

# LED 照明用デジタル電源 PD3 シリーズ(EIA-485 通信)用サンプルラダープログラム リファレンスマニュアル

シーシーエス株式会社

<http://www.ccs-inc.co.jp/mv/>

## 《目次》

リファレンスマニュアルの改定履歴	4
1. 概要	5
1. 1 サンプルラダープログラム概要	5
1. 2 サンプルラダープログラム機能内容	5
1. 3 システム構成例	6
1. 4 パラメータ設定	7
1. 4. 1 シリアルコミュニケーションユニットの通信設定	7
1. 4. 2 シリアルコミュニケーションユニットのスイッチ設定	14
1. 5 制約事項	15
1. 6 関連マニュアル	15
1. 7 お願い	15
2. サンプルラダープログラム詳細説明	16
2. 1 PD3-C24_SetIntensity (調光データ設定)	16
2. 1. 1 プログラム機能概要	16
2. 1. 2 プログラム入力	16
2. 1. 3 プログラム出力	16
2. 1. 4 エラーコード出力	17
2. 1. 5 使用デバイス	18
2. 1. 6 プログラム内容	19
2. 2 PD3-C24_SetLightingMode (発光モード設定)	33
2. 2. 1 プログラム機能概要	33
2. 2. 2 プログラム入力	33
2. 2. 3 プログラム出力	34
2. 2. 4 エラーコード出力	34
2. 2. 5 使用デバイス	35
2. 2. 6 プログラム内容	36
2. 3 PD3-C24_SetOnOff (ON/OFF設定)	50
2. 3. 1 プログラム機能概要	50
2. 3. 2 プログラム入力	50
2. 3. 3 プログラム出力	51
2. 3. 4 エラーコード出力	51
2. 3. 5 使用デバイス	52
2. 3. 6 プログラム内容	53
2. 4 PD3-C24_CheckSetting (設定状態確認)	67
2. 4. 1 プログラム機能概要	67



2. 4. 2	プログラム入力 .....	67
2. 4. 3	プログラム出力 .....	68
2. 4. 4	エラーコード出力 .....	69
2. 4. 5	使用デバイス.....	70
2. 4. 6	プログラム内容 .....	71
2. 5	PD3-C24_CheckErrStatus (エラー状態確認).....	86
2. 5. 1	プログラム機能概要 .....	86
2. 5. 2	プログラム入力 .....	86
2. 5. 3	プログラム出力 .....	86
2. 5. 4	エラーコード出力 .....	87
2. 5. 5	使用デバイス.....	88
2. 5. 6	プログラム内容 .....	89
2. 6	PD3-C24_ResetAllChannel (全チャンネル初期化).....	103
2. 6. 1	プログラム機能概要 .....	103
2. 6. 2	プログラム入力 .....	103
2. 6. 3	プログラム出力 .....	103
2. 6. 4	エラーコード出力 .....	104
2. 6. 5	使用デバイス.....	105
2. 6. 6	プログラム内容 .....	106
付録 1.	サンプルラダープログラム使用例 .....	119
付録 1 . 1	使用デバイス.....	119
付録 1 . 2	プログラム使用例 .....	122

## リファレンスマニュアルの改定履歴

リファレンスマニュアル番号	改定日	改定内容
KZ03990-T001-001-A	2011/11/1	新規作成
KZ03990-T001-001-B	2012/3/1	PD3-5024-4-SI、PD3-10024-8-SI に対応

## 1. 概要

### 1.1 サンプルラダープログラム概要

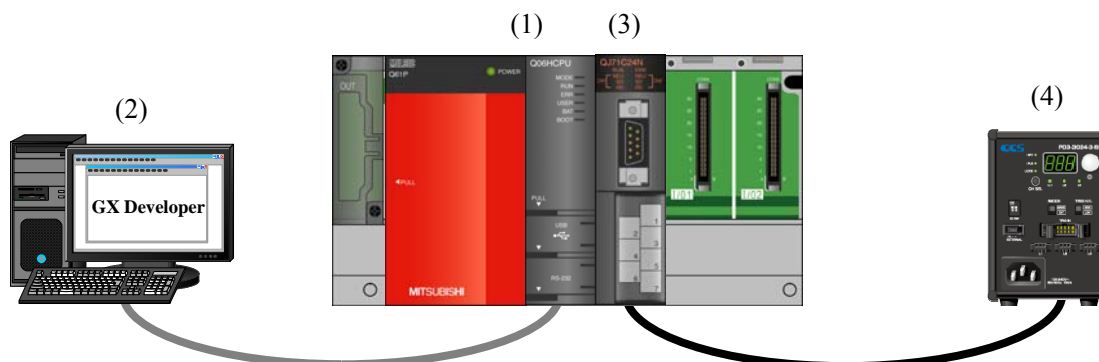
本サンプルラダープログラムは、MELSEC シリアルコミュニケーションユニットを使用して、LED 照明用デジタル電源 PD3 シリーズ(以下「LED 照明用デジタル電源」と呼びます)と接続するためのプログラムです。

### 1.2 サンプルラダープログラム機能内容

No.	項 目	内 容
1	PD3-C24_SetIntensity	調光データの設定を行います。
2	PD3-C24_SetLightingMode	発光モードの設定を行います。
3	PD3-C24_SetOnOff	照明の ON/OFF 設定を行います。
4	PD3-C24_CheckSetting	設定状態の確認を行います。
5	PD3-C24_CheckErrStatus	エラー状態の確認を行います。
6	PD3-C24_ResetAllChannel	全チャンネルの初期化を行います。

### 1.3 システム構成例

シーケンサと LED 照明用デジタル電源は、シリアルコミュニケーションユニットを使用して、以下のシステム構成例のように接続します。L シリーズでも、同様のシステム構成となります。



EIA-485(RS-485)接続

No.	機 器 名	説 明	
(1)	Q シリーズ シーケンサ 又は L シリーズ シーケンサ	以下のシーケンサ CPU ユニットで本サンプルラダーが使用可能です。	
		シリーズ	モデル
		MELSEC-Q シリーズ	ハイパフォーマンスモデルQCPU※ <sup>1</sup>
			ユニバーサルモデル QCPU
MELSEC-L シリーズ	LCPU		
※1 シリアル No.の上 5 桁が 04012 以降			
(2)	GX Developer 及び GX Configurator-SC	GX Developer のバージョン MELSEC-Q シリーズの場合 : Version8.00A 以降 MELSEC-L シリーズの場合 : Version8.88S 以降 GX Configurator-SC のバージョン MELSEC-Q シリーズの場合 : Version2.20W 以降 MELSEC-L シリーズの場合 : Version2.21X 以降	
(3)	シリアルコミュニケーションユニット	以下のシリアルコミュニケーションユニットの RS-485 インタフェースを使用します。	
		シリーズ	モデル
		MELSEC-Q シリーズ	QJ71C24N※ <sup>1</sup>
			QJ71C24N-R4※ <sup>1</sup> ※ <sup>2</sup>
MELSEC-L シリーズ	LJ71C24N		
※1 シリアル No.の上 5 桁が 11062 以降 ※2 チャンネル 2 側のみ使用可			
(4)	LED 照明用デジタル電源 (EIA-485 通信タイプ)	LED 照明用デジタル電源 PD3 シリーズ(24V 照明用) [PD3-3024-3-SI、PD3-5024-4-SI、PD3-10024-8-SI]	

## 1. 4 パラメータ設定

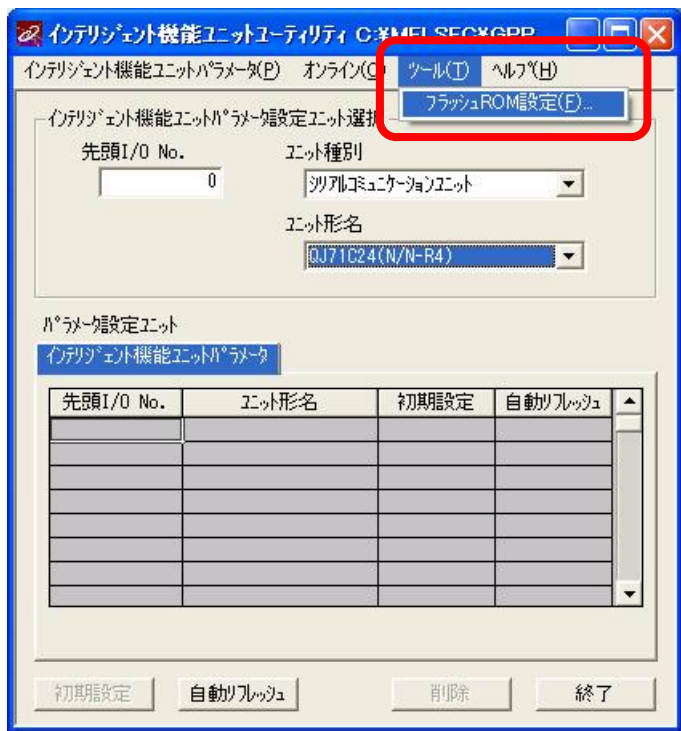
本サンプルラダーを使用するにあたり、GX Developer 及び GX Configurator-SC で以下の設定を行う必要があります。

### 1. 4. 1 シリアルコミュニケーションユニットの通信設定

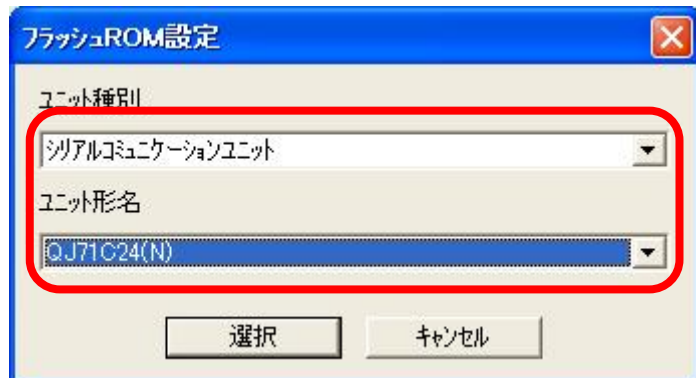
(1) GX Developer から GX Configurator-SC を起動します。



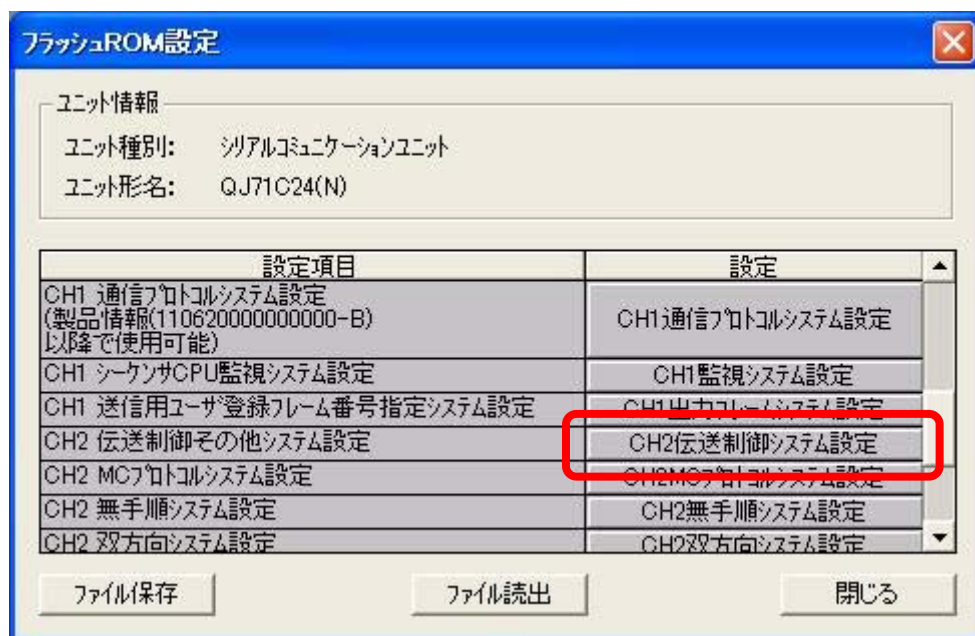
(2) インテリジェント機能ユニットユーティリティの「ツール(T)」メニューから「フラッシュ ROM 設定(E)」を選択します。



- (3) ユニット種別にて「シリアルコミュニケーションユニット」を選択し、ユニット形名にて対象のシリアルコミュニケーションユニットを選択します。本例では「QJ71C24(N)」を選択します。

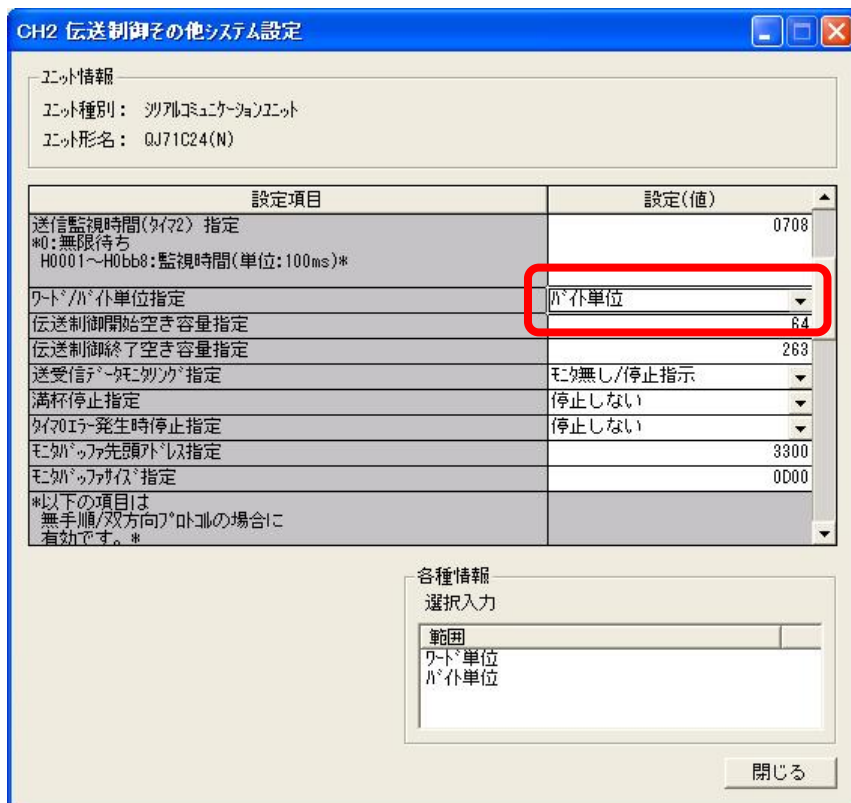


- (4) 伝送制御設定を行うため、「CH2 伝送制御システム設定」を押下します。





(5) 「ワード/バイト単位指定」にて「バイト単位」を選択します。



CH2 伝送制御その他システム設定

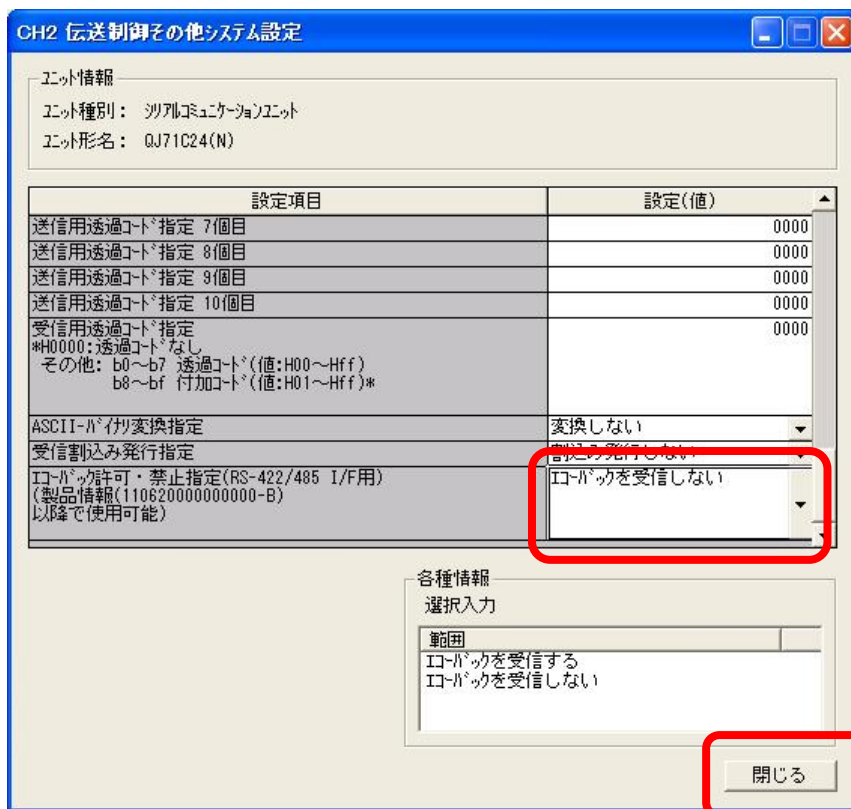
エント情報  
エント種別: シリアルコミュニケーションエント  
エント形名: QJ71C24(N)

設定項目	設定(値)
送信監視時間(タイマ) 指定 *0:無限待ち H0001~H0bb8:監視時間(単位:100ms)*	0708
ワード/バイト単位指定	バイト単位
伝送制御開始空き容量指定	64
伝送制御終了空き容量指定	263
送受信データモジュール指定	モジュール無し/停止指示
満杯停止指定	停止しない
タイマエラー発生時停止指定	停止しない
モジュールアドレス優先アドレス指定	3300
モジュールアドレス指定	0000
*以下の項目は 無手順/双方向ポートコルの場合に 有効です。*	

各種情報  
選択入力  
範囲  
ワード単位  
バイト単位

閉じる

(6) 「エコーバック許可・禁止指定」にて「エコーバックを受信しない」を選択します。設定終了後、画面を閉じます。



CH2 伝送制御その他システム設定

エント情報  
エント種別: シリアルコミュニケーションエント  
エント形名: QJ71C24(N)

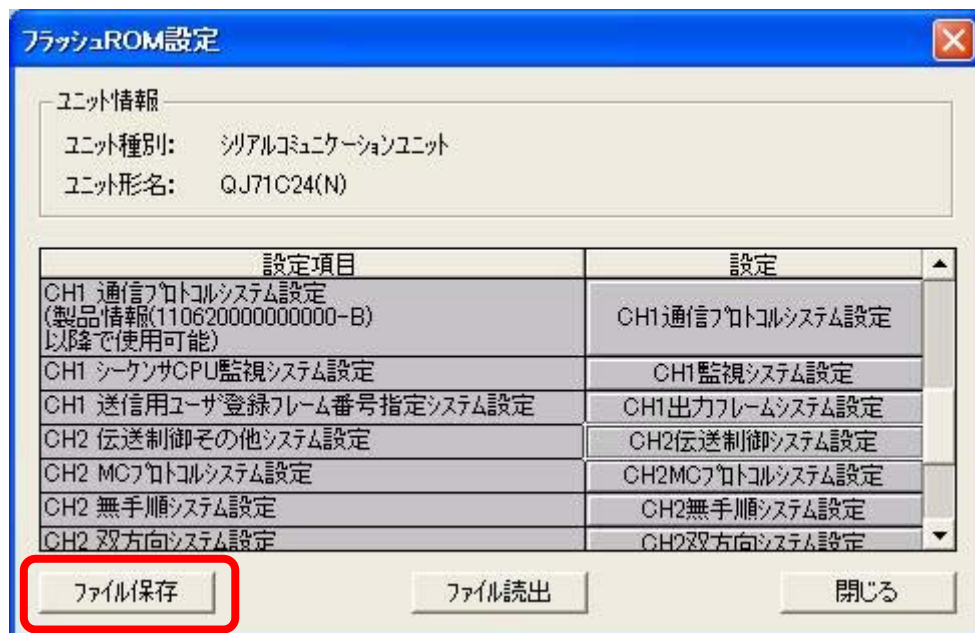
設定項目	設定(値)
送信用透過コード指定 7個目	0000
送信用透過コード指定 8個目	0000
送信用透過コード指定 9個目	0000
送信用透過コード指定 10個目	0000
受信用透過コード指定 *H0000:透過コードなし その他: b0~b7 透過コード(値:H00~Hff) b8~bf 付加コード(値:H01~Hff)*	0000
ASCII-バイナリ変換指定	変換しない
受信割込み発行指定	割込み発行しない
エコーバック許可・禁止指定(RS-422/485 I/F用) (製品情報(110620000000000-B) 以降で使用可能)	エコーバックを受信しない

各種情報  
選択入力  
範囲  
エコーバックを受信する  
エコーバックを受信しない

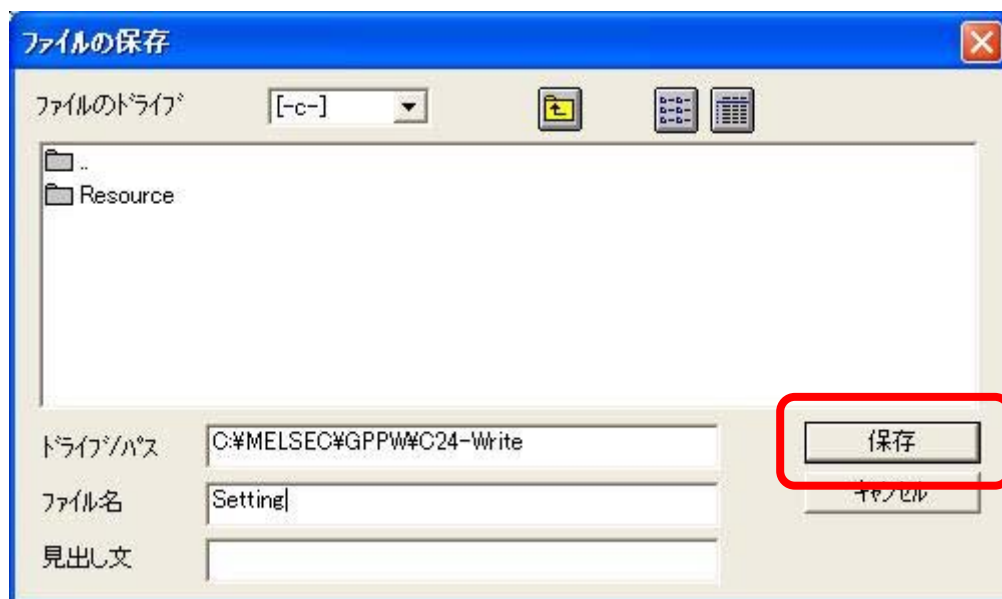
閉じる



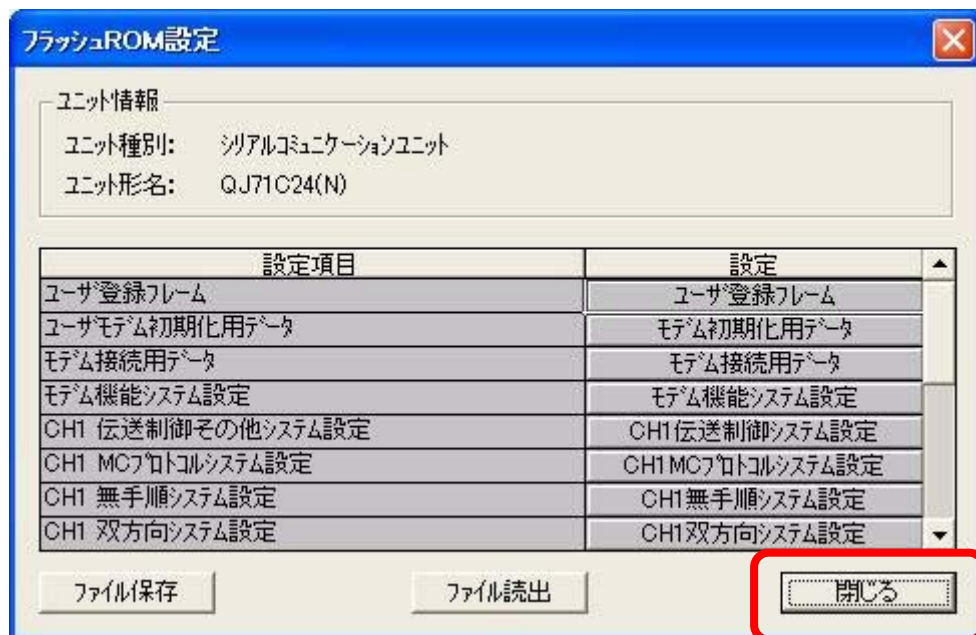
(7) 「ファイル保存」を押下します。



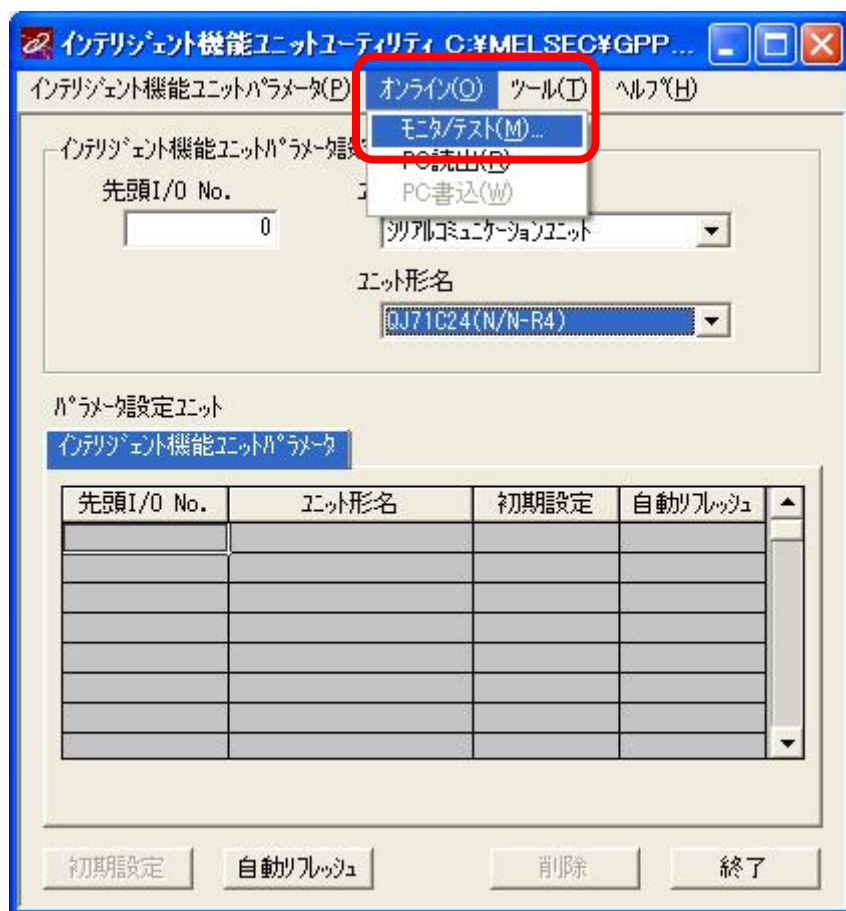
(8) 保存するファイル名を入力し、「保存」を押下します。



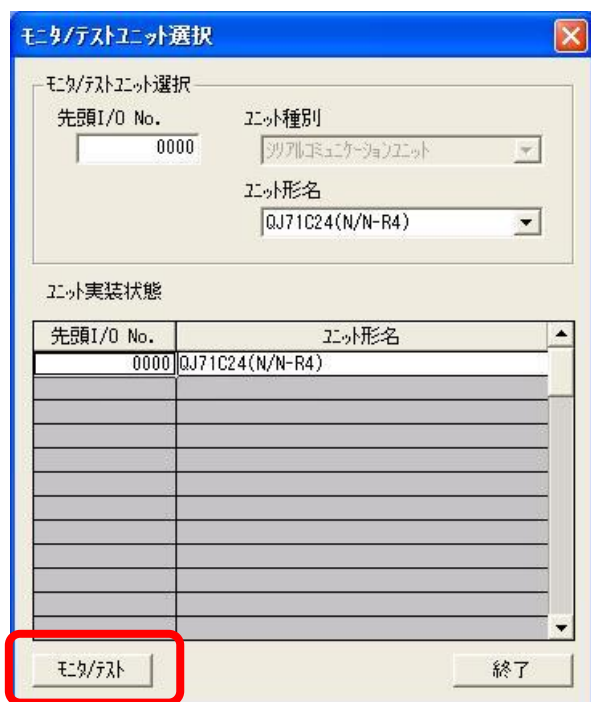
(9) ファイルを保存後、「閉じる」を押下します。



(10) シーケンサ CPU ユニットと GX Configurator-SC(パソコン)を USB ケーブルで接続し、シーケンサ CPU ユニットの電源を ON します。その後、「オンライン(O)」メニューから「モニタ/テスト(M)」を選択します。



(11) 設定するシリアルコミュニケーションユニットを選択し、「モニタ/テスト」を押下します。



モニタ/テストユニット選択

先頭I/O No. 0000

ユニット種別 シリアルコミュニケーションユニット

ユニット形名 QJ71C24(N/N-R4)

ユニット実装状態

先頭I/O No.	ユニット形名
0000	QJ71C24(N/N-R4)

モニタ/テスト

終了

(12) 「ファイル読出」を押下します。



モニタ/テスト

ユニット情報

ユニット種別: シリアルコミュニケーションユニット 先頭 I/O No. : 0000

ユニット形名: QJ71C24N

設定項目	現在値	設定(値)
CH1 通信プロトコルモニタ/テスト (製品情報(1012200000000000-B) 以降で使用可能)		CH1通信プロトコルモニタ/テスト
CH1 シーケンサCPU監視モニタ		CH1監視モニタ
CH1 送信用ユーザ登録ルーム番号指定モニタ		CH1出力ルームモニタ
CH2 伝送制御その他モニタ/テスト		CH2伝送制御モニタ/テスト
CH2 MC7プロトコルモニタ		CH2MC7プロトコルモニタ
CH2 無手順モニタ/テスト		CH2無手順モニタ/テスト
CH2 双方向モニタ		CH2双方向モニタ
CH2 通信プロトコルモニタ/テスト (製品情報(1012200000000000-B) 以降で使用可能)		

フラッシュROM設定

ユニット書込 ファイル保存 現在値表示

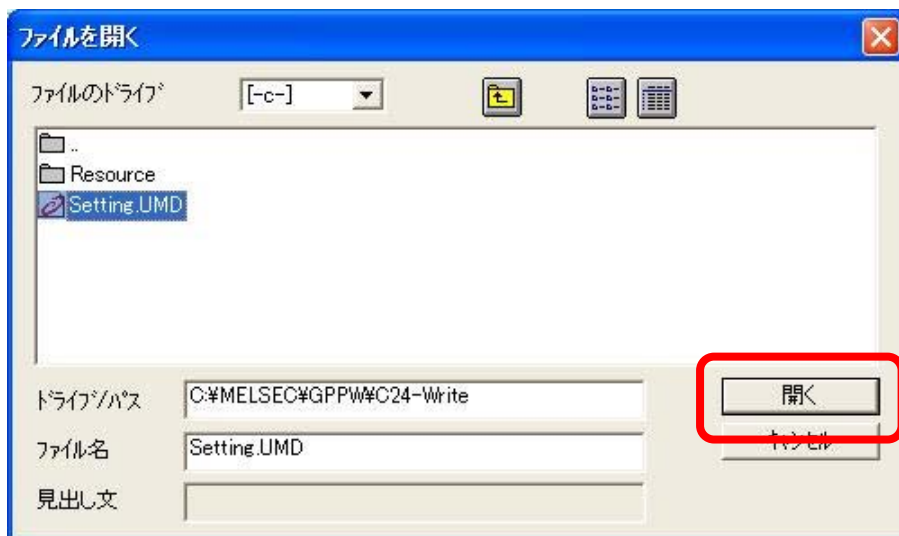
ユニット読出 ファイル読出 テキストファイル作成

各種情報

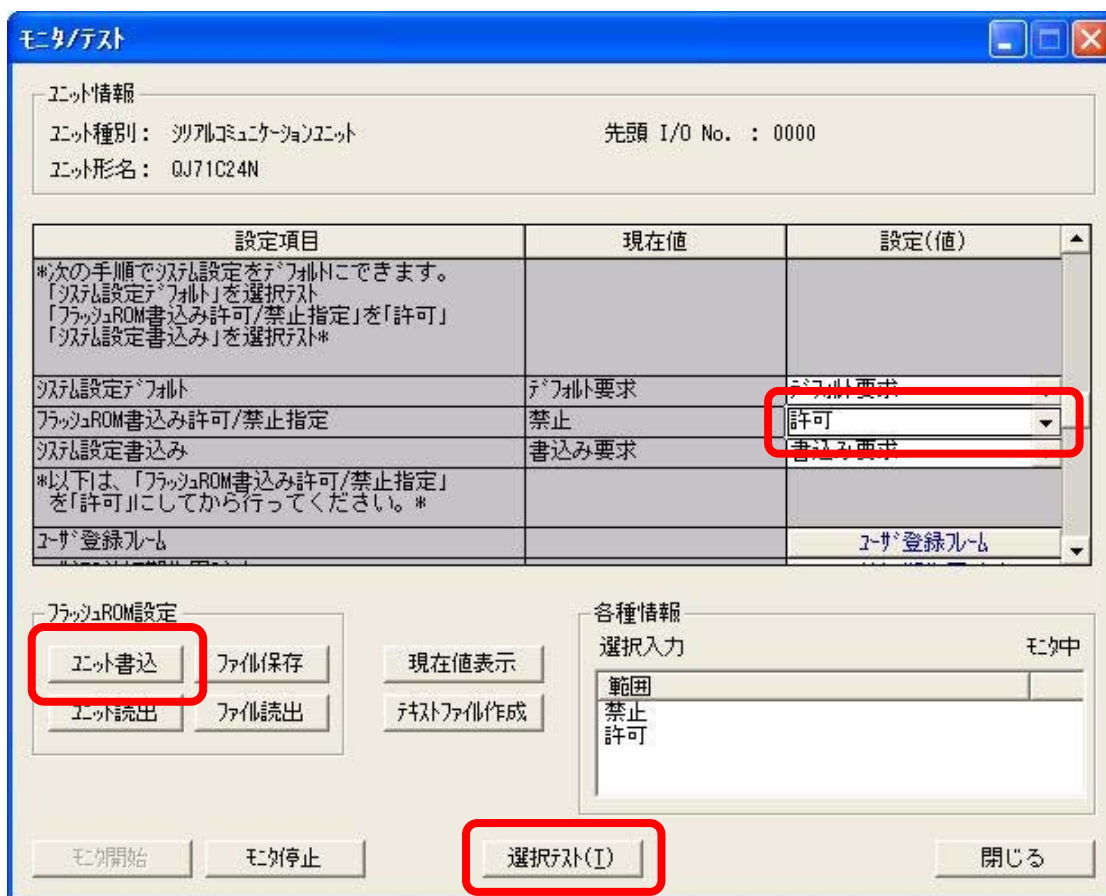
テスト不可 モニタ中

モニタ開始 モニタ停止 選択テスト(T) 閉じる

(13) (8)の手順で保存したファイルを選択し、「開く」を押下します。



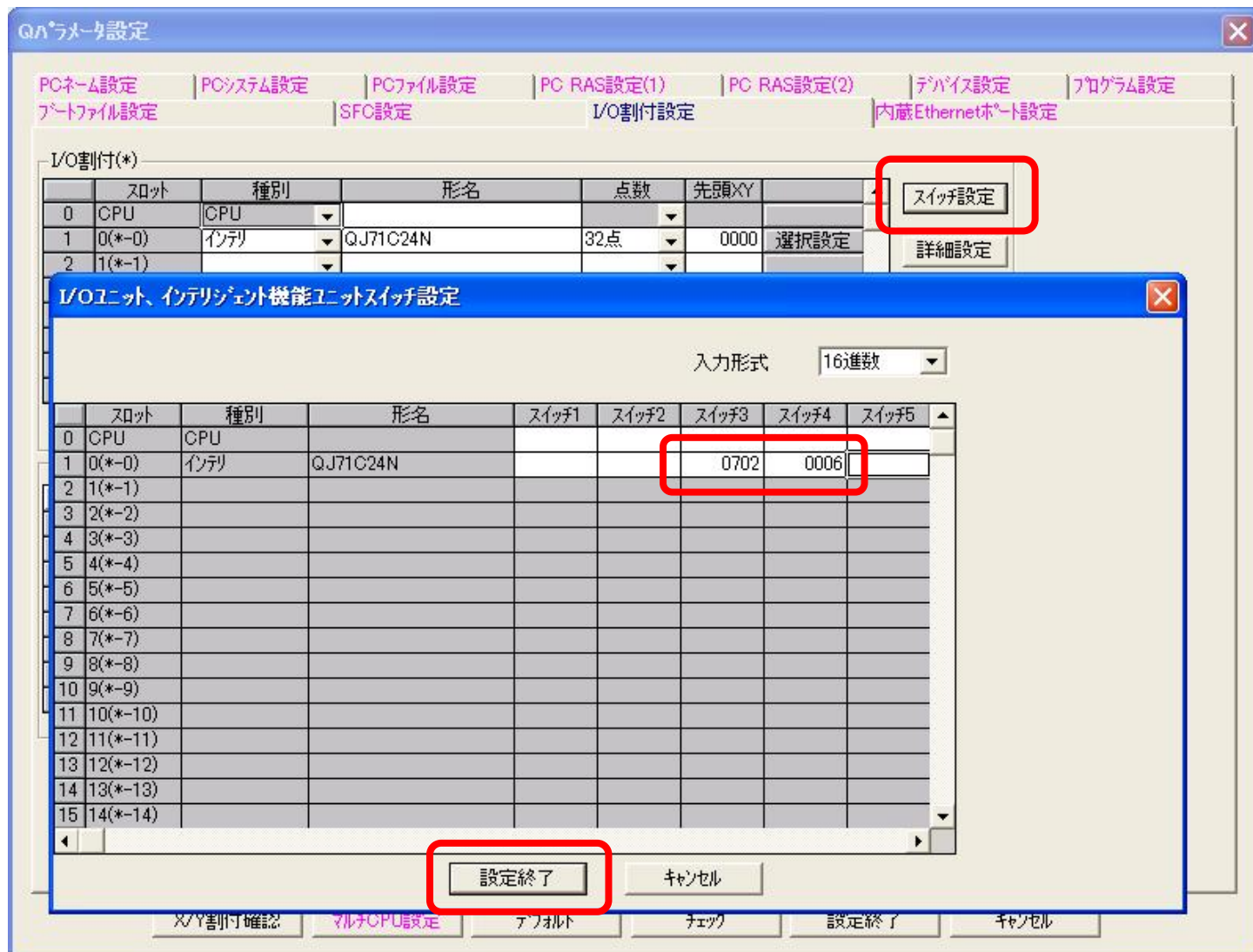
(14) 「フラッシュ ROM 書き込み許可/禁止指定」にて「許可」を選択し、「選択テスト(I)」を押下します。  
その後、「ユニット書込」を押下し、設定をリアルコミュニケーションユニットに書き込みます。





## 1. 4. 2 シリアルコミュニケーションユニットのスイッチ設定

- (1) GX Developer を使用し、「パラメータ」の「PC パラメータ」を開きます。
- (2) 「I/O 割付設定」から「スイッチ設定」を押下し、スイッチ設定の画面を開きます。
- (3) 「スイッチ 3」に 0702、「スイッチ 4」に 0006 を入力します。
- (4) 「設定終了」を押下し、画面を閉じます。



**I/Oパラメータ設定**

PCネーム設定 | PCシステム設定 | PCファイル設定 | PC RAS設定(1) | PC RAS設定(2) | デバイス設定 | プログラム設定  
 プートファイル設定 | SFC設定 | I/O割付設定 | 内蔵Ethernetポート設定

I/O割付(\*)

スロット	種別	形名	点数	先頭XY	
0	CPU	CPU			
1	0(*-0)	インテリ	32点	0000	選択設定
2	1(*-1)				詳細設定

**スイッチ設定**

I/Oユニット、インテリジェント機能ユニットスイッチ設定

入力形式 16進数

スロット	種別	形名	スイッチ1	スイッチ2	スイッチ3	スイッチ4	スイッチ5
0	CPU	CPU					
1	0(*-0)	インテリ			0702	0006	
2	1(*-1)						
3	2(*-2)						
4	3(*-3)						
5	4(*-4)						
6	5(*-5)						
7	6(*-6)						
8	7(*-7)						
9	8(*-8)						
10	9(*-9)						
11	10(*-10)						
12	11(*-11)						
13	12(*-12)						
14	13(*-13)						
15	14(*-14)						

**設定終了** キャンセル

XY割付確認 | マルチCPU設定 | アノログ | チェック | 設定終了 | キャンセル

## 1.5 制約事項

本サンプルラダープログラムは、エラーから復帰する処理を含んでいません。エラーから復帰する処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。

## 1.6 関連マニュアル

- ・Q 対応シリアルコミュニケーションユニットユーザーズマニュアル(基本編)
- ・MELSEC-L シリアルコミュニケーションユニットユーザーズマニュアル(基本編)
- ・LED 照明用電源 PD3-3024-3-SI EIA485 通信タイプ取扱説明書
- ・LED 照明用電源 PD3-5024-4-SI EIA485 通信タイプ取扱説明書
- ・LED 照明用電源 PD3-10024-8-SI EIA485 通信タイプ取扱説明書

## 1.7 お願い

本マニュアルはサンプルラダープログラムの機能を説明した資料です。ユニットやシーケンサの使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載されていません。ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

