

Digital
— HMI Human Machine Interface —

Pro-face®

GP-PRO/98 Ver.3

GP 作画支援ソフトウェア(カラー/モノクロ)

オペレーションマニュアル

株式会社 **デジタル**

GP - PRO / 98 Ver. 3

GP作画支援ソフトウェア(カラー/モノクロ)

オペレーションマニュアル

はじめに

このたびは、(株)デジタル製「GP作画支援ソフト GP-PRO/98Ver.3」(以下GP-PROと略します)をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

GP-PROは、Pro-face GPシリーズ(以下GPと略します)の画面データをパーソナルコンピュータ(以下パソコンと略します)にて、簡単に作画、および動画設定するためのソフトウェアです。GP-PROは、作画データをパソコンとGPとの間でシリアル転送ができます。

本書は、GP作画支援ソフト カラータイプ GP-PROの機能を説明したものです。

なお、本マニュアルはGPシリーズ メモリtoメモリタイプ相当を基本として解説しています。

ご使用前に本書をよくお読みいただき、本製品の機能、性能を十分ご理解の上、正しくご使用いただくようお願いいたします。

----- <お断り> -----

- 1) 本製品、および本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- 2) 本製品、および本書の内容に関しては、将来予告なしに変更することがあります。
- 3) 本製品、および本書の内容について万全を期して作成いたしましたが、万一誤りや記載もれなどご不審な点がありましたらご連絡ください。
- 4) 本製品を運用した結果の影響については、(3)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
(不慮の事故に備えて、必ず画面データをバックアップするようにしてください)
- 5) 本書の内容は日本国内仕様であり、海外仕様とは一部内容が異なりますのでご注意ください。

Please be aware that specification in this manual is for Japan products and there are some differences between this specification and overseas one.

©(株) デジタル Sep. 1991

※ 本書では、プログラマブルコントローラのことをPLCと略します。

本プログラムはINDE Electronics,Inc.(カナダ)で開発され、(株)デジタルで販売、権利を有するソフトウェアです。

MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。

ATOKはジャストシステム社の登録商標です。

もくじ

フロッピーディスク取り扱い上の注意	4
特にご注意いただきたいこと	5
機能概要	17
メニュー一覧表	18
動作環境	20
製品の構成	21
システム構成図	24
基本操作手順	25
起動準備	26
環境設定	30
EMSの設定について	35
パソコン動作環境について	36
ケーブル結線図(パソコン↔GP)	38
初期設定値	39
PLC対応について	40
画面各部名称	41
マウス/キーボードの基本操作	46
GP-PROの起動と終了	50

F7 環境設定

ガイドラインカラーを設定する	52
システムカラーを設定する	53
GPとの通信を設定する	54
PLCを設定する	55
カーソルの移動量を設定する(マウス感度)	56
プリンタを設定する	57
メモリーカードを初期化する	58

F1 ヘルプ

機能や操作方法が知りたいとき	60
----------------	----

F2 ファイル

作画できるファイルについて	62
GP-PROでのファイルの定義	63
ファイル一覧を表示する	64
新しいファイルを作成する	65
既存のファイルを開く	66
マークを作成する	67
折れ線グラフを作成する	69
アラームメッセージファイルを作成する	76
システムファイルを設定する	79
作成したファイルを保存する	82
データを転送する(パソコン→GP)	83
データを転送する(パソコン←GP)	85
プリントする(画面ハードコピー)	87
プリントする(ファイル一覧)	89
プリントする(タグ一覧)	90
プリントする(連続画面ハードコピー)	91
GP-PROについて	92
MS-DOSコマンドを実行する	93
終了する	94

F3 編集

入力した図形や文字を取り消す	96
図形や文字を選択する(すべて)	97
図形や文字を選択する(1つだけ)	98

図形や文字を選択する(種類別)	99
図形や文字の属性を変更する	100
図形や文字を削除する	101
図形や文字をコピーする	102
図形や文字を移動する	103
図形や文字を回転する	104
図形や文字を拡大縮小する	105
全画面を消去する	106
画面を再表示する	107

