


I.O.P.用画面作成ソフトウェア
DS-Tool (IOP01・30 Series)
<I.O.P.30シリーズ用>
操作マニュアル



著作権および商標登録について

- (1)このマニュアルの無断複製、転載、レンタルは法律により禁止されています。
- (2)商品改良のため仕様・外観を変更することがありますのでご了承ください。
- (3)実行した結果の影響については、(2)項にかかわらず責任を負いかねます。
- (4)本品のうち、戦略物資(あるいは役務)に該当するものの輸出に当たっては、外為法に基づく輸出(または役務取引)許可が必要です。
詳細につきましては、松下電工株式会社FAシステム機器事業部までご相談ください。
- (5)このマニュアルの記述中の商品名、システム名は、一般に各社の登録商標です。

はじめに

このたびは、DS-Tool (IOP 30 Series) Ver. 3をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

本製品は、NEC PC 98シリーズ/EPSON 286/386/486シリーズパソコンでI.O.P.30シリーズ用の画面データを作成するための専用ソフトウェアです。

このマニュアルは、画面データの作成方法とI.O.P.30シリーズへのデータ送受信方法について解説しています。十分に内容をご理解いただいたうえ、正しくご利用くださいますようお願い申し上げます。

●お願い

このマニュアルの内容に関しては万全を期しておりますが、ご不審な点や誤りなどお気づきの点がございましたらお手数ですが弊社までご連絡ください。

目次

第1章 概要	
1-1 起動とメニュー	6
1-1-1 DS-T O O Lの起動	6
1-1-2 メインメニュー	8
1-2 動作環境の設定	10
1-3 システムエリアの設定	12
1-3-1 システムエリアの設定	12
1-3-2 システムエリアの固定領域とユーザー領域	14
1-3-3 P C機種別システムエリアの設定	16
1-3-4 システムエリアのシフト機能	19
1-4 DS-T O O Lのメニュー構成	21
第2章 画面作成	
2-1 作成画面の選択	24
2-2 汎用画面とタグ	26
2-2-1 汎用画面の選択	26
2-2-2 汎用画面の作成	28
2-2-3 文字タグ	32
2-2-4 図形タグ	36
2-2-5 置換タグ	46
2-2-6 移動タグ	52
2-2-7 データタグ	56
2-2-8 間接データタグ	62
2-2-9 バーグラフタグ	66
2-2-10 S Wタグ	70
2-2-11 時計タグ	76
2-2-12 テンキータグ	82
2-2-13 作成済み画面の修正	86
2-3 状態画面とセグメント画面	102
2-3-1 状態画面の選択	102
2-3-2 状態画面の作成	104
2-4 マニュアルスイッチ	108
第3章 画面データの送受信	
3-1 画面転送	114
3-1-1 画面転送の準備	114
3-1-2 画面転送の手順	115
3-2 画面データの吸い上げ	118
3-2-1 データ吸い上げの準備	118
3-2-2 データ吸い上げの手順	119

第4章 各種機能	
4-1 外字	122
4-1-1 作成	122
4-1-2 呼び出し	136
4-1-3 外字ドライブの変更	137
4-2 シミュレート	128
4-3 画面の編集	130
4-3-1 画面の複写	130
4-3-2 画面の移動	132
4-3-3 画面の削除	134
4-4 ファイル編集	136
4-4-1 既存ファイルの読み込み	136
4-4-2 ファイルの保存	138
4-4-3 ファイルの削除	140
4-4-4 ファイルの選択方法	142
4-4-5 全画面のクリア	143
4-5 プリント	144
第5章 資料	
5-1 設計用シート	150
5-1-1 画面設計用シート	150
5-1-2 入出力エリア設計用シート	163
5-1-3 外字設計シート	165

初めてご使用になる前に ご注意いただきたいこと

■インストールについて

本製品をご使用になるためには、フロッピーディスクまたはハードディスクにインストールする必要があります。インストールの方法については、「DS-Tool (IOP 01Series/30Series) インストールマニュアル」をお読みください。

■I.O.P.M30シリーズの機能について

I.O.P.30シリーズの各種機能の詳細については、「I.O.P.30シリーズ 導入の手引き」をお読みください。

■I.O.P.表示フォントについて

DS-Toolではパソコンのフォントを使用して画面データを作成していますので、使用するパソコンの機種によりI.O.P.に表示されるフォントが異なることがあります。

■互換性について

本製品 (DS-Tool Ver.3) は、I.O.P.30シリーズ V3 (Ver.3以上) に対応しています。旧バージョンのI.O.P.30シリーズ、およびDS-Toolで作成した画面データを使用する場合は、次の点に注意してください。

1.旧バージョンのI.O.P.

- ・Ver.3未満のI.O.P.30シリーズを使用する場合も、本製品で画面データを転送することができます。ただし、転送した画面データの内、旧バージョンにない機能は無効になります。
- ・Ver.3未満のI.O.P.30シリーズ本体では、本製品の「I.O.P.本体の画面データの吸い上げ」機能を使用することはできません。本製品で画面データを吸い上げることのできるのは、Ver.3以上のI.O.P.30シリーズだけです。

2.旧バージョンDS-Toolの画面データ

- ・Ver.3未満のDS-Toolで作成した画面データは、本製品で読み出すことができます。したがって、これまでに作成した画面データを無駄にすることなく活用することができます。

参照マニュアル

本製品のご使用に際して、併せて下記マニュアルをご参照くださいますようお願い申し上げます。

- DS-Tool (IOP 01Series/30Series) インストールマニュアル
- I.O.P.30シリーズ 導入の手引き
- I.O.P.30シリーズ プログラミングマニュアル (各通信方式別に用意しています)

マニュアルのみのご注文につきましては、有償とさせていただきますこともあります。あらかじめご了承ください。

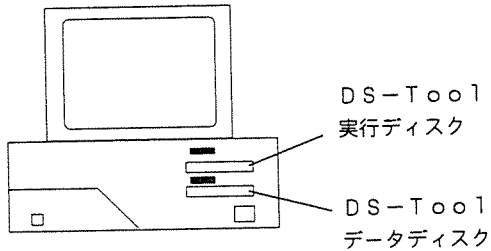
1章 概要

- 1. 起動とメニュー..... 6
 - 1-1-1 DS-Toolの起動
 - 1-1-2 メインメニュー
- 2. 動作環境の設定.....10
- 3. システムエリアの設定.....12
 - 1-3-1 システムエリアの設定
 - 1-3-2 システムエリアの固定領域とユーザー領域
 - 1-3-3 PC機種別システムエリアの設定
 - 1-3-4 システムエリアのシフト機能
- 4. DS-Toolのメニュー構成.....21

1-1 起動とメニュー

1-1-1 DS-Toolの起動

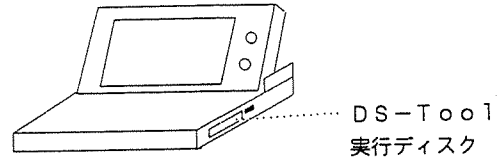
(1)フロッピードライブ2台の場合



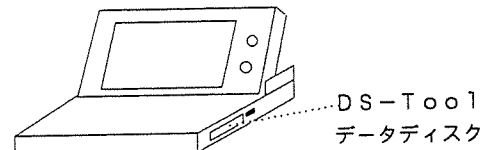
- ①DS-Toolの実行ディスクとデータディスクをご用意ください。各ディスクの作成方法については、DS-Toolインストールマニュアルをお読みください。
- ②DS-Toolの実行ディスクをドライブAに、データディスクをドライブBに挿入してパソコンを起動してください。
- ③DS-Toolの起動画面が表示されます。

*RS232Cを調歩同期（非同期）に設定してください。

(2)ノートパソコンの場合



- ①DS-Toolの実行ディスクとデータディスクをご用意ください。各ディスクの作成方法については、DS-Toolインストールマニュアルをお読みください。
- ②あらかじめRAMドライブにDS-Toolの実用システムディスクをコピーしておきます。



- ③フロッピーディスクドライブにDS-Toolのデータディスクを挿入して、パソコンを起動してください。
- ④DS-Toolの起動画面が表示されます。

*RS232Cを調歩同期（非同期）に設定してください。
RAMドライブは使用する（Aドライブ）に、レジュームは使用しないに、各々設定してください。

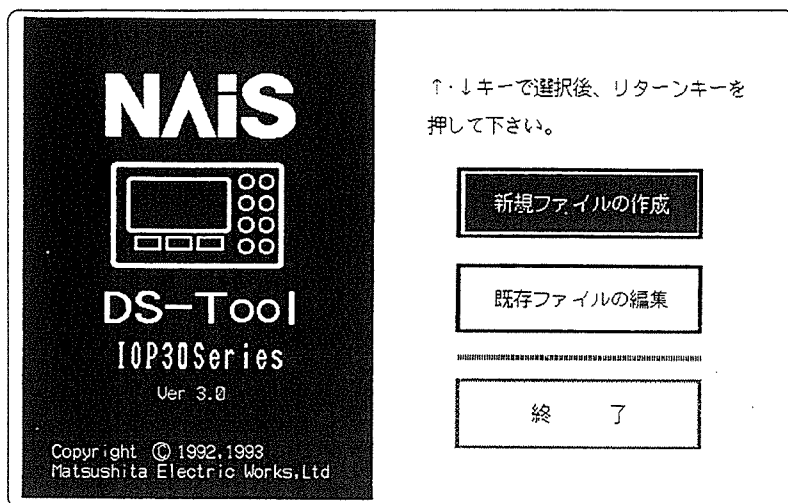
DS-Tool
起動画面

注意

・実行ディスクおよびデータディスクの作成方法については、「DS-Tool (IOP 01Series/30Series) インストールマニュアル」をお読みください。

・十分な使用速度を得るためには、CPU 386以上、ハードディスクの使用をおすすめします。
・DS-Toolは、EMS対応です。

● DS-Tool 起動画面



ハードディスクからの起動について

ハードディスクにインストールした場合は、カレントディレクトリをDS-Toolがインストールされているディレクトリに変更してから、MS-DOSのコマンドラインから「DS30」 と入力し、DS-Toolを起動します。

```
>CD #DS30
```

DS-Toolがインストールされているディレクトリ。

```
>DS30
```

再起動について

DS-Tool終了後に、再びDS-Toolを起動する際には、MS-DOSのコマンドラインから「DS30」 と入力してください。

```
>DS30
```

再起動。
ただし、DS-Toolがインストールされているディレクトリで実行してください。

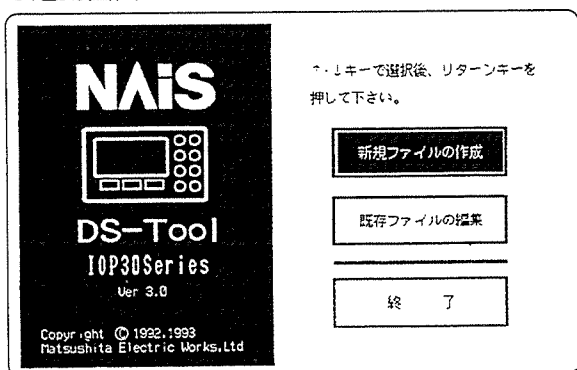
ご注意

DS-Toolが「スタックエリア不足」等のエラーで中断してMS-DOSに戻った場合も、作業ファイルは保存されていますので、再起動により画面作成を続けて行うことができます。

1-1-2 メインメニュー

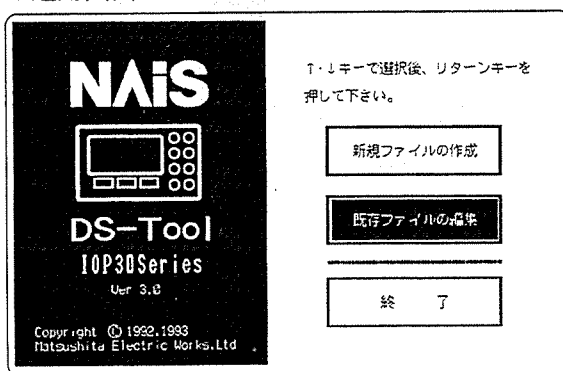
(1)新規ファイルの作成を選択した場合
起動画面で新規ファイルを選択した場合、「システム
エリア設定」画面での入力を経て、メインメニュー画面
が表示されます。

●起動画面

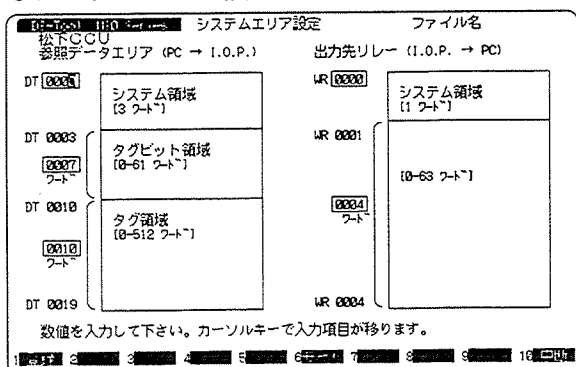


(2)既存ファイルの編集を選択した場合
起動画面で新規ファイルを選択した場合、「ファイル
読み込み」画面を経て、メインメニュー画面が表示さ
れます。

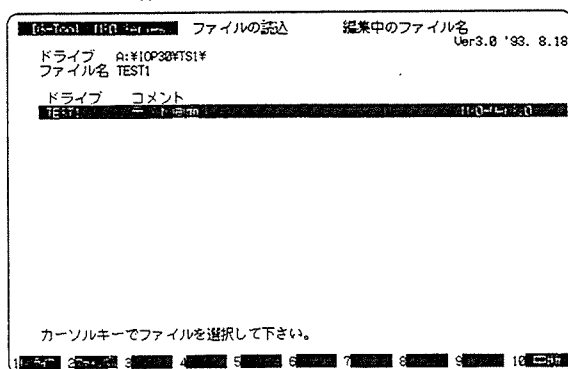
●起動画面



●システムエリア設定



●ファイル読み込み

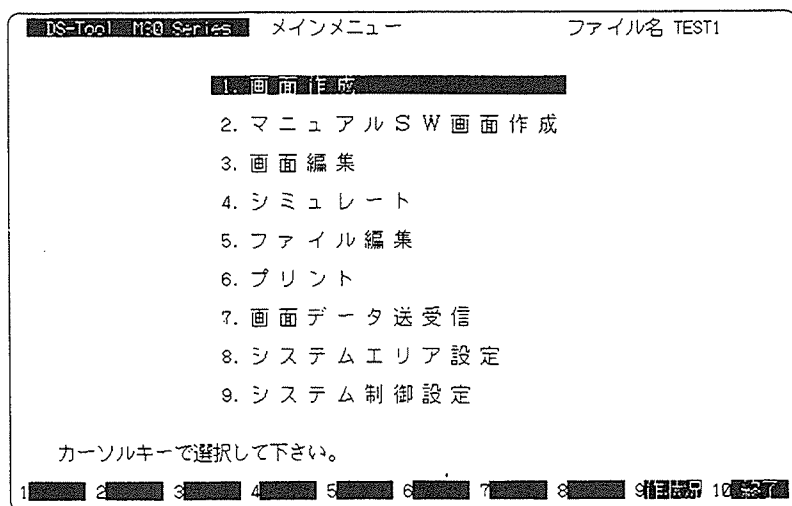


- ・システムエリアを設定します。
- ・詳しくは「1-3」を参照してください。

- ・作成済みの画面データファイルを選択し読み込みます。
- ・**F1**キー：ドライブ変更。
- ・**F2**キー：ファイル選択。

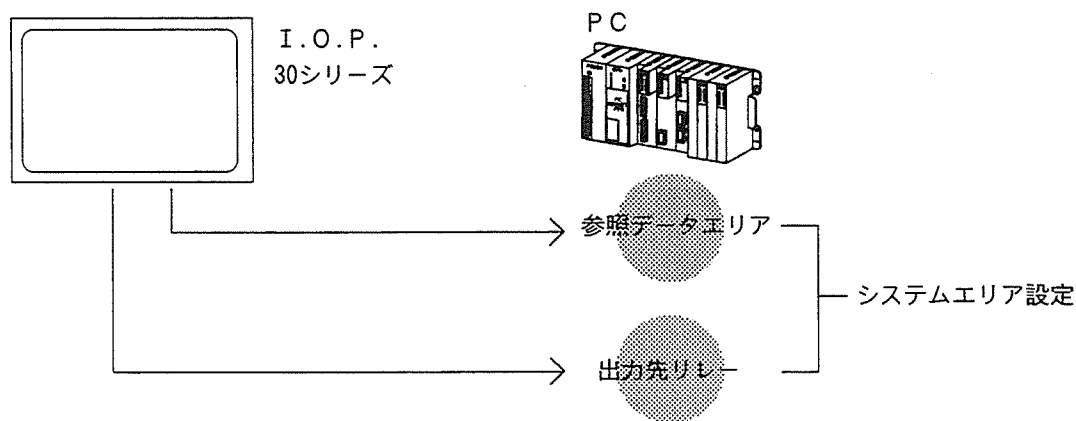
メインメニュー

●メインメニュー



システムエリアの設定について

I.O.P.30シリーズが参照または出力をするPCのエリアを設定します。詳細については、「1-3」をお読みください。

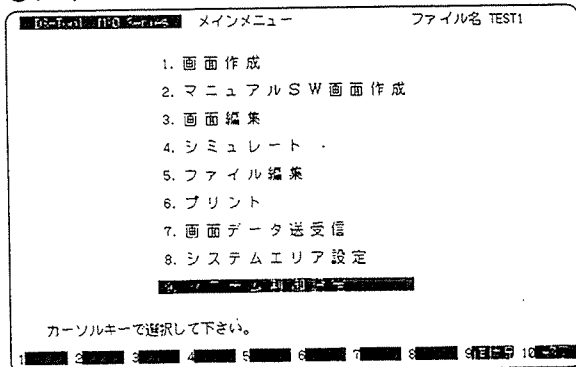


*汎用シリアルまたは汎用パラレル機器と接続する場合は、PC（またはコンピュータ）からI.O.P.のメモリエリアを読み書きしてください。

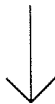
1-2 動作環境の設定

メインメニューが表示されましたら、最初に「9.システム制御設定」を選択し、DS-Toolの動作環境を設定または確認してください。

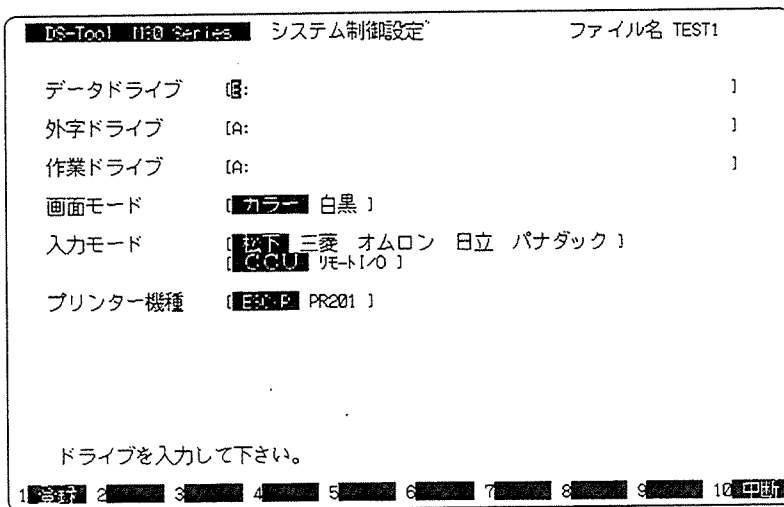
●メインメニュー



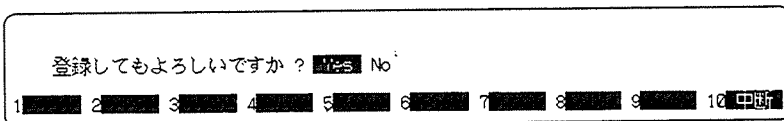
- キーを使用して「9.システム制御設定」を選択してください。
(数字キーの「9」を入力しても選択できます。)



●システム制御設定



- 入力項目は、
 キーを使用して選択してください。
- 画面モード以下の項目は、
 キーを使用して設定してください。
*入力モードは接続するPCの種類に対応します。
*I.O.P M30、B30の汎用RS232C、およびI.O.P. M30の汎用パラレルを使用する場合は、「松下CCU」を選択してください。詳しくはP.16をお読みください。
- 入力が終わったら、 キーを押してください。



- 「Yes」を選択してキーを押すと、表示の内容で登録されます。

■データドライブがフロッピーディスクの場合

DS-Tool 1130 Series システム制御設定		ファイル名 TEST1
データドライブ	[B:]]
外字ドライブ	[B:]]
作業ドライブ	[A:]]
画面モード	[カラー] 白黒]	
入力モード	[F1] 三菱 オムロン 日立 パナダック] [CPU] モトロー]	
プリンター機種	[ESC/P] PR201]	

カーソルキーで選択して下さい。

1 [停止] 2 [戻る] 3 [進む] 4 [戻る] 5 [進む] 6 [戻る] 7 [進む] 8 [戻る] 9 [進む] 10 [中止]

- データドライブには使用するフロッピードライブのドライブ名を入力してください。
- ドライブ名に続いてディレクトリ名を指定することもできます。「■データディスクがハードディスクの場合」をお読みください。

■データドライブがハードディスクの場合

DS-Tool 10280 Series システム制御設定		ファイル名 TEST1
データドライブ	[A:¥DS30¥]]
外字ドライブ	[A:¥DS30¥]]
作業ドライブ	[A:]]
画面モード	[カラー] 白黒]	
入力モード	[F1] 三菱 オムロン 日立 パナダック] [CPU] モトロー]	
プリンター機種	[ESC/P] PR201]	

ドライブを入力して下さい。

1 [停止] 2 [戻る] 3 [進む] 4 [戻る] 5 [進む] 6 [戻る] 7 [進む] 8 [戻る] 9 [進む] 10 [中止]

- データドライブには画面データファイルを格納するディレクトリのパス名を入力してください。

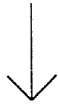
1-3 システムエリアの設定

1-3-1 システムエリアの設定

メインメニューから「8.システムエリア設定」を選択し、I.O.P.30シリーズが読み書きするPCのエリアを設定します。

●メインメニュー

- キーを使用して「8.システムエリア設定」を選択し キーを押してください。
(数字キーの「8」を入力しても選択できます。)



●システムエリア設定

- I.O.P.30シリーズと接続するPCのエリアを入力してください。詳しくはP.14, 15をお読みください。
- 入力が終わったら、 キーを押してください。

- 「Yes」を選択し キーを押すと、表示の内容で登録されます。

●入力モードの変更方法

F6 キーを押すことにより入力モードを変更することができます。

*入力モードは接続するPCや外部機器の種類に対応します。

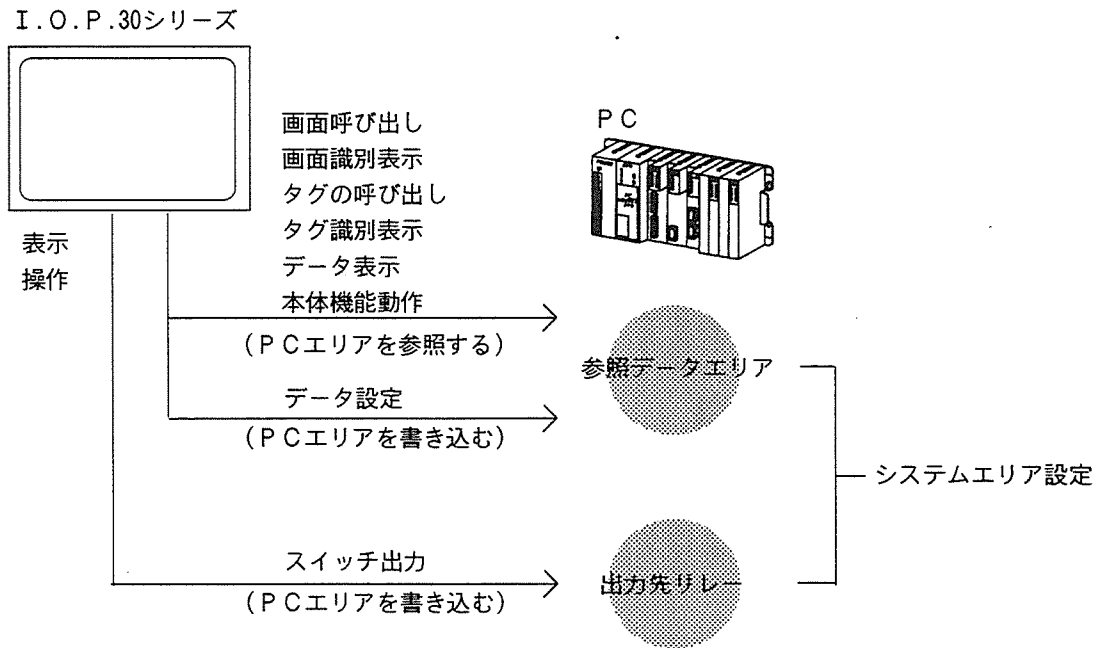
DT 0003	タグビット領域 [0-61 ワード]	WR 0001	[0-63 ワード]
DT 0010	タグ領域 [0-512 ワード]	1. 松下CPU 2. 三菱 3. オムロン 4. 日立 5. パナダック 6. 松下レトリオ	
DT 0019		WR 0004	

数値を入力して下さい。カーソルキーで入力項目が移ります。

1. 実行 2. 戻る 3. 出力 4. 設定 5. 確認 6. モード 7. 検索 8. ヘルプ 9. 終了 10. 中断

PCエリアとの対応について

I.O.P.30シリーズは、システムエリア設定画面で指定したPCのエリアを参照したり、書き込んだりします。



*汎用シリアルまたは汎用パラレル機器と接続する場合は、PC (またはコンピュータ) からI.O.P.のメモリエリア (システムエリア) を読み書きしてください。

1-3-2 システムエリアの固定領域とユーザー領域

(1)参照データエリア

■参照データエリア (データレジスタ)

DT アドレス	ビット構成																																																																																																								
	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0																																																																																									
n+0				R V	←LED点滅→											画面No. (HEX)																																																																																									
n+1				L O						M S	←					マニュアルスイッチ ラインNo.																																																																																									
n+2		W2	W1	W	←																Y4	Y3	Y2	Y1	Y0		R E	B L	B Z	←			LED点灯																	STOP START MAN AUTO	n+3	タグビット領域																n+4	.	.	.	タグ領域																.	.	n+m															
				Y4	Y3	Y2	Y1	Y0		R E	B L	B Z	←			LED点灯																	STOP START MAN AUTO	n+3	タグビット領域																n+4																	.	.	.	タグ領域																	.	.	n+m															
																STOP START MAN AUTO																																																																																									
n+3	タグビット領域																																																																																																								
n+4																																																																																																									
.																																																																																																									
.																																																																																																									
.	タグ領域																																																																																																								
.																																																																																																									
.																																																																																																									
n+m																																																																																																									

システム固定領域

*LED点滅は、I.O.P.本体のシステムメモリ設定でLEDの点滅を「する」に設定した場合のみ使用できます。また、LED点灯ビットがON時は無効です。

ユーザー利用領域

注意

- ・I.O.P.本体のシステムメモリ設定で稼働出力を「する」に設定した場合、タグ領域の最後尾に稼働データが格納されます。

n+(m-4)	負荷時間 (4桁BCD)
n+(m-3)	分 (2桁BCD)
n+(m-2)	稼働時間 (4桁BCD)
n+(m-1)	分 (2桁BCD)
n+m	稼働率 (4桁BCD)

(2)出力先リレー

■出力先リレー（内部リレー）

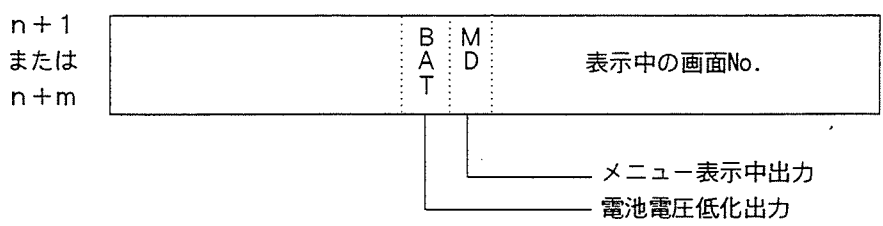
R アドレス	ビット構成															
	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
n+0	← システムスイッチ →		← 外部入力端子 →						← 固定スイッチ →							
	SHIFT	▲	▼	ENTER	ESC	X5	X4	X3	X2	X1	X0	RESET	STOP	START	MAN	AUTO
n+1	出力先リレー ・タグ、セグメント、マニュアルSWのスイッチ出力先に使用します。															
n+2																
n+3																
⋮																
⋮																
n+m																

システム固定領域
 *システムスイッチは、I.O.P.本体のシステムメモリ設定で制御SW出力を「する」に設定した場合のみ使用できます。（「I.O.P.30シリーズ導入の手引き」参照。）

ユーザー利用領域

注意

- ・ I.O.P.本体のシステムメモリ設定で画面出力を「する」に設定した場合、表示中の画面No.、システムメニュー表示中出力、電池電圧低化出力を出力できます。
- ・ 出力位置は「2ワード目」「最後尾」のどちらかが選択できます。



1-3-3 PC機種別システムエリアの設定

(1) 松下CCU

DS-Tool M30 Series システムエリア設定		ファイル名 TEST1	
松下CCU 参照データエリア (PC → I.O.P.)		出力先リレー (I.O.P. → PC)	
DT [0000]	システム領域 [3ワード]	WR [0000]	システム領域 [1ワード]
DT 0003	タグビット領域 [0-61ワード]	WR 0001	[0-63ワード]
[0007] ワード		[0004] ワード	
DT 0010	タグ領域 [0-512ワード]	WR 0004	
[0010] ワード			
DT 0019			

数値を入力して下さい。カーソルキーで入力項目が移ります。

1 登録 2 参照 3 出力 4 実行 5 実行 6 モード 7 実行 8 実行 9 実行 10 中断

DT : データレジスタ
WR : 内部リレー

- ・ M30シリーズのCCU対応インターフェイスユニット (AIP3882)、汎用RS232Cインターフェイスユニット (AIP3883)、汎用パラレル対応インターフェイスユニット (AIP3880) を使用する場合に選択します。

- ・ B30シリーズのCCU対応タイプ (AIB3012V3/AIB3012V3S)、汎用RS232Cタイプ (AIB3013V3/AIB3013V3S) を使用する場合に選択します。

(2) 松下リモートI/O

DS-Tool M30 Series システムエリア設定		ファイル名 TEST0	
松下リモートI/O 参照データエリア (PC → I.O.P.)		出力先リレー (I.O.P. → PC)	
WY [0060]	システム領域 [3ワード]	WX [0076]	システム領域 [1ワード]
WY 0067	タグビット領域 [1, 5, 9, 13ワード]	WX 0077	[3, 7, 11, 15ワード]
[0009] ワード		[0007] ワード	
WY 0075			
K 0000	タグ領域 [0-512ワード]	WX 0083	
[0010] ワード			
K 0009			

数値を入力して下さい。カーソルキーで入力項目が移ります。

1 登録 2 参照 3 出力 4 実行 5 実行 6 モード 7 実行 8 実行 9 実行 10 中断

WY : 外部出力リレー(リモートI/O)
K : 共有メモリ
WX : 外部入力リレー(リモートI/O)

- ・ M30シリーズのリモートI/O対応インターフェイスユニット (AIP3881) を使用する場合に選択します。

注意

- ・ それぞれ通信方式別の「プログラミングマニュアル」をお読みください。

(3)三菱製P C

DS-Tool M30 Series システムエリア設定 ファイル名 TEST1

三菱
参照データエリア (PC → I.O.P.) 出力先リレー (I.O.P. → PC)

D 0000	システム領域 [3 ワート]	WM 0000	システム領域 [1 ワート]
D 0003	タグビット領域 [0-61 ワート]	WM 0016	[0-63 ワート]
0007 ワート			
D 0010	タグ領域 [0-512 ワート]	0024 ワート	
0010 ワート			
D 0019		WM 0064	

数値を入力して下さい。カーソルキーで入力項目が移ります。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

D : データレジスタ
M : 内部リレー

・ M30シリーズの三菱電機製P C : MELSEC-Aシリーズ
計算機リンクユニット対応インターフェイスユニ
ット (AIP3882A) を使用する場合に選択しま

・ B30シリーズの三菱電機製P C 対応タイプ
(AIB301AV3/AIB301AV3S) を使用する場合に選択し
ます。

(4)オムロン製P C

DS-Tool M30 Series システムエリア設定 ファイル名 TEST1

オムロン
参照データエリア (PC → I.O.P.) 出力先リレー (I.O.P. → PC)

DM 0000	システム領域 [3 ワート]	WCH 0000	システム領域 [1 ワート]
DM 0003	タグビット領域 [0-61 ワート]	WCH 0001	[0-63 ワート]
0007 ワート			
DM 0010	タグ領域 [0-512 ワート]	0024 ワート	
0010 ワート			
DM 0019		WCH 0004	

数値を入力して下さい。カーソルキーで入力項目が移ります。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

DM : データメモリ
WCH : リレーアドレス

・ M30シリーズのオムロン製P C : SYSMACシ
リーズ上位リンクユニット対応インターフェイスユ
ニット (AIP3882C) を使用する場合に選択しま

・ B30シリーズのオムロン製P C 対応タイプ
(AIB301CV3/AIB301CV3S) を使用する場合に選択し
ます。

注意

・ それぞれ通信方式別の「プログラミングマニユ
アル」をお読みください。

(5) 日立

DS-Tool M30 Series システムエリア設定		ファイル名 TEST1	
日立 参照データエリア (PC → I.O.P.)		出力先リレー (I.O.P. → PC)	
WM 0000	システム領域 [3 ワート]	WR 0000	システム領域 [1 ワート]
WM 0003	タグビット領域 [0-61 ワート]	WR 0001	[0-63 ワート]
0007 ワート		0004 ワート	
WM 000A	タグ領域 [0-512 ワート]		
0010 ワート			
WM 0013		WR 0004	

数値を入力して下さい。カーソルキーで入力項目が移ります。

1 登録 2 参照 3 出力 4 実行 5 確認 6 モード 7 終了 8 戻る 9 設定 10 中断

WM : ワードデータエリア
WR : ワード内部出力

- ・ M30シリーズの日立製作所製PC : HIDIC HシリーズISPモジュールCOMM-2H/H対応インターフェイスユニット (AIP3882H) を使用する場合に選択します。

(6) パナダック

DS-Tool M30 Series システムエリア設定		ファイル名 TEST1	
パナダック 参照データエリア (PC → I.O.P.)		出力先リレー (I.O.P. → PC)	
M 0000	システム領域 [3 ワート]	WRL 0000	システム領域 [1 ワート]
M 0003	タグビット領域 [0-61 ワート]	WRL 0001	[0-63 ワート]
0007 ワート		0004 ワート	
M 000A	タグ領域 [0-512 ワート]		
0010 ワート			
M 0013		WRL 0004	

数値を入力して下さい。カーソルキーで入力項目が移ります。

1 登録 2 参照 3 出力 4 実行 5 確認 6 モード 7 終了 8 戻る 9 設定 10 中断

M : レジスタ
WRL : リレー

- ・ 松下電器産業製PC : パナダックシリーズ対応インターフェイスユニット (AIP3882P) を使用する場合に選択します。

注意

- ・ それぞれ通信方式別の「プログラミングマニュアル」をお読みください。

1-3-4 システムエリアのシフト機能

システムエリアのシフト機能を使用すれば、作成済みの画面データに指定されているシステムエリアのアドレスを変更することができます。システムエリア設定画面で指定したアドレスだけでなく、汎用画面、タグ、状態画面、マニュアルスイッチなどで指定したシステムエリアのすべてのアドレスが一括して変更されます。

(1) 参照先データエリアのシフト

参照先データエリアをシフトする場合は、システムエリア設定の画面から[F2]キーを押します。

●システムエリア設定

●参照先データエリアをシフトする場合は、**[F2]** キーを押してください。



●参照データエリアのシフト

●シフト後の参照先データエリアのアドレスを入力してください。

●入力が終わったら、**[F1]**キーを押してください。

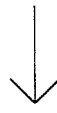
●「Yes」を選択して[Enter]を押すと、表示の内容で登録されます。

(2) 出力先リレーのシフト

出力先リレーをシフトする場合は、システムエリア設定の画面から[F3]キーを押します。

●システムエリア設定

●出力先リレーをシフトする場合は、**[F3]** キーを押してください。



●出力先リレーのシフト

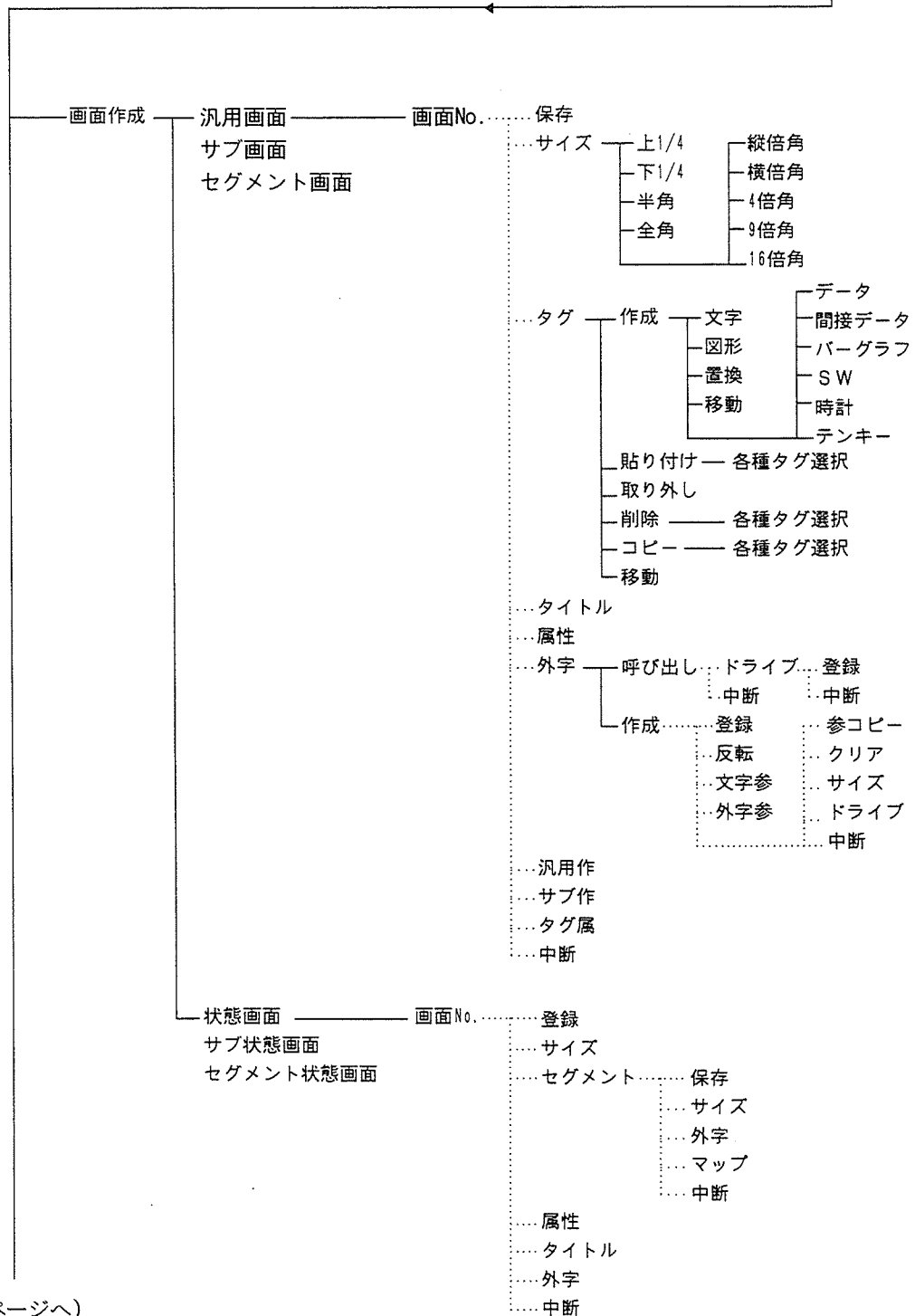
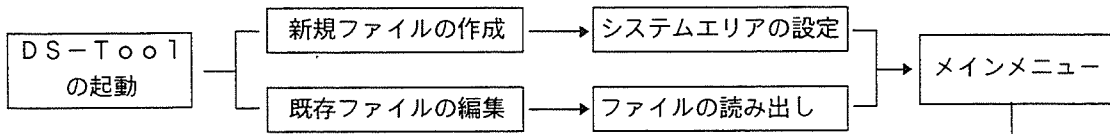
●シフト後の出力先リレーのアドレスを入力してください。

●入力が終わったら、**[F1]**キーを押してください。

●「Yes」を選択すると、表示の内容で登録されます。

1-4

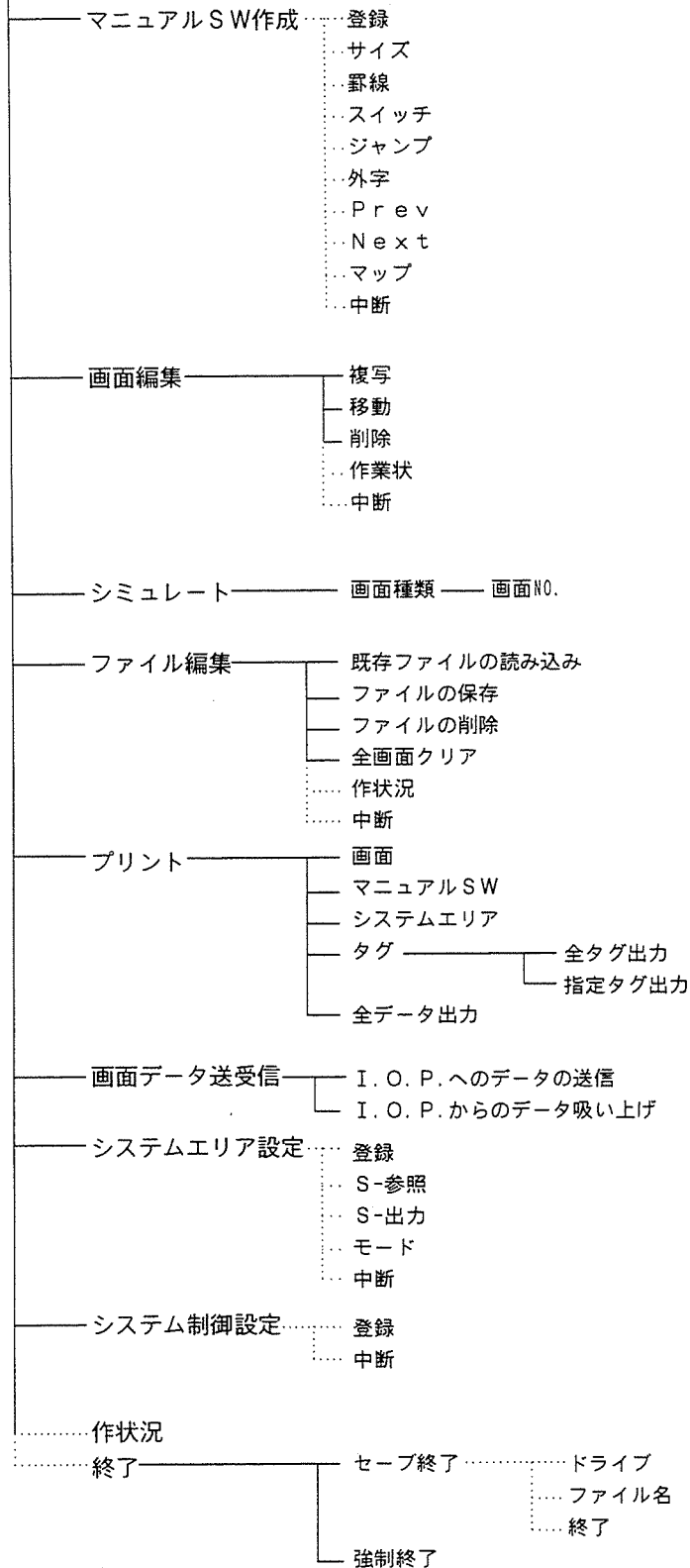
DS-Toolのメニュー構成



(次ページへ)

1章 概要

(前ページより)



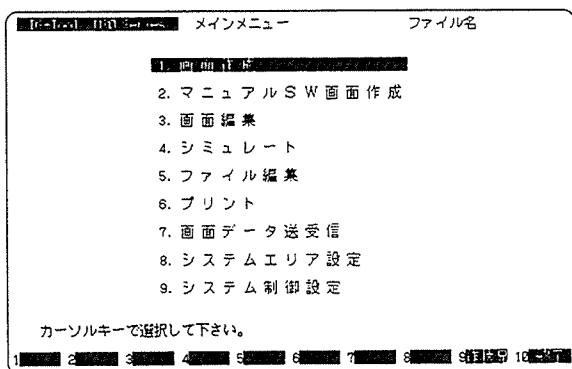
2章 画面作成

- 1. 作成画面の選択.....24
- 2. 汎用画面とタグ.....26
 - 2-2-1 汎用画面の選択
 - 2-2-2 汎用画面の作成
 - 2-2-3 文字タグ
 - 2-2-4 図形タグ
 - 2-2-5 置換タグ
 - 2-2-6 移動タグ
 - 2-2-7 データタグ
 - 2-2-8 間接データタグ
 - 2-2-9 バーグラフタグ
 - 2-2-10 SWタグ
 - 2-2-11 時計タグ
 - 2-2-12 テンキータグ
 - 2-2-13 作成済み画面の修正
- 3. 状態画面とセグメント画面.....102
 - 2-3-1 状態画面の選択
 - 2-3-2 状態画面の作成
- 4. マニュアルスイッチ.....108

2-1 作成画面の選択

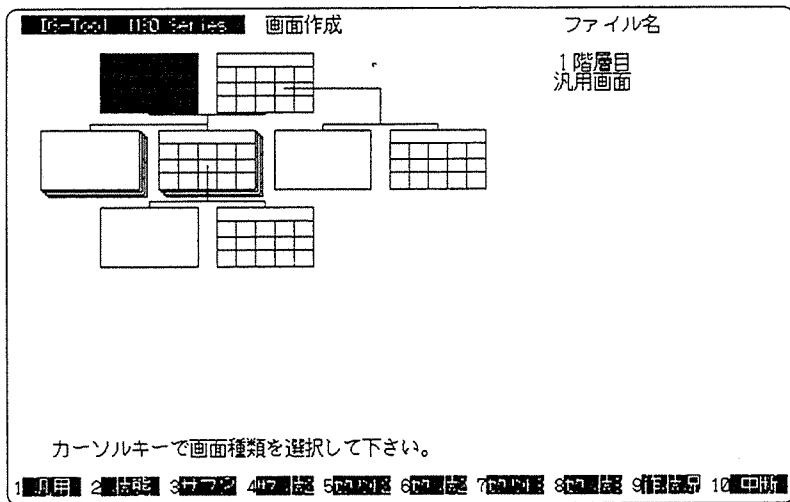
I.O.P.30シリーズの画面を作成するには、メインメニューから「1.画面作成」を選択します。まず最初に、作成する画面の種類を選択から始めます。

●メインメニュー



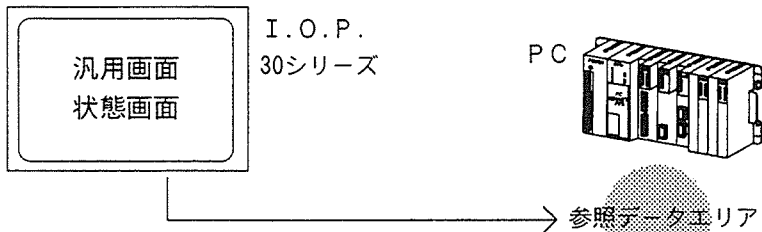
マニュアルスイッチ画面を作成する場合は、メインメニューから「2. マニュアルSW画面作成」を選択します。マニュアルスイッチ画面の作成については、「2-4」をお読みください。

●画面種類の選択



汎用画面／状態画面の呼び出し方について

PCのエリアを参照することによりI.O.P.30シリーズは汎用画面を表示します。



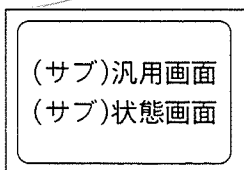
* 汎用シリアルまたは汎用パラレル機器と接続する場合は、PC（またはコンピュータ）からI.O.P.のメモリエリア（システムエリア）を読み書きしてください。

その他の画面の呼び出し方について

I.O.P.M30シリーズ、およびI.O.P.B30シリーズに外部スイッチを接続した場合のみ、サブ画面、セグメント画面、マニュアルスイッチを使用することができます。

