラムの転送.....	12
3.5 作画データの転送.....	13
3.6 デバイス使用一覧.....	14
3.7 インデックス一覧 .....	17
4. GOT サンプル画面説明.....	18
5. サンプルラダープログラム説明 .....	25
5.1 入出力信号の流れ.....	25
5.2 サンプルラダープログラムの説明 .....	26
6. 使用上のご注意 .....	44
7. 免責事項 .....	44

## 1. リファレンスマニュアル改定履歴

バージョン	改定日	改定内容
V1.00	2016/7/15	新規作成

## 2. 概要

### 2.1 本マニュアルについて

本マニュアルは、オプテックス・エフエー株式会社の変位センサ CD22 シリーズおよび CC-Link 接続ユニット UC1-CL11 と、三菱電機株式会社の MELSEC iQ-R シリーズを CC-Link 接続するためのサンプルライブラリのマニュアルです。

### 2.2 UC1-CL11 接続サンプルの概要

サンプルライブラリを使用することで簡単に MELSEC iQ-R シリーズと CC-Link 接続ユニットで通信します。

三菱 GOT シリーズを使用することで、変位センサの値やセンサ設定の内容も変更も可能です。

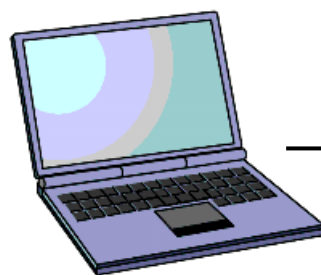
### 2.3 UC1-CL11 接続サンプルのシステム構成

UC1-CL11 接続サンプルを使用する場合、MELSEC iQ-R シリーズの CC-Link ユニットと CC-Link 接続ユニット UC1-CL11 を接続します。

UC1-CL11 接続サンプルを使用するにはシーケンサエンジニアリングソフトウェア GX Works3 と作画ソフトウェア GT Designer3 が必要です。

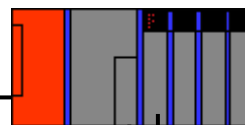
変位センサのアンプは 1 台の接続が可能です。

三菱 GX Works3/GT Designer3



ツールケーブル

三菱 iQ-R シリーズ



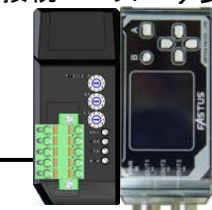
CPU 接続

Ethernet

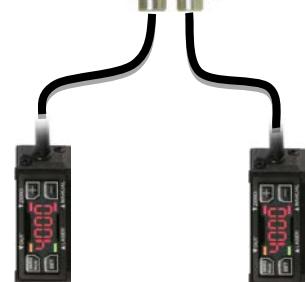
GOT1000/2000



CC-Link 変位センサ  
接続ユニット アンプユニット



変位センサ  
CD22 シリーズ



## 2.4 ハードウェア構成

No	シリーズ	品名	備考
1	オプテックス・エフエー株式会社 CC-Link 接続ユニット	UC1-CL11	CC-Link 接続ユニット
2	オプテックス・エフエー株式会社 変位センサアンプユニット	親機＞CDA-M 子機＞CDA-S	連結可能なアンプユニット ＜占有局数 2 局＞
3	オプテックス・エフエー株式会社 レーザ変位センサ CD22 シリーズ	CD22-15-485M12 CD22-35-485M12 CD22-100-485M122	アンプユニット 1 台につき 2 台まで接続可能
4	三菱 GOT シリーズ	GT16**-V GT25**-V GT27**-V	GOT 本体 解像度 VGA タイプ 640×480 ドット 標準 I/F (Ethernet)
5	Ethernet ケーブル	市販品	クロスケーブルまたは ストレートケーブル ケーブルの詳細については、 「GOT2000 シリーズ接続マニュアル(三菱電機機器接続編)」、または 「GOT1000 シリーズ接続マニュアル(三菱電機機器接続編)」を 参照してください。
6	三菱 iQ-R シリーズ	R08CPU	シーケンサ本体
7	三菱 iQ-R シリーズ CC-Link ユニット	RJ61BT11	CC-Link システムマスタ・ローカルユニット
8	CC-Link 接続ケーブル		リード線は下記の単線またはより線を使用してください。 0.2～1.0mm <sup>2</sup> (AWG26～16) 推奨棒端子: Phoenix Contact 圧着端子 A シリーズ(対応電線断面積 0.25～1.5mm <sup>2</sup> )／AI シリーズ(対応電線断面積 0.25～0.5mm <sup>2</sup> )

## 2.5 ソフトウェア構成

No	会社名	製品情報	型式	バージョン	備考
1	三菱電機株式会社	シーケンサエンジニアリングソフトウェア	GX Works3	1.023Z 以降	ラダー編集編集時に使用します。
2	三菱電機株式会社	作画ソフトウェア	GT Designer3	1.152J 以降	作画データ編集時に使用します。

## 2.6 関連マニュアル

会社名	ファイル名	備考
オプテックス・エフエー株式会社	CC-Link 接続ユニット UC1-CL11 ユーザーズマニュアル	三菱 iQ-R と CC-Link 接続ユニット UC1-CL11 と接続する場合にご覧ください。
	汎用アンプユニット CDA シリーズ ユーザーズマニュアル	CDA シリーズおよびそれに接続するコンパクトレーザ変位センサ CD22 シリーズ をご使用になる場合にご覧ください。
	CD22 シリーズ 取扱説明書	変位センサ CD22 シリーズをご使用になる場合にご覧ください。
三菱電機株式会社	GX Works3 Version 1 オペレーティングマニュアル (共通編)	ラダープログラムの編集や iQ-R の設定を変更する場合に、ご参照ください。
	GOT1000 シリーズ	作画データの編集や GOT の設定を変更する場合に、ご参照ください。
	GT Designer3 Version1 画面設計マニュアル(共通編)	
	GT Designer3 Version1 画面設計マニュアル(作画編)	
	GOT2000 シリーズ GT Designer3 (GOT2000) 画面設計マニュアル	

2.7 三菱 iQ-R シリーズと GOT 表示器の接続

サンプルデータでの GOT 表示器と iQ-R シーケンサ間の接続は、CPU 直接接続 (Ethernet 接続) です。  
その他の接続方法で使用する場合は、シーケンサの設定に合わせて GOT サンプルデータの接続機器設定を変更してください。



2.8 三菱 GOT の接続機器設定

通信機器の設定	設定内容
メーカー	三菱電機
機種	MELSEC iQ-R,RnMT
I/F	標準 I/F(Ethernet)
ドライバ	Ethernet(MELSEC),Q17nNC,CRnD-700,ゲートウェイ

詳細設定

プロパティ	値
GOT NET No.	1
GOT 局番	2
GOT 標準 Ethernet 設定	192.168.3.18
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0
周辺S/W通信用ポートNo.	5015
Ethernet ダウンロード用ポート No.	5014
GOT 機器通信用ポート No.	5001
リトライ回数(回)	3
立ち上がり時間(秒)	3
通信タイムアウト時間(秒)	3
送信ディレイ時間(ms)	0

Ethernet の設定

No.	自局	Net No.	局番	機器	IP アドレス	ポート No.	通信方式
1	*	1	1	RCPU	192.168.3.39	5006	UDP

## 2.9 三菱 iQ-R シリーズのサンプルデータ

GX Works3 を使用し、サンプルラダーを三菱 iQ-R シリーズに転送します。

ファイル名	備考
gw_Id-OptexFA-CD22_CC_R_V100A_J.gx3	三菱R08CPU用

※ 上記 CPU 以外をご使用の場合、サンプルラダープログラムをタイプ変更して転送してください。

## 2.10 三菱 GOT のサンプルデータ転送

三菱 GOT のサンプル画面を本体へ転送します。

### GOT1000 シリーズの場合

GT Designer3 (GOT1000)を使用してください。

ご使用機種にあわせて GOT タイプを変更してください。

解像度が同一の場合はそのままご使用することができます。

解像度が異なる場合は使用する解像度にあわせて画面を修正してください。

ファイル名	備考
gw_Id-OptexFA-CD22_CC_R_V100A_J.GTW	三菱GOT1000シリーズ GT16**-V 640×480ドット(VGA)

### GOT2000 シリーズの場合

GT Designer3 (GOT2000)を使用してください。

ご使用機種にあわせて GOT タイプを変更してください。

解像度が同一の場合はそのままご使用することができます。

解像度が異なる場合は使用する解像度にあわせて画面を修正してください。

ファイル名	備考
gw_Id-OptexFA-CD22_CC_R_V100A_J.GTX	三菱GOT2000シリーズ GT25**-V、GT27**-V 640×480ドット(VGA)

## 2.11 バージョンアップ履歴

バージョン	改定日	改定内容
V1.00A	2016/6/15	新規作成

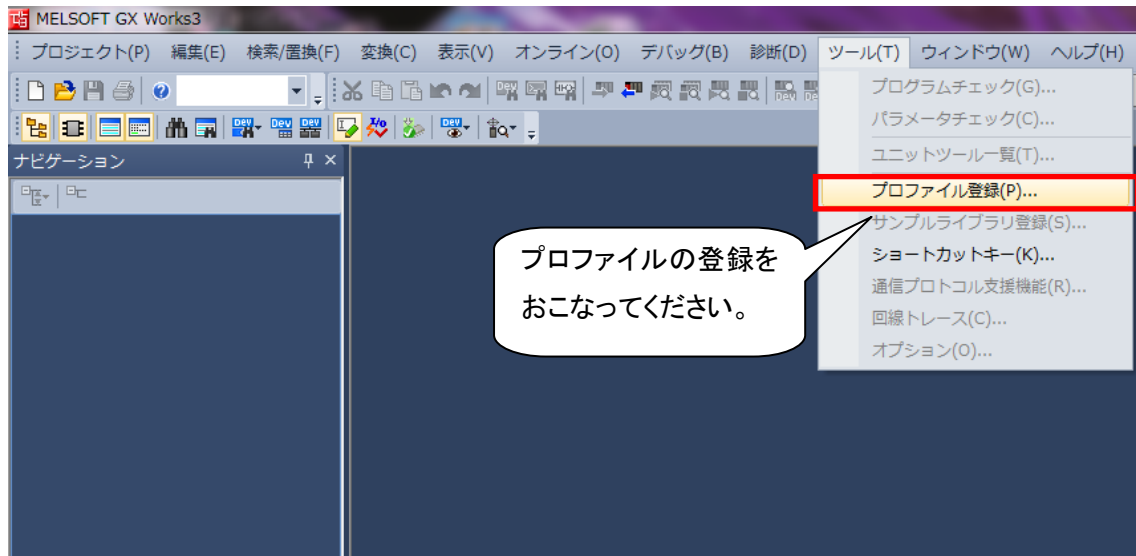


### 3. 運転前の準備

#### 3.1 プロファイル登録(CSP ファイルの読み込み)

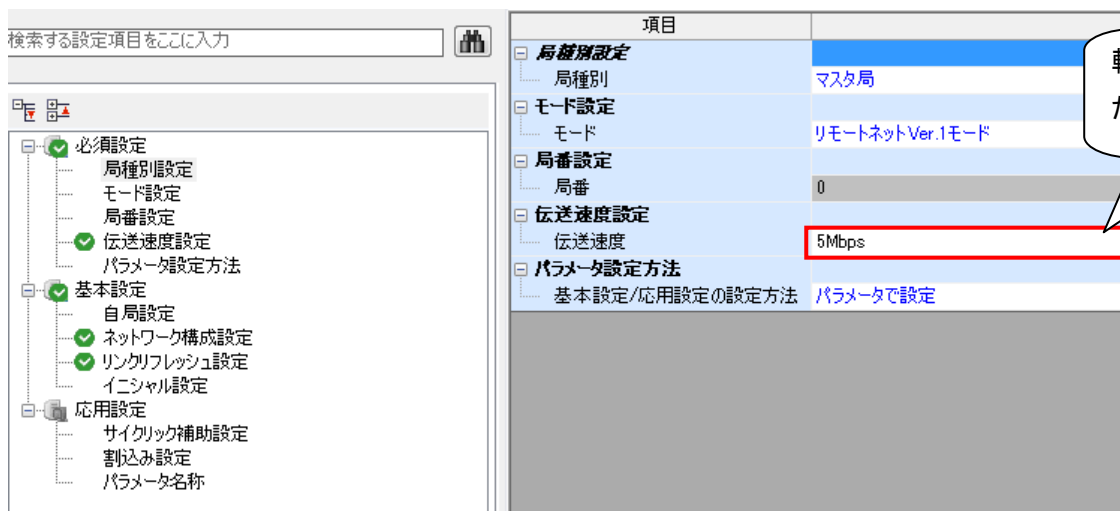
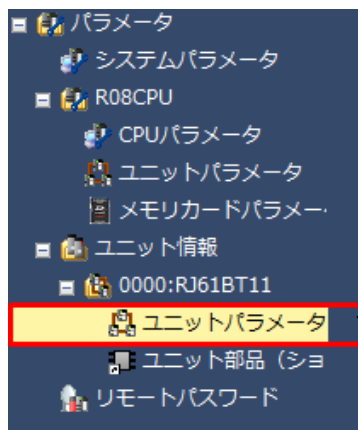
CSP+ファイルを使用することで、各機器のパラメータを簡単に設定することができます。GX Works3 から CSP+ファイルの読み込みをおこなってください。