F4 オプション

グリッドを設定する	110
モノクロGP上での画面を確認する	112
タグネームを表示する/しない	113
塗込を表示する/しない	114
ファイル/マーク位置・塗込位置を表示する/しない	115

F5 描画

マウス操作手順	118
直線を描く	121
連続直線を描く	122
四角を描く	123
塗込四角を描く	124
円を描く	125
円弧を描く	126
扇形を描く	127
図形を塗り込む	128
文字を入力する	130
文字を入力するときの注意事項	131
ファイル呼び出す	132
マークファイル呼び出す	134

F6 タグ

タグについて	138
タグを入力する	140
タグを編集する	142
テンキータグについて	143
テンキータグを入力する	145
テンキータグを編集する	146
テンキータグを削除する	147
タグをコピーする	148
タグを削除する	149
タグ一覧を表示する	150

巻末資料

エラーメッセージとその対処方法について	152
トラブルシューティング	156
ホットキー/ショートカットキー機能一覧	161
PLCタイプ変更ツール	164
ファイル番号変更ツール	166
ファイル変換ツール	168
GP-PRO/98Ver.3バージョンアップ一覧	171
ソフトウェアトラブルレポート	

フロッピーディスク取り扱い上の注意

- ① 使用後は必ずフロッピーケースに戻してください。
- ② 直射日光や高温に長時間さらさないでください。
- ③ ディスク面に手を触れないでください。
- ④ 磁気を近づけないでください。
- ⑤ 折り曲げたり、物をのせたりしないでください。
- ⑥ クリップなどではさまないでください。
- ⑦ ディスクに貼ってあるシールに、直接文字を書かないでください。
まず、シールに文字を書いてからディスクに貼るようにしてください。

特にご注意いただきたいこと

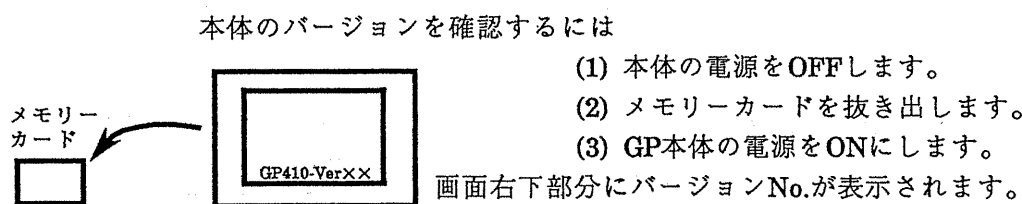
GP-PRO使用上の注意

必ずお読みください

ここでは、GP-PROを使用する上で特にご注意いただきたいこととその対処法について説明します。

なお、注意事項はマスターフロッピーディスクの中のREADME.DOCファイルの中にも掲載しています。

- ① GP-PRO/98 Ver.3をご使用になる前に対象となるGP本体のバージョンの確認を行ってください。



GP本体のバージョンが

GPシリーズ: Ver.1.52以上の場合、GP-PRO/98 Ver.3が使用できます。

上記バージョンより前のGP本体の場合は、

- テンキータグのN699のワードアドレスの自動設定
- 折れ線グラフのデータの設定
- システムファイルの設定

の機能は使用できませんのでGP本体のキーボードで対応してください。

また、GPの機種がGP-B10、YGP、TGPなど表示器が別のボックスタイプでは、GP-PROから本体へシステムファイル(0番)を転送した後、本体側のキーボードにてタッチパネルエリアの設定を必ず行ってください。

- ② GP-PRO/98 Ver.3では、画面ファイルをセーブするディレクトリ上に必ずシステムファイル(0番)を作成してください。

もし、すでにGP本体でシステム設定などを行っている場合は、システムファイル(0番)をGPから転送してください。

システムファイルには、折れ線グラフのデータ設定テンキータグなどの内容が含まれています。もし、システムファイルがカレントディレクトリ上に存在していない状態で、折れ線グラフの設定などを行った場合は誤動作の原因になりますのでご注意ください。

