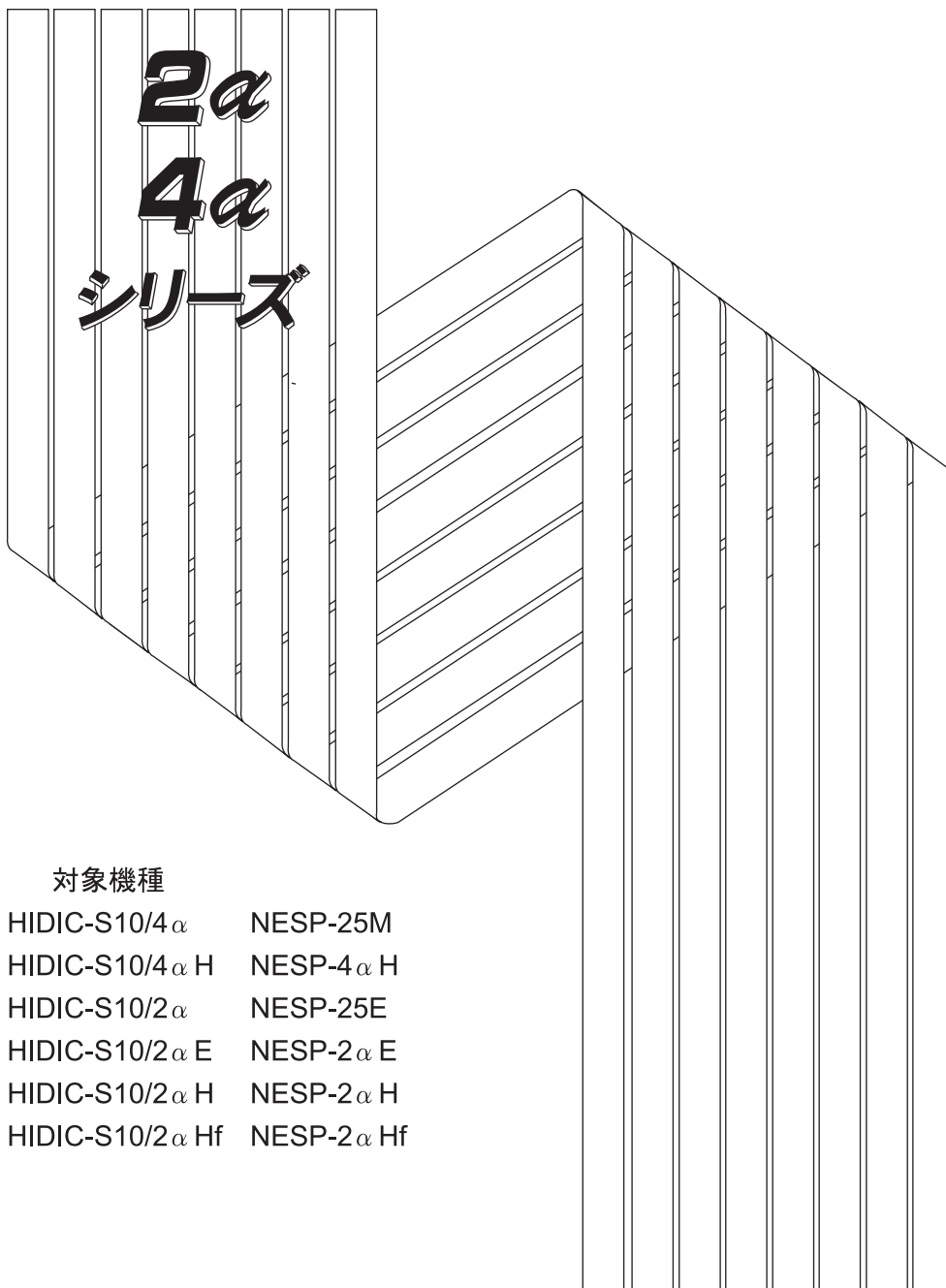




ソフトウェアマニュアル
オペレーション

ラダー図

V5



対象機種

HIDIC-S10/4 α	NESP-25M
HIDIC-S10/4 α H	NESP-4 α H
HIDIC-S10/2 α	NESP-25E
HIDIC-S10/2 α E	NESP-2 α E
HIDIC-S10/2 α H	NESP-2 α H
HIDIC-S10/2 α Hf	NESP-2 α Hf

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並びに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。
なお、不明な場合は、弊社担当営業にお問合わせください。

1990年 6月 (第1版) SP-3-017 (廃版)
1995年 4月 (第2版) SAJ-3-001 (A)

- このマニュアルの一部、または全部を無断で転写したり複写することは、固くお断りいたします。
- このマニュアルの内容を、改良のため予告なしに変更することがあります。

はじめに

本マニュアルは、プログラマブルコントローラ（PCs）

HIDIC-S10 α シリーズのプログラム作成・修正等を行うラダー図システムを充分ご利用頂くために用意致しました。

記載内容はラダー図システムの全機能についてのべてあります。

PCsの機種によっては無い機能の処理も含まれておりますのでご了承ください。

本マニュアルは、下記ラダー図システムのバージョンに対応しています。

F D 名称	FDバージョン
LADDER SYSTEM TYPE: S10A-35SFD	Ver. 5.0以降
Compact PMS SYS TYPE: S102A-35CPMS	Ver. 5.0以降

上記以前のバージョンを御使用の場合は下記マニュアルを参照し

てください。

F D		マニュアル 番号
名称	バージョン	
LADDER SYSTEM TYPE: S10A-35SFD	Ver. 4.0~4.2	SP-3-017
	Ver. 3.*以前	SP-3-111 SP-3-112
Compact PMS SYS TYPE: S102A-35SFD	Ver. 4.1~4.2	SP-3-017
	Ver. 3.*以前	SP-3-111 SP-3-112

ご 注 意

本マニュアル内ではHIDIC-S10/2 α を2 α 、
HIDIC-S10/4 α を4 α と略して記載してあります。

NESP (Nissan Electronic Sequence Processor) シリーズをご使用のユーザは
下記対応表を参照の上ご使用ください。

【HIDIC-S10 α シリーズ】

【NESP-S25シリーズ】

HIDIC-S10/2 α	.....	NESP-S25E
HIDIC-S10/2 α E	.....	NESP-2 α E
HIDIC-S10/2 α H	.....	NESP-2 α H
HIDIC-S10/2 α Hf	.....	NESP-2 α Hf
HIDIC-S10/2 α	.....	NESP-S20E
HIDIC-S10/2 α H	.....	NESP-4 α H

目 次

1	ご使用にあたって	1
1.1	使い方	2
2	機 能	5
2.1	機 能	6
2.1.1	PSEの機能体系	6
2.2	ファンクションキーの機能	9
2.3	リモート/ローカル機能	12
2.3.1	リモート (オンライン)	12
2.3.2	ローカル (オフライン)	12
2.4	PCsのモードとPSEの機能	13
3	システム立上げ	15
3.1	PCsシステム立上げ手順の概要	16
3.2	PSE立上げ手順	17
3.2.1	PSE立上げ手順 (電源ONからプログラム 作成前までの手順) の流れ	17
3.2.2	PCs OSローディング	19
3.2.3	マルチ接続PCs No.指定	20
4	プログラミングの基本	21
4.1	ラダープログラムの概要	22
4.1.1	プログラミングキー	22
4.1.2	シンボルの概要	24
4.1.3	各リレー機能とナンバー入力範囲	25
4.1.4	PSEのモニタ画面フォーマット	26
4.1.5	PCs/PSE状態表示欄	27
4.1.6	モニタ欄	27
4.1.7	リレーラダー図欄とコメント欄	28
4.2	プログラミング文法と制限事項	29
4.2.1	ラダー回路の大きさ	29
4.2.2	右下がり回路と動作順序	30
4.2.3	ラダー回路とステップ	32
5	プログラミング方法	33
5.1	プログラミングの機能概要	34

5. 1. 1	プログラミングの体系	34
5. 1. 2	プログラミング処理の流れ	34
5. 2	作成	35
5. 2. 1	作成手順概略フロー	35
5. 2. 2	作成処理の概要	35
5. 2. 3	作成オペレーション概要	36
5. 2. 4	シーケンス回路のブロックの作成	38
5. 2. 5	設定値のあるコイルの設定値入力	42
5. 2. 6	回路作成の例	45
5. 3	読出	47
5. 3. 1	読出し処理概要	47
5. 3. 2	順次読出と逆順次読出	48
5. 3. 3	指定回路読出	50
5. 3. 4	最終回路読出	50
5. 3. 5	接点クロスリファレンス	51
5. 3. 6	出力コイルクロスリファレンス	52
5. 4	修正	53
5. 4. 1	修正手順概略フロー	53
5. 4. 2	修正処理の概要	54
5. 4. 3	修正処理手順	55
5. 4. 4	挿入	56
5. 4. 5	書換	58
5. 4. 6	削除	59
5. 4. 7	行挿入	60
5. 4. 8	行削除	62
5. 4. 9	一括削除	63
5. 4. 10	設定値変更	64
5. 4. 11	一括名称変更	67
5. 4. 12	ネスティングコピーと削除	73
5. 5	ラダー回路ブロック追加	79
5. 5. 1	ラダー回路を追加する位置	79
5. 5. 2	追加するブロックを先頭回路とする場合	80
5. 5. 3	指定された回路の次にシーケンスブロックを 追加する場合	81
5. 5. 4	追加するブロックを最終回路とする場合	82
5. 6	NコイルNo.	84
5. 7	容量表示	85
5. 8	画面切換	86

6	フロッピーディスク入出力	89
6.1	機能概要	90
6.2	処理内容	92
6.3	オペレーション	95
6.3.1	概要	95
6.3.2	手順	96
6.4	ファイル検索処理 (DIRECTORY:ディレクトリ)	97
6.4.1	全ファイル検索	97
6.4.2	ヘッダ検索	98
6.5	書込処理:セーブ (PCs→FLOPPY)	99
6.5.1	ラダープログラムセーブ (標準)	99
6.5.2	ラダープログラムのみセーブ (モードA)	101
6.5.3	ラダープログラムエリアセーブ (モードB)	102
6.5.4	ラダープログラム+レジスタセーブ (モードC)	102
6.5.5	任意メモリエリアセーブ	102
6.6	読出処理:ロード (FLOPPY→PCs)	104
6.6.1	アドレス指定無しロード	104
6.6.2	アドレス指定ロード	106
6.7	ファイル削除処理 (FILE ERASE)	107
6.8	照合処理 (COMPARE PCs< >FLOPPY)	109
6.9	フォーマット処理 (FORMATTING(3.5-INCH))	113
6.10	イニシャライズ処理 (DISK INITIALIZE)	114
6.11	ファイルコピー処理 (FILE COPY)	115
6.12	ドライブ選択処理 (DRIVE SELECT)	119
7	制御状態モニタ	121
7.1	機能概要	122
7.1.1	機能体系とモニタ画面	122
7.1.2	ダイナミックモニタとスタティックモニタ	124
7.1.3	ダイナミックモニタと入出力設定	124
7.1.4	入出力設定とシミュレーション	124
7.1.5	制御状態モニタ	125
7.2	ラダー回路モニタ	126
7.2.1	ダイナミックモニタとスタティックモニタ	126
7.2.2	入出力設定処理 (コイル, 接点)	127
7.2.3	入出力設定 (演算ファンクションパラメータ)	128
7.2.4	演算ファンクションパラメータの設定とモニタ	129
7.3	マトリクスモニタ	130
7.3.1	ダイナミックモニタとスタティックモニタ	130

7. 3. 2	入出力設定処理	132
7. 4	タイムチャートモニタ	134
7. 4. 1	ダイナミックモニタ	134
7. 4. 2	サンプリング時間間隔の設定	136
7. 5	ロジックトレサ	137
7. 5. 1	ロジックトレサ表示の準備	137
7. 5. 2	トレースデータ表示	138
7. 5. 3	トレース間隔の設定	139
8	M C S (Man-machine Communication System)	141
8. 1	機能概要	142
8. 1. 1	M C Sの機能	142
8. 2	オペレーション	143
8. 2. 1	M C Sメニュー画面処理	143
8. 2. 2	メモリ内容表示 (MEMORY PRINT: メモリプリント)	144
8. 2. 3	メモリ書換え (MEMORY PATCH: メモリパッチ)	145
8. 2. 4	オペレーションの補足説明	146
8. 3	補足説明及び注意事項	147
8. 3. 1	メモリ書換えとP C s	147
9	P C s エディション	149
9. 1	機能概要	150
9. 2	オペレーション	152
9. 2. 1	タイマ (T), ワンショット (U), カウンタ (C) 点数変更	154
9. 2. 2	シーケンスサイクル変更	155
9. 2. 3	リモート I/O 点数変更	156
9. 2. 4	C P U・サブC P U間リンク転送Gエリア設定	157
9. 2. 5	Sモードフェンス設定	158
9. 2. 6	10m sec. タイマ (T) 登録	159
9. 2. 7	外部ストップ入力No登録	160
9. 2. 8	P C sメモリオールイニシャル	161
9. 2. 9	アナログ・パルスカウンタ制御データ登録	162
9. 2. 10	C P U, サブC P U間リンクコントロールデータ変更	163
9. 2. 11	R U N中書換モード設定	164
10	L P E T (Ladder Program Edition Table)	167
10. 1	機能概要	168

10. 1. 1	L P E T処理の概要	168
10. 1. 2	ラダープログラムとL P E T	168
10. 2	オペレーション	169
10. 2. 1	L P E T内容表示 (LPET MAP)	169
11	P C s No.設定	171
11. 1	機能概要	172
11. 1. 1	P C s No.設定処理の概要	172
11. 2	オペレーション	172
11. 2. 1	P C s No.設定	172
12	コメント入出力	173
12. 1	コメント入出力機能	174
12. 2	COMMENT (R & W) (コメント表示・作成)	174
12. 2. 1	概 要	174
12. 2. 2	コメント作成導入オペレーション	175
12. 2. 3	コメントファイルデータ表示 (COMMENT READ)	178
12. 2. 4	コメントファイルデータ作成 (COMMENT WRITE)	179
12. 2. 5	コメントデータ入力概要	180
12. 3	コメント状態管理	183
12. 3. 1	概 要	183
12. 3. 2	コメント状態管理項目	184
12. 3. 3	コメント状態管理オペレーション	185
12. 4	COMMENT FILE CLEAR (コメントファイルクリア)	189
12. 4. 1	コメントファイルの全データ消去	189
12. 4. 2	コメントファイルの部分データ消去	190
12. 5	FLOPPY→P C s (コメントローディング)	192
12. 6	COMMENT DISPLAY (コメント表示状態指定)	195
13	プリンタ出力	197
13. 1	プリンタ出力の機能	198
13. 2	各種リストの出力例	199
13. 3	基本オペレーション (P S Eメイン画面より)	209
13. 4	コメント指定処理	211
13. 4. 1	コメント指定処理の概要	211
13. 4. 2	オペレーション	212
13. 5	出力フォーマットの指定	213
13. 6	プリンタ出力途中停止	218
13. 7	複数リストの出力	219

13. 8	表示及びファイルヘッダの出力	221
13. 9	容量表示リストの出力	222
13. 10	L P E Tリストの出力	223
13. 11	回路図リストの出力	224
13. 11. 1	全回路を出力する場合	224
13. 11. 2	ネスティングNo.単位で回路を出力する場合	225
13. 11. 3	シーケンスブロック単位で回路を出力する場合	227
13. 12	設定値リストの出力	229
13. 13	使用デバイスリストの出力	230
13. 14	クロスリファレンスリストの出力	231
13. 15	コイルクロスリファレンスリストの出力	232
13. 16	メモリダンプリストの出力	233
13. 17	コメントリストの出力	234
13. 17. 1	すべてのコメントを出力する場合	234
13. 17. 2	一部のコメントを出力する場合	236
13. 18	エラーコード” E A”発生時のプリントアウト方法	238
13. 18. 1	ネスティングコイルN O O Oのみのラダー回路で” E A” エラーが発生した場合	238
13. 18. 2	ネスティングコイルが複数あり、N O O O中で” E A” エラーが発生した場合	239
13. 18. 3	ネスティングコイルが複数あり、N O O O以外で” E A” エラーが発生した場合	240
14	エラーコード一覧	241
付録	コメント入力リスト (コピーしてご利用ください)	248

1 ご使用にあたって

1.1 使い方

(1) PSEについて

- PSEは内部にメモリを持っており、PCsがなくともPSEだけでプログラムを作ることができます。(ローカル機能といいます。)
- PSEのみでプログラムを作成している場合は、電源を落さないでください。メモリ内容が消えます。
- PSEの左奥のリセットスイッチを押すと、プログラムは消えます。システムF/D(フロッピーディスク)をローディングした時と同様になります。
- プログラムを作成・修正した後は必ずフロッピーにセーブしてください。

(2) プログラムの作成, チェック, 管理について

参照項目

- プログラムの作成・修正
 - ・プログラムのシンボルの意味, ラダーのフォーマット等基本的事項 ☆プログラミングの基本
 - ・プログラムの作成・修正・読出しを行うオペレーション方法 ☆プログラミング方法
- プログラムのセーブ・ロード
 - ・作成したプログラムをフロッピーにセーブしたプログラムをPCsに書き込む処理(ロード) ☆フロッピーディスク入出力
- プログラムの動作チェック

作業したプログラムの動作チェックには次の方法があります。

 - ラダー回路モニタ
 - ・ラダー回路でのON/OFF状態のモニタ。 ☆ラダー回路モニタ
 - A, B 2つの画面でモニタできます。 ☆画面切換
 - ・コイル, 接点をON/OFFさせプログラム動作チェック。 ☆入出力設定
 - マトリクスモニタ
 - ・コイル, 接点のON/OFF状態を16点単位に最大512点の動作モニタ。 ☆マトリクスモニタ
 - ・コイル, 接点をON/OFFさせ動作チェック。
 - タイムチャートモニタ
 - ・接点の時間経過に対するON/OFF状態変化のモニタ。 ☆タイムチャートモニタ
 - ロジックトレーサ
 - ・指定したコイルのON/OFF状態を指定したシーケンスサイクルごとに収集し, タイムチャート表示。 ☆ロジックトレーサ
 - MCS
 - ・指定したデータワーク等をニモニックで読み, 書き, チェック。 ☆MCS
 - ・また, データ変化のモニタ。
- コメント表示
 - PSE画面のラダー回路にカタカナでコメント表示。 ☆コメント入出力
 - コメントは, 次のシンボルにつけられます。
 - X, Y, R, K, T, U, C, V, G, N, P, E, J, Q,
 - DW, FW
- 回路図面の作成
 - 完成したプログラムのプリンタ出力。 ☆プリンタ出力
 - カタカナコメント付ラダー回路のプリンタ出力。

(3) 基本オペレーション

- 本PSEは、プログラムの作成、ラダー回路の出力、コメントの入出力等豊富な機能を持っています。その中でよく使用する機能はファンクションキーに割り当ててあります。また、

MENU キーを押すことによりその他の機能が選択できるようになっています。

MENU キーを押すと下記メニュー画面を表示します。

```

PSE MENU
KEYIN MENU No. =
-----
                PSE SYSTEM MENU
-----
1 : : MCS
2 : : LPET (SQET)
3 : : SELECTED RENAMING
4 : : NESTING COPY & DELETE
5 : : TIME CHART MONITOR
6 : : MATRIX MONITOR
7 : : PRINT OUT
8 : : COMMENT READ & WRITE
9 : : COMMENT DISPLAY
A : : PCS NO. SET
B : : PCS EDITION
C : : LOGIC TRACER
D : : PRET (C-MODE) SET
E : : UFET (USER FUNC.) SET
-----

```

メニューNo.	内 容
1	…… メモリーの読出、書換
2	…… LPET (ラダープログラム・エディション・テーブル) の内容表示
3	…… 一括名称変更
4	…… ネスティングプログラムのコピー、削除
5	…… タイムチャートモニタ
6	…… マトリクスモニタ
7	…… プリンタ出力
8	…… コメント読出、登録
9	…… コメント表示
A	…… P C s No.設定
B	…… タイマ、ワンショット、カウンタ点数変更、シーケンスサイクル変更、リモートI/O 点数変更、CPU間リンクデータ設定、Sモードフェンス設定、10msecタイマ登録、 外部ストップ入力No.登録、P C sメモリオールイニシャル、アナログ・パルスカウンタ 制御データ登録、CPU間リンクコントロールデータ変更、RUN中書換モード設定
C	…… ロジックトレーサ
D	…… Cモードプログラム登録
E	…… ユーザ演算ファンクション登録

1 ご使用にあたって

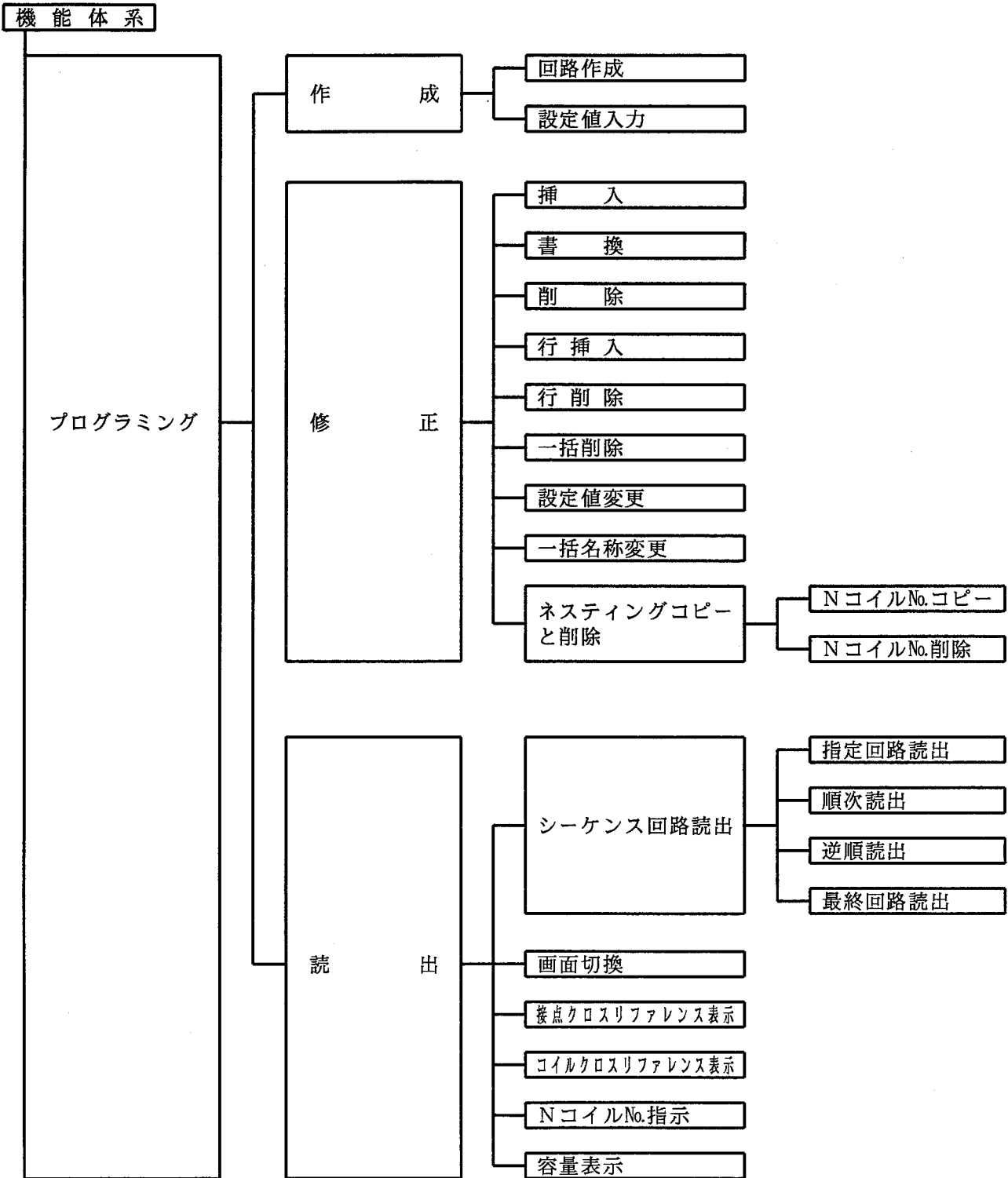
- オペレーションは、画面に表示されたカーソルにそって、入力することにより簡単に操作できるようになっています。
- 選択する基本的なオペレーションは、大きく分けて次の2種類があります。
 1. 選択項目のナンバーを入力する。
 2. 設定キー又は修正キーを選択して押す。
- 設定キー又は修正キーを押す場合の操作
画面には〔SET/RTY/CLS〕のように選択キーが表示される場合、それらのキーの意味あいは次のようになっています。

表示画面名称	対応するキー	意味あ
SET	設 定 キー	OKの時
CLS	終 了 キー	1つ又はそれ以上前の画面に戻る
RTY	再 設 定 キー	データの再設定をする時
CNT	続 行 キー	処理を繰返し行う時
DEL	削 除 キー	ファイル等の削除を行う時

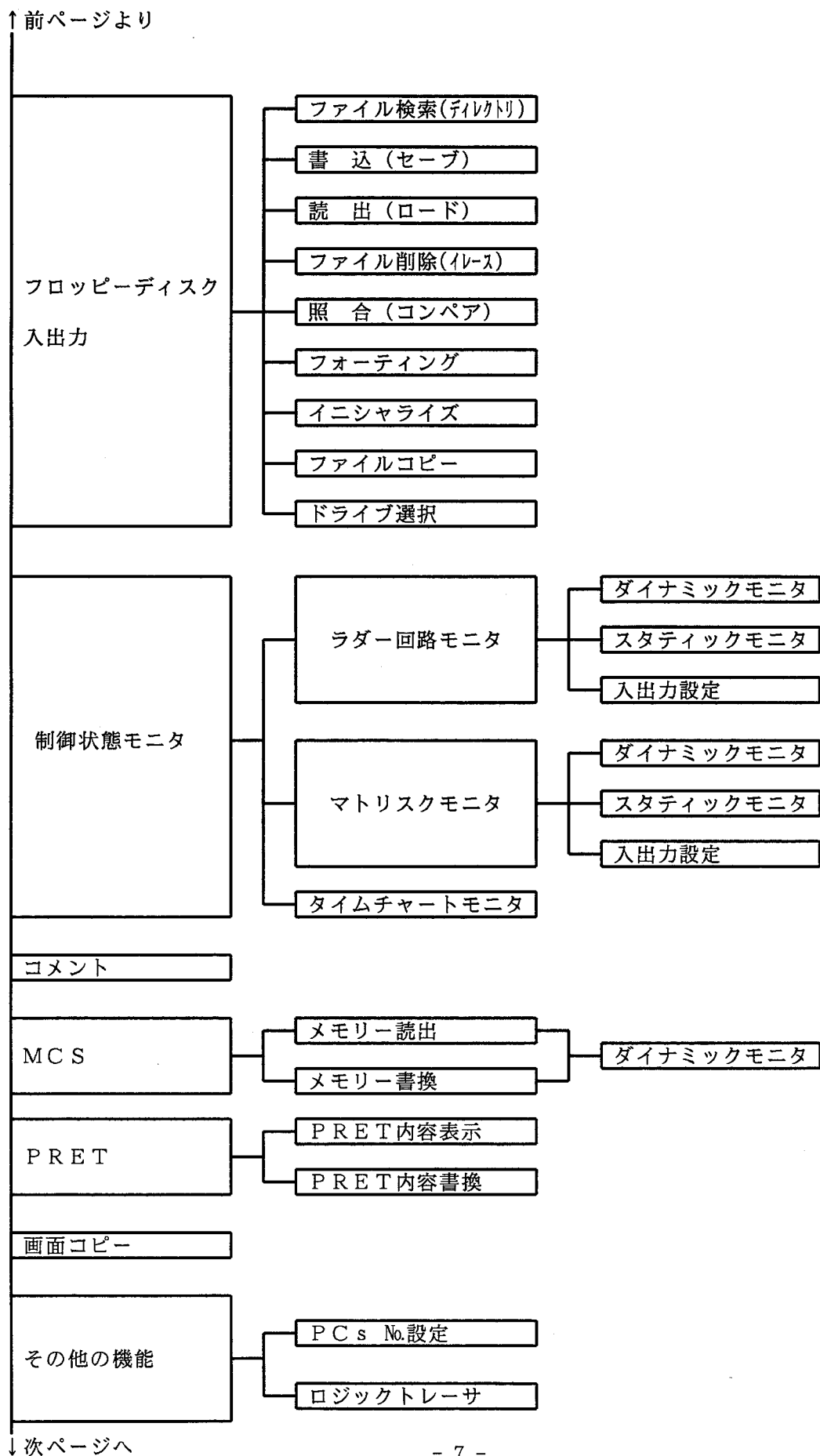
2 機 能

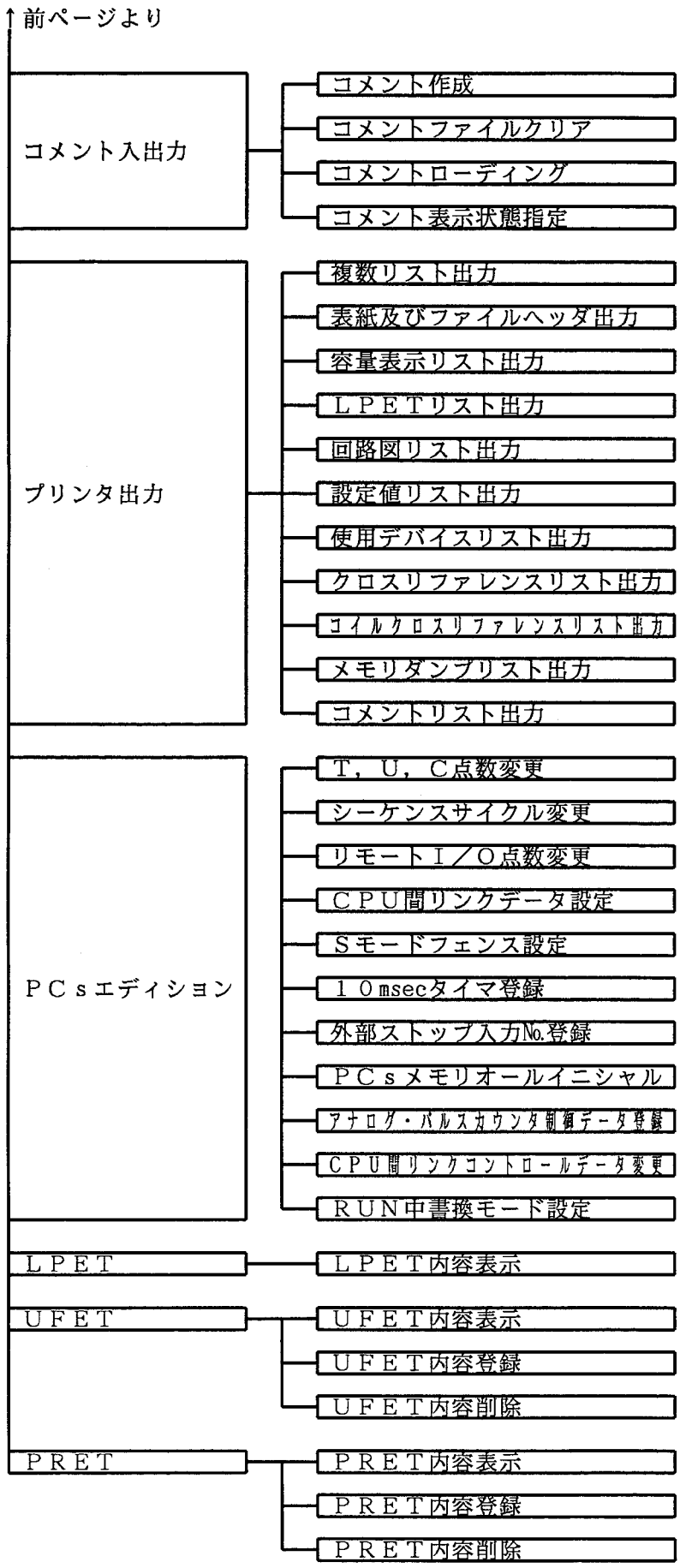
2.1 機 能

2.1.1 P S E の機能体系



↓次ページへ





2.2 ファンクションキーの機能

画面 コピー	END	画面 切換	容量 表示	コメン ト出力	クロス リスト	入出力 設定	F 1	F 2	F 3	F 4	K/B1	K/B2	K/B3
行挿入 ABSア	行削除 √カ	一括 削除 EXCサ	最終 読出 タ	! =ナ	# キハ	F/D >マ	強制 ON ≒ヤ	強制 OFF <ラ	強制 解除 ≒ワ	ダイナ ミック +	スタテ イック ー	Nコイル No X	MENU ÷
書換 PSHイ	削除 POPキ	回路 読出 MAXシ											

画面 コピー	現在表示されている画面をそのままプリントアウトします。(プリンタが必要です)			
END	プログラミングを終了する処理です			
画面 切換	画面(A, Bの2画面)を交互に切りかえます。			
容量 表示	シーケンスプログラムの容量やPCsのシステムエディション情報, アドレス情報等を表示します。			
コメン ト出力	接点又はコイルのコメントを表示します。			
クロス リスト	接点又はコイルのクロスリファレンスリストを表示します。			
入出力 設定	接点, コイルをON/OFFさせることができます。			
F 1	F 2	F 3	F 4	拡張機能用ファンクションキーです。
K/B1	K/B2	K/B3		キーボードの切換を行います。
行挿入 ABSア				回路に一行を挿入します。
行削除 √カ				回路内の一行を削除します。
一括 削除 EXCサ				回路内のカーソルで指定された位置からコイルまですべて削除します。

最終
読出
タ

最終の回路を1ブロック読出します。

!
= ナ

演算ファンクションでロング(32ビット)演算を指定するときに使用します。

≧ ハ

演算ファンクションで定数演算を指定するときに使用します。

F/D
> マ

プログラムの読/書等, フロッピーディスク入出力処理を行います。
(F/D処理)

強制
ON
≧ ヤ

(拡張機能用)

強制
OFF
< ラ

(拡張機能用)

強制
解除
≧ ワ

(拡張機能用)

ダイナ
ミック
+

接点, 出力コイルのON/OFF状態等を連続的に表示します。

スタテ
ィック
-

キーを押した時の接点, 出力コイルのON/OFF状態等を表示します。

Nコイル
No.
×

ネスティング(N)プログラムNoを指定します。

MENU
÷

下記PSEメニュー画面を表示します。

```

PSE MENU
KEY IN MENU No. =
-----
PSE SYSTEM MENU
-----
1 : : MCS
2 : : LPET (SQET)
3 : : SELECTED RENAMING
4 : : NESTING COPY & DELETE
5 : : TIME CHART MONITOR
6 : : MATRIX MONITOR
7 : : PRINT OUT
8 : : COMMENT READ & WRITE
9 : : COMMENT DISPLAY
A : : PCS NO SET
B : : PCS EDITION
C : : LOGIC TRACER
D : : PRET (C-MODE) SET
E : : UFET (USER FUNC.) SET
-----
    
```


書換
PSH イ

回路上のカーソル位置を書換える場合、使用します。

回路
読出
MAXシ

指定した回路を1ブロック読出します。

削除
POPキ

回路上のカーソル位置を削除する場合、使用します。

(特殊キー)

シフト

演算ファンクションの関数名称の入力及びコメント入力の英・カナ・小文字の入力時使用します。(例) 演算ファンクションAND選択の時

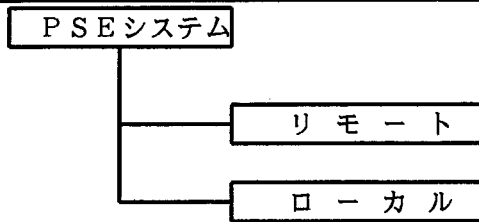
シフト

AND

カナ

キーの右下に印字されているカナを入力したいとき使用します。
一回押せば、カナモードが保持されます。
カナモードの解除時も押します。

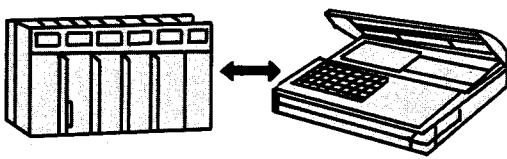
2.3 リモート／ローカル機能



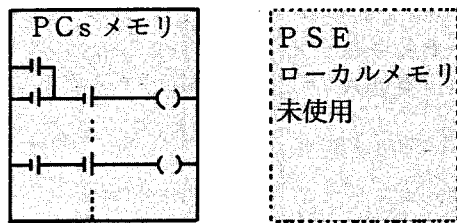
PSEの処理機能には、リモート処理とローカル処理があり、以下それぞれの場合について説明します。

なお、リモート／ローカルの選択はPSEで最初に行います。

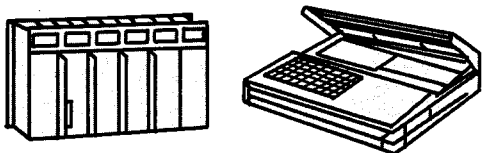
2.3.1 リモート（オンライン）



PSEとPCsを接続し直接PCsのメモリを読み出し／書き込みする機能です。この時PSEのメモリにはプログラムの作成等を行いません。

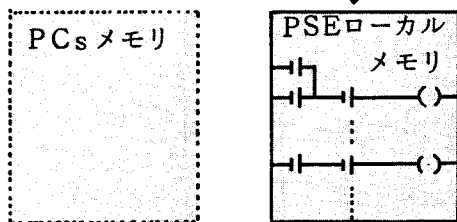


2.3.2 ローカル（オフライン）



PSEのメモリだけで、シーケンスプログラムの作成／修正を行う機能です。

- PSEのメモリはPSEの電源を切ると消去されます。作成したプログラムはフロッピーディスクへセーブしてください。



● リモート／ローカル機能の使用例

設計室でプログラムをローカル機能で作成し、フロッピーディスクにセーブします。次に、現場でフロッピーディスクよりPCsにリモート機能でプログラムをローディングすることができます。

また、リモートでフロッピーディスクにセーブしたプログラムをローカルで修正することができます。

2.4 PCsのモードとPSEの機能

PCsのモードによりPSE機能の可否があります。

PCsのモードには、CPUモジュールのスイッチの設定により次の3種類があります。

スイッチの設定	PSE表示モード (MODE=■■■)	内 容
STOP	“STP”	PCsがプログラムの実行を停止中であることを示します。
RUN	“RUN”	PCsがプログラム実行中を表示します。
SIMU, RUN	“SIM”	PCsがシミュレーションモードでプログラムの実行中であることを示します。

- PCsのプロテクト (PROT) スイッチが“ON”の時はプログラムの書込みはできません。(ただし、読出しやモニタは可能)
プログラムの書込みを行う場合はプロテクトスイッチを“OFF”にしてください。

以下にPCsのモード (PSE表示モード) と各機能について示します。

PSEシステムの機能		PSE表示モード				
		リモート			ローカル	
大項目	小項目	RUN	SIMU	STOP	LOC	
プログラミング	作成	○	×	○	○	
	修正 (設定値変更のみ)	×(○)	×(○)	○	○	
	読出	○	○	○	○	
フロッピーディスク (F/D)	読込処理 (ロード) FLOPPY→PCs	×	×	○	○	
	その他	○	○	○	○	
制御状態モニタ	ラダー回路	モニタ	○	○	○	△*1
	モニタ		入出力設定	○	○	○
	マトリクス モニタ	ON/OFFモニタ	○	○	○	△*1
		入出力設定	○	○	○	×
	タイムチャートモニタ	○	○	○	△*1	
プリンタ出力		○*2	○*2	○*2	○	
コメント		○	○	○	○	
MCS	メモリー読出し	○	○	○	○	
	メモリー書換え	○	×	○	○	
PRET, UFET	内容表示	○	○	○	×	
	内容登録・削除	×	×	○	○	
その他	PSEリセット	○	○	○	○	

○：可，×：不可，(○)：設定値変更のみ可

*1 ローカル状態でのモニタはデモンストレーション用です。ロジック的には正しくありませんが、画面の概略動作を見ていただけたらと思います。

*2 リモートによるプリンタ出力はローカルに比べ処理時間が長くなります。

3 システム立上げ

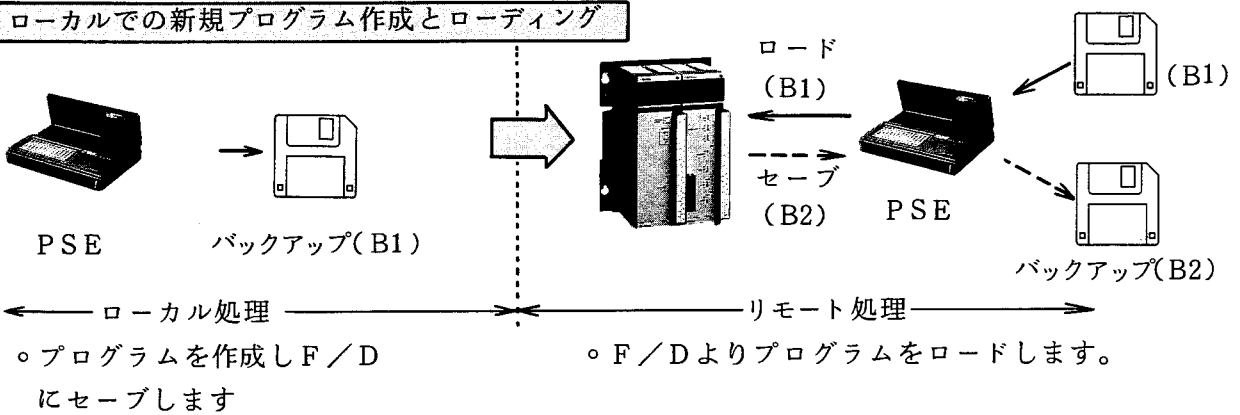
3.1 P C s システム立上げ手順の概要

本章では基本的な P C s 立上げ手順（プログラムの作成からローディングまでの手順）について説明しています。このため、下記機能を使用する場合にはオプションマニュアルを参照ください。

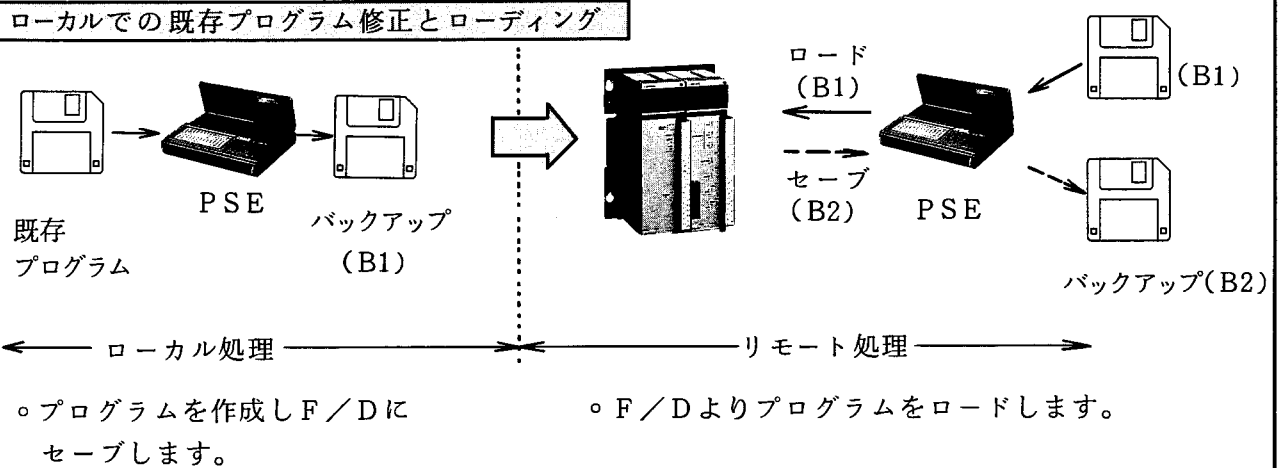
- (1) CPU間リンク CPU間リンクマニュアル
- (2) CPU間PSEリンク機能 CPU間PSEリンクマニュアル

ユーザが P C s システムを立上げる手順としては大きく分けて3種の場合が考えられます。

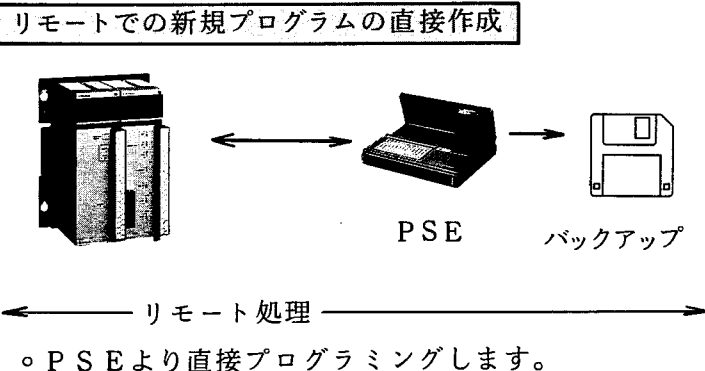
ローカルでの新規プログラム作成とローディング



ローカルでの既存プログラム修正とローディング

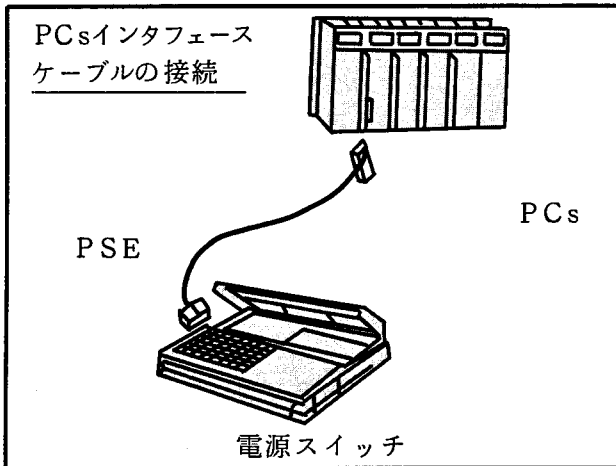


リモートでの新規プログラムの直接作成

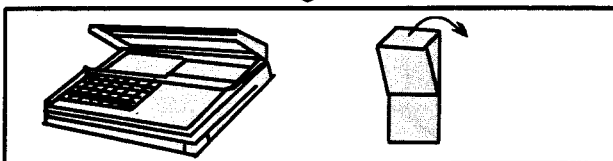


3.2 PSE立上げ手順

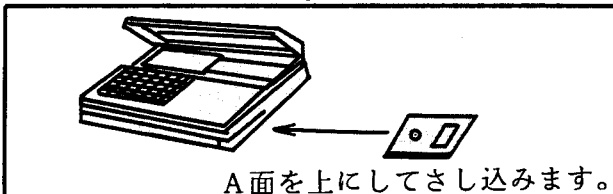
3.2.1 PSE立上げ手順(電源ONからプログラム作成前までの手順)の流れ



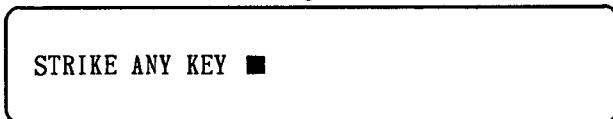
【1】 PSEの電源がOFF状態でPCsと正しくケーブルを接続します。この時、PCsはRUN/STOPどちらでも可能です。



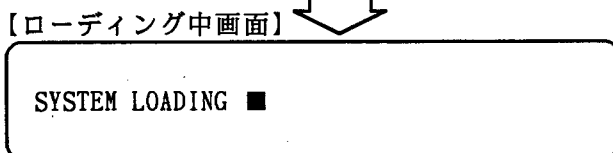
【2】 PSEの電源をONしてください。



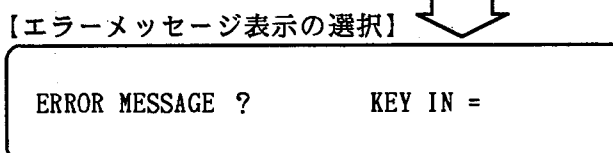
【3】 システムフロッピーディスクをPSEにセットしてください。



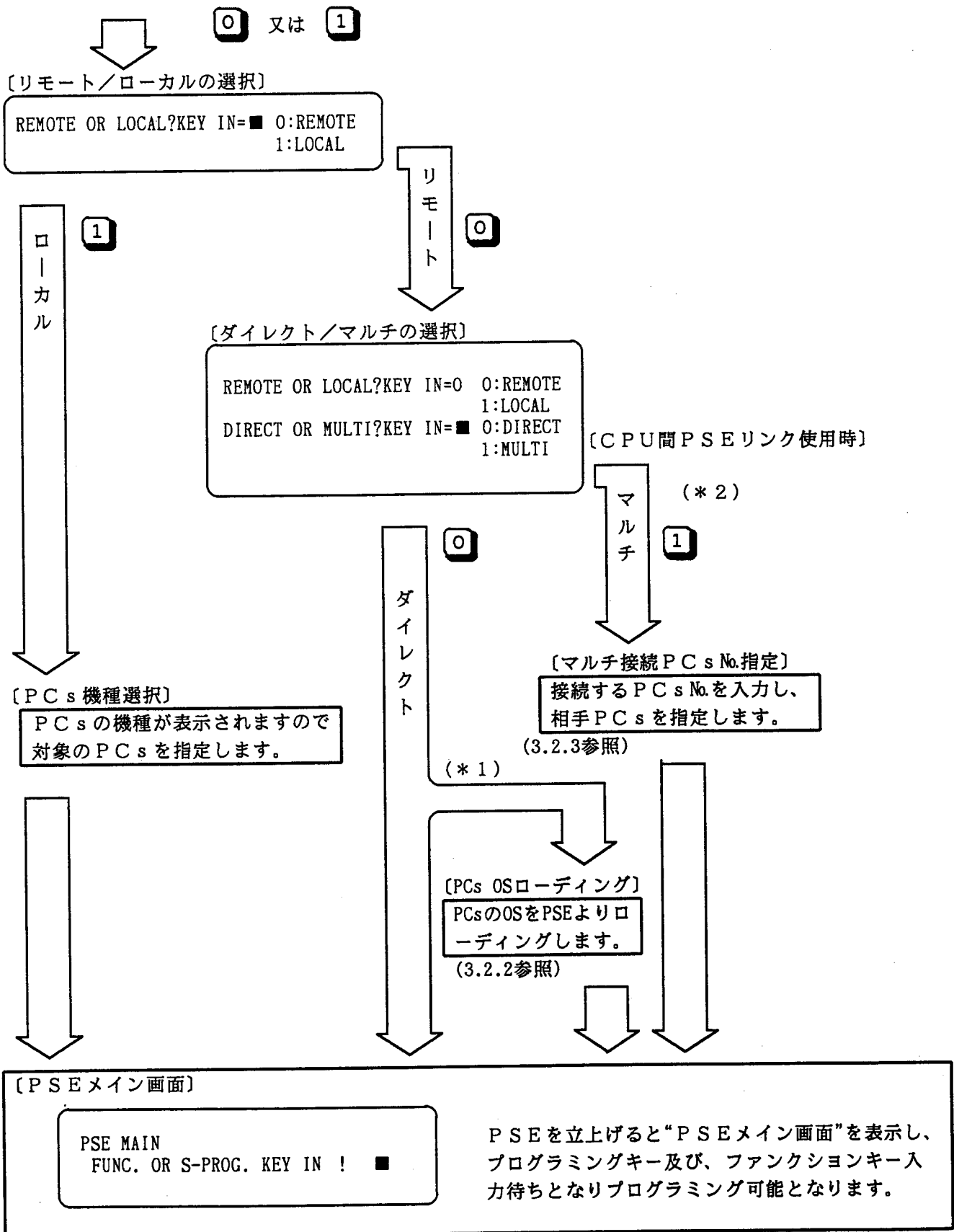
【4】 図のメッセージが表示された時に、任意のキーボードを入力してください。



PSEは「SYSTEM LOADING」と表示し、フロッピーディスクから、システムプログラムがPSEメモリへローディングされます。



エラーメッセージ表示について、和文 または英文 を選択してください。



- (*1) PCs納入時、又はPCsメモリクリア直後には、OSローディング処理へ進みます。PCsの機種によっては、OSローディングが不要のものもあります。
- (*2) マルチ接続するには“CPU間PSEリンクカード(オプション)”が必要です。PCsの機種によっては、CPU間PSEリンク機能が無いものもあります。

3.2.2 PCs OSローディング

〔1〕

```
SET SYSTEM F/D & STRIKE [SET] KEY
PCS OS VER1.0 REVO.0
```

PSEシステムフロッピーディスクがセットされていることを確認後 **設定** キーを押してください。
OSのバージョン、レビジョンが表示されます。

〔2〕

```
PCs OS LOADING ■ ADDRESS=/F0100
```

ローディングを開始し、アクセスしているアドレスを表示します。

正常終了

正常終了時PSEメイン画面を表示し、PSE立上げ手順は終了です。

PSEメイン画面

異常終了した場合

『リモート/ローカル選択画面』にもどります。
システムフロッピーディスクが正しいか調べてください。

- もし、PCsのOSをローディングしない場合は、リモート/ローカルの選択画面で **MENU** キーを押してください。下記の画面が表示されます。

```
KEY IN MENU No. =
.....
MENU
.....
0:FLOPPY
1:MCS
2:PCS OS LOADING
.....
```

MCS及びFLOPPY等の機能を使用して、PCsのメモリ状態をチェックしたりセーブすることができます。

トラブル時等にご使用ください。

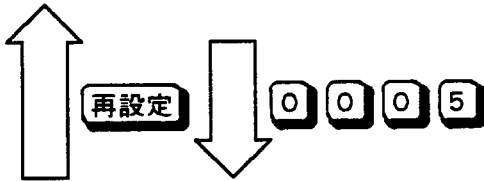
また、PCsのOSを入れ換える場合は、“PCs OS LOADING”機能を用いて、行います。(FLOPPY機能によるOSファイルのローディングでは、OSは入れ換えられません)

終了 キーを押すと『リモート/ローカル選択画面』にもどります。

3.2.3 マルチ接続 P C s No. 指定

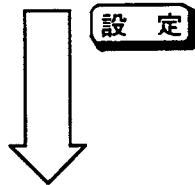
【1】

PLEASE PCSNO. KEYIN= ■



【2】

PLEASE PCSNO. KEYIN= 0005 OK?{SET/RTY}



P S E の 立 上 げ 終 了

【1】 CPU間PSEリンク接続するPCsの
PCs No.を10進4桁で入力してください。

〔(例) PCs No.=0005の場合〕
〔0005〕と入力します。〕

【2】 入力したPCs No.を確認してください。

設定 ... 正しく設定されている場合

再設定 ... 誤って設定した場合

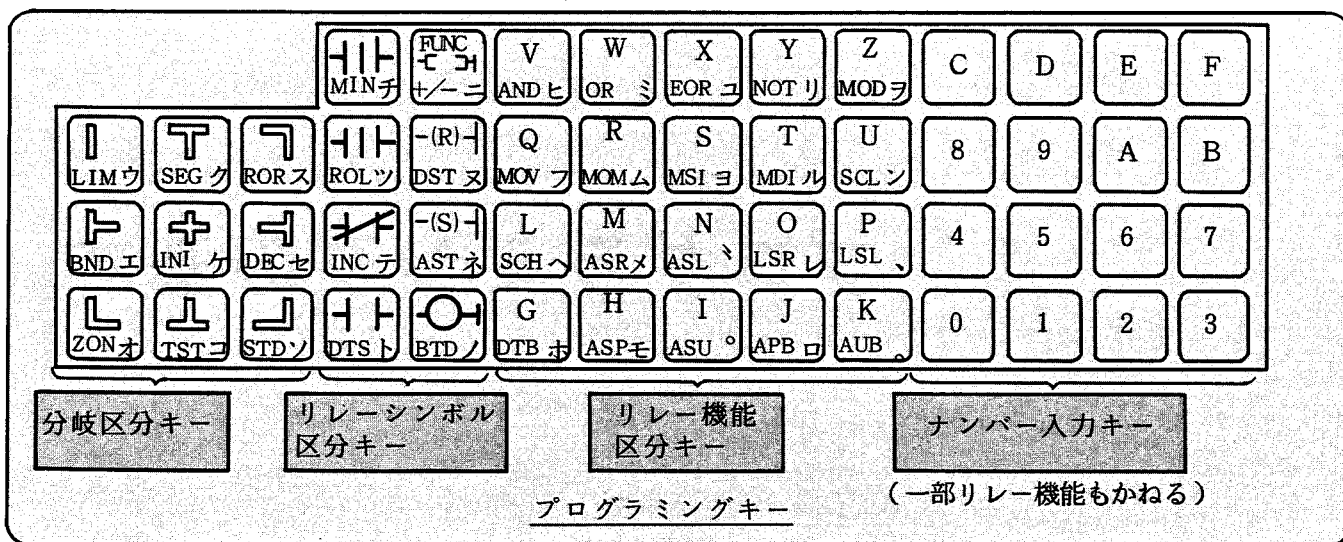
- マルチ接続する場合、CPU間PSEリンクカード（オプション）が必要です。
- 回線エラーが発生した場合は“PSEリセットスイッチ”を押してください。
『リモート/ローカル選択画面』に戻りますので再度立上げを行ってください。
- PCsが立上がった後、該当PCsのNo.を変更したい場合は、PSEメニュー画面の中の“PCS No. SET”を起動することで可能となります。
オペレーションは「マルチ接続PCs No.指定」と同じです。

4 プログラミングの基本

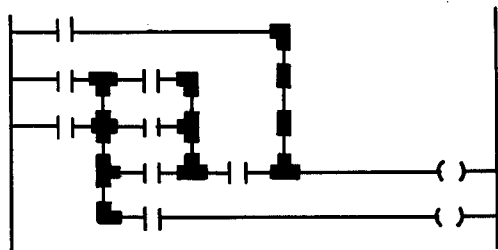
4.1 ラダープログラムの概要

4.1.1 プログラミングキー

プログラムを作成する時に使用するプログラミングキーのレイアウトを示します。



[1] 分岐区分キー



ラダープログラムの接点又は出力の前及び次の段への接続分岐を示します。

[2] リレーシンボル区分キー



エッジ接点キー：Vの立下りエッジ
検出接点



演算ファンク：各種演算ファンクシ
ョンキー ン起動コイル



エッジ接点キー：Vの立上りエッジ
検出接点



キープリレー：Kのリセットコイル
リセット
コイルキー



b接点キー：X,Y,G,R,K,T,U,C,N,
Z,E,S,Pのb接点



キープリレー：Kのセットコイル
セット
コイルキー



a接点キー：X,Y,G,R,K,T,U,C,N,
Z,E,S,Pのa接点



出力コイルキ：Y,G,R,T,U,C(CU,CD,CR),
N(NZ,NM),Z,E,Pのセット
コイル

〔3〕 各リレー機能区分キー

V AND _E	W OR _M	X EOR _ユ	Y NOT _リ	Z MOD _ヲ
Q MOV _ヲ	R MOM _ム	S MSI _ヨ	T MDI _ル	U SCL _シ
L SCH _ヘ	M ASR _メ	N ASL _リ	O LSR _レ	P LSL _レ
G DTB _ホ	H ASP _モ	I ASU _リ	J APB _口	K AUB _。

C	D	E	F
8	9	A	B
4	5	6	7
0	1	2	3

←(ナンバー入力キー：一部リレー機能区分キーとしても使用)

- X：外部入力
- Y：外部出力
- R：内部レジスタ
- G：グローバルリンクレジスタ
- K：キープリレー
- T：タイマ
- U：ワンショット
- C：カウンタ

- N：ネスティングリレー
- Z：ゼットレジスタ
- E：イベントレジスタ
- S：システムレジスタ
- P：プロセスレジスタ
- V：エッジ接点
- J：トランスファレジスタ
- Q：レシーブレジスタ

キー配列

画面 コピー	END	画面 切 換	容 量 表 示	コメン ト出力	クロス リス ト	入出力 設 定	F1	F2	F3	F4	K/B1	K/B2	K/B3
行挿入 ABS _テ	行削除 √ _カ	一 括 削 除 EXC _サ	最 終 出 力 タ	！ - _テ	* キ _ハ	F/D > _マ	強 制 ON ≥ _ヤ	強 制 OFF < _ラ	強 制 解 除 ≤ _ワ	ダイナ ミック +	スタテ イック -	Nコイル No X	MENU +
書 換 PSH _イ	削 除 POP _キ	回 路 統 出 MAX _シ	↑↓ MIN _チ	FUNC C H +/- _ニ	V AND _E	W OR _ミ	X EOR _ユ	Y NOT _リ	Z MOD _ヲ	C	D	E	F
LIM _ワ	SEB _ク	ROR _ス	↑↑ POL _シ	-(R) DST _ズ	O MOV _フ	R MOM _ム	S MSI _ヨ	T MDI _ル	U SCL _シ	8	9	A	B
BND _エ	+	DEC _セ	↑↑ INC _テ	-(S) AST _ネ	L SCH _ヘ	M ASR _メ	N ASL _リ	O LSR _レ	P LSL _レ	4	5	6	7
ZON _ホ	TST _コ	STD _フ	↑↑ DTS _下	○ BTD _フ	G DTB _ホ	H ASP _モ	I ASU _リ	J APB _口	K AUB _。	0	1	2	3
シフト	カナ		←	→	↑	↓	↶	↷	↸	続 行 CNT	再 設 定 RTY	終 了 CLS	設 定 SET

