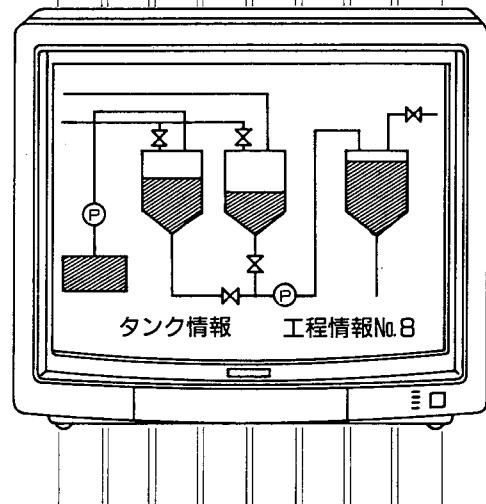


ハードウェアマニュアル
オプション

CRTモジュール プラントフロー 作画システム

対象機種

HIDIC-S10/2α
HIDIC-S10/2αE
HIDIC-S10/2αH
HIDIC-S10/2αHf



HITACHI

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

1990年11月 (第1版) SP-2-024 (廃版)
1997年 4月 (第2版) SAJ-2-111 (A)

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

安全上のご注意

取付、運転、保守・点検の前に必ずこのマニュアルとその他の付属書類をすべて熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報そして注意事項のすべてについて熟読してご使用ください。また、このマニュアルは最終保守責任者のお手元に必ず届くようにしてください。

このマニュアルでは、安全注意事項のランクを「危険」「注意」として区分してあります。



危険

：取り扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。



注意

：取り扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の障害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的障害だけの発生が想定される場合。

なお、




注意

に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。


いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

禁止、強制の絵表示の説明を次に示します。



：禁止（してはいけないこと）を示します。例えば分解禁止の場合は  となります。



：強制（必ずしなければならないこと）を示します。例えば接地の場合は  となります。

1. 取付について

注意

- カタログ、マニュアルに記載の環境で使用してください。
高温、多湿、じんあい、腐食性ガス、振動、衝撃がある環境で使用すると感電、火災、誤動作の原因となることがあります。
- マニュアルにしたがって取り付けてください。
取り付けに不備があると落下、故障、誤動作の原因となることがあります。
- 電線くずなどの異物を入れないでください。
火災、故障、誤動作の原因となることがあります。

2. 配線について



強制

- 必ず接地 (FG) を行ってください。
接地しない場合は、感電、誤動作のおそれがあります。



注意

- 定格にあった電源を接続してください。
定格と異なった電源を接続すると火災の原因になることがあります。
- 配線作業は、資格のある専門家が行ってください。
配線を誤ると火災、故障、感電のおそれがあります。

3. 使用上の注意



危険

- 通電中は端子に触れないでください。
感電のおそれがあります。
- 非常停止回路、インタロック回路等はPCの外部で構成してください。
PCの故障により、機械の破損や事故のおそれがあります。



注意

- 運転中のプログラム変更、強制出力、RUN、STOP等の操作は十分安全を確認して行ってください。
操作ミスにより、機械の破損や事故のおそれがあります。
- 電源投入順序にしたがって投入してください。
誤動作により、機械の破損や事故のおそれがあります。

4. 保守について

危険

- ・電池の（+）（-）の逆接続、充電、分解、加熱、火中に投入、ショートはしないでください。
破損、発火のおそれがあります。

禁止

- ・分解、改造はしないでください。
火災、故障、誤動作の原因となります。

注意

- ・モジュール／ユニットの脱着は電源をOFFしてから行ってください。
感電、誤動作、故障の原因となることがあります。
- ・ヒューズは指定品と交換してください。
火災、故障の原因となります。

保証・サービス

特別な保証契約がない場合、この製品の保証は次のとおりです。

1. 保証期間と保証範囲

【保証期間】

この製品の保証期間は、ご注文のご指定場所に納入後1年といたします。

【保証範囲】

上記保証期間中に、このマニュアルに従った製品仕様範囲内の正常な使用状態で故障が生じた場合は、その機器の故障部分をお買い上げの販売店または（株）日立エンジニアリング・アンド・サービスにお渡しください。交換または修理を無償で行います。ただし、郵送いただく場合は、郵送料金、梱包費用はご注文主のご負担になります。

次のいずれかに該当する場合は、この保証の対象範囲から除外いたします。

- 製品仕様範囲外の取り扱いおよび使用により故障した場合。
- 納入品以外の事由により故障した場合。
- 納入者以外の改造または修理により故障した場合。
- リレーなどの消耗部品の寿命により故障した場合。
- 上記以外の天災、災害など、納入者側の責任ではない事由により故障した場合。

ここでいう保証とは、納入した製品単体の保証を意味します。したがって、当社ではこの製品の運用および故障を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、いかなる責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。また、この保証は日本国内でのみ有効であり、ご注文主に対して行うものです。

2. サービスの範囲

納入した製品の価格には技術者派遣などのサービス費用は含まれておりません。次に該当する場合は別個に費用を申し受けます。

- 取り付け調整指導および試運転立ち会い。
- 保守点検および調整。
- 技術指導、技術教育、およびトレーニングスクール。
- 保証期間後の調査および修理。
- 保証期間中においても、上記保証範囲外の事由による故障原因の調査。

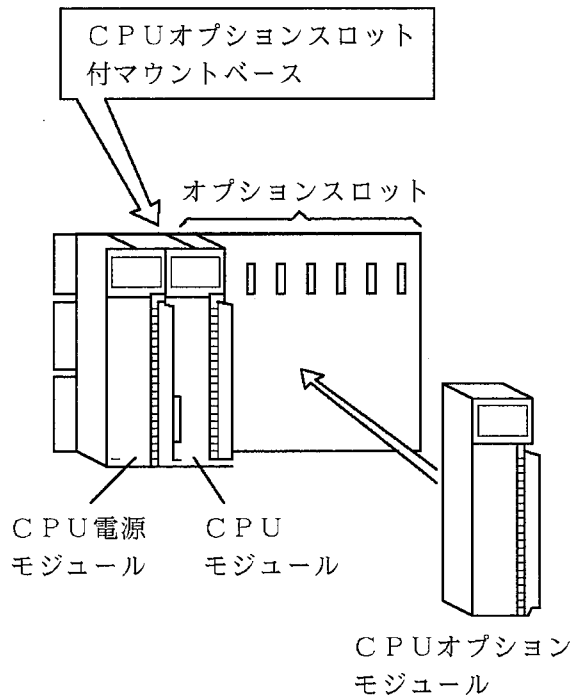
目 次

1 .	ご使用にあたり	1
1.1	拡張CPUユニット	2
1.2	オプションモジュールの実装	2
2 .	仕 様	5
2.1	モジュール仕様	6
2.2	接続CRT	6
3 .	各部の名称と機能、配線	7
3.1	CRTモジュール	8
3.2	配 線	9
4 .	立 上 げ	11
4.1	立上げ手順	12
4.2	モジュールの設定	13
4.3	電源ON	13
4.4	サポートプログラムのローディング	13
4.5	CPUモジュールのリセット	14
4.6	立上げ時の注意事項	14
5 .	プラントフロー作画	15
I.	プラントフロー作画手順	16
	〔作画手順概略図〕	17
II.	オフライン処理	19
1.	シンボル登録	20
2.	プラントフロー作画	25
3.	オンライン情報登録	32
4.	数値表示情報登録	42
5.	文字表示情報登録	47
6.	工程情報登録	52
7.	アラーム情報登録	55
8.	強制ON/OFF情報登録	58
III.	オンライン処理	61
1.	プラントフローナンバ登録	62
2.	リフレッシュ周期登録	63
3.	プラントフロー表示	64

付 録	65
付 録 1	66
付 録 2	67

1 ご使用にあたり

1.1 拡張CPUユニット



- オプションモジュールをご使用いただくためには、CPUオプションスロット付マウントベースが必要です。

オプションスロット付マウントベースには、オプションモジュール用に8スロットあります。

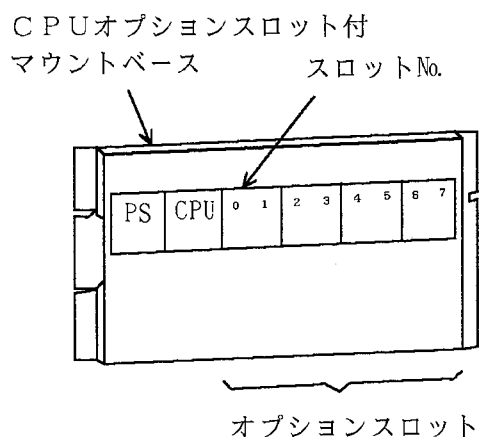
1スロットタイプのモジュールの場合8モジュール、2スロットタイプのモジュールの場合には、4モジュールを実装することができます。

1.2 オプションモジュールの実装

- PSスロット：CPU電源(LWV000)を実装。
- CPUスロット：CPUモジュール(LWP000)を実装。
- スロット0～7：オプションモジュールを実装。

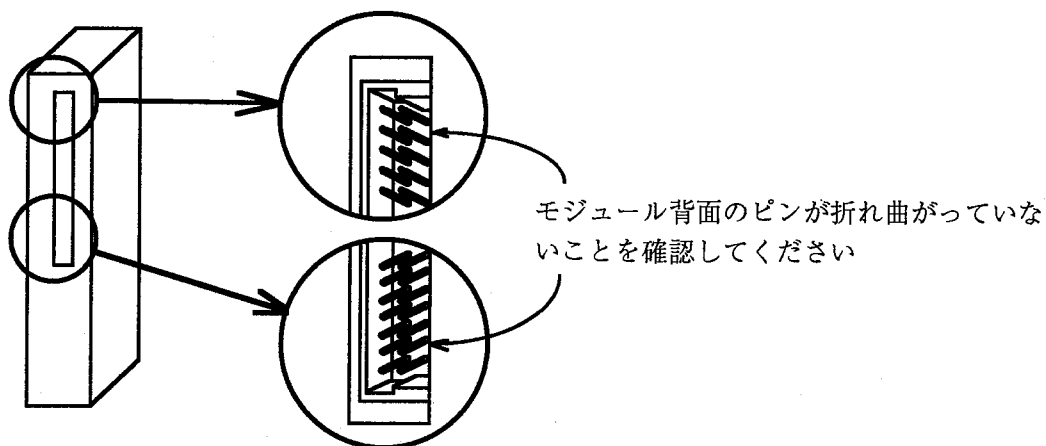
(どのスロットも同じで、スロットによる違いはありません。)

- ただし、CPU間リンクモジュールおよびサブCPU間リンクモジュールは、オプションスロットに左詰めに実装してください。

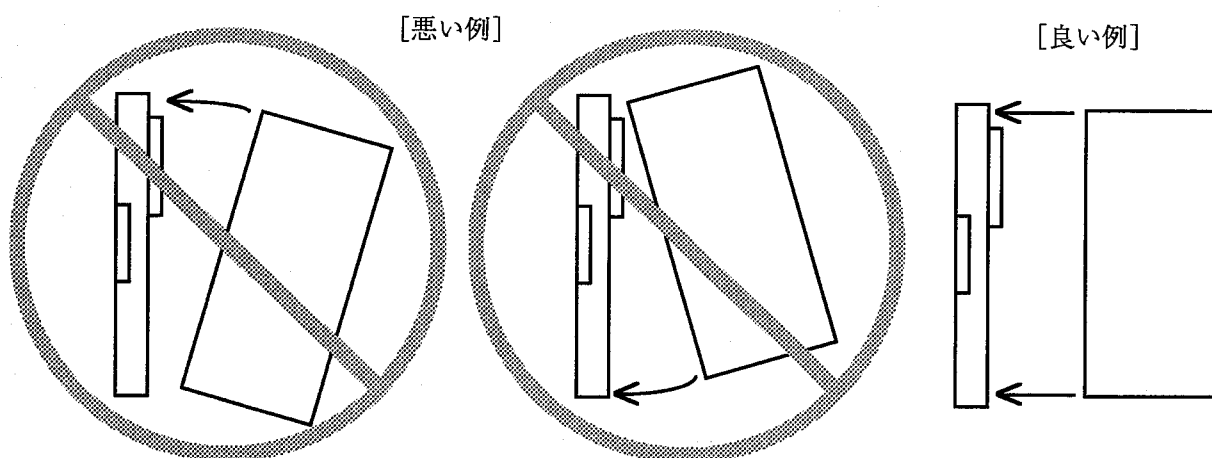


オプションモジュール実装時は、以下のことに注意してください。

- コネクタのピンが曲がっていないことを確認してください。



- マウントベースに対して、正面からまっすぐ実装してください。（悪い例のように斜めに実装すると、ピン曲がりが発生しオプションモジュールが誤動作することがあります。）



注意

キャビネットの構造上、頭上にマウントベースが位置する場合、脚立などを使用して斜めに実装することのないようにしてください。

2 仕 様

2.1 モジュール仕様

分 類	項 目	LWC900	
実 装	実装モジュール数	1モジュール/CPU	
	CRT接続台数	1台/モジュール	
CRT出力	レ ベ ル	R, G, B : TTLレベル正極性。 水平, 垂直同期 : 負極性	
	水平周波数	27.8kHz (標準)	
	垂直周波数	60kHz (標準)	
表示能力	文 字 数	80字×25行=2000字 40字×25行=1000字(漢字)	
	文 字 種	任意画素 256字 漢 字 非漢字577字+JIS第一水準2965字	
	文 字 構 成	任意画素	16×16ドット
		漢 字	16×16ドット
		半角ANK	8×16ドット
	カ ラ ー	7色(赤, 緑, 青, 黄, シアン, マゼンタ, 白)	
画 面 数	4面		
ケーブル長	モジュール~CRT	標 準 10m	
	モジュール~KB	標 準 10m	

2.2 接続CRT

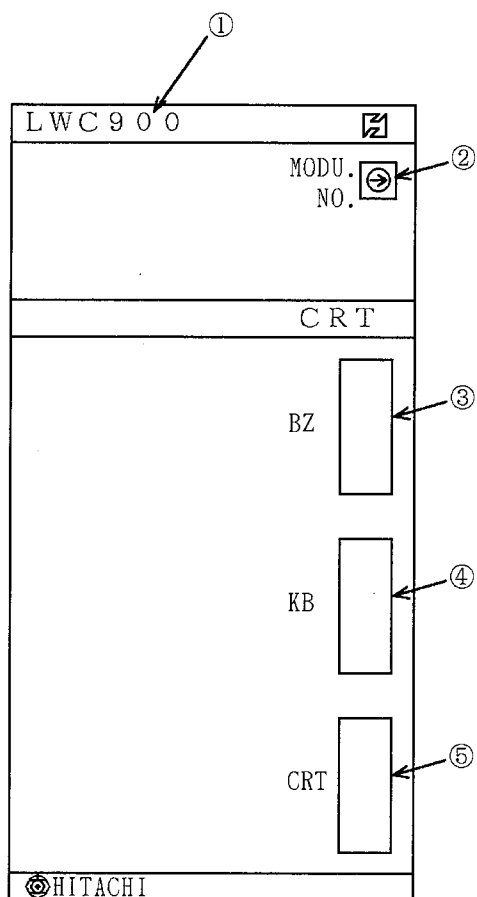
このモジュールに接続可能なカラーCRTには下記のものがあります。

他に市販の上記周波数に追従するTTLRGB対応カラーCRTが接続できますが、画面位置などのソフト設定が必要な場合があります。

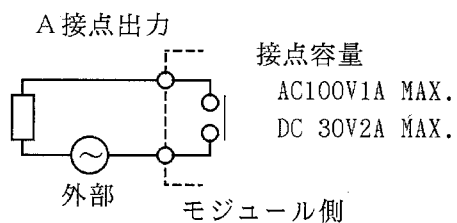
仕 様	21インチタイプ
形式, メーカー	GVM-2100 : ソニー
ブラウン管	トリニトロン100度偏向21型
寸法, 重量	52.0×47.6×49.8cm(幅×高さ×奥行) 約30kg