## 2. サンプルラダープログラム詳細説明

### 2.1 PD3-C24\_SetIntensity (調光データ設定)

#### 2.1.1 プログラム機能概要

調光データの設定を行います。

#### 2.1.2 プログラム入力

本プログラムの入力項目を以下に示します。

No.	デバイス名	データ型	説明	備考
1	M1000	ビット	調光データ設定を行うコマンドを送信します。	—
2	D1000	ワード	シリアルコミュニケーションユニットのユニット装着 XY アドレスを指定します。	X10 の場合、10H を入力します。
3	D1001	ワード	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。2(固定)を指定します。	—
4	D1002	ワード	LED 照明用デジタル電源の ID を 0～3 の範囲で指定します。	—
5	D1003	ワード	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを 0～7 の範囲で指定します。	0:L1 1:L2 2:L3 : 7:L8
6	D1004	ワード	調光データを 0～255 の範囲で指定します。	—
7	D1005	ワード	LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を 1～600(秒単位)の範囲で指定します。	範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が 10(秒)になります。

#### 2.1.3 プログラム出力

本プログラムにて出力する情報を以下に示します。

No.	デバイス名	データ型	説明	備考
1	M2000	ビット	調光データ設定が正常完了した時に 1 スキャン ON します。	—
2	M2001	ビット	調光データ設定が異常完了した時に 1 スキャン ON します。	—
3	D2000	ワード	プログラムで発生したエラーコードを出力します。 (2. 1. 4項参照)	—



## 2. 1. 4 エラーコード出力

本プログラムにて出力するエラーコードを以下に示します。

No.	エラーコード	内容	処置方法
1	01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
2	02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
3	03 (10進数)	設定値範囲外エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
4	100 (10進数)	指定したシリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号が2ではありません。	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号は、2を指定してください。
5	115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
6	200 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のIDが0～3の範囲ではありません。	LED照明用デジタル電源のIDを範囲内で指定してください。
7	201 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のチャンネルが0～99の範囲ではありません。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを範囲内で指定してください。
8	202 (10進数)	指定した調光データが0～255の範囲ではありません。	調光データを範囲内で指定してください。
9	300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

## 2. 1. 5 使用デバイス

本プログラムにて使用するデバイスを以下に示します。

No.	デバイス名	用途	備考
1	M4000	入力範囲チェック	—
2	M4001	受信データクリアトリガ	—
3	M4002	受信データクリア完了	—
4	M4003	受信データクリア正常/異常完了	—
5	M4004	受信データ読捨て完了	—
6	M4005	受信データ読捨て正常/異常完了	—
7	M4006	受信データクリア完了	—
8	M4007	受信データ読捨て完了	—
9	M4008	伝文送信トリガ	—
10	M4009	伝文送信完了	—
11	M4010	伝文送信正常/異常完了	—
12	M4011	伝文受信トリガ	—
13	M4012	伝文受信完了	—
14	M4013	伝文受信正常/異常完了	—
15	M4014	受信伝文チェックサム照合中	—
16	M4015	受信データ内容確認中	—
17	M4016	ComF 終了処理中	—
18	M4017	タイムアウトカウンタ起動中	—
19	M4018	正常完了異常フラグ	—
20	M4019	異常完了内部フラグ	—
21	D9000～D9029	作業エリア	—
22	D9030～D9049	送信バッファ	—
23	D9050～D9069	受信バッファ	—
24	D9070	タイムアウトカウンタ	—
25	D9071	タイムアウト値	—
26	D10000～D10111	コントロールデータ	—
27	D10200～D10201	インデックスレジスタ退避	—
28	D10300～D10303	読捨て用コントロールデータ	—
29	Z8～Z9	ユニット装着位置決めインデックスレジスタ	—

## 2. 1. 6 プログラム内容

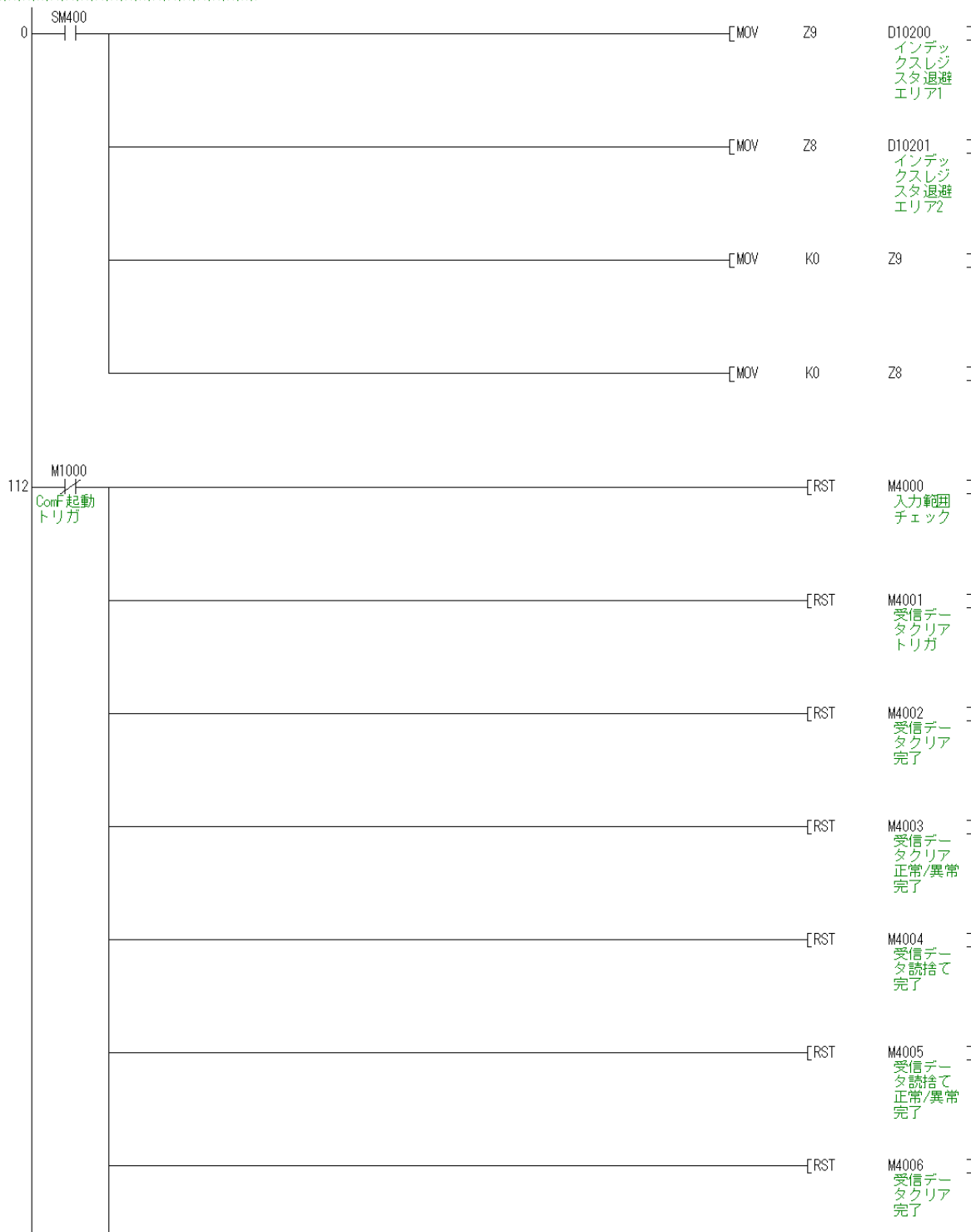
\*\*\*\*\*

\*プログラム名称: PD3-Q24\_Set Intensi ty

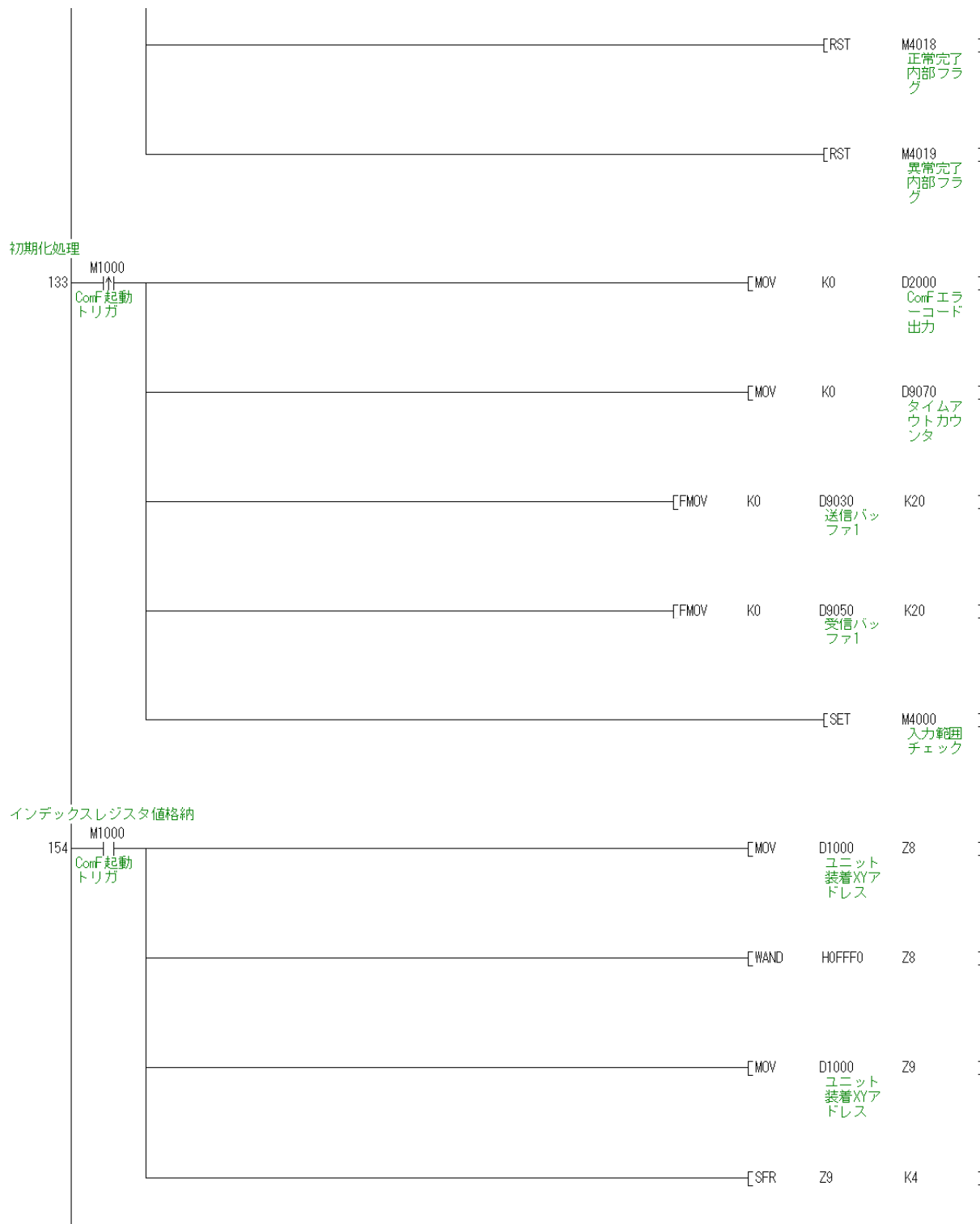
\*プログラム機能: 調光データの設定を行います。

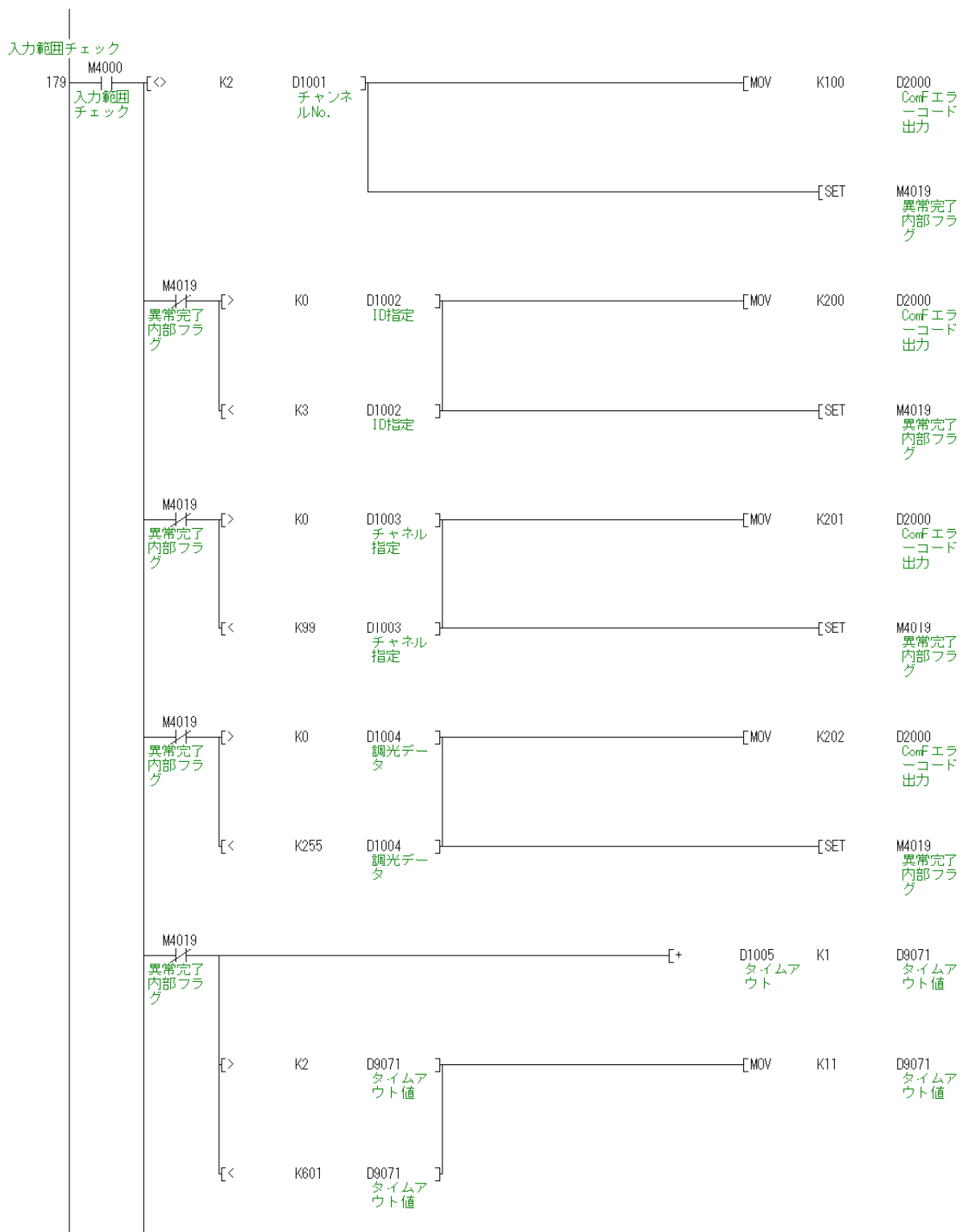
\*バージョン: Ver1.01B

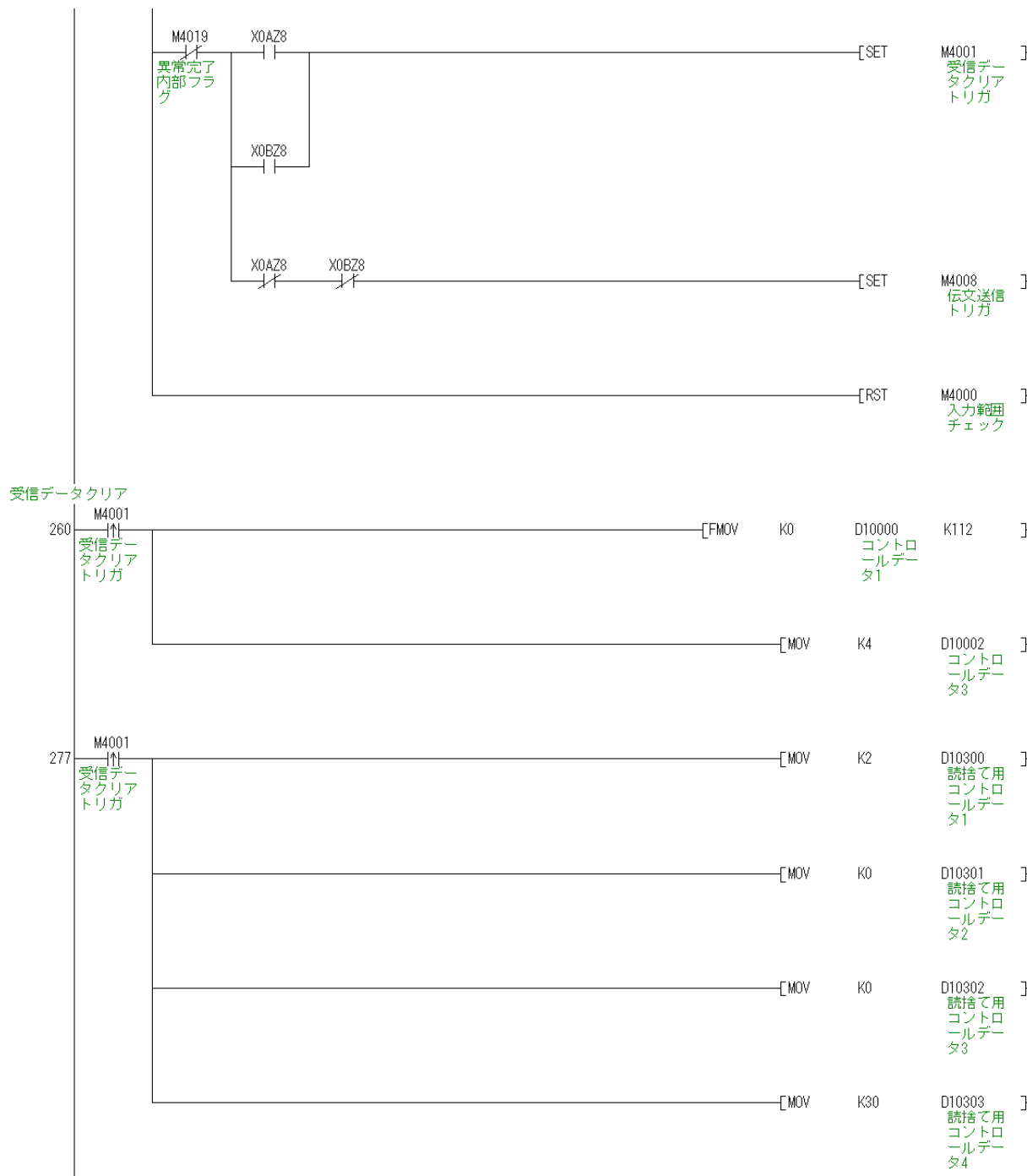
\*\*\*\*\*

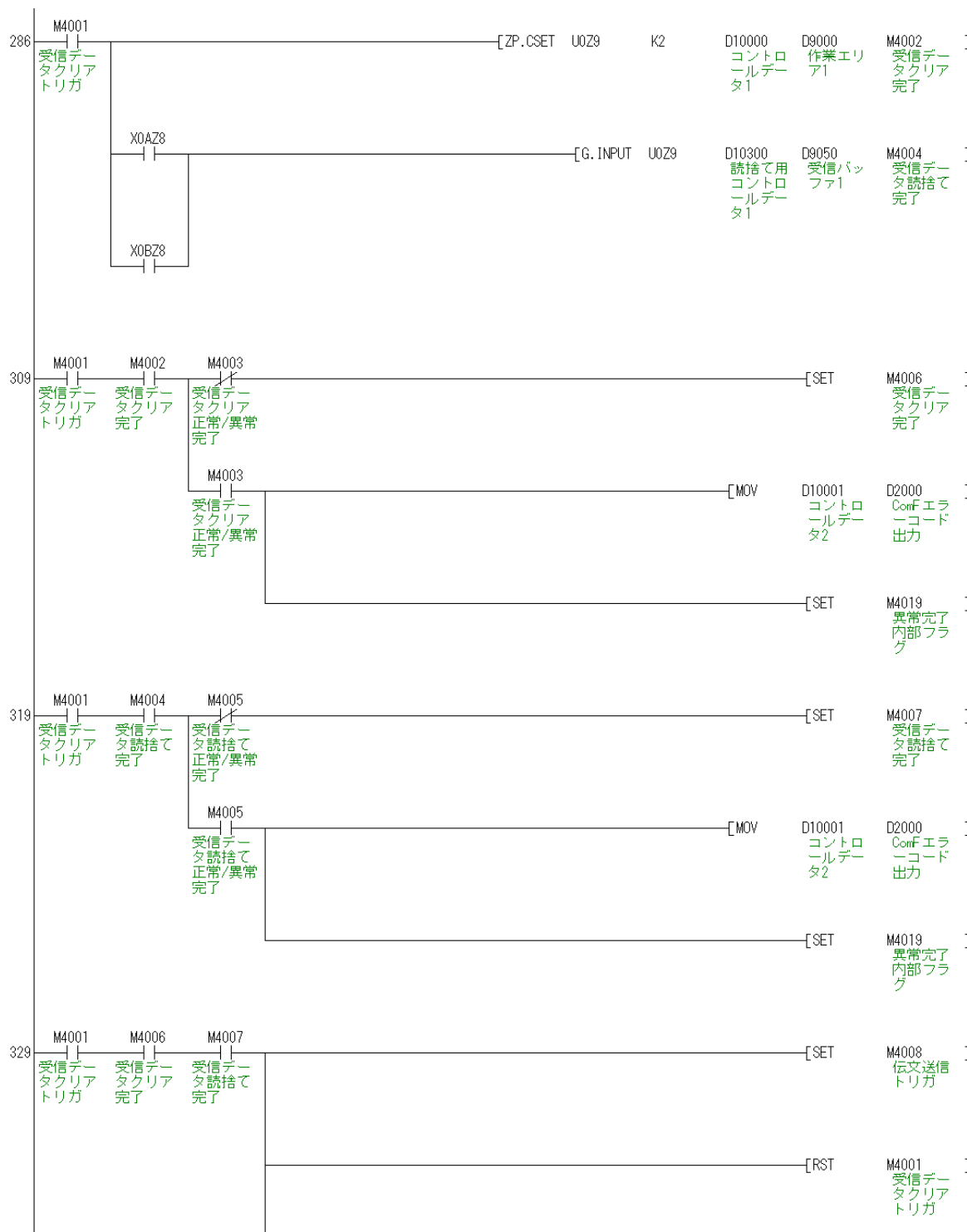


	[RST	M4007 受信データ読捨て 完了	]
	[RST	M4008 伝文送信 トリガ	]
	[RST	M4009 伝文送信 完了	]
	[RST	M4010 伝文送信 正常/異常 完了	]
	[RST	M4011 伝文受信 トリガ	]
	[RST	M4012 伝文受信 完了	]
	[RST	M4013 伝文受信 正常/異常 完了	]
	[RST	M4014 受信伝文 チェック サム照合 中	]
	[RST	M4015 受信デー タ内容確 認中	]
	[RST	M4016 Conf 終了 処理中	]
	[RST	M4017 タイムア ウトカウ ンタ起動 中	]

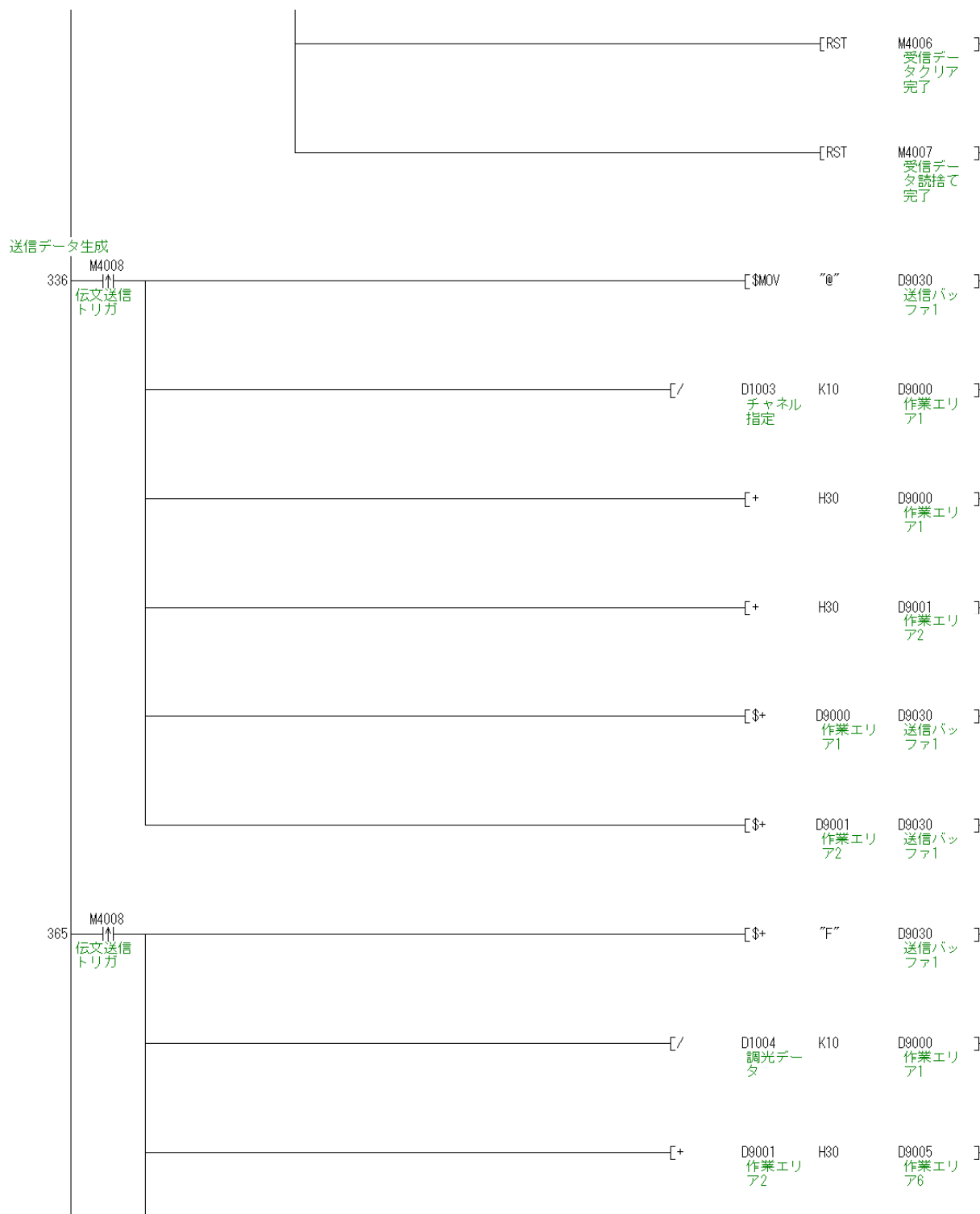






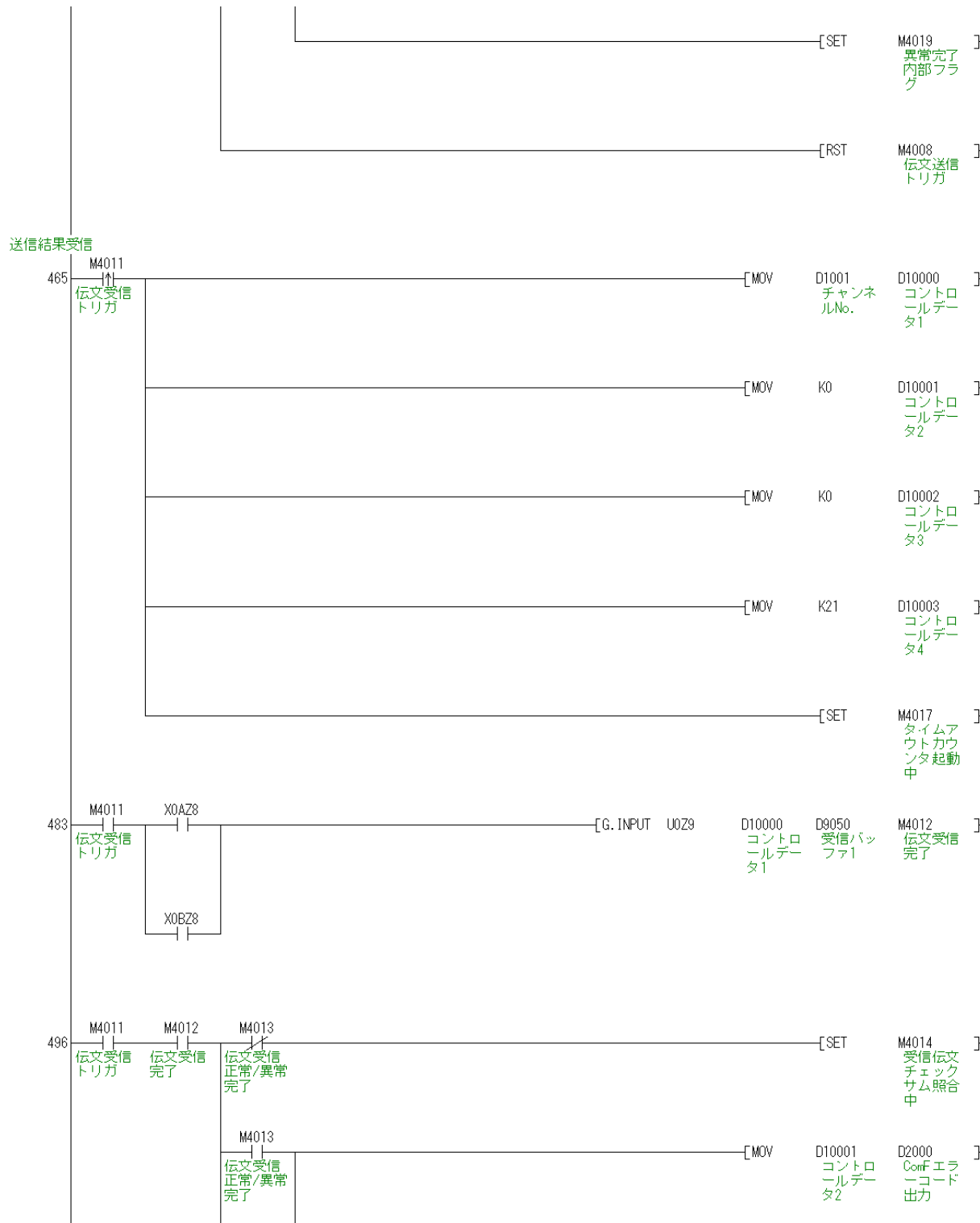




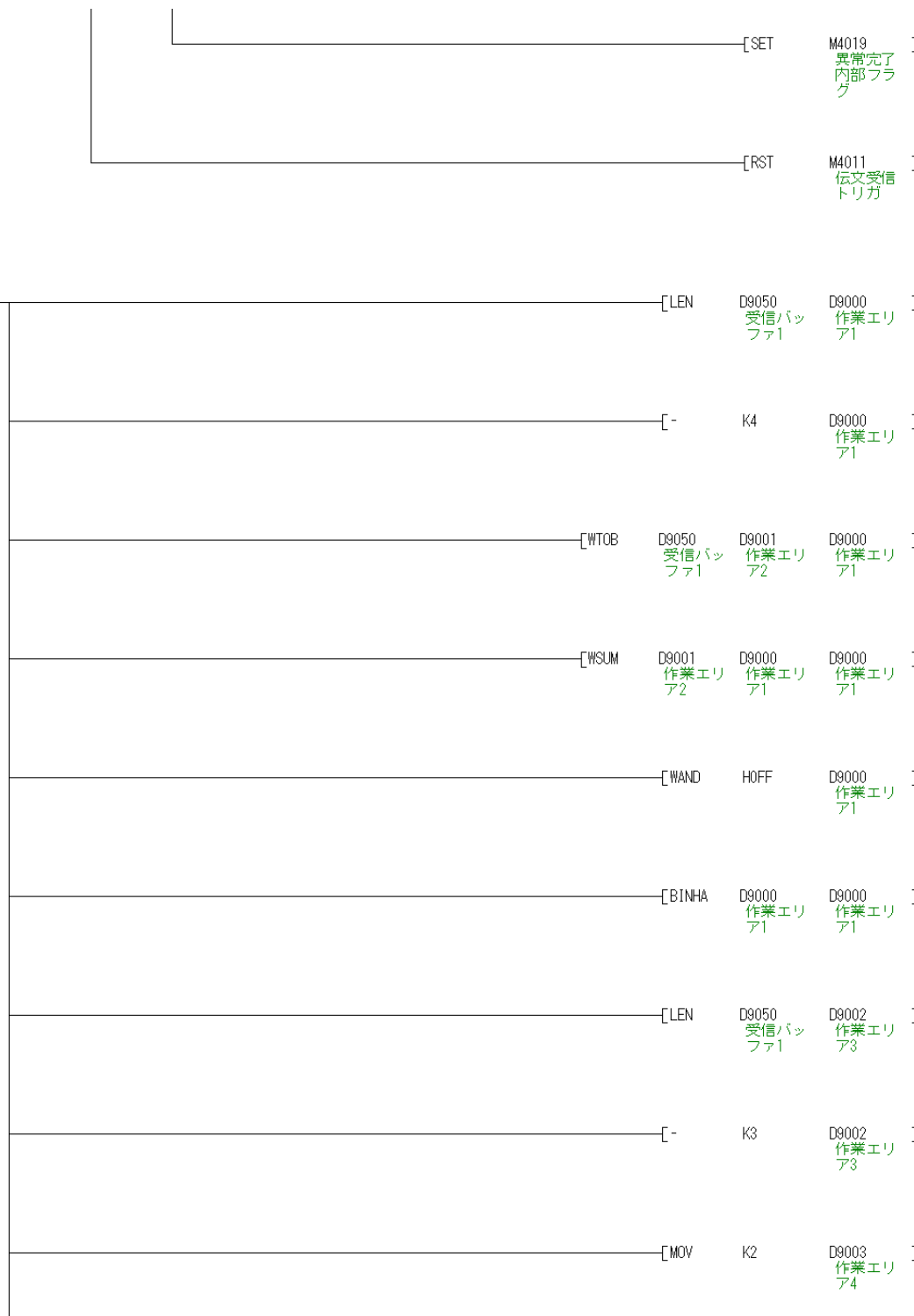


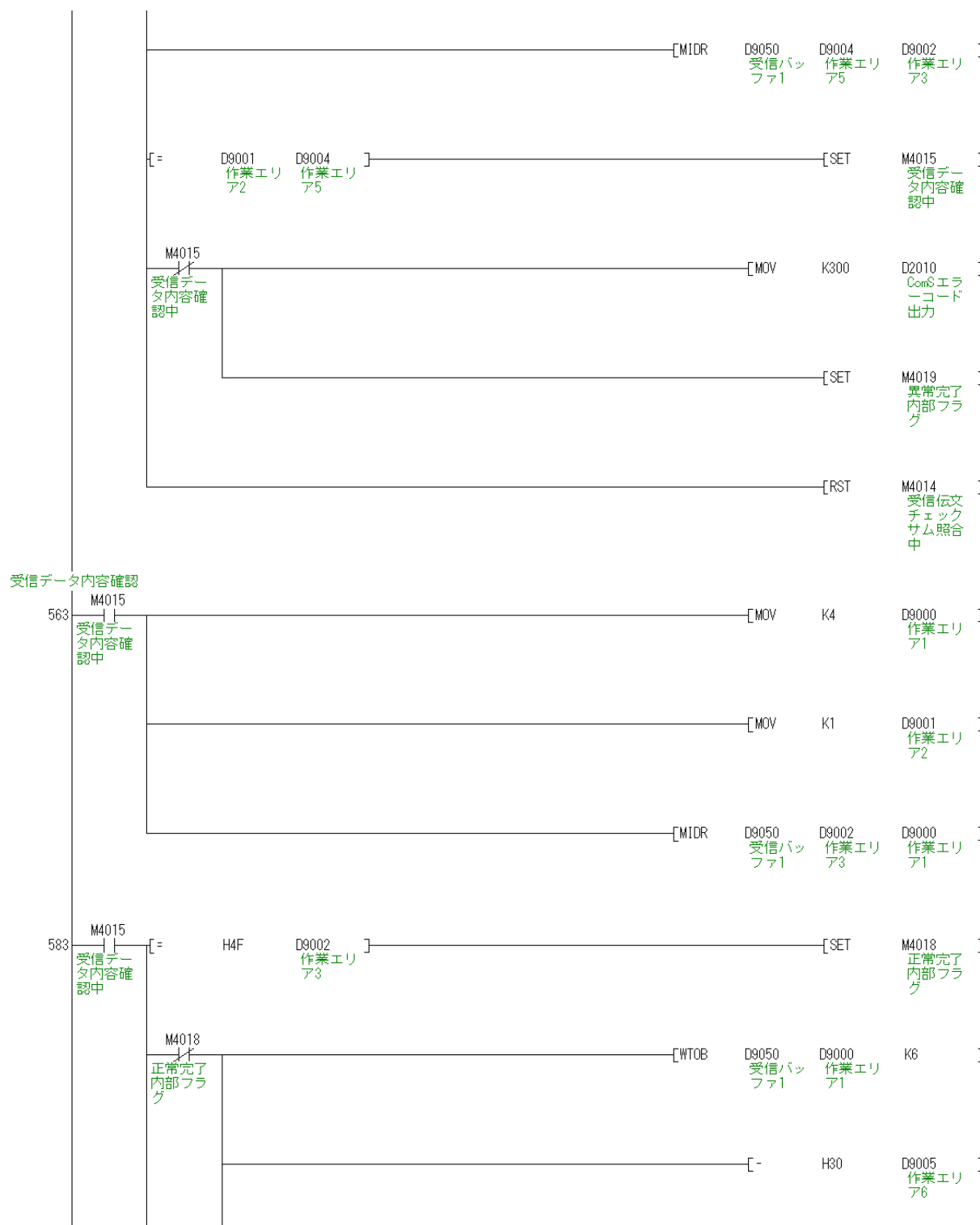
	[ /	D9000 作業エリア1	K10	D9000 作業エリア1	]
	[ +	D9001 作業エリア2	H30	D9004 作業エリア5	]
	[ /	D9000 作業エリア1	K10	D9000 作業エリア1	]
	[ +	D9001 作業エリア2	H30	D9003 作業エリア4	]
	[ BTOW	D9003 作業エリア4	D9000 作業エリア1	K3	]
	[ \$+	D9000 作業エリア1		D9030 送信バッファ1	]
	[ \$+		"0"	D9030 送信バッファ1	]
	[ +	H30	D1002 ID指定	D9000 作業エリア1	]
	[ \$+	D9000 作業エリア1		D9030 送信バッファ1	]
	[ WTOB	D9030 送信バッファ1	D9000 作業エリア1	K9	]
	[ WSUM	D9000 作業エリア1	D9000 作業エリア1	K9	]

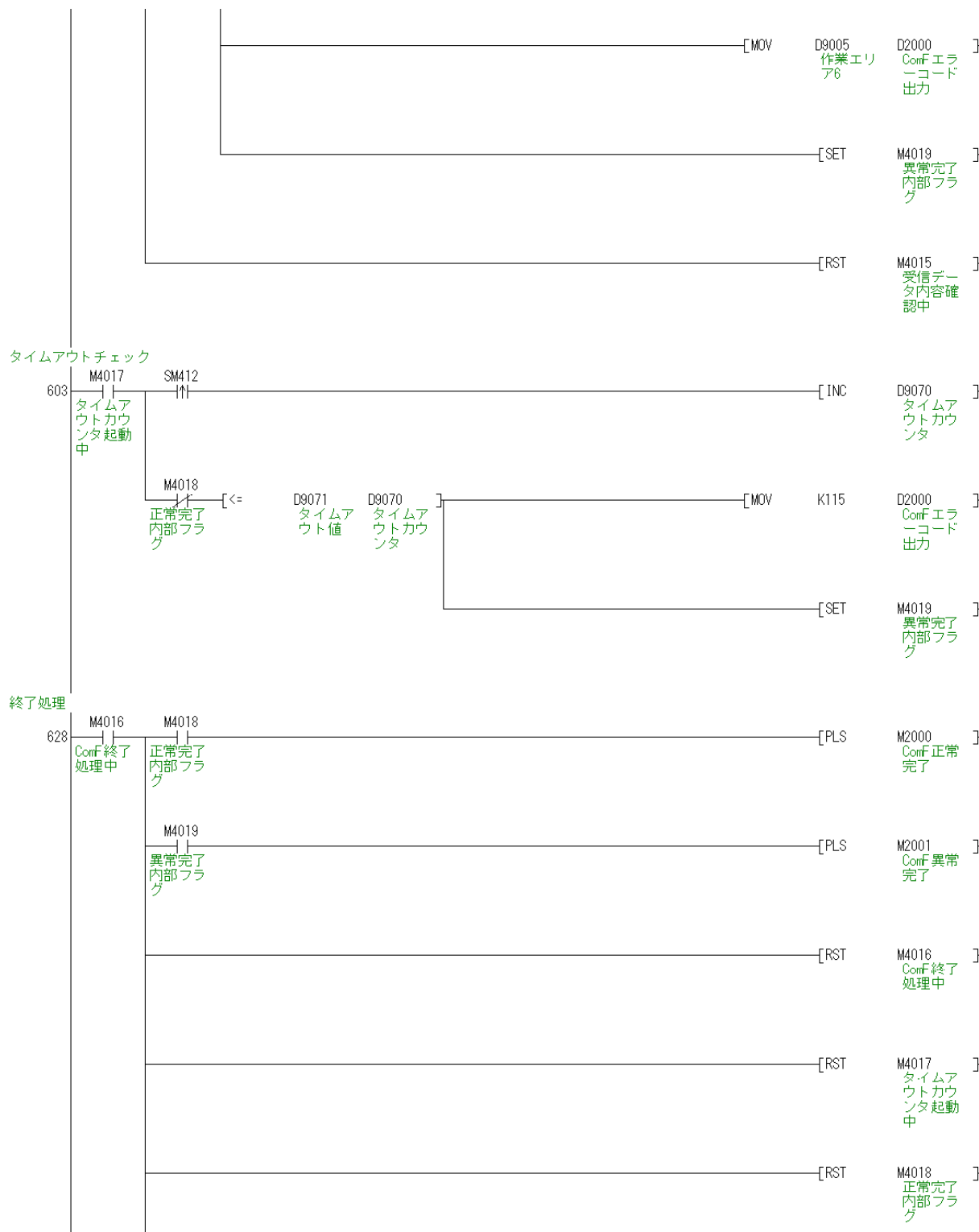




チェックサム照合  
M4014  
508  
受信伝文  
チェック  
サム照合  
中











## 2. 2 PD3-C24\_SetLightingMode (発光モード設定)

### 2. 2. 1 プログラム機能概要

発光モードの設定を行います。

### 2. 2. 2 プログラム入力

本プログラムの入力すべき項目を以下に示します。

No.	デバイス名	データ型	説明	備考
1	M1010	ビット	発光モード設定を行うコマンドを送信します。	—
2	D1010	ワード	シリアルコミュニケーションユニットのユニット装着 XY アドレスを指定します。	X10 の場合、10H を入力します。
3	D1011	ワード	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。2(固定)を指定します。	—
4	D1012	ワード	LED 照明用デジタル電源の ID を 0～3 の範囲で指定します。	—
5	D1013	ワード	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを 0～7 の範囲で指定します。	0:L1 1:L2 2:L3 : 7:L8
6	D1014	ワード	発光モードを 0～10 の範囲で指定します。	0:常時モード / ON/OFF モード 1～10: ストロボモード
7	D1015	ワード	LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を 1～600(秒単位)の範囲で指定します。	範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が 10(秒)になります。