詳しくは CC-Link 接続ユニット UC1-CL11 ユーザーズマニュアルをご参照ください。



#### 3.2 ユニットパラメータ設定

[必須設定] - [伝送速度設定]



[基本設定] - [ネットワーク構成設定] - [CC Link 構成設定]

モード設定(M): Ver.1モード 伝送速度(D): 5Mbps リンクスキャンタイム(概算値): 1.67 ms

台数/局番	形名	局種別	バージョン	占有局数	拡張サイクリック設定
0/0	自局	マスタ局			
1/1	UC1-CL11	リモートデバイス局	Ver.1	2局占有	1倍設定
-	CD22-35 + CDA	-			

変位センサユニット 1 台 接続

局番1-2

自局

局番0 マスタ局  
Ver.1  
総接続台数:1  
総局数:2

UC1-CL11 CD22-35 + CDA

[基本設定] - [リンクリフレッシュ設定]

設定項目一覧

検索する設定項目をここに入力

- 必須設定
  - 局種別設定
  - モード設定
  - 局番設定
  - 伝送速度設定
  - パラメータ設定方法
- 基本設定
  - 自局設定
  - ネットワーク構成設定
  - リンクリフレッシュ設定
  - イニシャル設定
- 応用設定
  - サイクリック補助設定
  - 割込み設定
  - パラメータ名称

設定項目

No.	リンク側					CPU側			
	デバイス名	点数	先頭	最終		リフレッシュ先	デバイス名	点数	先頭
-	SB	512	00000	001FF	指定デバイス	SB	512	00000	001FF
-	SW	512	00000	001FF	指定デバイス	SW	512	00000	001FF
1	RX	64	00000	0003F	指定デバイス	X	64	00100	0013F
2	RY	64	00000	0003F	指定デバイス	Y	64	00100	0013F
3	RWr	8	00000	00007	指定デバイス	D	8	1000	1007
4	RWw	8	00000	00007	指定デバイス	D	8	1200	1207
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									

接続内容に応じて値を変更してください。

### 3.3 UC1-CL11 本体設定

No.	通信設定	接続機器側
1	伝送速度設定スイッチ	CC-Link 通信の伝送速度を設定します。 0:156kbps(初期値) 1:625kbps 2:2.5Mbps 3:5Mbps 4:10Mbps 5~9:無効
2	局番設定スイッチ	本機の CC-Link での局番を設定します。 初期値は 01 で、01~63 の範囲で設定できます。 ×10:局番の 10 の桁(7~9 は無効) ×1:局番の 1 の桁

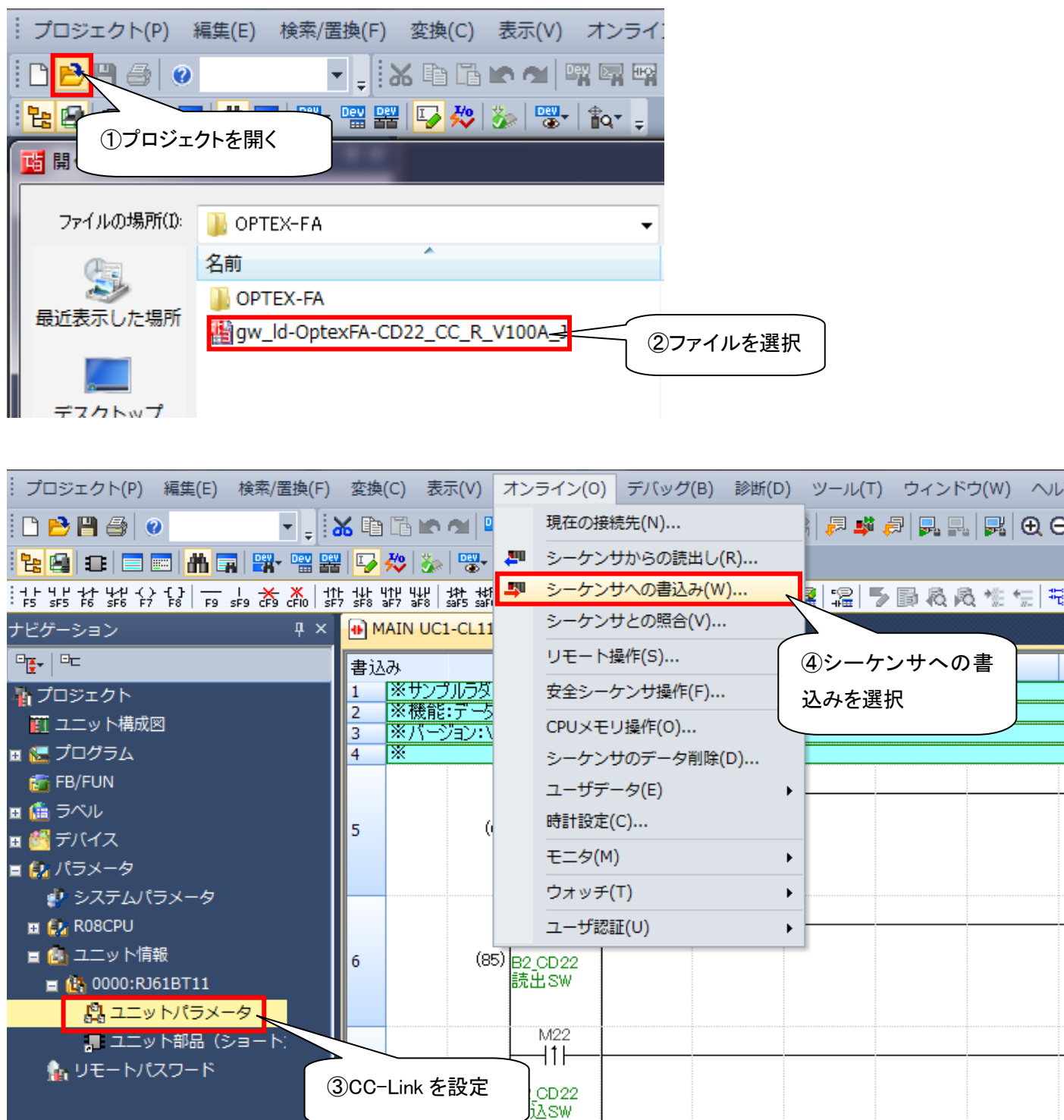
表 3.3 UC1-CL11 本体設定

### 3.4 ラダープログラムの転送

オープンしたサンプルラダーをシーケンサ本体へ転送します。

「プロジェクト」でラダープログラムファイル「gw\_id-OptexFA-CD22\_CC\_R\_V100A\_J.gx3」を選択してください。

使用するシーケンサタイプに変更後、シーケンサ本体にラダープログラムを転送します。



#### ＜注意＞

ネットワークパラメータの CC-Link にはサンプル通信用のパラメータをすでに設定しています。

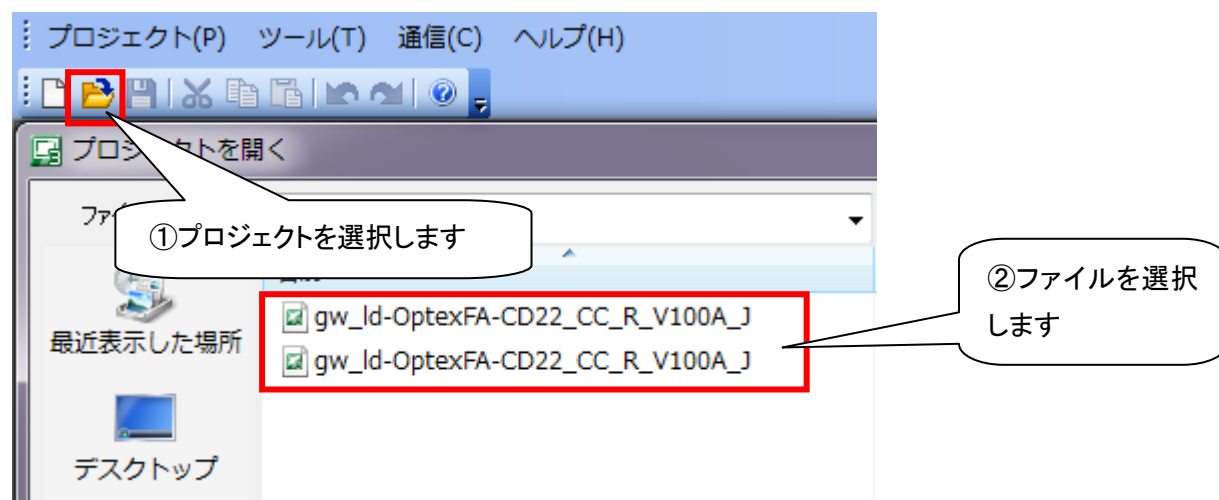
接続台数にあわせて CC-Link のパラメータ設定を変更してください。

CC-Link ユニットの 0 スロット目に設定しています。スロットの装着箇所に応じて設定変更してください。CC-Link ユニットのパラメータでアドレスの割付を変更した場合はラダープログラム、GOT 画面のアドレスも変更する必要があります。

### 3.5 作画データの転送

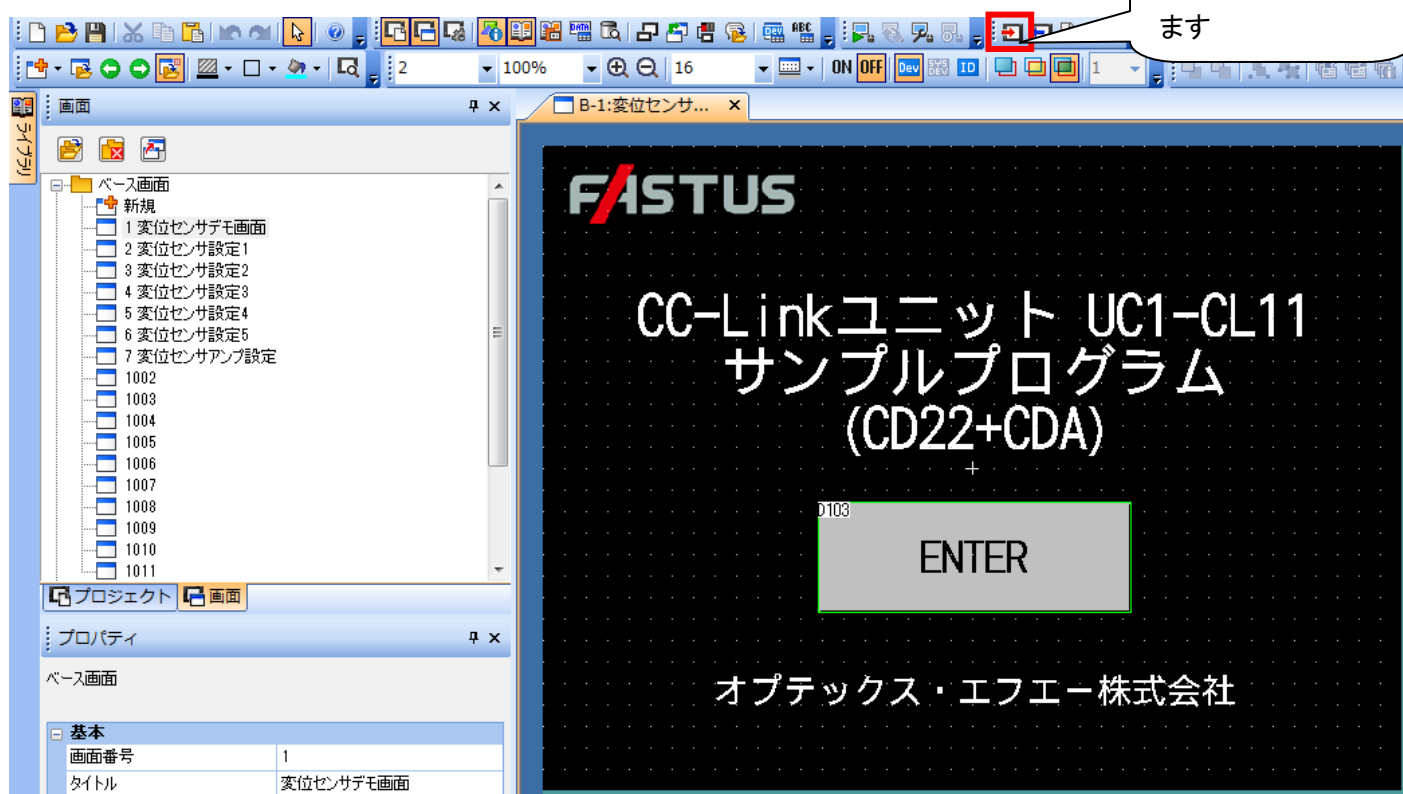
作画ソフトを使用してGOTへ作画データを転送します。

作画データgw\_Id-OptexFA-CD22\_CC\_R\_V100A\_J.GTWまたはgw\_Id-OptexFA-CD22\_CC\_R\_V100A\_J.GTXを選択します。