3 各部の名称と機能、配線

3.1 CRTモジュール



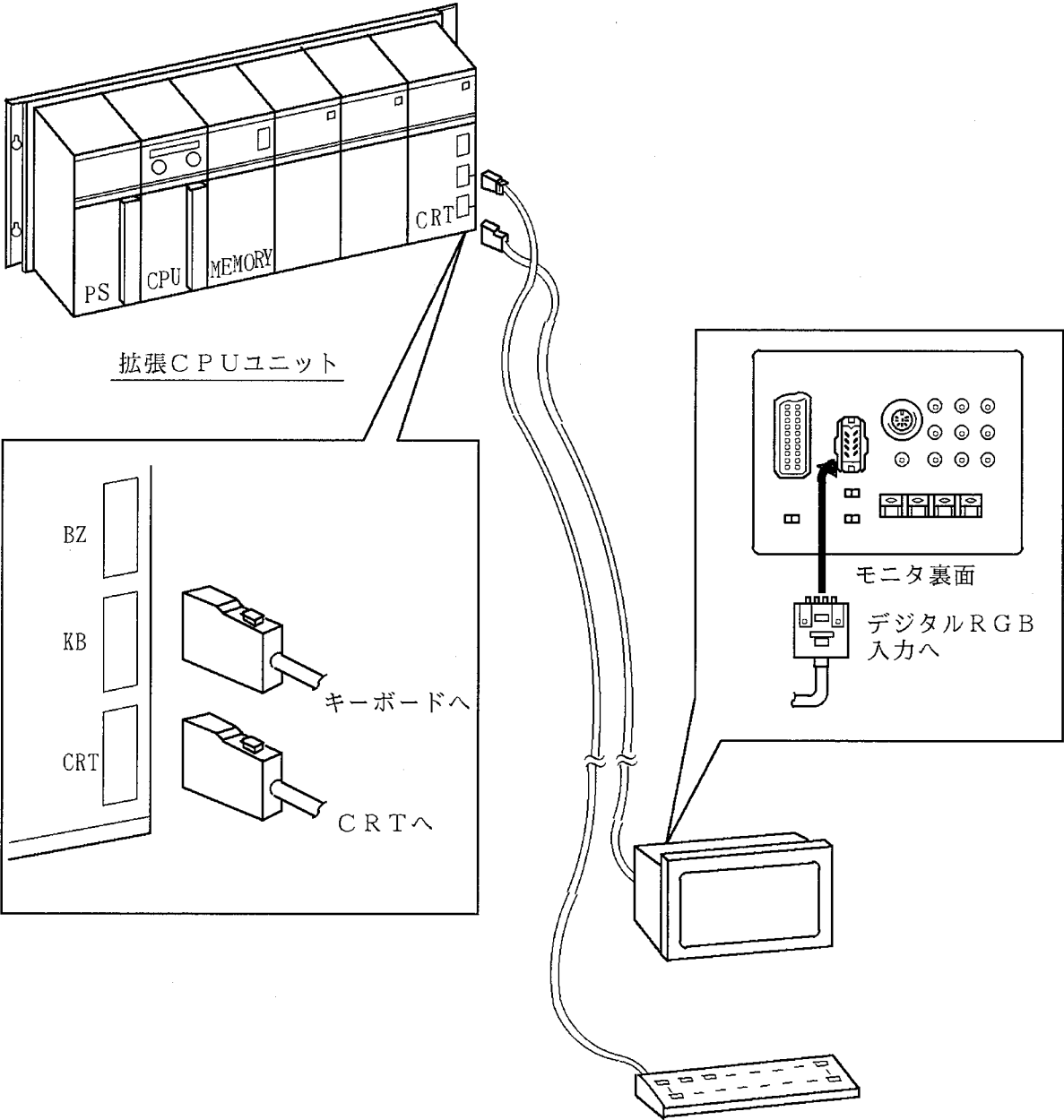
- ① モジュール形式
LWC900
- ② ロータリスイッチ
このスイッチでモジュールNo.を切換えます。No.0に設定してください。
- ③ ブザー用接点出力コネクタ



(このシステムではソフトサポートをしていません。)

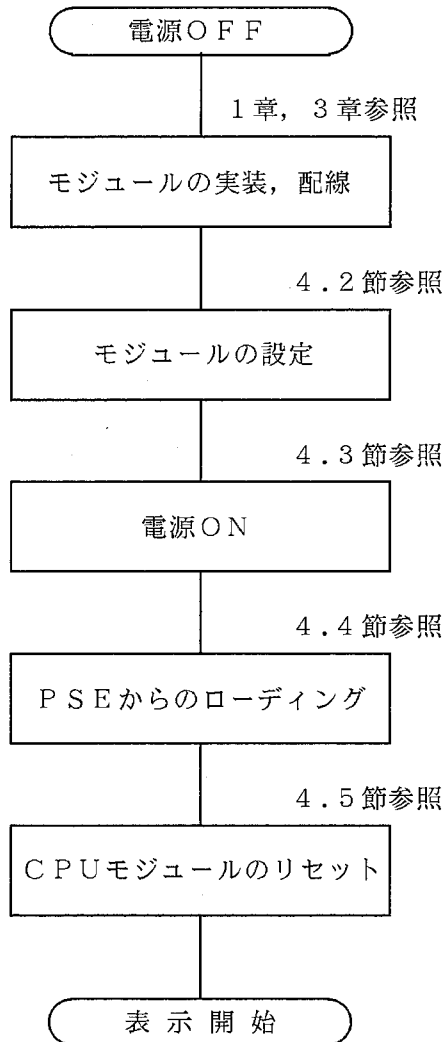
- ④ キーボードコネクタ
JISキーボード接続
- ⑤ CRTコネクタ
TTLレベルのRGB出力コネクタ

3.2 配線



4 立上げ

4.1 立上げ手順



- PSEαからのローディングは一度行えばその後電源をON, OFFあるいはCPUモジュールをリセットしても再度行う必要はありません。

停電時にもモジュール内蔵のバッテリーでサポートプログラムを保持します。

- このシステムでは拡張メモリ（1Mバイト）を使用します。

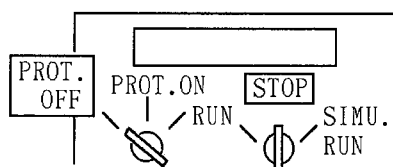
4.2 モジュールの設定

MODU.NO. 設定スイッチは0に設定してください。

4.3 電源ON

(1) CPU電源ON

CPUモジュールキースイッチの設定
STOP, PROT.OFF



- CRTモジュールサポートプログラムをローディングするまでは、CPUモジュールのキースイッチの設定は“PROT・OFF” “STOP”にしてください。

- 電源を投入して、CPUモジュールのOSプログラムがローディングされていることを確認してください。

ローディングされていればインディケータは“CPU STOP”を表示します。

(2) CRTモニター電源ON

4.4 サポートプログラムのローディング

PSE α のフロッピーディスク入出力により、サポートプログラムをローディングします。

〔ローディング手順〕

(1) PSE α の F/D 処理を選択します。

(2)

FLOPPY MENU KEY IN NO.=

3

 を入力します。

(3)

FLOPPY → PCs F-NAME =

下記のファイルをローディングしてください。

ファイル名

- ① : CRTC. PSE
- ② : CTCB. PSE
- ③ : CINI. PSE

4.5 CPUモジュールのリセット

サポートプログラムのローディング完了後、CPUモジュールのリセットを行ってください。
これによりプラントフロー作画システムが使用可能となります。

4.6 立上げ時の注意事項

(1) OSについて

OSはコンパクトPMSをローディングしてください。コンパクトPMSでないと、このサポートプログラムは作動しません。

(2) サポートプログラムについて

このサポートプログラムは、以下のようなタスクナンバにて登録されます。したがって、該当タスクナンバをユーザは使用しないでください。

① CRTC. PSE , CTCB. PSE

使用タスクナンバ：120（／78）, 121（／79）

② CINI. PSE

下記参照

(3) イニシャルプログラムについて

このサポートプログラムが作動するためには、イニシャルプログラムが必要です。

CINI. PSEをローディングすれば、イニシャルタスクとして登録が行われ、このサポートプログラムが作動可能となります。

しかし、イニシャルタスクをユーザが使用している場合は、CINI. PSEのローディングは行わず、ユーザ作成のイニシャルタスクからCRTモジュール用のイニシャルプログラムをサブルーチンコールする形式をとります。

(4) イニシャルプログラムのサブルーチンコールのコーディング例

```
register short (*certinit)( );
```

```
certinit = (short*) 0xD15000L ;
```

```
(*certinit)( );
```

```
.....
```

```
.....
```

```
.....
```

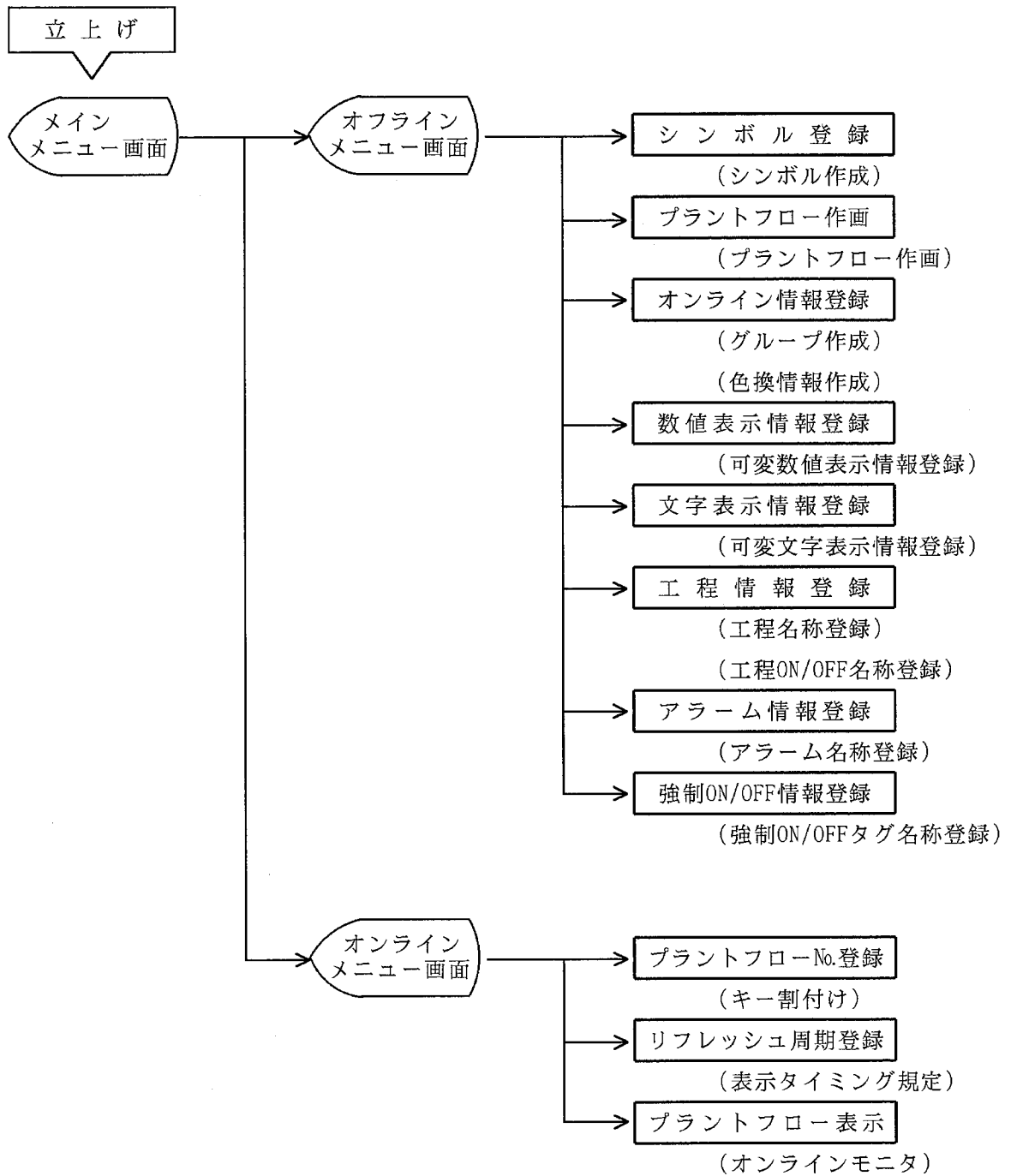
5 プラントフロー作画

I. プラントフロー作画手順

このシステムを使用してプラントフローを作画し、オンライン表示するには、以下の手順で行ってください。

1. プラントフローで使用するシンボルの名称および形状を決定します。
 - a. シンボル名称は2桁で指定します。1桁目はアルファベットのみ有効で2桁目はアルファベットと数字が有効です。シンボル名称入力は半角の大文字で行ってください。
 - b. シンボルの形状は、縦16ドット×横16ドットの大ききさでバルブ・ポンプなど任意に作成できます。
 - c. シンボルの登録個数は最大256個です。
2. プラントフローを縦20行×横40文字(全角)のフォーマット用紙に作成します。
 - a. シンボルは全角1文字の大ききさで登録されています。
 - b. ラインは全角1文字の大ききさの画素をシステムが持っています。
 - c. 文字は全角データ、半角データどちらでも入力できます。ただし、漢字はJIS2バイトコードにて入力します。
 - d. カーソルの移動は、縦方向は1行、横方向は全角単位の移動となっています。
 - e. プラントフローの画面登録面数は最大4面です。
3. プラントフローを色換表示最小単位(グループ)に登録します。
 - a. グループ登録は半角単位に行います。
 - b. グループの登録個数は最大800個/1画面です。
4. 色換情報をDI別に登録します。
 - a. 登録はグループ単位に行います。
 - b. 表示色は青, 緑, 水, 赤, 紫, 黄, 白の7色でプリंक指定もできます。
 - c. DIの登録個数は最大4200種類/1画面です。
5. プラントフロー内の数値/文字表示情報を登録します。
 - a. 数値表示情報の登録個数は最大30個/1画面です。
 - b. 文字表示情報の登録個数は最大16個/1画面です。
6. プラントフローのオンラインモニタ中に表示される工程名称, アラーム名称を登録します。
 - a. 工程名称は画面22行目に表示されます。登録個数は最大90個/全画面です。
 - b. アラーム名称は画面23行目に表示されます。登録個数は最大90個/全画面です。
7. プラントフローのオンラインモニタ中に行う強制ON/OFFおよび工程ON/OFF制御のタグ名称および工程名称を登録します。
 - a. 強制ON/OFFおよび工程ON/OFF制御は画面21行目と22行目を使用します。
 - b. 強制ON/OFF制御のタグ名称の登録個数は最大1020個/全画面です。
 - c. 工程ON/OFF制御の工程名称の登録個数は最大90個/全画面です。
8. プラントフローをPFキーに割付け、オンラインモニタのリフレッシュ周期を登録します。
 - a. リフレッシュ周期は、色換表示・可変数値/文字表示, 工程名称表示, アラーム名称表示の表示タイミングを規定するものです。

〔作画手順概略図〕



5. プラントフロー作画

〔注意事項〕

1. ナンバ入力時

各登録処理のナンバ入力時は、英数・半角モードにて入力してください。カナまたは全角モードであるときは“キーエラー”を表示し、入力できません。ただしカナモードのときのテンキー部のキー入力はOKです。

2. アドレス入力時

各登録処理のアドレス入力時は、1項のナンバ入力に準じます。ただし、**0** ~ **9** , **A** ~ **F** 以外のキー入力は不可です。

入力されたアドレスが奇数のとき、偶数に編集して処理を行います。

なお、アドレスの範囲チェックは行いませんので、注意して入力してください。

3. 漢字コード入力時

各登録処理の漢字コード入力時は、1項のナンバ入力に準じます。

漢字コードはJIS2バイトコード（付録2参照）を4桁にて入力します。コードが入力されると該当データを表示し、次のコード入力待ちとなります。コード入力を中止するときは、**PF16** キーを入力してください。

なお、各情報の最大文字数を超えるときは、自動的に漢字コード入力を中止します。

II. オフライン処理

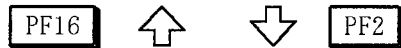
★★ プラントフロー作画システム ★★

●● 処理メニュー ●●

PF1 : オンライン処理

PF2 : オフライン処理

このシステムが立上ると左図のようなメニューが表示されます。



PF2 キーを入力することにより下記オフライン処理メニューが表示されます。オフライン処理を終了する場合は **PF16** キーを入力します。

★★ オフライン処理 ★★

●● 処理メニュー ●●

PF1	:	シンボル登録	.....	20	頁を参照してください
PF2	:	プラントフロー作画	.....	25	頁を参照してください
PF3	:	オンライン情報登録	.....	32	頁を参照してください
PF4	:	数値表示情報登録	.....	42	頁を参照してください
PF5	:	文字表示情報登録	.....	47	頁を参照してください
PF6	:	工程情報登録	.....	52	頁を参照してください
PF7	:	アラーム情報登録	.....	55	頁を参照してください
PF8	:	強制ON/OFF情報登録	.....	58	頁を参照してください
PF16	:	終了			

5. プラントフロー作画

1. シンボル登録

シンボル登録用画面

★★ シンボル登録 ★★	
●● 処理メニュー ●●	
PF1	: 作成
PF2	: 修正
PF3	: 削除
PF4	: 表示
PF16	: 終了

(1) 処理項目概要

- 作成 …………… 新たにシンボルを作成しシンボルテーブルに登録する。
- 修正 …………… 現在シンボルテーブルに登録されているシンボルを修正する。
- 削除 …………… 登録済のシンボルを削除する。
- 表示 …………… 登録済のシンボルを表示する。
- 終了 …………… シンボル登録処理を終了し、オフライン処理メニュー画面にもどる。