特にご注意いただきたいこと

GP-PRO使用上の注意

必ずお読みください

③ カラーに関して

GP-PRO/98 はカラー対応をしています。
ご使用にあたっては次の点にご注意ください。

(1) 色コード一覧

表示可能な色は8色あります。
色とコードの対応は、下記のとおりです。

0:黒 1:青 2:緑 3:水色 4:赤 5:紫 6:黄 7:白

(2) モノクロバージョンとの互換性

◎GP-PRO で作成したファイルをGPモノクロタイプに転送する場合、

青、緑、水色は表示されません。

表示されるデータは、赤、白、黄、紫で作成されたデータだけです。
モノクロGPシリーズで使用される場合は、白/黒で作画するようにしてください。

なお、塗り込みの場合は背景色を青に設定してください。

◎モノクロGPで作成したファイルをGP-PRO でオープンする場合、

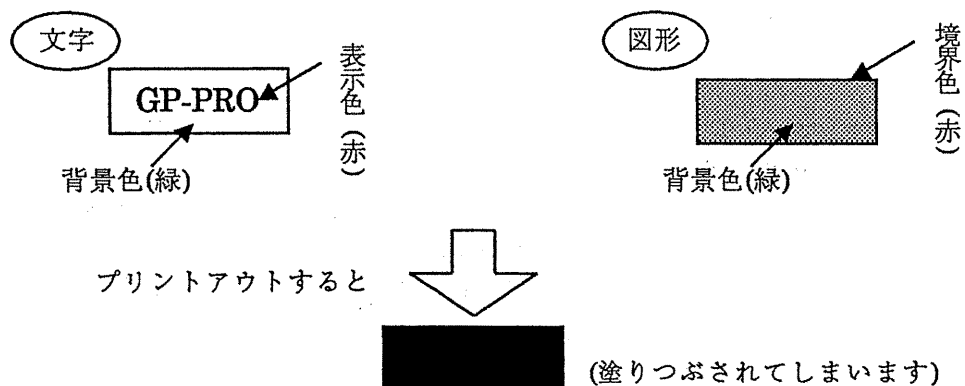
塗り込みの背景は青で表示されます。

モノクロGP上での画面は、「F4/モノクロ画面確認」で表示状態が確認できます

(3) プリントアウトについて

◎プリントアウトは、カラー対応していません。したがって、表示色、背景色(境界色)とも0(黒)以外でかいた文字、および図形は正しく印字されません。(塗りつぶされてしまいます)

(例)



必ずお読みください

(4) システムカラーについて

◎グリッドポイント、塗り込みポイントなどシステムで使用するカラーは「F7/システムカラー」で変更できます。作画上のカラーとまぎらわしくなった場合にご使用ください。

