

**テクニカルニュース**

1997年 3月 17日

**表 題**

A1SD62, A1SD62E, A1SD62D

ユーザズマニュアル(詳細編) 追記/修正のご連絡

**適用機種**

A1SD62, A1SD62E, A1SD62D形高速カウンタユニット

ユーザズマニュアル(詳細編) SH-3561-A

三菱汎用シーケンサMELSEC-Aシリーズに格別の御愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

A1SD62, A1SD62E, A1SD62D形高速カウンタユニットユーザズマニュアルへの追記/修正事項がありますのでその内容をご連絡します。なお,本テクニカルニュースの内容は,マニュアルバージョンBにて反映します。

追記/修正対象項目は次のとおりです。詳細は,本テクニカルニュースの2~15ページに示します。

- 3.6 項 バッファメモリの割付け (修正)
- 4.3 項 各部の名称と設定 (修正)
- 5.3 項 現在値 の読出し(修正)
- 6.1.1 項 一致出力機能の動作修正)
- 6.1.2 項 プログラム例 (修正)
- 7.2.2 項 プログラム例 (修正)
- 7.3.2 項 プログラム例 (修正)
- 8.1.3 項 プログラム例 (修正)
- 9.1.1 項 カウンタ機能選択カウンタ値 の読出し (修正)
- 9.2.1 項 プログラム例 (修正)
- 9.3.1 項 プログラム例 (修正)
- 9.4.1 項 プログラム例 (修正)
- 9.5.1 項 プログラム例 (修正)
- 11.3 項 カウンタ動作をしない (追加)

3.6 項 バッファメモリの割付け(修正)

表 3.10 バッファメモリの割付け

(修正前)

アドレス <sup>1)</sup>	設定内容	初期値	読出し / 書込み	参照項
1(33)	プリセット値設定	(L)	読出し / 書込み可能	6.2.1 項
2(34)		(H)		6.3.1 項
3(35)	パルス入力モード設定	0		5 章
4(36)	現在値	(L)	読出し専用	5.3 項
5(37)		(H)		
6(38)	一致出力ポイント設定 No.1	(L)	読出し / 書込み可能	7.1 項
7(39)		(H)		(8.1 項)
8(40)	カウンタ機能選択設定	0		9.1 項
9(41)	サンプリング / 周期時間設定	0		9.3 項, 9.4 項
10(42)	外部プリセット検出リセット指令	-	書込み専用	6.3 項
11(43)	ポイント No.2 一致信号リセット指令	-		8.1 項
12(44)	一致出力ポイント設定 No.2	(L)	読出し / 書込み可能	8.1 項
13(45)		(H)		

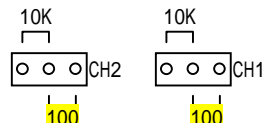
(修正後)

アドレス <sup>1)</sup>	設定内容	初期値	読出し / 書込み	参照項
1(33)	プリセット値設定	(L)	読出し / 書込み可能	7.2.1 項
2(34)		(H)		7.3.1 項
3(35)	パルス入力モード設定	0		5 章
4(36)	現在値	(L)	読出し専用	5.3 項
5(37)		(H)		
6(38)	一致出力ポイント設定 No.1	(L)	読出し / 書込み可能	6.1 項
7(39)		(H)		(8.1 項)
8(40)	カウンタ機能選択設定	0		9.1 項
9(41)	サンプリング / 周期時間設定	0		9.4 項, 9.5 項
10(42)	外部プリセット検出リセット指令	-	書込み専用	7.3 項
11(43)	ポイント No.2 一致信号リセット指令	-		6.1 項
12(44)	一致出力ポイント設定 No.2	(L)	読出し / 書込み可能	6.1 項
13(45)		(H)		

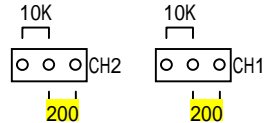
4.3 項 各部の名称と設定(修正)

A1SD62D

(修正前)

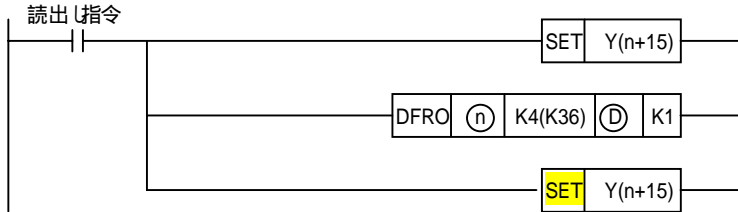
番号	名 称	内 容
	計数速度切換え設定ピン 	100k 側 : 1 相入力 / 2 相入力で 100kPPS の速度までカウント可能。 10k 側 : 1 相入力で 10kPPS , 2 相入力で 7kPPS までカウント可能。 (出荷時 100k 側) (短絡片で設定)

(修正後)

番号	名 称	内 容
	計数速度切換え設定ピン 	200k 側 : 1 相入力 / 2 相入力で 200kPPS の速度までカウント可能。 10k 側 : 1 相入力で 10kPPS , 2 相入力で 7kPPS までカウント可能。 (出荷時 200k 側) (短絡片で設定)

5.3 項 現在値の読出し(修正)

(a) FROM/T0 命令による方法 (シーケンサ CPU の入出力制御方式がダイレクト方式の場合)  
(修正前)



設定データ

Ⓝ	現在値の読出しを行う A1SD62(E/D) の先頭入出力番号
Ⓧ	読み出した現在値を格納するデバイス番号の先頭番号

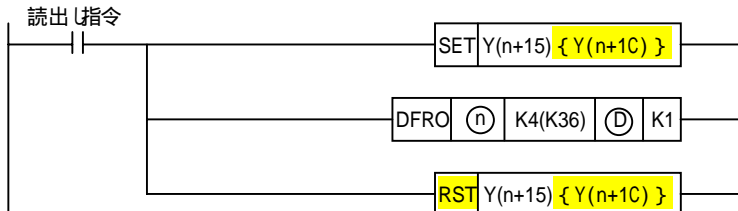
カウント値読出し要求 Y(n+15) を SET します。

Ⓝ で指定した入出力番号の A1SD62(E/D) から現在値を読み出し, Ⓧ で指定したデバイスに格納します。

現在値の読出しでは, A1SD62(E/D) のバッファメモリアドレス 4,5 番地 (チャンネル 1 用) 36,37 番地 (チャンネル 2 用) から直接データを読み出します。

カウント値読出し要求 Y(n+15) を RESET します。

(修正後)