● サブ画面の呼び出し方

汎用画面または状態画面が表示されている時に、



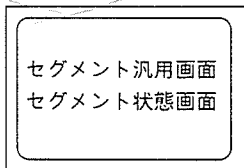
I.O.P.
30シリーズ

SHIFT + **▼** キーを押下します。

画面表示時に、**SHIFT** + **▼** を押下

● セグメント画面の呼び出し方

状態画面が表示されている時に、



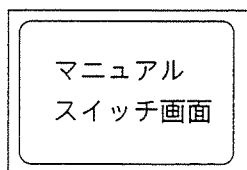
I.O.P.
30シリーズ

▼ ▲ と **F1** ~ **F5** キーを押下することにより、サブ画面表示機能を持つセグメントを選択します。

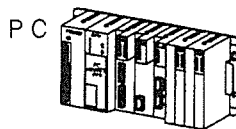
状態画面表示時に、**▼ ▲** + **F1** ~ **F5** を押下

● マニュアルSWの呼び出し方

PCのエリアを参照することによりI.O.P. 30シリーズはマニュアルSWを表示します（「1-3-2」参照）。



I.O.P.
30シリーズ



参照データエリア — システムエリア設定（「1-3」参照）

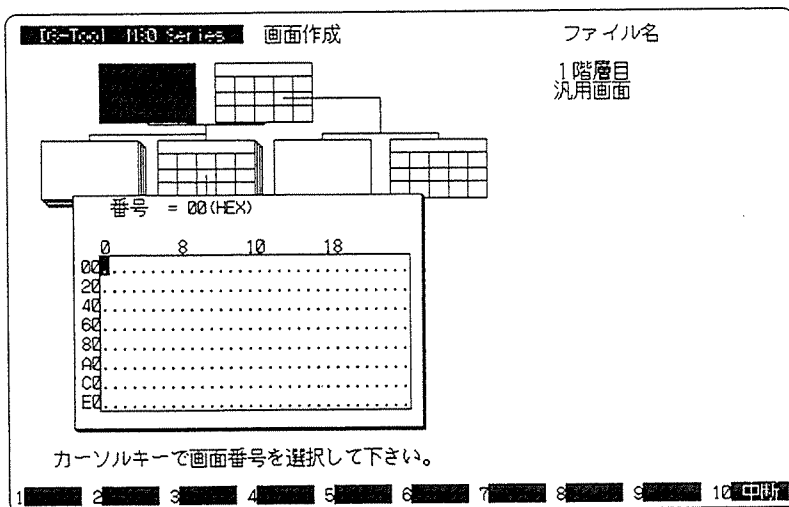
ESC キー押下でマニュアルSWを消去・再表示できます。

2-2 汎用画面とタグ

2-2-1 汎用画面の選択

汎用画面には、「1階層目の汎用画面」の他に、「2階層目のサブ汎用画面」「2階層目のセグメント汎用画面」「3階層目のサブセグメント汎用画面」があります。画面作成に先立ち、どの汎用画面を作成するかを決めます。

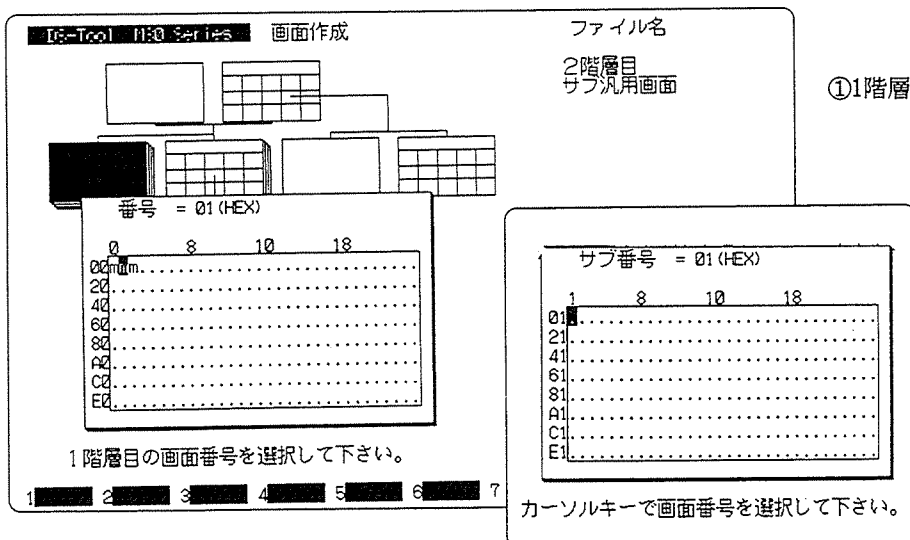
(1) 1階層目の汎用画面を選択した場合



画面番号選択

HELP キーを押すと画面タイトルで選択することができます。

(2) 2階層目のサブ汎用画面を選択した場合



①1階層目の画面番号選択

②サブ番号選択

*1階層目の画面がない場合は作成できません。

(3)2階層目のセグメント汎用画面を選択した場合

①1階層目の画面番号選択

②セグメント番号選択

1階層目の画面番号を選択して下さい。

カーソルキーで画面番号を選択して下さい。

*1階層目の画面がない場合は作成
できません。

(4)3階層目のサブセグメント汎用画面を選択した場合

①1階層目の画面番号選択

②サブ番号選択

③セグメント番号選択

1階層目の画面番号を選択して下さい。

2階層目の画面番号を選択して下さい。

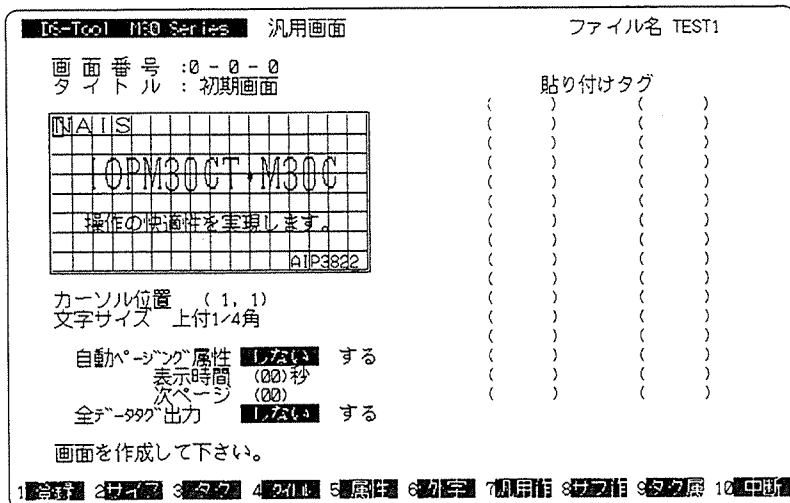
カーソルキーで画面番号を選択して下さい。

*1階層目および2階層目の画面が
ない場合は作成できません。

2-2-2 汎用画面の作成

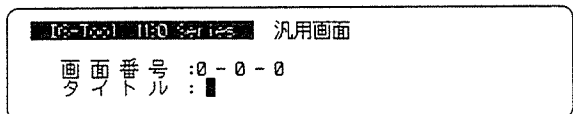
(1) 汎用画面の入力

実際の画面を例に、汎用画面の基本的な作成方法を説明します。作成する画面は、以下の通りです。



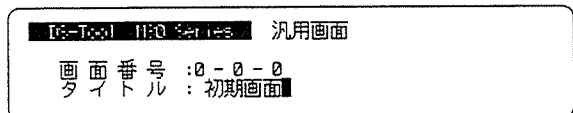
① タイトル入力

最初に、タイトルを入力します。タイトルは、半角16文字、全角8文字まで入力できます。全角文字を使用する場合は、あらかじめかな漢字変換システム (FEP) を起動させておいてください。



ここでは、「初期画面」と入力します。

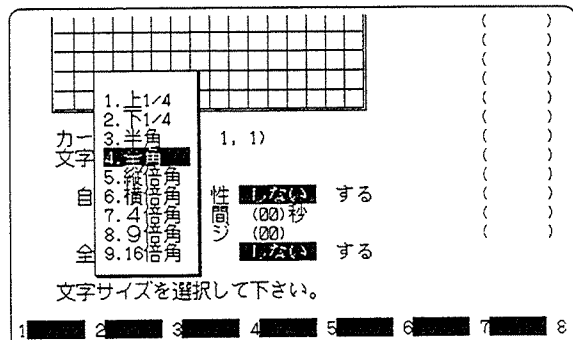
タイトル入力終了したら、**[F1]**キーまたは**[Enter]**キーを押して画面入力に進みます。



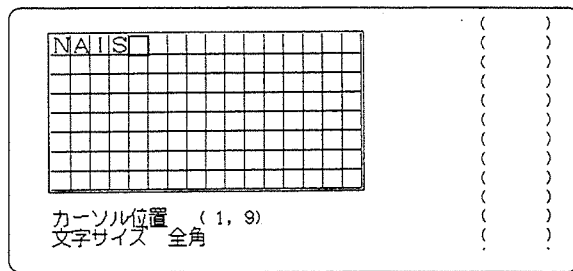
② 画面入力

画面入力位置にカーソルが表示されます。入力開始位置は、**[→]** **[←]** **[↓]** **[↑]**キーを使用して決めます。

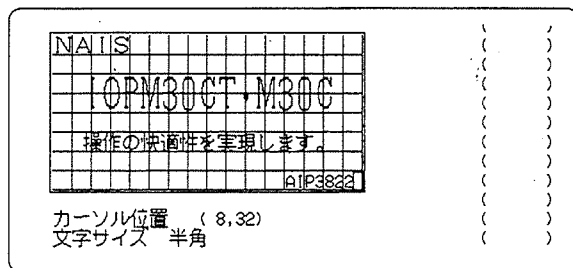
文字入力の前に、**[F2]**キーを押して文字サイズを決定します。



まず、全角で「NAIS」と入力してみましょう。



文字の大きさを変えて、右のように入力してください。誤って入力した場合は、上書きで修正できます。

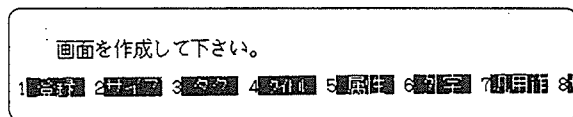


●キーの動き

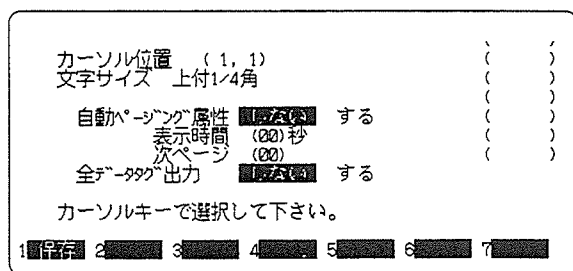
BS	カーソルの左の1文字を削除します。
DEL	カーソル位置の1文字を削除します。
INS	1回押すごとにカーソル位置に半角1文字の空白を挿入します。

③属性入力

画面入力が終わったら、**F5**キーを押して、属性入力にカーソルを移動させます。



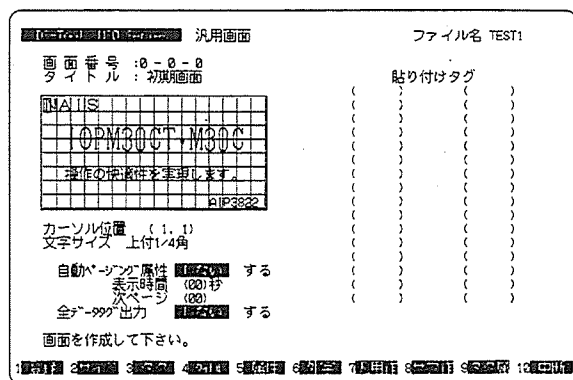
自動ページング属性を「する」に設定すると、指定秒後に指定したページに画面表示を変更します。
 全データ出力を「する」に設定すると、複数のデータ設定タグが貼り付けられている場合、1つのタグの入力後、**▽**または**△**を押して次のタグに移動した時にも、データの出力を行います。
 ここでは属性を変更しませんので確認だけして、**F1**キーを押して属性入力を終了させます。



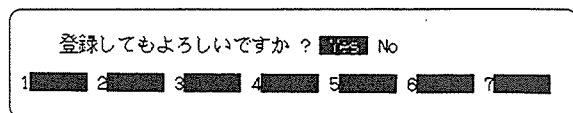
画面は、画面入力に戻りまでの、**F1**キーを押してください。

●キーの動き

F1	作成した画面を保存し、汎用画面の入力を終了させます。
F7	作成した画面を保存し、続けて別の汎用画面を作成します。



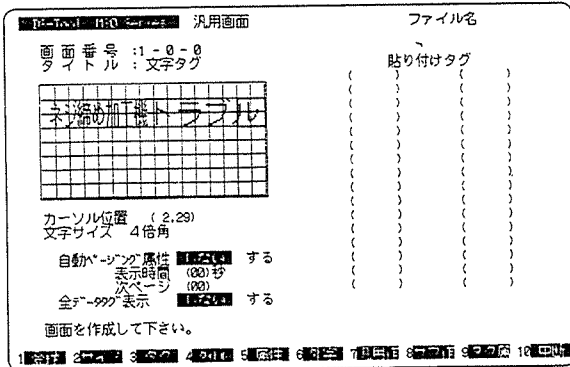
確認メッセージが表示されますので、登録してもよければ「Yes」を選択してください。画面は、入力画面選択（「2-2-1」）に戻ります。



(2) タグの作成と貼り付け

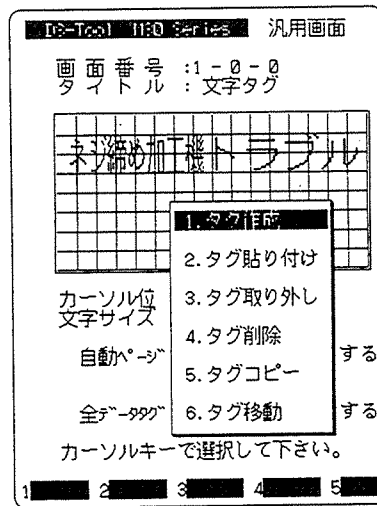
汎用画面作成中に、タグの作成および貼り付けの作業に移ることができます。

● タグ貼り付け前の画面



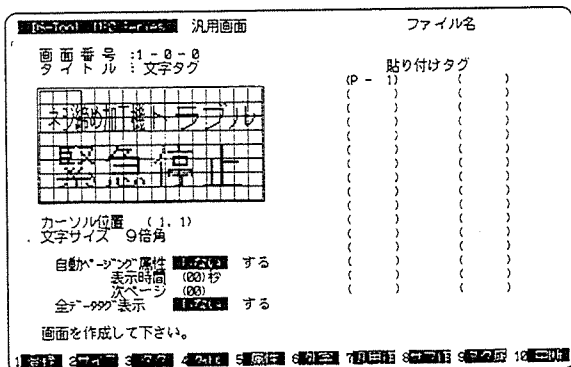
F3 キーを押す

● タグ作成メニューの表示



タグ作成画面へ
(「2-2-3」～「2-2-12」参照)

● タグを貼り込み後の画面



タグの種類について

種類	機能		使用エリア		
			タグビット エリア	タグエリア	出力先 リレー
文字タグ	文字を表示します。	ON/OFF表示 識別表示	○ ○		
図形タグ	円、四角形、扇形、円弧、直線などの図形を表示。	ON/OFF表示 識別表示	○ ○		
置換タグ	指定位置に複数の文字タグから選択して表示。	参照データアドレス 識別表示	○	○	
移動タグ	位置を指定して移動する文字タグを表示。	位置指定 識別表示	○	○	
データタグ	データを表示。 また、I.O.P.の操作によりデータを設定。	データ出力リガ データ参照 識別表示	○ ○	○	○
間接データタグ	格納アドレス指定によりデータを表示。	データ参照 識別表示	○	○	
バーグラフタグ	データを元にバーグラフを表示。	上下限值 データ参照 識別表示	○ ○	○	
SWタグ	スイッチを表示。	置き換え 識別表示 出力	○ ○	○	○
時計タグ	年・月・日・時・分・秒を表示。	識別表示	○		
テンキータグ	データ設定用のテンキーを表示。	識別表示	○		

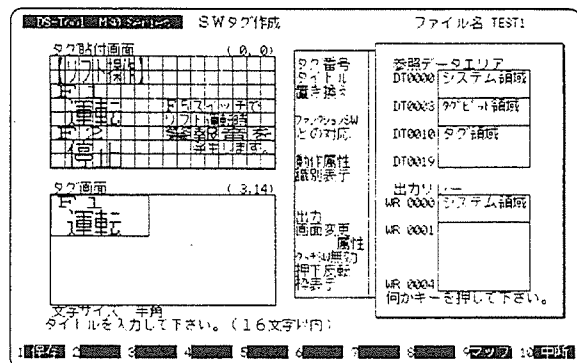
タグの重ね合せについて

タグは画面への貼り付け時に重ね合わせないでください。ただし、以下の2つのケースは例外で、2枚に限りタグを重ね合わせることができます。

- ①スイッチタグの上には、他の種類のタグを1枚だけ重ねることができます。この場合、他のタグの下に隠れてしまっても、スイッチタグのスイッチ出力機能は有効です。ただし、図形タグ以外のタグの場合、表示OFFしても、下のスイッチタグは表示されません。なお、スイッチタグの上にスイッチタグを重ねることはできませんので、スイッチタグの場合は必要に応じて置き換え機能を使用してください。
- ②図形タグは、任意のタグの上に1枚だけ重ねることができます（図形タグの上に図形タグを重ねることもできます）。この場合、図形タグの表示ON/OFFにかかわらず、下のタグが透けて見えます。

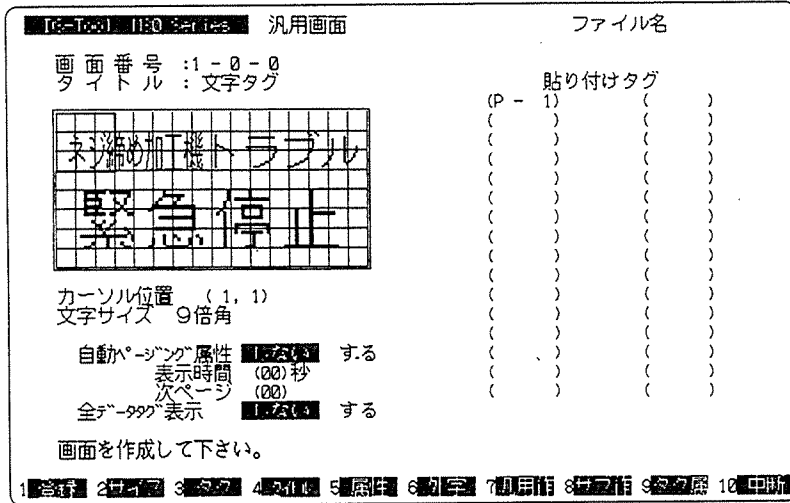
使用エリアマップの表示

タグ作成中に、**[F9]**キーを押すと、システムエリアの設定状態が表示されます。参照先データエリアおよび出力先リレーの使用可能範囲を確認するのに便利です。



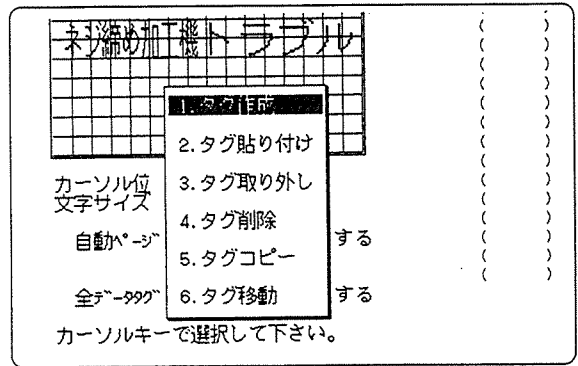
2-2-3 文字タグ

文字タグは、1つの汎用画面に、他の種類のタグと合わせて32枚まで貼り付けることができます。作成方法と貼り付け方法は以下の通りです。

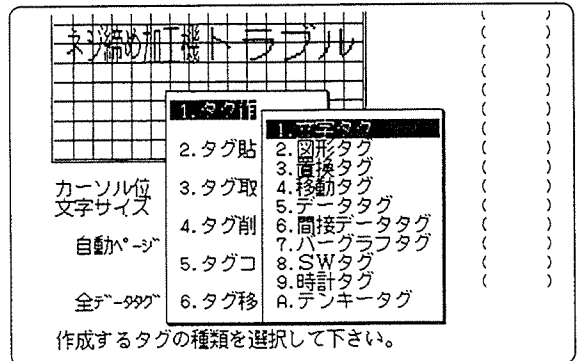


(1) タグ作成モードへの切り替え

「画面作成」の画面で **F3** キーを押してタグメニューを表示させます。



タグメニューから「1. タグ作成」を選択し、さらに「1. 文字タグ」を選択します。

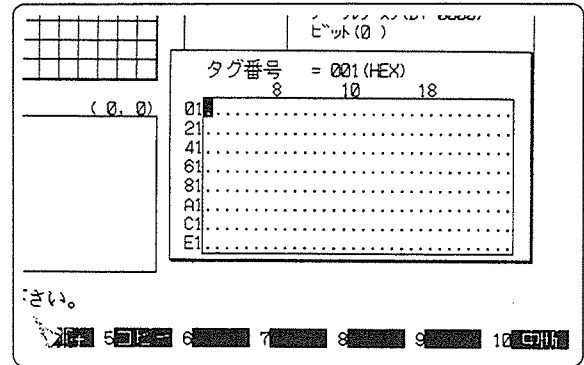


(2) タグの作成

作成するタグの「タグ番号」を選択します。タグ番号は通常小さい番号から使用しますが、飛び飛びに任意の番号を選択することもできます。

[HELP] キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

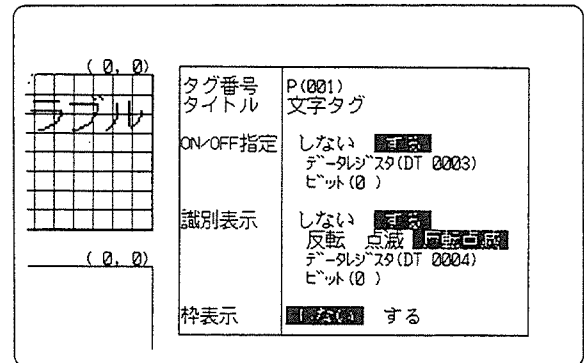
[ROLL UP] **[ROLL DOWN]** キーを押すとページごとの切り替えができます。



「タイトル」～「枠表示」の各項目を入力してください。入力が終わったら、**[F1]** キーを押してください。

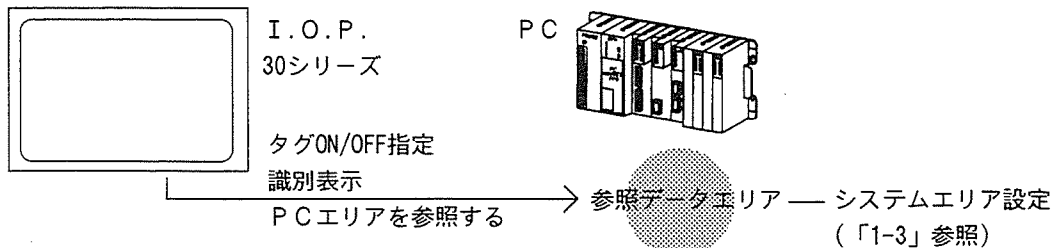
●設定項目

タイトル	各タグにタイトルを付けることができます。
ON/OFF指定	「しない」に設定すると、タグは常に表示されたままになります。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットがON (1) の時だけ、タグは表示されます。
識別表示	「しない」に設定すると、タグは常に通常表示されます。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットがON (1) の時だけ、タグは反転表示、点滅表示、または反転点滅表示します。
枠表示	「しない」に設定すると、タグは枠無しで表示されます。 「する」に設定すると、タグは枠付きで表示されます。



PCエリアとの対応について

I.O.P.30シリーズは、文字タグ表示時に「タグON/OFF指定」「識別表示」のためPCのエリアを参照します。



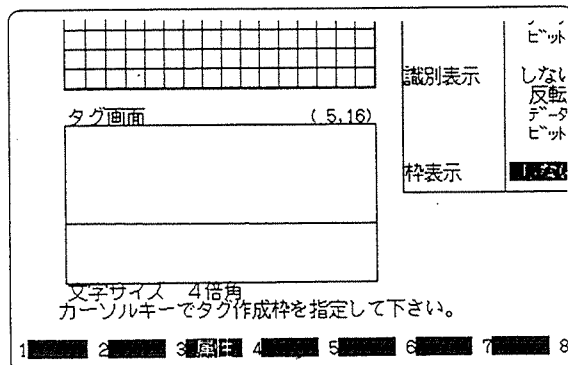
* 汎用シリアルまたは汎用パラレル機器を接続する場合は、PC (またはコンピュータ) からI.O.P.のメモリアrea (システムエリア) を読み書きしてください。

タグON/OFF指定: タグビット領域
識別表示: タグビット領域

作成枠（タグのサイズ）を指定します。

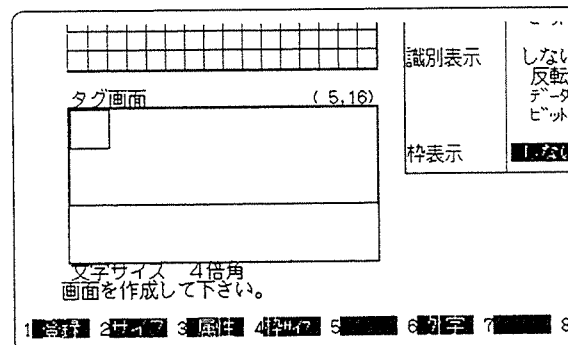
→ ← ↑ ↓ キーを押すと、「タグ画面」の右上に(5,16)のようにタグ枠の座標位置（右下隅）が表示されます。

作成枠の指定が終わったら、**Enter**キーを押して下さい。



タグ画面の入力位置にカーソルが表示されます。入力開始位置は、→ ← ↓ ↑ キーを使用して決めます。

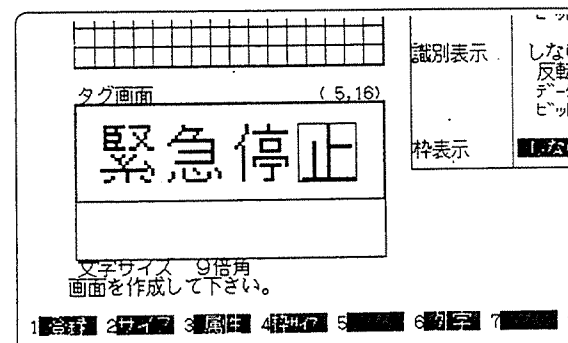
文字入力の前に、**F2**キーを押して文字サイズを決定します。



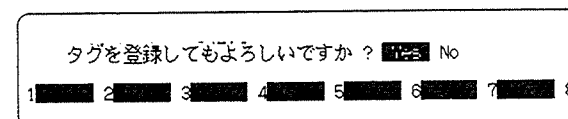
9倍角で「緊急停止」と入力してみましょう。入力が終わったら**F1**キーを押して下さい。

●キーの働き

BS	カーソルの左の1文字を削除します。
DEL	カーソル位置の1文字を削除します。
INS	1回押すごとにカーソル位置に半角1文字の空白を挿入します。



確認メッセージが表示されますので、作成したタグを登録してもよければ「Yes」を選択して下さい。

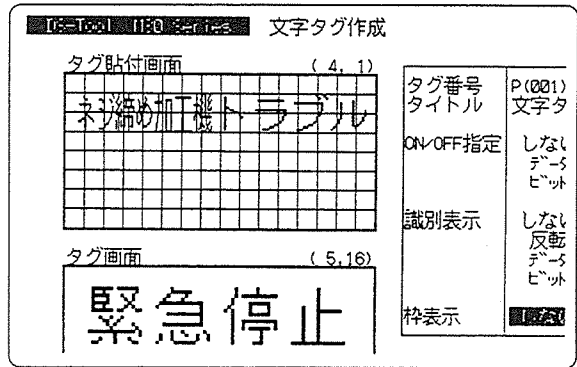


(3) タグの貼り付け

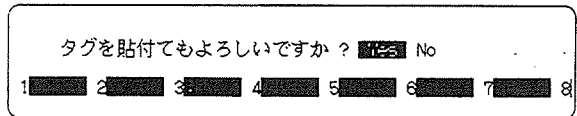
タグを貼り付ける位置を指定します。

→ ← ↑ ↓ キーを押すと、「タグ貼付画面」の右上に(4, 1)のように貼り付けるタグの座標位置(左上隅)が表示されます。

貼り付け位置の指定が終わったら、**Enter**キーを押して下さい。



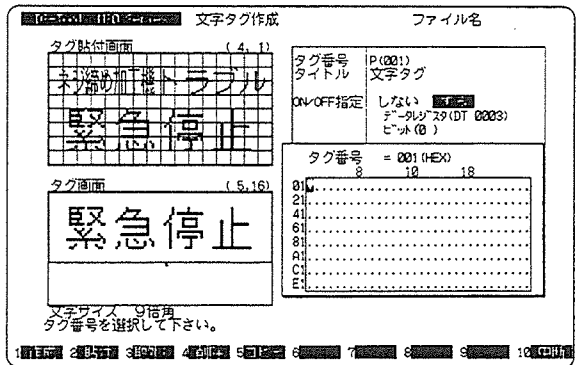
確認メッセージが表示されますので、タグを貼り付けてもよければ「Yes」を選択してください。



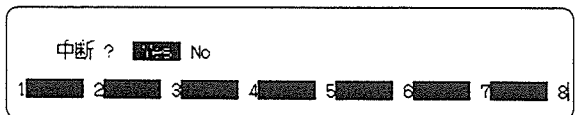
タグ番号を選択する画面が表示されます。

続けてタグを作成する場合は、新たにタグ番号を選択してください。

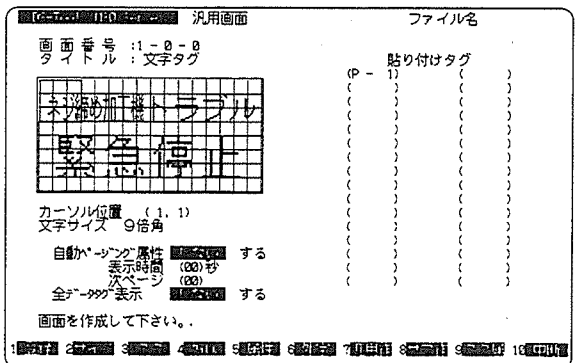
タグの作成を終了する場合は、**F10**を押して下さい。



確認メッセージが表示されますので、タグ作成を終了してもよければ「Yes」を選択してください。

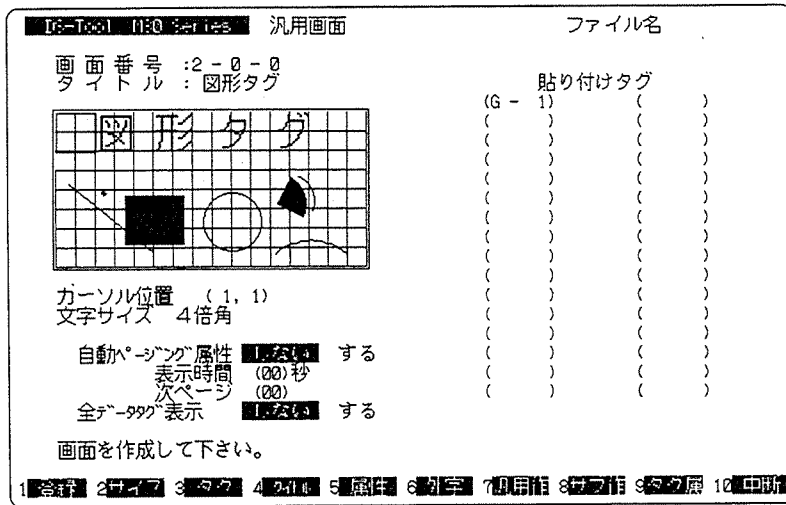


タグ作成モードを終了し、タグが貼り付けられた汎用画面が表示されます。



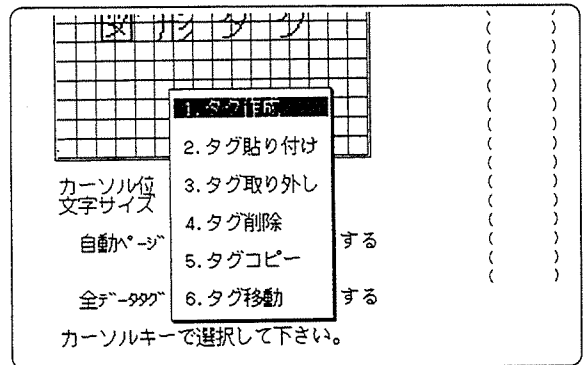
2-2-4 図形タグ

図形タグは、1つの汎用画面に、他のタグとあわせて32枚まで貼り付けることができます。作成方法と貼り付け方法は以下の通りです。

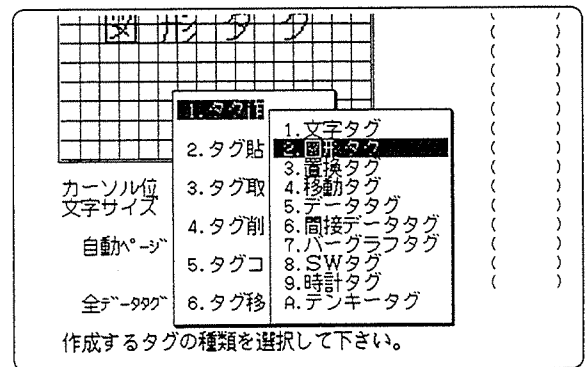


(1) タグ作成モードへの切り替え

「画面作成」の画面で[F3]キーを押しタグメニューを表示させます。



タグメニューから「1. タグ作成」を選択し、さらに「2. 図形タグ」を選択します。

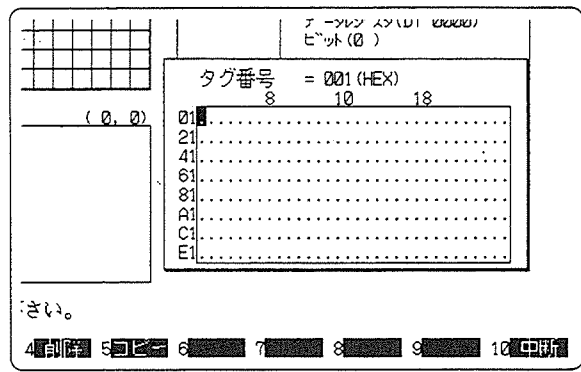


(2) タグの作成

作成するタグの「タグ番号」を選択します。タグ番号は通常小さい番号から使用しますが、飛び飛びに任意の番号を選択することもできます。

HELP キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

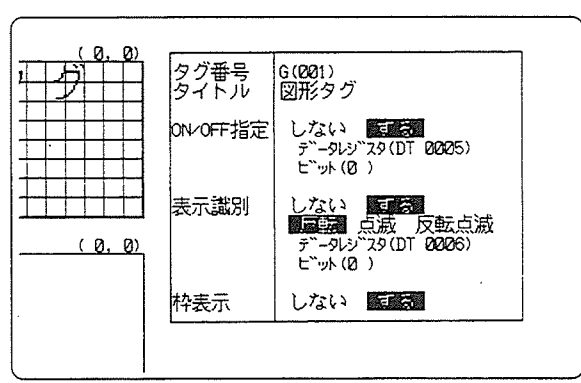
ROLL UP **ROLL DOWN** キーを押すとページごとの切り替えができます。



「タイトル」～「枠表示」の各項目を入力してください。入力が終わったら、**F1** キーを押してください。

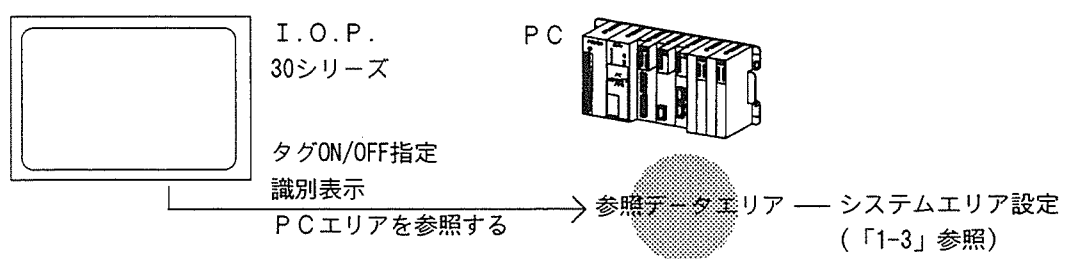
●設定項目

タイトル	各タグにタイトルを付けることができます。
ON/OFF指定	「しない」に設定すると、タグは常に表示されたままになります。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットがON (1) の時だけ、タグは表示されます。
識別表示	「しない」に設定すると、タグは常に通常表示されます。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットがON (1) の時だけ、タグは反転表示、点滅表示、または反転点滅表示します。
枠表示	「しない」に設定すると、タグは枠無しで表示されます。 「する」に設定すると、タグは枠付きで表示されます。



PCエリアとの対応について

I.O.P.30シリーズは、図形タグ表示時に「タグON/OFF指定」「識別表示」のためPCのエリアを参照します。




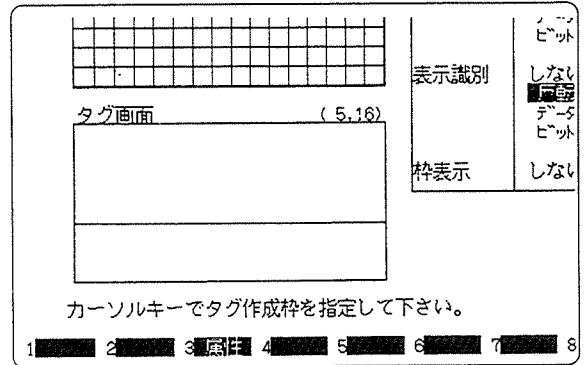
* 汎用シリアルまたは汎用パラレル機器を接続する場合は、PC (またはコンピュータ) からI.O.P.のメモリエリア (システムエリア) を読み書きしてください。

タグON/OFF指定：タグビット領域
識別表示：タグビット領域

作成枠 (タグのサイズ) を指定します。


→ ← ↑ ↓ キーを押すと、「タグ画面」の右上に(5,16)のようにタグ枠の座標位置(右下隅)が表示されます。

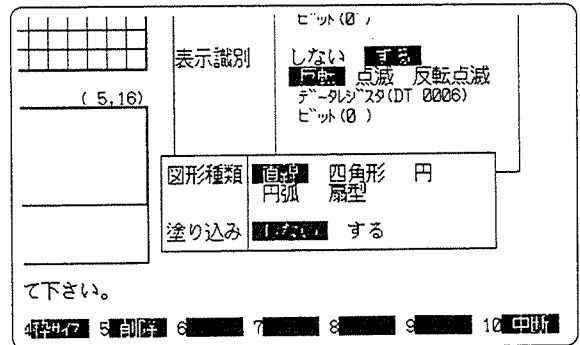
作成枠の指定が終わったら、キーを押して下さい。




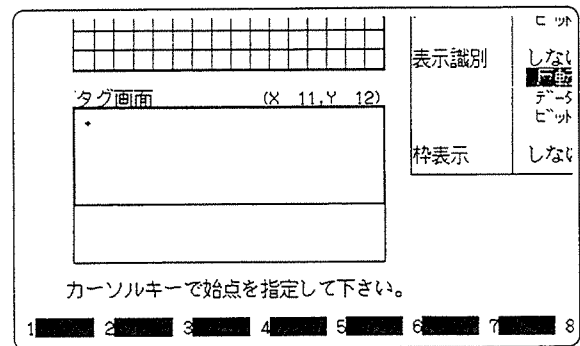
●直線の描き方


「図形種類」「塗り込み」が表示されます

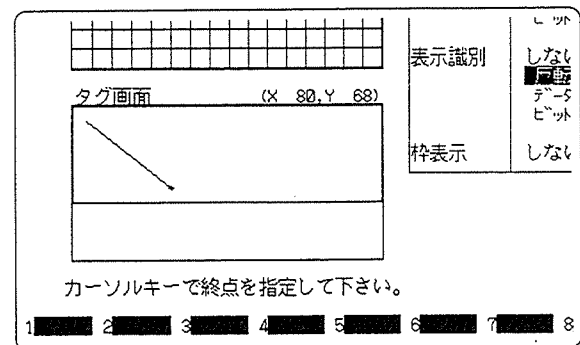
→ ← ↑ ↓ キーを使用して「直線」と「しない」を選択しキーを押して下さい。




→ ← ↑ ↓ キーを使用し、直線の始点を指定してキーを押して下さい。

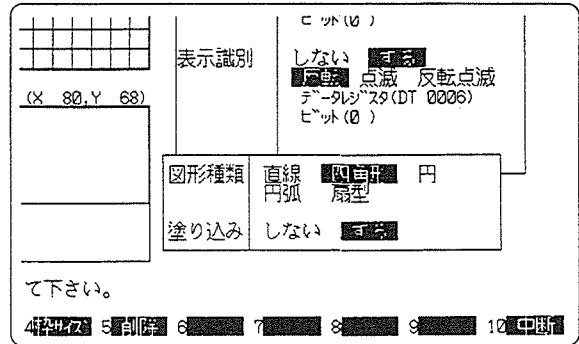



→ ← ↑ ↓ キーを使用し、直線の終点を指定してキーを押して下さい。

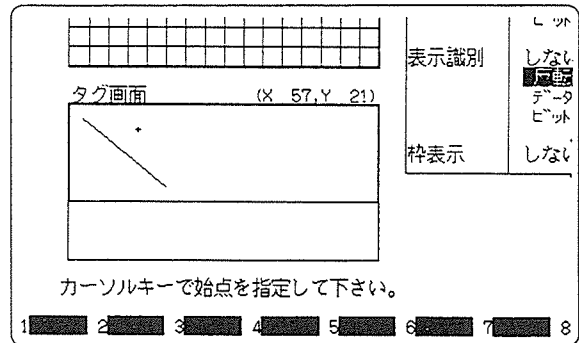



●四角形の描き方

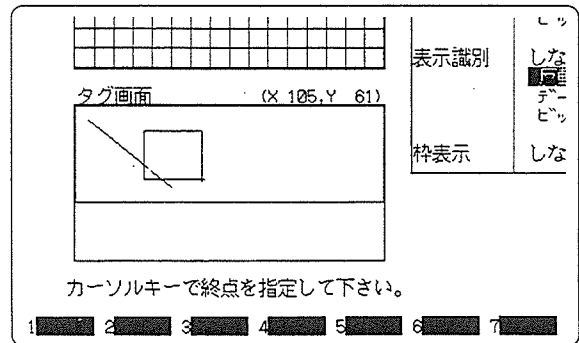
「図形種類」「塗り込み」が表示されます
 → ← ↑ ↓ キーを使用して「四角形」と「する」を選択し  キーを押してください。塗りつぶされた四角形を描きます。




→ ← ↑ ↓ キーを使用し、四角形の始点を指定して  キーを押してください。

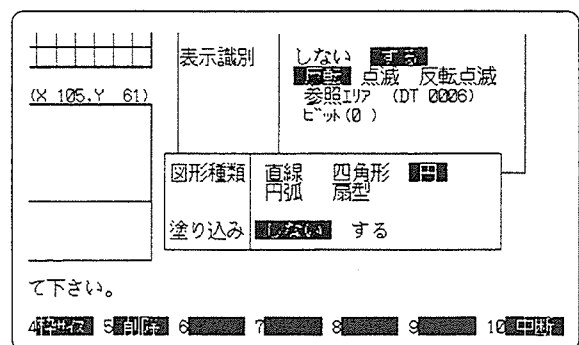



→ ← ↑ ↓ キーを使用し、四角形の終点を指定して  キーを押してください。

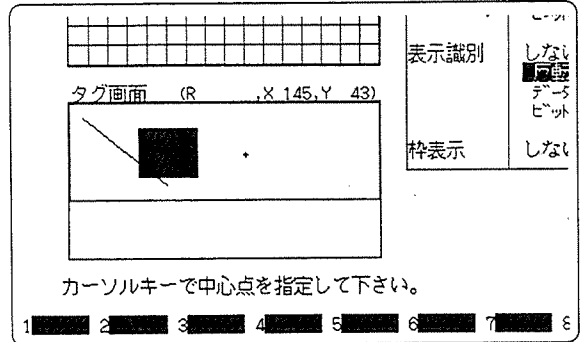



●円の描き方

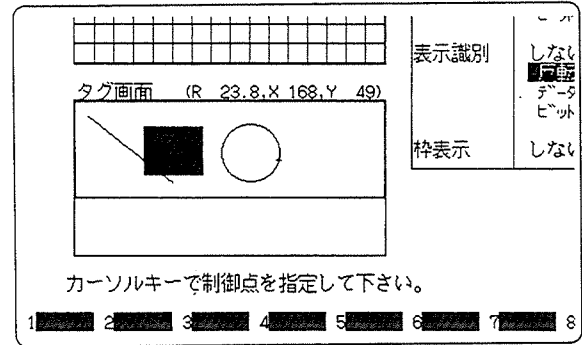
「図形種類」「塗り込み」が表示されます
 → ← ↑ ↓ キーを使用して「円」と「しない」を選択し  キーを押してください。塗りつぶされた四角形を描く場合は、「円」と「する」を選択します。



→ ← ↑ ↓ キーを使用し、円の中心点を指定して  キーを押してください。




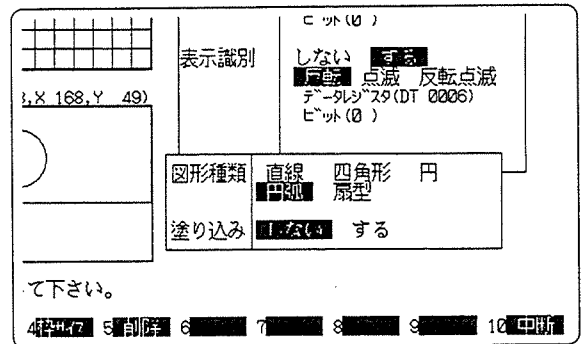
→ ← ↑ ↓ キーを使用し、円の制御点を指定して  キーを押して円の半径を決定してください。この場合、円の制御点とは円周上のいずれかの点です。




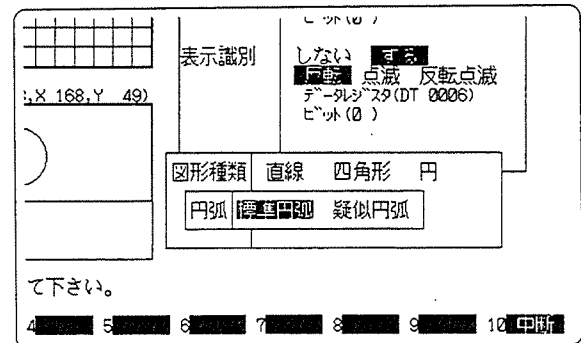
●円弧（標準円弧集）の描き方


「図形種類」「塗り込み」が表示されます

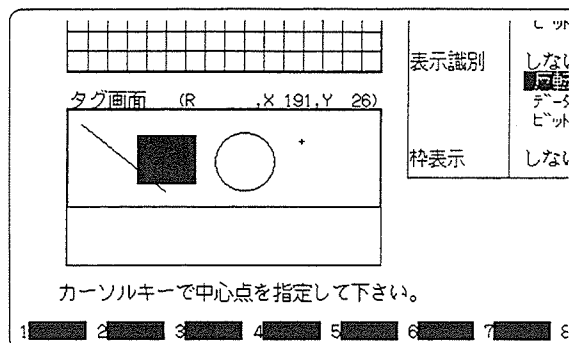
→ ← ↑ ↓ キーを使用して「円弧」と「しない」を選択し  キーを押してください。




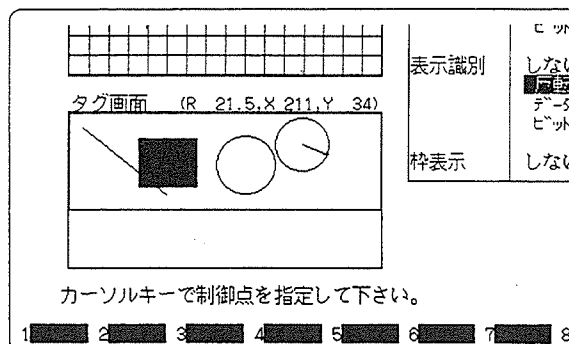
→ ← キーを使用し、「標準円弧」を選択して、 キーを押してください。



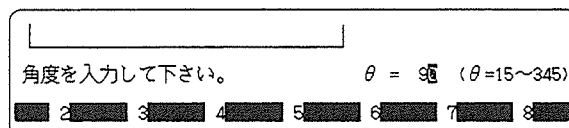
→ ← ↑ ↓ キーを使用し、円弧（円）の中心点を指定して  キーを押してください。