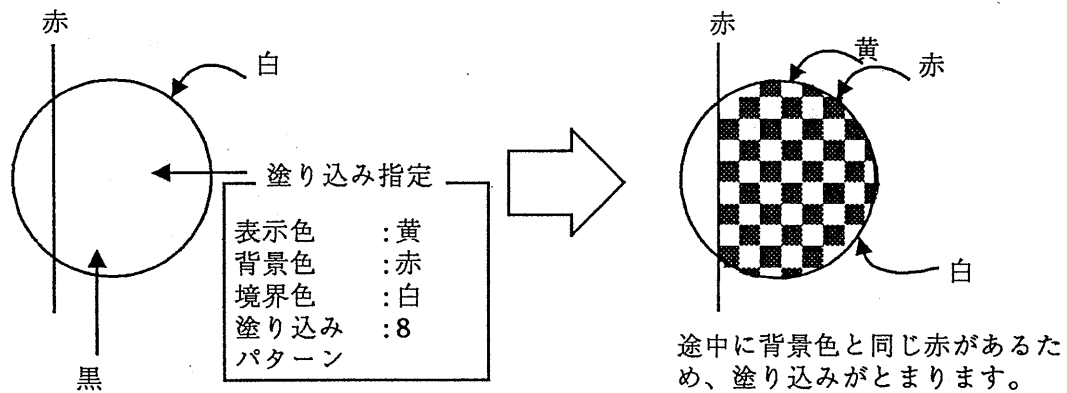
(5) プリンク

GP-PRO/98上ではプリント表示を行いません。プリントの代用として8色(黒、青、緑、水色、赤、紫、黄、白)の暗色で表示しています。

(6) 塗り込み時の制約

塗り込みエリアに指定した表示色、背景色、境界色の3色のうちどれかを察知すると、察知した位置で塗り込みが終わります。

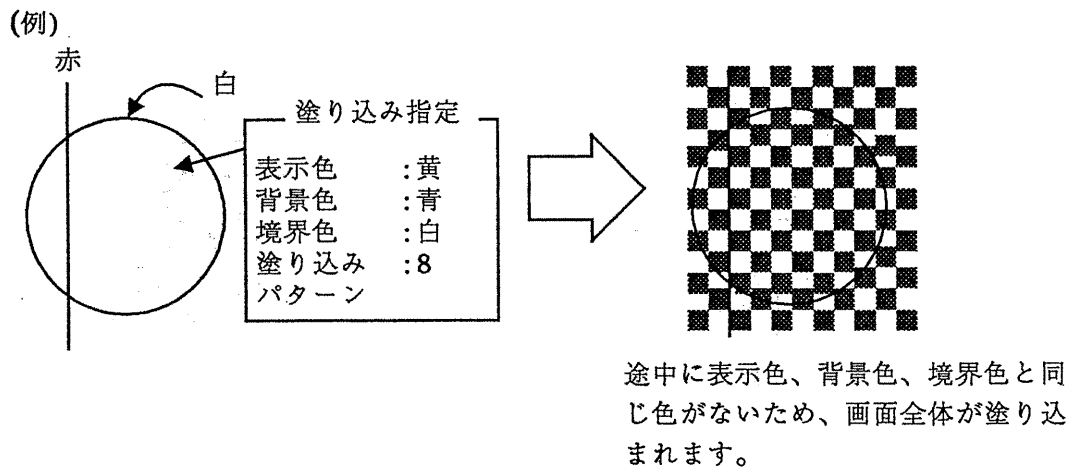
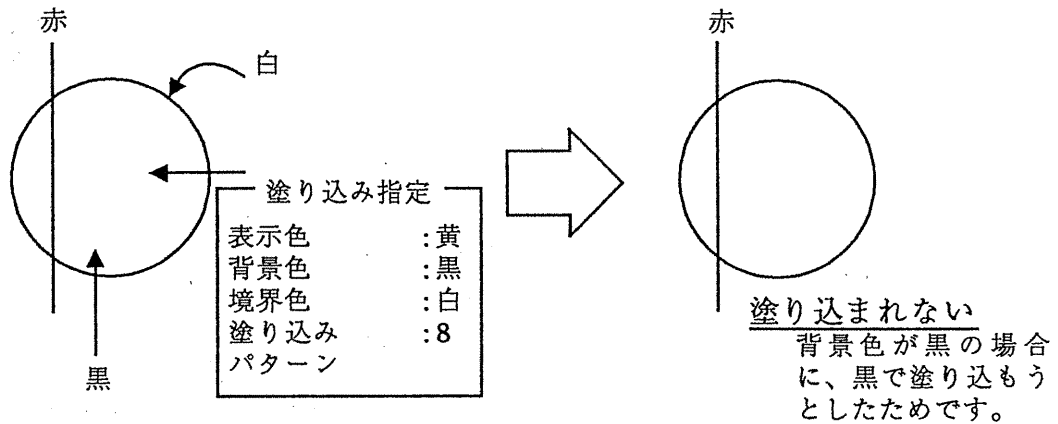
(例)