設定データ

Ⓝ	現在値の読出しを行う A1SD62(E/D) の先頭入出力番号
Ⓧ	読み出した現在値を格納するデバイス番号の先頭番号

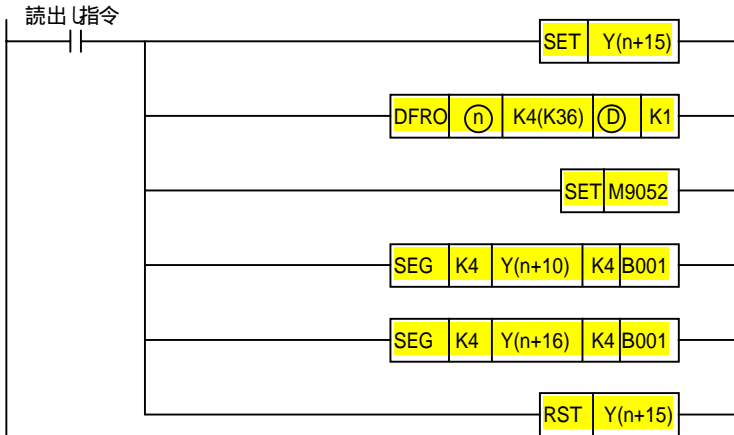
カウント値読出し要求 Y(n+15) (チャンネル 1 用), Y(n+1C) (チャンネル 2 用) を SET します。

Ⓝ で指定した入出力番号の A1SD62(E/D) から現在値を読み出し, Ⓧ で指定したデバイスに格納します。

現在値の読出しでは, A1SD62(E/D) のバッファメモリアドレス 4,5 番地 (チャンネル 1 用) 36,37 番地 (チャンネル 2 用) から直接データを読み出します。

カウント値読出し要求 Y(n+15) (チャンネル 1 用), Y(n+1C) (チャンネル 2 用) を RESET します。

(b) FROM/TO 命令による方法 (シーケンサ CPU の入出力制御方式がリフレッシュ方式の場合)  
(修正前)



設定データ

①	現在値の読み出しを行う A1SD62(E/D) の先頭入出力番号
②	読み出した現在値を格納するデバイス番号の先頭番号

カウント値読み出し要求 Y(n+15) を SET します。

① で指定した入出力番号の A1SD62(E/D) から現在値を読み出し, ② で指定したデバイスに格納します。

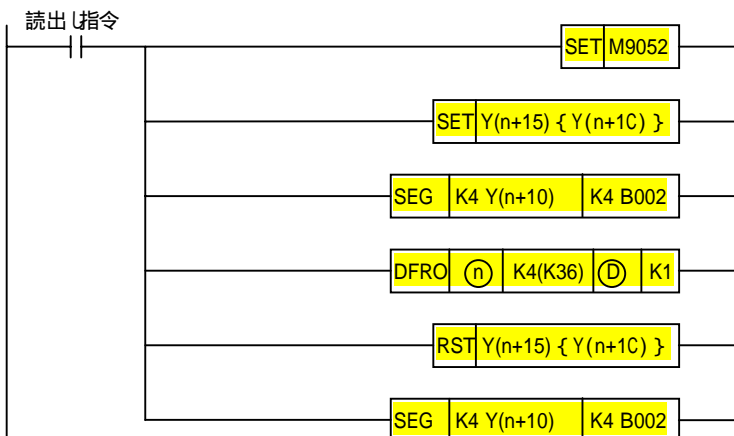
現在値の読み出しでは, A1SD62(E/D) のバッファメモリアドレス 4,5 番地 (チャンネル 1 用) 36,37 番地 (チャンネル 2 用) から直接データを読み出します。

部分リフレッシュを指定します。

Y(n+10) ~ Y(n+1D) まで部分リフレッシュを実行します。

カウント値読み出し要求 Y(n+15) を RESET します。

(修正後)



設定データ

①	現在値の読み出しを行う A1SD62(E/D) の先頭入出力番号
②	読み出した現在値を格納するデバイス番号の先頭番号

部分リフレッシュを指定します。

カウント値読出し要求 Y(n+15) (チャンネル 1 用), Y(n+1C) (チャンネル 2 用) を SET します。

Y(n+10) ~ Y(n+1F) まで部分リフレッシュをを実行します。

⑨で指定した入出力番号の A1SD62(E/D) から現在値を読み出し, ⑩で指定したデバイスに格納します。

現在値の読出しでは, A1SD62(E/D) のバッファメモリアドレス 4, 5 番地 (チャンネル 1 用) 36, 37 番地 (チャンネル 2 用) から直接データを読み出します。

カウント値読出し要求 Y(n+15) (チャンネル 1 用), Y(n+1C) (チャンネル 2 用) を RESET します。

Y(n+10) ~ Y(n+1F) まで部分リフレッシュをを実行します。

### 6.1.1 項 一致出力機能の動作(修正)

(修正前)

- ・・・一致信号リセット指令を ON し, カウンタ値一致信号をリセットします。  
カウンタ値一致信号が ON のままでは, 次回的一致信号を出力できません。

(修正後)

- ・・・一致信号リセット指令を ON し, カウンタ値一致信号をリセットします。  
カウンタ値一致信号が ON のままでは, 次回的一致信号を出力できません。

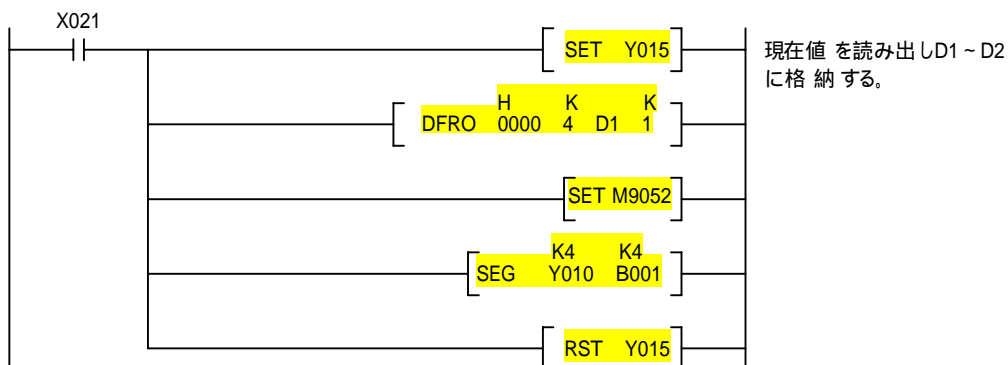
(ポイント No.2 は, バッファメモリ 11(43)への書込み動作によりリセットします。)

### 6.1.2 項 プログラム例(修正)

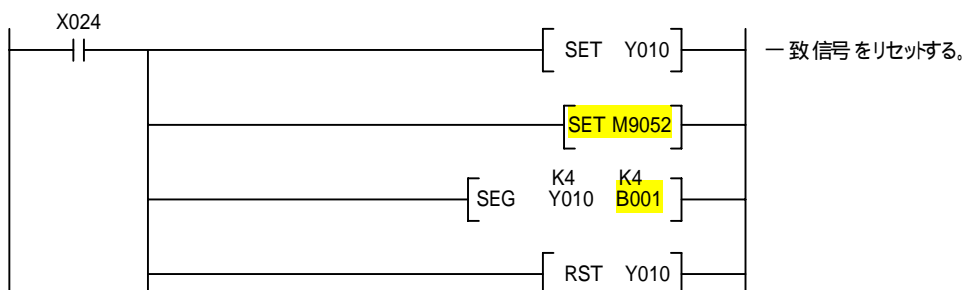
(b) FROM/TO 命令による方法 (シーケンサ CPU の入出力制御方式がリフレッシュ方式の場合)

(修正前)

