

制 御 部 資 料

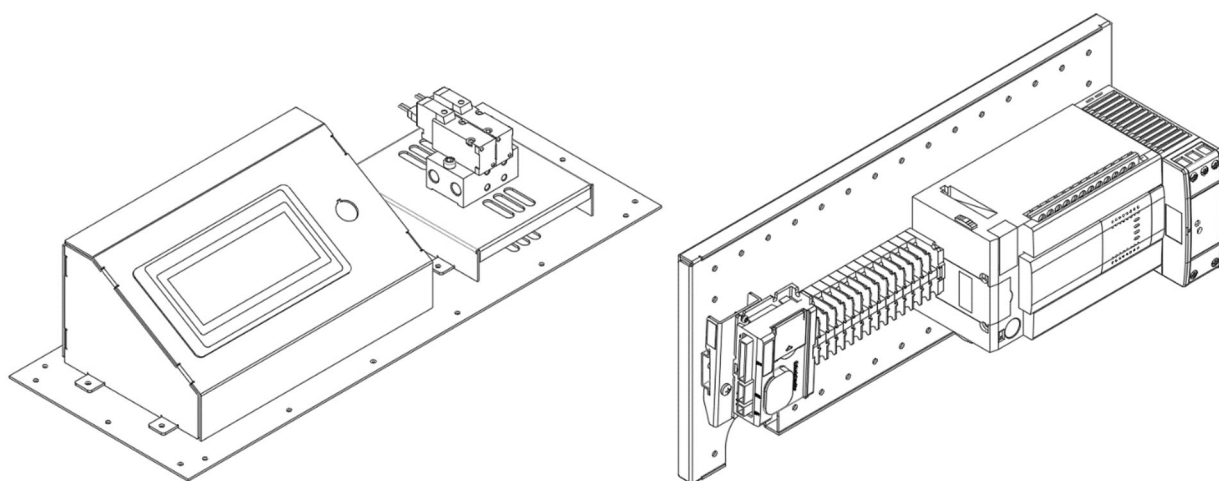
制御部配置図

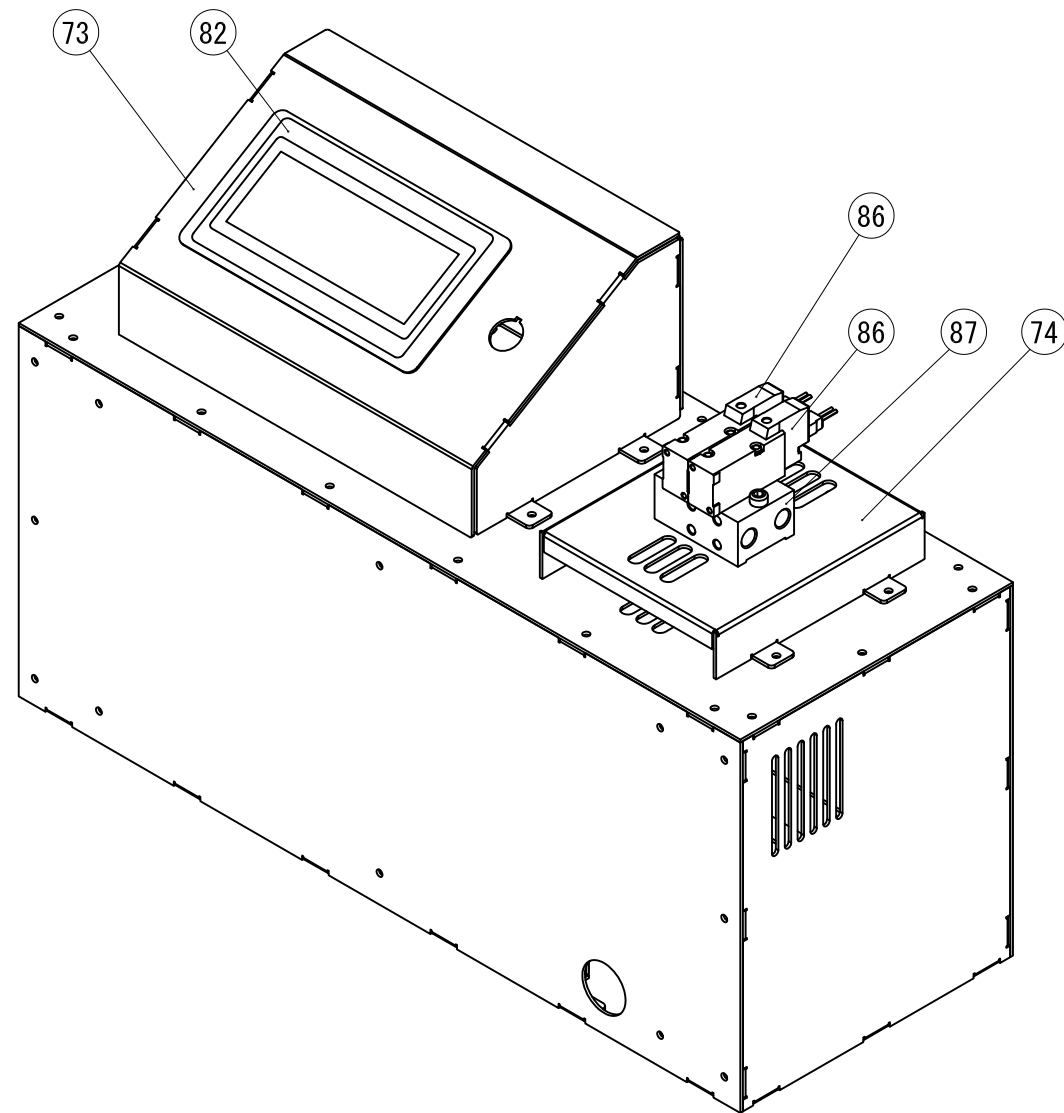
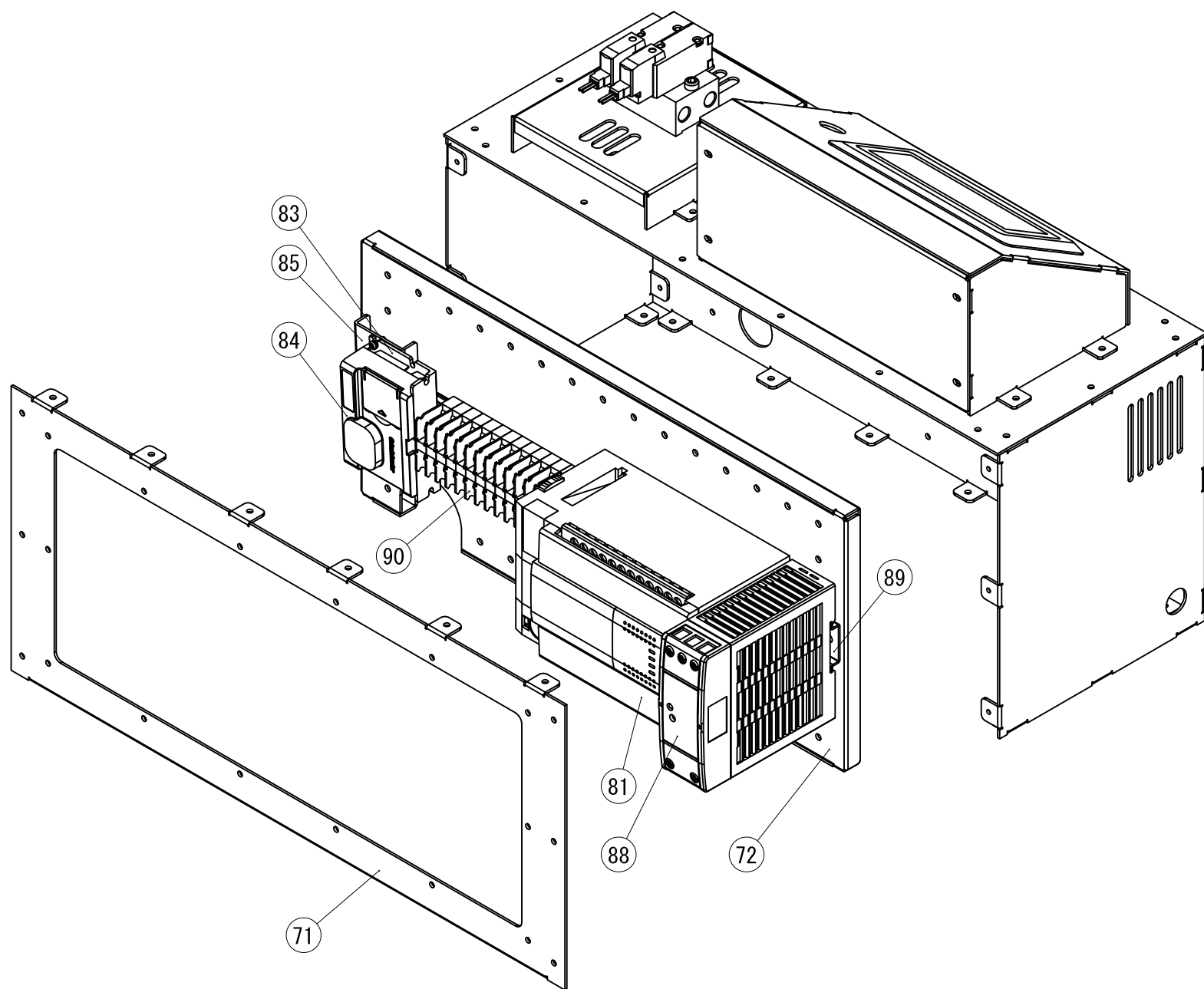
I/O 割付表