→ ← ↑ ↓ キーを使用し、円弧の制御点を指定して  キーを押してください。この場合、円弧の制御点とは円弧の開始点です。

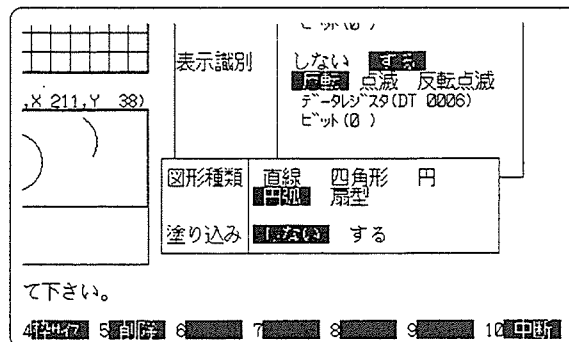


数字キーを使用して、円弧の角度を入力してください。制御点から指定した角度に反時計まわりで円弧が描かれます。

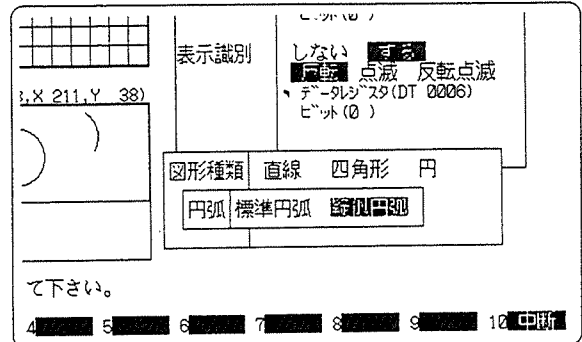


●円弧（疑似円弧）の描き方

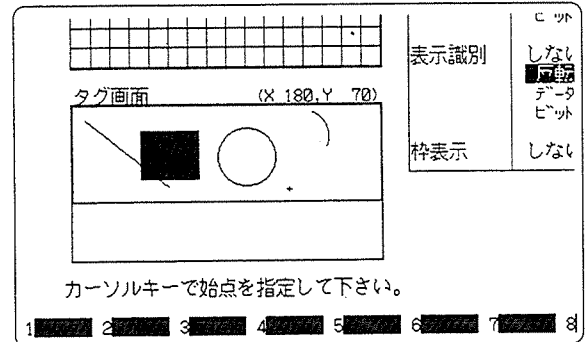
「図形種類」「塗り込み」が表示されます
→ ← ↑ ↓ キーを使用して「円弧」と「しない」を選択し  キーを押してください。



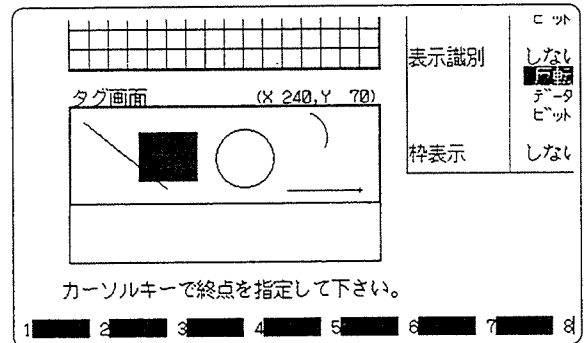
→ ← キーを使用し、「疑似円弧」を選択して、
 キーを押してください。



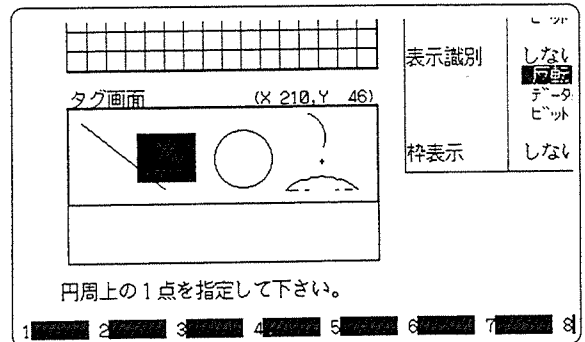
→ ← ↑ ↓ キーを使用し、疑似円弧の始点を指
 定して キーを押してください。




→ ← ↑ ↓ キーを使用し、疑似円弧の終点を指
 定して キーを押してください。

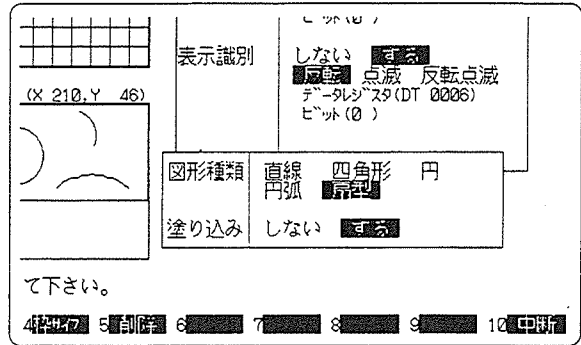



→ ← ↑ ↓ キーを使用し、疑似円弧の制御点を
 指定して キーを押してください。

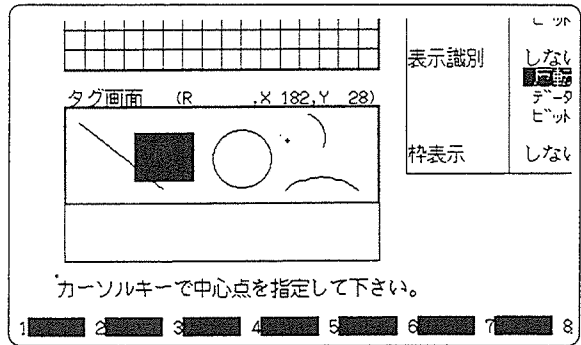



●扇形の描き方

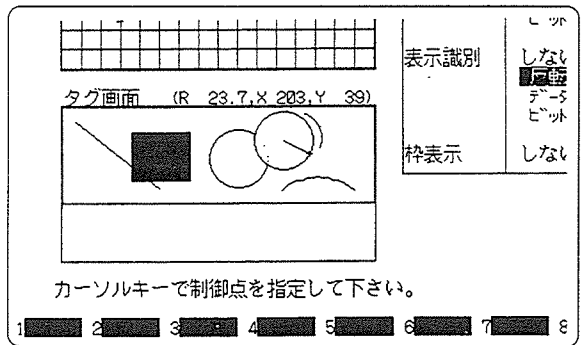
「図形種類」「塗り込み」が表示されます
 → ← ↑ ↓ キーを使用して「扇型」と「する」
 を選択し  キーを押してください。塗りつぶされた扇
 型を描きます。



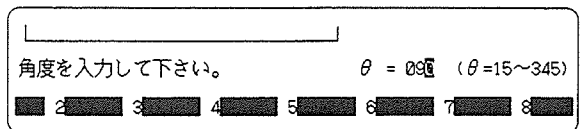
→ ← ↑ ↓ キーを使用し、扇型の中心点を指定
 して  キーを押してください。



→ ← ↑ ↓ キーを使用し、扇形の制御点を指定
 して  キーを押してください。この場合、制御点とは
 扇形の開始点です。

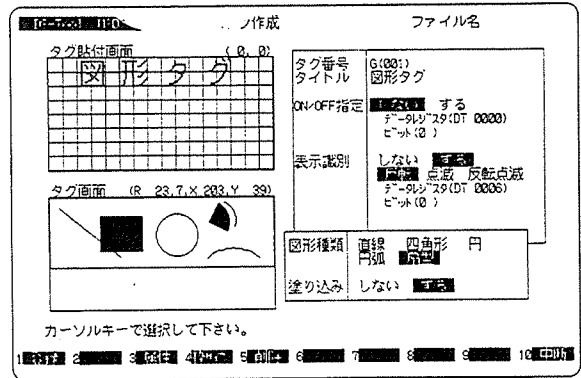


数字キーを使用して、扇型の角度を入力してくださ
 い。制御点から指定した角度に反時計まわりで扇形が
 描かれます。

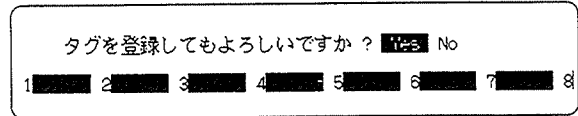


(3) タグの登録と貼り付け

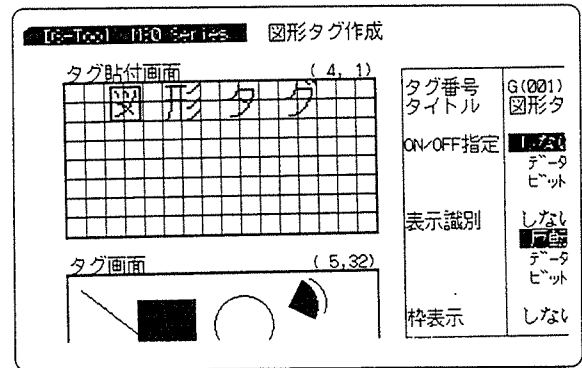
タグの作成が終わったら **[F1]** キーを押してください。



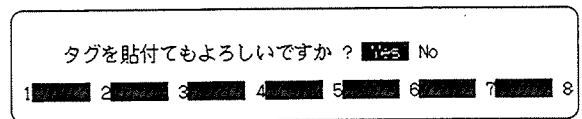
確認メッセージが表示されますので、作成したタグを登録してもよければ「Yes」を選択してください。



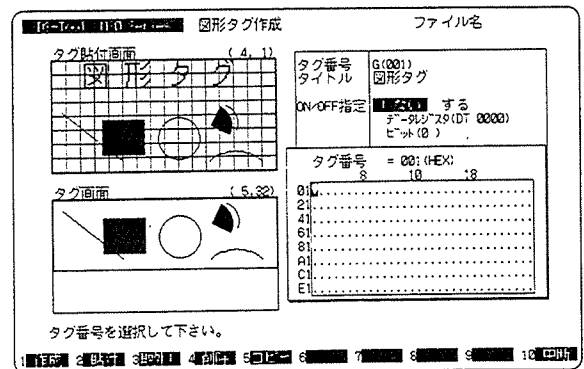
タグを貼り付ける位置を指定します。
[→] **[←]** **[↑]** **[↓]** キーを押すと、「タグ貼付画面」の右上に(4, 1)のように貼り付けるタグの座標位置(左上隅)が表示されます。
 貼り付け位置の指定が終わったら、**[F10]** キーを押して下さい。



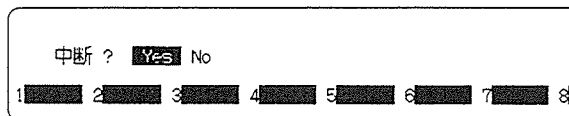
確認メッセージが表示されますので、タグを貼り付けてもよければ「Yes」を選択してください。



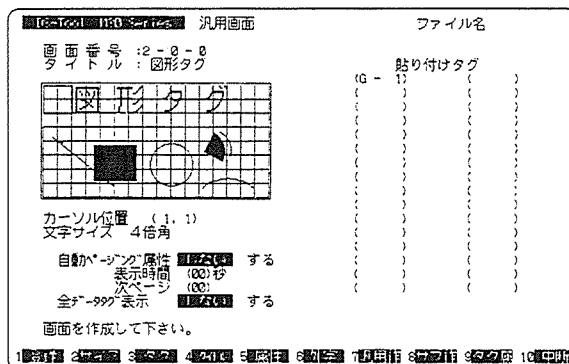
タグ番号を選択する画面が表示されます。
 続けてタグを作成する場合は、新たにタグ番号を選択してください。
 タグの作成を終了する場合は、**[F10]** を押してください。



確認メッセージが表示されますので、タグ作成を終了してもよければ「Yes」を選択してください。

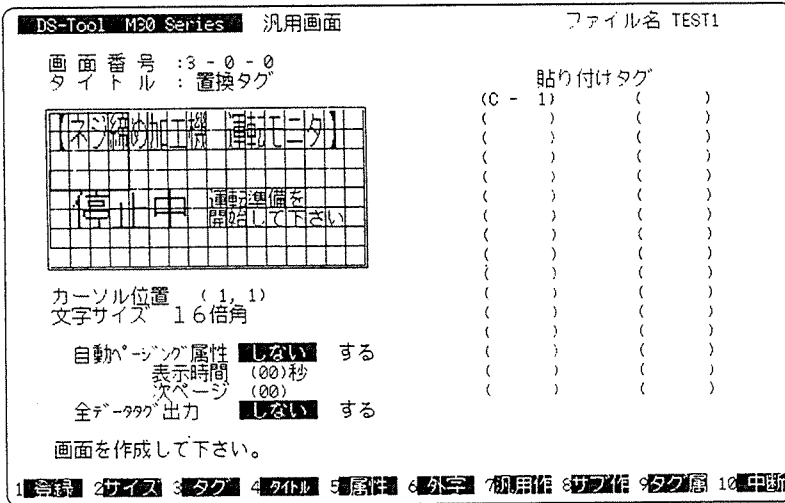


タグ作成モードを終了し、タグが貼り付けられた汎用画面が表示されます。



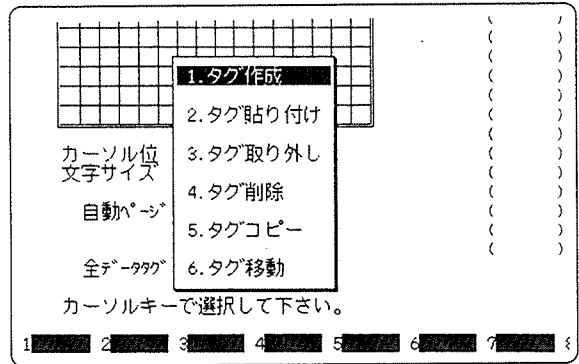
2-2-5 置換タグ

置換タグは、1つの汎用画面に、他の種類のタグと合わせて32枚まで貼り付けることができます。作成方法と貼り付け方法は以下の通りです。

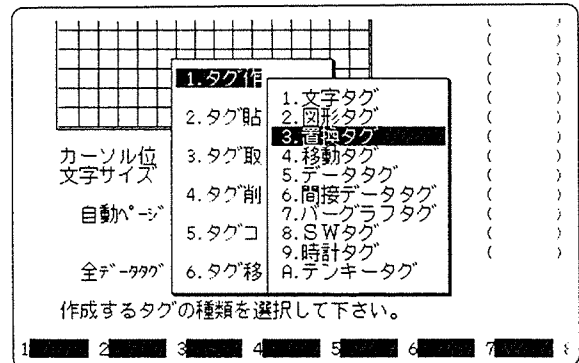


(1) タグ作成モードへの切り替え

「画面作成」の画面で[F3]キーを押しタグメニューを表示させます。



タグメニューから「1. タグ作成」を選択し、さらに「3. 置換タグ」を選択します。

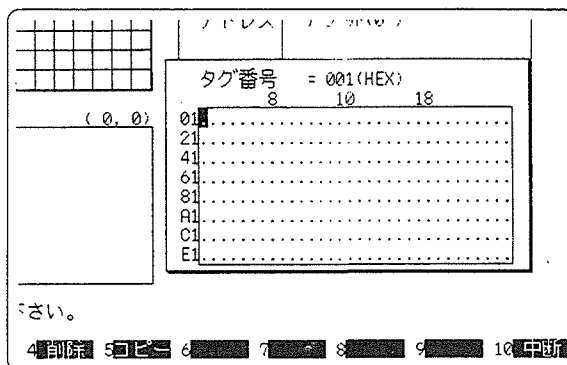


(2) 1枚目のタグの作成

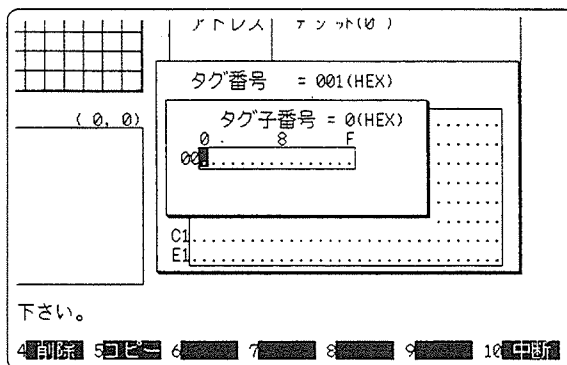
作成するタグの「タグ番号」を選択します。タグ番号は通常小さい番号から使用しますが、飛び飛びに任意の番号を選択することもできます。ここでは、タグ番号「1」を選択します。

HELP キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

ROLL UP **ROLL DOWN** キーを押すとページごとの切り替えができます。

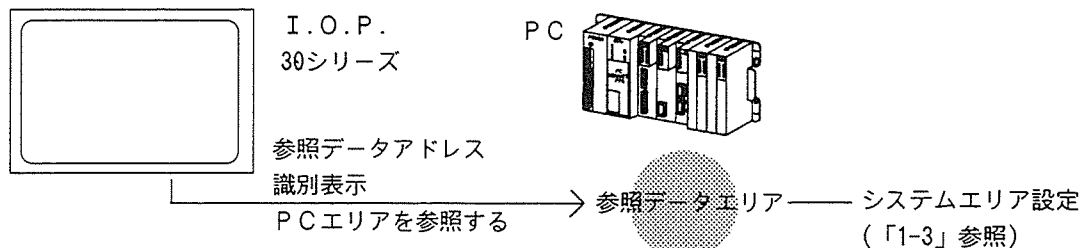


作成するタグの「タグ子番号」を選択します。ここでは、タグ子番号「0」を選択します。



PCエリアとの対応について

I.O.P.30シリーズは、置換タグ表示時に「置き換えNo.指定」「識別表示」のためPCのエリアを参照します。



*汎用シリアルまたは汎用パラレル機器を接続する場合は、PC (またはコンピュータ) からI.O.P.のメモリエリア (システムエリア) を読み書きしてください。

「タイトル」～「枠表示」の各項目を入力してください。入力が終わったら、**[F1]**キーを押してください。

●設定項目

タイトル	各タグにタイトルを付けることができます。
参照データアドレス	指定したデータレジスタのデジットに格納されている子No.のタグが表示されます。
識別表示	「しない」に設定すると、タグは常に通常表示されます。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットがON(1)の時だけ、タグは反転表示、点滅表示、または反転点滅表示します。
枠表示	「しない」に設定すると、タグは枠無しで表示されます。 「する」に設定すると、タグは枠付きで表示されます。

(0,0)

タグ番号 C(001)(0)
タイトル 随換タグ 1

参照データ アドレス データレジスタ(DT 0010)
デジット(0)

識別表示 しない **する**
反転 点滅 反転点滅
データレジスタ(DT 0004)
ビット(1)

枠表示 **しない** する

(0,0)

作成枠（タグのサイズ）を指定します。

[→] **[←]** **[↑]** **[↓]**キーを押すと、「タグ画面」の右上に(4,16)のようにタグ枠の座標位置（右下隅）が表示されます。

作成枠の指定が終わったら、**[↵]**キーを押して下さい。

タグ画面 (4,16)

文字サイズ 縦倍角
カーソルキーでタグ作成枠を指定して下さい。

1 2 3 属性 4 5 6 7 8

タグ画面の入力位置にカーソルが表示されます。入力開始位置は、**[→]** **[←]** **[↓]** **[↑]**キーを使用して決めます。

文字入力の前に、**[F2]**キーを押して文字サイズを決定します。

文字入力中は、**[F4]**キーで枠サイズを変更できます。

タグ画面 (4,16)

文字サイズ 4倍角
画面を作成して下さい。

1 登録 2サイズ 3属性 4枠サイズ 5 6 外字 7 8

右のように入力してください。
 入力が終わったら **F1** キーを押してください。

●キーの動き

BS	カーソルの左の1文字を削除します。
DEL	カーソル位置の1文字を削除します。
INS	1回押すごとにカーソル位置に半角1文字の空白を挿入します。

確認メッセージが表示されますので、作成したタグを登録してもよければ「Yes」を選択してください。

(3) タグの貼り付け

タグを貼り付ける位置を指定します。

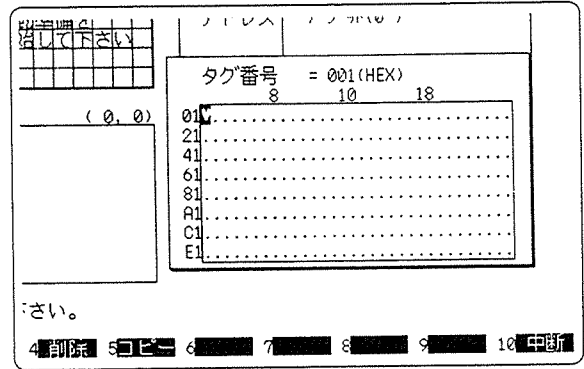
→ **←** **↑** **↓** キーを押すと、「タグ貼付画面」の右上に(4, 1)のように貼り付けるタグの座標位置(左上隅)が表示されます。

貼り付け位置の指定が終わったら、**F1** キーを押して下さい。

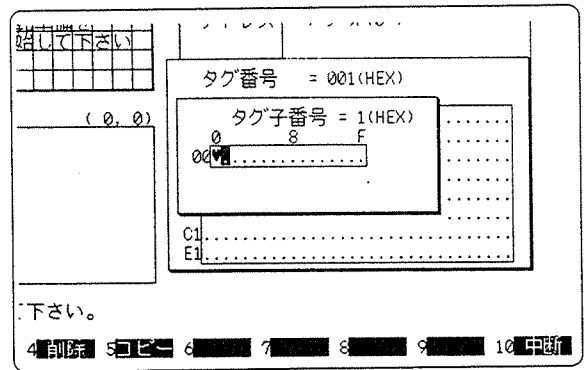
確認メッセージが表示されますので、タグを貼り付けてもよければ「Yes」を選択してください。

(4) 2枚目以降のタグの作成

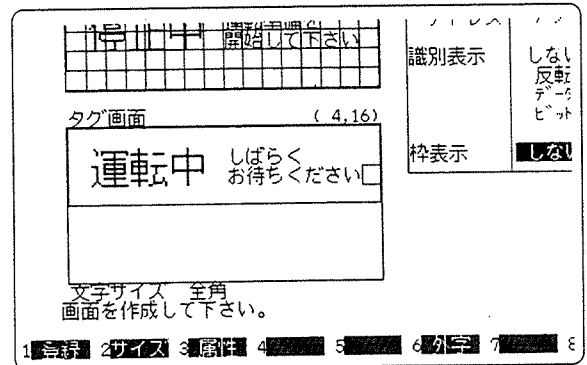
再びタグ番号を選択する画面が表示されますので、同一のタグ番号「1」を選択します。



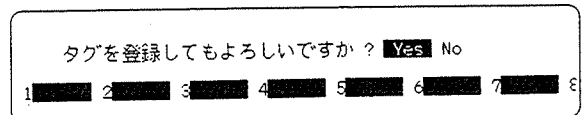
作成するタグの「タグ子番号」を選択します。ここでは、タグ子番号「1」を選択します。



1枚目のタグと同一の手順で、「タグ画面」を右の通り入力し、**F1**キーを押してください。

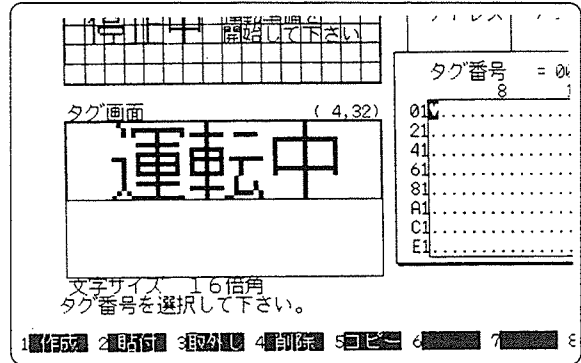


確認メッセージが表示されますので、作成したタグを登録してもよければ「Yes」を選択してください。

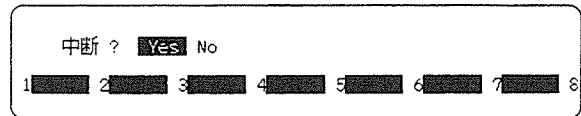


(5) タグの作成の終了

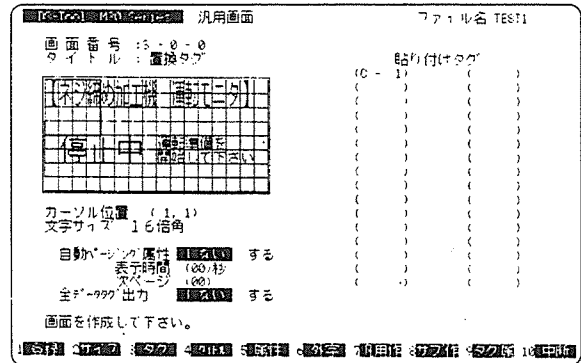
タグの作成を終了する場合は、タグ番号を選択する画面で、**F10**を押してください。



確認メッセージが表示されますので、タグ作成を終了してもよければ「Yes」を選択してください。

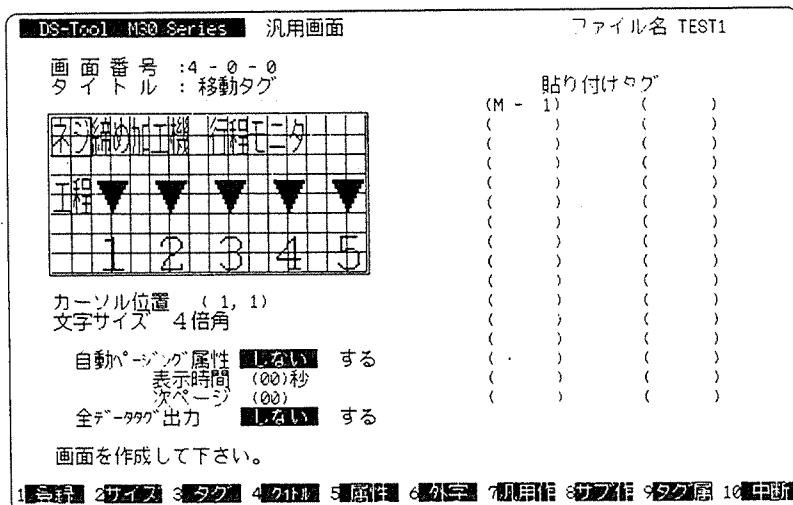


タグ作成モードを終了し、タグが貼り付けられた汎用画面が表示されます。



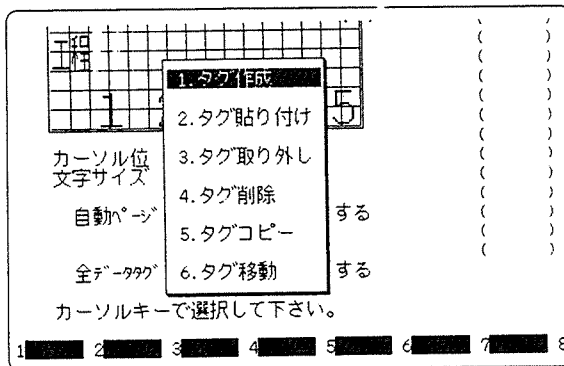
2-2-6 移動タグ

移動タグは、1つの汎用画面に、他の種類のタグと合わせて32枚まで貼り付けることができます。作成方法と貼り付け方法は以下の通りです。

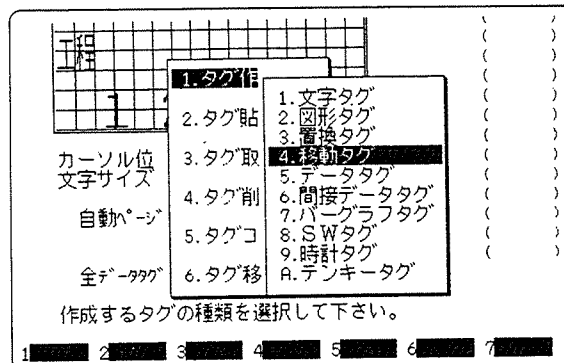


(1) タグ作成モードへの切り替え

「画面作成」の画面で[F3]キーを押してタグメニューを表示させます。



タグメニューから「1. タグ作成」を選択し、さらに「4. 移動タグ」を選択します。

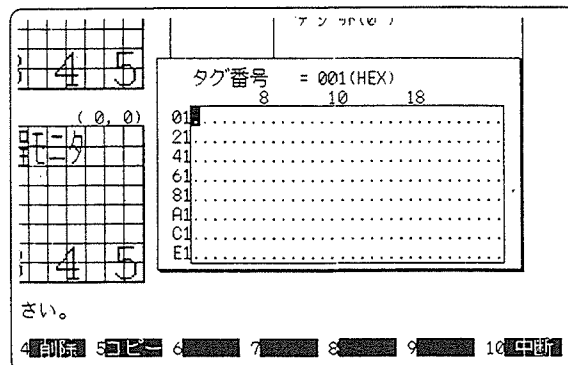


(2) タグの作成

作成するタグの「タグ番号」を選択します。タグ番号は通常小さい番号から使用しますが、飛び飛びに任意の番号を選択することもできます。

HELP キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

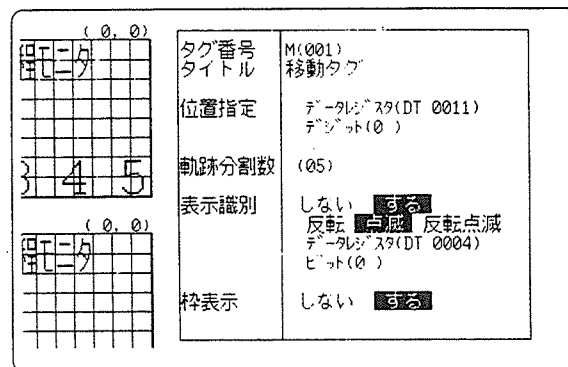
ROLL UP **ROLL DOWN** キーを押すとページごとの切り替えができます。



「タイトル」～「枠表示」の各項目を入力してください。入力が終わったら、**F1** キーを押してください。

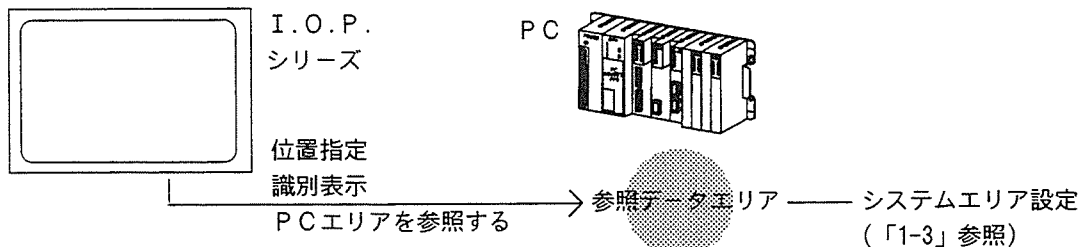
● 設定項目

タイトル	各タグにタイトルを付けることができます。
位置指定	指定したデータレジスタのデジットに格納されている移動先にタグは表示されます。
軌跡分割数	移動ヶ所数を設定します。(10進数指定) 1～16までの値で設定してください。
識別表示	「しない」に設定すると、タグは常に通常表示されます。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットがON (1) の時だけ、タグは反転表示、点滅表示、または反転点滅表示します。
枠表示	「しない」に設定すると、タグは枠無しで表示されます。 「する」に設定すると、タグは枠付きで表示されます。



PCエリアとの対応について

I.O.P.30シリーズは、移動タグ表示時に「位置指定」「識別表示」のためPCのエリアを参照します。軌跡分割以上の位置指定をPCから指定すると、タグは表示されません(消えます)。



* 汎用シリアルまたは汎用パラレル機器を接続する場合は、PC (またはコンピュータ) からI.O.P.のメモリエリア (システムエリア) を読み書きしてください。

作成枠（タグのサイズ）を指定します。

→ ← ↑ ↓ キーを押すと、「タグ画面」の右上に(2, 2)のようにタグ枠の座標位置（右下隅）が表示されます。

作成枠の指定が終わったら、**Enter** キーを押して下さい。

タグ画面 (2, 2)

文字サイズ 4倍角
カーソルキーでタグ作成枠を指定して下さい。

1 保存 2 サイズ 3 属性 4 枠サイズ 5 削除 6 外字 7 印刷 8

4倍角で「▼」と入力してみましょう。

文字の大きさは、**F2** キーを押して決定します。
入力が終わったら **F1** キーを押して下さい。

●キーの働き

BS	カーソルの左の1文字を削除します。
DEL	カーソル位置の1文字を削除します。
INS	1回押すごとにカーソル位置に半角1文字の空白を挿入します。

タグ画面 (2, 2)

文字サイズ 4倍角
画面を作成して下さい。

1 保存 2 サイズ 3 属性 4 枠サイズ 5 削除 6 外字 7 印刷 8

(3) タグの貼り付け

タグの最初の表示位置を指定します。

→ ← ↑ ↓ キーを押すと、「タグ貼付画面」の右上に(4, 3)のように貼り付けるタグの座標位置（左上隅）が表示されます。

貼り付け位置の指定が終わったら、**Enter** キーを押して下さい。

タグ画面 (4, 3)

文字サイズ 4倍角
カーソルキーでタグ貼り付け位置を指定して下さい。

1 保存 2 サイズ 3 属性 4 枠サイズ 5 削除 6 外字 7 印刷 8

タグの2番目の表示位置を指定します。

→ ← ↑ ↓ キーを押すと、「タグ貼付画面」の右上に(4, 6)のように貼り付けるタグの座標位置（左上隅）が表示されます。

貼り付け位置の指定が終わったら、**Enter** キーを押して下さい。

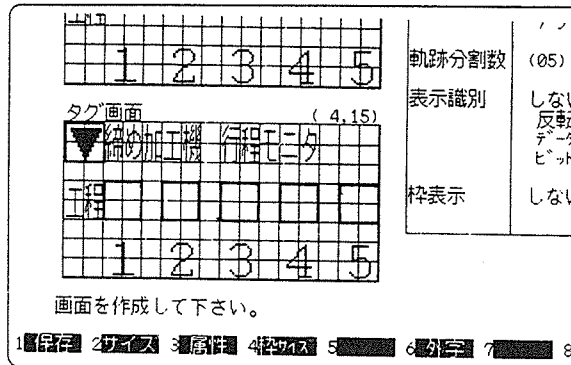
BS キーで1つ前の表示位置の指定を取り消すことができます。

タグ画面 (4, 6)

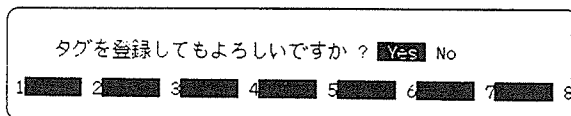
文字サイズ 4倍角
カーソルキーでタグ貼り付け位置を指定して下さい。

1 保存 2 サイズ 3 属性 4 枠サイズ 5 削除 6 外字 7 印刷 8

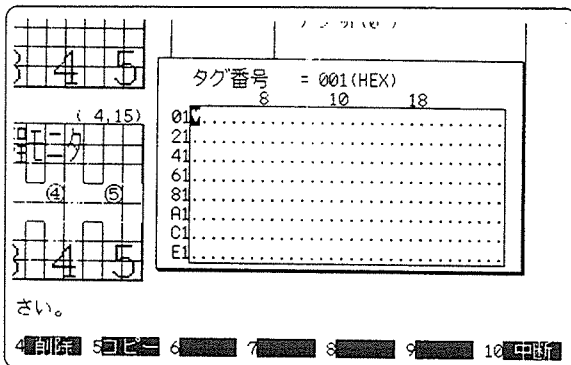
タグの最後の表示位置を指定したら、**[F1]**キーを押してください。



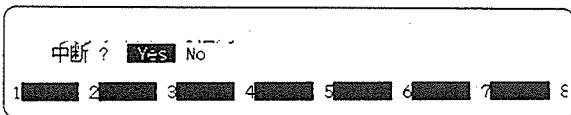
確認メッセージが表示されますので、タグを登録してもよければ「Yes」を選択してください。



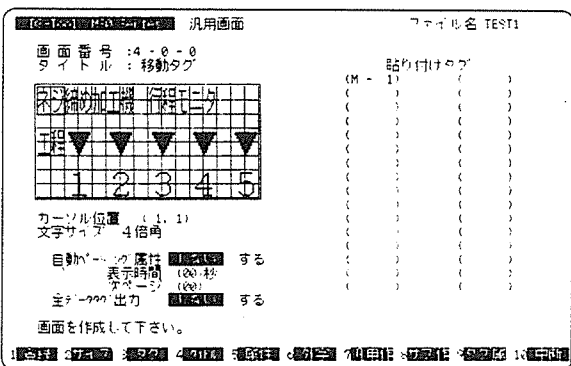
タグ番号を選択する画面が表示されます。続けてタグを作成する場合は、新たにタグ番号を選択してください。タグの作成を終了する場合は、**[F10]**を押してください。



確認メッセージが表示されますので、タグ作成を終了してもよければ「Yes」を選択してください。

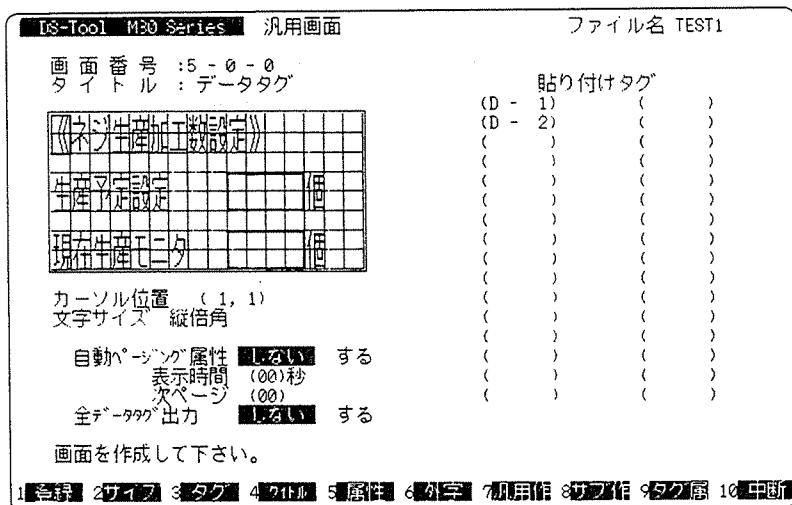


タグ作成モードを終了し、タグが貼り付けられた汎用画面が表示されます。



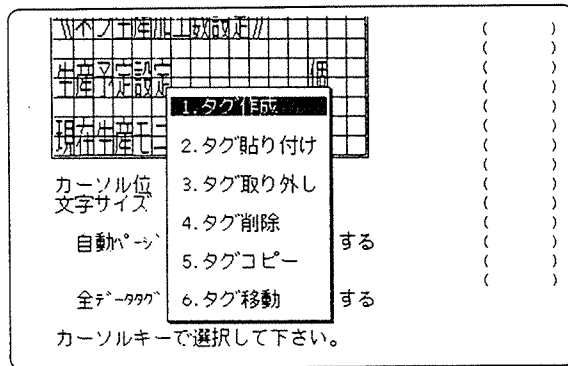
2-2-7 データタグ

データタグは、1つの汎用画面に、他の種類のタグと合わせて32枚まで貼り付けることができます。作成方法と貼り付け方法は以下の通りです。

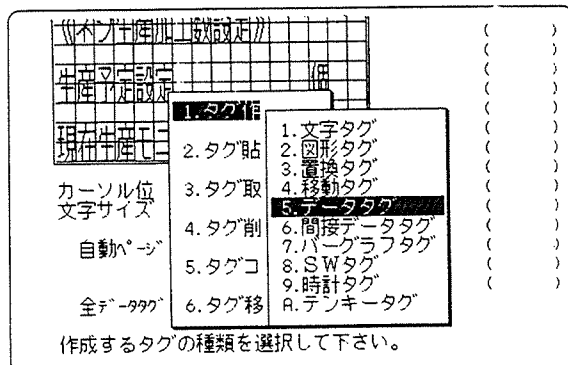


(1) タグ作成モードへの切り替え

「画面作成」の画面で **F3** キーを押しタグメニューを表示させます。



タグメニューから「1. タグ作成」を選択し、さらに「5. データタグ」を選択します。

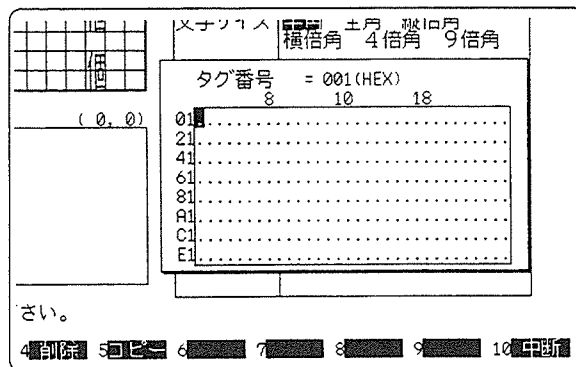


(2) タグの作成

作成するタグの「タグ番号」を選択します。タグ番号は通常小さい番号から使用しますが、飛び飛びに任意の番号を選択することもできます。

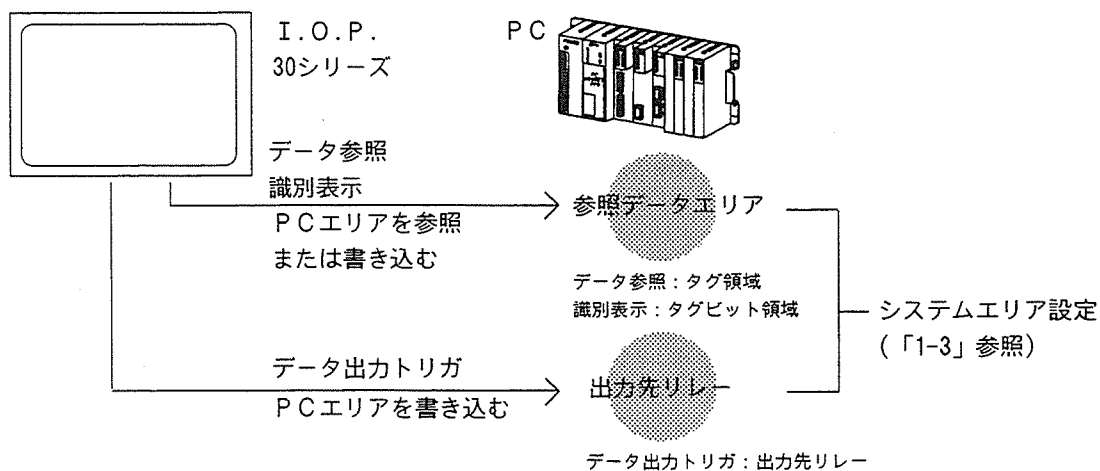
HELP キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

ROLL UP **ROLL DOWN** キーを押すとページごとの切り替えができます。



PCエリアとの対応について

I.O.P.30シリーズは、データタグ表示時に「データ参照」「識別表示」のためPCのエリアを参照します。また、データ設定時には、データの設定が終了したことをPCに知らせるため、出力トリガとしてPCの内部リレーを約0.5秒間ONします。



* 汎用シリアルまたは汎用パラレル機器を接続する場合は、PC (またはコンピュータ) からI.O.P. のメモリエリア (システムエリア) を読み書きしてください。

■データ表示

データ表示機能を使用する場合、以下の手順でデータタグを作成します。

「タイトル」～「枠表示」の各項目を入力してください。

データ表示機能のみを使用する場合は、「設定」の項目を「しない」に設定してください。

入力が終わったら、**[F1]**キーを押してください。

タグ画面の大きさが表示され、確認メッセージが表示されますので、タグを貼り付けてもよければ「Yes」を選択してください。

タグを登録してもよろしいですか? Yes No

1 2 3 4 5 6 7 8

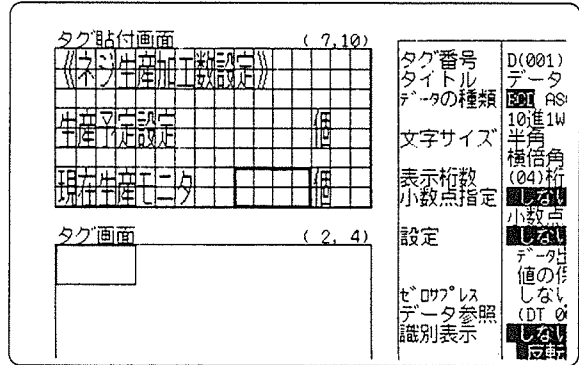
●設定項目

タイトル	各タグにタイトルを付けることができます。
データの種類	データの形式を設定します。 BCD、ASCII、JIS、ｼﾌﾄJIS、HEX、10進1W、10進2W
文字サイズ	データ表示時の文字サイズを指定します。 半角、全角、縦倍角、横倍角、4倍角、9倍角データ表示時の桁数を設定します。
表示桁数	データ表示時の桁数を設定します。 データの種類の10進1W、10進2Wの時は、表示桁数それぞれ1～5桁、1～10桁で入力してください。 実際の表示桁数は、符号桁+指定表示桁で表示されます。
小数点指定	「しない」に設定すると、小数点表示をしません。 「する」に設定すると、指定した少数点以下桁数で小数点表示をします。
設定	「しない」に設定すると、データ表示用のタグになります。 「する」に設定するとデータ設定もできるタグになります（データ表示もします）。 「する」に設定した場合、データ設定時にデータ出力トリガーに指定した内部リレーをONします。
ゼロサプレス	「しない」に設定すると表示時にゼロサプレスをしません。 「する」に設定すると表示時にゼロサプレスをします（数値先頭の「0」表示を除く）。
データ参照	指定したデータレジスタの格納値を参照または設定します。 先頭アドレスを設定すると、設定した表示桁数により自動的に最終アドレスが表示されます。
識別表示	「しない」に設定すると、タグは常に通常表示されます。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットがON(1)の時だけ、タグは反転表示、点滅表示、または反転点滅表示します。
枠表示	「しない」に設定すると、タグは枠無しで表示されます。 「する」に設定すると、タグは枠付きで表示されます。

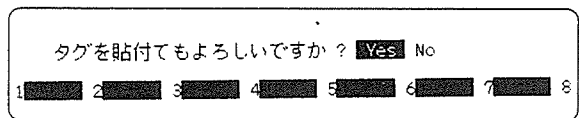
タグを貼り付ける位置を指定します。

→ ← ↑ ↓ キーを押すと、「タグ貼付画面」の右上に(7,10)のように貼り付けるタグの座標位置(左上隅)が表示されます。

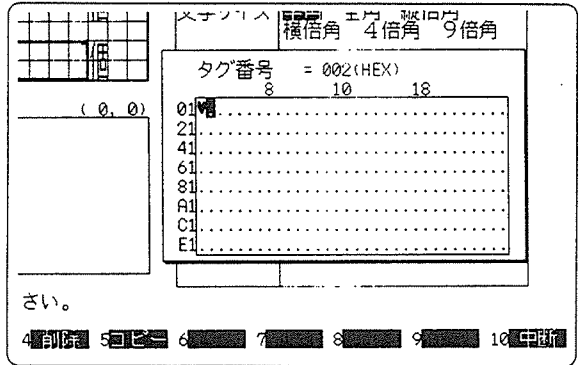
貼り付け位置の指定が終わったら、Enter キーを押して下さい。



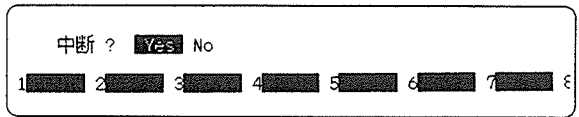
確認メッセージが表示されますので、タグを貼り付けてもよければ「Yes」を選択してください。



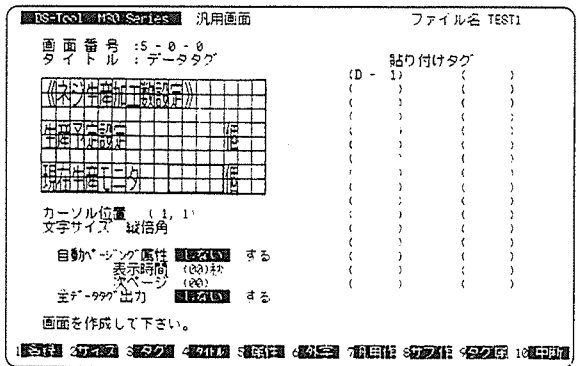
タグ番号を選択する画面が表示されます。続けてタグを作成する場合は、新たにタグ番号を選択してください。タグの作成を終了する場合は、F10を押して下さい。