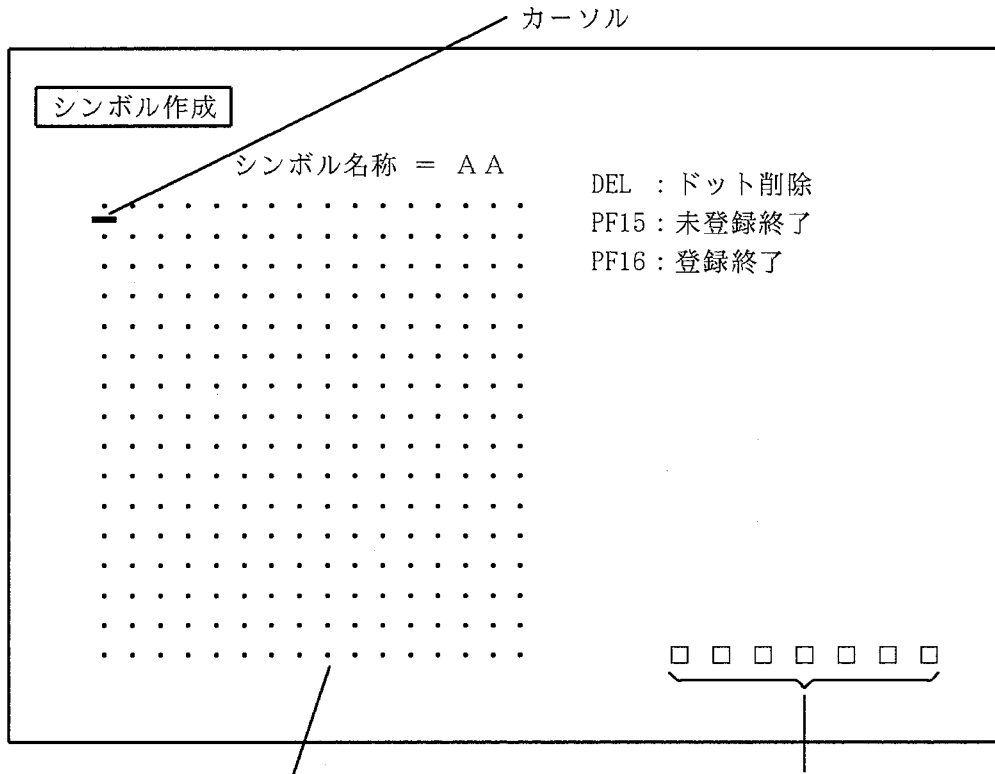
(2) 作 成

※ シンボル名称について

シンボル作成
シンボル名称=■ (PF16: 終了)

- シンボル名称は、2桁で指定します。
1桁目はアルファベットのみ有効で、2桁目はアルファベットと数字が使用できます。
- 入力モードは半角の大文字で行ってください。

シンボル名称 (Ex.AA) を指定すると、シンボル作成用画面が表示されます。

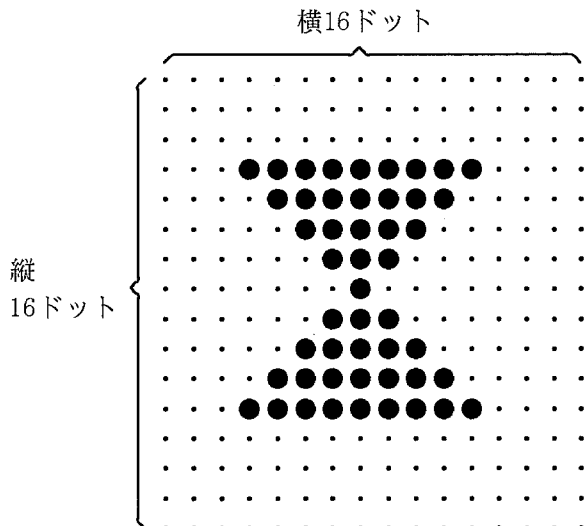


シンボル作成用エリア

実際に登録される実寸大の7色のシンボル

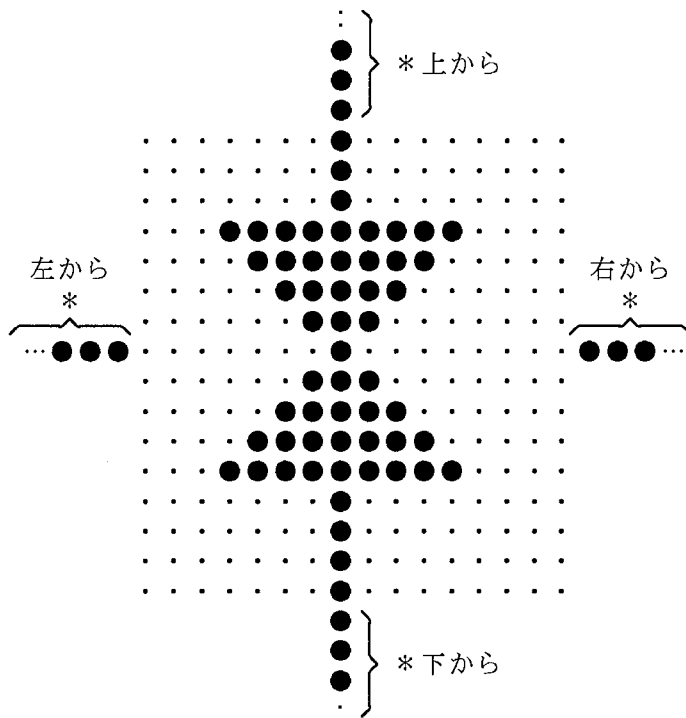
・シンボル作成用エリア

シンボル作成用エリアは縦16ドット×横16ドットです。作成したシンボルを使ってプラントフロー画を作成するときのために次の点に注意してください。



- ・ シンボルのまわりに空白があるとラインを指定してもシンボルとつながりません。

5. プラントフロー作画



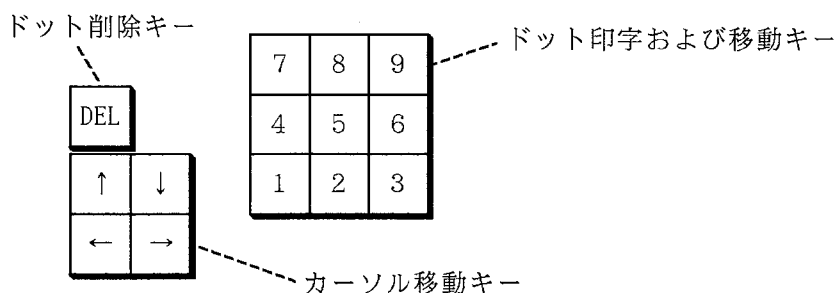
- 左のようにラインを含めた形でシンボルを作成する場合、左から8ドット目（横方向は上から8ドット目）にラインを作成してください。これはプラントフロー画作成にてライン入力するとき*印の位置にラインが引かれるためです。

シンボルを作成するには下記に示すキーボード上のテンキー部を操作します。

・印字方向

たとえば **7** キーを押した場合、現在のカーソル位置のドットを染めその後左上にカーソルが移動します。

- 1** キーなら左下方向、**2** なら下方向というように移動します。
- 5** キーの場合はその位置を染めるのみでカーソルは移動しません。

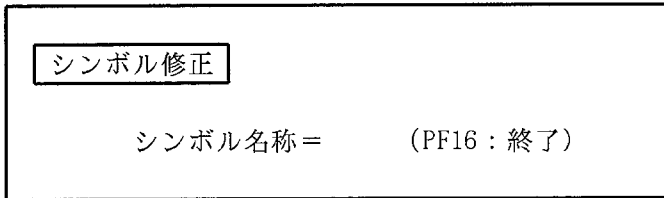


一度染めたドットを削除する場合は、そのドット位置にカーソルを移動し **DEL** キーを押すことにより行います。

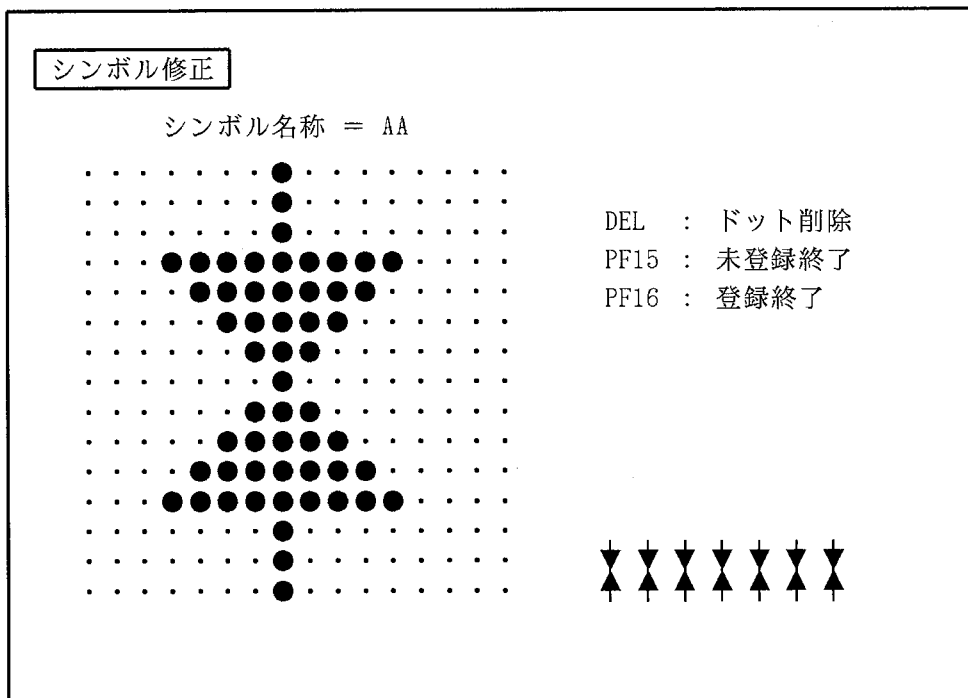
・シンボルの登録

いままでの手順で作成したシンボルを登録する場合 **PF16** キーを押してください。
未登録の場合は **PF15** キーを押してください。

(3) 修正

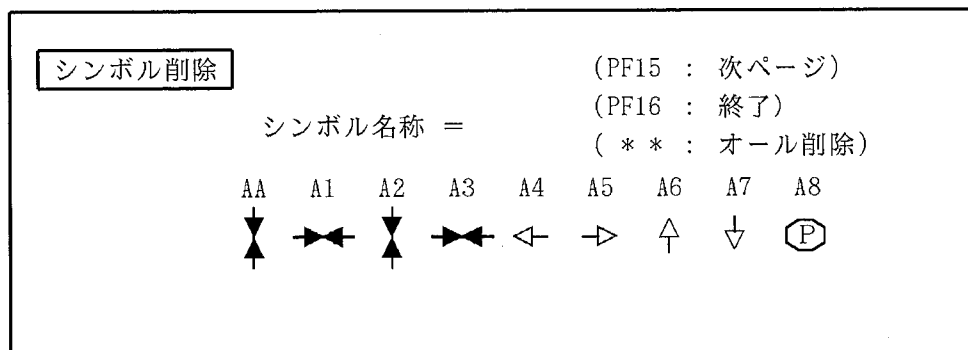





作成済のシンボル名称を指定するとシンボル修正用画面が表示されます (AAとして下図のようなシンボルを登録していた場合)。修正の操作は作成のときと同様です。



(4) 削除

現在登録されているシンボルを表示します。

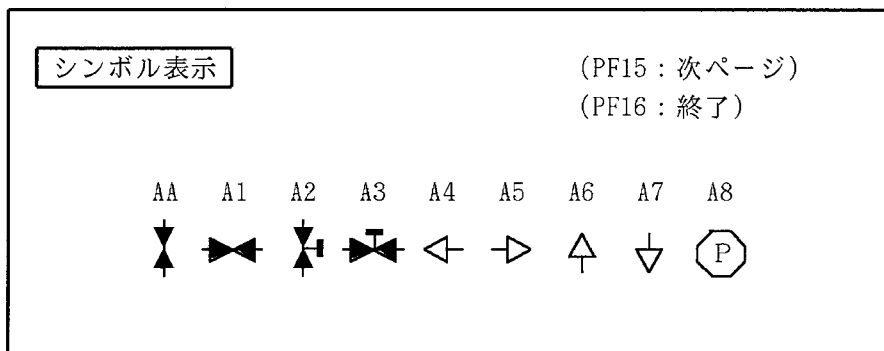


シンボル名称を指定すると赤で示されリターンキー () を押すと削除されます。
  を入力すると登録してあるすべてのシンボルを削除することができます。

5. プラントフロー作画

(5) 表示

現在登録されているシンボルを表示します。



(6) エラーメッセージ

このシステムで登録できるシンボルの個数は256個までです。それを超えて登録しようとすると次のメッセージが表示されます。

登録エリア満杯

シンボル修正、削除モードにて該当するシンボル名称が登録された中にない場合、次のメッセージが表示されます。

該当名称シンボルなし

シンボル削除モードにて入力したシンボル名称が他のページにある場合、次のメッセージが表示されます。

ページを換えて入力してください

2. プラントフロー作画

プラントフロー作画用画面

★★	プラントフロー作画	★★
●●	処理メニュー	●●
PF1	: 作成	
PF2	: 修正	
PF3	: 削除	
PF4	: 表示	
PF16	: 終了	

(1) 処理項目概要

- 作成 …………… 新しくプラントフローを作成する。
 修正 …………… 登録済プラントフローを修正する。
 削除 …………… 登録済プラントフローを削除する。
 表示 …………… 登録済プラントフローを表示する。
 終了 …………… この処理を終了し、オフライン処理メニュー画面に戻る。

(2) 作 成

プラントフロー作画メニュー画面表示中に **PF1** キーを入力すると、下記のようなプラントフロー名称入力画面になります。ただし、作画可能な画面数は最大4画面です。

プラントフロー作成
プラントフロー名称 = ■ (PF16 : 終了)
作成済プラントフロー名称
● A A A A A

ここで、新しく作成するプラントフローの名称を入力すると、プラントフロー作成用画面となり、作成開始となります。

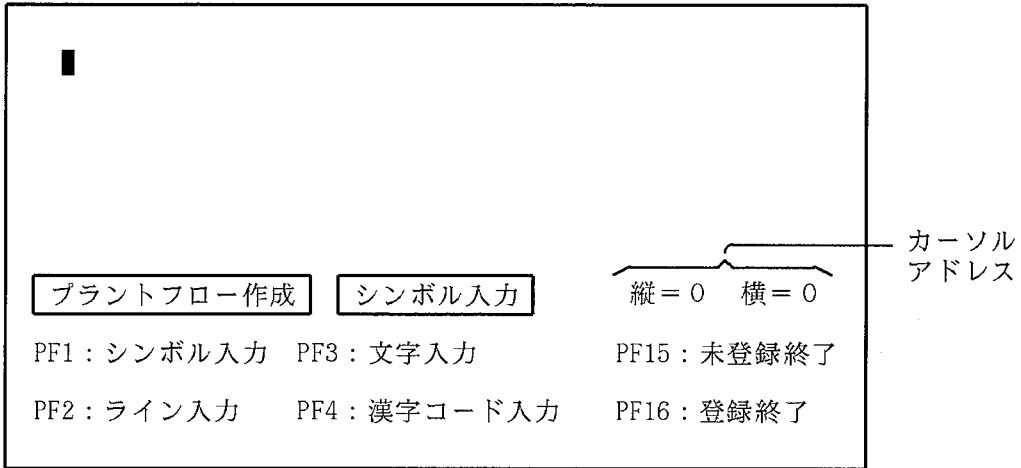
PF16 キーを入力すると、この処理を終了しプラントフロー作画メニュー画面表示となります。

※ プラントフロー名称について

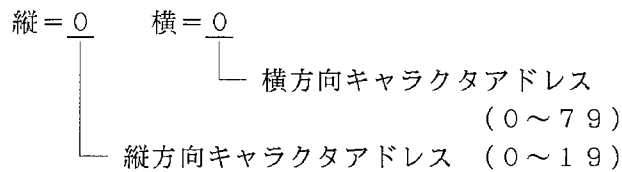
プラントフロー名称は5桁以下で指定してください。4桁以下の名称を入力する場合は、名称入力後 **リターン** キーを入力してください。
 名称は半角文字で入力してください。

5. プラントフロー作画

プラントフロー作成用画面



カーソルアドレス カーソルの現在位置の座標値を下記のフォーマットで表します。

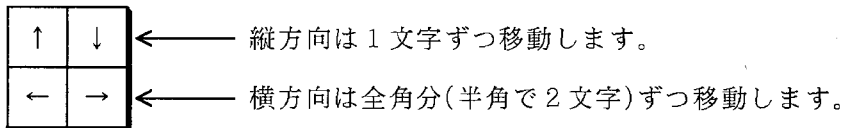


※ このシステムで作画できる範囲は縦方向20行、横方向は半角文字のみで80文字、全角文字のみで40文字です。


プラントフローの作画方法について以下に示します。

a. カーソル移動

カーソルの移動は以下に示すキーを使用して行います。



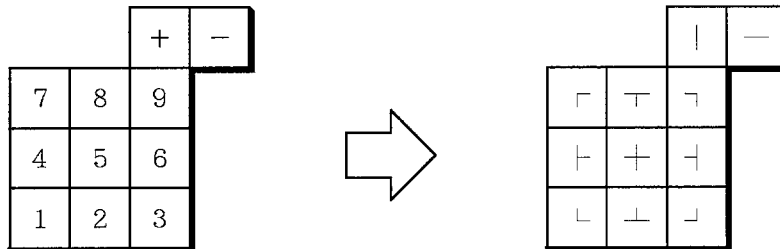
TAB タブキーを押すと全角で4文字分ずつ移動します。

 リターンキーを押すと次の行の先頭に移動します。

b. シンボルの入力 (PF1)