## 2. 2. 3 プログラム出力

本プログラムにて出力する情報を以下に示します。

No.	デバイス名	データ型	説明	備考
1	M2010	ビット	発光モード設定が正常完了した時に 1 スキャン ON します。	—
2	M2011	ビット	発光モード設定が異常完了した時に 1 スキャン ON します。	—
3	D2010	ワード	プログラムで発生したエラーコードを出力します。 (2. 2. 4項参照)	—

## 2. 2. 4 エラーコード出力

本プログラムにて出力するエラーコードを以下に示します。

No.	エラーコード	内容	処置方法
1	01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
2	02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
3	03 (10進数)	設定値範囲外エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
4	100 (10進数)	指定したシリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号が2ではありません。	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号は、2を指定してください。
5	115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
6	200 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のIDが0～3の範囲ではありません。	LED照明用デジタル電源のIDを範囲内で指定してください。
7	201 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のチャンネルが0～99の範囲ではありません。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを範囲内で指定してください。
8	203 (10進数)	発光モード設定値が0～10の範囲ではありません。	発光モードを範囲内で指定してください。
9	300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

## 2. 2. 5 使用デバイス

本プログラムにて使用するデバイスを以下に示します。

No.	デバイス名	用途	備考
1	M4100	入力範囲チェック	—
2	M4101	受信データクリアトリガ	—
3	M4102	受信データクリア完了	—
4	M4103	受信データクリア正常/異常完了	—
5	M4104	受信データ読捨て完了	—
6	M4105	受信データ読捨て正常/異常完了	—
7	M4106	受信データクリア完了	—
8	M4107	受信データ読捨て完了	—
9	M4108	伝文送信トリガ	—
10	M4109	伝文送信完了	—
11	M4110	伝文送信正常/異常完了	—
12	M4111	伝文受信トリガ	—
13	M4112	伝文受信完了	—
14	M4113	伝文受信正常/異常完了	—
15	M4114	受信伝文チェックサム照合中	—
16	M4115	受信データ内容確認中	—
17	M4116	ComS 終了処理中	—
18	M4117	タイムアウトカウンタ起動中	—
19	M4118	正常完了異常フラグ	—
20	M4119	異常完了内部フラグ	—
21	D9000～D9029	作業エリア	—
22	D9030～D9049	送信バッファ	—
23	D9050～D9069	受信バッファ	—
24	D9070	タイムアウトカウンタ	—
25	D9071	タイムアウト値	—
26	D10000～D10111	コントロールデータ	—
27	D10200～D10201	インデックスレジスタ退避	—
28	D10300～D10303	読捨て用コントロールデータ	—
29	Z8～Z9	ユニット装着位置決めインデックスレジスタ	—

## 2. 2. 6 プログラム内容

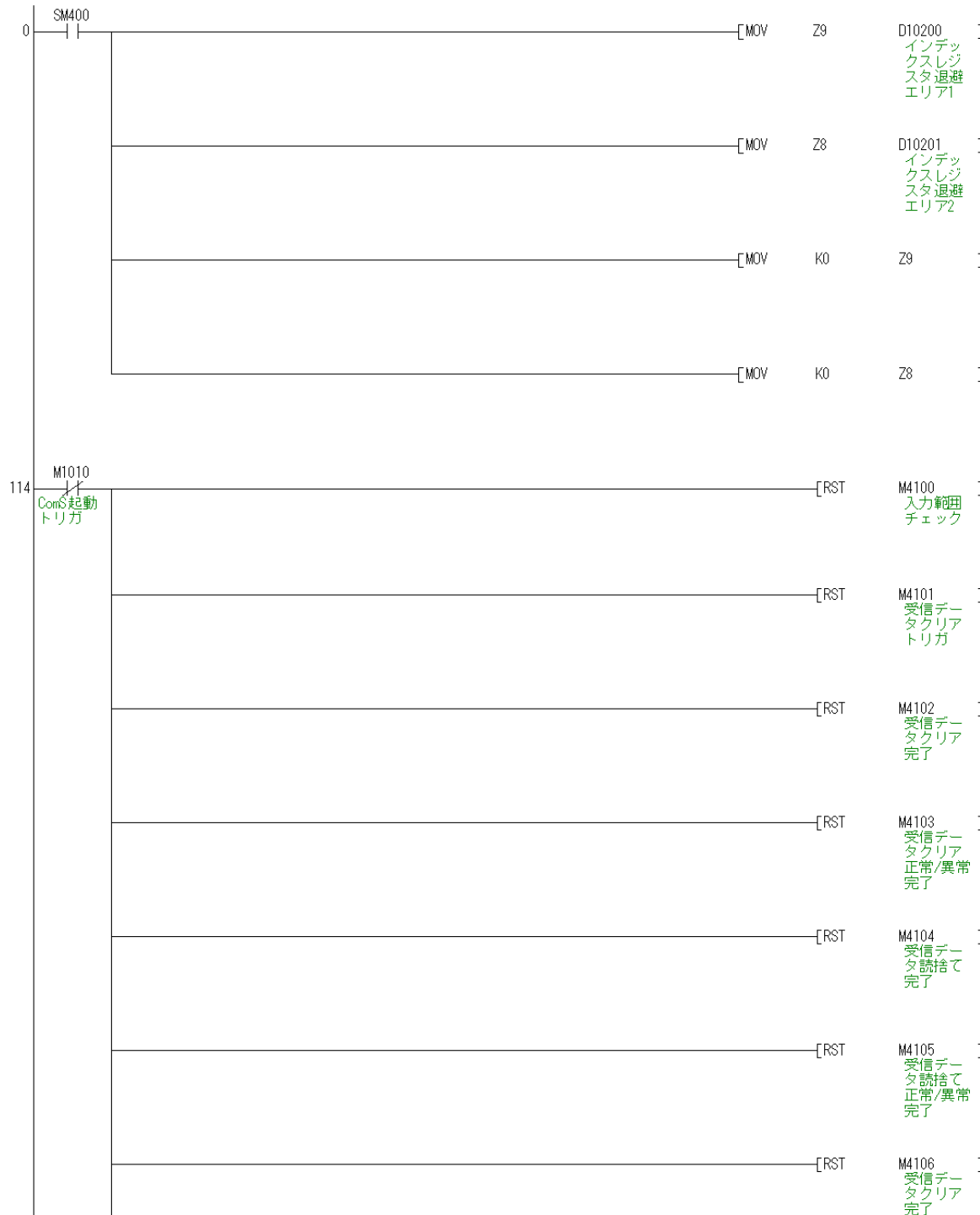
\*\*\*\*\*

\*プログラム名称: PD3-C24\_SetLightingMode

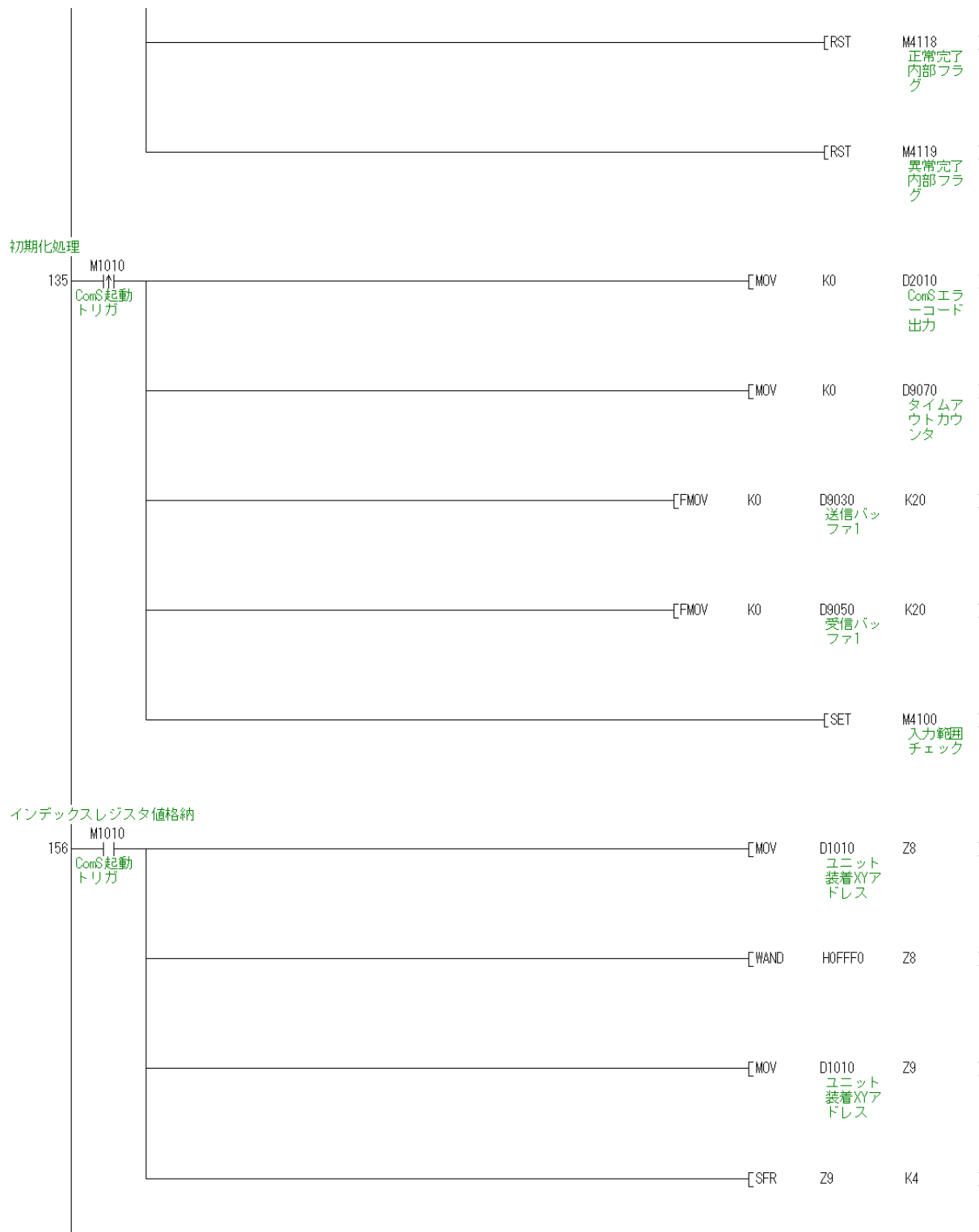
\*プログラム機能: 発光モードの設定を行います。

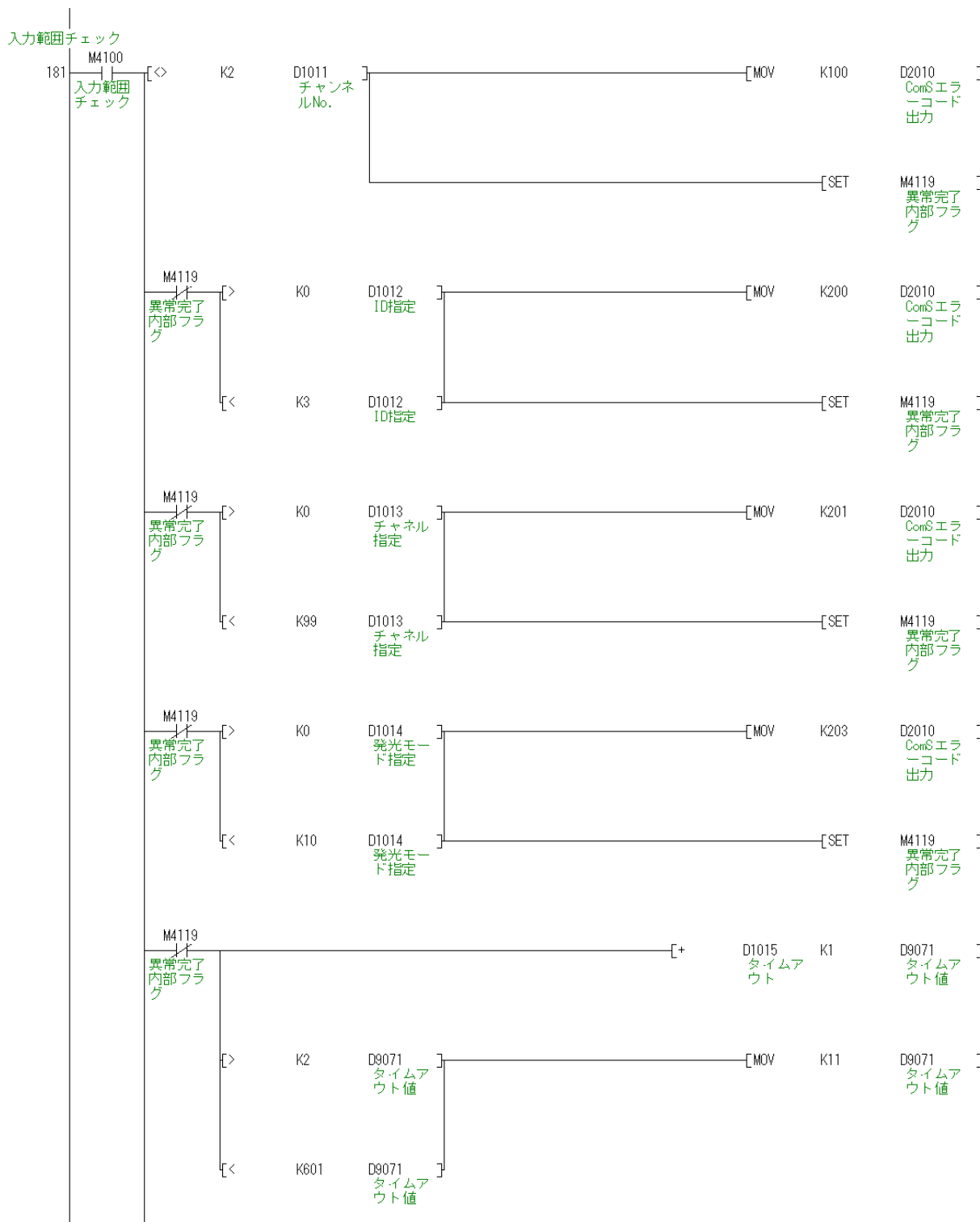
\*バージョン: Ver1.01B

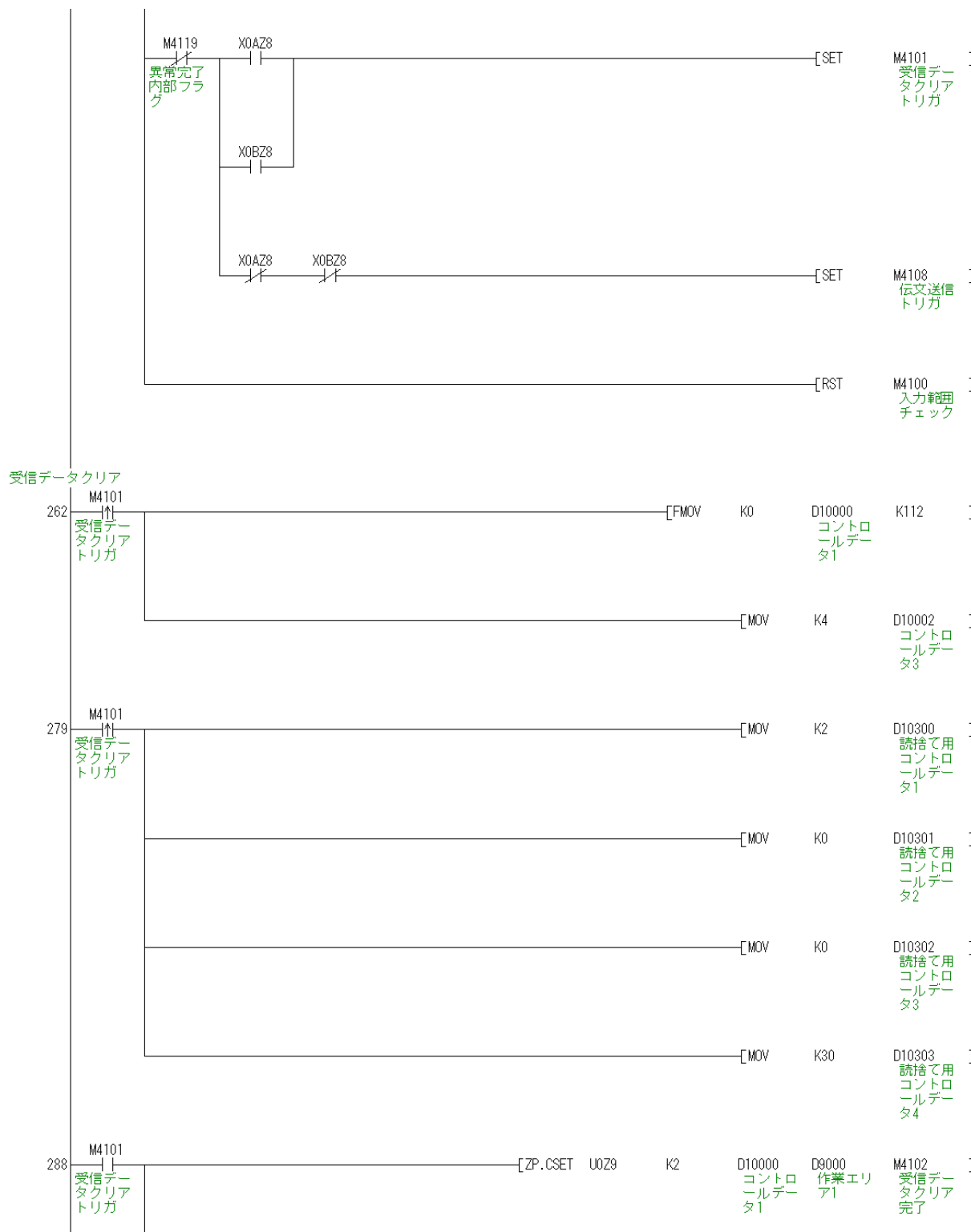
\*\*\*\*\*



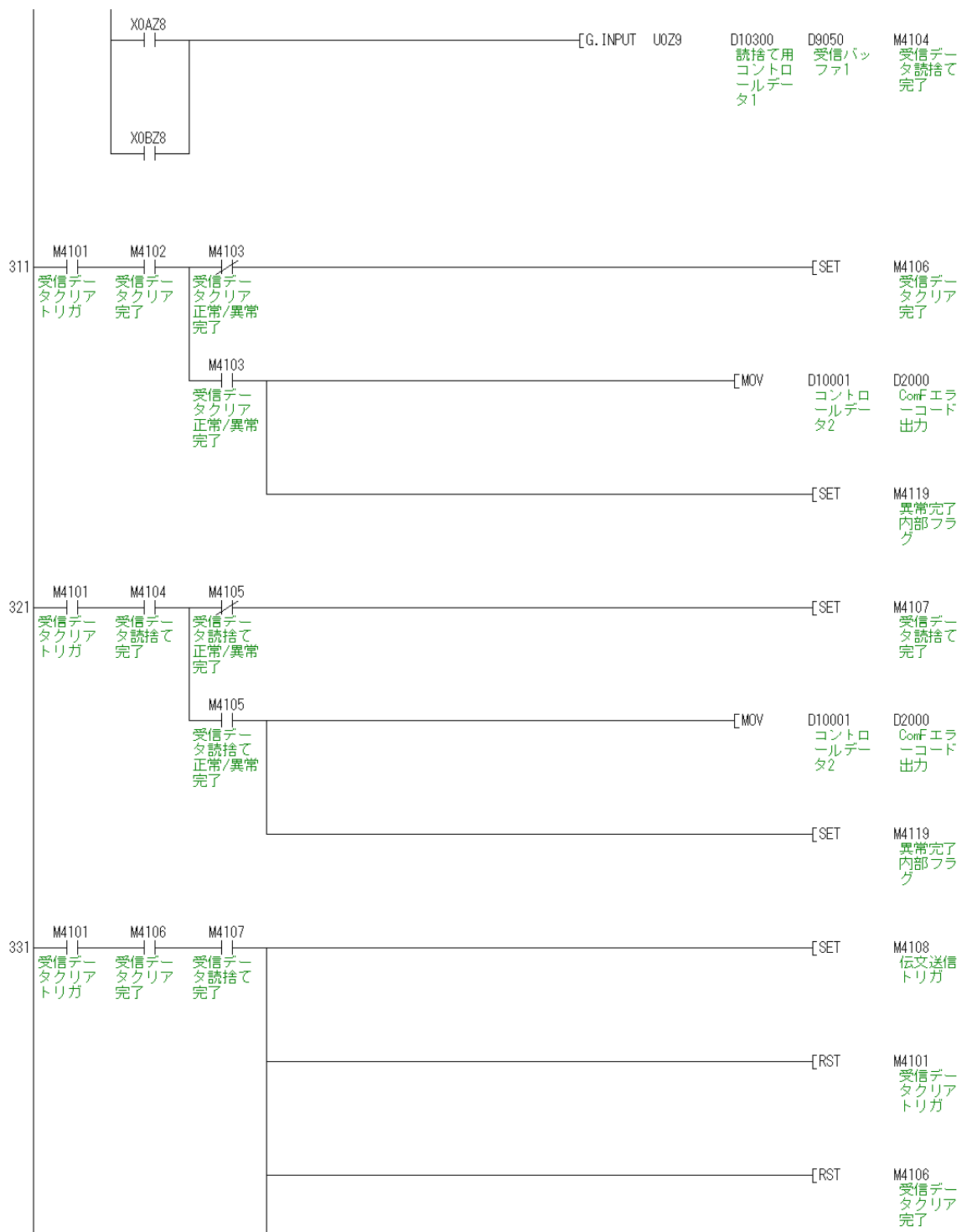
	[RST	M4107 受信データ読捨て完了	]
	[RST	M4108 伝文送信トリガ	]
	[RST	M4109 伝文送信完了	]
	[RST	M4110 伝文送信正常/異常完了	]
	[RST	M4111 伝文受信トリガ	]
	[RST	M4112 伝文受信完了	]
	[RST	M4113 伝文受信正常/異常完了	]
	[RST	M4114 受信伝文チェックサム照合中	]
	[RST	M4115 受信データ内容確認中	]
	[RST	M4116 ComS終了処理中	]
	[RST	M4117 タイムアウトカウンタ起動中	]

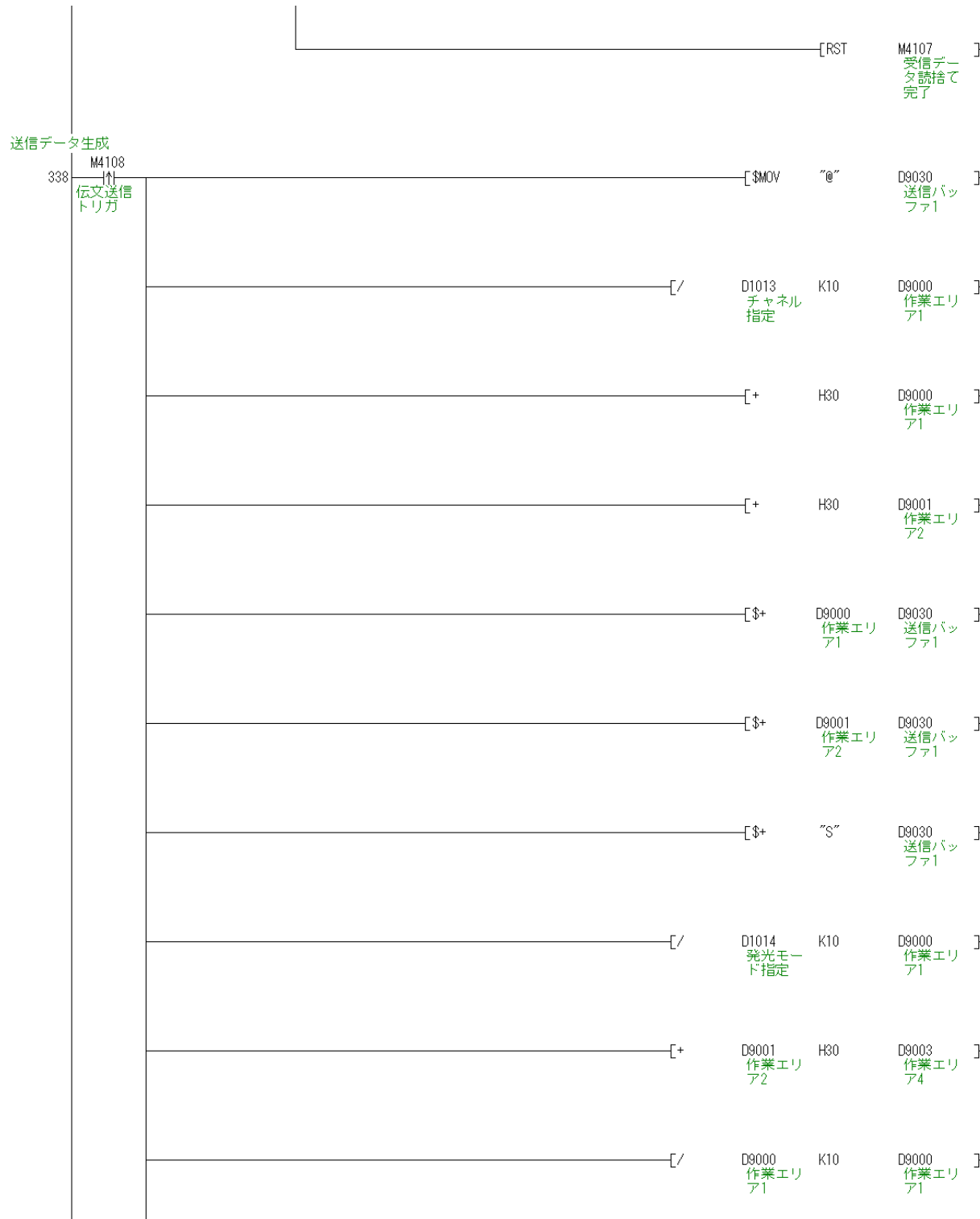




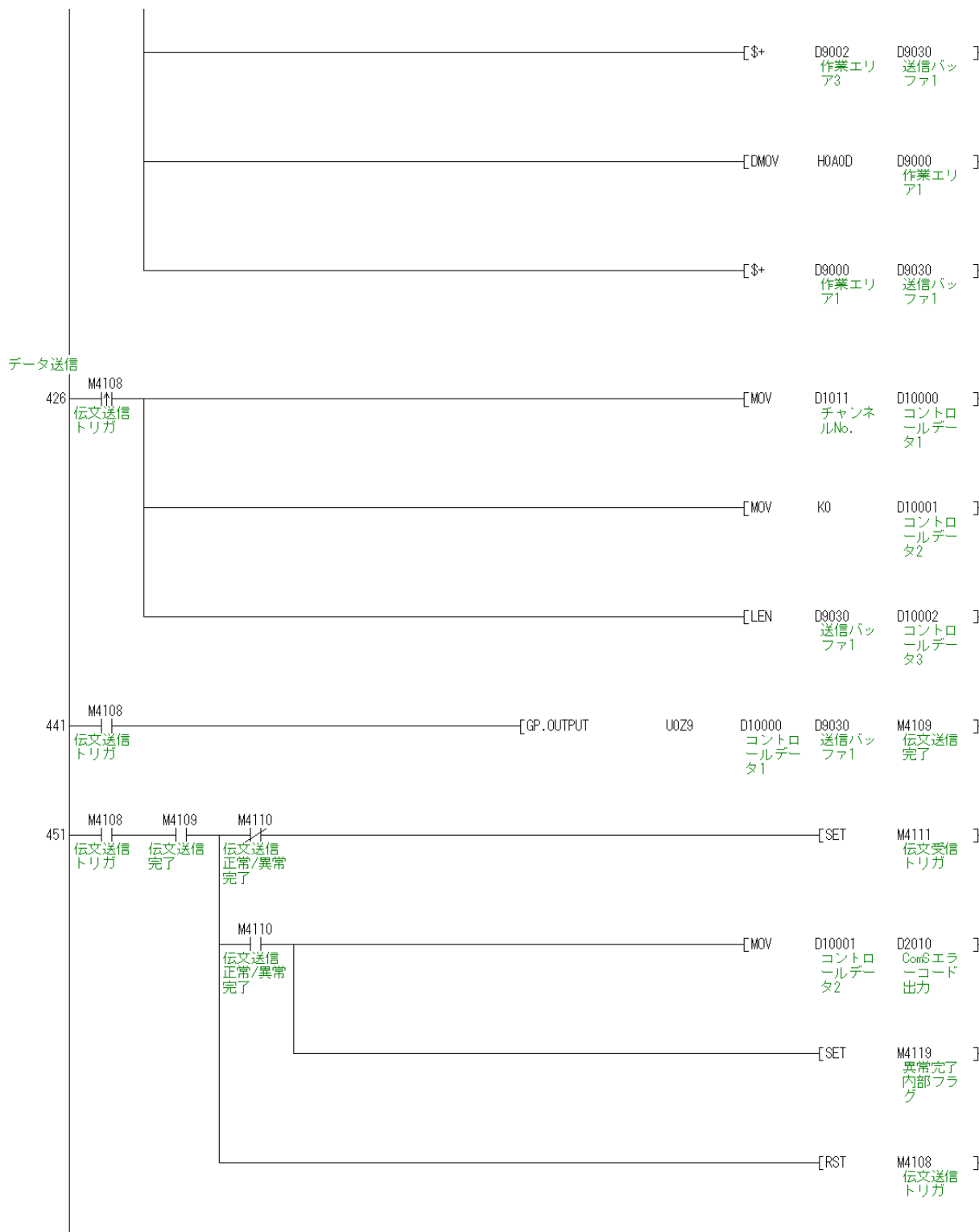


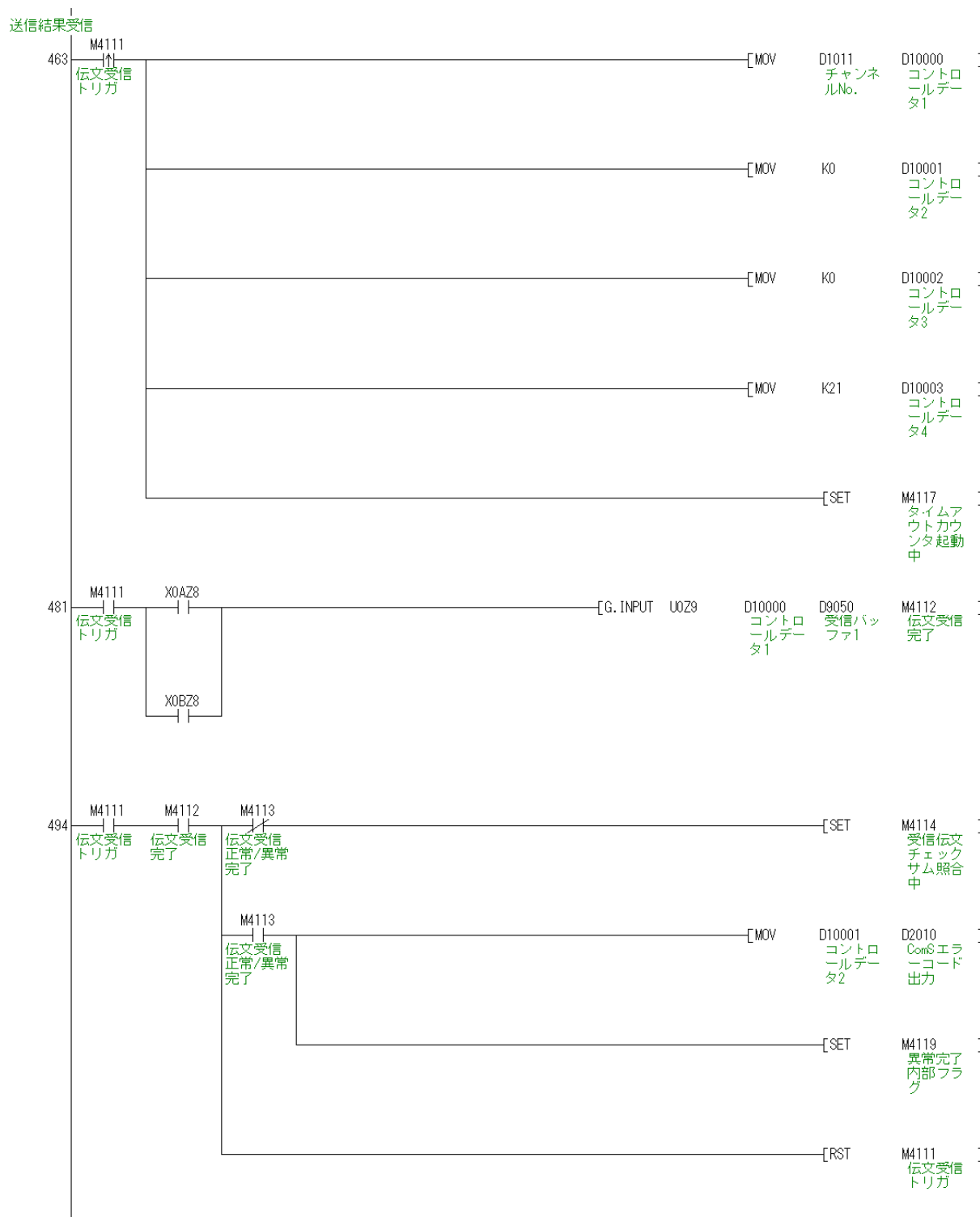




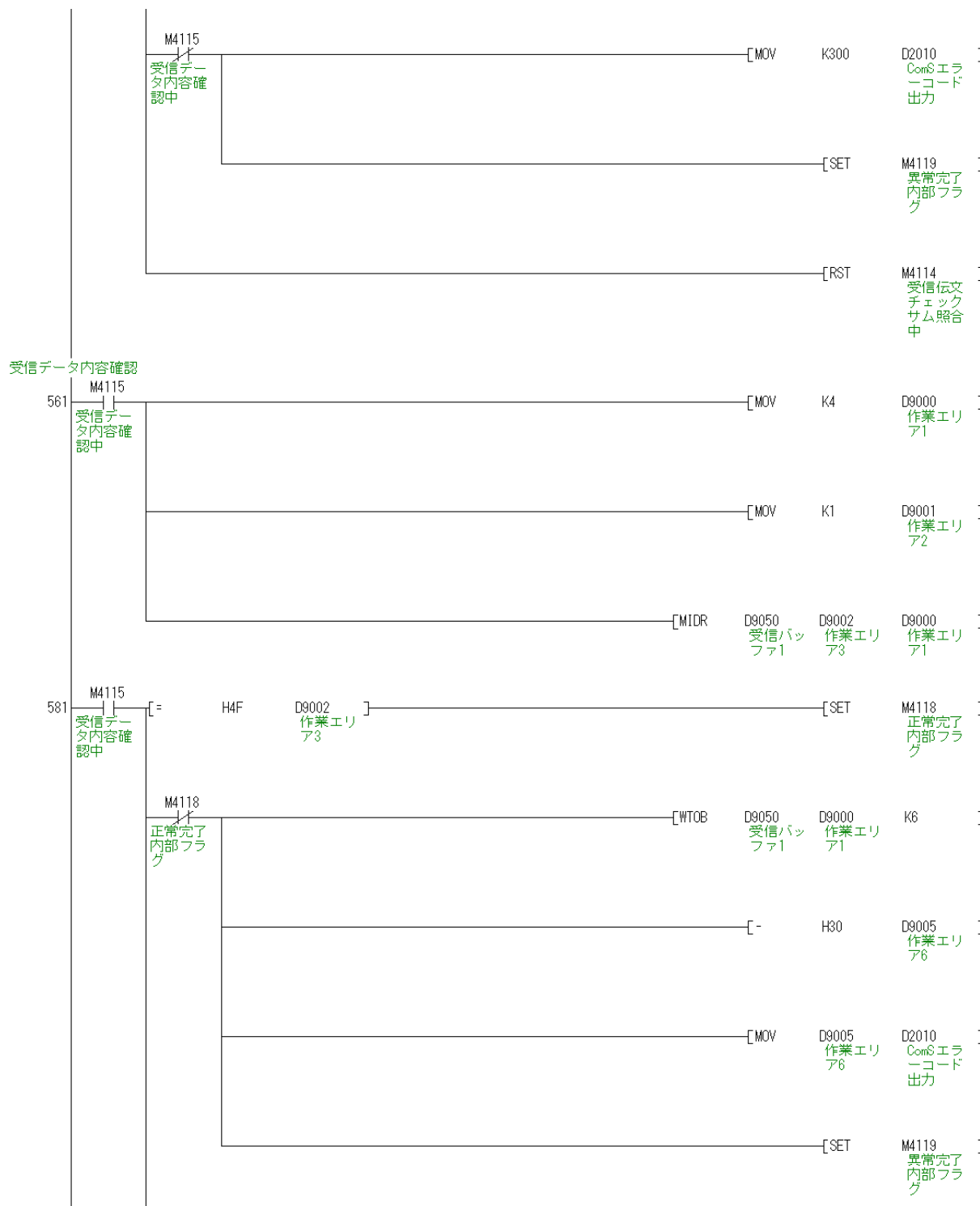


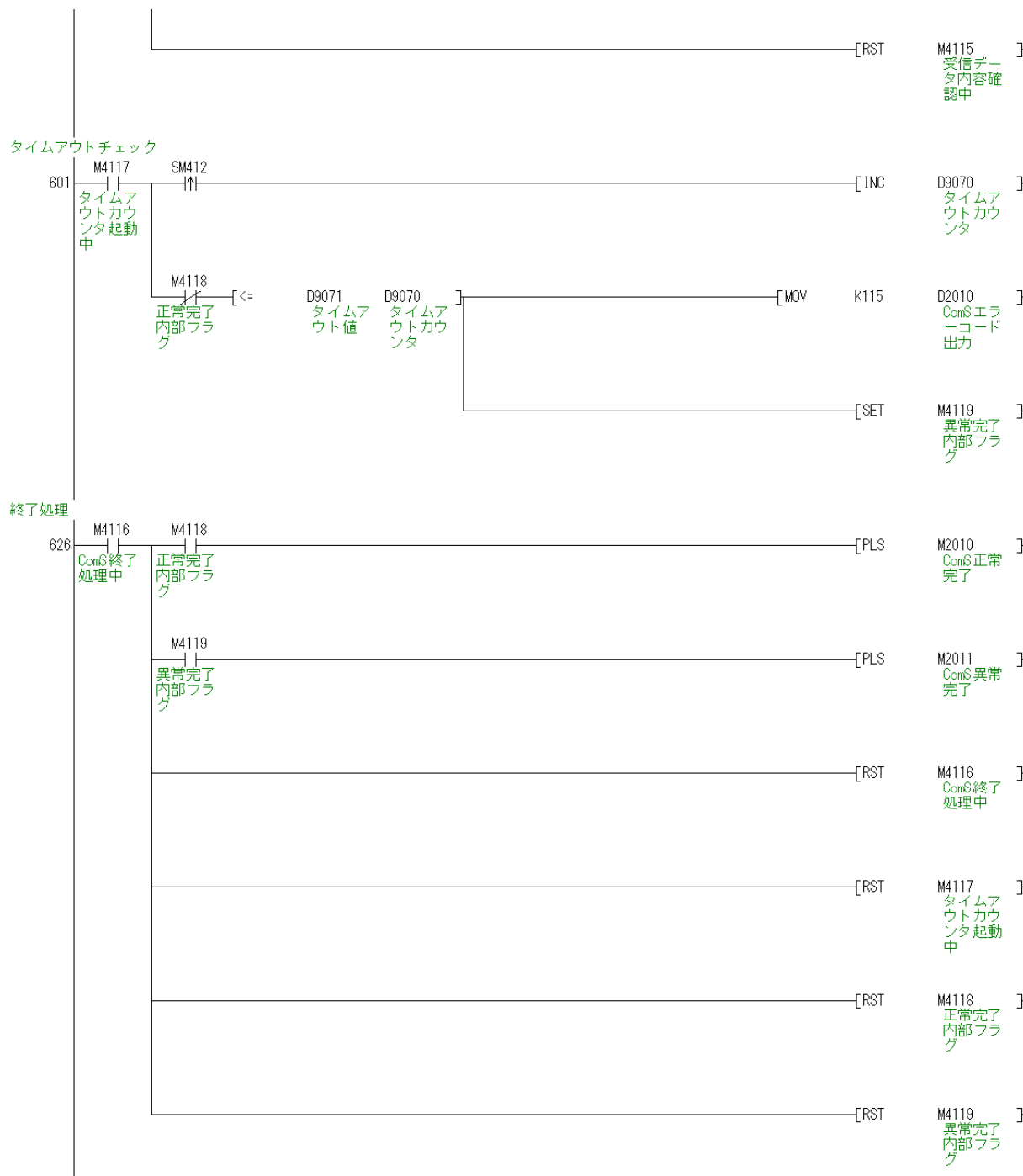
	[+]	D9001 作業エリア2	H30	D9002 作業エリア3	]
	[DMOV		K0	D9000 作業エリア1	]
	[BTOW	D9002 作業エリア3	D9000 作業エリア1	K2	]
	[\$+	D9000 作業エリア1		D9030 送信バッファ1	]
	[\$+		〇〇	D9030 送信バッファ1	]
	[+]	H30	D1012 ID指定	D9000 作業エリア1	]
	[\$+	D9000 作業エリア1		D9030 送信バッファ1	]
	[WTOB	D9030 送信バッファ1	D9000 作業エリア1	K8	]
	[WSUM	D9000 作業エリア1	D9000 作業エリア1	K8	]
	[WAND		HOFF	D9000 作業エリア1	]
	[BINHA	D9000 作業エリア1		D9001 作業エリア2	]