4.1.2 シンボルの概要

各キーの内容を次に示します。

区分	シンボル	名称	概要	
分岐区分		分岐シンボル	接点、コイルを接続するための分岐シンボルです。ラダー回路を入力する場合はこの分岐シンボルから入力します。コモン線及び - (AND) 接続の時は使用しません。	
リレーシンボル		エッジ接点 (立下り)	分岐シンボルの次に入力するのがこのリレーシンボルです。ラダー回路におけるコイル、接点を表します。	
		エッジ接点 (立上り)		
		b 接点		
		a 接点		
		演算ファンクション 起動コイル		
		キープリレーリセットコイル		
		キープリレーリセットコイル		
		出力コイル		
リレー機能区分	外部信号	X	外部入力	各I/Oの入力信号の状態を示します。
		Y	外部出力	本機能のON/OFF状態が外部へ出力されます。
	内部信号	R	中間レジスタ	PCs内部で使用する補助リレーです。
		G	グローバルリンクレジスタ	CPU間リンクにより、他のPCsとデータの転送を行います。
		K	キープリレー	セットコイルがONしてからリセットコイルがONするまで a 接点がONの状態を保持とします。
		T	オンディレイタイマ	出力コイルがONになってから一定時間後に a 接点がONします。
		U	ワンショット	出力コイルがONになった時から一定時間だけ a 接点がONします。
		C	カウンタ	出力コイルがOFF→ONに変化した回数カウントし、一定回数になった時に a 接点がONします。
		N	ネスティングコイル	サブルーチンのラダープログラムの起動、停止を行います。
		Z	ゼレットレジスタ	ロジックトレーサ用コイルです。
		E	イベントレジスタ	出力コイルがONした時に対応したナンバーがPCsのLEDに表示されます。
		S	システムレジスタ	システムの動作状態を反映するレジスタ (接点のみ) です。
		P	プロセスレジスタ	コンピュータモードプログラムの起動、停止を行います。
		V	エッジ接点	入力パルスの立上り、立下りを検出し1スキャンだけONします。
J	トランスファレジスタ	HIGH-LOWとのやりとりをするレジスタです。		
Q	レシーブレジスタ			

4.1.3 各リレー機能とナンバー入力範囲

ナンバー入力は各リレー機能のナンバー及び設定値付きコイルの設定値を入力する場合に使用します。

各機能ナンバー範囲を下表に示します。

レジスタ名称	シンボル	2 α , 2 α E, 2 α H	4 α	4 α H
外部入力	X	000-7FF (2048点)	000-1FF (512点)	000-3FF (1024点)
	XW	000-7F0 (128W)	000-1F0 (32W)	000-3F0 (64W)
外部出力	Y	000-7FF (2048点)	000-1FF (512点)	000-3FF (1024点)
	YW	000-7F0 (128W)	000-1F0 (32W)	000-3F0 (64W)
内部レジスタ	R	000-7FF (2048点)		
	RW	000-7F0 (128W)		
オンディレイタイマ	T	000-1FF (512点)		
	TW	000-1F0 (32W)		
	TS	000-1FF (512W)		
	TC	000-1FF (512W)		
ワンショット	U	000-OFF (256点)		
	UW	000-OFO (16W)		
	US	000-OFF (256W)		
	UC	000-OFF (256W)		
アップダウンカウンタ	CU	00-FF (256点)		
	CD	00-FF (256点)		
	CR	00-FF (256点)		
	C	000-OFF (256点)		
	CW	000-OFO (16W)		
	CS	000-OFF (256W)		
	CC	000-OFF (256W)		
キーリレー	K	000-1FF (512点)		
	KW	000-1F0 (32W)		
グローバルリンクレジスタ	G	000-FFF (4096点)		
	GW	000-FF0 (256W)		
トランスファレジスタ	J	000-FFF (4096点)	-	
	JW	000-FF0 (256W)		
レシーブレジスタ	Q	000-FFF (4096点)	-	
	QW	000-FF0 (256W)		
ネステイングコイル	NM	00-FF (255点)	-	
	NZ	01-FF (255点)		
	N	001-OFF (255点)		
	NW	000-OFO (16W)		
プロセスコイル	P	001-080 (128点)	-	
	PW	000-080 (9W)		
イベントレジスタ	E	000-OFF (256点)	-	
	EW	400-FF0 (192W)			400-5F0 (32W)	400-7F0 (64W)
エッジ接点	V	000-7FF (2048点)		
ゼットレジスタ	Z	000-01F (32点)	000-00F (16点)	

4 プログラミングの基本

レジスタ名称	シンボル	2 α , 2 α E, 2 α H	4 α	4 α H
システムレジスタ	S	000-BFF (3072点)		
	SW	000-BF0 (192W)		
ファンクションデータレジスタ	FW	000-BFF (3072W)		
ファンクションワークレジスタ	DW	000-FFF (4096W)	000-7FF (2048W)	
拡張外部入力	IW	000-FFF (4096W)	-	
拡張外部出力	OW	000-FFF (4096W)	-	

- Z (ゼットレジスタ) は上記ナンバー以外に、Z200, Z0FE, Z0FFがあり次の機能を持ちます。

Z200 このコイルが励磁されると、H-7338上位リンクへの割込 (ATT) となります。
 —()—

{	2 α ... 150msのパルス割込み
	4 α ... Z200コイルの励磁時間幅のパルス割込み

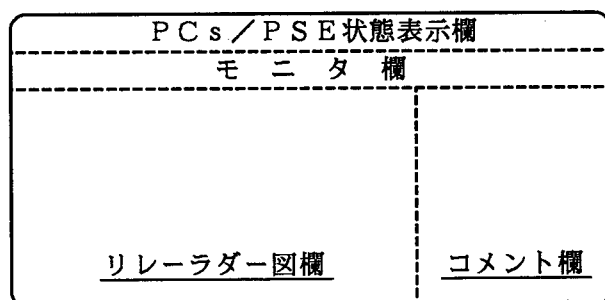
Z0FE このコイルが励磁されるとロジックトレーサ機能がスタートします。
 —()—

Z0FF このコイルが励磁されるとロジックトレーサ機能がストップします。
 —()—

4.1.4 PSEのモニタ画面フォーマット

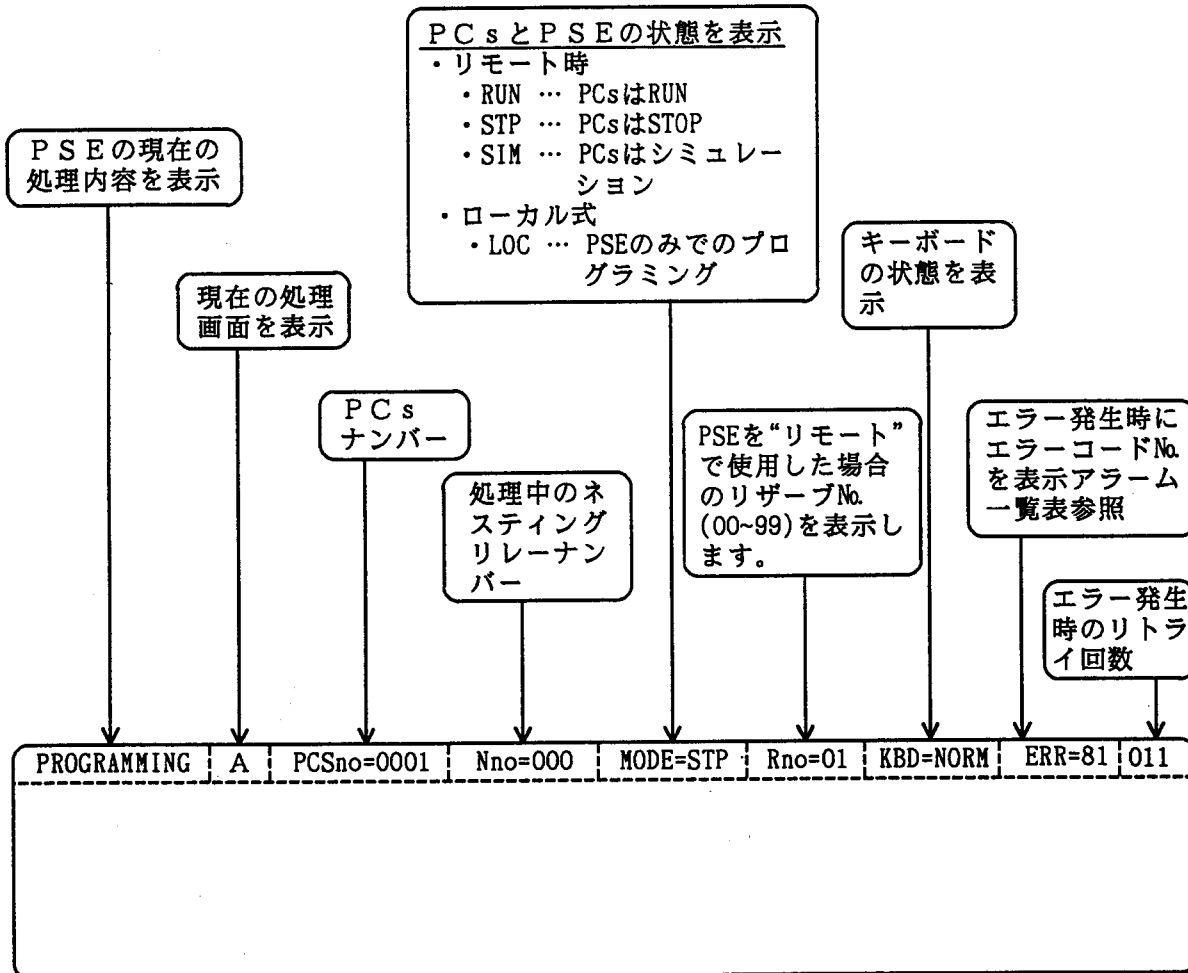
PSEのモニタ画面は概略図のような構成となります。

[モニタ画面の概略構成]



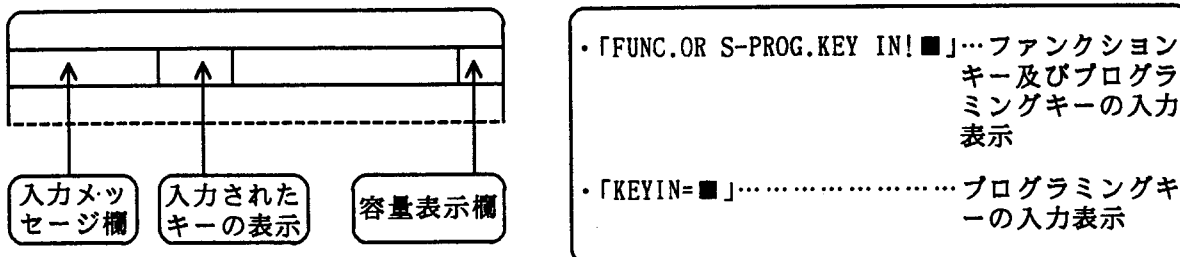
4.1.5 PCs / PSE 状態表示欄

PCs 又は PSE の現在の状態を表示します。



4.1.6 モニタ欄

入力キーの指示と入力されたキーの表示を行います。



〔モニター欄の表示例〕

```
PROGRAMMING
KEY IN= 十十十. X10D
```

例えば

十 十 十 十 十 十

と入力した場合は図のように表示されます。

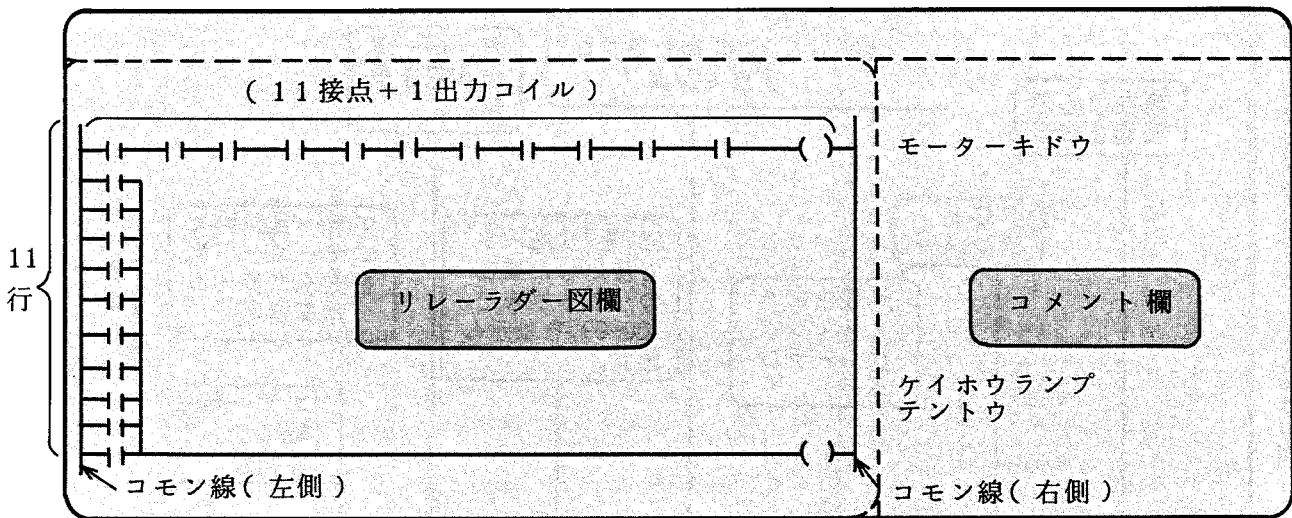
4.1.7 リレーラダー図欄とコメント欄

- ・リレーラダー図欄にはキーボードから入力したシーケンスプログラムが表示されます。

〔横 11 接点+1 出力コイル〕
〔縦 11 行〕

- ・コメント欄にはコメントが最大16文字（縦2×横8）で表示されます。

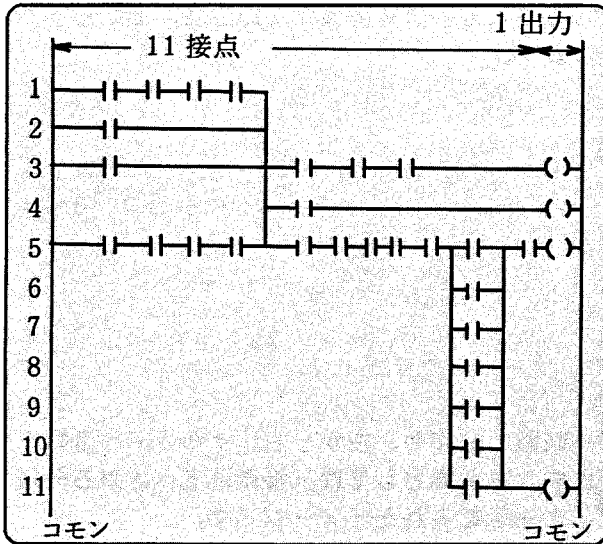
また、この欄にはT, U, Cの設定値及び経過値, 演算ファンクションのパラメータ等も表示されます。



4.2 プログラミング文法と制限事項

4.2.1 ラダー回路の大きさ

〔ブロックの大きさ〕



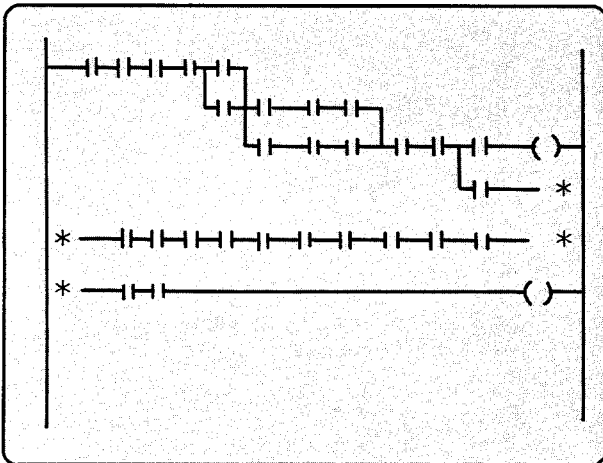
・ 1 ラダー回路はコモン線（左側）から始まりコモン線（右側）に接続するコイルで終了します。
このシーケンス回路をブロックと呼びこの 1 ブロックの最大回路は、

〔横 11 接点 + 1 出力コイル〕
〔縦 11 行〕

です。

これは 1 画面の最大表示サイズに一致します。

〔AND 接続と折り返し回路〕



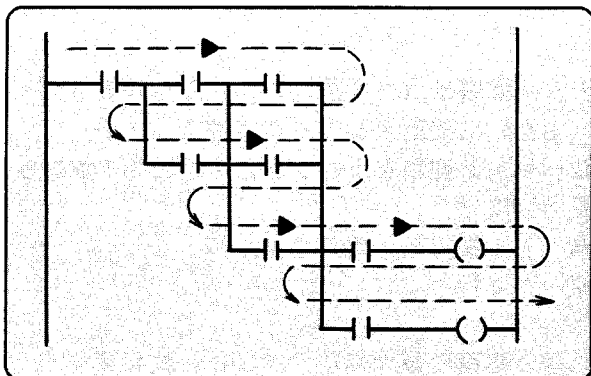
・ AND 接続が多い場合には図のように“折り返し回路”となり、AND 接続 11 接点以上の回路が作成できます。

〔制限〕

- ・ * 印の前に分岐が残ってはいけません。
- ・ * 以後は分岐回路の作成はできません。
- ・ * で折り返すときの分岐は一分岐のみ可能です。

4.2.2 右下がり回路と動作順序

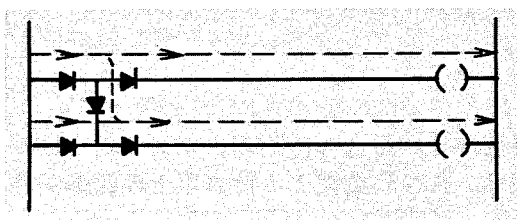
【右下がり回路の例】



・ラダー回路は左から右，上から下への回路構成となります。
また回路の入力手順も同様に左から右，上から下へと入力します。

【動作順序の考え方】

リレー回路にダイオードを入れたイメージ



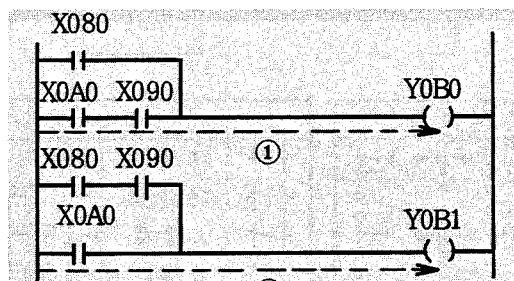
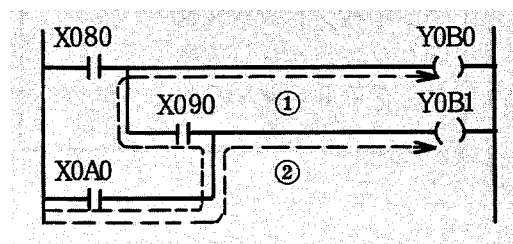
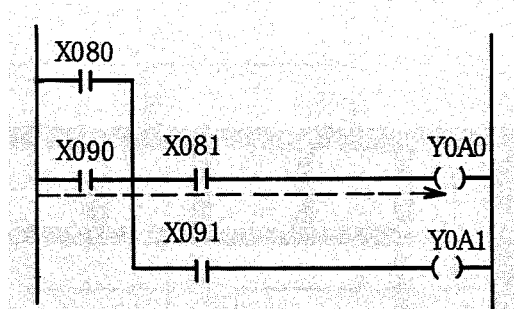
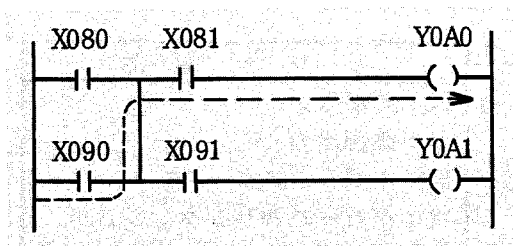
・ラダー回路の動作も、左から右，上から下への順に動作します。考え方としては、接点と下へさがる分岐に、ダイオードを入れたイメージです。

【右下りラダー回路の動作】

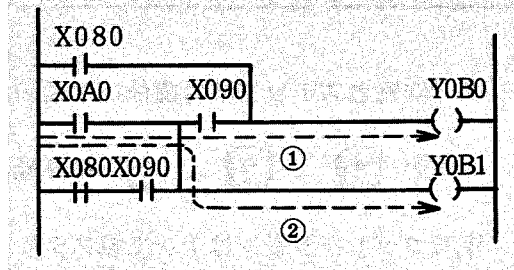
左欄のリレー回路の動作を行いたい時、右欄の右下りラダー回路を作成ください。

【リレー回路の例】

【右下りラダー回路の例】



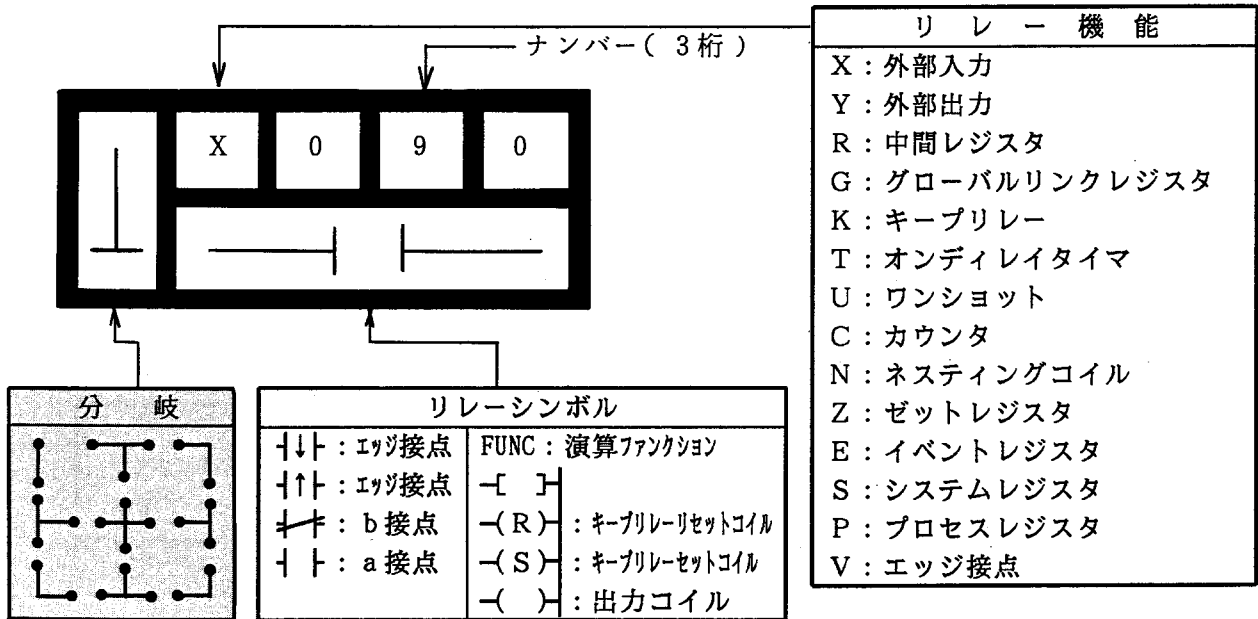
又は ②






4.2.3 ラダー回路とステップ

ラダー回路1ステップは次のような構成となります。

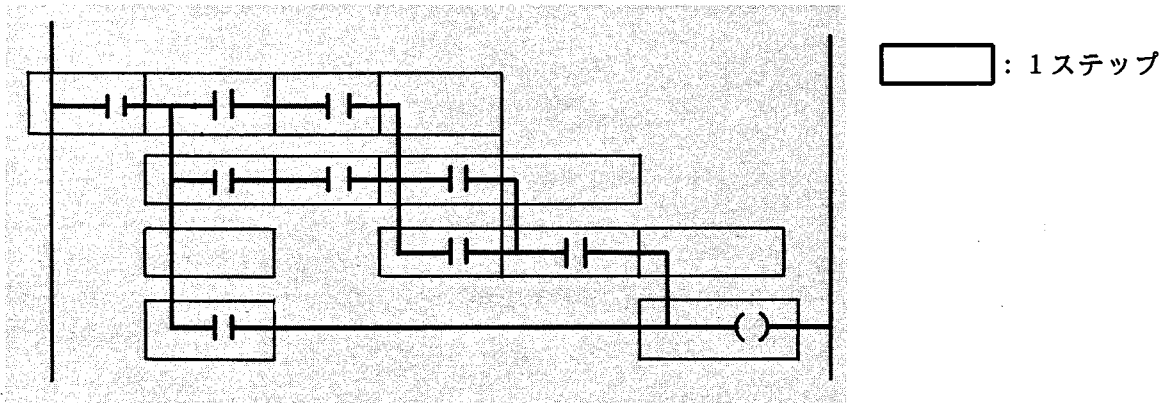
〔1ステップの構成〕



ラダー回路とステップ数の関係は下図のようになります。

- ・分岐の  ,  ,  は分岐区分だけで1ステップです。
- ・演算ファンクションは1ヶで数ステップ使用します。

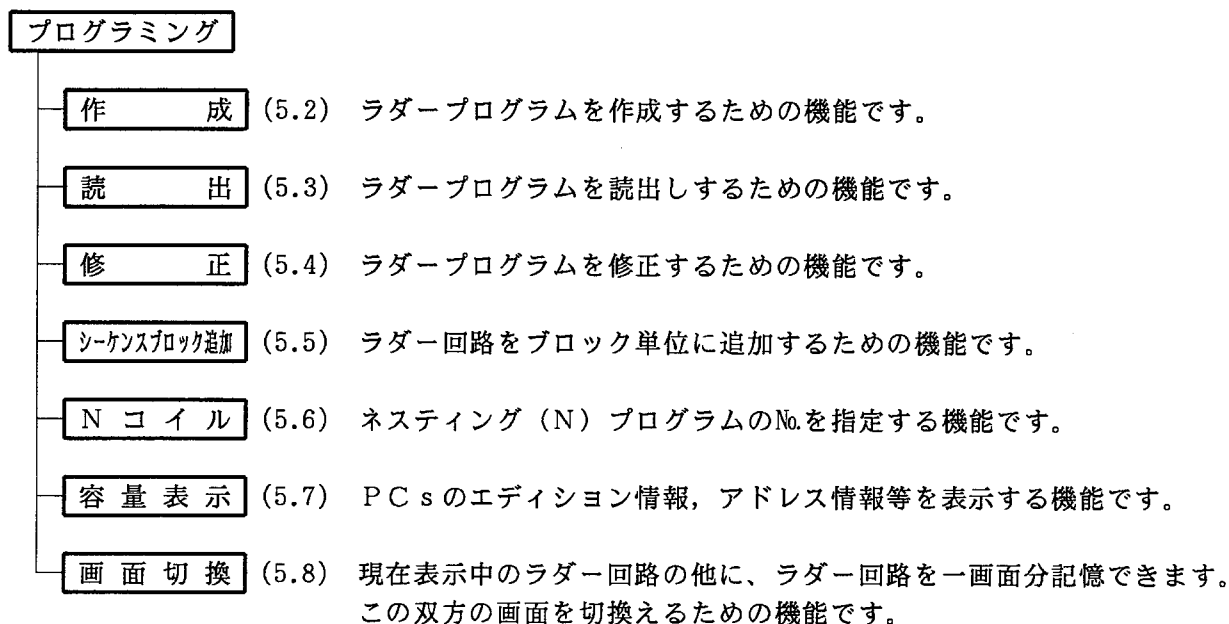
〔シーケンス回路と命令語〕



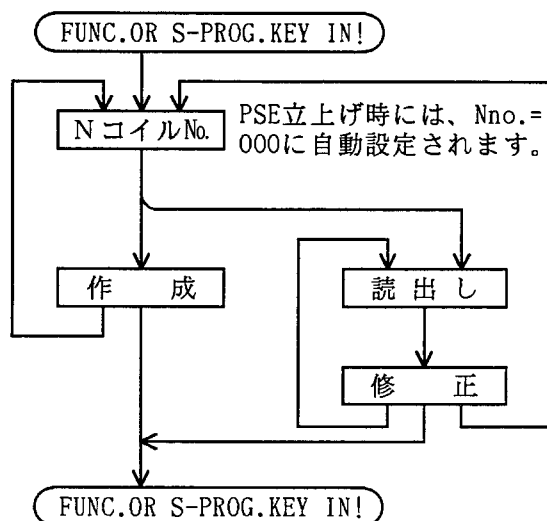
5 プログラミング方法

5.1 プログラミングの機能概要

5.1.1 プログラミングの体系

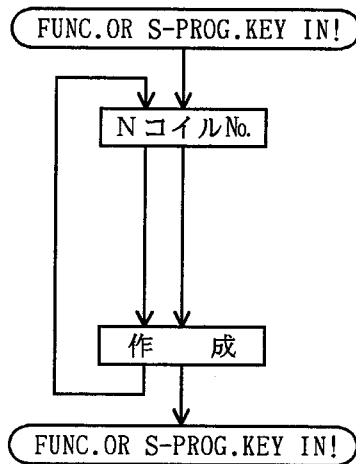


5.1.2 プログラミング処理の流れ



5.2 作成

5.2.1 作成手順概略フロー



(1) ラダー回路を作成するNコイルナンバー (N No.) を設定します (5.6 NコイルNo.参照)。PSE立ち上げ時の序N No.=000に自動的に設定されます。

変更する時は **NコイルNo.** を入力します。

000~OFF

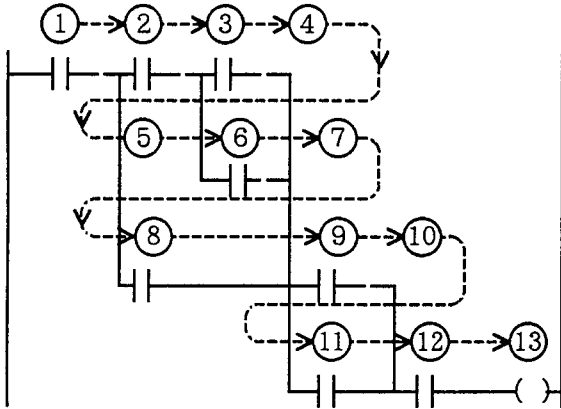
(2) ラダー回路を作成します。

5.2.2 作成処理の概要

作成	ラダー回路の作成は、回路作成と設定値入力があります。
回路作成	1ラダー回路ブロックごとに回路を作成します。
設定値入力	T, U, C設定値及び演算ファンクションのパラメータを入力します。

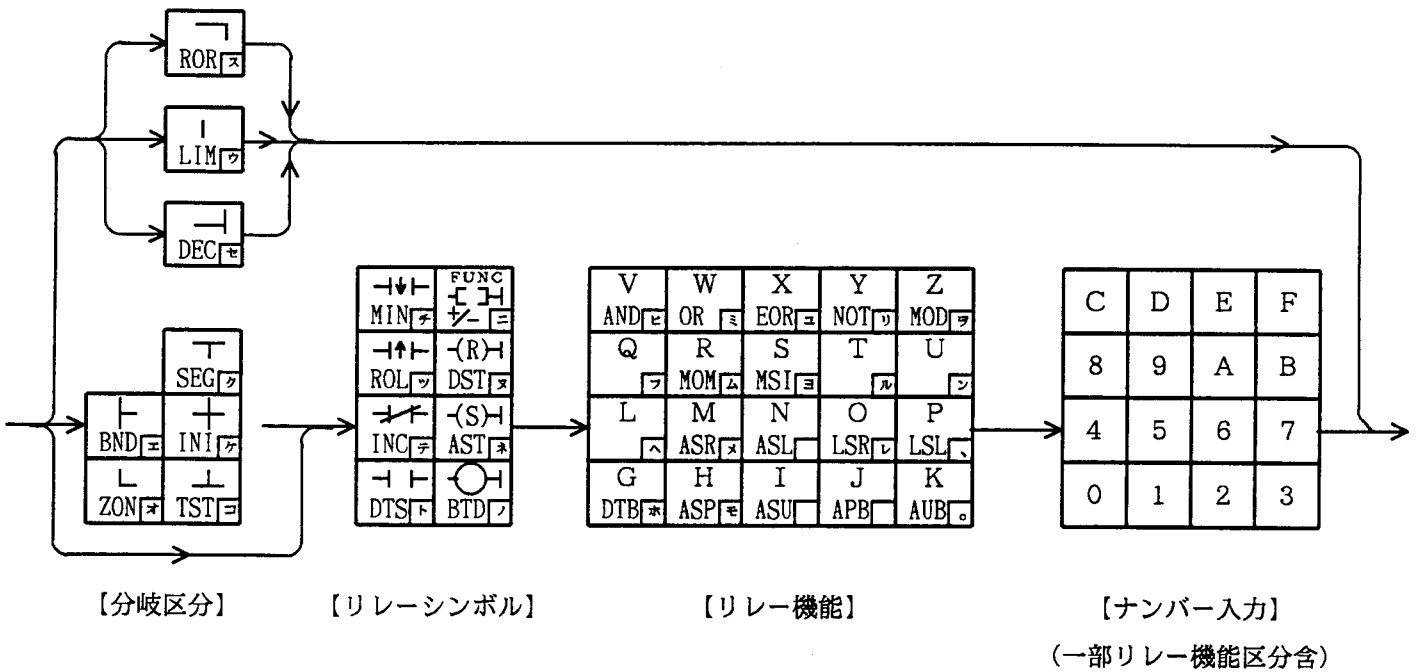
5.2.3 作成オペレーション概要

(1) ラダー回路の入力順番

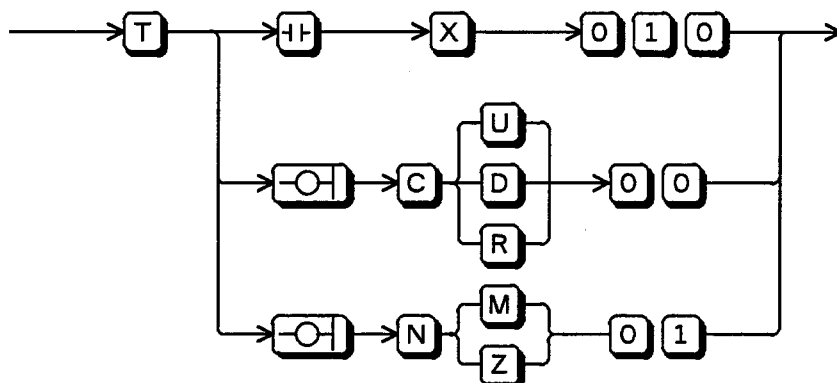


ラダー回路は、左から右、上から下の順に入力していきます。
 図中①～⑬はラダー回路入力時の入力順番を示します。

(2) シーケンスラダー命令語の入力順番



〔例〕



各リレーシンボルはプログラミングキーを左から右へ

- ・分岐区分キー
- ・リレーシンボル区分キー
- ・リレー機能区分キー
- ・ナンバー入力キー

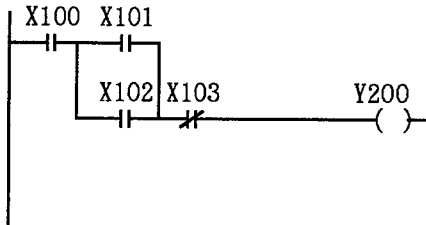
の順に入力します。

なお、コモン線から始まる場合とAND接続（-）の場合は分岐区分キーは押しません。

また、データ入力中に入力をまちがえた場合は **再設定** を押し、正しいデータを再度入力してください。

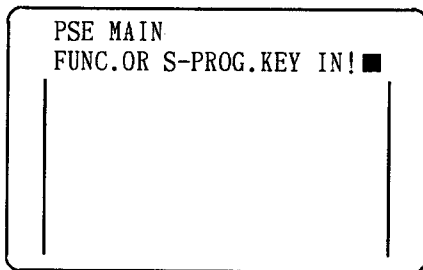
5.2.4 シーケンス回路のブロックの作成

● 回路の作成



左図に示した回路を例とし、作成する手順を以下に示します。

【1】



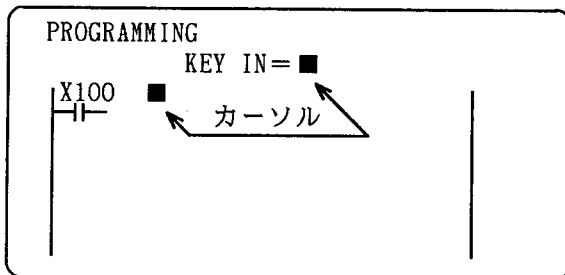
【1】

ラダー回路の先頭シンボルを入力します。



- この場合のようにコモン線の位置では“分岐区分”は入力しません。

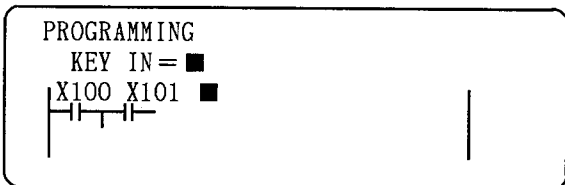
【2】



【2】



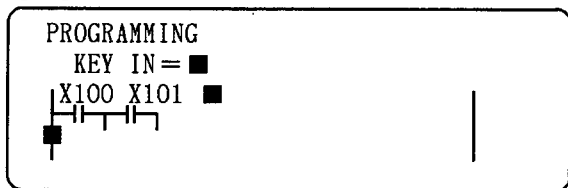
【3】



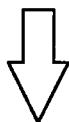
【3】



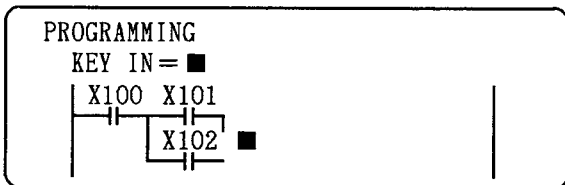
【4】



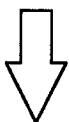
【4】



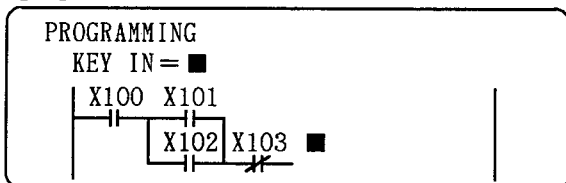
【5】



【5】



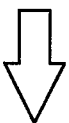
【6】



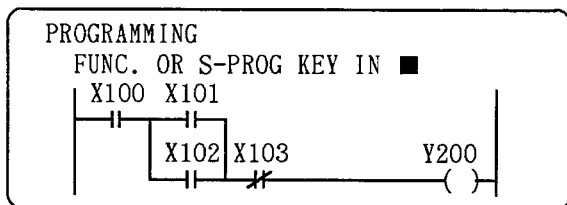
【6】



- このようにAND接続“-”の場合は分岐は不要です。



【7】

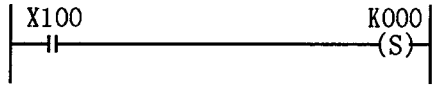


【7】

以上の操作で一つのラダー回路ブロックが作成できました。

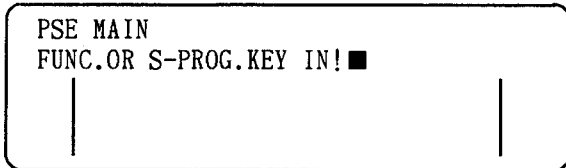
以下、続けて1ブロックずつ作成してください。

● K (キープリレー) の回路作成



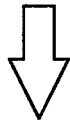
左図に示した回路を例とし、作成する手順を以下に示します。

【1】

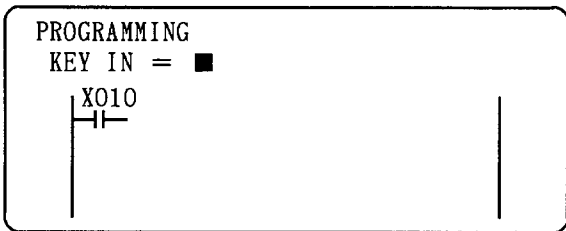


【1】

接点 (ノ) X010を入力します。



【2】

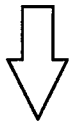
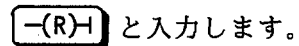


【2】

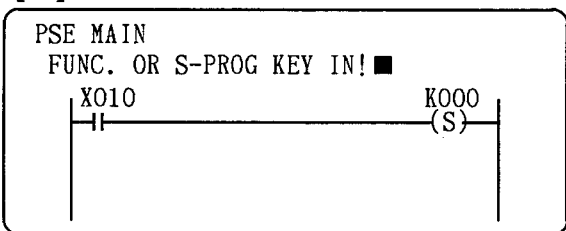
キープリレー “K000” のセットコイルを入力します。



↑ リセットコイルの場合は



【3】



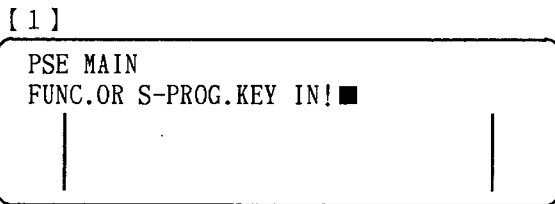
【3】

以上の操作で一つのラダー回路ブロックの作成終了です。

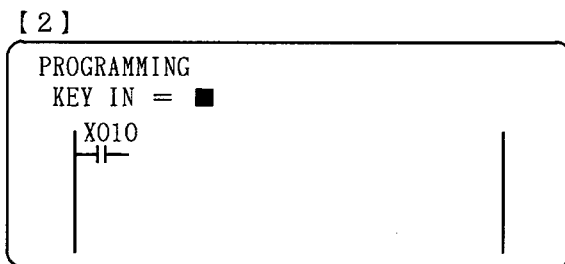
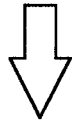
● N（ネスティングコイル）の回路作成



左図に示した回路を例とし、作成する手順を以下に示します。



【1】 接点（-|）X010を入力します。

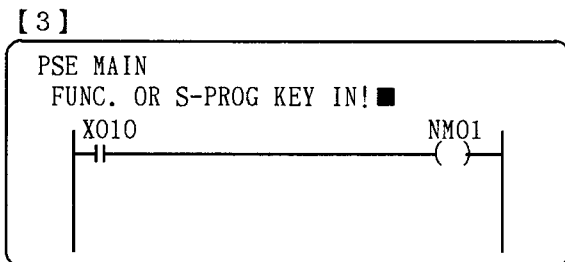
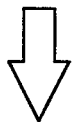


【2】 ネスティングコイル“NM01”（マスターコントロール）”を入力します。



↑
ゾーンコントロールの場合は

Z と入力します。



【3】 以上の操作で一つのラダー回路ブロックの作成終了です。

● 設定値の表示と内容

表示される設定値	タイマ(T), ワンショット(U)	カウンタ (C)
0 0 0 1	0.1(秒)	1(回)
}	}	}
9 9 9 9	9 9 9.9(秒)	9 9 9 9(回)

● C (カウンタ) の場合の入力は以下の例のようになります。

- ・ アップカウンタ

C **U** **0** **0** **0**

● 接点の場合は **C** **0** **0** **0** のように、

- ・ ダウンカウンタ

C **D** **0** **0** **0**

C の次は数字 3 桁を入力します。

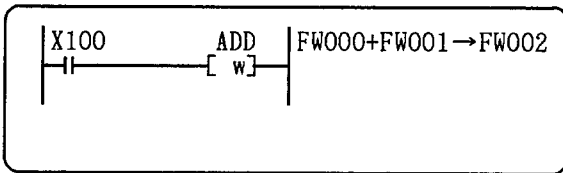
- ・ リセット

C **R** **0** **0** **0**

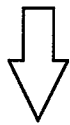
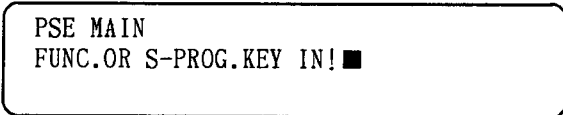
● 設定値の入力方法

[キー入力データ]	[設定値]
5 設定	0005
5 0 設定	0005
0 0 5 0	0005
続行	現在値のまま

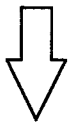
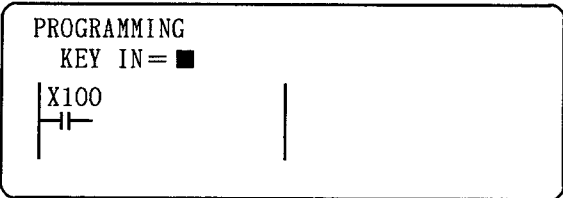
● 演算ファンクションのパラメータ入力



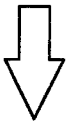
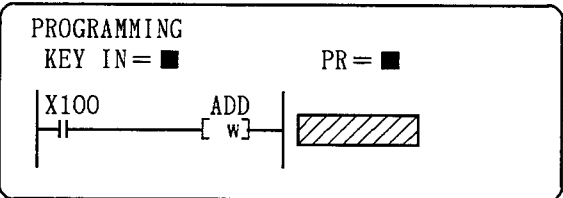
【1】



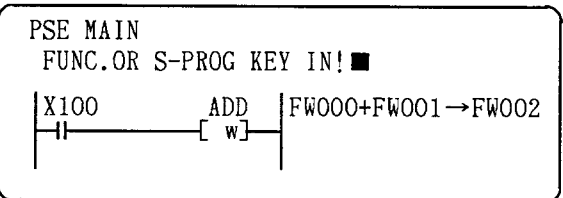
【2】



【3】



【4】



ラダー回路作成時に、演算ファンクションを入力すると、パラメータ入力待ちとなります。

左図に示した回路を例としパラメータの入力手順を以下に示します。

【1】

接点 \neg X100 を入力します。



【2】

演算ファンクション“ADD”（加算）を入力します。



（又は）



【3】

パラメータの入力を行います。

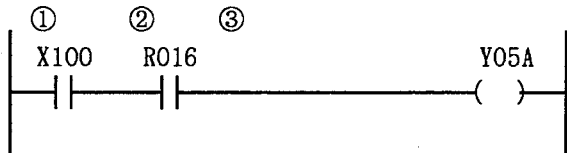
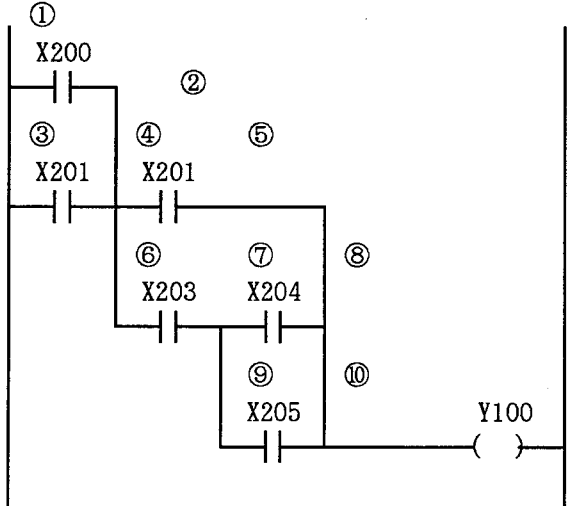
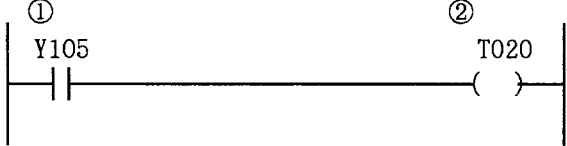
[F] [W] [0] [0] [0] ... (第1パラメータ)

[F] [W] [0] [0] [1] ... (第2パラメータ)

[F] [W] [0] [0] [2] ... (第3パラメータ)

以上の操作でパラメータの入力が終了です。

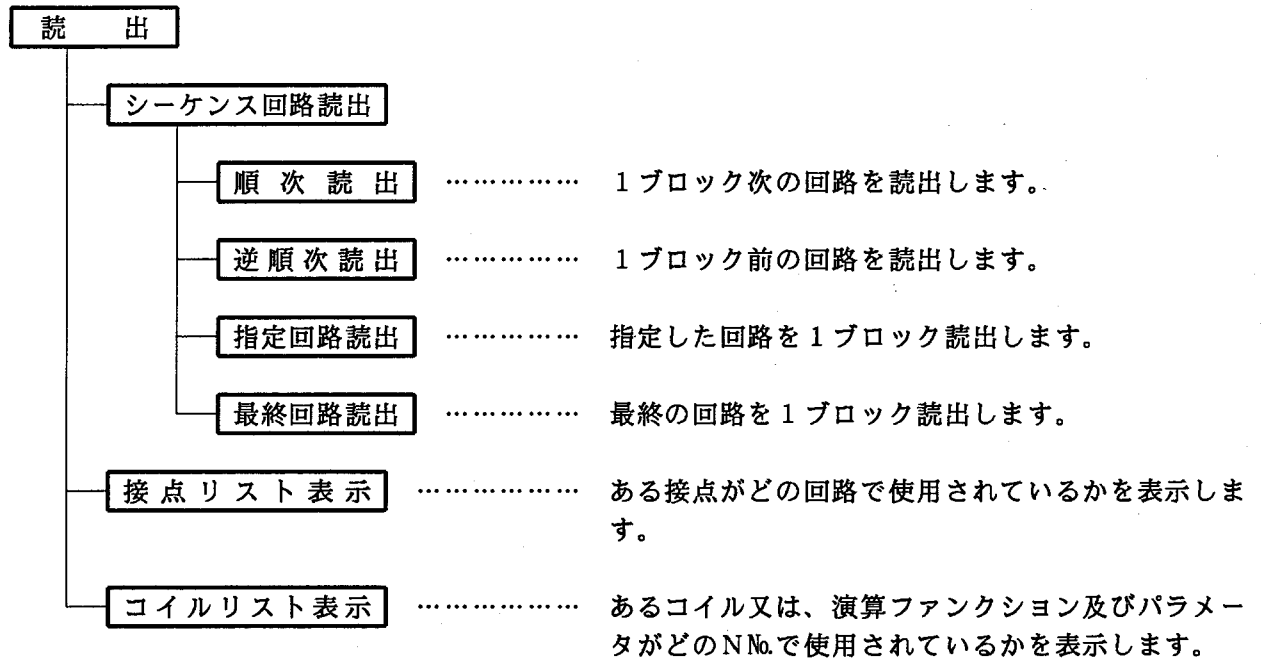
5.2.6 回路作成の例

〔作成する回路〕	〔キーボード入力〕
<p>〈例 1〉</p> 	<p>① X 1 0 0</p> <p>② R 0 1 6</p> <p>③ Y 0 5 A</p>
<p>〈例 2〉</p> 	<p>① X 2 0 0</p> <p>② ┘</p> <p>③ X 2 0 1</p> <p>④ + X 2 0 2</p> <p>⑤ ┘</p> <p>⑥ L X 2 0 3</p> <p>⑦ T X 2 0 4</p> <p>⑧ ┘</p> <p>⑨ L X 2 0 5</p> <p>⑩ L Y 1 0 0</p>
<p>〈例 3〉</p> 	<p>① Y 1 0 5</p> <p>② T 0 2 0</p> <p>5 0 設定</p> <p>(設定値)</p>

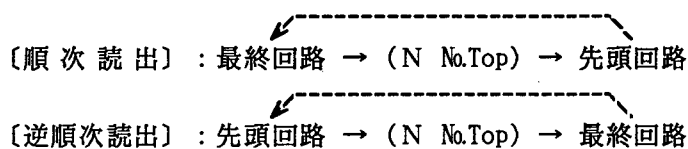
〔作成する回路〕	〔キーボード入力〕
<p>〈例4〉</p>	<p>① X100</p> <p>② ┘</p> <p>③ X102</p> <p>④ ┘</p> <p>⑤ X104</p> <p>⑥ X103</p> <p>⑦ Y200</p> <p>⑧ X103</p> <p>⑨ R010</p>

5.3 読 出

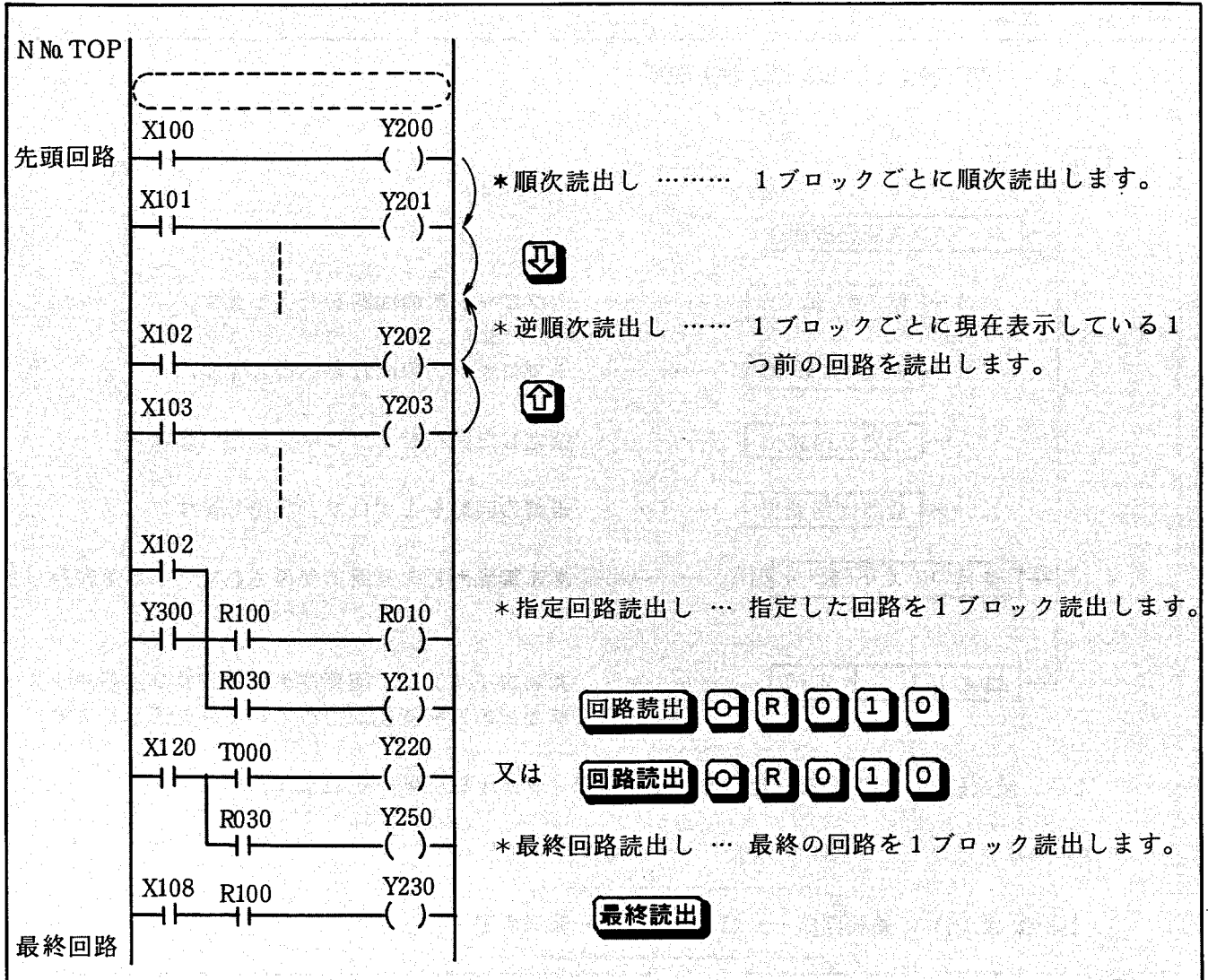
5.3.1 読出し処理概要



なお、順次読出、逆順次読出は以下のようにサイクリックに読出されます。

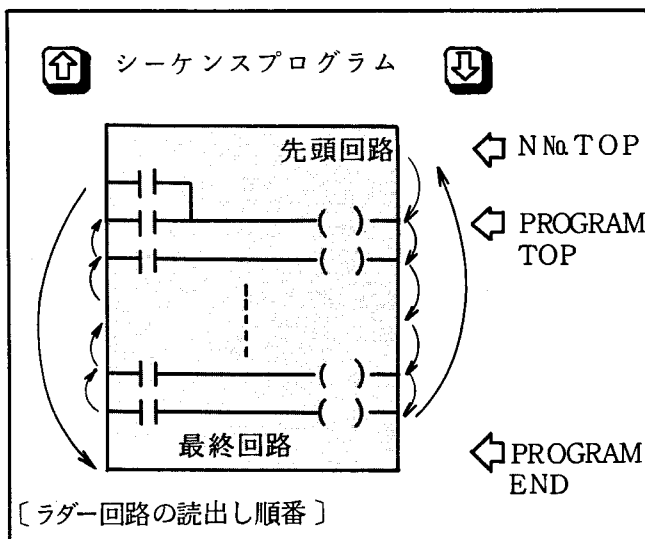


〔シーケンス回路読出の種類〕



5.3.2 順次読出と逆順次読出

順次読出と、逆順次読出をする場合下記のキーを入力します。



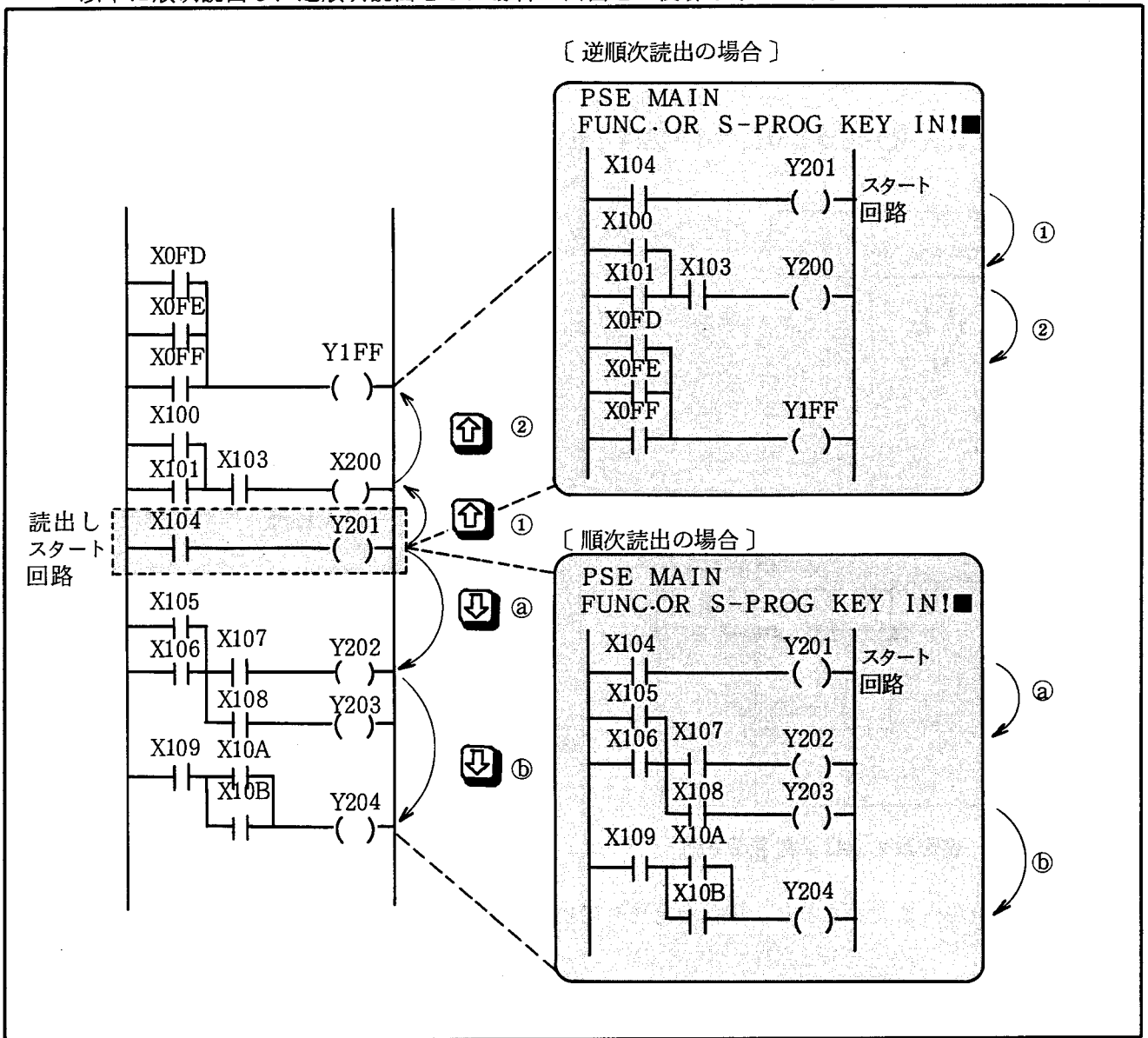
- ↓ …… 順次読出キー
現在表示されている回路の次のラダー回路を読出します。
- ↑ …… 逆順次読出キー
現在表示されている1つ前のラダー回路を読出します。

また、ラダー回路は、サイクリックに読出され最終回路 (PROGRAM END) と先頭回路 (PROGRAM TOP) と続けて回路読出されます。

● N No.Top

現在の N No. の先頭を表し、この表示がある時に回路を作成すると現在の先頭回路の前に回路が作成されます。

以下に順次読出し、逆順次読出しをした場合の画面との関係を示します。



5.3.5 接点クロスリファレンス

ある接点がどのラダー回路で使用されてるかを表示します。

オペレーションは **クロスリスト** キーに続いてリスト表示したい接点名称を入力します。

【例】 $\rightarrow R000$ のクロスリファレンスリストを表示したい場合。

【1】
PSE MAIN
FUNC.OR S-PROG.KEY IN! ■

【1】
クロスリスト **⇧** **R** **0** **0** **0**

を入力します。

【2】

```

      接点名称
      ↓
→ R000      **** SWITCH CROSS REFERENCE LIST ****
NO00=⇧R001 ⇧Y020 ⇧P030 ⇧P030 ⇧Y013 ⇧Y014
NO00=⇧Y011 ⇧G202 ⇧R015 ⇧R016 ⇧Y017 ⇧Y019 ⇧R01A
    
```

↑
N No. (N コイルナンバー)

各N No.内で $\rightarrow R000$ 又は $\rightarrow R000$ が
使用されているラダー回路ブロックの出力
コイル名

【2】
左図のように各N No.内で
 $\rightarrow R000$ と $\rightarrow R000$ が
使用されているシーケンスプロ
ックの出力コイル名を表示し、
ファンクションキー入力待ちと
なります。

ただし、全部表示できなかつ
た場合は【3】へすすみます。

【3】
〔画面満杯時の表示〕
PSE MAIN
KEY IN! ■ [CLS/CNT]