特にご注意ください

GP-PRO使用上の注意

必ずお読みください



- ④ 使用できる日本語フロントエンドプロセッサ(FEP)はジャストシステム社のATOKシリーズのみです。

ATOK6、ATOK7について動作確認しています。

- ⑤ 塗り込みのキャンセル

塗り込みが含まれた画面は、表示に時間がかかります。

塗り込み途中で、ESCキーを押す、またはマウスを右クリックすると塗り込みは表示上キャンセル(中断)できます。

また、オプションの塗り込み表示をOFFの設定にすると塗り込み表示がOFF(非表示)されます。

必ずお読みください

- ⑥ 作画中にGP-PRO実行ファイルの入ったシステムディスクを抜くとハングアップします。なるべく、ハードディスクでご使用されることをおすすめします。

作画中にGP-PRO実行ファイルの入ったシステムディスクを抜かないでください。

- ⑦ MS-DOSのシステムメモリの消費量が限界*に達すると、以下のようなエラーメッセージが出たり、ウインドウの表示スピードが極端に遅くなることがあります。このような場合は、EMS(メモリ拡張システム)を搭載したハードディスクにGP-PROをインストールしてのご使用をおすすめします。もし、EMSを使用していない場合にこのような状態になったら、CONFIG.SYSの内容を変更してユーザーメモリの使用量を増やしてください。

* ファイルを多階層プロット(ネスティング)した場合などに発生します。

CONFIG.SYSの内容を変更する場合は、以下の例のようになるべく組み込むデバイスドライバを少なくします。

(参考例)	FILES = 20		FILE = 10
	BUFFERS = 20		BUFFERS = 8
	DEVICE = PRINT.SYS		DEVICE = MOUSE.SYS
	DEVICE = RSDRV.SYS	➡	DEVICE = ATOK6A.SYS
	DEVICE = MOUSE.SYS		DEVICE = ATOK6B.SYS
	DEVICE = ATOK6A.SYS		※GP-PROで使用するデバイス
	DEVICE = ATOK6B.SYS		ドライバはMOUSEおよび
			ATOKのみです。

1 通常の作画作業を行っている途中でシステムメモリの限界に達したとき

(エラーメッセージ)

"メモリが足りません"
"システムメモリのリミットを超えました"
"すべての描画機能は無効です"

(備考)

システムメモリの容量が足りなくなりました。作画途中のファイルをセーブし、システムメモリの容量を増やしてください。そのあと、もう一度ファイルをオープンして、作画が続けることができます。ただし、最後に作画した内容は無効になります。その他については、GPに転送すると、正常に表示されます。

2 ファイルやマークを呼び出し中にシステムメモリの限界に達したとき

(エラーメッセージ)

"メモリが足りません"
"ファイル呼び出しを中断しました"
"部分表示されます"

(備考)

システムメモリの容量が足りなくなりました。作画途中のファイルをセーブし、システムメモリの容量を増やしてください。そのあと、もう一度ファイルをオープンして、作画が続けることができます。ただし、ファイルのメモリが許すかぎり表示を行いますが、ファイルの容量が大きい場合は、すべて描画されません。セーブをしGPに転送すると、正常に表示されます。

必ずお読みください

- ⑧ 全画面消去後の取消しはできません。

誤って全画面消去した場合は、セーブせずに再オープンしてください。
その前にオープンしたときの状態に戻ります。ただし、追加変更したものは
復帰しません。

- ⑨ 入り組んだ複雑な領域を塗り込むとスタックオーバーフローになる場合があります。

複雑な領域を塗り込む場合は"塗り込み表示"をオフにしてください。

- ⑩ MS-DOS上のファイルをMS-DOSコマンドなどを使用して絶対に改変しないでください。
誤動作の原因になります。

(例)