配線図（配線例）

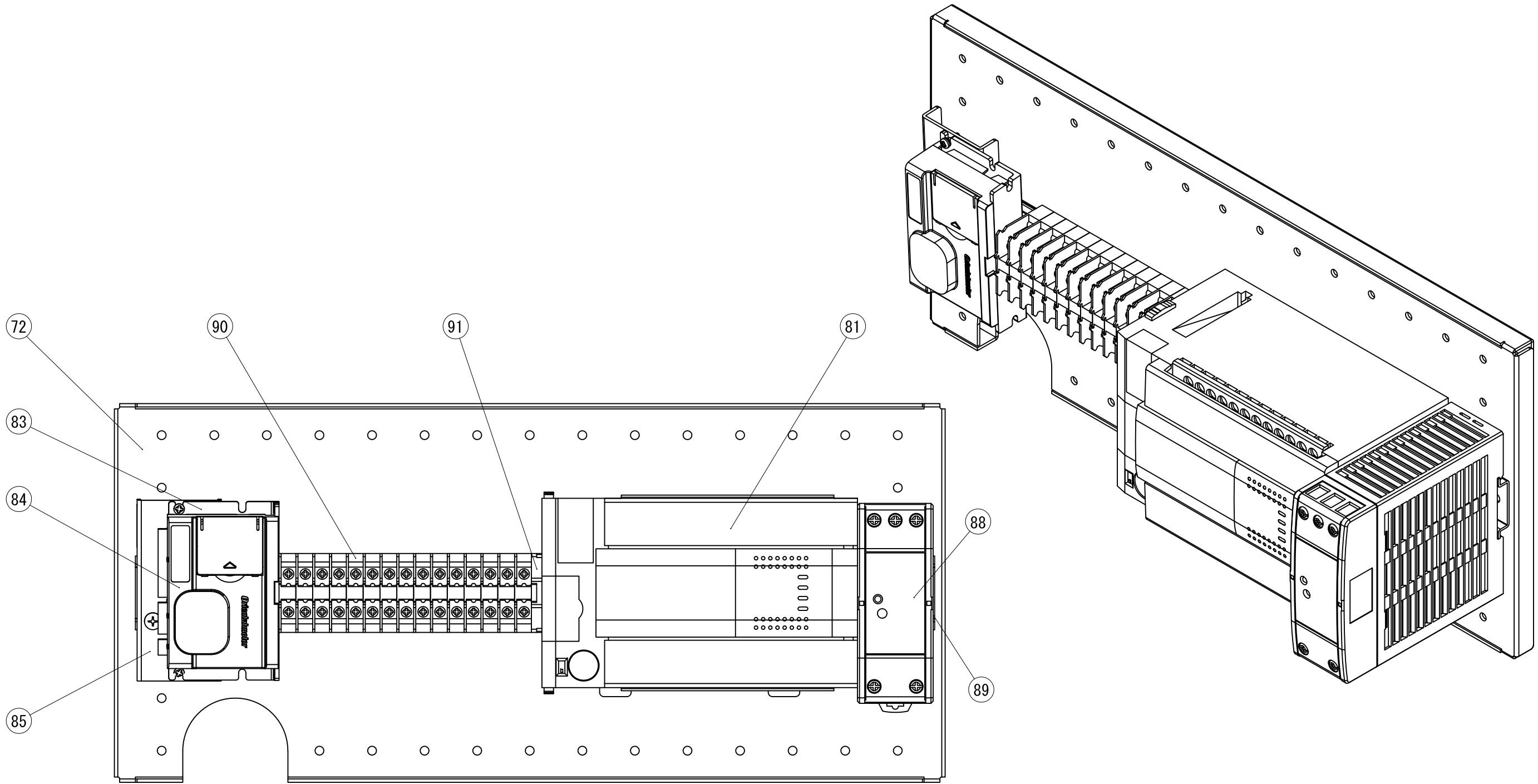
タッチパネル画面（作成例）

PLC 用プログラム（作成例）

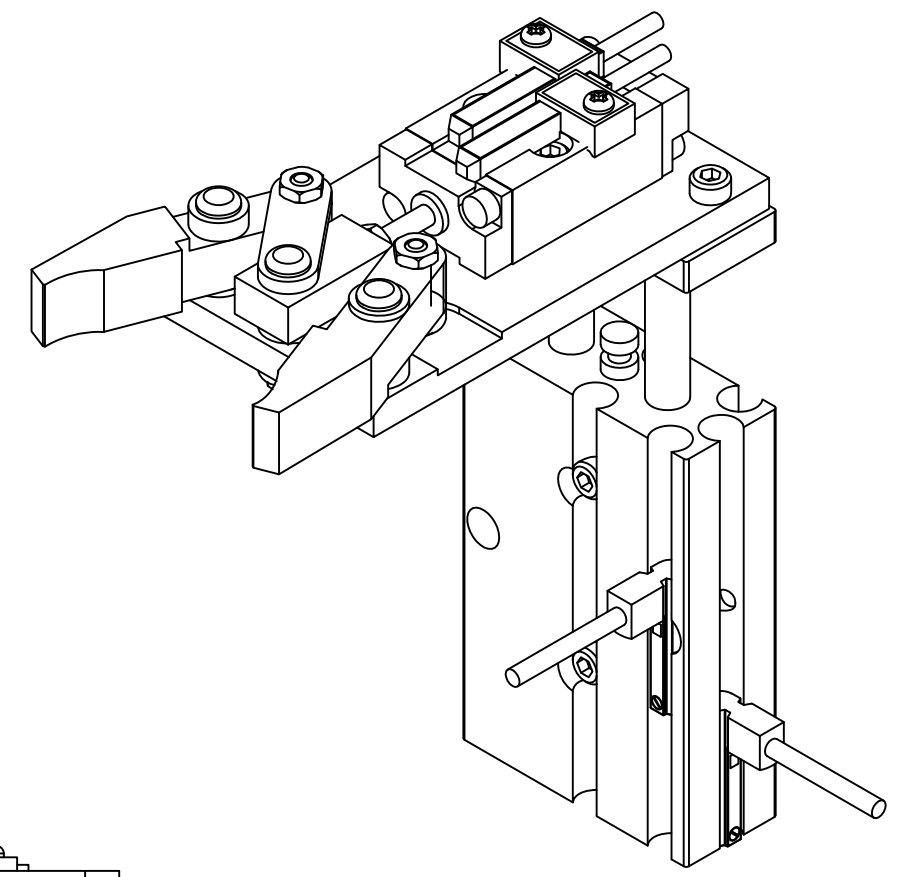
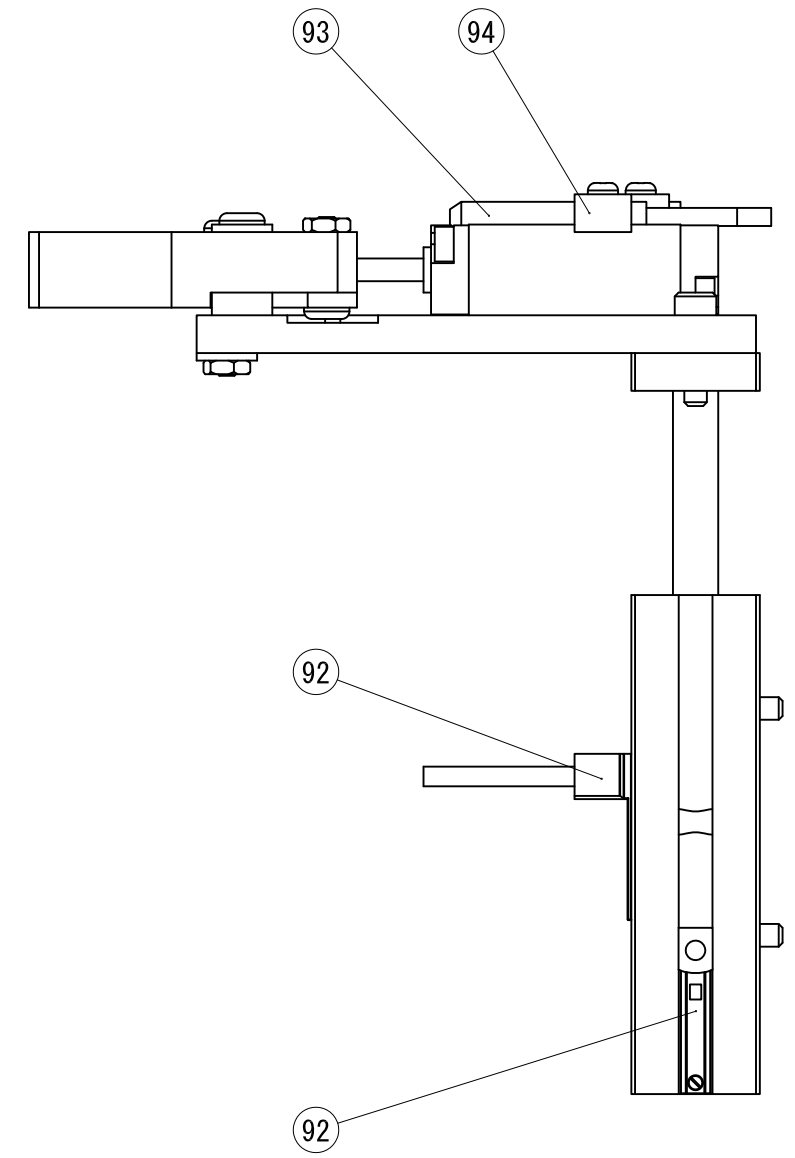
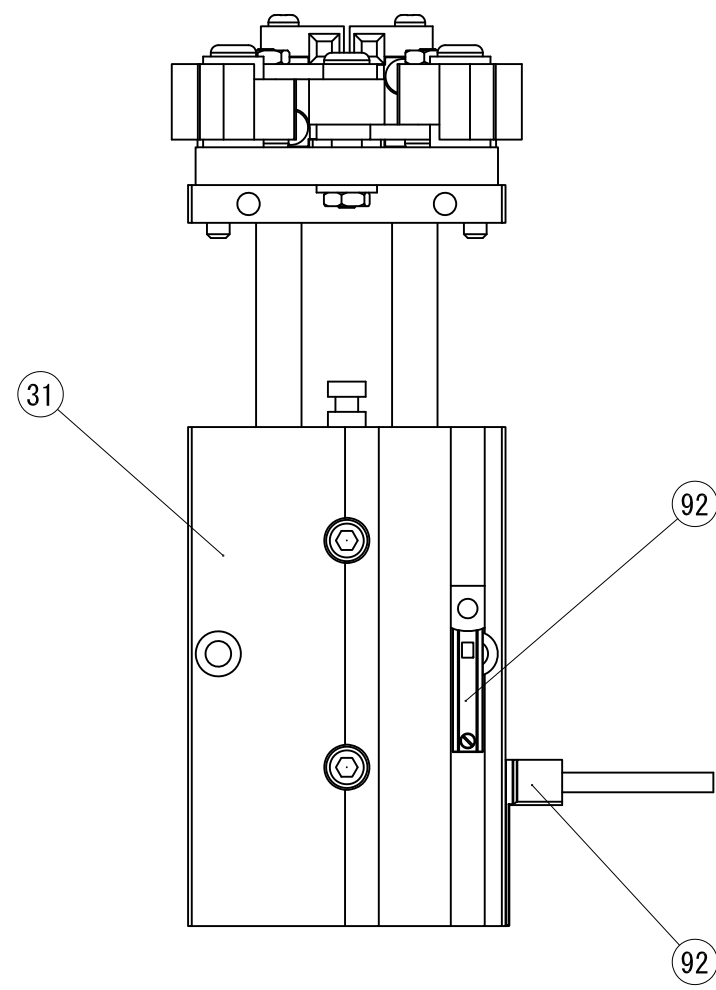
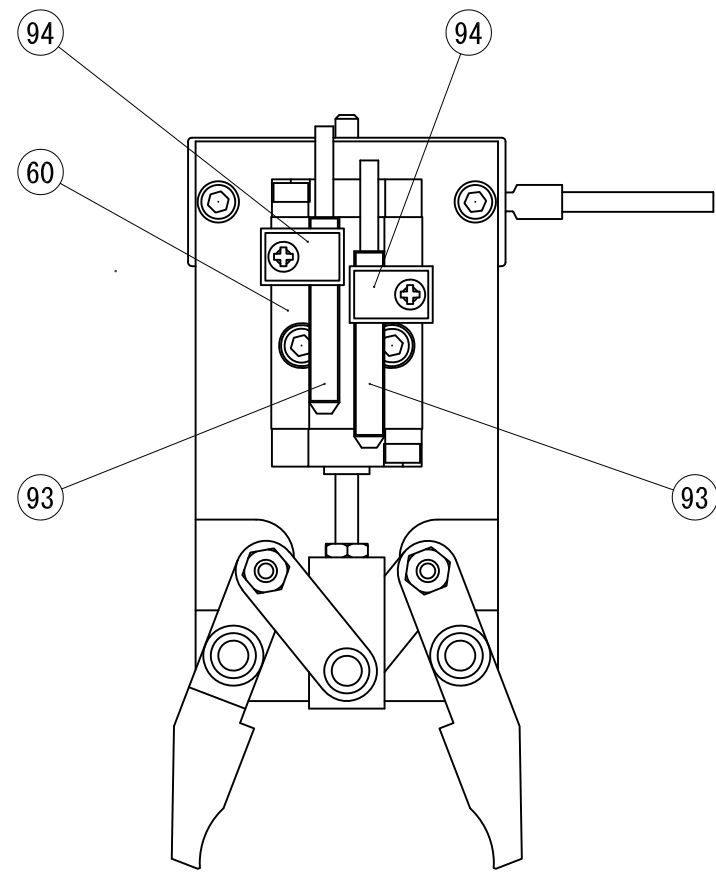




91	エンドプレート	1	BNE15W	購入
90	ブロック端子台	15	BNH15MW	購入
89	取付DINレール	1		購入
88	パワーサプライ(60W・24V)	1	PS5R-VD24	購入
87	マニホールド	1	SMC SS5YJ5-41-02-M5	購入
86	ソレノイドバルブ(電磁弁)	2	SMC SYJ5140-5L	購入
85	回路製品用取付金具	1	MADP07	購入
84	回路製品カバー	1	PADC-CVD	購入
83	モータドライバ	1	CVD223FBR-K	購入
82	タッチパネル	1	HG1F-SB22BF-S	購入
81	PLC	1	FX3U-32MT/ES	購入
74	電磁弁取付板	1	SPCC	
73	操作盤	1	SPCC	
72	取付板	1	SPCC	