【3】
画面が満杯となり全部表示できなかった場合
「KEY IN! ■ [CLS/CNT]」と表示され
ます。

続行 ... 続きのリストを表示します。

終了 ... 本処理を終了し“PSEメイン”
へもどります。

〔PSEメイン画面〕
PSE MAIN
FUNC.OR S-PROG.KEY IN! ■

- 接点シンボルで a 接点, b 接点どちらを入力して
も表示される内容は同じです。
- 本処理を終了しても画面は消えません。表示され
た状態でただちにプログラミング処理等へすすむこ
とができます。

5.3.6 出力コイルクロスリファレンス

ある出力コイルがどのN No.で使用されてるかを表示します。

オペレーションは **クロスリスト** キーに続いてリスト表示したい接点名称を入力します。

【例】 -○HY0C8のクロスリファレンスリストを表示したい場合。

【1】

```
PSE MAIN
FUNC.OR S-PROG.KEY IN! ■
```

【1】

クロスリスト **○HY0C8**
(コイル名称)

と入力します。

演算ファンクションのパラメータを調べたいとき

クロスリスト **DW000**

演算ファンクションを調べたいとき

クロスリスト **FUNC** **シフト** **+** **設定**

【2】

```
**** COIL CROSS REFERENCE LIST ****
      指定コイル名称
      ↓
→Y0C8      N000      N005
              [指定したコイルが使用されているN No.]
```

【2】

左図のように-○HY0C8が使用されているN No.を表示しファンクションキー入力待ちとなります。

ただし、全部表示できなかった場合は【3】へすすみます。

【3】

〔画面満杯時の表示〕

```
PSE MAIN
KEY IN! ■ [CLS/CNT]
```

【3】

画面が満杯となり全部表示できなかった場合、「KEY IN! ■ [CLS/CNT]」と表示されます。

続行 ... 続きのリストを表示します。

終了 ... 本処理を終了し“PSEメイン”へもどります。

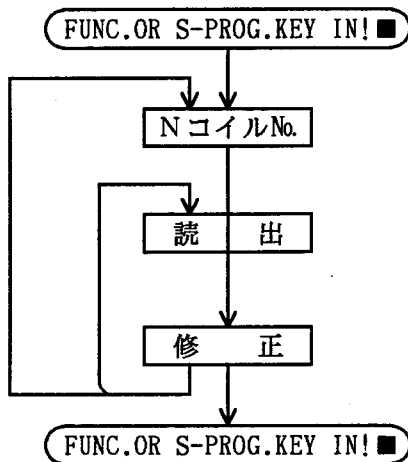
〔PSEメイン画面〕

```
PSE MAIN
FUNC.OR S-PROG.KEY IN! ■
```

- 本処理を終了しても画面は消えません。表示された状態でただちにプログラミング処理等へすすむことができます。

5.4 修正

5.4.1 修正手順概略フロー



(1) 修正するラダー回路のあるN No.を設定します。

PSE立上げ時はN No.=000に自動設定されます。

変更する時は、 **NコイルNo.**

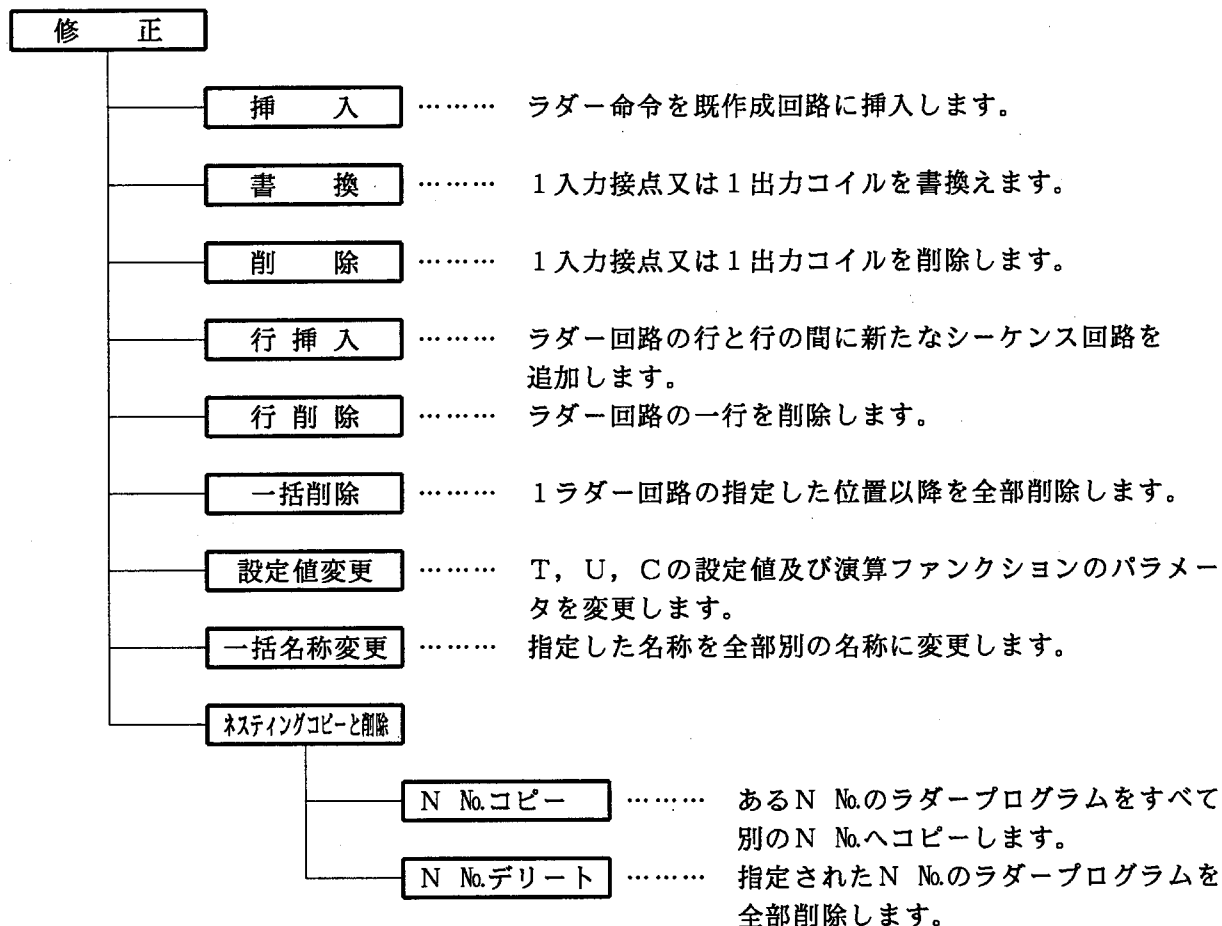
と変更するNo.(000~0FF)を3ケタ入力します。これにより各N No.のラストが読出されます。

(2) 修正するラダー回路を読出します。

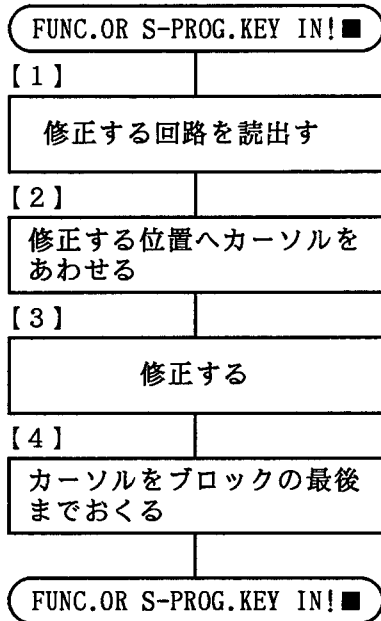
(3) 回路を修正します。

5.4.2 修正処理の概要

ラダー回路の命令語を書換えたり削除、挿入等を行います。
修正処理には次の種類があります。

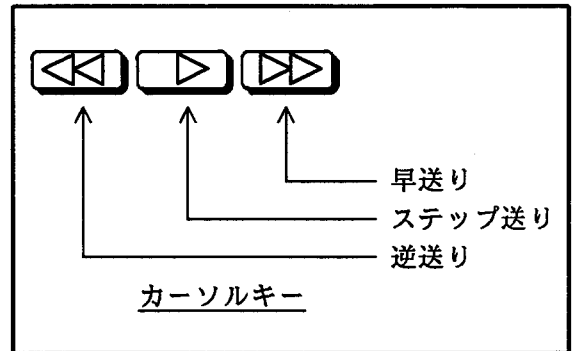


5.4.3 修正処理手順

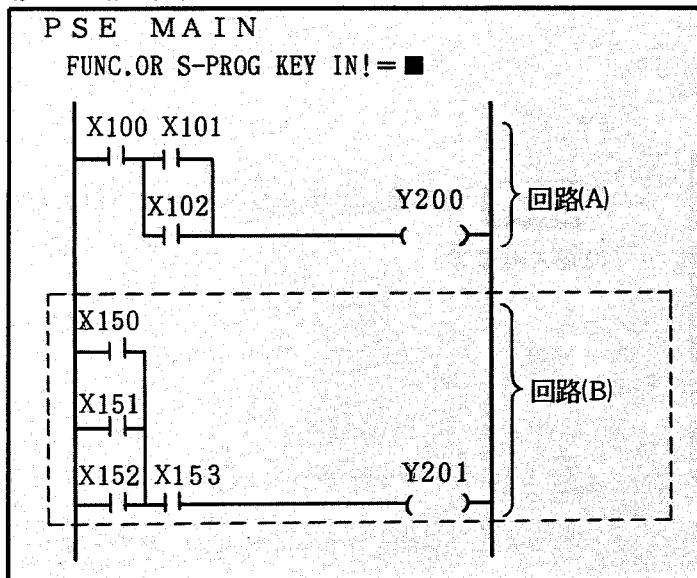


ラダー回路修正処理手順を示します。

- 【1】 修正する回路を読出します。
- 【2】 カーソルキーで修正する位置にカーソルをあわせます。
- 【3】 正しく修正します。
- 【4】 カーソルキーでカーソルをブロックの最後までおくります。



〔修正回路の位置〕



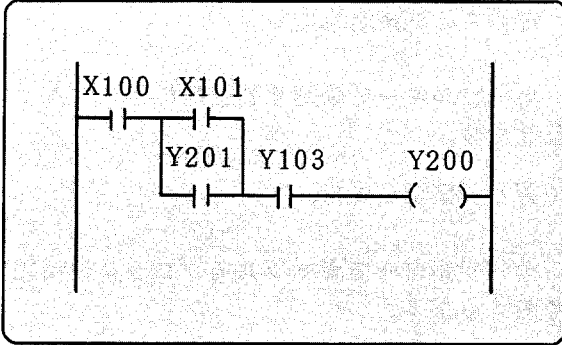
修正できるラダー回路は、モニタ画面に読出された回路の一番下の1ブロック（最新の読出された回路）のみです。


図の場合、修正できる回路は回路（B）のみです。また回路（A）を修正する場合は、1度回路読出しを行ってから修正します。

5.4.4 挿入

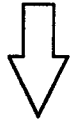
ラダー回路に命令語を挿入する場合の修正方法を次の例で示します。

【1】

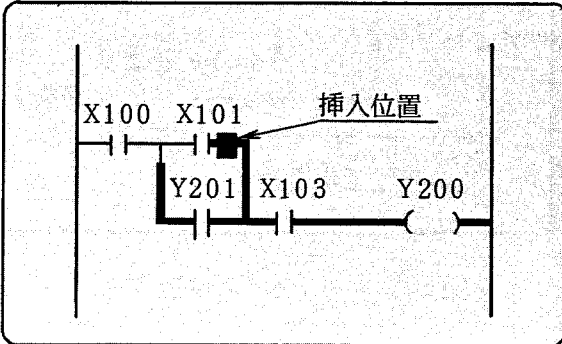


【1】 該当するラダー回路を読出した後、

キーを入力し、挿入する位置へカーソルを移動します。

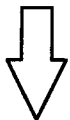


【2】

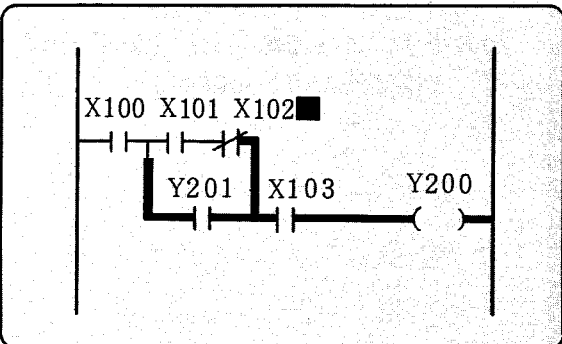


【2】 挿入する命令語を入力します。


(例) 

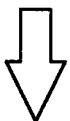


【3】

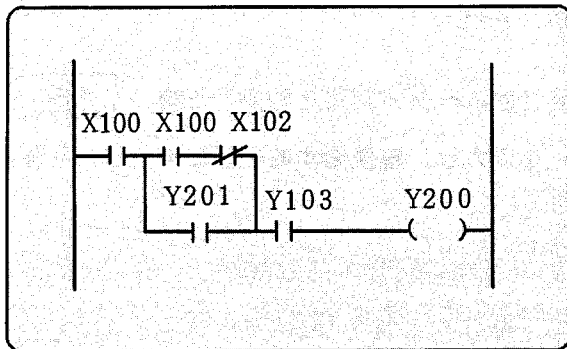


【3】

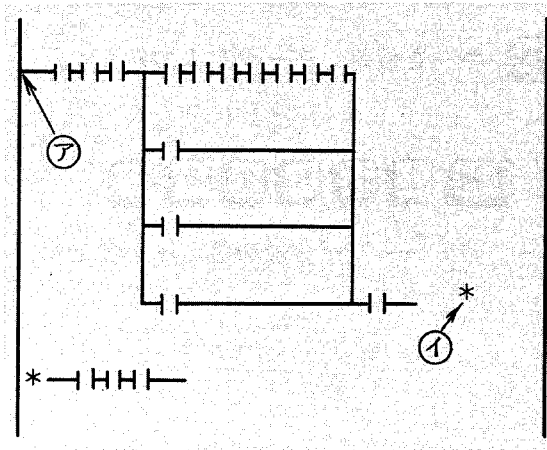
 を入力し、カーソルをブロックの最後までおくります。



【4】



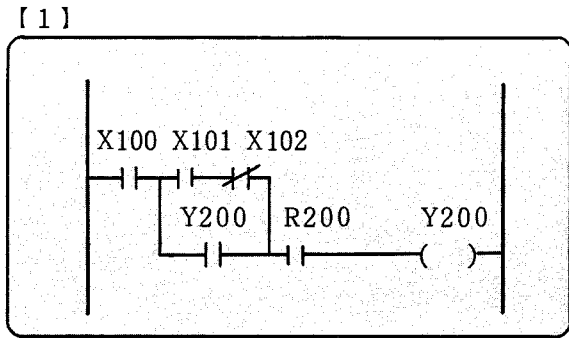
【4】 挿入処理を終わり、ファンクションキー入力待ちとなります。




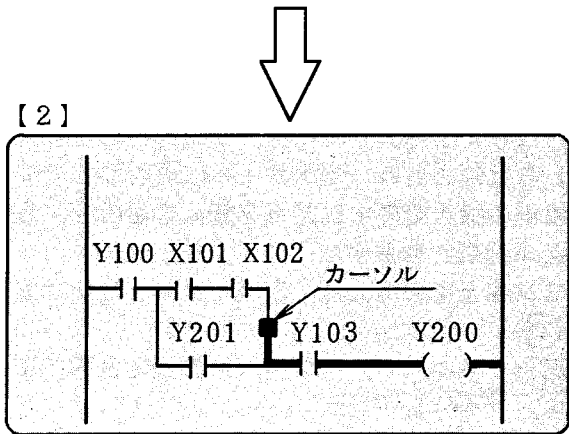
- 出力コイルを挿入した時は、その行の修正位置よりうしろは消去され、出力コイルに置き換わります。
- 作成中の挿入処理で11接点を超えるものは、最後の接点が消去されます。
- コモン線上での挿入は、書換えと同じになります。(ア)
- 折返しマーク(*)での挿入は書換えと同じになります。(イ)


5.4.5 書換

ラダー回路の書換えを行う場合の修正方法を次の例で示します。

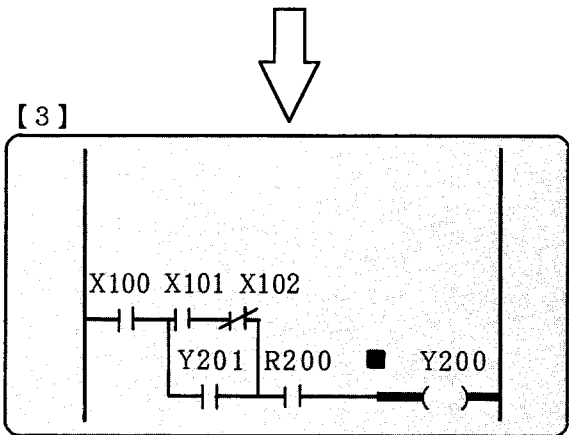



【1】 該当するラダー回路を読出した後、 キーを入力し、書換えする位置にカーソルを移動します。

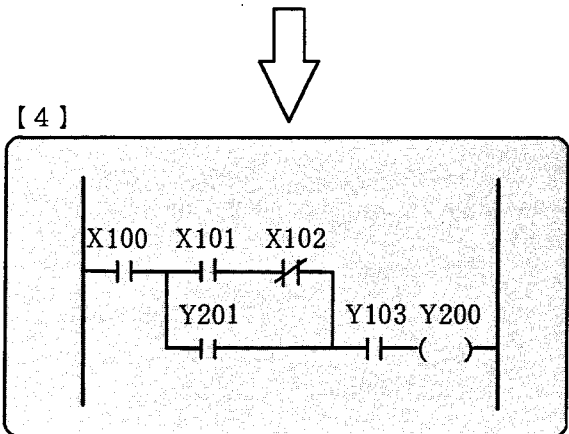


【2】  キーを使用しデータを入力します。

(例)       
 ↑ “-”分岐の場合は不要です。



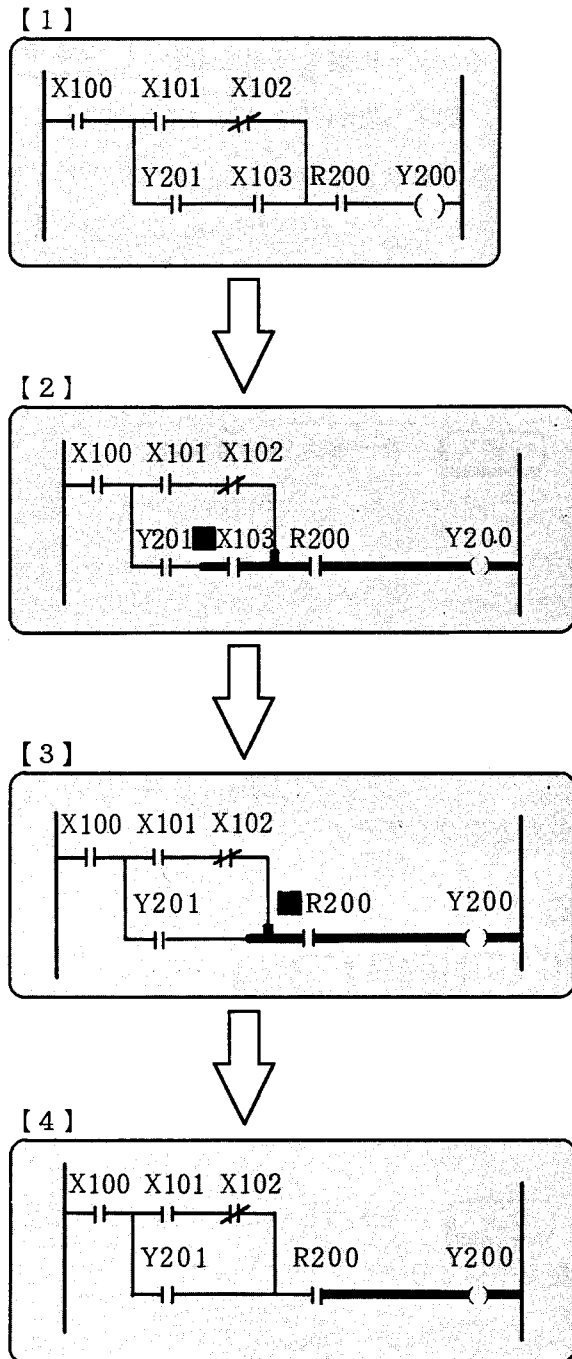
【3】  を入力し、カーソルをブロックの最後までおきます。




【4】 書換処理を終わり、ファンクションキー入力待ちとなります。


5.4.6 削 除

ラダー回路を削除する場合の修正方法を次の例で示します。

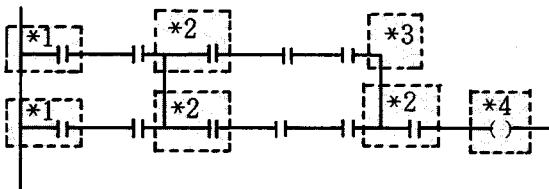


【1】 該当するラダー回路を読み出した後、 キーを入力し、削除する位置にカーソルをあわせます。

【2】  キーを入力します。

【3】  キーを入力し、カーソルをブロックの最後までおくります。

【4】 削除処理を終わり、ファンクションキー入力待ちとなります。

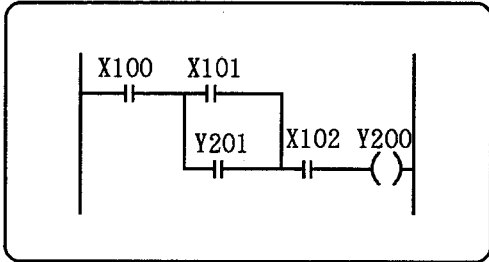



- 図に示した位置での削除はできませんので、ご注意ください。
- * 1 ; ラダー回路の左端。
- * 2 ; 分岐がある。
- * 3 , * 4 ; ラダー回路の各行の右端。

5.4.7 行挿入

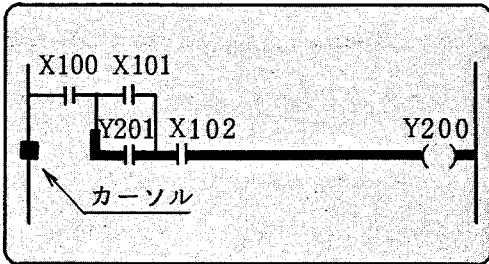
ラダー回路で行と行の間に回路を追加（論理和条件の追加）したい場合の修正方法を次の例で示します。

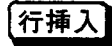
【1】



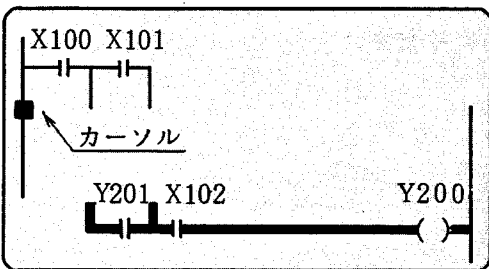
【1】 該当するラダー回路を読み出した後、 を入力し、挿入したい行の左側コモン線上にカーソルをあわせます。

【2】











【2】  キーを入力します。

【3】

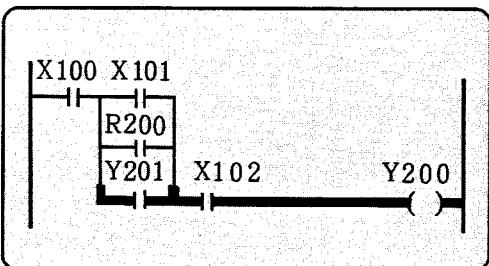



【3】 回路を追加します。

(例)

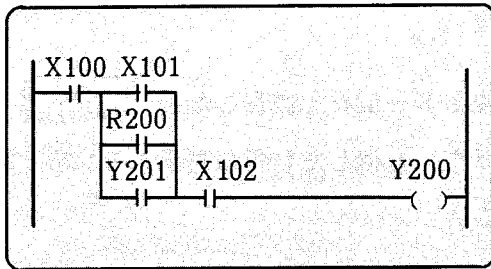
      


【4】

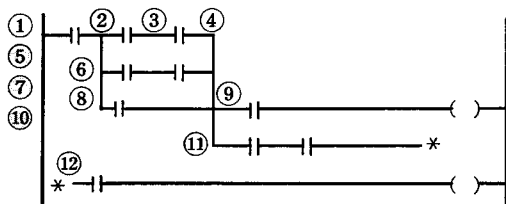


【4】  を入力し、カーソルブロックの最後までおくります。

【5】



【5】 行挿入処理を終わりファンクションキー入力待ちとなります。



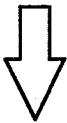
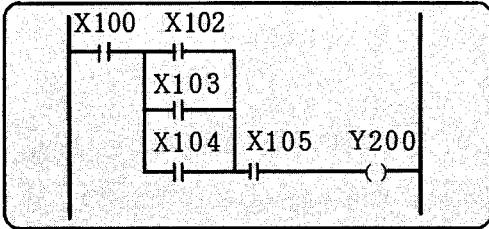
- 次の場合挿入はできませんので、ご注意ください。
 - (a) ラダー回路ブロック開始行。
 - (b) カーソルが左側コモン線上にない。
 - (c) “*”表示が左側にある行。

図の場合挿入できるのは、カーソルが
⑤ ⑦ ⑩ の位置の時です。

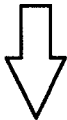
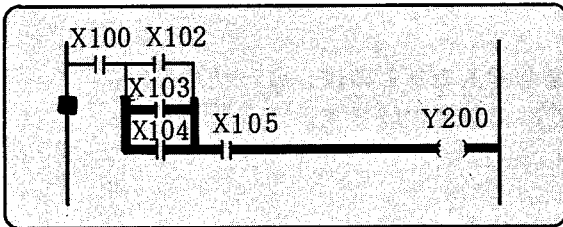
5.4.8 行削除

ラダー回路で行を削除する場合の修正方法を次の例で示します。

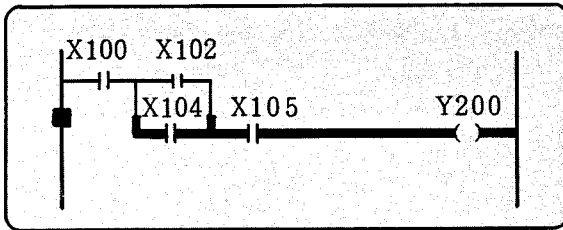
【1】



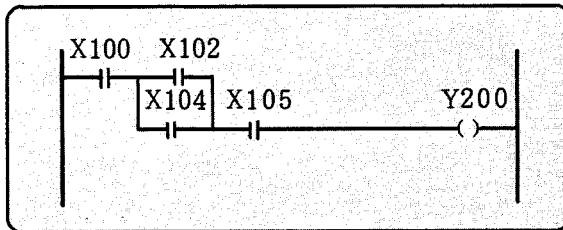
【2】



【3】



【4】



【1】 該当するラダー回路を読み出した後、



キーを入力し、削除したい行の左側コモン線にあわせませす。

【2】



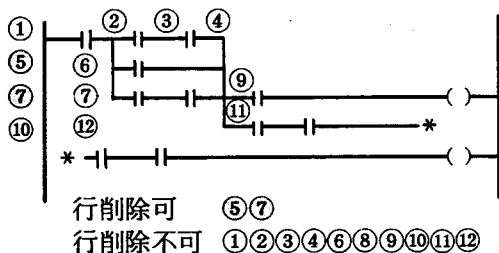
キーを入力します。

【3】



キーを入力し、カーソルを最後まで送ります。

【4】 行削除処理を終わりファンクションキー入力待ちとなります。



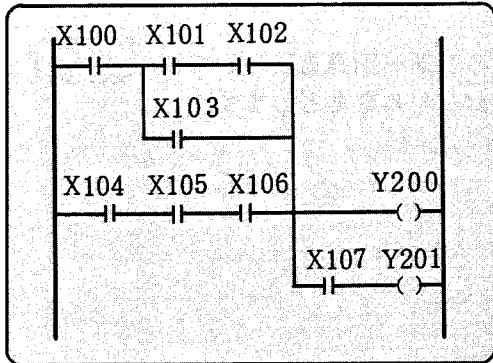
● 次の場合削除はできませんので、ご注意ください。

- (1) カーソルが左側コモン線にない。
- (2) “*”表示のある行。
- (3) ラダー回路ブロック開始行。

5.4.9 一括削除

ラダー回路で、ある接点又は出力コイル以降ブロック終了までを一括削除する例を示します。

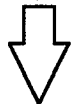
【1】



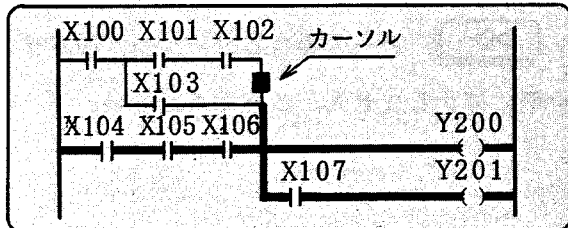
【1】 該当するラダー回路を読出した後、



キーを入力し、削除したい先頭位置にカーソルをあわせます。

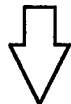


【2】

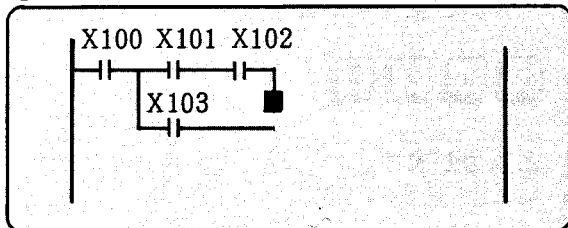


【2】

一括削除 キーを入力します。

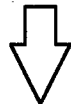


【3】

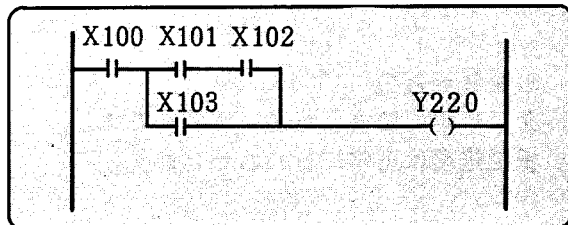


【3】 修正する回路を入力します。

(例)



【4】



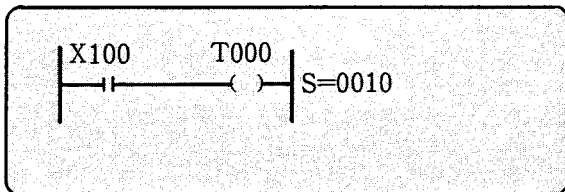
【4】 一括削除処理を終わりファンクションキー入力待ちとなります。


5.4.10 設定値変更

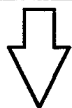
● T, U, Cコイルの設定値変更

タイマ (T), ワンショット (U), カウンタ (C) の設定値の変更方法を次の例で示します。
設定値の変更は、PCs が RUN であっても可能です。

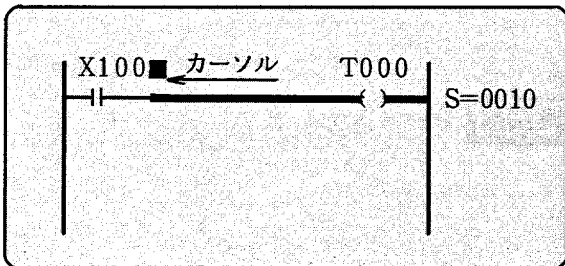
【1】





【1】 該当するラダー回路を読み出した後、 を入力しカーソルをもどします。



【2】

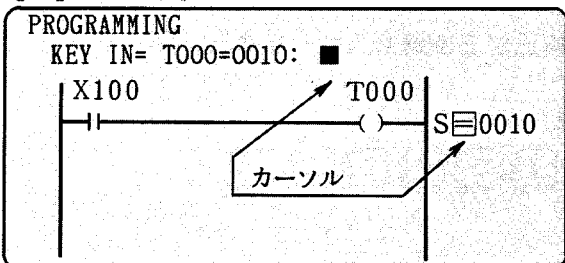


【2】  キーを入力しカーソルをおくります。
この場合、図のように設定値の位置にカーソルが停止します。

●  キーの場合はカーソルが設定値の位置に停止しません。ご注意ください。



【3】

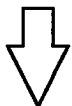


【3】 変更する設定値を入力します。

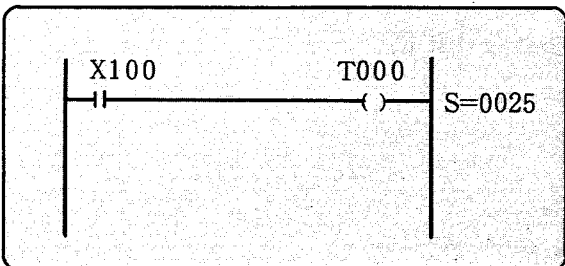
(例) 0025と変更する場合



と入力します。



【4】



【4】 設定値変更を終わりファンクションキー入力待ちとなります。

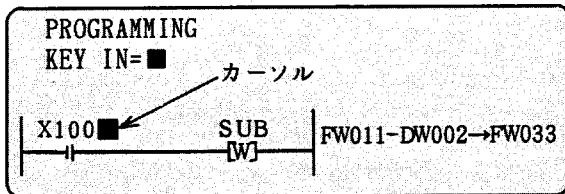
● ERR=AC
RUN中に書換えたという警告です。
書換処理は正常に行われています。

● 演算ファンクションパラメータの変更

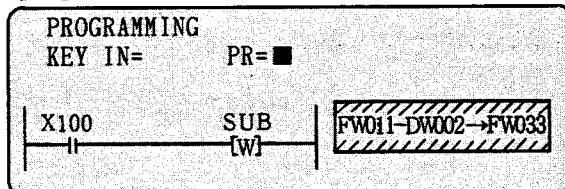
演算ファンクションパラメータの変更を下図を例にして示します。

- ・第2パラメータDW002→FW022に変更する場合

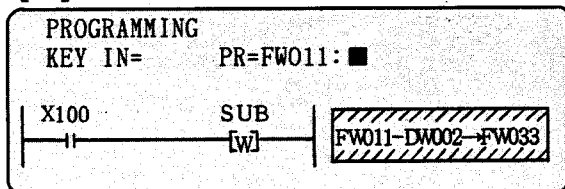
【1】



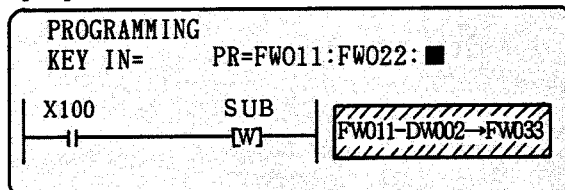
【2】



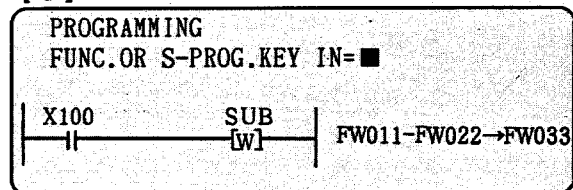
【3】




【4】





【5】




【1】

・該当する回路を読出した後、 を入力します。(カーソル表示)


・ を入力するとパラメータの変更待ちとなります。

●  の場合はパラメータ変更待ちとなりません。

【2】 第1パラメータ (FW011) は変更しないので  キーを入力します。

【3】 第2パラメータ (DW002) を“FW022”に変更します。

     と入力します。

【4】 第3パラメータ (FW033) は変更しないので  キーを入力します。

【5】 以上の操作でパラメータの変更が終了です。
左図のように第2パラメータが“DW002”から“FW022”に変更されて表示されます。

- パラメータの入力は下記原則に従います。

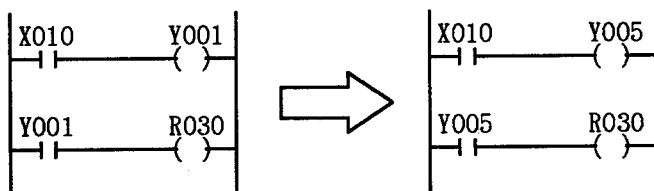
続行 …… 該当のパラメータは変更せず、次のパラメータ入力にすすむ。

再設定 …… 1つ前のパラメータ入力にもどる。

5.4.11 一括名称変更

- ① 同一機能への変更の場合は接点，出力コイル共に変更することができます。

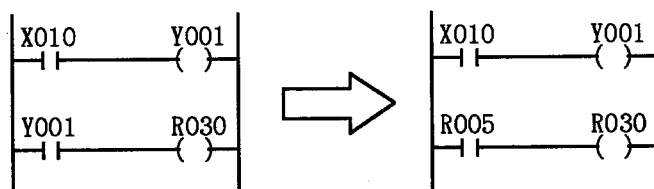
例【Y001→Y005】



- ※ 新名称（例ではY005）のコイルが既にある場合は処理を行いません。
 ※ V（エッジ接点）については同一機能への変更のみです。

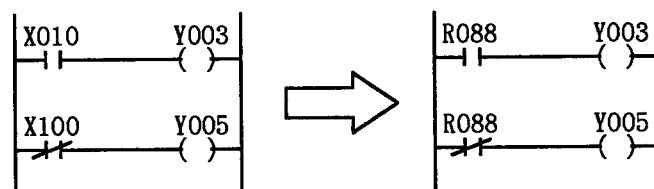
- ② 異なった機能への変更の場合は接点のみ変更されます。

例【Y001→R005】



- ③ 同一名称の a 接点（ノーマル開接点）， b 接点（ノーマル閉接点）がある場合は区別せず変更されます。

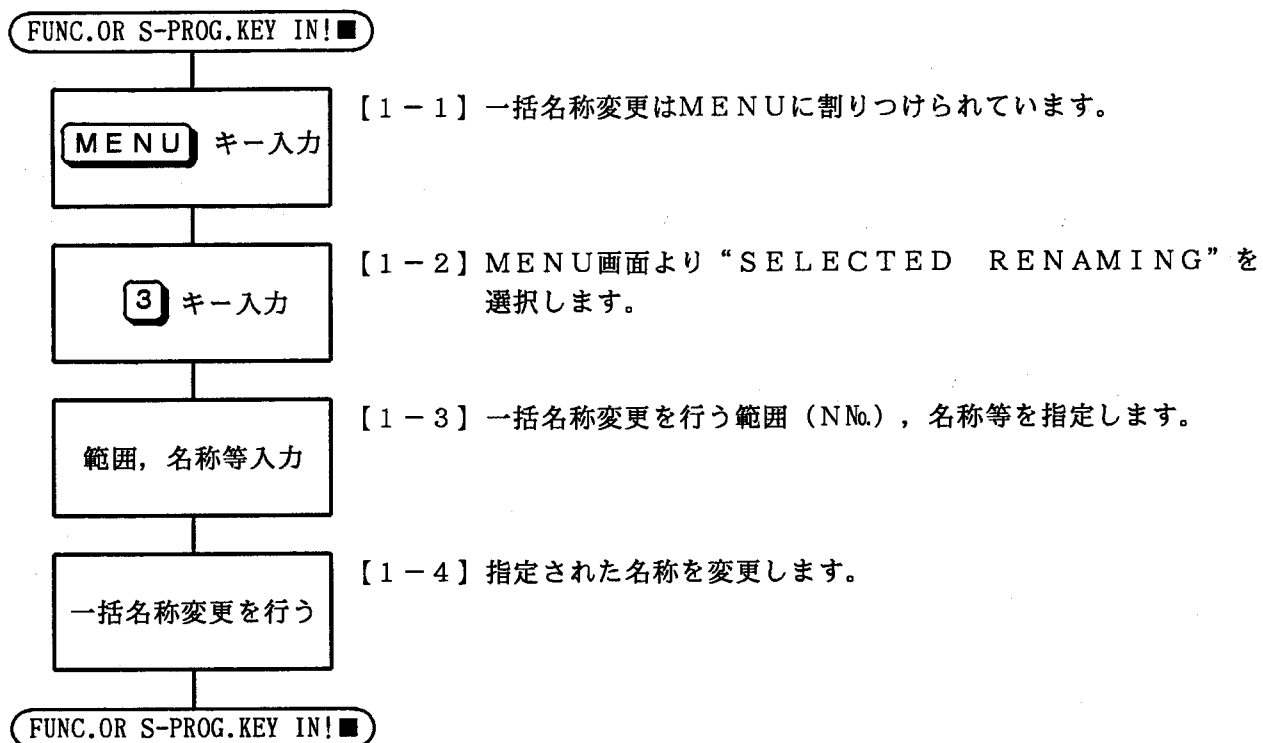
例【X100→R088】



- ④ 一括名称変更処理では全回路にわたり一命令ずつ探し修正するため、多くの時間を費します。そのためフロッピーディスクにバックアップを作成し、PSEはローカルにて処理を行うことをおすすめします。

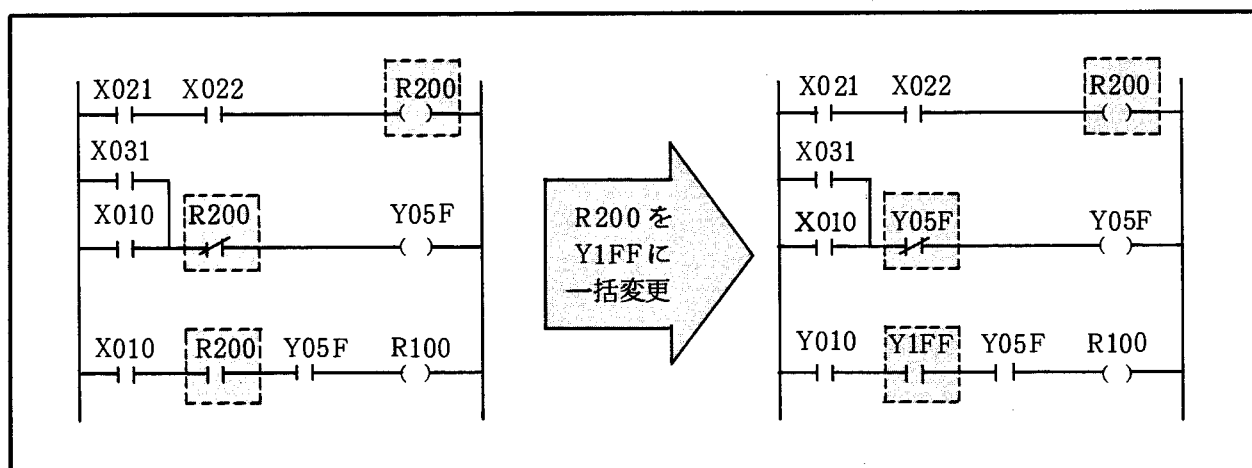
ローカル処理で一括名称変更を行えばすべてPSEメモリ内で行われるため、処理時間も短くなります。

(1) 一括名称変更手順概略フロー



(2) 一括名称変更例

【例 1】 NNo.=000で使用されている接点R200を登録されていない接点1FFへ変更する場合



【1】

```
PSE MENU
FUNC.OR S-PROG.KEY IN! ■
```



【2】

```
PSE MENU
KEY IN MENU No.= ■
-----
PSE SYSTEM MENU
1::MCS
2::LPET(SQET)SET
3::SELECTED RENAMING
```



【3】

```
SELECTED RENAMING
KEY IN No.= ■[CLS]
1::CONTACT RENAME
2::CONTACT & COIL
RENAME
```



【4】

```
SELECTED RENAMING
** [CNT(ALL)/RTY/CLS] **
NNo.= ■
```



【5】

```
SELECTED RENAMING
** [RTY/CLS] **
NNo.=000
ENTER OLD NAME= ■
```



【6】

```
SELECTED RENAMING
** [RTY/CLS] **
NNo.=000
ENTER OLD NAME=R200
ENTER NEW NAME= ■
```

【1】 **MENU** キーを入力します。【2】 **3** キーを入力します。

(SELECTED RENAMING : 一括名称変更)

【3】 接点のみ変更する場合 **1** を入力します。

同一機能への変更の場合 (例 R→R) は接点コイルともに変更することができます。

その場合は **2** を入力します。【4】 該当するNNo. **000** を入力します。

この場合はN000内でのみ一括名称変更を行います。

すべてのNNo.内において一括名称変更する場合は **続行** キーを入力します。【5】 変更する名称 **R200** を入力します。

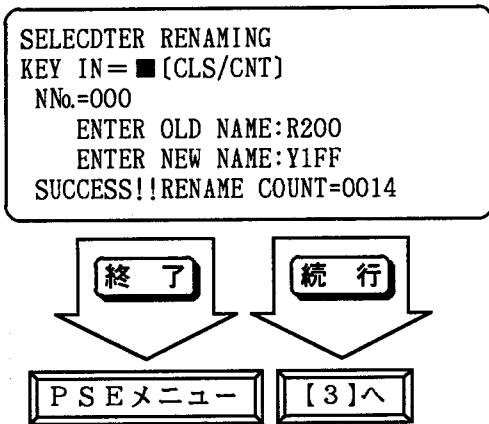
(旧名称)

【6】 **Y1FF** を入力するとただちに処理を実行します。

(新名称)

- ここで既にラダープログラム中に存在する名称を入力した場合“(新名称) ALREADY EXISTS!!”と表示しますので、変更する場合は〔例2〕を参照ください。

【7】



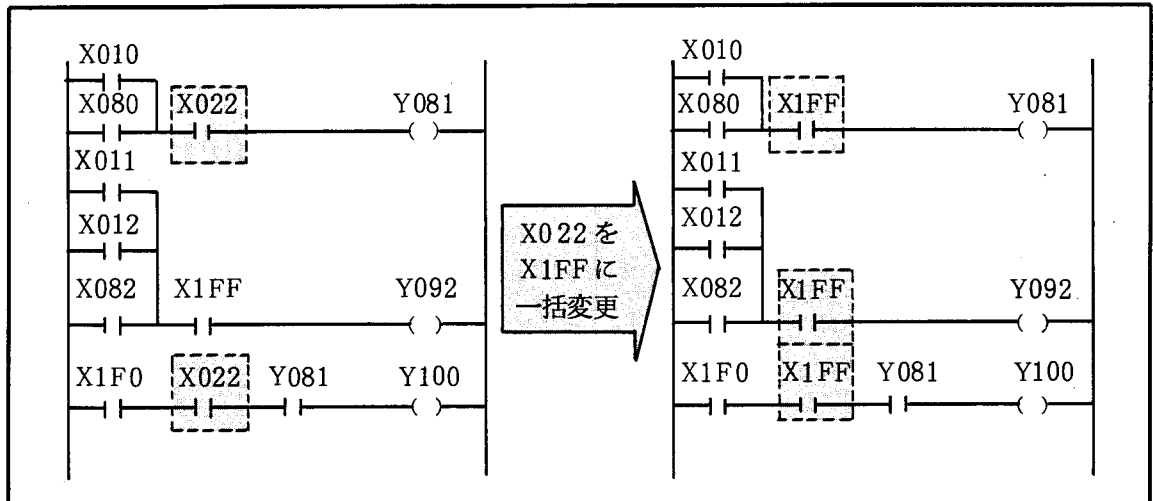
【7】 一括名称変更処理が終了すると図のメッセージを表示しキー入力待ちとなります。

終了 … 一括名称変更処理を終了する場合。

続行 … 再度処理を行う場合。
【3】からの処理となります。

● 4αの場合【4】のNN0.入力のオペレーションはありません。

【例2】 NNo.=000で使用されている接点X022を既に登録されている接点X1FFへ変更する場合



【1】

PSE MENU
FUNC.OR S-PROG.KEY IN! ■



【2】

PSE MENU
KEY IN MENU No.= ■

PSE SYSTEM MENU

1::MCS
2::LPET(SQET)SET
3::SELECTED RENAMING



【3】

SELECTED RENAMING
KEY IN No.= ■[CLS]
1::CONTACT RENAME
2::CONTACT & COIL
RENAME



【4】

SELECTED RENAMING
** [CNT(ALL)/RTY/CLS] **
NNo.= ■

【1】

MENU キーを押します。

【2】

3 キーを押し一括名称変更をえらびます。

(SELECTED RENAMING : 一括名称変更)

【3】 接点のみ変更する場合 **1** を入力します。

同一機能への変更の場合 (例 R→R) は接点コイルともに変更することができます。

その場合は **2** を入力します。

【4】 該当するNNo. **000** を入力します。

この場合は一括名称変更を行います。すべてのNNo.内において一括名称変更する場合は

続行 キーを入力します。

【5】

```
SELECTED RENAMING
** [RTY/CLS] **
NNo.=000
ENTER OLD NAME=■
```



【6】

```
SELECTED RENAMING
** [RTY/CLS] **
NNo.=000
ENTER OLD NAME=X022
ENTER NEW NAME=■
```



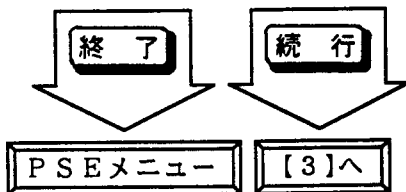
【7】

```
SELECTED RENAMING
KEY IN = ■ [SET(YES)/CLS(NO)]
NNo.=000
ENTER OLD NAME=X200
ENTER NEW NAME=X1FF
X1FF ALREADY EXISTS!!
CONFIRM OK?
```



【8】

```
SELECTED RENAMING
KEY IN = ■ [CLS/CNT]
NNo.=000
ENTER OLD NAME=X200
ENTER NEW NAME=X1FF
X1FF ALREADY EXISTS!!
SUCCESS!! RENAME COUNT=0014
```



【5】 変更する名称 **X022** を入力します。
(旧名称)

【6】 新名称 **X1FF** を入力します。

【7】 既にラダープログラム中に存在する名称を指定した場合、図のように“***ALREADY EXISTS!!”と表示します。

設定 ... 一括名称変更処理を実行します。

終了 ... 処理を行いません。

【8】 一括名称変更処理が終了すると図のメッセージ表示キー入力待ちとなります。

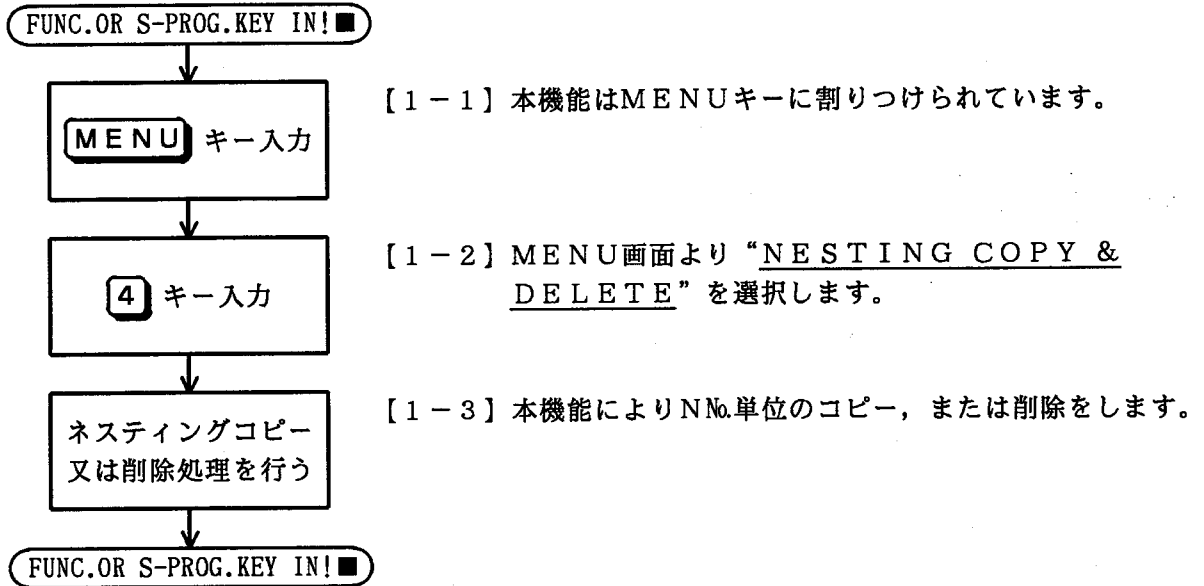
終了 ... 一括名称変更処理を終了する場合。

続行 ... 再度処理を行う場合。
【3】からの処理となります。

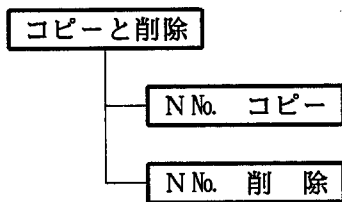
● 4αの場合【4】のNN_o入力のオペレーションはありません。

5.4.12 ネスティングコピーと削除

(1) 手順概略フロー



(2) 処理の概要

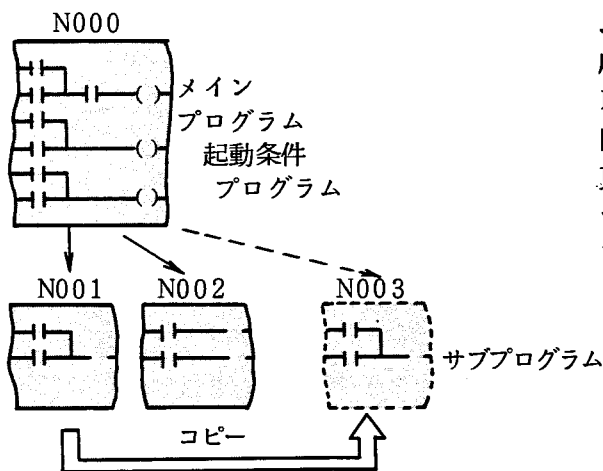


本機能には、NNo.コピーとNNo.削除の2つがあります。

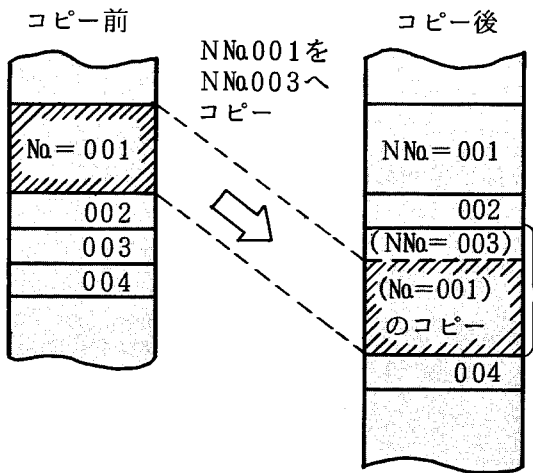
〔NNo.コピー〕コピー元のNNo.に作成されたラダープログラムをコピー先のNNo.へコピーする機能です。

〔NNo.削除〕指定されたNNo.ラダープログラムを削除する機能です。

(2-1) NNo.コピー処理の概要



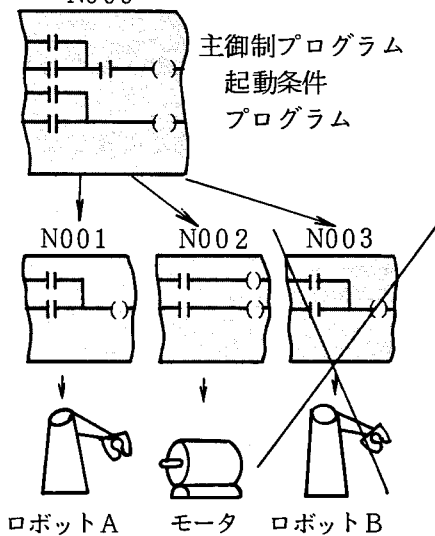
例えば、左図のように既に作成された制御プログラムN001と同様の制御プログラム(N003)を作成する場合、NNo.コピーを使ってラダープログラムをN003にコピーすることができます。ただし、全く同じ回路でコピーされるため、N003は一括名称変更、書換、修正などの機能でプロセスにあったプログラムに書換え、その後主制御プログラムに起動条件をプログラミングしてください。



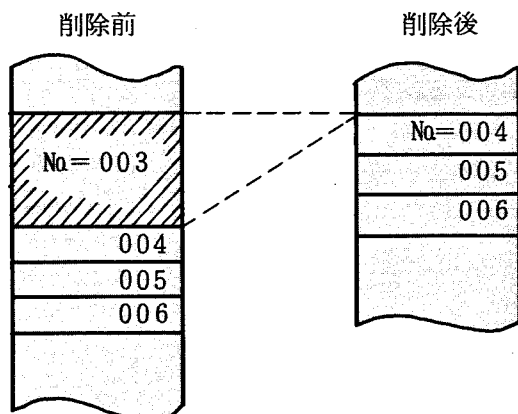
- コピー先のNNo.に既にラダープログラムが作成されている場合には、そのプログラムの後ろへコピーされますが、コイルが2重に登録されないよう、あらかじめN003の出力コイルを修正してください。

〔新しいNo.003のプログラム〕
 =(旧003のプログラム)
 +(001のプログラム)

(2-2) NNo.削除処理の概要
 N000

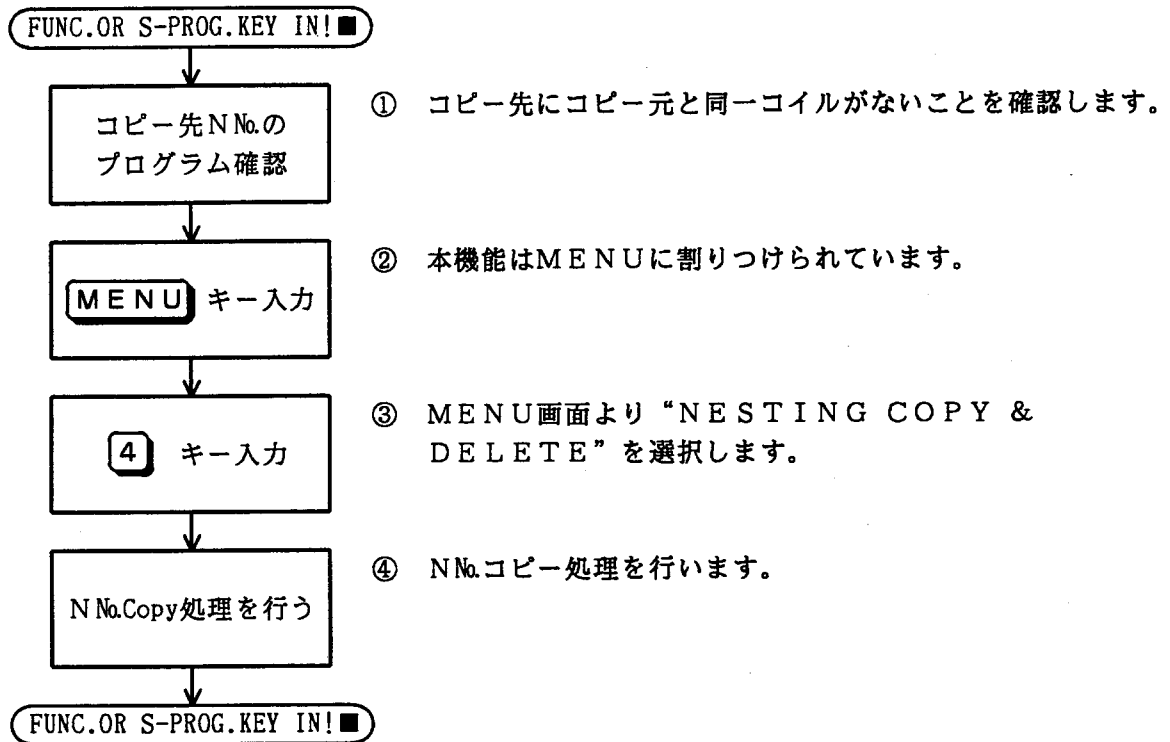


- 例えば、左図のように既に作成されていたプログラムで必要のないNNo. (ラダープログラム)があった場合、その制御プログラムを削除できます。

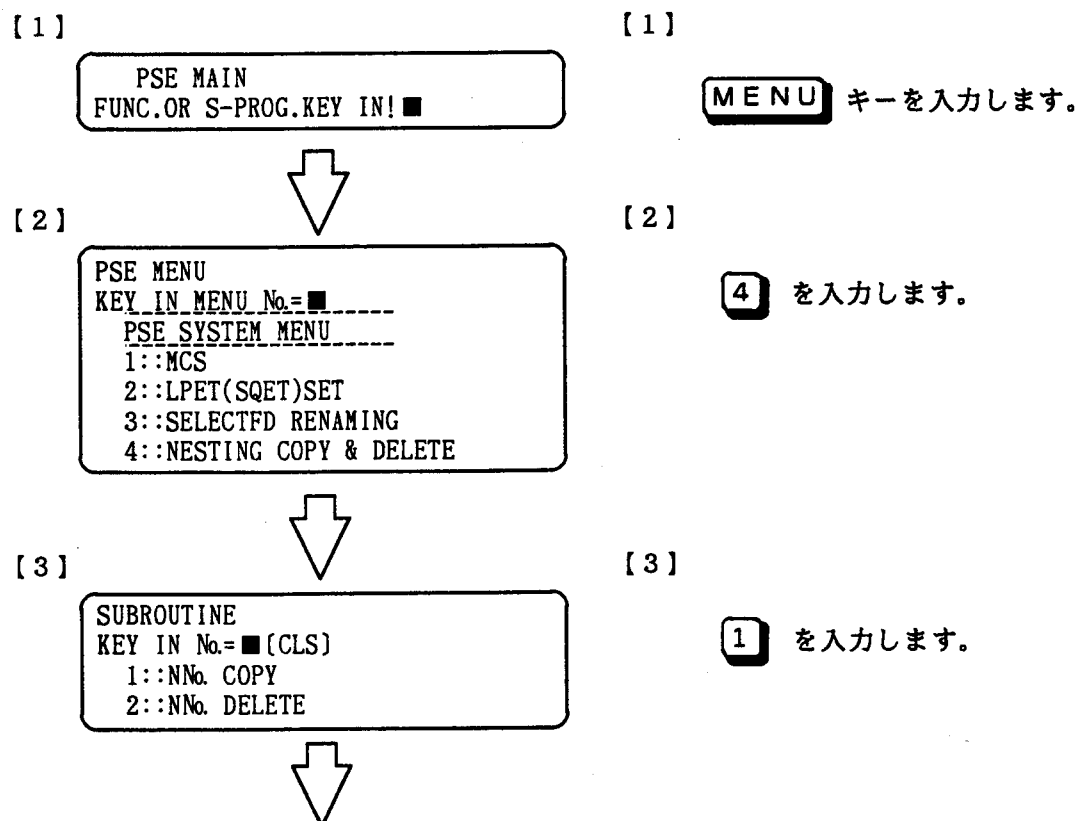


- 削除されたプログラムを元にもどすことはできません。あらかじめフロッピーディスクにバックアップを作成してください。

(3) NNo.コピー処理
〔NNo.コピー処理手順フロー〕



(例) NNo.=001のラダープログラムをNNo.=003へコピーする手順を示します。
NNo.=003はラダー回路がないものとしてします。



【4】

NNo. COPY

ENTER COPY NNo.:NO ■ → NO

カーソル

← コピー元 コピー先 →



【5】

NNo. COPY

ENTER COPY NNo.=NO01 → NO03

SET OK? ■ 0:OK 1:NG



【6】

NNo. COPY

ENTER COPY NNo.=NO01 → NO03

SET OK? 0 0:OK 1:NG

SUCCESS!!