GOTとパソコンを転送ケーブルまたはEthernetケーブルで接続し画面を転送します。

GOTと三菱iQ-Rシリーズとの通信はデフォルト設定(初期値)のままで通信します。



### 3.6 デバイス使用一覧

#### ①ビットデバイス

デバイス	用途	備考
SM400	常時 ON	
X100	読出データ	
X110	センサ n データアクセス完了フラグ	
X111	センサ n 読出要求フラグ	
X132	エラーフラグ	
X13B	リモート Ready	
X200	設定値読出要求	
X201	設定値書込要求	
X202	エラーリセット要求	
X203	書込値 Veri fy 設定	
Y100	インデックス番号	
Y110	センサ n 書込要求フラグ	
Y111	センサ n 読出要求フラグ	
Y200	読出・書込正常完了	
Y201	読出・書込異常完了	
M0	読出開始指令	
M2	読出要求フラグセット	
M3	書込要求フラグセット	
M6	連続読出実行フラグ	
M7	連続書込実行フラグ	
M8	連続読出完了フラグ	
M11	常時処理	常時 ON
M12	CC-LINK_Ready	CC-Link 接続確認
M14	読出処理完了フラグ	
M16	サブインテックス処理	
M21	B2_CD22 読出 SW	
M22	B2_CD22 書込 SW	
M23	B3_CD22 読出 SW	
M24	B3_CD22 書込 SW	
M25	B4_CD22 読出 SW	
M26	B4_CD22 書込 SW	
M27	B5_CD22 読出 SW	
M28	B5_CD22 書込 SW	
M29	B6_CD22 読出 SW	
M30	B6_CD22 書込 SW	

デバイス	用途	備考
M31	B7_アンプ読出 SW	
M32	B7_アンプ書込 SW	
M40	FGS2 ティーチ	
M41	近距離側ティーチ	
M42	遠距離側ティーチ	
M43	ゼロリセット実行	
M44	ゼロリセット解除	
M45	変位センサ初期化	
M204	GOT_B2 センサ設定画面	
M205	GOT_B3 センサ設定画面	
M206	GOT_B4 センサ設定画面	
M207	GOT_B5 センサ設定画面	
M208	GOT_B6 センサ設定画面	
M209	GOT_B7 アンプ設定画面	
T1	サブインデックス実行ウェイト	500ms
T2	連続読出実行ウェイト	100ms
T3	連続書込実行ウェイト	100ms
T11	FGS2 ティーチング実行ウェイト	100ms
T12	近距離側ティーチング実行ウェイト	100ms
T13	遠距離側ティーチング実行ウェイト	100ms
T14	ゼロリセット実行ウェイト	100ms
T15	ゼロリセット解除ウェイト	100ms
T16	再起動実行ウェイト	100ms

## ②ワードデバイス

デバイス	用途	説明
D100	インデックス番号	
D101	サブインデックス番号	
D102	対応センサ接続台数	
D103	ターゲットデバイスID	
D104	読出ワード数	
D105	コマンド実行回数	
D200	GOT システム情報	
D201	GOT 表示中ベース画面番号	
D202	GOT オーバーラップウインドウ	
D300	表示設定+0	
D301	表示設定+1	
D302	表示設定+2	
D303	表示設定+3	
D304	表示設定+4	
D600	登録インデックス番号+0	
D601	登録インデックス番号+1	
D602	登録インデックス番号+2	
D603	登録インデックス番号+3	
D604	登録インデックス番号+4	
D605	登録インデックス番号+5	
D606	登録インデックス番号+6	
D607	登録インデックス番号+7	
D608	登録インデックス番号+8	
D609	登録インデックス番号+9	
D1000	リモートレジスタ(RW <sub>r</sub> )	
D1200	リモートレジスタ(RW <sub>w</sub> )	
D1300	書込みデータID <sub>n</sub>	
D1400	読出データID <sub>n</sub>	



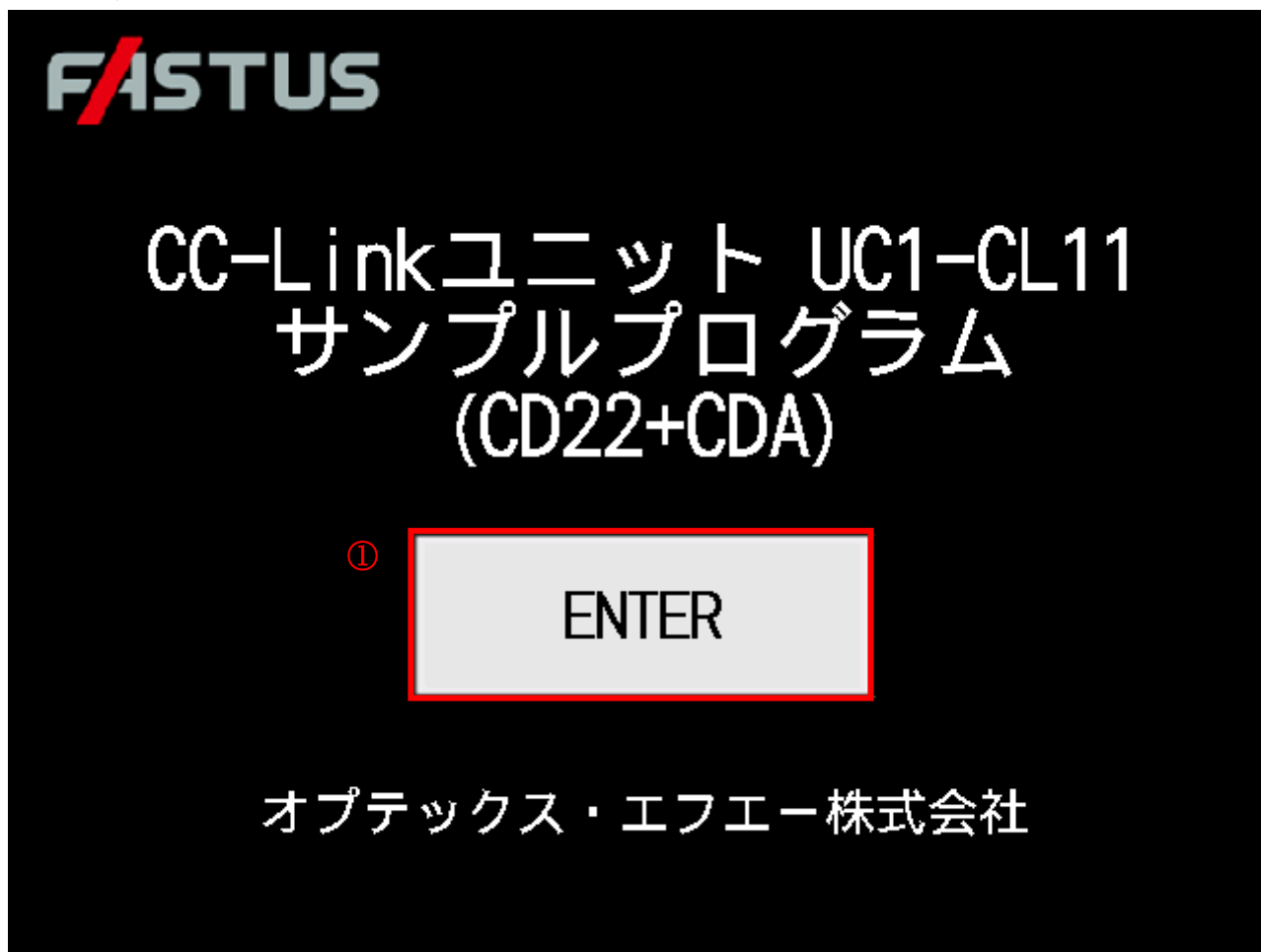
### 3.7 インデックス一覧

インデックス 番号		設定値名称	説明
136	88	サンプリング周期	対象物をサンプリングする周期を指定します。
134	86	平均化回数	測定値の移動平均回数です。
148	94	受光波形選択	対象物からの反射光のうち、どの波形を選択して測定対象とするかを指定します。
141	8D	測定不能時の動作	受光量不足などで測定不能時の動作を指定します。
142	8E	測定不能保持カウンタ	測定不能状態が指定回数継続してから測定不能と判断させるカウンタです。
103	67	演算フラグ	センサの測定値に対して演算処理をして値の変換をします。
104	68	センサ A 側 センサ測定値加算係数(A)	センサ測定値に対する演算係数を指定します。 厚み基準値、段差基準値の値を設定します。
104	68	センサ B 側 センサ測定値加算係数(A)	センサ測定値に対する演算係数を指定します。 ヘッド間距離を設定します。
101	65	外部出力しきい値(遠距離)	測定値によって外部出力を制御する際のしきい値を指定します。 厚み上限値を入力します。
100	64	外部出力しきい値(近距離)	測定値によって外部出力を制御する際のしきい値を指定します。 厚み下限値を入力します。

※詳しくは「CC-Link 接続ユニット UC1-CL11 ユーザーズマニュアル」をご参照ください、

#### 4. GOT サンプル画面説明

##### ベース画面1 変位センサメイン画面



No.	項目	内容
①	ENTER ボタン	変位センサ基本設定 1 へ切り換えます。

ベース画面 2 変位センサ基本設定 1 画面

変位センサの基本設定をする画面です。

画面表示時に、センサ情報の読出しを行います。

センサ

A

基本設定

変位センサ②

アンプ設定

センサ

出力

④

測定値

①

ON

1.23

⑤

サンプリング周期

500μs

1000μs

2000μs

4000μs

AUTO

⑥

平均回数

1回

8回

64回

512回

⑦

感度

AUTO

1

2

3

4

5

6

⑧

アラーム時挙動

クランプ

ホールド

アラーム時  
ホールドカウント

⑨

1234

⑩

設定  
読出し

⑪

設定  
書込み

※青色は、選択されているパラメータ

No.	項目	内容
①	変位センサ②へボタン	変位センサ基本設定 2 へ切り換えます。
②	アンプ設定へボタン	アンプ設定画面へ切り換えます。
③	設定センサ情報	タッチしてチャンネル(A/B)を選択します。
④	測定値	選択しているセンサの値を表示します。
⑤	サンプリング周期	サンプリング周期の値を設定します。
⑥	平均回数	受信した測定値を出力する際の平均回数を設定します。
⑦	感度	変位センサの感度を設定します。
⑧	アラーム時の挙動	アラーム時の挙動を設定します。
⑨	アラーム時のホールドカウント	アラーム時のホールドカウントを設定します。
⑩	設定読出しボタン	センサの設定内容を読出します。
⑪	設定書込みボタン	センサの設定内容を書込みます。

ベース画面 3 変位センサ基本設定 2 画面

変位センサの基本設定をする画面です。

画面表示時に、センサ情報の読出しを行います。

センサ<sup>③</sup> A 基本設定

センサ 出力<sup>④</sup> 測定値

① ON 1.23

変位センサ<sup>③</sup>へ

アンプ設定<sup>②</sup>へ

近距離側しきい値<sup>⑤</sup> 12.34

遠距離側しきい値<sup>⑥</sup> 12.34

FGS2しきい値<sup>⑦</sup> 12.34

FGS2 応差距離<sup>⑧</sup> 12.34

ヒステリシス<sup>⑨</sup> 12.34

⑩ 設定読出し

⑪ 設定書込み

※青色は、選択されているパラメータ

No.	項目	内容
①	変位センサ③へボタン	変位センサ基本設定 3 へ切り換えます。
②	アンプ設定へボタン	アンプ設定画面へ切り換えます。
③	設定センサ情報	チャンネル(A/B)が選択できます。
④	測定値	選択しているセンサの値を表示します。
⑤	近距離側しきい値	近距離側しきい値を設定します。
⑥	遠距離側しきい値	遠距離側しきい値を設定します。
⑦	FGS2しきい値	FGS2しきい値を設定します。
⑧	FGS2 応差距離	FGS2 応差距離しきい値を設定します。
⑨	ヒステリシス	ヒステリシスを設定します。
⑩	設定読出しボタン	センサの設定内容を読出します。
⑪	設定書込みボタン	センサの設定内容を書込みます。