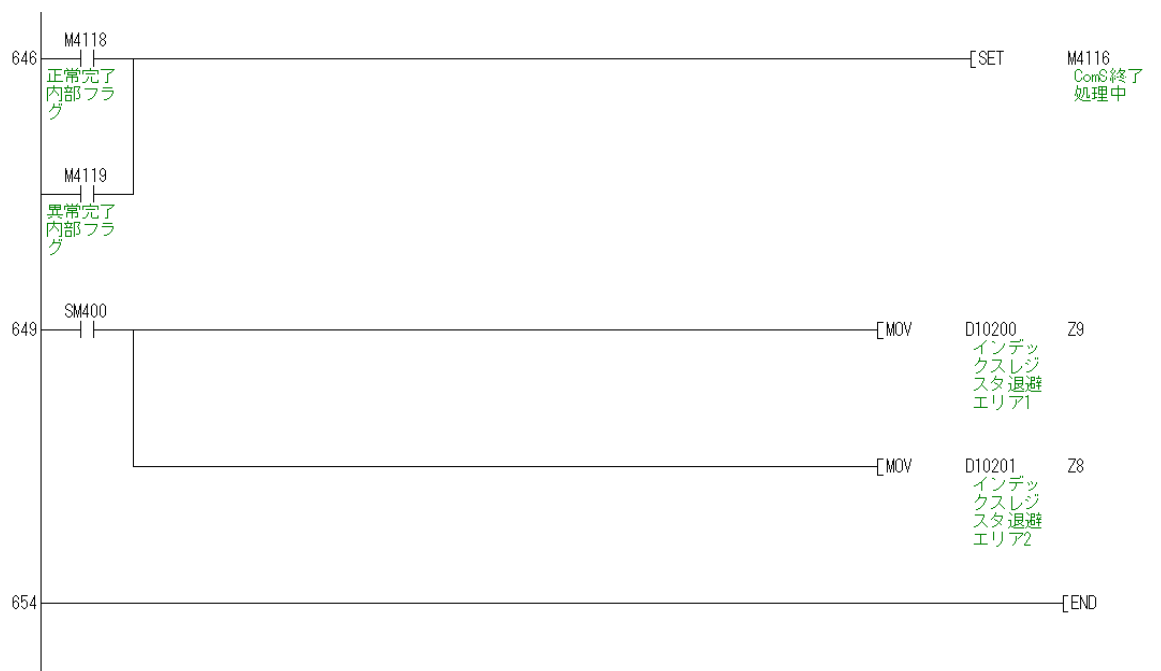












## 2.3 PD3-C24\_SetOnOff (ON/OFF設定)

### 2.3.1 プログラム機能概要

照明の ON/OFF 設定を行います。

### 2.3.2 プログラム入力

本プログラムの入力すべき項目を以下に示します。

No.	デバイス名	データ型	説明	備考
1	M1020	ビット	ON/OFF 設定を行うコマンドを送信します。	—
2	D1020	ワード	シリアルコミュニケーションユニットのユニット装着 XY アドレスを指定します。	X10 の場合、10H を入力します。
3	D1021	ワード	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。2(固定)を指定します。	—
4	D1022	ワード	LED 照明用デジタル電源の ID を 0～3 の範囲で指定します。	—
5	D1023	ワード	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを 0～7 の範囲もしくは FFH で指定します。	0:L1 1:L2 2:L3 : 7:L8 FFH: 全チャンネル指定
6	D1024	ワード	照明の ON/OFF を指定します。	0: 消灯 1: 点灯
7	D1025	ワード	LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を 1～600(秒単位)の範囲で指定します。	範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が 10(秒)になります。

### 2.3.3 プログラム出力

本プログラムにて出力する情報を以下に示します。

No.	デバイス名	データ型	説明	備考
1	M2020	ビット	ON/OFF 設定が正常完了した時に 1 スキャン ON します。	—
2	M2021	ビット	ON/OFF 設定が異常完了した時に 1 スキャン ON します。	—
3	D2020	ワード	プログラムで発生したエラーコードを出力します。 (2.3.4項参照)	—

### 2.3.4 エラーコード出力

本プログラムにて出力するエラーコードを以下に示します。

No.	エラーコード	内容	処置方法
1	01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
2	02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
3	03 (10進数)	設定値範囲外エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
4	100 (10進数)	指定したシリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号が2ではありません。	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号は、2を指定してください。
5	115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
6	200 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のIDが0～3の範囲ではありません。	LED照明用デジタル電源のIDを範囲内で指定してください。
7	201 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のチャンネルが0～99の範囲もしくはFFHではありません。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを範囲内で指定してください。
8	204 (10進数)	ON/OFF設定値が0～1の範囲ではありません。	ON/OFF設定値を範囲内で指定してください。
9	300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

## 2. 3. 5 使用デバイス

本プログラムにて使用するデバイスを以下に示します。

No.	デバイス名	用途	備考
1	M4200	入力範囲チェック	—
2	M4201	受信データクリアトリガ	—
3	M4202	受信データクリア完了	—
4	M4203	受信データクリア正常/異常完了	—
5	M4204	受信データ読捨て完了	—
6	M4205	受信データ読捨て正常/異常完了	—
7	M4206	受信データクリア完了	—
8	M4207	受信データ読捨て完了	—
9	M4208	伝文送信トリガ	—
10	M4209	伝文送信完了	—
11	M4210	伝文送信正常/異常完了	—
12	M4211	伝文受信トリガ	—
13	M4212	伝文受信完了	—
14	M4213	伝文受信正常/異常完了	—
15	M4214	受信伝文チェックサム照合中	—
16	M4215	受信データ内容確認中	—
17	M4216	ComL 終了処理中	—
18	M4217	タイムアウトカウンタ起動中	—
19	M4218	正常完了異常フラグ	—
20	M4219	異常完了内部フラグ	—
21	D9000～D9029	作業エリア	—
22	D9030～D9049	送信バッファ	—
23	D9050～D9069	受信バッファ	—
24	D9070	タイムアウトカウンタ	—
25	D9071	タイムアウト値	—
26	D10000～D10111	コントロールデータ	—
27	D10200～D10201	インデックスレジスタ退避	—
28	D10300～D10303	読捨て用コントロールデータ	—
29	Z8～Z9	ユニット装着位置決めインデックスレジスタ	—

## 2. 3. 6 プログラム内容

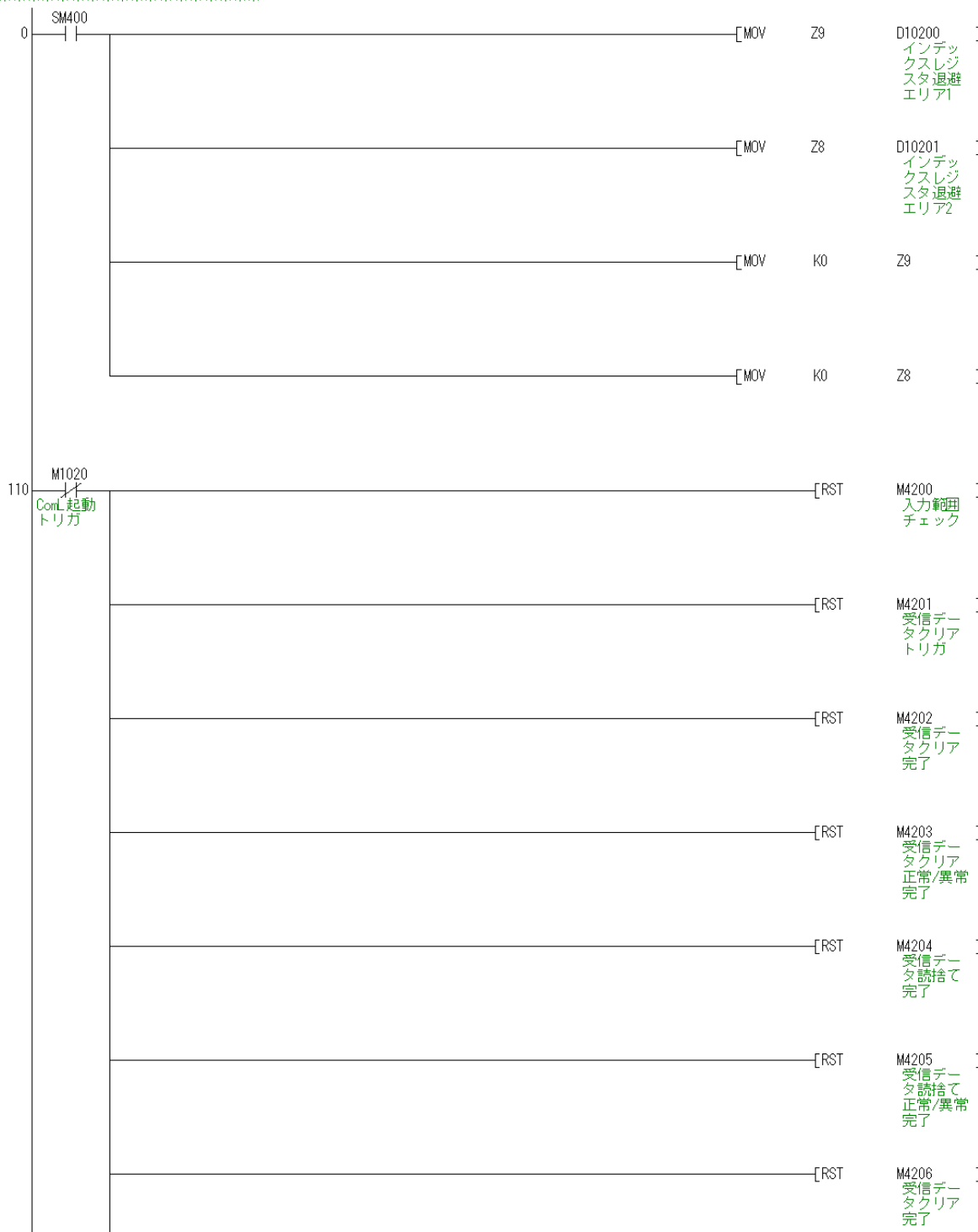
\*\*\*\*\*

\*プログラム名称：PD3-C24\_Set OnOff

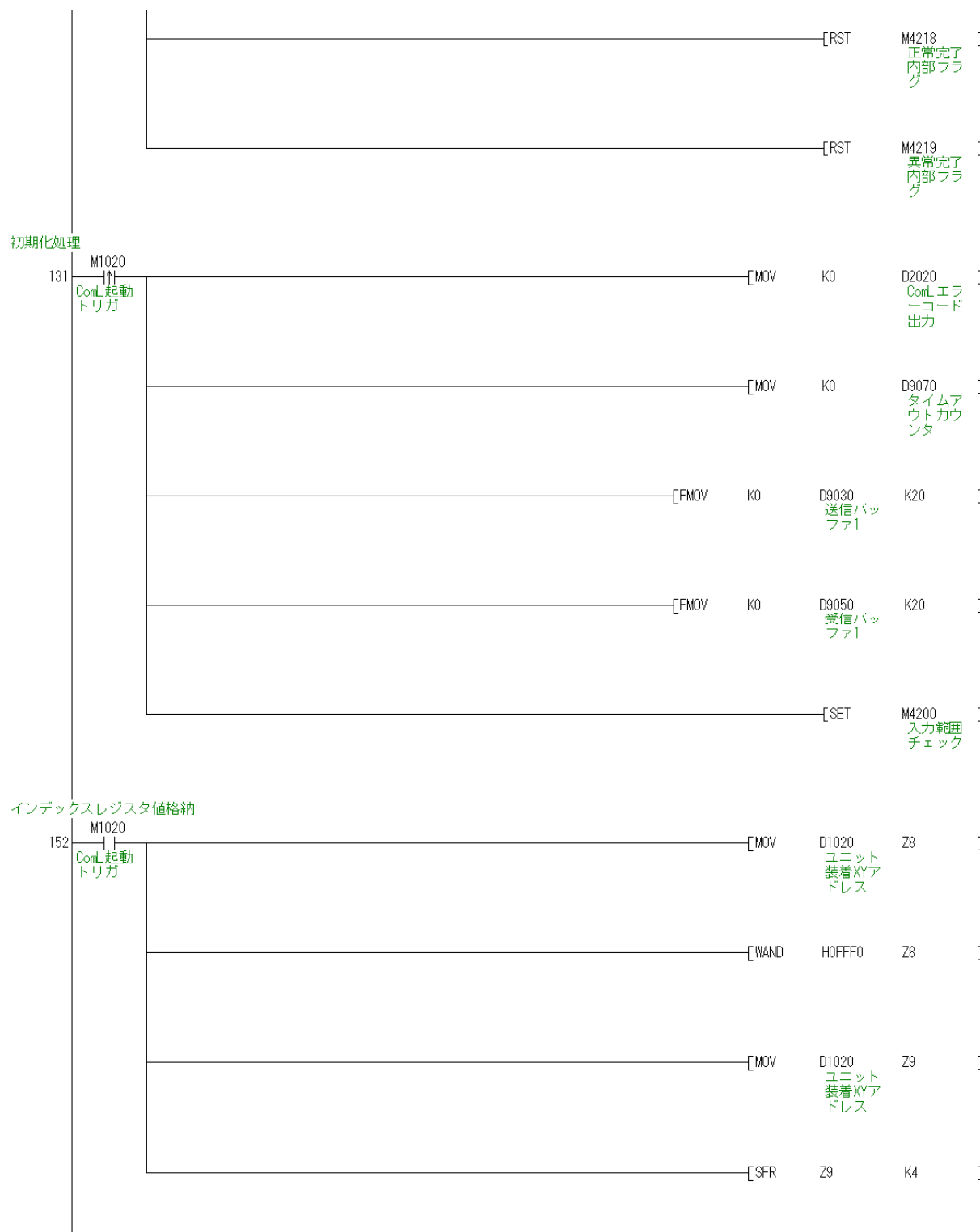
\*プログラム機能：照明のON/OFF設定を行います。

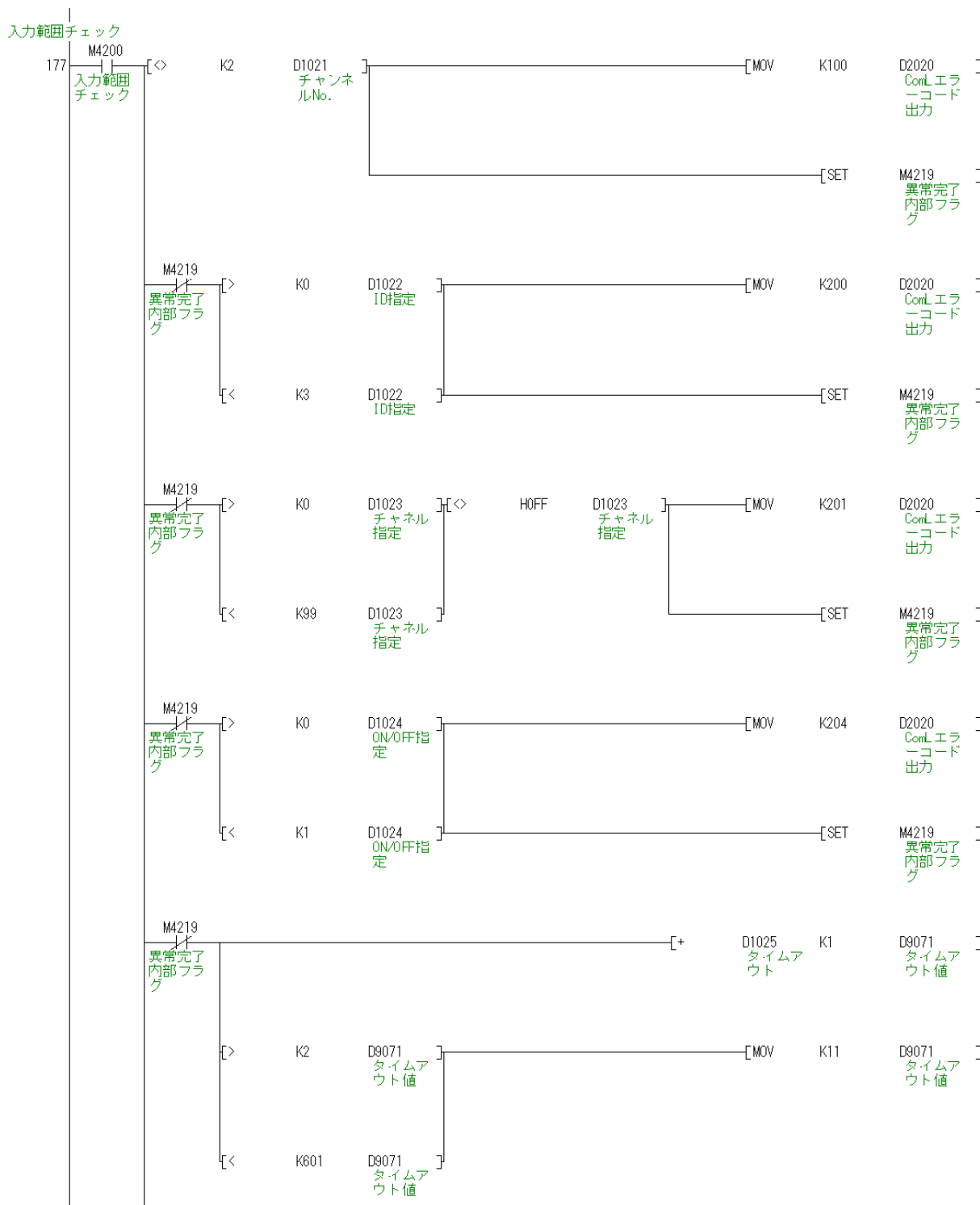
\*バージョン：Ver1.01B

\*\*\*\*\*

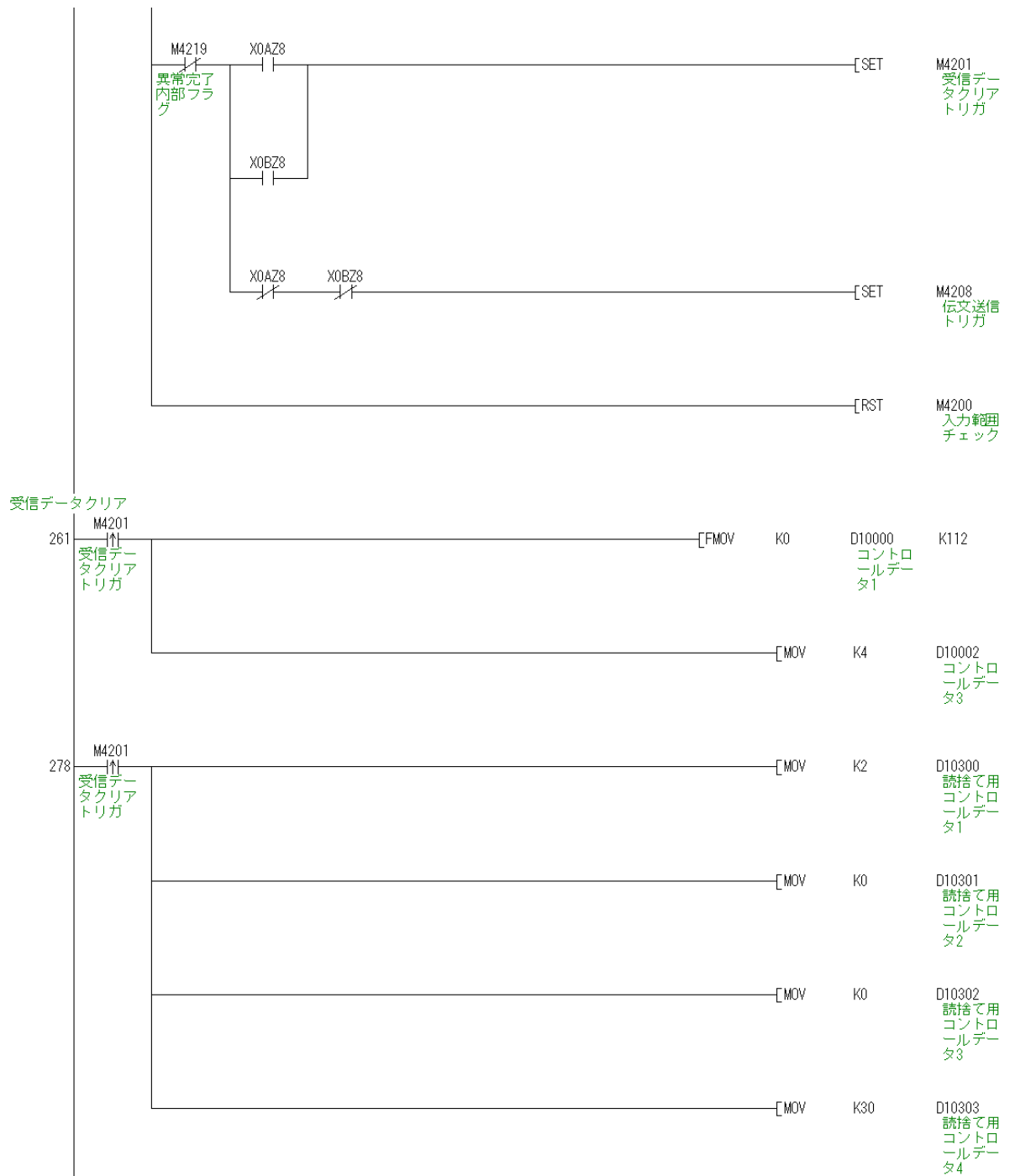


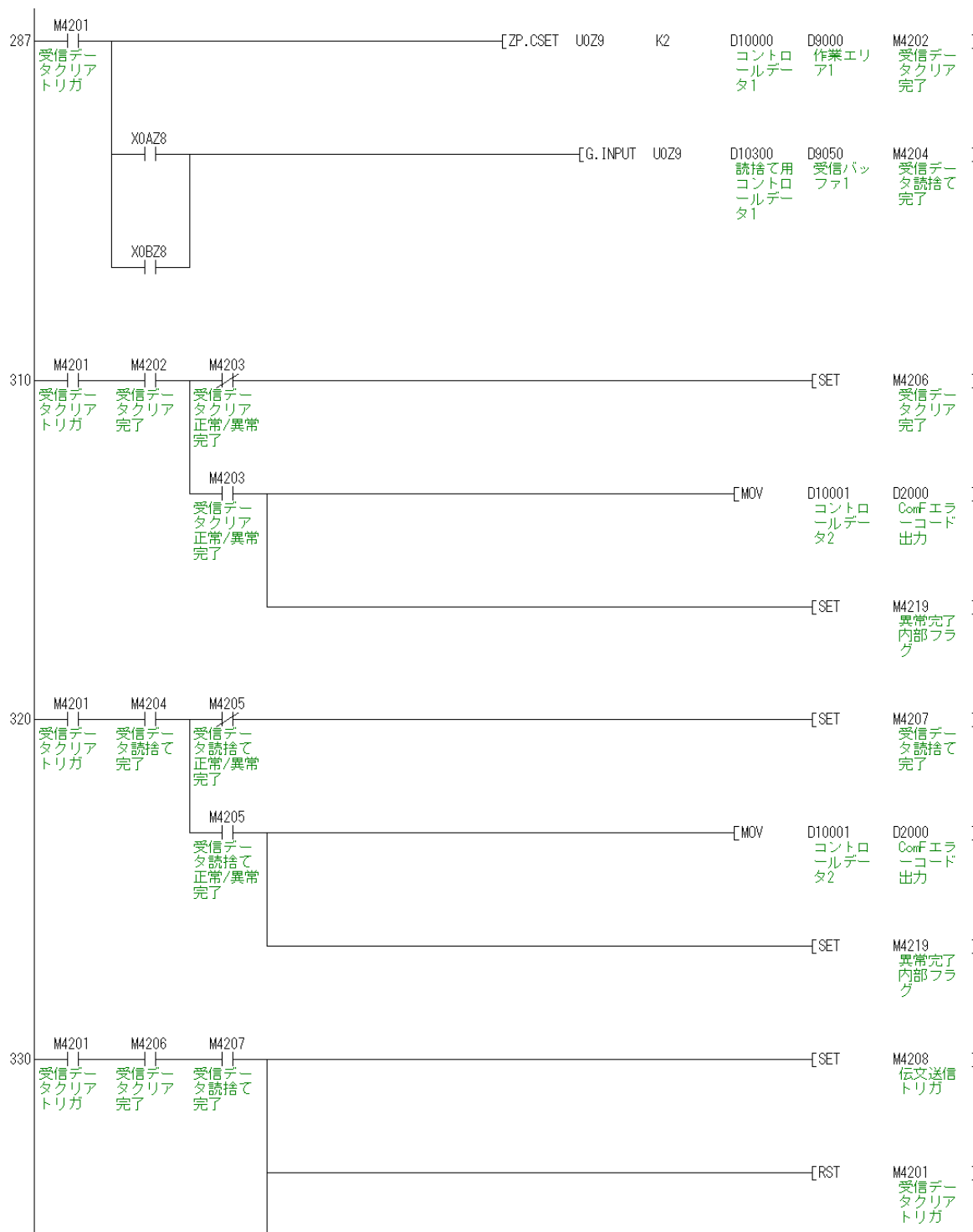
	[RST	M4207 受信データ読捨て完了	]
	[RST	M4208 伝文送信トリガ	]
	[RST	M4209 伝文送信完了	]
	[RST	M4210 伝文送信正常/異常完了	]
	[RST	M4211 伝文受信トリガ	]
	[RST	M4212 伝文受信完了	]
	[RST	M4213 伝文受信正常/異常完了	]
	[RST	M4214 受信伝文チェックサム照合中	]
	[RST	M4215 受信データ内容確認中	]
	[RST	M4216 ComL終了処理中	]
	[RST	M4217 タイムアウトカウンタ起動中	]

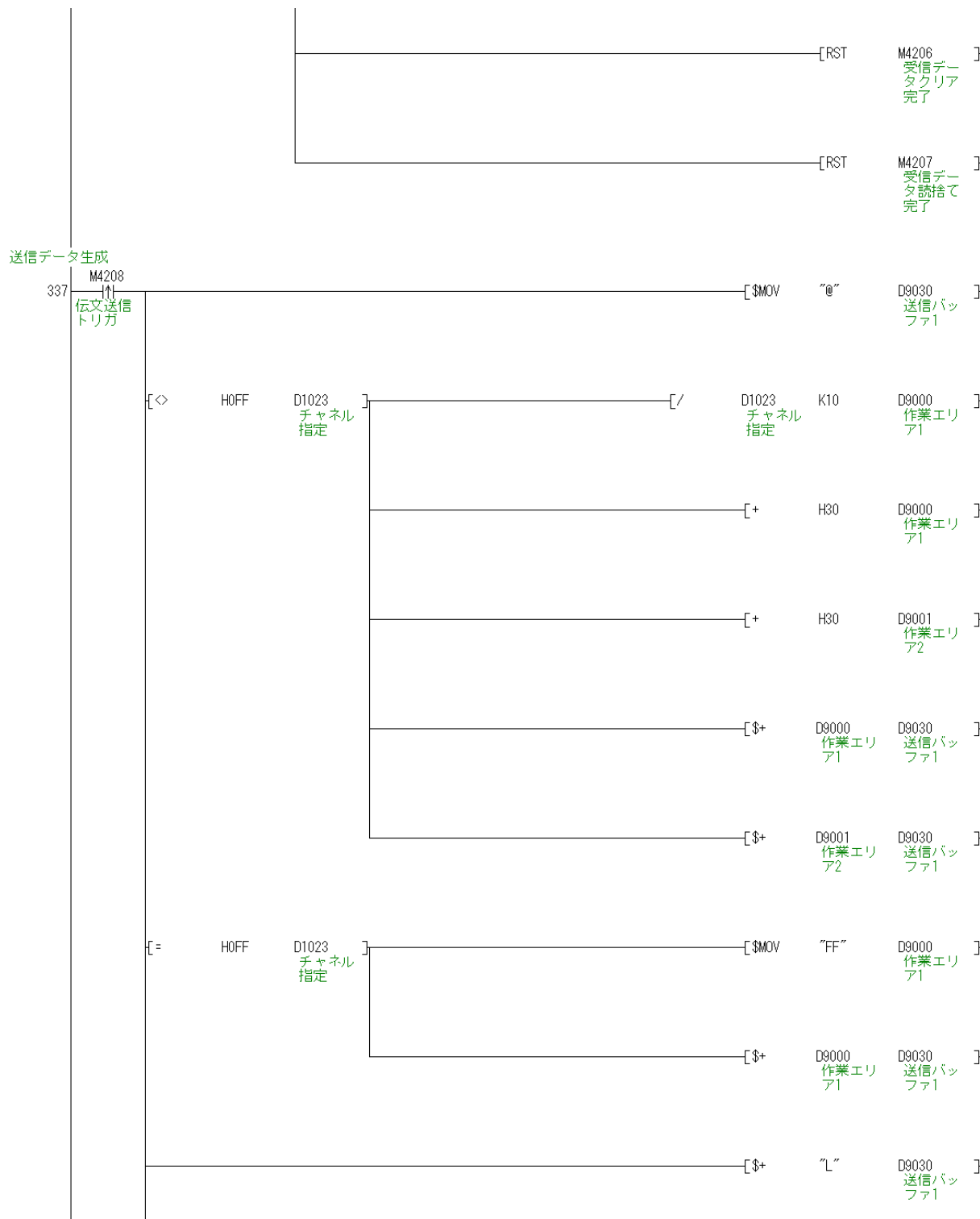




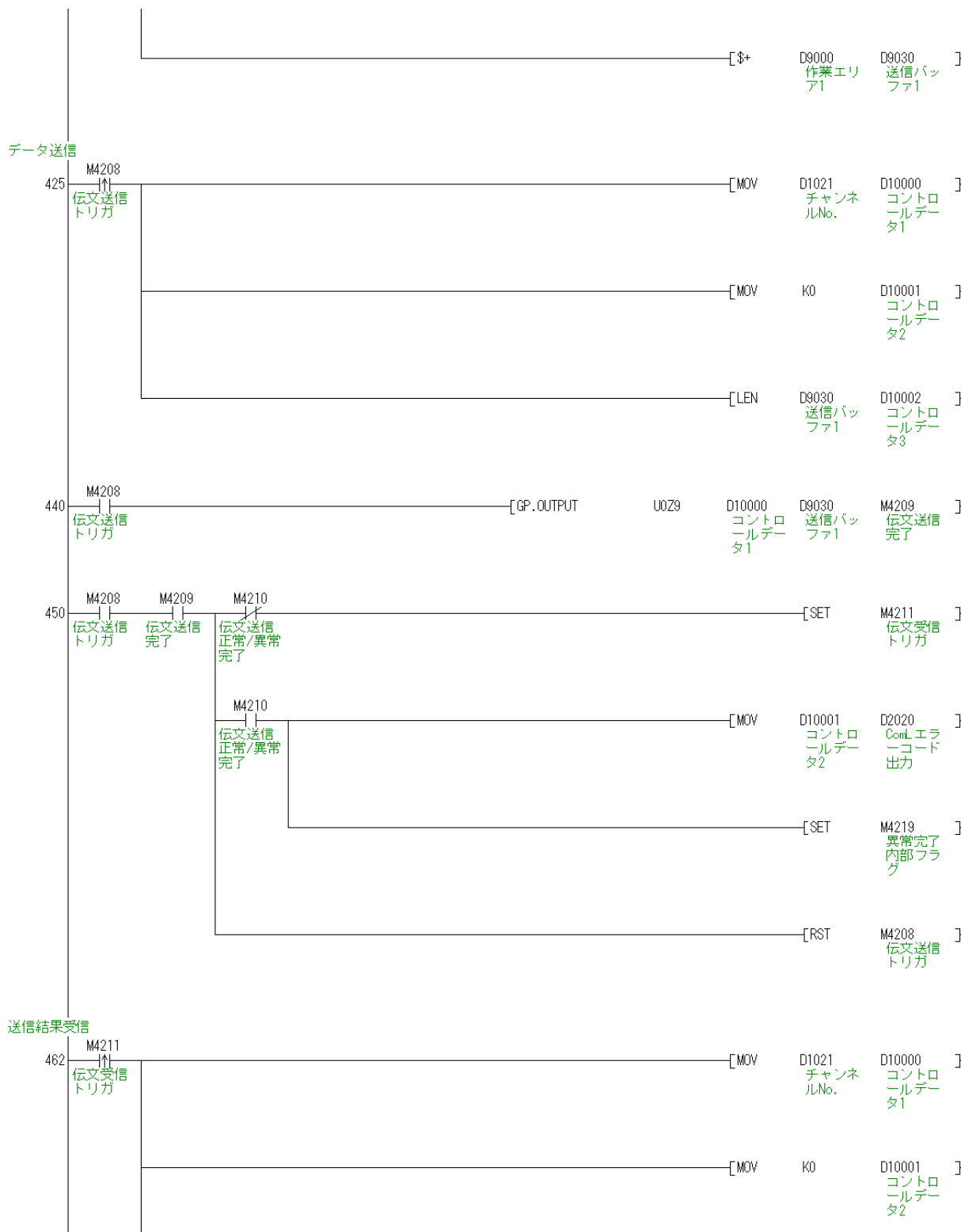


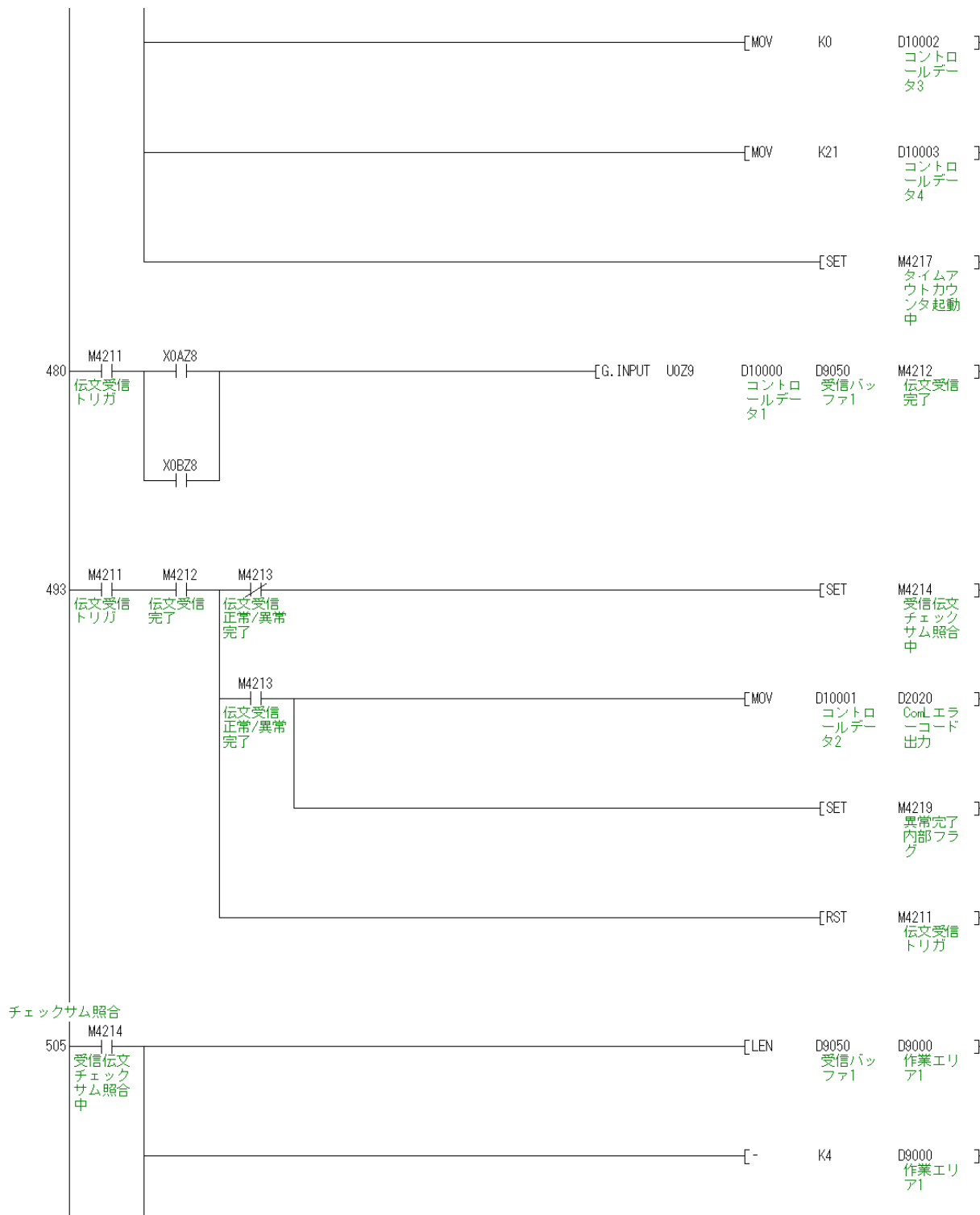




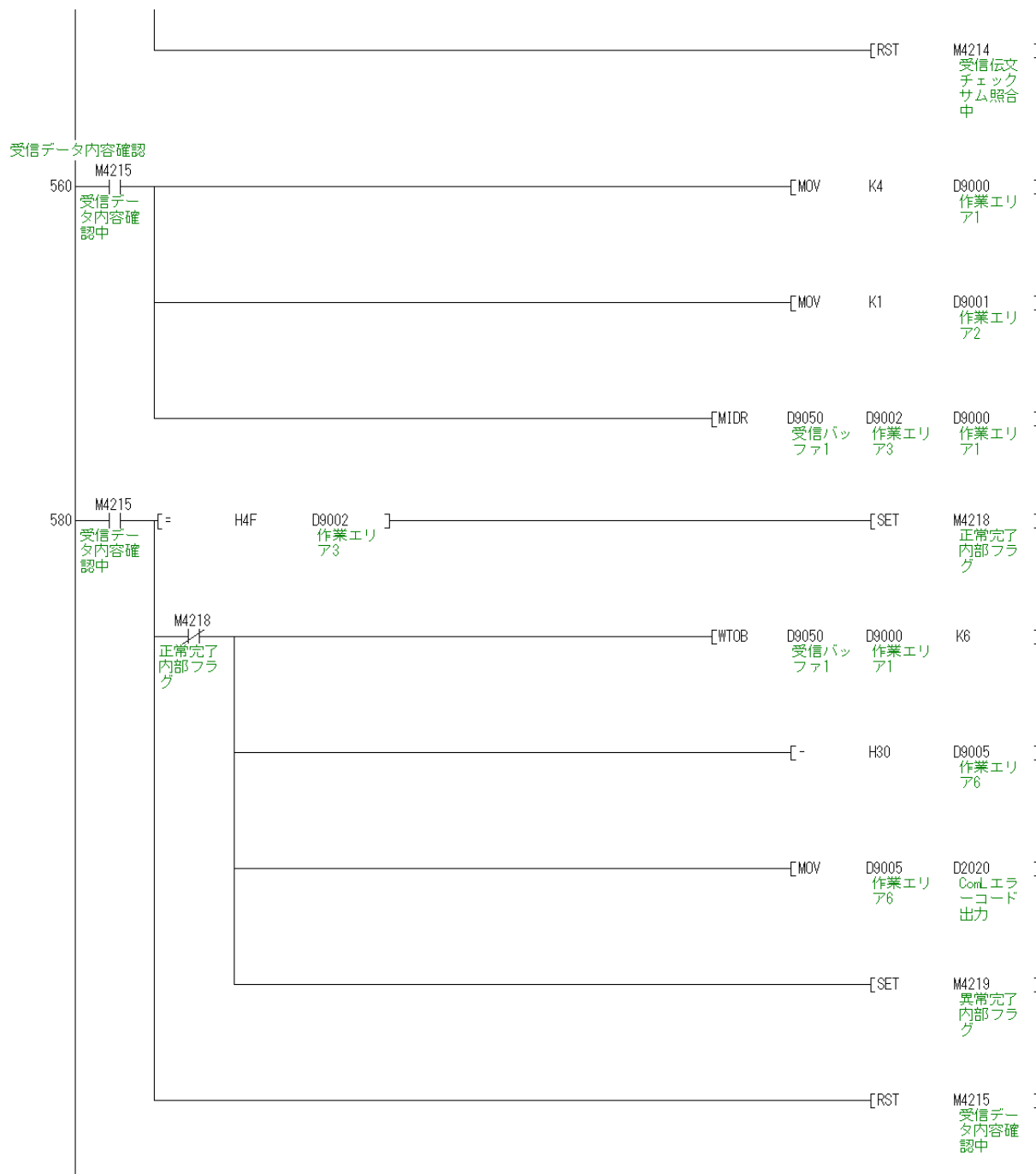


	[+]	D1024 ON/OFF指 定	H30	D9000 作業エリ ア1	]
	[\$+]	D9000 作業エリ ア1	D9030 送信バッ ファ1	]	
	[\$+]	"0"	D9030 送信バッ ファ1	]	
	[+]	H30	D1022 ID指定	D9000 作業エリ ア1	]
	[\$+]	D9000 作業エリ ア1	D9030 送信バッ ファ1	]	
	[WTOB]	D9030 送信バッ ファ1	D9000 作業エリ ア1	K7	]
	[WSUM]	D9000 作業エリ ア1	D9000 作業エリ ア1	K7	]
	[WAND]	H0FF	D9000 作業エリ ア1	]	
	[BINHA]	D9000 作業エリ ア1	D9001 作業エリ ア2	]	
	[\$+]	D9002 作業エリ ア3	D9030 送信バッ ファ1	]	
	[DMOV]	H0A0D	D9000 作業エリ ア1	]	