STRIKE ANY KEY

【4】

0

1

0

3

キーを入力します。

コピー元 コピー先

(NNo.=001) (NNo.=003)

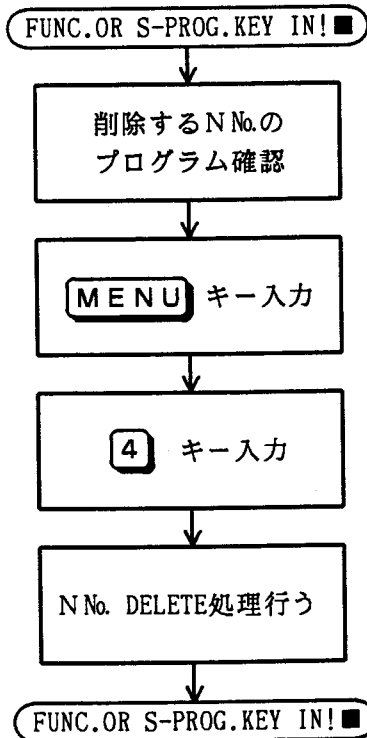
【5】

0 を入力します。

(1 入力 で【4】へもどります。)

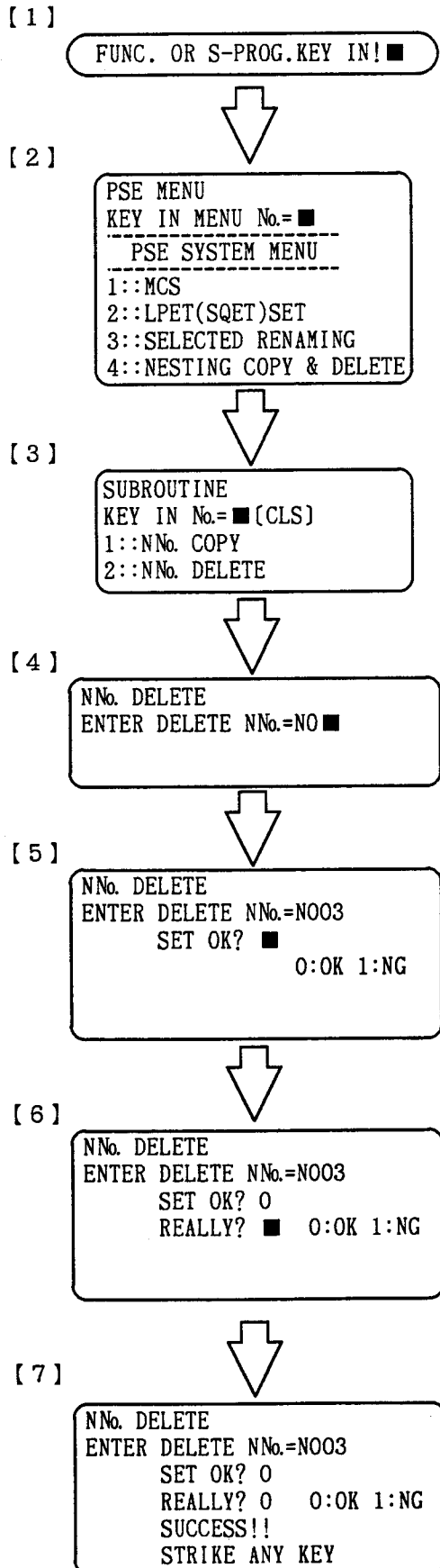
【6】 NNo.コピーが正常に行われればSUCCESSを表示します。
任意のキーを入力すると本処理を終了しメニュー画面にもどります。

(4) NNo.処理
〔NNo.処理手順フロー〕



- ① 削除するNNo.を誤って操作しないように確認します。
(バックアップのフロッピーディスクを作成することをおすすめします。)
- ② 本機能はMENUに割りつけられてあります。
- ③ MENU画面より“NESTING COPY & DELETE”を選択します。
- ④ NNo.削除処理を行います。

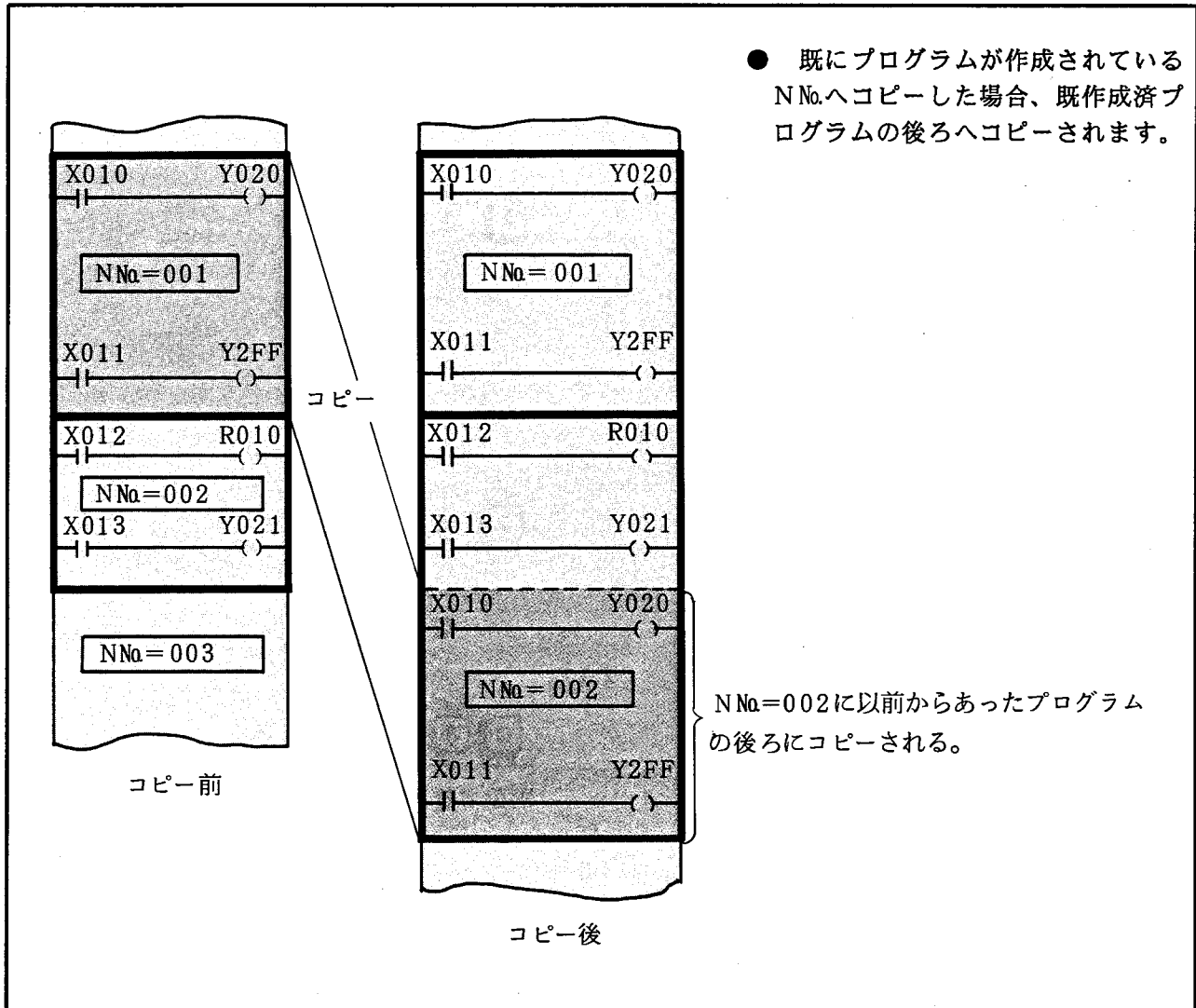
【例】 NNo.003ラダープログラムを削除する手順を示します。



- 【1】 **MENU** キーを押します。
- 【2】 **4** を入力します。
- 【3】 **2** を入力します。
- 【4】 **0 3** を入力します。
削除するNNo.
- 【5】 **0** を入力します。
(削除するNNo.を確認してください。)
(**1** 入力で【4】へ戻ります。)
- 【6】 **0** を入力します。
(**1** 入力で【4】へ戻ります。)
- 【7】 NNo.削除が正常に行われればSUCCESSを表示します。
任意のキーを入力すると本処理を終了しメニュー画面にもどります。

(5) 補足説明

① NNo. COPY処理について



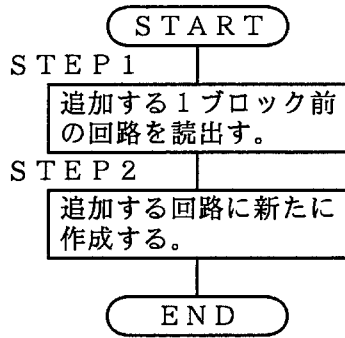
② その他

サブルーチン処理では大量のデータを移動させるため、多くの時間を費します。そのためフロッピーディスクにバックアップを作成し、PSEローカルにて処理を行うことをおすすめします。

ローカル処理でサブルーチンを行えばすべてPSEメモリ内で行われるため、処理時間も短くなります。

5.5 ラダー回路ブロック追加

5.5.1 ラダー回路を追加する位置



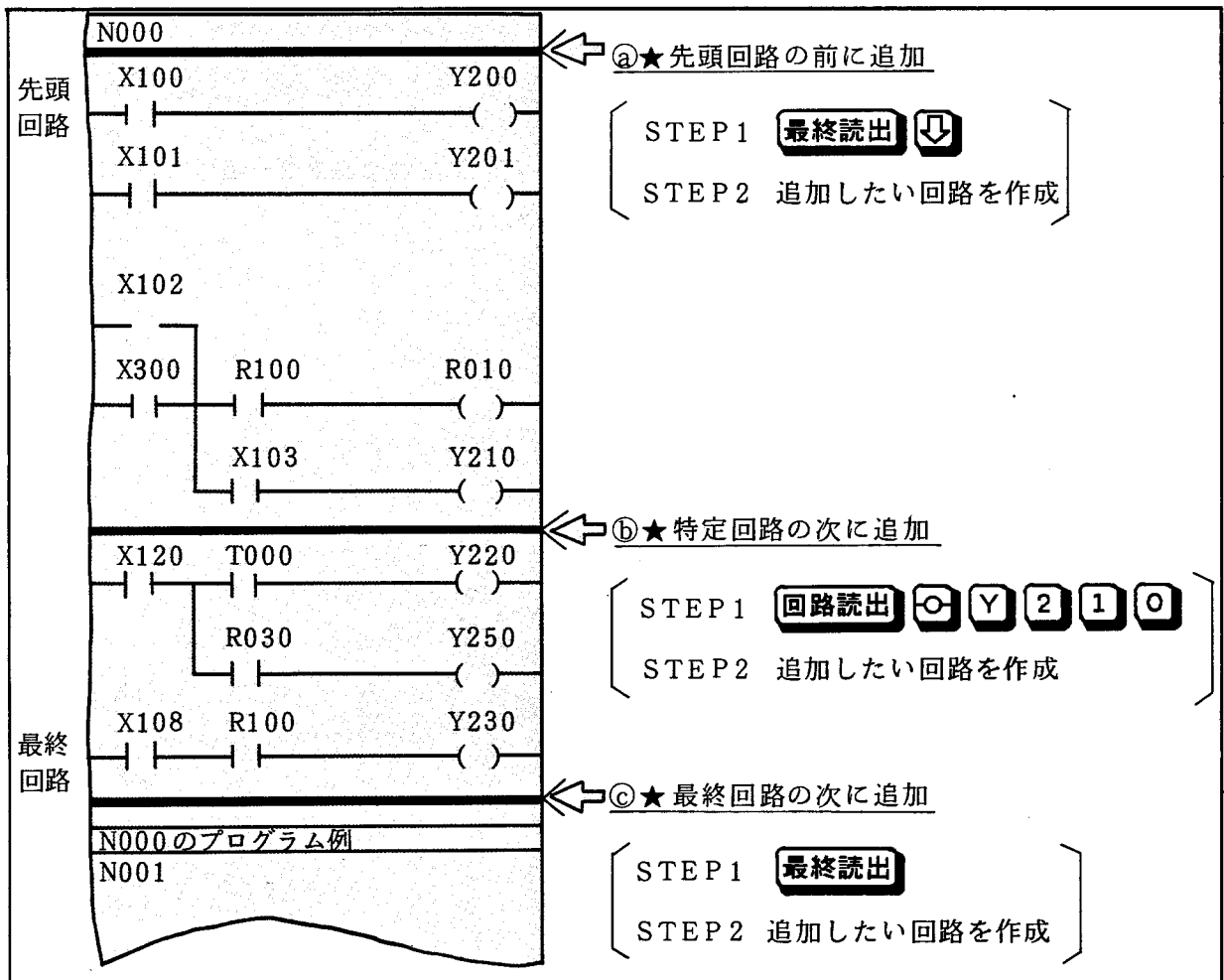
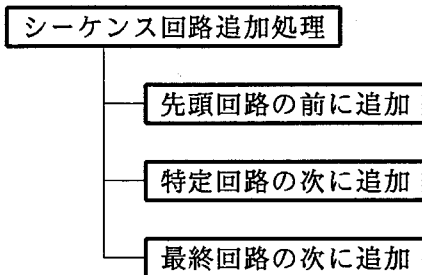
ラダー回路を追加する場合、通常次の手順になります。

<STEP 1> 追加する1つ前の回路読出

<STEP 2> 追加する回路を作成

また追加する位置により次の3種に大別されます。

- a 先頭回路の前に追加
(NNo.先頭に回路を追加)
- b 特定回路の次に追加
- c 最終回路の次に追加
(NNo.最終に回路を追加)



5.5.2 追加するブロックを先頭回路とする場合

「NNo.TOP」を表示している時に回路を作成すれば先頭回路となります。

- ① 現在表示されているNNo.の先頭に回路を作成する場合

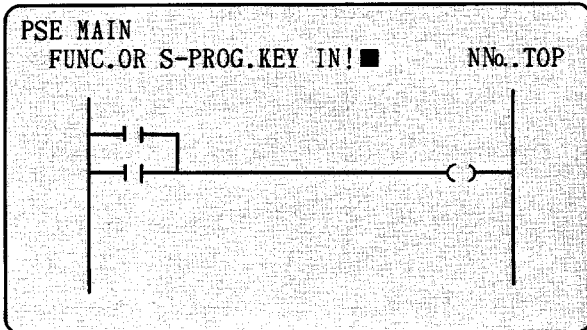


- ② 現在表示されているNNo.以外の先頭に回路を作成する場合



〔先頭回路の前に追加する方法例〕

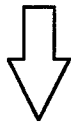
【1】



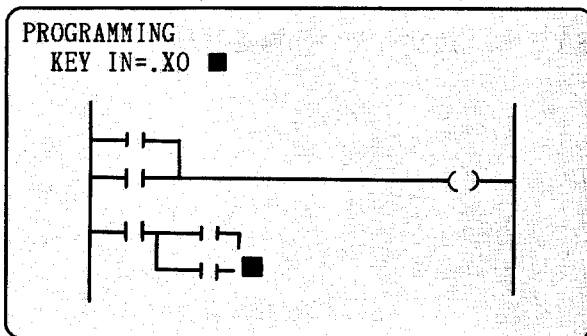
【1】

最終読出 を入力し

モニタ欄に
『NNo. TOP』
と表示されたことを確認します。



【2】



【2】

新たに追加するラダー回路を作成してください。

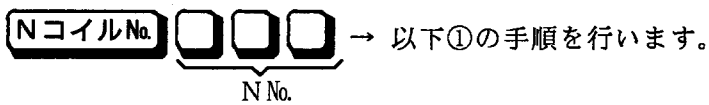
5.5.3 指定された回路の次にシーケンスブロックを追加する場合

① 現在表示されているN No.内に回路を作成する場合



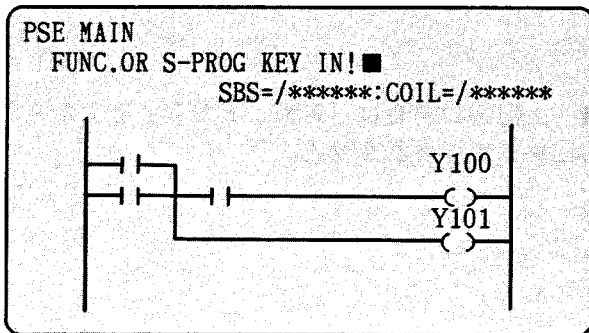
追加する直前のラダー回路ブロックを読出します。

② 現在表示されているN No.以外の所に回路を作成する場合



〔特定回路の次に追加する方法例〕

〔1〕



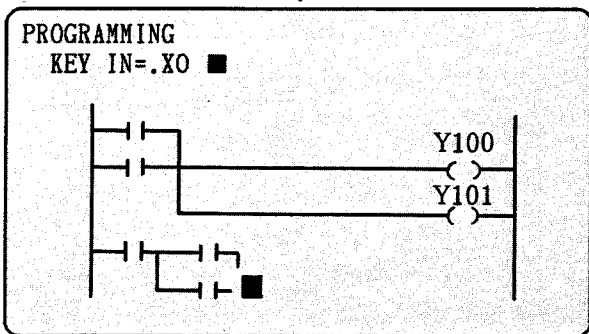
〔1〕

例えば () Y101の回路の次に追加する場合、



と入力し、回路を読出します。

〔2〕



〔2〕

新たに追加するラダー回路を作成してください。

5.5.4 追加するブロックを最終回路とする場合

① 現在表示されている N No. の最終に回路を作成する場合。

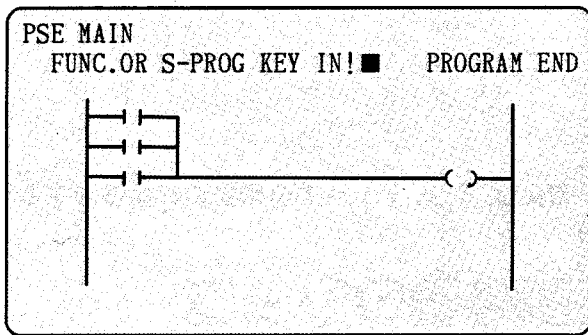
最終読出 → 回路構成

② 現在表示されている N No. 以外の最終に回路を作成する場合。

N コイル No. → 回路構成
} N No.

〔最終回路の次に追加する方法例〕

【1】

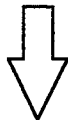


【1】

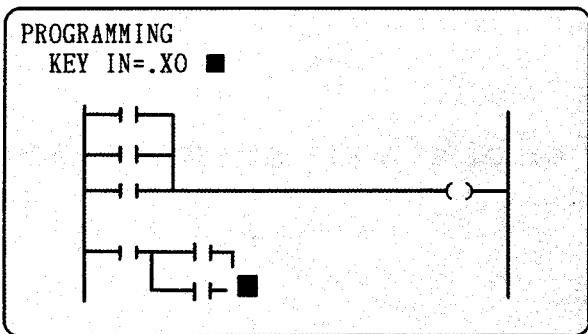
最終読出 キーを入力し画面に

『PROGRAM END』
と表示されたことを確認します。

- 上記②の場合は「N No. END」と表示され回路は表示されません。



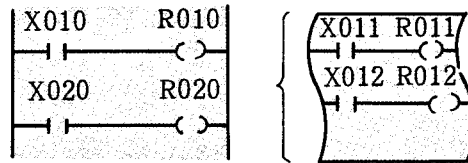
【2】



【2】

新たに追加するラダー回路を作成してください。

【補足】



追加したい回路が1ブロック以上ある場合は回路読出を毎行わず追加できます。

上記回路を用い説明します。

<STEP 1> 追加する1つ前の回路読出

回路読出 R 0 1 0 をキー入力

<STEP 2> 追加回路の先頭ブロック作成

H X 0 1 1
 R 0 1 1

1つのブロックが作成されると回路読出を行わなくてもその時 \neg R 0 1 1 のブロックを読出されたこととなります。

<STEP 3> 次の追加回路を作成

H X 0 1 2
 R 0 1 2

<STEP 2> と同様 \neg R 0 1 2 を読出されたこととなります。

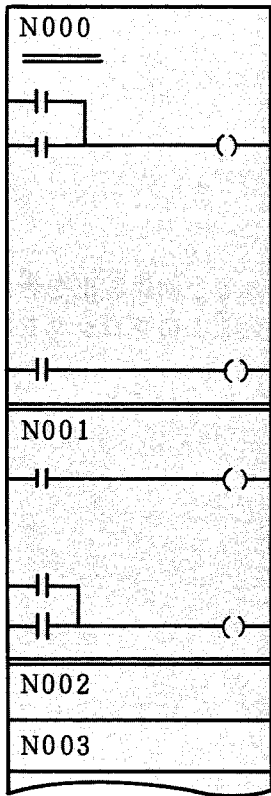
<STEP 4> 次の回路は \neg R 0 2 0 です。

↓ をキー入力すれば、

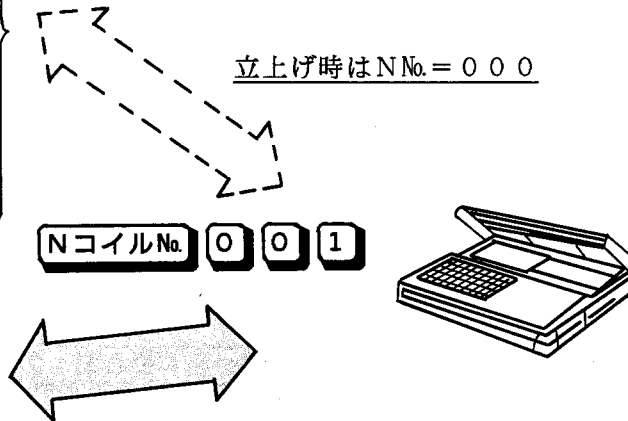
\neg R 0 2 0 が読出されます。

5.6 NコイルNo.

PC₅メモリ



- ラダープログラムを作成，修正又は読出す場合に、プログラムの格納されているNNo.を設定する機能です。PSE立上げ時はNNo.=000となります。



- PSE立上げ後にNNo.=001と変更した後は、ラダープログラムの作成，修正及び読出はNNo.=001のプログラムエリアを処理の対象とします。

NNo.	概要
N000	主制御プログラム
N001	個別制御プログラム
⋮	
NOFF	

NNo.を変更する場合は次のように入力します。



- 本処理を行うと画面右上に“NNo. END”と表示されます。
この状態でプログラミングを行うと既にプログラムがある場合はその後ろに作成されます。

5.7 容量表示

[PSEメイン画面]



- PSEメイン画面で **容量表示** キーを入力すると図のようにPCsのエディション情報、アドレス情報等が表示されます。
 なお、任意のキーを入力すると“PSE MAIN”へもどります。

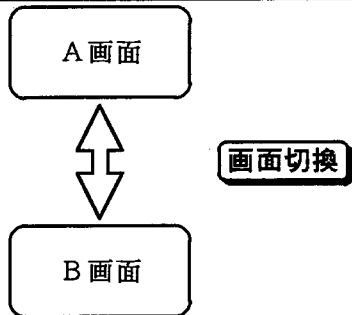
[容量表示画面]

SYSTEM LIST A PCSNo.=N003 NNo.=000 MODE=STP KBD=NORM		⑨ <US:04097 FR:25087>
①	PSE SYSTEM Ver1.0 Rev0.0 PCS OS (F/D) Ver1.0 Rev0.0 (OOF2)	
	T(TIMER) :T000-TOFF(256)	
②	U(ONE SHOT):U000-U03F(064) C(COUNTER) :C000-C03F(064)	
③	CPU LINK:G000-GOFF (HOLD) SUB CPU LINK:RECEIVE ONLY (CLR)	
④	REMOTE I/O POINTS =2048	
⑤	SEQUENCE CYCLE TIME=0030	
⑥	S-MODE FENCE ADDR.=/7FFF8	
⑦	10M SEC. TIMER(T000-TOOF)=USE	
⑧	PCS STOP INPUT No. =XOFF	

- ① • PSEのシステムF/Dのバージョン及びレビジョンNo.
 • PCsのOSのバージョン及びレビジョンNo.を示します。(リモート時)
 (ローカル時はF/D内OSのNo.となります。)
- ② T, U, Cのエディション点数を示します。
- ③ CPU間リンクとサブCPU間リンクの転送語数及びGエリアのホールド、クリア指定を示します。
 (HOLD:受信データのホールド(保持)
 CLR:受信データのクリア
 RECEIVE ONLY:受信専用)
- ④ リモートI/O送電信点数を示します。
- ⑤ 現在設定されているシーケンスサイクルタイム(mSEC.)を示します。
- ⑥ Sモードフェンスのアドレスを示します。
- ⑦ 10mSEC. タイマーを使用しているかどうかを示します。
 (NO USE:未使用)
 (USE:使用)
- ⑧ 外部ストップ入力ナンバーを示します。
 (NO USE:未使用)
 (X□□□:設定された外部入力アドレス)
- ⑨ 現在のラダープログラムの使用容量(US:)と残り容量(FR:)を示します。

● ④, ⑤はS10/2αのみ表示されます。

5.8 画面切換

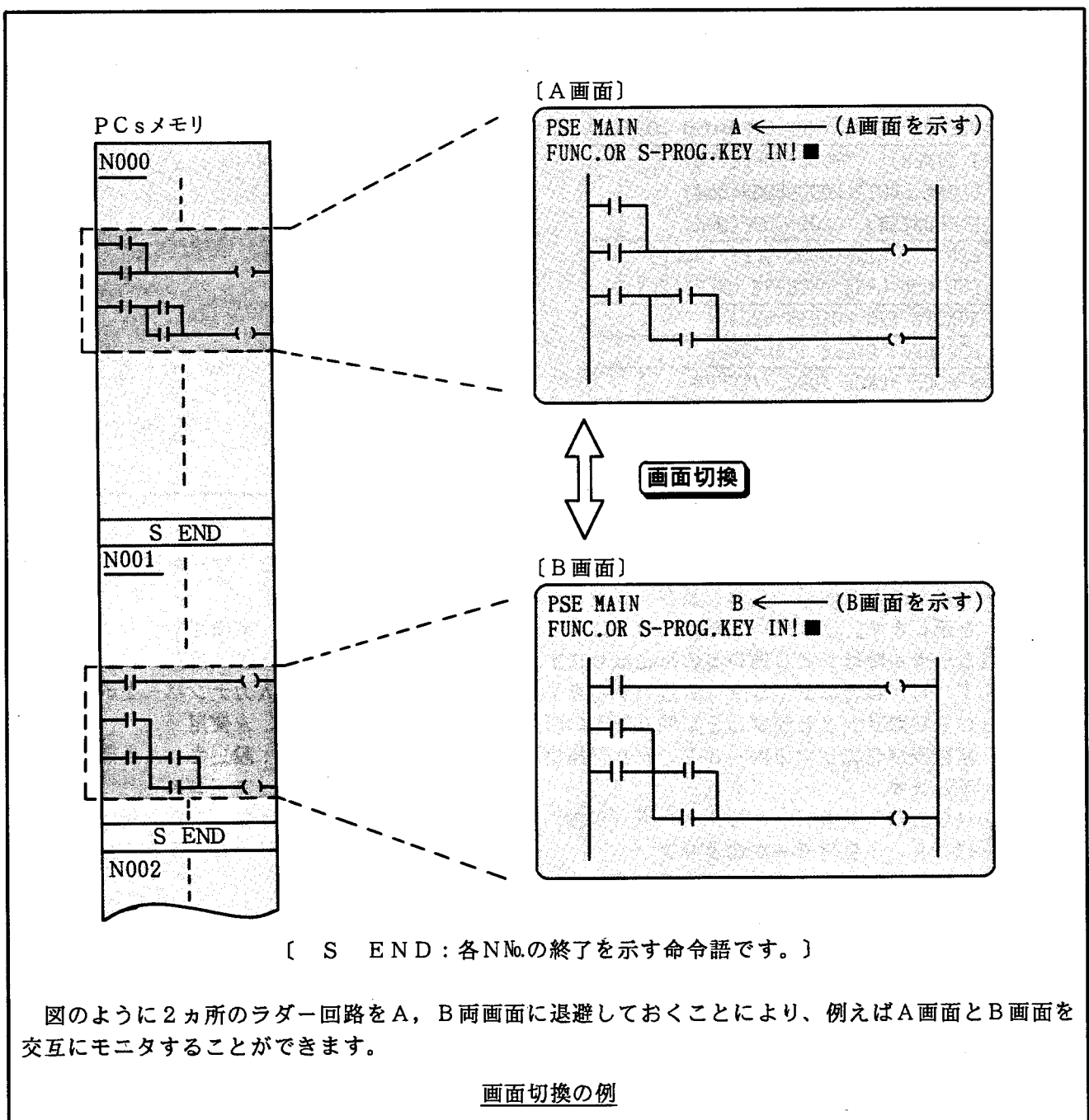


PSEには、表示画面がAとBの2画面あり、この2つの画面を交互に切換えながら、プログラミング（A画面のみ）及びモニタ処理を行うことができます。

画面の切換は **画面切換** キーによって行われ、AからB、BからAへと変化します。

以下にラダー回路と表示画面の関係を示します。

- ダイナミックモニタ中にもできます。



● 画面切換の制限事項

【1】

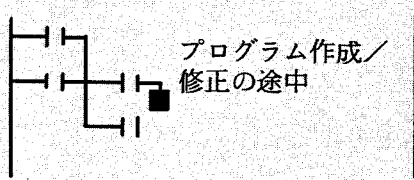
PSE MAIN
 FUNC.OR S-PROG.KEY IN! ■
 コモン線が表示されていない。

【1】 切換元画面にコモン線がない場合は、エラーとなります。

画面にラダー回路を讀出した後に行ってください。

【2】

PROGRAMMING
 KEY IN= ■
 プログラム作成/
 修正の途中



【2】 ラダー回路の作成/修正中に

画面切換 を入力するとエラーとなります。

この場合は、作成/修正処理を完結した後オペレーションしてください。

【3】

PSE MAIN B
 FUNC.OR S-PROG.KEY IN! ■

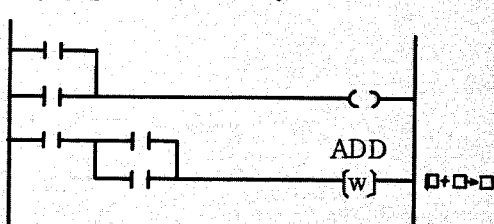


【3】 “B画面でのプログラミングは行えません。”

B画面でプログラミングを試み、エラーとなった直後は画面切換は行えませんので、一度画面にラダー回路を讀出した後に行ってください。

【4】

PSE MAIN
 FUNC.OR S-PROG.KEY IN! ■
 ADD
 [w]



【4】 最下段の回路（一番新しく讀出した回路）が演

算ファンクションの時に **画面切換** を入力する

とエラーとなります。（最下段でない場合は可能です。）

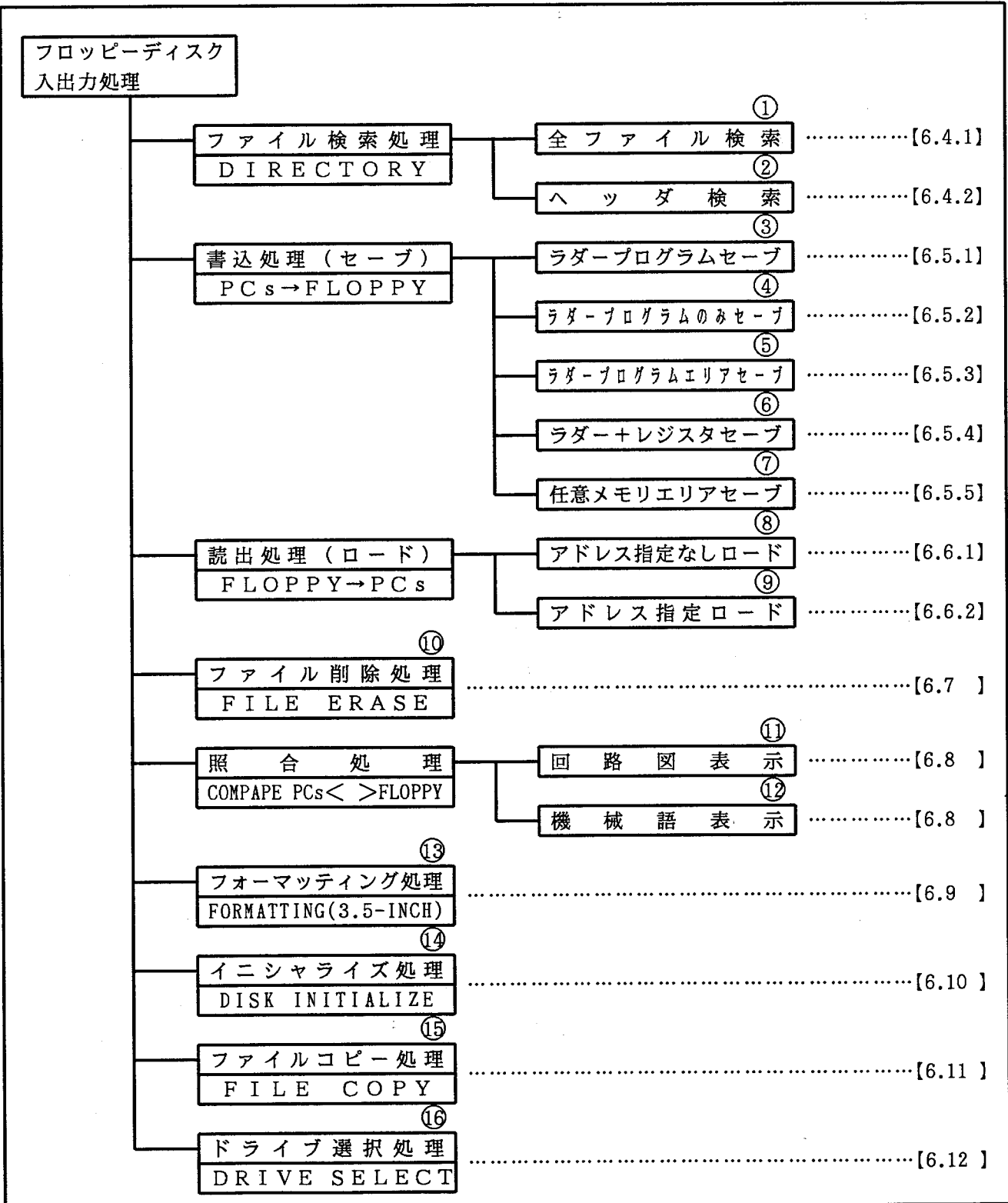
演算ファンクション以外の回路を讀出した後に行ってください。

6 フロッピーディスク入出力

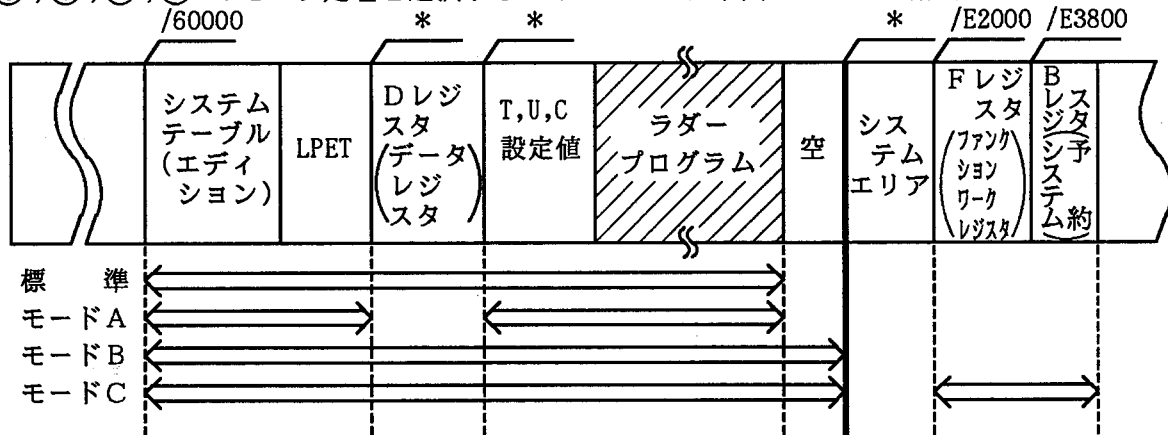
6.1 機能概要

本処理は、PCsのメモリ又はPSEのローカルメモリのプログラムを、バックアップ用にフロッピーディスクにセーブしたり、また逆にフロッピーディスクの内容をメモリへロードする処理です。

プログラムはファイルという形でフロッピーに納められます。プログラムのセーブ、ロードはファイル名称を指定することにより行われます。また、1枚のフロッピーには複数のファイル(プログラム)を作成することができます。



- ① 全ファイル検索
フロッピーディスクに入っているすべてのファイル名称を表示します。
 - ② ヘッダ検索
指定したファイル名称のヘッダ内容（PC S No., 作成年月日等）を表示します。
 - ③ ラダープログラムセーブ（標準）
作成したラダープログラムのバックアップ用としてフロッピーディスクにセーブ（書込み）するのに使用します。通常はこの処理を行って下さい。
 - ④ ラダープログラムのみセーブ（モードA）
作成したシーケンスプログラムからDレジスタを除いてセーブします。PCsにローディングをした時、Dレジスタの内容を書換えたくない場合使用します。
 - ⑤ ラダープログラムエリアセーブ（モードB）
ラダープログラムエリア（Dレジスタも含む）全体をセーブします。ラダープログラムの後をデータエリア等に使っている場合等に使用します。
 - ⑥ ラダー+レジスタセーブ（モードC）
ラダープログラムエリア全体（Dレジスタも含む）とファンクションワークレジスタ（F）、ベースレジスタ（B）をセーブします。
- ③, ④, ⑤, ⑥ のセーブ処理を選択することによって、下図エリアが自動的にセーブされます。



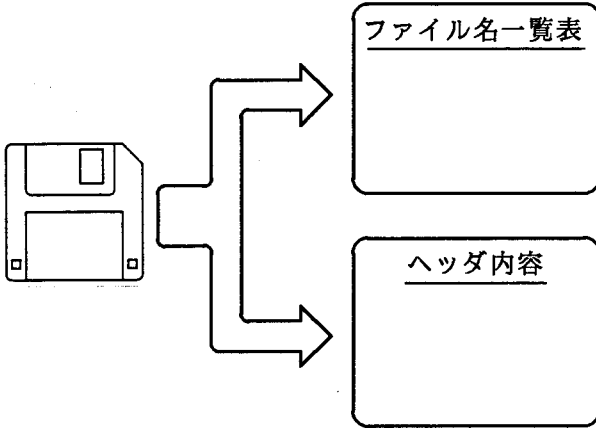
* : PCsの機種によって異なるアドレスです。

- ⑦ 任意メモリエリアセーブ
必要なエリアだけを指定してセーブしたい場合に使用します。1つのファイルで最大4種類のエリアをセーブすることができます。
- ⑧ アドレス指定なしロード
セーブした時と同じエリア（同一アドレス）にロード（読み込み）する時に使用します。
- ⑨ アドレス指定ロード
セーブした時と違うエリア（ファイルヘッダーのアドレスと違う）にロードする時使用します。
- ⑩ ファイル削除処理
フロッピーディスクに入っているファイル中不要となったファイルを削除するのに使用します。
- ⑪ 回路図表示
PCsのメモリ内容とフロッピーディスクの指定されたファイルの内容とを照合し、不一致があった場合、内容を回路図で表示します。
- ⑫ 機械語表示
PCsのメモリ内容とファイルの内容を照合し、不一致があった場合、内容を機械語で表示します。
- ⑬ フォーマット処理
フロッピーディスクを新規に購入した場合行います。本処理を行わないと他の処理ができません。
- ⑭ イニシャライズ処理
フロッピーディスクのファイル管理エリアを初期化します。したがって、今まであったファイルをすべて消去する時に使用します。
- ⑮ ファイルコピー処理
フロッピーディスクからRAMディスクへのファイルコピー、RAMディスクからフロッピーディスクへのファイルコピーができます。
- ⑯ ドライブ選択処理
フロッピーディスク、RAMディスクを選択します。（注）HPC-6000-05（拡張メモリ0.5MタイプPSEα）をご使用の場合は、RAMディスクは使用できません。

6.2 処理内容

(1) 各機能の説明

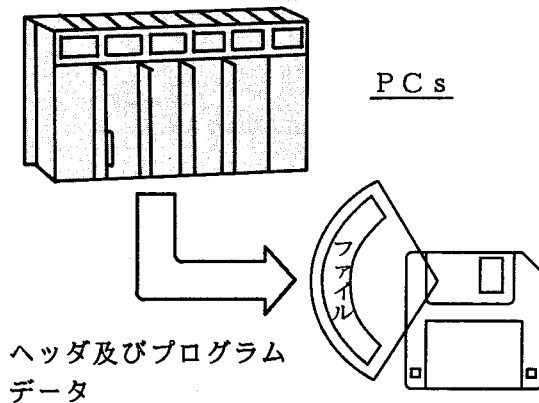
【1】 ファイル検索 (DIRECTORY: ディレクトリ)



- ・ファイル名称の一覧表を表示
- ・フロッピーディスクのすべてのファイル名称を表示します。

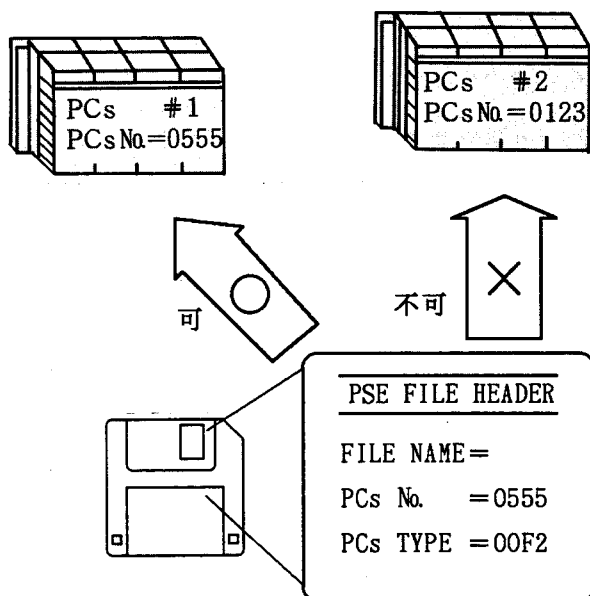
- ・指定ファイルのヘッダ
指定されたファイルのヘッダ内容を表示します。

【2】 書込み (PCs→FLOPPY: セーブ)



- ヘッダ+プログラム格納
- ヘッダ内容
 - ・ファイル名称
 - ・PCs No.
 - ・PCs タイプ
 - ・作成年月日
 - ・コメント
 - ・プログラム格納アドレス

【3】 読込み (FLOPPY→PCs: ロード)

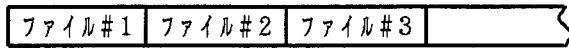


- ・本処理は現在接続されているPCs (PSE) のPCs番号と一致するファイルのみ可能です。しかし、ファイル作成時に、PCs No.=9999として作成したファイルはPCs No.に関係なくすべてのPCsに対してローディング可能です。このことにより、再利用可能なプログラムの原本を、PCs No.=9999として作成しておけばどのPCsへもローディングできます。

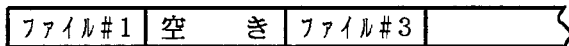
- ローディング処理を行う場合は必ずPCsを“STOP”状態にしてから行ってください。その他の状態ではローディングできません。

【4】 削除 (FILE ERASE : イレーズ)

削除前



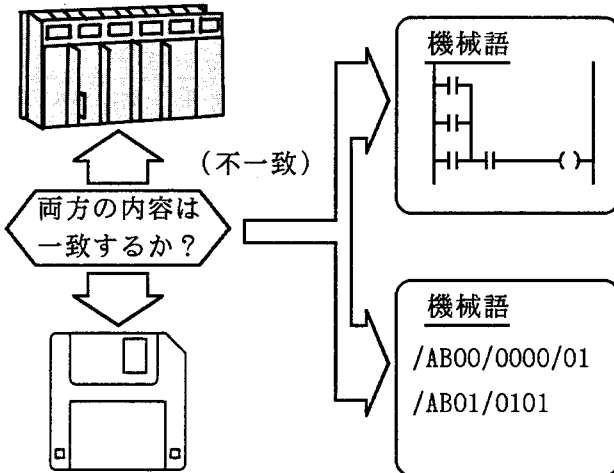
削除後



次の作成ファイルが入る。

・本処理を行うと削除されたファイルが格納されていた所が空きエリアとなり、次のファイルを作成する場合にこの空きエリアが使用されます。

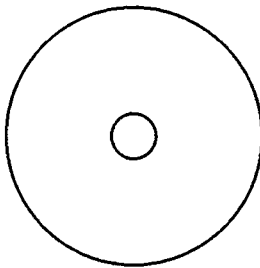
【5】 照合 (COMPARE PCS< >FLOPPY : コンペア)



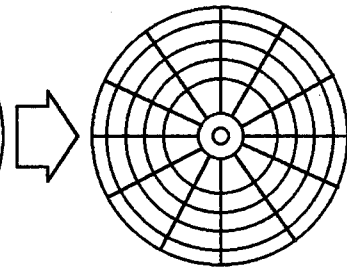
・回路図で表示できるエリアの照合は、回路図で比較表示も可能です。

【6】 フォーマット (FORMATTING)

フォーマット前



フォーマット後



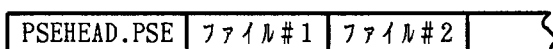
トラック、セクタが書込ま
れすべてクリアされる。

・新規購入したフロッピーディスクにトラックとセクタを書込む処理です。本処理を行うことにより、プログラムのセーブ/ロードが可能となります。

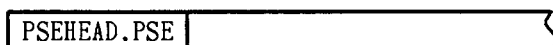
なお、既にファイルが書込まれたフロッピーディスクに行った場合、すべてのファイルがクリアされます。

【7】 イニシャライズ (INITIALIZE)

イニシャライズ前



イニシャライズ後

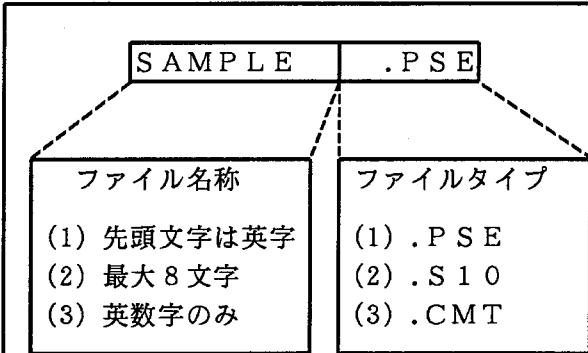


・すべてのファイルは消去される。

・フロッピーディスクのファイルを管理するディレクトリエリアを作成及びクリアする処理です。ディレクトリエリアがすべてクリアされるため、既にプログラムが格納されていた場合、それらのファイルはすべてクリアされます。

なお、イニシャライズすると同時にシステム用のファイル (PSEHEAD.PSE) が作成されます。

(2) ファイル名とファイルタイプ



PSEで使われるファイルには3種類のものがあり、それらはファイル名の後ろに続く3文字のファイルタイプにより区別されます。
 またファイル名称は最大8文字で構成され先頭の文字は英字(アルファベット)に限られます。

```

PSE FILE HEADR
FILE NAME : SAMPLE .PSE ← (ファイル名称)
PCS NO.   : 0010         ← (PCs NO.)
PCS TYPE  : 00F2         ← (PCsタイプ)
Y-M-D-H   : 86-11-17-18 ← (作成年月日時)
COMMENT   : .PSE FILE   ← (コメント)
FILE SIZE : 066(K-WORD) ← (ファイルサイズ)
ADDRESS=  /060000-060FFE (アドレス)
ADDRESS-  /063000-07FFFE
    
```

[1] PSEの標準ファイル(.PSE)
 PSEで作成したPCsメモリデータのファイルです。このファイルの場合ローディング時に“PCs No.”と“PCsタイプ”のチェックを行い、誤ったファイルのローディングを防止しています。
 またアドレスが1行のみ指定されたファイルの場合に限り、アドレスを変更してローディングすることが可能です。

```

C-MODE PROGRAM HEADER
TOP      SIZE
TEXT : /061000 : /000100 ← (テキスト情報)
DATA : /061100 : /000080 ← (データ情報)
WORK  : /061180 : /000040 ← (ワーク情報)

(サイズ) }
(先頭アドレス) } 16進
    
```

[2] Cモードプログラムファイル(.S10)
 ディスクトップPSEで作成したCモードプログラム(68000CPU用)であることを示します。このファイルの場合アドレスを変更してローディングすることはできません。
 ただし“PCs No.”と“PCsタイプ”のチェックは行いませんのでどのPCsへもローディングが可能です。
 なお、WORK部(ワークエリア)はローディング時に0(ゼロ)クリアされます。

```

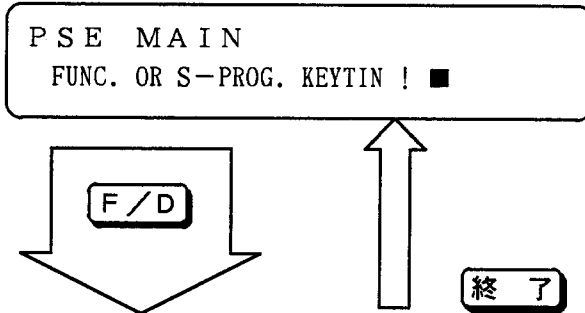
COMMENT FILE HEADER
FILE NAME : SAMPLE.CMT ← (ファイル名称)
PCS NO.   : 0001         ← (PCs NO.)
PCS TYPE  : 00F2         ← (PCsタイプ)
Y-M-D-H   : 86-11-17-18 ← (作成年月日時)
COMMENT   : PCS COMMENT ← (コメント)
    
```

[3] コメントファイル(.CMT)
 PSEで作成したコメントのファイルであることを示します。
 フロッピーディスク処理では読み/書きはできません。コメント処理でのみアクセス可能です。
 ただし“DIRECTORY”, “FILE ERASE”は可能です。

6.3 オペレーション

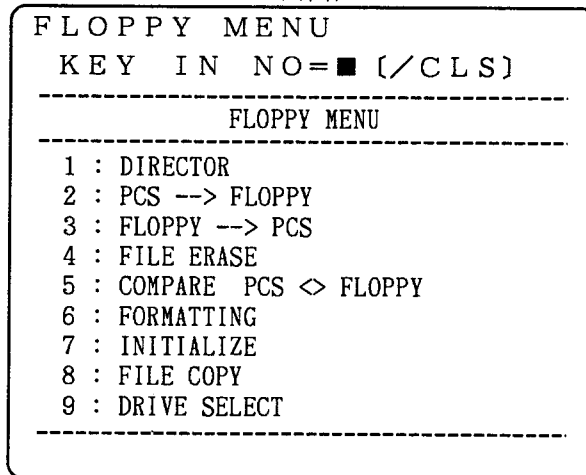
6.3.1 概要

(PSEメイン画面)



・PSEメイン画面の状態でファンクションキー **F/D** を入力することにより、フロッピーディスク処理が起動されます。

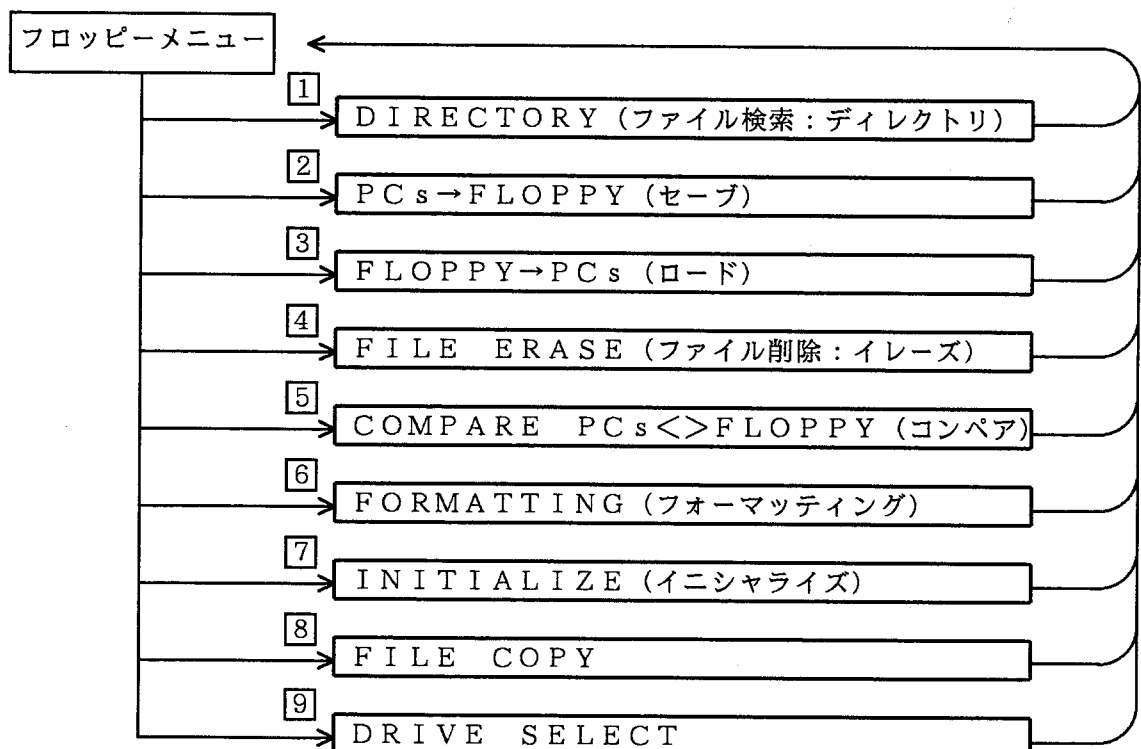
(フロッピーメニュー画面)



・フロッピーメニュー画面で各処理に対応したナンバーキーを入力することにより、各機能が起動されます。

また **終了** キーを入力することにより、“PSEメイン画面”へもどります。

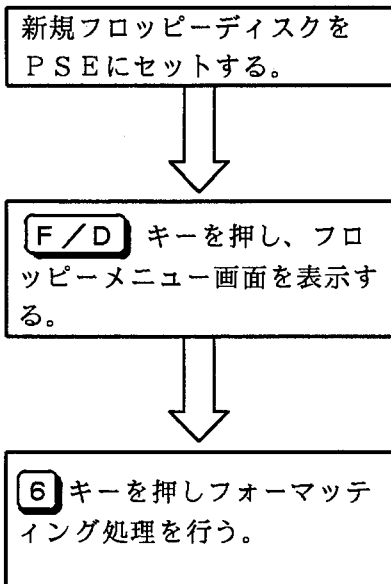
フロッピー処理の概略流れ



6.3.2 手 順

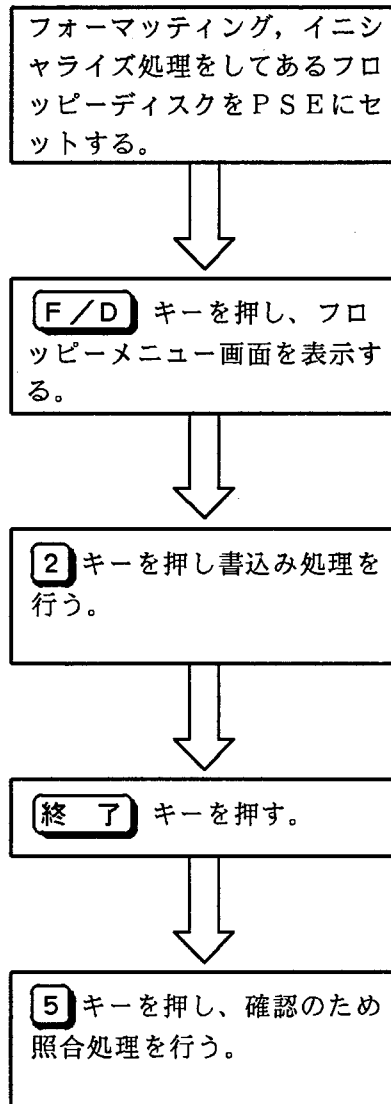
次に新規フロッピーディスクを購入した時の処理、及びPCsメモリ（又はPSEのローカルメモリ）とのプログラムのセーブ/ロードについて処理手順を示します。

新規フロッピーディスク

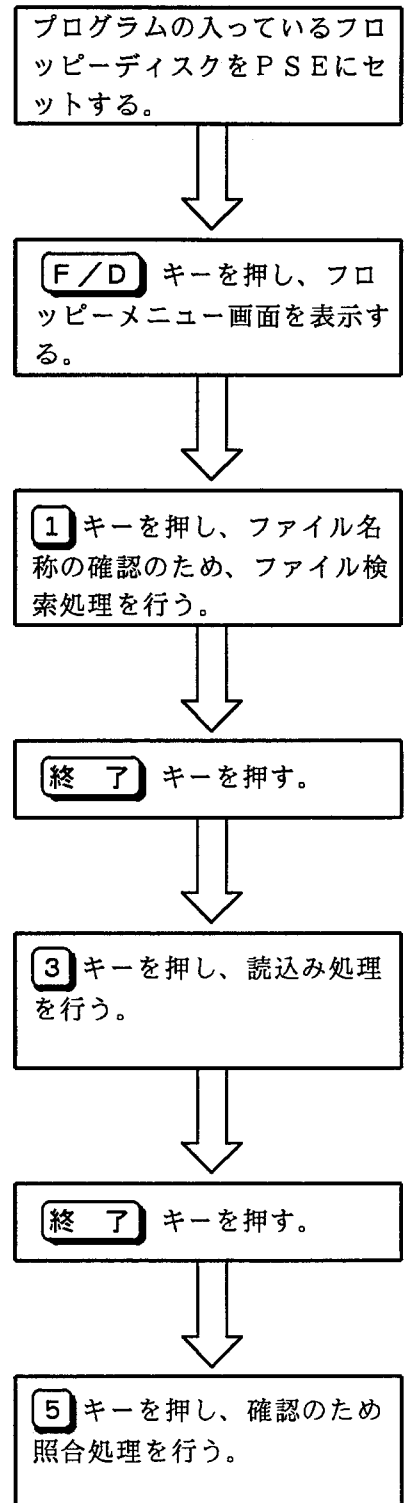


これでプログラムのセーブ処理を行うことができます。

プログラムのセーブ



プログラムのロード



6.4 ファイル検索処理 (DIRECTORY: ディレクトリ)

6.4.1 全ファイル検索

[STEP1]

```
FLOPPY MENU
KEY IN NO. = ■ [CLS]
```

[STEP2]

```
DIRECTORY
F-NAME = ■ [SET]
```

設定

[STEP3]

```
DIRECTORY
メッセージ
```

再設定

再設定

フロッピーメニュー

フロッピーディスクの残容量

DIRECTORY(F=116kW)

```
1 : PSEHEAD .PSE
2 : CAROO .PSE
3 : CABO1 .PSE
4 : CABO1 .S10
5 : CABO1 .CMT
```

ユーザ作成
ファイル名称
(最大18個表示)

【1】 フロッピーメニュー画面より“DIRECTORY”を選択します。

1 を入力します。

【2】 全ファイル検索を指定します。

設定 … ファイル一覧を表示します。

終了 … 処理を終了します。
フロッピーメニュー画面へ

【3】 ファイル名称の一覧表を表示します。
メッセージは次の2種類があります。

(i) END:KEY IN=[CLS/RTY]
この場合、フロッピーディスクの全ファイルを表示したことを示します。

終了 … 処理を終了します。
フロッピーメニュー画面へ

再設定 … 再度本処理を行います。
[STEP2]へ

(ii) NEXT:KEY IN=[CNT/RTY/CLS]
この場合まだ表示されていないファイルがフロッピーディスクに存在することを示します。

続行 … 残りのファイル名称を表示します。

再設定 … 再度本処理を行います。
[STEP2]へ

終了 … 処理を終了します。
フロッピーメニュー画面へ

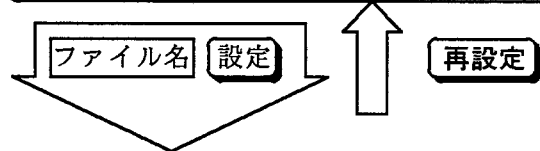
6.4.2 ヘッダ検索

[STEP1]

```
FLOPPY MENU
KEY IN NO. = ■ [CLS]
```

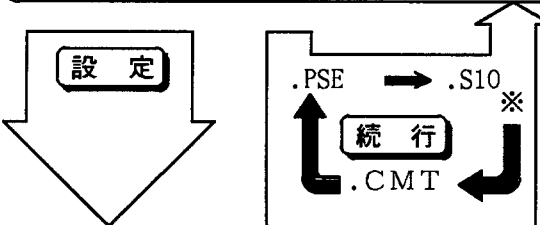
[STEP2]

```
DIRECTORY
F-NAME = ■ [SET]
```



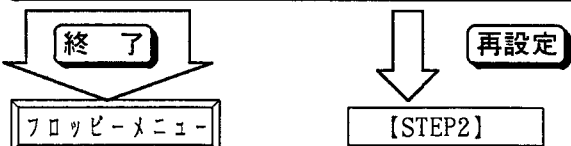
[STEP3]

```
DIRECTORY
F-NAME = SAMPLE.PSE ■ [SET/CNT/CLS]
```



[STEP4]

```
DIRECTORY
END: KEY IN = ■ [CLS/RTY]
-----
PSE FILE HEADER
-----
FILE NAME: SAMPLE.PSE
PCs NO.      : 0001
PCs TYPE    : 00F2
Y-M-D-H     : 86-11-17-18
COMMENT     : HEADER TEST
FILE SIZE   : 066-(K-WORD)
ADDRESS = /060000 - /060FFE
ADDRESS = /063000 - /07FFFE
```



【1】 フロッピーメニュー画面より“DIRECTORY”を選択します。

1 を入力します。

【2】 ファイル名称を指定します。

S A M P L E 設定

(ファイル名称)

【3】 ファイルタイプの確認/変更

設定 ... 正しく設定されている場合。

続行 ... ファイルタイプを変更する場合。
(サイクリックに.PSE/.S10※/.CMTタイプが変化する)

再設定 ... ファイル名称を変更する場合。
【STEP2】へ

終了 ... 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ

※PCsの機種によっては、“.S10”がないものもあります。

【4】 ファイルヘッダを表示します。

終了 ... 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ

再設定 ... 再度本処理を行う場合。
【STEP2】へ

● 表示されるヘッダ内容はファイルタイプにより異なります。

6.5 書込処理：セーブ (PCs → FLOPPY)

6.5.1 ラダープログラムセーブ (標準)

[STEP1]

```
FLOPPY MENU
KEY IN NO. = ■ [CLS]
```

【1】 フロッピーメニューより“PCS→FLOPPY”を選択します。

2 を入力します。

[STEP2]

```
PCS→FLOPPY
KEY IN NEXT DATA [CLS]
PSE FILE HEADER
FILE NAME : .....①
PCS NO.   : 0001 .....②
PCS TYPE  : 00F2
Y-M-D-H   : .....③
COMMENT   : .....④
```

【2】 ファイルヘッダを作成します。

① ファイル名称を入力します。

S A M P L E 設定

(ファイル名称)

● ファイル名称は最大8文字で、先頭は英文字に限られます。

② P C s No.を確認/変更します。

設定 … 正しく設定されている場合。
もし変更する場合は次のようになります。

0 0 0 1 設定

P C s No.