## ベース画面 4 変位センサ基本設定 3 画面

変位センサの基本設定をする画面です。

画面表示時に、センサ情報の読出しを行います。

センサ A 基本設定

センサ 出力 測定値

① ON 1.23

ティーチ実行 ⑤ FGS2 ティーチ 近距離側 ティーチ 遠距離側 ティーチ

出力モード ⑥ ライトON ダークON

ティーチモード ⑦ 2点ティーチ 1点ティーチ FGS2

⑧ 設定読出し ⑨ 設定書込み

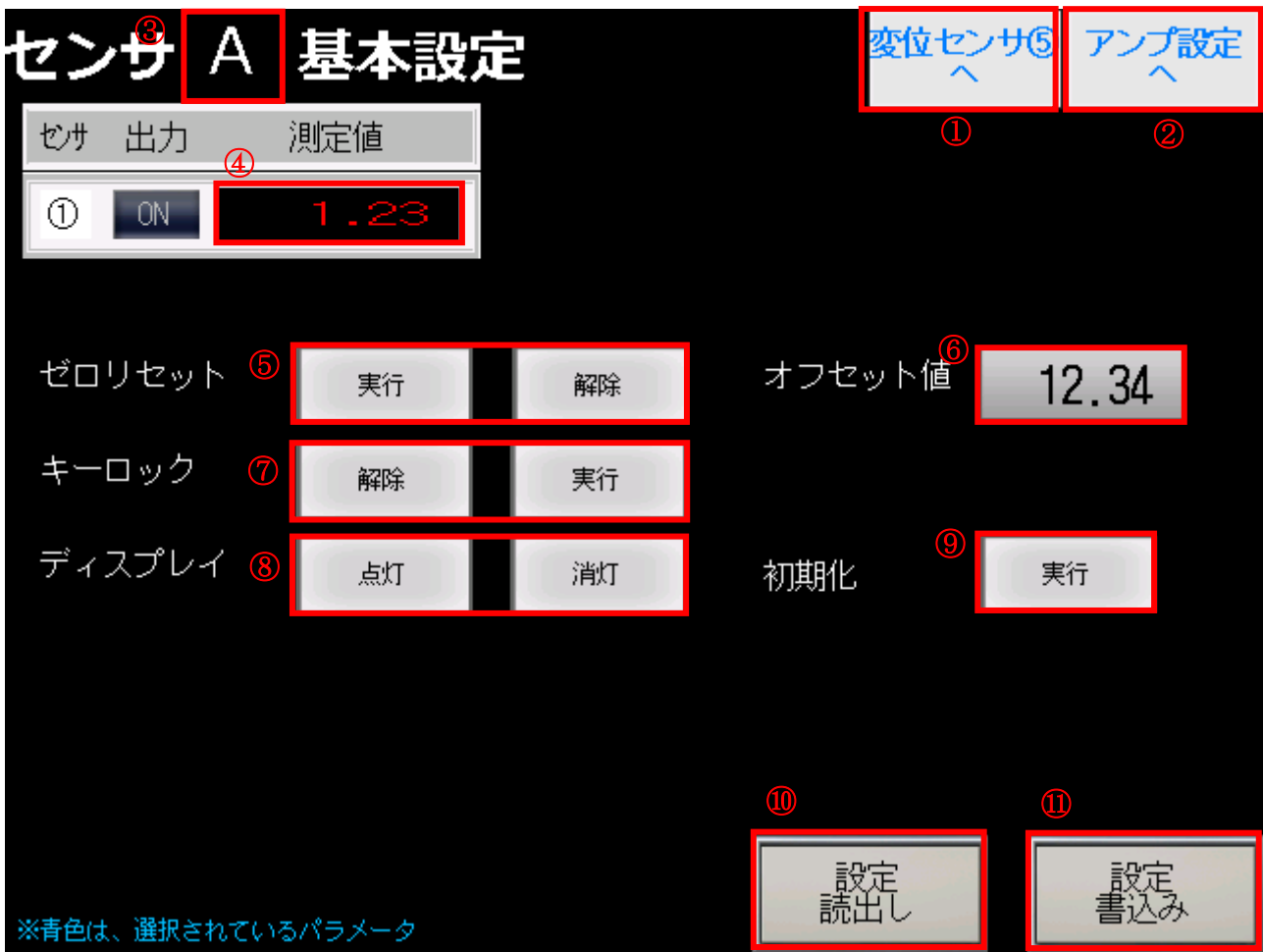
※青色は、選択されているパラメータ

No.	項目	内容
①	変位センサ④へボタン	変位センサ基本設定 4 へ切り換えます。
②	アンプ設定へボタン	アンプ設定画面へ切り換えます。
③	設定センサ情報	チャンネル(A/B)が選択できます。
④	測定値	選択しているセンサの値を表示します。
⑤	FGS2 ティーチ	FGS2 ティーチ、近距離側ティーチ、遠距離側ティーチを実行します。
⑥	出力モード	出力モードのライト ON、ダーク ON を選択します。
⑦	ティーチモード	2点ティーチ、FGS2、1点ティーチを選択します。
⑧	設定読出しボタン	センサの設定内容を読出します。
⑨	設定書込みボタン	センサの設定内容を書込みます。

ベース画面 5 変位センサ基本設定 4 画面

変位センサの基本設定をする画面です。

画面表示時に、センサ情報の読出しを行います。

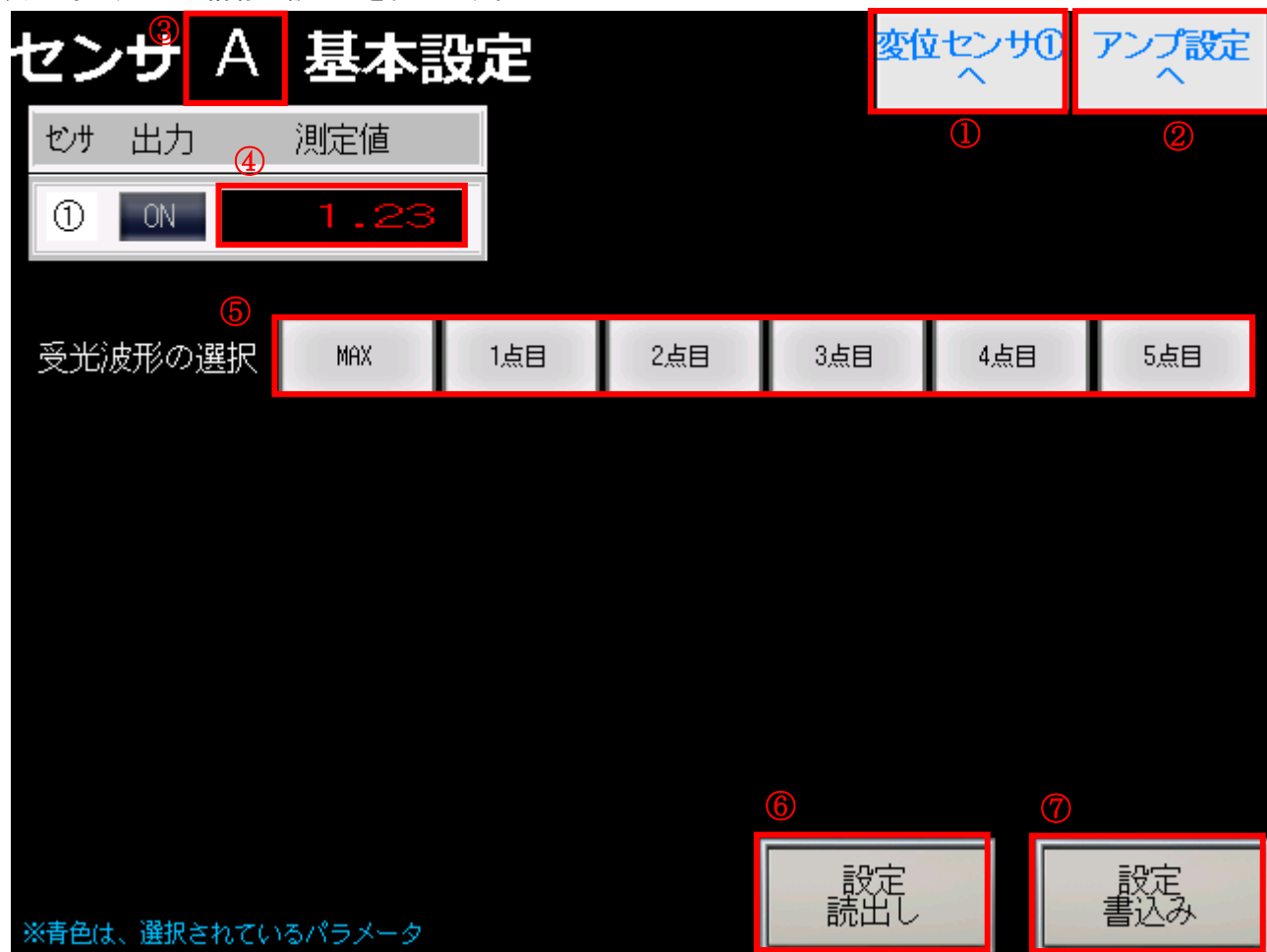


No.	項目	内容
①	変位センサ⑤へボタン	変位センサ基本設定 5 へ切り換えます。
②	アンプ設定へボタン	アンプ設定画面へ切り換えます。
③	設定センサ情報	チャンネル(A/B)が選択できます。
④	測定値	選択しているセンサの値を表示します。
⑤	ゼロリセット	ゼロリセットの実行、解除をおこないます。
⑥	オフセット値	オフセット値を設定します。
⑦	キーロック	アンプ本体のスイッチ部をキーロックします。
⑧	ディスプレイ	アンプ本体のディスプレイを点灯、消灯します。
⑨	初期化	センサ本体の設定を初期化します。
⑩	設定読出しボタン	センサの設定内容を読出します。
⑪	設定書込みボタン	センサの設定内容を書込みます。

ベース画面 6 変位センサ基本設定 5 画面

変位センサの基本設定をする画面です。

画面表示時に、センサ情報の読出しを行います。



No.	項目	内容
①	変位センサ①へボタン	変位センサ基本設定 1 へ切り換えます。
②	アンプ設定へボタン	アンプ設定画面へ切り換えます。
③	設定センサ情報	チャンネル(A/B)を選択でします。
④	測定値	選択しているセンサの値を表示します。
⑤	受光波形の選択	受光波形を選択します。
⑥	設定読出しボタン	センサの設定内容を読出します。
⑦	設定書込みボタン	センサの設定内容を書込みます。

ベース画面 7 変位センサアンプ設定画面

変位センサの基本設定をする画面です。

画面表示時に、センサ情報の読出しを行います。

① 変位センサ  
設定へ

② ② 厚み測定値  
1.23

③ 用途選択 ③ 独立  
2ヘッド | 演算結果

④ 厚み基準値  
段差基準値 ④ 01.23

⑤ ヘッド間距離 ⑤ 1.23

⑥ 厚み上限値 ⑥ 123

⑦ 厚み下限値 ⑦ 123

⑧ ⑧ 設定  
読出し

⑨ ⑨ 設定  
書込み

※青色は、選択されているパラメータ

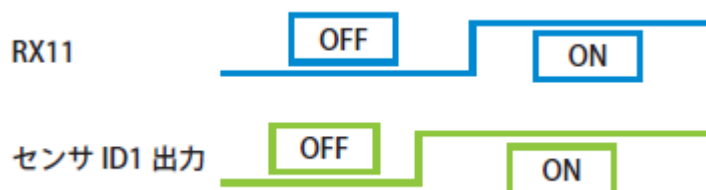
No.	項目	内容
①	変位センサ設定へボタン	変位センサ基本設定 1 へ切り換えます。
②	測定値	選択しているセンサの値を表示します。
③	用途選択	単独表示するか、演算結果を表示するか選択します。
④	厚み/段差基準値	用途選択した際の基準値を設定します。
⑤	ヘッド間距離	用途選択した際のヘッド間距離を設定します。
⑥	厚み上限値	用途選択した際の厚み上限値を設定します。
⑦	厚み下限値	用途選択した際の厚み下限値を設定します。
⑧	設定読出しボタン	センサの設定内容を読出します。
⑨	設定書込みボタン	センサの設定内容を書込みます。