71	後板	1	SPCC	
番号	名 称	個 数	規 格	備 考
尺度		設計者	制御部配置図	
製図年月日	2022. 06. 10	投影法	等角投影	
九州職業能力開発大学校	総合制作実習		図面番号	総合制作-CA01



91	エンドプレート	1	BNE15W	購入	
90	ブロック端子台	15	BNH15MW	購入	
89	取付DINレール	1		購入	
88	パワーサプライ(60W・24V)	1	PS5R-VD24	購入	
87	マニホールド	1	SMC SS5YJ5-41-02-M5	購入	
86	ソレノイドバルブ(電磁弁)	2	SMC SYJ5140-5L	購入	
85	回路製品用取付金具	1	MADP07	購入	
84	回路製品カバー	1	PADC-CVD	購入	
83	モータドライバ	1	CVD223FBR-K	購入	
82	タッチパネル	1	HG1F-SB22BF-S	購入	
81	PLC	1	FX3U-32MT/ES	購入	
74	電磁弁取付板	1	SPCC		
73	操作盤	1	SPCC		
72	取付板	1	SPCC		
71	後板	1	SPCC		
番号	名 称		個 数	規 格	備 考
尺 度		設計者	制御部配置図 (PLC)		
製図年月日 2022.06.13		投影法 等角投影			
九州職業能力開発大学校		総合制作実習		図面番号	総合制作-CA02