シンボル入力モードにて表示させたい位置にカーソルを移動し、シンボル名称(2桁)を入力します。

- c. ラインの入力 (**PF2**)
 ライン入力モードにて以下に示すキーを使用して行います。

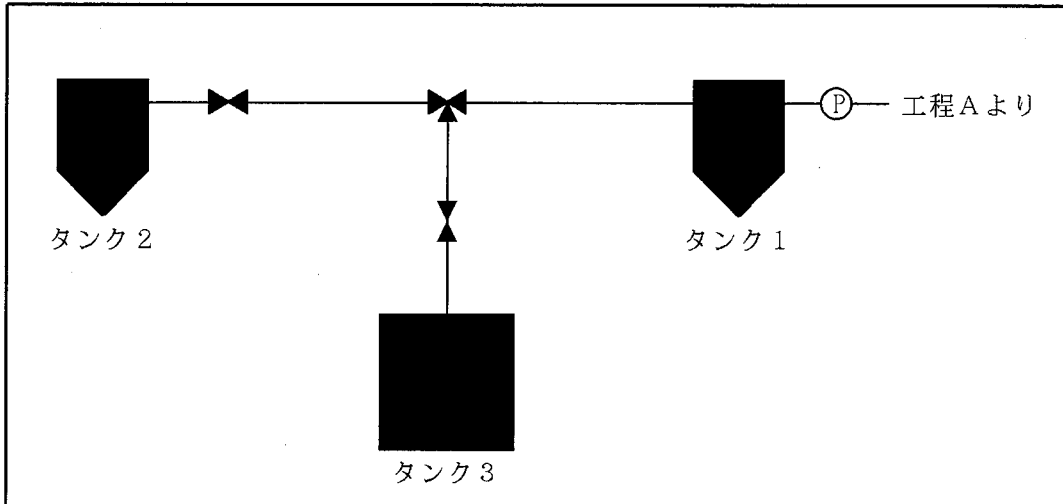


左図のキーを押すと右のラインが入力できます。
 なおラインは垂線、水平線のみで斜線は引けません。

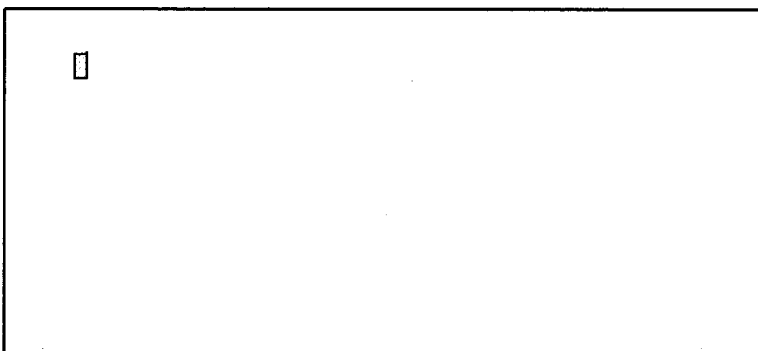
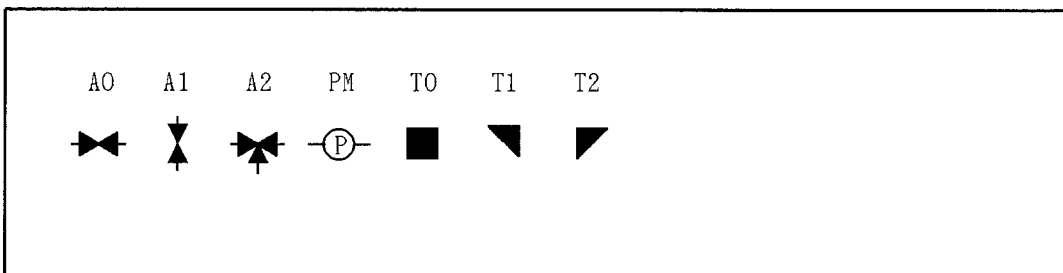
- d. 文字の入力 (**PF3**)
 英数カナ文字を半角または全角で入力します。
- e. 漢字コード入力 (**PF4**)
 漢字を J I S 2 バイトコードで入力します。
 コードが入力されると現カーソル位置に該当文字を表示し、カーソル位置を右へ全角分移動して次のコード入力待ちになります。漢字コード入力モードの終了は **PF16** キーを入力してください。モードはシンボル入力モードとなります。
- f. 未登録終了キー (**PF15**)
 このキーが入力されると、現在作成中の画面の登録を行わず、作成終了となりプラントフロー作画メニュー画面表示になります。
- g. 登録終了キー (**PF16**)
 このキーが登録されると、現在作成中の画面を登録して作成終了となり、プラントフロー作画メニュー画面表示になります。
- h. シンボル、ライン、文字の削除
 一度示したシンボル、ライン、文字を削除する場合は、下記1または2どちらかの方法で行ってください。
1. ライン入力モードで **DEL** キー入力
 2. 文字入力モードでスペースキー入力

5. プラントフロー作画

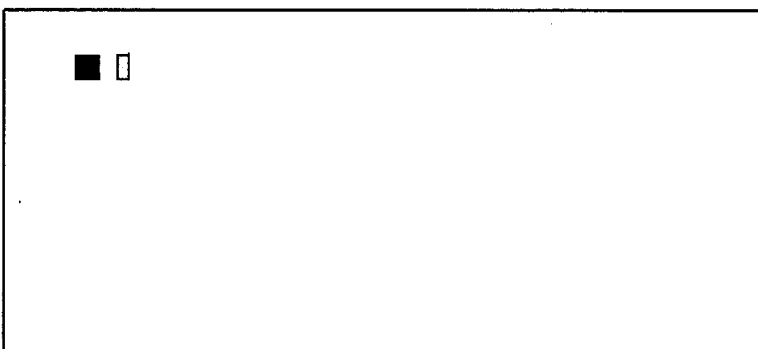
以下順を追って次のようなプラントフローの作成例を示します。



なお、現在登録されているシンボルは下記とします。

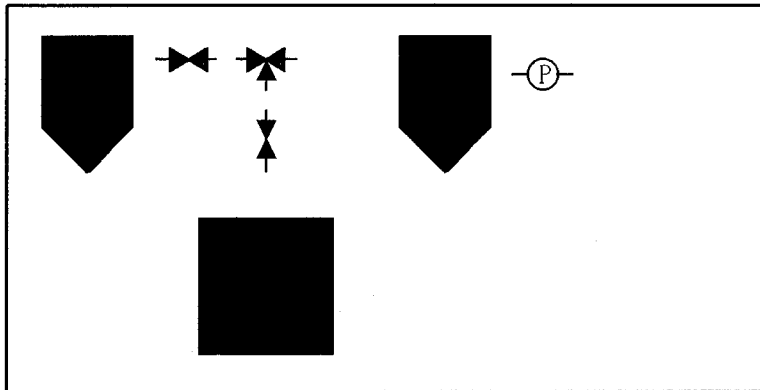


カーソルを作画する位置に移動し、シンボル入力モードであることを確認し、T0と入力します。



左図のようなシンボルが表示されます。

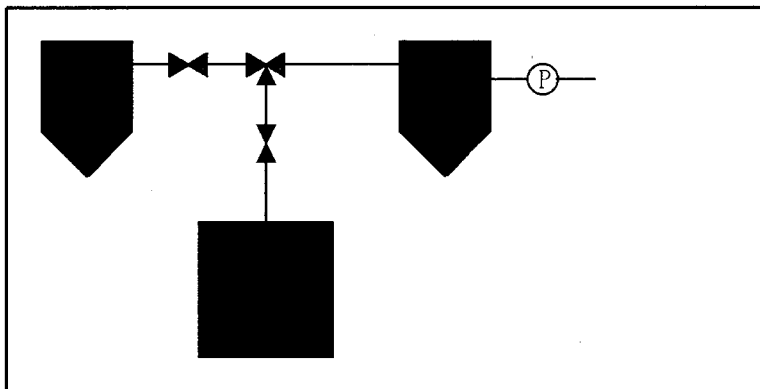
以下同様にしてシンボル名称を入力することにより次のような画面になります。



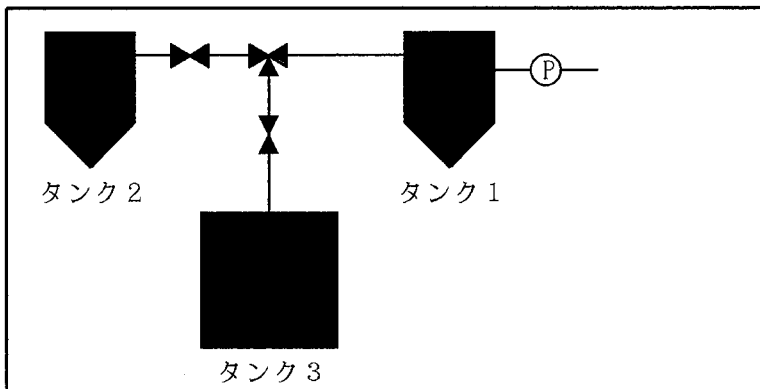
次にラインを登録します。カーソルを移動し、**PF2** キーを入力し、ライン入力モードにして該当キーを入力します。

横線 … **—** キー

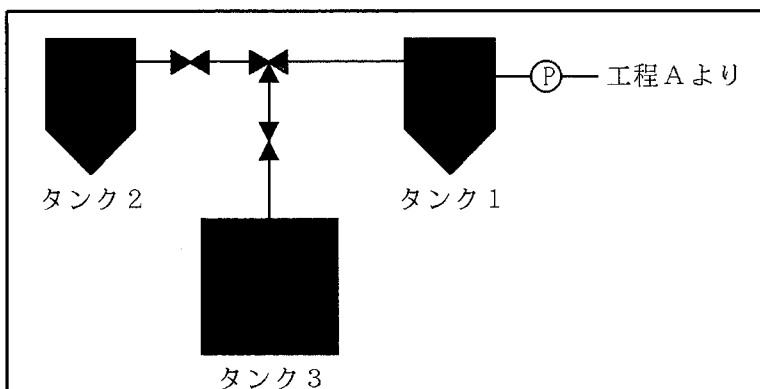
縦線 … **+** キー



以下同様の操作でラインを登録します。



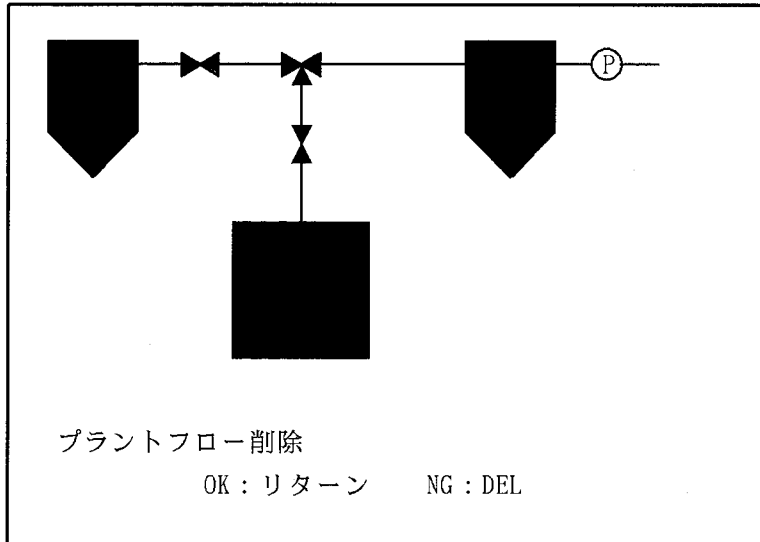
次に文字を登録します。カーソルを移動し、**PF3** キーを入力モードにして該当文字を入力します。



次に漢字を登録します。カーソルを移動し、**PF4** キーを入力し、漢字コード入力モードにして該当漢字コードを入力します。

以上の操作でプラントフローの作成終了です。

PF16 キーを入力し、登録して終了します。



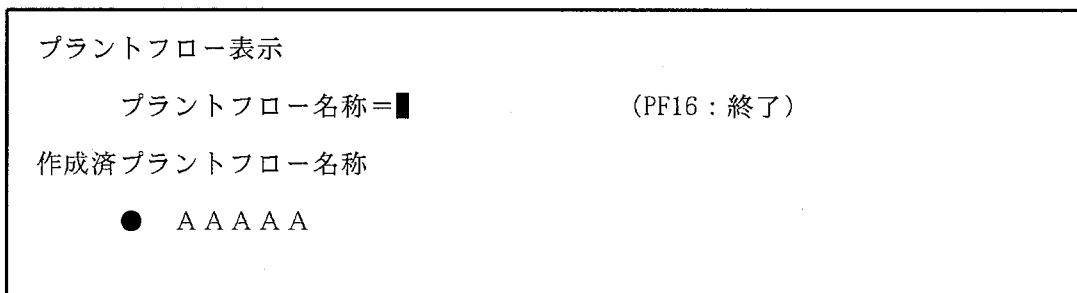
リターン : 削除OKのとき。
登録情報を削除後、上記画面へ

DEL : 削除NGのとき。
上記画面へ

(注) プラントフローを削除すると該当するオンライン情報、数値表示情報、文字表示情報、プラントフローNo.情報もクリアされます。十分、確認してから削除してください。

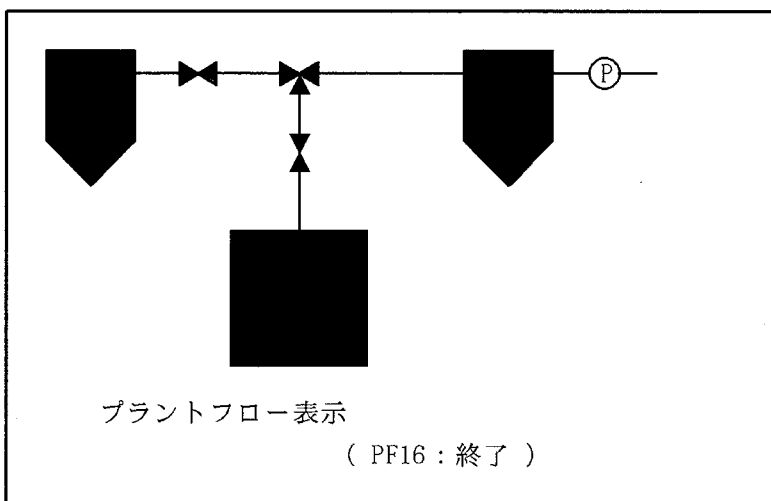
(5) 表示

プラントフロー作画メニュー表示中に **PF4** キーを入力すると下記のようなプラントフロー名称入力画面になります。ただし、作成済のプラントフローがない場合は、エラーメッセージを表示し、この処理はできません。



ここで表示しようとするプラントフローの名称を入力すると、該当プラントフローを表示します。

なお、**PF16** キーを入力するとこの処理を終了し、プラントフロー作画メニュー画面表示となります。



PF16 キーを入力することにより表示を終了し、上記画面表示となります。

5. プラントフロー作画

3. オンライン情報登録

オンライン情報登録 プラントフロー選択画面

<p>★★ オンライン情報登録 ★★</p> <p>プラントフロー名称=■ (PF16: 終了)</p> <p>作成済プラントフロー名称</p> <ul style="list-style-type: none">● A A A A A● B B B B B● C C C C C● D D D D D
--

オンライン情報を登録しようとする作成登録済のプラントフロー名称を入力するとオンライン情報登録用画面になります。ただし、作成済のプラントフローがない場合はこの処理はできません。

オンライン情報登録用画面

<p>★★ オンライン情報登録 ★★</p> <p>●● 処理メニュー ●●</p> <p>PF1 : グループ作成</p> <p>PF2 : 色換情報作成</p> <p>PF3 : 色換情報修正</p> <p>PF4 : D I 番号表示/削除</p> <p>PF5 : 模擬テスト</p> <p>PF6 : アドレス登録</p> <p>PF16 : 終了</p>

(1) 処理項目概要

- グループ作成 …………… プラントフローの中のシンボルやラインを1つのグループとして登録します。1つの画面で1～800まで登録できます。
- 色換情報作成 …………… D I 情報により色換を行うようにD I 番号別にグループと表示色を登録します。
- 色換情報修正 …………… 色換情報作成によって作られた色換情報の修正を行います。
- D I 番号表示/削除 …… 指定したグループに割付けられているD I 番号の表示/削除を行います。

模擬テスト …………… DI 番号を入力し、割付けられているグループを指定されている色で模擬的に表示します。

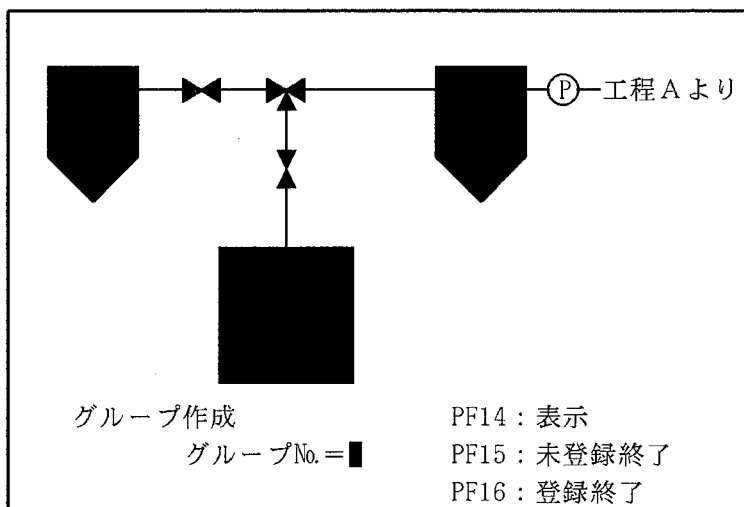
アドレス登録 …………… DI 情報のアドレスを登録します。

終了 …………… この処理を終了し、プラントフロー選択画面表示となります。

(2) グループ作成

作成したプラントフローを色換最小単位（グループ）に登録する処理です。

オンライン情報登録メニュー画面で **PF1** キーを入力すると該当するプラントフローを表示し、グループ作成画面となります。



(a) グループNo.入力

グループNo. = ■

グループナンバ（1～800）を入力します。
[例として 1]