タグの作成を終了する場合、確認メッセージが表示されますので、タグ作成を終了してもよければ「Yes」を選択してください。



タグ作成モードを終了し、タグが貼り付けられた汎用画面が表示されます。

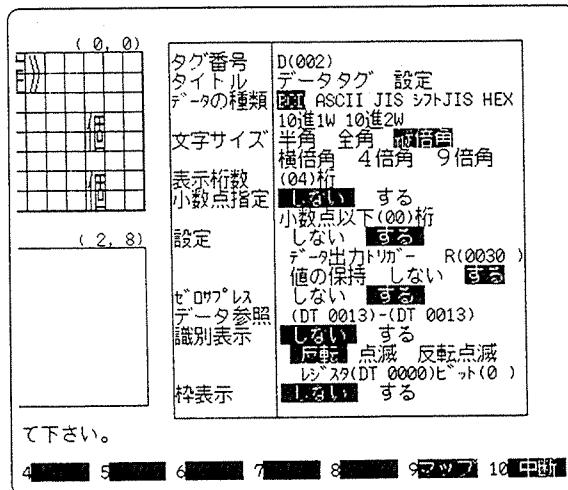


■データ設定

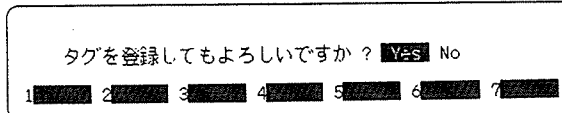
データ設定機能を使用する場合、以下の手順でデータタグを作成します。

「タイトル」～「枠表示」の各項目を入力してください。データ設定機能を使用する場合は、「設定」の項目を「する」に設定し、「データ参照」を指定してください。

入力が終わったら、**[F1]** キーを押してください。



タグ画面の大きさが表示され、確認メッセージが表示されますので、タグを貼り付けてもよければ「Yes」を選択してください。



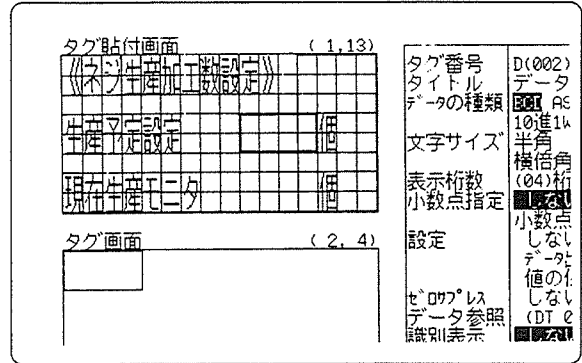
●設定項目

タイトル	各タグにタイトルを付けることができます。
データの種類	データの形式を設定します。 BCD、ASCII、JIS、ｼﾌﾄJIS、HEX、10進1W、10進2W
文字サイズ	データ表示時の文字サイズを指定します。 半角、全角、縦倍角、横倍角、4倍角、9倍角 データ表示時の桁数を設定します。
表示桁数	データ表示・設定時の桁数を設定します。 データの種類の10進1W、10進2Wの時は、表示桁数それぞれ1～5桁、1～10桁で入力してください。 実際の表示桁数は、符号桁+指定表示桁で表示されます。
小数点指定	「しない」に設定すると、小数点表示をしません。 「する」に設定すると、指定した少数点以下桁数で小数点表示をします。
設定	「しない」に設定すると、データ表示用のタグになります。 「する」に設定するとデータ設定もできるタグになります（データ表示もします）。 「する」に設定した場合、データ設定時にデータ出カトリガーに指定した内部リレーをONします。
ゼロサプレス	「しない」に設定すると表示時にゼロサプレスをしません。 「する」に設定すると表示時にゼロサプレスをします（数値先頭の"0"表示を除く）。
データ参照	指定したデータレジスタの格納値を参照または設定します。 先頭アドレスを設定すると、設定した表示桁数により自動的に最終アドレスが表示されます。
識別表示	「しない」に設定すると、タグは常に通常表示されます。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットがON(1)の時だけ、タグは反転表示、点滅表示、または反転点滅表示します。
枠表示	「しない」に設定すると、タグは枠無しで表示されます。 「する」に設定すると、タグは枠付きで表示されます。

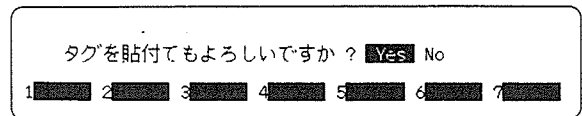
タグを貼り付ける位置を指定します。

→ ← ↑ ↓ キーを押すと、「タグ貼付画面」の右上に(4,10)のように貼り付けるタグの座標位置(左上隅)が表示されます。

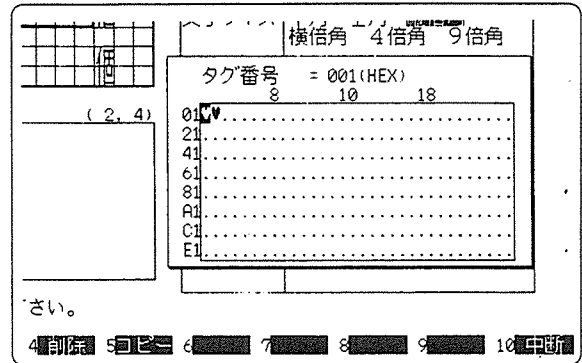
貼り付け位置の指定が終わったら、**Enter** キーを押して下さい。



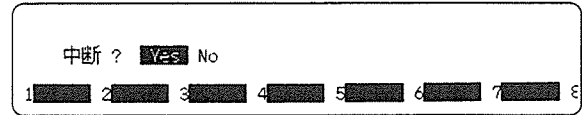
確認メッセージが表示されますので、タグを貼り付けてもよければ「Yes」を選択してください。



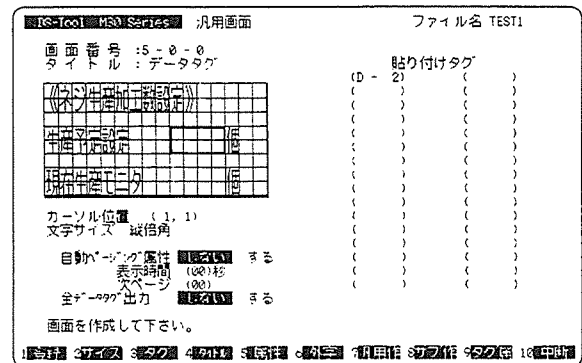
タグ番号を選択する画面が表示されます。続けてタグを作成する場合は、新たにタグ番号を選択してください。タグの作成を終了する場合は、**F10** を押して下さい。



タグの作成を終了する場合、確認メッセージが表示されますので、タグ作成を終了してもよければ「Yes」を選択してください。

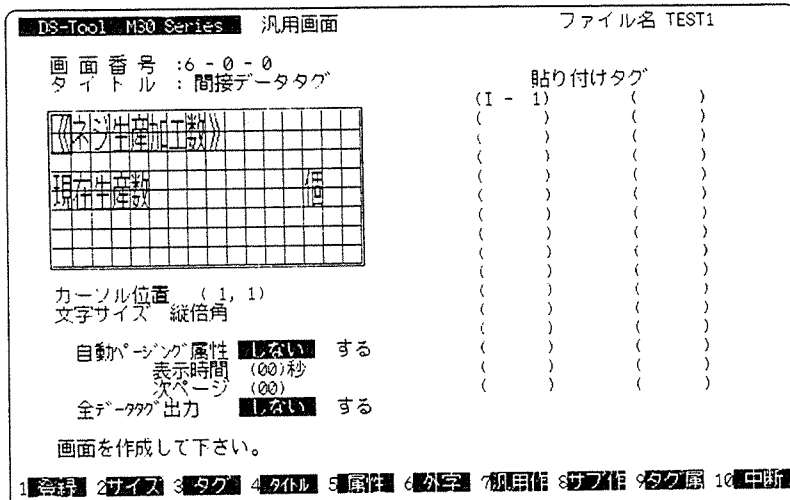


タグ作成モードを終了し、タグが貼り付けられた汎用画面が表示されます。



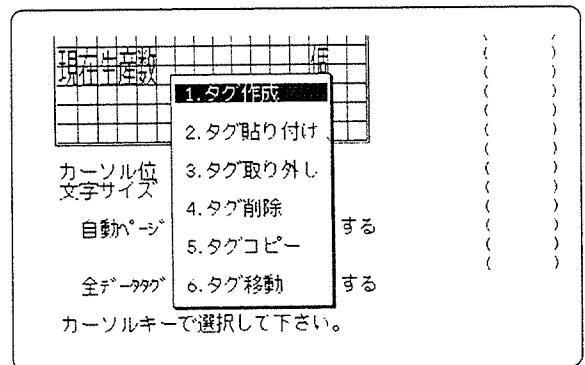
2-2-8 間接データタグ

間接データタグは、1つの汎用画面に、他の種類のタグと合わせて32枚まで貼り付けることができます。作成方法と貼り付け方法は以下の通りです。

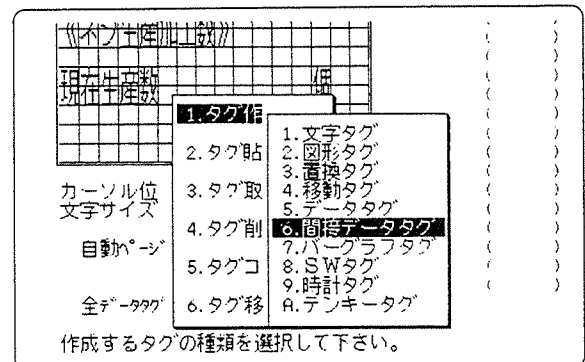


(1) タグ作成モードへの切り替え

「画面作成」の画面で[F3]キーを押しタグメニューを表示させます。



タグメニューから「1. タグ作成」を選択し、さらに「6. 間接データタグ」を選択します。

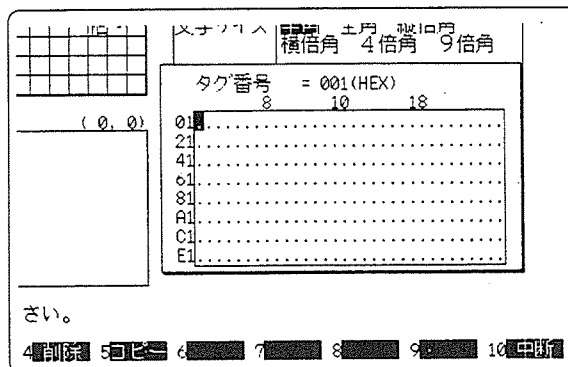


(2) タグの作成

作成するタグの「タグ番号」を選択します。タグ番号は通常小さい番号から使用しますが、飛び飛びに任意の番号を選択することもできます。

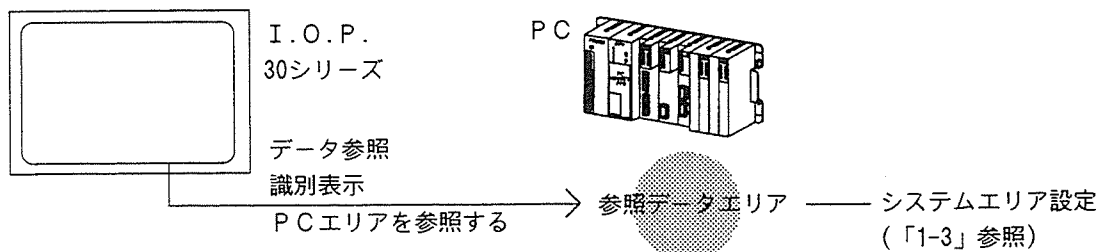
HELP キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

ROLL UP
ROLL DOWN
 キーを押すとページごとの切り替えができます。



PCエリアとの対応について

I.O.P.30シリーズは、間接データタグ表示時に「データ参照」「識別表示」のためPCのエリアを参照します。



* 汎用シリアルまたは汎用パラレル機器を接続する場合は、PC（またはコンピュータ）からI.O.P.のメモリエリア（システムエリア）を読み書きしてください。

データ参照：タグ領域
識別表示：タグビット領域

「タイトル」～「枠表示」の各項目を入力してください。入力が終わったら、**[F1]**キーを押してください。

設定メニューのスクリーンショット。項目と設定値は以下の通りです。

タグ番号	I(001)
タイトル	間接データタグ
データの種類の種類	BCD ASCII JIS シフトJIS HEX
文字サイズ	10進1W 10進2W 半角 全角 縦倍角 横倍角 4倍角 9倍角
表示桁数	(04)桁
小数点指定	しない する
小数点以下	小数点以下(00)桁
ゼロパルス	しない する
データ参照	(DT 0014)
識別表示	しない する 反転 点滅 反転点滅 データレジスタ(DT 0000) ビット(0)
枠表示	しない する

右下には「1 5 6 7 8 マップ 10 中断」というナビゲーションメニューがあります。

確認メッセージが表示されますので、表示の内容でタグを登録してもよければ「Yes」を選択してください。

確認メッセージのスクリーンショット。内容は「タグを登録してもよろしいですか? Yes No」です。右下には「1 2 3 4 5 6 7 8」というナビゲーションメニューがあります。

●設定項目

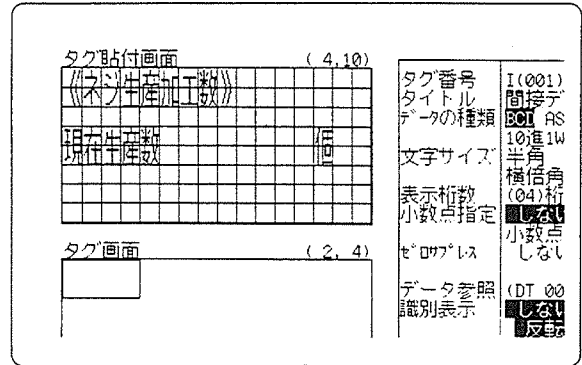
タイトル	各タグにタイトルを付けることができます。
データの種類の種類	データの形式を設定します。 BCD、ASCII、JIS、シフトJIS、HEX、10進1W、10進2W
文字サイズ	データ表示時の文字サイズを指定します。 半角、全角、縦倍角、横倍角、4倍角、9倍角データ表示時の桁数を設定します。
表示桁数	データ表示時の桁数を指定します。 データの種類の種類が10進1W、10進2Wの時は、表示桁数それぞれ1～5桁、1～10桁で入力してください。 実際の表示桁数は、符号桁+指定表示桁で行われます。
小数点指定	「しない」に設定すると、小数点表示をしません。 「する」に設定すると、指定した少数点以下桁数で小数点表示をします。
ゼロパルス	「しない」に設定すると表示時にデータサブレスをしません。 「する」に設定すると表示時にデータサブレスをします（数値先頭の「0」表示を除く）。
データ参照	指定したアドレスのデータレジスタの格納値を参照します。
識別表示	「しない」に設定すると、タグは常に通常表示されます。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットがON(1)の時だけ、タグは反転表示、点滅表示、または反転点滅表示をします。
枠表示	「しない」に設定すると、タグは枠無しで表示されます。 「する」に設定すると、タグは枠付きで表示されます。

(3) タグの貼り付け

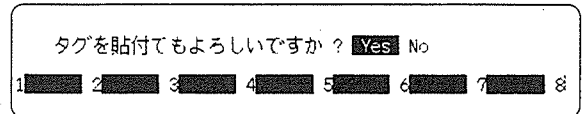
タグを貼り付ける位置を指定します。

→ ← ↑ ↓ キーを押すと、「タグ貼付画面」の右上に(4,10)のように貼り付けるタグの座標位置(左上隅)が表示されます。

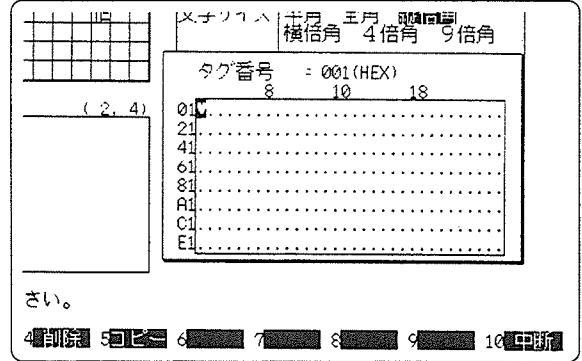
貼り付け位置の指定が終わったら、Enter キーを押して下さい。



確認メッセージが表示されますので、タグを貼り付けてもよければ「Yes」を選択してください。



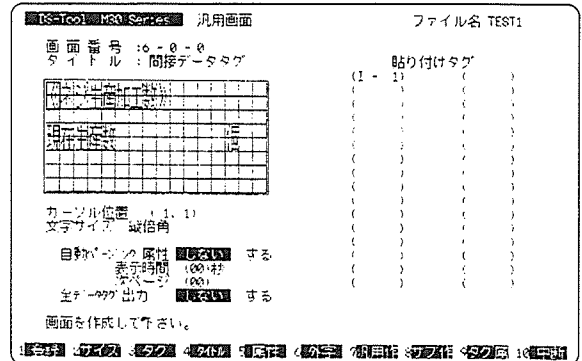
タグ番号を選択する画面が表示されます。続けてタグを作成する場合は、新たにタグ番号を選択してください。タグの作成を終了する場合は、F10 を押して下さい。



確認メッセージが表示されますので、タグ作成を終了してもよければ「Yes」を選択してください。

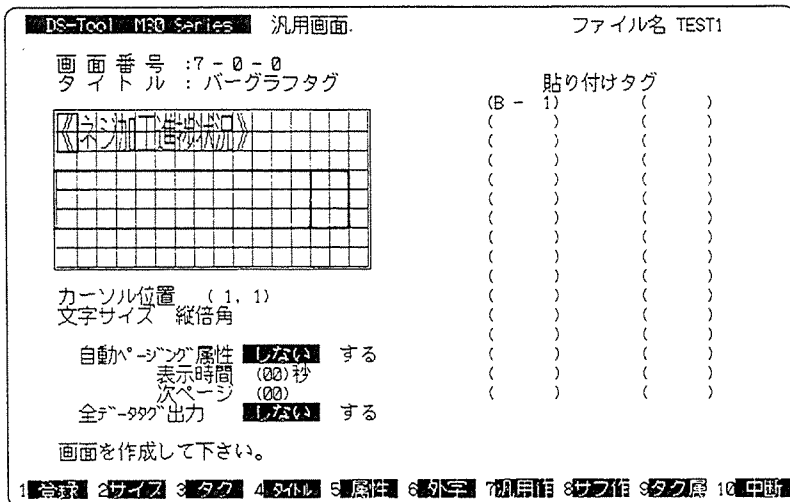


タグ作成モードを終了し、タグが貼り付けられた汎用画面が表示されます。



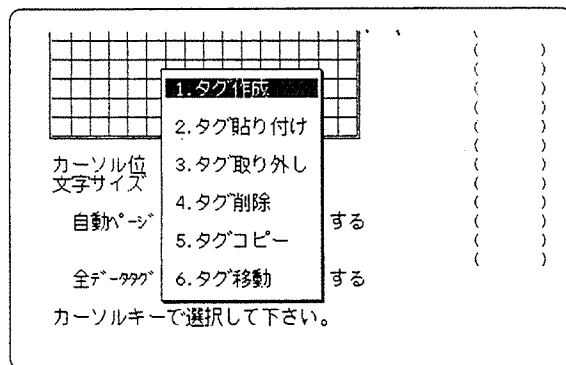
2-2-9 バーグラフタグ

バーグラフタグは、1つの汎用画面に、他の種類のタグと合わせて32枚まで貼り付けることができます。作成方法と貼り付け方法は以下の通りです。

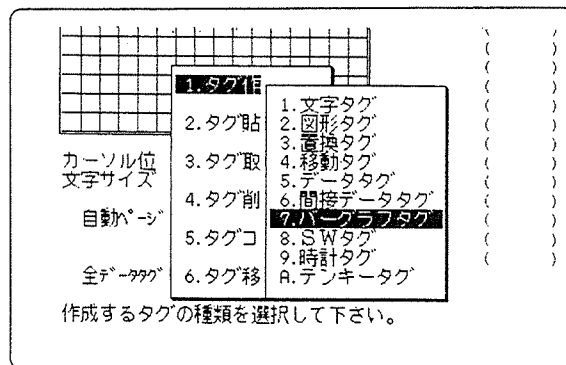


(1) タグ作成モードへの切り替え

「画面作成」の画面で **[F3]** キーを押しタグメニューを表示させます。



タグメニューから「1. タグ作成」を選択し、さらに「7. バーグラフタグ」を選択します。

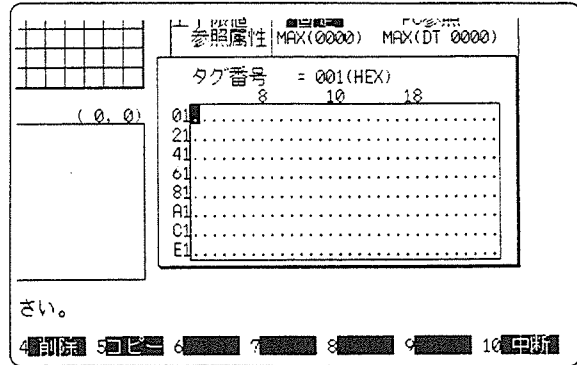


(2) タグの作成

作成するタグの「タグ番号」を選択します。タグ番号は通常小さい番号から使用しますが、飛び飛びに任意の番号を選択することもできます。

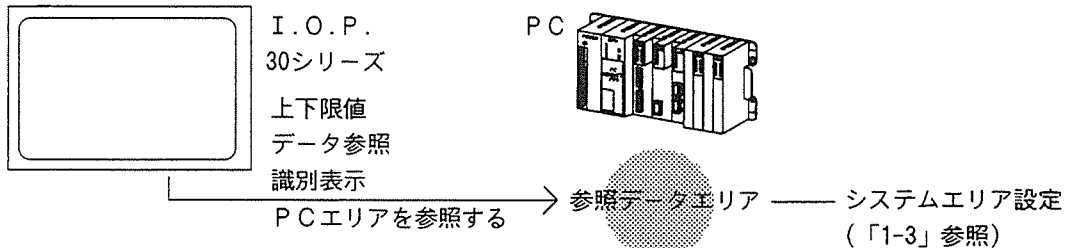
[HELP] キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

ROLL UP
ROLL DOWN
 キーを押すとページごとの切り替えができます。



PCエリアとの対応について

I.O.P.30シリーズは、バーグラフタグ表示時に「上下限值」「データ参照」「識別表示」のためPCのエリアを参照します。



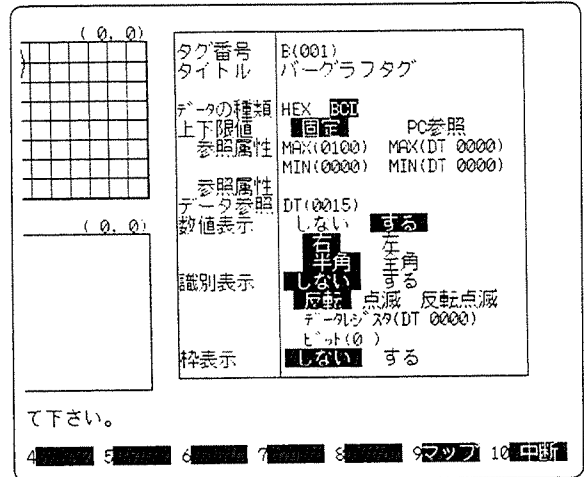
*汎用シリアルまたは汎用パラレル機器を接続する場合は、PC（またはコンピュータ）からI.O.P.のメモリエリア（システムエリア）を読み書きしてください。

上下限值：タグ領域
 データ参照：タグ領域
 識別表示：タグビット領域

「タイトル」～「枠表示」の各項目を入力してください。入力が終わったら、**[F1]**キーを押してください。

●設定項目

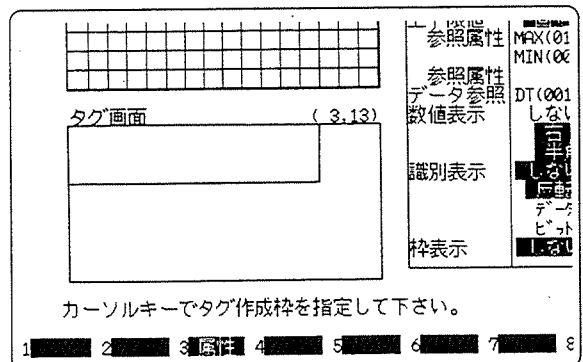
タイトル	各タグにタイトルを付けることができます。
データの種類	データの形式を設定します。 HEX, BCD
上下限值	「固定」に設定すると、「MAX」「MIN」に指定した数値の範囲で百分率表示します。 「PC参照」に設定すると、「MAX」「MIN」に指定したアドレスのデータレジスタの値の範囲で百分率表示します。
データ参照	指定したデータレジスタの格納値を参照して百分率データをグラフ表示します。
数値表示	「しない」に設定すると、グラフだけを表示します。(百分率表示を行いません。) 「する」に設定すると、グラフと同時に百分率表示を行います。 表示位置をグラフの「右」または「左」に指定でき、表示文字サイズは「半角」「全角」が指定できます。
識別表示	「しない」に設定すると、タグは常に通常表示されます。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットがON(1)の時だけ、タグは反転表示、点滅表示、または反転点滅表示します。
枠表示	「しない」に設定すると、タグは枠無しで表示されます。 「する」に設定すると、タグは枠付きで表示されます。



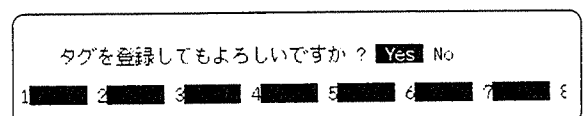
バーグラフタグのサイズを指定します。

[→] **[←]** **[↑]** **[↓]**キーを押すと、「タグ画面」の右上に(3,13)のようにタグ枠の座標位置(右下隅)が表示されます。

作成枠の指定が終わったら、**[F1]**キーを押して下さい。



確認メッセージが表示されますので、作成したタグを登録してもよければ「Yes」を選択してください。

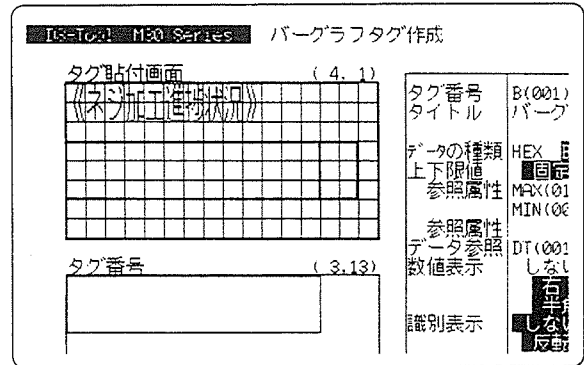


(3) タグの貼り付け

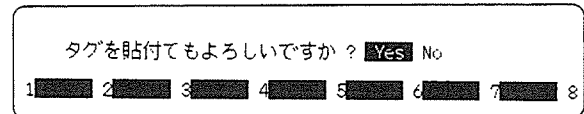
タグを貼り付ける位置を指定します。

→ ← ↑ ↓ キーを押すと、「タグ貼付画面」の右上に(4, 1)のように貼り付けるタグの座標位置(左上隅)が表示されます。

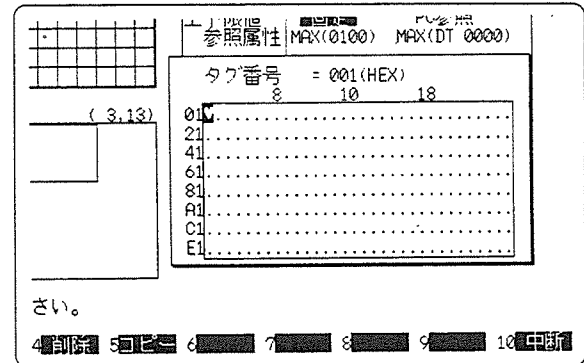
貼り付け位置の指定が終わったら、**Enter** キーを押して下さい。



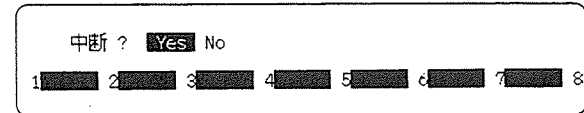
確認メッセージが表示されますので、タグを貼り付けてもよければ「Yes」を選択してください。



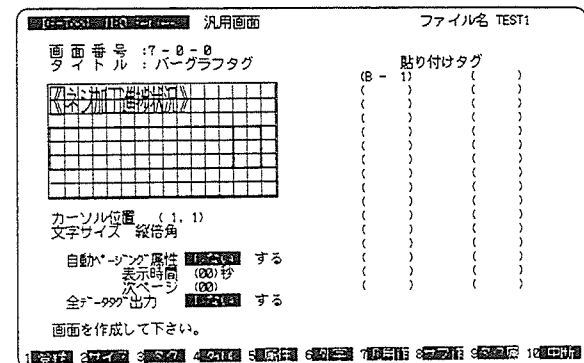
タグ番号を選択する画面が表示されます。続けてタグを作成する場合は、新たにタグ番号を選択してください。タグの作成を終了する場合は、**F10** を押してください。



確認メッセージが表示されますので、タグ作成を終了してもよければ「Yes」を選択してください。

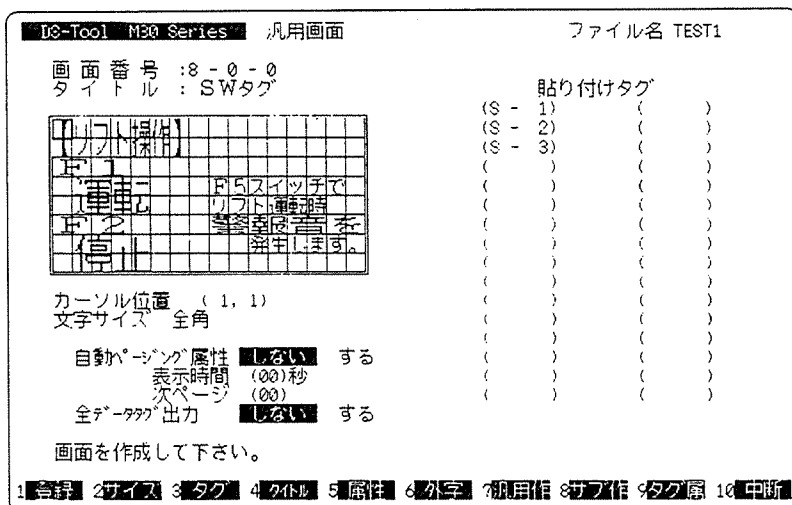


タグ作成モードを終了し、タグが貼り付けられた汎用画面が表示されます。



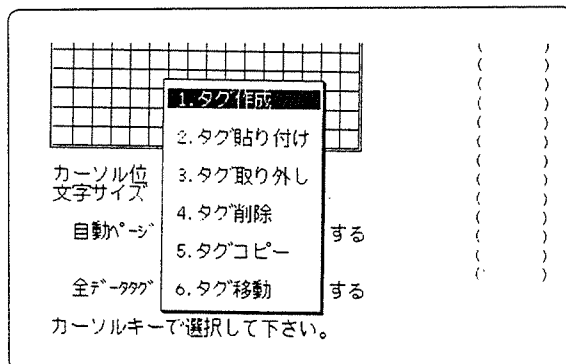
2-2-10 SWタグ

SWタグは、1つの汎用画面に、他の種類のタグと合わせて32枚まで貼り付けることができます。作成方法と貼り付け方法は以下の通りです。

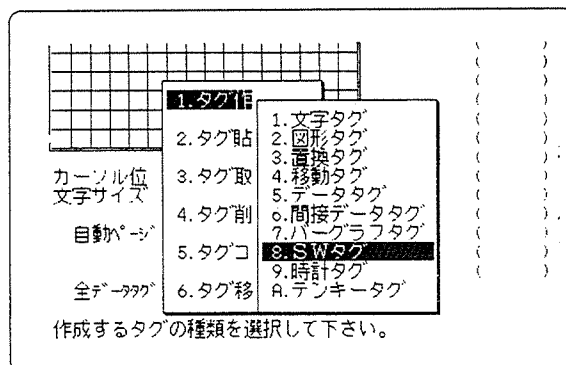


(1) タグ作成モードへの切り替え

「画面作成」の画面で **F3** キーを押してタグメニューを表示させます。



タグメニューから「1. タグ作成」を選択し、さらに「8. SWタグ」を選択します。

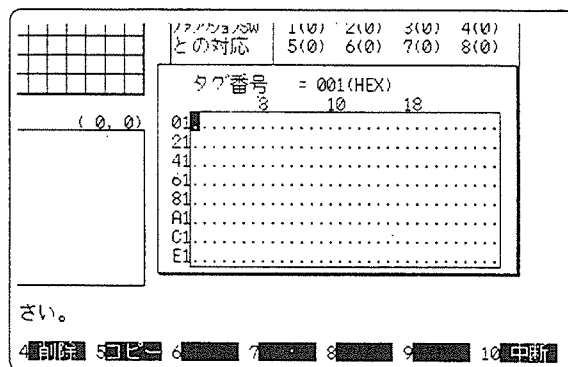


(2) タグの作成

作成するタグの「タグ番号」を選択します。タグ番号は通常小さい番号から使用しますが、飛び飛びに任意の番号を選択することもできます。ここでは、タグ番号「1」を選択します。

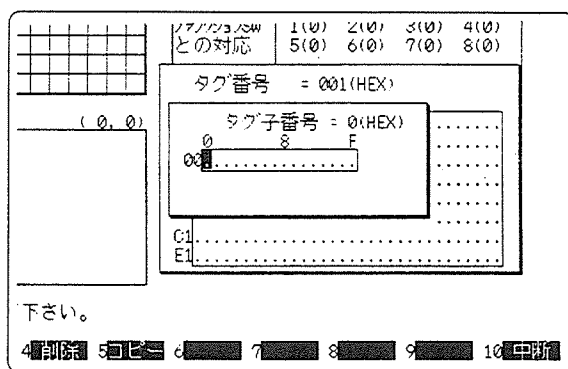
HELP キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

ROLL UP **ROLL DOWN** キーを押すとページごとの切り替えができます。



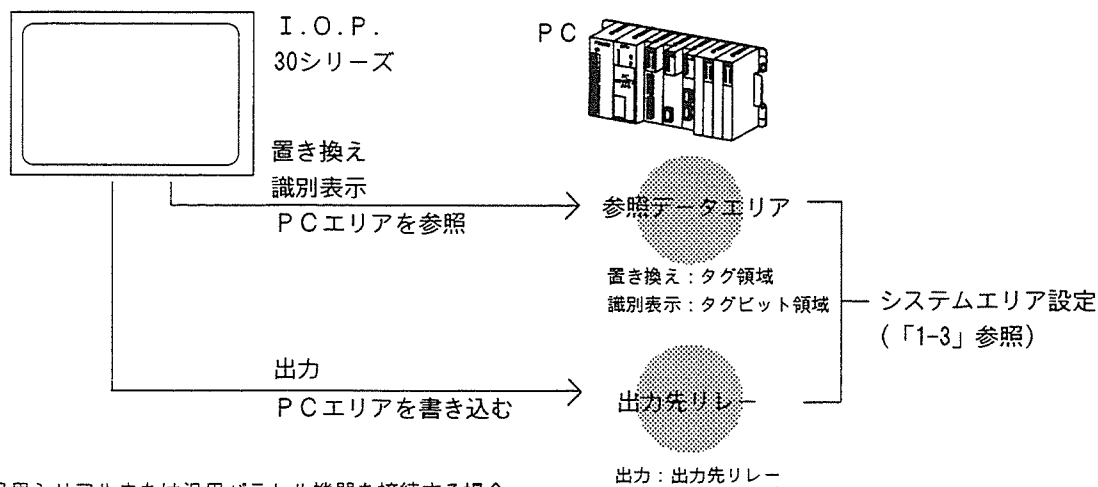
作成するタグの「タグ子番号」を選択します。ここでは、タグ子番号「0」を選択します。

新規にタグを作成する場合は、まずタグ子番号「0」を作成してください。
置き換えは、16まで可能です。



PCエリアとの対応について

I.O.P.30シリーズは、SWタグ表示時に「置き換え」「識別表示」のためPCのエリアを参照し、操作時に「出力」のためPCのエリアを書き込みます。



* 汎用シリアルまたは汎用パラレル機器を接続する場合は、PC (またはコンピュータ) からI.O.P.のメモリアrea (システムエリア) を読み書きしてください。

2章 画面作成

「タイトル」～「枠表示」の各項目を入力してください。入力が終わったら、**[F1]**キーを押してください。

て下さい。

4 5 6 7 8 マップ 10 中断

作成枠（タグのサイズ）を指定します。

[→] **[←]** **[↑]** **[↓]**キーを押すと、「タグ画面」の右上に(3, 7)のようにタグ枠の座標位置（右下隅）が表示されます。

作成枠の指定が終わったら、**[F1]**キーを押して下さい。

文字サイズ 4倍角
カーソルキーでタグ作成枠を指定して下さい。

1 2 3 4 5 6 7

●設定項目

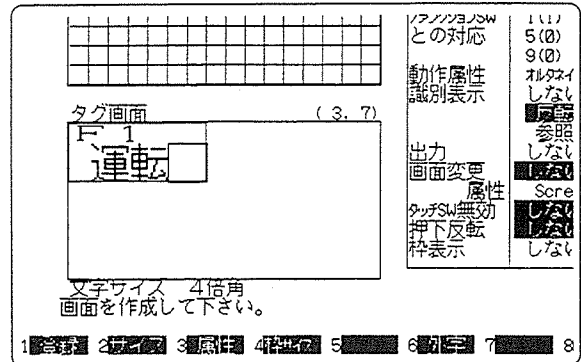
タイトル	各タグにタイトルを付けることができます。
置き換え	「しない」に設定すると、タグの置き換えはしません。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのデジットに格納されている子No.のタグが表示されます。
ファンクションSWとの対応	タグに対応するファンクションSWを設定します。 対応させるファンクションSWには「i」を指定します。 複数のファンクションSWを対応させることもできます。
動作属性	「オルタネイト」に設定すると、スイッチ押下に応じて出力のON/OFFが切り替わります。 「モーメンタリ」に設定すると、スイッチ押下時のみ出力はONします。
識別表示	「しない」に設定すると、タグは常に通常表示されます。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットがON(1)の時だけ、タグは反転表示、点滅表示、または反転点滅表示します。
出力	「しない」に設定すると、出力はしません。 「する」に設定すると、指定した内部リレーに出力します。
画面変更属性	「しない」に設定すると、押下時にも画面は切り替わりません。 「する」に設定すると、押下時に指定した画面に切り替わります。
タッチSW無効	「しない」に設定すると、ファンクションSWと同様にタッチスイッチが使用できます。 「する」に設定すると、タッチスイッチは使用できなくなります。
押下反転	「しない」に設定すると、押下時にもタグは通常表示のままです。 「する」に設定すると、押下時にタグは反転表示されます。
枠表示	「しない」に設定すると、タグは枠無しで表示されます。 「する」に設定すると、タグは枠付きで表示されます。

タグ画面に、右のように入力してください。
 タグ画面の入力位置にカーソルが表示されます。入力開始位置は、**→** **←** **↓** **↑** キーを使用して決めます。入力が終わったら**F1**キーを押してください。

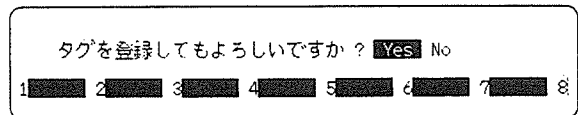
文字入力の前に、**F2**キーを押して文字サイズを決定します。文字入力中は、**F4**キーで枠サイズを変更できます。

●キーの働き

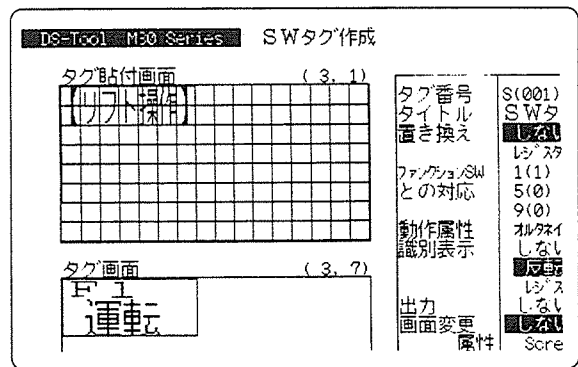
BS	カーソルの左の1文字を削除します。
DEL	カーソル位置の1文字を削除します。
INS	1回押すごとにカーソル位置に半角1文字の空白を挿入します。



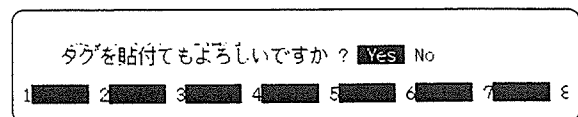
確認メッセージが表示されますので、作成したタグを登録してもよければ「Yes」を選択してください。



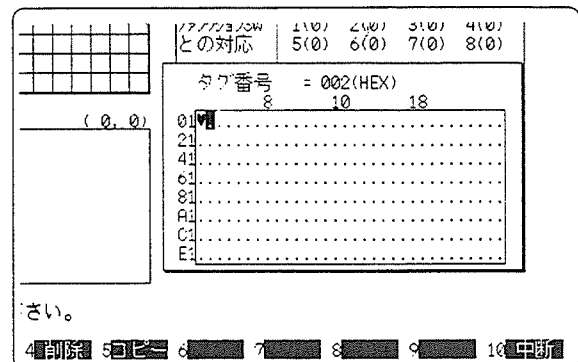
タグを貼り付ける位置を指定します。
→ **←** **↑** **↓** キーを押すと、「タグ貼付画面」の右上に(3, 1)のように貼り付けるタグの座標位置(左上隅)が表示されます。
 貼り付け位置の指定が終わったら、**F1**キーを押して下さい。



確認メッセージが表示されますので、タグを貼り付けてもよければ「Yes」を選択してください。



タグ番号を選択する画面が表示されます。
 続けてタグを作成する場合は、新たにタグ番号を選択してください。
 タグの作成を終了する場合は、**F10**を押してください。



(3) 続けてタグを作成する場合

同様の手順で、残り2枚のタグを作成します。

2枚目のタグの内容

枠サイズ座標 : (3, 7)
 貼り付け位置座標 : (6, 1)

DS-Tool M30 Series SWタグ作成 ファイル名 TEST1

タグ貼付画面 (0, 0)

リフト操作
停止

タグ画面 (3, 7)

停止

文字サイズ 4倍角
画面を作成して下さい。

タグ番号	S(002)(0)
タイトル	SWタグ 2
置き換え	しない する
ファンクションSWとの対応	リフスタ(DT 0010)ボタン(0) 1(0) 2(1) 3(0) 4(0) 5(0) 6(0) 7(0) 8(0) 9(0) 10(0) 11(0) 12(0)
動作属性識別表示	オルタネイト モーメンタリ しない する 反転 点減 反転点減 リフスタ(DT 0007)ボタン(1)
出力	しない する R(0021)
画面変更属性	しない する
タッチSW無効	Screen No.(00) しない する
押下反転	しない する
枠表示	しない する

1 登録 2 枠サイズ 3 属性 4 枠サイズ 5 出力 6 外字 7 画面変更 8 画面変更 9 画面変更 10 中断

3枚目のタグの内容

枠サイズ座標 : (4, 8)
 貼り付け位置座標 : (4, 9)

DS-Tool M30 Series SWタグ作成 ファイル名 TEST1

タグ貼付画面 (0, 0)

リフト操作
停止

タグ画面 (4, 8)

R5スイッチで リフト運転時 警報音を 発生します。

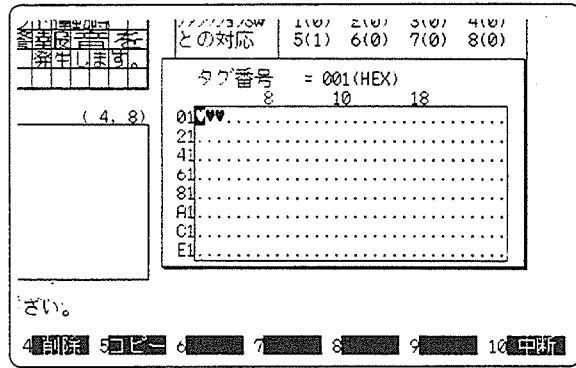
文字サイズ 全角
画面を作成して下さい。

タグ番号	S(003)(0)
タイトル	SWタグ 3
置き換え	しない する
ファンクションSWとの対応	リフスタ(DT 0010)ボタン(0) 1(0) 2(0) 3(0) 4(0) 5(1) 6(0) 7(0) 8(0) 9(0) 10(0) 11(0) 12(0)
動作属性識別表示	オルタネイト モーメンタリ 反転 点減 反転点減 リフスタ(DT 0007)ボタン(2)
出力	しない する R(0022)
画面変更属性	しない する
タッチSW無効	Screen No.(00) しない する
押下反転	しない する
枠表示	しない する

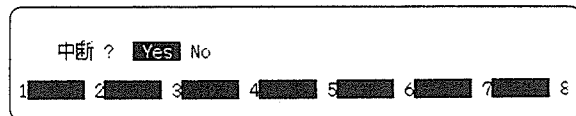
1 登録 2 枠サイズ 3 属性 4 枠サイズ 5 出力 6 外字 7 画面変更 8 画面変更 9 画面変更 10 中断

(4) タグ作成の終了

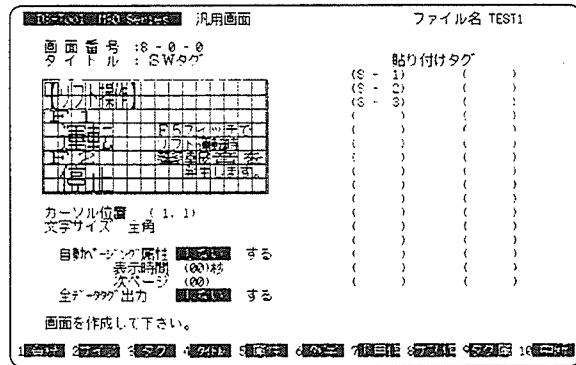
タグ番号を選択する画面が表示されます。
 続けてタグを作成する場合は、新たにタグ番号を選択してください。
 タグの作成を終了する場合は、**[F10]**を押してください。



タグ作成を終了する場合は、確認メッセージが表示されます。タグ作成を終了してもよければ「Yes」を選択してください。

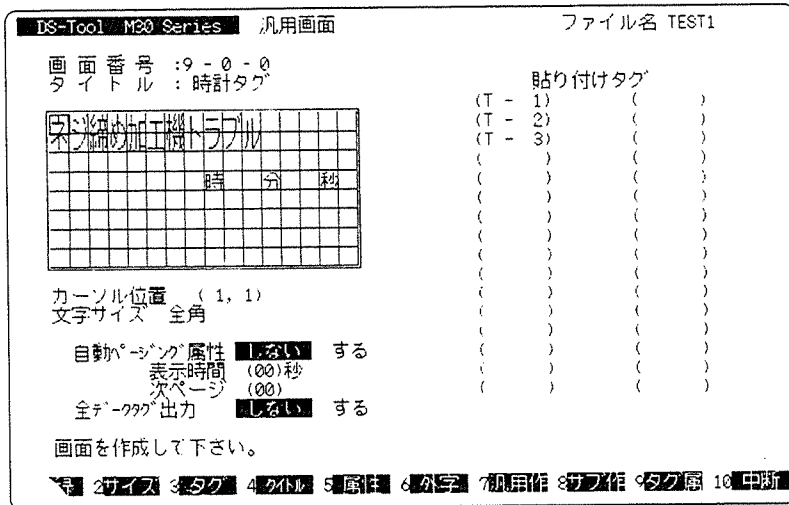


タグ作成モードを終了し、タグが貼り付けられた汎用画面が表示されます。



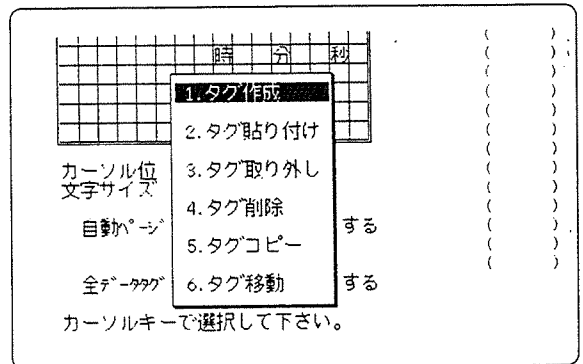
2-2-11 時計タグ

時計タグは、1枚の汎用画面に、他の種類のタグと合わせて32枚まで貼り付けることができます。作成方法と貼り付け方法は以下の通りです。

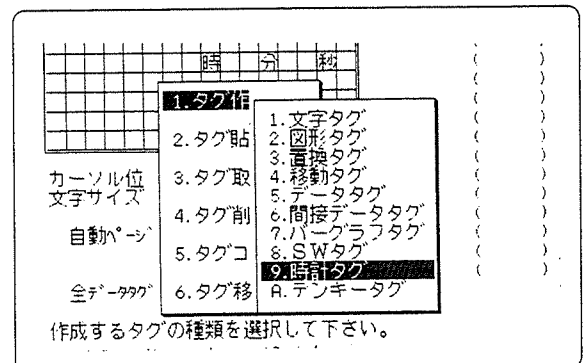


(1) タグ作成モードへの切り替え

「画面作成」の画面で[F3]キーを押してタグメニューを表示させます。



タグメニューから「1. タグ作成」を選択し、さらに「9. 時計タグ」を選択します。

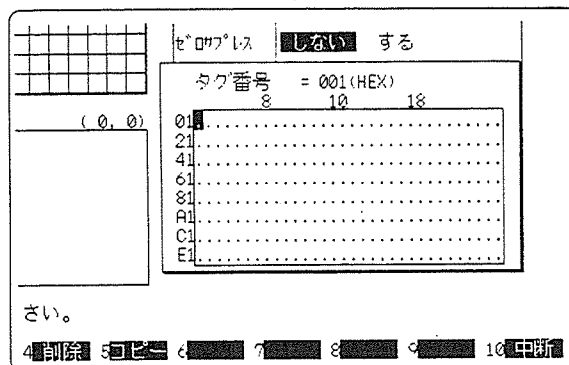


(2) タグの作成

作成するタグの「タグ番号」を選択します。タグ番号は通常小さい番号から使用しますが、飛び飛びに任意の番号を選択することもできます。

HELP キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

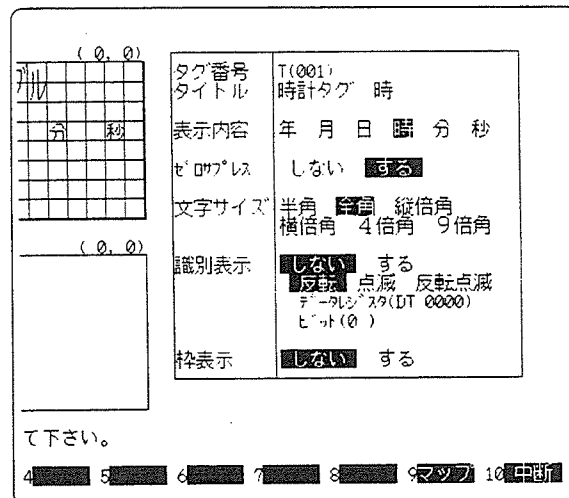
ROLL UP **ROLL DOWN** キーを押すとページごとの切り替えができます。