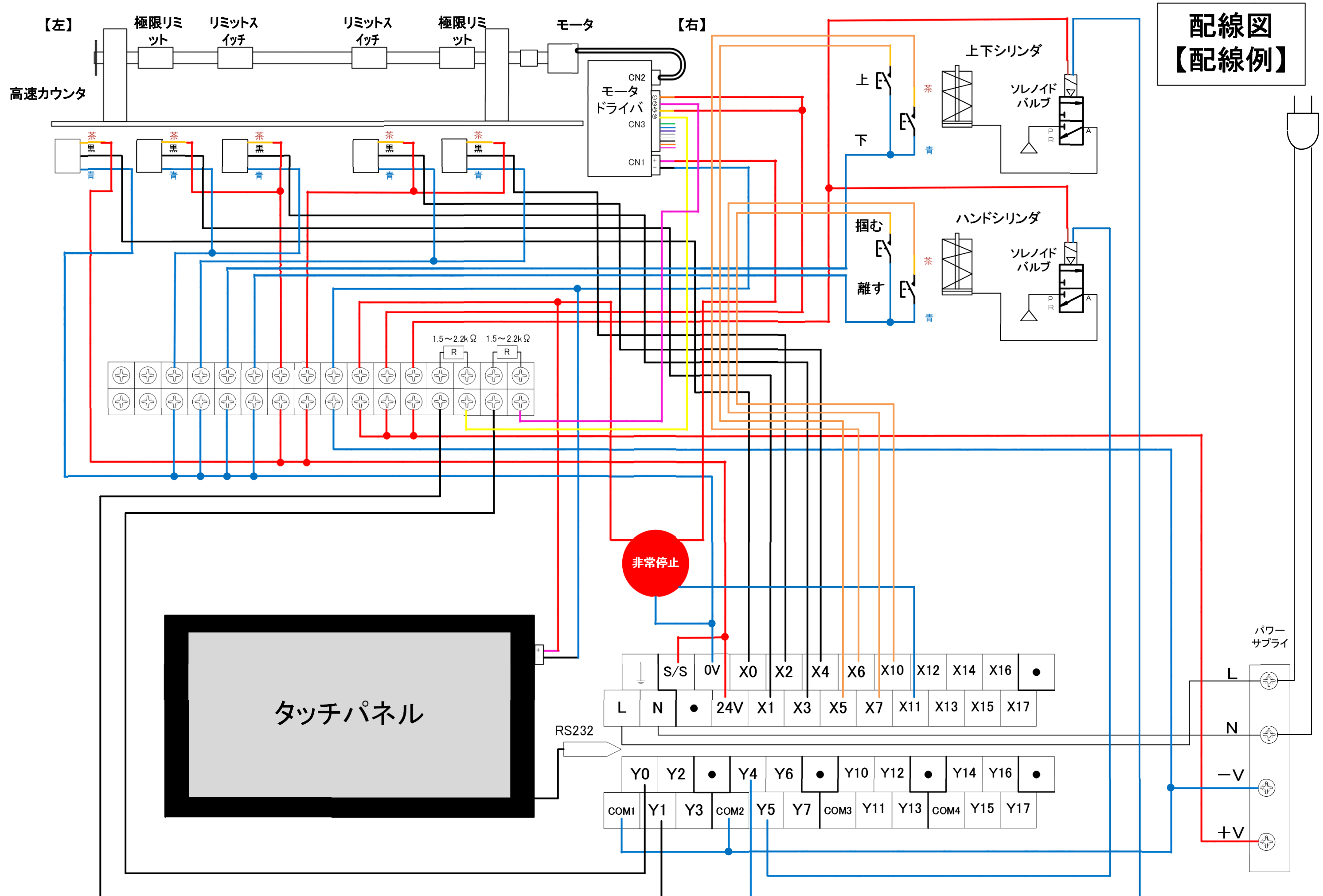


94	センサホルダ	2	C1-BDAS6	購入
93	有接点センサスイッチ	2	CS11TA	購入
92	有接点センサスイッチ	2	ZE202A	購入
60	引込単動シリンダ	1	BTAS6X5	購入
31	ツインロッドシリンダ	1	TBDA10X20	購入
番号	名 称	個 数	規 格	備 考
尺度		設計者	制御部配置図（センサ）	
製図年月日	2022.06.30	投影法		
九州職業能力開発大学校	総合制作実習		図面番号	総合制作-CA03

総合制作実習 I/O割付表

入力		出力	
X 0	高速カウンタ	Y 0	モータ（左・CW）出力
X 1	極限リミット（左）	Y 1	モータ（右・CCW）出力
X 2	極限リミット（右）	Y 2	
X 3	リミットスイッチ（左）	Y 3	
X 4	リミットスイッチ（右）	Y 4	シリンダ（下降）出力
X 5	シリンダセンサ（上）	Y 5	ハンド（掴む）出力
X 6	シリンダセンサ（下）	Y 6	
X 7	ハンドセンサ（離す）	Y 7	
X 1 0	ハンドセンサ（掴む）	Y 1 0	
X 1 1	非常停止ボタン	Y 1 1	
X 1 2		Y 1 2	
X 1 3		Y 1 3	
X 1 4		Y 1 4	
X 1 5		Y 1 5	
X 1 6		Y 1 6	
X 1 7		Y 1 7	