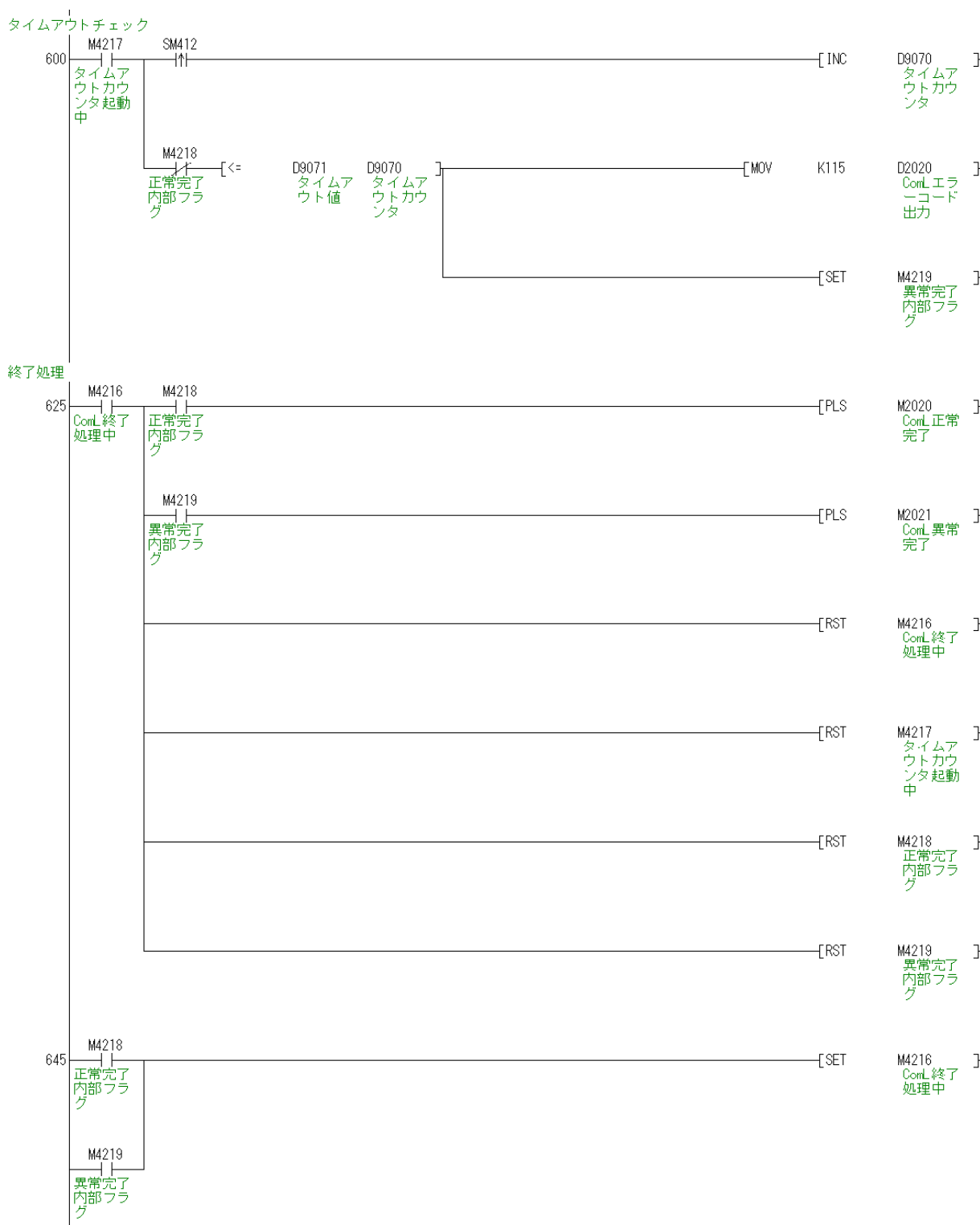


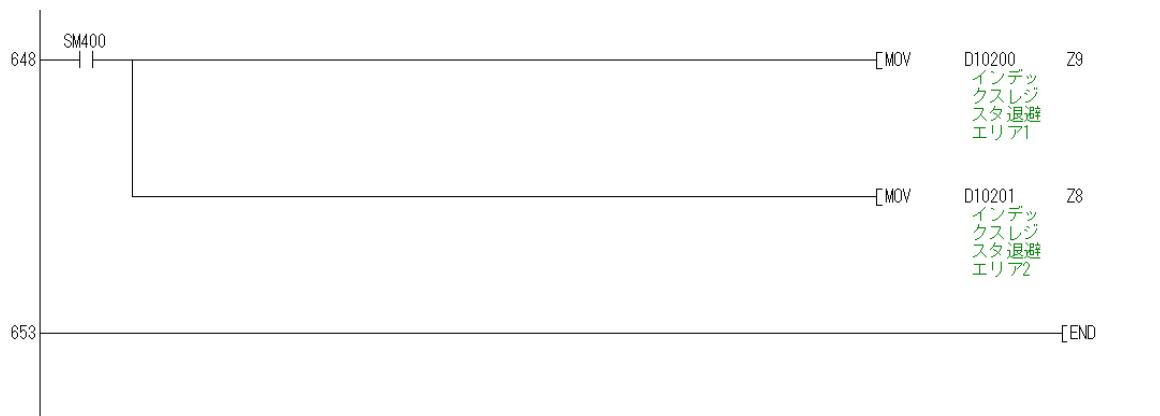












## 2. 4 PD3-C24\_CheckSetting (設定状態確認)

### 2. 4. 1 プログラム機能概要

設定状態の確認を行います。

### 2. 4. 2 プログラム入力

本プログラムの入力すべき項目を以下に示します。

No.	デバイス名	データ型	説明	備考
1	M1030	ビット	設定状態確認を行うコマンドを送信します。	—
2	D1030	ワード	シリアルコミュニケーションユニットのユニット装着 XY アドレスを指定します。	X10 の場合、10H を入力します。
3	D1031	ワード	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。2(固定)を指定します。	—
4	D1032	ワード	LED 照明用デジタル電源の ID を 0～3 の範囲で指定します。	—
5	D1033	ワード	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを 0～7 の範囲で指定します。	0:L1 1:L2 2:L3 : 7:L8
6	D1034	ワード	LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を 1～600(秒単位)の範囲で指定します。	範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が 10(秒)になります。

## 2. 4. 3 プログラム出力

本プログラムにて出力する情報を以下に示します。

No.	デバイス名	データ型	説明	備考
1	M2030	ビット	設定状態確認が正常完了した時に1 スキャン ON します。	—
2	M2031	ビット	設定状態確認が異常完了した時に1 スキャン ON します。	—
3	D2030	ワード	プログラムで発生したエラーコードを出力します。 (2. 4. 4項参照)	—
4	D2031	ワード	調光データ設定値の確認結果を格納します。(10 進数)	0～255
5	D2032	ワード	発光モード設定値の確認結果を格納します。(10 進数)	0: 常時モード / ON/OFF モード 1～10: ストロボモード
6	D2033	ワード	ON/OFF 設定値の確認結果を格納します。(10 進数)	0: 消灯 1: 点灯

## 2. 4. 4 エラーコード出力

本プログラムにて出力するエラーコードを以下に示します。

No.	エラーコード	内容	処置方法
1	01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
2	02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
3	03 (10進数)	設定値範囲外エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
4	100 (10進数)	指定したシリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号が2ではありません。	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号は、2を指定してください。
5	115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
6	200 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のIDが0～3の範囲ではありません。	LED照明用デジタル電源のIDを範囲内で指定してください。
7	201 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のチャンネルが0～99の範囲ではありません。	LED照明用デジタル電源のチャンネルを範囲内で指定してください。
8	300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

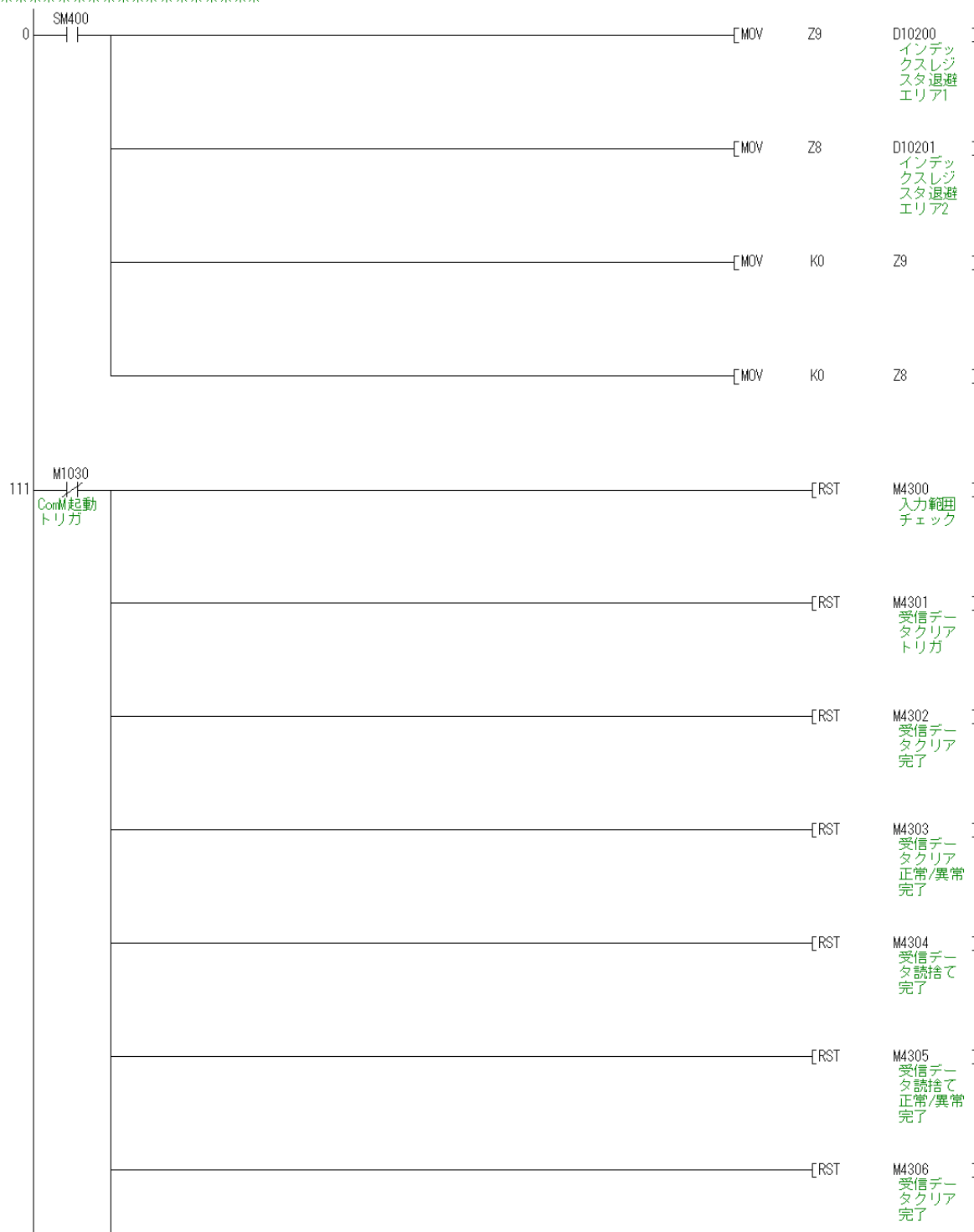
## 2. 4. 5 使用デバイス

本プログラムにて使用するデバイスを以下に示します。

No.	デバイス名	用途	備考
1	M4300	入力範囲チェック	—
2	M4301	受信データクリアトリガ	—
3	M4302	受信データクリア完了	—
4	M4303	受信データクリア正常/異常完了	—
5	M4304	受信データ読捨て完了	—
6	M4305	受信データ読捨て正常/異常完了	—
7	M4306	受信データクリア完了	—
8	M4307	受信データ読捨て完了	—
9	M4308	伝文送信トリガ	—
10	M4309	伝文送信完了	—
11	M4310	伝文送信正常/異常完了	—
12	M4311	伝文受信トリガ	—
13	M4312	伝文受信完了	—
14	M4313	伝文受信正常/異常完了	—
15	M4314	受信伝文チェックサム照合中	—
16	M4315	受信データ内容確認中	—
17	M4316	ComM 終了処理中	—
18	M4317	タイムアウトカウンタ起動中	—
19	M4318	正常完了異常フラグ	—
20	M4319	異常完了内部フラグ	—
21	D9000～D9029	作業エリア	—
22	D9030～D9049	送信バッファ	—
23	D9050～D9069	受信バッファ	—
24	D9070	タイムアウトカウンタ	—
25	D9071	タイムアウト値	—
26	D10000～D10111	コントロールデータ	—
27	D10200～D10201	インデックスレジスタ退避	—
28	D10300～D10303	読捨て用コントロールデータ	—
29	Z8～Z9	ユニット装着位置決めインデックスレジスタ	—

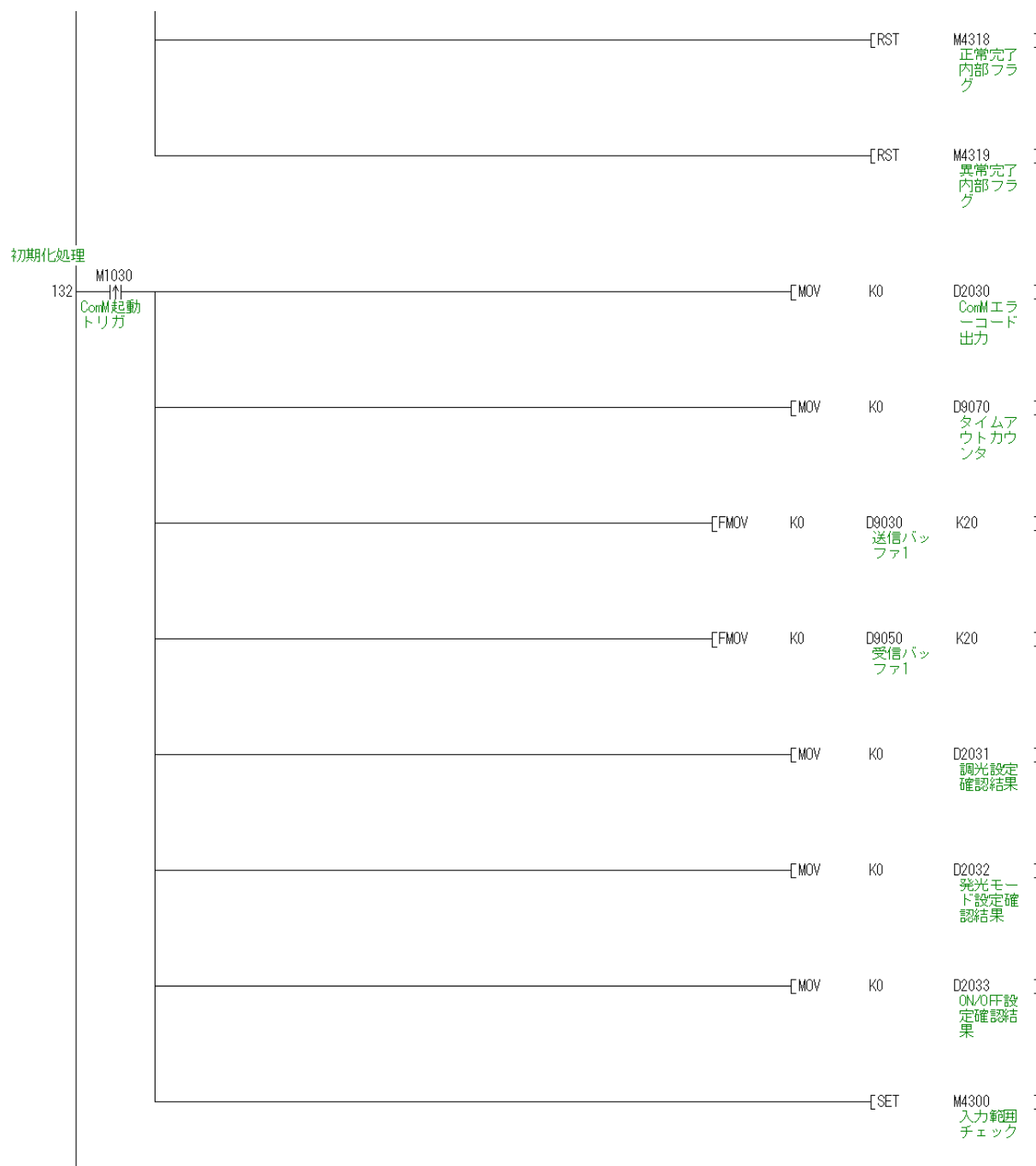
## 2. 4. 6 プログラム内容

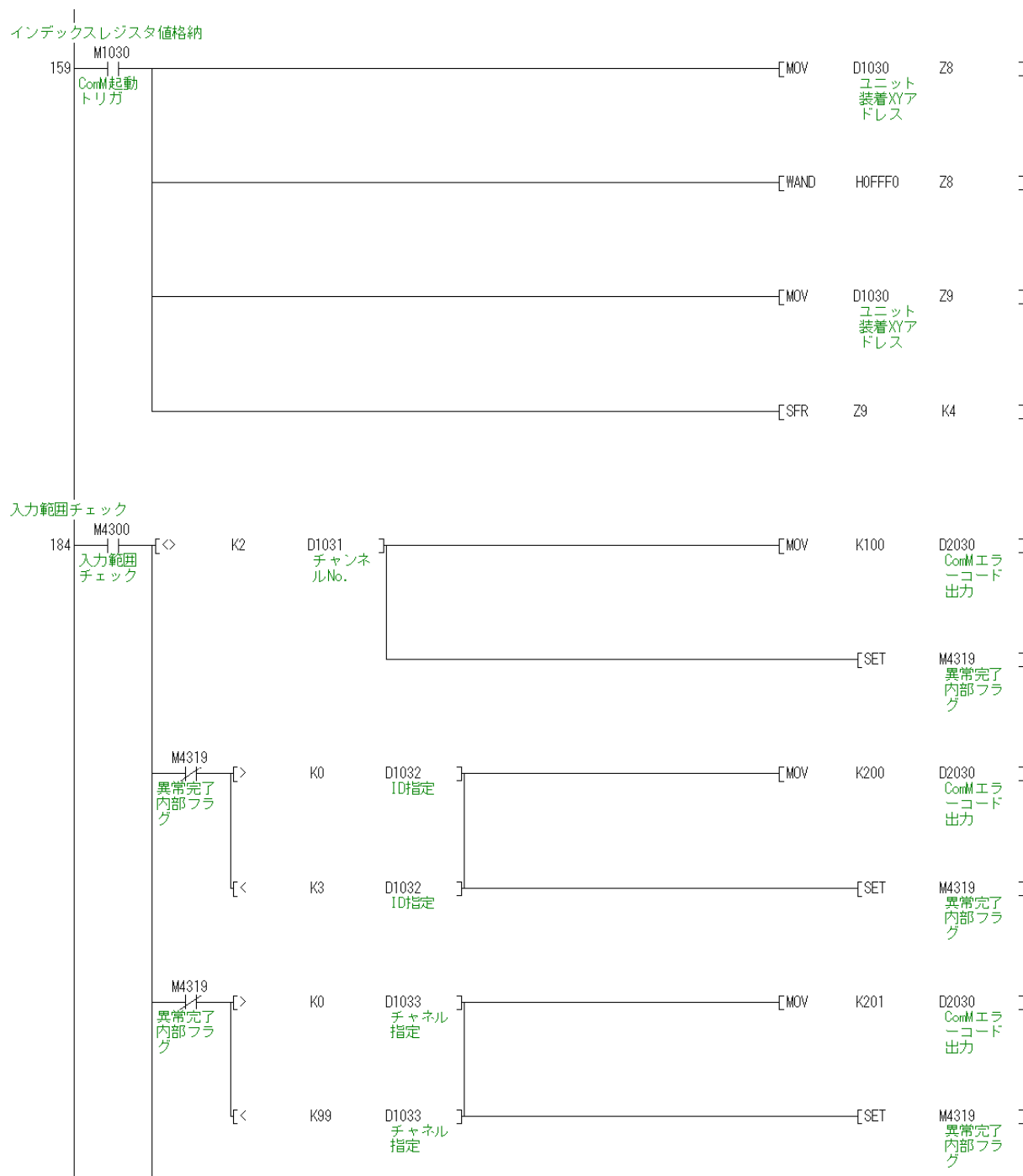
\*\*\*\*\*  
 ＊プログラム名称：PD3-C24\_CheckSetting  
 ＊プログラム機能：設定状態の確認を行います。  
 ＊バージョン：Ver1.01B  
 \*\*\*\*\*

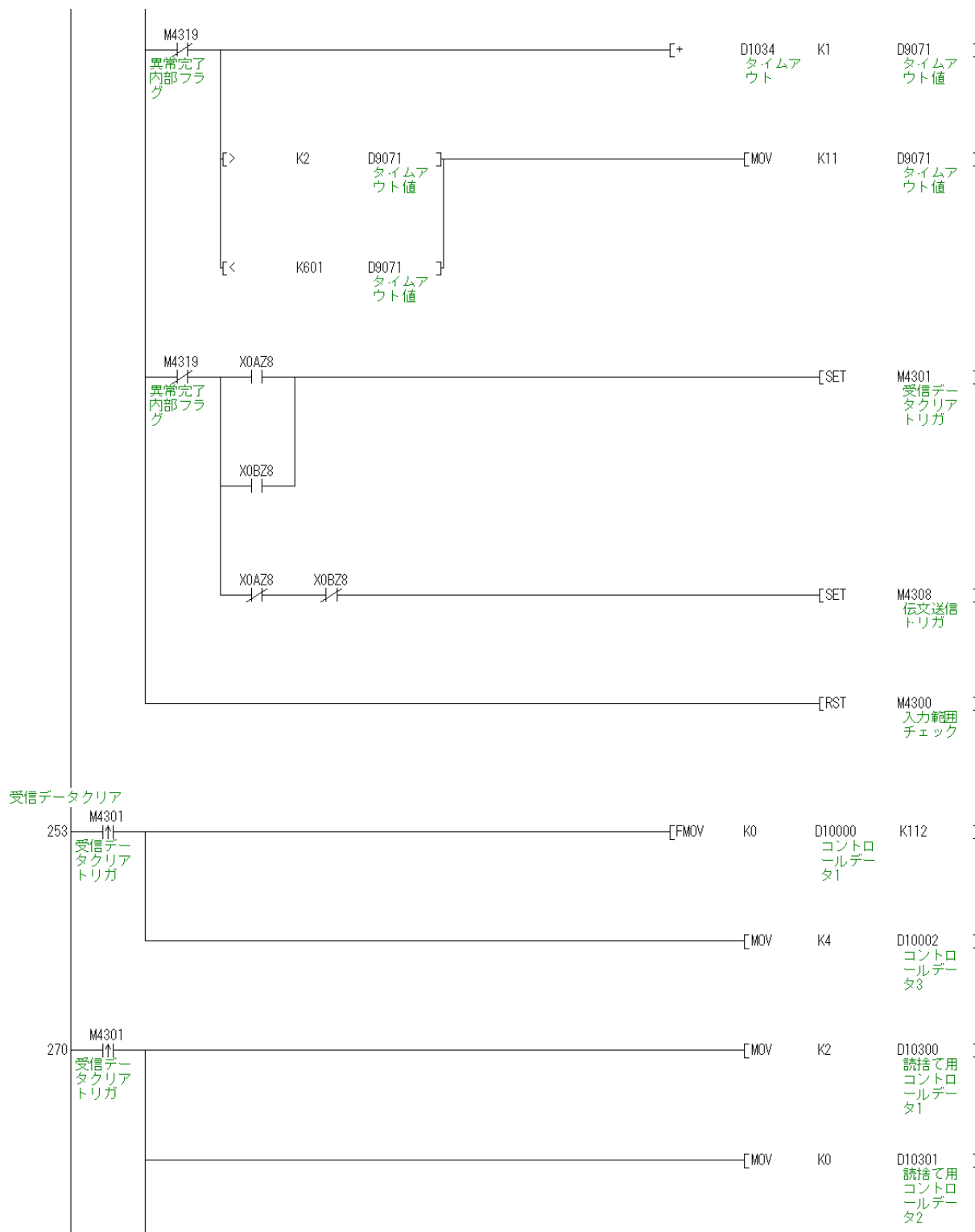


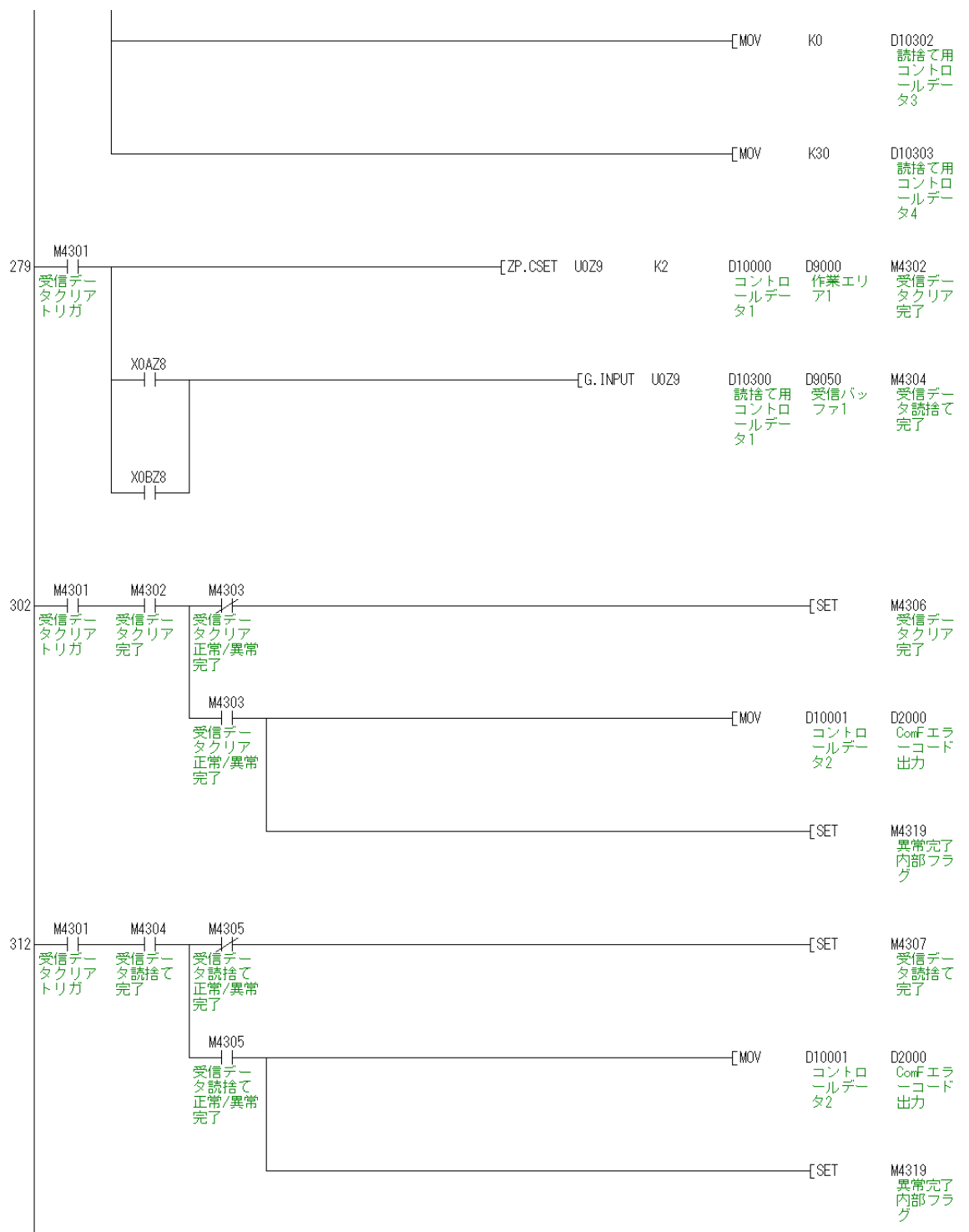
	[RST	M4307 受信データ読捨て完了	]
	[RST	M4308 伝文送信トリガ	]
	[RST	M4309 伝文送信完了	]
	[RST	M4310 伝文送信正常/異常完了	]
	[RST	M4311 伝文受信トリガ	]
	[RST	M4312 伝文受信完了	]
	[RST	M4313 伝文受信正常/異常完了	]
	[RST	M4314 受信伝文チェックサム照合中	]
	[RST	M4315 受信データ内容確認中	]
	[RST	M4316 ComM終了処理中	]
	[RST	M4317 タイムアウトカウンタ起動中	]

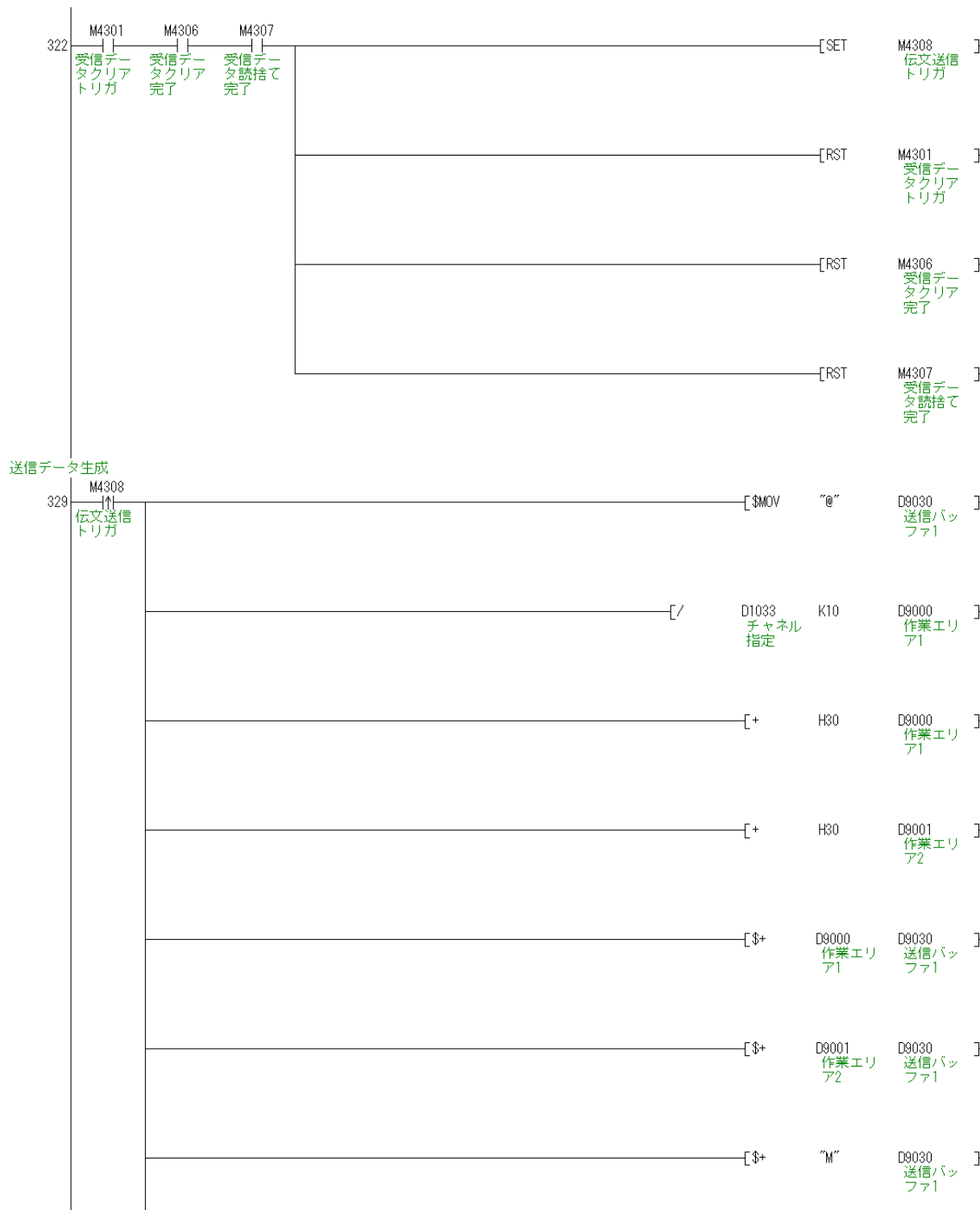






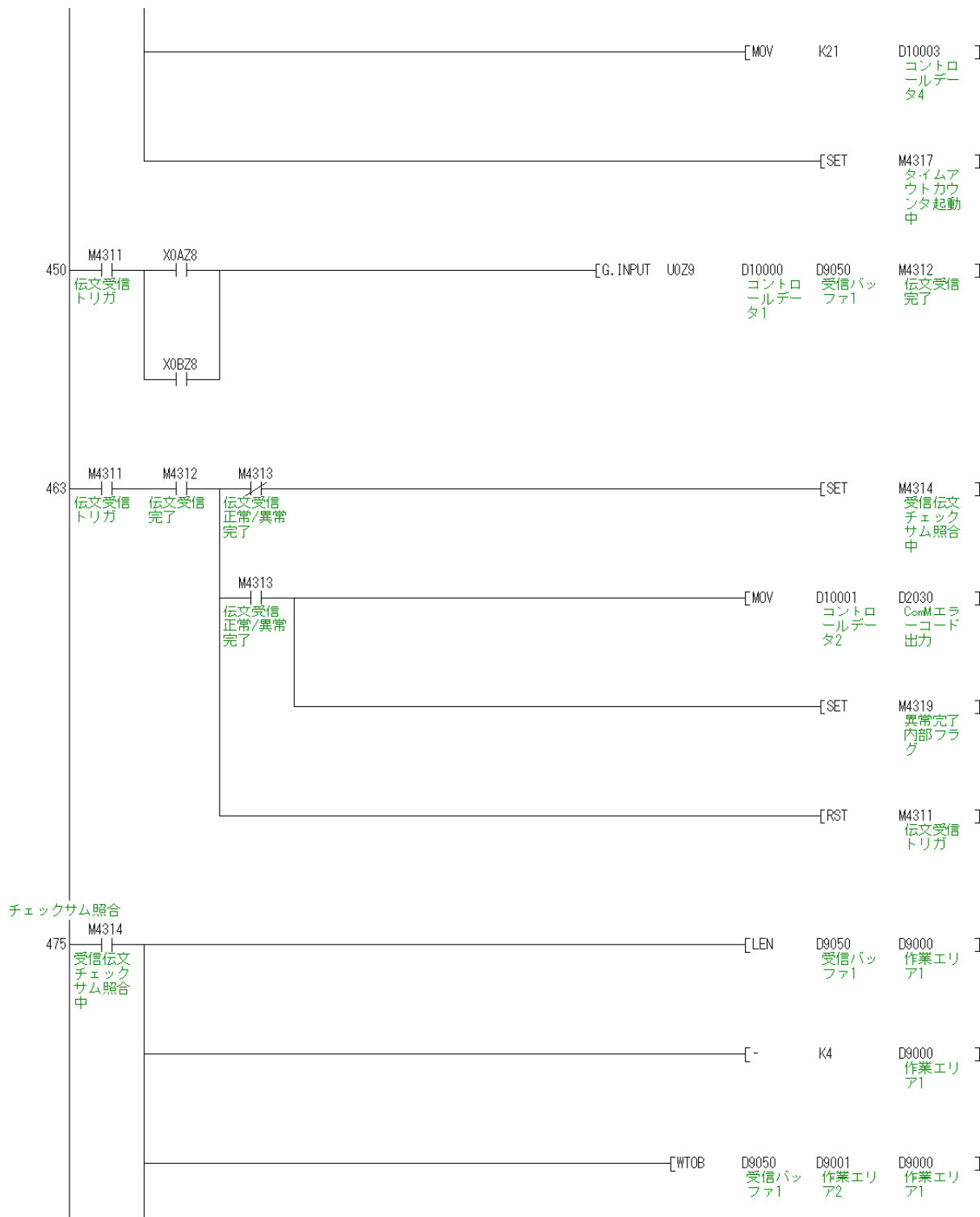




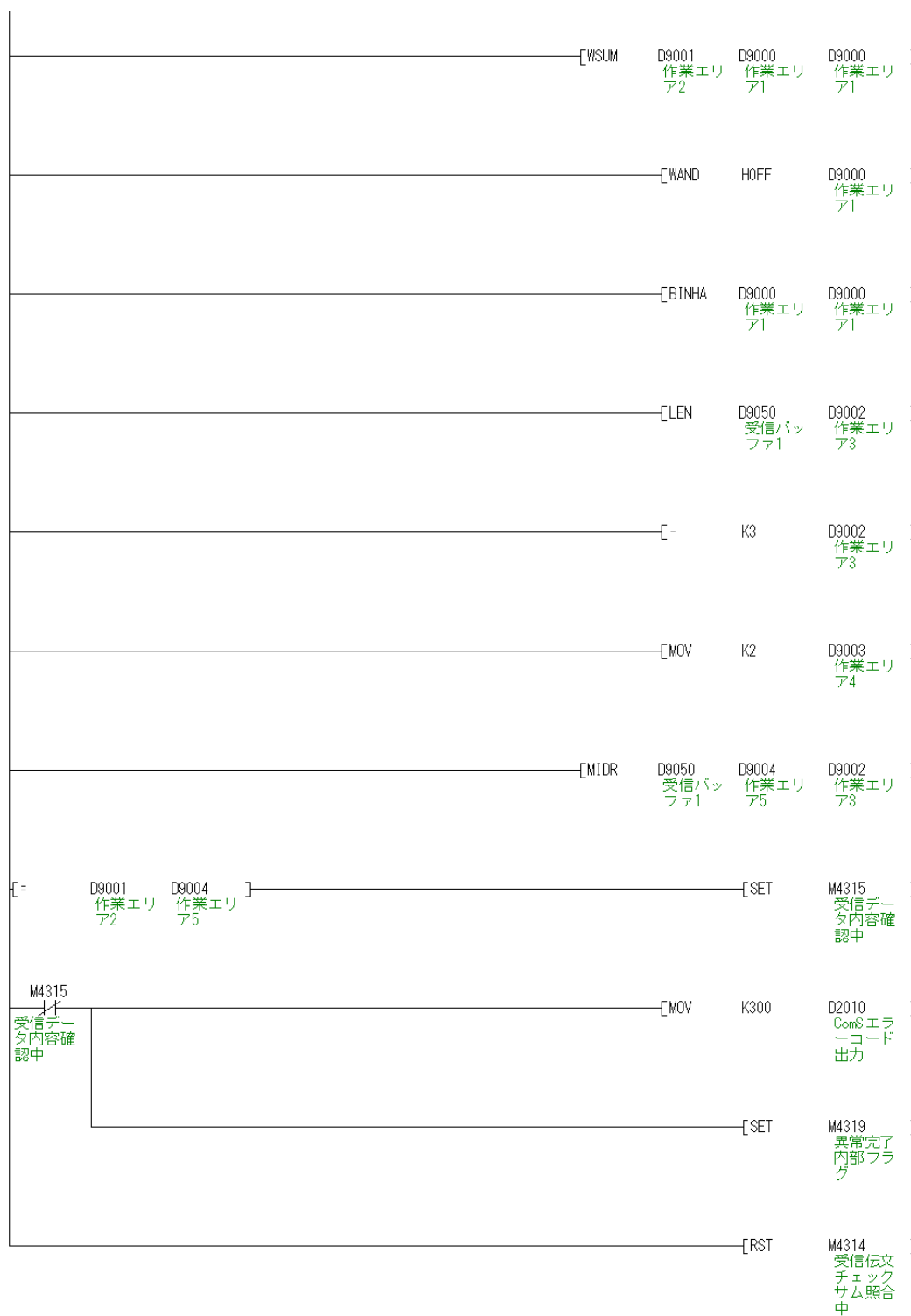


	[ \$+ ]	"0"	D9030 送信バッ ファ1	]
	[ + ]	H30	D1032 ID指定 D9000 作業エリ ア1	]
	[ \$+ ]		D9000 作業エリ ア1 D9030 送信バッ ファ1	]
	[ WTOB ]	D9030 送信バッ ファ1	D9000 作業エリ ア1	K6 ]
	[ WSUM ]	D9000 作業エリ ア1	D9000 作業エリ ア1	K6 ]
	[ WAND ]	H0FF	D9000 作業エリ ア1	]
	[ BINHA ]	D9000 作業エリ ア1	D9001 作業エリ ア2	]
	[ \$+ ]	D9002 作業エリ ア3	D9030 送信バッ ファ1	]
	[ DMOV ]	H0A0D	D9000 作業エリ ア1	]
	[ \$+ ]	D9000 作業エリ ア1	D9030 送信バッ ファ1	]