③ 作成年月日付けを入力します。

8 6 1 1 2 0 1 7

(年) (月) (日) (時)

● 必ず10進2桁で入力してください。

④ コメントを入力します。

C O M M E N T 設定

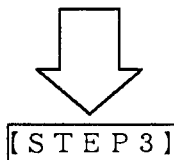
(コメントデータ)

● コメントは最大16文字まで入力できます。

● ①～④において次のキーを押すと処理を終了します。

終了 … フロッピーメニュー画面へ

再設定 … カーソルが1文字分もどります。
またカーソルが行の先頭位置にある場合は1つ前の処理へもどります。



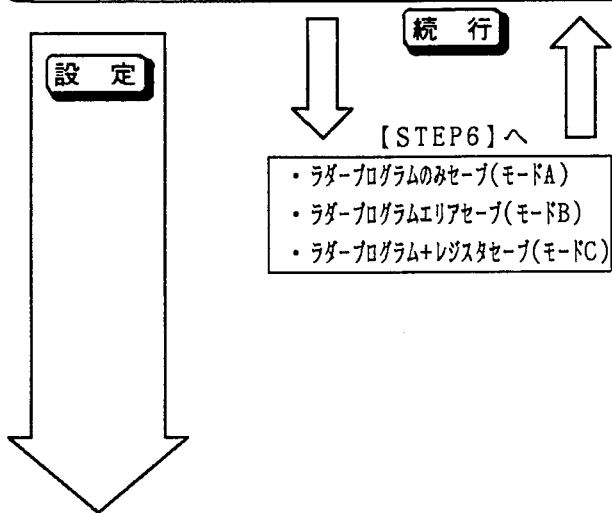
[STEP3]

[STEP3]

【3】 アドレスの確認及び変更

```

PCS→FLOPPY
HEADER OK? ■ [SET/CNT/RTY/CLS]
-----
PSE FILE HEADER
FILE NAME : SAMPLE.PSE
PCS NO.    : 0001
PCS TYPE   : 00F2
Y-M-D-H    : 86-11-20-17
COMMENT    : COMMENT
FILE SIZE  : 036(K-WORD)      (ファイルサイズ)
ADDRESS= /060000- /071FFE    (プログラムのセーブエリアアドレス)
                               (ラダープログラムエンドアドレス例)
    
```



- 設定** ... 表示されているヘッダ内容に従いファイルの作成を開始します。
- 続行** ... アドレスを変更する場合。【STEP6】へ
- 再設定** ... ヘッダを修正する場合。【STEP2】へ
- 終了** ... 処理を終了します。フロッピーメニュー画面へ

● 【STEP2】から【STEP3】へ移行したとき、セーブアドレスは「ラダープログラムセーブ標準」のアドレスが標準として設定されています。

[STEP4]

【4】 プログラムセーブの実行

```

PCS→FLOPPY
  アクセスアドレス
START PCS→FLOPPY  ADDRESS=/063A00
    
```

図のようにアクセスしているアドレスを表示しながら、指定されたアドレスのデータをフロッピーディスクへ格納します。



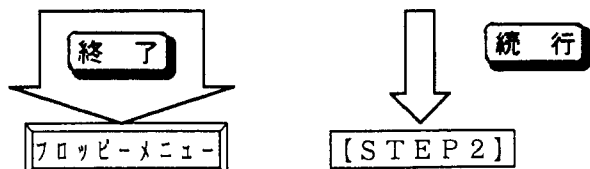
[STEP5]

【5】

```

PCS→FLOPPY
SUCCESS ■ [CNT/CLS]
    
```

正常に終了すると“SUCCESS”と表示します。



- 終了** ... 処理を終了します。フロッピーメニュー画面へ
- 続行** ... 再度本処理を行う場合。【STEP2】へ

[STEP6]

PCS→FLOPPY	
SELECT A/B/C OR SET ADDRESS DATA [SET]	
ADDRESS MANU	PSE FILE HEADER
A : SEQUENCE PROG.	FILE NAME : SAMPLE.PSE
B : SEQUENCE ALL	PCS NO. : 0001
C : SEQUENCE+WORK	PCS TYPE : 00F2
	Y-M-D-H : 86-11-20-17
	COMMENT : COMMENT
	FILE SIZE : 0036(K-WORD)
	ADDRESS = /060000 - /071FFE

- A** : SEQUENCE PROG. ... ラダープログラム（プログラムの空エリアは含まない。）のみセーブできます。
- B** : SEQUENCE ALL ... ラダープログラムのすべて（プログラムの空エリアを含む。）とデータレジスタ（D）をセーブできます。
- C** : SEQUENCE + WORK ... ラダープログラムのすべて（プログラムの空エリアを含む。）とデータレジスタ（D），ファンクションワークレジスタ（F），ベースレジスタ（B）をセーブできます。
- 設定** : 任意のメモリアreaがセーブできます。

6.5.2 ラダープログラムのみセーブ（モードA）

本処理は“6.5.1ラダープログラムセーブ（標準）”の項の【STEP3】アドレス確認及び変更で **続行** キーを押し、【STEP6】で **A** を押します。

【STEP6-A】

```
ADDRESS = /060000 - /060FFE
ADDRESS = /063000 - /07FFFE
ADDRESS = /      - /
```



【STEP3】へ

【6-A】 ラダープログラム（作成した部分のみ）のみ表示します。

設定 6.5.1項【STEP3】へ

※ 任意アドレス入力……6.5.5項へ

6.5.3 ラダープログラムエリアセーブ (モードB)

本処理は“6.5.2 ラダープログラムセーブ(標準)”の項の【STEP3】アドレス確認

及び変更で **続行** キーを押し、【STEP6】で **B** を押します。

【STEP6-B】

ADDRESS=/060000- /07FFFE
ADDRESS=/



【STEP3】へ

【6-B】 ラダープログラムのすべて(プログラムの空エリアを含む。)とデータレジスタ(D)を表示します。

設定 6.5.1項【STEP3】へ

※ 任意アドレス入力……6.5.5項へ

6.5.4 ラダープログラム+レジスタセーブ (モードC)

本処理は“ラダープログラムセーブ(標準)”の項の【STEP3】アドレス確認及び変更

で **続行** キーを押し【STEP6】で **C** を押します。

【STEP6-C】

ADDRESS=/060000- /07FFFE
ADDRESS=/0E2000- /0E3FFC
ADDRESS=/



【STEP3】へ

【6-C】 ラダープログラムのすべて(プログラムの空エリアを含む。)とデータレジスタ(D)、ファンクションワークレジスタ(F)、ベースレジスタ(B)を表示します。

設定 6.5.1項【STEP3】へ

※ 任意アドレス入力……6.5.5項へ

6.5.5 任意メモリエリアセーブ

本処理は“6.5.1 ラダープログラムエリアセーブ”の項の“STEP3アドレス確認及び

変更”で **続行** キーを押してください。

【3-1】

ADDRESS=/■ - /

【3-1】 アドレスを設定します。

アドレス変更処理の流れに従いアドレスを順次入力します。

アドレスの入力

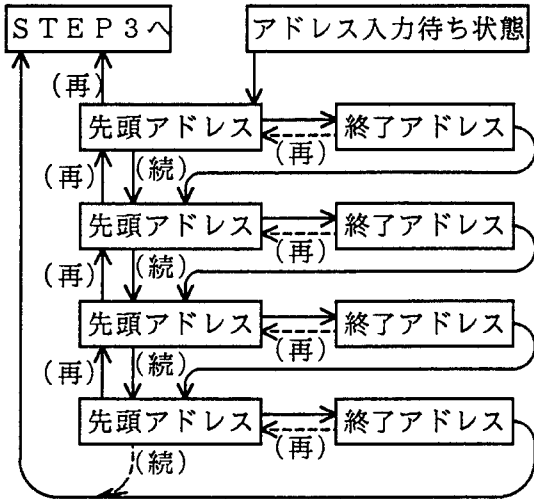
・アドレスは16進6桁で入力します。

1 3 3 0 0 0 設定

(アドレスデータ)

アドレス変更処理の流れ

最大4種類のエリアを指定できます。



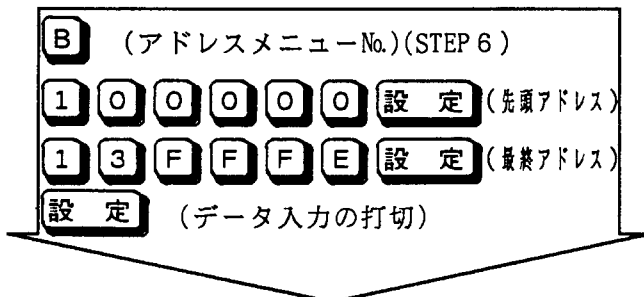
● 図中の () は次のキーに対応します。

(続) = **続行** (再) = **再設定**

【補足説明】 アドレス変更の例

【例1】

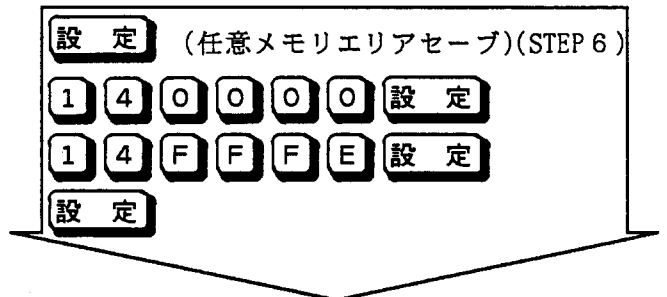
データレジスタ(D)エリアを含むシーケンスプログラムと拡張メモリ(アドレス/100000 - /13FFFE)を同一ファイルに取る場合。



ADDRESS = /060000 - /07FFFE
ADDRESS = /100000 - /13FFFE

【例2】

拡張メモリ(アドレス/140000 - /14FFFE)のみをファイルにセーブする場合。



ADDRESS = /140000 - /14FFFE

6.6 読出処理：ロード (FLOPPY→PCS)

6.6.1 アドレス指定無しロード

【STEP1】

```
FLOPPY MENU
KEY IN NO. = ■ [CLS]
```

【STEP2】

```
FLOPPY→PCS
F-NAME = ■
```

↓ ファイル名 設定 ↑ 再設定

【STEP3】

```
FLOPPY→PCS
F-NAME = SAMPLE.PSE ■ [SET/CNT/RTY/CLS]
```

↓ 設定

↑ .PSE → .S10 ※
↑ 続行 ↓
↑ .CMT ↓

【1】 フロッピーメニュー画面より“FLOPPY→PCS”を選択します。

3 を入力します。

【2】 ローディングするファイル名称を指定します。

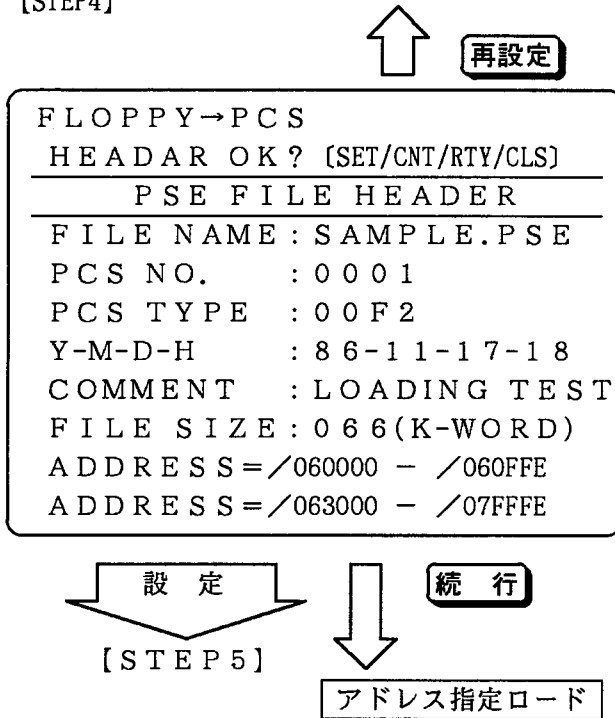
S A M P L E 設定
(ファイル名称)

【3】 ファイルタイプの確認/修正を行います。

- 設定** … 正しく設定されている場合。
- 続行** … ファイルタイプを変更する場合。
- 再設定** … ファイル名称を変更する場合。
【STEP2】へ
- 終了** … 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ

※ PCsの機種によっては“.S10”がないものもあります。

【STEP4】

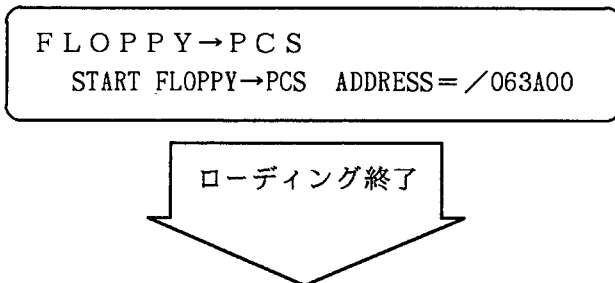


【4】 ヘッダを確認します。

- 設定** … ヘッダ内容が正しい場合。
- 再設定** … ファイル名称を変更する場合。
[STEP2]へ
- 続行** … アドレスを変更する場合。
6.5.2項へ

● アドレスが1行のみ指定されている場合に限り、アドレスの変更ができます。

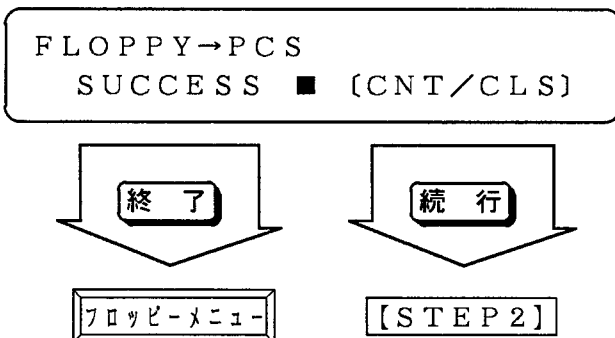
【STEP5】



【5】 ローディングを実行します。

図のようにアクセスしているアドレスを表示しながら、指定されたファイルのデータをPCsへローディングします。

【STEP6】



【6】 ローディングが終了したことを確認します。

- 終了** … 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ
- 続行** … 再度ローディングを行う場合。
[STEP2]へ

6.6.2 アドレス指定ロード

アドレス指定ロードを行う場合は、“6.6.1アドレス指定ロード”の“【STEP4】ヘッダを確認します。”の項で **続行** キーを押してください。

【STEP4-1】

```
ADDRESS=/0E2000 - /0E27FE
***** NEW ADDRESS *****
ADDRESS=/0E3000 - /0E37FF
```

【4-1】 アドレスを指定します。
先頭アドレスを入力します。

E 3 0 0 0 設定

(先頭アドレス)

なお、最終アドレスは自動的に計算されます。
6.5.1項【STEP4】へ

【補足説明】 ローディングアドレスの変更処理

①

```
ADDRESS=/060000 - /07FFFE
ADDRESS=/0E2000 - /0E37FE
ADDRESS=/0E0000 - /0E1FFE
```

ローディング時のアドレス変更は、アドレス指定で1行だけ指定された場合のみ可能です。

- ①, ② …… 変更不可
- ③ …… 変更可

②

```
ADDRESS=/060000 - /07FFFE
ADDRESS=/0E2000 - /0E37FE
```

コンピュータモードプログラムのデータを別エリアへ移動する場合等にご使用ください。

③

```
ADDRESS=/061000 - /062FFF
```

ご注意

アドレスを変更してローディングする場合、PCsシステムエリアへ誤ってローディングしないよう十分注意してください。

PCsが正常に動作しない場合、及び、回線エラーが発生する場合があります。

6.7 ファイル削除処理 (FILE ERASE)

【STEP1】

```
FLOPPY MENU
KEY IN NO. = ■ [CLS]
```

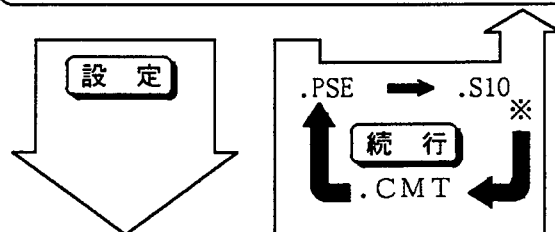
【STEP2】

```
FILE ERASE
F-NAME = ■
```



【STEP3】

```
FILE ERASE
F-NAME = SAMPLE.PSE ■ [SET/CNT/RTY]
```



【1】 フロッピーメニュー画面より“FLOPPY→PCS”を選択します。

4 を入力します。

【2】 削除するファイル名称を入力します。
たとえば

```
S A M P L E 設定
```

(ファイル名称)

【3】 ファイルタイプの確認/変更を行います。

設定 … 正しく設定されている場合。

続行 … ファイルタイプを変更する場合。
(サイクリックに.PSE/.S10*/.CMTとタイプが変化する。)再設定 … ファイル名称を変更する場合。
【STEP2】へ終了 … 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ

※ PCsの機種によっては“.S10”がないものもあります。

[STEP4]

```

FILE ERASE
FILE ERASE OK? ■ [DEL/RTY/CLS]
  PSE FILE HEADER
FILE NAME : SAMPLE.PSE
PCS NO.   : 0001
PCS TYPE  : 00F2
Y-M-D-H   : 86-11-17-18
COMMENT   : ERASE TEST
FILE SIZE : 066(K-WORD)
ADDRESS = /060000 - /060FFE
ADDRESS = /063000 - /07FFFE
    
```



[STEP5]

```

FILE ERASE
ERASE OK ■ [CNT/CLS]
    
```



フロッピーメニュー



[STEP2]

[4] ファイルヘッダを確認します。

- 削除** ... 指定されたファイルを削除します。
- 再設定** ... ファイル名称を変更する場合。[STEP2]へ
- 終了** ... 処理を終了する場合。フロッピーメニュー画面へ

[5] 削除処理を完了します。

- 終了** ... 処理を終了する場合。フロッピーメニュー画面へ
- 続行** ... 再度本処理を行う場合。[STEP2]へ

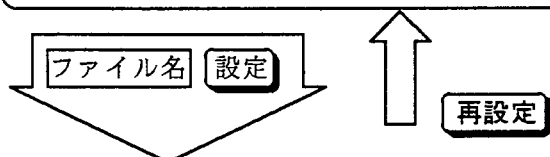
6.8 照合処理 (COMPARE PCs < > FLOPPY)

【STEP1】

```
FLOPPY MENU
KEY IN NO. = ■ [CLS]
```

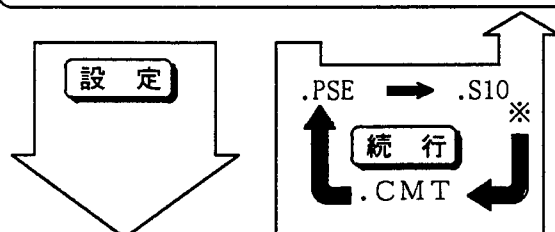
【STEP2】

```
COMPARE
F-NAME = ■
```



【STEP3】

```
COMPARE
F-NAME = SAMPLE.PSE ■ [SET/CNT/RTY]
```



【1】 フロッピーメニューより“COMPARE PCS < > FLOPPY”を選択します。

5 を入力します。

【2】 照合するファイル名称を指定します。
(例)

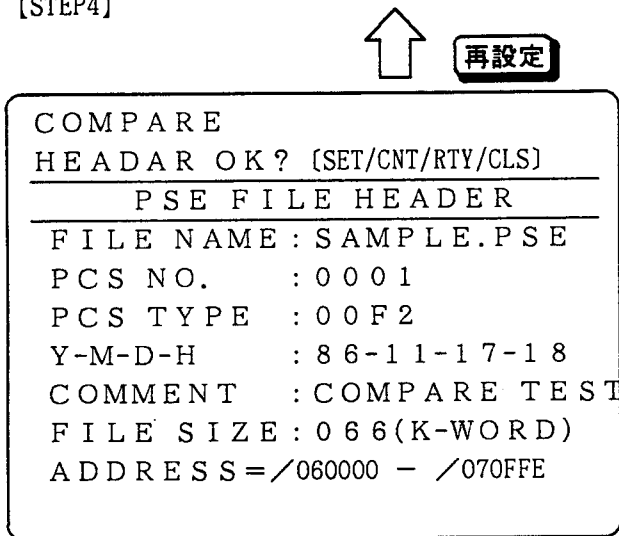
```
S A M P L E 設定
(ファイル名称)
```

【3】 ファイルタイプの確認/変更を行います。

- 設定** … 正しく設定されている場合。
- 続行** … ファイルタイプを変更する場合。
- 再設定** … ファイル名称を変更する場合。
【STEP2】へ
- 終了** … 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ

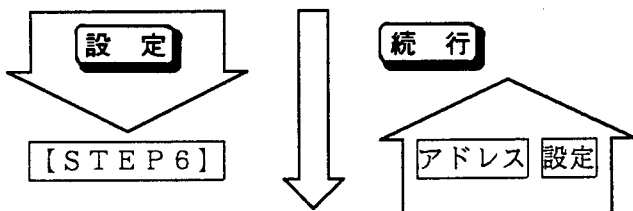
※ PCsの機種によっては“.S10”がないものもあります。

【STEP4】

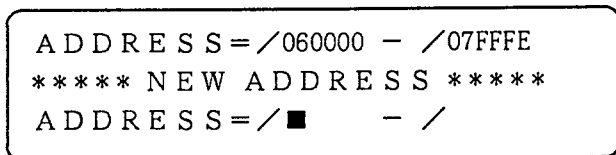


【4】 ヘッダの内部を確認します。

- 設定** ... 正しくヘッダが表示された場合。【STEP6】へ
- 再設定** ... ファイル名称を変更する場合。【STEP2】へ
- 続行** ... アドレスを変更する場合。
- アドレスが1行のみ指定されている場合に限り、アドレスの変更ができます。
- 終了** ... 処理を終了する場合。フロッピーメニュー画面へ



【STEP5】



【5】 アドレス変更処理

先頭アドレスを入力します。

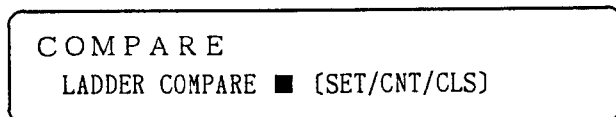


(先頭アドレス)

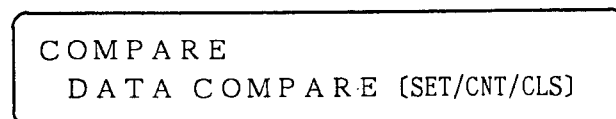
なお、最終アドレスは自動的に計算されます。

【STEP6】

【回路モードの場合】



【機械語モード】



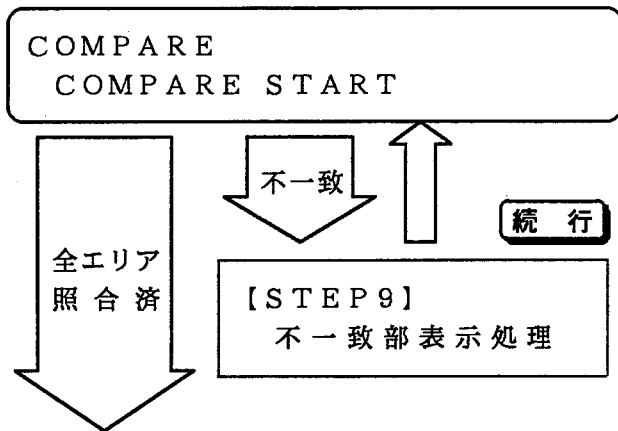
【6】 照合モードの指定 (回路図又は機械語)

LADDER COMPARE : 不一致の時回路図で表示。

DATA COMPARE : 不一致の時機械語で表示。

- 設定** ... 設定されたモードで照合を開始する場合。
- 続行** ... 照合モードを変更する場合。
- 終了** ... 処理を終了する場合。フロッピーメニュー画面へ

【STEP7】

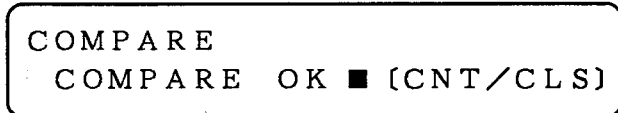


【7】 照合処理の実行

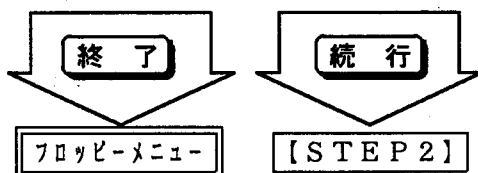
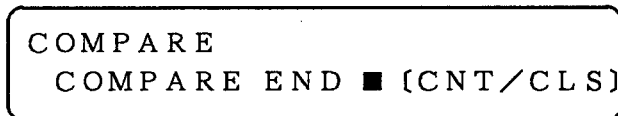
図のようにアクセスしているアドレスを表示しながら、照合処理を実行します。

【STEP8】

【全エリア一致した場合】

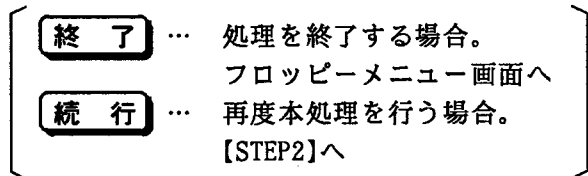


【不一致部を発見した場合】

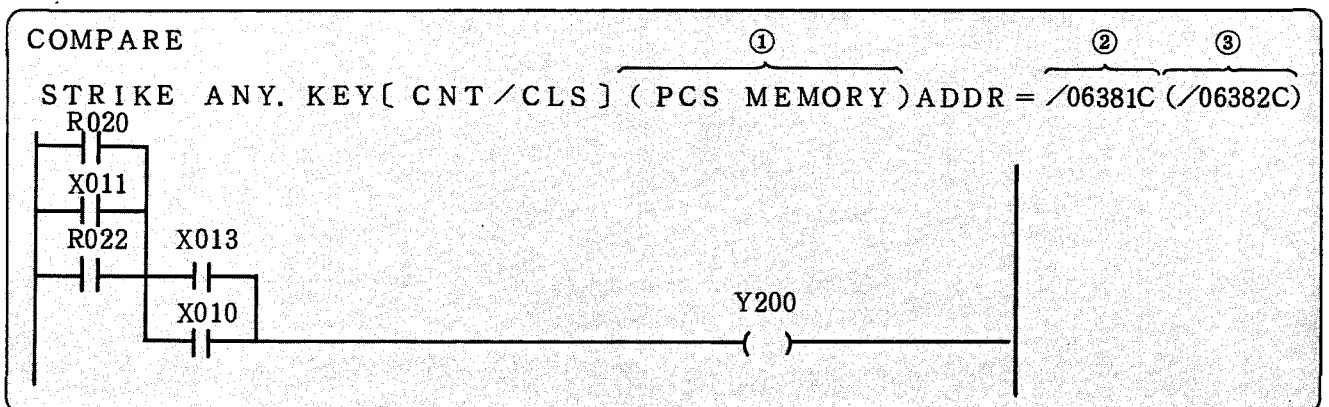


【8】 照合処理の終了確認

照合が終了すると、その結果により、図に示したどちらかのメッセージが表示されます。



【STEP9】 不一致部の表示処理
【回路図モードでの表示例】



- ① ... 現在PC sメモリの内容を表示していることを示します。
(フロッピーディスクの場合: ** FLOPPY **と表示)
- ② ... 不一致となった回路の先頭アドレス (例の場合 $\begin{array}{|c|} \hline R020 \\ \hline \end{array}$)
- ③ ... 不一致となった命令語のアドレス (例の場合 $\begin{array}{|c|} \hline R020 \\ \hline \end{array}$)

【機械語モードでの表示例】

```

COMPARE
STRIKE ANY KEY ■ [CNT/CLS]
COMPARE ERROR ON PCS MEMORY ADDRESS=/063C20
***** PCS MEMORY DATA *****
/063C00 0050 0000 0050 0000 0050 0000 0050 0000
/063C10 0050 0000 0050 0000 0050 0000 0050 0000
/063C20 0050 0000 0050 0000 0050 0000 0050 0000
/063C30 0050 0000 0050 0000 0050 0000 0150 0000
/063C40 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
/063C50 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
/063C60 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
/063C70 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
    
```

- ① … 不一致となった最初のアドレスを示します。
- ② … 現在PCsメモリの内容を表示していることを示します。

続行 … 次のアドレスから照合を再開する場合。

終了 … 処理を終了する場合フロッピーメニューへ

その他のキー … 表示内容を切り換える場合。

PCSの内容 ↔ フロッピーディスクの内容

- 回路図モードの場合でも次の場合は機械語モードで表示されます。
 1. ラダープログラムエリア以外の場合。
 2. どちらかのラダープログラムが破壊されている場合。
 3. その他回路として表示できない場合。

6.9 フォーマット処理 (FORMATTING (3.5-INCH))

【STEP1】

```
FLOPPY MENU
KEY IN ON.=■ [CLS]
```

【STEP2】

```
3.5-FORMATTING
DISK SET OK? [SET/CLS]
```

設定

【STEP3】

```
3.5-FORMATTING
REALLY? [YES=0]
```

0

【STEP4】

(実行中の表示)

```
3.5-FORMATTING
FORMATTING START TRUCK=×××
```

(終了画面)

```
3.5-FORMATTING
SUCCESS [CNT/CLS]
```

終了

続行

フロッピーメニュー

【STEP2】

【1】 フロッピーメニュー画面より“FORMATTING”を選択します。

6 を入力します。

【2】 フロッピーディスクをセット（挿入）したことを確認します。

設定 … 正しくセットした場合。

終了 … 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ

【3】 再度確認します。

0 …………… フォーマットを開始する場合。

その他のキー … 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ

【4】 フォーマット処理を実行し終了します。図のようにフォーマットしているトラックNo. (00~153) を表示してフォーマット処理を実行します。

終了 … 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ

続行 … フォーマット処理を再度行う場合。
【STEP2】へ

6.10 イニシャライズ処理 (DISK INITIALIZE)

[STEP1]

```
FLOPPY MENU
KEY IN ON.=■ [CLS]
```

[STEP2]

```
INITIALIZE
FLOPPY OK? [SET/CLS]
```

設定

[STEP3]

```
INITIALIZE
REALLY? ■ [YES=0]
```

0

[STEP4]

(実行中の表示)

```
INITIALIZE
INITIALIZE START
```

(終了画面)

```
INITIALIZE
INITIALIZE OK ■ [CNT/CLS]
```

終了

続行

フロッピーメニュー

[STEP2]

【1】 フロッピーメニュー画面より『DISK INITIALIZE』を選択します。

7 を入力します。

【2】 フロッピーディスクをセット(挿入)したことを確認します。

設定 … 正しくセットした場合。

終了 … 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ

【3】 再度確認します。

0 …………… イニシャライズを開始する場合。

その他のキー … 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ

【4】 イニシャライズを実行し、終了します。

図のメッセージを表示し、イニシャライズを実行します。

終了 … 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ

続行 … イニシャライズを再度行う場合。
【STEP2】へ

6.11 ファイルコピー処理 (FILE COPY)

【STEP1】

```
FLOPPY MENU
KEY IN NO.=■ [CLS]
```

【STEP2】

```
-----
SOURCE FILE
-----
DRIVE NO.   =
FILE NAME   =
( 0:FLOPPY  1:RAM DIAK )
-----
          ↓
-----
DESTINATION FILE
-----
DRIVE NO.   =
FILE NAME   =
-----
```



【STEP3】

```
-----
SOURCE FILE
-----
DRIVE NO.   = FLOPPY
FILE NAME   =
-----
          ↓
-----
DESTINATION FILE
-----
DRIVE NO.   =
FILE NAME   =
-----
```



【STEP4】へ

【1】 フロッピーメニュー画面より“FILE COPY”を選択します。

8 を入力します。

【2】 コピー元のドライブNo. (0-1) を入力します。

この時

0 を入力 … “FLOPPY DISK”

1 を入力 … “RAM DISK”

と表示されます。

これはコピー先のドライブNo.の入力の時も同様です。

0 を入力します。

【3】 コピー元のファイル名称を入力します。

S M P L 設定

【STEP3】へ

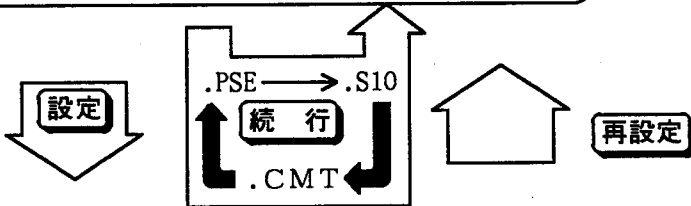


【STEP4】

SOURCE FILE	
DRIVE NO.	= FLOPPY
FILE NAME	= SMPL .PSE
FILE TYPE OK?	{SET/CNT/RTY}
↓	
DESTINATION FILE	
DRIVE NO.	=
FILE NAME	=

【4】 ファイルタイプの確認/変更を行います。

- 設定** ... 正しく設定されている場合。
- 続行** ... ファイルタイプを変更する場合。
(サイクリックに.PSE/.S10/.CMTとタイプが変化します。)
- 再設定** ... ファイル名称を変更する場合。
【STEP3】へ
- 終了** ... 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ。



【STEP3】

SOURCE FILE	
DRIVE NO.	= FLOPPY
FILE NAME	= SMPL .CMT
↓	
DESTINATION FILE	
DRIVE NO.	=
FILE NAME	=
(0 : FLOPPY 1 : RAM DISK)	

【3】 コピー先のドライブNo. (0-1) を入力します。

1 を入力します。



【STEP6】へ

【STEP5】へ

再設定

【STEP6】

SOURCE FILE	
DRIVE NO.	= FLOPPY
FILE NAME	= SMPL .PSE
↓	
DESTINATION FILE	
DRIVE NO.	= RAM DISK
FILE NAME	=

【6】 コピー先のファイル名称を入力します。

S M P L R A M 設定

ファイル名 設定

再設定

【STEP7】

COPY DATA OK ? [SET/RTY/CLS]	
SOURCE FILE	
DRIVE NO.	= FLOPPY
FILE NAME	= SMPL .CMT
↓	
DESTINATION FILE	
DRIVE NO.	= RAM DISK
FILE NAME	= SMPLRAM .CMT

【7】 入力データを確認します。

- 設定** ... 正しく設定されている場合。
- 再設定** ... ファイル名称を変更する場合。
【STEP6】へ
- 終了** ... 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ

設定

【STEP8】

START COPY	
SOURCE FILE	
DRIVE NO.	= FLOPPY
FILE NAME	= SMPL .CMT
REMAINS	= 0008 (kW)
↓	
DESTINATION FILE	
DRIVE NO.	= RAM DISK
FILE NAME	= SMPLRAM .CMT
REMAINS	= 0008 (kW)

【8】 コピー処理が始まります。

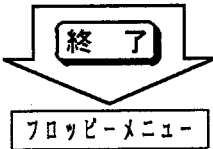
【STEP9】

【STEP9】

COPY OK !		[CNT/CLS]

SOURCE FILE		
DRIVE NO.	=	FLOPPY
FILE NAME	=	SMPL .CMT
REMAINS	=	0000 (kW)

↓		
DESTINATION FILE		
DRIVE NO.	=	RAM DISK
FILE NAME	=	SMPLRAM .CMT
REMAINS	=	0000 (kW)



【9】 コピーが正常に終了すると、画面左上に“COPY OK!”と表示されます。

- 終了** … 処理を終了する場合。
フロッピーメニュー画面へ
- 続行** … コピー処理を再度行う場合。
【STEP2】へ

6.12 ドライブ選択処理 (DRIVE SELECT)

【STEP1】

FLOPPY MENU
KEY IN NO.=■ [CLS]

【1】 フロッピーメニュー画面より“DRIVE SELECT”を選択します。

9 を入力します。

【STEP2】

DRIVE NO.=■ {0:FLOPPY DISK 1:RAM DISK}



フロッピーメニュー

【2】 RAMディスクドライブNo.を入力します。

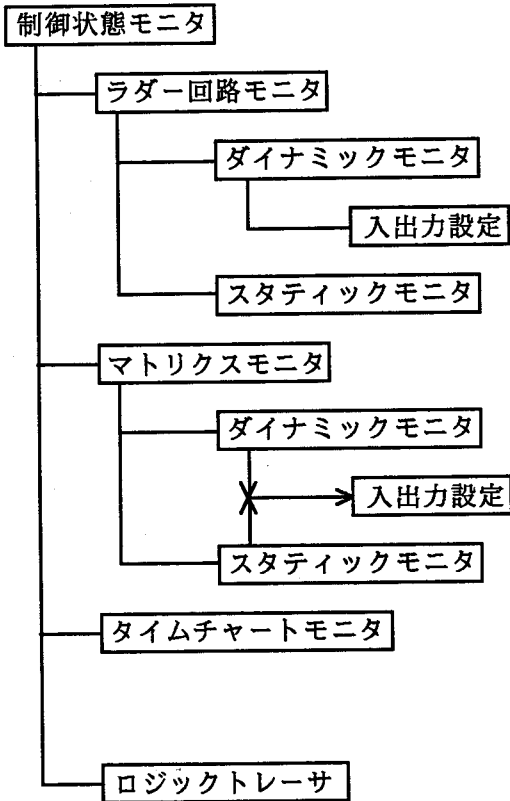
1 を入力します。

画面の右上にRAM DISKと表示されて、フロッピーディスクメニュー画面にもどります。

7 制御状態モ二夕

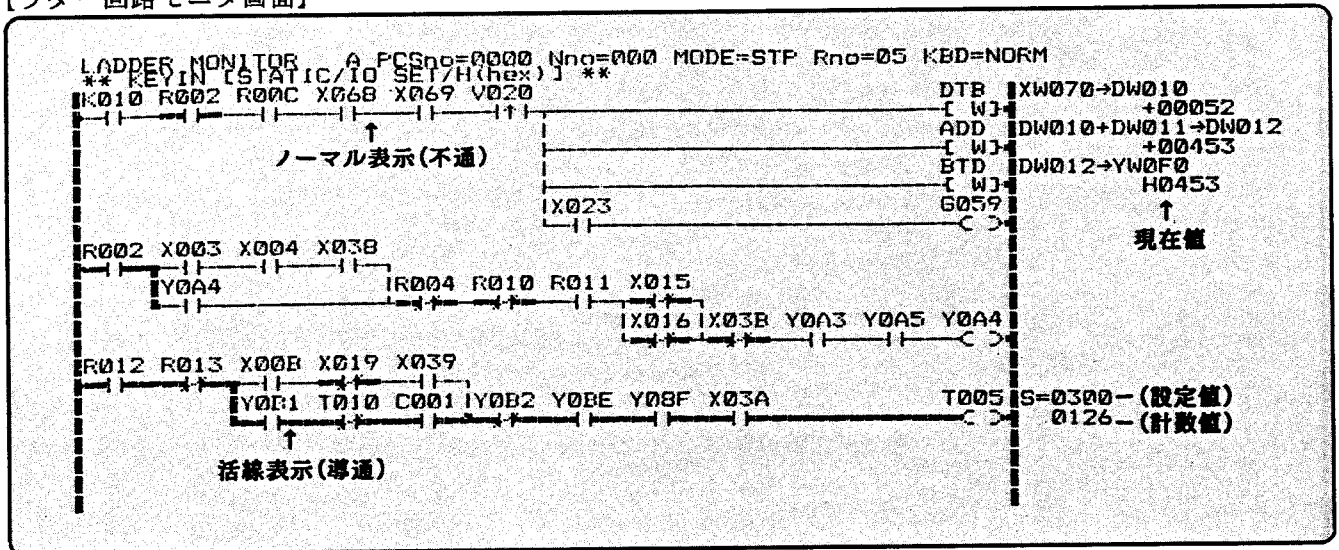
7.1 機能概要

7.1.1 機能体系とモニタ画面

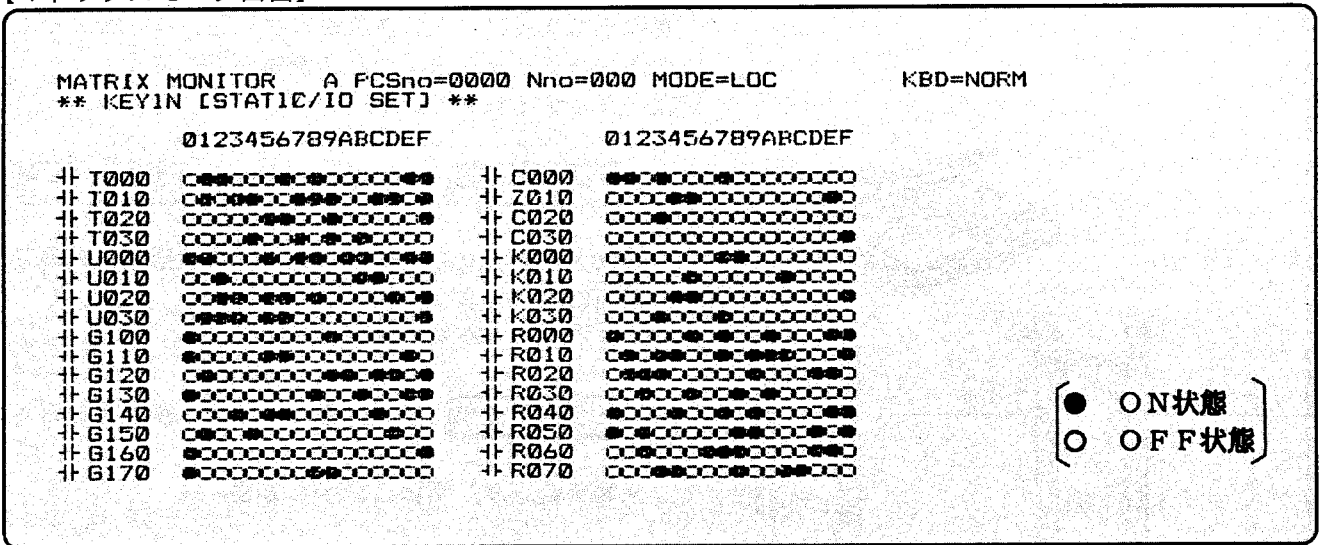


- [1] ラダー回路モニタ
画面に表示されている回路の
 - ・ I/OのON/OFF状態
 - ・ 導通状態 (活線表示)
 - ・ T, U, Cの計数值
 - ・ 演算ファンクションパラメータの現在値
 をモニタする機能で、ダイナミックモニタとスタティックモニタがあり、任意のI/Oを一時的にON/OFFすることも可能です。
- [2] マトリクスモニタ
接点等の各制御要素をマトリクス的に配列することにより、同時に多量の情報 (ON/OFF) をモニタする機能です。また、回路モニタと同じに、ダイナミックとスタティックモニタがあり、任意のI/Oを一時的にON/OFFすることも可能です。
- [3] タイムチャートモニタ
各制御要素の時間の経過に対するON/OFFの状態変化をモニタする機能です。
- [4] ロジックトレーサ
指定した制御要素のON/OFFデータを、指定したシーケンスサイクルごとに収集しておく、その収集したデータをタイムチャートイメージで画面に表示する機能です。

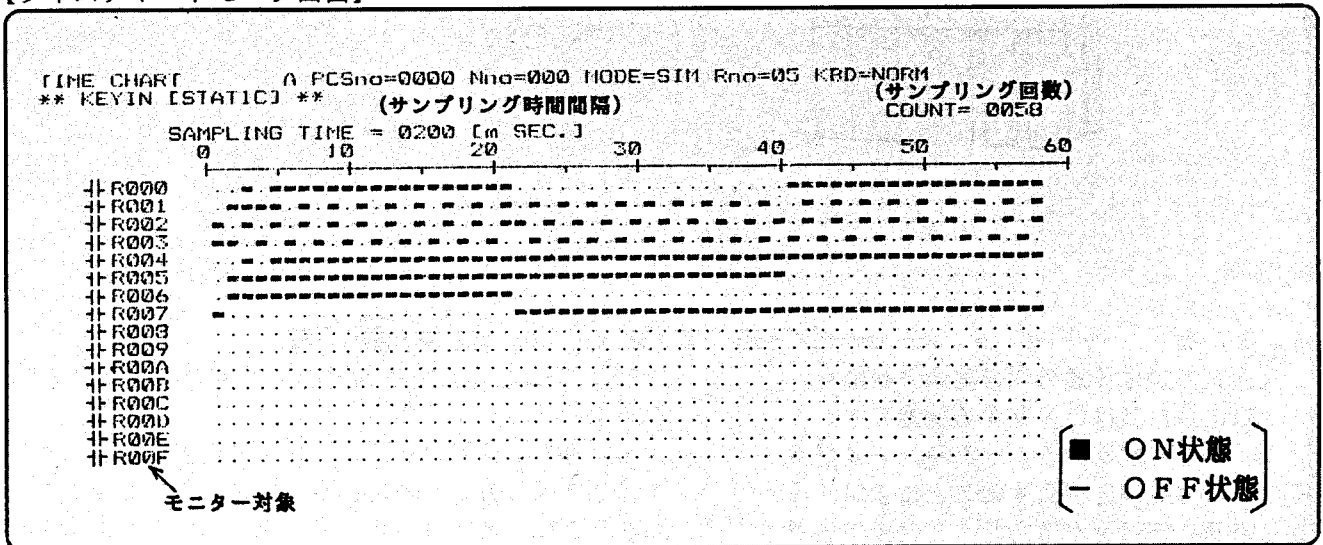
[ラダー回路モニタ画面]



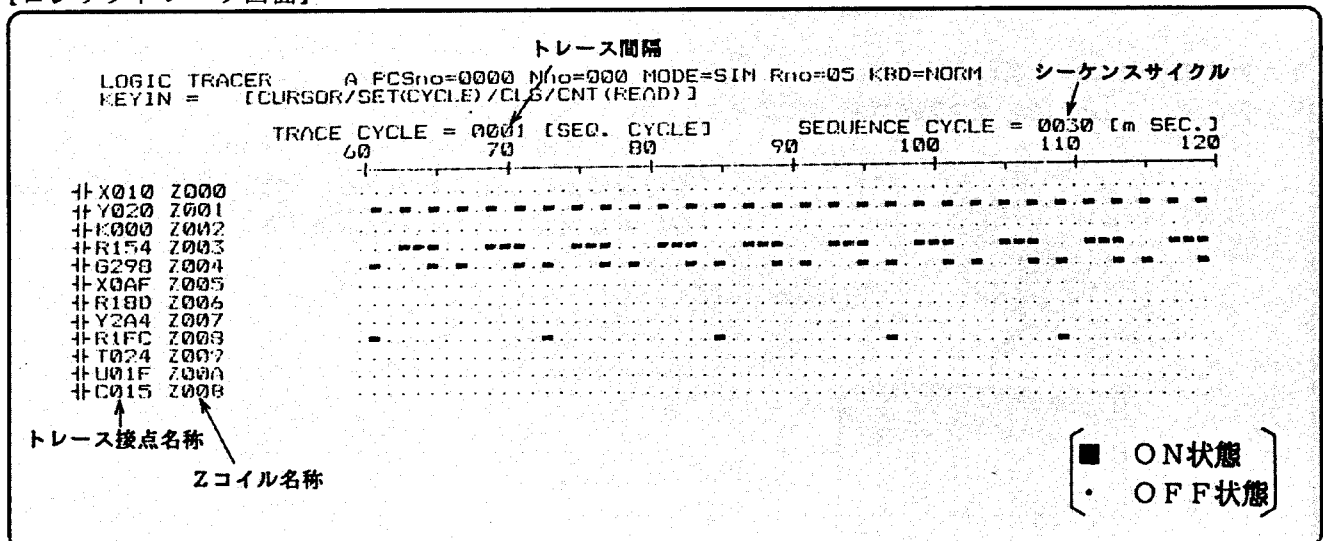
【マトリクスモニタ画面】



【タイムチャートモニタ画面】



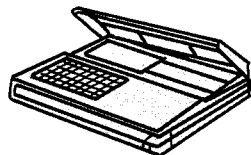
【ロジックトレーサ画面】



7.1.2 ダイナミックモニタとスタティックモニタ

回路モニタ及びマトリクスモニタには、ダイナミックモニタとスタティックモニタの2種類があります。

【1】ダイナミックモニタ



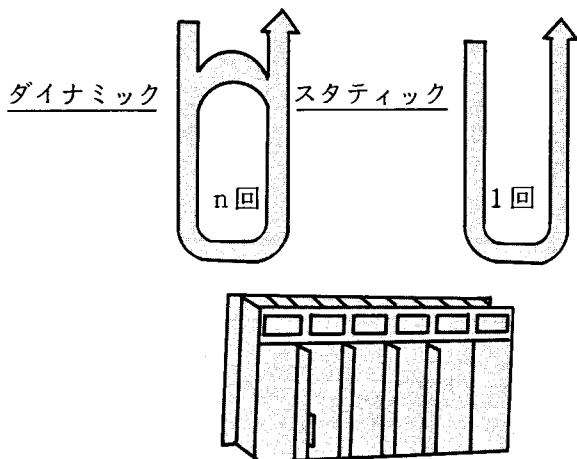
ダイナミック が入力されてから **スタティック**

が入力されるまで何度も、各接点の状態を読み取り、画面に表示します。

【2】スタティックモニタ

スタティック が入力された時に1度だけPCsの

状態を読み込み、画面に表示します。



7.1.3 ダイナミックモニタと入出力設定

入出力設定は任意の制御要素の状態を、一時的にON又はOFFする機能です。

シーケンス回路のデバック時、トラブル発生時に本処理を使用することにより、より効率的にデバック等を行うことができます。

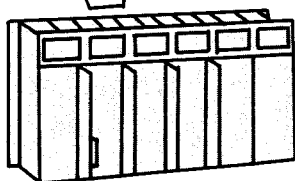
なお、本処理はモニタ中に **入出力設定**

ご注意

I/OのON/OFFは、入出力設定よりシーケンスプログラムの方が優先されるため、1スキャンタイムだけON(又はOFF)し、ただちにOFF(又はON)する場合があります。

を入力することにより起動されます。

7.1.4 入出力設定とシミュレーション



マトリクスモニタ時のみ、PCsがシミュレーション状態の時に入出力設定を行うと、PSE画面右側に入出力設定により変化した出力をリストアップします。

7.1.5 制御状態モニタ

- 【1】 PSEリモート状態でダイナミックモニタ処理を行うと、PCsのOSにかなりの負荷がかかります。必要のない時は必が停止するようにし、ダイナミックモニタのまま長時間放置しないようにして下さい。
- 【2】 PSEローカル状態でのモニタ処理はデモンストレーション用のものです。ラダー回路とは無関係に一定パターンの表示を行います。
- 【3】 ダイナミックモニタ処理は **ダイナミック** キーの入力により処理を開始します。処理中は、以下の5種のキーのうちいずれかが受けつけられます。

スタティック …… ダイナミックモニタ処理を終了する場合。

入出力設定 …… 入出力設定処理を行う場合。(ラダー回路およびマトリクスモニタ)

H 又は **D** …… 演算ファンクションパラメータのモニタ表示を変更する場合。(ラダー回路モニタ)

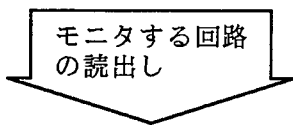
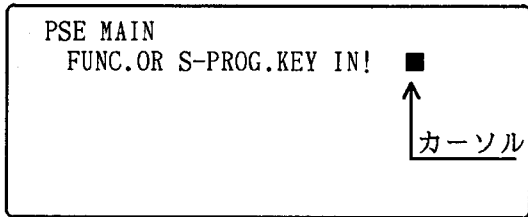
画面コピー …… モニタ画面をプリンターに出力する場合。

画面切換 …… A, B両画面を切換えてモニタする場合。

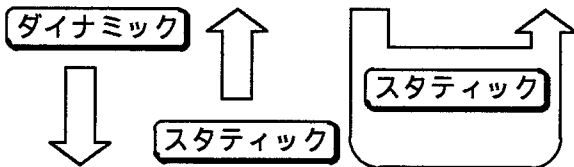
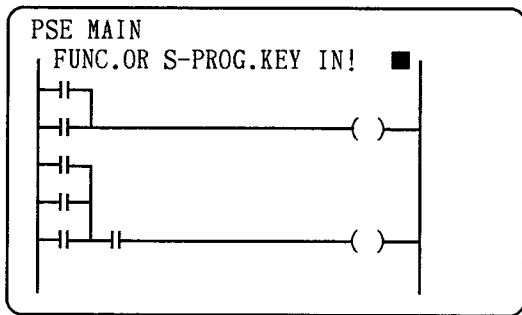
7.2 ラダー回路モニタ

7.2.1 ダイナミックモニタとスタティックモニタ

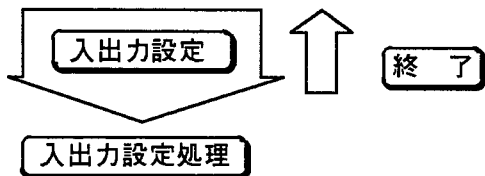
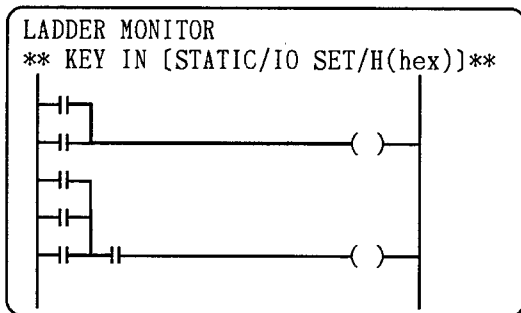
【1】 PSEメイン画面



【2】 PSEメイン画面 (回路有)



【3】



【1】 回路の読出し

“PSEメイン”画面の状態でもニタしたい回路を讀出す場合は次のキーを使用します。

回路読出 … コイルを指定して回路を讀出す場合。

最終読出 … 最終回路を讀出す場合。

…… 現在表示されている次の回路を讀出す場合。

…… 現在表示されている前の回路を讀出す場合。

【2】 モニタを開始します。

ダイナミック …… ダイナミックモニタを開始します。

スタティック …… 本キーが押された時の回路の状態を1回だけ画面に表示し、“FUNC KEY IN”の状態にもどります。

【3】 モニタ画面

ダイナミックモニタを終了する場合は、

スタティック キーを入力してください。

入出力設定 キーを入力すると“入出力設定”処理にすすみます。

H 又は **D** のキーを入力すると演算ファン

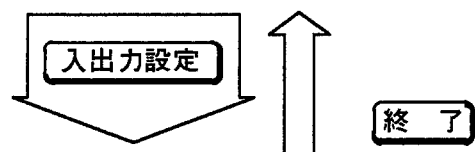
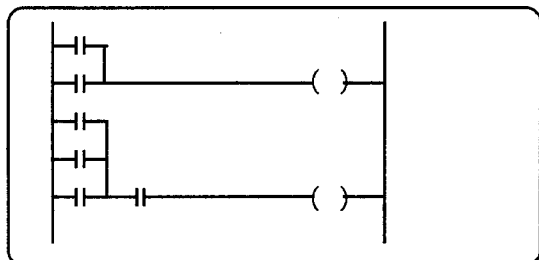
クションパラメータの現在値の表示が変化します。

・ 10進表示→16進表示 (**H**)

・ 16進表示→10進表示 (**D**)

7.2.2 入出力設定処理 (コイル, 接点)

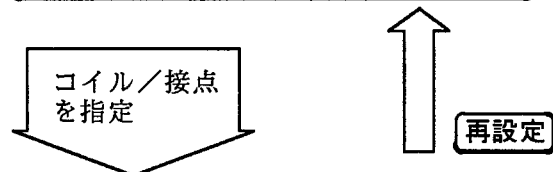
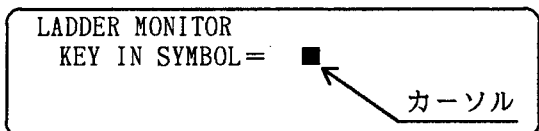
【1】 ダイナミックモニタ画面



【1】 入出力設定処理を起動します。

ダイナミックモニタ中に **入出力設定** を入力します。

【2】 入出力設定画面



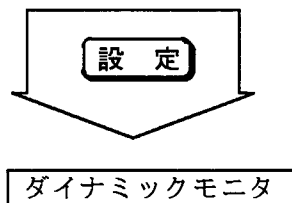
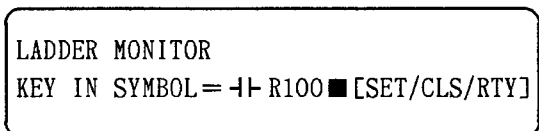
【2】 コイル/接点名称を入力します。
A接点R100をON⇄OFFさせる場合。

⊕ R 1 0 0 と入力します。

終了 …… ただちにダイナミックモニタへもどります。

続行 …… 最新のモニタ状態を表示します。

【3】



【3】 現在の状態を確認します。

指定された制御要素の現在の状態を次のように表示します。

ノーマル表示 …… 現在“OFF”

インバート表示 …… 現在“ON”

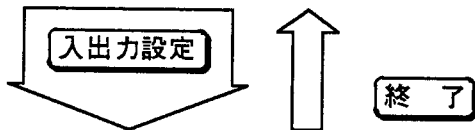
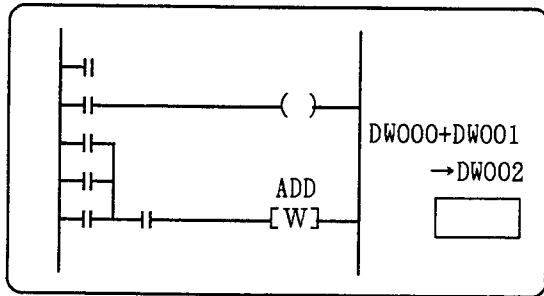
設定 …… 現在の状態を強制的に反転します。
(ON→OFF ; OFF→ON)

再設定 …… 最新のモニタ状態を表示後【2】へ
制御要素名を修正する場合。【2】へ

終了 …… 処理を行わずただちに“ダイナミックモニタ”へもどります。

7.2.3 入出力設定(演算ファンクションパラメータ)

【1】 ダイナミックモニタ画面

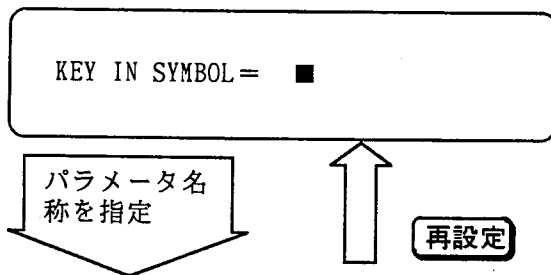


【1】 入出力処理を起動します。

ダイナミックモニタ中に **入出力設定** を入力します。

←パラメータ
←演算結果のモニタ値

【2】 入出力設定画面



【2】 パラメータ名称を入力します。

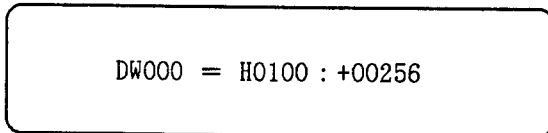
DW000 (16ビット) の内容を変更させる場合。

D W 0 0 0 設定 と入力します。

終了 …… だだちにダイナミックモニタへもどります。

続行 …… 最新のモニタ状態を表示します。

【3】

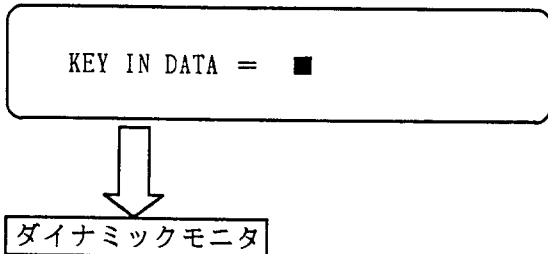


【3】 現在の状態を確認します。

指定されたパラメータの現在の状態を、モニタ欄に右側に次のように表示します。

DW000 = H0100 : +00256
(16進) (10進)