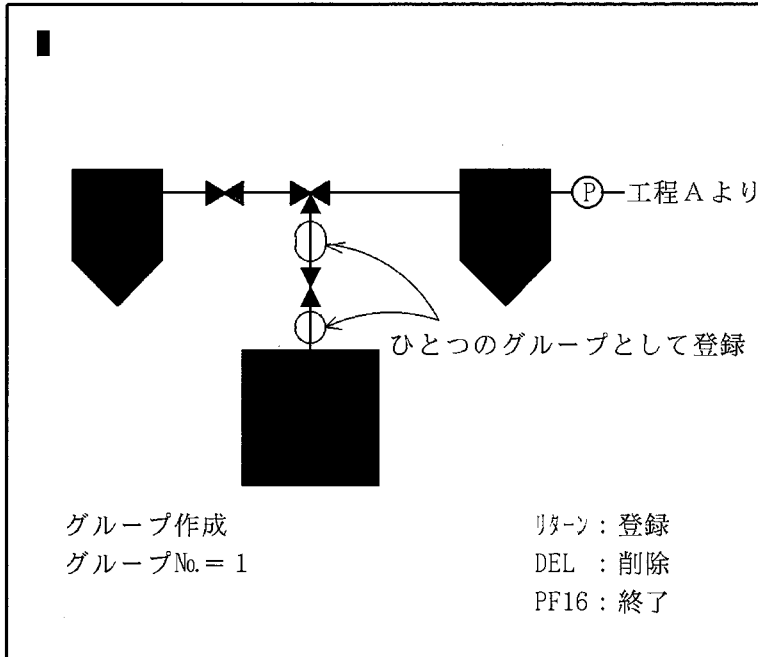
PF14 : グループ登録表示処理へ

PF15 : 登録しないでこの処理終了

PF16 : 登録してこの処理終了

5. プラントフロー作画

(b) 登録処理



該当グループに登録データがある場合は赤色で表示されます。

登録したいデータの位置までカーソルを移動し、**リターン** キーを入力します。登録は半角ずつ行います。登録部分が赤色で表示されます。カーソル位置で **DEL** キーを入力すると、その位置を白色で表示し、グループから削除します。

PF16 キーを入力することによりひとつのグループの登録が終了し、次のグループNo.入力待ちとなります。

(c) グループ登録表示処理

今までに登録されたグループのデータをすべて緑色で表示します。

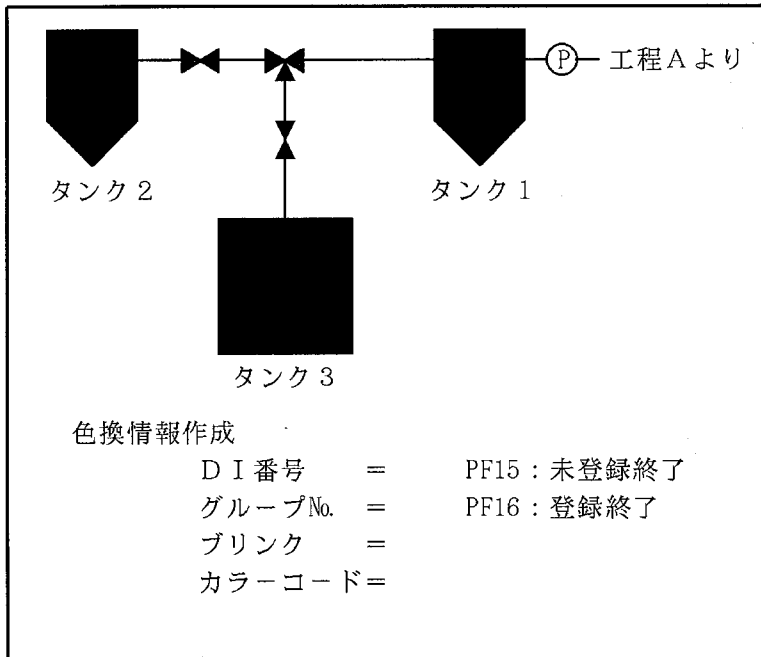
PF16 キーを入力することによりこの処理を終了し、グループNo.入力待ちとなります。

(注) 同じ位置を2つ以上のグループに登録した場合、色換登録が正常に行えません。したがって、同じ位置を2つ以上のグループに登録しないでください。

(3) 色換情報作成

色換情報をD I 番号別に登録します。登録はグループ単位に行い、1画面で1~4200のD I の登録ができます。

オンライン情報登録メニュー画面で **PF2** キーを入力すると該当するプラントフローを表示し、色換情報作成画面となります。



(a) D I 番号入力

D I 番号 = ■

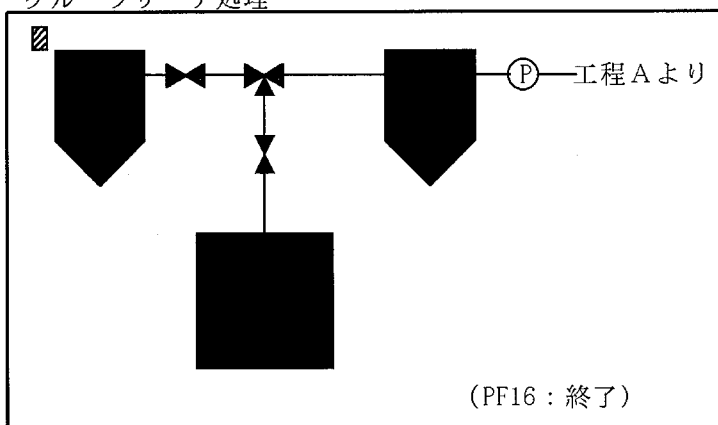
D I 番号(1~4200)を入力します。
[例として 1]

PF15 : 登録しないでこの処理終了

PF16 : 登録してこの処理終了

(注) 該当D I 番号にすでに登録データがある場合、削除されますので注意してください。

(b) グループサーチ処理



登録したい位置までカーソルを移動し **リターン** キーを入力します。これにより画面ではそのカーソル位置を含むグループが赤色で表示され、21行目にグループナンバが表示されます。

なお、ここで **PF16** キーを入力するとひとつのD I 番号の登録を終了し、次のD I 番号入力待ちになります。

5. プラントフロー作画

(c) ブリンク指定

ブリンク = ■

ブリンクの指定をします。

- 0** : ブリンクなしの場合
- 1** : ブリンクありの場合
- DEL** : グループサーチ処理へ

(d) 表示色入力

カラーコード = ■

表示色の指定をします。指定はカラーコード(1~7)にて行います。

- DEL** : ブリンク指定へ

(e) データ確認

OK : リターン
NG : DEL

データの確認です。

- リターン** : データOKのとき。
該当グループを指定色で表示します。
その後グループサーチ処理へ。
- DEL** : データNGのとき。
グループサーチ処理へ。

以上(b)~(e)をくり返すことによりひとつのDI番号に数種類(最大800種)のグループを登録することができます。

ただし、1画面で登録できる色換情報は最大12600種類です。

〔補足〕 色換情報の種類数

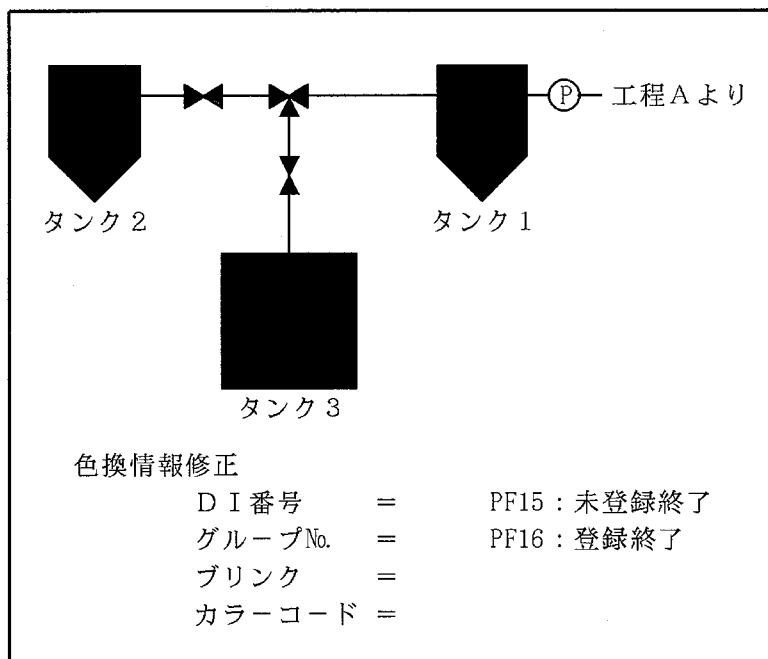
DI番号	グループ	表示色	ブリンク
1	1	青	あり
	2	赤	なし
	3	黄	なし
2	1	赤	あり
	4	緑	なし
	5	黄	あり

上記のように登録した場合、色換情報の種類数は6となります。

(4) 色換情報修正

色換情報をD I 番号別に修正します。

オンライン情報登録メニュー画面で **PF3** キーを入力すると該当するプラントフローを表示し、色換情報修正画面となります。



(a) D I 番号入力

D I 番号 = ■

D I 番号(1~4200)を入力します。
[例として 1]

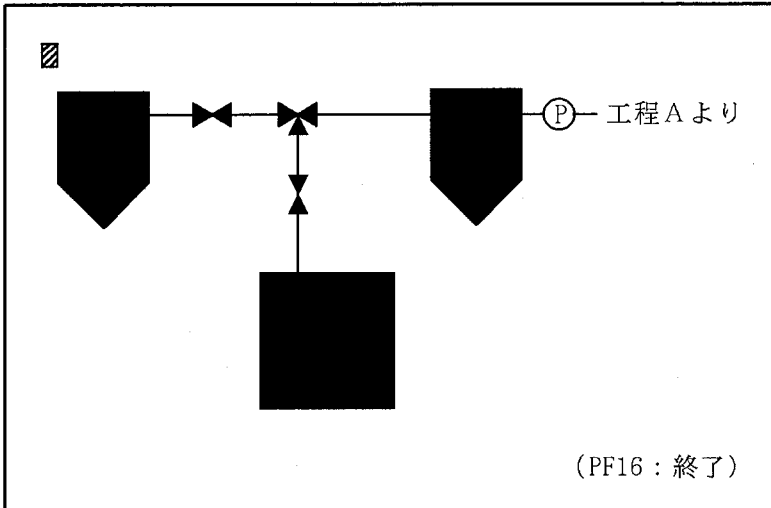
- ・入力したD I 番号に該当するグループを色換して表示します。

PF15 : 登録しないでこの処理終了

PF16 : 登録してこの処理終了

5. プラントフロー作画

(b) グループサーチ処理



修正したい位置までカーソルを移動し **リターン** キーを入力します。これにより画面ではそのカーソル位置を含むグループが修正モードとなり、画面下に作成済データを表示します。

なお、ここで **PF16** キーを入力するとひとつのDI番号の修正を終了し次のDI番号入力待ちになります。

(c) ブリンク指定または削除処理

色換情報修正		
DI番号	= 1	PPF14 : 削除
グループNo.	= 5	
ブリンク	= ■ 1	
カラーコード	= 3	

ブリンクの指定をします。

0 : ブリンクなしの場合

1 : ブリンクありの場合

DEL : グループサーチ処理へ

*ここで **PF14** キーを入力すると色換情報の削除となります。

→データ確認処理へ

(d) 表示色入力

カラーコード = ■

表示色の指定をします。指定はカラーコード(1~7)にて行います。

DEL : ブリンク指定へ

(e) データ確認

OK : リターン
NG : DEL

データの確認です。

リターン : データOKのとき。
(または削除OKのとき)
→グループサーチ処理へ

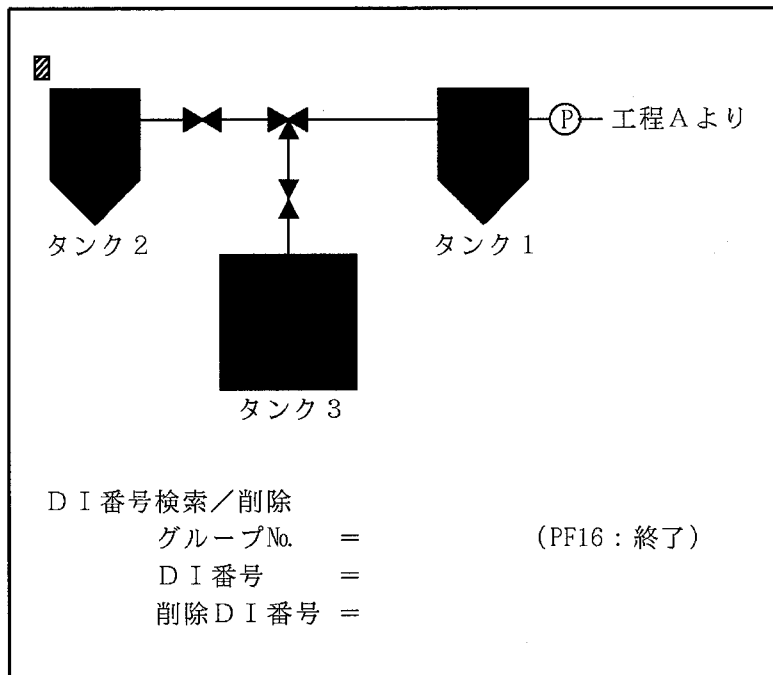
DEL : データNGのとき。
(または削除NGのとき)
→グループサーチ処理へ

(5) D I 番号表示／削除

指定したグループに割付けたD I 番号の表示、削除を行います。

オンライン情報登録メニュー画面で **PF4** キーを入力すると該当するプラントフローを表示し、D I 番号表示／削除画面となります。

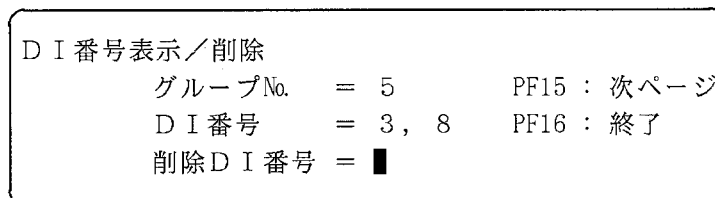
(a) グループサーチ処理



D I 番号表示／削除を行いたいグループの位置までカーソルを移動し **リターン** キーを入力します。これにより画面下にそのカーソル位置のグループNo.および該当するD I 番号を表示します。

PF16 : 処理終了しオンライン情報登録メニュー画面へ

(b) D I 番号表示／削除処理



グループに対応したD I 番号を表示します。1画面に表示(計10個)しきれないときは **PF15** キーを入力することによりすべてのD I 番号を見ることができます。

またD I 番号削除処理を行う場合、削除したいD I 番号(1~4200)を入力します。

PF16 : グループサーチ処理へ

5. プラントフロー作画

(c) データ確認

OK	:	リターン
NG	:	DEL

削除データの確認です。

リターン : データOKのとき。

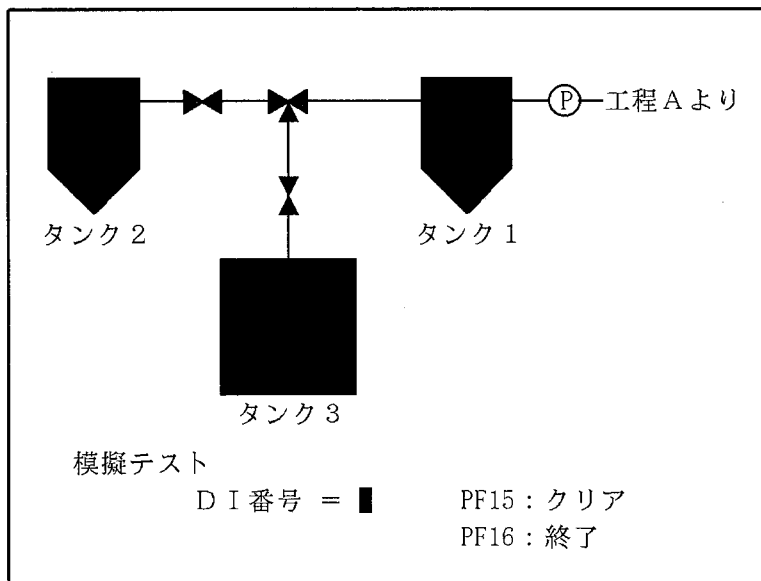
DEL : データNGのとき。

いずれも DI 番号表示/削除処理へ

(6) 模擬テスト

色換情報が正しく登録されたかどうかの確認です。DI 番号を入力し、割付けられているグループを指定色で模擬的に表示します。

オンライン情報登録メニュー画面で **PF5** キーを入力すると該当するプラントフローを表示し、模擬テスト画面となります。



(a) DI 番号入力

DI 番号 = ■

DI 番号を入力します。

該当DI 番号に登録されている情報に基づき、指定色で表示されます。

PF15 : 画面の色をクリアします。

PF16 : この処理を終了し、オンライン情報登録メニュー画面へ

(7) アドレス登録

DI情報の先頭アドレスを指定します。

オンライン情報登録メニュー画面で **PF6** キーを入力すると下記メッセージを表示し、アドレス入力待ちになります。

(a) アドレス入力

オンライン情報アドレス= / ■

アドレスを指定します。

PF16 : アドレス入力を中止します。

(b) アドレス確認

OK : リターン
NG : DEL

アドレスの確認です。

リターン : OKのとき。アドレスを登録します。

DEL : NGのとき。アドレスの登録は行いません。

5. プラントフロー作画

4. 数値表示情報登録

数値表示情報登録は、プラントフローのオンライン表示中に数値データを画面上に表示させるための機能です。

登録は1画面ごとに行います。1画面に表示できる登録個数は、最大30個です。

(1) プラントフロー選択

オフラインメニュー表示中に **PF4** キーを入力すると、下記のようなプラントフロー選択画面を表示し、プラントフロー名称入力待ちとなります。

ただし、作成済のプラントフローがない場合は、エラーメッセージを表示し、この登録処理はできません。

数値表示情報登録

プラントフロー名称 = ■ (PF16 : 終了)