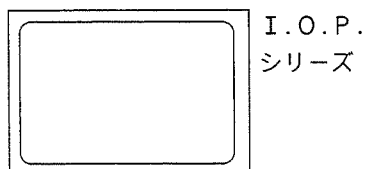
「タイトル」～「枠表示」の各項目を入力してください。入力が終わったら、**F1** キーを押してください。

●設定項目

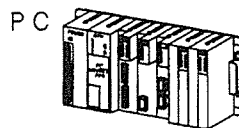
タイトル	各タグにタイトルを付けることができます。
表示内容	年月日時分秒のいずれを表示するかを設定します。
ゼロパルス	「しない」に設定すると表示時にデータサプレスをしません。 「する」に設定すると表示時にデータサプレスをします（数値先頭の「0」表示を除く）。
文字サイズ	データ表示時の文字サイズを指定します。 半角、全角、縦倍角、横倍角、4倍角、9倍角
識別表示	「しない」に設定すると、タグは常に通常表示されます。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットがON(1)の時だけ、タグは反転表示、点滅表示、または反転点滅表示します。
枠表示	「しない」に設定すると、タグは枠無しで表示されます。 「する」に設定すると、タグは枠付きで表示されます。



PCエリアとの対応について



I.O.P. シリーズ



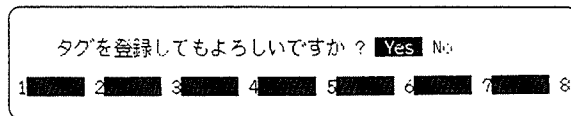
PC

識別表示 → 参照データエリア → システムエリア設定 (「1-3」参照)

識別表示：タグビット領域

* 汎用シリアルまたは汎用パラレル機器を接続する場合は、PC（またはコンピュータ）からI.O.P.のメモリエリア（システムエリア）を読み書きしてください。

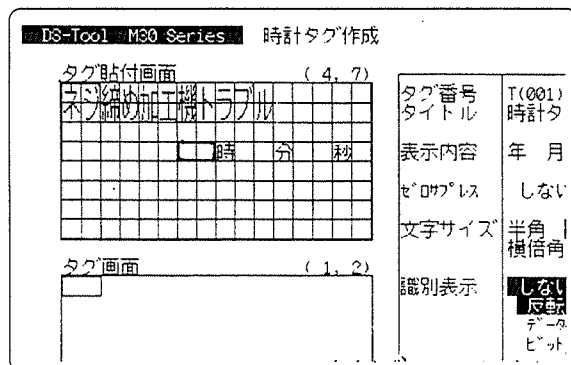
確認メッセージが表示されますので、作成したタグを登録してもよければ「Yes」を選択してください。



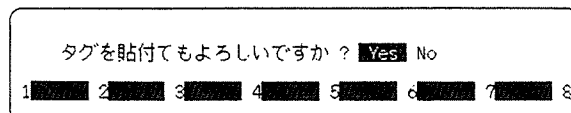
タグを貼り付ける位置を指定します。

→ ← ↑ ↓ キーを押すと、「タグ貼付画面」の右上に(1, 2)のように貼り付けるタグの座標位置(左上隅)が表示されます。

貼り付け位置の指定が終わったら、**[F10]**キーを押して下さい。



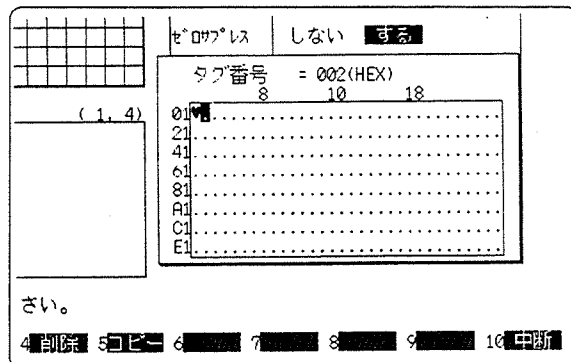
確認メッセージが表示されますので、タグを貼り付けてもよければ「Yes」を選択してください。



タグ番号を選択する画面が表示されます。

続けてタグを作成する場合は、新たにタグ番号を選択してください。

タグの作成を終了する場合は、**[F10]**を押して下さい。

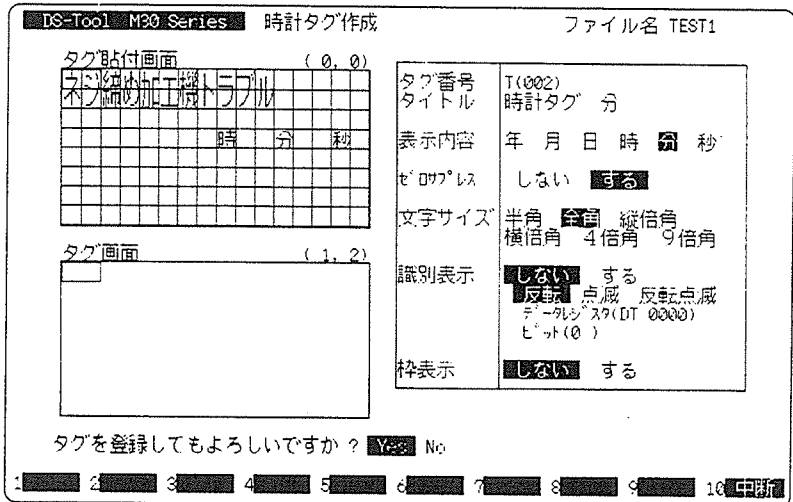


(3) 続けてタグを作成する場合

同様の手順で、残り2枚のタグを作成します。

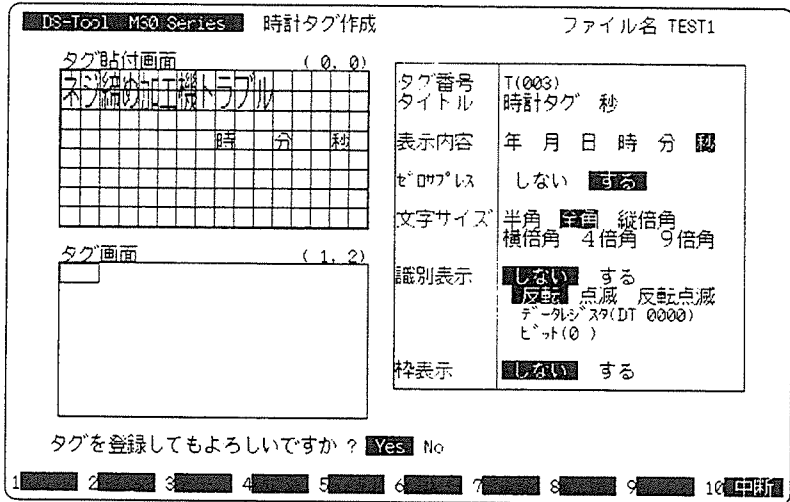
2枚目のタグの内容

貼り付け位置座標：(4,10)



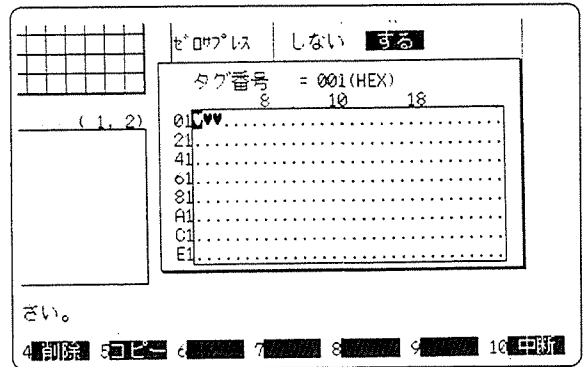
3枚目のタグの内容

貼り付け位置座標：(4,13)

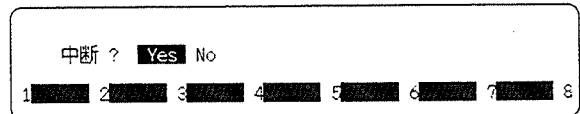


(4) タグ作成の終了

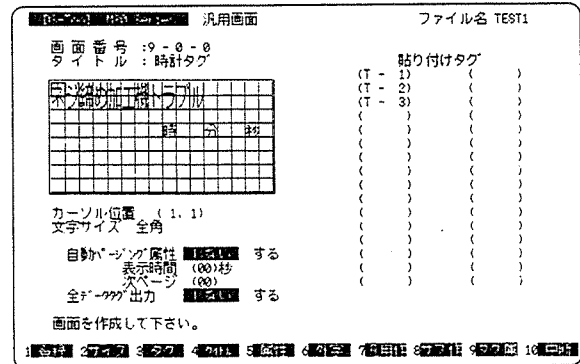
タグ番号を選択する画面が表示されます。
 続けてタグを作成する場合は、新たにタグ番号を選択してください。
 タグの作成を終了する場合は、**F10**を押してください。



タグ作成を終了する場合は、確認メッセージが表示されます。タグ作成を終了してもよければ「Yes」を選択してください。

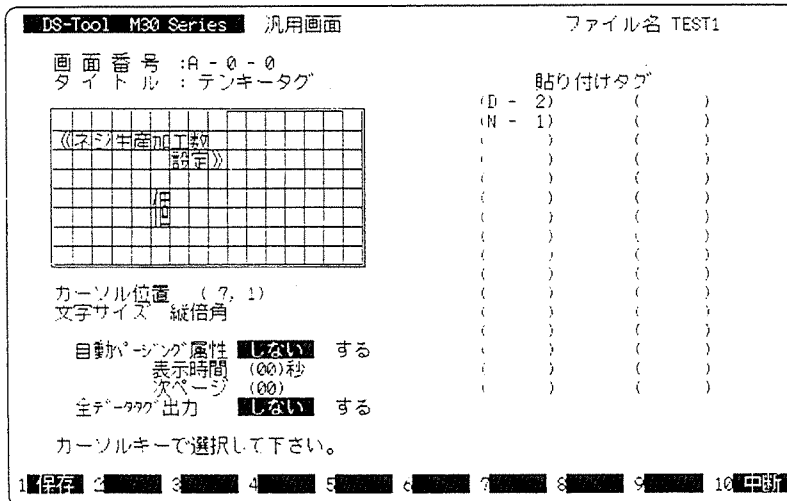


タグ作成モードを終了し、タグが貼り付けられた汎用画面が表示されます。



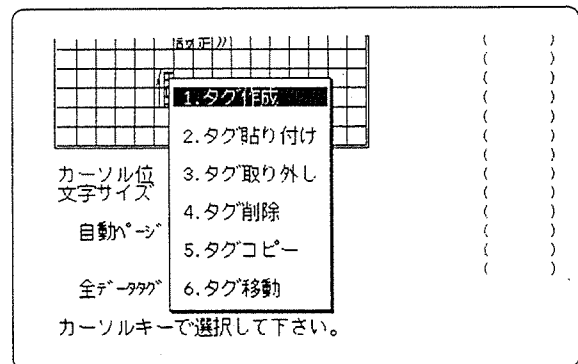
2-2-12 テンキータグ

テンキータグは、1つの汎用画面に、通常1枚だけ貼り付けます。作成方法と貼り付け方法は以下の通りです。

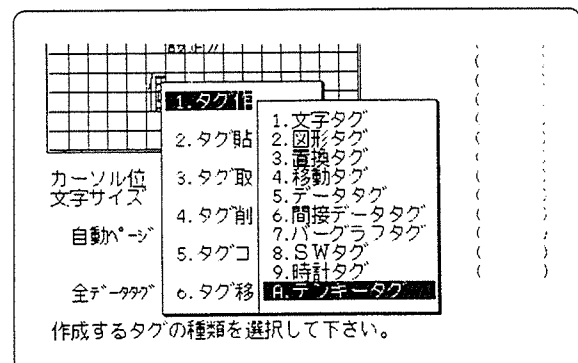


(1) タグ作成モードへの切り替え

「画面作成」の画面で **F3** キーを押してタグメニューを表示させます。



タグメニューから「1. タグ作成」を選択し、さらに「A. テンキータグ」を選択します。

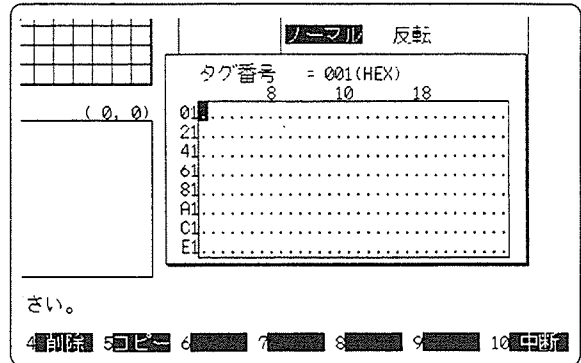


(2) タグの作成

作成するタグの「タグ番号」を選択します。タグ番号は通常小さい番号から使用しますが、飛び飛びに任意の番号を選択することもできます。

HELP キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

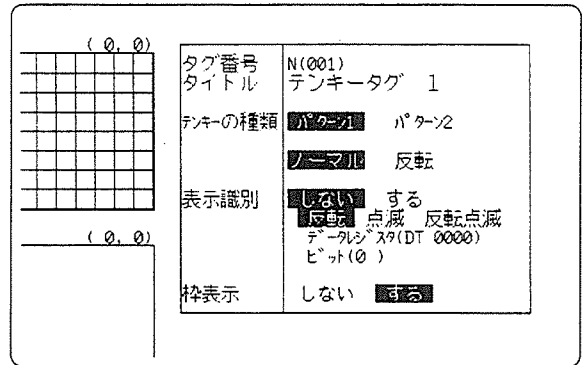
ROLL UP **ROLL DOWN** キーを押すとページごとの切り替えができます。



「タイトル」～「枠表示」の各項目を入力してください。入力が終わったら、**F1** キーを押してください。

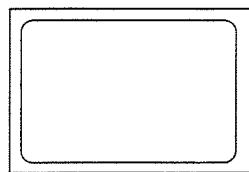
●設定項目

タイトル	各タグにタイトルを付けることができます。
テンキーの種類	「パターン1」または「パターン2」を選択します。 「ノーマル」に設定すると、通常（ポジ）表示となります。 「反転」に設定すると、反転（ネガ）表示になります。
識別表示	「しない」に設定すると、タグは常に通常表示されます。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットが0N(1)の時だけ、タグは反転表示、点滅表示、または反転点滅表示します。
枠表示	「しない」に設定すると、タグは枠無しで表示されます。 「する」に設定すると、タグは枠付きで表示されます。

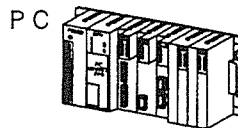


PCエリアとの対応について

I.O.P.30シリーズは、テンキータグ表示時に、「識別表示」のためPCのエリアを参照します。



I.O.P. 30シリーズ



PC

識別表示
PCエリアを参照する

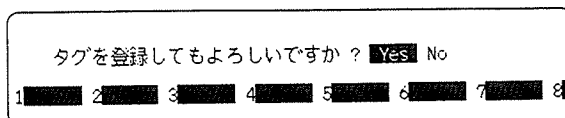
→ 参照データエリア

—— システムエリア設定
(「1-3」参照)

* 汎用シリアルまたは汎用パラレル機器を接続する場合は、PC（またはコンピュータ）からI.O.P.のメモリエリア（システムエリア）を読み書きしてください。

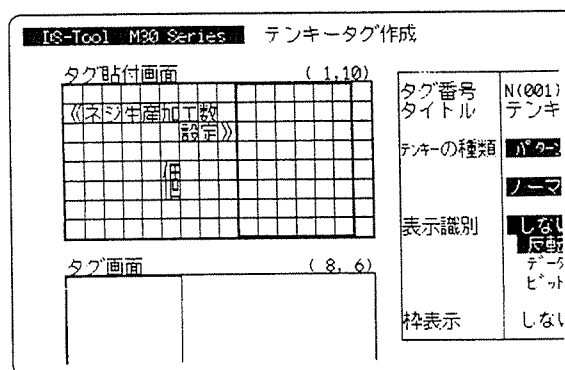
識別表示：タグビット領域

確認メッセージが表示されますので、作成したタグを登録してもよければ「Yes」を選択してください。

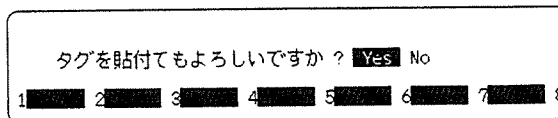


タグを貼り付ける位置を指定します。
 → ← ↑ ↓ キーを押すと、「タグ貼付画面」の右上に(1,10)のように貼り付けるタグの座標位置(左上隅)が表示されます。

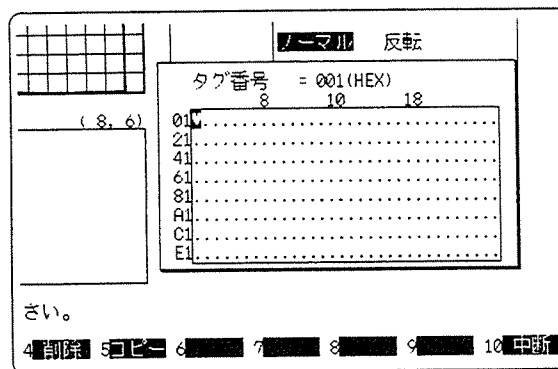
貼り付け位置の指定が終わったら、**[Enter]**キーを押して下さい。



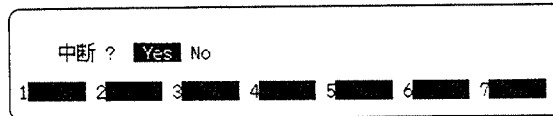
確認メッセージが表示されますので、タグを貼り付けてもよければ「Yes」を選択してください。



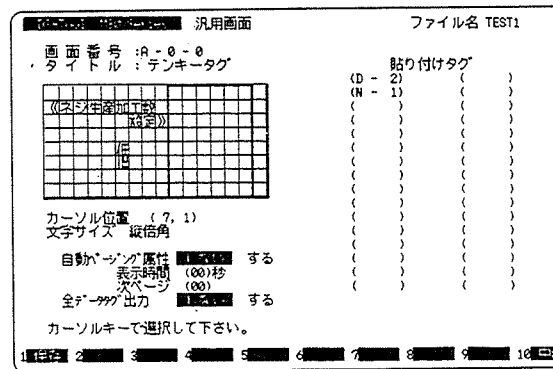
タグ番号を選択する画面が表示されます。
 続けてタグを作成する場合は、新たにタグ番号を選択してください。
 タグの作成を終了する場合は、**[F10]**を押して下さい。



タグ作成を終了する場合は、確認メッセージが表示されます。タグ作成を終了してもよければ「Yes」を選択してください。



タグ作成モードを終了し、タグが貼り付けられた汎用画面が表示されます。



■テンキータグのパターン

テンキータグは2種類のあります。

●テンキーパターン1

1	2	3
4	5	6
7	8	9
0	BS	C

DS-Tool M30 Series テンキータグ作成 ファイル名 TEST1

タグ貼付画面 (1, 10)

《ネジ生産加工数									
設定》									

タグ画面 (8, 6)

タグ番号 N(001)
 タイトル テンキータグ 1
 テキの種類の パターン1 パターン2
 ノーマル 反転
 表示識別 しない する
反転 点滅 反転点滅
 データリスト(DT 0000)
 ヒット(0)
 枠表示 しない する

カーソルキーでタグ貼り付け位置を指定して下さい。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 中断

●テンキーパターン2

DS-Tool M30 Series テンキータグ作成 ファイル名 TEST1

タグ貼付画面 (7, 1)

《ネジ生産加工数						
設定》						

タグ画面 (2, 16)

タグ番号 N(001)
 タイトル テンキータグ 2
 テキの種類の パターン1 パターン2
 ノーマル 反転
 表示識別 しない する
反転 点滅 反転点滅
 データリスト(DT 0000)
 ヒット(0)
 枠表示 しない する

カーソルキーでタグ貼り付け位置を指定して下さい。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 中断

1	2	3	4	5	↑	BS	ESC
6	7	8	9	0	↓	C	ENT

注意

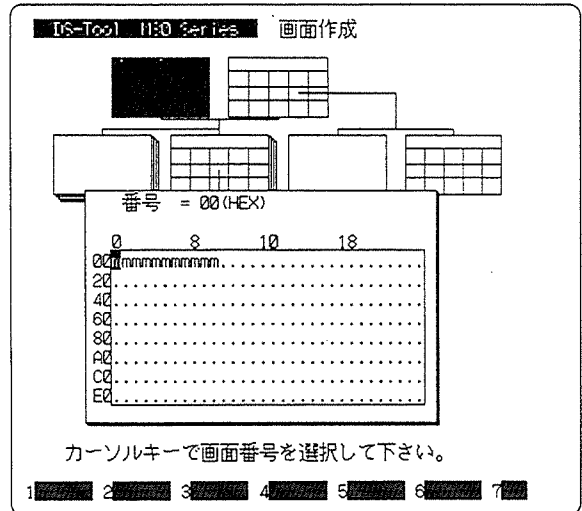
- ・入力データの形式がASCII、JIS、シフトJIS、HEXの場合、(SHIFT)スイッチを押すとアルファベット入力に切り替わります。
- ・入力データの形式がA10進1W、10進2Wの場合、(SHIFT)スイッチを押すと「-」(マイナス)数値の入力ができます。

2-2-13 作成済み画面の修正

(1)画面の修正

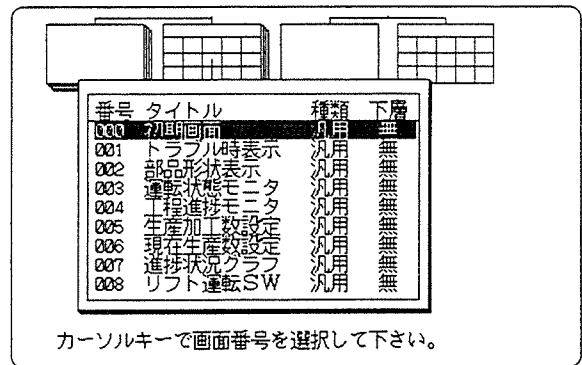
あらかじめ作成した汎用画面（サブ画面、セグメント画面を含む）は、画面の作成と同じ手順で修正できます。

①修正したい画面を選択します。



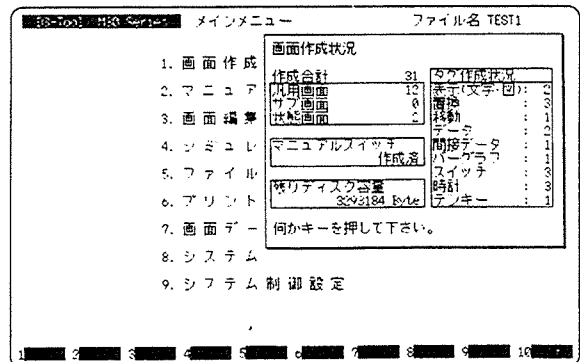
HELP キーを押すと画面タイトルで選択することができます。

ROLL UP **ROLL DOWN** キーを押すとページごとの切り替えができます。

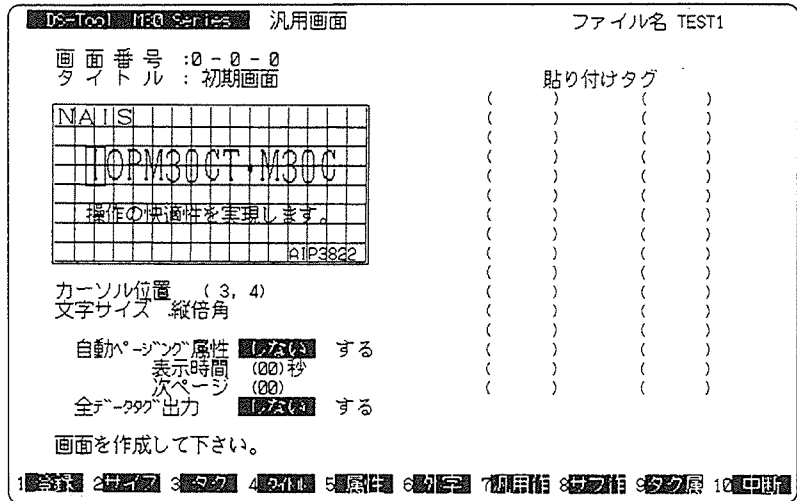


画面作成状況の表示

F9 キーを押すことにより、画面作成状況を表示することができます。



②必要な箇所を修正してください。



画面の修正は上書き入力で行います。

→ ← ↑ ↓ キーを押して、修正位置にカーソルを移動させて、文字入力してください。

●キーの働き

BS	カーソルの左の1文字を削除します。
DEL	カーソル位置の1文字を削除します。
INS	1回押すごとにカーソル位置に半角1文字の空白を挿入します。

[F5]キーを押せば、「自動ページング」「全データ出力」の属性を変更できます。

修正が終われば、[F1]キーを押して画面作成を終了します。

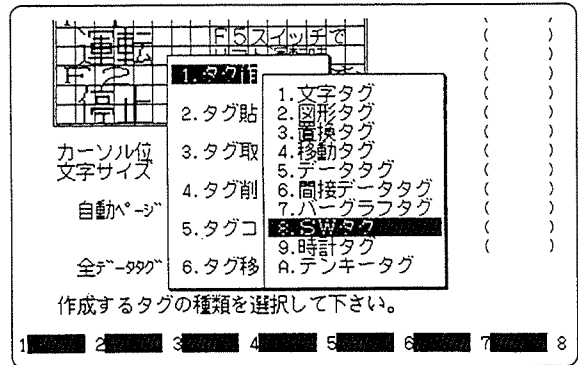
●キーの働き

F1	作成した画面を保存し、汎用画面の入力を終了させます。
F7	作成した画面を保存し、続けて別の汎用画面を作成します。

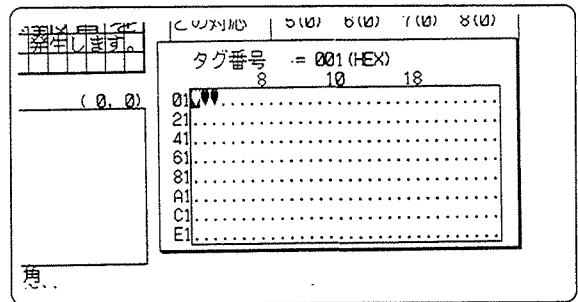
(2) タグの修正

作成済みのタグは、作成時と同じ手順で修正することができます。

- ①汎用画面作成の画面で、タグメニューを開き、「1. タグ作成」を選択します。



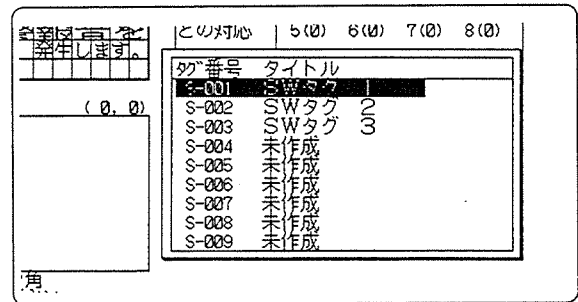
- ②修正したいタグを選択します。



[HELP] キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

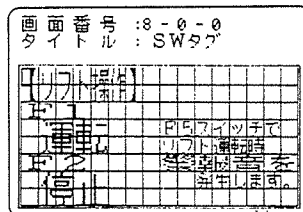
[ROLL UP] [ROLL DOWN] キーを押すとページごとの切り替えができます。

*子タグはタグタイトルで選択することはできません。

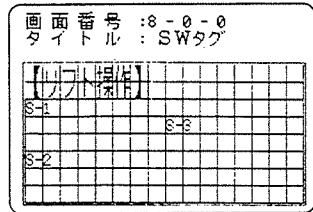


タグ番号の確認方法

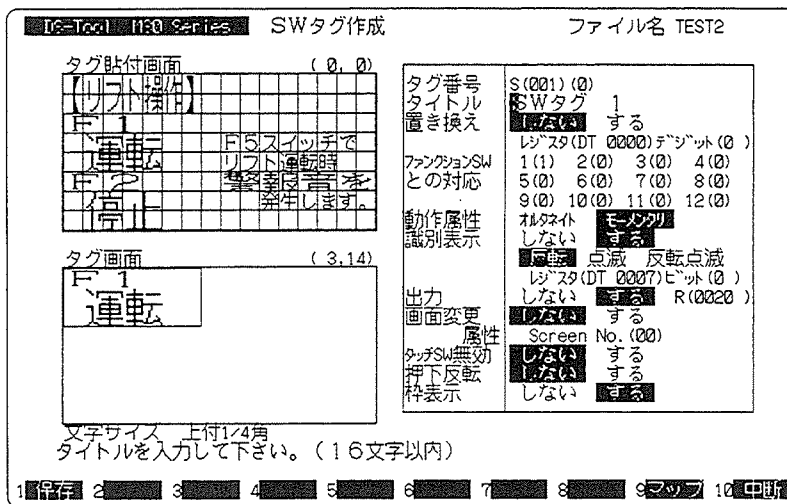
汎用画面を作成する画面で、[HELP] キーを押すことにより、貼り付けられているタグが番号表示になります。



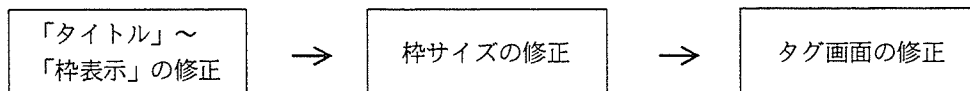
[HELP] 押下 →



③必要な箇所を修正してください。

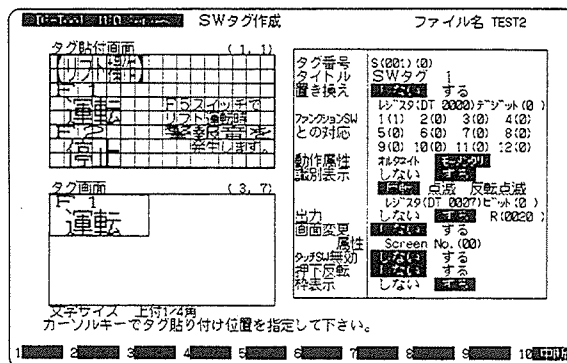


修正の手順は以下の通りです。

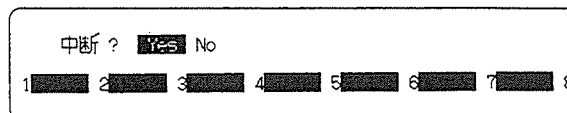


*操作の詳細については、各タグの作成方法（「2-2-3」～「2-2-12」）をお読みください。

タグの貼り付け画面が表示されたら、**F10**を押して、タグの貼りつけを中止してください。そのままタグの貼り付けを行うと、同じタグが2ヶ所に貼り付けられてしまいます。



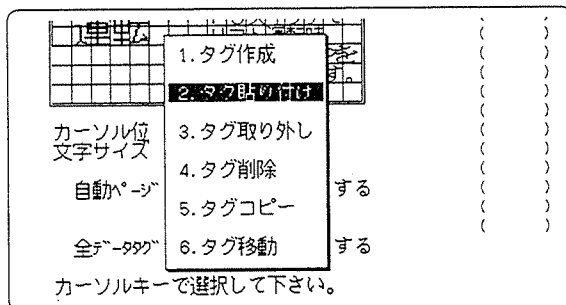
タグの貼り付けを終了する際に、確認メッセージが表示されますので、「Yes」を選択してください。



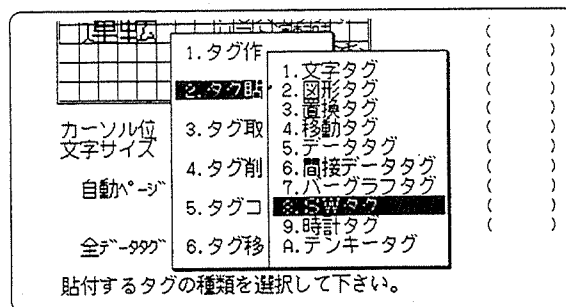
(3) タグの貼り付け

あらかじめ作成したタグを、汎用画面（サブ画面、セグメント画面を含む）に貼り付けることができます。なお、同一のタグを複数の汎用画面に貼り付けることができます（一つの汎用画面に同一のタグを複数回貼り付けることもできます）。

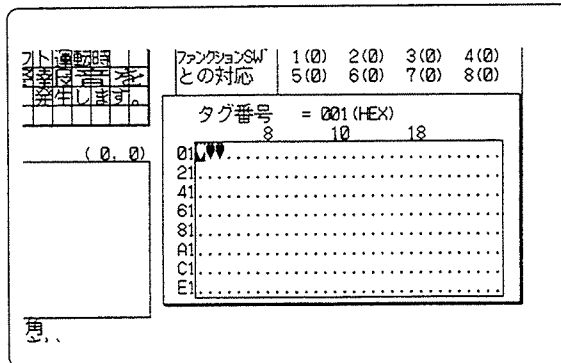
① 汎用画面作成の画面で、タグメニューを開き、「2. タグ貼り付け」を選択します。



続けて、貼り付けるタグの種類を選択します。ここでは、「8. SWタグ」を選択します。

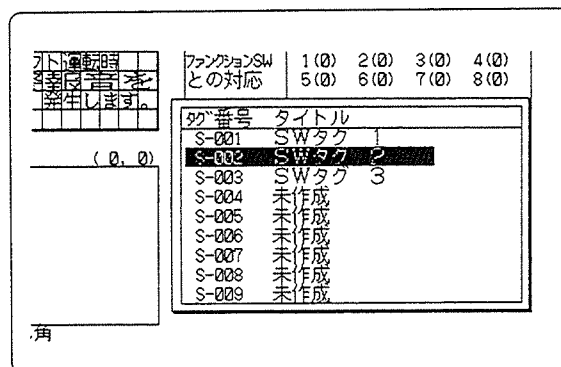


② 貼り付けるタグを選択します。

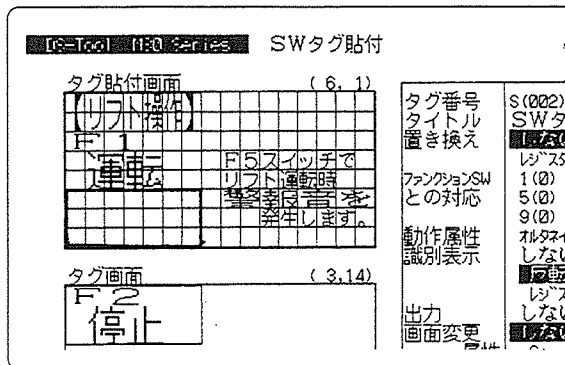


HELP キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

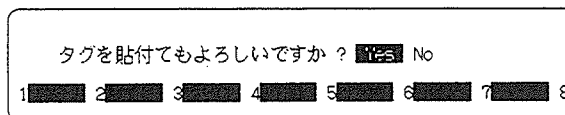
ROLL UP
ROLL DOWN
 キーを押すとページごとの切り替えができます。



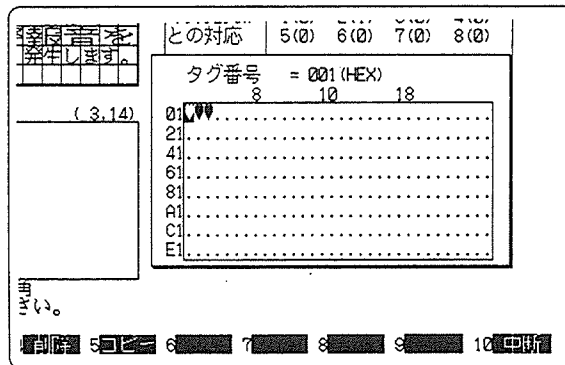
③ **→** **←** **↑** **↓** キーを押して、タグの貼り付け位置を指定します。
 貼り付け位置が決定したら、**ENTER** キーを押してください。



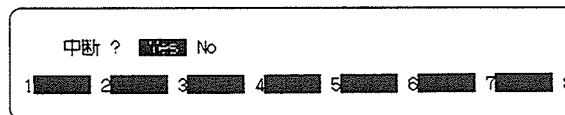
確認のメッセージが表示されますので、よければ「Yes」を選択してください。



④ タグ番号を選択する画面が表示されます。
 タグ貼り付けを終了する場合は、**F10** を押してください。



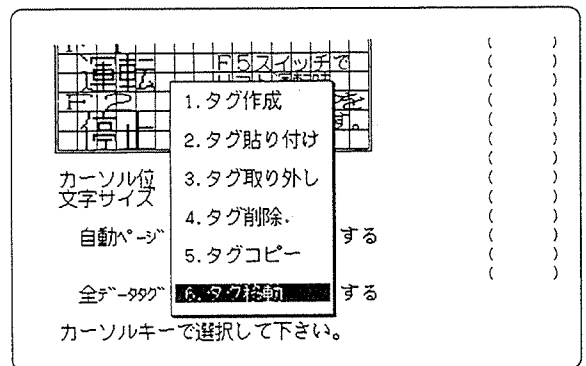
確認のメッセージが表示されますので、よければ「Yes」を選択してください。



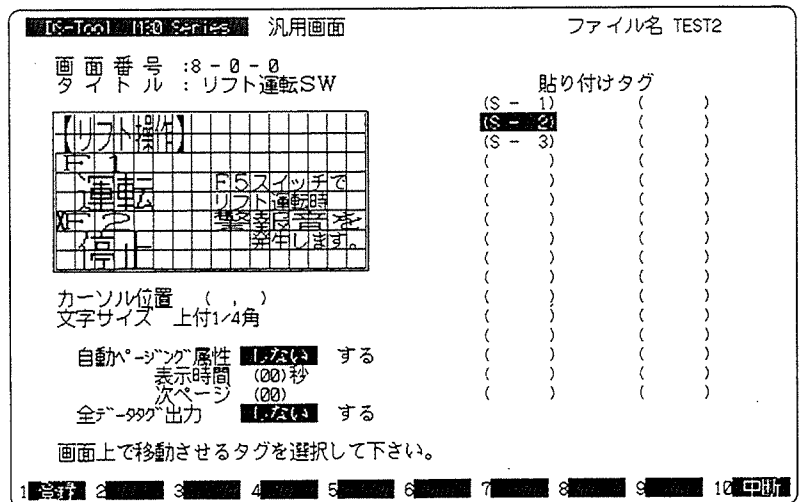
(4) タグの移動

汎用画面（サブ画面、セグメント画面を含む）のタグの貼り付け位置を変更することができます。

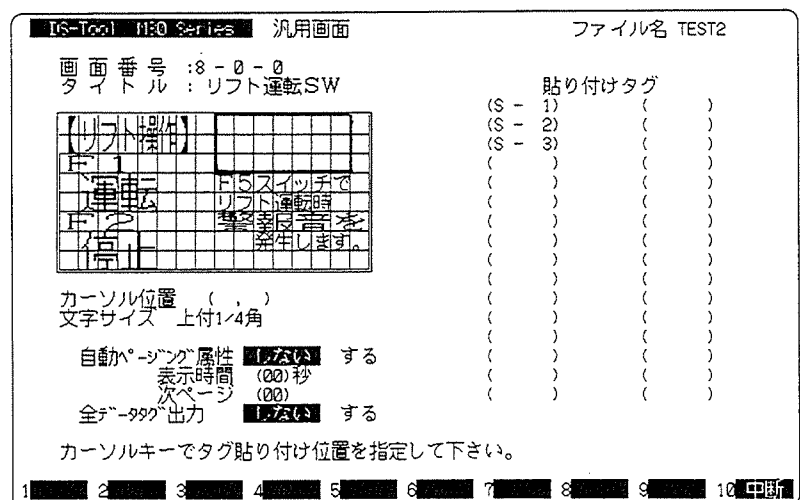
- ① 汎用画面作成の画面で、タグメニューを開き、「6. タグ移動」を選択します。



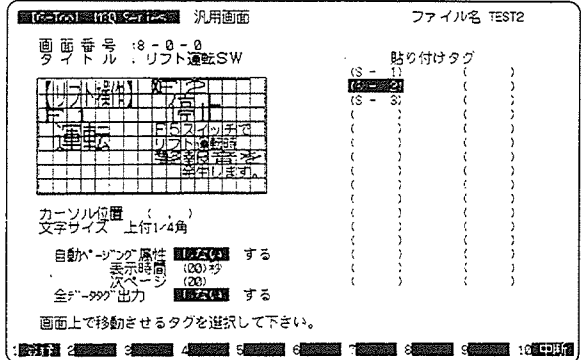
- ② ↓ ↑ キーで移動させたいタグを選択し、Enter キーを押します。



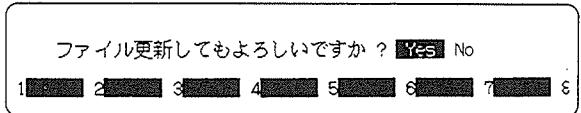
- ③ → ← ↑ ↓ キーを押してタグの移動先を指定します。移動先が決定したら、Enter キーを押してください。



- ④移動させるタグを選択する画面が表示されます。
 タグの移動を確定する場合は、**[F1]**キーを押してください。
 タグの移動を中止する場合は、**[F10]**キーを押してください。



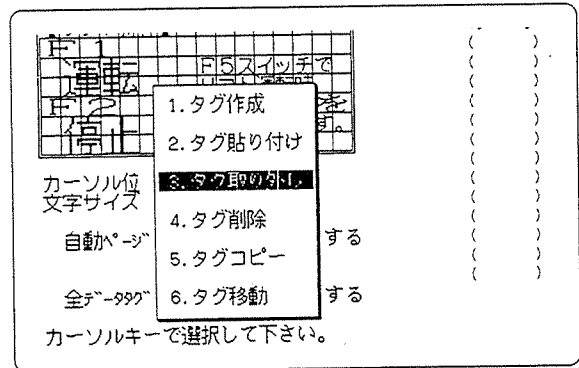
確認のメッセージが表示されますので、
 「Yes」を選択してください。



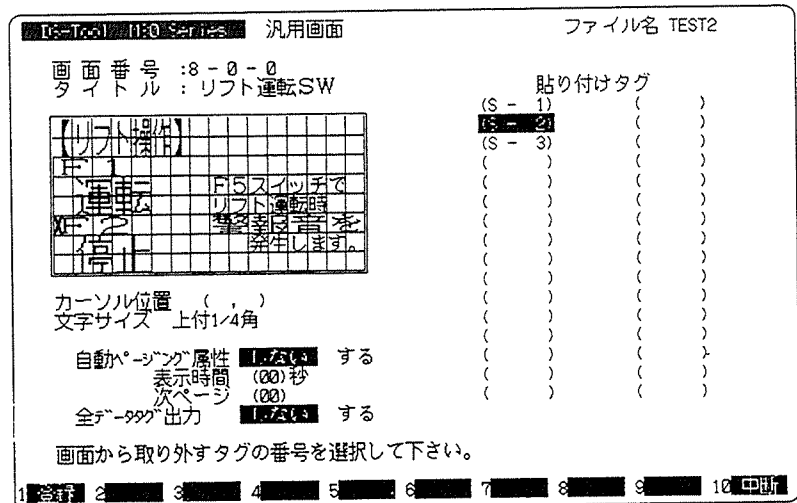
(5) タグの取り外し

汎用画面（サブ画面、セグメント画面を含む）に貼り付けている「タグ」を取り外します。この場合、タグはファイルから削除されませんので、改めて汎用画面に貼り付けることができます。

- ① 汎用画面作成の画面で、タグメニューを開き、「3. タグ取り外し」を選択します。



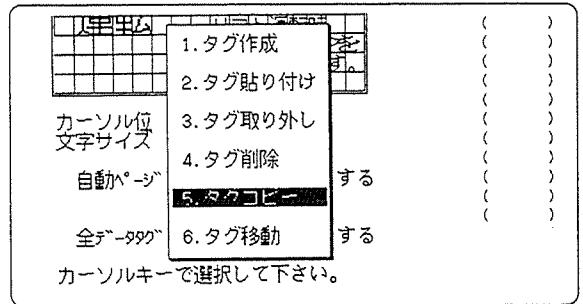
- ② ↑ ↓ キーで取り外したいタグを選択し、Enter キーを押します。



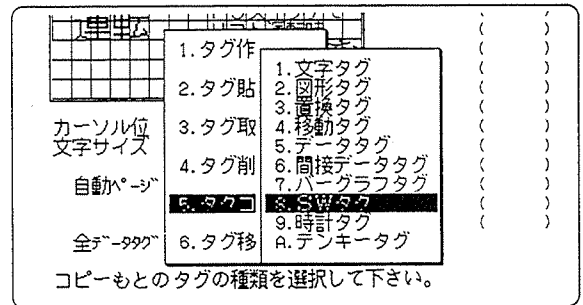
(6) タグのコピー

あらかじめ作成したタグをコピーして、新しいタグを作成します。類似したタグを複数作成しなければならない場合に便利な機能が便利です。

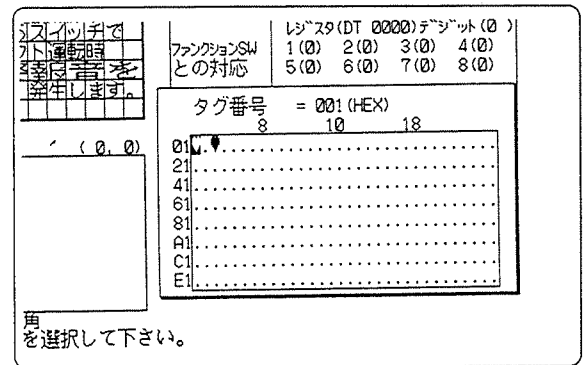
①汎用画面作成の画面で、タグメニューを開き、「5. タグコピー」を選択します。



続けて、コピーするタグの種類を選択します。ここでは、「8. SWタグ」を選択します。

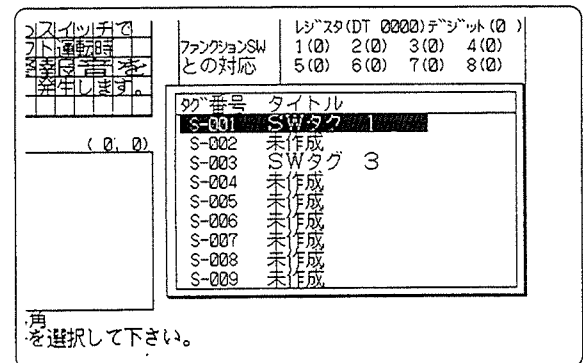


②コピー元のタグを選択します。

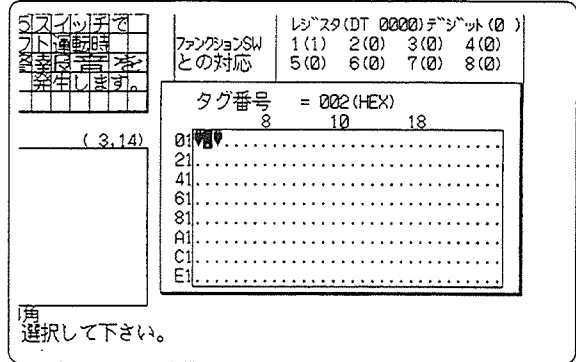


[HELP] キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

[ROLL UP] [ROLL DOWN] キーを押すとページごとの切り替えができます。

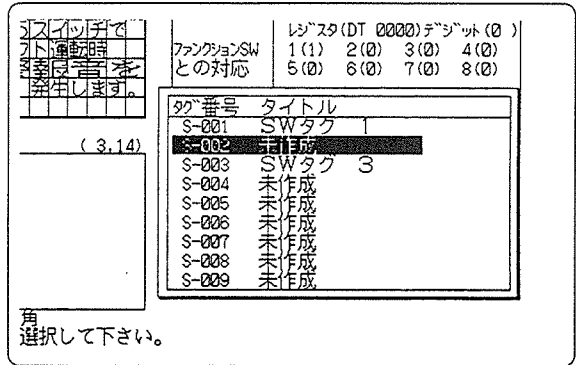


③コピー先のタグを選択します。

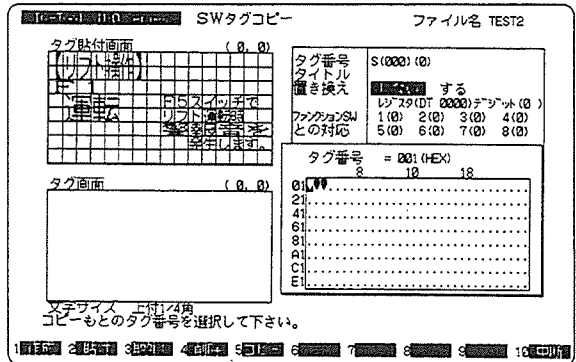


HELP キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

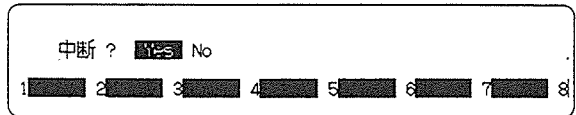
ROLL UP
ROLL DOWN
 キーを押すとページごとの切り替えができます。