【4】



【4】 設定データを入力します。

1 0 0 設定 (10進の場合)

3 8 4 設定 (10進の場合)

H 1 8 0 設定 (16進の場合)

と入力します。最新のモニタ状態を表示後【2】へ

再設定 …… パラメータ名称を修正する場合。
【2】へ

終了 …… だだちにダイナミックモニタへもどります。

7.2.4 演算ファンクションパラメータの設定とモニタ

- ① 演算ファンクションパラメータの入出力を32ビット長で行う場合。

例)

DW000	16ビット	32ビット (DW000) (DW001)
DW001	16ビット	

D **W** **0** **0** **0** **!** と入力します。

パラメータ名称の次に **!** と入力することにより、以後32ビット長で処理されます。ただし、

データを10進で入力する場合入力範囲は-999,999,999~999,999,999の符号付10進9桁までとなります。

- ② 演算ファンクションパラメータの入出力設定を16ビット長で行う場合。

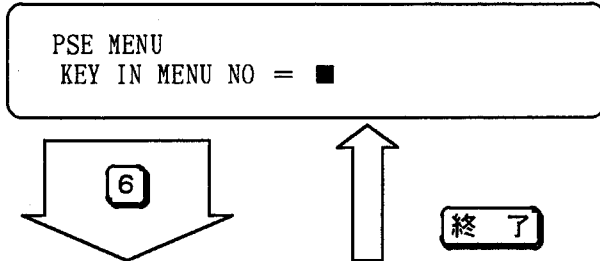
10進データの入力範囲は、-32768~32767の符号付10進5桁までとなります。

- ③ 演算ファンクションパラメータの演算結果のモニタ値は、パラメータの先頭キャラクターがインバート表示しているものの内容を示します。

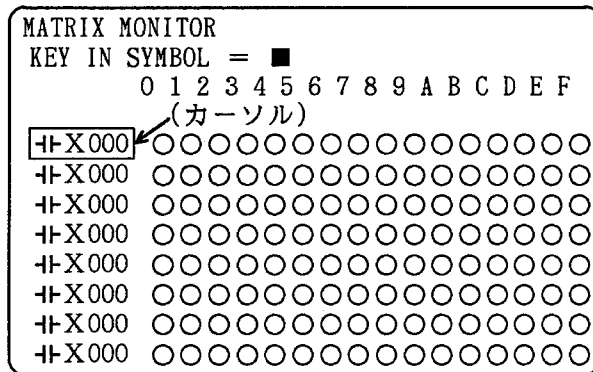
7.3 マトリクスモニタ

7.3.1 ダイナミックモニタとスタティックモニタ

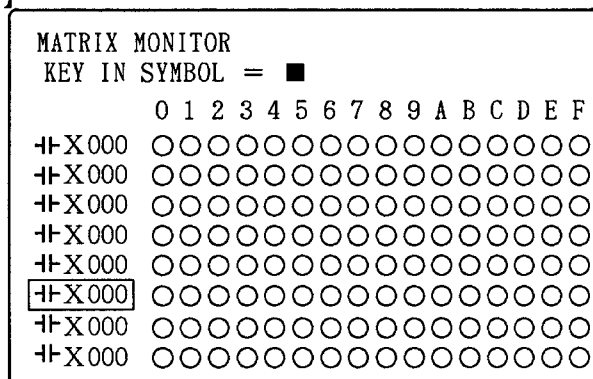
【1】 PSEメニュー画面



【2】



【3】



【1】 マトリクスを選択します。

“PSEメニュー”画面より“MATRIX”を選択します。

6 を入力します。

【2】 モニタ要素の設定変更

① モニタ要素を変更する場合

変更したいモニタ要素の位置へ、次のキーを用いて、インバートカーソルを移動します。

…… インバートカーソルを上へ移動

…… インバートカーソルを下へ移動

② モニタ処理を開始したい場合は【4】へ

【3】 モニタしたい要素名を入力します。

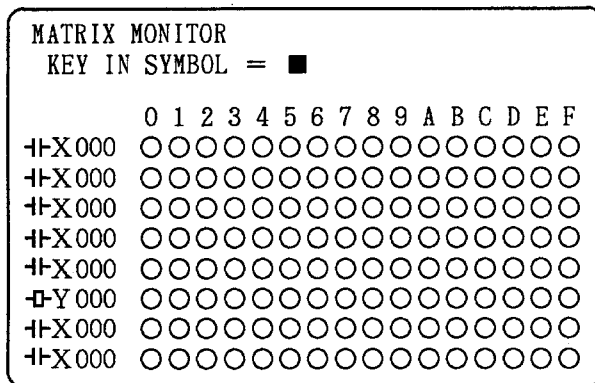
例) A接点X000~X00Fを出力Y010~Y01Fに変更する場合、

と入力します。

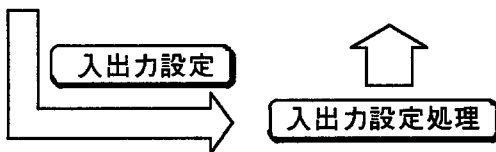
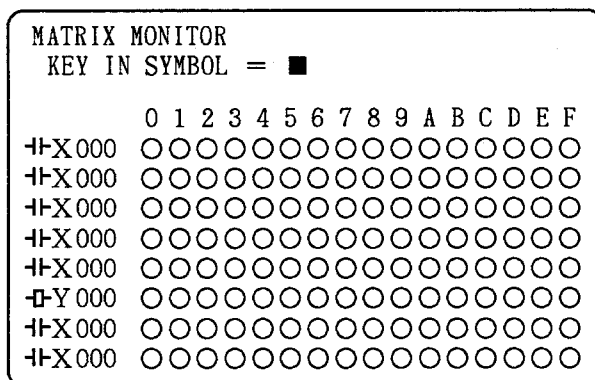
設定が終了するとカーソル(インバート表示)は自動的に次の設定位置に移動し、モニタ要素の設定変更待ちとなります。

【2】の処理へ。

【4】



【5】



【4】 モニタの開始を指定します。

- ダイナミック** …… ダイナミックモニタを開始します。
- スタティック** …… 入力された時のON/OFF状態を1度だけ表示し、キー入力待ちになります。
【2】へもどります。

【5】 モニタ画面

図のように設定された各要素のON/OFF状態をダイナミック又はスタティック画面で表示します。

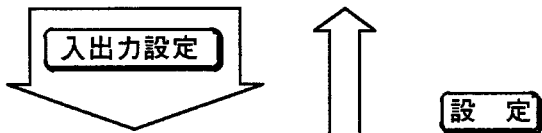
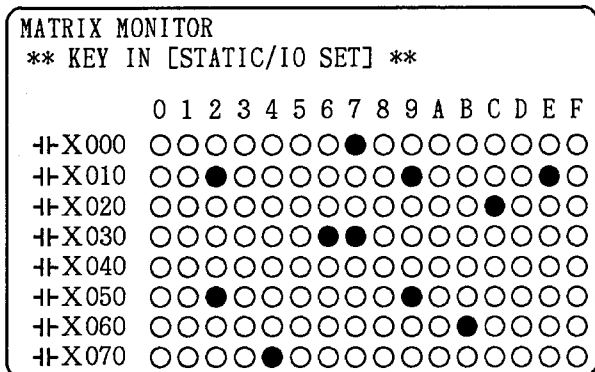
- …… OFF状態
- …… ON状態

① ダイナミックモニタ時

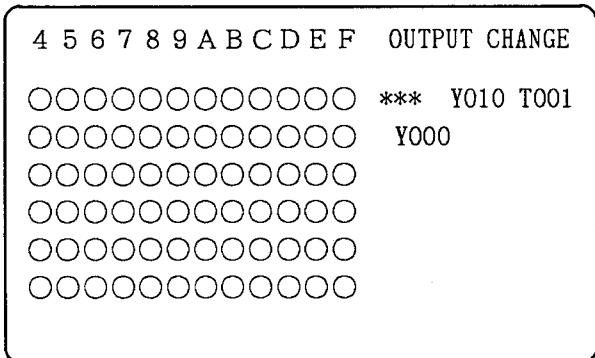
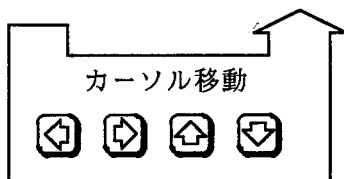
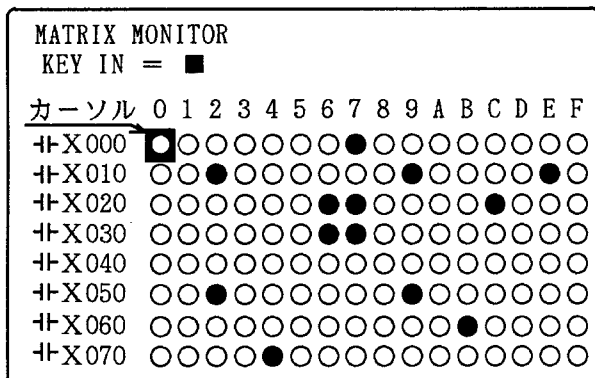
- スタティック** …… ダイナミックモニタを停止し、スタティックの状態になります。
【2】へもどります。
- 入出力設定** …… 入出力設定を行う場合に入力します。(7.3.2項へ)

7.3.2 入出力設定処理

【1】 モニタ画面



【2】 入出力設定画面



【1】 入出力設定処理を起動します。

モニタ中に **入出力設定** を入力すると、入出力設定画面になります。

〔モニタを終了したい場合は、7.3.1項の[5]の処理を行ってください。〕

【2】 入出力設定処理

まず、入出力設定を行う制御要素の位置へ、カーソルを移動します。

- …… カーソルを上へ
- …… カーソルを下へ
- …… カーソルを右へ
- …… カーソルを左へ

次に **設定** を入力すると、カーソルで指

定された制御要素が

〔ONの場合 →OFF〕
〔OFFの場合→ON〕

と変化します。

- 終了** …… ただちにダイナミックモニタへもどります。
- 続行** …… 最新のモニタ状態を表示します。

■ シミュレーション時の表示
P C s がシミュレーションモードの時は図のように変化のあった出力を表示します。

■ 制御要素記号

制御要素のリレー区分は次の表示記号と対応します。

(タイムチャートモニタも同じです。)

A 接点 …… 'H'

B 接点 …… 'N'

出力 …… 'O'

■ 入出力設定とエラー B 9

PCs が “RUN” 又は “STOP” の状態でダイナミックモニタを開始した後、PCs を “SIMU. RUN” 状態に変更した場合に、入出力設定処理において表示される警告です。

このエラーが表示された場合、変化のあった出力リストは表示されません。このエラー以後出力リストは正常に出力されます。

■ 出力状態変化リスト

入出力設定処理で出力変化リストが画面一杯になった場合、次のメッセージが表示されます。

KEYIN = ■ [CLS/CNT]

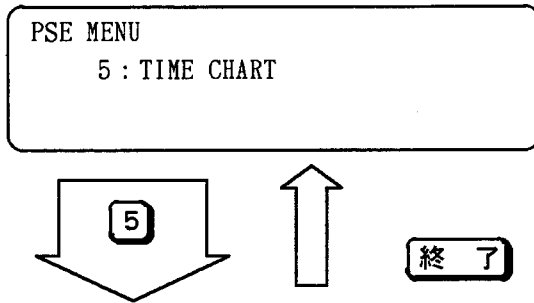
続行 …… 残りの出力変化リストを表示しモニタ処理にもどります。

終了 …… ただちに、モニタ処理にもどります。

7.4 タイムチャートモニタ

7.4.1 ダイナミックモニタ

【1】 PSEメニュー画面

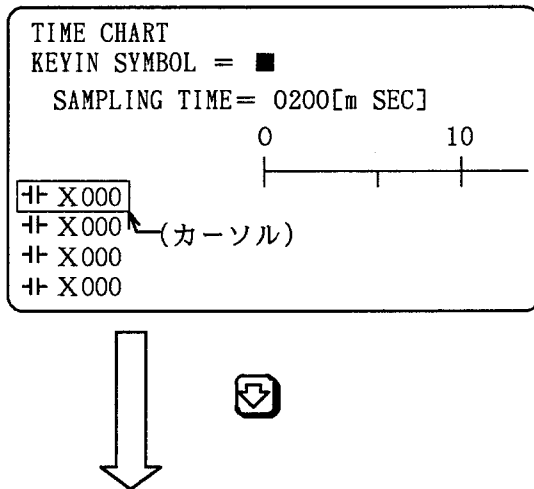


【1】 タイムチャートを選択します。

PSEメニュー画面よりTIME CHARTを選択します。

5 を入力します。

【2】



【2】 モニタ要素の設定変更

① モニタ要素を変更する場合

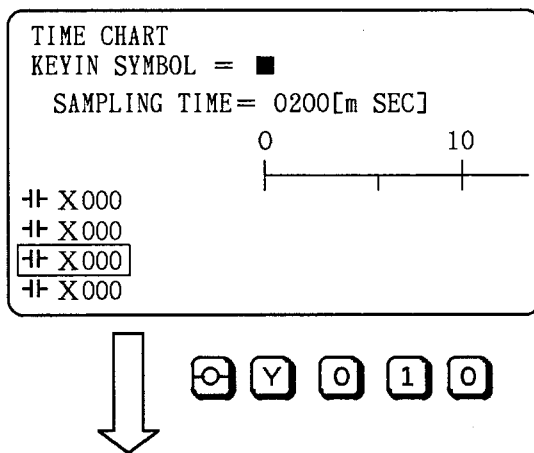
変更したいモニタ要素の位置へ、次のキーを用いて、インバートカーソルを移動します。

…… インバートカーソルを上へ移動

…… インバートカーソルを下へ移動

② モニタ処理を開始したい場合は【4】へ

【3】



【3】 モニタしたい要素名を入力します。

例) A接点X000を出力Y010に変更する場合、

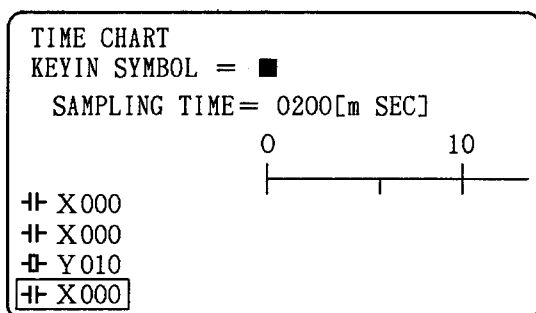
Y **0** **1** **0**

と入力します。

設定が終了するとカーソル（インバート表示）は自動的に次の設定位置に移動し、モニタ要素の設定変更待ちとなります。

【2】の処理へ。

【4】



ダイナミック



スタティック

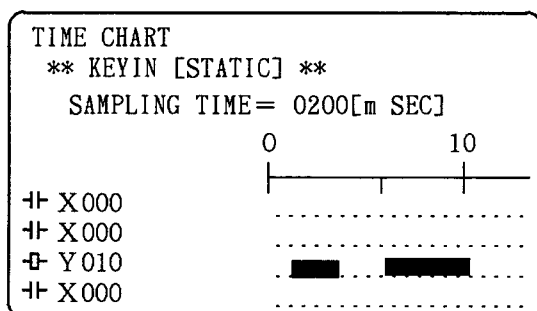


【4】 モニタの開始を指定します。

ダイナミック を入力するとモニタ処理を開始し

ます。

【5】



【5】 モニタ画面もどります。

図のように設定された各要素の時間の経過に対するON/OFFの状態を表示します。

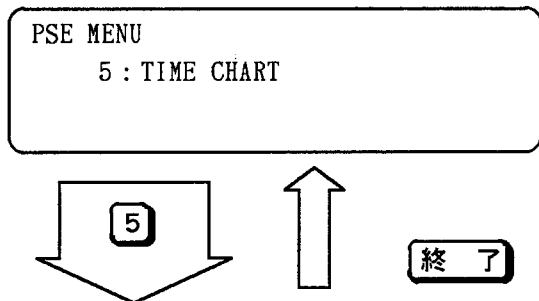
…… ON状態
 …… OFF状態

スタティック …… モニタ処理を停止し、【2】へもどります。

- PCsが“STOP”状態の場合、タイムチャート表示も停止します。PCsを“RUN”又は“SIMU.RUN”に切換えることにより再び表示を開始します。

7.4.2 サンプルング時間間隔の設定

【1】 PSEメニュー画面

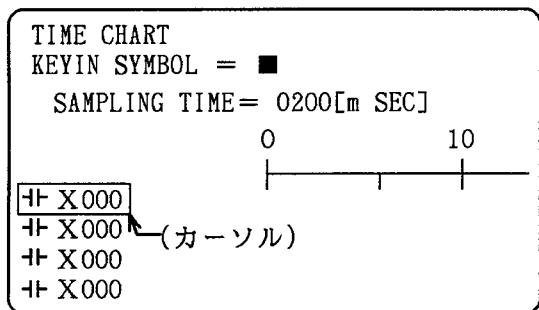


【1】 タイムチャートを選択します。

PSEメニュー画面よりTIME CHARTを選択します。

5 を入力します。

【2】



【2】 サンプルング時間間隔の設定を変更します。

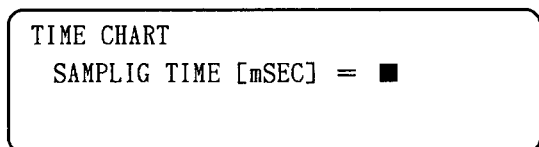
設定 を入力します。



データ入力又は

設定

【3】



【3】 時間間隔を入力します。

(例) 400 msecに変更する場合、

4 0 0 設定 又は

0 4 0 0

と入力します。

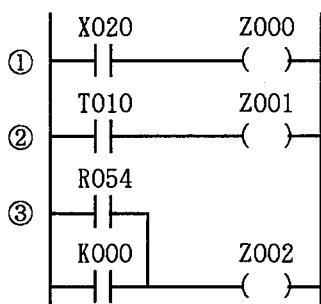
(注) サンプルング時間間隔は200 msec～9900 msecの範囲内で100 msecごとに設定可能です。

終了 ……【2】へもどります。

7.5 ロジックトレーサ

7.5.1 ロジックトレーサ表示の準備

【1】 トレースする接点の指定

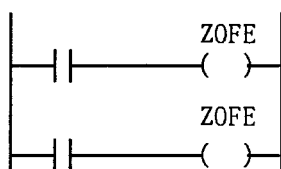


ロジックトレーサでは、I/Oデータトレースコイル（Zコイル）を使用します。ユーザはトレースしたい接点とZコイルの回路を作成しておく必要があります。

トレース接点とZコイルは、左図①、②のようにAND接続回路としてください。③のような回路を作成した場合、ロジックトレーサではZ002のトレースの接点名称の表示は行われません。

● PCsがRUN中は、トレースの接点名称の表示は行われません。

【2】 トレース処理の起動条件の指定



I/Oデータのトレースは、PCsがRUN又はSIMU.RUNの時に、ZOF E及びZOF FコイルのON/OFF状態により実行されます。

ZOF E……トレース処理起動条件

ZOF F……トレース処理停止条件

		起動条件	
		ZOFF ON	ZOFF OFF
ZOFF	ON	×	×
	OFF	○	×

○：トレース処理実行

×：トレース処理非実行

ユーザは上記コイルを用いてトレース処理の起動条件回路を作成しておく必要があります。

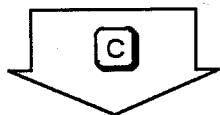
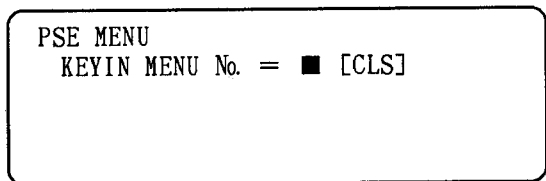
【3】 トレース間隔の指定

ロジックトレーサではI/Oデータのトレースをシーケンスサイクル単位で行い、トレースデータを最大120ケースまで持つことができます。

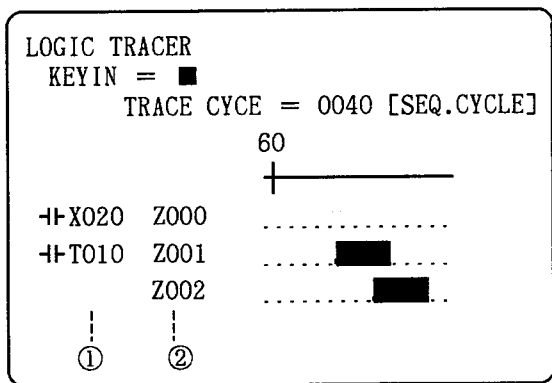
ユーザは、トレースデータの特性に従ったトレース間隔を指定しておく必要があります。（操作は“7.5.3 トレース間隔の設定”の項を参照してください。）

7.5.2 トレースデータ表示

【1】 【PSEメニュー画面】



【2】 【トレースデータ表示画面】



- ①……トレース接点名称※
- ②……Zコイル名称

トレースデータ
 (■ ……ON状態
 . ……OFF状態)

【1】 ロジックトレーサを選択します。
 PSEメニュー画面よりLOGIC TRACERを選択します。

C を入力します。

【2】 トレースデータの表示を行います。
 トレースデータは目盛1~120の範囲で示されます。目盛値の大きい方が最新データです。
 (画面には61目盛分表示されます。)

……表示範囲を矢印方向へ目盛1個分移動させます。

……表示範囲を矢印方向へ目盛10個分移動させます。

……Zコイルの表示範囲を矢印方向へ1つ移動させます。

続行 ……最新のトレースデータをPCsより読みます。

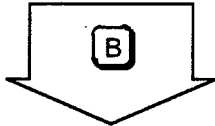
終了 ……ロジックトレーサ処理を終了します。

- PCsがRUN状態の場合
 トレース接点名称は表示されません。

7.5.3 トレース間隔の設定

【1】 【PSEメニュー画面】

```
PSE MENU
KEYIN MENU No. = ■ [CLS]
```



【1】 ロジックトレーサを選択します。

PSEメニュー画面よりLOGIC TRACERを選択します。

B を入力します。

【2】 【トレースデータ表示画面】

```
LOGIC TRACER
KEYIN = ■
TRACE CYCLE = 0040 [SEQ.CUCLE]
60
+-----+
+HX020 Z000
```



【2】 トレース間隔設定処理を指定します。

設定 を入力します。

【3】 【トレース間隔設定画面】

```
LOGIC TRACER
KEYIN TRACE CYCLE = ■ [CLS]
```

【3】 トレース間隔の設定を行います。

(例) 5シーケンスサイクルに1回トレースを行う場合、

5 **設定** と入力します。

入力後、ステップ【2】へもどります。

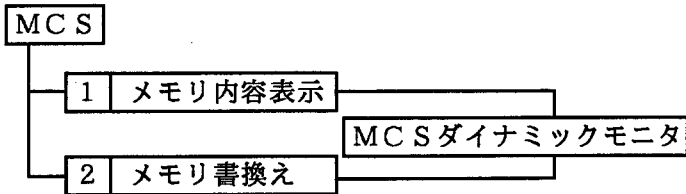
- トレース間隔の設定範囲は10進値で1～9999です。

終了 ……トレース間隔設定処理を終了します。

8 M C S

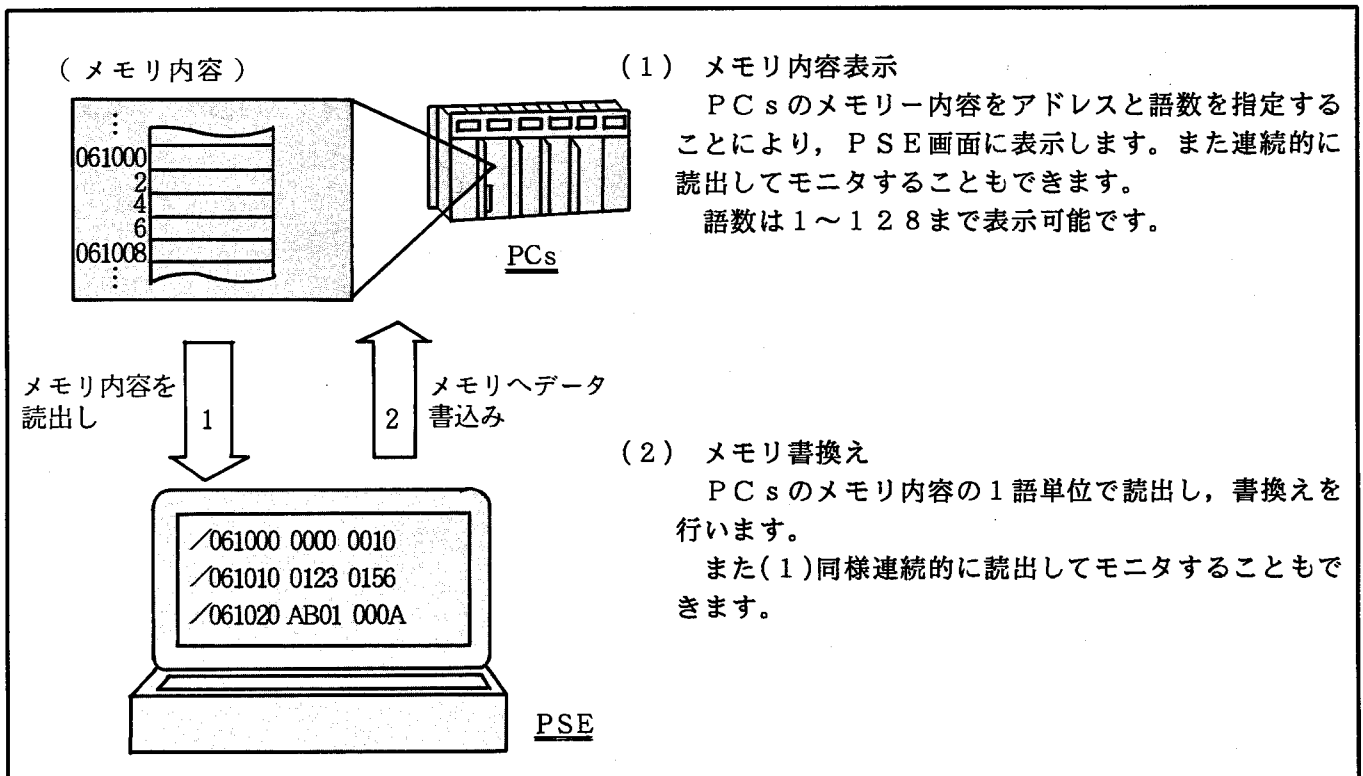
8.1 機能概要

8.1.1 MCS の機能



PCs(リモート時)、又はPSE(ローカル時)のメモリーを機械語で読出し/書込みを行います。コンピュータモードプログラムのデータをセットする場合、オプションカードで登録が必要な場合等に使用します。

以下に各機能について説明します。



8.2 オペレーション

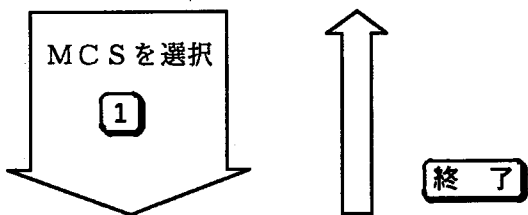
8.2.1 MCSメニュー画面処理

PSEメニュー画面より“MCS”を選択することによりMCS処理が起動されます。

【PSE MENU】

```
PSE MENU
KEYIN MENU NO.=■ [CLS]
```

1 を入力します。



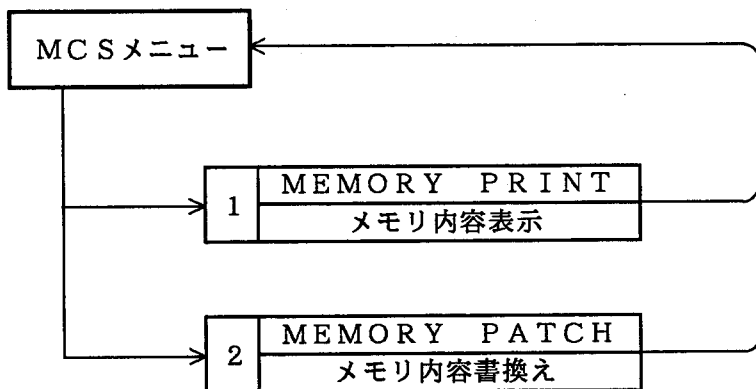
【MCSメニュー画面】

```
MCS MENU
KEYIN NO.=■ [CLS]
1:MEMORY PRINT
2:MEMORY PATCH
```

MCSメニューより各処理に対応したナンバーキーを入力することにより、任意の機能が起動されます。

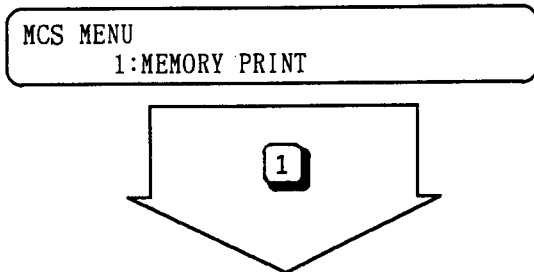
また **終了** キーを入力するとPSEメニューへ戻ります。

MCS処理の概略流れ



8.2.2 メモリ内容表示 (MEMORY PRINT: メモリプリント)

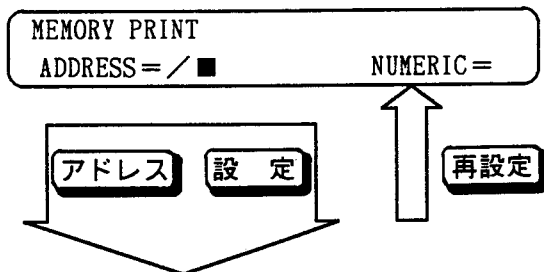
【1】 MCSメニュー画面



【1】 MCSメニューより“MEMORY PRINT”を選択します。

1 を入力します。

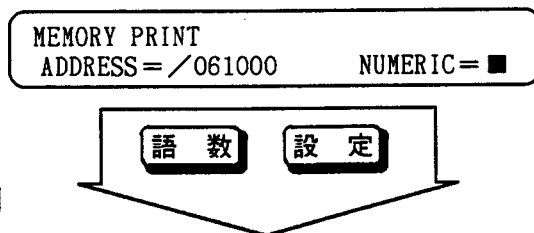
【2】



【2】 先頭アドレスを指定します。
/61000番地の場合

6 1 0 0 0 **設定** と入力します。
(16進アドレス)

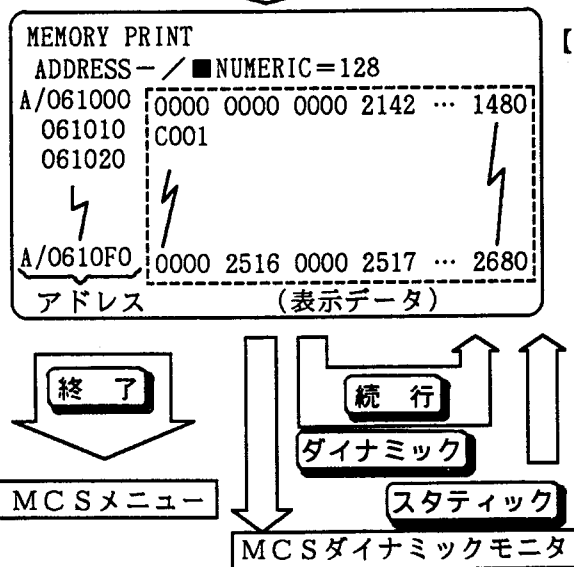
【3】



【3】 表示語数を指定します。
128ワードの場合、

1 2 8 **設定** と入力します。
表示語数

【4】



【4】 メモリー内容を表示します。

図のようにメモリー内容が表示されます。また画面が一杯になると、上方へスクロールして表示します。

・【2】～【3】と同様な操作での別のメモリー内容を見ることができます。

続行 ... 次のアドレスからメモリー内容を表示します。

終了 ... メモリプリント処理を終了します。

ダイナミック ... 先に指定したメモリー内容を連続的に読出し、モニタします。ただし、このモニタ中は

スタティック キーしか受け付

けません。

8.2.3 メモリ書換え (MEMORY PATCH:メモリパッチ)

【1】 MCSメニュー画面



【1】 MCSメニューより“MEMORY PATCH”を選択します。

2 を入力します。

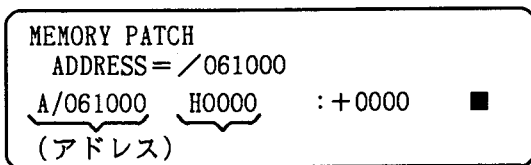
【2】



【2】 アドレスを入力します。
/61000番地の場合

6 1 0 0 0 **設定** と入力します。
(16進アドレス)

【3】



【3】 書込むデータを入力します。

アドレスを指定すると、図のように現在のメモリ内容を表示(16進(H), 10進(+,-))し、キー入力待ちになります。

20(16進)=32(10進)を書込む場合。

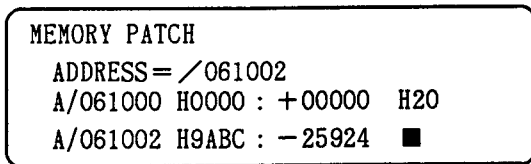
(1) 16進で設定する場合

H 2 0 **設定** と入力します。

↳ (16進データ)

→ 16進データを入力する場合には必ず先頭に入力します。

【4】



(1) 10進で設定する場合

3 2 **設定** と入力します。

(10進データ)

【4】 アドレス移動

以上データの入力が終了すると、次のアドレスへ処理が移動します。

続行 ... データはそのままに次のアドレスへ処理が移動します。

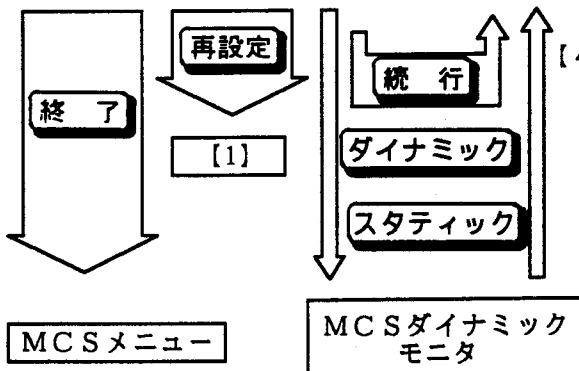
再設定 ... アドレスを再度設定する場合。

ダイナミック ... 現在カーソルが位置するアドレスデータを連続的に読出し、モニタします。この場合

スタティック キー以外は

受け付けません。

終了 ... 処理を終了する場合があります。



8.2.4 オペレーションの補足説明

メモリ内容表示とメモリ書換えの入力及び表示の仕方には8.2.2及び8.2.3以外の方法があります。以下に例をあげて説明します。

[1] アドレス入力方法 [ADDRESS= / ■]
(メモリ内容表示, メモリ書換共通オペレーション)

- ① **6 1 0 0 0 設定** ... 8.2.2及び8.2.3の例で示したようにアドレスを直接入力する
場合です。
この場合は1ワード単位に表示されます。
- ② **6 1 0 0 0 !** ... これもアドレスを直接入力する方法ですが、この場合データ
は2ワード単位に表示されます。
- ③ **FUNC D W 0 0 0 設定** ... アドレスのかわりにニモニックで入力する方
法です。
ニモニックが割り当てられているアドレスす
べてに対してこの入力が行えます。
この場合データは1ワード単位に表示されま
す。
- ④ **FUNC D W 0 0 0 !** ... ③と同様ですが、この場合データは2ワード単位に表示
されます。

[2] 語数入力方法 [NUMERIC = ■]
(メモリ内容表示オペレーション)

- ① **1 0 設定** ... [1]のアドレス入力で設定した単位(1ワード又は2ワード)
でデータを16進数で表示します。
- ② **1 0 !** ... ①と同様ですがこの場合データは10進数(+, -)で表示します。

- ニモニックの詳細については「演算ファンクション」を参照してください。
- 16進数データ

	16進数	10進数
1ワード単位	/ 000 ~ / 7FFF	0 ~ 32767
	/ 800 ~ / FFFF	-32768 ~ -1
2ワード単位	/ 0000 0000 ~ / 7FFFFFFF	0 ~ 2147483647
	/ 8000 0000 ~ / FFFFFFFF	-2147483648 ~ -1

- 語数入力時 1ワード単位の時129以上 入力した場合はそれぞれ $\left\{ \begin{matrix} 128 \\ 64 \end{matrix} \right\}$ と見なして処理されます。
2ワード単位の時 65以上
また“0”を設定した場合も上記と同様になります。

8.3 補足説明及び注意事項

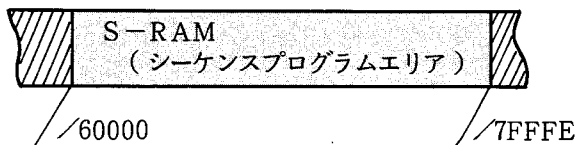
8.3.1 メモリ書換えとPCs

(リモート)でメモリ内容を書換える場合は必ず“PCsをSTOP状態”にして行ってください。
プロテクトエリア内では“PCsをSTOP”かつ“プロテクトOFF”にして行ってください。

- メモリ書換え(パッチ処理)を行う場合は十分注意して行ってください。不用意に書換えるとプログラムの破壊又はPCsダウンの原因となります。

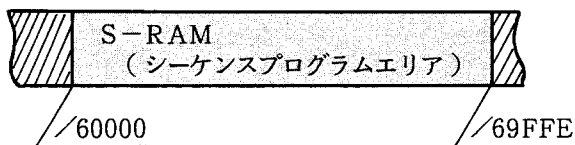
(1) ローカル処理時のメモリーマップ

[2 α]



PSEのローカルメモリは / 60000 ~ / 7FFFEに割付けられています。

[4 α]



PSEのローカルメモリは / 60000 ~ / 69FFEに割付けられています。

それぞれ上記以外のエリアは未実装エリアとして処理されます。

(2) その他

① MCSのオペレーションで数値を入力する

(例) MEMORY PRINT処理で語数を1ワードとする場合は右のように

0 キーを入力する



る必要はありません。

又は
1 設定
と入力します。

- ② 読出したアドレスが演算ファンクションのニモニックに該当する場合、そのニモニックをアドレスの左に表示します。

(例)

ニモニック	アドレス	データ
DW000	A/061000	0000

9 P C s エディション

9.1 機能概要

本処理は、対象となるPCsのシステム的な設定を行うもので、下記のようなものがあります。ただしPCsの機種によっては、ない機能があります。その場合、エラー‘AB’が表示されます。

なお、PCs立上げ時は、下記すべての項目につき、標準値が設定されていますので、本処理は、その標準値を変更する場合に必要となります。

PCs エディション		2 α	4 α
タイマ(T), ワンショット(U), カウンタ(C)点数変更	①	○	○
シーケンスサイクル変更	②	○	-
リモートI/O点数変更	③	○	-
CPU/サブCPU間リンク 転送Gエリア設定	④	○	○
Sモードフェンス設定	⑤	○	○
10msec タイマ(T)登録	⑥	○	○
外部ストップ入力No. 登録	⑦	○	○
PCs メモリオールイニシャル	⑧	○	○
アナログ・パルスカウンタ 制御データ登録	⑨	○	○
CPU/サブCPU間リンク コントロールデータ変更	⑩	○	○
RUN中書換モード設定	⑪	○	○

○：有
-：無

1. **タイマ(T), ワンショット(U), カウンタ(C) 点数変更**

PCsのOSが処理するタイマ(T), ワンショット(U), カウンタ(C)の処理点数を変更する機能です。例えば、シーケンスサイクルを短くしたいPCsの場合、OSの負荷を下げなければなりません。そのようなとき、本処理で、T, U, Cの処理点数を小さくすることにより、OSの負荷を下げるができます。
2. **シーケンスサイクル点数変更**

PCsのシーケンスサイクルタイムを変更する機能です。ただし、シーケンスサイクルタイムを短くする場合、PCsのOS負荷を考慮して行う必要があります。
3. **リモートI/O点数変更**

リモートI/Oで送受信される外部入出力の点数を変更する場合に本処理を使用します。リモートI/Oの送受信点数は512点, 1024点, 1536点, 2048点の4種が設定できます。点数が小さいほど、送受信の転送速度が速くなります。
4. **CPU/サブCPU間リンク転送Gエリア設定**

CPU間リンク及びサブCPU間リンクで、該当のPCsが転送するGエリアの範囲を設定します。1台のPCsが転送できるGの最大点数は、1K点(1024点)です。
5. **Sモードフェンス設定**

シーケンスプログラムエリア内に、データエリア等のエリアを確保する場合にSモードフェンスを設定します。Sモードフェンスを設定することにより、それ以降にシーケンスプログラムが伸びることを防止します。その結果、確保エリアが保護されます。
6. **10msecタイマ(T)登録**

通常のタイマ(T)は、100msec周期で処理されますが、本設定は、そのうちのT000~T00F(16点)を10msec周期で処理するようにPCsに登録するものです。このことにより、T000~T00Fは、10msecの分解能を持ったタイマになります。
7. **外部ストップ入力No.登録**

PCsのSTOP/RUNを外部入力で行う場合、本登録が必要となります。登録するNo.の範囲は外部入力(X)のナンバー入力範囲と同じです。それ以外は、未登録と見なします。本登録後は、その入力端子でPCsのSTOP/RUNを指定できます。
8. **PCsメモリオールイニシャル**

PCsメモリ(拡張メモリ含)をクリアし、初期状態にします。この処理により、作成されたシーケンスプログラム、定数データ等すべてのエリアがクリアされますから、必ずフロッピーディスクへセーブした後で行われることをおすすめします。
9. **アナログ・パルスカウンタ制御データ登録**

アナログ・パルスカウンタを実装するI/Oユニットのアドレスを指定する機能です。
10. **CPU/サブCPU間リンクコントロールデータ変更**

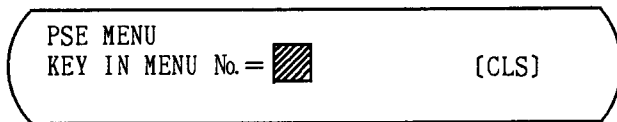
リンクされているCPUのうち、あるCPUの転送がストップした時それまで転送されていたGエリアを、どう扱うか指定します。指定は「ゼロクリア」あるいは「ホールドしておく」のいずれかを指定できます。標準は「ゼロクリアする」にセットされています。
11. **RUN中書換モード設定**

RUN中のプログラム変更可能モードの設定/解除ができます。

9.2 オペレーション

P C s エディション機能は、P S Eメニュー画面より起動されます。

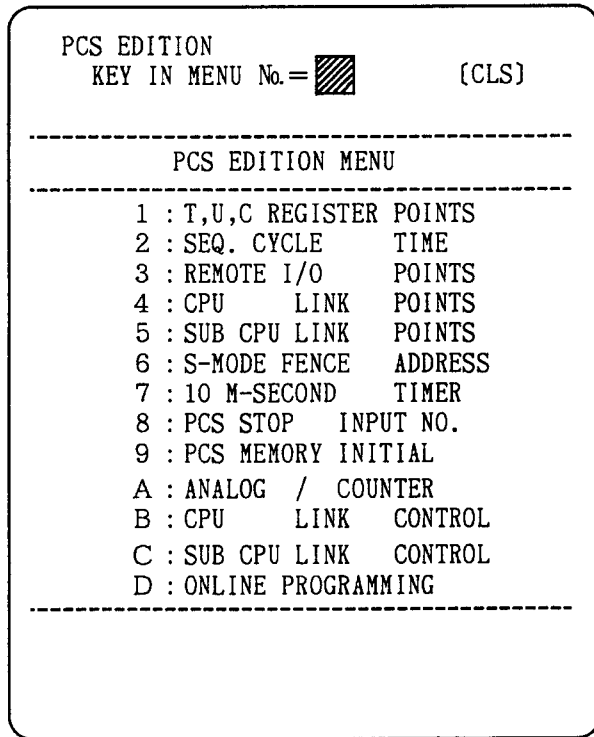
〔STEP 1〕 P S Eメニュー画面



- ・ P S Eメニュー画面より
“PCS EDITION”
を選択します。

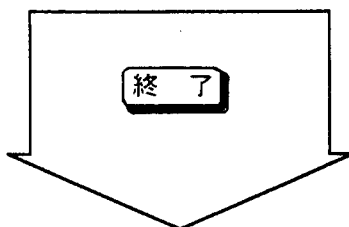
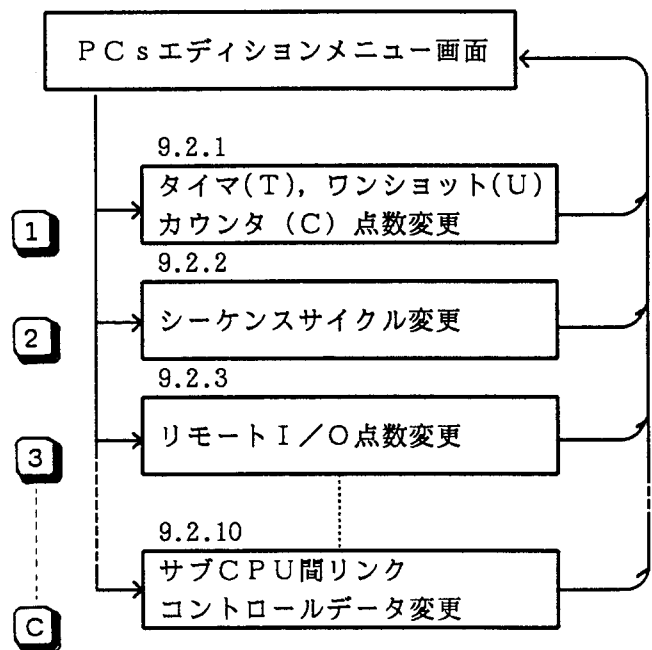
● P C s エディションを行う場合、
P C s はストップ状態で行って
ください。

〔STEP 2〕 P C s エディションメニュー画面



- ・ 左図のようなP C s エディションメニュー
画面が表示されます。

〔P C s エディションのオペレーションの流れ〕



〔STEP 3〕へ

〔STEP 3〕

**** PLEASE PCS RESET ****

PCsを1回
リセットします。

PCsエディションメニュー画面へ
〔STEP 2〕へもどる。）

- ・PCsエディションの終了時
PCsリセットが必要となる場合があります。

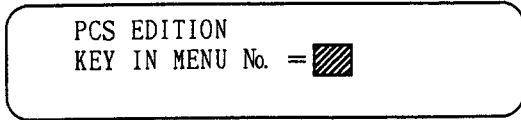
その場合、PSEは自動的にPCsのリセット待ちになります。

（PCsリセットが不要の場合
自動的にPCsエディションメニュー
画面〔STEP 2〕に戻ります。）

- ・PCsリセット
 - ・スイッチがある機種はそのスイッチをリセットにして、もとにもどします。
 - ・スイッチのない機種は、PCsの停復電を行います。

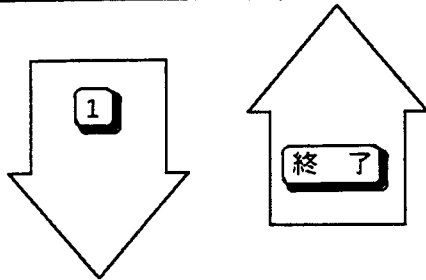
9.2.1 タイマ(T), ワンショット(U), カウンタ(C)点数変更

[STEP 1]



・ P C s エディションメニュー画面で

1 を選択します。



[STEP 2]

KEY IN NO. = █ [1/2/3/CLS]

P C s エディション メニュー表示	1 : T (TIMER) : T000-T0FF=256 POINTS 2 : U (ONE SHOT) : U000-U03F=064 POINTS 3 : C (COUNTER) : C000-C07F=128 POINTS
------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

・ T(タイマ)及びU(ワンショット)、C(カウンタ)の最大点数を10進3桁で入力します。

設定は16点単位で行います。余りは自動的に切上げられます。

(例) T : 5 1 2 点に設定する場合

1 … T 選択

5 1 2 … T 点数

続行 … 点数を0点にしたい場合。

● T, U, C の入力可能な最大点数は下記です。


T : 5 1 2 点

U : 2 5 6 点


C : 2 5 6 点

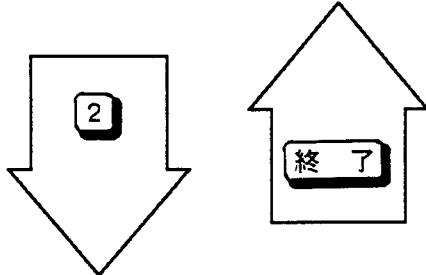
9.2.2 シーケンスサイクル変更

〔STEP 1〕

PCS EDITION
KEY IN MENU No. =  [CLS]

・ P C s エディションメニュー画面で

 を選択します。



〔STEP 2〕

PCS エディション
メニュー表示

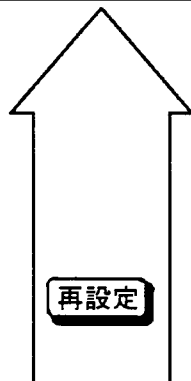
SEQUENCE CYCLE TIME : 030 → *** [10 - 999]

・ シーケンスサイクルタイムを10進(10~999)で入力します。
単位はミリ秒です。

(例) 20ミリ秒に設定する場合

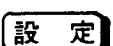
● 10ミリ秒未満の設定はエラーとなります。

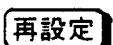


〔STEP 3〕

PCS EDITION
SET DATA OK ? [SET/RTY]

・ 入力データの確認をします。

 : 入力データOKの場合。
〔STEP1〕へ

 : データの再設定を行う場合。

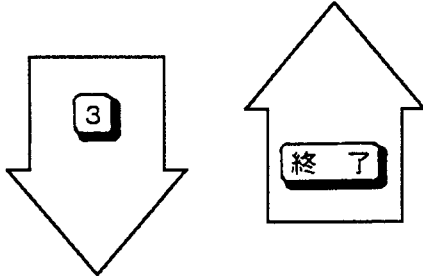
9.2.3 リモート I / O 点数変更

[STEP 1]

PCS EDITION
KEY IN MENU No. = [CLS]

・ P C s エディションメニュー画面で

3 を選択します。



[STEP 2]

KEY IN NO. = [1/2/3/4/CLS]

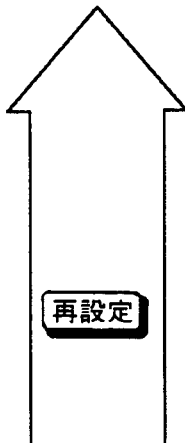
REMOTO I/O POINTS : 2048

1 : 0512
2 : 1024
3 : 1536
4 : 2048

PCS エディション
メニュー表示

・ リモート I / O の点数を設定します。

- 1** : 5 1 2 点
- 2** : 1 0 2 4 点
- 3** : 1 5 3 6 点
- 4** : 2 0 4 8 点



[STEP 3]

PCS EDITION
SET DATA OK ? (SET/RTY)

・ 入力データの確認をします。

- 設定** : 入力データ OK の場合。
[STEP1へ]
- 再設定** : データの再設定を行う場合。

9.2.4 CPU - サブCPU間リンク転送Gエリア設定

[STEP 1]

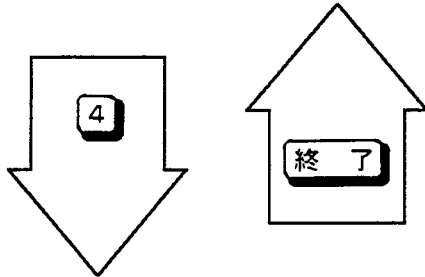
PCS EDITION
KEY IN MENU No. = [CLS]

・ P C s エディションメニュー画面で

を選択します。

・ サブCPU間リンクの場合

を選択します。



[STEP 2]

PCS エディション
メニュー表示

CPU LINK : RECEIVE ONLY--> G**0

・ 転送するGエリアのトップとエンドの上2桁のアドレスを16進2桁で入力します。

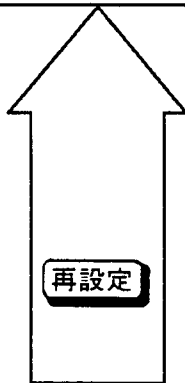
・ 転送語数を0(受信のみ)としたい場合は、 を押します。

(画面には“RECEIVE ONLY”と出ます)

(例) G100-G1FFを転送する場合

トップ :

エンド :



[STEP 3]

PCS EDITION
SET DATA OK ? [SET/RTY]

・ 入力データの確認をします。


: 入力データOKの場合。
[STEP1]へ

: データの再設定を行う場合。


- CPU間リンク機能の詳細については、CPU間リンクマニュアルを参照してください。

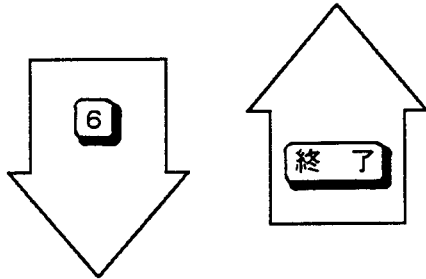
9.2.5 Sモードフェンス設定

[STEP 1]

PCS EDITION
KEY IN MENU No. =  [CLS]

・ P C s エディションメニュー画面で

 を選択します。



[STEP 2]

P C s エディション
メニュー表示

MIN. ADDR. = /06FFFE
MAX. ADDR. = /07FFF8

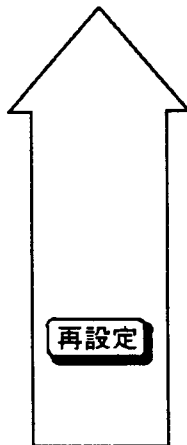
S-MODE FENCE ADDR.: /07FFF8 → /*****

・ Sモードフェンスをセットするアドレスを16進6桁で入力します。

入力アドレスは画面に表示されているMIN. ADDR. ~ MAX. ADDR. の範囲で有効となります。

(例) /070000をSモードフェンスとする場合


     




[STEP 3]

PCS EDITION
SET DATA OK ? [SET/RTY]

・ 入力データの確認をします。

 : 入力データOKの場合。
[STEP1]へ

 : データの再設定を行う場合。

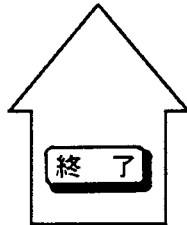
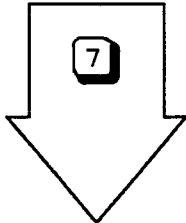
9.2.6 10 msec. タイマ(T)登録

〔STEP 1〕

PCS EDITION
KEY IN MENU No. = [CLS]

・ P C s エディションメニュー画面で

7 を選択します。



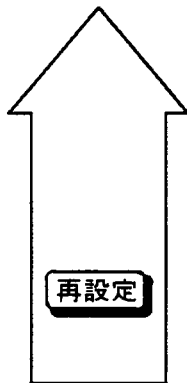
〔STEP 2〕

PCS エディション
メニュー表示

10 M-SECOND TIMER : NO USE → 0 : NO USE
1 : USE

・ T000～T00Fの16点を10ミリ秒タイマとして使用するか否かをは指定します。

- 0 : 10ミリ秒タイマとして使用しない場合。
(NO USE)
- 1 : 10ミリ秒タイマとして使用する場合。
(USE)



〔STEP 3〕


PCS EDITION
SET DATA OK ? [SET/RTY]

・ 入力データの確認をします。


- 設定 : 入力データOKの場合。
〔STEP1〕へ
- 再設定 : データの再設定を行う場合。

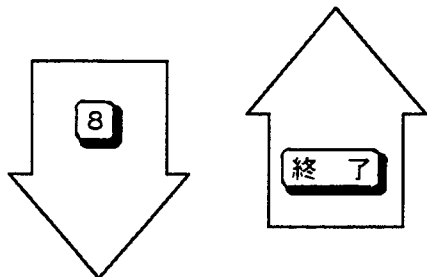
9.2.7 外部ストップ入力No.登録

[STEP 1]

PCS EDITION
KEY IN MENU No. =  [CLS]

・ P C s エディションメニュー画面で

 を選択します。



[STEP 2]

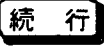
PCS EDITION
メニュー表示

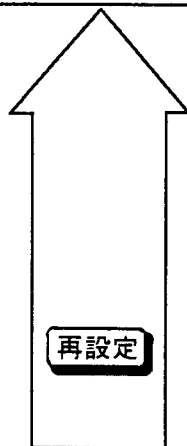
PCS STOP IN PUT NO. : NO USE → X***

・ 外部ストップ入力No.を16進3桁で入力します。
(例) X10Fを外部ストップ入力とする場合

- 入力範囲は2α : 000~7FF、4α : 000~3FFです。
それ以外は、未登録とみなし、“NO USE”と表示されます。


 を押した場合も未登録とみなします。




[STEP 3]

PCS EDITION
SET DATA OK ? [SET/RTY]

・ 入力データの確認をします。

 : 入力データOKの場合。
[STEP1]へ

 : データの再設定を行う場合。

9.2.8 P C s メモリオールイニシャル

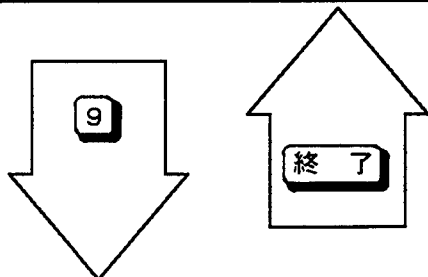
〔STEP 1〕

PCS EDITION
KEY IN MENU No. = [CLS]

・ P C s エディションメニュー画面で

を選択します。

- P S E がローカルで立上っているときは、本処理は起動しません。



〔STEP 2〕

PCS エディション
メニュー表示

PCS MEMORY ALL INITIAL OK? [SET/CLS]



設定 : P C s メモリオールイニシャルを実行する場合。

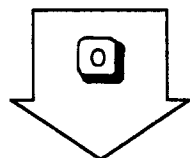
〔STEP 3〕

REALLY? [YES=0]

・ 本当に P C s メモリオールイニシャルを実行するか再確認します。

: 実行する場合。

その他 : 実行しない場合〔STEP1〕へ



〔STEP 4〕

***** PLEASE PCS RESET *****

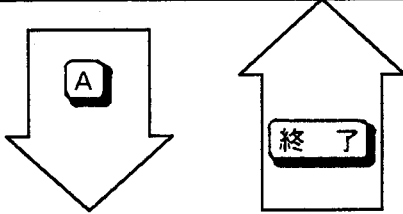
・ 右図のような場合が表示されたら P C s をリセットしてください。

P C s リセット後〔STEP1〕へ戻ります。

9.2.9 アナログ・パルスカウンタ制御データ登録

[STEP 1]

PCS EDITION
KEYIN MENU No. = [CLS]

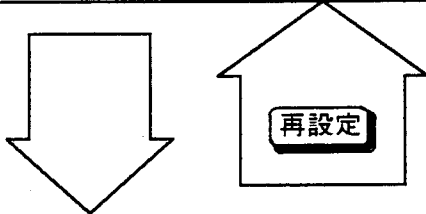


- ・ P C s エディションメニュー画面で
を選択します。

- ・ 登録No., モジュール種類, 入出力アドレスを順次
入力します。

[STEP 2]

KEYIN No. = [01-24]

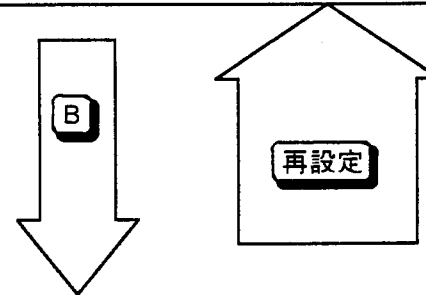


- ・ 登録No.を10進2桁で入力します。
(例) No.=01に登録する場合



[STEP 3]

KEYIN MODULE = <input type="checkbox"/> [A-L]	(AI)	(AO)	(PCT)
	A::PAF300	F::PAN300B	K::PTF300
	B::PAF301	G::PAN301B	L::PTF320
	C::PAF309	H::PAN309	
	D::PAF320	I::PAN320B	
	E::PAF329	J::PAN329	



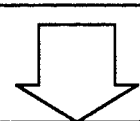
- ・ モジュール種類を画面右の表示より選びます。(A~L)
(例) AIのPAF301の場合



- ・ 登録済のものを取消す場合 **削除** を押します。

[STEP 4]

KEYIN X/Y ADDR = 0-**F



NO.:	MODULE	X(IN)	Y(OUT)	EW(DATA)
01:	PAF301	000-00F	---	400-430
02:				
03:				
04:				

- ・ 入出力アドレスの上位2桁を16進で入力します。
(例) X000-X00FにPAF301を実装する
場合



- ・ 入出力アドレスの入力が終わると, 左図のように入力
データが表示され, [STEP 2]へ戻ります。

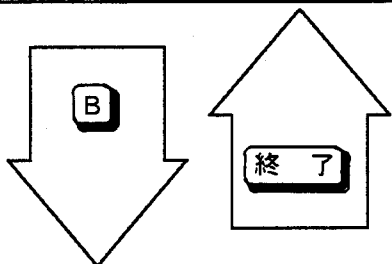
9.2.10 CPU, サブCPU間リンクコントロールデータ変更

[STEP 1]

PCS EDITION
KEY IN MENU No. = [CLS]

・ P C s エディションメニュー画面で

B を選択します。



(サブCPUリンクの場合)
 C を選択します

[STEP 2]

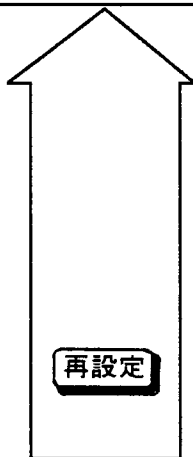
PCS エディション
メニュー表示

DOWN PCS G CLR/HOLD = CLR → 0 : CLR 1 : HOLD

・ 転送が止まった P C s のエリアをゼロクリアするか、保持するかを指定します。

0 : ゼロクリアする場合

1 : 保持する場合



[STEP 3]

PCS EDITION
SET DATA OK ? [SET/RTY]