現在値を読み出す

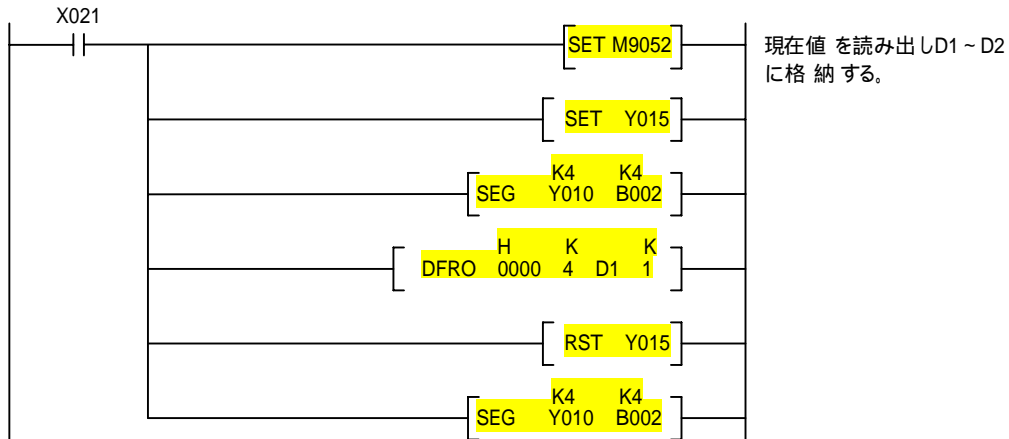


一致信号リセット指令

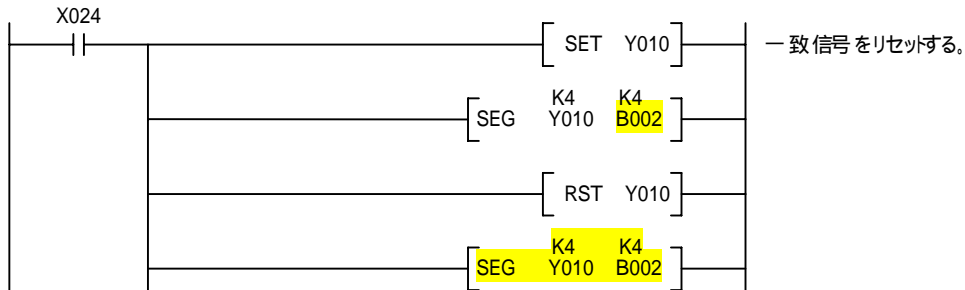


(修正後)

現在値を読み出す



一致信号リセット指令



(c) AnUSCPU の専用命令による方法

(修正前)

ポイント

AnUSCPU の専用命令により、特殊機能ユニットに対して交信を行う場合は、パラメータ設定におけるユニット形名を AD61 で登録してください。

(修正後)

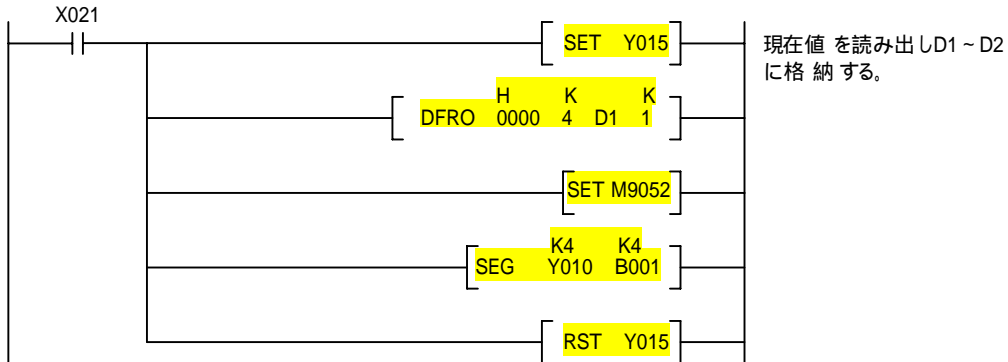
ポイント

- ・ AnUSCPU の専用命令により、特殊機能ユニットに対して交信を行う場合は、パラメータ設定におけるユニット形名を AD61 で登録してください。
- ・ 一致出力ポイント設定 No.2 では、専用命令は使用できません。

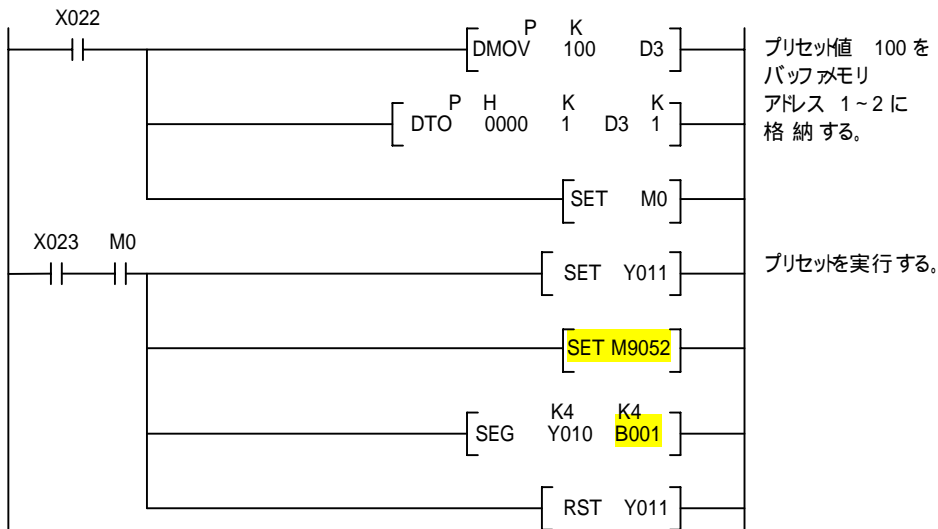
7.2.2 項 プログラム例(修正)

(b) FROM/TO 命令による方法 (シーケンサ CPU の入出力制御方式がリフレッシュ方式の場合)  
(修正前)