④コピーもとのタグを選択する画面が表示されます。タグのコピーを終了する場合は、**F10**を押してください。



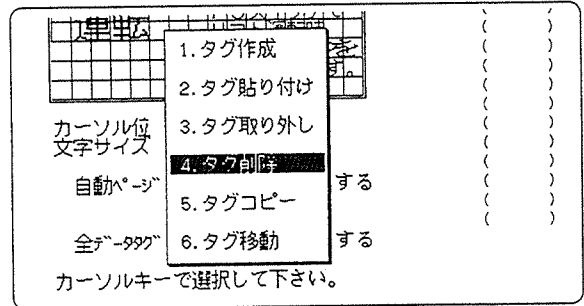
確認の画面が表示されますので、タグのコピーを終了してよければ、「Yes」を選択してください。



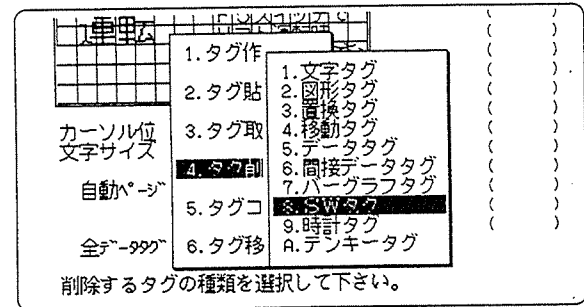
(7) タグの削除

「タグ」を1個単位でファイル上から削除します。この場合、削除したタグは、修復できません。

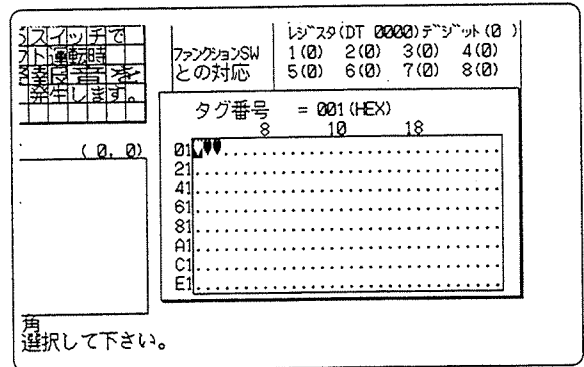
①汎用画面作成の画面で、タグメニューを開き、「4. タグ削除」を選択します。



続けて、削除するタグの種類を選択します。ここでは、「8. SWタグ」を選択します。

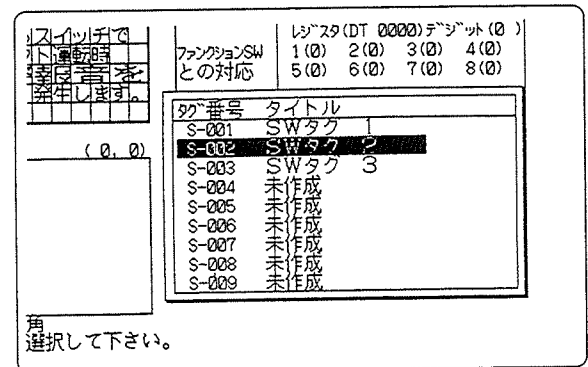


②削除するタグを選択します。

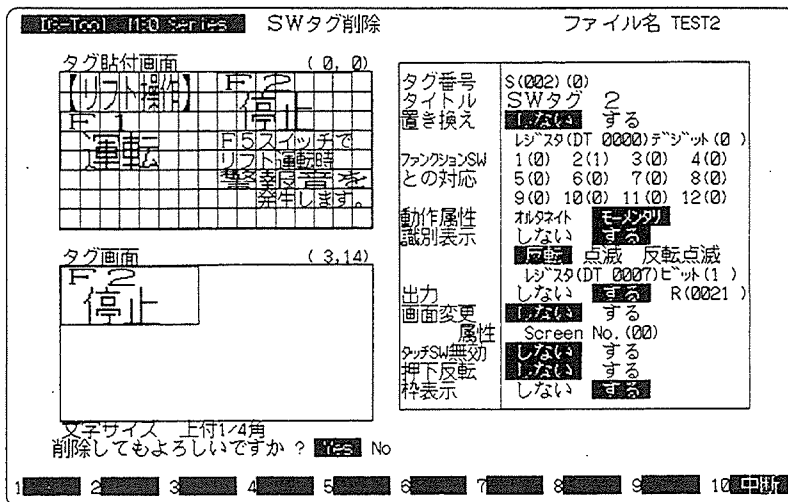


HELP キーを押すことにより、タグタイトルで選択することもできます。

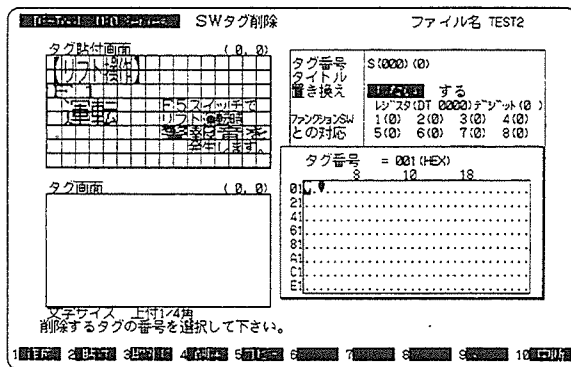
ROLL UP ROLL DOWN キーを押すとページごとの切り替えができます。



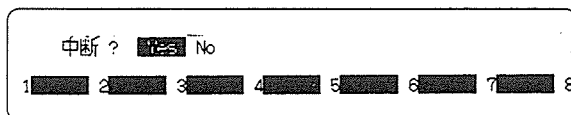
- ③指定したタグが表示されますので、削除してもよければ「Yes」を選択してください



- ④削除するタグを選択する画面が表示されます。タグの削除を終了する場合は、**F10**を押してください。



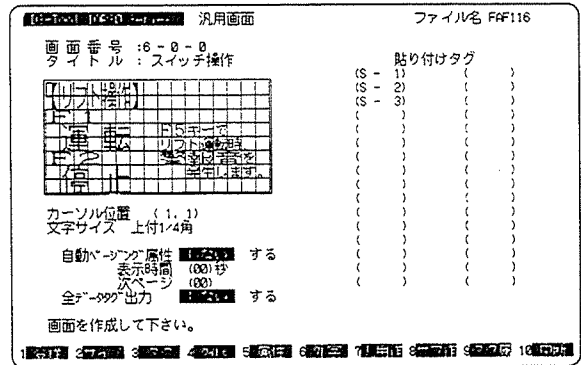
確認の画面が表示されますので、タグの削除を終了してよければ、「Yes」を選択してください。



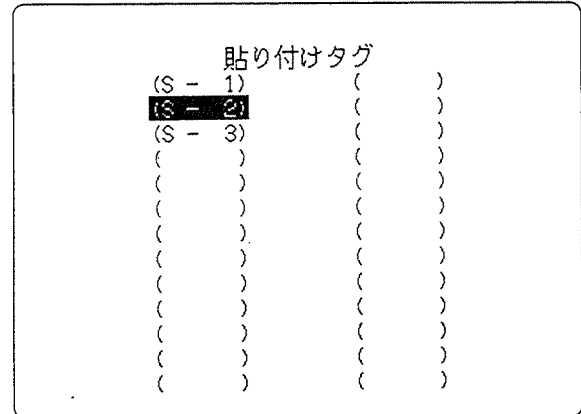
(8) タグ属性の確認

汎用画面の作成から **f・9** タグ属性を選択することにより、画面上に貼り付けられているタグの属性を確認することができます。

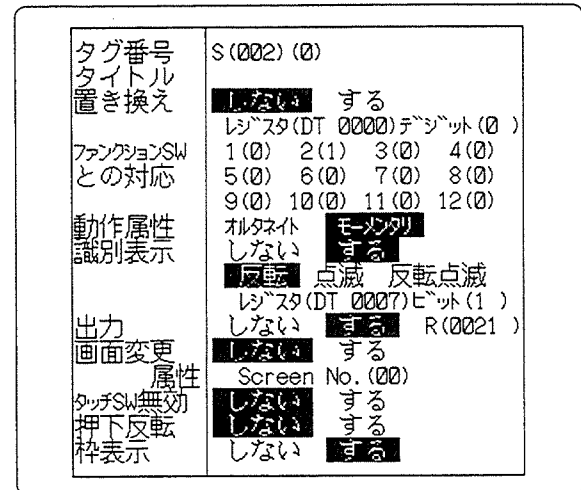
① 汎用画面作成の画面で、**f・9** キーを押します。



② **↑** **↓** キーで、タグを選択します。



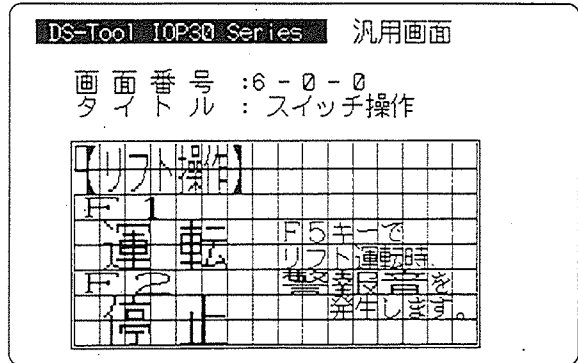
③ **F9** キーを押すと、タグ属性が表示されます。



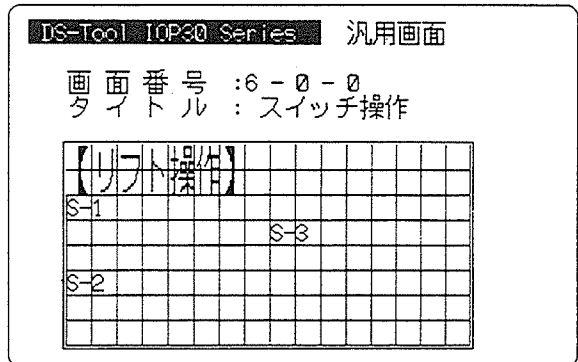
(9) 貼り付けタグNo.の確認

汎用画面の作成から **HELP** キーを押すことにより、貼り付けタグNo.が確認できます。

① 汎用画面作成の画面で、**HELP** キーを押します。



② 画面に貼り付けられているタグのタグNo.が表示されます。



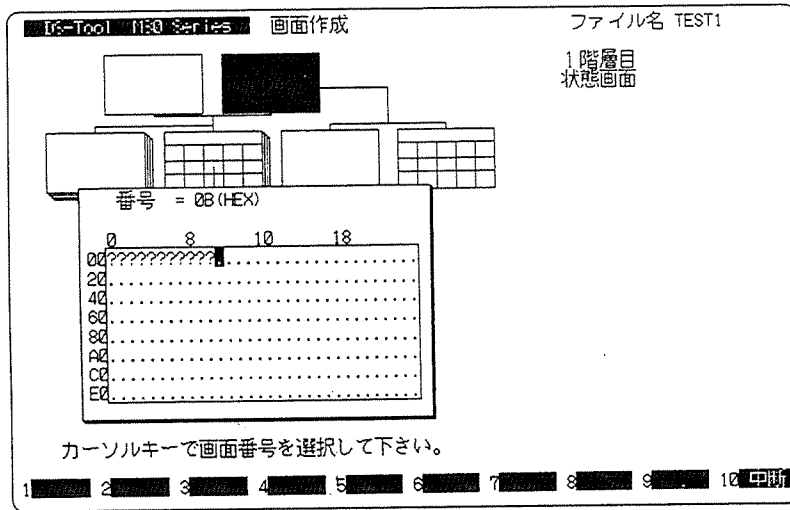
2-3

状態画面とセグメント画面

2-3-1 状態画面の選択

状態画面には、「1階層目の状態画面」の他に、「2階層目のサブ状態画面」「2階層目のセグメント状態画面」「3階層目のサブセグメント状態画面」があります。画面作成に先立ち、どの状態画面を作成するかを決めます。

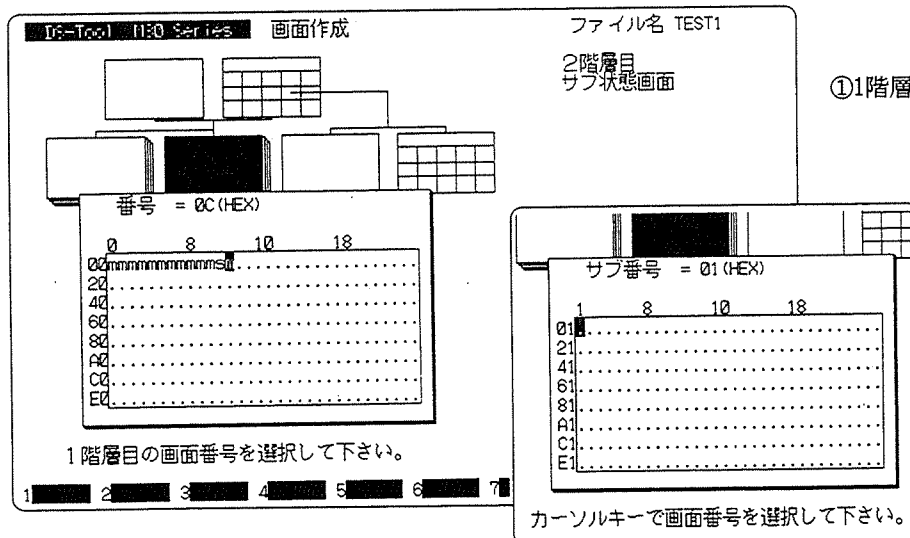
(1) 1階層目の状態画面を選択した場合



画面番号選択

HELP キーを押すと画面タイトルで選択することができます。

(2) 2階層目のサブ状態画面を選択した場合



①1階層目の画面番号選択

②サブ番号選択

*1階層目の画面がない場合は作成できません。

(3)2階層目のセグメント状態画面を選択した場合

DS-Tool NEO Series 画面作成

ファイル名 TEST1

2階層目
セグメント状態画面

①1階層目の画面番号選択

番号 = 0B (HEX)

0 8 10 18
00 ??????????
20
40
60
80
A0
C0
E0

1階層目の画面番号を選択して下さい。

1 2 3 4 5 6 7

セグメント番号 = 1A

ABCDE 18
1
2
3

A0
C0
E0

②セグメント番号選択

カーソルキーで画面番号を選択して下さい。

*1階層目の画面がない場合は作成
できません。

(4)3階層目のサブセグメント状態画面を選択した場合

DS-Tool NEO Series 画面作成

ファイル名 TEST1

3階層目
サブセグメント状態画面

①1階層目の画面番号選択

番号 = 0C (HEX)

0 8 10 18
00 ??????????
20
40
60
80
A0
C0
E0

1階層目の画面番号を選択して下さい。

1 2 3 4 5 6 7

サブ番号 = 01 (HEX)

1 8 10 18
01
21
41
61
81
A1
C1
E1

②サブ番号選択

2階層目の画面番号を選択して下さい。

③セグメント番号選択

セグメント番号 = 1A

ABCDE 18
1
2
3

A1
C1
E1

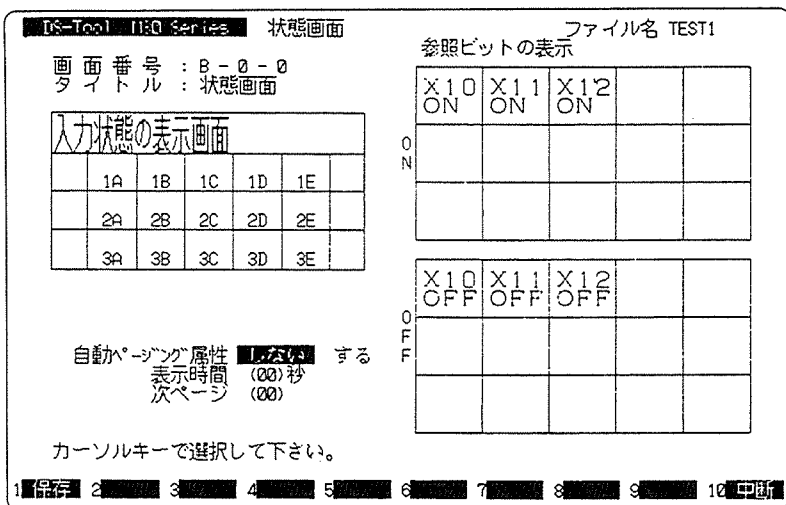
カーソルキーで画面番号を選択して下さい。

*1階層目および2階層目の画面が
ない場合は作成できません。

2-3-2 状態画面の作成

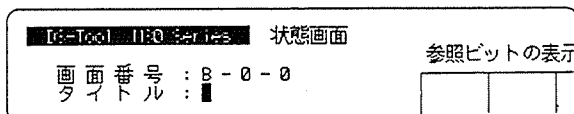
(1) 状態画面の入力

実際の画面を例に、状態画面の基本的な作成方法を説明します。作成する画面は、以下の通りです。



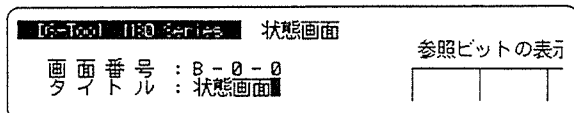
① タイトルの入力

最初に、タイトルを入力します。タイトルは、半角16文字、全角8文字まで入力できます。全角文字を使用する場合は、あらかじめかな漢字変換システム (FEP) を起動させておいてください。



ここでは、「状態画面」と入力します。

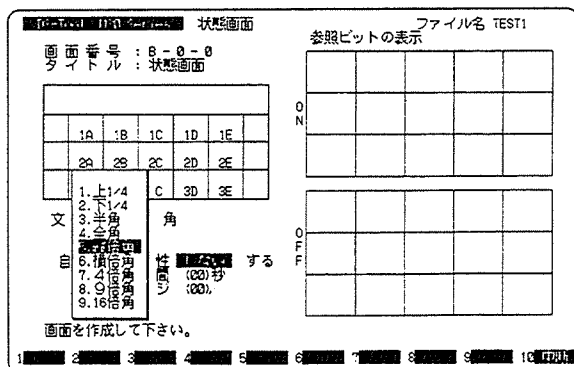
タイトル入力が終了したら、**[F1]** キーまたは **[Enter]** キーを押して画面入力に進みます。



② 画面入力

画面入力位置にカーソルが表示されます。入力開始位置は、**[→]** **[←]** **[↓]** **[↑]** キーを使用して決めます。

文字入力の前に、**[F2]** キーを押して文字サイズを決定します。

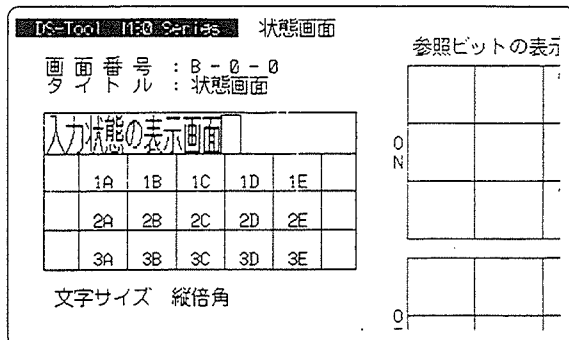


まず、縦倍角で「入力状態表示画面」と入力してみよう。

入力が終わったら、**[F1]** キーを押してください。

●キーの働き

[BS]	カーソルの左の1文字を削除します。
[DEL]	カーソル位置の1文字を削除します。
[INS]	1回押すごとにカーソル位置に半角1文字の空白を挿入します。

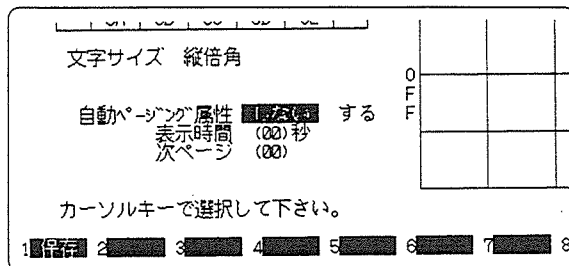
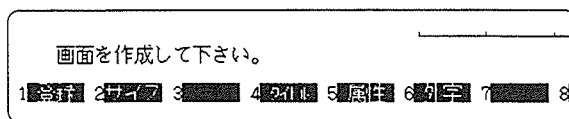


③属性の入力

画面入力が終わったら、**[F5]** キーを押して、自動ページング属性の入力に進みます。

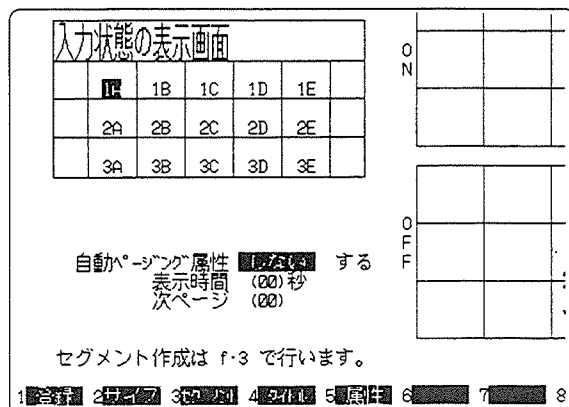
自動ページング属性を「する」に設定すると、指定秒後に指定したページに画面表示を変更します。

ここでは属性を変更しませんので確認だけして、**[F1]** キーを押して属性入力を終了させます。

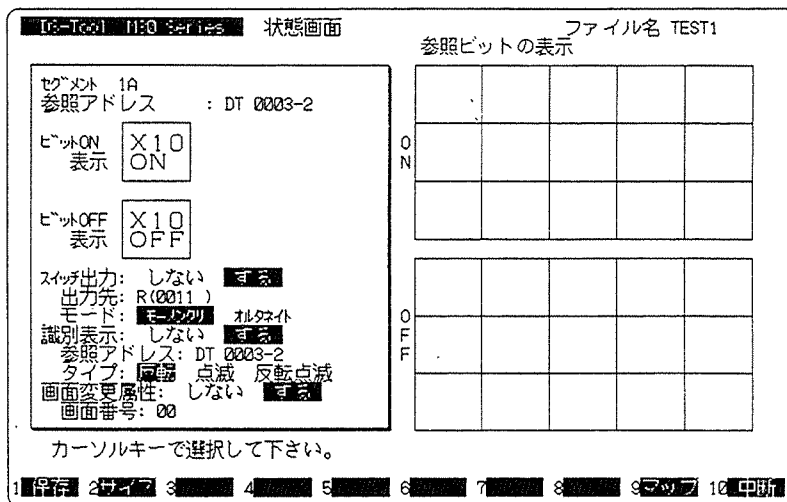


④セグメントの入力

[→] **[←]** **[↓]** **[↑]** キーを使用して、「1A」にカーソルを移動し、**[F3]** キーを押してください。



セグメントを入力してください。
 入力が終了すれば、**[F1]**キーを押してください。



●設定項目

参照アドレス	指定したデータレジスタのビットがON (1) の時、ビットON表示のセグメントが表示されます。 指定したデータレジスタのビットがOFF (0) の時、ビットOFF表示のセグメントが表示されます。
スイッチ出力	「しない」に設定すると、セグメント表示のみ行い、出力はしません。 「する」に設定すると、「出力先」に指定した内部リレーに出力します。 「オルタネイト」に設定すると、スイッチ押下に応じて出力のON/OFFが切り替わります。 「モーメンタリ」に設定すると、スイッチ押下時のみ出力はONします。
識別表示	「しない」に設定すると、タグは常に通常表示されます。 「する」に設定すると、指定したデータレジスタのビットがON (1) の時だけ、タグは反転表示、点滅表示、または反転点滅表示します。
画面変更属性	「しない」に設定すると、押下時にも画面は切り替わりません。 「する」に設定すると、押下時に指定した画面に切り替わります。

セグメントが入力された状態画面が表示されます。

続けてセグメントを入力する場合は、「1A」～「3E」までの各々にカーソルを移動させ、「F3」キーを押してください。

状態画面およびセグメントの入力が終了すれば、「F1」キーを押してください。

「F10」キーまたは「ESC」キーを押すと、状態画面を登録せずに終了します。

OS-Tool NEO Series 状態画面 ファイル名 TEST1

画面番号 : B-0-0
タイトル : 状態画面

	1A	1B	1C	1D	1E
	2A	2B	2C	2D	2E
	3A	3B	3C	3D	3E

自動ページング属性 ON する
表示時間 (00) 秒
次ページ (00)

セグメント作成は f.3 で行います。

参照ビットの表示

X10 ON				
ON				
X10 OFF				
OFF				

1 実行 2 終了 3 戻る 4 実行 5 戻る 6 実行 7 戻る 8 実行 9 戻る 10 中断

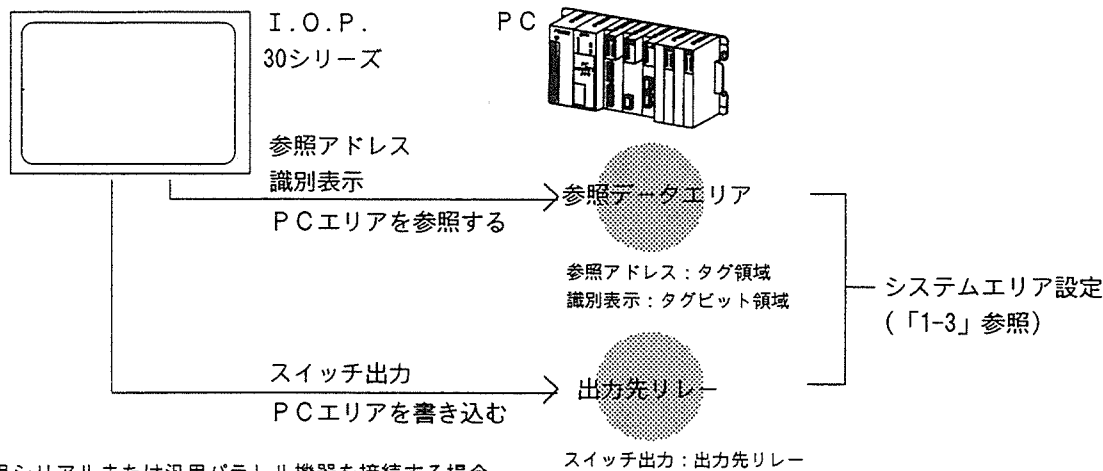
確認のメッセージが表示されますので、状態画面を登録してよければ、「1」を選択してください。

登録してもよろしいですか? Yes No

1 実行 2 終了 3 戻る 4 実行 5 戻る 6 実行 7 戻る 8 実行 9 戻る 10 中断

PCエリアとの対応について

I.O.P.30シリーズは、状態画面表示時に「参照アドレス」「識別表示」のためPCのエリアを参照し、操作時に「スイッチ出力」のためPCのエリアを書き込みます。

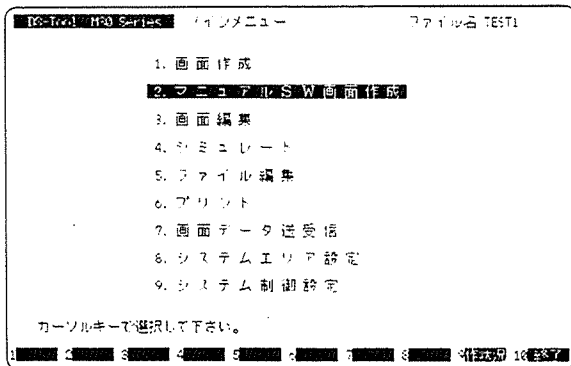


*汎用シリアルまたは汎用パラレル機器を接続する場合は、PC (またはコンピュータ) からI.O.P.のメモリエリア (システムエリア) を読み書きしてください。

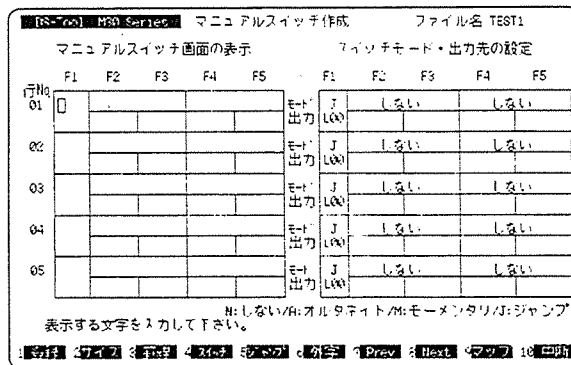
2-4 マニュアルスイッチ

マニュアルスイッチを作成するには、メインメニューから「2. マニュアルSW画面作成」を選択します。マニュアルスイッチは、1画面だけ作成できます。

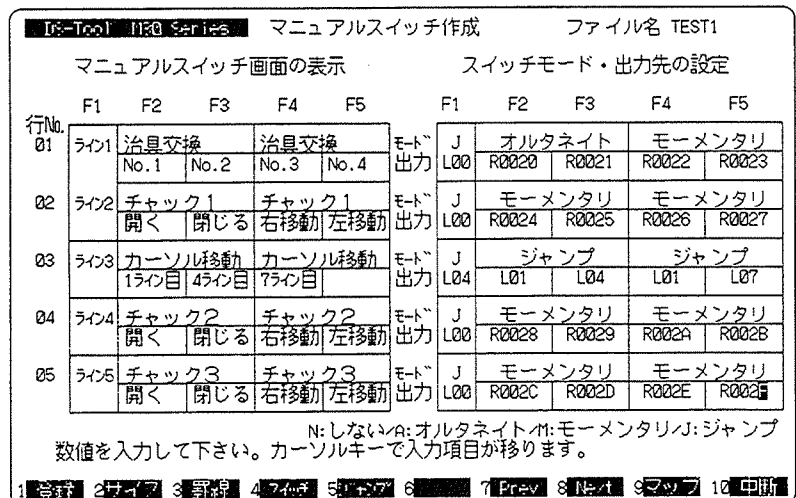
●メインメニュー



●マニュアルスイッチ作成画面



●作成画面例



①表示画面の入力

マニュアルスイッチで表示する画面を入力します。

文字入力終了すれば、**[F4]**キーを押して、スイッチモード・出力先の設定に進んでください。

*入力項目の移行には、**→** **←** **↓** **↑** キーを使用します。

マニュアルスイッチ画面の表示

マニュアルスイッチ画面の表示					スイッチモード			
行No	F1	F2	F3	F4	F5	F1	F2	
01	ライン1	治具交換 No.1	治具交換 No.2	治具交換 No.3	治具交換 No.4	モード 出力	J L00	しない
02						モード 出力	J L00	しない
03						モード 出力	J L00	しない
04						モード 出力	J L00	しない
05						モード 出力	J L00	しない

N: しない/A: オルタネイト/M: 一時表示する文字を入力して下さい。

②スイッチモード・出力先の入力

各スイッチの動作モードと出力先を入力します。

スイッチモード・出力先の入力終了すれば、**[F4]**キーを押して、表示画面の入力に戻ってください。

*入力項目の移行には、**→** **←** **↓** **↑** キーを使用します。

*入力モード

N: 出力しない	
A: オルタネイト	押下によりON/OFFが切り替わる
M: モーメンタリ	押下時のみONする
J: ジャンプ	マニュアルSWのカーソルを指定行に移動する

画面の表示

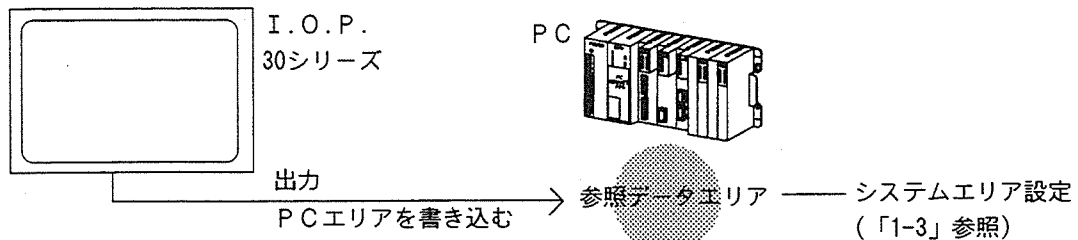
画面の表示		スイッチモード・出力先の設定					
F4	F5	F1	F2	F3	F4	F5	
治具交換 No.3	治具交換 No.4	モード 出力	J L00	オルタネイト R0020	R0021	モーメンタリ R0022	R0023
		モード 出力	J L00	しない		しない	
		モード 出力	J L00	しない		しない	
		モード 出力	J L00	しない		しない	
		モード 出力	J L00	しない		しない	

N: しない/A: オルタネイト/M: モーメンタリ/J: ジャンプ。カーソルキーで入力項目が移ります。

* I.O.P. 本体の **(F1)** スイッチに対応するマニュアルSWは、ジャンプ機能のみ有効です。ジャンプさせない場合は、「L00」を入力してください。

PCエリアとの対応について

I.O.P. 30シリーズは、マニュアルスイッチ操作時に「出力」のためPCのエリアを書き込みます。



*汎用シリアルまたは汎用パラレル機器を接続する場合は、PC (またはコンピュータ) からI.O.P. のメモリエリア (システムエリア) を読み書きしてください。

③終了

マニュアルスイッチの作成が終了したら、**[F1]**キーを押してください。

[F10]キーを押した場合は、登録されません。

確認メッセージが表示されますので、登録してよければ「Yes」を選択してください。

マニュアルスイッチ画面の表示

行No	F1	F2	F3	F4	F5	F1	F2	F3	F4	F5
01	ライン1 治具交換 No.1 No.2	治具交換 No.3 No.4	モード 出力	モード 出力	モード 出力	J L00	オルタネイト R0020	モーメンタリ R0021	モーメンタリ R0022	モーメンタリ R0023
02	ライン2 チャック1 開く 閉じる	チャック1 右移動 左移動	モード 出力	モード 出力	モード 出力	J L00	モーメンタリ R0024	モーメンタリ R0025	モーメンタリ R0026	モーメンタリ R0027
03	ライン3 カーソル移動 1ライン目 45ライン目	カーソル移動 75ライン目	モード 出力	モード 出力	モード 出力	J L04	ジャンプ L01	ジャンプ L04	ジャンプ L01	ジャンプ L07
04	ライン4 チャック2 開く 閉じる	チャック2 右移動 左移動	モード 出力	モード 出力	モード 出力	J L00	モーメンタリ R0028	モーメンタリ R0029	モーメンタリ R002A	モーメンタリ R002B
05	ライン5 チャック3 開く 閉じる	チャック3 右移動 左移動	モード 出力	モード 出力	モード 出力	J L00	モーメンタリ R002C	モーメンタリ R002D	モーメンタリ R002E	モーメンタリ R002F

N:しない/A:オルタネイト/M:モーメンタリ/J:ジャンプ
数値を入力して下さい。カーソルキーで入力項目が移ります。

登録してもよろしいですか? Yes No

1 2 3 4 5 6 7 8

■入力行のジャンプ

[F5]キーを押すことにより、入力行を任意に指定することができます。

また、**[F7]** **[F8]**キーを押すと、次画面・前画面にとぶことができます。

行No	F1	F2	F3	F4	F5	F1	F2
01	ライン1 治具交換 No.1 No.2	治具交換 No.3 No.4	モード 出力	モード 出力	モード 出力	J L00	オルタネイト R0020
02	ライン2 チャック1 開く 閉じる	チャック1 右移動 左移動	モード 出力	モード 出力	モード 出力	J L00	モーメンタリ R0024
03	ライン3 カーソル移動 1ライン目 45ライン目	カーソル移動 75ライン目	モード 出力	モード 出力	モード 出力	J L04	ジャンプ L01
04	ライン4 チャック2 開く 閉じる	チャック2 右移動 左移動	モード 出力	モード 出力	モード 出力	J L00	モーメンタリ R0028
05	ライン5 チャック3 開く 閉じる	チャック3 右移動 左移動	モード 出力	モード 出力	モード 出力	J L00	モーメンタリ R002C

ジャンプ先 行No.08
イトM:モ
行番号入力でその行の作

■使用エリアマップの表示

[F9]キーを押すことにより、使用エリアマップを表示することができます。

出力先を入力する際に、使用可能エリアを確認するのに便利です。

マニュアルスイッチ作成

画面の表示	F4	F5	F1	スイ	参照データエリア
治具交換 No.3 No.4	モード 出力	モード 出力	J L00	R0	DT0000 システム領域
チャック1 右移動 左移動	モード 出力	モード 出力	J L00	R0	DT0003 タグ領域
カーソル移動 75ライン目	モード 出力	モード 出力	J L04	L	DT0010 タグ領域
チャック2 右移動 左移動	モード 出力	モード 出力	J L00	R0	DT0019
チャック3 右移動 左移動	モード 出力	モード 出力	J L00	R0	出力リレー WR 0000 システム領域
					WR 0001
					WR 0004

N:しない/A:オルタネイト
て下さい。
何かキーを押して下さい。

4 7404 5 7407 6 外字 7 Prev 8 11 9 マップ 10 中研

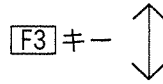
■罫線表示

[F3]キーを押すことにより、カーソルがある位置の[F1]が対応する表示の罫線の消去、表示ができます。

行No.	F1	F2	F3	F4	F5	F1	F2
01	ライン1 治具交換 No.1	No.2	治具交換 No.3	No.4	モード 出力	J L00	オルタ R0020
02	ライン2 チャック1 開く	閉じる	チャック1 右移動	左移動	モード 出力	J L00	モーメ R0024
03	ライン3 カーソル移動 1ライン目	4ライン目	カーソル移動 7ライン目		モード 出力	J L04	ジャ L01
04	ライン4 チャック2 開く	閉じる	チャック2 右移動	左移動	モード 出力	J L00	モーメ R0028
05	ライン5 チャック3 開く	閉じる	チャック3 右移動	左移動	モード 出力	J R002C	モーメ

N:しない A:オルタネイト M:表示する文字を入力して下さい。

1 実行 2 実行 3 罫線 4 実行 5 実行 6 実行 7 Prev 8



行No.	F1	F2	F3	F4	F5	F1	F2
01	ライン1 治具交換 No.1	No.2	治具交換 No.3	No.4	モード 出力	J L00	オルタ R0020
02	ライン2 チャック1 開く	閉じる	チャック1 右移動	左移動	モード 出力	J L00	モーメ R0024
03	ライン3 カーソル移動 1ライン目	4ライン目	カーソル移動 7ライン目		モード 出力	J L04	ジャ L01
04	ライン4 チャック2 開く	閉じる	チャック2 右移動	左移動	モード 出力	J L00	モーメ R0028
05	ライン5 チャック3 開く	閉じる	チャック3 右移動	左移動	モード 出力	J R002C	モーメ

N:しない A:オルタネイト M:表示する文字を入力して下さい。

1 実行 2 実行 3 罫線 4 実行 5 実行 6 実行 7 Prev 8

2章 画面作成

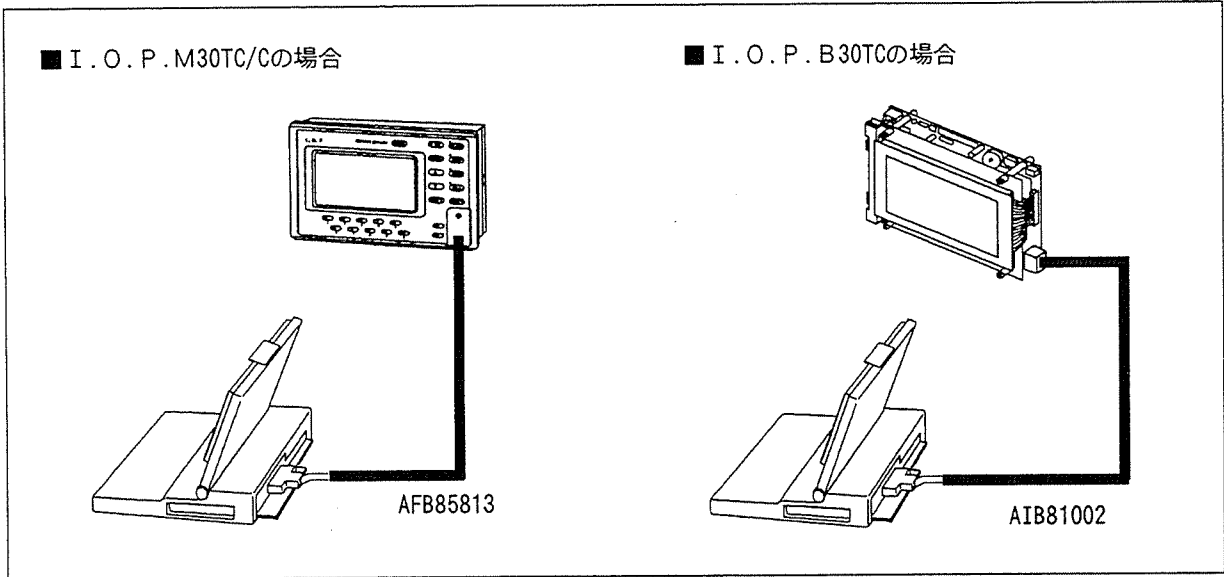
3章 画面データの送受信

1.画面転送.....	114
3-1-1 画面転送の準備	
3-1-2 画面転送の手順	
2.画面データの吸い上げ.....	118
3-2-1 データ吸い上げの準備	
3-2-2 データ吸い上げの手順	

3-1 画面転送

3-1-1 画面転送の準備

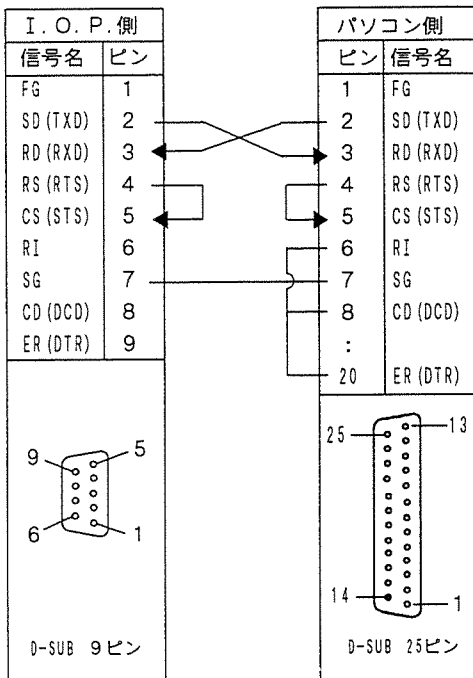
I.O.P.30シリーズに画面を転送するに際して、下図のように接続してください。



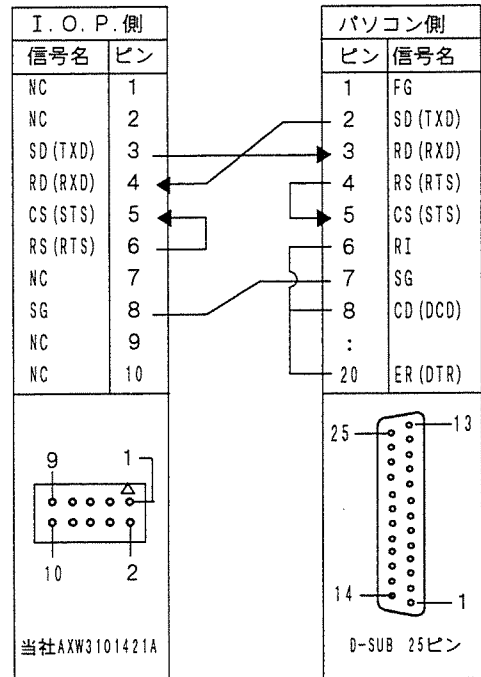
■ 転送ケーブルを自作される場合

画面転送用ケーブルを自作される場合は、下記結線図を参考にしてください。

● I.O.P. M30TC/Cの場合



● I.O.P. B30TCの場合



* 上記結線図は専用ケーブル (AFB85813) の結線図ではありません。

3-1-2 画面転送の手順

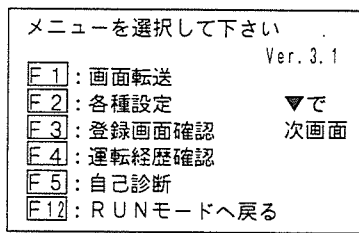
(1) I.O.P.本体側の操作

I.O.P.30シリーズを、あらかじめ画面転送モードにしておきます。

① I.O.P.本体のシステムメニューを表示します。

■ I.O.P. M30TC/Cの場合

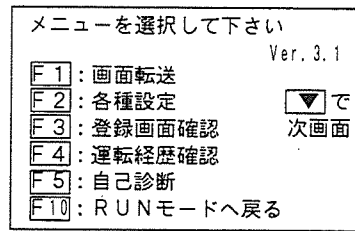
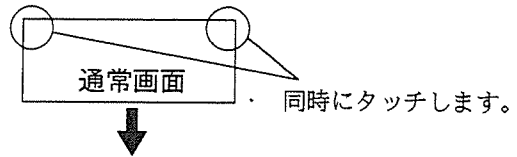
通常画面で本体の(SHIFT)+(ESC)スイッチを同時に0.5秒以上押し続けると、下記のようにシステムメニューが表示されますので、(F1)キーを押してください。



(F1)

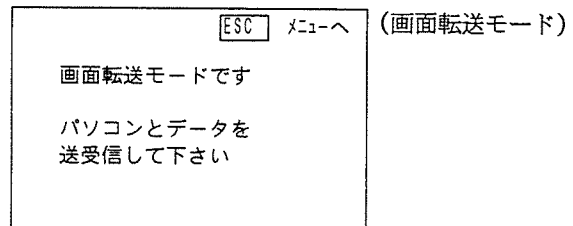
■ I.O.P. B30TCの場合

画面の左上隅と右上隅を同時にタッチすることにより、システムメニューが表示されますので、F1キーをタッチしてください。



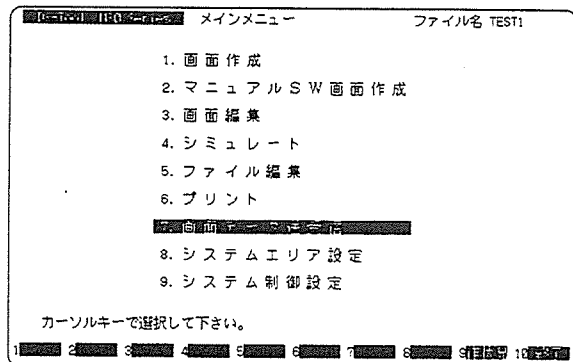
(F1) をタッチします。

② 右の画面が表示され、I.O.P.は画面転送モードになります。

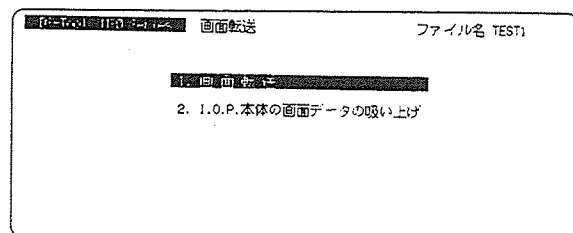


(2) パソコン側の操作

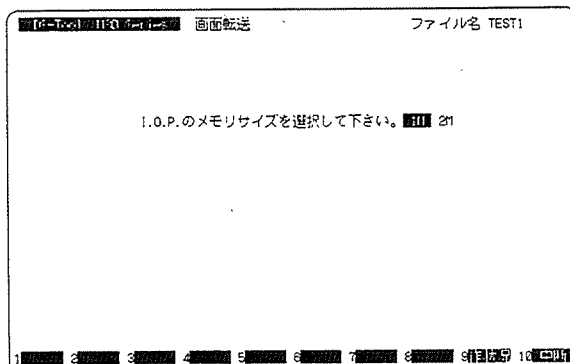
① パソコンでDS-Toolを起動しあらかじめ転送する画面データを読み込んでおいてください。I.O.P.30シリーズとの接続を確認後、DS-Toolのメインメニューで「7.画面データ送受信」を選択してください。