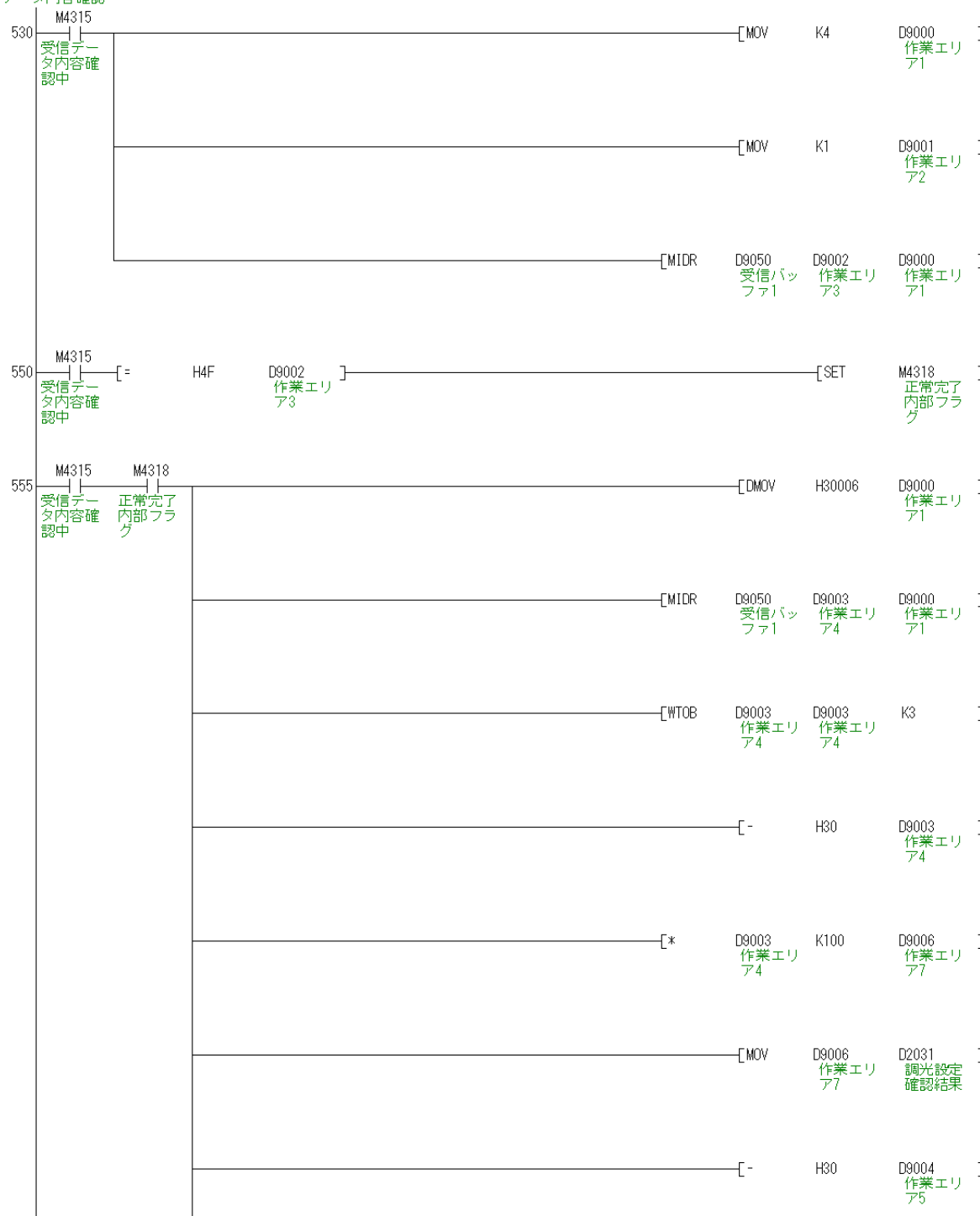


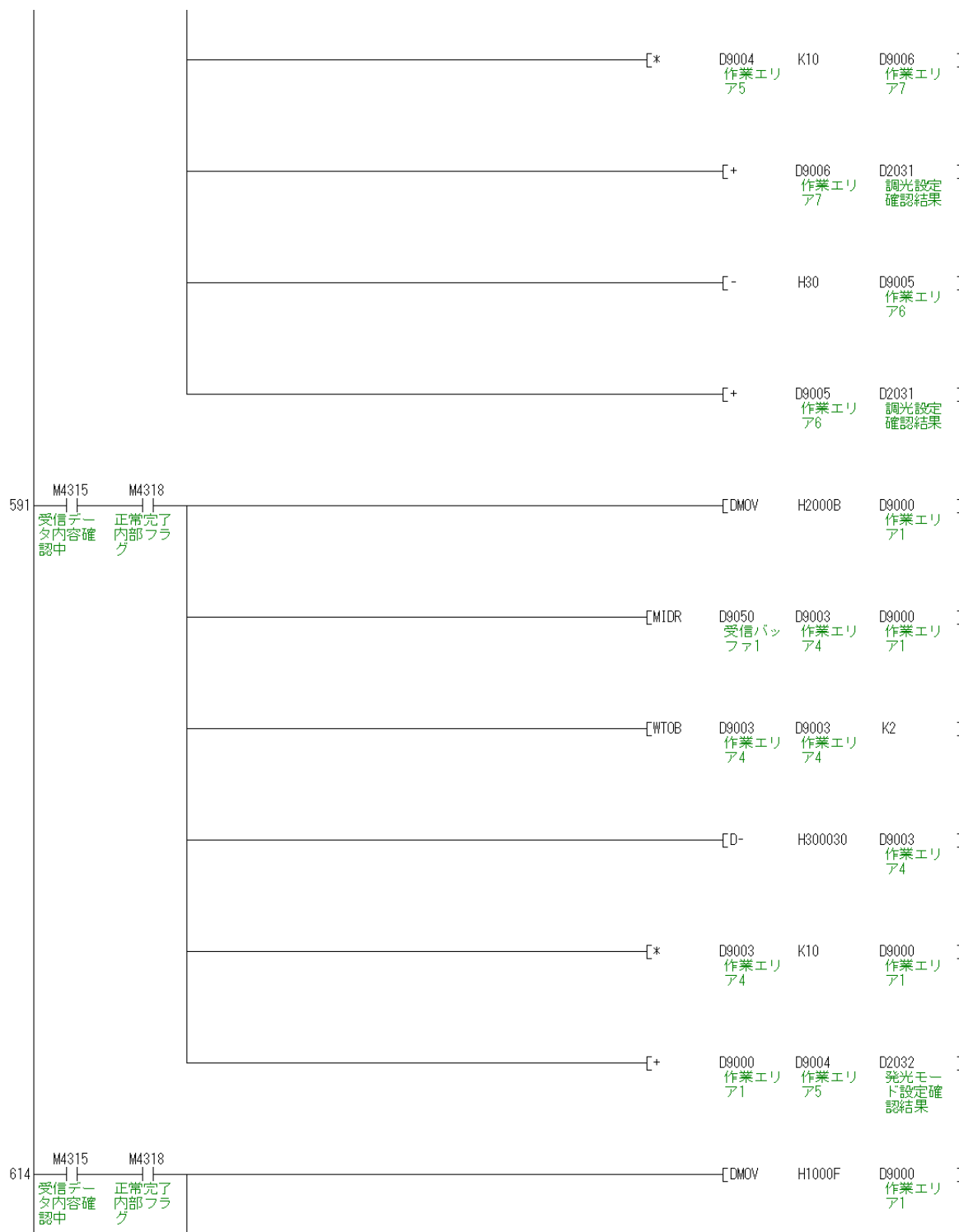


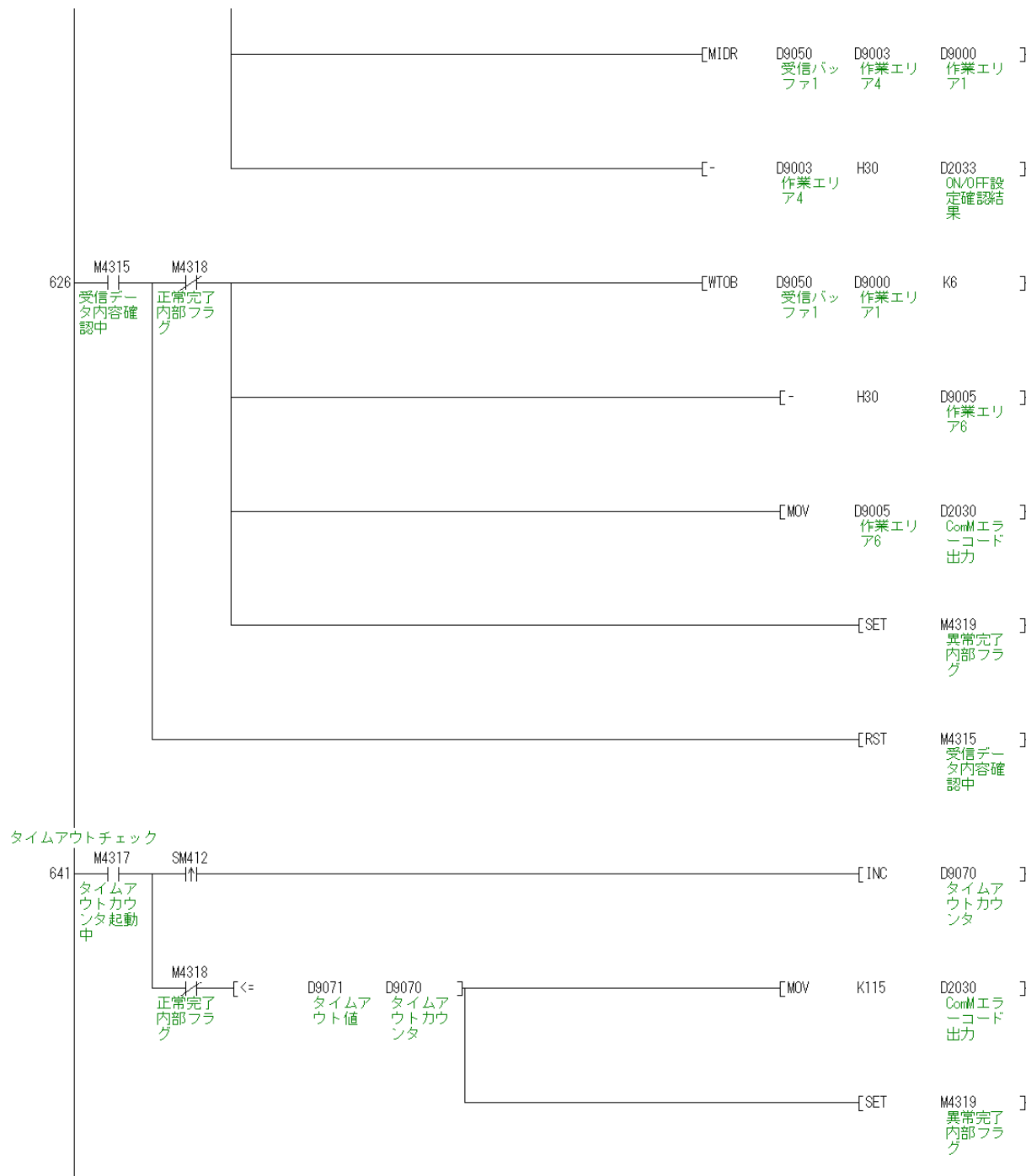




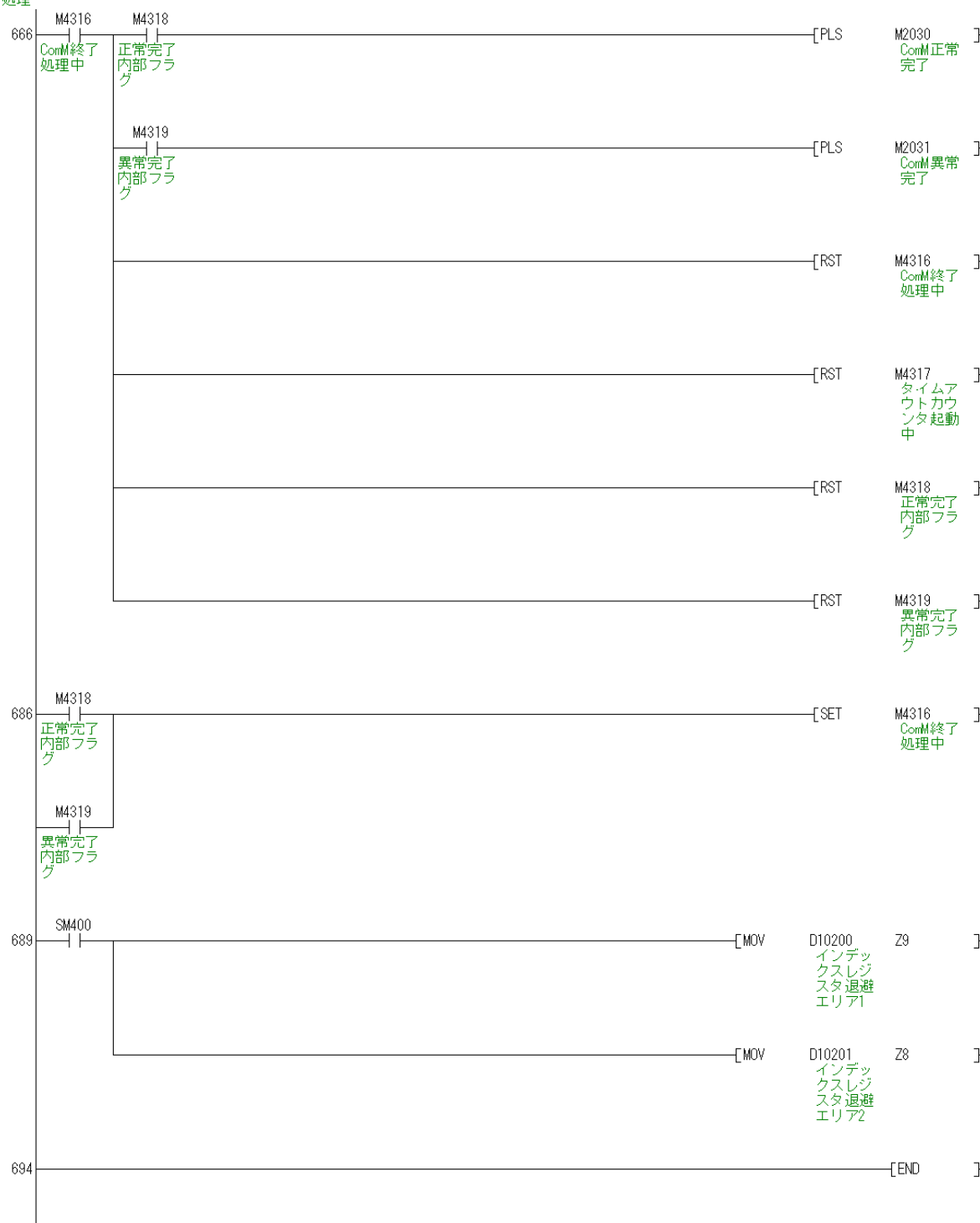
受信データ内容確認







## 終了処理



## 2. 5 PD3-C24\_CheckErrStatus (エラー状態確認)

### 2. 5. 1 プログラム機能概要

エラー状態の確認を行います。

### 2. 5. 2 プログラム入力

本プログラムの入力すべき項目を以下に示します。

No.	デバイス名	データ型	説明	備考
1	M1040	ビット	エラー状態確認を行うコマンドを送信します。	—
2	D1040	ワード	シリアルコミュニケーションユニットのユニット装着 XY アドレスを指定します。	X10 の場合、10H を入力します。
3	D1041	ワード	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。2(固定)を指定します。	—
4	D1042	ワード	LED 照明用デジタル電源の ID を 0～3 の範囲で指定します。	—
5	D1043	ワード	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。0(固定)を指定します。	—
6	D1044	ワード	LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を 1～600(秒単位)の範囲で指定します。	範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が 10(秒)になります。

### 2. 5. 3 プログラム出力

本プログラムにて出力する情報を以下に示します。

No.	デバイス名	データ型	説明	備考
1	M2040	ビット	エラー状態確認が正常完了した時に 1 スキャン ON します。	—
2	M2041	ビット	エラー状態確認が異常完了した時に 1 スキャン ON します。	—
3	D2040	ワード	プログラムで発生したエラーコードを出力します。 (2. 5. 4項参照)	—
4	D2041	ワード	エラー状態確認した結果が格納されます。(10 進数)	00: 正常 11: 異常(過電流エラー、ファン停止エラー時)

## 2. 5. 4 エラーコード出力

本プログラムにて出力するエラーコードを以下に示します。

No.	エラーコード	内容	処置方法
1	01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
2	02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
3	03 (10進数)	設定値範囲外エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
4	100 (10進数)	指定したシリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号が2ではありません。	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号は、2を指定してください。
5	115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
6	200 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のIDが0～3の範囲ではありません。	LED照明用デジタル電源のIDを範囲内で指定してください。
7	201 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のチャンネルが0ではありません。	LED照明用デジタル電源のチャンネルは、0を指定してください。
8	300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。

## 2. 5. 5 使用デバイス

本プログラムにて使用するデバイスを以下に示します。

No.	デバイス名	用途	備考
1	M4400	入力範囲チェック	—
2	M4401	受信データクリアトリガ	—
3	M4402	受信データクリア完了	—
4	M4403	受信データクリア正常/異常完了	—
5	M4404	受信データ読捨て完了	—
6	M4405	受信データ読捨て正常/異常完了	—
7	M4406	受信データクリア完了	—
8	M4407	受信データ読捨て完了	—
9	M4408	伝文送信トリガ	—
10	M4409	伝文送信完了	—
11	M4410	伝文送信正常/異常完了	—
12	M4411	伝文受信トリガ	—
13	M4412	伝文受信完了	—
14	M4413	伝文受信正常/異常完了	—
15	M4414	受信伝文チェックサム照合中	—
16	M4415	受信データ内容確認中	—
17	M4416	ComC 終了処理中	—
18	M4417	タイムアウトカウンタ起動中	—
19	M4418	正常完了異常フラグ	—
20	M4419	異常完了内部フラグ	—
21	D9000～D9029	作業エリア	—
22	D9030～D9049	送信バッファ	—
23	D9050～D9069	受信バッファ	—
24	D9070	タイムアウトカウンタ	—
25	D9071	タイムアウト値	—
26	D10000～D10111	コントロールデータ	—
27	D10200～D10201	インデックスレジスタ退避	—
28	D10300～D10303	読捨て用コントロールデータ	—
29	Z8～Z9	ユニット装着位置決めインデックスレジスタ	—



## 2. 5. 6 プログラム内容

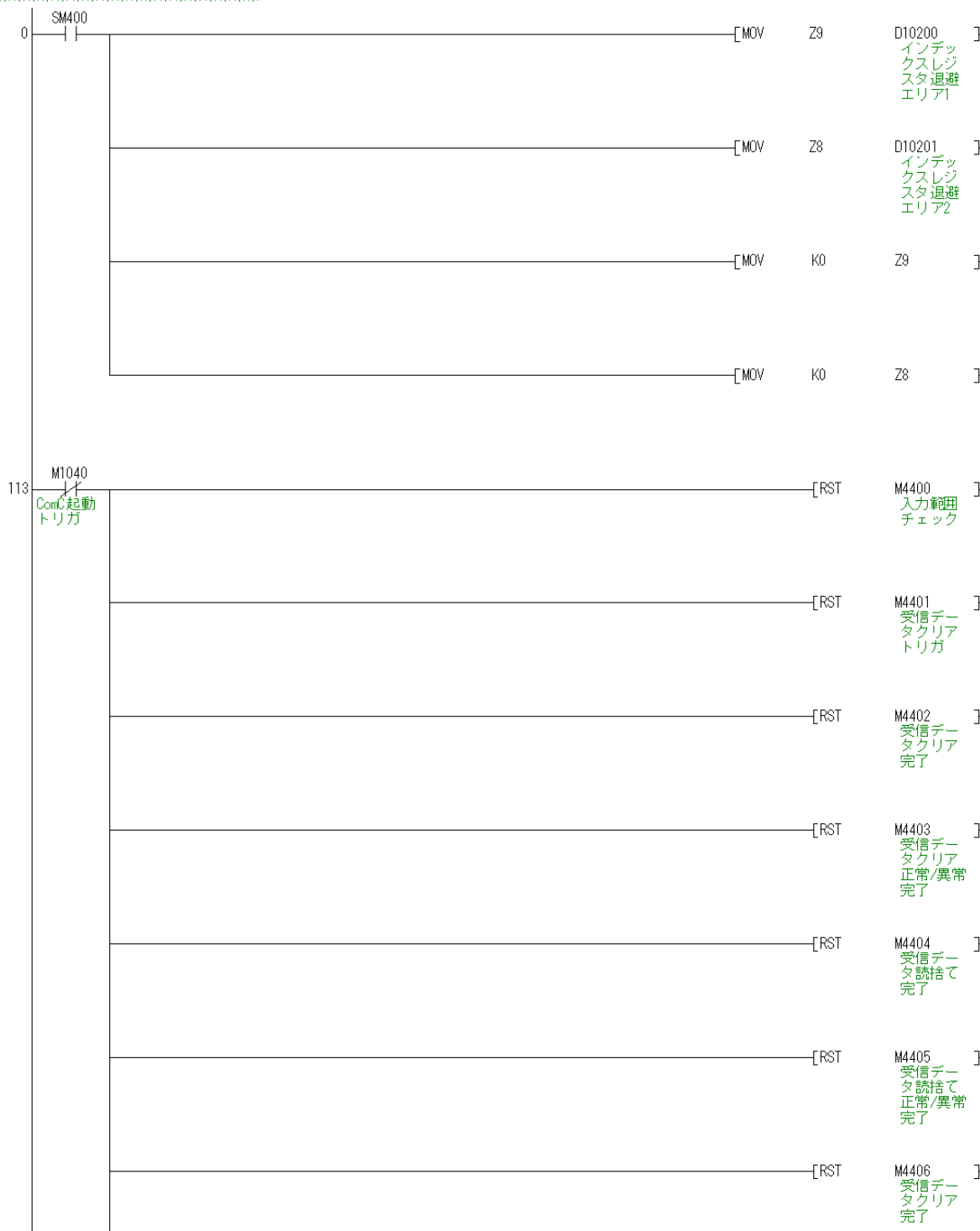
\*\*\*\*\*

\*プログラム名称：PD3-C24\_CheckErrStatus

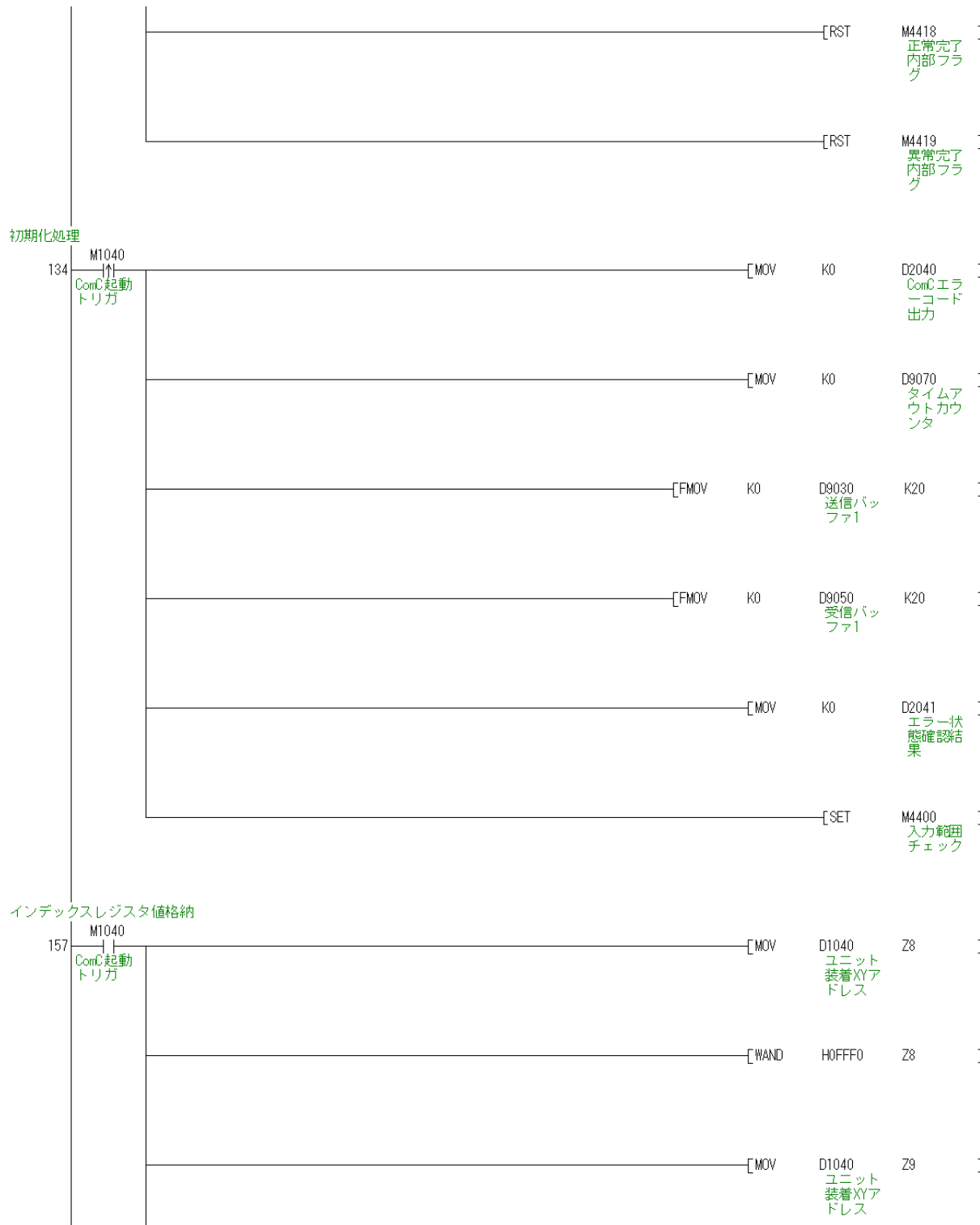
\*プログラム機能：エラー状態の確認を行います。

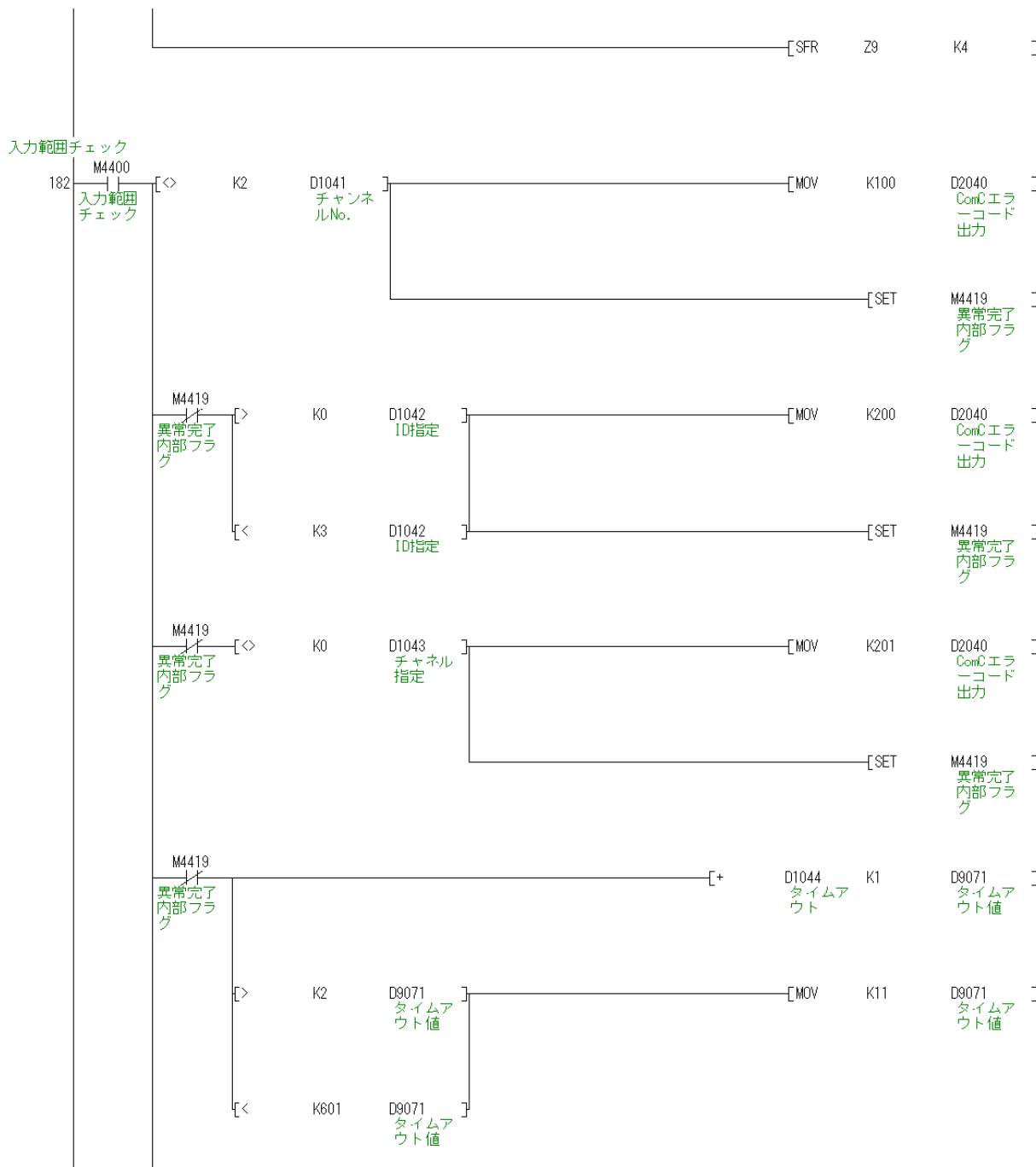
\*バージョン：Ver1.01B

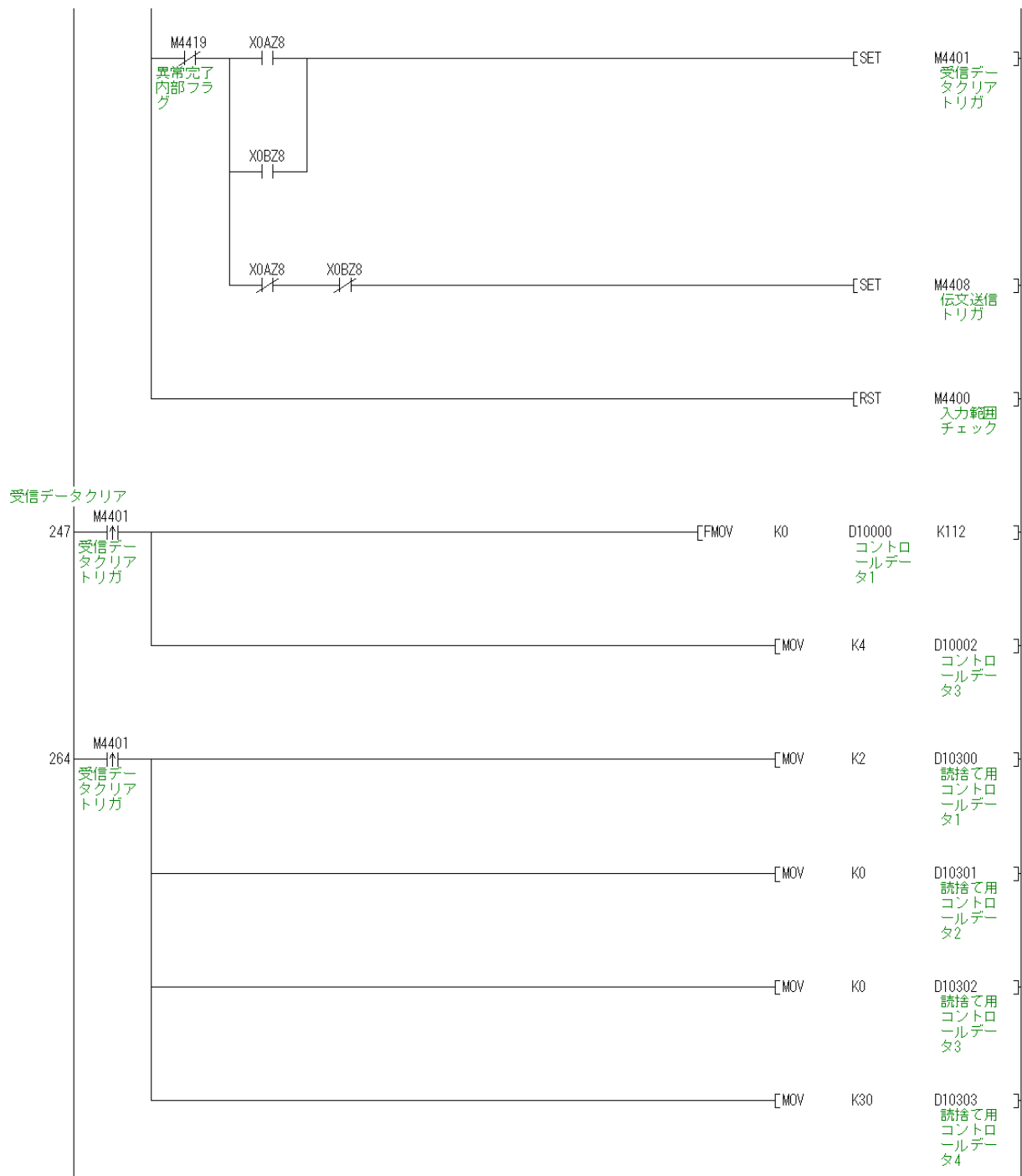
\*\*\*\*\*

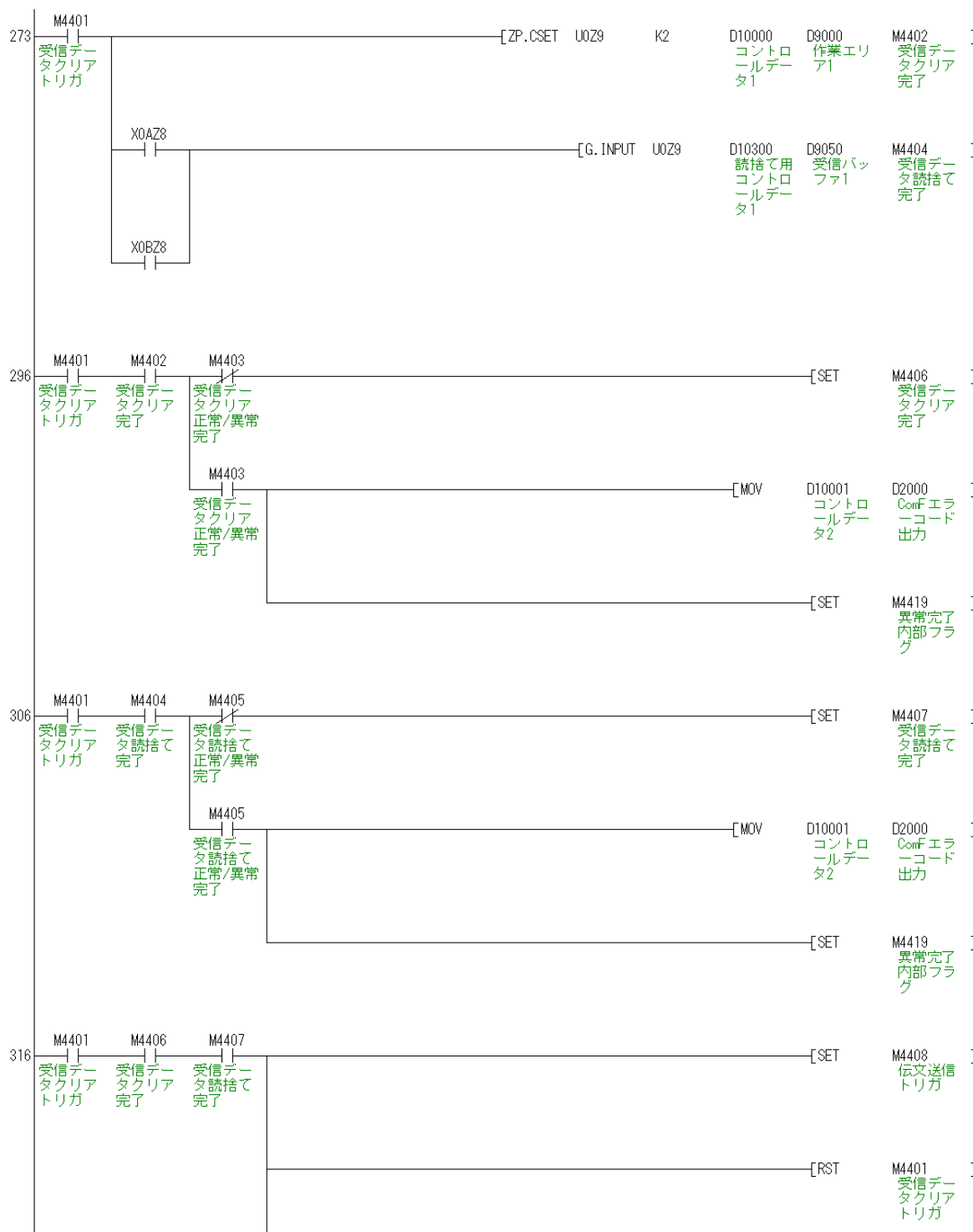


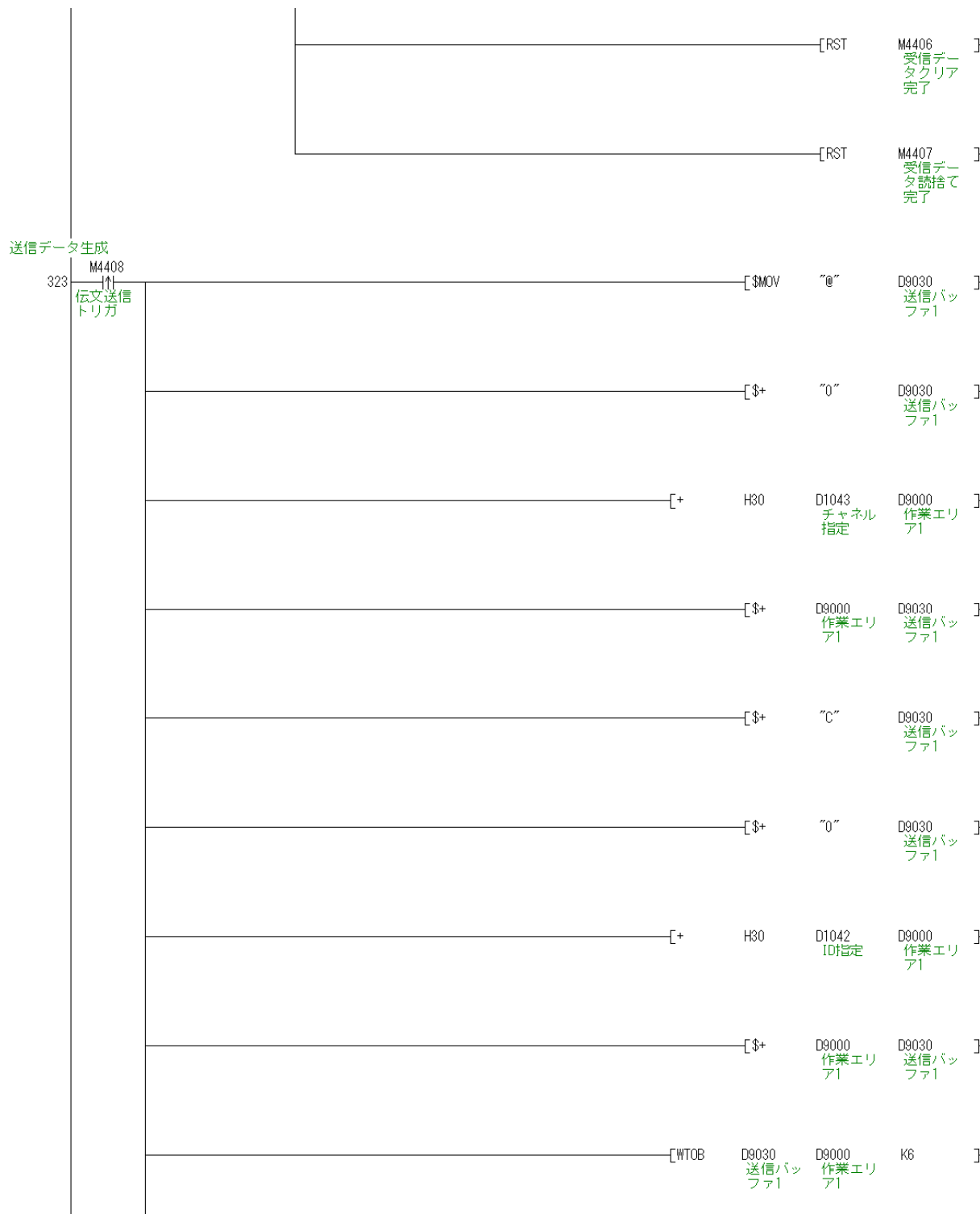
	[RST	M4407 受信データ読捨て 完了	]
	[RST	M4408 伝文送信 トリガ	]
	[RST	M4409 伝文送信 完了	]
	[RST	M4410 伝文送信 正常/異常 完了	]
	[RST	M4411 伝文受信 トリガ	]
	[RST	M4412 伝文受信 完了	]
	[RST	M4413 伝文受信 正常/異常 完了	]
	[RST	M4414 受信伝文 チェック サム照合 中	]
	[RST	M4415 受信データ内容確 認中	]
	[RST	M4416 ComC終了 処理中	]
	[RST	M4417 タイムア ウトカウ ンタ起動 中	]