現在値を読み出す

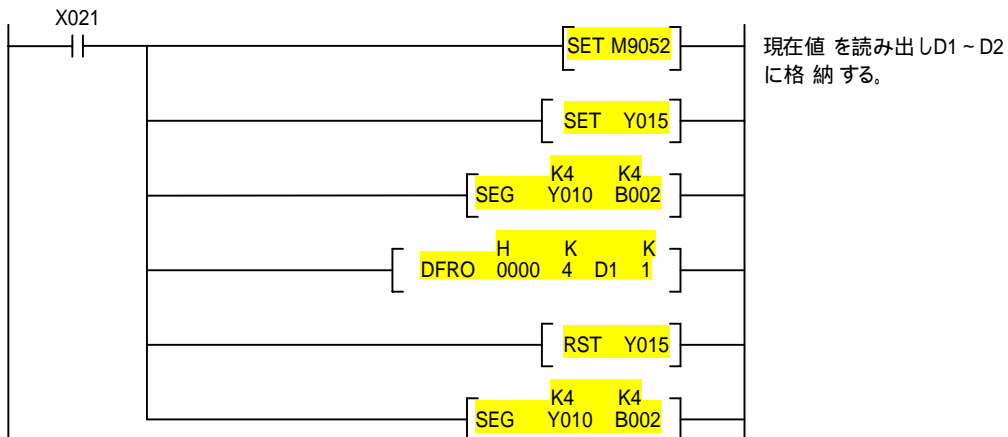


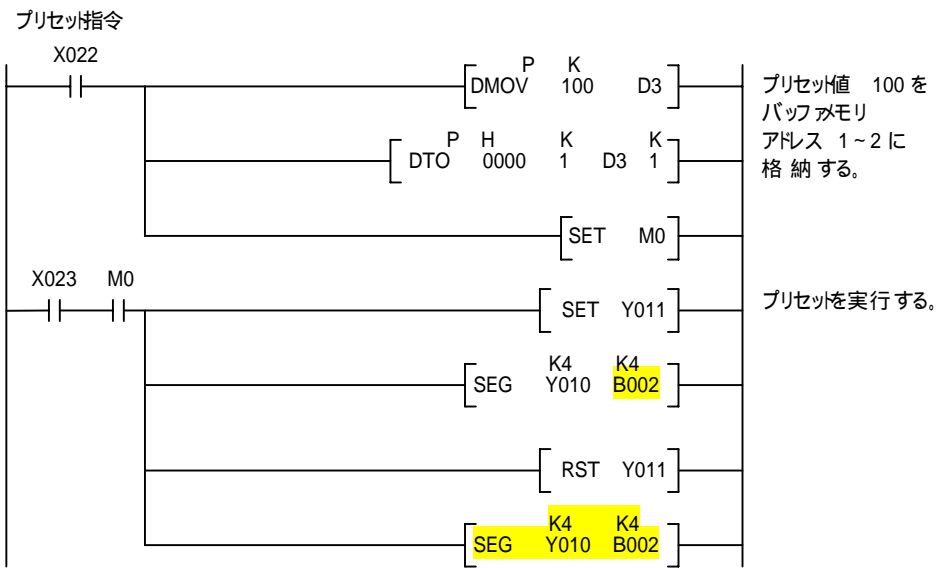
プリセット指令



(修正後)

現在値を読み出す

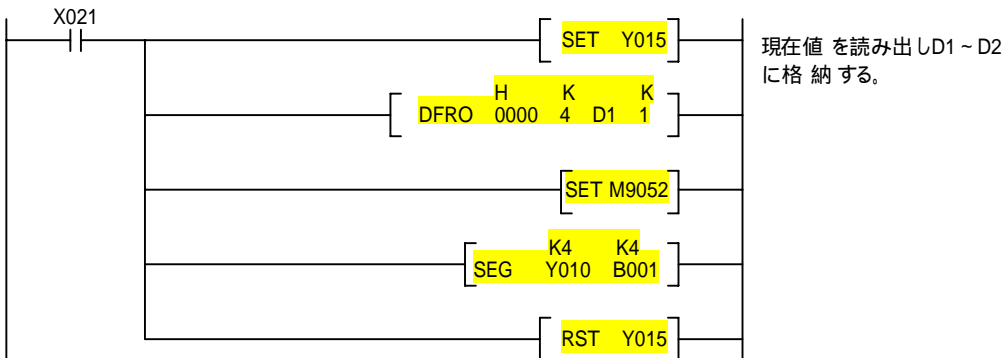




7.3.2 項 プログラム例(修正)

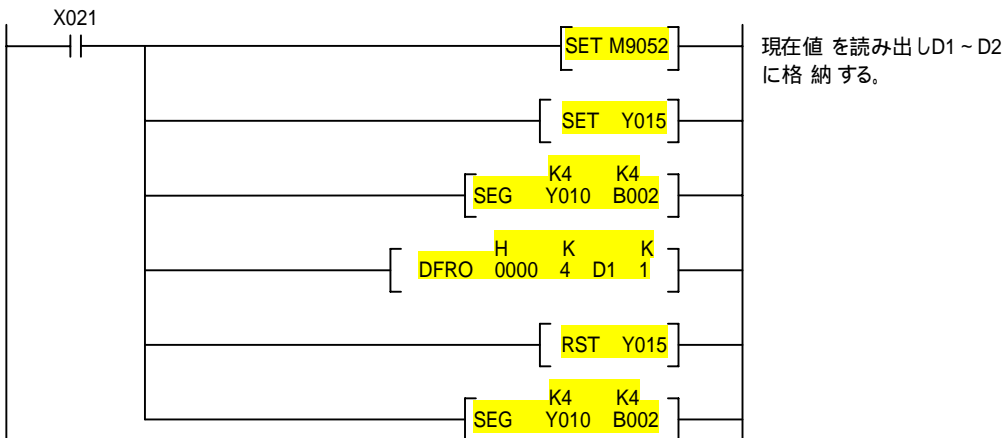
(b) FROM/TO 命令による方法 (シーケンサ CPU の入出力制御方式がリフレッシュ方式の場合)  
(修正前)

現在値を読み出す



(修正後)

現在値を読み出す

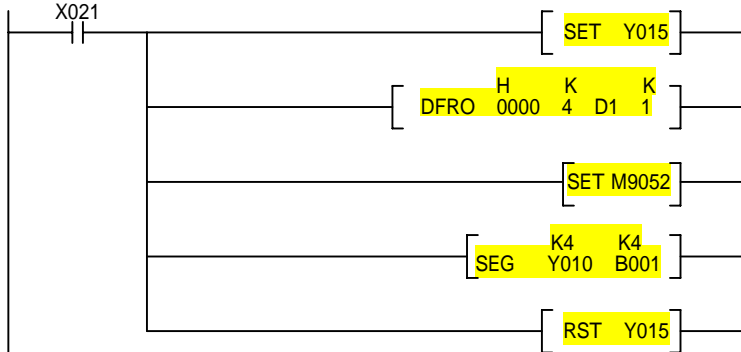




8.1.3 項 プログラム例(修正)

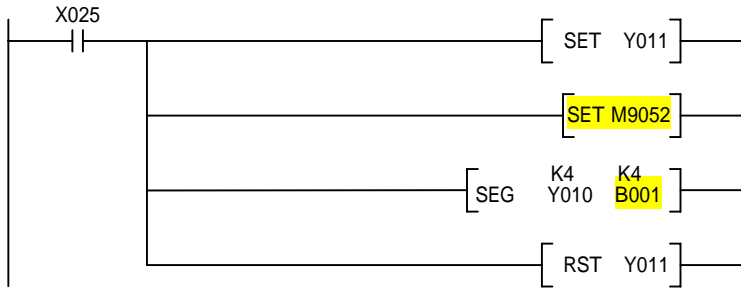
(b) FROM/TO 命令による方法 (シーケンサ CPU の入出力制御方式がリフレッシュ方式の場合)  
(修正前)