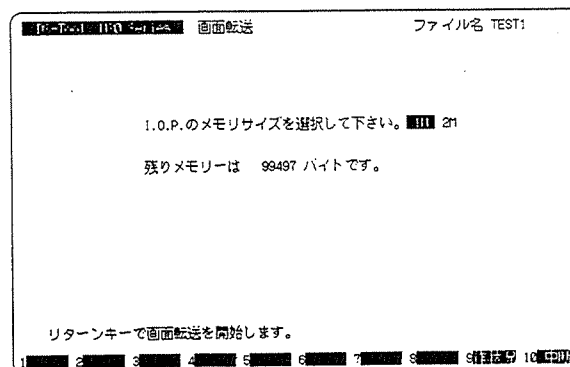
② 画面転送メニューから、「1.画面転送」を選択してください。



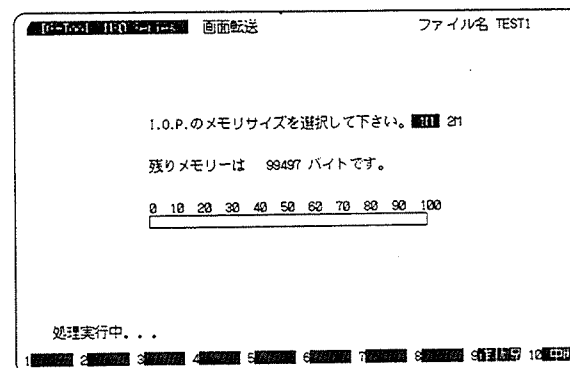
③ **[→]** **[←]** キーを押して、実装RAMサイズ「1M」または「2M」を選択し、**[Enter]** キーを押してください。標準出荷品のI.O.P.30シリーズは、1MビットのRAMを実装しています。



④ 残りメモリについての確認メッセージが表示されますので、転送を開始してもよければ**[Enter]** キーを押してください。



⑤ 転送作業量がバーグラフで表示されますので、しばらくお待ちください。

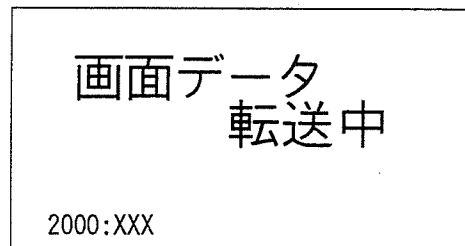


注意

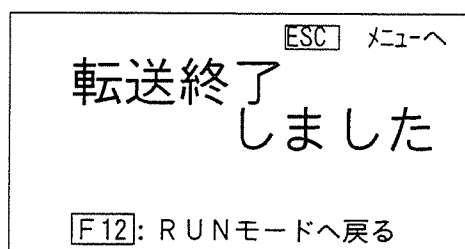
- ・残りメモリは、画面データ転送後のRAMの未使用容量です。残りメモリに「-」（マイナス）が表示された場合、本体のRAMを増設するか、画面数を減らしてください。

(3)転送

①転送中は、I.O.P.本体に右の画面が表示されます。



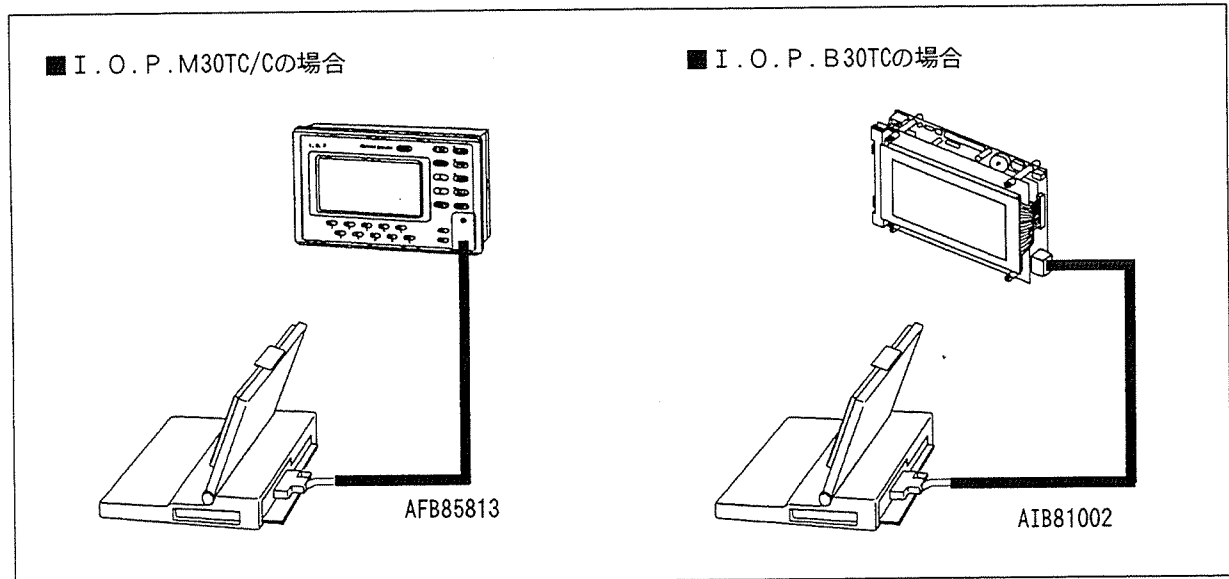
②転送が終了すると右の画面が表示されますので、**F12**キーを押してください。



3-2 画面データの吸い上げ

3-2-1 データ吸い上げの準備

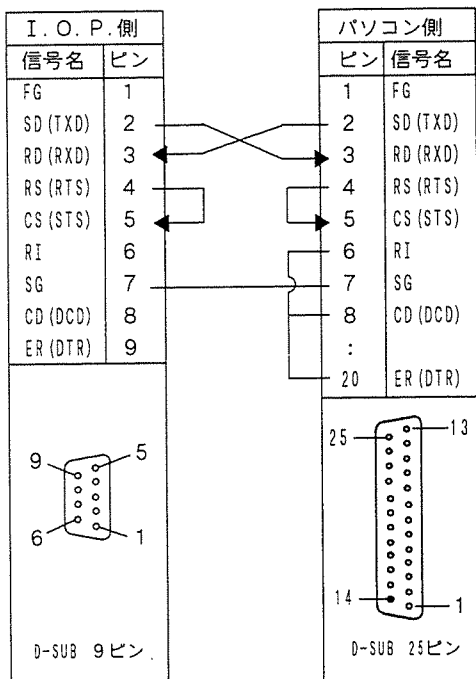
I.O.P.30シリーズの画面をDS-Toolに吸い上げるに際して、下図のように接続してください。



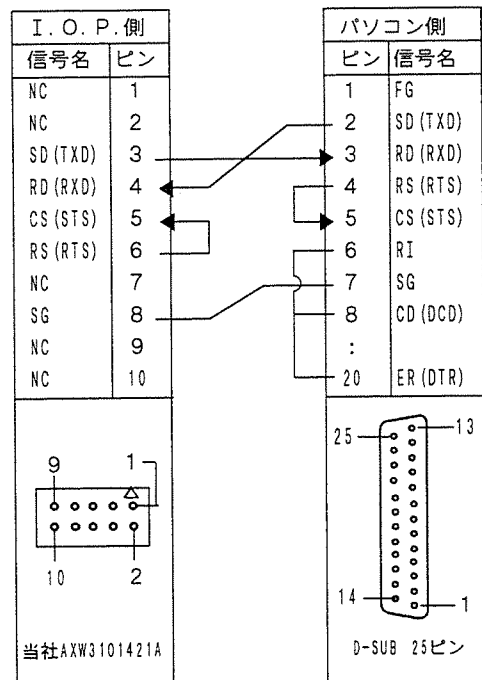
■ 転送ケーブルを自作される場合

画面転送用ケーブルを自作される場合は、下記結線図を参考にしてください。

● I.O.P. M30TC/Cの場合



● I.O.P. B30TCの場合



* 上記結線図は専用ケーブル (AFB85813) の結線図ではありません。

3-2-2 データ吸い上げの手順

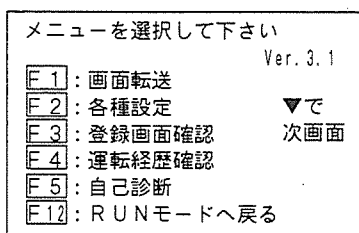
(1) I.O.P.本体側の操作

I.O.P.30シリーズを、あらかじめ画面転送モードにしておきます。

① I.O.P.本体のシステムメニューを表示します。

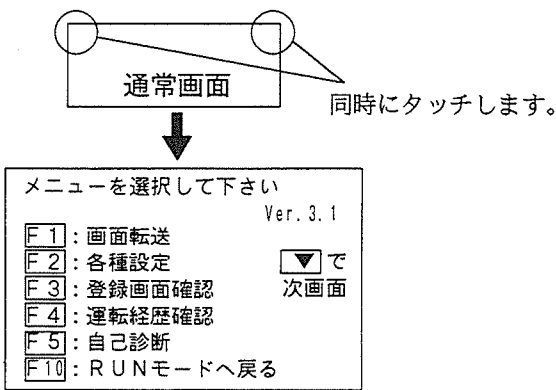
■ I.O.P. M30TC/Cの場合

通常画面で本体の(SHIFT)+(ESC)スイッチを同時に0.5秒以上押し続けると、下記のようにシステムメニューが表示されますので、(F1)キーを押してください。

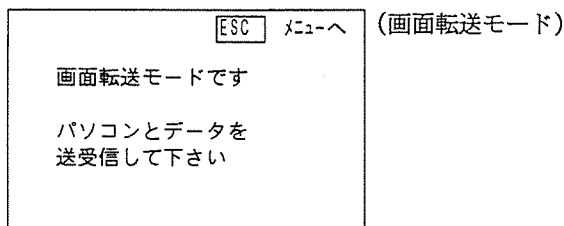


■ I.O.P. B30TCの場合

画面の左上隅と右上隅を同時にタッチすることにより、システムメニューが表示されますので、F1キーをタッチしてください。

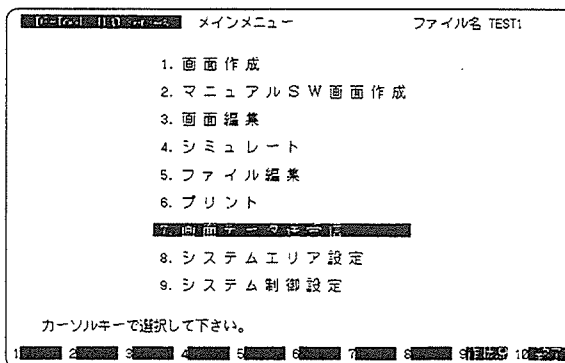


②右の画面が表示され、I.O.P.は画面転送モードになります。

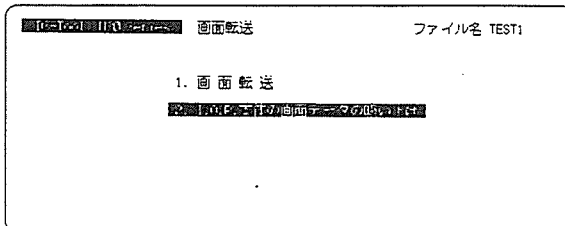


(2) パソコン側の操作

① パソコンでDS-Toolを起動しておいてください。また、作成中の画面データは保存しておいてください。I.O.P.30シリーズとの接続を確認後、DS-Toolのメインメニューで「7.画面データ送受信」を選択してください。

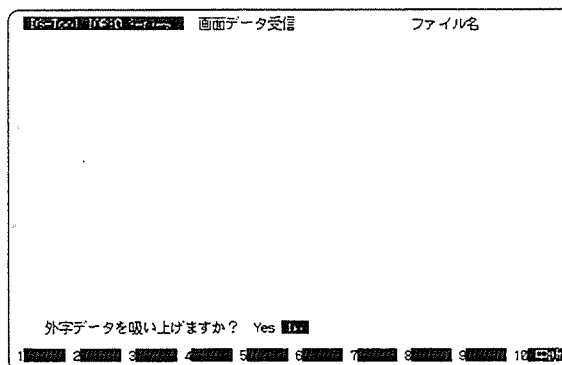


②画面転送メニューから、「2.IOP本体の画面データの吸い上げ」を選択してください。

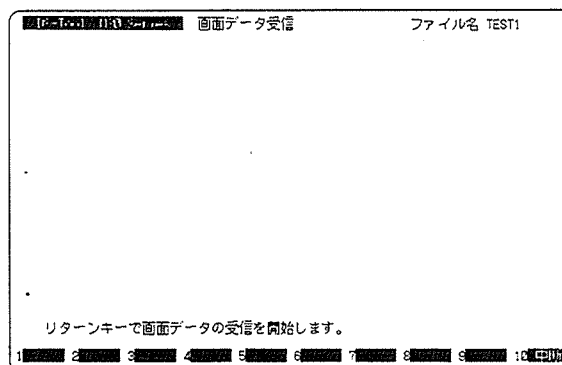


③「外字データを吸い上げますか? Yes No」のメッセージが表示されますので、外字データ（外字ファイルの内容）を吸い上げる場合は「Yes」を、吸い上げない場合は「No」を選択してください。

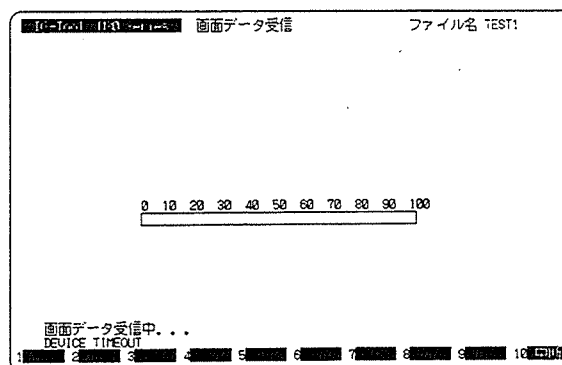
外字データを吸い上げる場合、外字ファイルの内容を上書きします。外字ファイルの上書きを避けるためには、あらかじめ外字ドライブを変更する等してください。



④確認メッセージが表示されますので、吸い上げを開始してもよければ[Enter]キーを押してください。



⑤吸い上げ作業の残り作業量がバーグラフで表示されますので、しばらくお待ちください。



⑥I.O.P.からのデータの吸い上げ作業が終了すると、吸い上げたデータを画面のデータに展開します。このとき、残り作業量がバーグラフで表示されますので、しばらくお待ちください。

4章 各種機能

- 1. 外字.....122
 - 4-1-1 作成
 - 4-1-2 呼び出し
 - 4-1-3 外字ドライブの変更

- 2. シミュレート.....128

- 3. 画面の編集.....130
 - 4-3-1 画面の複写
 - 4-3-2 画面の移動
 - 4-3-3 画面の削除

- 4. ファイル編集.....136
 - 4-4-1 既存ファイルの読み込み
 - 4-4-2 ファイルの保存
 - 4-4-3 ファイルの削除
 - 4-4-4 ファイルの選択方法
 - 4-4-5 全画面クリア

- 5. プリント.....144

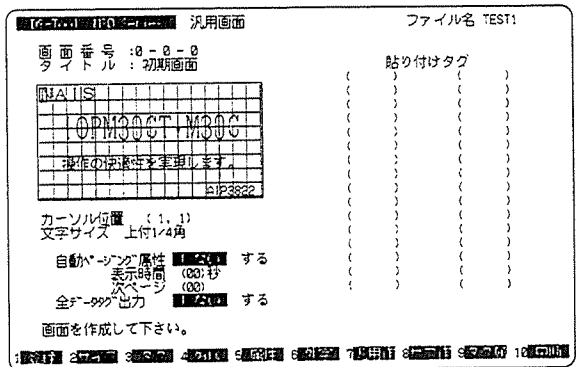
4-1 外 字

4-1-1 作成

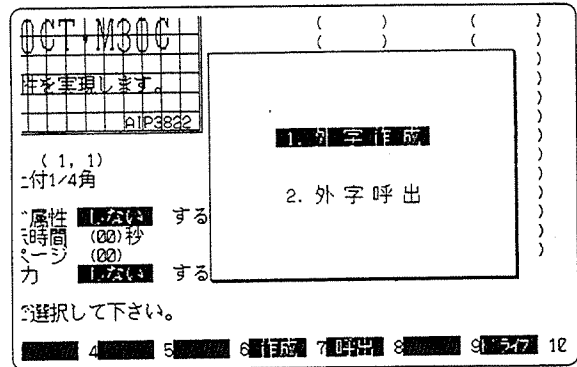
DS-Toolでは、パソコンに備わっている文字・記号のほかに、必要に応じて文字や図形記号を外字として作成して使用することができます。外字の作成方法は、以下の手順にしたがってください。

(1)外字作成の基本

①「画面作成」の画面で、**[F6]**キーを押してください。



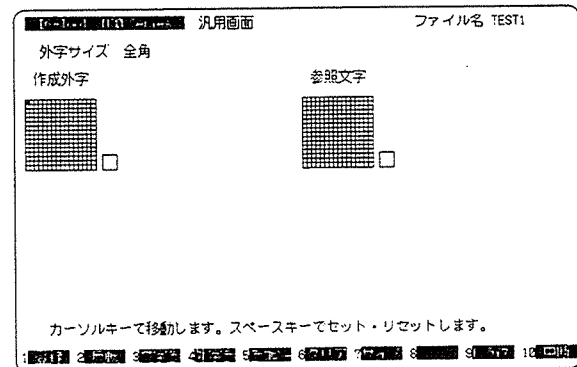
②外字メニューが表示されますので、「1.外字作成」を選択してください。



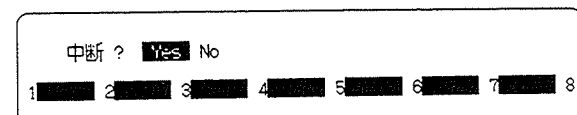
③外字作成画面が表示されます。

[F7]キーを押して、作成する外字のサイズを選択することができます。外字を2つ、4つと組み合わせて表示する場合に便利です。

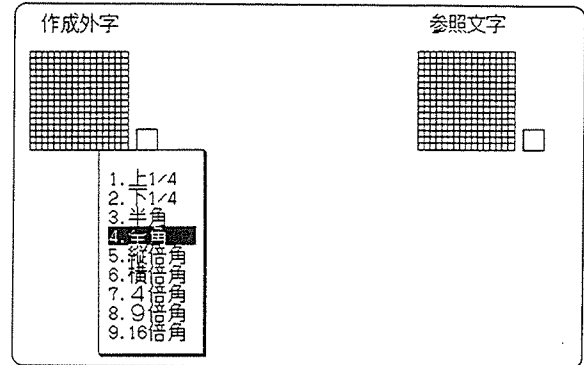
外字作成を終了する場合は、**[F10]**キーを押してください。



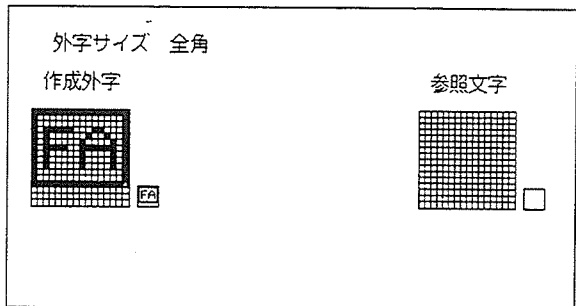
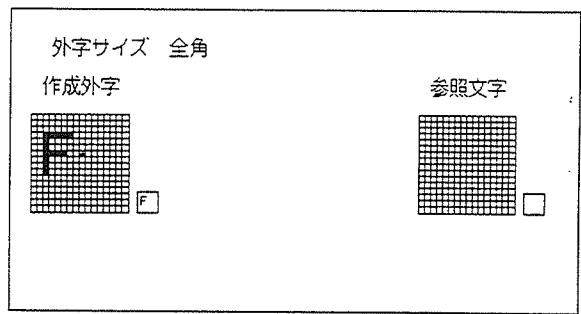
確認メッセージが表示されますので、外字の作成を終了する場合は「Yes」を入力してください。



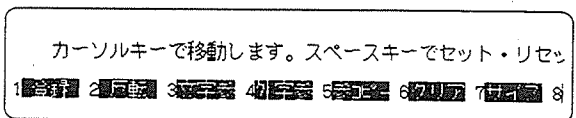
⑤外字のサイズを決定します。作成できる外字は、全角～9倍角までです。
ここでは、「4.全角」を選択します。



⑥→ ← ↑ ↓キーでカーソルを移動させ、スペースキーを押して外字を描きます。
スペースキーを一度押すと罫目が塗りつぶされ、塗りつぶされた箇所カーソルをおいてスペースキーを押すと塗りつぶしが取り消されます。



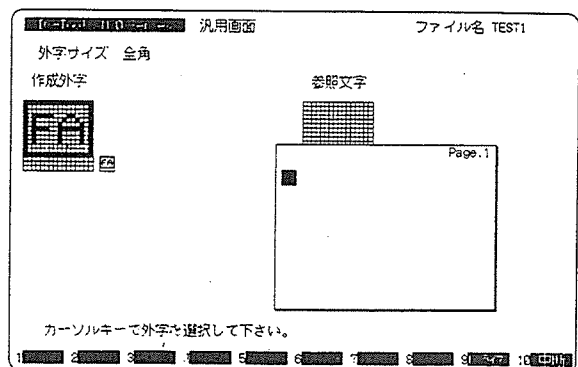
⑦外字の描画が終わったら、**[F1]**キーを押して、作成した外字を登録します。



⑧→ ← ↑ ↓キーでカーソルを移動させ、外字リストの空スペースに作成した外字を登録します。

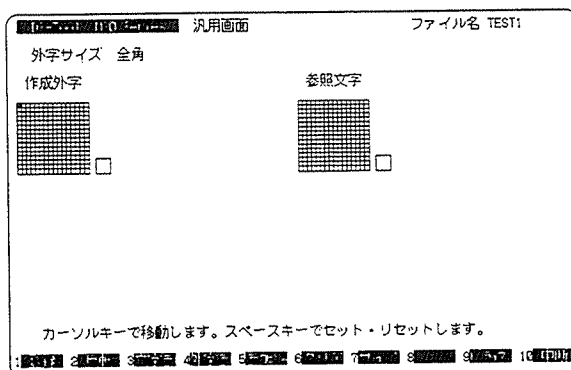
注意

- ・縦倍角、横倍角以上の外字を登録する場合、外字リストに2文字以上のスペースを占有します。登録位置の右および下にすでに登録されている外字を上書きしないように注意してください。

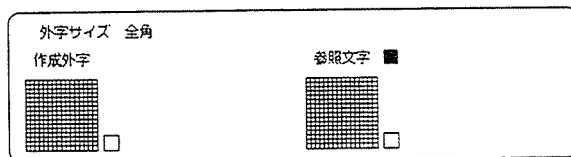


(2)参照文字をもとにする外字作成

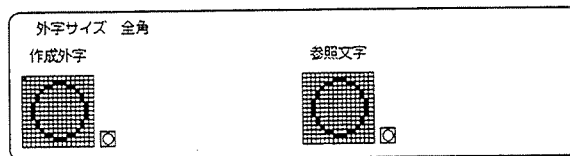
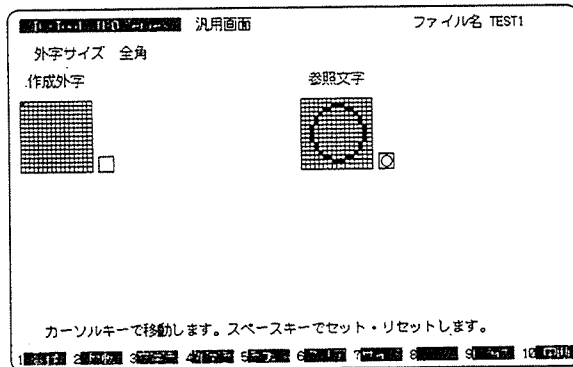
①外字作成画面で、**[F3]**キーを押してください。



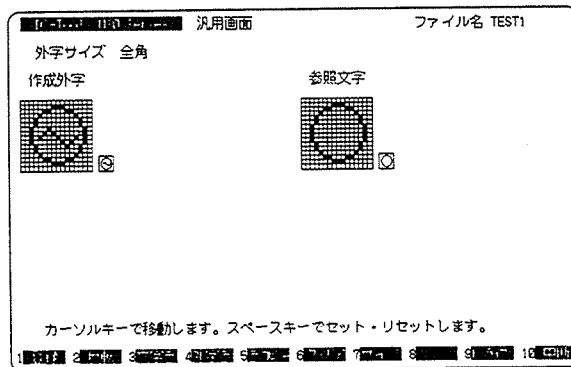
②参照文字が入力できますので、ここでは「○」を入力します。



③参照文字が入力されたら、**[F5]**キーを押して、作成外字にコピーします。

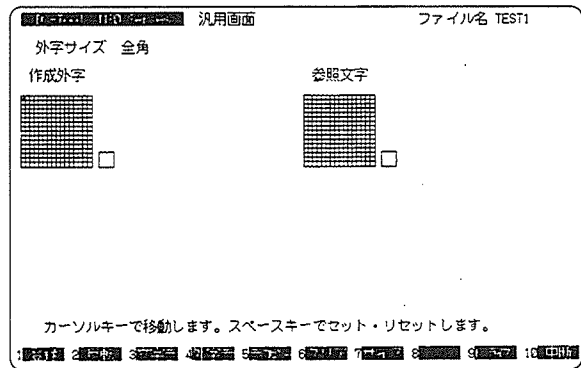


④**[→]** **[←]** **[↑]** **[↓]**キーと、スペースキーで外字を修正し、**[F1]**キーを押して登録します。

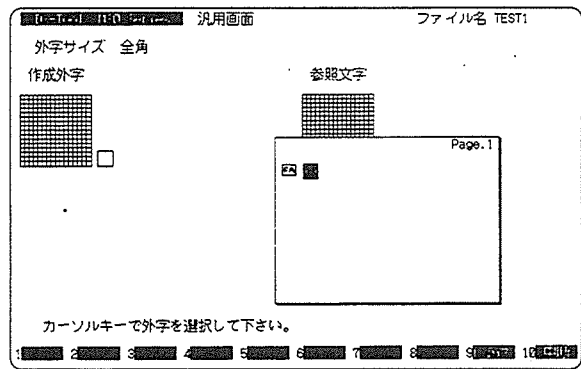


(3)作成済みの外字をもとにする作成

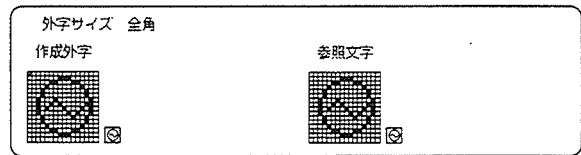
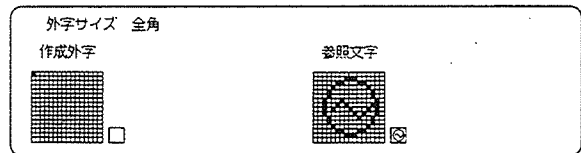
①外字作成画面で、**[F4]**キーを押してください。



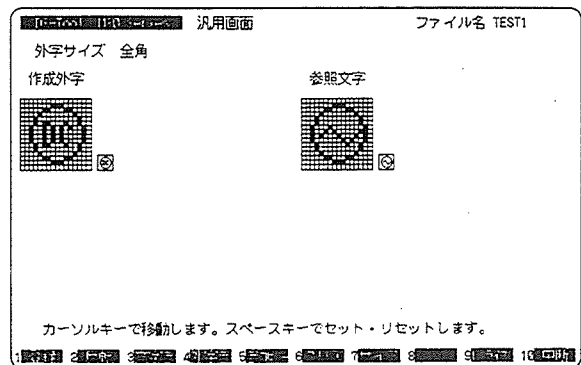
②外字リストが表示されますので、参考にする外字を選択します。



③参照文字が入力されたら、**[F5]**キーを押して、作成外字にコピーします。



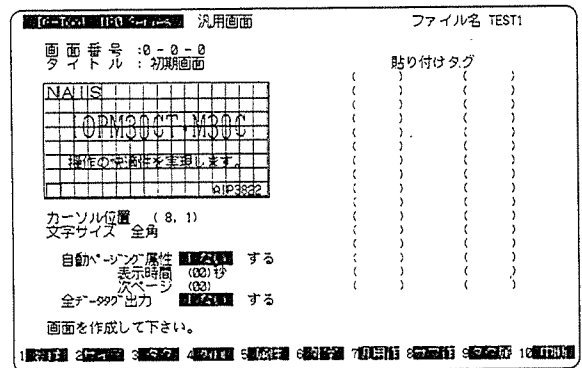
④**[→]** **[←]** **[↑]** **[↓]**キーと、スペースキーで外字を修正し、**[F1]**キーを押して登録します。



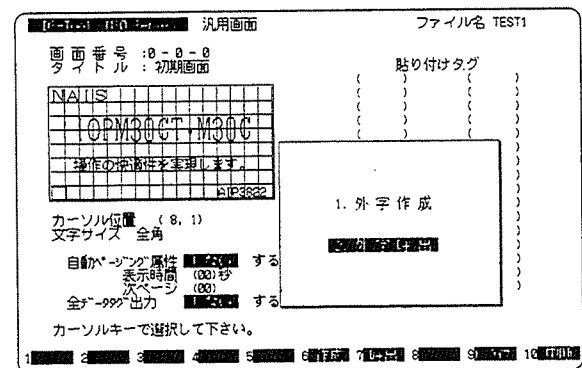
4-1-2 呼び出し

作成した外字は、汎用画面、タグ、状態画面、マニュアルスイッチで使用することができます。外字の呼び出し手順は、次の通りです。

①「画面作成」の画面で、**[F6]**キーを押してください。



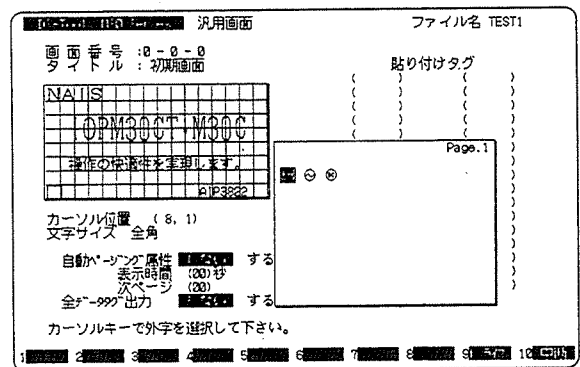
②外字メニューが表示されますので、「2.外字呼出」を選択してください。



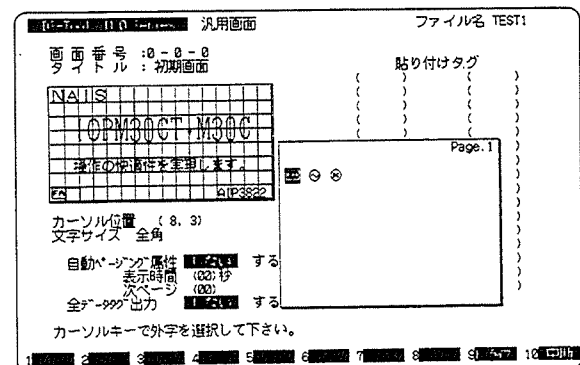
③外字リストが表示されますので、**[→]** **[←]** **[↑]** **[↓]**キーで選択し、**[F6]**キーを押して外字を入力してください。

注意

・外字はまえもって作成しておいてください。



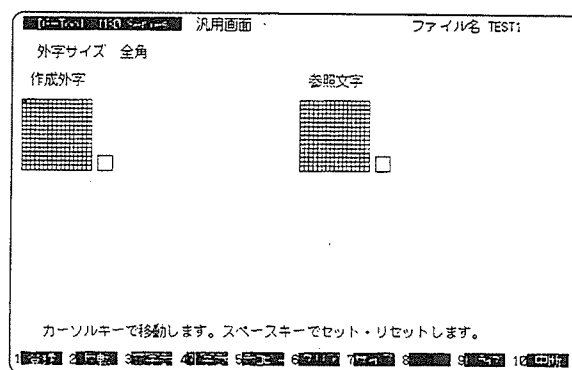
④右のように外字が入力されます。



4-1-3 外字ドライブの変更

外字作成時および外字呼び出し時に、外字ドライブを変更することができます。外字ドライブ変更の手順は、次の通りです。

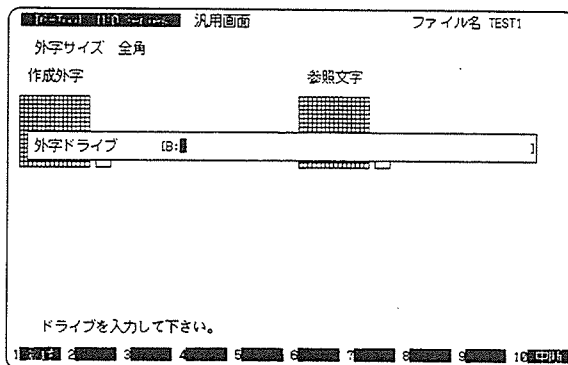
- ①外字リストが表示されている画面で、**[F9]**キーを押してください。



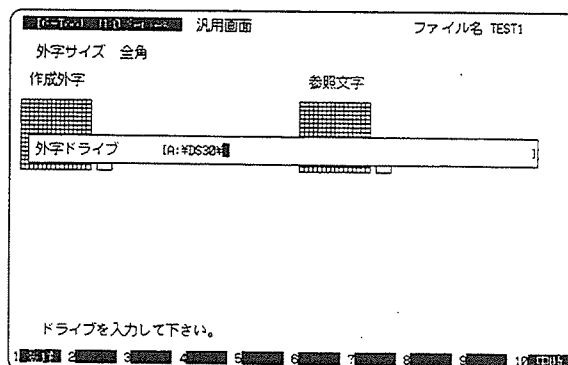
- ②外字ドライブ名を入力する画面が表示されます。
外字ファイルが格納されているドライブ、ディレクトリのパス名を入力してください。

パス名を入力したら、**[Enter]**キーを押して下さい。

●外字ドライブがフロッピーデスクの場合



●外字ドライブがハードデスクの場合

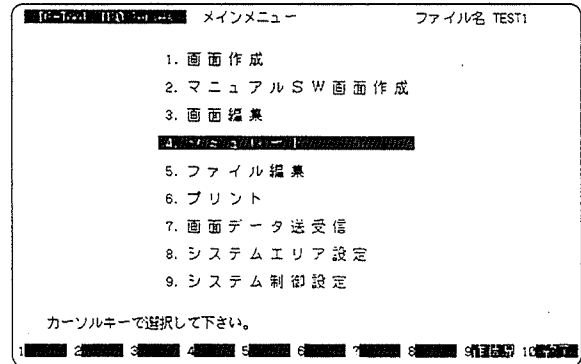


Ver.2以前のDS-Toolで作成した外字データを使用する場合は、それまで使用していた外字ファイル (GAIJ.PTN) のファイル名を「GAIJ.TBL」に変更してください (リネームしてください)。

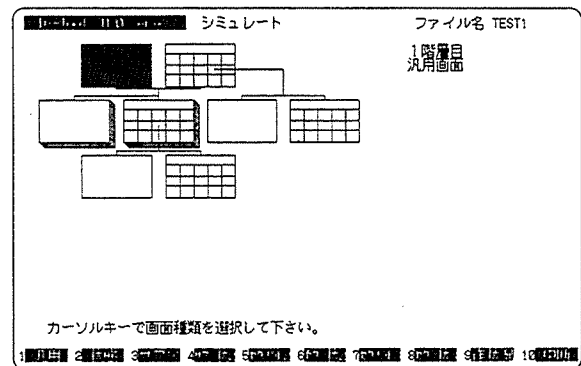
4-2 シミュレート

DS-Toolでは、シミュレート機能を使用することにより、作成した汎用画面、状態画面を簡単に確認することができます。シミュレートの操作手順は以下の通りです。

①メインメニューで、「4.シミュレート」を選択してください。



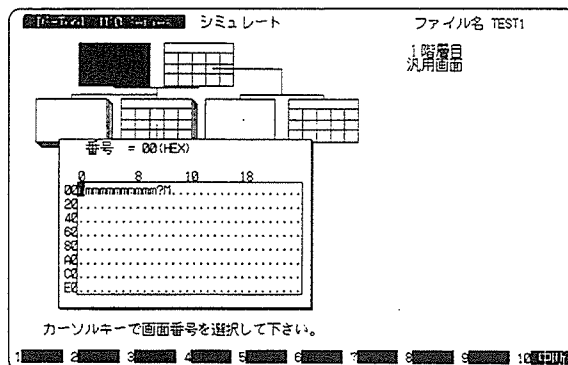
②画面種類を選択する画面が表示されますので、任意の画面種類を選択してください。



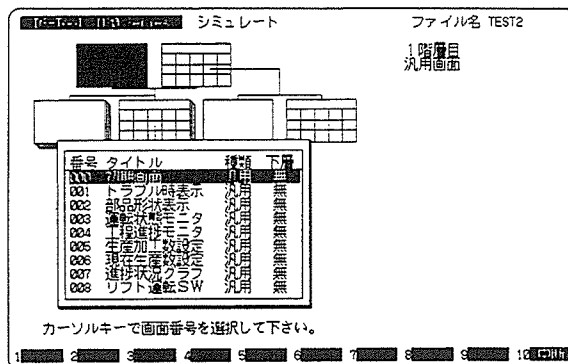
シミュレートは、1階層目の画面だけでなく、2階層目・3階層目の画面も表示できます。画面の選択方法については、P.26・27およびP.100・101をお読みください。

③画面番号を選択する画面が表示されますので、

→ ← ↑ ↓ キーで選択し、Enter キーを押して画面番号を選択してください。

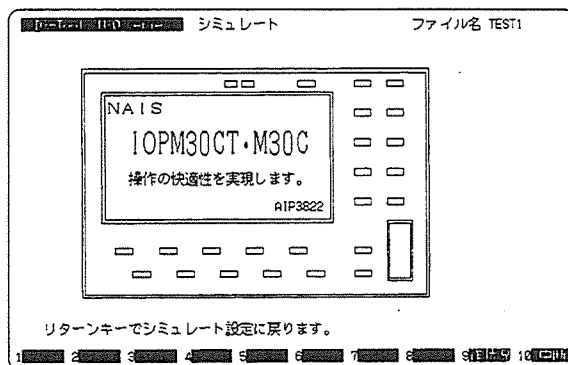


HELP キーを押すことにより、画面タイトルでも選択できます。



④選択した画面が表示されます。

シミュレート画面を終了するには、Enter キーを押してください。

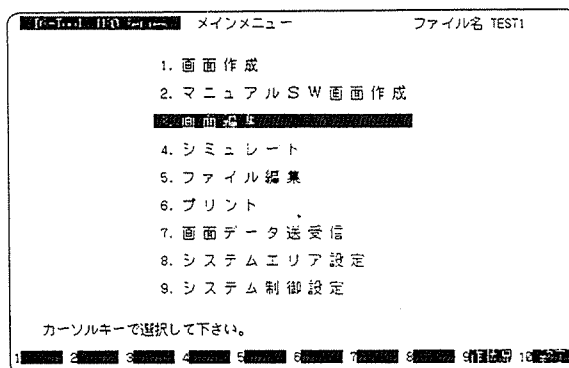


4-3 画面の編集

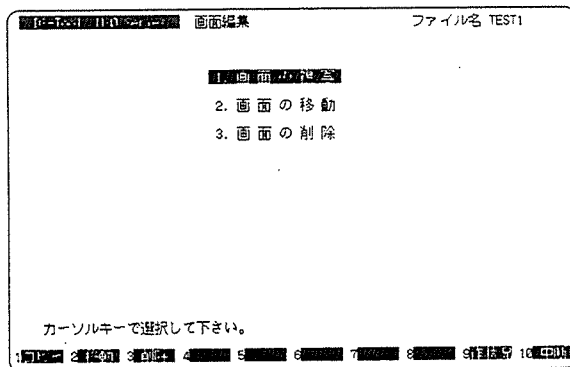
4-3-1 画面の複写

DS-Toolでは、作成済みの画面を複写して、任意の画面ナンバーの画面を作成することができます。この画面複写機能は、汎用画面と汎用画面の間または状態画面と状態画面の間で実行することができます。

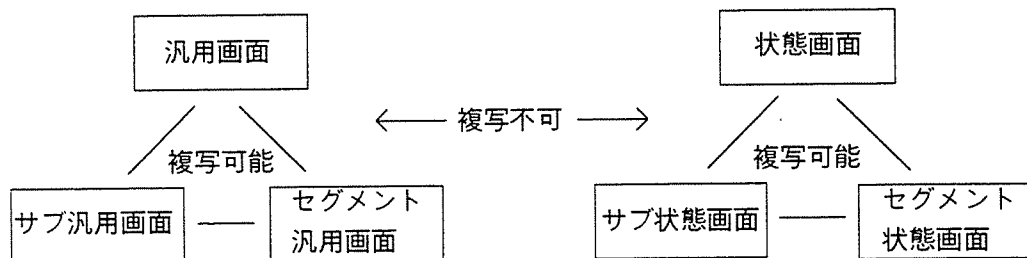
①メインメニューで、「3.画面編集」を選択してください。



②画面編集のメニューが表示されますので、「1.画面の複写」を選択してください。

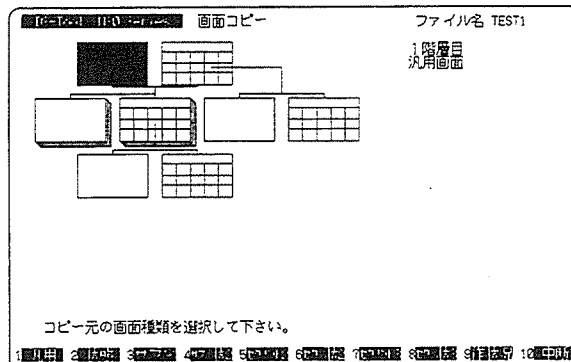


画面の複写は、1階層目の画面だけでなく、2階層目・3階層目の画面も複写できます。ただし、種類の異なる画面（汎用画面と状態画面）はお互いに、複写できません。



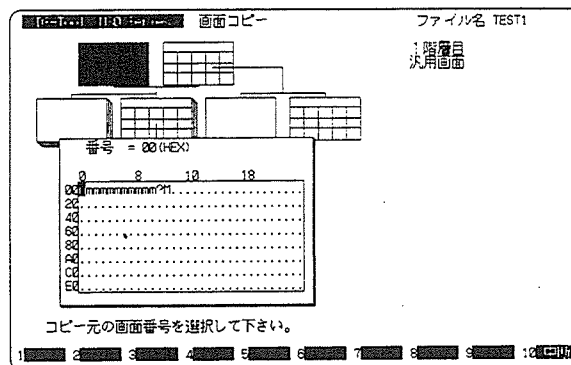
画面の選択方法については、P.26・27およびP.102・103をお読みください。

③コピー元の画面種類を選択します。

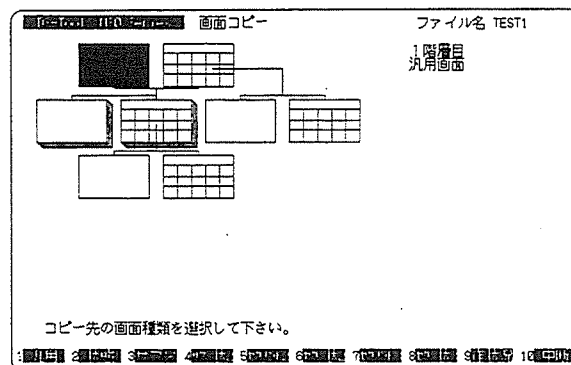


④コピー元の画面番号を選択します。

HELP キーを押すことにより、画面タイトルでも選択できます。

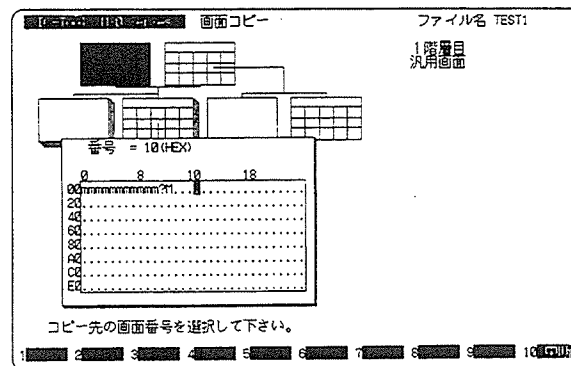


⑤コピー先の画面種類を選択してください。

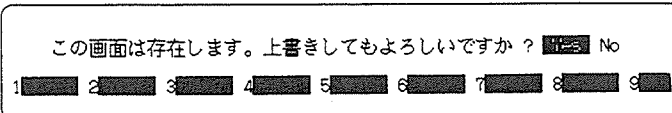


⑥コピー先の画面番号を選択してください。

HELP キーを押すことにより、画面タイトルでも選択できます。



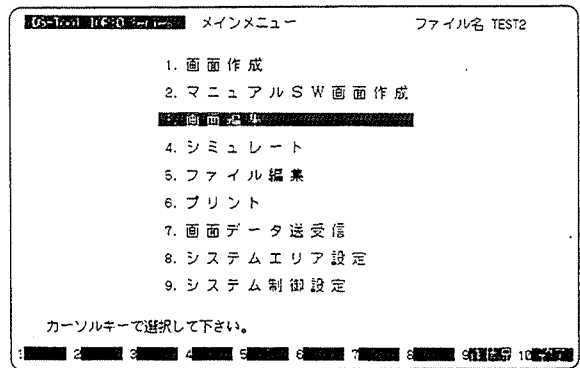
移動先に画面を上書きする場合は確認メッセージが表示されます。上書きしてもよければ、「Yes」を選択してください。



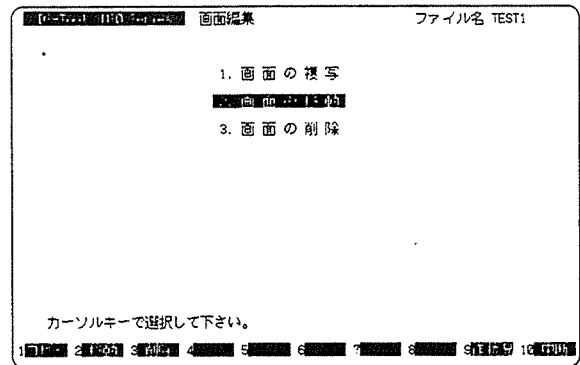
4-3-2 画面の移動

DS-Toolでは、作成済みの画面を移動して、任意の画面ナンバーの画面を作成することができます。この画面移動機能は、汎用画面と汎用画面の間または状態画面と状態画面の間で実行することができます。

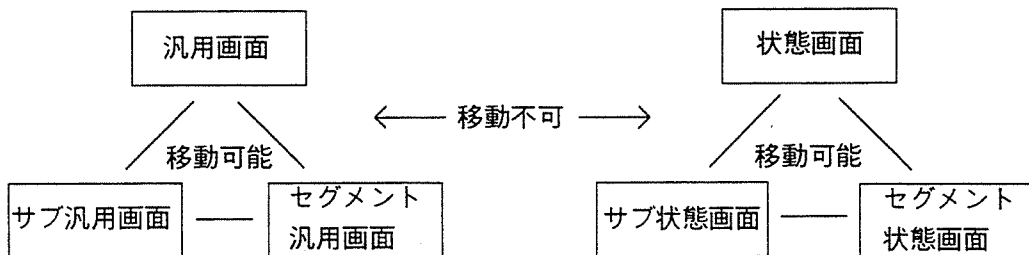
①メインメニューで、「3.画面編集」を選択してください。



②画面編集のメニューが表示されますので、「2.画面の移動」を選択してください。

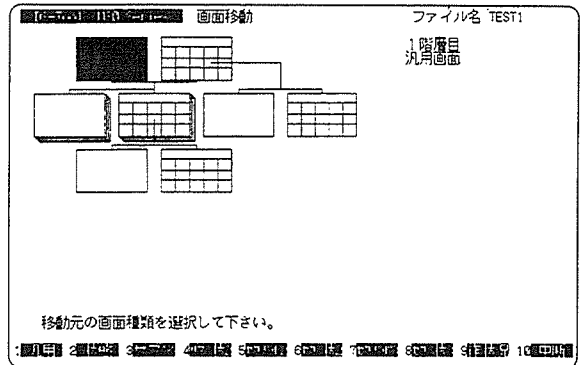


画面の移動は、1階層目の画面だけでなく、2階層目・3階層目の画面も移動できます。ただし、種類の異なる画面（汎用画面と状態画面）には移動できません。



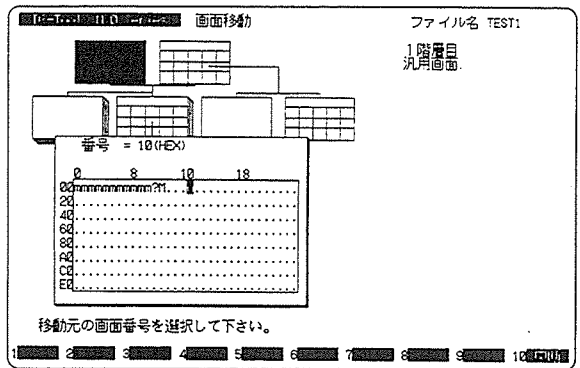
画面の選択方法については、P.26・27およびP.102・103をお読みください。