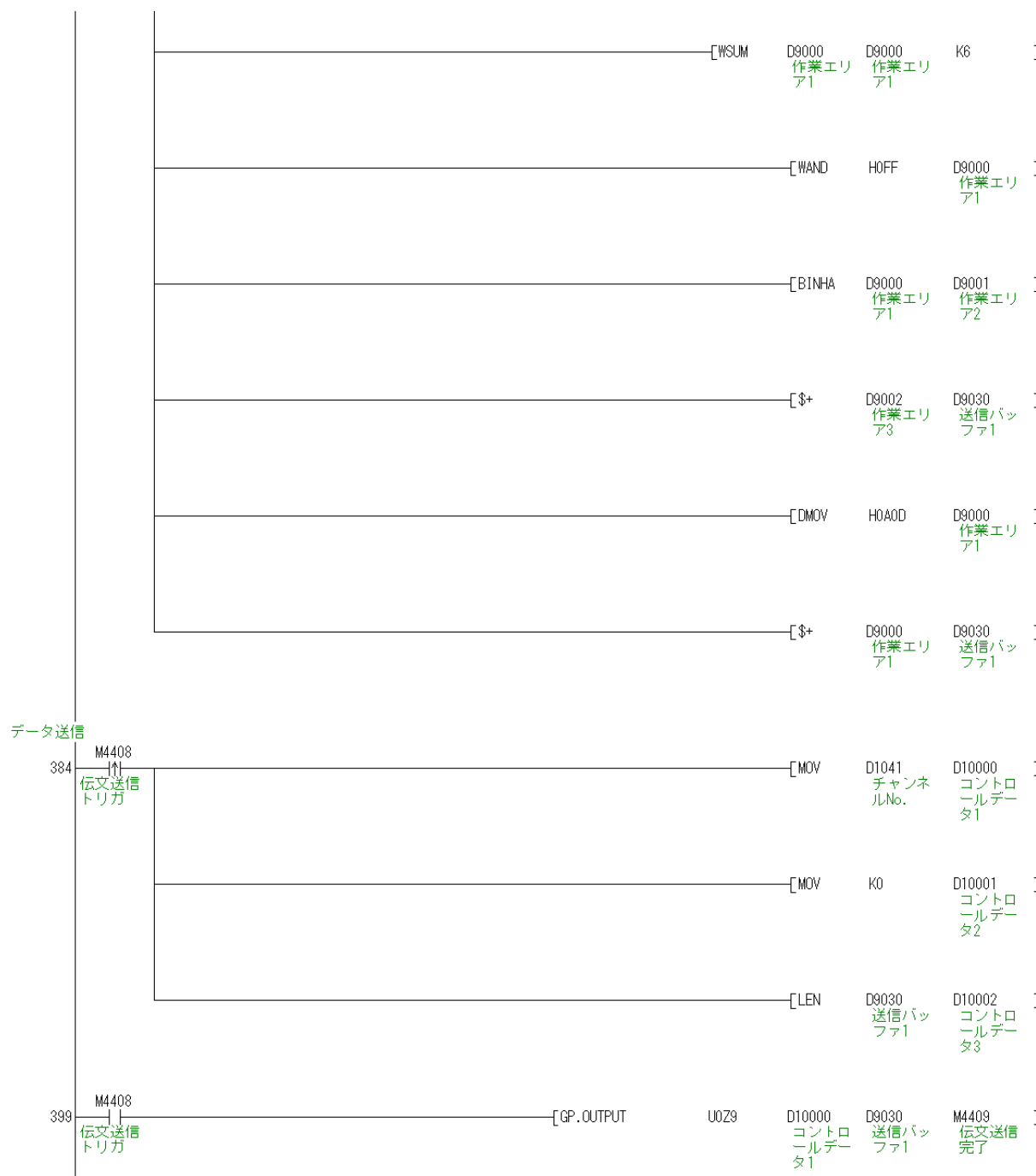




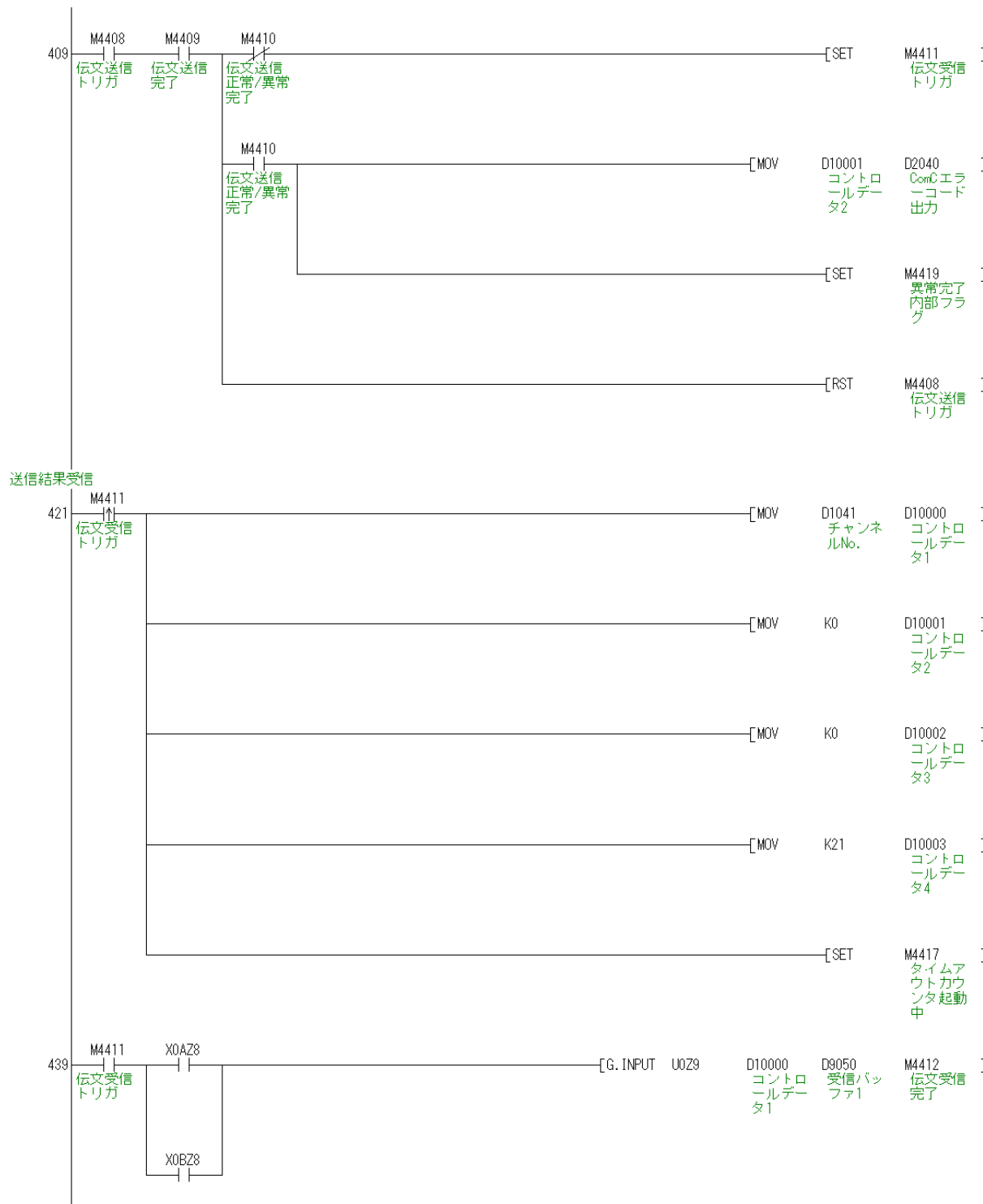


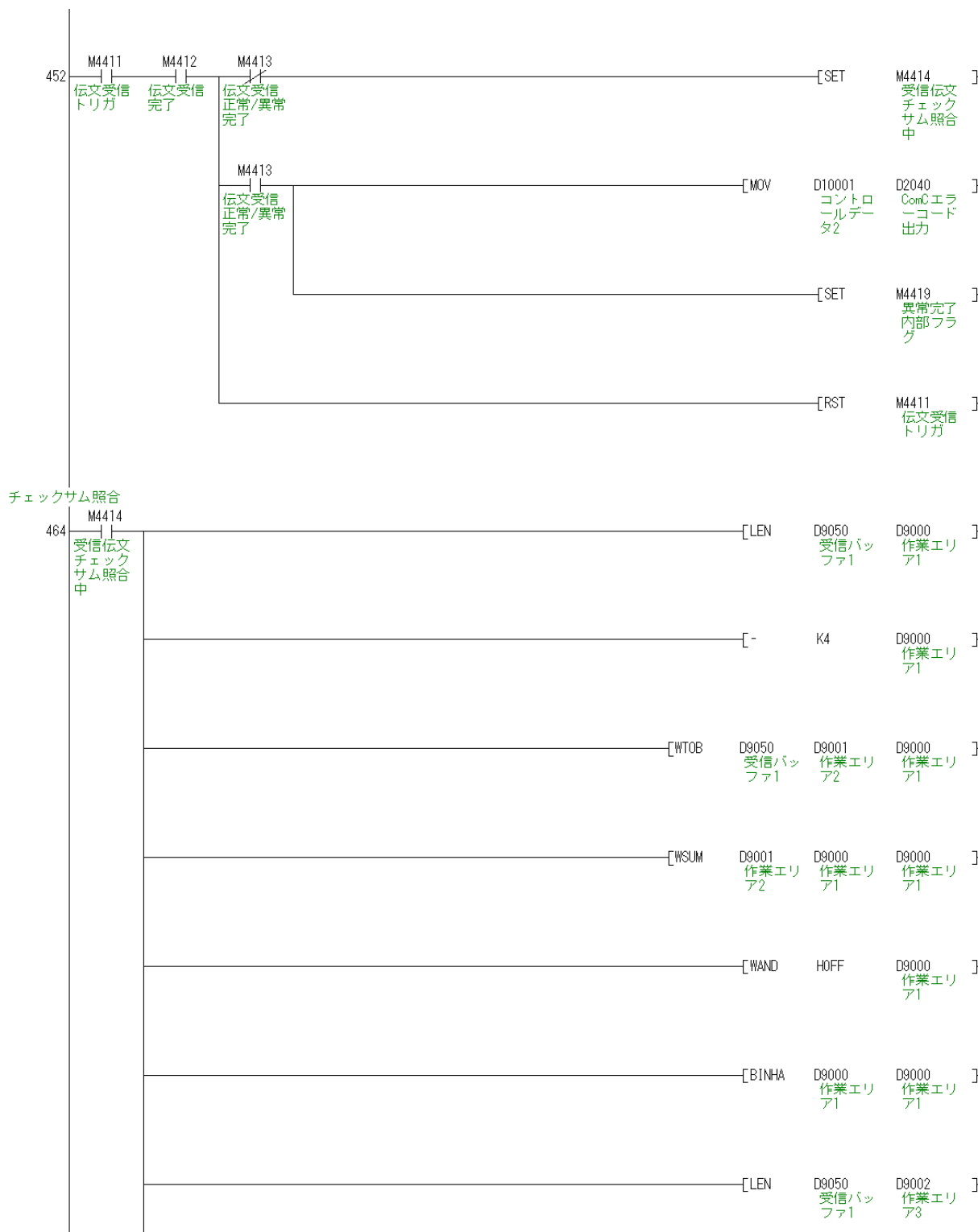


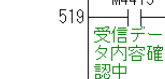


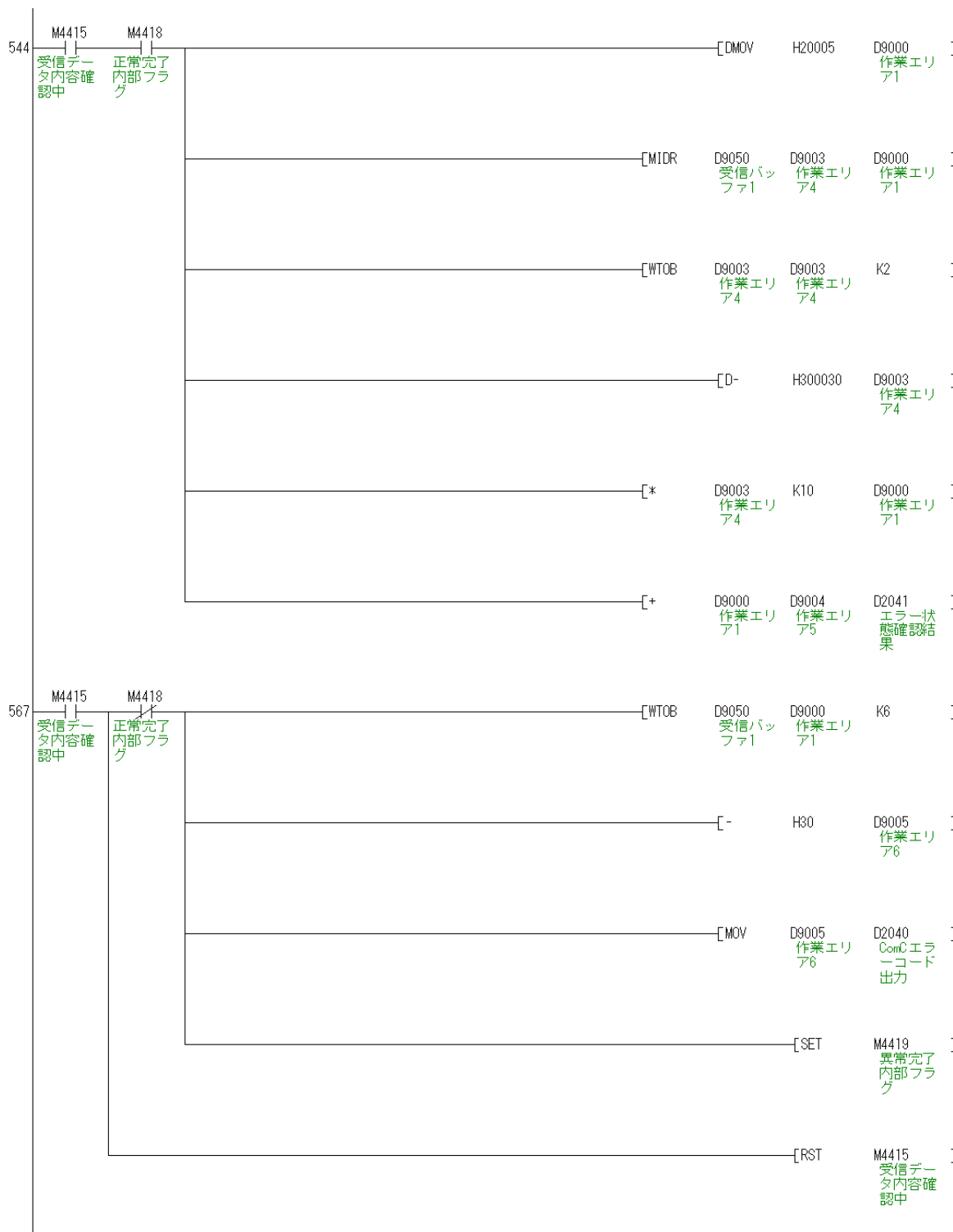


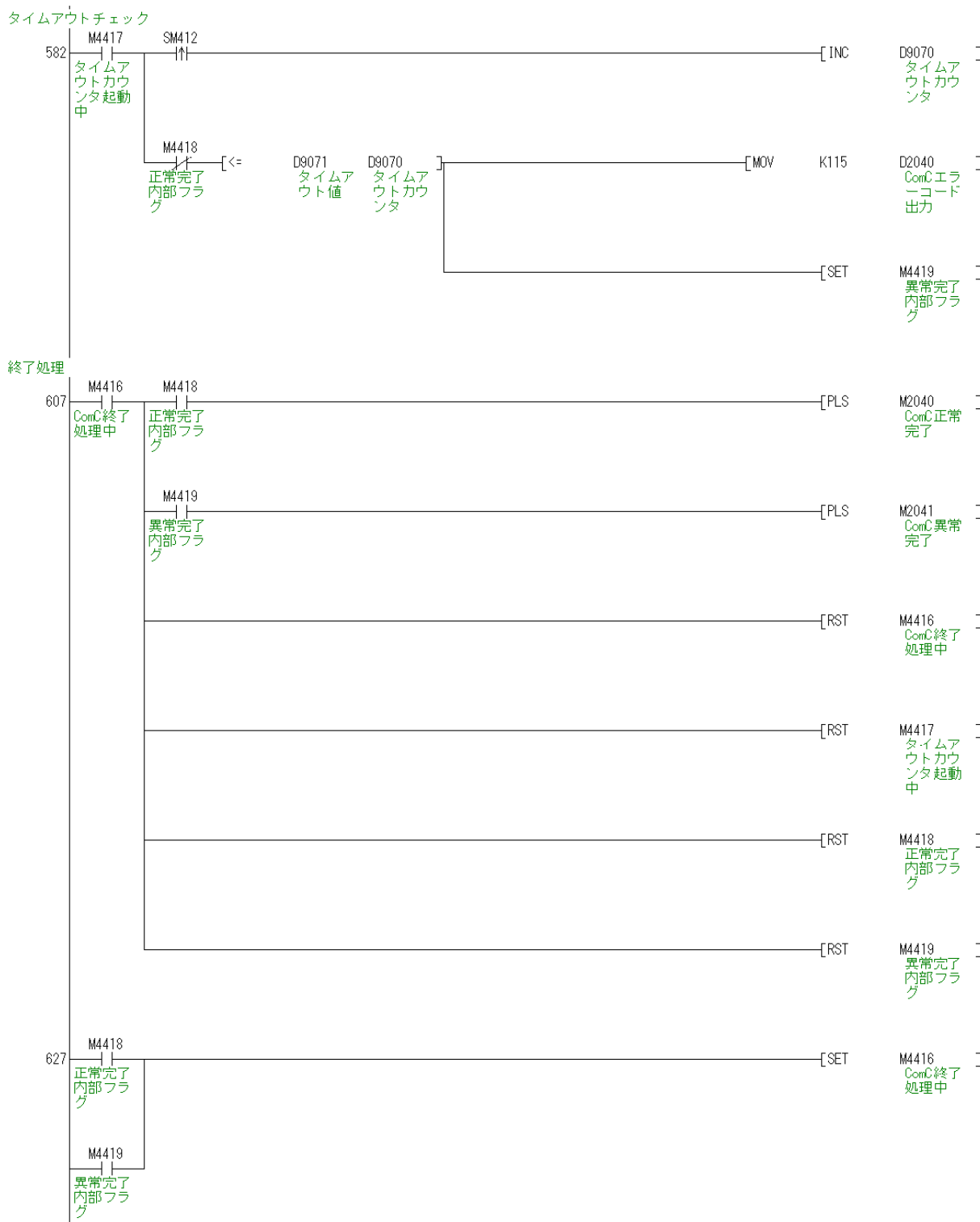


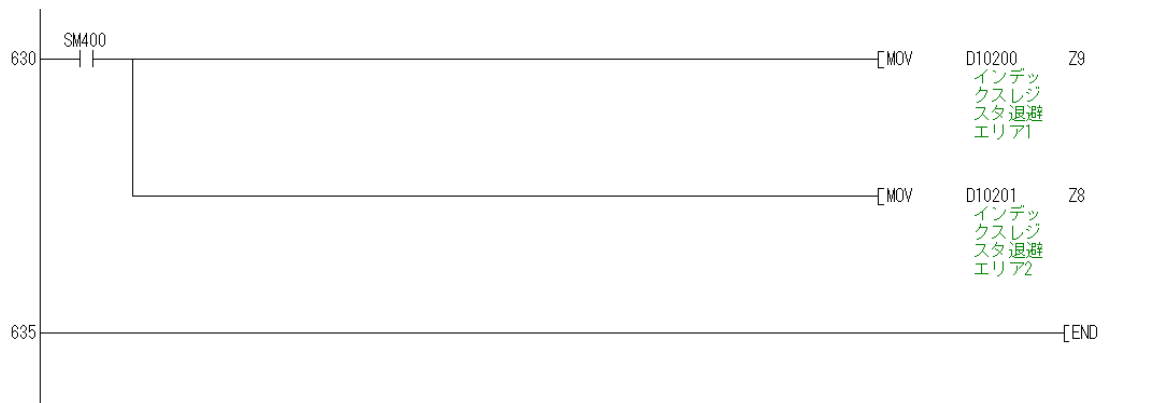












## 2. 6 PD3-C24\_ResetAllChannel (全チャネル初期化)

### 2. 6. 1 プログラム機能概要

全チャネルの初期化を行います。

### 2. 6. 2 プログラム入力

本プログラムの入力すべき項目を以下に示します。

No.	デバイス名	データ型	説明	備考
1	M1050	ビット	エラー状態確認を行うコマンドを送信します。	—
2	D1050	ワード	シリアルコミュニケーションユニットのユニット装着 XY アドレスを指定します。	X10 の場合、10H を入力します。
3	D1051	ワード	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。2(固定)を指定します。	—
4	D1052	ワード	LED 照明用デジタル電源の ID を 0～3 の範囲で指定します。	—
5	D1053	ワード	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。0(固定)を指定します。	—
6	D1054	ワード	LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を 1～600(秒単位)の範囲で指定します。	範囲外の値を指定した場合は、応答待ち時間が 10(秒)になります。

### 2. 6. 3 プログラム出力

本プログラムにて出力する情報を以下に示します。

No.	デバイス名	データ型	説明	備考
1	M2050	ビット	全チャネル初期化が正常完了した時に 1 スキャン ON します。	—
2	M2051	ビット	全チャネル初期化が異常完了した時に 1 スキャン ON します。	—
3	D2050	ワード	プログラムで発生したエラーコードを出力します。 (2. 6. 4項参照)	—

## 2. 6. 4 エラーコード出力

本プログラムにて出力するエラーコードを以下に示します。

No.	エラーコード	内容	処置方法
1	01 (10進数)	コマンド不良エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
2	02 (10進数)	チェックサムエラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照し、異常を取り除いてください。
3	03 (10進数)	設定値範囲外エラーが発生しました。	LED照明用デジタル電源の取扱説明書を参照してください。
4	100 (10進数)	指定したシリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号が2ではありません。	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号は、2を指定してください。
5	115 (10進数)	タイムアウトが発生しました。	LED照明用デジタル電源の供給元電源の状態、通信ケーブルの断線などを見直した上、再度実行してください。
6	200 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のIDが0～3の範囲ではありません。	LED照明用デジタル電源のIDを範囲内で指定してください。
7	201 (10進数)	指定したLED照明用デジタル電源のチャンネルが0ではありません。	LED照明用デジタル電源のチャンネルは、0を指定してください。
8	300 (10進数)	受信したデータのチェックサムが一致していません。	ノイズ対策が十分であることを確認してください。



## 2. 6. 5 使用デバイス

本プログラムにて使用するデバイスを以下に示します。

No.	デバイス名	用途	備考
1	M4500	入力範囲チェック	—
2	M4501	受信データクリアトリガ	—
3	M4502	受信データクリア完了	—
4	M4503	受信データクリア正常/異常完了	—
5	M4504	受信データ読捨て完了	—
6	M4505	受信データ読捨て正常/異常完了	—
7	M4506	受信データクリア完了	—
8	M4507	受信データ読捨て完了	—
9	M4508	伝文送信トリガ	—
10	M4509	伝文送信完了	—
11	M4510	伝文送信正常/異常完了	—
12	M4511	伝文受信トリガ	—
13	M4512	伝文受信完了	—
14	M4513	伝文受信正常/異常完了	—
15	M4514	受信伝文チェックサム照合中	—
16	M4515	受信データ内容確認中	—
17	M4516	ComR 終了処理中	—
18	M4517	タイムアウトカウンタ起動中	—
19	M4518	正常完了異常フラグ	—
20	M4519	異常完了内部フラグ	—
21	D9000～D9029	作業エリア	—
22	D9030～D9049	送信バッファ	—
23	D9050～D9069	受信バッファ	—
24	D9070	タイムアウトカウンタ	—
25	D9071	タイムアウト値	—
26	D10000～D10111	コントロールデータ	—
27	D10200～D10201	インデックスレジスタ退避	—
28	D10300～D10303	読捨て用コントロールデータ	—
29	Z8～Z9	ユニット装着位置決めインデックスレジスタ	—

## 2. 6. 6 プログラム内容

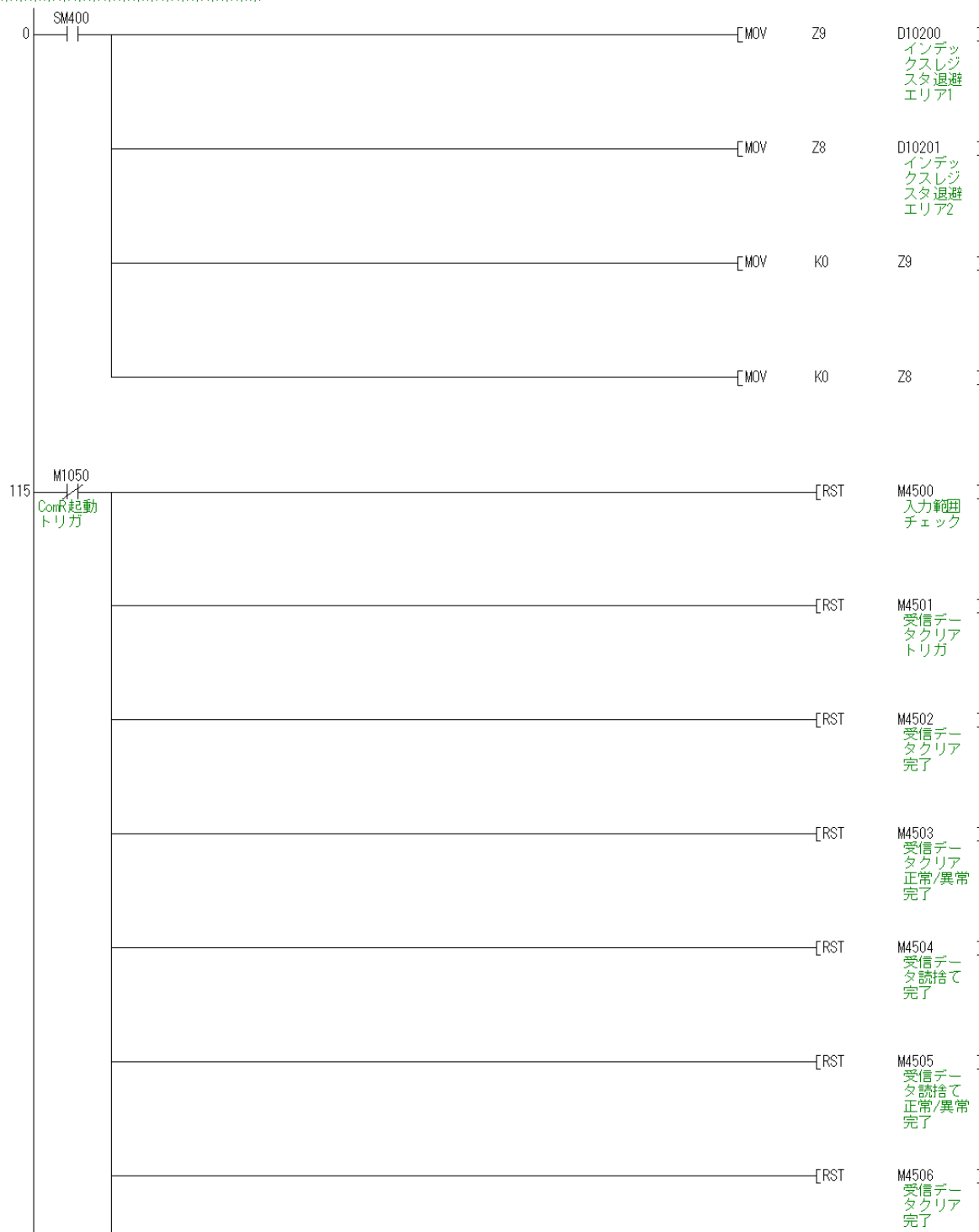
\*\*\*\*\*

\*プログラム名称：PD3-C24\_ResetAllChannel

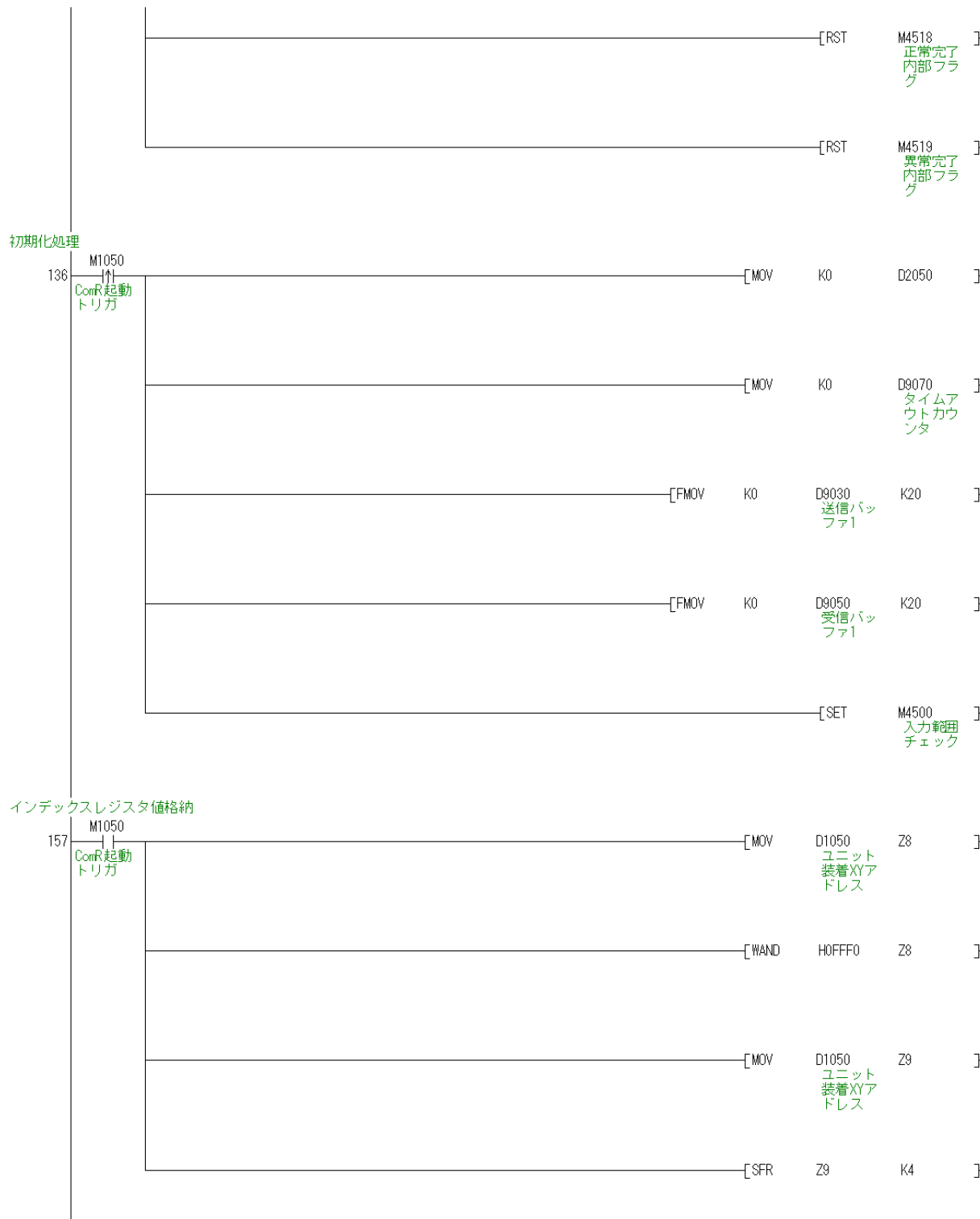
\*プログラム機能：全チャネルの初期化を行います。

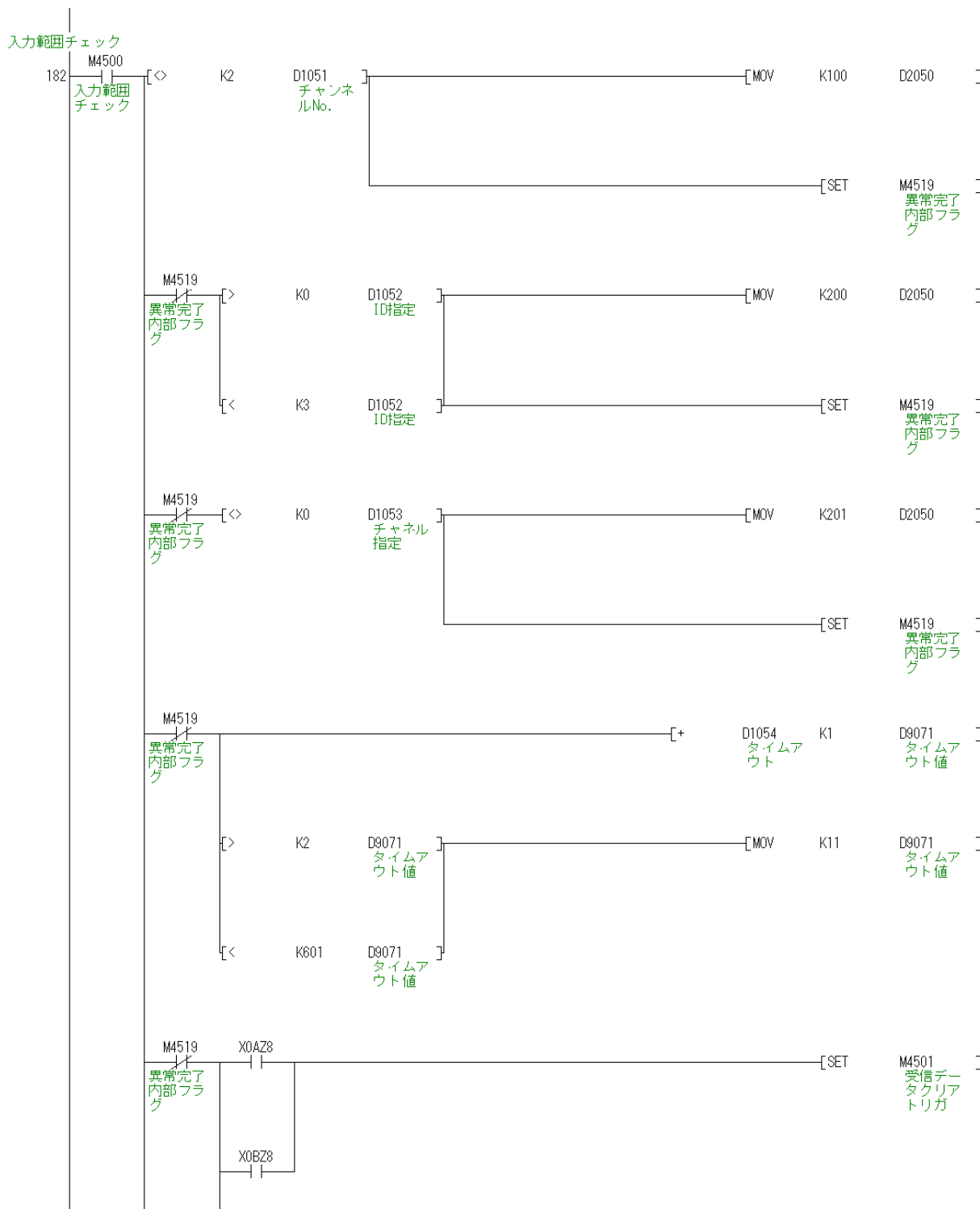
\*バージョン：Ver1.00A

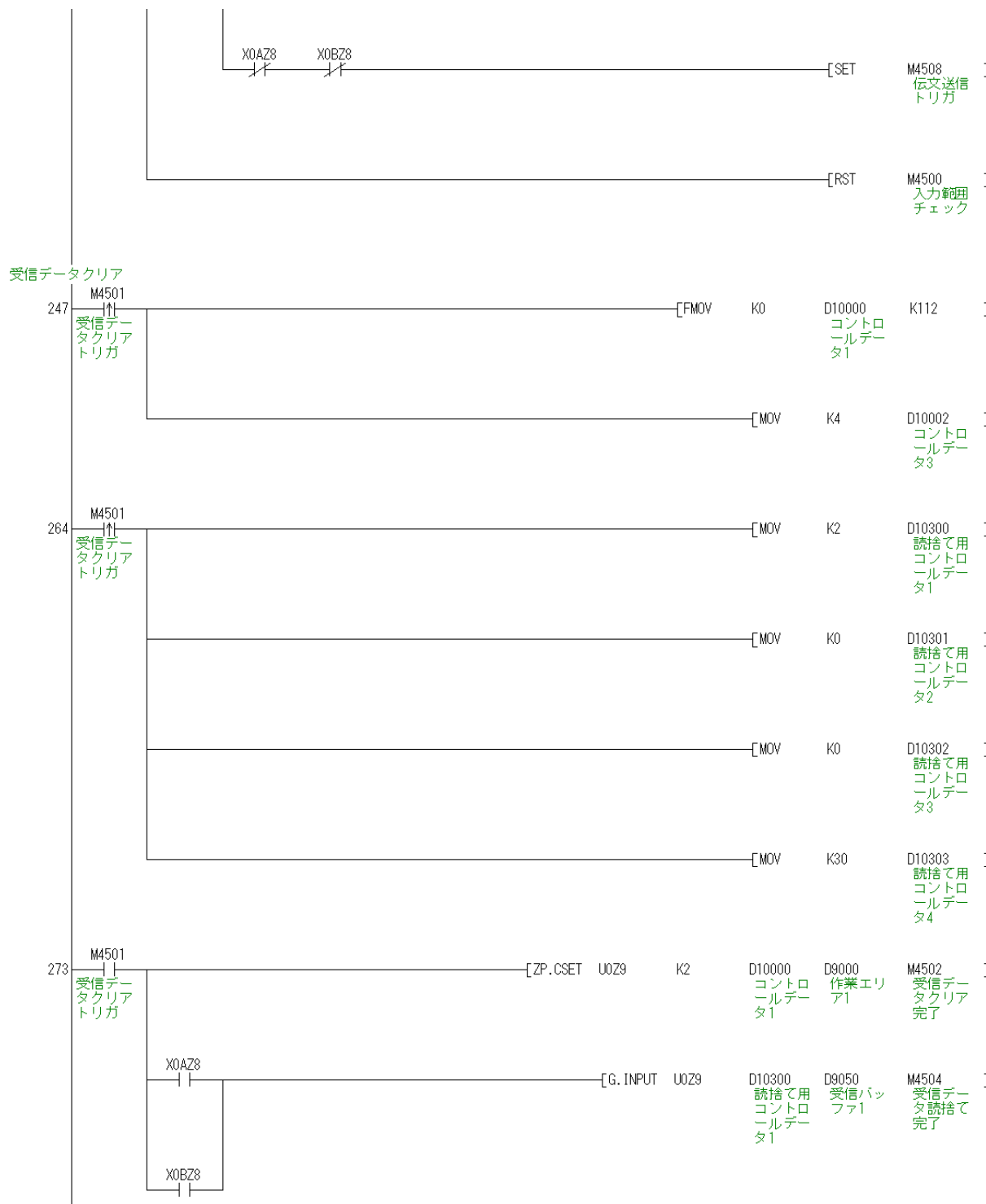
\*\*\*\*\*

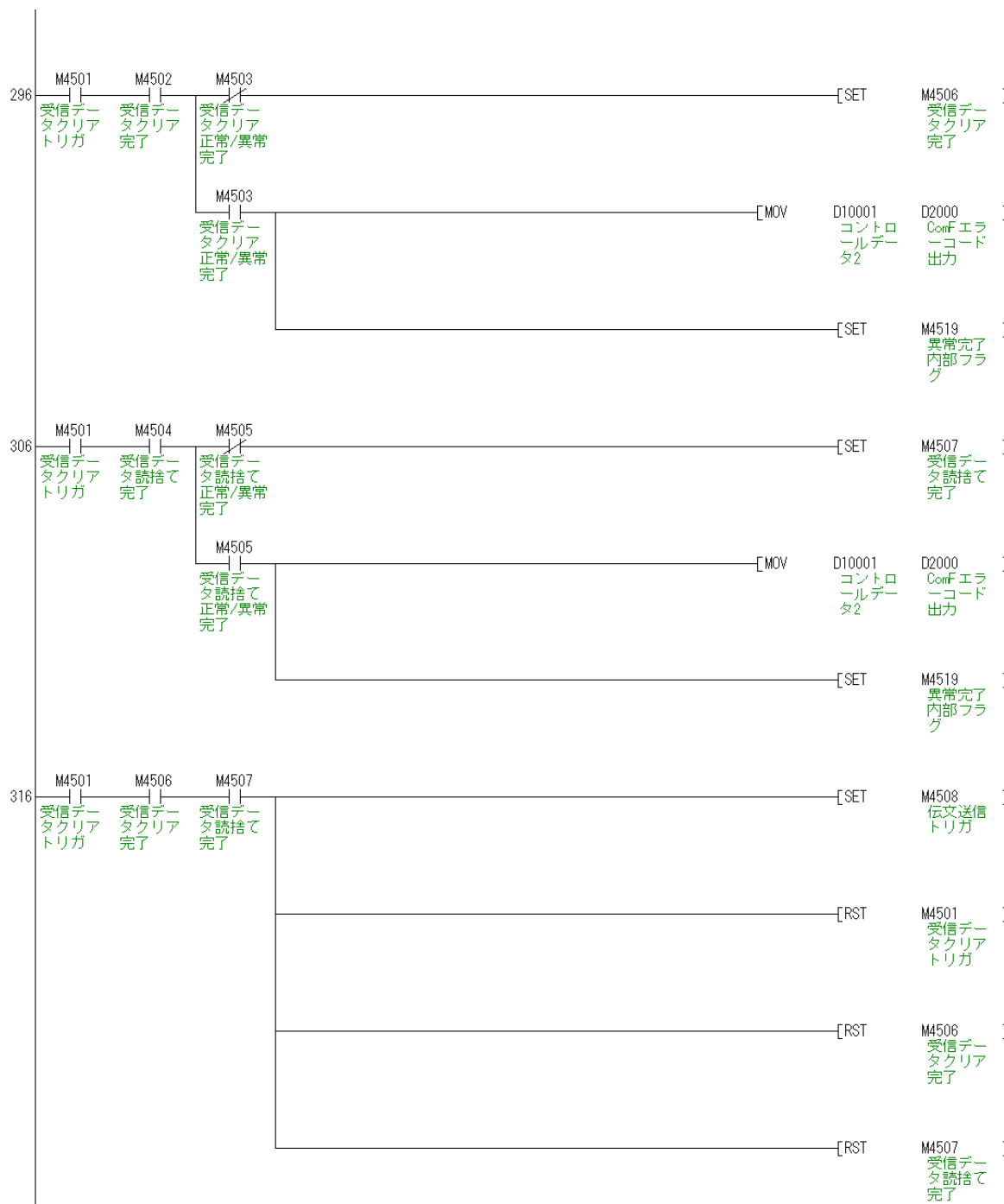


	[RST	M4507 受信データ読捨て完了	]
	[RST	M4508 伝文送信トリガ	]
	[RST	M4509 伝文送信完了	]
	[RST	M4510 伝文送信正常/異常完了	]
	[RST	M4511 伝文受信トリガ	]
	[RST	M4512 伝文受信完了	]
	[RST	M4513 伝文受信正常/異常完了	]
	[RST	M4514 受信伝文チェックサム照合中	]
	[RST	M4515 受信データ内容確認中	]
	[RST	M4516 ComR終了処理中	]
	[RST	M4517 タイムアウトカウンタ起動中	]