現在値を読み出す



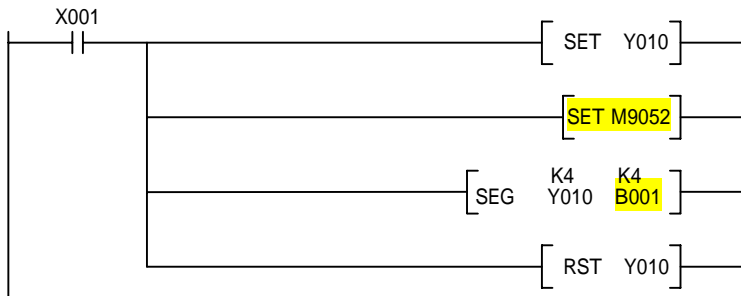
現在値を読み出しD1~D2に格納する。

カウンタの現在値 変更



プリセットを実行する。

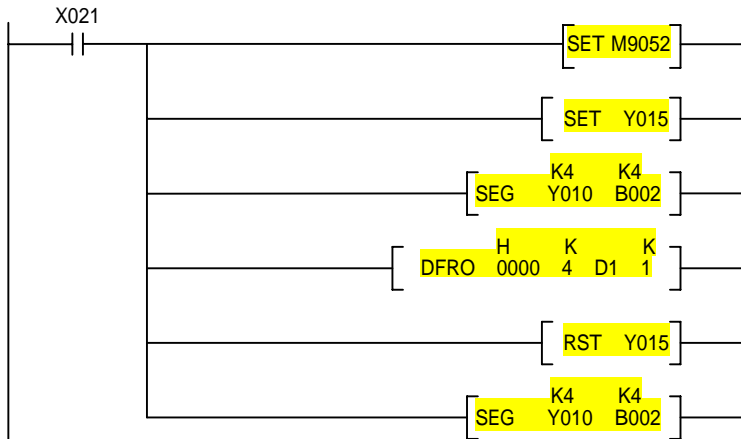
一致信号のリセット



一致信号をリセットする。

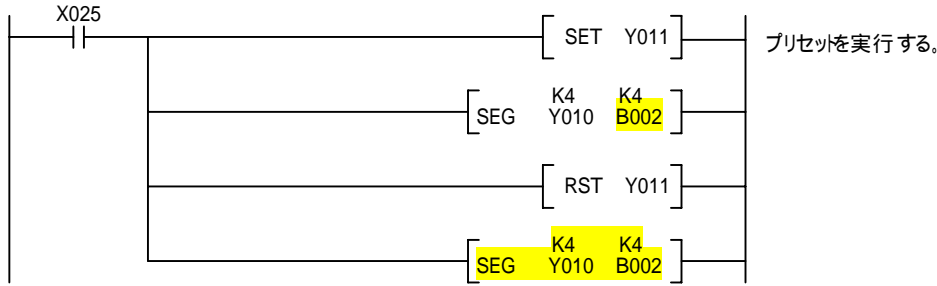
(修正後)

現在値を読み出す



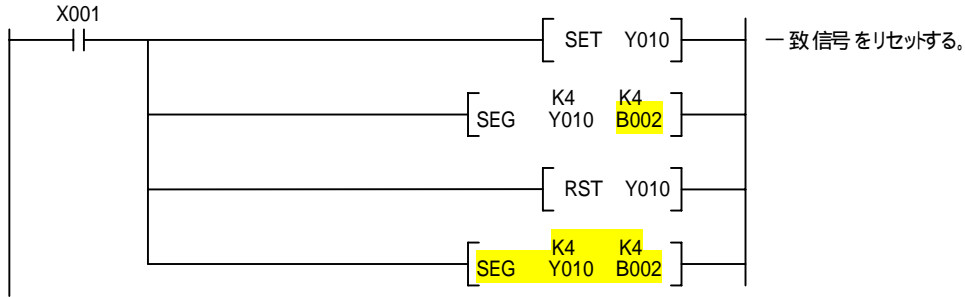
現在値を読み出しD1~D2に格納する。

カウンタの現在値 変更



プリセットを実行する。

一致信号のリセット

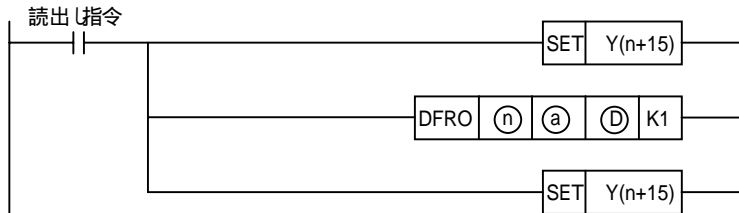


一致信号をリセットする。

9.1.1 項 カウンタ機能選択カウント値の読出し(修正)

(a) FROM/TO 命令による方法 (シーケンサ CPU の入出力制御方式がダイレクト方式の場合)

(修正前)



設定データ

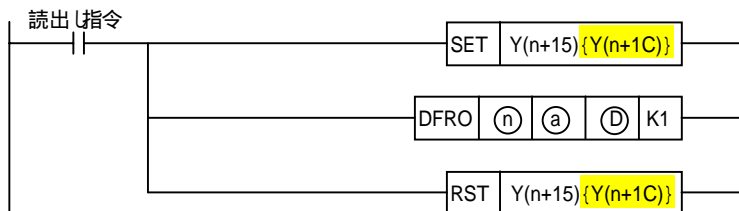
①	カウンタ値の読出しを行う A1SD62(E/D)の先頭入出力番号
②	カウンタ値の読出しを行うバッファメモリアドレス
③	読み出した現在値を格納するバッファメモリアドレス

カウンタ値読出し要求 Y(n+15) を SET します。

①で指定した入出力番号の A1SD62(E/D)のバッファメモリ ② からカウンタ機能選択カウント値を読み出し、③で指定したデバイスに格納します。

カウンタ値読出し要求 Y(n+15) を RSET します。

(修正後)



設定データ

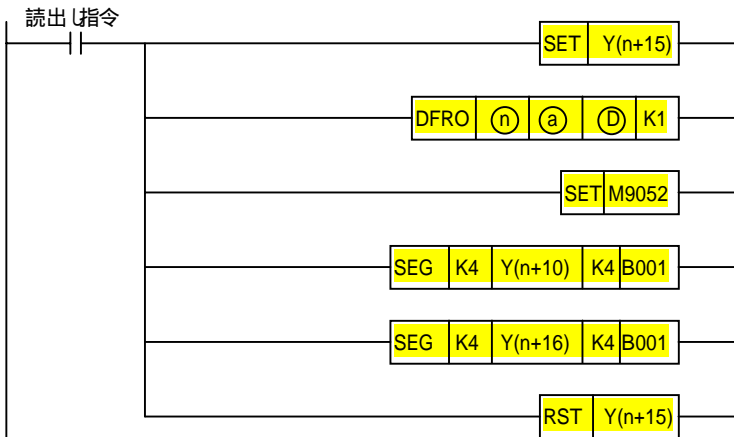
①	カウンタ値の読出しを行う A1SD62(E/D)の先頭入出力番号
②	カウンタ値の読出しを行うバッファメモリアドレス
③	読み出した現在値を格納するバッファメモリアドレス