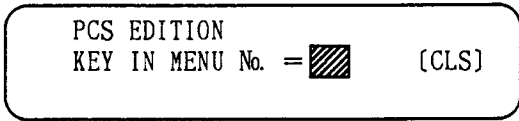
・ 入力データの確認をします。

設定 : 入力データOKの場合。
[STEP1]へ

再設定 : データの再設定を行う場合。

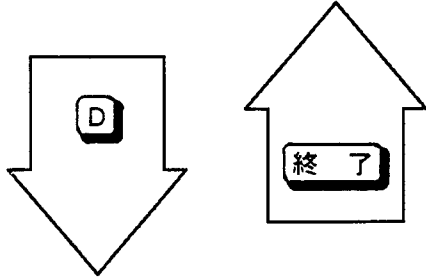
9.2.11 R U N 中書換モード設定

[STEP 1]

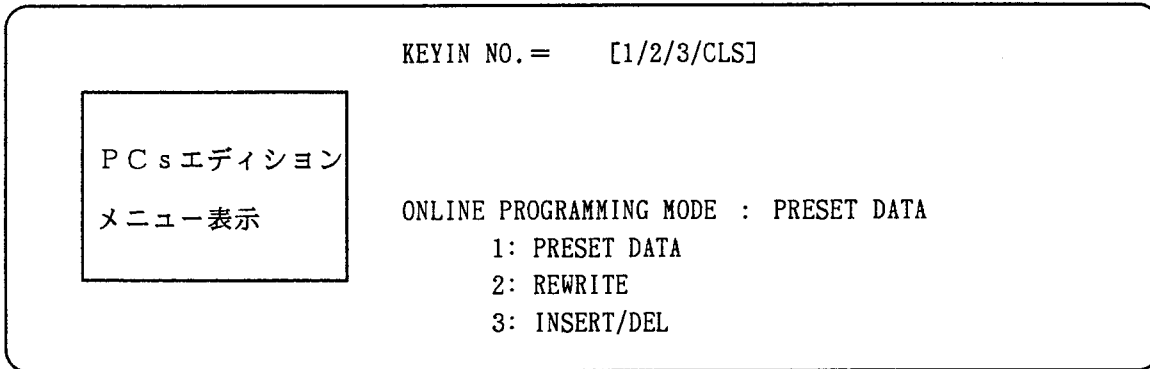


・ P C s エディションメニュー画面で

[D] を選択します。

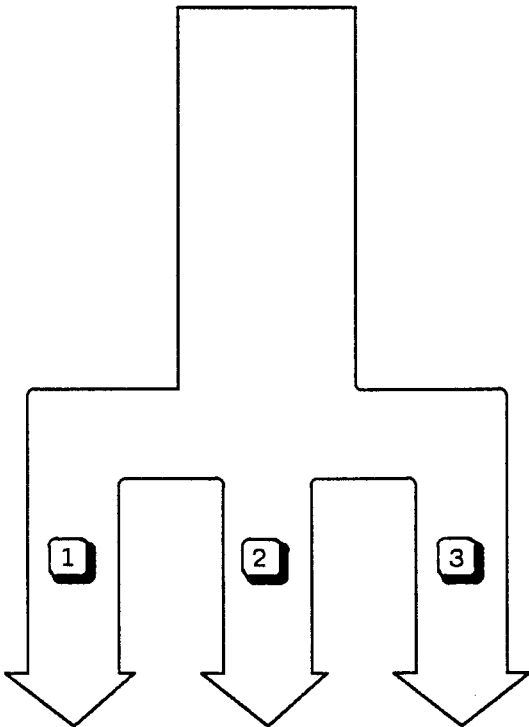


[STEP 2]



・ R U N 中書換のモードを指定します。

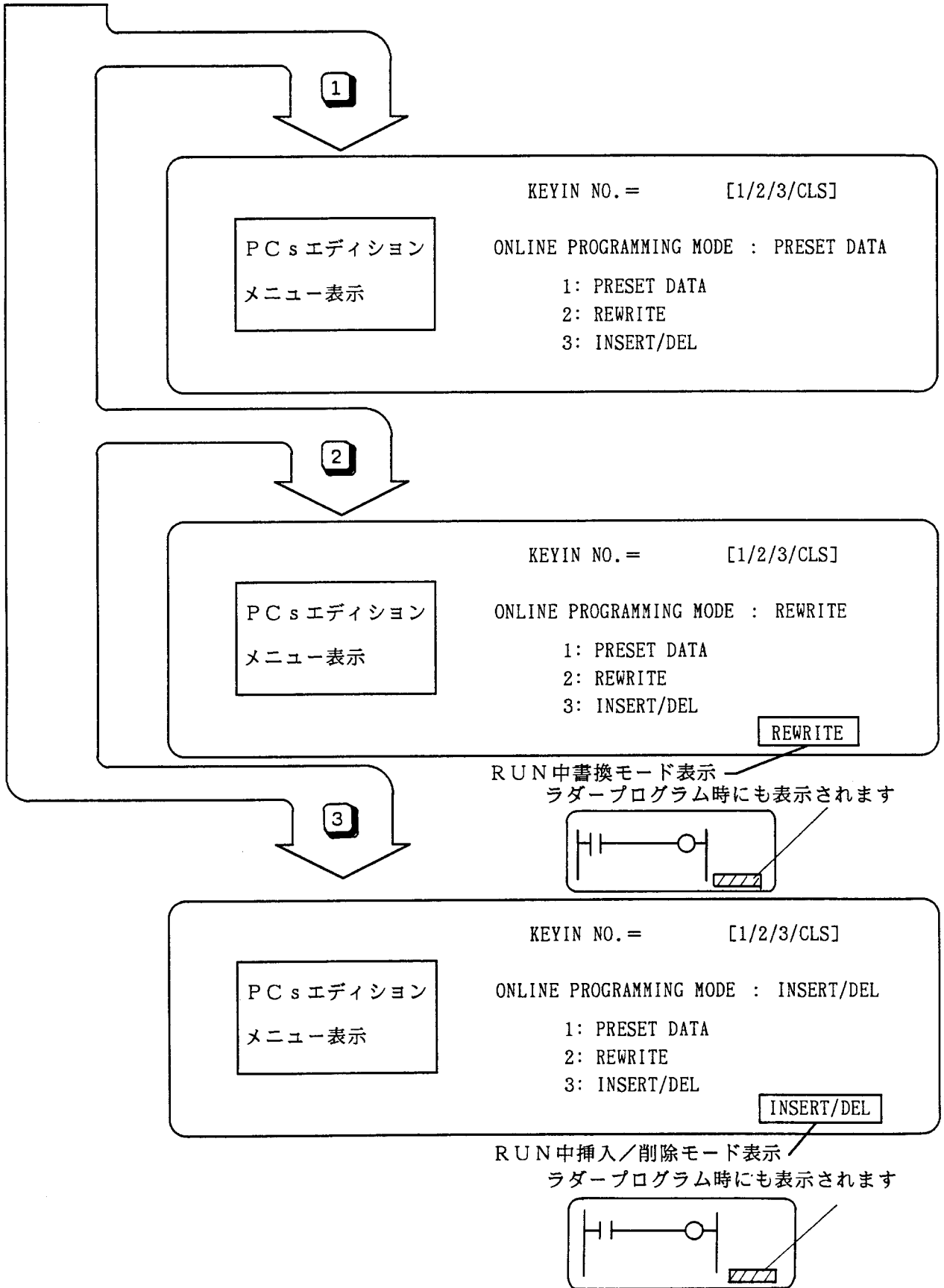
- [1] : 通常モード(プリセットデータ変更モード)
- [2] : R U N 中書換モード
(接点, コイルの置換え)
- [3] : R U N 中挿入/削除モード
接点, コイル, 演算ファンクション
の追加/削除



注 意

LADDER SYSTEM Ver 5.0 Rev 0.0
以前のシステム F/D を使用する場合
[3] の R U N 挿入/削除モード時にプログラムの
変更を行うとラダープログラムが約 1 秒停止
します
CPU RUN/STOP 接点が一瞬
RUN→STOP→RUN となります

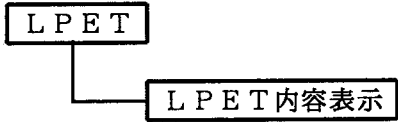
[次 ページ へ]



10 L P E T

10.1 機能概要

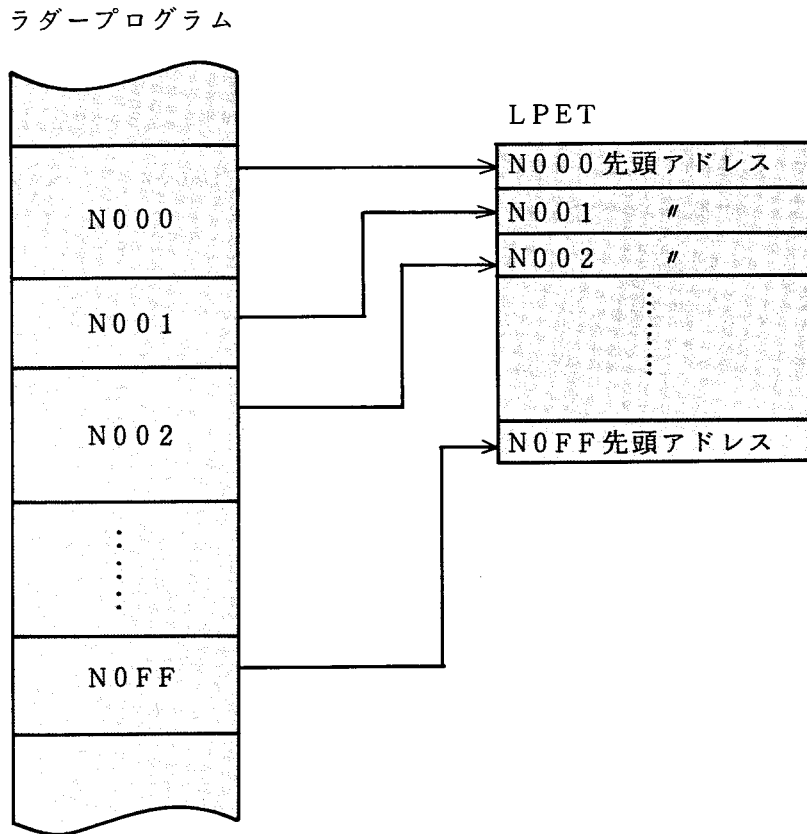
10.1.1 LPET 処理の概要



・LEPT(ラダープログラム・エディション・テーブル)の登録内容を表示します。

- LEPTの登録はPSEによりラダープログラム作成時に自動的に行われます。

10.1.2 ラダープログラムとLPET

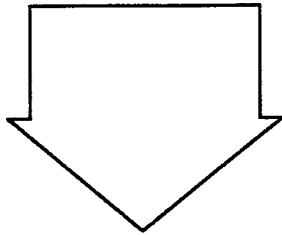


10.2 オペレーション

10.2.1 LPET内容表示(LPET MAP)

【1】 [PSEメニュー画面]

```
PSE MENU
KEY IN MENU No. = [CLS]
```



【2】

```
LPET MAP
KEY IN NNo. = ■ [CLS]

NNo.  ADDRESS  USED
000  /063800  02572
001  /066030  -----
002  /066034  -----
⋮
①      ②      ③
```

- ① Nコイル番号
- ② ネスティング先頭アドレス
- ③ ネスティングコイルの容量(10進)

【1】 PSEメニュー画面より“LPET”を選択することによりLPET処理が起動されます。

【2】 表示する先頭NNo.を指定します。

000 ... NNo. = 000とする場合。

(NNo.設定)

続行 ... 次のNNo.以後を表示します。

終了 ... LPET MAP処理を終了する場合。

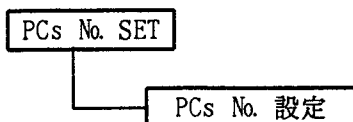
・他のNNo.から再表示する場合はステップ【2】の操作をくり返します。

- ネスティング容量はSEND, EOP命令を含みません。また未使用(容量「0」)の場合は“---”で示します。
- COMMENT DISPLAYで表示モードになっているときは、各NNo.のコメントがUSEDの横に表示されます。

11 P C s No.設定

11.1 機能概要

11.1.1 PCs No. 設定処理の概要



・PCs No.の設定（変更）を行います。

- PCs No.は自動的に“0000”で立上がるようになっています。
- PCs No.はユーザがPCsに登録する10進4桁(0000~9998)のナンバーで、同一設備に複数のPCsが設置された場合、各PCsに異なったPCsナンバーを登録しておくことでF/Dに取ったプログラムを誤って別のPCsに書込む事を防止します。

11.2 オペレーション

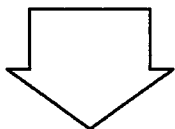
11.2.1 PCs No.設定

【1】 [PSEメニュー画面]

PSE MENU
KEY IN MENU No.=■[CLS]

【1】 PSEメニュー画面より

“PCs No. SET”を選択します。



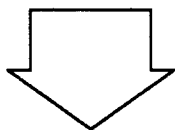
【2】

PLEASE KEY IN PCs No.=■

【2】 変更するPCs No.を入力します。

(例) PCs No.=0115の場合

0 **1** **1** **5**



【3】

00150K? ■ [SET/RTY]

【3】 画面に表示されたPCs No.でいいかどうか確認します。

設定 : 設定したPCs No.でOKの場合。

【1】へ

再設定 : PCs No.を再設定する場合。

【2】へ

12 コメント入出力

12.1 コメント入出力機能

コメント入出力には、2種類の機能があります。

8	COMMENT READ & WRITE
	コメント作成

フロッピーディスクのコメントファイルにコメントを作成する機能です。

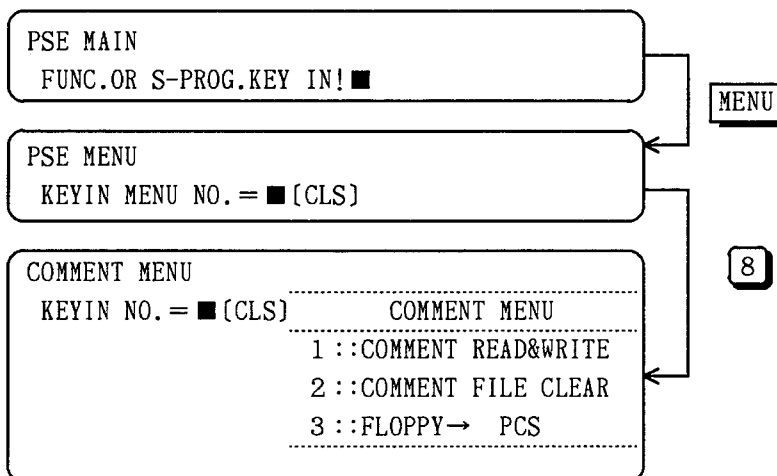
9	COMMENT DISPLAY
	コメント状態管理

デバイス選択、表示モード選択、コメントファイル名称設定を行う機能です。

12.2 COMMENT (R&W) (コメント表示・作成)

12.2.1 概要

コメントの表示や作成を行います。
下記に示す手順で起動します。



12.2.2 コメント作成導入オペレーション

(1) 下記に、コメント作成時、新規コメントファイルを残す場合の手順を示します。

①

```
COMMENT MENU
KEYIN NO. = ■ (CLS)
-----
COMMENT MENU
-----
1::COMMENT READ&WRITE
2::COMMENT FILE CLEAR
3::FLOPPYT → PCS
-----
```

① **1** を入力します。

②

```
COMMENT R&W
COMMENT OK? ■ (NO./SET/CLS)
-----
COMMENT STATUS
-----
1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY
2::COMMENT FILE NAME..... .CMT
-----
```

②(例)ファイル名称「PRT.CMT」を作成する場合、ドライブには、フォーマッティング済のフロッピーディスクを挿入しておきます。

1 を入力します。

③

```
COMMENT R&W
F-NAME = ■
-----
COMMENT STATUS
-----
1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY
2::COMMENT FILE NAME..... .CMT
-----
```

③コメントファイル名称を設定します。

P **R** **T** **設定**

④

```
COMMENT R&W
F-NAME = PRT .CMT ■ (SET/CLS/RTY)
-----
COMMENT STATUS
-----
1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY
2::COMMENT FILE NAME..... .CMT
-----
```

④設定したファイル名称を確認します。

設定 ...確認OKの場合→⑤

再設定 ...→③

⑤ COMMENT R&W

COMMENT FILE HEADER

FILE NAME : PRT .CMT

PCS NO. : 0000

PCS TYPE : 00F2

Y-M-D-H : ■ - - - ← (ア)

COMMENT : ← (イ)

⑤ コメントファイルの作成年月日時とファイルコメントを入力します。

(ア) 8 6 0 5

2 3 1 0

(イ) C O M M E N

T

S A M P L E

設定

⑥ COMMENT R&W

HEADER CHANGE OK? ■ [SET/CLS/RTY]

COMMENT STATUS

FILE NAME : PRT .CMT

PCS NO. : 0000

PCS TYPE : 00F2

Y-M-D-H : 86-05-23-10

COMMENT : COMMENT SAMPLE

⑥ 設定したファイルヘッダ内容を確認します。

設定 …確認OKの場合→⑦
 ・新規ファイル名称作成時、⑦の画面表示するまで数分かかります。

再設定 …→ヘッダ内容変更の場合

⑦ COMMENT R&W

COMMENT OK? ■ [NO./SET/CLS]

COMMENT STATUS

1 :: COMMENT FILE NAME...PRT .CMT

⑦ 設定 …ファイル登録OKの場合、このキーを押してください。
 「COMMENT R&W」画面にすすみます。
 機能シンボルを指定すると、コメントファイルデータを表示・作成することができます。

- コメントファイルの新規作成は“COMMENT READ & WRITE”処理でのみ可能です。
- コメントファイルの削除はフロッピーディスク入出力処理で行ってください。

(2) 下記に既に作成されているコメントファイルにコメントを作成、追加、修正する場合の手順を示します。

①

```

COMMENT MENU
KEYIN_NO. = ■[CLS]
-----
COMMENT MENU
-----
1::COMMENT READ&WRITE
2::COMMENT FILE CLEAR
3::FLOPPY-> PCS
-----

```

① **1** を入力します。

②

```

COMMENT R&W
COMMENT OK = ■[NO./SET/CLS]
-----
COMMENT STATUS
-----
1::DRIVE SELECTION.....FLOPPY
2::COMMENT FILE NAME... .CMT
-----

```

② 処理対象となるコメントファイルを登録します。

(例)「PRT.CMT」の場合ファイルを対象とする場合。

1

③

```

COMMENT R&W
F-NAME = ■
-----
COMMENT STATUS
-----
1::DRIVE SELECTION.....FLOPPY
2::COMMENT FILE NAME... .CMT
-----

```

③ コメントファイル名称を設定します。

P R T 設定

④

```

COMMENT R&W
F-NAME = PRT .CMT ■[SET/CLS/RTY]
-----
COMMENT STATUS
-----
1::DRIVE SELECTION.....FLOPPY
2::COMMENT FILE NAME... .CMT
-----

```

④ 設定したファイル名称を確認します。

設定 ... 設定OKの場合 → ⑤

再設定 ... → ③

⑤

```

COMMENT R&W
HEADER OK? ■[SET/CLS/RTY]
-----
COMMENT STATUS
-----
FILE NAME:PRT .CMT
PCS NO. :0000
PCS TYPE :00F2
Y-M-D-H :85-10-18-21
COMMENT :SAMPLE COMMENT
-----

```

⑤ コメントファイルヘッダ内容を確認します。

設定 ... 確認OKの場合 → ⑥

再設定 ... ヘッダ内容
変更の場合

⑥

```

COMMENT R&W
COMMENT OK? ■[NO./SET/CLS]
-----
COMMENT STATUS
-----
1::DRIVE SELECTION.....FLOPPY
2::COMMENT FILE NAME...PRT .CMT
-----

```

⑥ 登録されたコメントファイルを確認します。

設定 ... 確認OKの場合
・コメントファイル
データ表示
・コメントデータ作成に
みます。

12.2.3 コメントファイルデータ表示(COMMENT READ)

コメントファイルに作成済のデータを表示させる場合です。

コメント作成導入オペレーション

- ↓
- ① COMMENT R&W
 KEYIN SELECTION NO.=■[CLS]

 COMMENT SELECTION MENU

 00 : X
 01 : Y
 02 : T

①コメント表示を行いたい機能シンボルを指定します。
 (例)外部入力(X)のコメントを表示する場合

を入力します。
 - ② COMMENT R&W
 KEYIN BLOCK NO.=■[CLS]

 BLOCK MENU

 0 : X000-X0FF
 1 : X100-X1FF
 2 : X200-X2FF

②コメント表示を行いたい範囲の指定
 (例)X000~X0FFの間コメントを表示する場合

を入力します。
 - ③ COMMENT R&W
 KEYIN NO?■[CLS]
 *** COMMENT READ&WRITE ***
 FILE NAME : PRT .CMT
 COMMENT : X
 PA AREA : 000-OFF
 1.COMMENT READ
 2.COMMENT WRITE

③ 1 を入力します。
 - ④ COMMENT R&W
 *** COMMENT DATA READ ***
 FILE NAME : PRT .CMT
 COMMENT : X
 READ AREA : 000-OFF
 START NO.=■

④コメント表示先頭シンボルと個数を指定します。
 (例)X000から32シンボル表示

を入力します。

※1画面最大32個
 - ⑤ COMMENT R&W
 COMMENT DATA READ
 FILE NAME : PRT .CMT
 COMMENT : X
 READ AREA : 000-OFF
 START NO.=■

X000= X008= X010= X018=
 X001= X009= X011= X019=

⑤ 続行 …X020から32個続けて表示
 他シンボルから再表示する場合は
 ステップ④と同様の操作を行います。

12.2.4 コメントファイルデータ作成 (COMMENT WRITE)

コメント作成導入オペレーション

- ①
- ```

COMMENT R&W
KEYIN SELECTION NO. =
.....
COMMENT SELECTION MENU
00 : X
01 : Y

```
- ① コメント作成を行いたい機能シンボルを指定します。  
(例)外部入力(X)のコメントを作成する場合
- を入力します。
- ②
- ```

COMMENT R&W
KEYIN BLOCK NO. = [CLS]
.....
BLOCK MENU
0 : 000-OFF
1 : 100-1FF
2 : 200-2FF
3 : 300-3FF
4 : 400-4FF

```
- ② コメント作成を行いたい範囲を指定します。
(例)X000~X0FFの間のコメントを作成する場合
- を入力します。
- ③
- ```

COMMENT R&W
KEYIN NO? ■ [CLS]
*** COMMENT READ&WRITE ***
FILE NAME : PRT .CMT
COMMENT : X
PA AREA : 000-OFF
1.COMMENT READ
2.COMMENT WRITE

```
- ③  **2** を入力します。
- ④
- ```

COMMENT R&W
*** COMMENT DATA WRITE ***
FILE NAME : PRT .CMT
COMMENT : X
WRITE AREA : 000-OFF
START NO. = ■

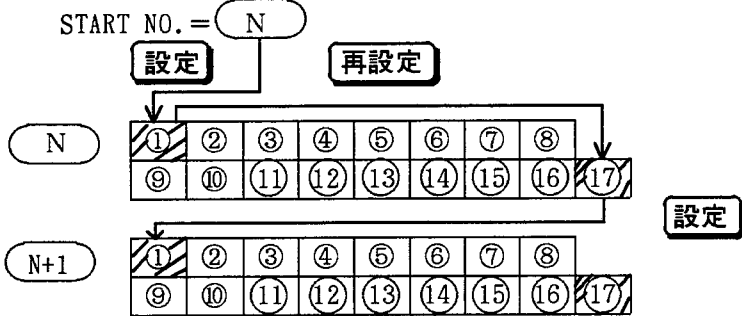
```
- ④ コメント作成をしたいシンボルを指定します。
(例)X010にコメントを作成する場合
- 1** を入力します。
- ⑤
- ```

COMMENT R&W
COMMENT DATA WRITE
FILE NAME : PRT .CMT
COMMENT : X
WRITE AREA : 000-OFF
START NO. = ■
X010 =

```
- ⑤ 画面には現在のX010の内容が表示されます。  
( ...表示用コメントエリア)  
( ...入力用コメントエリア)
- 続行** X011を表示する場合  
他のシンボルから再作成する場合はステップ④と同様の操作を行ってください。
- 設定** ...入力エリア  の入力処理となります。
- コメントデータ入力

### 12.2.5 コメントデータ入力概要

コメントデータ作成時の基本的な流れを示します。

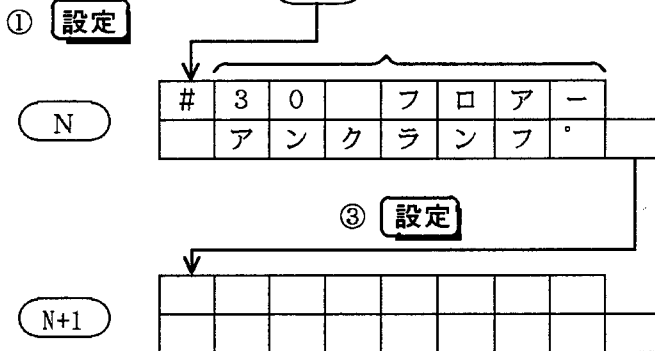


- ・コメント入力は通常①→⑰へと、前回データを書換えながら進行します。
- ・N+1の①の位置での再設定キー入力はN+1の上段に表示されたシンボルのコメントのコピーとなります。
- ・1度コメント入力モードに入った後は、連続的に次のシンボル入力となります。

| 入力位置<br>入力キー | コ  メ  ン  ト  欄               |                                        |                    |
|--------------|-----------------------------|----------------------------------------|--------------------|
|              | ①                           | ②～⑰                                    | ⑰                  |
| <b>設定</b>    | カーソル以降の入力をスペースとして⑰へ進む       | ←                                      | 次シンボルのコメント入力へ移行する。 |
| <b>終了</b>    | コメント入力処理を終了する。              | ←                                      | ←                  |
| <b>再設定</b>   | 上段のコメントをコピーする。              | カーソルを一つ戻し、カーソル位置の文字をスペースとする。           | ←                  |
| <b>続行</b>    | カーソル位置の文字をスペースにし、カーソルは一つ進む。 | ←                                      |                    |
| <b>行挿入</b>   | カーソル位置の左にスペースが挿入される。        | ←                                      |                    |
| <b>削除</b>    | カーソル位置の文字を削除する。             | ←                                      |                    |
| <br><br><br> | <br><br><br>カーソルが矢印方向に移動する。 | カーソルが矢印方向に移動する。<br><br>カーソルが矢印方向に移動する。 | <br>               |

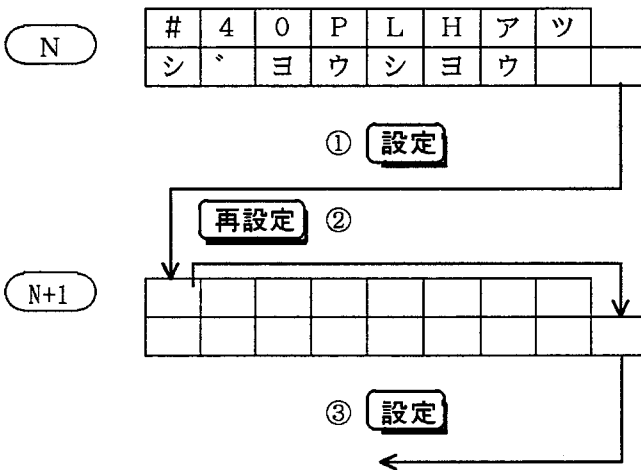
(例1) 標準的なコメント作成の場合

START NO. = N



(例2) 上段のコメント内容をコピーする場合

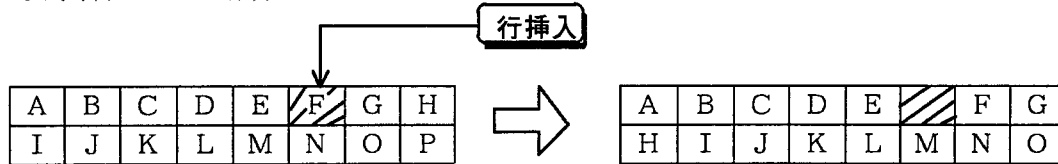
START NO. = N



**(例3) 挿入を行う場合**

コメント入力中に **行挿入** キーを入力することによって、カーソルの位置に空白(スペース)を挿入します。

## ① 1文字挿入となる場合

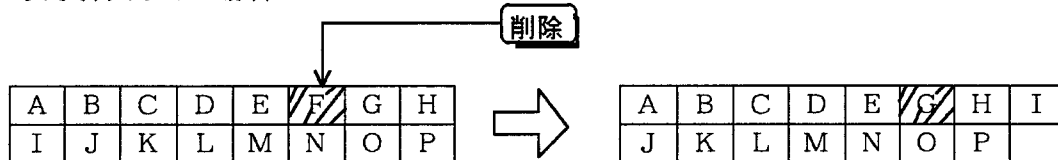


- Pの文字は失われます。

**(例4) 削除を行う場合**

コメント入力中に **削除** キーを入力することによってカーソル位置の文字を削除します。

## ① 1文字挿入となる場合

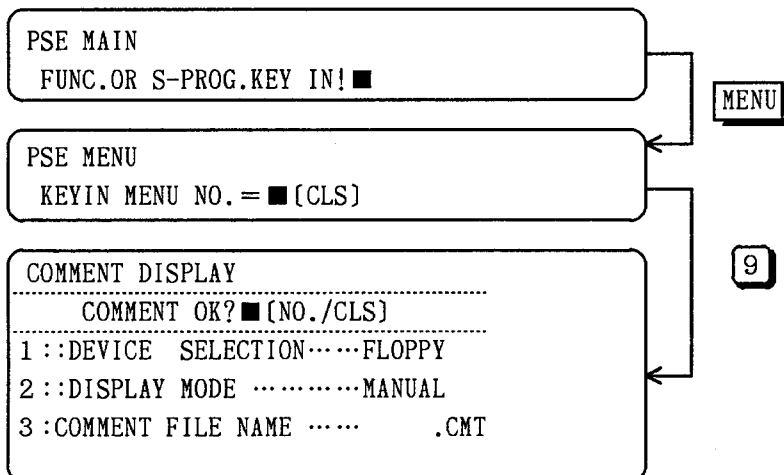


- Pの右側には空白(スペース)が補正されます。






## 12.3 コメント状態管理

### 12.3.1 概要

コメントに関する各種設定を行います。  
下記に示す手順で起動します。



12.3.2 コメント状態管理項目

| 機                                     | 能                            | 処 理 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| デバイス選択<br>( DEVICE SELECTION )        | NO SELECTION                 | コメントデータは出力されません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                       | FLOPPY                       | フロッピーディスクよりコメントを出力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                       | RAM DISK                     | RAMディスクよりコメントを出力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                       | PCS                          | PCsメモリ常駐コメントよりコメントを出力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 表示モード選択<br>( DISPLAY MODE )           | MANUAL                       | <b>コメント出力</b>      のキー操作で出力コイルのコメントを表示します。 |
|                                       | PARTIAL COIL                 | ネスティングコイル又はエラーコイルに自動的にコメントを表示します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                       | ALL COIL                     | すべての出力コイルに自動的にコメントを表示します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| コメントファイル名称設定<br>( COMMENT FILE NAME ) | ファイル名は8文字以内。第1文字は英字のみ、他は英数字。 | コメント入出力を行うファイル名称を指定します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

- デバイス選択が効力を持つ機能 (“LADDER CIRCUIT LIST”等)では“PCS MEMORY”が指定された場合、コメントファイル名称設定内容は無効となります。
- デバイス選択の“PCS MEMORY”はPSEをPCsに接続した時のみ選択可能です。

### 12.3.3 コメント状態管理オペレーション

オペレーションを、コメント表示状態指定 (COMMENT DISPLAY) を例に、説明します。各管理項目に対するオペレーションはコメント入出力機能 (2種) と同じです。

#### (1) デバイス選択 (DEVICE SELECTION)

① COMMENT DISPLAY  
 COMMENT OK? ■ [NO./CLS]  
 -----  
 COMMENT STATUS  
 -----  
 1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY  
 2::DISPLAY MODE.....MANUAL  
 3::COMMENT FILE NAME..... .CMT  
 -----

① を入力します。

② COMMENT DISPLAY  
 KEY IN NO. = ■ [CLS]  
 -----  
 SELECTION MENU  
 -----  
 0::NO SELECTION  
 1::FLOPPY  
 2::RAM DISK  
 3::PCS  
 -----

(例) フロッピーディスクから  
 コメントを出力する場合

① を入力します。

③ COMMENT DISPLAY  
 COMMENT OK? ■ [NO./CLS]  
 -----  
 COMMENT STATUS  
 -----  
 1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY  
 2::DISPLAY MODE.....MANUAL  
 3::COMMENT FILE NAME..... .CMT  
 -----

(2) 表示モード選択(DVICE SELECTION)

① COMMENT DISPLAY  
 COMMENT OK? ■ (NO./CLS)  
 -----  
 COMMENT STATUS  
 -----  
 1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY  
 2::DISPLAY MODE.....MANUAL  
 3::COMMENT FILE NAME..... .CMT  
 -----

② を入力します。

② COMMENT DISPLAY  
 KEY IN NO. = ■ (CLS)  
 -----  
 SELECTION MENU  
 -----  
 0::MANUAL  
 1::PARTIAL COIL  
 2::ALL COIL  
 -----

(例) すべての出力コイルにコメントを自動的に表示する場合

② を入力します。

③ COMMENT DISPLAY  
 COMMENT OK? ■ (NO./CLS)  
 -----  
 COMMENT STATUS  
 -----  
 1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY  
 2::DISPLAY MODE.....ALL COIL  
 3::COMMENT FILE NAME..... .CMT  
 -----



## (3) コメントファイル名称の設定及びヘッダ内容の変更(COMMENT FILE NAME)

- ① COMMENT DISPLAY  
 COMMENT OK? ■ [NO./CLS]  
 -----  
 COMMENT STATUS  
 -----  
 1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY  
 2::DISPLAY MODE.....MANUAL  
 3::COMMENT FILE NAME..... .CMT
- ① **3** を入力します。
- ② COMMENT DISPLAY  
 F-NAME = ■  
 -----  
 COMMENT STATUS  
 -----  
 1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY  
 2::DISPLAY MODE.....MANUAL  
 3::COMMENT FILE NAME..... .CMT
- ② ファイル名称を設定します。  
 (例)「PRT.CMT」の場合  
**P** **R** **T** **設定**
- ③ COMMENT DISPLAY  
 F-NAME = PRT .CMT [SET/CLS/RTY]  
 -----  
 COMMENT STATUS  
 -----  
 1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY  
 2::DISPLAY MODE.....MANUAL  
 3::COMMENT FILE NAME..... .CMT
- ③ 設定したファイル名称を確認します。  
**設定** ... 設定OKの場合 → ④  
**再設定** ... → ②
- ④ COMMENT DISPLAY  
 HEADER OK? ■ [SET/CLS/RTY]  
 -----  
 COMMENT STATUS  
 -----  
 FILE NAME:PRT .CMT  
 PCS NO. :0000  
 PCS TYPE :00F2  
 Y-M-D-H :85-10-18-21  
 COMMENT :SAMPLE COMMENT
- ④ ファイルヘッダ内容を確認します。  
**設定** ... 設定OKの場合 → ⑦  
**再設定** ... ヘッダ内容  
 変更の場合 → ⑤

⑤ COMMENT DISPLAY

```

 COMMENT FILE HEADER

FILE NAME : PRT .CMT
PCS NO. : ■ → (ア)
PCS TYPE : 00F2
Y-M-D-H : - - - - ← (イ)
COMMENT : ← (ウ)

```

⑤ PCSNO., 作成年月日時とコメントを入力します。

(例)

```

(ア) 1 2 3 4 設定
(イ) 8 6 0 5 2 3
 1 0
(ウ) C O M M E N
 T
 F I L E 設定

```

⑥ COMMENT DISPLAY

```

HEADER CHANGE OK? ■ [SET/CLS/RTY]

 COMMENT STATUS

FILE NAME : PRT .CMT
PCS NO. : 1234
PCS TYPE : 00F2
Y-M-D-H : 86-05-23-10
COMMENT : COMMENT FILE

```

② ファイル名称を設定します。

**設定** ... 確認OKの場合 → ⑦

**再設定** ... → ⑤

⑦ COMMENT DISPLAY

```

COMMENT OK? ■ [NO./CLS]

 COMMENT STATUS

1::DEVICE SELECTION...FLOPPY
2::CISPLAY MODE.....MANUAL
3::COMMENT FILE NAME ...PRT .CMT

```

## 12.4 COMMENT FILE CLEAR (コメントファイルクリア)

### 12.4.1 コメントファイルの全データ消去

- ①
- ```

COMMENT MENU
KEYIN NO. = ■ [CLS]
-----
COMMENT MENU
-----
1::COMMENT READ&WRITE
2::COMMENT FILE CLEAR
3::FLOPPY → PCS
-----

```
- ① **2** を入力します。
- ②
- ```

COMMENT CLEAR
KEYIN NO. = ■ [CLS]

COMMENT FILE CLEAR MENU

1::ALL CLEAR
2::PARTIAL CLEAR

```
- ② **1** を入力します。
- ③
- ```

ALL CLEAR
COMMENT OK? ■ [NO./SET/CLS]
-----
COMMENT STATUS
-----
1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY
2::COMMENT FILE NAME ... .CMT
-----

```
- ③ コメントデータ消去処理を行うコメントファイルを登録します。
(例)「PRT.CMT」ファイルを削除する場合。
- 1 P R T 設定** と入力します。
- ④
- ```

COMMENT R&W
COMMENT OK? [NO./SET/CLS]

COMMENT STATUS

1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY
2::COMMENT FILE NAME ...PRT .CMT

```
- ④ (例)「PRT.CMT」ファイルが登録されました。
- 設定** ...確認OKの場合→⑤
- ⑤
- ```

ALL CLEAR
FILE CLEAR OK? ■ [DEL/CLS]
-----
COMMENT FILE HEADER
-----
FILE NAME : PRT .CMT
PCS NO. : 0000
PCS TYPE : 00F2
Y-M-D-H : 85-10-18-21
COMMENT : SAMPLE COMMENT
-----

```
- ⑤ 削除するコメントファイルヘッダ内容を確認します。
- 削除** ...確認OKの場合
データ消去を開始します。

12.4.2 コメントファイルの部分データ消去

① COMMENT MENU
 KEYIN NO. = ■ [CLS]

 COMMENT MENU

 1::COMMENT READ&WRITE
 2::COMMENT FILE CLEAR
 3::FLOPPY -> PCS

① **2** を入力します。

② COMMENT CLEAR
 KEYIN NO. = ■ [CLS]

 COMMENT FILE CLEAR MENU

 1::ALL CLEAR
 2::PARTIAL CLEAR

② **2** を入力します。

③ PARTIAL CLEAR
 COMMENT OK? ■ [NO./SET/CLS]

 COMMENT STATUS

 1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY
 2::COMMENT FILE NAME..... .CMT

③ コメントデータ消去処理を行うコメントファイルの登録
 (例)「PRT.CMT」ファイルを対象となる時。

1 **P** **R** **T** **設定** と入力します。

④ PARTIAL CLEAR

 COMMENT STATUS

 1::DEVICE SELECTION.....FLOPPY
 2::COMMENT FILE NAME ...PRT .CMT

④(例)「PRT.CMT」ファイルが登録されました。

設定 キーを入力します。

⑤ PARTIAL CLEAR
 KEYIN SELECTION NO. = ■ [CLS]

 COMMENT SELECTION MENU

 00 : X
 01 : J
 02 : Y
 03 : Q

⑤ コメントデータ消去処理を行う機能
 シンボルの指定

(例) 外部出力(Y)のコメントデータを
 消去する場合

0 **2** を入力します。

⑥ PARTIAL CLEAR
 KEYIN BLOCK NO. = ■ [CLS]

 BLOCK MENU

 0 : 000-OFF
 1 : 100-1FF
 2 : 200-2FF
 3 : 300-3FF
 CNT : ALL

⑥ コメントデータ消去範囲の指定

(例) Yのすべてのコメントデータを
 消去する場合

続行 を入力します。

⑦ PARTIAL CLEAR
 FILE CLEAR OK? ■ [DEL/CLS]

 BLOCK MENU

 0 : 000-OFF
 1 : 100-1FF
 2 : 200-2FF
 3 : 300-3FF
 CNT : ALL

⑦ **削除** …指定したエリアの消去を
 開始します。

12.5 FLOPPY→PCs (コメントローディング)

PCsメモリ常駐コメントからコメントを出力させたい場合の処理機能です。

①

COMMENT

KEYIN NO. = ■ [CLS]

COMMENT MENU

1::COMMENT READ&WRITE

2::COMMENT FILE CLEAR

3::FLOPPY → PCS
-----① **3**を入力します。

- ・コメント管理テーブル未作成の場合はステップ②へ、作成済の場合はステップ④へ進みます。

②

FLOPPYT → PCS

COMMENT CONTROL TABLE = / ■ → /*****

② PCsメモリ常駐コメントを管理するテーブルを作成します。
(テーブル容量は256ワードを必要とします。)
(例)拡張メモリアドレス/200000とする場合

2 0 0 0 0 0 設定

- ・コメント管理テーブルを削除する場合は**削除**キーを入力します。

③

TABLE ADDRESS OK? ■ [SET/CLS/RTY]

COMMENT CONTROL TABLE = /200000 → /2001FF

③ コメント管理テーブルアドレスの確認を行います。

表示の設定データで良ければ**設定**キーを入力します。

- ・コメント管理テーブルのデータはローディングデータなしとして初期化されます。

④ KEYIN NO. = ■ [SET/CLS/RTY]
COMMENT CONTROL TABLE=/200000→/2001FF

No.	PA LIMIT	COMMENT AREA
00	X : 000-***	/*****-/***
01	J : 000-***	/*****-/***
02	Y : 000-***	/*****-/***
03	Q : 000-***	/*****-/***
04	T : 000-***	/*****-/***
05	U : 000-***	/*****-/***
06	C : 000-***	/*****-/***
07	R : 000-***	/*****-/***
08	K : 000-***	/*****-/***
09	G : 000-***	/*****-/***
⋮	⋮	⋮

④(例)外部入力(X)のコメントをPCsに常駐させる場合。

0 0 を入力します。

・コメント管理テーブルのアドレスを変更する場合は

再設定 キーを入力します。

⑤ COMMENT CONTROL TABLE=/200000→/2001FF

No.	PA LIMIT	COMMENT AREA
00	X : 000-	/ -/
01	J : 000-***	/*****-/***
02	Y : 000-***	/*****-/***
03	Q : 000-***	/*****-/***
04	T : 000-***	/*****-/***
05	U : 000-***	/*****-/***
06	C : 000-***	/*****-/***
07	R : 000-***	/*****-/***
08	K : 000-***	/*****-/***
09	G : 000-***	/*****-/***
⋮	⋮	⋮

⑤ コメントローディング範囲の設定

(例)X000~X0FFのコメントを/200200からローディングする場合

ア 0 F F 設定

イ 2 0 0 2 0 0 設定

・コメントのローディングを行わない場合は**ア**で

削除 キーを入力します。

⑥ KEYIN NO. = ■ [SET/CLS]
COMMENT CONTROL TABLE=/200000→/2001FF

No.	PA LIMIT	COMMENT AREA
00	X : 000-OFF	/200200-/2011FF
01	J : 000-***	/*****-/***
02	Y : 000-***	/*****-/***
03	Q : 000-***	/*****-/***
04	T : 000-***	/*****-/***
05	U : 000-***	/*****-/***
06	C : 000-***	/*****-/***
07	R : 000-***	/*****-/***
08	K : 000-***	/*****-/***
09	G : 000-***	/*****-/***

⑥ ローディング範囲 (COMMENT AREA)の確認

(注)コメントは1シンボル当たり16バイトの容量を必要とします。

設定 ...設定内容でOKの場合設定内容を変更する場合は、ステップ④からの操作をくり返します。

```

⑦ FLOPPY→PCS
   COMMENT OK? ■ (NO/SET/CLS)
   -----
   COMMENT STATUS
   -----
   1::DRIVE SELECTION.....FLOPPY
   2::COMMENT FILE NAME..... .CMT
   -----
    
```

⑦ローディングを行うコメントファイルの登録

(例)「PRT.CMT」ファイルを登録する時。

1 **P** **R** **T** **設定** と入力します。

```

⑧ FLOPPY→PCS
   COMMENT OK? ■ (NO/SET/CLS)
   -----
   COMMENT STATUS
   -----
   1::DRIVE SELECTION.....FLOPPY
   2::COMMENT FILE NAME.....PRT .CMT
   -----
    
```

⑧(例)

(例)「PRT.CMT」ファイルを登録されました。

設定 ...コメントのローディングを開始。

```

⑨ FLOPPY→PCS
   START
   -----
   COMMENT STATUS
   -----
   1::DRIVE SELECTION.....FLOPPY
   2::COMMENT FILE NAME.....PRT .CMT
   -----
    
```

⑨コメントのローディング処理中であることを示します。

```

⑩ FLOPPY→PCS
   SUCCESS!! STRIKE ANY KEY
   -----
   COMMENT STATUS
   -----
   1::DRIVE SELECTION.....FLOPPY
   2::COMMENT FILE NAME.....PRT .CMT
   -----
    
```

⑩コメントのローディングが終了したことを示します。
任意のキーを入力してください。

12.6 COMMENT DISPLAY(コメント表示状態指定)

画面に表示されたラダー回路図にコメントを表示させたい場合には、コメント表示状態指定を行う必要があります。

① PSE MENU
 KEYIN MENU NO. =

 PSE SYSTEM MENU

 1::MCS
 2::LPET(SQET)
 3::SELECTED RENAMING
 4::NESTING COPY&DELETE
 5::TIME CHART MONITOR
 6::MATRIX MONITOR
 7::PRINT OUT
 8::COMMENT READ&WRITE
 9::COMMENT DISPLAY

① **9** を入力します。

② COMMENT DISPLAY
 COMMENT OK? ■ (NO./CLS)

 COMMENT STATUS

 1::DEVICE SELECTION ...FLOPPY
 2::DISPLAY MODEMANUAL
 3::COMMENT FILE NAME... .CMT

②回路図にどのようにコメントを表示するかにより **1** ~ **3** の設定を行ってください。

●コメント状態管理の項参照

13 プリンタ出力

13.1 プリンタ出力の機能

●プリンタ出力したいラダープログラムをPSEにローディングしてから行ってください。

プリンタ出力

1	ALL PRINTOUT 複数リストの出力	No.2~9のリストを連続して出力します。 (必要なリストのみ)
2	TITLE AND FILE HEADER 複数及びファイルヘッダの出力	P. 221 参 照
3	MEMORY STATUS LIST 容量表示リストの出力	P. 222 参 照
4	LPET LIST LPET リストの出力	P. 223 参 照
5	LADDER CIRCUIT LIST 回路図リストの出力	P. 224 参 照
6	PRESET DATA LIST 設定値リストの出力	P. 229 参 照
7	DEVICE USAGE LIST 使用デバイスリストの出力	P. 230 参 照
8	CROSS REFERENCE LIST クロスリファレンスリストの出力	P. 231 参 照
9	COIL REFERENCE LIST コイルクロスリファレンスリストの出力	P. 232 参 照
A	MEMORY DUMP LIST メモリダンプリストの出力	P. 233 参 照
B	COMMENT LIST コメントリストの出力	P. 234 参 照

② 容量表示リスト

PCSN0=0000 TYPE=00F2 DATA=86-11-12-10 HITACHI P-PSE/ALPHA FILE=TRF105V6.PSE PAGE=0002

MEMORY STATUS LIST

PSE SYSTEM	Ver4.0 Rev0.0
PCS OS	Ver3.0 Rev0.1 (00F2)
T (TIMER)	: T000-TOFF (256)
U (ONE SHOT)	: U000-T03F (064)
C (COUNTER)	: C000-C03F (064)
CPU LIKE : RECEIVE ONLY (CLR)	
SUB CPU LIKE : RECEIVE ONLY (CLR)	
REMOTE I/O POINTS	=2048
SEQUENCE CYCLE TIME	=030
S-MODE FENCE ADDRESS	=/70000
10m SEC.TIMER(T000-TO0F)	=NO USE

③ LPETリスト

DATE=86-11-12-10

TYPE=00F2

PCSN0=0000

LPET(SOET) LIST

NNO.	ADDRESS	USED
000	/063800	00384
001	/063E04	-----
002	/063E08	-----
003	/063E0C	-----
004	/063E10	-----
005	/063E14	-----
006	/063E18	-----
007	/063E1C	-----
008	/063E20	-----
009	/063E24	-----
00A	/063E28	-----
00B	/063E2C	-----
00C	/063E30	-----
00D	/063E34	-----
00E	/063E38	-----
00F	/063E3C	-----
010	/063E40	-----
011	/063E44	-----
012	/063E48	-----
013	/063E4C	-----
014	/063E50	-----
015	/063E54	-----
016	/063E58	-----

④ 回路図リスト

BLND.	PROCESS NAME	FILE	DATE	TIME	FILE	PAGE
	PUSND=0000 NND=000 CUTFRUM	TRF105V6.FSE	86-11-12-10	11:40:00	TRF105V6.FSE	0002
	OFF SELECT R002	CONT RV. F-RSH OK X003	OPENTN L=100 SU. X002	OPENTN L=100 SU. X002		
39DC 0022	FRONT MB ADVANCE Y003	FRONT MB ADVANCE Y003	FRONT MB RETURN Y004	FRONT MB RETURN Y004		
3A3C 0023	IF. MSB SELECT R002	DATA III X003	DATA 5II X002	DTB (W)	IN000(A)10009 0022 0065 0032 0051 [B]001B 0024 0027 0031 0052 0071 0057	
3A78 0024	OFF SELECT R002	CURT RV. MICRON 7 F-RSH OK X003	OPENTN L=100 SU. X002	OPENTN L=100 SU. X002		
	FRONT MB RETURN Y004	FRONT MB ADVANCE Y003	FRONT MB RETURN Y004	FRONT MB RETURN Y004		
					IN000(A)10012 0024 0065 0032 0051 [B]001B 0024 0027 0031 0052 0071 0057	

⑥ 使用デバイスリスト

PC5NO=0000	TYPE=00F2	DATE=86-11-12-10	HITACHI F-PSE/ALPHA	FILE=TRF105V6.PSE
DEVICE USAGE LIST				
DEVICE	0123456789ABCDEF	0123456789ABCDEF	0123456789ABCDEF	0123456789ABCDEF
X000	*****	*****	*****	*****
X040	*****	*****	*****	*****
X080	*****	*****	*****	*****
X0C0	*****	*****	*****	*****
X100	*****	*****	*****	*****
X140	*****	*****	*****	*****
X180	*****	*****	*****	*****
X1C0	*****	*****	*****	*****
X200	*****	*****	*****	*****
X240	*****	*****	*****	*****
X280	*****	*****	*****	*****
X2C0	*****	*****	*****	*****
X300	*****	*****	*****	*****
X340	*****	*****	*****	*****
X380	*****	*****	*****	*****
X3C0	*****	*****	*****	*****
X400	*****	*****	*****	*****
X440	*****	*****	*****	*****
X480	*****	*****	*****	*****
X4C0	*****	*****	*****	*****
X500	*****	*****	*****	*****
X540	*****	*****	*****	*****
X580	*****	*****	*****	*****
X5C0	*****	*****	*****	*****
X600	*****	*****	*****	*****
X640	*****	*****	*****	*****
X680	*****	*****	*****	*****
X6C0	*****	*****	*****	*****
X700	*****	*****	*****	*****
X740	*****	*****	*****	*****
X780	*****	*****	*****	*****
X7C0	*****	*****	*****	*****
Y000	*****	*****	*****	*****
Y040	*****	*****	*****	*****
Y080	*****	*****	*****	*****
Y0C0	*****	*****	*****	*****
Y100	*****	*****	*****	*****
Y140	*****	*****	*****	*****
Y180	*****	*****	*****	*****
Y1C0	*****	*****	*****	*****
X TOTAL USAGE POINTS = 0067				
* : 回路で使用済				
. : 回路で未使用				

⑦ クロスリファレンスリスト

FCSNO=0000		TYPE=00F2		DATE=86-11-12-10	
CROSS REFERENCE LIST					
SYMBOL	COMMENT	NNO	BLNO.		
+ FX000	EMER STPLT"ヨウチイ	[000]	0021		
+ FX001	LUB STA RT	[000]	0021		
+ FX002	C&B OIL OK	[000]	0021		
+ FX003	CONT RY. OK	[000]	0022	0024	0032
+ FX004	MICROE-スタート	[000]	0024		
+ FX005	スタート	[000]	0002	0021	
+ FX007	UPリセット	[000]	0001	0021	
+ FX008	UP757° ジョウシヨウ	[000]	0001		
+ FX009	UP757° コウ	[000]	0001		
+ FX00A	DW757° リア-ジ	[000]	0001		
+ FX00B	1447° カンチ	[000]	0007		
+ FX00C	757° NOM POS	[000]	0025		
+ FX00D	D.B.P	[000]	0032		
+ FX00E	リセット (RE_SET)	[000]	0025		
+ FX00F	MICRO (7570; コト)	[000]	0021		
+ FX010	127° MANU OPE	[000]	0026		
+ FX011	127° OFF	[000]	0027		
+ FX014	127° (EM-STP)	[000]	0001		
+ FX015	7° LZ #A RUN	[000]	0021	0004	0025 0029
+ FX016	7° LZ #B RUN	[000]	0022	0024	
+ FX018	757° SW147MPOS.	[000]	0022	0024	0033
+ FX019	757° SW147MPOS	[000]	0028		
+ FX01A	757° SWANTI47M	[000]	0007		
+ FX01B	7° LZ37°-MFRES-STR	[000]	0003		
+ FX01C	C&B SOL リセット	[000]	0002		
+ FX020	UP DIE 757°	[000]	0002		
+ FX023	UP DIE カンチ	[000]	0023	0026	
+ FX024	Fスタート	[000]	0033		
+ FX025	Fスタート	[000]	0025		
+ FX026	Rスタート	[000]	0030		
+ FX02A	Fスタート	[000]	0021		
+ FX02B	Rスタート	[000]	0027		
+ FX02F	Rスタート	[000]	0027		

⑧ コイルクロシファレンスリスト

FCSNO=0000 TYPE=00F2 DATE=86-11-12-10 HITACHI F-PSE/ALPHA FI

COIL REFERENCE LIST (NNO=000) Y000<->Y7FF

S Y M B O L	B I L N O .	S Y M B O L	B I L N O .	S Y M B O L	B I L N O .	S Y M B O L	B I L N O .	S Y M B O L	B I L N O .	S Y M B O L	B I L N O .	S Y M B O L	B I L N O .
C	Y000-	0010	C	Y001-	0011	C	Y003-	C	Y004-	C	Y005-	C	Y006-
C	Y008-	0016	C	Y00A-	0019	C	Y00B-	C	Y00C-	C	Y00D-	C	Y00E-
C	Y010-	0034	C	Y012-	0036	C	Y013-	C	Y014-	C	Y015-	C	Y016-
C	Y018-	0042	C	Y01A-	0044	C	Y01B-	C	Y01C-	C	Y01D-	C	Y01E-
C	Y020-	0050	C	Y022-	0052	C	Y023-	C	Y024-	C	Y025-	C	Y026-
C	Y028-	0060	C	Y02A-	0062	C	Y02B-	C	Y02C-	C	Y02D-	C	Y02E-
C	Y030-	0071	C	Y032-	0063	C	Y033-	C	Y034-	C	Y035-	C	Y036-
C	Y038-		C	Y03A-		C	Y03B-	C	Y03C-	C	Y03D-	C	Y03E-
C	Y060-		C	Y062-	0079	C	Y063-	C	Y064-	C	Y065-	C	Y066-
C	Y068-		C	Y06A-		C	Y06B-	C	Y06C-	C	Y06D-	C	Y06E-
C	Y090-	0032	C	Y092-		C	Y093-	C	Y094-	C	Y095-	C	Y096-
C	Y098-		C	Y09A-		C	Y09B-	C	Y09C-	C	Y09D-	C	Y09E-
C	Y0A0-		C	Y0A2-		C	Y0A3-	C	Y0A4-	C	Y0A5-	C	Y0A6-
C	Y0A8-		C	Y0AA-		C	Y0AB-	C	Y0AC-	C	Y0AD-	C	Y0AE-
C	Y0B0-		C	Y0B2-	0007	C	Y0B3-	C	Y0B4-	C	Y0B5-	C	Y0B6-
C	Y0B8-		C	Y0BA-		C	Y0BB-	C	Y0BC-	C	Y0BD-	C	Y0BE-
C	Y300-	0015	C	Y302-		C	Y303-	C	Y304-	C	Y305-	C	Y306-
C	Y308-	0076	C	Y30A-	0078	C	Y30B-	C	Y30C-	C	Y30D-	C	Y30E-
C	Y310-	0084	C	Y312-	0087	C	Y313-	C	Y314-	C	Y315-	C	Y316-
C	Y318-	0094	C	Y31A-	0095	C	Y31B-	C	Y31C-	C	Y31D-	C	Y31E-
C	Y320-	0059	C	Y322-	0075	C	Y323-	C	Y324-	C	Y325-	C	Y326-
C	Y328-		C	Y32A-		C	Y32B-	C	Y32C-	C	Y32D-	C	Y32E-

⑨ メモリーダンプリスト

DUMP LIST (HEXADECIMAL)		TYPE=00FF		HITACHI P-PSE/ALPHA	
PCSNJ=0000	PCSNJ=0000				
/063800	::	0780	0007	0680	000A
/063820	::	0590	001B	0680	0020
/063840	::	0680	001A	0490	F404
/063860	::	0580	20B5	0680	0015
/063880	::	0680	2097	0680	0056
/0638A0	::	0580	5002	0680	6000
/0638C0	::	0580	004R	0680	6006
/0638E0	::	0580	20B1	0680	0000
/063900	::	07E0	9000	0680	20A4
/063920	::	0590	9810	0680	2008
/063940	::	07E0	8000	0680	0001
/063960	::	07E0	2009	0680	0000
/063980	::	0680	0002	0680	0000
/0639A0	::	0180	004F	0680	0180
/0639C0	::	0580	0051	0680	0011
/0639E0	::	0490	0083	0680	6002
/063A00	::	0280	0003	0680	0000
/063A20	::	0380	0003	0680	0000
/063A40	::	0490	20A3	0680	0039
/063A60	::	0590	20A4	0680	0016
/063A80	::	0680	0020	0680	0680
/063AA0	::	0680	0020	0680	1024
/063AC0	::	0180	0030	0680	0003
/063AE0	::	0680	0039	0680	0015
/063B00	::	0680	0039	0680	0015
/063B20	::	0190	002C	0680	6002
/063B40	::	0680	20B7	0680	0002
/063B60	::	0680	7805	0680	6006
/063B80	::	0680	20B0	0680	6006
/063BA0	::	0680	F41B	0680	F400
/063BC0	::	0590	600B	0680	6009
/063CE0	::	0590	005C	0680	6009
/063D00	::	0590	0024	0680	2096
/063D20	::	0590	20A3	0680	0050
/063D40	::	0590	8011	0680	20A8
/063D60	::	0590	8011	0680	20A8
/063D80	::	07E0	201B	0680	6000
/063DA0	::	07E0	201A	0680	6000
/063DC0	::	0780	001A	0680	6000
/063DE0	::	0790	2044	0680	8010
/063E00	::	06E0	2029	0680	8010
/063E20	::	06E0	2029	0680	8010
/063E40	::	06E0	8010	0680	8010
/063E60	::	07E0	8010	0680	8010
/063E80	::	07E0	200F	0680	2019
/063EA0	::	07E0	2314	0680	2020
/063EC0	::	07E0	2314	0680	2031
/063EE0	::	07E0	2314	0680	8010
/063F00	::	07E0	2314	0680	8010
/063F20	::	07E0	2314	0680	20A3
/063F40	::	07E0	2314	0680	20A3
/063F60	::	07E0	2314	0680	20A3
/063F80	::	07E0	2314	0680	20A3
/063FA0	::	07E0	2314	0680	20A3
/063FC0	::	07E0	2314	0680	20A3
/063FE0	::	07E0	2314	0680	20A3

13.3 基本オペレーション (PSEメイン画面より)

(STEP1) PSEメイン画面

```
PSE MAIN
FUNC.OR S-PROG.KEY IN! ■
```

MENU を入力します。

(STEP2) PSEメイン画面

```
PSE MENU
KEYIN MENU NO.=■[CLS]
```

7 を入力します。

(STEP3) プリンタメニュー画面

```
PRINTER MENU
KEYIN MENU NO.=■[CLS]
-----
PRINTER MENU
-----
1::ALL PRINTOUT(2...9)
2::TITLE AND FILE HEADER
3::MEMORY STATUS LIST
4::LPET(SQET)LIST
5::LADDER CIRCUIT LIST
6::PRESET DATA LIST
7::DEVICE USAGE LIST
8::CROSS REFERENCE LIST
9::COLL REFERENCE LIST
A::MEMORY DUMP LIST
B::COMMENT LIST
-----
```

1 ~ **B** の中から任意のキーを入力します。

参考

コメント付出力を行う場合は、F/D入出力のファイルコピー処理を使い、コメントファイルをRAMディスクにローディングしてから行うと、プリントアウトの時間が短縮されます。