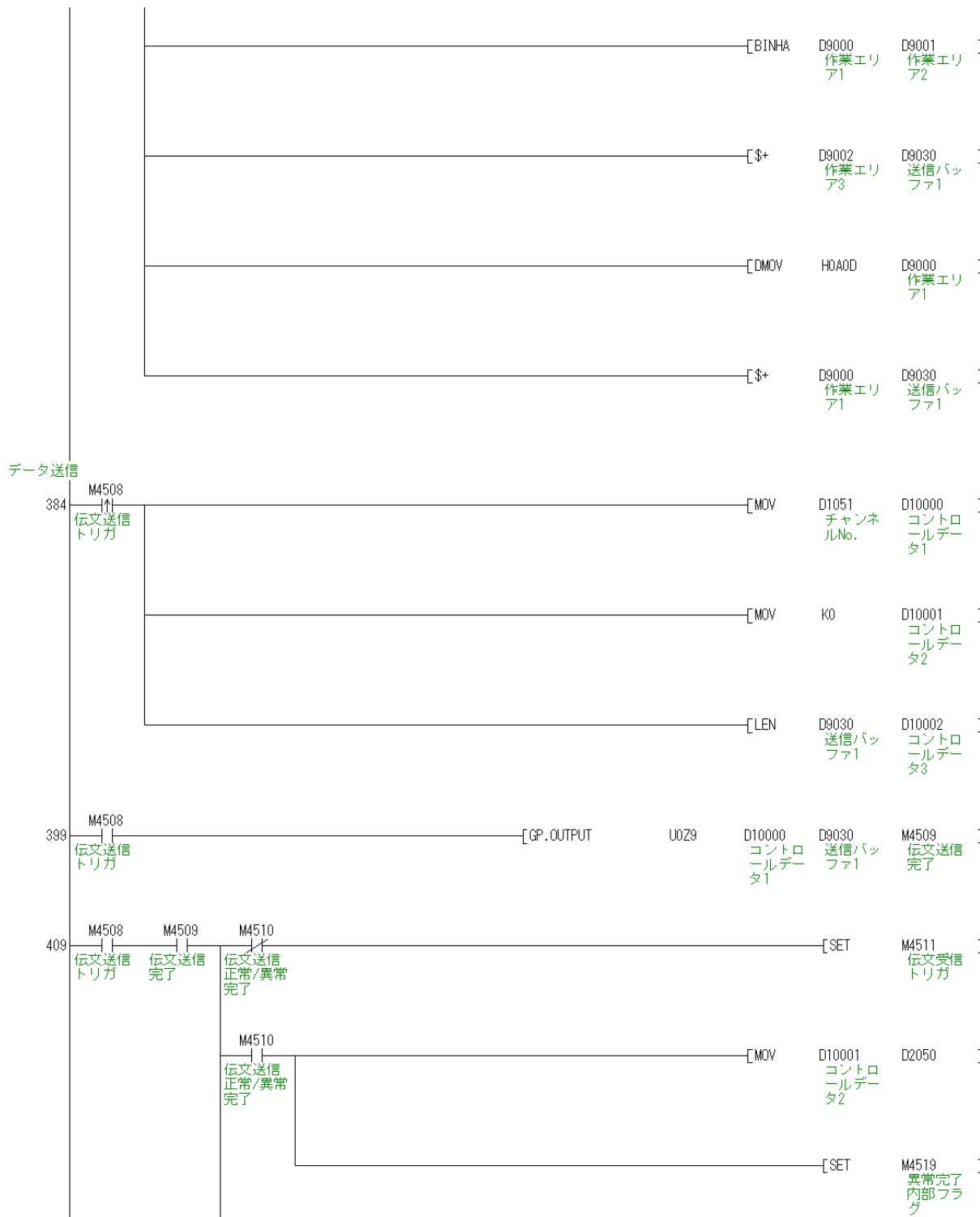


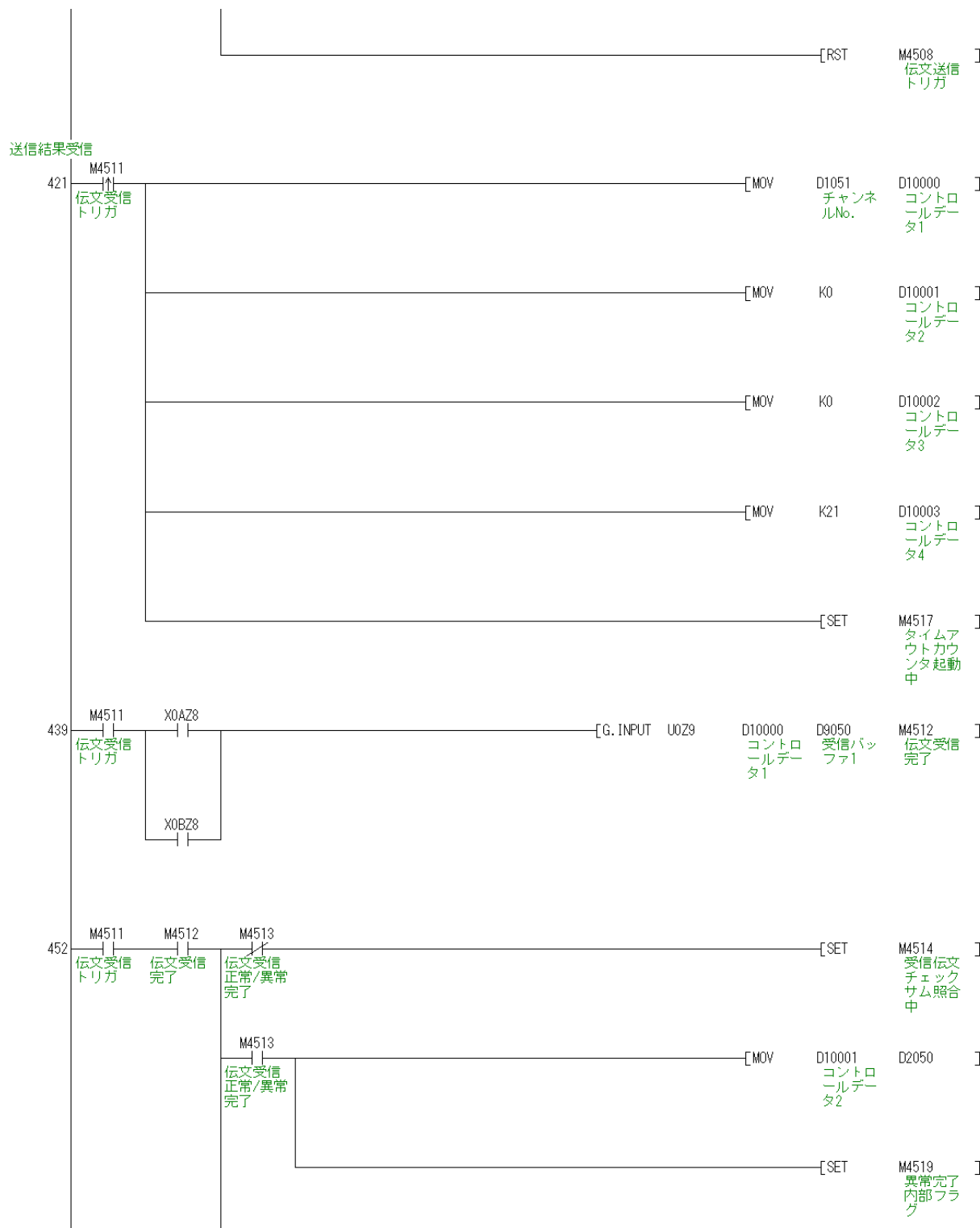










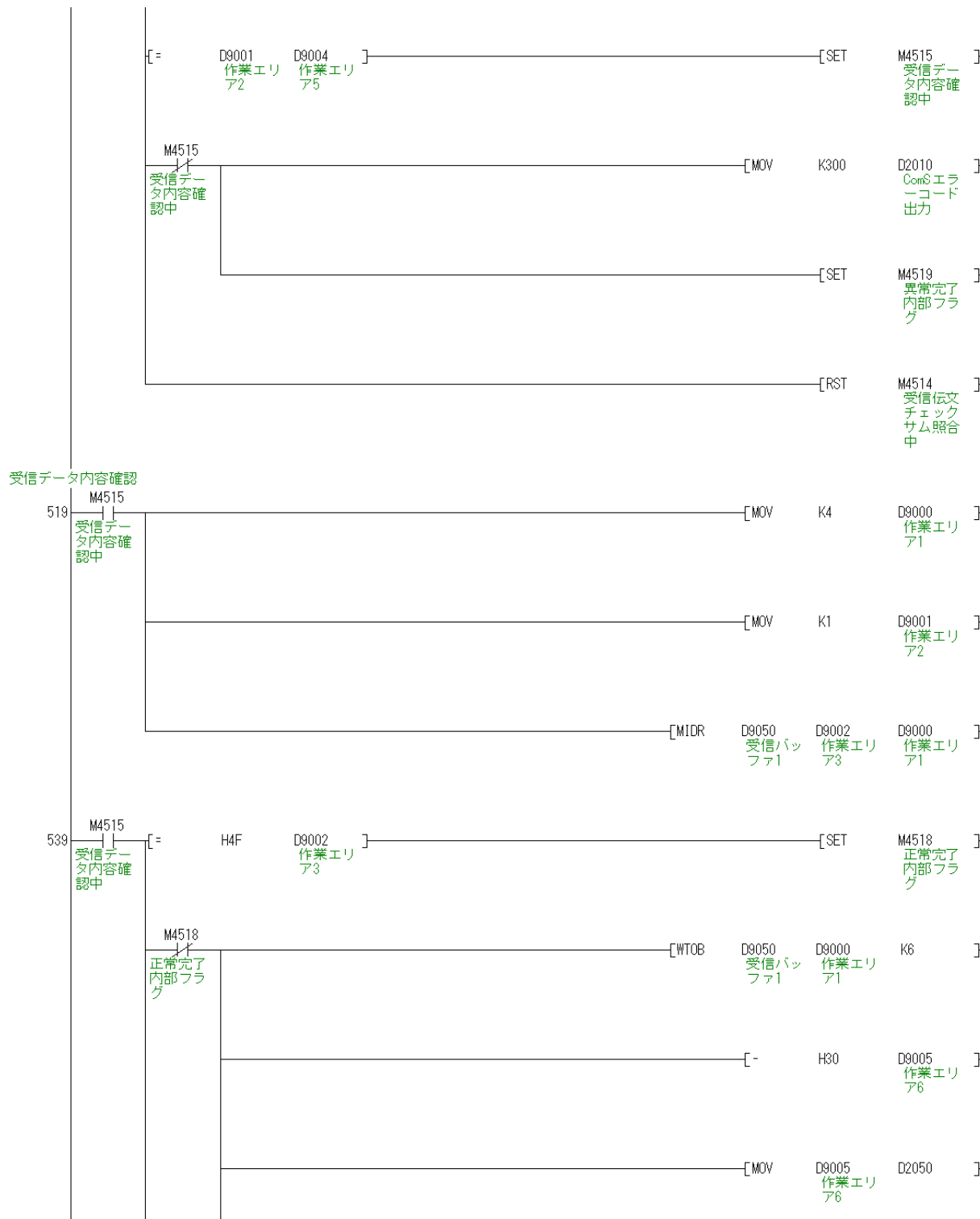


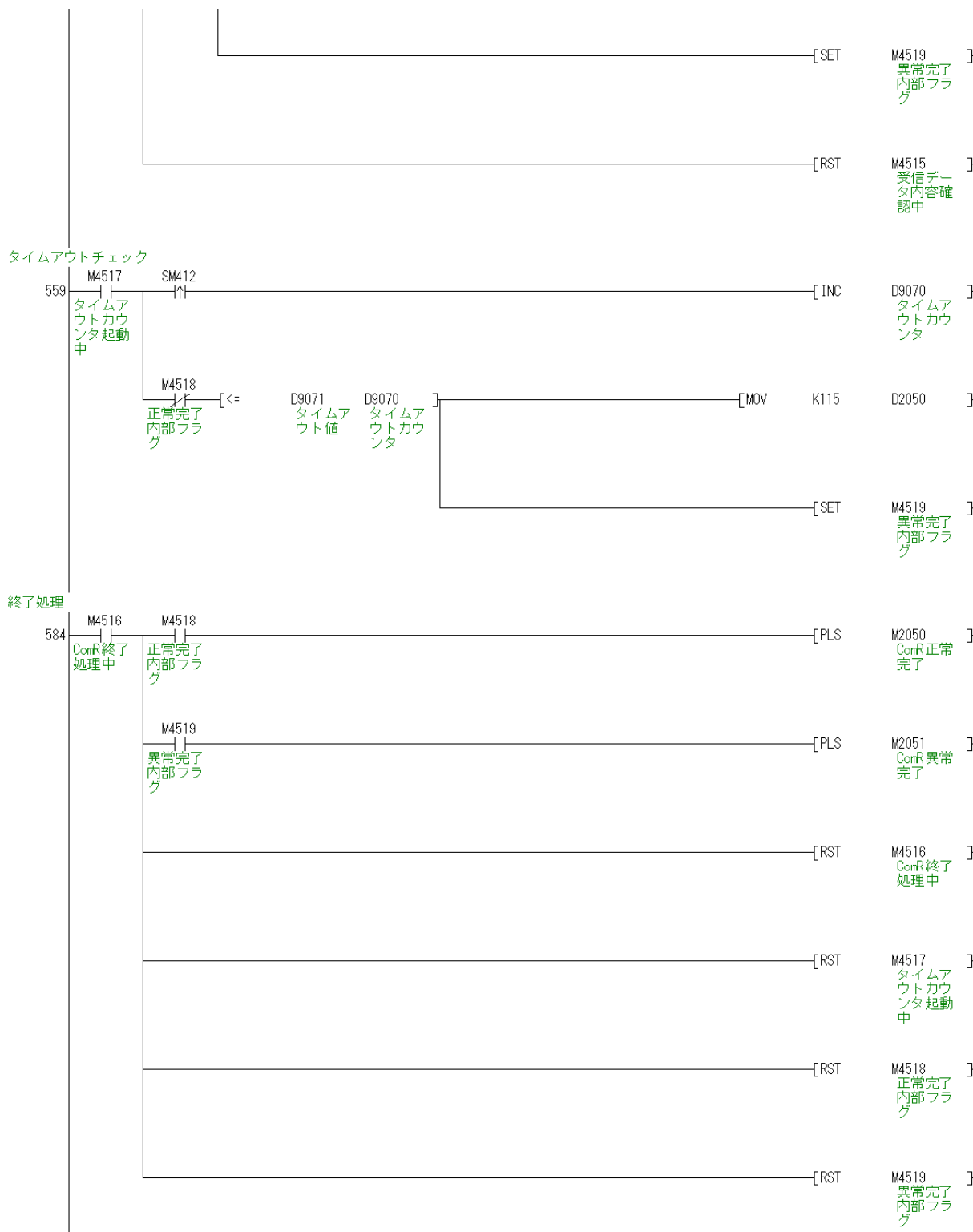
チェックサム照合

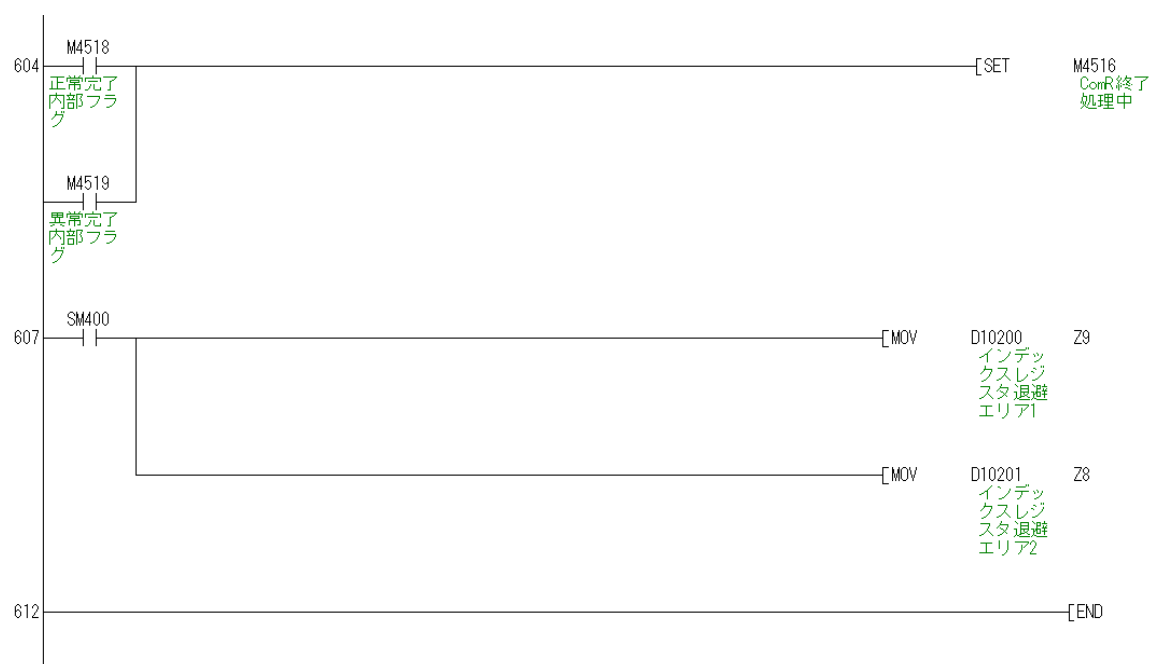
464

M4514  
受信伝文  
チェック  
サム照合  
中

	[RST	M4511	伝文受信 トリガ	
	[LEN	D9050	受信バッ ファ1	D9000 作業エリ ア1
	[ -	K4		D9000 作業エリ ア1
	[WTOB	D9050	受信バッ ファ1	D9001 作業エリ ア2
	[WSUM	D9001	作業エリ ア2	D9000 作業エリ ア1
	[WAND	H0FF		D9000 作業エリ ア1
	[BINHA	D9000	作業エリ ア1	D9000 作業エリ ア1
	[LEN	D9050	受信バッ ファ1	D9002 作業エリ ア3
	[ -	K3		D9002 作業エリ ア3
	[MOV	K2		D9003 作業エリ ア4
	[MIDR	D9050	受信バッ ファ1	D9004 作業エリ ア5
				D9002 作業エリ ア3







## 付録1. サンプルラダープログラム使用例

### 付録1 . 1 使用デバイス

本プログラムで使用するデバイスを以下に示します。

#### ■外部入力(指令)

デバイス	プログラム名称	用途
M100	PD3-C24_SetIntensity	調光データの設定を行います。
D1000		シリアルコミュニケーションユニットのユニット装着 XY アドレスを指定します。
D1001		シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。
D1002		LED 照明用デジタル電源の ID を指定します。
D1003		LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
D1004		調光データを指定します。
D1005		LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を指定します。
M110	PD3-C24_SetLightingMode	発光モードの設定を行います。
D1010		シリアルコミュニケーションユニットのユニット装着 XY アドレスを指定します。
D1011		シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。
D1012		LED 照明用デジタル電源の ID を指定します。
D1013		LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
D1014		発光モードを指定します。
D1015		LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を指定します。
M120	PD3-C24_SetOnOff	照明の ON/OFF 設定を行います。
D1020		シリアルコミュニケーションユニットのユニット装着 XY アドレスを指定します。
D1021		シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。
D1022		LED 照明用デジタル電源の ID を指定します。
D1023		LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
D1024		ON/OFF 設定を指定します。
D1025		LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を指定します。
M130	PD3-C24_CheckSetting	設定状態の確認を行います。
D1030		シリアルコミュニケーションユニットのユニット装着 XY アドレスを指定します。
D1031		シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。
D1032		LED 照明用デジタル電源の ID を指定します。
D1033		LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
D1034		LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を指定します。

デバイス	プログラム名称	用途
M140	PD3-C24_CheckErrStatus	エラー状態の確認を行います。
D1040		シリアルコミュニケーションユニットのユニット装着 XY アドレスを指定します。
D1041		シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。
D1042		LED 照明用デジタル電源の ID を指定します。
D1043		LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
D1044		LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を指定します。
M150	PD3-C24_ResetAllChannel	全チャンネルの初期化設定を行います。
D1050		シリアルコミュニケーションユニットのユニット装着 XY アドレスを指定します。
D1051		シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。
D1052		LED 照明用デジタル電源の ID を指定します。
D1053		LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
D1054		LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を指定します。



# ■外部出力(確認)

デバイス	プログラム名称	用途
M2000	PD3-C24_SetIntensity	調光データ設定が正常完了した時に1シーケンススキャン ON されます。
M2001		調光データ設定が異常完了した時に1シーケンススキャン ON されます。
D2000		調光データ設定が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
M2010	PD3-C24_SetLightingMode	発光モード設定が正常完了した時に1シーケンススキャン ON されます。
M2011		発光モード設定が異常完了した時に1シーケンススキャン ON されます。
D2010		発光モード設定が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
M2020	PD3-C24_SetOnOff	ON/OFF 設定が正常完了した時に1シーケンススキャン ON されます。
M2021		ON/OFF 設定が異常完了した時に1シーケンススキャン ON されます。
D2020		ON/OFF 設定が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
M2030	PD3-C24_CheckSetting	設定状態確認が正常完了した時に1シーケンススキャン ON されます。
M2031		設定状態確認が異常完了した時に1シーケンススキャン ON されます。
D2030		設定状態確認が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
D2031		調光データ設定値が格納されます。
D2032		発光モード設定値が格納されます。
D2033		ON/OFF 設定値が格納されます。
M2040	PD3-C24_CheckErrStatus	エラー状態確認が正常完了した時に1シーケンススキャン ON されます。
M2041		エラー状態確認が異常完了した時に1シーケンススキャン ON されます。
D2040		エラー状態確認が異常完了した時にエラーコードが格納されます。
D2041		エラー状態が格納されます。
M2050	PD3-C24_ResetAllChannel	全チャンネル初期化が正常完了した時に1シーケンススキャン ON されます。
M2051		全チャンネル初期化が異常完了した時に1シーケンススキャン ON されます。
D2050		全チャンネル初期化が異常完了した時にエラーコードが格納されます。

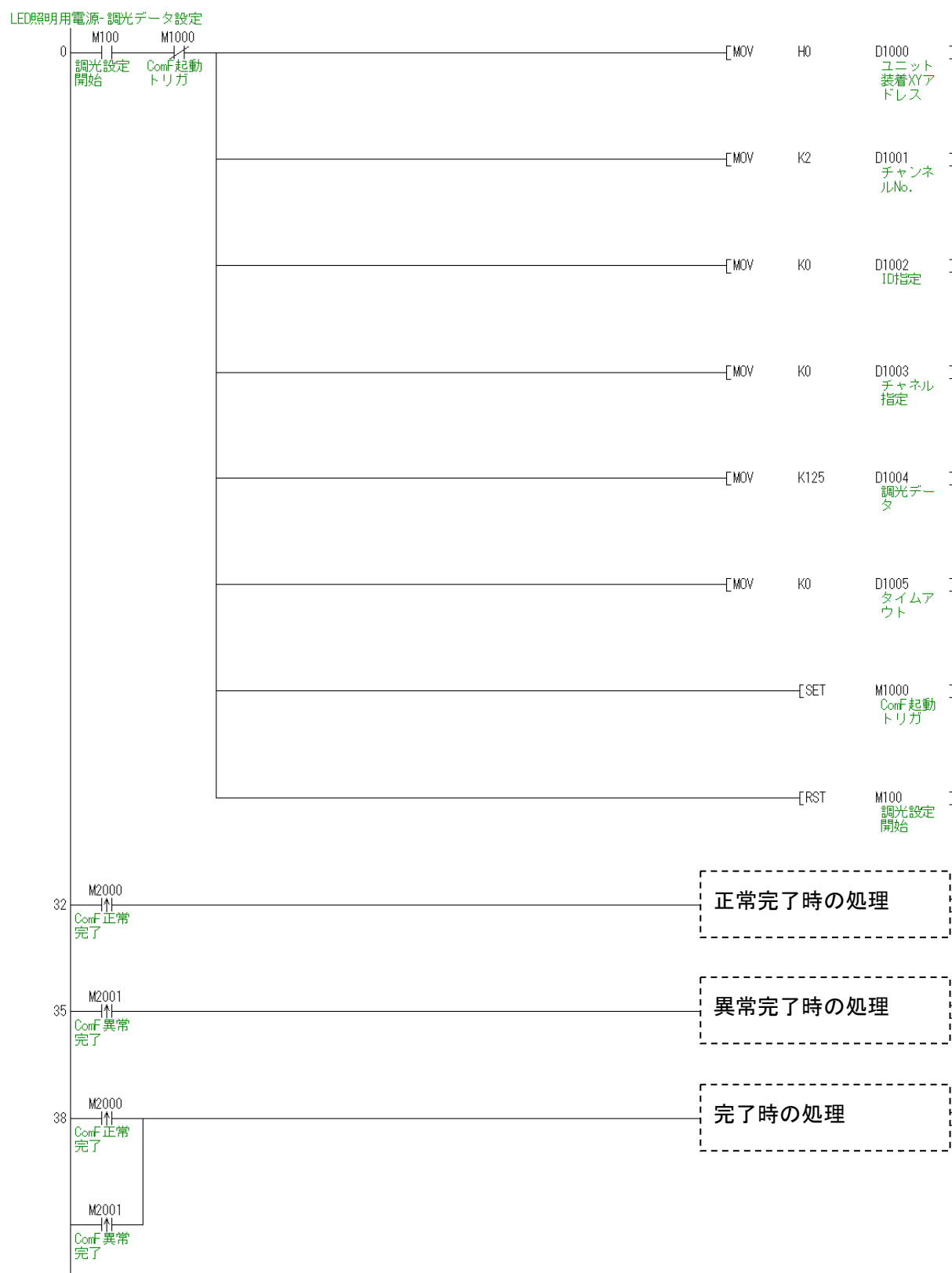
## 付録1 . 2 プログラム使用例

### (1) PD3-C24\_SetIntensity

次の条件のプログラム例を以下に示します。

No.	デバイス名	設定値	説明
1	D1000	H0	シリアルコミュニケーションユニットが装着されている先頭 XY アドレスを指定します。
2	D1001	K2	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。
3	D1002	K0	LED 照明用デジタル電源の ID を指定します。
4	D1003	K0	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
5	D1004	K125	調光データを指定します。
6	D1005	K0	LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を指定します。

M100 を ON すると調光データの設定を行います。



## (2) PD3-C24\_SetLightingMode

次の条件のプログラム例を以下に示します。

No.	デバイス名	設定値	説明
1	D1010	H0	シリアルコミュニケーションユニットが装着されている先頭 XY アドレスを指定します。
2	D1011	K2	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。
3	D1012	K0	LED 照明用デジタル電源の ID を指定します。
4	D1013	K0	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
5	D1014	K10	発光モードを指定します。
6	D1015	K0	LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を指定します。

M110 を ON すると発光モードの設定を行います。



### (3) PD3-C24\_SetOnOff

次の条件のプログラム例を以下に示します。

No.	デバイス名	設定値	説明
1	D1020	H0	シリアルコミュニケーションユニットが装着されている先頭 XY アドレスを指定します。
2	D1021	K2	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。
3	D1022	K0	LED 照明用デジタル電源の ID を指定します。
4	D1023	K0	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
5	D1024	K1	ON/OFF 設定を指定します。
6	D1025	K0	LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を指定します。

M120 を ON すると ON/OFF 設定を行います。



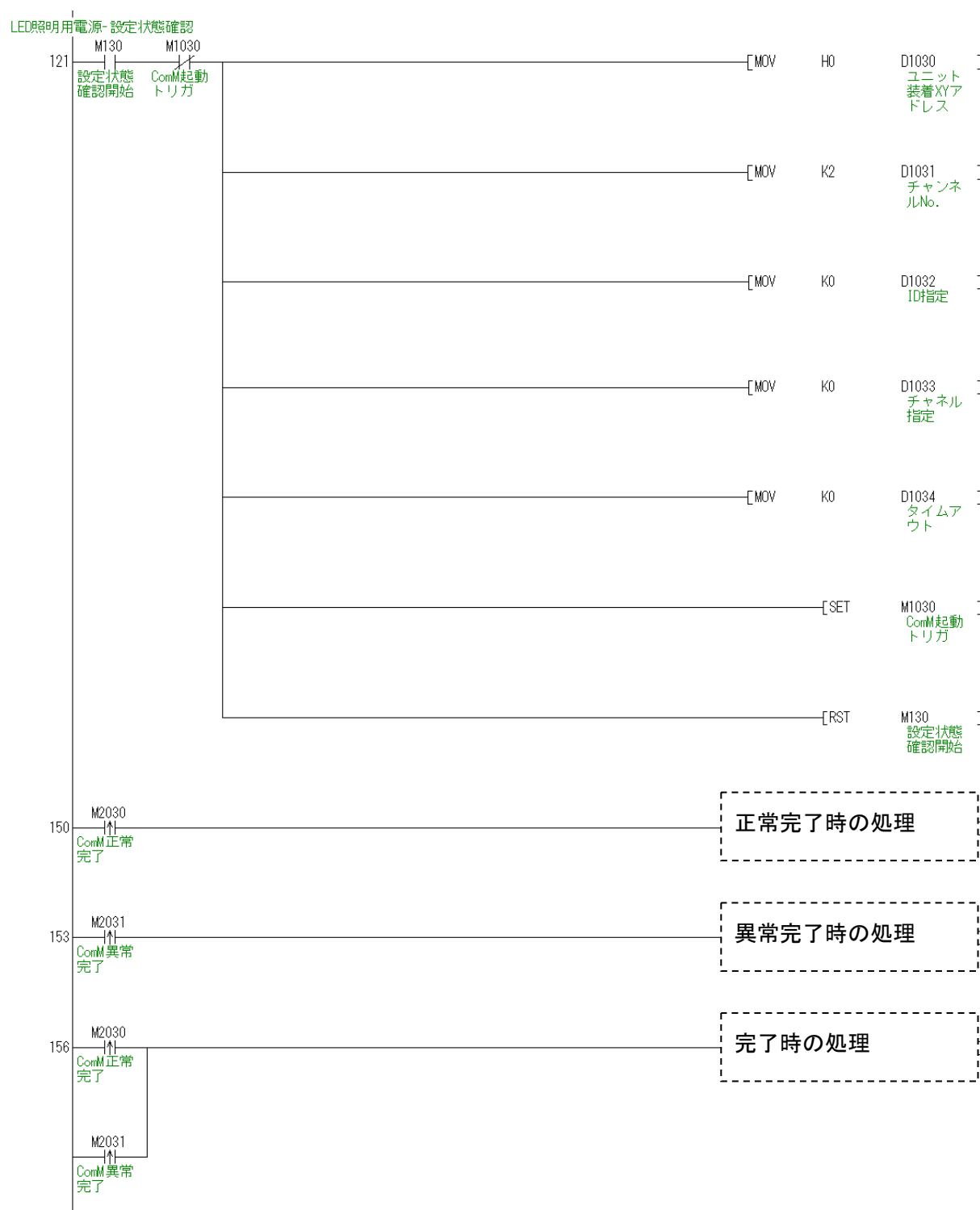
#### (4) PD3-C24\_CheckSetting

次の条件のプログラム例を以下に示します。

No.	デバイス名	設定値	説明
1	D1030	H0	シリアルコミュニケーションユニットが装着されている先頭 XY アドレスを指定します。
2	D1031	K2	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。
3	D1032	K0	LED 照明用デジタル電源の ID を指定します。
4	D1033	K0	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
5	D1034	K0	LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を指定します。



M130 を ON すると設定状態確認を行います。

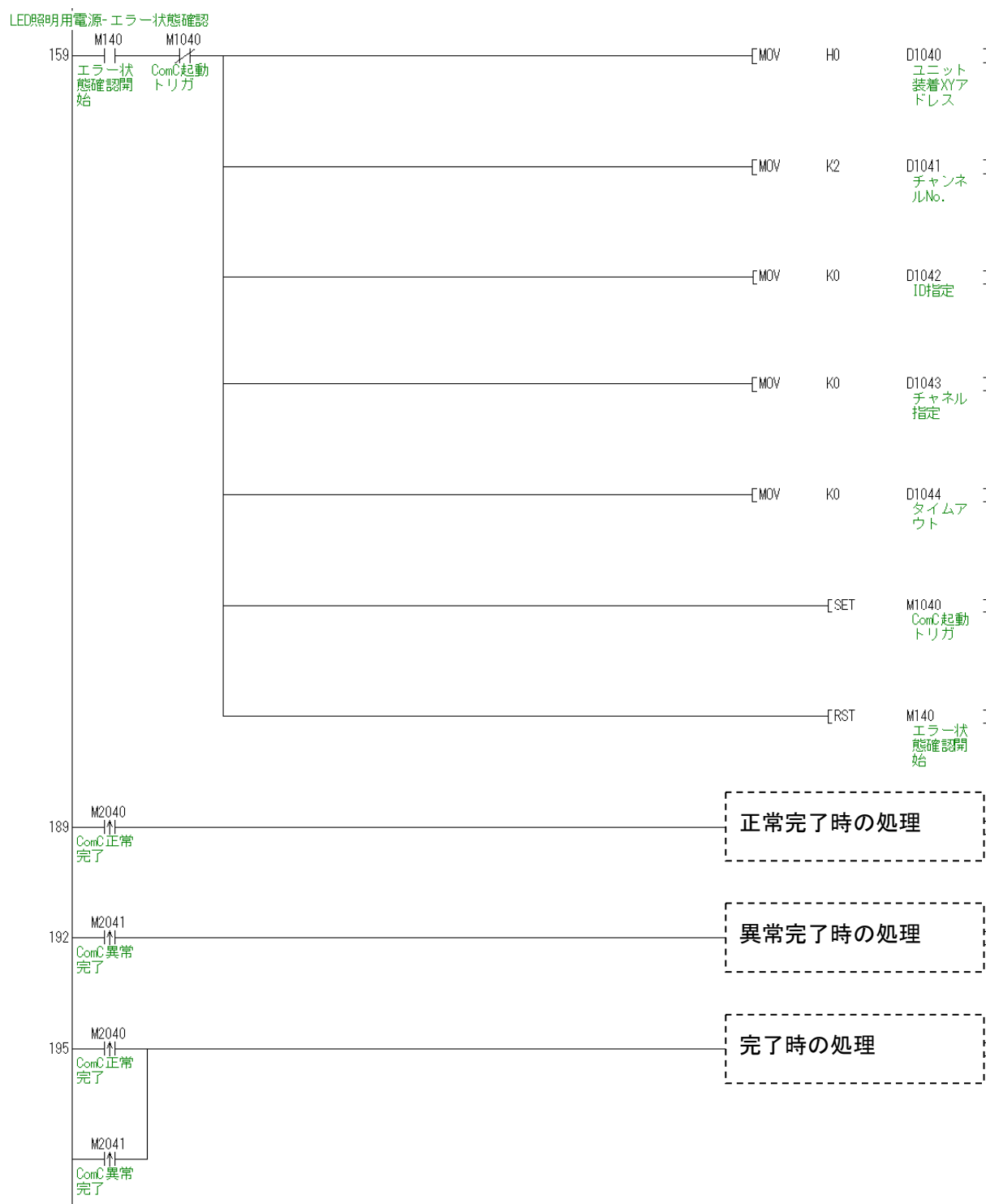


(5) PD3-C24\_CheckErrStatus

次の条件のプログラム例を以下に示します。

No.	デバイス名	設定値	説明
1	D1040	H0	シリアルコミュニケーションユニットが装着されている先頭 XY アドレスを指定します。
2	D1041	K2	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。
3	D1042	K0	LED 照明用デジタル電源の ID を指定します。
4	D1043	K0	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
5	D1044	K0	LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を指定します。

M140 を ON するとエラー状態確認を行います。

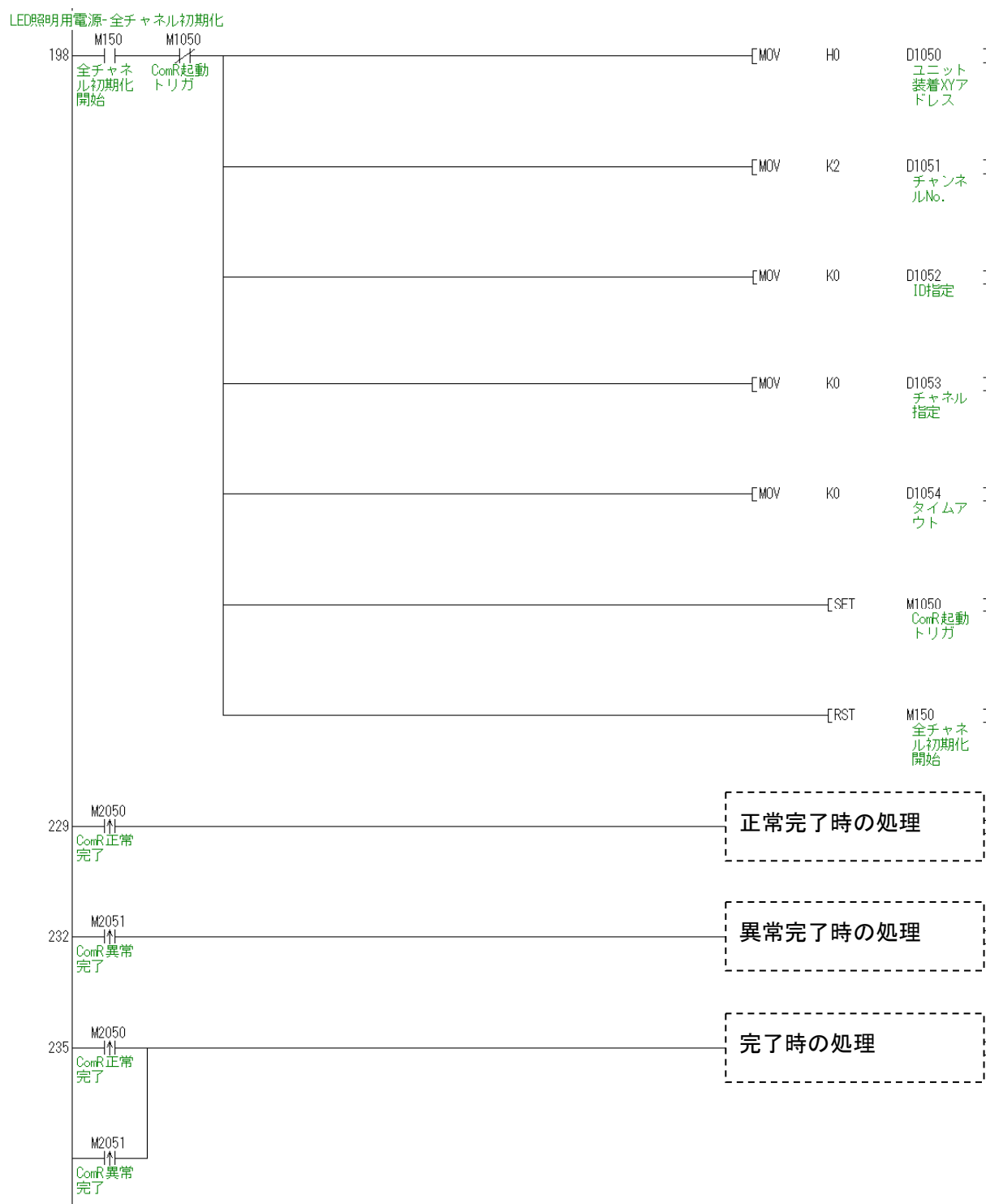


(6) PD3-C24\_ResetAllChannel

次の条件のプログラム例を以下に示します。

No.	デバイス名	設定値	説明
1	D1050	H0	シリアルコミュニケーションユニットが装着されている先頭 XY アドレスを指定します。
2	D1051	K2	シリアルコミュニケーションユニットのチャンネル番号を指定します。
3	D1052	K0	LED 照明用デジタル電源の ID を指定します。
4	D1053	K0	LED 照明用デジタル電源のチャンネルを指定します。
5	D1054	K0	LED 照明用デジタル電源からの応答待ち時間を指定します。

M150 を ON すると全チャンネルリセットを行います。





本 社 〒602-8011 京都市上京区烏丸通下立売上ル

TEL. 075-415-8277 FAX. 075-415-8278 E-mail: [sales@ccs-inc.co.jp](mailto:sales@ccs-inc.co.jp)