カウンタ値読出し要求 Y(n+15) (チャンネル 1 用), Y(n+1C) (チャンネル 2 用) を SET します。

①で指定した入出力番号の A1SD62(E/D)のバッファメモリ ② からカウンタ機能選択カウント値を読み出し、③で指定したデバイスに格納します。

カウンタ値読出し要求 Y(n+15) (チャンネル 1 用), Y(n+1C) (チャンネル 2 用) を RSET します。

(b) FROM/TO 命令による方法 (シーケンサ CPU の入出力制御方式がリフレッシュ方式の場合)  
(修正前)



設定データ

Ⓝ	カウント値の読み出しを行う A1SD62(E/D)の先頭入出力番号
ⓐ	カウント値の読み出しを行う バッファメモリアドレス
ⓓ	読み出した現在値を格納する バッファメモリアドレス

カウント値読み出し要求 Y(n+15) を SET します。

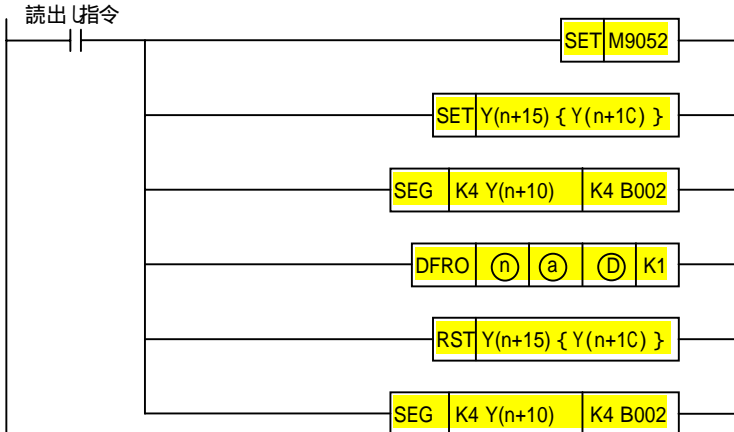
Ⓝ で指定した入出力番号の A1SD62(E/D)のバッファメモリ ⓐ からカウンタ機能選択カウント値を読み出し, ⓓ で指定したデバイスに格納します。

部分リフレッシュを指定します。

Y(n+10) ~ Y(n+10)まで部分リフレッシュを実行します。

カウント値読み出し要求 Y(n+15) を RST します。

(修正後)



設定データ

Ⓝ	カウント値の読み出しを行う A1SD62(E/D)の先頭入出力番号
ⓐ	カウント値の読み出しを行う バッファメモリアドレス
ⓓ	読み出した現在値を格納する バッファメモリアドレス

部分リフレッシュを指定します。

カウント値読み出し要求 Y(n+15) (チャンネル 1 用), Y(n+10) (チャンネル 2 用) を SET します。

Y(n+10) ~ Y(n+10)まで部分リフレッシュを実行します。

Ⓝ で指定した入出力番号の A1SD62(E/D)のバッファメモリ ⓐ からカウンタ機能選択カウント値を読み出し, ⓓ で指定したデバイスに格納します。

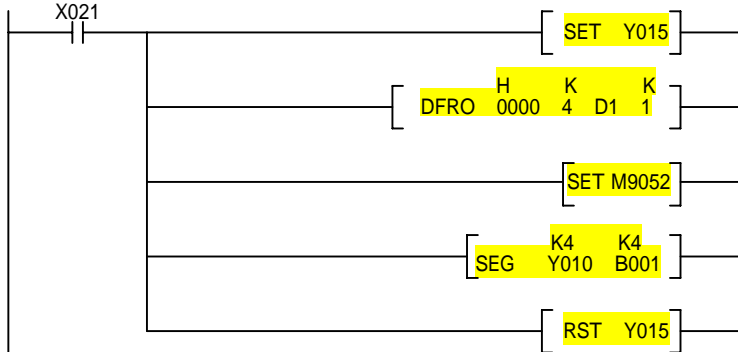
カウント値読み出し要求 Y(n+15) (チャンネル 1 用), Y(n+10) (チャンネル 2 用) を RESET します。

Y(n+10) ~ Y(n+10)まで部分リフレッシュを実行します。

9.2.1 項 プログラム例(修正)

(b) FROM/TO 命令による方法 (シーケンサ CPU の入出力制御方式がリフレッシュ方式の場合)  
(修正前)

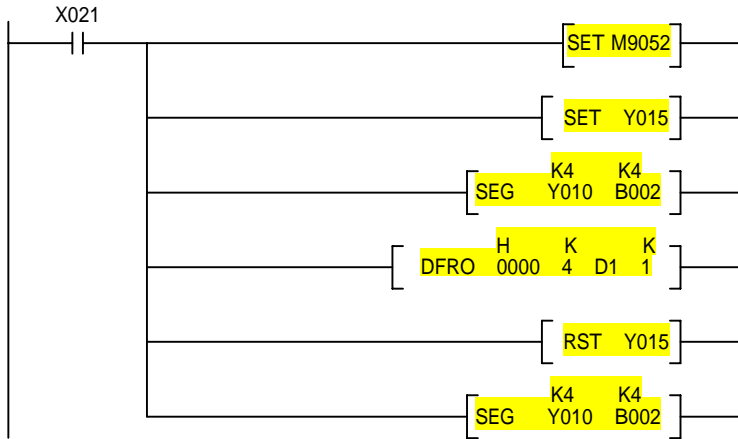
現在値を読み出す



現在値を読み出しD1～D2に格納する。

(修正後)

現在値を読み出す

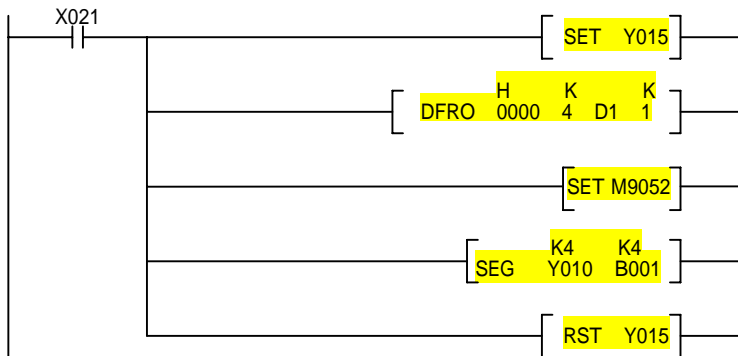


現在値を読み出しD1～D2に格納する。

9.3.1 項 プログラム例(修正)

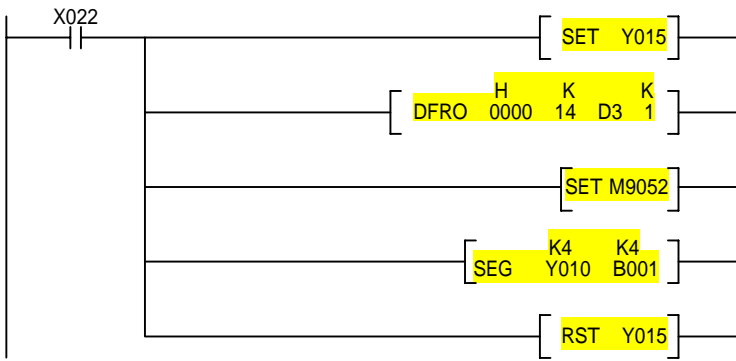
(b) FROM/TO 命令による方法 (シーケンサ CPU の入出力制御方式がリフレッシュ方式の場合)  
(修正前)