## 5. サンプルラダープログラム説明

### 5.1 入出力信号の流れ

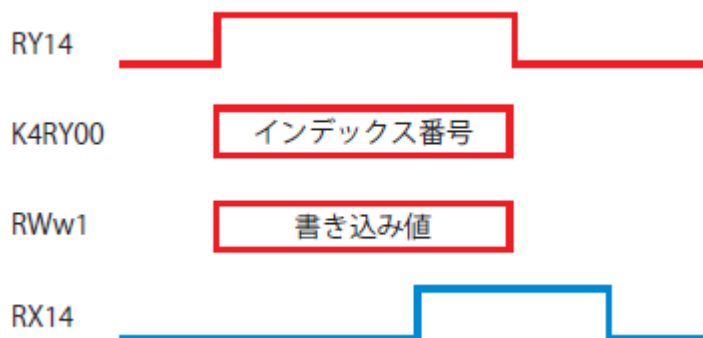
対応センサの ON/OFF 出力を読み出し



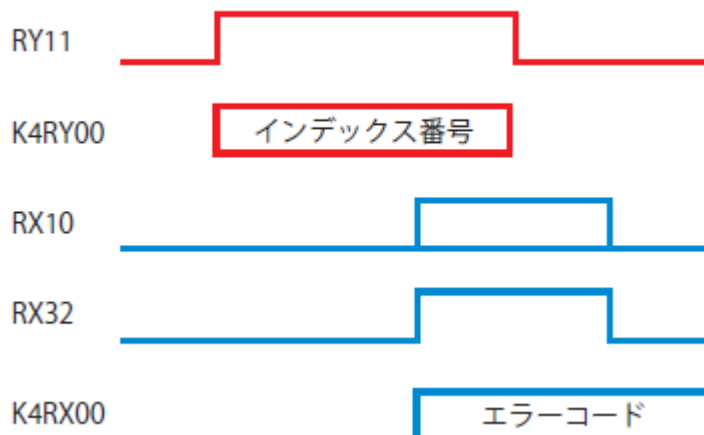
設定値の読み出し



設定値の書き込み



読み出し/書き込みの失敗時



詳しくは CC-Link 接続ユニット UC1-CL11 ユーザーズマニュアルをご参照ください。

## 5.2 サンプルラダープログラムの説明

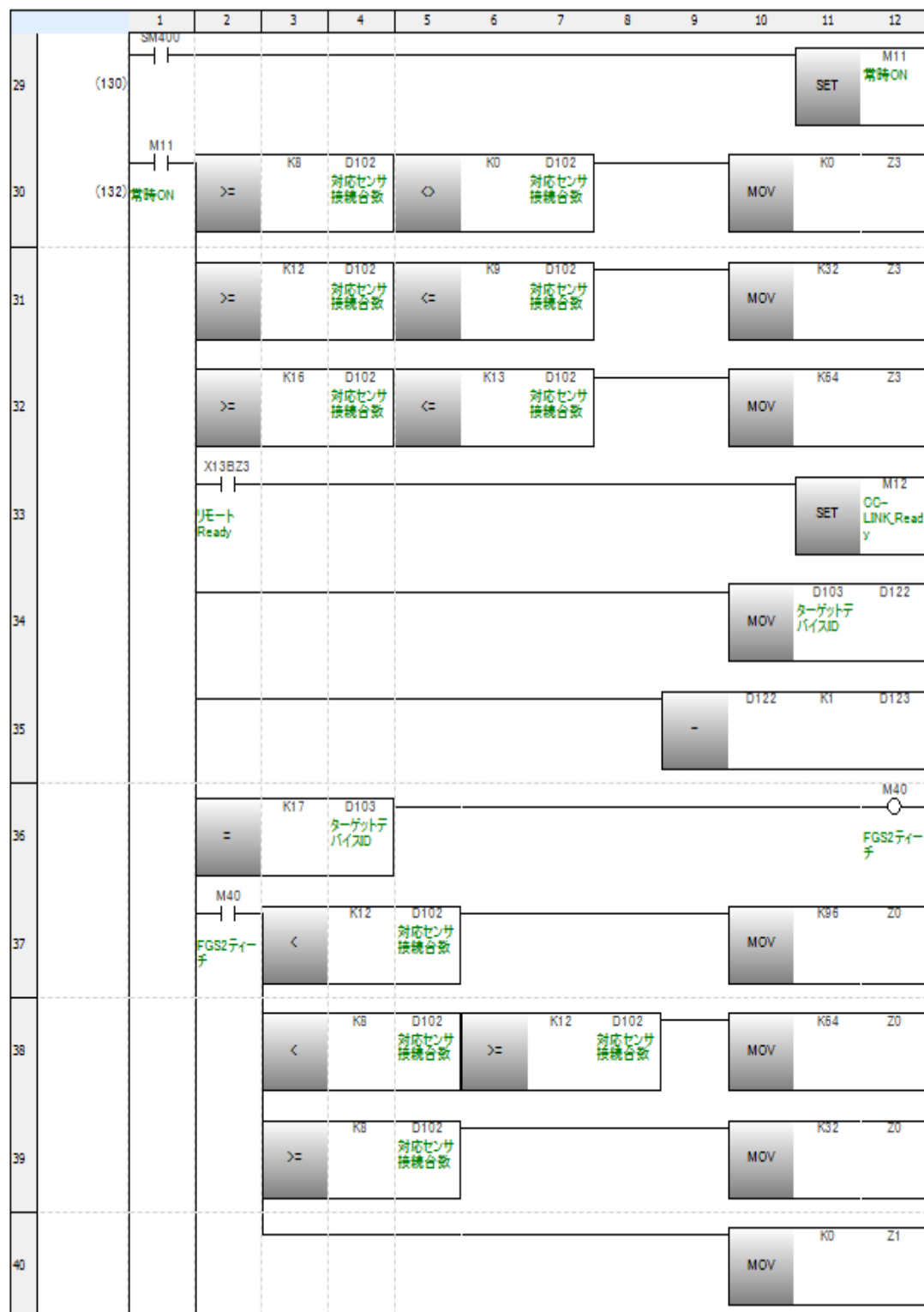
変位センサ設定用のサンプルラダープログラムです。

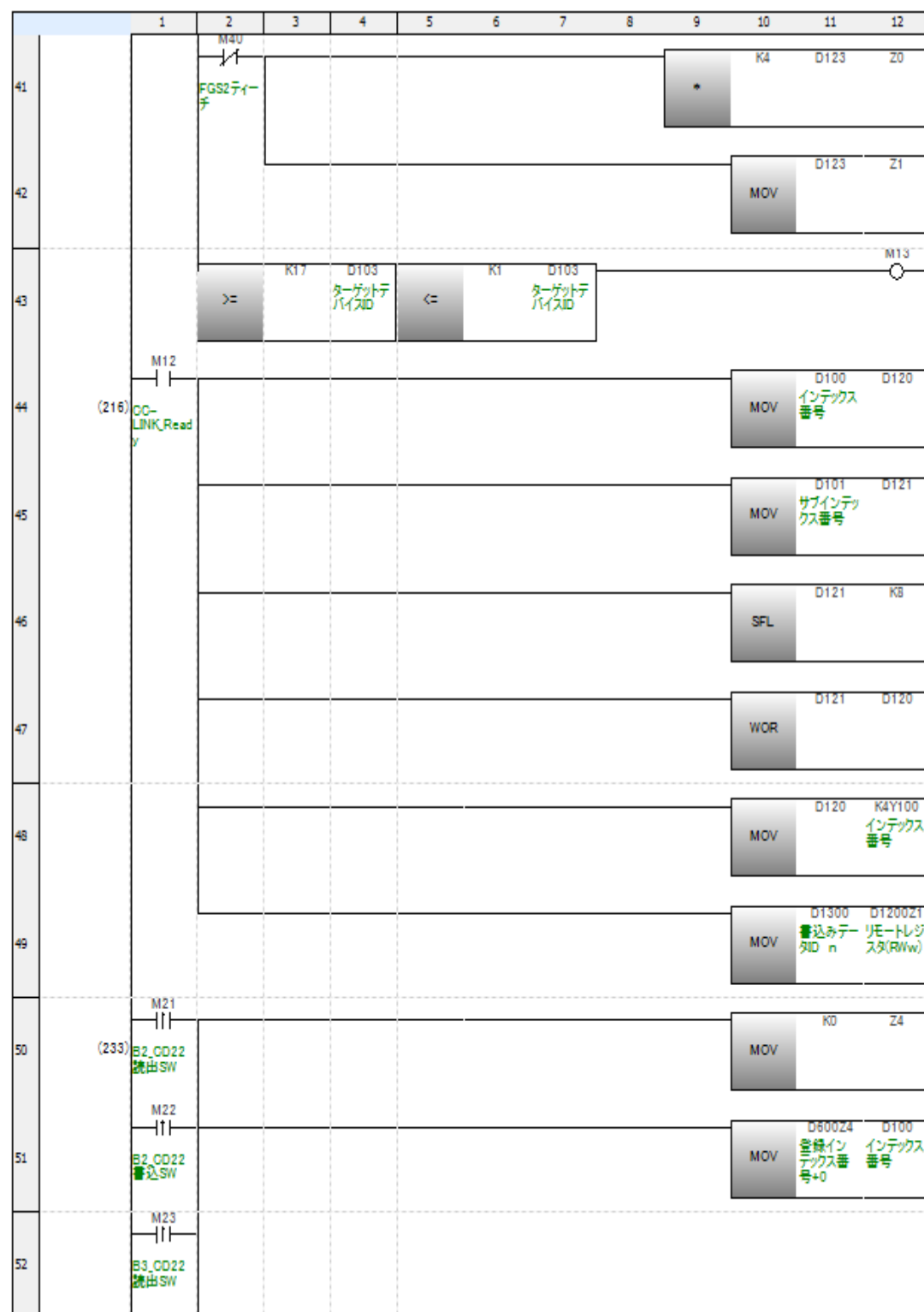


センサ接続台数を設定します。

センサから連続読出しするためインデックス番号を登録します。

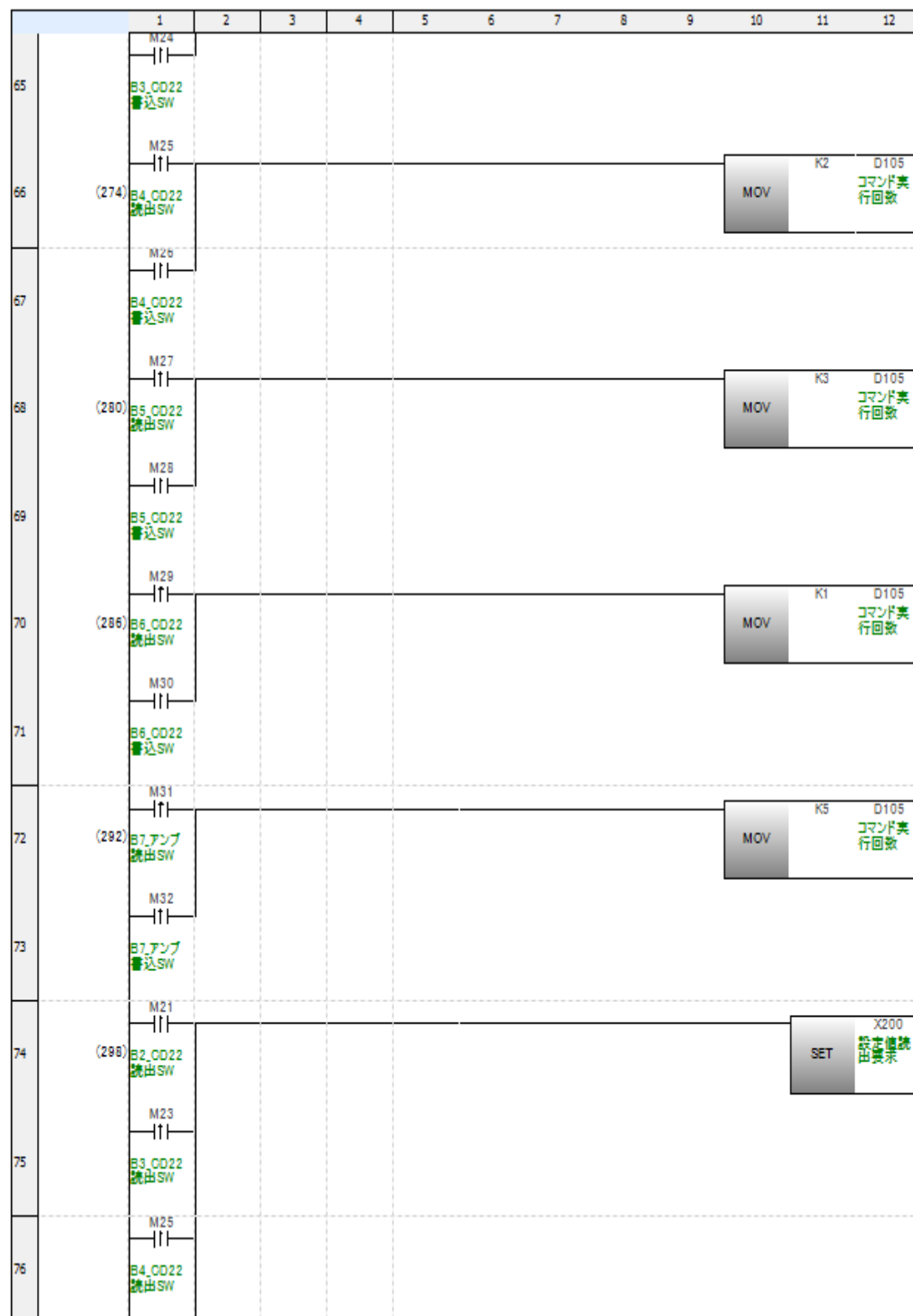
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	M26 B4_CD22 書込SW									MOV	K135	D601 登録イン デックス番 号+1
18	(98) M27 B5_CD22 読出SW									MOV	K144	D600 登録イン デックス番 号+0
19	M28 B5_CD22 書込SW									MOV	K137	D601 登録イン デックス番 号+1
20										MOV	K155	D602 登録イン デックス番 号+2
21	(108) M29 B6_CD22 読出SW									MOV	K148	D600 登録イン デックス番 号+0
22	M30 B6_CD22 書込SW											
23	(114) M31 B7_アンプ 読出SW									MOV	K107	D600 登録イン デックス番 号+0
24	M32 B7_アンプ 書込SW									MOV	K104	D601 登録イン デックス番 号+1
25										MOV	K101	D602 登録イン デックス番 号+2
26										MOV	K100	D603 登録イン デックス番 号+3
27										MOV	K104	D604 登録イン デックス番 号+4
28										MOV	K1	D103 ターゲットデ バイスID