※ 必要な入出力があれば空いている入出力番号を使用してください。



配線図
【配線例】

タッチパネル画面

作成例

【ベース画面】

☆総合制作実習☆

一軸テーブルおよびハンドの設計・製作

運転画面

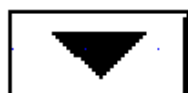
運転切替

手動

自動

戻る

手動運転



掴む

離す

原点復帰

運転切替

自動運転

センサ

パルス

高速カウンタ

運転切替



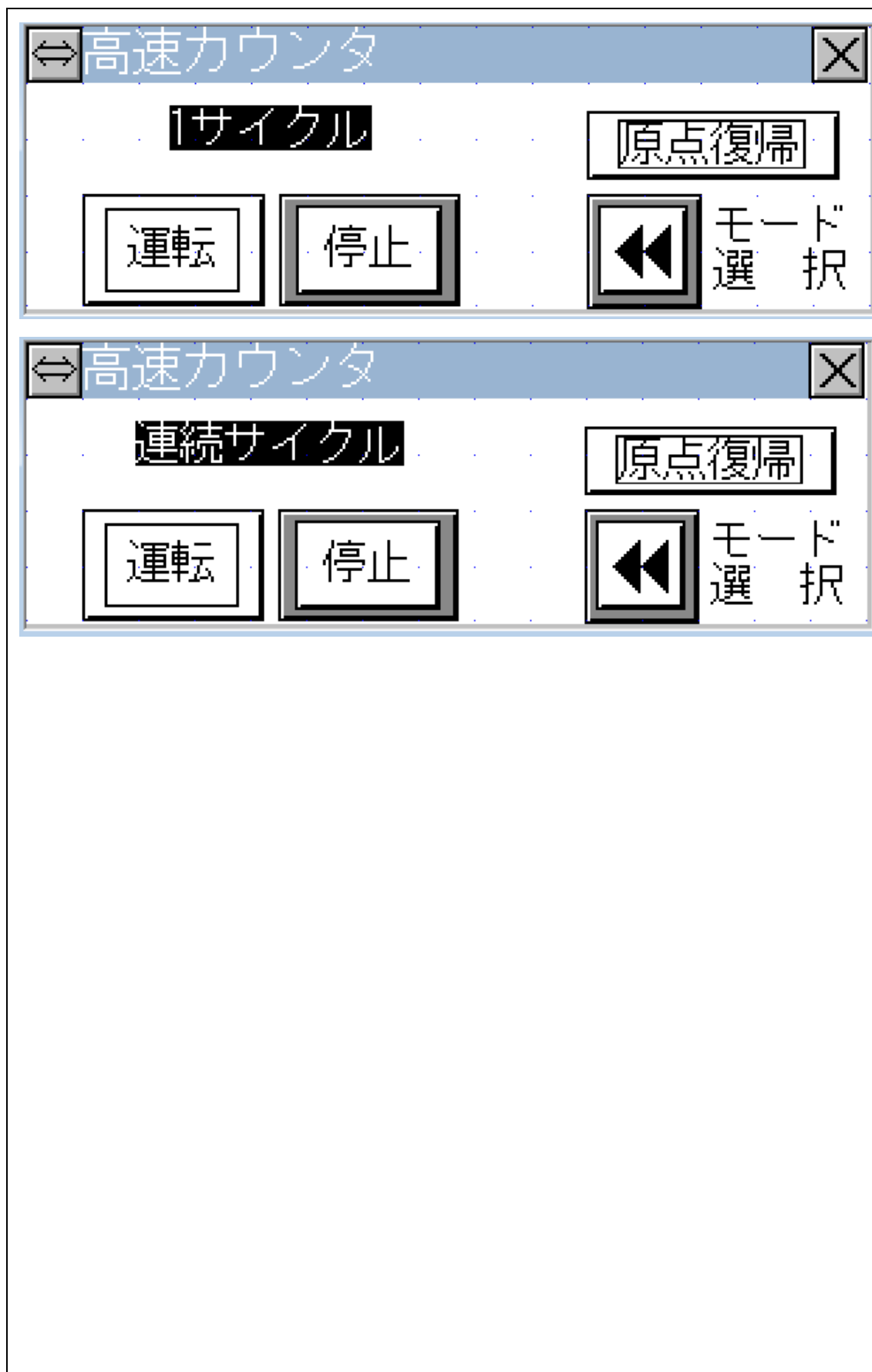
【サブ画面】

⇒ センサ		
1サイクル		原点復帰
運転	停止	◀◀ モード 選 択

⇒ センサ		
連続サイクル		原点復帰
運転	停止	◀◀ モード 選 択

⇒ パルス		
1サイクル		原点復帰
運転	停止	◀◀ モード 選 択

⇒ パルス		
連続サイクル		原点復帰
運転	停止	◀◀ モード 選 択



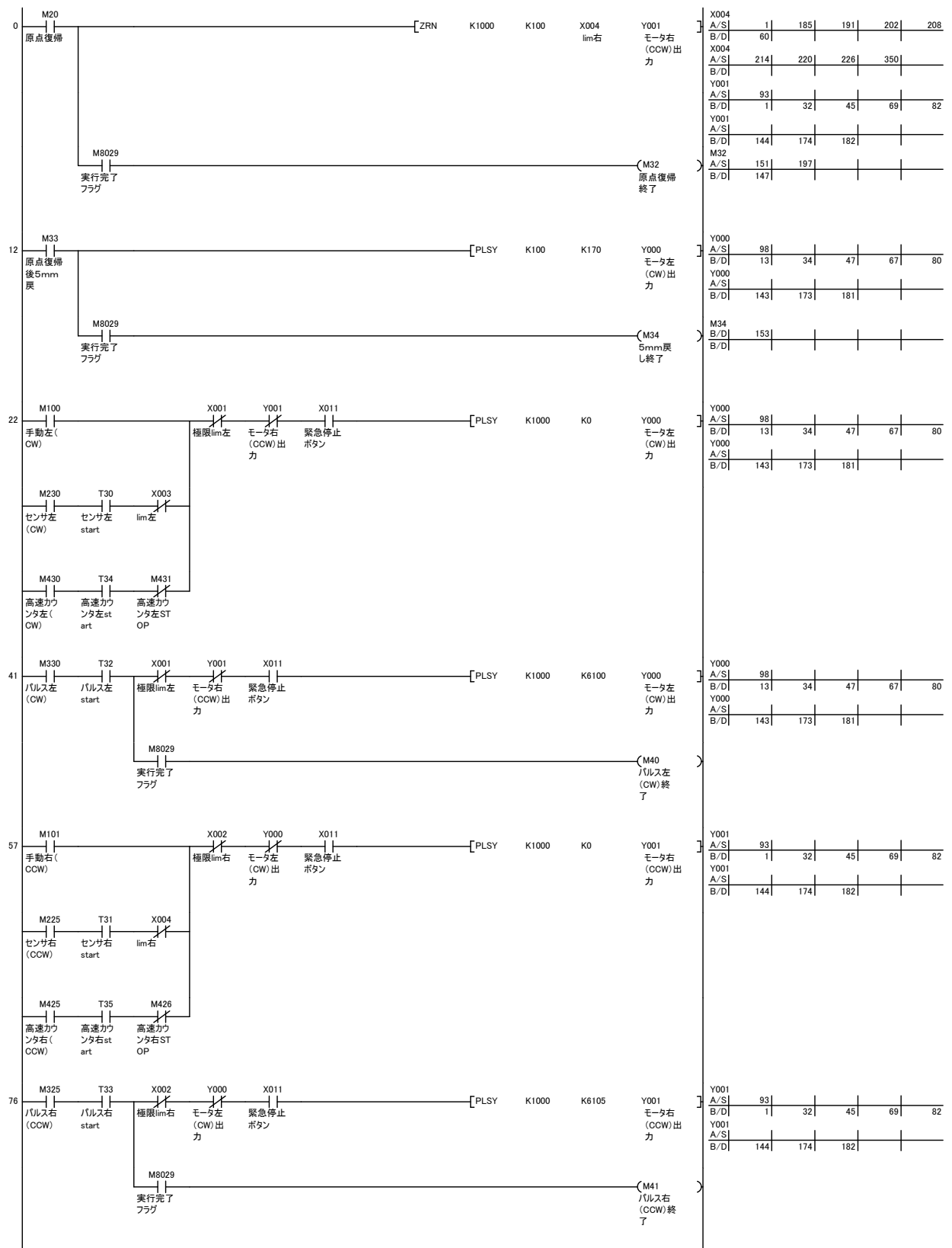
総合制作実習

【一軸テーブルおよびハンドの製作】

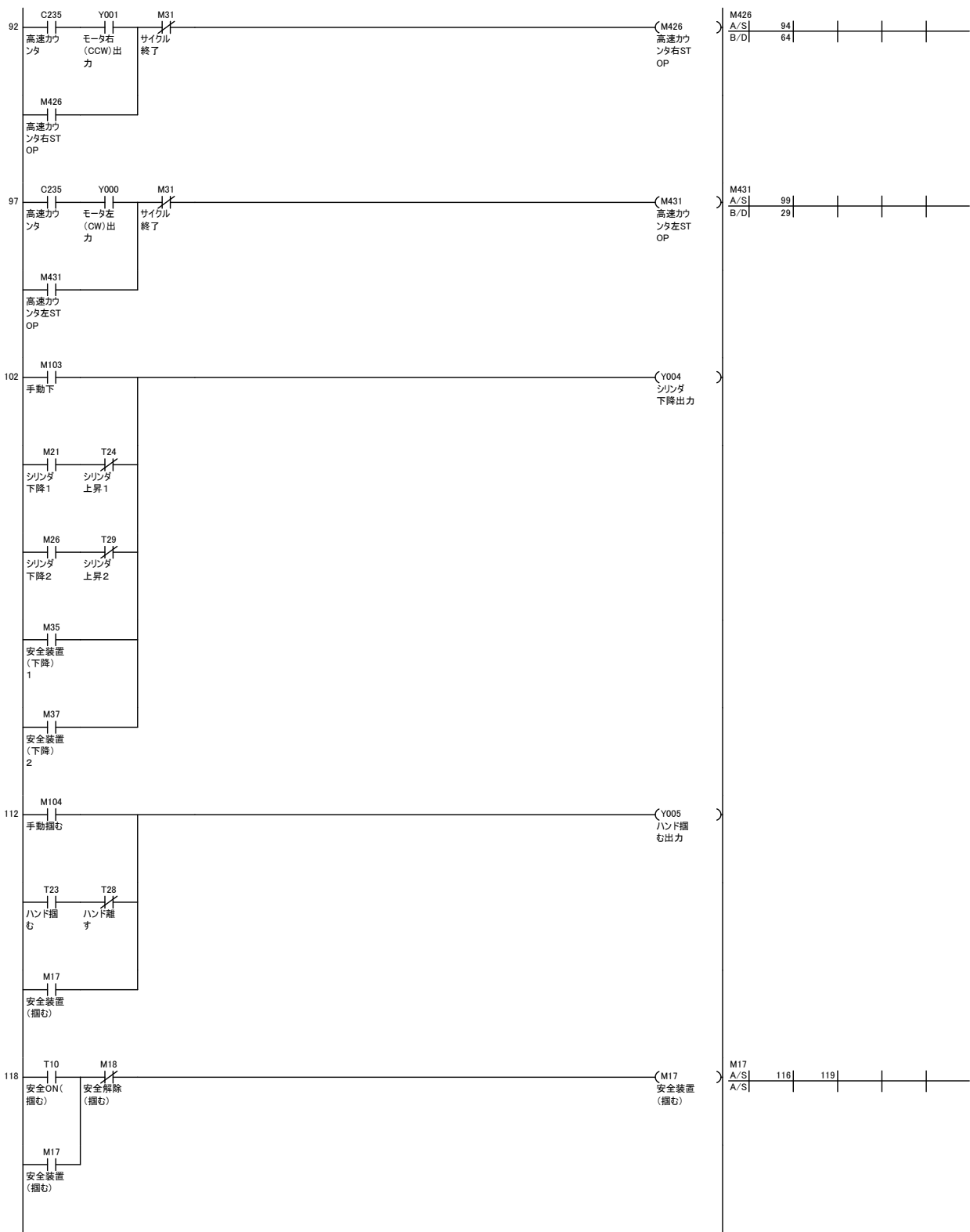
PLC用プログラム

（作成例）

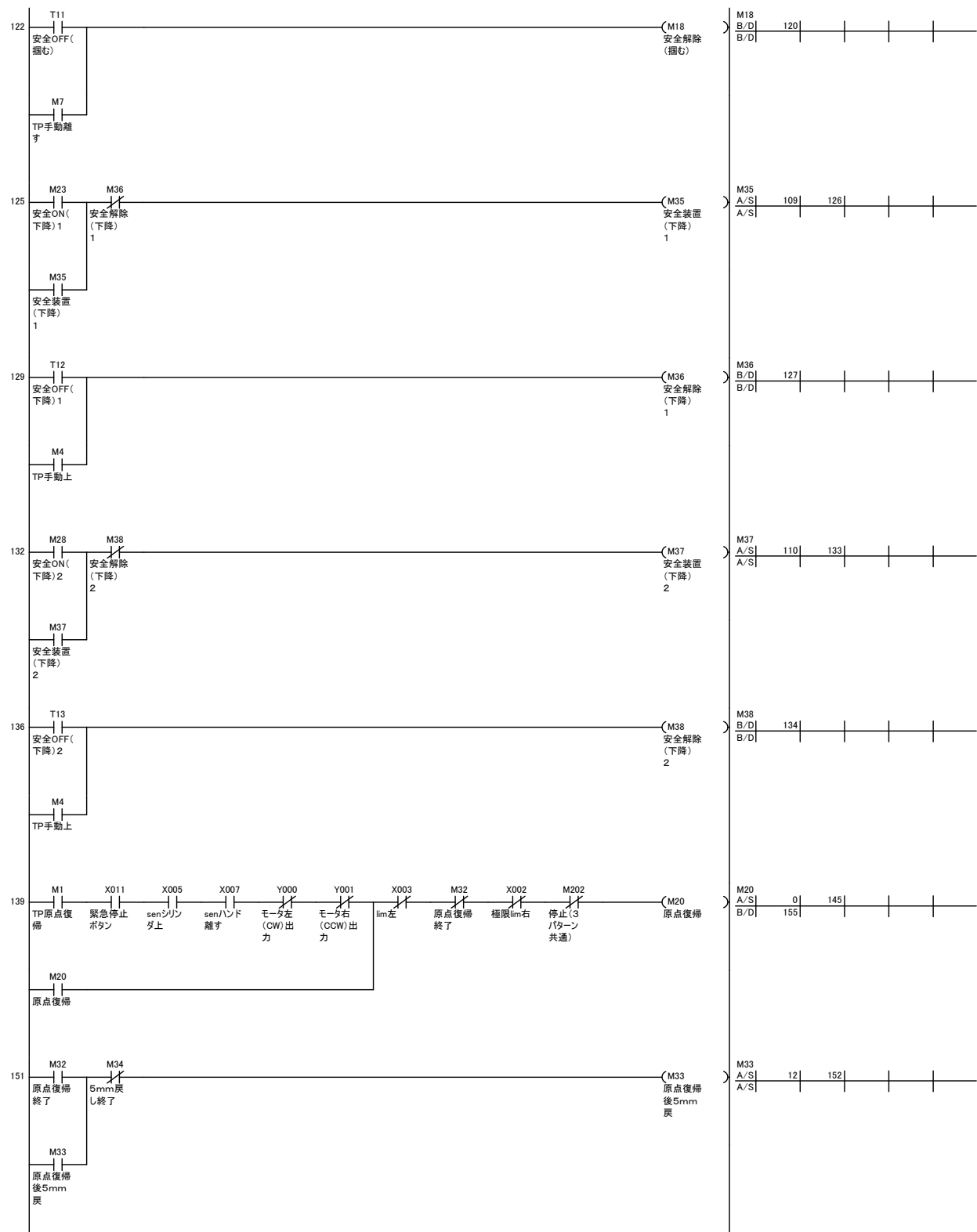