現在値を読み出す



現在値を読み出しD1～D2に格納する。

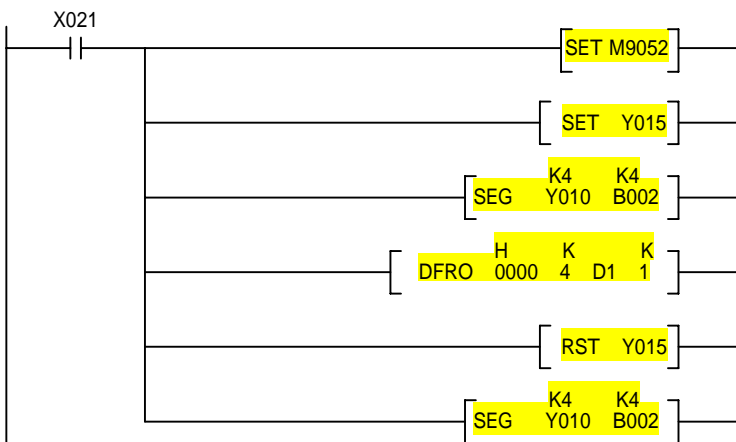
ラッチカウンタ指令



ラッチカウンタ値を  
読み出し D3 ~ D4 に格  
納する。

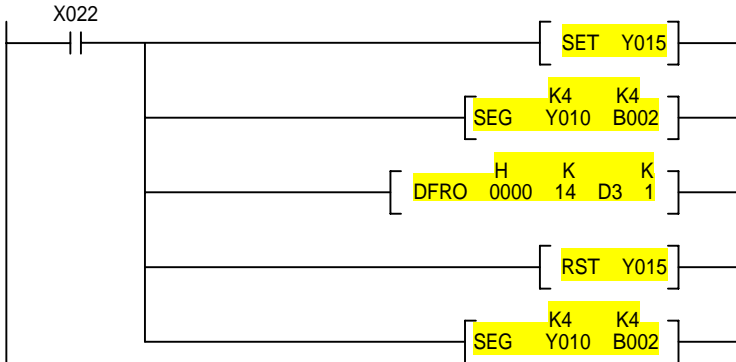
(修正後)

現在値を読み出す



現在値を読み出し D1 ~ D2  
に格納する。

ラッチカウンタ指令



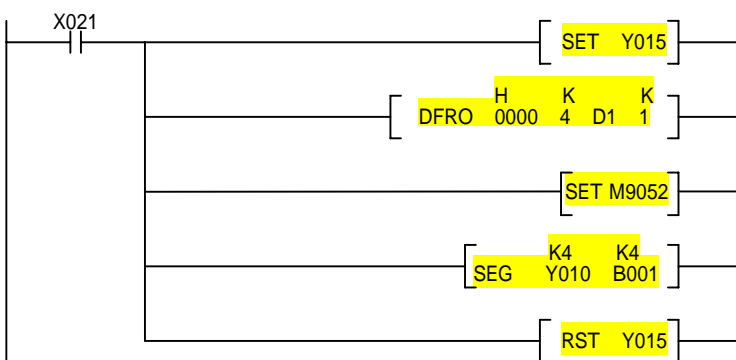
ラッチカウンタ値を  
読み出し D3 ~ D4 に格  
納する。

9.4.1 項 プログラム例(修正)

(b) FROM/TO 命令による方法 (シーケンサ CPU の入出力制御方式がリフレッシュ方式の場合)

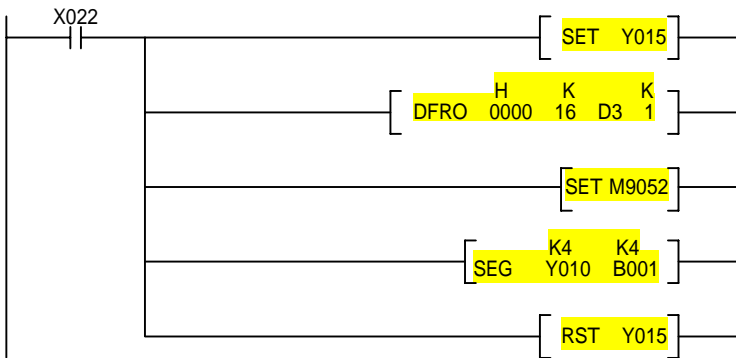
(修正前)

現在値を読み出す



現在値を読み出し D1 ~ D2  
に格納する。

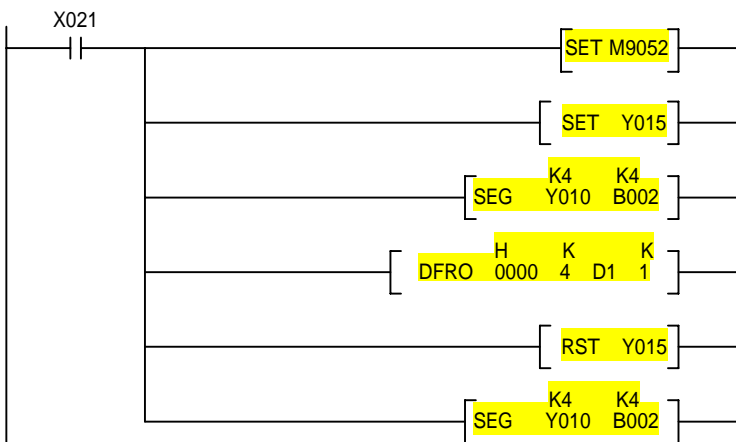
サンプリングカウンタ指令



サンプリングカウンタ値を  
読み出し D3 ~ D4 に格納する。

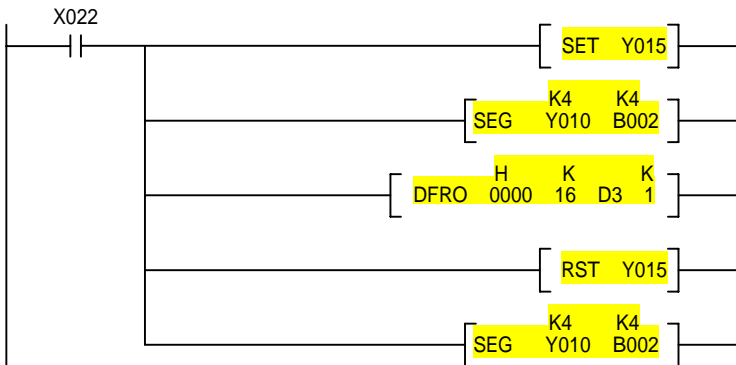
(修正後)