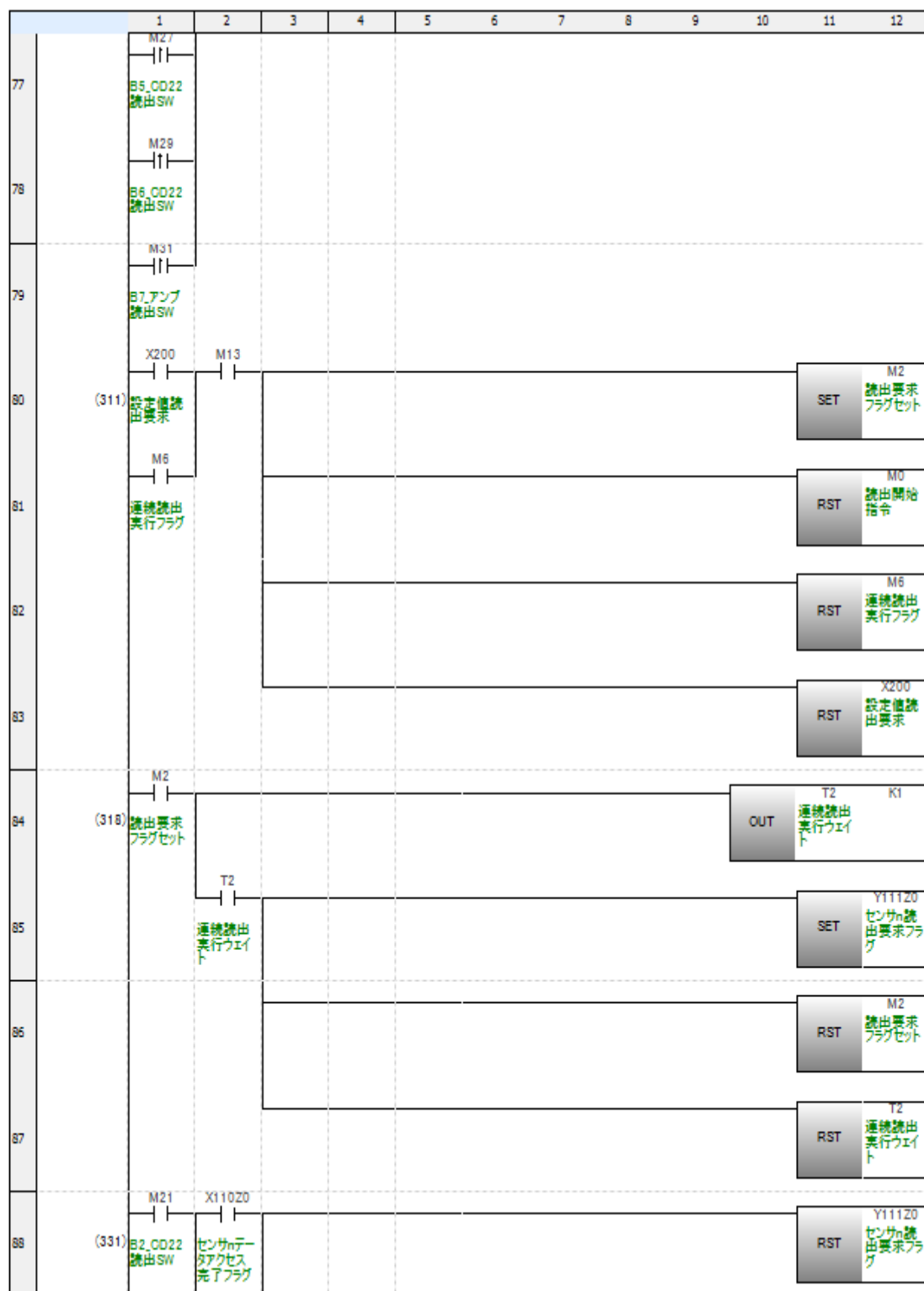






画面毎に連続処理するコマンド実行回数をセットします。



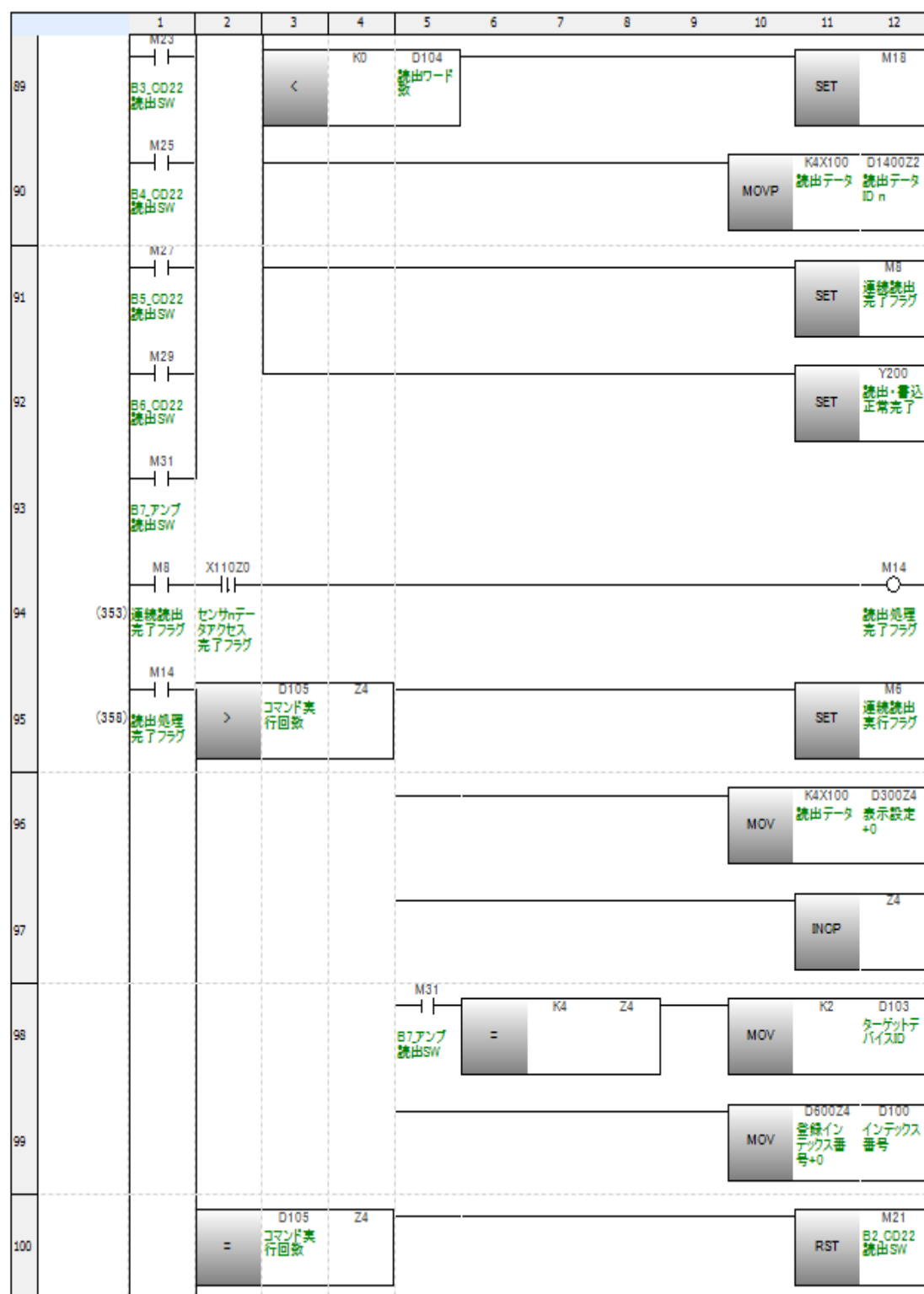


設定値読出し要求をセットします。

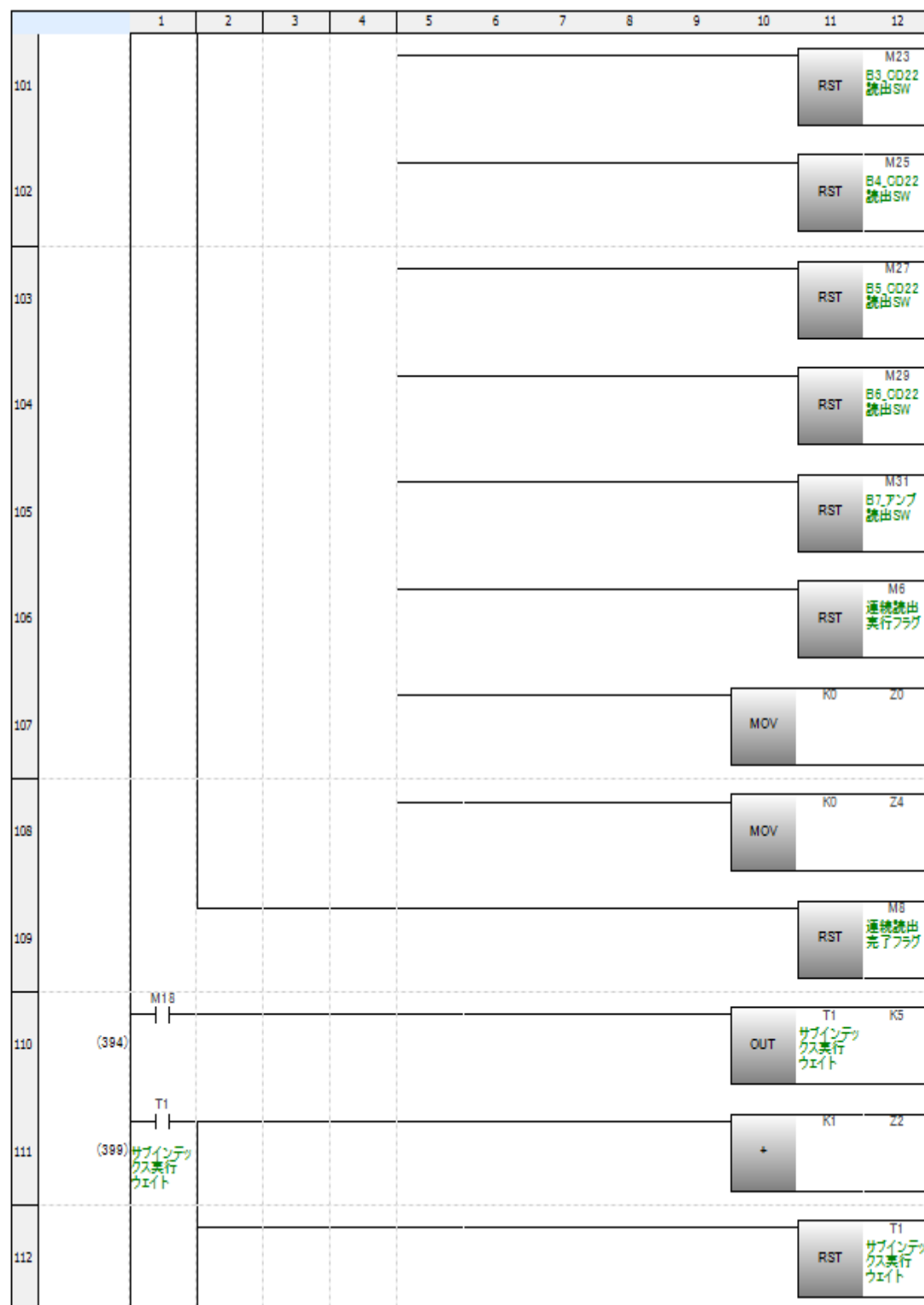
読出し実行ウェイトをセットします。

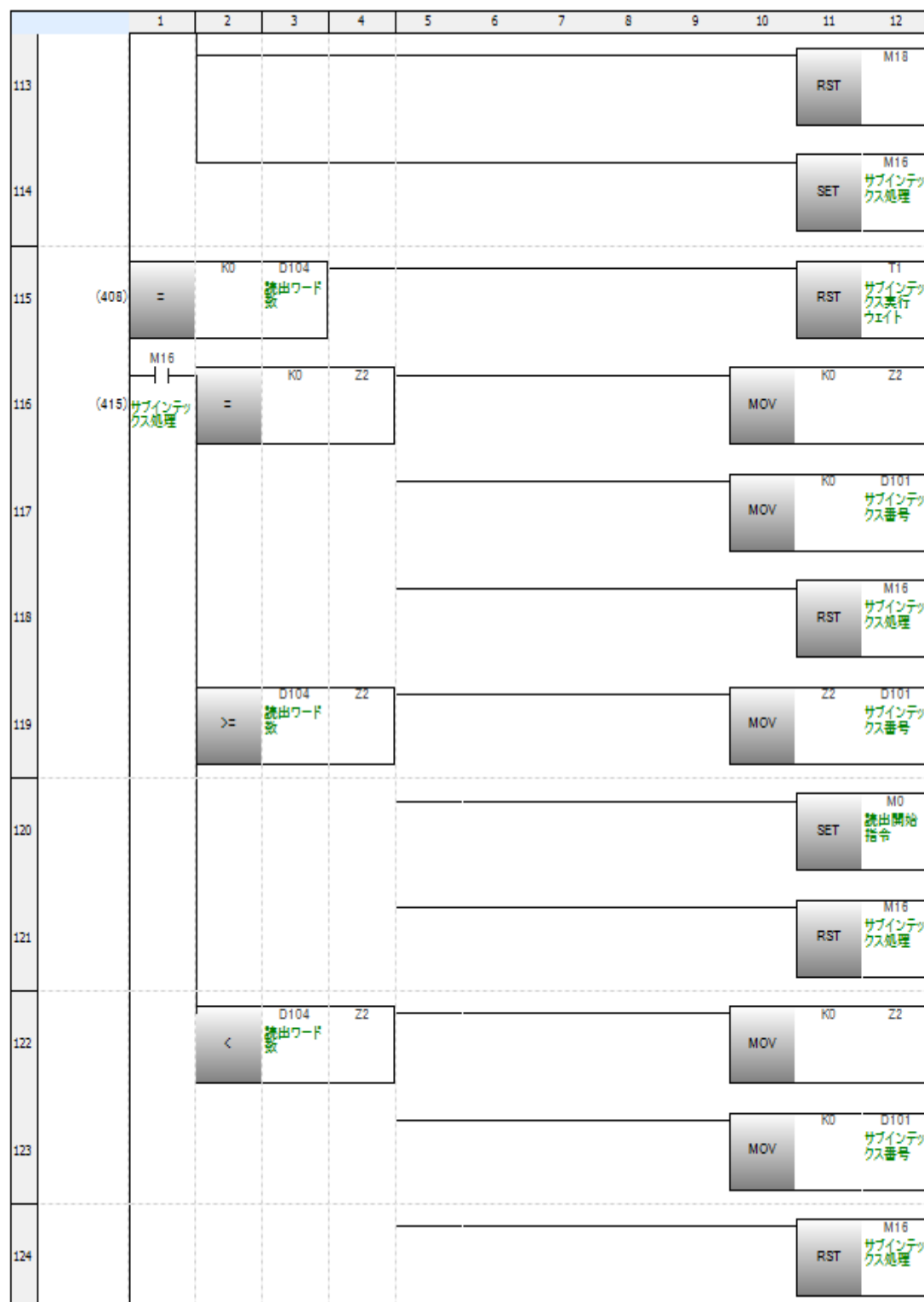
読出しを実行します。

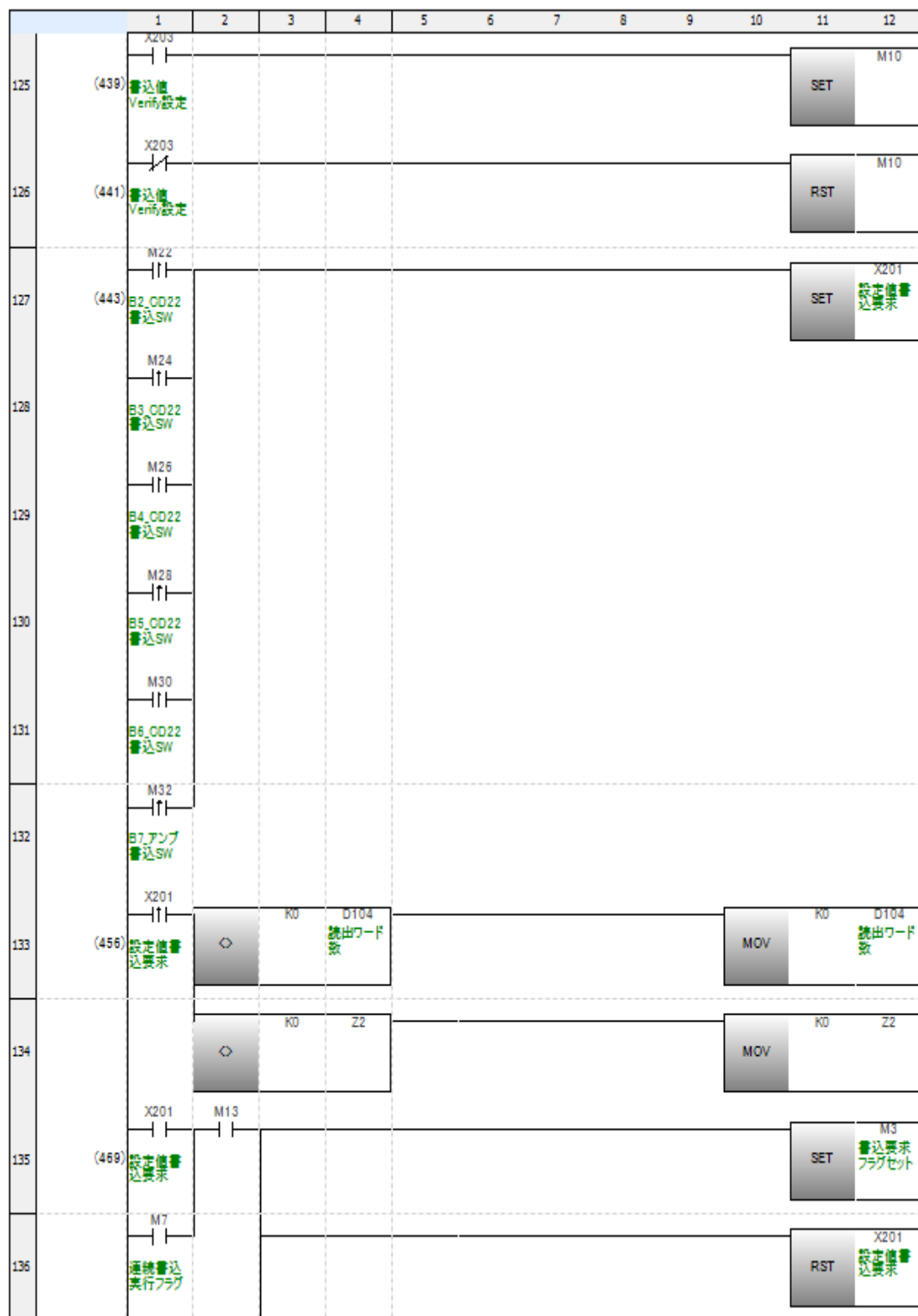




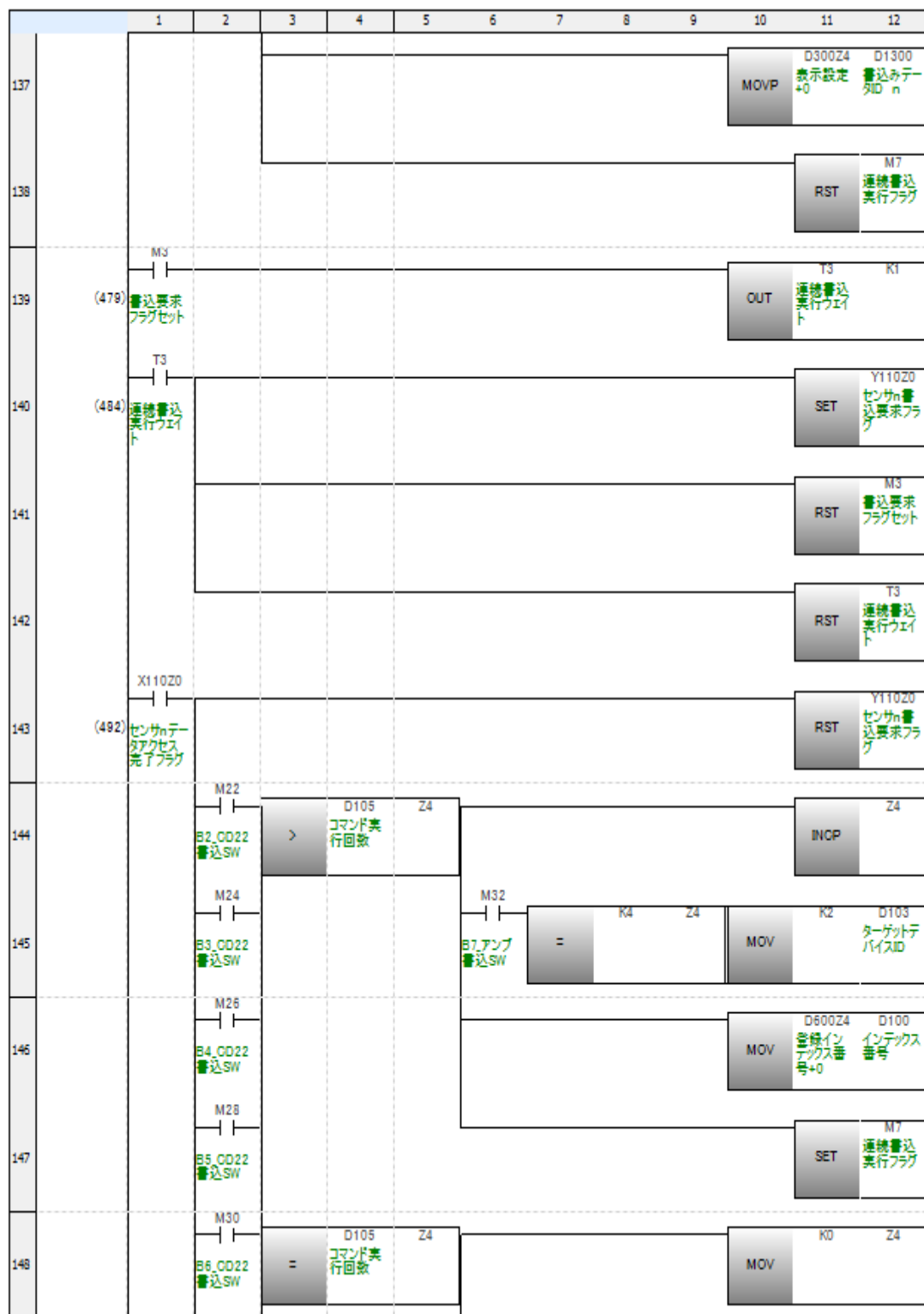
連続読出し実行フラグ  