作成済プラントフロー名称

- A A A A A
- B B B B B
- C C C C C
- D D D D D

(2) 情報登録

ここで、登録しようとする作成済のプラントフロー名称を入力すると登録用画面を表示し、ナンバ入力待ちになります。

なお、上記画面状態で **PF16** キーを入力すると、この処理を終了し、オフラインメニュー表示となります。

数値表示情報登録画面

数値表示情報登録				選択中プラントフロー名称 = ☆☆☆☆☆								
No.	=	■					(PF14: 削除)					
縦	=						(PF15: アドレス入力)					
横	=						(PF16: 終了)					
表示色	=											
フォーマット	=											
No.	縦	横	フォーマット	No.	縦	横	フォーマット	No.	縦	横	フォーマット	表示色
1				11				21				1: 青色
2				12				22				2: 緑色
3				13				23				3: 水色
4				14				24				4: 赤色
5				15				25				5: 紫色
6				16				26				6: 黄色
7				17				27				7: 白色
8				18				28				
9				19				29				
10				20				30				
数値表示情報アドレス = /000000												

(a) ナンバ入力

No.	=	■
-----	---	---

登録する情報のナンバ(1~30)を指定します。

PF14 : 情報削除処理へ

PF15 : アドレス入力処理へ

(b) 縦アドレス入力

縦	=	■
---	---	---

画面の縦アドレス(0~19)を指定します。

DEL : ナンバ入力へ

(c) 横アドレス入力

横	=	■
---	---	---

画面の横アドレス(0~79)を指定します。

DEL : 縦アドレス入力へ

5. プラントフロー作画

(d) 表示色入力

表示色 = ■

数値情報の表示色の指定をします。
指定方法はカラーコード(1~7)にて入力します。

DEL : 横アドレス入力へ

(e) フォーマット入力

フォーマット = ■

数値情報の画面表示のフォーマットを指定します。

DEL : 表示色入力へ

(f) データ確認

OK : リターン ■
NG : DEL

入力したデータの確認です。

リターン : 入力したデータがOKのとき。データを登録してナンバー入力待ちになります。

DEL : 入力したデータがNGのとき。この場合データは登録されません。ナンバから再度入力を行ってください。

[フォーマットについて]

フォーマットは ***** と **.** にて指定します。数値情報の表示範囲は-32768~+32767です。このシステムではこのデータを編集して半角文字にて表示します。なお、***** には⊖符号も含まれます。

(例) 数値データが +12345 のとき

フォーマット例	画面表示
*****	12345
*****	12345
*****.	1234.5
****.**	123.45
.	12.345

⋮

フォーマットに対して数値がオーバーフローした場合は‘?’にて表示します。

(例) フォーマット	数値データ	画面表示
***.*	12345	???.?

(3) 情報削除

登録した数値情報の削除を行います。

(a) 削除ナンバ入力

削除No. = ■

削除する情報のナンバ(1~30)を指定します。

PF16 : 削除処理を中止し、情報登録処理へ

(b) 削除確認

OK : リターン
NG : DEL

削除するナンバの確認です。

リターン : 削除OKのとき。データを削除して情報登録処理へ

DEL : 削除NGのとき。データの削除は行わず、情報登録処理へ

(4) 数値表示情報アドレス入力

数値表示情報のデータアドレスの先頭を指定します。

(a) アドレス入力

数値表示情報アドレス = /■

アドレスを指定します。

PF16 : アドレス入力を中止し、情報登録処理へ

(b) アドレス確認

OK : リターン
NG : DEL

アドレスの確認です。

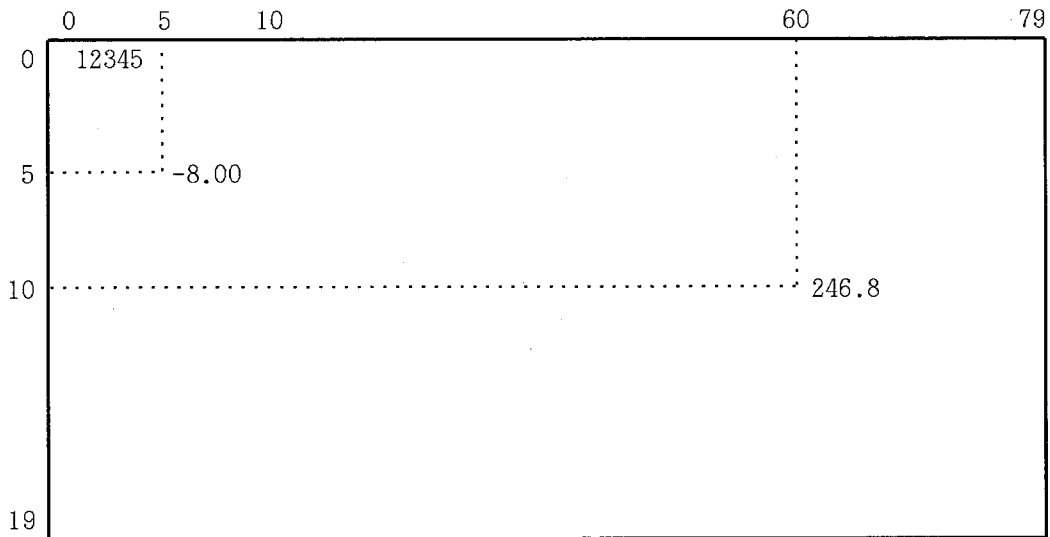
リターン : OKのとき。アドレスを登録して、情報登録処理へ

DEL : NGのとき。登録を行わず情報登録処理へ

5. プラントフロー作画

〔 数値表示例 〕

No.	縦	横	フォーマット	(表示色)	指定アドレス	メモリ内容
1	0	0	*****	赤	----- +0	+12345
2	5	5	***.**	青	----- +2	-00800
3	10	60	***.*	黄	----- +4	+02468
4					----- +6	
5					----- +8	



プラントフローオンラインモニタ画面

(注) 座標 (縦・横) 指定で2行にまたがるように指定した場合、プラントフローオンラインモニタ中の20行目に表示が重なりますので注意してください。

(悪い例)

縦	横	フォーマット
19	79	*****

5. 文字表示情報登録

文字表示情報登録は、プラントフローのオンライン表示中に文字を画面上に表示させるための機能です。

登録は1画面ごとに行います。1画面に表示できる登録個数は最大16個です。

(1) プラントフロー選択

オフラインメニュー表示中に **PF5** キーを入力すると、下記のようなプラントフロー選択画面を表示し、プラントフロー名称入力待ちとなります。

ただし、作成済のプラントフローがない場合は、エラーメッセージを表示し、この登録処理はできません。

文字表示情報登録

プラントフロー名称 = ■ (PF16 : 終了)

作成済プラントフロー名称

- A A A A A
- B B B B B
- C C C C C
- D D D D D

(2) 情報登録

ここで、登録しようとする作成済のプラントフロー名称を入力すると登録用画面を表示し、ナンバ入力待ちになります。

なお、上記画面状態で **PF16** キーを入力すると、この処理を終了し、オフラインメニュー表示となります。

5. プラントフロー作画

文字表示情報登録画面

文字表示情報登録		選択中プラントフロー名称 = ☆☆☆☆☆						
No.	= ■	(PF13: 漢字コード入力)						
縦	=	(PF14: 削除)						
横	=	(PF15: アドレス入力)						
表示色	=	(PF16: 終了)						
表示文字	=							
No.	縦	横	表示文字	No.	縦	横	表示文字	表示色
1				9				1: 青色
2				10				2: 緑色
3				11				3: 水色
4				12				4: 赤色
5				13				5: 紫色
6				14				6: 黄色
7				15				7: 白色
8				16				
文字表示情報アドレス = /000000								

(a) ナンバ入力

No.	= ■
-----	-----

登録する情報のナンバ(1~16)を指定します。

PF14 : 情報削除処理へ

PF15 : アドレス入力処理へ

(b) 縦アドレス入力

縦	= ■
---	-----

画面の縦アドレス(0~19)を指定します。

DEL : ナンバ入力へ

(c) 横アドレス入力

横	= ■
---	-----

画面の横アドレス(0~79)を指定します。

DEL : 縦アドレス入力へ

(d) 表示色入力

表示色 = ■

文字情報の表示色の指定をします。
指定方法はカラーコード(1~7)にて入力します。

DEL : 横アドレス入力へ

(e) 表示文字入力

表示文字 = ■

表示文字の入力をします。登録文字数は、最大8文字
(全角で4文字)です。

PF13 : 漢字コード入力
(27頁参照)

(f) データ確認

OK : リターン ■
NG : DEL

入力したデータの確認です。

リターン : 入力したデータがOKのとき。データを登録してナンバ入力待ちになります。

DEL : 入力したデータがNGのとき。この場合データは登録されません。ナンバから再度入力を行ってください。

(3) 情報削除

登録した文字情報の削除を行います。

(a) 削除ナンバ入力

削除No. = ■

削除する情報のナンバ(1~16)を指定します。

PF16 : 削除処理を中止し、情報登録処理へ

(b) 削除確認

OK : リターン
NG : DEL

削除するナンバの確認です。

リターン : 削除OKのとき。データを削除して情報登録処理へ

DEL : 削除NGのとき。データの削除は行わず、情報登録処理へ

(注) 座標(縦・横)指定で2行にまたがるように指定した場合、プラントフローオンラインモニタ中の20行目に表示が重なりますので注意してください。

(悪い例)

縦	横	表示文字
19	79	東西南北

5. プラントフロー作画

6. 工程情報登録

工程情報登録画面

★ ★ 工程情報登録 ★ ★	
● ● 処理メニュー ● ●	
PF1	: 工程名称登録
PF2	: 工程ON/OFF名称登録
PF16	: 終了

オフラインメニュー表示中に **PF6** キーを入力すると左記のようなメニュー画面を表示します。

- | | |
|-------------|-------------------|
| PF1 | : 工程名称登録処理へ |
| PF2 | : 工程ON/OFF名称登録処理へ |
| PF16 | : オフラインメニューへ |

(1) 工程名称登録

工程名称登録は、プラントフローオンライン表示中に、工程情報より該当する工程名称を画面上(22行目)に表示させるための機能です。

登録個数は最大90個です。

工程名称登録		(PF12: 削除)
工程 No. =	■	(PF13: 漢字コード入力)
工程名称 =		(PF14: 次ページ)
		(PF15: アドレス入力)
		(PF16: 終了)
1	11	21
2	12	22
3	13	23
4	14	24
5	15	25
6	16	26
7	17	27
8	18	28
9	19	29
10	20	30
工程情報アドレス = /000000		

(注) オンライン表示中に工程名称を画面上(22行目)に同時に表示できるのは最大5個となっています。例えば6点以上の工程情報がONした場合、登録No.順に表示しますので登録No.の大きい方は表示されません。したがって、重要な工程名称は登録No.の小さい方に登録するようにしてください。

(a) 工程ナンバ入力

工程No. = ■

登録する情報のナンバ(1~90)を入力します。

PF12 : 情報削除処理へ

PF14 : 次ページ処理
(1ページ30個表示で3ページにて全情報を表示)

PF15 : アドレス入力処理へ

PF16 : 工程情報登録処理メニューへ

(b) 工程名称入力

工程名称 = ■

工程名称を入力します。登録文字数は、最大16文字(全角で8文字)です。

PF13 : 漢字コード入力
(27頁参照)

(c) データ確認

OK : リターン
NG : DEL

入力したデータの確認です。

リターン : 入力したデータがOKのとき。データを登録して工程ナンバ入力待ちになります。

DEL : 入力したデータがNGのとき。データの登録を行わず、工程ナンバ入力待ちになります。

(d) 情報削除処理

登録した工程名称情報の削除を行います。

(ア) 削除ナンバ入力

削除No. = ■

削除する情報のナンバ(1~90)を指定します。

PF16 : 削除処理を中止し、情報登録処理へ

5. プラントフロー作画

(イ) 削除確認

OK : リターン
NG : DEL

削除するナンバの確認です。

リターン : 削除OKのとき。データを削除して情報登録処理へ

DEL : 削除NGのとき。データの削除は行わず、情報登録処理へ

(e) 工程情報アドレス入力

工程名称情報のデータアドレスの先頭を指定します。

(ア) アドレス入力

工程情報アドレス = /■

アドレスを指定します。

PF16 : アドレス入力を中止し情報登録処理へ

(イ) アドレス確認

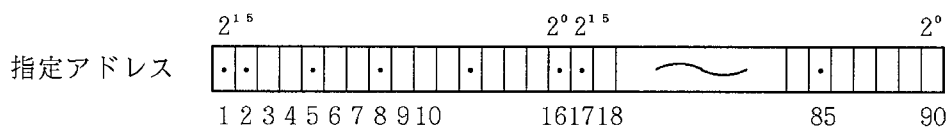
OK : リターン
NG : DEL

アドレスの確認です。

リターン : OKのとき。アドレスを登録して、情報登録処理へ

DEL : NGのとき。アドレスの登録を行わず情報登録処理へ

[工程名称表示例]



● ビットがONの状態

上記のようなメモリデータならオンライン表示で表示される工程名称は登録No.1, 2, 5, 8, 12の名称です。登録No.16, 17, 85の工程名称は表示されません。

(2) 工程ON/OFF名称登録

工程ON/OFF名称登録はプラントフローのオンライン表示中に、画面20, 21行目を使用して、プラント設備の制御(工程ON/OFF)を行うために登録するものです。

登録方法は工程名称登録と同じです。

7. アラーム情報登録

アラーム情報登録は、プラントフローのオンライン表示中に、アラーム情報により該当するアラーム情報を画面上（23行目）に表示させる機能です。

登録個数は最大90個です。

アラーム情報登録画面

アラーム情報登録			(PF12: 削除)
アラーム名称No. =	■		(PF13: 漢字コード入力)
アラーム名称 =			(PF14: 次ページ)
表示色 =			(PF15: アドレス入力)
			(PF16: 終了)
1	11	21	
2	12	22	
3	13	23	
4	14	24	
5	15	25	
6	16	26	
7	17	27	
8	18	28	
9	19	29	
10	20	30	
アラーム情報アドレス = /000000			

(注) オンライン表示中に画面上（23行目）に同時に表示できるのは最大8個となっています。例えば9点以上のアラーム情報がONした場合、登録No.順に表示しますので登録No.の大きな方は表示されません。したがって、重要なアラーム情報は登録No.の小さい方に登録するようにしてください。

(a) アラーム名称ナンバー入力

アラーム名称No. = ■

登録する情報のナンバ(1~90)を指定します。

PF12 : 情報削除処理へ

PF14 : 次ページ処理

(1ページ30個表示で3ページにて全情報を表示)

PF15 : アドレス入力処理へ

PF16 : オフラインメニューへ

5. プラントフロー作画

(b) アラーム名称入力

アラーム名称 = ■

アラーム名称を入力します。登録文字数は最大10文字(全角で5文字)です。

PF13 : 漢字コード入力
(27頁参照)

(c) 表示色入力

表示色 = ■

アラーム情報の表示色の指定をします。指定方法はカラーコード(1~7)にて入力します。

(d) データ確認

OK : リターン
NG : DEL

入力したデータを確認します。

リターン : 入力した情報がOKのとき。データを登録してナンバ入力待ちになります。

DEL : 入力した情報がNGのとき。データの入力を行わずナンバ入力待ちになります。

(e) 情報削除

登録したアラーム情報の削除を行います。

(ア) 削除ナンバ入力

削除No. = ■

削除する情報のナンバ(1~90)を指定します。

(イ) 削除確認

OK : リターン
NG : DEL

削除するナンバの確認です。

リターン : 削除OKのとき。データを削除して情報登録処理へ

DEL : 削除NGのとき。データの削除を行わず、情報登録処理へ

(f) アラーム情報アドレス入力

アラーム情報のデータアドレスの先頭を指定します。

(ア) アドレス入力

アラーム情報アドレス = /■

アドレスを指定します。

(イ) アドレス確認

OK : リターン
NG : DEL

入力したデータを確認します。

リターン : 入力した情報がOKのとき。データを登録してナンバ入力待ちになります。

DEL : 入力した情報がNGのとき。データの入力を行わずナンバ入力待ちになります。

5. プラントフロー作画

8. 強制ON/OFF情報登録

強制ON/OFF情報登録はプラントフローのオンライン表示中に、画面20、21行目を使用して、プラント設備の制御(強制ON/OFF)を行うために登録するものです。

強制ON/OFF情報登録画面

強制ON/OFF情報登録					
TAG名称No. = ■					
TAG名称 = ■					
				(PF11: 削除)	
				(PF12: 前ページ)	
				(PF13: 次ページ)	
				(PF14: ONアドレス入力)	
				(PF15: OFFアドレス入力)	
				(PF16: 終了)	
1	11	21	31	41	51
2	12	22	32	42	52
3	13	23	33	43	53
4	14	24	34	44	54
5	15	25	35	45	55
6	16	26	36	46	56
7	17	27	37	47	57
8	18	28	38	48	58
9	19	29	39	49	59
10	20	30	40	50	60
強制ON情報アドレス = /000000					
強制OFF情報アドレス = /000000					