〔STEP4〕 任意画面

プリンタメニュー画面で
1 **5** **6** **9** **A** **B**
 を選択した場合

〔STEP3〕で選んだリストで更に出力方法を指定する場合に操作します。

〔STEP5〕 コメント指定画面

COMMENT? ■〔SET:OUTPUT/CNT:PASS/CLS〕
 COMMENT OK ?〔NO./SET/CLS〕

コメント指定処理

①コメント付の場合

設定 キー入力後、次のオペレーションへ進みます。詳細13. 4 節参照。

②コメントなしの場合

続行 キー入力〔STEP6〕へ出力される回路図はコメント付の場合より横幅が縮まります。

〔STEP6〕 出力フォーマット指定画面

FORMAT OK ?〔NO./SET/CLS〕

 PRINTOUT FORMAT

 1::PRINTOUT CHARACTER.....GRAPHIC
 2::HEADER/DATAOUTPUT
 3::LADDER CROSS REFERENCE...PASS
 4::COIL COMMENT POSITION ...SIDE
 5::BLOCK SPACEOPEN
 6::LADDER SPACE.....CLODE
 7::SEARCH SYMBOLALL REG.
 8::SEARCH CONTACT.....SEPARATE
 9::SEARCH DATABL.NO.
 A::COIL REFERENCE SYMBOL ...ALL REG.
 B::START PAGE NUMBER0001

各リストのフォーマットを指定します。

①画面のフォーマットで良い場合

設定 キー入力
 プリントアウト開始します。

②フォーマットを変更する場合は、変更したいNo.をキー入力してフォーマットを選択します。詳細は13. 5 節参照

13.4 コメント指定処理

13.4.1 コメント指定処理の概要

本処理は、各種リストをコメント付で出力する場合に必要な処理で、コメント付で出力できるリストは次の3種類です。コメントなしの場合は、本処理は不要です。

- | | | |
|-----|---|-----------------------|
| (1) | 1 | ALL PRINT OUT (2...9) |
| | | 複数リストの出力 |
| (2) | 5 | LADDER CIRCUIT LIST |
| | | 回路図リストの出力 |
| (3) | 8 | CROSS REFERENCE LIST |
| | | クロスリファレンスリストの出力 |

オペレーション中の各項の意味及び処理内容は下表のとおりです。

機	能	処 理 内 容
デバイス選択 (DEVICE SELECTION)	ON SELECTION	コメントデータは出力されません。
	FLOPPY	フロッピーディスクより、コメントを出力します。
	RAM DISK	RAMディスクより、コメントを出力します。
	PCS	PCsメモリ常駐コメントよりコメントを出力します。
コメントファイル名称設定 (COMMENT FILE NAME)	ファイル名は8文字以内。第1文字は英字のみ、他は英数字。	コメント入出力を行うファイル名称を指定します。

- デバイス選択で“PCS MEMORY”が指定された場合、コメントファイル名称設定内容は無効となります。

13.4.2 オペレーション

①

```
COMMENT? ■ (SET:OUTPUT/CNT:PASSED/CLS)
```

① **設定** キーを入力します。

②

```
COMMENT OK? ■ (NO.SET?/CLS)
-----
COMMENT STATUS
-----
1::DEVICE SELECTION ...FLOPPY
2::COMMENT FILE NAME... .CMT
```

② **1** あるいは **2** を入力します。
指定した内容(表示画面)で良い場合 **設定** キーを入力してください。

③

1 DEVICE SELECTION

```
KEY IN NO. = ■ (CLS)
-----
SELECTION MENU
-----
0:NO SELECTION
1:FLOPPY
2:RAM DISK
3:PCS
```

③ **0** ~ **2** の中から入力します。

④

2 COMMENT FILE NAME

```
F-NAME = ■
-----
COMMENT STATUS
-----
1::DEVICE SELECTION ...FLOPPY
2::COMMENT FILE NAME... .CMT
```

④ ファイル名称の設定例
P R T **設定** と入力します。

⑤

```
F-NAME=PRT .CMT ■ (SET/CLS/RTY)
-----
COMMENT STATUS
-----
1::DEVICE SELECTION ...FLOPPY
2::COMMENT FILE NAME... .CMT
```

⑤ ファイル名称確認OKの場合
設定 キーを入力します。

⑥

```
HEADER OK? ■ (SET/CLS/RTY)
-----
COMMENT FILE HEADER
-----
FILE NAME : PRT .CMT
PCS NO. : 0000
PCSTYPE : 00F2
Y-M-D-H : 86-04-09-17
COMMENT : SAMPLE COMMENT
```

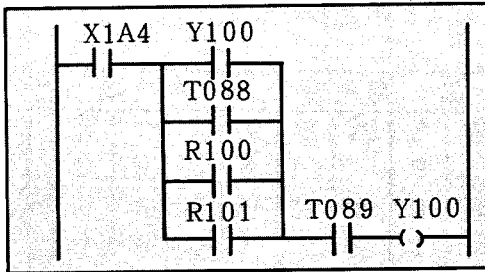
⑥ ヘッダ内容確認OKの場合
設定 キーを入力します。

13.5 出力フォーマットの指定

本処理は、各種リストを出力する場合に、そのフォーマットを指定する処理で、各々のリスト出力に必要な指定項目及び標準モードは下表のとおりです。

No.	項目	設定データ	標準	内 容	適 用 リ ス ト 項 目										
					表 紙	容 量 表 示	L P E T	回 路 図	設 定 値	使 用 デ バ イ ス	ク ロ ス リ フ ア レ ン ス	コ イ ル ク ロ ス リ フ ア レ ン ス	メ モ リ ー ダ ン プ	コ メ ン ト	複 数
1	PRINTOUT CHARACTER	GRAPHIC	○	印字キャラクタ ー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		ASCII													
2	HEADER/DATA	PASS		ファイルヘッダ 内容	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○
		OUTPUT	○												
3	LADDER CROSS REFERENCE	PASS	○	クロスリファレ ンス付回路図	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○
		OUTPUT													
4	COIL COMMENT POSITION	SIDE	○	出力コイルコメ ント位置	-	-	-	(○)	-	-	-	-	-	-	(○)
		UPPER													
5	BLOCK SPACE	CLOSE		シーケンスプロ ック間の間隔	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○
		OPEN	○												
6	LADDER SPACE	CLOSE	○	ラダー回路間の 間隔	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○
		OPEN													
7	SEARCH SYMBOL	REG.SYMBOL		クロスリファレ ンスでサーチす る機能シンボル	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	○
		X+G REG.													
		ALL REG.	○												
8	SEARCH CONTACT	SEPARATE	○	クロスリファレ ンスのサーチ対 象	-	-	-	○	-	-	○	-	-	-	○
		EQUALIZE													
9	SEARCH SYMBOL	BL.NO.	○	サーチ結果の出 力方法	-	-	-	○	-	-	○	-	-	-	○
		COIL NO.													
10	REFERENCE SYMBOL	REG.SYMBOL		出力を行う 機能シンボル	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	○
		ALL REG.	○												
11	DUMP DATA	HEXA	○	ダンプデータ種 別	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-
		DECIMAL													
12	START PAGE NUMBER	1↔9999	○	印字開始ページ No.	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		SPACE													

(1) PRINTOUT CHARACTER
(GRAPHIC) (ASCII)



```
!X1A4 Y100      !
+-I I+-I I+      !
!   !T088!      !
!   +-I I+      !
!   R100!      !
!   +-I I+      !
!   !R101!T089 Y100!
!   +-I I+-I I--( )+
```

機能(キートップ)	GRAPHIC	ASCII
リレー	┆┆	I I
リレー	┆┆	I / I
リレー	-()-	()
リレー	-[]-	[]
リレー	-|↑|-	I U I
リレー	-|↓|-	I D I
分岐	-	-(マイナス)
分岐	|	!
分岐	T, +, -, L, U, R	+(プラス)
タイムチャート	·(OFF)	-(マイナス)
タイムチャート	■(ON)	=(イコール)
立上り(↑)	↑	U
立下り(↓)	↓	D
(→)	→	R
(←)	←	L
プリンター	■	*
演算ファンクション	→	:
マトリクス	○(OFF)	0
マトリクス	●(ON)	1

●プリントアウト時のキャラクタ指定の違いにより、印字する図が上図のようにGRAPHICとASCIIで異なります。

(2) HEADER/DATE (PAGE)

(PASS)

```

**                                                    **
**                                                    **
*****
*****
***** (FILE HEADER) *****
**                                                    **
**      FILE NAME :                               **
**      PCS NUMBER :                               **
**      PCS TYPE   :                               **
**      Y-M-D-H    :                               **
**      COMMENT    :                               **
**                                                    **
*****

```

(OUTPUT)

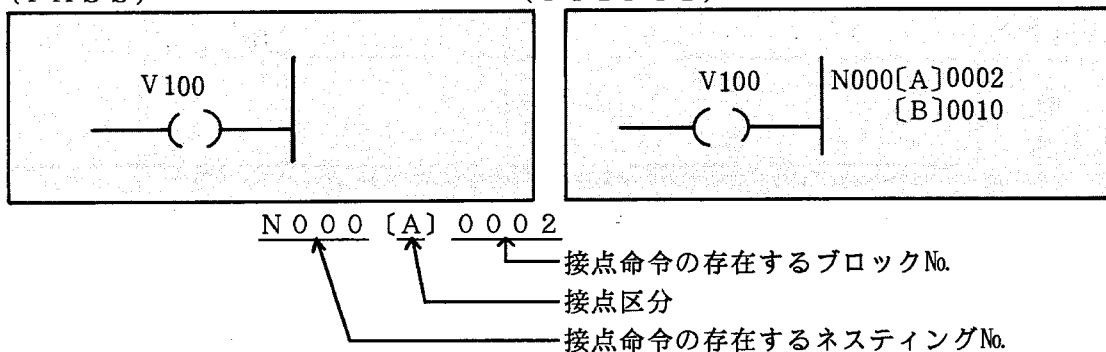
```

**                                                    **
**                                                    **
*****
*****
***** (FILE HEADER) *****
**                                                    **
**      FILE NAME : PRINTER.PSE                    **
**      PCS NUMBER : 0000                          **
**      PCS TYPE   : 00F2                          **
**      Y-M-D-H    : 86-05-15-15                  **
**      COMMENT    :                               **
**                                                    **
*****

```

- <FILE HEADER>の内容はF/D処理によって読込まれた“PSE”属性ファイルのヘッダ内容です。
- 各ページごとのDATEは<FILE HEADER>の内容と同一です。ただし、コメントリストではコメントファイルの内容となります。

(3) LADDER CROSS REFERENCE
(PASS) (OUTPUT)

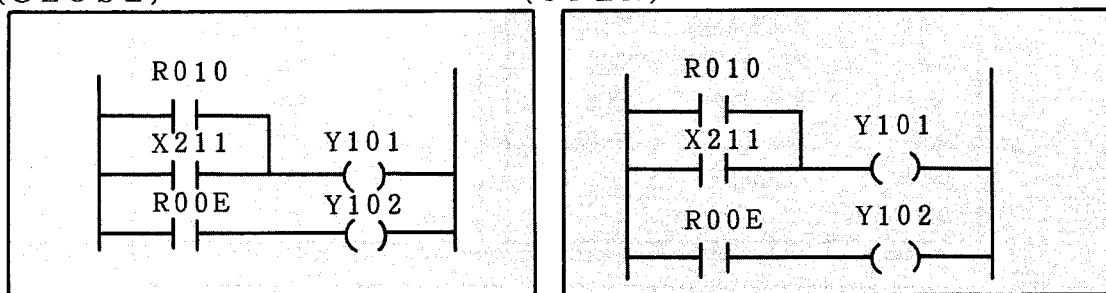


(4) COIL COMMENT POSITION
(SIDE) (UPPER)



- 回路図リストにクロスリファレンスを出力する場合は出力コイルのコメントをコイルシンボルの右側に出力することはできません。(自動的にコイルシンボルの上側に出力することになります。)

(5) BLOCK SPACE
(CLOSE) (OPEN)



*シーケンスブロック間を1行あける。

(6) LADDER SPACE
(CLOSE) (OPEN)



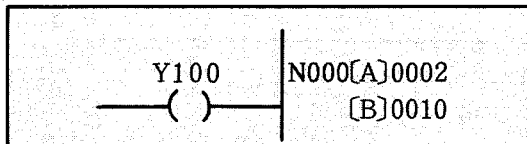
* 1シーケンスブロック内の回路間を1行あける。

(7) SEARCH SYMBOL

設定データ	内 容
REG. SYMBOL	指定されたシンボルのみのクロスリファレンスを出力します。
X+G REG.	XとGのシンボルのクロスリファレンスを出力します。
ALL REG.	すべてのシンボルのクロスリファレンスを出力します。

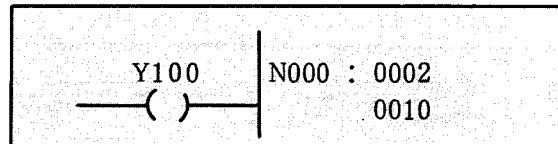
(8) SEARCH CONTACT

(SEPARATE)



- Y100の接点をA接・B接区別してさがします。

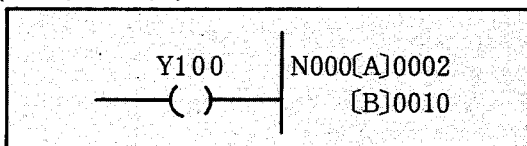
(EQUALIZE)



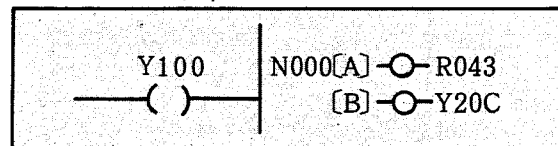
- Y100の接点をA接・B接の区別無にさがします。

(9) SEARCH DATA

(BL. NO.)



(COIL NO.)



- クロスリファレンスリストを“COIL NO.”で出力する場合、さがした接点の存在するブロックのすべての出力コイル名称を出力します。

(10) REFERENCE SYMBOL

設定データ	内 容
REG. SYMBOL	指定されたシンボルのコイルクロスリファレンスリストを出力します。
ALL REG	すべてのシンボルのコイルクロスリファレンスリストを出力します。

(11) DUMP DATA

設定データ	内 容
HEXA	メモリー内容を16進で出力します。
DECIMAL	メモリー内容を10進で出力します。

(12) START PAGE NUMBER

設定データ	内 容
1↔9999	表示されたページから出力します。
SPACE	ページはスペースで出力します。

- “1↔9999”ではページは+1更新され、「9999」を超えると「1」に戻ります。(10進値です。)
- プリンタのMENUから各出力処理に移行した時点でページは「1」に設定されます。

13.6 プリンタ出力途中停止

プリンタ出力を途中で停止（中断又は終了）させる場合は、**再設定** キーを入力してください。この操作によりプリント用紙改ページ時にプリントアウトを停止し図のメッセージを表示します。

```
PRINTER= ■ [CLS/CNT]
```

終了 …プリントアウトを終了します。

続行 …プリントアウトを停止した時点から処理を再開します。

- **再設定** キー入力後、プリント用紙改ページ以前に他のキーを入力すると、プリンタ出力停止処理は無効となります。

13.7 複数リストの出力

① PRINTER MENU

KEYIN NO.=■[CLS]

```

.....
PRINTER MENU
.....
1::ALL PRINTOUT(2...9)
2::TITLE AND FILE HEADER
3::MEMORY STATUS LIST
4::LPET(SQET)LIST
5::LADDER CIRCUIT LIST
6::PRESET DATA LIST
7::DEVICE USAGE LIST
8::CROSS REFERENCE LIST
9::COIL REFERENCE LIST
A::MEMORY DUMP LIST
B::COMMENT LIST
.....

```

① **1** を入力します。

② ALL PRINTOUT

ITEMS OK?■ [NO./SET/CLS]

```

.....
PRINTOUT ITEMS
.....
1::TITLE AND FILE HEADER...OUTPUT
2::MEMORY STATUS LIST .....OUTPUT
3::LPET(SQET)LIST .....OUTPUT
4::LADDER CIRCUIT LIST.....OUTPUT
5::PRESET DATA LIIST.....OUTPUT
6::DEVICE USAGE LIST.....OUTPUT
7::CROSS REFERENCE LIST ...OUTPUT
8::COIL REFERENCE LIST.....OUTPUT
.....

```

①出力を行うリストを指定します。リスト項目No.をキー入力し、「SELECTION MENU」から、状態を選択します。

0 "PASS"...出力しません。]

1 "OUTPUT"...出力します。]

画面に表示された項目の出力状態で良ければ**設定**キーを入力します。

③ ALL PRINTOUT

COMMENT?■ [SET:OUTPUT/CNT:PASSED/CLS]

③コメント指定処理

設定 コメントあり

13. 4 節参照

続行 コメントなし

④ ALL PRINTOUT

FORMAT OK? ■ (NO./SET/CLS)

 PRINTOUT FORMAT

1::PRINTOUT CHARACTERGRAPHIC
 2::HEADER DATA OUTPUT
 3::LADDER CROSS REFERENCEPASS
 4::BLOCK SPACE OPEN
 5::LADDER SPAQCE CLOSE
 6::SEARCH SYMBOL ALL REG.
 7::SEARCH CONTACT..... SEPARATE
 8::SEARCH DATA BL.NO.
 9::REFERENCE SYMBOLALL REG.
 A::START PAGE NUMBER 0001

④出力フォーマット指定

画面に表示画面に表示
 されたリスト出力フォ
 ーマットで良ければ
設定 キーを入力し
 ます。

13. 5 節参照

13.8 表示及びファイルヘッダの出力

①

```

PRINTER MENU
KEYIN NO.=■[CLS]
-----
PRINTER MENU
-----
1::ALL PRINTOUT(2...9)
2::TITLE AND FILE HEADER
3::MEMORY STATUS LIST
4::LPET(SQET)LIST
5::LADDER CIRCUIT LIST
6::PRESET DATA LIST
7::DEVICE USAGE LIST
8::CROSS REFERENCE LIST
9::COIL REFERENCE LIST
A::MEMORY DUMP LIST
B::COMMENT LIST
-----

```

① **2** を入力します。

②

```

TITLE AND HEADER
FORMAT OK? [NO./SET/CLS]
-----
PRINTOUT FORMAT
-----
1::PRINTOUT CHARACTOR ...GRAPHIC
2::HEADER/DATA.....OUTPUT
-----

```

②出力フォーマット指定

画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ**設定**キーを入力します。

13. 5 節参照

13.9 容量表示リストの出力

① PRINTER MENU
KEYIN NO.=■[CLS]

 PRINTER MENU

1::ALL PRINTOUT(2...9)
2::TITLE AND FILE HEADER
3::MEMORY STATUS LIST
4::LPET(SQET)LIST
5::LADDER CIRCUIT LIST
6::PRESET DATA LIST
7::DEVICE USAGE LIST
8::CROSS REFERENCE LIST
9::COIL REFERENCE LIST
A::MEMORY DUMP LIST
B::COMMENT LIST

① **3**を入力します。

② MEMORY STATUS
FORMAT OK? [NO./SET/CLS]

 PRINTOUT FORMAT

1::PRINTOUT CHARACTOR ...GRAPHIC
2::HEADER/DATA.....OUTPUT
3::START PAGE NUMBER ... 0001

②出力フォーマット指定
画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ**設定**キーを入力します。

13. 5 節参照

13.10 LPETリストの出力

① PRINTER MENU

KEYIN NO.=■[CLS]

PRINTER MENU

1::ALL PRINTOUT(2...9)
 2::TITLE AND FILE HEADER
 3::MEMORY STATUS LIST
 4::LPET(SQET)LIST
 5::LADDER CIRCUIT LIST
 6::PRESET DATA LIST
 7::DEVICE USAGE LIST
 8::CROSS REFERENCE LIST
 9::COIL REFERENCE LIST
 A::MEMORY DUMP LIST
 B::COMMENT LIST

① **4** を入力します。

② LPET LIST

FORMAT OK? [NO./SET/CLS]

PRINTOUT FORMAT

1::PRINTOUT CHARACTOR ...GRAPHIC
 2::HEADER/DATA.....OUTPUT
 3::START PAGE NUMBER.....0001

②出力フォーマット指定
 画面に表示されたリスト出力フ
 ォーマットで良ければ **設定**
 キーを入力します。
 13. 5 節参照

13.11 回路図リストの出力

13.11.1 全回路を出力する場合

① PRINTER MENU

```
KEYIN NO.=■[CLS]
.....
          PRINTER MENU
.....
1::ALL PRINTOUT(2...9)
2::TITLE AND FILE HEADER
3::MEMORY STATUS LIST
4::LPET(SQET)LIST
5::LADDER CIRCUIT LIST
6::PRESET DATA LIST
7::DEVICE USAGE LIST
8::CROSS REFERENCE LIST
9::COIL REFERENCE LIST
A::MEMORY DUMP LIST
B::COMMENT LIST
.....
```

① **5** を入力します。

② LADDER CIRCUIT

```
COMMENT? [SET:OUTPUT/CNT:PASSED/CLS]
```

② コメント指定処理

設定 コメントあり

13. 4 節参照

続行 コメントなし

③ LADDER CIRCUIT

```
KEY IN NO.=■[CLS]
.....
          LADDER CIRCUIT
.....
1::ALL LADDER
2::NESTING LADDER
3::BLOCK LAADDER
.....
```

③ **1** を入力します。

④ ALL LADDER
 FORMAT OK? ■ [NO./SET/CLS]

 PRINTOUT FORMAT

 1::PRINTOUT CHARACTER.....GRAPHIC
 2::HEADER/DATE..... OUTPUT
 3::LADDER CROSS REFERENCE...PASS
 4::COIL COMMENT POSITION ...SIDE
 5::BLOCK SPACEOPEN
 6::LADDER SPACE CLOSE
 7::SEARCH CONTACT SEPARATE
 8::SEARCH DATABL.NO.
 9::START PAGE NUMBER0001

④出力フォーマット指定
 画面に表示されたリスト出力フ
 ォーマットで良ければ **設定**
 キーを入力します。
 13. 5 節参照

13.11.2 ネスティングNo.単位で回路を出力する場合

① PRINTER MENU
 KEYIN NO.=■ [CLS]

 PRINTER MENU

 1::ALL PRINTOUT(2...9)
 2::TITLE AND FILE HEADER
 3::MEMORY STATUS LIST
 4::LPET(SQET)LIST
 5::LADDER CIRCUIT LIST
 6::PRESET DATA LIST
 7::DEVICE USAGE LIST
 8::CROSS REFERENCE LIST
 9::COIL REFERENCE LIST
 A::MEMORY DUMP LIST
 B::COMMENT LIST

① **5** を入力します。

② LADDER CIRCUIT
 COMMENT? ■ [SET:OUTPUT/CNT:PASSED/CLS]

②コメント指定処理
設定 コメントあり
 13. 4 節参照

続行 コメントなし

③ LADDER CIRCUIT
 KEY IN NO.=■[CLS]

 LADDER CIRCUIT

 1::ALL LADDER
 2::NESTING LADDER
 3::BLOCK LADDER

③ **2** を入力します。

④ NESTING LADDER

 NNO.=■↔
 ↑ ↑
 Ⓐ Ⓜ

④ 出力を行うネスティング範囲を指定します。

[例] N000~N020の場合

Ⓐ 0 0 0 設定

Ⓜ 0 2 0 設定

・1つのネスティングの回路を出力する場合は、Ⓐ Ⓜとも同一No.を指定してください。

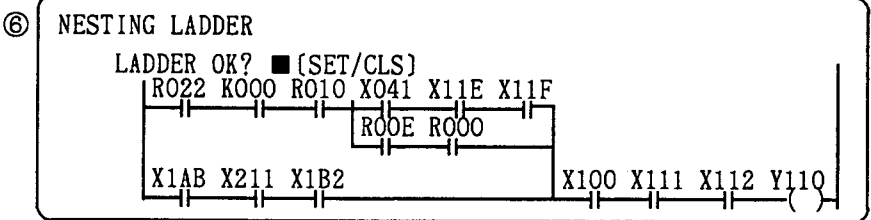
・Ⓐで**続行**キーを入力すると“000”と表示します。これは、先頭ネスティングNo.を示します。

・Ⓜで**続行**キーを入力すると“END”と表示します。これは、先頭ネスティングNo.を示します。

⑤ NESTING LADDER
 KEY IN={SET/CLS/RTY
 NNO.=000 ↔ 020

⑤ 表示の設定データで良ければ

設定キーを入力します。



⑥ 設定した先頭回路を画面に表示します。



順次読出



逆順次読出ができません。

画面の回路で良ければ

設定キーを入力します。

⑦ NESTING LADDER
 FORMAT OK? ■[NO./SET/CLS]

 PRINTOUT FORMAT

 1::PRINTOUT CHARACTER.....GRAPHIC
 2::HEADER/DATEPUTPUT
 3::LADDER CROSS REFERENCE...PASS
 4::BLOCK SPACEOPEN
 5::LADDER SPACE.....CLOSE
 6::SEARCH CONTACT.....SEPARATE
 7::SEARCH DATA.....BL.NO.

 8::START PAGE NUMBER.....0001

⑦ 出力フォーマット指定

画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ**設定**キーを入力します。

13. 5 節参照

13.11.3 シーケンスブロック単位で回路を出力する場合

①

```

PRINTER MENU
KEYIN NO.=■[CLS]
-----
PRINTER MENU
1::ALL PRINTOUT(2...9)
2::TITLE AND FILE HEADER
3::MEMORY STATUS LIST
4::LPET(SQET)LIST
5::LADDER CIRCUIT LIST
6::PRESET DATA LIST
7::DEVICE USAGE LIST
8::CROSS REFERENCE LIST
9::COIL REFERENCE LIST
A::MEMORY DUMP LIST
B::COMMENT LIST
-----
    
```

②

```

LADDER CIRCUIT
COMMENT?■[SET:OUTPUT/CNT:PASSED/CLS]
    
```

③

```

LADDER CIRCUIT
KEYIN NO.=■[CLS]
-----
LADDER CIRCUIT
1::ALL LADDER
2::NESTING LADDER
3::BLOCK LADDER
-----
    
```

④

```

BLOCK LADDER
          Ⓐ
          ↓
NOO.=■
COIL=      NUMERIC=
          ↑           ↑
          Ⓘ           Ⓡ
    
```

① **5** を入力します。

② コメント指定処理
設定 コメントあり
 13. 4 節参照

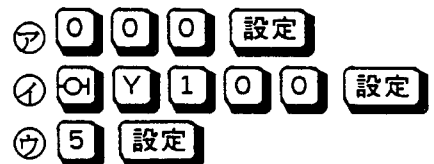
続行 コメントなし

③ **3** を入力します。

④ 該当するネスティングNo.及び出力を開始するコイル名称と出力するブロック数を指定します。

[例] ネスティング/000の-O-Y100から

5 ブロック出力する場合



・ Ⓐ で **続行** キーを入力すると“000”と表示します。

・ Ⓘ で **続行** キーを入力すると“TOP”と表示します。

これは Ⓐ で指定したネスティングNo.の先頭回路を意味します。

・ Ⓡ で **続行** キーを入力すると“END”と表示します。これは Ⓐ で指定したネスティングNo.の最終回路を意味します。

⑤

BLOCK LADDER

KEY IN=■[SET/CLS/RTY]

NNO.=000

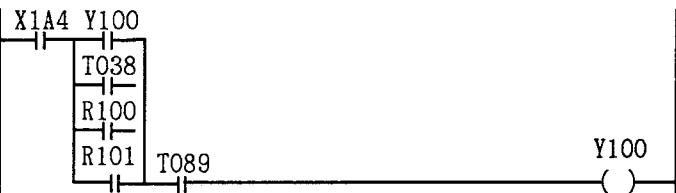
COIL== -0- Y100 NUMERIC=5

⑤表示の設定データで良ければ
設定 キーを入力します。

⑥

BLOCK LADDER

LADDER OK?■[SET/CLS]



⑥設定した先頭回路を画面に表示します。
順次読出
逆順次読出
ができます。
画面の回路で良ければ
設定 キーを入力します。

⑦

BLOCK LADDER

FORMAT OK?■[NO./SET/CLS]

PRINTOUT FORMAT

```

1::PRINTOUT CHARACTER .....GRAPHIC
2::HEADER DATA ..... OUTPUT
3::LADDER CROSS REFERENCE .....PASS
4::BLOCK SPACE ..... OPEN
5::LADDER SPAQCE ..... CLOSE
6::SEARCH CONTAT ..... SEPARATE
7::SEARCH DATA ..... BL.NO.
8::START PAGE NUMBER ..... 0001
    
```

⑦出力フォーマット指定
画面に表示されたリスト
出力フォーマットで良ければ
設定 キーを入力
します。
13.5節参照

13.12 設定値リストの出力

① PRINTER MENU
 KEYIN NO.=■[CLS]

 PRINTER MENU

 1::ALL PRINTOUT(2...9)
 2::TITLE AND FILE HEADER
 3::MEMORY STATUS LIST
 4::LPET(SQET)LIST
 5::LADDER CIRCUIT LIST
 6::PRESET DATA LIST
 7::DEVICE USAGE LIST
 8::CROSS REFERENCE LIST
 9::COIL REFERENCE LIST
 A::MEMORY DUMP LIST
 B::COMMENT LIST

① **6** を入力します。

② PRESET DATA LIST
 KEYIN NO.=■[CLS]

 PRESET DATA LIST

 1::ALL PRESET DATA LIST
 2::TIMER LIST
 3::ONESHOT LIST
 4::COUNTER LIST

② **1** ~ **4** の中から選択し、
 入力します。

1 全リスト

2 タイマリストのみ

3 ワンショットリストのみ

4 カウンタリストのみ

③ TITLE AND HEADER
 FORMAT OK? [NO./SET/CLS]

 PRINTOUT FORMAT

 1::PRINTOUT CHARACTOR ...GRAPHIC
 2::HEADER/DATA.....OUTPUT
 3::START PAGE NUMBER.....0001

③ 出力フォーマット指定
 画面に表示されたリスト出力
 フォーマットで良ければ **設定**
 キーを入力します。

13. 5 節参照

13.13 使用デバイスリストの出力

① PRINTER MENU

```

KEYIN NO.=■[CLS]
.....
          PRINTER MENU
.....
1::ALL PRINTOUT(2...9)
2::TITLE AND FILE HEADER
3::MEMORY STATUS LIST
4::LPET(SQET)LIST
5::LADDER CIRCUIT LIST
6::PRESET DATA LIST
7::DEVICE USAGE LIST
8::CROSS REFERENCE LIST
9::COIL REFERENCE LIST
A::MEMORY DUMP LIST
B::COMMENT LIST
.....
    
```

① **7** を入力します。

② USAGE LIST

```

FORMAT OK? [NO./SET/CLS]
.....
          PRINTOUT FORMAT
.....
1::PRINTOUT CHARACTER ...GRAPHIC
2::HEADER/DATA.....OUTPUT
3::START PAGE NUMBER ... 0001
.....
    
```

② 出力フォーマット指定
画面に表示されたリスト出力
フォーマットで良ければ **設定**
キーを入力します。
13. 5 節参照

13.14 クロスリファレンスリストの出力

① PRINTER MENU

KEYIN NO.=■[CLS]

```

.....
PRINTER MENU
.....
1::ALL PRINTOUT(2...9)
2::TITLE AND FILE HEADER
3::MEMORY STATUS LIST
4::LPET(SQET)LIST
5::LADDER CIRCUIT LIST
6::PRESET DATA LIST
7::DEVICE USAGE LIST
8::CROSS REFERENCE LIST
9::COIL REFERENCE LIST
A::MEMORY DUMP LIST
B::COMMENT LIST
.....

```

① **8** を入力します。

② CROSS REFERENCE

COMMENT?=■[SET:OUTPUT/CNT:PASSED/CLS]

② コメント指定処理

設定 コメントあり
13.4 節参照

続行 コメントなし

③ CROSS REFERENCE

FORMAT OK? [NO./SET/CLS]

```

.....
PRINTOUT FORMAT
.....
1::PRINTOUT CHARACTER ...GRAPHIC
2::HEADER/DATA.....OUTPUT
3::SEARCH SYMBOL.....ALL REG.
4::SEARCH CONTACT.....SEPARATE
5::SEARCH COIL DATA.....BL.NO.
6::START PAGE NUMBER.....0001
.....

```

③ 出力フォーマット指定
画面に表示されたリスト出力
フォーマットで良ければ **設定**
キーを入力します。
13.5 節参照

13.15 コイルクロスリファレンスリストの出力

① PRINTER MENU
 KEYIN NO.=■[CLS]

 PRINTER MENU

 1::ALL PRINTOUT(2...9)
 2::TITLE AND FILE HEADER
 3::MEMORY STATUS LIST
 4::LPET(SQET)LIST
 5::LADDER CIRCUIT LIST
 6::PRESET DATA LIST
 7::DEVICE USAGE LIST
 8::CROSS REFERENCE LIST
 9::COIL REFERENCE LIST
 A::MEMORY DUMP LIST
 B::COMMENT LIST

① **9** を入力します。

② COIL REFERENCE
 KEYIN NNO.=■[CNT:ALL/CLS]

②該当するネスティングNo.を指定
 します。

[例]N000の場合

0 **0** **0** **設定** と入力します。

③ COIL REFERENCE
 FORMAT OK? [NO./SET/CLS]

 PRINTOUT FORMAT

 1::PRINTOUT CHARACTOR ...GRAPHIC
 2::HEADER/DATA.....OUTPUT
 3::REFERENCE SYMBOLALL REG.
 4::START PAGE NUMBER ... 0001

すべてのプロセスNo.に対してリス
 ト出力する場合

続行 と入力します。

③出力フォーマット指定
 画面に表示されたリスト出力
 フォーマットで良ければ **設定**
 キーを入力します。

13. 5 節参照

13.16 メモリダンプリストの出力

① PRINTER MENU

```
KEYIN NO.=■[CLS]
.....
          PRINTER MENU
.....
1::ALL PRINTOUT(2...9)
2::TITLE AND FILE HEADER
3::MEMORY STATUS LIST
4::LPET(SQET)LIST
5::LADDER CIRCUIT LIST
6::PRESET DATA LIST
7::DEVICE USAGE LIST
8::CROSS REFERENCE LIST
9::COIL REFERENCE LIST
A::MEMORY DUMP LIST
B::COMMENT LIST
.....
```

① **A** を入力します。

② MEMORY DUMP

```
DUMP ADDR.=/■ →/
          ↑       ↑
          ア       イ
```

② 出力するアドレス範囲を指定します。

[例]/61000~61FFE

ア **6** **1** **0** **0** **0** **設定**
 イ **6** **1** **F** **F** **F** **設定**

③ MEMORY DUMP

DUMP ADDR.=/61000→/61FFE DATA OK?■[SET/CLS/RTY]

③ 表示の設定データで良ければ **設定** キーを入力します。

④ MEMORY DUMP

```
FORMAT OK? [NO./SET/CLS]
.....
          PRINTOUT FORMAT
.....
1::PRINTOUT CHARACTER ...GRAPHIC
2::DUMP DATA.....HEXA
3::START PAGE NUMBER.....0001
.....
```

④ 出力フォーマット指定
 画面に表示されたリスト出力
 フォーマットで良ければ **設定**
 キーを入力します。
 13. 5 節参照

13.17 コメントリストの出力

13.17.1 すべてのコメントを出力する場合

```

① PRINTER MENU
   KEYIN NO.=■[CLS]
   .....
   PRINTER MENU
   .....
   1::ALL PRINTOUT(2..9)
   2::TITLE AND FILE HEADER
   3::MEMORY STATUS LIST
   4::LPET(SQET)LIST
   5::LADDER CIRCUIT LIST
   6::PRESET DATA LIST
   7::DEVICE USAGE LIST
   8::CROSS REFERENCE LIST
   9::COIL REFERENCE LIST
   A::MEMORY DUMP LIST
   B::COMMENT LIST
   .....
    
```

① **B** を入力します。

```

② COMMENT LIST
   COMMENT OK?(NO./SET/CLS)
   .....
   COMMENT STATUS
   .....
   1::DRIV SELECTION..... FLOPPY
   2::COMMENT FILE NAME..... .CMT
   .....
    
```

② ファイル名称を指定します。
 操作はコメント指定処理と同様
 です。
 13.4 節参照。

〔例〕「PRT.CMT」ファイルを指定
 する時。
1 R P T 設定 と入力し
 ます。

```

③ COMMENT LIST
   COMMENT OK? (NO./SET/CLS)
   .....
   COMMENT STATUS
   .....
   1::DRIV SELECTION..... FLOPPY
   2::COMMENT FILE NAME..... .CMT
   .....
    
```

③ 表示内容でOKの場合は **設定**
 キーを入力します。

④ COMMENT LIST

KEYIN NO.=[CLS]

.....
COMMENT LIST MENU

1::ALL LIST

2::PARTIAL LIST

① **1** を入力します。

⑤ ALL COMMENT

FORMAT OK? ■ [NO./SET/CLS]

.....
PRINTOUT FORMAT

1::PRINTOUT CHARACTER...GRAPHIC

2::START PAGE NUMBER... 0001

⑤ 出力フォーマット指定
画面に表示されたリスト出力
フォーマットで良ければ **設定**
キーを入力します。

13. 5 節参照

13.17.2 一部のコメントを出力する場合

```
① PRINTER MENU
   KEYIN NO.=■[CLS]
   -----
   PRINTER MENU
   -----
   1::ALL PRINTOUT(2...9)
   2::TITLE AND FILE HEADER
   3::MEMORY STATUS LIST
   4::LPET(SQET)LIST
   5::LADDER CIRCUIT LIST
   6::PRESET DATA LIST
   7::DEVICE USAGE LIST
   8::CROSS REFERENCE LIST
   9::COIL REFERENCE LIST
   A::MEMORY DUMP LIST
   B::COMMENT LIST
   -----
```

① **B** を入力します。

```
② COMMENT LIST
   COMMENT OK?(NO./SET/CLS)
   -----
   COMMENT STATUS
   -----
   1::DRIVE SELECTION..... FLOPPY
   2::COMMENT FILE NAME..... .CMT
   -----
```

②ファイル名称を指定します。
 操作はコメント指定処理と同様
 です。
 13.4 節参照。
 [例]「PRT.CMT」ファイルを指定
 する時。

1 **P** **R** **T** **設定** と入力し
 ます。

```
③ COMMENT LIST
   COMMENT OK? (NO./SET/CLS)
   -----
   COMMENT STATUS
   -----
   1::DRIVE SELECTION..... FLOPPY
   2::COMMENT FILE NAME..... PRT .CMT
   -----
```

③表示内容でOKの場合は **設定**
 キーを入力します。

④ COMMENT LIST

KEYIN NO.={CLS}

COMMENT LIST MENU

1::ALL LIST

2::PARTIAL LIST

① **1** を入力します。

⑤ PARTIAL COMMENT

KEYIN SELECTION NO.{CLS}

COMMENT LIST MENU

00:X

01:J

02:Y

03:Q

:

⑤ 出力するコメントのシンボルを指定します。

〔例〕 Yのコメントを出力する場合

0 2 と入力します。

⑥ PARTIAL COMMENT

KEYIN SELECTION NO.{CLS}

BLOCK MENU

00:000-OFF

01:100-1FF

02:200-2FF

03:300-3FF

CNT:ALL

⑥ 出力範囲を指定します。

〔例〕 Y100~Y1FFの場合

1 を入力します。

すべての範囲にて出力する場合

続行 キーを入力します。

⑦ PARTIAL COMMENT

FORMAT OK? ■ {NO./SET/CLS}

PRINTOUT FORMAT

1::PRINTOUT CHARATOR...GRAPHIC

2::START PAGE NUMBER...0001

⑦ 出力フォーマット指定
画面に表示されたリスト出力フォーマットで良ければ **設定**

キーを入力します。

13. 5節参照

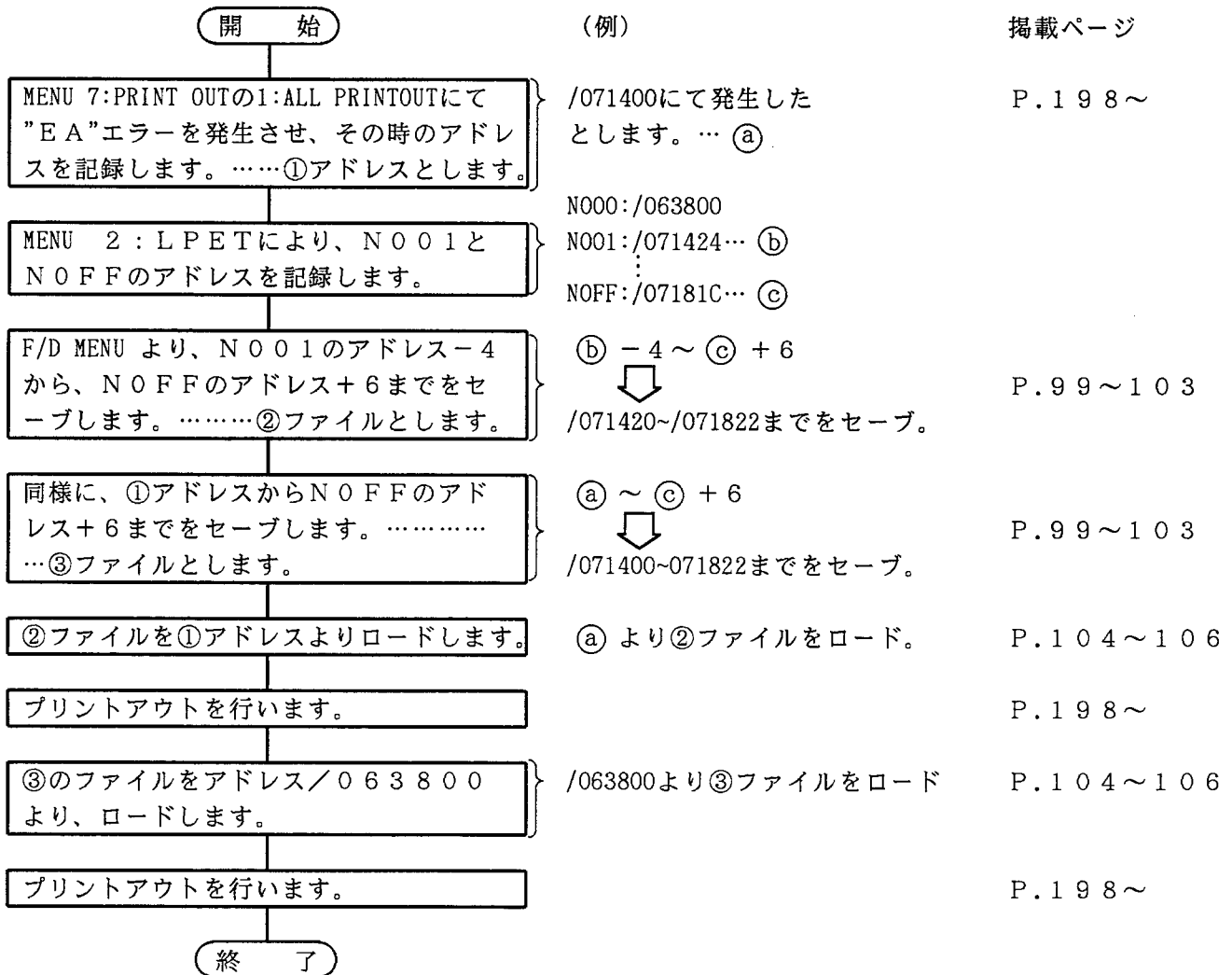
13.18 エラーコード”EA”発生時のプリントアウト方法

ラダー回路プリントアウト時、「ラダー回路ブロック個数オーバーエラー」（エラーコード”EA”）が発生するラダープログラムのプリントアウト方法を示します。

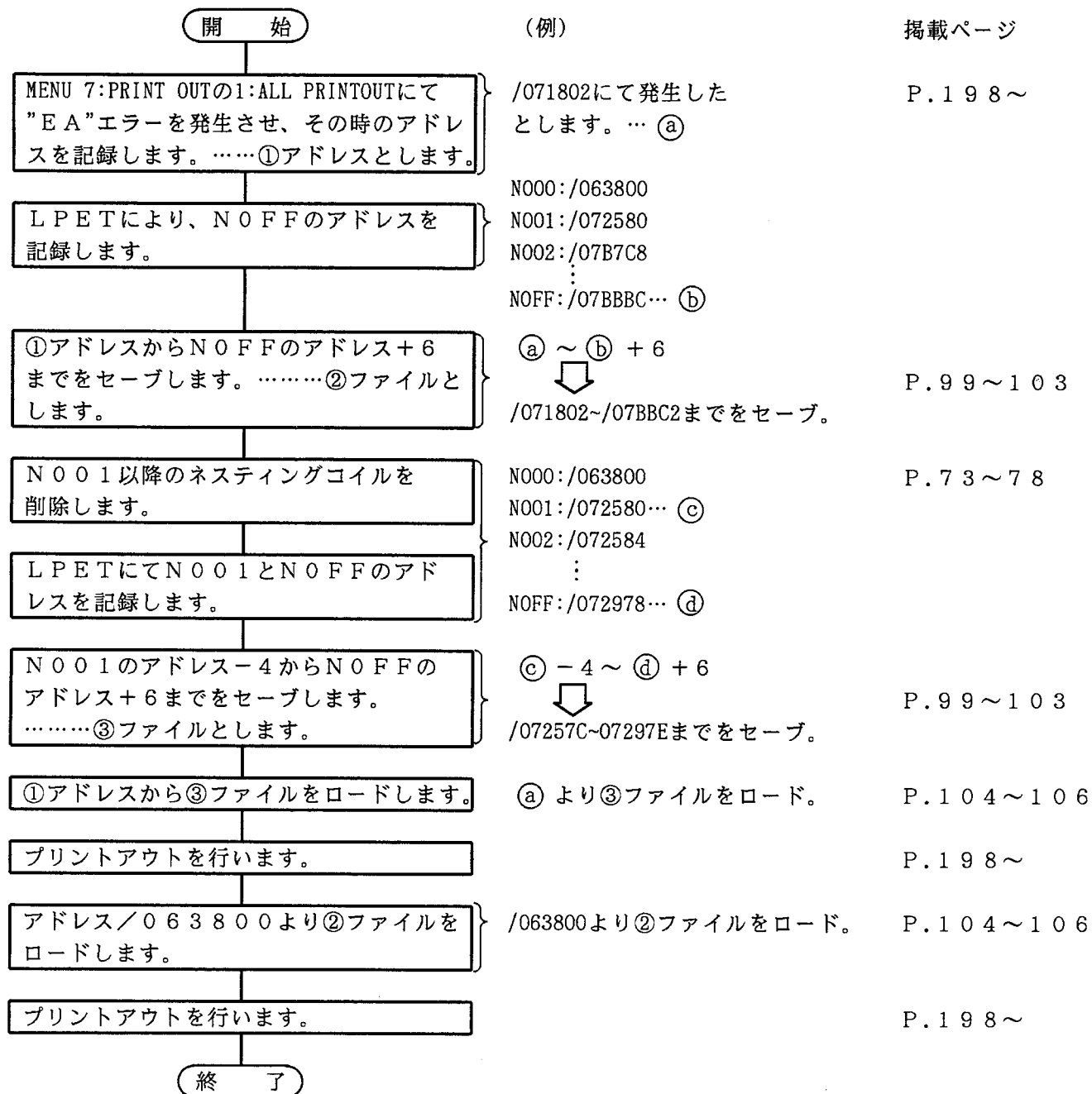
〔プリントアウト方法〕

1. HPC-6000-20により、CPMS SYSを立ち上げ、マニュアルに従いプリントアウトを行います。
2. HPC-6000-05のLADDER SYSにてプリントアウトを行う場合、次のように回路を分割し、プリントアウトを行います。

13.18.1 ネスティングコイルNO000のみのラダー回路で”EA”エラーが発生した場合



13.18.2 ネスティングコイルが複数あり、NOOO 中で”EA”エラーが発生した場合



13.18.3 ネスティングコイルが複数あり、NOOO以外で”EA”エラーが発生した場合



* このとき、”SEND メイレイゴ サーチエラー” エラーコード (93) が発生することがありますが、引き続き操作を行ってください。

14 エラーコード一覧

エラーコード (ERR)	内容及び原因	対 策
01	<u>プロテクトエリア書込みエラー</u> ・PCsのプロテクトスイッチがON ・OSプロテクトエリアへ書込んだ。	・PCsプロテクトスイッチをOFFにセットしてください。 (OSプロテクトエリアへは書込みできません)
02	<u>PCs. RUN中書込みエラー</u> ・PCsのRUN/STOPスイッチがRUNにセットされている。	・PCsのスイッチを“STOP”にセットしてください。
03	<u>ダイレクト接続時の回線ハードエラー</u> ・PCsダウン ・ケーブルの断線 ・ノイズによるエラー	・エラー原因を取り除いた後再度処理を行ってください。
04	<u>Read after Read Error</u> ・PCsのRUN中に経過値エリア等、OS又はユーザープログラムのワークエリアを読み込んだ。 ・回線上でデータが化けた。	・再度処理を行ってください。 (頻繁にエラーが発生する場合はケーブル/ノイズ等をチェックしてください。)
06	<u>マルチ接続時の回線ハードエラー</u> ・PSEリンクカードがダウン ・PSEリンクプログラム未ローディング ・存在しないPCs No.を指定 ・複数のPSEがアクセスしている ・PCsダウン ・ケーブル断線 ・ノイズによるエラー	・PCs No.をチェックしてください。 ・PSEリンクカードの再立上げを行ってください。 ・エラー原因を取り除いた後、再度リトライを行ってください。
07	PSEをローカル状態で使用している。	PSEをPCsと接続しリモート状態にしてください。
08	<u>同一PCsの2重リザーブ</u> ・同一PCsに対し、2台以上のPSEが書込みを行った。	・PCsにアクセスするPSEを1台にした後、PSE立上げから行ってください。
09	PCsのアドレステーブル値が奇数アドレスとなっている。	・テーブルの再設定を行ってください。 (アドレスは偶数値としてください。)
0A	PCsのテーブル値が不正である。	・テーブル値の再設定を行ってください。
10	PCsのOSがPCs本体にローディングされていない。	PSEをリモートで立上げてください。PCs OSローディング処理が始まります。 PSE立上げ処理(第3章)参照。
11	システムF/Dに格納されているPCs OSプログラムがこわれている。	別のPSEシステムF/Dをご使用ください。
24	PCsアドレス設定エラー	再設定を行ってください。
30	<u>命令後の合理性エラー</u> ・許されない種別を入力した。 ・許されないナンバーを入力した。	・正しい命令語を入力してください。
31	<u>プログラムサイズエラー</u> ・ラダープログラムに残りエリアがない。	空きエリアを確保してください。
33	回路内の演算ファンクションのパラメータがこわれている。	再度正しくパラメータを入力してください。

エラーコード (ERR)	内容及び原因	対 策
36	書換エラー	正しい命令語をキーボードより再入力してください。
37	順送り不可能である。	キーボードより手を離し修正・作成を行ってください。
38	逆送り不可能である。	キーボードより手を離し作成・修正を行ってください。
39	削除処理エラー ・削除できない位置で、削除キーを入力した。	一括削除・行削除・書換等を行って修正してください。
3A	画面切換でB画面になっているとき、プログラムの作成・修正を行おうとした。	画面切換で、A画面に戻してから、作成・修正を行ってください。
3B	画面切換でB画面になっているとき、MENUキーを押した。	画面切換で、A画面に戻してから、MENUキーを押してください。
41	ラダー回路サイズエラー 画面が満杯で作成不可能	回路の大きさを小さくしてください。
42	命令語合理性エラー ・接続できない分岐を入力した。	正しい命令語を入力してください。
43	2重出力コイルエラー ・既に使用された出力コイルを入力した。	使用されていない出力コイルを入力してください。
44	セットできない命令入力又は画面満杯時の命令入力を行った。	正しい命令語を再度入力してください。
45	T, U, C設定値をセットするときの回線異常	ケーブル, PCsのRUN/STOP状態, プロテクトスイッチ等をチェックしてください。
46	作成・修正中の回路内に同一のコイル又は、エッジ接点がある。	使用されていない命令を入力してください。
48	行削除エラー ・行削除できない位置で、行削除キーを入力した。	カーソルを行削除できる位置まで移動して行ってください。
49	処理しようとした回路の先頭命令がこわれている。	画面上の回路を修正してください。
51	ラダープログラム未登録 ・ラダープログラム未作成 ・ラダープログラム未作成のNNo.を指定した。	・ラダープログラムを作成してください。 ・F/Dをローディングしてください。
52	カーソル位置は行挿入できない位置である。	カーソルを左コモン線上に移動してから行挿入を行ってください。
53	該当命令値がなし	正しい命令語を入力してください。
55	書換できない命令語をキーボードより入力した。	正しい命令語を入力してください。
56	命令語合理性エラー ・回路のラダー回路ブロック先頭命令(SBS)がない。	・バックアップのF/Dをローディングしてください。

エラーコード (ERR)	内容及び原因	対 策
57	<u>命令語合理性エラー</u> ・1ラダー回路ブロックのサイズが128ステップ以上である。	回路の大きさを小さくしてください。
58	<u>命令語合理性エラー</u> ・不正命令発見	プログラムの修正を行うか、又はバックアップのフロッピーをローディングしてください。
59	<u>命令語合理性エラー</u> ・未定義命令語を発見	同 上
60	回路が1行目より始まっているため巻上げできない。	回路を1画面に収まるように修正してください。
61	回路がこわれている。 (END命令がない)	F/Dにセーブされているプログラムをローディングしてください。
62	同 上	同 上
80	回路がこわれている。 (END命令がない)	F/Dにセーブされているプログラムをローディングしてください。
81	キーボードからの入力データミス	正しいデータを入力してください。
82	回線エラー	PCsの状態、ケーブルの状態をチェックしてください。
83	回路がこわれている。 (クロスリファレンスリストが表示できない)	F/Dにセーブされているプログラムをローディングしてください。
86	クロスリファレンスリスト処理におけるキー入力ミス	正しくキー入力してください。
87	命令語の入力ミス	正しくキー入力してください。
93	ラダープログラムがこわれている。 (END命令が不足している)	F/Dにセーブされているプログラムをローディングしてください。
A2	画面切替で退避していた回路が別画面で削除されたという警告。	画面切替は正常に行われています。
A4	一括名称変更で、変更前と変更後の命令入力ミス	再度入力を行ってください。
AA	<u>PSEシステムタイプ不一致エラー</u> ・使用しているPSEシステムとPCsの機種が一致していない。	対象となるPCs用のPSEシステムフロッピーディスクをご使用ください。
AB	指定された機能は、該当PCsにはない機能である。	キー入力した内容の確認をしてください。
AC	<u>RUN中の設定値変更警告</u> ・PCsがRUN中にT, U, Cの設定値を書換えた。	設定値は正常に書込まれます。
AD	画面切替において最下段の回路が演算ファンクションである。	別の回路を読み出し(あるいは作成し)最下段の回路を演算ファンクション以外のものにしてから行ってください。
B1	該当命令がサーチできなかった。	入力手順に誤りがないかどうか確認してください。
B3	<u>NNo.入力ミス</u> ・Sモード以外(Cモード/演算ファンクション)に割付いているNNo.を指定した。	・Sモードに割り付いているNNo.を指定してください。

エラーコード (ERR)	内容及び原因	対 策
B 4	指定されたNNo.が最大値をオーバーしている。	再度正しく入力してください。
B 5	回路モニタエラー ・ラダー回路が表示されていない状態でモニタした。	・シーケンス回路を画面に読出した後、モニタしてください。
B 7	存在しない命令(制御要素)に入出力設定を行おうとした。	入出力設定を再度正しく行ってください。
B 9	ダイナミックモニタ中にRUN又はSTOPからSIMU. RUNにした時の警告です。	・P 1 3 3 参照
B A	読出そうとした回路がこわれているため、正常に読出しができない。	順次読出しで、該当の回路を表示し、一括削除で一度削除してください。 その後改めて回路を作成してください。
B F	LPETのアドレスが不正状態である。	PCsの状態をプロテクトOFF, STOPにしてプログラミング終了キーを押してください。
C 3	NNo.コピー処理エラー ・コピーを行うために必要なメモリ容量が足りない。	プログラムの検討を行ってください。
C 5	回線エラー ・NNo.コピー処理をしようとしたら、回線エラーであった。	PCsがダウンしていないか、回線が断線していないかなどをチェックしてください。
C A	回線エラー NNo.削除処理中に回線エラー発生。	フロッピーディスクにセーブしてあるプログラムを、ローディングして再度行ってください。
C D	サブルーチン処理を行おうとしたNNo.内にシーケンスプログラムが作成されていない。	NNo.の確認をしてください。
D 0	一括名称変更の“CONTACT&COIL”の変動の時にリレー機能の違うものを指定した。	“CONTACT&COIL”の変更は同一リレー機能内でのみ行いますので入力データをチェックしてください。
D 1	一括名称変更において、エッジ接点 \leftrightarrow 他の種類を行おうとした。	変更元, 変更先名称の確認をしてください。
D 2	一括名称変更しようとした名称(NEW NAME)のコイル(あるいはエッジ接点)がすでにある。	同 上
E 0	入力しようとしたファイル名称は使用できない。	ファイル名称は英数字のみでかつ先頭は英字のみです。 (英字は大文字のみ使用可)
E 3	入力しようとしたNo.は範囲外である。	範囲内のNo.を入力してください。
E 8	指定したコメントファイルのPCsタイプが異なる。	指定したコメントファイルのPCsタイプをチェックしてください。
E 9	プリンタと正常に交信できない。	PSEとプリンタのケーブルは正しく接続されているか、プリンタの電源はONかチェックしてください。
E A	ラダー回路ブロック個数オーバーエラー プログラム容量(ブロック個数)が大きすぎるためプリントアウトできない。	HPC-6000-20でCPMSシステムを使用してプリントアウトするか、または、回路を分割しプリントアウトしてください。 1 3 . 1 8 節参照

エラーコード (ERR)	内容及び原因	対策
F 0	<u>F/D読み込み時のハードエラー</u> ・フロッピーディスクにきずがある。 ・フロッピーディスク未実装。 ・フォーマット不一致。 ・ノイズによる誤動作。(他)	・再度処理を行ってください。 ・フロッピーディスクを新しいものに交換してください。 ・フロッピーディスクユニットを本体から離してください。
F 1	<u>ファイルサイズオーバー</u> ・フロッピーディスクの残り容量より大きいファイルを作成しようとした。	・不要なファイルを消去してください。 ・別のフロッピーディスクへ交換してください。
F 2	<u>ドライブNo.選択エラー</u> ・指定されたNo.のドライブは存在しない。 ・RAMディスクをフォーマットしようとした。	・ドライブNo.の確認をしてください。 ・HPC-6000-05ではRAMディスクを使用できません。HPC-6000-20を使用してください。
F 3	<u>F/D書き込み時のハードエラー</u> ・フロッピーディスクにきずがある。 ・ノイズによる誤動作。 ・フロッピーディスク未実装。	・フロッピーディスクを交換してください。 ・フロッピーディスクユニットを本体から離してください。
F 4	<u>ファイル名入力ミス</u> ・指定されたファイルが発見できない。	・“DIRECTORY”処理で指定されたファイルの存在を確認してください。 ・正しいファイル名称を入力してください。
F 5	<u>F/Dファイルタイプ</u> ・指定したファイルのPCs No., PCs TYPEが不一致である。	指定したファイルのPCs No., PCs TYPEをチェックしてください。
F 6	<u>同一名称ファイル作成エラー</u> ・既にフロッピーディスクに存在するファイルと同一の名称のファイルを作成しようとした。	・ファイル名称を変更して登録してください。 ・同一名称のファイルを消去してください。 ・別のフロッピーディスクへ交換してください。
F B	<u>フロッピーディスクメディアエラー</u> ・使用しているフロッピーディスクが消耗している。 ・データが磁気等で破壊されている。	・リトライしてください。 ・新しいフロッピーディスクへ交換してください。 ・バックアップのデータを使用してください。
F D	<u>書き込みプロテクトエラー</u> ・フロッピーディスクにプロテクトがかかっている。	・フロッピーディスクのプロテクトを解除してください。 ・別のフロッピーディスクへ格納してください。
F E	<u>F/Dタイムアウトエラー</u> ・フロッピーディスク未実装	・フロッピーディスクを確実にセットしてください。
F F	<u>PCs/PSEシステムエラー</u> ・PCsのOSテーブルが破壊されている。 ・PSEシステムエラー	・別のPCsで正常か確認してください。 ・別のPSEで正常か確認してください。 ・PCsメモリーニシヤルしてください。

P S E 立上げ時のエラー

P S E α を立上げた時に次のようなエラーが表示された場合は、一度システムフロッピーディスクを交換して下さい。

交換後もエラーが発生した場合は、最寄のサービスセンターまで問合せ下さい。

画面表示内容

- ▶ F/D READ ERROR FDCST=** ST0=** ST1=** ST2=** ST3=**
- ▶ F/D SEEK ERROR FDCST=** ST0=** ST1=** ST2=** ST3=**
- ▶ F/D FORMAT ERROR
- ▶ PROG. SIZE ERROR
- ▶ F/D RECAL ERROR FDCST=** STP=** ST1=** ST2=** ST3=**
- ▶ MEMORY PTY ERROR RC= *****
- ※ F/D NOT READY

※ F/D NOT READYはフロッピーディスクを入れてから
1秒以内にキー入力された時に出るものです。
数秒、時間をおいてキー入力してください。

コメント入力リスト

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0																	0																
1																	1																
2																	2																
3																	3																
4																	4																
5																	5																
6																	6																
7																	7																
8																	8																
9																	9																
A																	A																
B																	B																
C																	C																
D																	D																
E																	E																
F																	F																
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0																	0																
1																	1																
2																	2																
3																	3																
4																	4																
5																	5																
6																	6																
7																	7																
8																	8																
9																	9																
A																	A																
B																	B																
C																	C																
D																	D																
E																	E																
F																	F																

本用紙をコピーしてコメント入力にご利用ください。

ご利用者各位

〒319-1293

茨城県日立市大みか町五丁目2番1号

株式会社 日立製作所 情報制御システム事業部

お 願 い

各位にはますますご清栄のことと存じます。

さて、この資料をより良くするために、お気付きの点はどんなことでも結構ですので、
下欄にご記入の上、弊社営業担当または弊社所員に、お渡しくださいますようお願い申
しあげます。なお、製品開発、サービス、その他についてもご意見を併記して頂ければ
幸甚に存じます。

ご住所 〒 _____
貴会社名 (団体名) _____
芳 名 _____
製 品 名 _____
ご意見欄 _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____