をセットします。





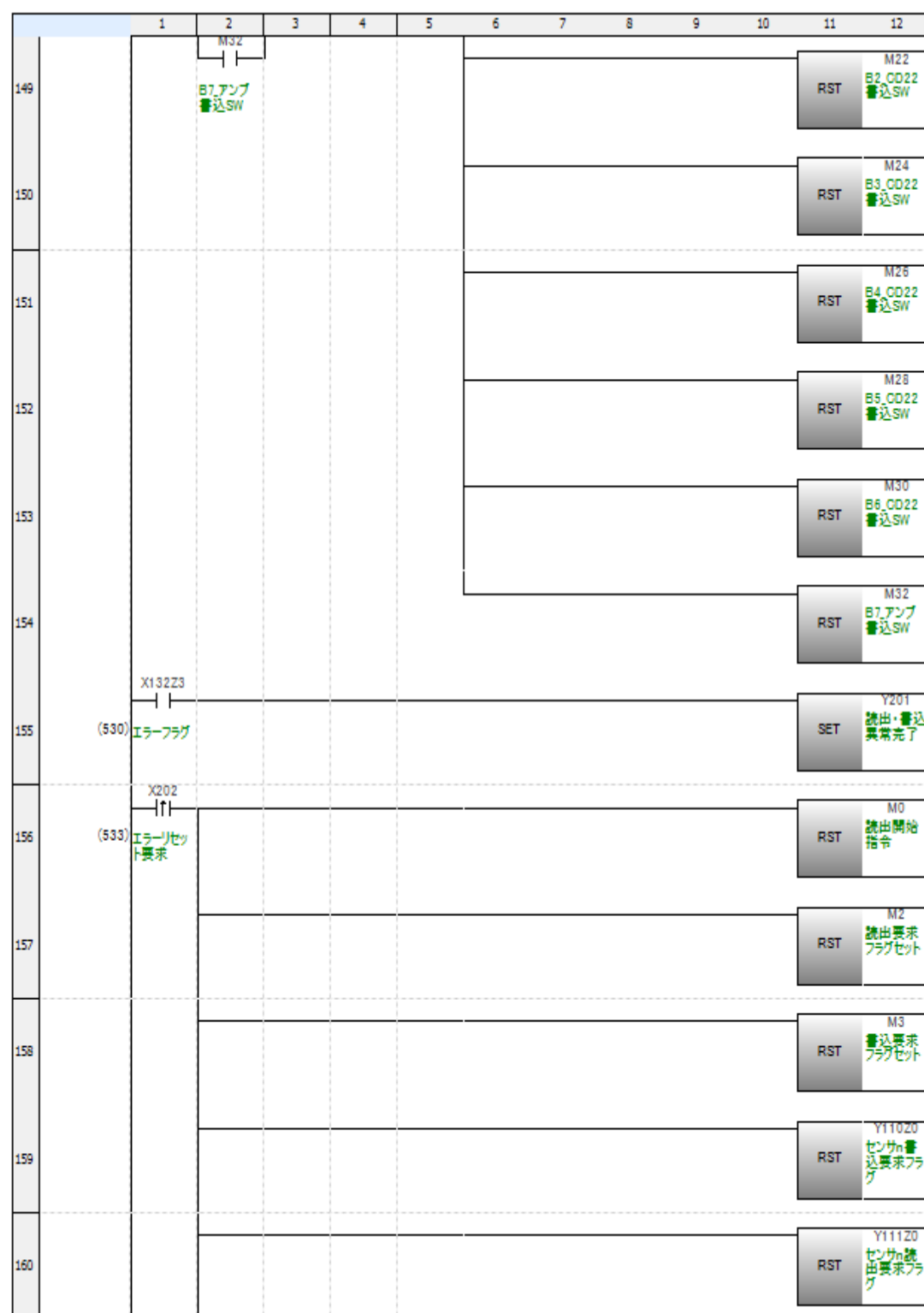


書込み実行フラグをセットします。



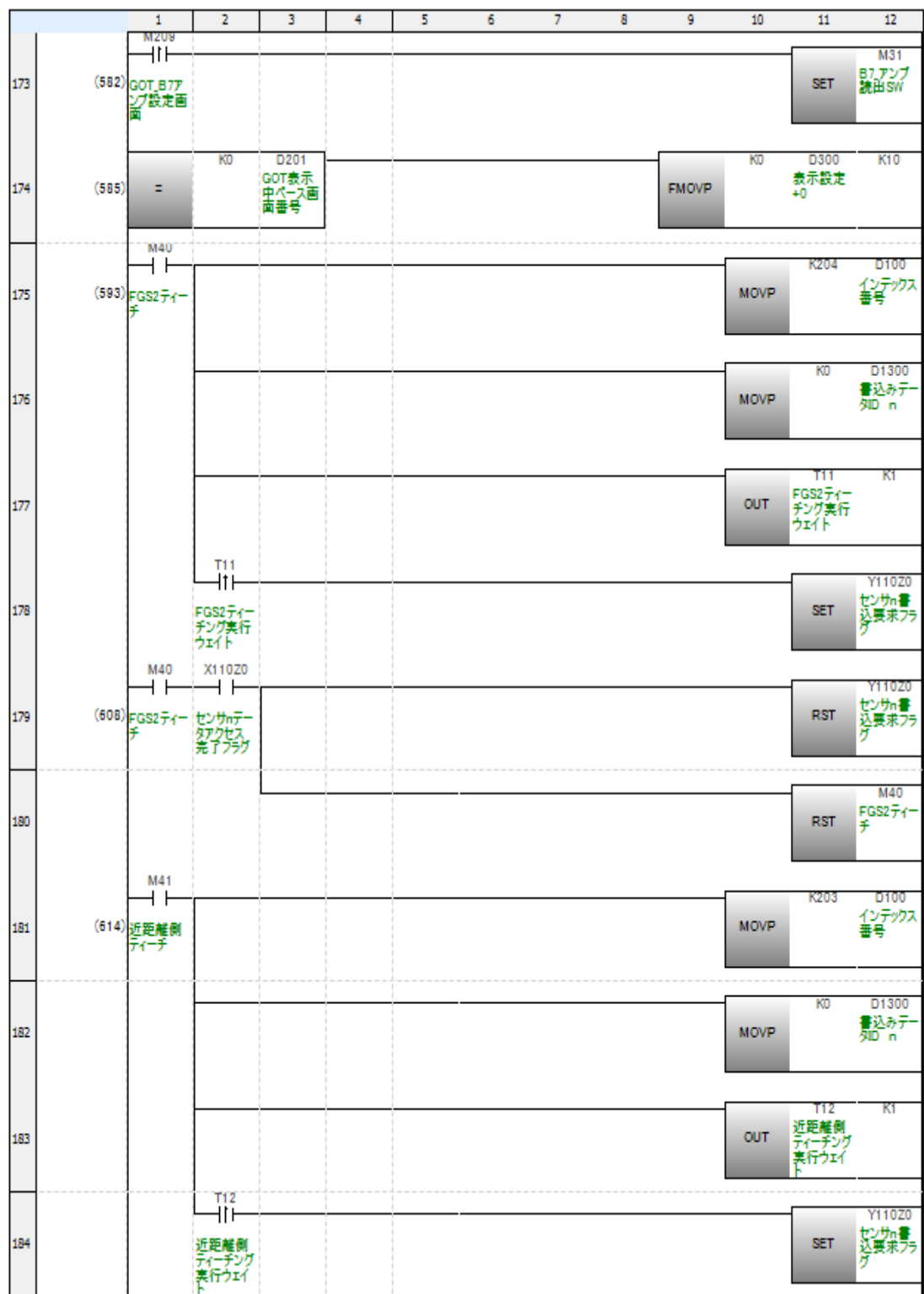
書き込み実行ウェイトを  
セットします。

書き込みを実行します。



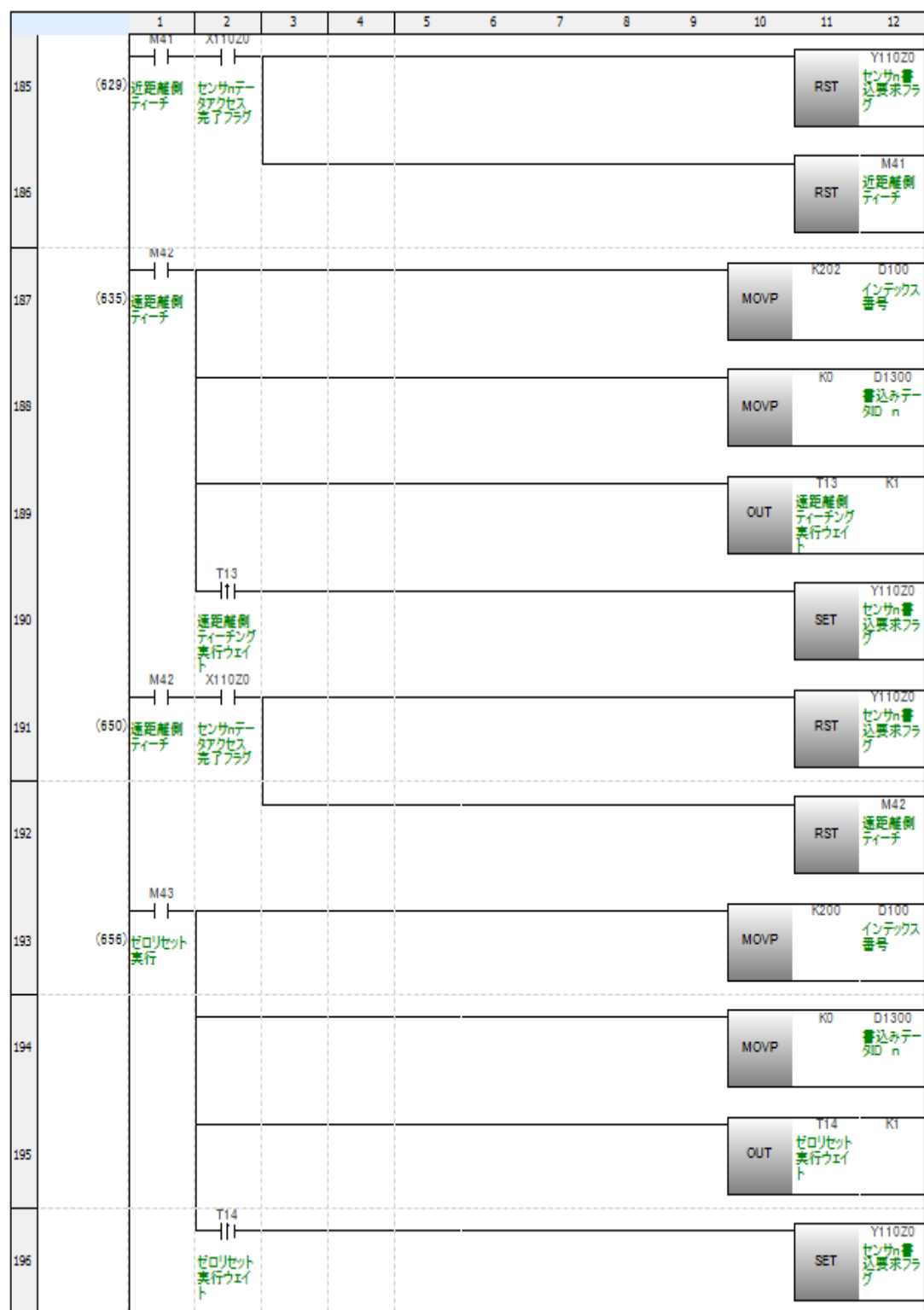


GOTベース2画面表示  
時に読出し実行しま  
す。

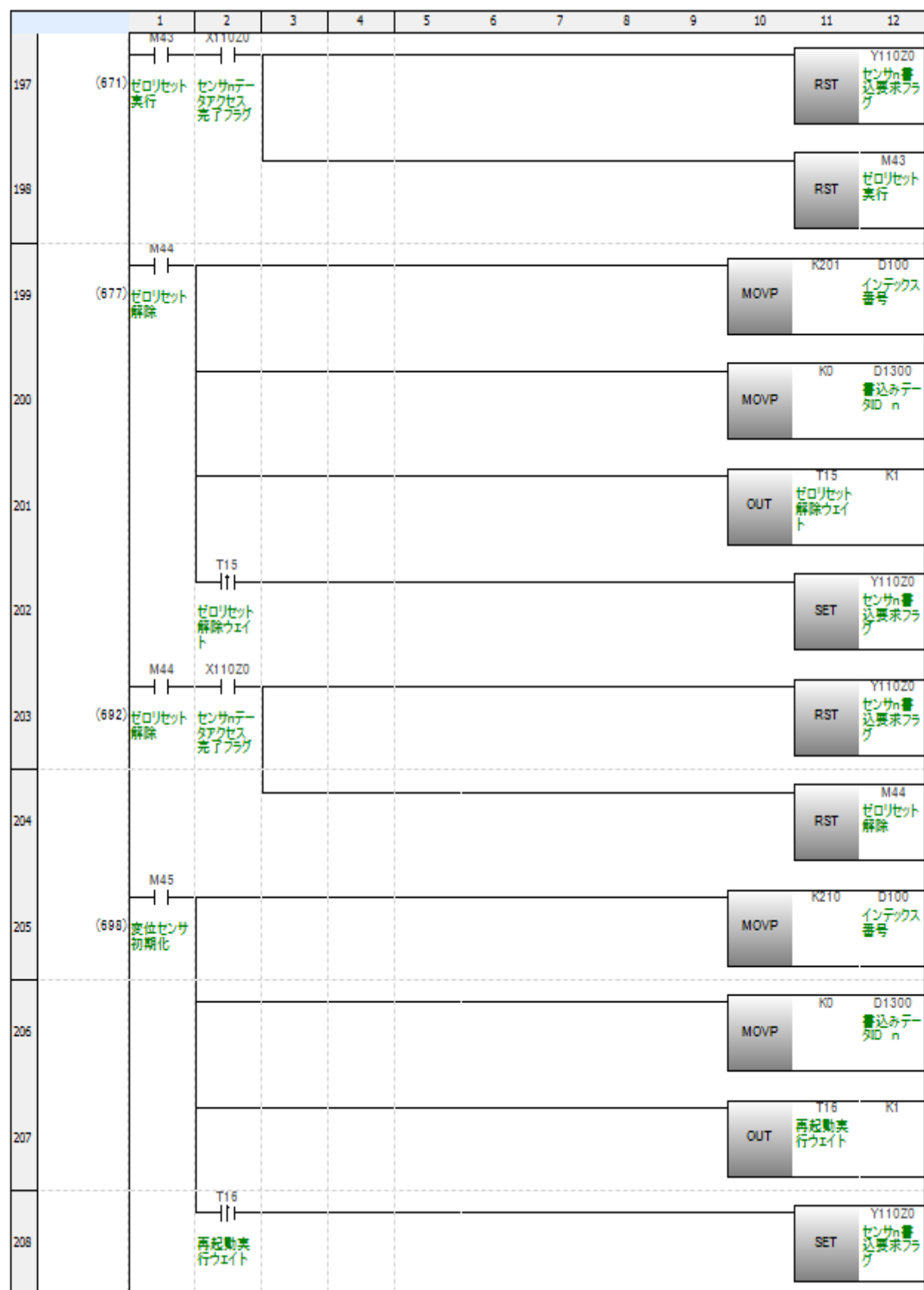


FGS2 ティーチを実行し  
ます。

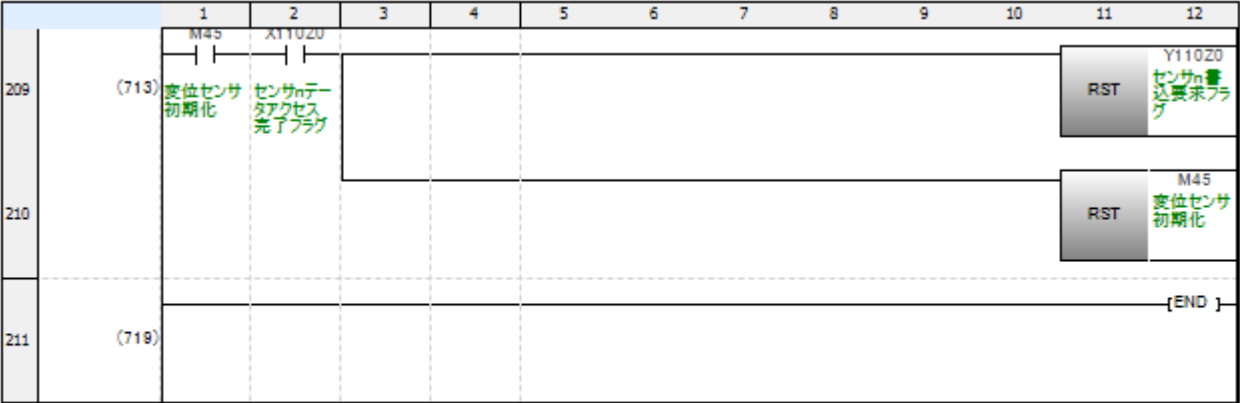




ゼロリセットを実行します。



ゼロリセット解除を実  
行します。



## 6. 使用上のご注意

センサ側の各種設定方法については、該当するユーザズマニュアルを参照してください。

## 7. 免責事項

1. 本書に記載されているプログラムは、弊社製品の仕様を保証するものではありません。
2. 本プログラムを利用することによって生じた如何なる障害も、弊社では補償を負いかねますのでご了承ください。
3. 本書に記載されたプログラムへの技術的サポートは行っておりませんので、ご了承ください。

# オプテックス・エフエー株式会社

〒600-8815

京都市下京区中堂寺栗田町91

京都リサーチパーク9号館 4F

TEL: 075-325-2920

オプテックス・エフエー ホームページ

<http://www.optex-fa.jp>