(a) TAG名称ナンバ入力

TAG名称No. = ■

登録する情報のナンバ(1~1020)を指定します。

- PF11** : 情報削除処理へ
- PF12** : 前ページを表示
(1ページ60個表示で17ページにて全情報を表示)
- PF13** : 次ページを表示
- PF14** : ONアドレス入力処理へ
- PF15** : OFFアドレス入力処理へ
- PF16** : オフライン処理メニュー画面へ

(b) TAG名称入力

TAG名称 = ■

TAG名称を入力します。登録文字数は、最大6文字（半角の英数カナのみ）です。

(c) データ確認

OK : リターン
NG : DEL

入力したデータの確認です。

リターン : 入力したデータがOKのとき。データを登録してTAG名称ナンバ入力待ちになります。

DEL : 入力したデータがNGのとき。データの登録を行わず、TAG名称ナンバ入力待ちになります。

(d) 情報削除処理

登録したTAG名称情報の削除を行います。

(ア) 削除ナンバ入力

削除No. = ■

削除する情報のナンバ(1~1020)を指定します。

(イ) 削除確認

OK : リターン
NG : DEL

削除するナンバの確認です。

リターン : 削除OKのとき。データを削除して情報登録処理へ

DEL : 削除NGのとき。データの削除を行わず、情報登録処理へ

(e) 強制ON情報アドレス入力

強制ON情報のデータアドレスの先頭を指定します。

(ア) アドレス入力

強制ON情報アドレス = /■

アドレスを指定します。

5. プラントフロー作画

(イ) アドレス確認

OK : リターン
NG : DEL

アドレスの確認です。

リターン : OKのとき。アドレスを登録して情報登録処理へ

DEL : NGのとき。アドレスの登録を行わず情報登録処理へ

(f) 強制OFF情報アドレス入力

強制OFF情報のデータアドレスの先頭を指定します。

(ア) アドレス入力

強制OFF情報アドレス = /■

アドレスを指定します。

(イ) アドレス確認

OK : リターン
NG : DEL

アドレスの確認です。

リターン : OKのとき。アドレスを登録して情報登録処理へ

DEL : NGのとき。アドレスの登録を行わず情報登録処理へ

(注) TAG名称入力で同一名称を入力した場合

オンライン表示中の強制ON/OFF制御でTAG名称を入力したときに登録No.の小さい方から検索していきますので登録No.の小さい方が優先されます。

Ⅲ. オンライン処理

★★ プラントフロー作画システム ★★

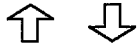
●● 処理メニュー ●●

PF1 : オンライン処理

PF2 : オフライン処理

メインメニュー画面

PF16



PF1

PF1 キーを入力することにより下記オンライン処理メニューが表示されます。オンライン処理を終了する場合は PF16 キーを入力します。

★★ オンライン処理 ★★

●● 処理メニュー ●●

PF1 : プラントフローNo.登録 6 2 頁を参照してください

PF2 : リフレッシュ周期登録 6 3 頁を参照してください

PF3 : プラントフロー表示 6 4 頁を参照してください

PF16 : 終了

5. プラントフロー作画

1. プラントフローナンバ登録

オンライン処理中に、プラントフローを名称でなくファンクションキーで管理するためにこの登録を行います。

プラントフローNo.登録			
	割付けキーNo.	=	(PF15 : 削除)
	プラントフロー名称	=	(PF16 : 終了)
No.	割付けキー	名称	作成済プラントフロー名称
1	(PF1キー)		
2	(PF2キー)		● A A A A A
3	(PF3キー)		
4	(PF4キー)		

割付けキーNo.および名称を指定してファンクションキー（PF1～PF4）に割付けます。
作成済のプラントフロー名称が右側に表示されています。

2. リフレッシュ周期登録

リフレッシュ周期登録	
現リフレッシュ周期は0.5秒です	
変更リフレッシュ周期No. = ■	(PF16 : 終了)
新リフレッシュ周期 =	
	リフレッシュ周期
	1 : 0.5秒
	2 : 1.0秒
	3 : 1.5秒
	4 : 2.0秒
	5 : 2.5秒
	6 : 3.0秒
	7 : 3.5秒
	8 : 4.0秒

リフレッシュ周期は0.5秒から4.0秒まで0.5秒単位で指定できます。

5. プラントフロー作画

3. プラントフロー表示

オンラインメニュー画面でプラントフロー表示 (**PF3**) が選択されると以下のファンクションキーリスト画面が表示されます。

★★ プラントフロー表示 ★★

●● 処理メニュー ●●

PF1 : A A A A A
PF2 : B B B B B
PF3 :
PF4 :
PF13 : 強制ON
PF14 : 強制OFF
PF15 : 工程ON/OFF
PF16 : 終了

PF1 }
{ 割付けられているプラントフローがオンライン表示されます。
PF4 }

PF13, 14 : プラントフロー画面下のシステム画面を使用し強制ON/OFF操作を行います。

強制 ON	TAG名称 = ■	ON/OFF(1/0) =
強制OFF		(PF16 : 終了)

- ① オフライン処理で割当てたTAG名称を指定します。
- ② ON/OFF種別 (1または0) を指定します。
- ③ OKの場合リターンキー、NGの場合 **DEL** キーを押します。

PF15 : プラントフロー画面下のシステム画面を使用し工程ON/OFFの制御を行います。

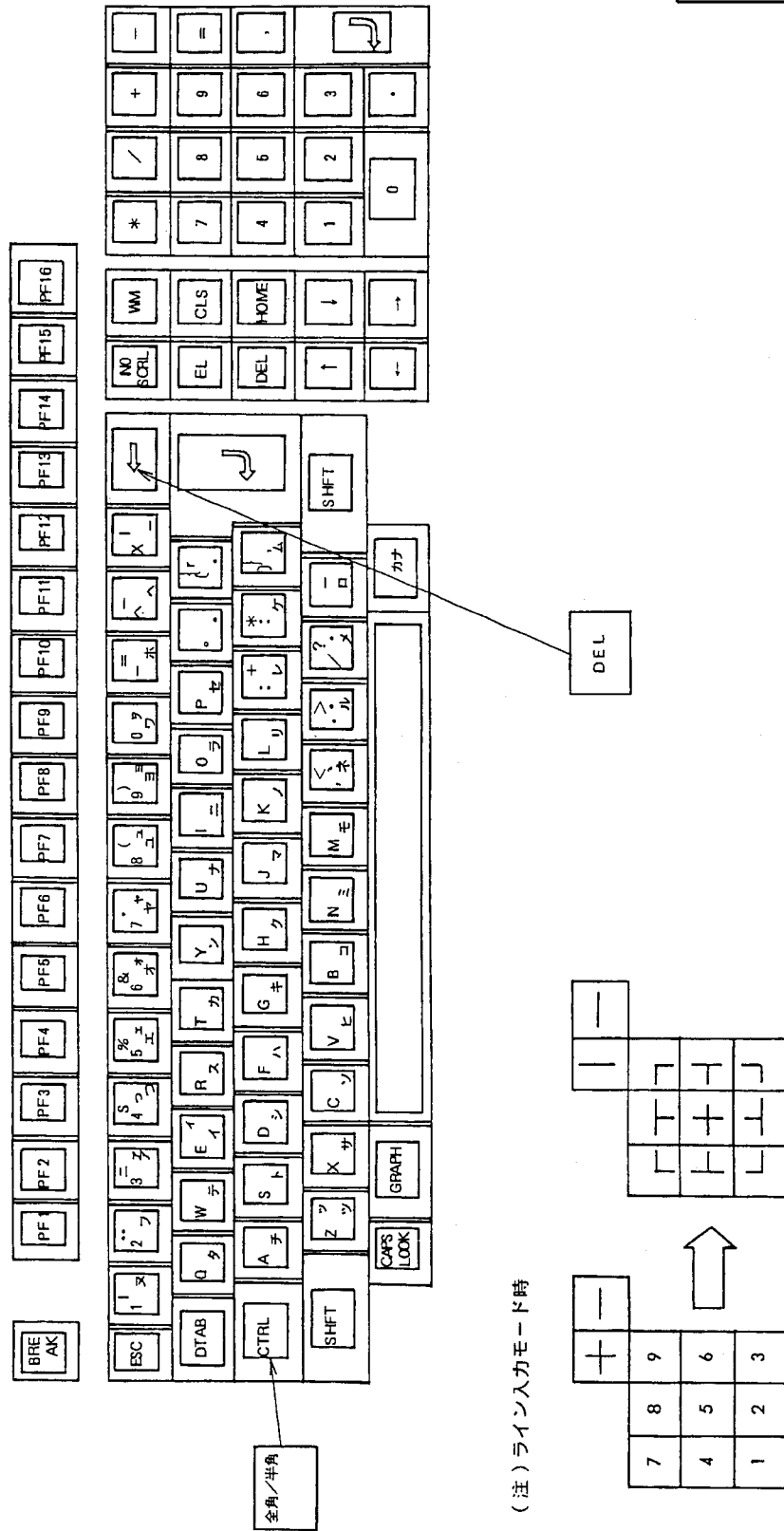
工程ON/OFF	工程No. = ■	ON/OFF(1/0) =	(PF16 : 終了)
	工程名称 =		

- ① 工程No.(1~90)を指定するとオフライン処理で登録した該当工程名称が表示されます。
- ② ON/OFF種別 (1または0) を指定します。
- ③ OKの場合リターンキー、NGの場合 **DEL** キーを押します。

付 録

J I S K B D 割付図

付録 1



(注) ライン入力モード時

16進コード表

付録 2

< J I S 第 1 水 準 >

記号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
2120			、	。	，	・	：	；	？	！	ゝ	°	´	、	..		
2130	^	—	—	、	ゞ	ゞ	”	全	々	×	○	—	—	—	/		
2140	\	~	||	|	…	…	’	”	“	”	(	)	{	}	[	]
2150	{	}	<	>	《	》	「	」	『	』	【	】	+	-	±	×	
2160	÷	=	≠	<	>	≦	≧	∞	∴	♂	♀	°	’	”	℃	¥	
2170	\$	¢	£	%	#	&	*	@	§	☆	★	○	●	◎	◇		
2220		◆	□	■	△	▲	▽	▼	※	〒	→	←	↑	↓	=		
2230											∈	∋	⊆	⊇	⊂	⊃	
2240	U	∩									∧	∨	¬	⇒	⇔	∇	
2250	∃												∠	⊥	∩	∂	
2260	∇	≡	≐	《	》	√	∞	∞	∴	∫	∫∫						
2270			Å	%	#	b	♪	†	‡	¶						○	
英・数字	2330	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9						
	2340		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	2350	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z					
	2360		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
	2370	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z					
ひらがな	2420		あ	い	う	え	お	か	が	き	ぎ	く					
	2430	ぐ	け	げ	こ	ご	さ	ざ	し	じ	す	ず	か	が	き	ぎ	く
	2440	だ	ち	ぢ	っ	つ	づ	て	で	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は
	2450	ば	ば	ひ	び	ふ	ぶ	ぶ	へ	べ	り	る	ほ	ぼ	ま	み	わ
	2460	む	め	も	ゃ	や	ゆ	ゆ	よ	よ	ら	り	れ	ろ	わ		
	2470	み	み	を	ん												
カタカナ	2520		ア	イ	ウ	エ	オ	カ	ガ	キ	ク						
	2530	グ	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	カ	ガ	キ	ク	
	2540	ダ	チ	ヂ	ツ	ヅ	テ	デ	ト	ド	ナ	ネ	ニ	ノ	ハ	ミ	
	2550	バ	パ	ヒ	ビ	フ	ブ	プ	ヘ	ベ	リ	ル	ホ	ボ	マ	ワ	
	2560	ム	メ	モ	ャ	ヤ	ユ	ユ	ヨ	ヨ	ラ	リ	ル	ロ	ワ		
	2570	キ	エ	ヲ	ン	ヴ	カ	ケ									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

ギリシア文字		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
	2620		A	B	Γ	Δ	E	Z	H	Θ	I	K	Λ	M	N	Ξ	O
	2630	Π	P	Σ	T	Υ	Φ	X	Ψ	Ω							
	2640		α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο
2650	π	ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω								
ロシア文字	2720		A	B	B	Г	Д	E	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н
	2730	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э
	2740	Ю	Я														
	2750		a	b	B	г	д	e	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н
	2760	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э
	2770	ю	я														
ライン	2820		┌	┐	└	┘	├	┤	┞	┟	┡	┢	┣	┤	┥	┦	┧
	2830	┨	┩	┪	┫	┬	┭	┮	┯	┰	┱	┲	┳	┴	┵	┶	┷
	2840	┸															