ラダー



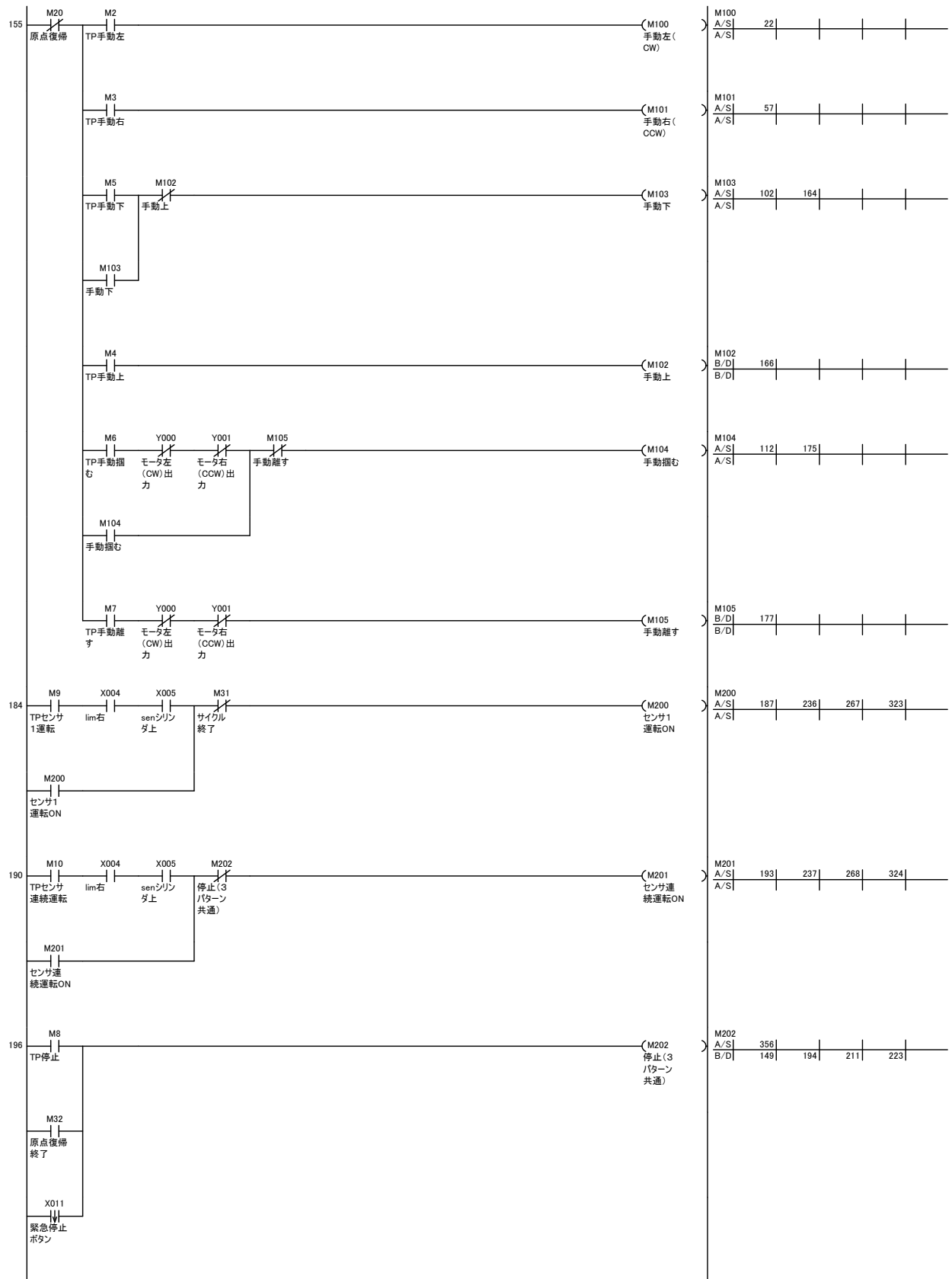
ラダー



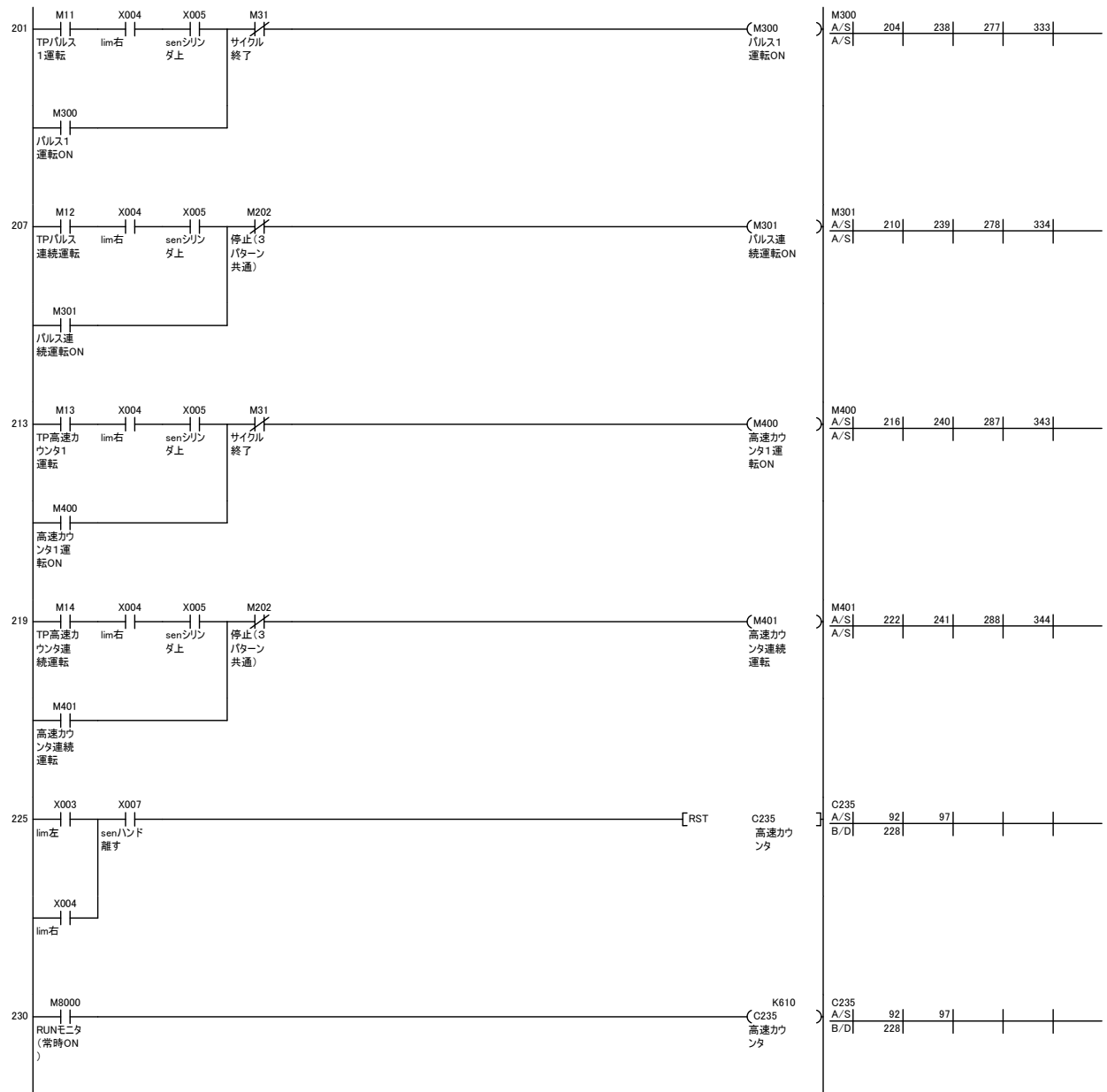
ラダー



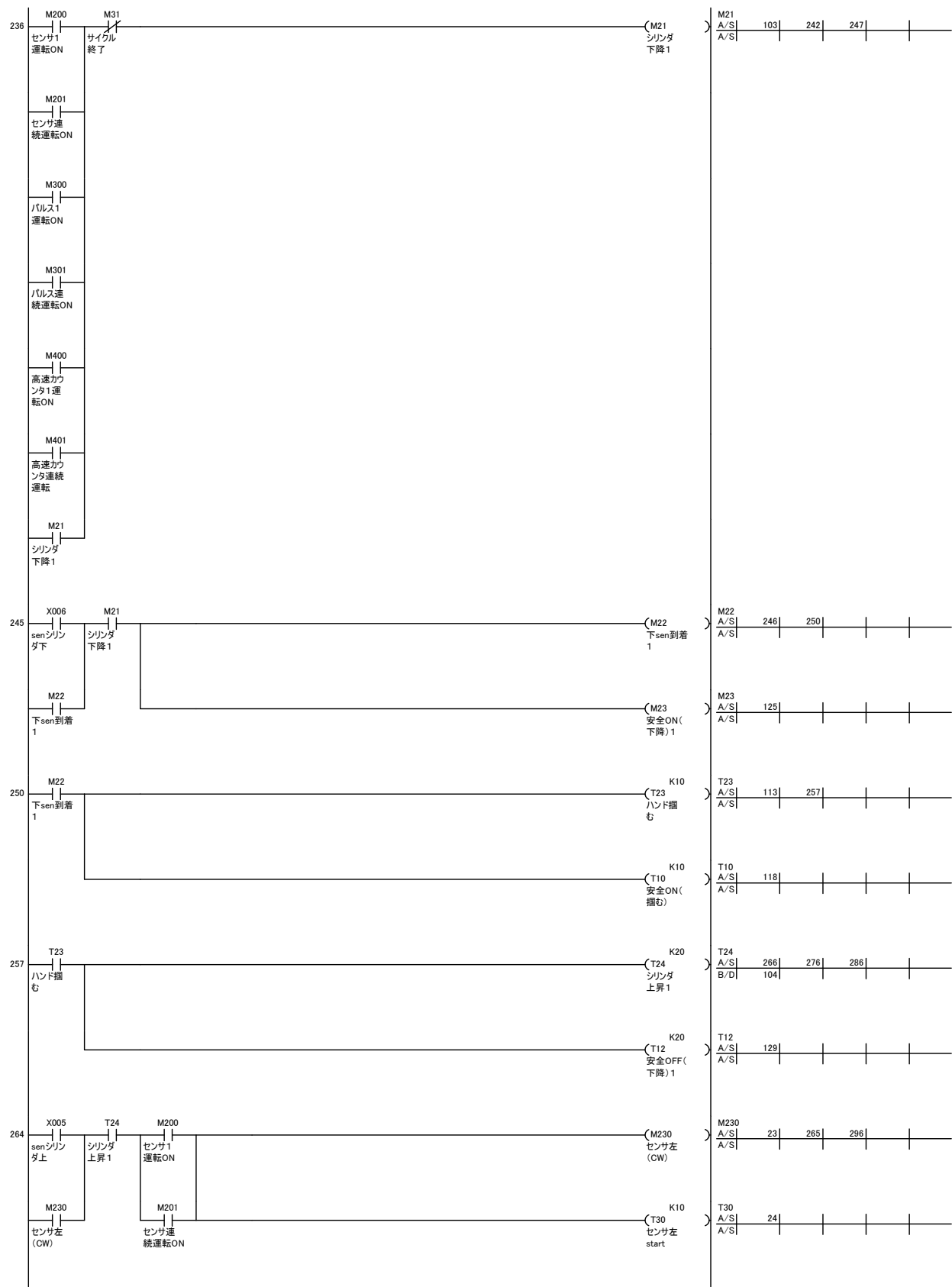
ラダー



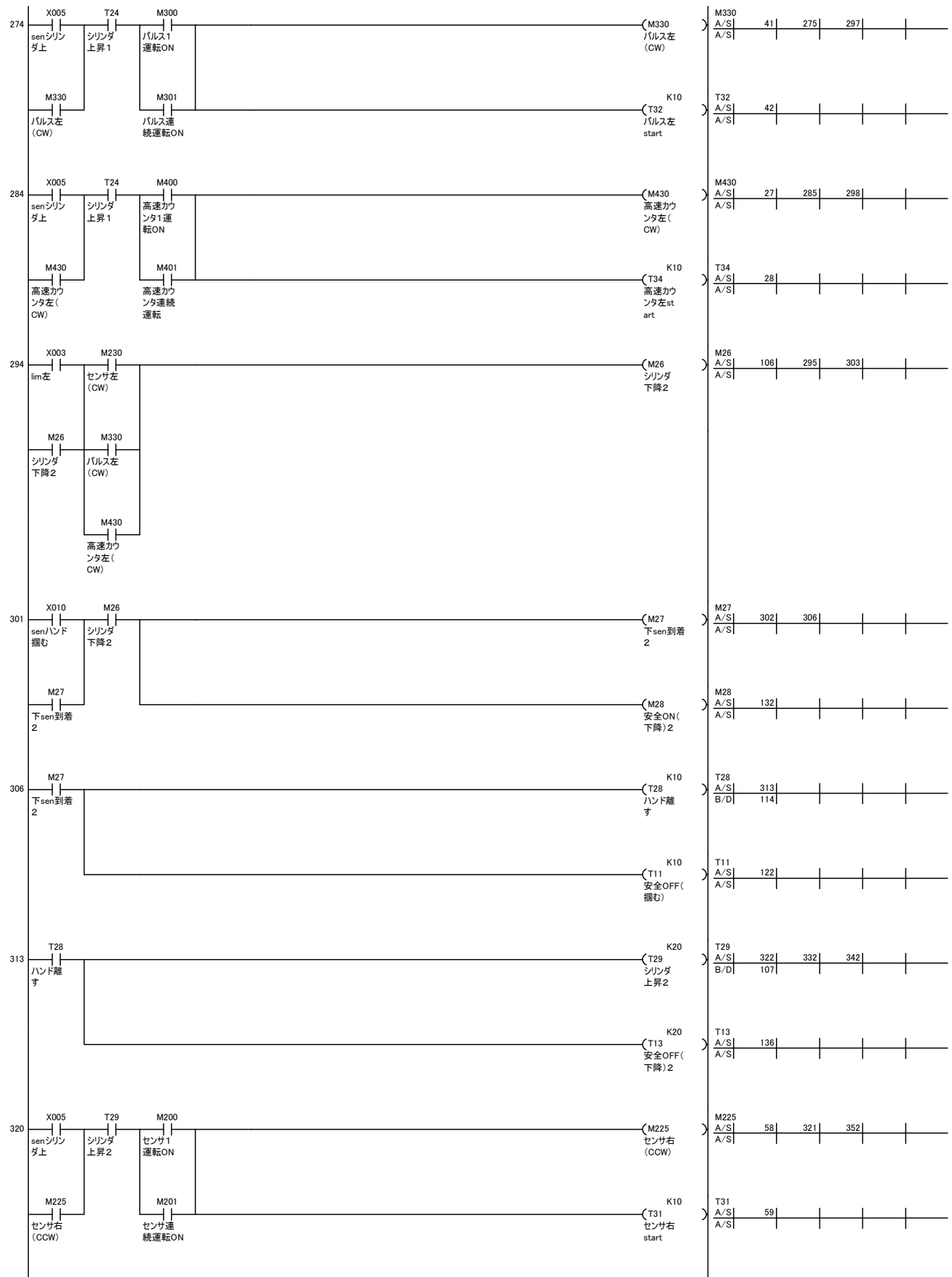
ラダー



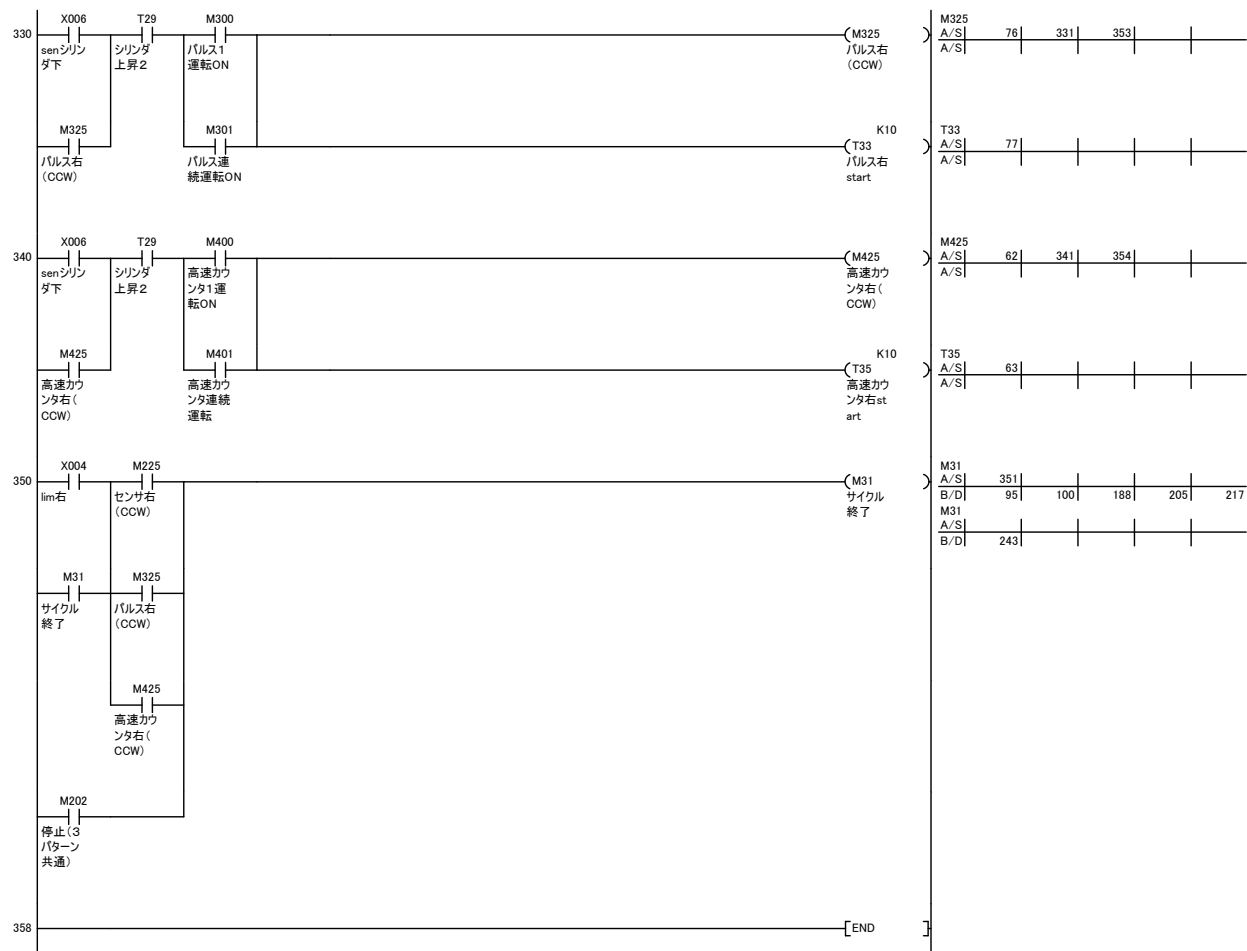
ラダー



ラダー



ラダー



デバイスコメント

デバイス名	コメント
M0	ダミー
M1	TP原点復帰
M2	TP手動左
M3	TP手動右
M4	TP手動上
M5	TP手動下
M6	TP手動揺む
M7	TP手動離す
M8	TP停止
M9	TPセンサ1 運転
M10	TPセンサ連続運転
M11	TPパルス1 運転
M12	TPパルス連続運転
M13	TP高速カウンタ1 運転
M14	TP高速カウンタ連続運転
M15	TP停止 (パルス)
M17	安全装置 (揺む)
M18	安全解除 (揺む)
M19	左右移動停止
M20	原点復帰
M21	シリンダ下降1
M22	下sen到着1
M23	安全ON (下降) 1
M26	シリンダ下降2