③移動元の画面種類を選択します。

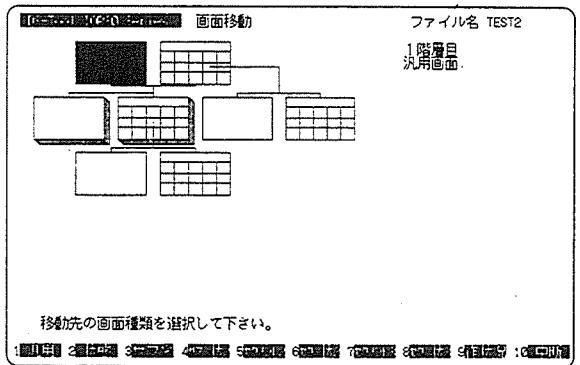


④移動元の画面番号を選択します。

HELP キーを押すことにより、画面タイトルでも選択できます。

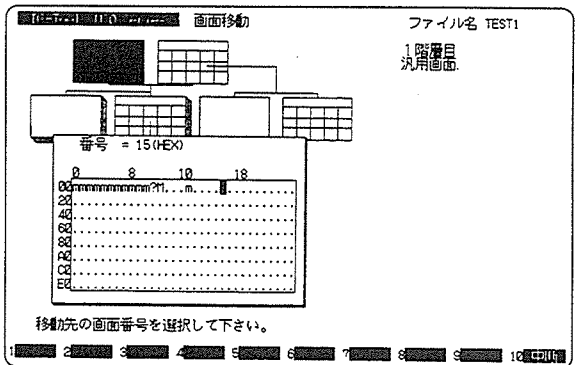


⑤移動先の画面種類を選択してください。

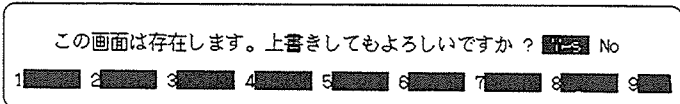


⑥移動先の画面番号を選択してください。

HELP キーを押すことにより、画面タイトルでも選択できます。



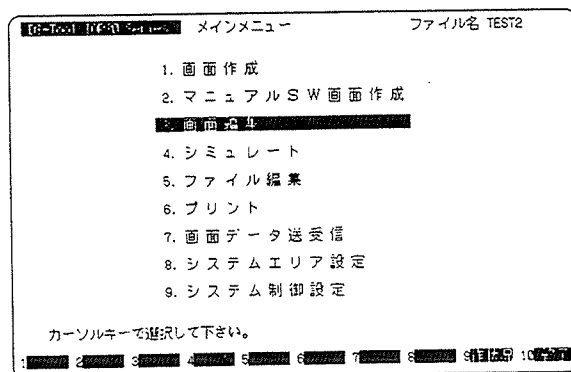
移動先に画面を上書きする場合は確認メッセージが表示されます。上書きしてもよろければ、「Yes」を選択してください。



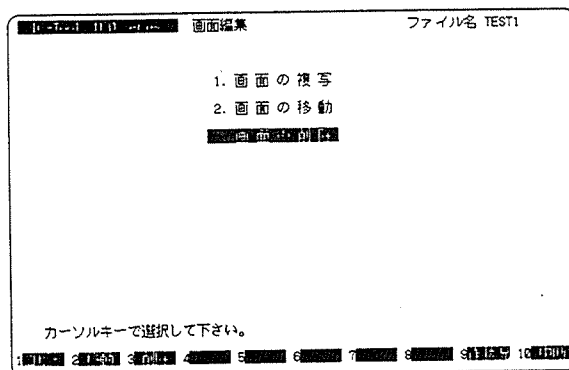
4-3-3 画面の削除

DS-Toolでは、作成済みの画面を削除することができます。

①メインメニューで、「3.画面編集」を選択してください。

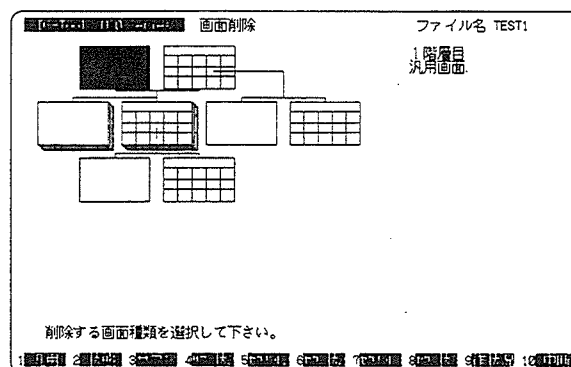


②画面編集のメニューが表示されますので、「3.画面の削除」を選択してください。



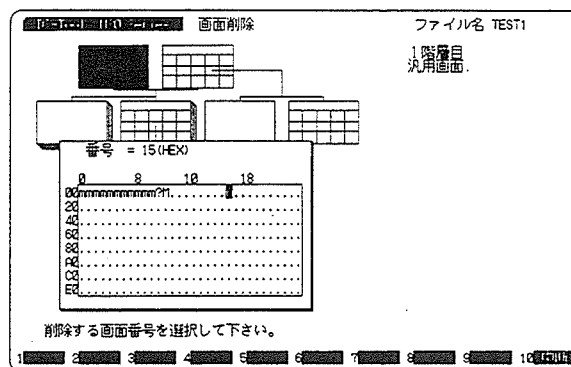
画面削除は、1階層目の画面だけでなく、2階層目・3階層目の画面も削除できます。
画面の選択方法については、P.26・27およびP.102・103をお読みください。

③削除する画面の画面種類を選択します。

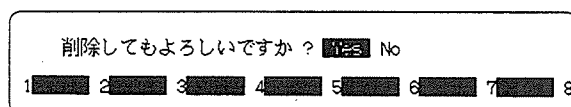


④削除する画面の画面番号を選択します。

HELP キーを押すことにより、画面タイトルでも選択できます。



確認メッセージが表示されます。削除してもよければ、「Yes」を選択してください。

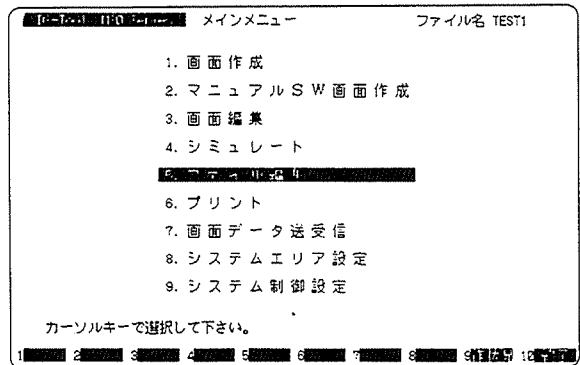


4-4 ファイル編集

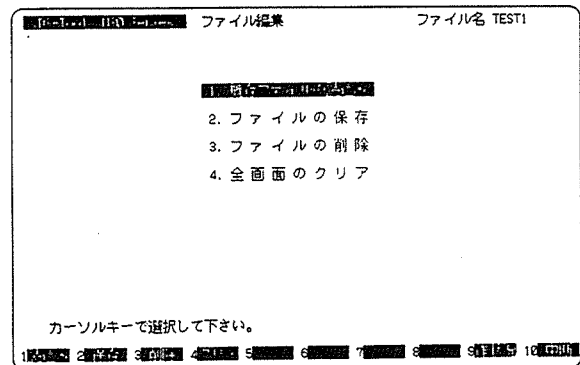
4-4-1 既存ファイルの読み込み

DS-Toolは、画面データをディスクから読み込むことができます。

①メインメニューで、「5.ファイル編集」を選択してください。



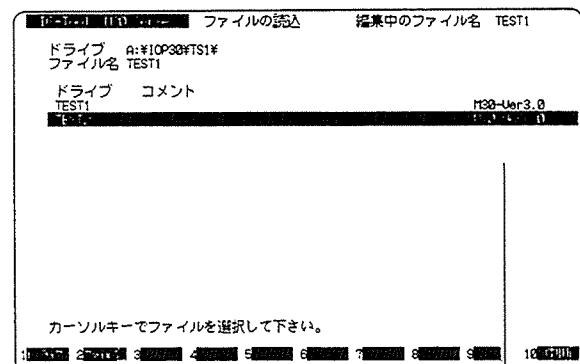
②ファイル編集のメニューが表示されますので、「1. 既存ファイルの読み込み」を選択してください。



③ファイルを選択する画面が表示されます。

読み込むファイルが表示されていれば、**↓****↑**キーを押して選択し、**Enter**キーを押してください。

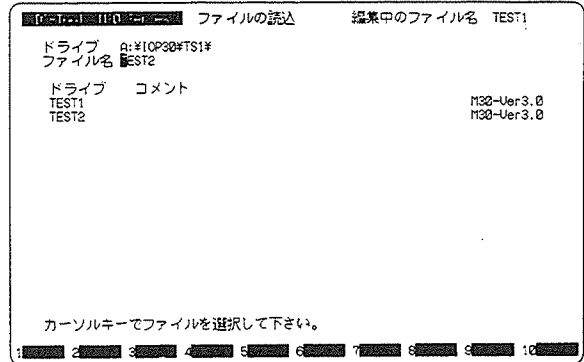
読み込むファイルが表示されていなければ、**F1**キーを押して下さい。ファイルの選択方法については、P.142をお読みください。



Ver.2以前のDS-Toolで作成したデータは、すべて「M30-Ver2.0」と表示されます。

- ④ファイル名の欄に、読み込むファイルが表示されますので、読み込んでよければ[Enter]キーを押してください。

ファイルが読み込まれます。



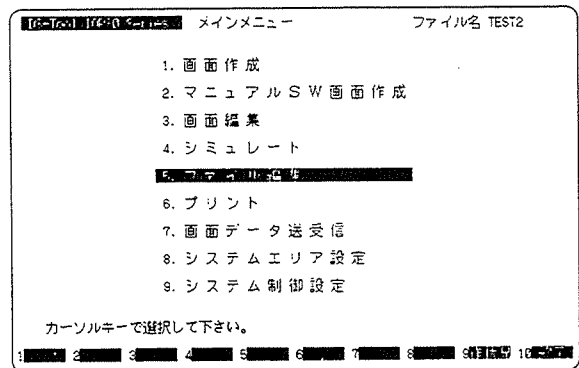
制限事項

- ・ファイル一覧で表示できる画面データ（ファイル）の数は最大17個までで、18個目からは表示されません18個以上の画面データを作成する場合は、異なるディスクまたはディレクトリに分割して保存してください。
- ・18個以上の画面データ（ファイル）を作成・保存した結果、読み込みたいファイルが表示されない場合は、ファイル編集の機能を使用してファイルを他のディレクトリに保存してから、そのファイルを削除することにより、1つのディスクまたはディレクトリの画面データ（ファイル）の数を17個以下にしてください。

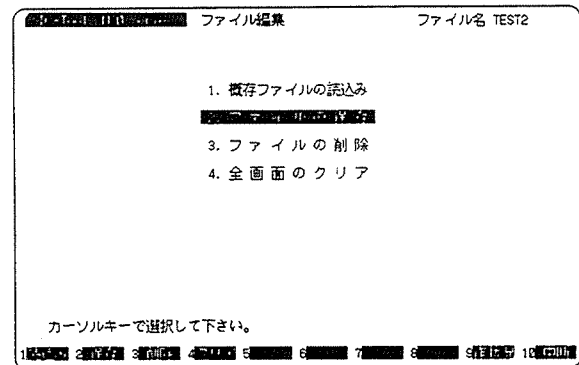
4-4-2 ファイルの保存

DS-Toolは、作成した画面データをディスクにファイルとして保存することができます。

①メインメニューで、「5.ファイル編集」を選択してください。



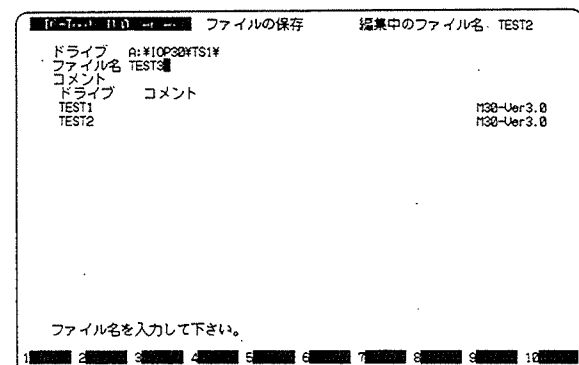
②ファイル編集のメニューが表示されますので、「2.ファイルの保存」を選択してください。



③ファイル名を入力する画面が表示されます。

保存するファイル名をカーソル位置に入力して、**Enter**キーを押してください。

保存するファイル名がカーソル位置に表示されていれば、そのまま**Enter**キーを押してください。



- ④コメント入力欄に、コメントを入力し、**[Enter]**キーを押してください。

ファイルの保存 編集中のファイル名 TEST2

ドライブ A:¥10P30¥TS1¥
 ファイル名 TEST3
 コメント テスト3
 ドライブ コメント
 TEST1
 TEST2

r180-Ver3.0
 r180-Ver3.0

ファイル名を入力して下さい。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

同名ファイルが存在する場合は、確認のメッセージが表示されますので、上書きしてもよければ、「Yes」を選択してください。

このファイル名は存在します。上書きしてもよろしいですか? Yes No

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 **[Enter]**

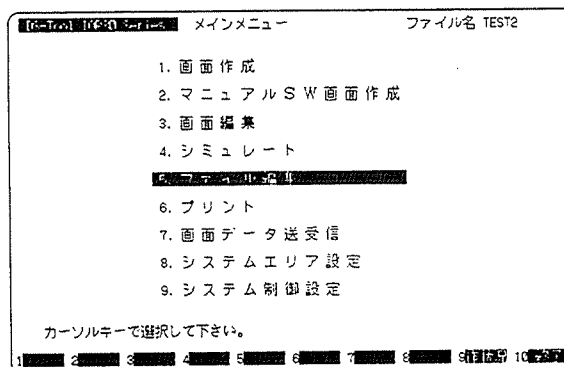
制限事項

- ・ファイル一覧で表示できる画面データ（ファイル）の数は最大17個までで、18個目からは表示されません18個以上の画面データを作成する場合は、異なるディスクまたはディレクトリに分割して保存してください。
- ・18個以上の画面データ（ファイル）を作成・保存した結果、読み込みたいファイルが表示されない場合は、ファイル編集の機能を使用してファイルを他のディレクトリに保存してから、そのファイルを削除することにより、1つのディスクまたはディレクトリの画面データ（ファイル）の数を17個以下にしてください。

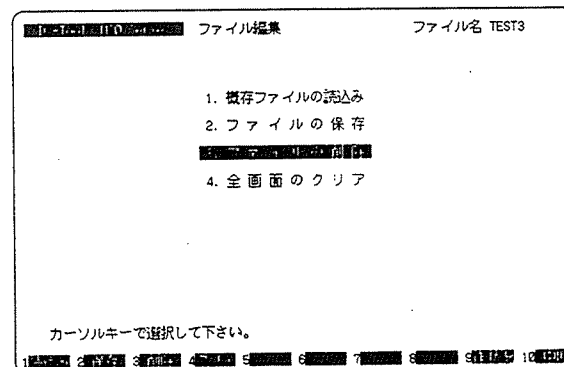
4-4-3 ファイルの削除

DS-Toolは、ディスクに保存した画面データファイルを削除することができます。

①メインメニューで、「5.ファイル編集」を選択してください。



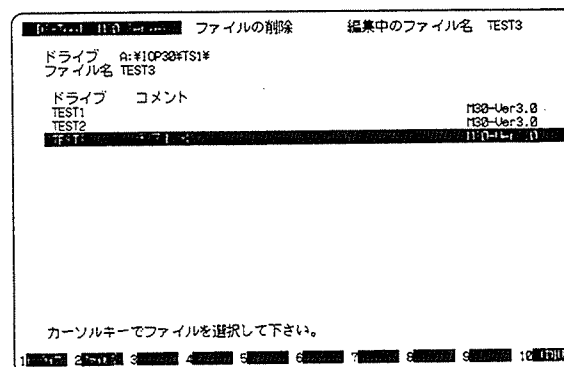
②ファイル編集のメニューが表示されますので、「3.ファイルの削除」を選択してください。



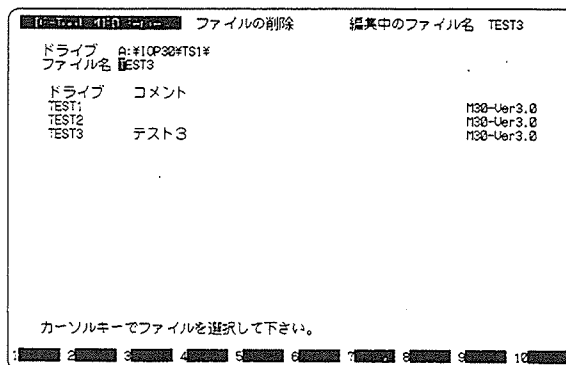
③ファイルを選択する画面が表示されます。

削除するファイルが表示されていれば、**↓****↑**キーを押して選択し、**Enter**キーを押してください。

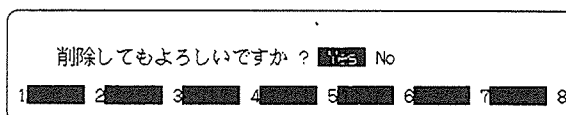
削除するファイルが表示されていなければ、**F1**キーを押して下さい。ファイルの選択方法については、P.142をお読みください。



- ④ファイル名の欄に、削除するファイルが表示されますので、削除してもよければ \rightarrow キーを押してください。



- 確認のメッセージが表示されますので、削除してもよければ、「Yes」を選択してください。



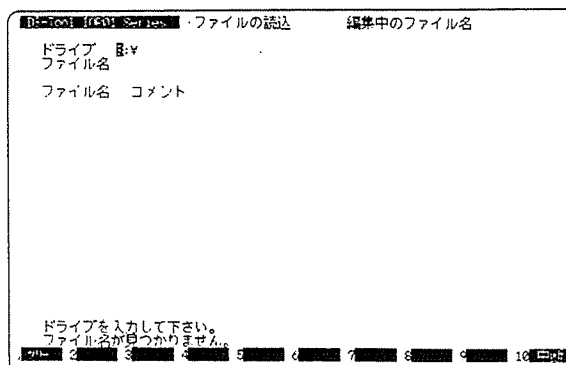
制限事項

- ・ファイル一覧で表示できる画面データ（ファイル）の数は最大17個までで、18個目からは表示されません18個以上の画面データを作成する場合は、異なるディスクまたはディレクトリに分割して保存してください。
- ・18個以上の画面データ（ファイル）を作成・保存した結果、読み込みたいファイルが表示されない場合は、ファイル編集の機能を使用してファイルを他のディレクトリに保存してから、そのファイルを削除することにより、1つのディスクまたはディレクトリの画面データ（ファイル）の数を17個以下にしてください。

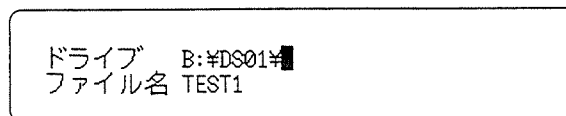
4-4-4 ファイルの選択方法

DS-Toolは、任意のドライブまたはディレクトリから画面データファイルを選択できるファイル表示・選択機能を持ちます。

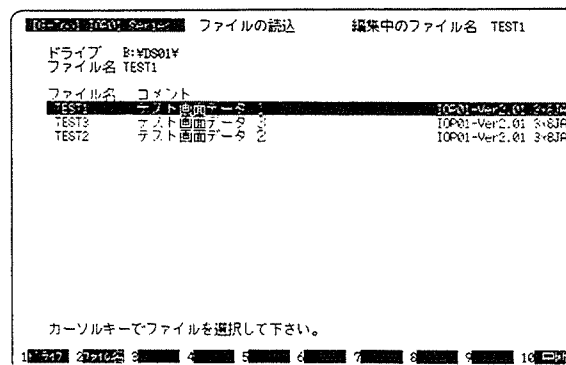
- ①ファイル選択画面で、目的のファイル名が表示されないことがあります。



他のドライブまたは他のディレクトリ格納されたファイルを選択するには、ドライブ名またはパス名を入力して、**[Enter]**キーを押してください。



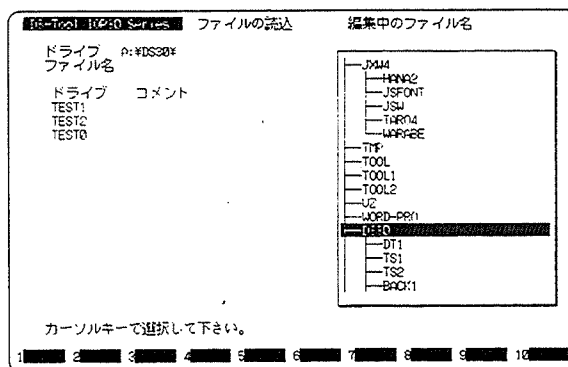
- ②ファイル一覧が表示されたら、**[↓]** **[↑]**キーでディレクトリを選択し、**[Enter]**キーを押してください。



ディレクトリ・ツリー機能

ディレクトリー名の入力の代わりに、**[F1]**キーを押してディレクトリ・ツリーを表示させることができます。

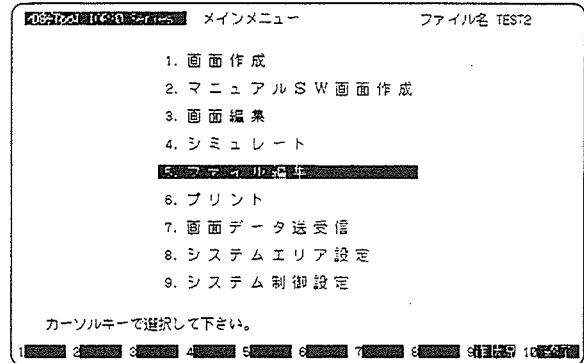
ツリー表示の画面で、**[↓]** **[↑]**キーでディレクトリを選択し、**[Enter]**キーを押すと、ドライブ欄に入力されます。



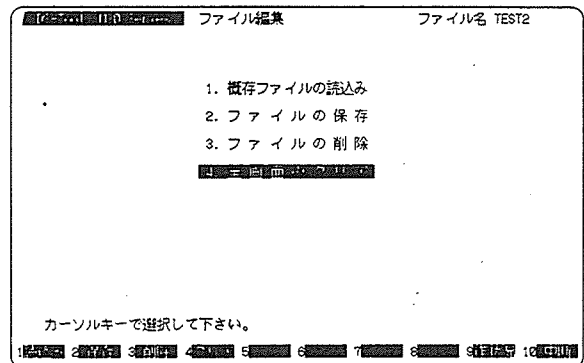
4-4-5 全画面のクリア

DS-Toolは、新しい画面データを編集するために、編集中の全画面データをクリアする機能を持ちます。操作手順は以下の通りです。

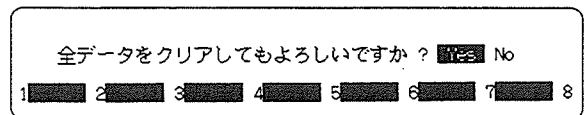
- ①メインメニューで、「5.ファイル編集」を選択してください。



- ②ファイル編集のメニューが表示されますので、「4.全画面のクリア」を選択してください。



- ③確認メッセージが表示されますので、編集中の全画面データをクリアしてもよければ、「Yes」を選択してください。

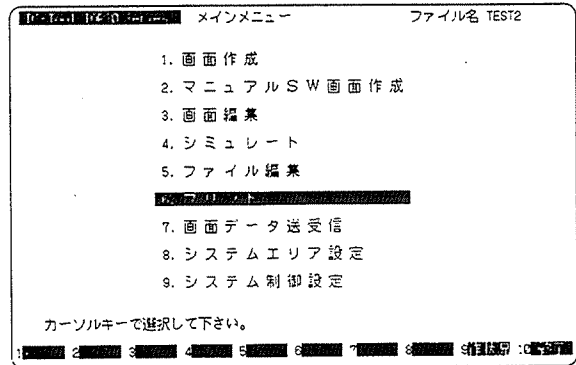


全画面のクリアを実行すると、編集中の画面データがすべて失われてしまいます（ただし編集中の画面データファイルは残ります）。
編集中の画面が消失すると困る場合は、あらかじめデータ保存（ファイルの保存）を行ってください。

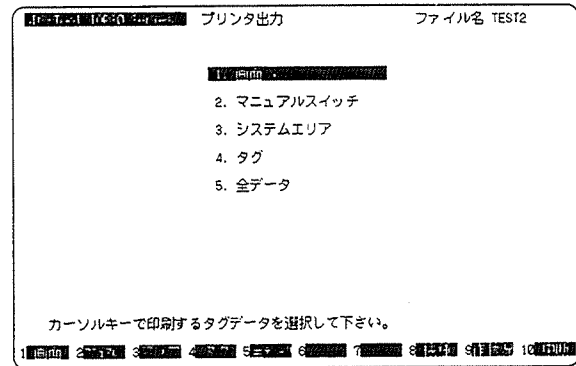
4-5 プリント

DS-Toolは、作成した画面データをプリントアウトすることができます。

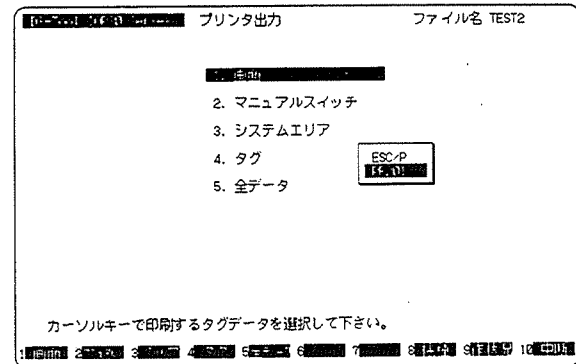
①メインメニューで、「6.プリント」を選択してください。



②プリンタ出力メニューが表示されますので、**F8**キーを押して、ください。

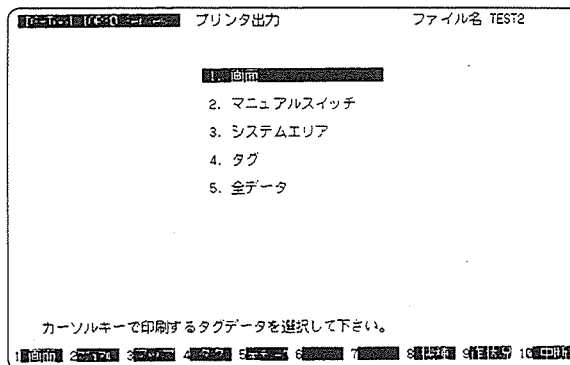


③プリンタの機種を選択する画面になりますので、**↓****↑**キーを押して選択し、**ESC**キーを押してください。



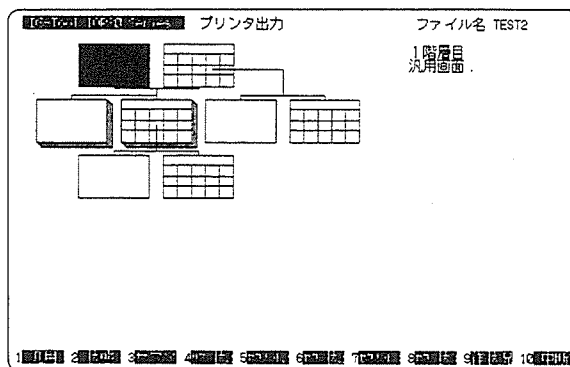
(1) 汎用画面、状態画面のプリント

① プリント出力のメニューで、「1.画面」を選択してください。



② 画面種類を選択する画面が表示されますので、

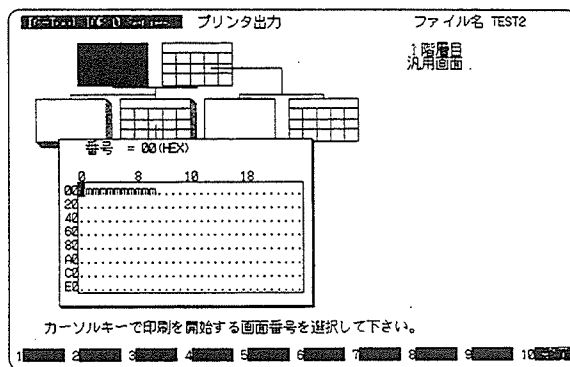
→ ← ↑ ↓ キーで選択し、Enter キーを押してください。



HELP キーを押すと、画面タイトルでも選択できます。

③ 印刷を開始する画面番号を選択してください。

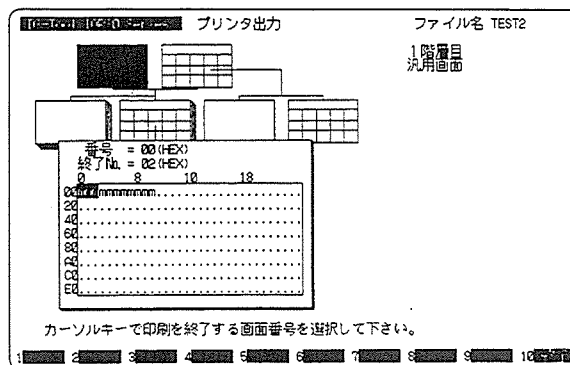
→ ← ↑ ↓ キーで選択し、Enter キーを押します。



HELP キーを押すと、画面タイトルでも選択できます。

④ 印刷を終了する画面番号を選択してください。

→ ← ↑ ↓ キーで選択し、Enter キーを押します。



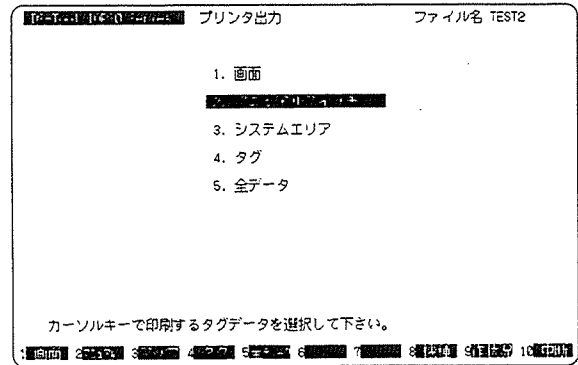
HELP キーを押すと、画面タイトルでも選択できます。

以上の操作で印刷が開始されます。
印刷は、ESC キーを押すと、中断できます。

(2) マニュアルスイッチのプリント

- ① プリンタ出力のメニューで、「2. マニュアルスイッチ」を選択してください。

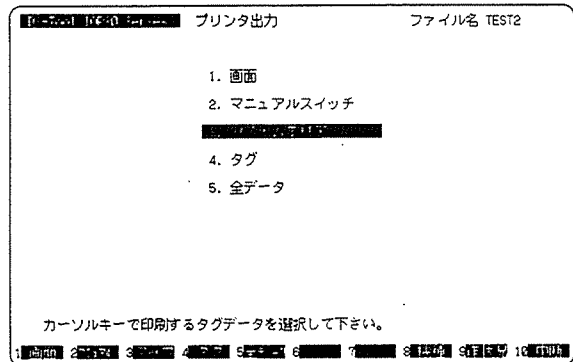
以上の操作で印刷が開始されます。
印刷は、**ESC** キーを押すと、中断できます。



(3) システムエリアのプリント

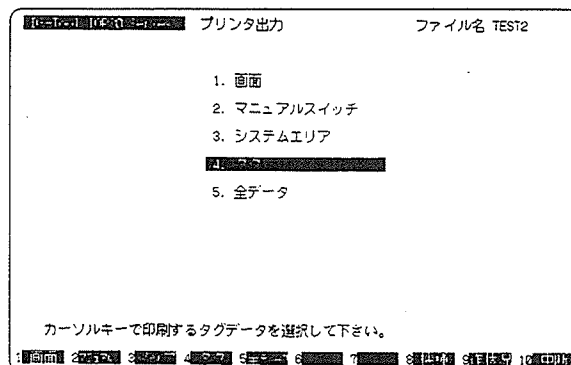
- ① プリンタ出力のメニューで、「3. システムエリア」を選択してください。

以上の操作で印刷が開始されます。
印刷は、**ESC** キーを押すと、中断できます。



(4) タグのプリント

① プリンタ出力のメニューで、「4. タグ」を選択してください。

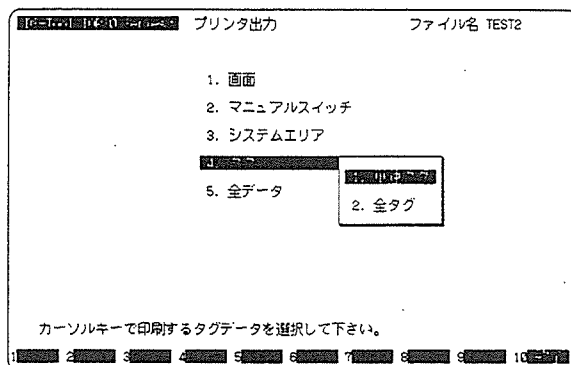


② プリント方法を設定します。

↑ ↓ キーで選択し、Enter キーを押してください。

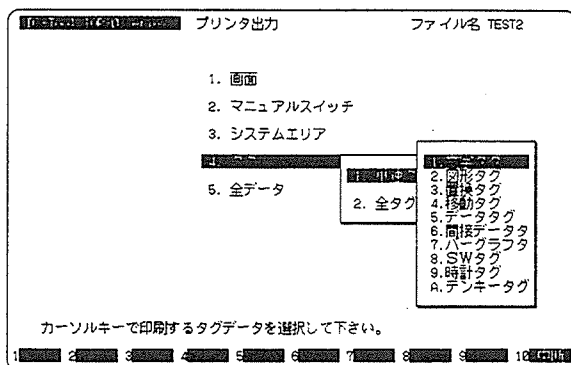
1. 単独タグ：タグの種類を指定して出力します。
2. 全タグ：すべてのタグを出力します。

単独タグでは、印刷開始タグNo.と印刷終了タグNo.を指定することができます。



③ タグの種類を指定する場合は、

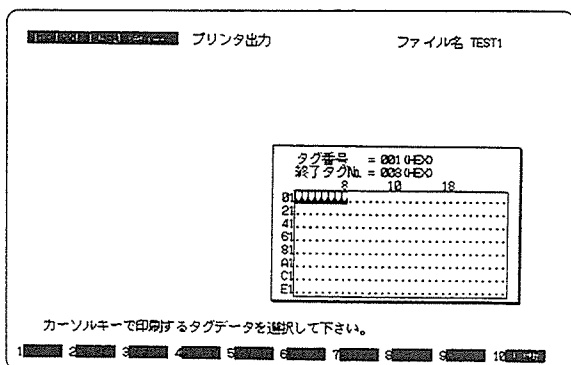
↑ ↓ キーで選択し、Enter キーを押します。



⑤ 印刷を開始するタグ番号を → ← ↑ ↓ キーで選択し、Enter キーを押してから、印刷を終了するタグ番号を → ← ↑ ↓ キーで選択し、Enter キーを押してください。

HELP キーを押すと、タグタイトルでも選択できます。

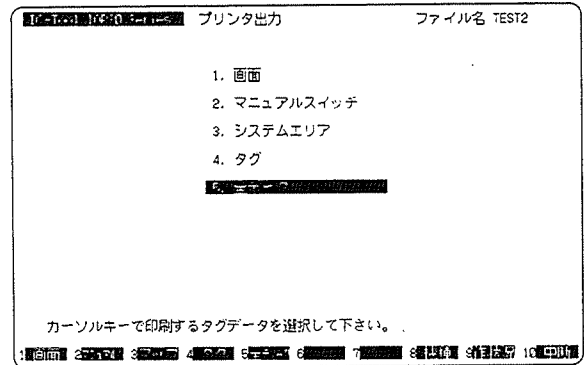
以上の操作で印刷が開始されます。
印刷は、ESC キーを押すと、中断できます。



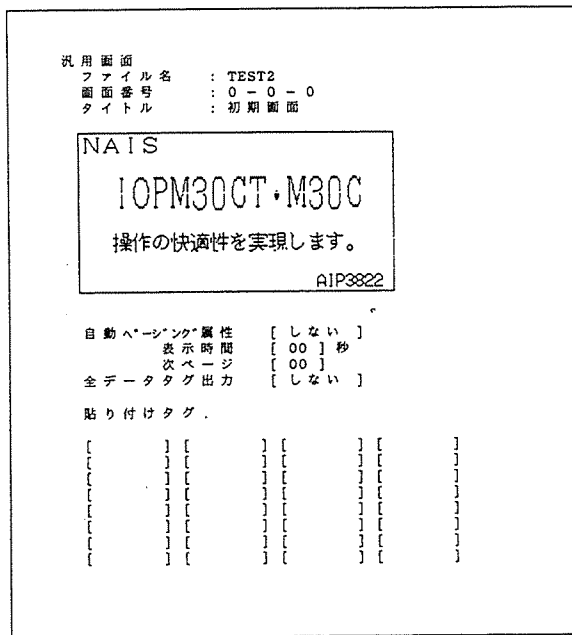
(5)全データのプリント

- ①プリンタ出力のメニューで、「5.全データ」を選択してください。
汎用画面、タグ、状態画面のすべて、およびマニュアルスイッチ、システムエリア設定が出力されます。

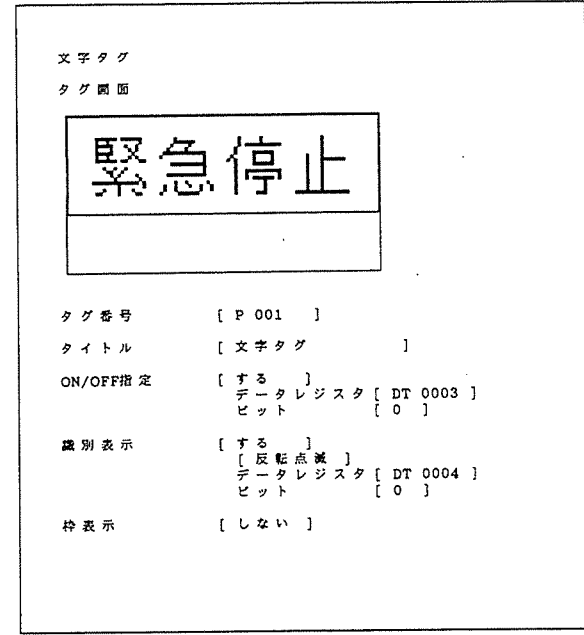
以上の操作で印刷が開始されます。
印刷は、**[ESC]**キーを押すと、中断できます。



●画面（汎用・状態）のプリント例



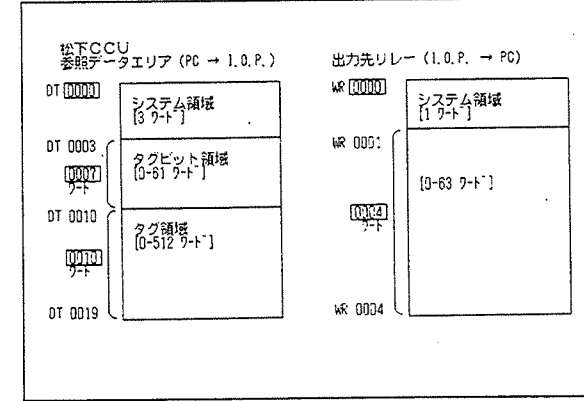
●タグのプリント例



●マニュアルスイッチのプリント例

マニュアルスイッチ画面の表示					スイッチモード・出力先の設定					
行No.	F1	F2	F3	F4	F5	F1	F2	F3	F4	F5
01	No.1	No.2	No.3	No.4		出力先	出力先	出力先	出力先	出力先
02	チェック					出力先	出力先	出力先	出力先	出力先
03	カーソル移動	カーソル移動	カーソル移動	カーソル移動		出力先	出力先	出力先	出力先	出力先
04	チェック	チェック	チェック	チェック		出力先	出力先	出力先	出力先	出力先
05	カーソル移動	カーソル移動	カーソル移動	カーソル移動		出力先	出力先	出力先	出力先	出力先
06	カーソル移動	カーソル移動	カーソル移動	カーソル移動		出力先	出力先	出力先	出力先	出力先
07						出力先	出力先	出力先	出力先	出力先
08						出力先	出力先	出力先	出力先	出力先
09						出力先	出力先	出力先	出力先	出力先
10						出力先	出力先	出力先	出力先	出力先

●システムエリア設定のプリント例



5章 資料

1. 設計用シート.....	150
5-1-1 画面設計用シート	
5-1-2 入出力エリア設計シート	
5-1-3 外字設計シート	

■状態画面

画面番号 [- -] 画面階層 [1階層・2階層・3階層]

画面タイトル []

自動ページング属性 [しない・する]
 表示時間 () 秒
 次ページ ()
 全データタグ表示 [しない・する]

セグメント1A
参照アドレス DT ()
ビットON表示

ビットOFF表示

セグメント1B
参照アドレス DT ()
ビットON表示

ビットOFF表示

セグメント1C
参照アドレス DT ()
ビットON表示

ビットOFF表示

セグメント1D
参照アドレス DT ()
ビットON表示

ビットOFF表示

セグメント1E
参照アドレス DT ()
ビットON表示

ビットOFF表示

スイッチ出力 [しない・する]
R ()

識別表示 [しない・する]
(反転・点滅・反転点滅)
DT ()

画面属性 [しない・する]
画面番号 ()

スイッチ出力 [しない・する]
R ()

識別表示 [しない・する]
(反転・点滅・反転点滅)
DT ()

画面属性 [しない・する]
画面番号 ()

スイッチ出力 [しない・する]
R ()

識別表示 [しない・する]
(反転・点滅・反転点滅)
DT ()

画面属性 [しない・する]
画面番号 ()

スイッチ出力 [しない・する]
R ()

識別表示 [しない・する]
(反転・点滅・反転点滅)
DT ()

画面属性 [しない・する]
画面番号 ()

スイッチ出力 [しない・する]
R ()

識別表示 [しない・する]
(反転・点滅・反転点滅)
DT ()

画面属性 [しない・する]
画面番号 ()

セグメント2A
 参照アドレス DT ()
 ビットON表示

ビットOFF表示

セグメント2B
 参照アドレス DT ()
 ビットON表示

ビットOFF表示

セグメント2C
 参照アドレス DT ()
 ビットON表示

ビットOFF表示

セグメント2D
 参照アドレス DT ()
 ビットON表示

ビットOFF表示

セグメント2E
 参照アドレス DT ()
 ビットON表示

ビットOFF表示

スイッチ出力 [しない・する]
 R ()
 モード [モーメント・リタイト]
 識別表示 [しない・する]
 (反転・点滅・反転点滅)
 DT ()
 ビット ()
 画面属性 [しない・する]
 画面番号 ()

スイッチ出力 [しない・する]
 R ()
 モード [モーメント・リタイト]
 識別表示 [しない・する]
 (反転・点滅・反転点滅)
 DT ()
 ビット ()
 画面属性 [しない・する]
 画面番号 ()

スイッチ出力 [しない・する]
 R ()
 モード [モーメント・リタイト]
 識別表示 [しない・する]
 (反転・点滅・反転点滅)
 DT ()
 ビット ()
 画面属性 [しない・する]
 画面番号 ()

スイッチ出力 [しない・する]
 R ()
 モード [モーメント・リタイト]
 識別表示 [しない・する]
 (反転・点滅・反転点滅)
 DT ()
 ビット ()
 画面属性 [しない・する]
 画面番号 ()

スイッチ出力 [しない・する]
 R ()
 モード [モーメント・リタイト]
 識別表示 [しない・する]
 (反転・点滅・反転点滅)
 DT ()
 ビット ()
 画面属性 [しない・する]
 画面番号 ()

セグメント3 A
 参照アドレス DT ()
 ビットON表示

ビットOFF表示

セグメント3 B
 参照アドレス DT ()
 ビットON表示

ビットOFF表示

セグメント3 C
 参照アドレス DT ()
 ビットON表示

ビットOFF表示

セグメント3 D
 参照アドレス DT ()
 ビットON表示

ビットOFF表示

セグメント3 E
 参照アドレス DT ()
 ビットON表示

ビットOFF表示

スイッチ出力 [しない・する]
 R ()
 モード [モ-メン列・机タイト]
 識別表示 [しない・する]
 (反転・点滅・反転点滅)
 DT ()
 ビット ()
 画面属性 [しない・する]
 画面番号 ()

スイッチ出力 [しない・する]
 R ()
 モード [モ-メン列・机タイト]
 識別表示 [しない・する]
 (反転・点滅・反転点滅)
 DT ()
 ビット ()
 画面属性 [しない・する]
 画面番号 ()

スイッチ出力 [しない・する]
 R ()
 モード [モ-メン列・机タイト]
 識別表示 [しない・する]
 (反転・点滅・反転点滅)
 DT ()
 ビット ()
 画面属性 [しない・する]
 画面番号 ()

スイッチ出力 [しない・する]
 R ()
 モード [モ-メン列・机タイト]
 識別表示 [しない・する]
 (反転・点滅・反転点滅)
 DT ()
 ビット ()
 画面属性 [しない・する]
 画面番号 ()

スイッチ出力 [しない・する]
 R ()
 モード [モ-メン列・机タイト]
 識別表示 [しない・する]
 (反転・点滅・反転点滅)
 DT ()
 ビット ()
 画面属性 [しない・する]
 画面番号 ()

改訂履歴

*マニュアル番号は、本マニュアルの裏表紙の右下に記載されています。

発行日付	マニュアル番号	改訂内容
1993年9月	FAF-155	初版 1刷
1994年8月	FAF-155	初版 2刷

ご注文に際してのお願い

本資料に記載された製品および仕様は、製品の改良などのために予告なしに変更（仕様変更、製造中止を含む）することがありますので、記載の製品のご使用のご検討やご注文に際しては、本資料に記載された情報が最新のものであることを、必要に応じ当社窓口までお問い合わせのうえ、ご確認いただきますようお願いいたします。

なお、本資料に記載された仕様や条件・環境の範囲を超えて使用される可能性のある場合、または記載のない条件や環境での使用、あるいは鉄道・航空・医療用などの安全機器や制御システムなど、特に高信頼性が要求される用途への使用をご検討の場合は、当社窓口へご相談いただき、仕様書の取り交わしをお願いします。

受入検査]

●ご購入または納入品につきましては、速やかに受入検査を行っていただくとともに、本製品の受入検査前または検査中の扱いにつきましては、管理保全に十分なご配慮をお願いします。

保証期間]

●本製品の保証期間は、ご購入後あるいは貴社のご指定場所への納入後1年間とさせていただきます。
なお、電池や光源ランプなどの消耗品、補材については、除かせていただきます。

保証範囲]

●万一、保証期間中に本製品に当社側の責による故障や瑕疵が明らかになった場合、当社は代替品または必要な交換部品の提供、または瑕疵部分の交換、修理を、本製品のご購入あるいは納入場所で、無償で速やかに行わせていただきます。ただし、故障や瑕疵が次の項目に該当する場合は、この保証の対象範囲から除かせていただくものとします。

1. 貴社側が指示した仕様、規格、取扱い方法などに起因する場合。
2. ご購入後あるいは納入後に行われた当社側が係わっていない構造、性能、仕様などの改変が原因の場合。
3. ご購入あるいは契約時に実用化されていた技術では予見することが不可能な現象に起因する場合。
4. カタログや仕様書に記載されている条件・環境の範囲を逸脱して使用された場合。
5. 本製品を貴社の機器に組み込んで使用される際、貴社の機器が業界の通念上備えられている機能、構造などを持っていれば回避できた損害の場合。
6. 天災や不可抗力に起因する場合。

また、ここでいう保証は、ご購入または納入された本製品単体の保証に限るもので、本製品の故障や瑕疵から誘発される損害は除外させていただくものとします。

以上の内容は、日本国内での取り引きおよび使用を前提とします。

日本以外での取引および使用に関し、仕様、保証、サービスなどについてのご要望、ご質問は当社窓口まで別途ご相談ください。

●このマニュアルに使われている用紙は古紙配合率100%の再生紙を使用しております。
●この印刷物は環境にやさしい植物性大豆油インキを使用しています。



古紙配合率100%再生紙を使用しています



大豆油を主成分としたインキで印刷しています

●在庫・納期・価格など販売に関するお問い合わせは

●技術に関するお問い合わせは

制御機器コールセンター

☎ 0120-101-550

※お問い合わせ商品 / リレー・機器用センサ・スイッチ・コネクタ・
プログラマブルコントローラ・プログラマブル表示器・
画像処理装置・タイマ・カウンタ・温度調節器

※サービス時間 / 9:00-17:00 (11:30-13:00、当社休業日除く)

●FAX 06-6904-1573 (24時間受付)

松下電工株式会社 制御機器本部
制御デバイス事業部

〒571-8686 大阪府門真市門真1048

TEL.(06)6908-1131<大代表>

©Matsushita Electric Works, Ltd. 2006

本書からの無断の複製はかたくお断りします。

このマニュアルの記載内容は平成7年6月現在のものです。