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
ア	3020		亜	唾	娃	阿	哀	愛	挨	始	逢	葵	茜	穉	惡	握	渥
	3030	旭	葦	芦	鮎	梓	庄	幹	扱	宛	姐	虻	飴	絢	綾	鮎	或
	3040	粟	裕	安	庵	按	暗	案	闇	鞍	杏						
イ	3040											以	伊	位	依	偉	困
	3050	夷	委	威	尉	惟	意	慰	易	椅	為	畏	異	移	維	緯	胃
	3060	萎	衣	謂	違	遺	医	井	亥	域	育	郁	磯	一	壺	溢	逸
	3070	稻	茨	芋	鱗	允	印	咽	員	因	姻	引	飲	淫	胤	蔭	
	3120		院	陰	隱	韻	吋										
ウ	3020							右	宇	烏	羽	迂	雨	卵	鵜	窺	丑
	3130	確	臼	渦	嘘	唄	鬱	蔚	鰻	姥	厩	浦	瓜	閏	樽	云	運
	3140	雲															
エ	3140		桂	餌	叡	宮	嬰	影	映	曳	榮	永	泳	洩	瑛	盈	穎
	3150	穎	英	衛	詠	銳	液	疫	益	駅	悅	謁	越	閱	榎	厭	円
	3160	園	堰	奄	宴	延	怨	掩	援	沿	演	炎	焰	煙	燕	猿	縁
	3170	艶	苑	菌	遠	鉛	鴛	塩									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
才	3170								於	汚	甥	凹	央	奧	往	忝	
	3220		押	旺	橫	歐	毆	王	翁	襖	鶯	鷗	黃	岡	冲	荻	億
	3230	屋	憶	臆	桶	牡	乙	俺	卸	恩	温	穩	音				
力	3230													下	化	佻	何
	3240	伽	伽	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	下	化	佻	何
	3250	火	珂	禍	禾	稼	箇	花	苛	茄	荷	華	菓	果	架	歌	河
	3260	迦	過	霞	蚊	俄	峨	我	牙	画	臥	芽	蛾	蝦	課	嘩	貨
	3270	介	會	解	回	塊	壞	廻	快	怪	悔	恢	懷	賀	雅	餓	駕
	3320		魁	晦	械	海	灰	界	皆	繪	芥	蟹	開	戒	拐	改	
	3330	外	咳	害	崖	慨	概	涯	碍	蓋	街	該	鎧	階	貝	凱	効
	3340	垣	柿	蚯	鉤	劃	嚇	各	廓	拈	攪	格	核	骸	湮	馨	蛙
	3350	覺	角	赫	較	郭	閣	隔	革	活	岳	樂	額	殼	獲	確	稷
	3360	檀	梔	鱖	澗	割	喝	恰	括	釜	渴	滑	葛	謁	掛	筮	鯉
	3370	叶	梔	樺	靴	株	兜	竈	蒲	釜	鎌	滑	鴨	謁	轄	且	
	3420		粥	刈	荊	瓦	乾	侃	冠	寒	刊	嚙	勸	栢	茅	萱	歛
	3430	完	官	寬	干	幹	患	感	慣	憾	換	勸	柑	桓	喚	堪	歛
	3440	汗	漢	澗	灌	環	甘	監	看	竿	管	簡	緩	缶	棺	款	艦
3450	莞	觀	諫	貫	還	鑑	間	閑	閑	顏	願	館	館	丸	肝	岸	
3460	巖	玩	瘡	眼	岩	翫	贗	雁	頑	願	願						
キ	3460												企	伎	喜	器	
	3470	基	奇	嬉	寄	岐	希	幾	忌	揮	机	旗	企	伎	棄	起	
	3520		機	婦	毅	氣	汽	畿	祈	季	稀	紀	既	期	貴	疑	
	3530	軌	輝	飢	騎	鬼	龜	偽	儀	妓	宜	戲	微	規	儀	杵	
	3540	祇	義	蟻	誼	議	擲	菊	鞠	吉	吃	喫	技	記	礎	救	
	3550	黍	却	客	脚	虐	逆	丘	久	仇	休	及	桔	欺	急	居	
	3560	朽	求	汲	泣	灸	球	究	窮	笮	級	糾	吸	話	去		
3570	巨	拒	撻	拳	渠	虛	許	距	鋸	漁	禦	給	弓	京			
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
キ	3620		供	俠	僑	兇	競	共	凶	協	匡	卿	叫	喬	境	峽	強
	3630	疆	怯	恐	恭	挟	教	橋	況	狂	狹	矯	胸	脅	興	菁	鄉
	3640	鏡	響	響	驚	挾	凝	堯	晚	業	局	曲	極	玉	桐	秆	僅
	3650	勤	均	巾	錦	仰	欣	欽	琴	禁	禽	筋	緊	芹	菌	衿	襟
	3660	謹	近	金	吟	斤	銀										
ク	3660						九	俱	句	区	狗	玖	矩	苦	軀	驅	駢
	3670	駒	具	愚	虞	喰	空	偶	寓	遇	隅	串	櫛	釧	屑	屈	君
	3720		掘	窟	查	靴	轡	窪	熊	限	灸	栗	線	桑	歛	勳	
	3730	薰	訓	群	軍	郡											
ケ	3730						卦	袈	祁	係	傾	刑	兄	啓	圭	珪	型
	3740	契	形	徑	恵	慶	慧	憩	揭	携	敬	景	桂	溪	哇	稽	系
	3750	経	繼	繫	罽	荃	荊	蚩	計	詣	警	輕	頸	鷄	芸	迎	鯨
	3760	劇	戟	擊	激	隙	桁	傑	欠	詣	潔	穴	頸	血	訣	月	件
	3770	儉	倦	健	兼	券	劍	喧	圜	決	嫌	建	結	懸	拳	捲	遣
	3820		倦	權	牽	券	劍	喧	圜	堅	鼎	肩	憲	謙	拳	軒	舷
	3830	鍵	險	頭	驗	犬	獻	研	硯	絹	弦	減	見	玄	賢	絃	
3840	言	諺	限						幻			源		現			
コ	3840				乎	個	古	呼	固	姑	孤	己	庫	弧	戸	故	枯
	3850	湖	狐	糊	袴	股	胡	菰	虎	誇	跨	鈷	雇	顧	鼓	五	互
	3860	伍	午	吳	吾	娛	後	御	悟	梧	檣	瑚	碁	語	誤	護	翻
	3870	乞	鯉	交	吾	候	候	倅	光	公	功	檣	碁	厚	口	向	康
	3920		后	交	校	侯	好	孔	孝	宏	工	功	巷	幸	庑	庚	洪
	3930	弘	恒	喉	坑	垢	控	攻	昂	晃	更	工	校	梗	江	肯	肱
	3940	浩	港	慌	抗	拘	硬	稿	糠	紅	絃	絞	網	耕	考	江	降
	3950	腔	膏	溝	甲	皇	衡	講	貢	購	郊	醇	鉞	硤	鋼	閤	刻
	3960	項	香	航	荒	行	劫	号	合	壕	拷	濠	豪	轟	趨	克	刻
	3970	告	国	穀	酷	鵠	黒	獄	漉	腰	甌	忽	惚	骨	込		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
コ	3A20 3A30	紺	此 良	頃 魂	今	困	坤	壘	婚	恨	懇	昏	昆	根	梱	混	痕
サ	3A30 3A40 3A50 3A60 3A70 3B20 3B30 3B40	染 歲 材 咋 三 酸	坐 濟 罪 榨 察 傘 餐	座 災 財 昨 拶 參 斬	些 挫 采 呀 朔 撮 山 暫	佐 債 犀 坂 柵 擦 慘 殘	又 催 碎 阪 窄 札 撒	唆 再 砦 堺 策 殺 散	嗟 最 祭 柵 索 薩 棧	左 哉 齋 肴 錯 雜 燦	差 塞 細 咲 櫻 皐 珊	查 妻 菜 崎 鮭 鯖 産	沙 宰 裁 埼 笹 捌 算	磋 彩 載 碇 匙 錯 纂	砂 才 際 鷺 冊 鮫 蚕	詐 採 劑 作 刷 皿 讚	鎖 裁 在 削 晒 贊
シ	3B40 3B50 3B60 3B70 3C20 3C30 3C40 3C50 3C60 3C70 3D20 3D30 3D40 3D50 3D60 3D70 3E20	姉 死 諮 式 疾 斜 酌 腫 衆 柔 出 準 署	姿 氏 資 次 識 質 煮 积 趣 宗 襲 汁 術 潤 書 勝	子 獅 賜 滋 鳴 実 社 錫 酒 就 讐 涉 述 盾 薯 匠	屍 祉 雌 治 竺 部 紗 若 首 州 蹴 獸 俊 純 諸 升	市 私 飼 爾 軸 籜 者 寂 儒 修 輯 縱 峻 巡 諸 召	仕 師 糸 齒 璽 宍 偲 謝 弱 受 愁 週 重 春 遵 助 哨	仔 志 紙 事 痔 雫 柴 車 惹 呪 拾 酋 銃 瞬 醇 叙 商	伺 思 紫 似 磁 七 芝 遮 主 寿 洲 酬 叔 竣 順 女 唱	使 指 肢 侍 示 叱 屢 蛇 取 授 秀 集 夙 舜 処 序 嘗	刺 支 脂 兒 而 執 蕊 邪 守 樹 秋 醜 宿 駿 初 徐 獎	司 孜 至 字 耳 失 縞 借 手 綬 終 什 淑 准 所 怒 妾	史 欺 視 寺 自 嫉 舍 勺 朱 需 繡 住 祝 循 暑 鋤 娼	嗣 施 詞 慈 蒔 室 写 尺 殊 囚 習 充 縮 旬 曙 除 宵	四 旨 詩 持 辞 悉 射 杓 狩 収 臭 十 肅 楯 渚 傷 將	士 枝 試 時 汐 湿 捨 灼 珠 周 舟 從 塾 殉 庶 償 小	始 止 誌 鹿 漆 赦 爵 種 蒐 戎 熟 淳 緒 少
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
シ	3E30	尚	庄	床	廠	彰	承	抄	招	掌	捷	昇	昌	昭	晶	松	梢
	3E40	樟	樵	沼	消	涉	湘	燒	焦	照	症	省	硝	礁	祥	称	章
	3E50	笑	粧	紹	肖	菖	蔣	蕉	衝	裳	訟	証	詔	詳	象	賞	醬
	3E60	鉦	鍾	鐘	肖	萐	上	丈	丞	乘	冗	剩	詔	場	壤	嬖	常
	3E70	情	擾	条	障	萐	狀	暈	穰	蒸	讓	釀	城	囑	埴	飾	侵
	3F20		拭	植	杖	淨	織	職	色	触	食	蝕	錠	尻	埴	信	真
	3F30	唇	振	寢	殖	燭	慎	振	新	晋	森	榛	辱	深	申	疹	刃
	3F40	神	泰	紳	審	心	薪	親	診	身	辛	進	浸	震	人	仁	
3F50	塵	壬	尋	甚	尽	腎	訊	迅	陣	靱							
ス	3F50											筈	詼	須	醉	凶	厨
	3F60	逗	吹	垂	帥	推	水	炊	睡	粹	翠	衰	遂	醉	錐	錮	隨
	3F70	瑞	髓	崇	嵩	数	枢	趨	雛	据	杉	楮	菅	頗	雀	裾	
	4020		澄	摺	寸												
セ	4020					世	瀬	畝	是	凄	制	勢	姓	征	性	成	政
	4030	整	星	晴	棲	栖	正	清	牲	生	盛	精	聖	声	製	西	誠
	4040	誓	請	逝	醒	青	静	齐	税	脆	隻	席	借	威	斥	昔	析
	4050	石	積	籍	績	脊	責	赤	跡	躋	碩	切	拙	接	擗	折	設
	4060	窃	節	說	雪	絶	舌	蝉	仙	先	千	占	宣	專	尖	川	戟
	4070	扇	撰	栓	梅	泉	浅	洗	染	潜	煎	煽	旋	穿	箭	線	閃
	4120		織	羨	腺	舛	船	薦	詮	賤	踐	選	遷	錢	銃		鮮
4130	前	善	漸	然	全	禪	繕	膳	糲								
ソ	4130										噌	塑	岨	措	會	曾	楚
	4140	狙	疏	疎	礎	祖	租	粗	素	組	蘇	訴	阻	迦	鼠	僧	創
	4150	双	叢	倉	喪	壯	奏	爽	宋	層	匝	惣	想	搜	掃	挿	搔
	4160	操	早	曹	巢	槍	槽	漕	燥	争	瘦	相	窓	糟	総	綜	唵
	4170	草	莊	葬	蒼	藻	装	走	送	遭	鎗	霜	騷	像	増	憎	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
ソ	4220 4230		臟賊	藏族	贈統	造卒	促袖	側其	則揃	即存	息孫	捉尊	束損	測村	足遜	速	俗	
タ	4230 4240 4250 4260 4270 4320 4330 4340		汰耐退宅 丹胆	汰耐速托 叩單蛋	詫岱隊 扱但嘆誕	唾帶黛 拓達坦鍛	墮待鯛 沢辰担団	妥怠代 濯奪探壇	惰態台 琢脱且彈	打戴大 託異歎断	柁替第 鐸豎淡暖	舵泰醜 濁迪湛檀	梢滯題 諾棚炭段	陀胎鷹 茸谷短男	馱腿淹 胤狸端談	驛苔瀧 蛸鱒筆	他体袋 卓只樽綻	多堆貸 啄誰耽
チ	4340 4350 4360 4370 4420 4430 4440		弛逐註 聽沈	恥秩耐 帖脹珍	智窒鑄 帳腸賃	池茶駐 庁蝶鎮	痴嫡樽 弔調陳	稚着瀦 張課	置中猪 彫超	致仲苧 徵跳	蜘蛛著 懲銚	遲忠貯 挑長	馳抽丁 暢頂	築昼兆 朝鳥	畜柱凋 潮勅	值竹注 喋牒抄	知筑虫 寵叮直	地蕃衷 眺朕
ツ	4440 4450 4460		槻釣 佃鶴	漬	柘	辻	津薦	墜綴	椎鏑	槌椿	追潰	鎚坪	痛壺	通孀	塚紬	拇爪	搦吊	
テ	4460 4470 4520 4530 4540		悌 徹点	抵邸撤 伝	亭挺鄭 轍殿	低提釘 迭澗	停梯鼎 鉄田	偵汀泥 典電	剃碇摘 填	貞禎擢 天	呈程敵 展	堤締滴 店	定艇的 添	帝訂笛 纏	底諦適 甜	庭蹄鏑 貼	廷通溺 転	弟哲顛
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
ト	4540							兔	吐	堵	塗	妬	屠	徒	斗	杜	渡
	4550	登	菟	賭	途	都	鍍	砥	吐	堵	塗	妬	屠	徒	斗	杜	渡
	4560	凍	刀	唐	塔	塘	套	宕	砾	努	度	土	奴	怒	倒	党	冬
	4570	盜	淘	湯	涛	灯	燈	当	島	鳴	悼	投	搭	東	桃	榜	棟
	4620		董	蕩	藤	討	膳	豆	痘	禱	等	答	筒	糖	統	到	働
	4630	動	同	堂	導	懂	撞	洞	踏	逃	透	錠	陶	頭	騰	鬪	匱
	4640	得	德	澆	特	督	禿	篤	瞳	童	胷	苟	道	銅	峠	鴉	届
4650	薦	苦	寅	酉	瀨	噸	屯	惇	敦	沌	豚	遁	頓	呑	曇	鈍	
ナ	4660	奈	那	内	乍	凧	薙	謎	灘	捺	鍋	楷	馴	繩	啜	南	楠
	4670	軟	難	汝													
ニ	4670				二	尼	弍	迤	匂	賑	肉	虹	廿	日	乳	入	
	4720		如	尿	菲	任	妊	忍	認								
又	4720									濡							
ネ	4720										襦	祢	寧	葱	猫	熱	年
	4730	念	捻	撚	燃	粘											
ノ	4730						乃	迺	之	埜	囊	惱	濃	納	能	腦	膿
	4740	農	覩	蚤													
ハ	4740				巴	把	播	霸	杷	波	派	琶	破	婆	罵	芭	馬
	4750	俳	廢	拜	排	敗	杯	盃	杷	背	肺	輩	配	倍	培	媒	梅
	4760	楸	煤	狽	買	壳	賠	陪	稗	蠅	秤	矧	菽	伯	剥	博	拍
	4770	柏	泊	白	箔	粕	舶	薄	這	曝	漠	爆	縛	莫	駁	麥	
	4820		函	箱	裕	箸	肇	筭	迫	曝	肌	畑	畠	八	鉢	澆	発
	4830	醜	髮	伐	罰	拔	筏	閥	櫨	嘶	墙	蛤	隼	伴	判	半	反
	4840	叛	帆	搬	斑	板	汎	汎	鳩	犯	班	畔	繁	般	藩	販	範
4850	采	煩	頒	飯	挽	晚	番	盤	磬	蕃	蚕						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
七	4850												匪	卑	否	妃	庇
	4860	彼	悲	扉	批	披	斐	比	泌	疲	皮	碑	秘	緋	罷	肥	被
	4870	誹	費	避	非	飛	樋	簸	備	尾	微	枇	毘	毘	眉	美	
	4920		鼻	柶	稗	匹	疋	髭	彦	膝	菱	肘	弼	毘	畢	筆	逼
	4930	松	姬	媛	紐	百	謬	佞	彪	標	冰	漂	瓢	必	表	評	豹
	4940	廟	描	病	秒	苗	錨	鋌	蒜	蛭	鱸	品	彬	票	浜	瀕	貧
4950	賓	頻	敏	瓶													
フ	4950					不	付	埠	夫	婦	富	富	布	府	怖	扶	敷
	4960	斧	普	浮	父	符	腐	膚	芙	譜	負	賦	赴	阜	附	侮	撫
	4970	武	舞	葡	蕪	部	封	楓	風	葺	落	伏	副	復	幅	服	墳
	4A20		福	腹	複	覆	淵	弗	弘	沸	仏	物	鮪	分	吻	噴	
	4A30	憤	扮	焚	奮	粉	糞	紛	雰	文	聞						
ハ	4A30											丙	併	兵	屏	幣	平
	4A40	弊	柄	並	蔽	閉	陛	米	頁	僻	壁	癖	碧	別	警	蔑	篋
	4A50	偏	變	片	篇	編	辺	返	遍	便	勉	婉	弁	鞭			
ホ	4A50														保	舖	舖
	4A60	圃	捕	步	甫	補	輔	穗	募	墓	慕	戊	暮	母	簿	菩	鋪
	4A70	俸	包	呆	報	奉	宝	峰	峯	崩	庖	抱	捧	放	方	菩	鋪
	4B20		法	泡	烹	砲	縫	胞	芳	萌	蓬	蜂	褒	訪	豐	朋	鋒
	4B30	飽	鳳	鵬	乏	亡	傍	剖	坊	妨	帽	忘	忙	房	暴	邦	某
	4B40	棒	冒	紡	肪	膨	謀	貌	貿	鋒	防	吠	賴	北	僕	望	墨
4B50	撲	朴	牧	睦	穆	釦	勃	沒	殆	掘	幌	奔	本	翻	卜	盆	
マ	4B60	摩	磨	魔	麻	埋	妹	味	枚	每	哩	禎	幕	膜	枕	鮪	枉
	4B70	鱒	榭	亦	俣	又	抹	末	沫	迄	俣	蘭	磨	万	慢	滿	
	4C20		漫	蔓													
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
ミ	4C20				味	未	魅	巳	箕	岬	密	蜜	湊	蓑	稔	脈	妙
	4C30	耗	民	眠													
ム	4C30				務	夢	無	牟	矛	霧	鷓	棕	婿	娘			
メ	4C30														冥	名	命
	4C40	明	盟	迷	銘	鳴	姪	牝	滅	免	棉	綿	緬	面	麵		
モ	4C40															摸	模
	4C50	茂	妾	孟	毛	猛	盲	網	耗	蒙	儲	木	默	目	奩	勿	餅
	4C60	尤	戾	粉	賞	問	悶	紋	門	匆							
ヤ	4C60										也	冶	夜	爺	耶	野	弥
	4C70	矢	厄	役	約	業	訳	躍	靖	柳	藪	鏝					
ユ	4C70												愉	愈	油	癒	湧
	4D20		諭	輪	唯	佑	優	勇	友	宥	幽	悠	優	愈	油	癒	湧
	4D30	涌	猶	猷	由	祐	裕	誘	遊	邑	郵	雄	融	夕			
ヨ	4D30														予	余	与
	4D40	誉	輿	預	傭	幼	妖	容	庸	揚	搖	擁	曜	楊	樣	洋	溶
	4D50	熔	用	窠	羊	耀	葉	蓉	要	謠	躍	遙	陽	養	慾	抑	欲
	4D60	沃	浴	翌	翼	淀											
ラ	4D60						羅	螺	裸	来	菜	頼	雷	洛	絡	落	酪
	4D70	乱	卵	嵐	欄	濫	藍	蘭	覽								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
リ	4D70 4E20 4E30 4E40 4E50	琉 寮 緑	痢 留 料 倫	裏 硫 梁 厘	裡 粒 涼 林	里 隆 獵 淋	離 竜 療 燐	陸 龍 瞭 琳	律 侶 稜 臨	利 率 慮 糧 輪	吏 立 旅 良 隣	履 葎 虜 諒 鱗	李 掠 了 遼 麟	梨 略 亮 量	理 劉 僚 陵	璃 流 兩 領	溜 凌 力
ル	4E50 4E60	類															
レ	4E60 4E70 4F20	齡	令 曆 蓮	伶 歷 連	例 列 鍊	冷 劣	勵 烈	嶺 裂	伶 廉	玲 戀	礼 憐	苓 漣	鈴 煉	隸 簾	零 練	靈 聯	麗
ロ	4F20 4F30 4F40	桜 論	榔	浪	漏	呂 牢	魯 狼	櫓 籠	炉 老	賂 龔	路 蠟	露 郎	勞 六	婁 麓	廊 祿	弄 肋	朗 録
ワ	4F40 4F50	椀	倭 湾	和 碗	話 腕	歪	賄	脇	惑	梓	鶯	瓦	亘	鱒	詫	藁	蕨
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

ご利用者各位

〒101-10

東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地
株式会社 日立製作所
産業機器事業部 産業システム部 制御システムグループ
電話 (03)3258-1111(大代表)

お願い

各位にはますますご清栄のことと存じます。

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

ご住所 〒 _____
貴会社名 (団体名) _____
芳名 _____
ご意見欄 _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____