現在値を読み出す



現在値を読み出し D1 ~ D2  
に格納する。

サンプリングカウンタ指令



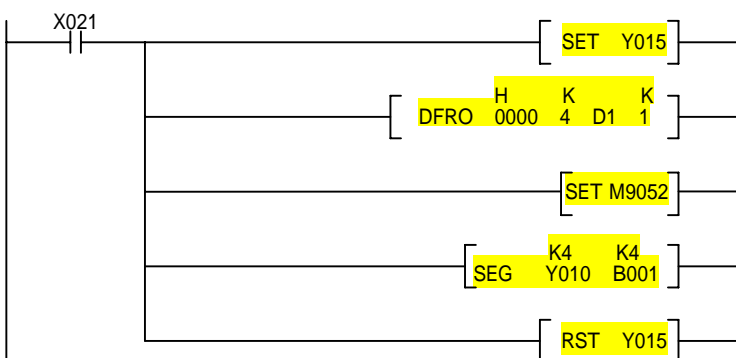
サンプリングカウンタ値を  
読み出し D3 ~ D4 に格納する。

9.5.1 項 プログラム例(修正)

(b) FROM/TO 命令による方法 (シーケンサ CPU の入出力制御方式がリフレッシュ方式の場合)

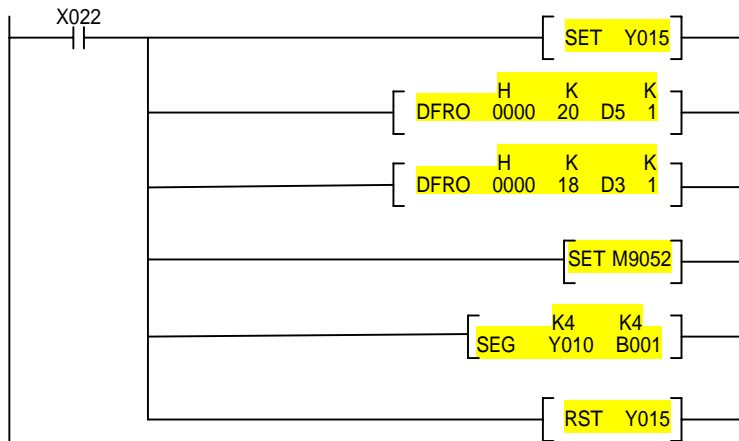
(修正前)

現在値を読み出す



現在値を読み出し D1 ~ D2  
に格納する。

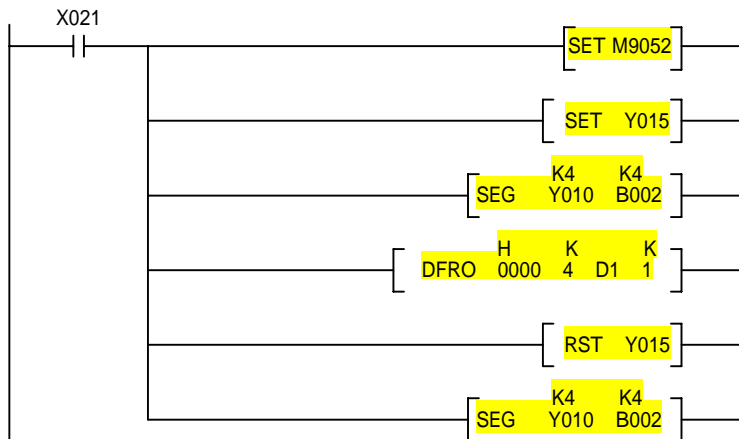
ラッチカウンタ指令



周期パルスカウンタ今回値を読み出し D5～D6 に周期パルスカウンタ前回値を読み出し D3～D4 に格納する。

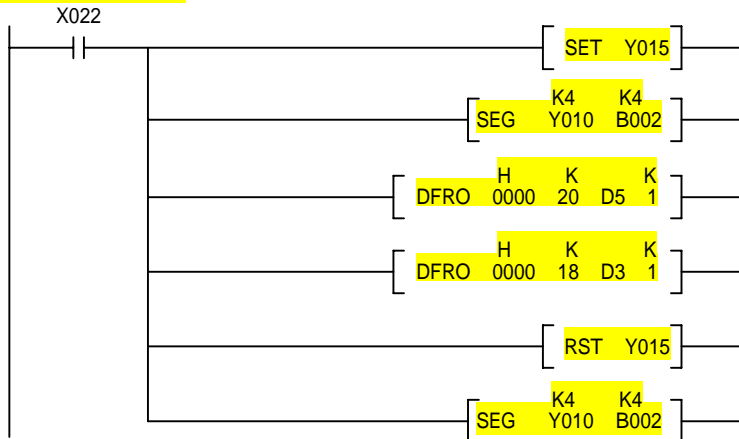
(修正後)

現在値を読み出す



現在値を読み出し D1～D2 に格納する。

周期パルスカウンタ指令



周期パルスカウンタ今回値を読み出し D5～D6 に周期パルスカウンタ前回値を読み出し D3～D4 に格納する。

11.3 項 カウント動作をしない(追加)

チェック項目	処置
カウンタ値 読出し要求 Y15(Y1C)を SET,RESET しているか。	シーケンサプログラムにより,カウンタ値 読出し要求 Y15(Y1C)を SET,RESET する。

**お問い合わせは下記へどうぞ**

本社機器営業部..... (03)3459-5662  
 北海道支社..... (011)212-3785  
 東北支社..... (022)216-4546  
 北関東支社..... (048)653-0256  
 神奈川支社..... (045)224-2625  
 東関東支社..... (0471)62-3611  
 新潟支社..... (025)241-7227  
 北陸支社..... (0762)33-5502  
 中部支社..... (052)565-3314  
 静岡支店..... (054)251-2855

浜松支店..... (053)456-7115  
 豊田支店..... (0565)34-4112  
 岐阜支店..... (0582)63-8787  
 三重支店..... (0592)29-1567  
 関西支社..... (06) 347-2771  
 京滋支店..... (075)361-2191  
 兵庫支店..... (078)392-8561  
 中国支社..... (082)248-5445  
 四国支社..... (0878)25-0055  
 九州支社..... (092)721-2247

**三菱電機 FA 機器 TEL.FAX 技術相談**

<MELSEC-A, LM シリーズ TEL 技術相談>受付/9:00~19:00, 月曜~木曜, 9:00~17:00 金曜(土曜、日曜、祭日は除く)  
 名古屋製作所...(052)711-5111  
 <GOT専用TEL 技術相談>受付/9:00~17:00, 月曜~金曜(土曜、日曜、祭日は除く)  
 名古屋製作所...(052)712-2417  
 <QnA専用TEL 技術相談>受付/9:00~17:00, 月曜~金曜(土曜、日曜、祭日は除く)  
 名古屋製作所...(052)712-5915  
 <FAX技術相談>受付/10:00~16:00, 月曜~金曜(土曜、日曜、祭日は除く)但し、受付は常時  
 MELSEC-Aシリーズ・LMシリーズ:  
 本社機器営業第二部...(03)3459-5619  
 中部支店機器第二部...(052)565-3349  
 関西支店機器第二部...(06)347-2657

**インターネットによる三菱電機 FA 機器技術情報サービス**

MELFANS web ホームページ: <http://www.nagoya.melco.co.jp/>