M27	下sen到着2
M28	安全ON (下降) 2
M31	サイクル終了
M32	原点復帰終了
M33	原点復帰後5mm戻
M34	5mm戻し終了
M35	安全装置 (下降) 1
M36	安全解除 (下降) 1
M37	安全装置 (下降) 2
M38	安全解除 (下降) 2
M40	パルス左 (CW) 終了
M41	パルス右 (CCW) 終了
M100	手動左 (CW)
M101	手動右 (CCW)
M102	手動上
M103	手動下
M104	手動揺む
M105	手動離す
M200	センサ1 運転ON
M201	センサ連続運転ON
M202	停止 (3/ターン共通)
M225	センサ右 (CCW)
M230	センサ左 (CW)
M300	パルス1 運転ON
M301	パルス連続運転ON
M302	停止 (パルス)
M325	パルス右 (CCW)
M326	M1 ON
M330	パルス左 (CW)
M400	高速カウンタ1 運転ON
M401	高速カウンタ連続運転
M425	高速カウンタ右 (CCW)
M426	高速カウンタ右STOP
M430	高速カウンタ左 (CW)
M431	高速カウンタ左STOP
M2000	ダミー
M8000	RUNモニタ (常時ON)
M8029	実行完了フラグ
M8043	原復完了
M8329	命令実行異常完了フラグ
M8340	パルス出力モニタ (Y0)
M8350	パルス出力モニタ (Y1)
X000	高速カウンタ
X001	極限lim左
X002	極限lim右
X003	lim 左
X004	lim 右
X005	senシリンダ上
X006	senシリンダ下
X007	senハンド離す
X010	senハンド揺む
X011	緊急停止ボタン
X012	ビジー信号
Y000	モータ左 (CW) 出力
Y001	モータ右 (CCW) 出力
Y002	外部停止出力
Y003	モータ左 (CW) 出力
Y004	シリンダ下降出力
Y005	ハンド揺む出力
Y006	ハンド揺む出力
Y010	HOMELS信号出力
Y016	ダミー
Y017	ダミー
T10	安全ON (揺む)
T11	安全OFF (揺む)
T12	安全OFF (下降) 1
T13	安全OFF (下降) 2
T15	緊急停止ボタン起動タイマ
T23	ハンド揺む

デバイスコメント

デバイス名	コメント
T24	シリンダ上昇1
T28	ハンド離す
T29	シリンダ上昇2
T30	センサ左 start
T31	センサ右 start
T32	パルス左 start
T33	パルス右 start
T34	高速カウンタ左 start
T35	高速カウンタ右 start
C235	高速カウンタ