- ファイル番号をリネームコマンドを使用して変更する
 - データ内部を市販のエディタを使用して変更する.....など
- なお、ファイル名のリネームは付属のFNC.EXE }
PLCタイプ(拡張子)の変更は、NC.EXC } を使用してください。

- ⑪ ホットキー入力などでマウスが動かなくなった場合は、ESCキーを入力してください。
正常動作に戻ります。

- ⑫ パソコンで表示できる文字でも、JIS規格外の文字はGP本体に転送後正常に表示されませ
ん。

(例) ①, I, +, IV など

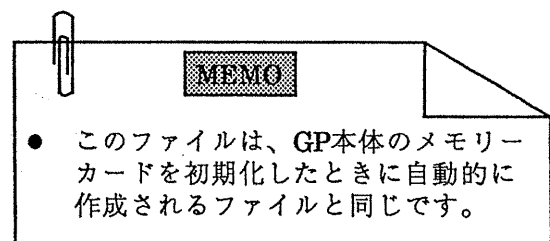
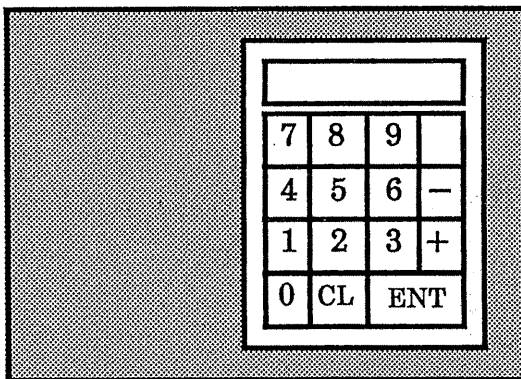
- ⑬ 円弧、扇形はGP本体に転送すると、1ドットのズレが生じる場合があります。
ズレが生じた場合は、直線などで補正してください。

- ⑭ DTR制御による通信が行えません。

GP本体とGP-PROとの通信設定は必ずXON/OFFの設定にしてください。特
に、PLCとGPの通信設定をDTR制御で行っている場合は、注意が必要で
す。

必ずお読みください

- ⑮ GP本体上の機能で以下の機能はGP-PROではサポートしていません。
GP本体にてキーボードで行うか、DOSコマンドなどで対応してください。
- 1 時刻・日付の設定
 - 2 チェックサムコードの設定
 - 3 アドレス一括変換
 - 4 インテルHEXフォーマットの出力
 - 5 自己診断機能
 - 6 シミュレーション機能
 - 7 画面ファイルのコピー → GP-PRO付属のユーティリティを使用する。
 - 8 画面ファイルの削除 → DOSコマンドのDELETEを使用する。
- ⑯ メモリーカードの初期化コマンドについて
GP-PRO/98 Ver.3では、「F7/環境設定」の項目に「メモリーカードの初期化」というコマンドを追加しています。これは、GP-PROよりRS-232CのコマンドによってGP本体のメモリーカードを初期化するものです。ただし、使用できるGPの機種はGP-320G、GP-520Gのみです。
- ⑰ テンキーライブラリーを使用する場合マスターディスク内にサンプル用としてテンキーライブラリーを用意してありますのでご利用ください。(ディレクトリーは、KEYLIBです)

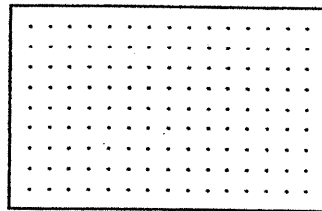


ただし、このファイルはメモリtoメモリ用です。他のPLCのタイプをご使用になる場合は、KNCツールでPLCのタイプを変更してください。(次ページをご参照ください)

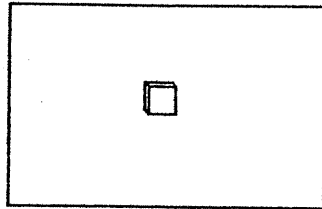
必ずお読みください

- テンキーライブラリー画面を使用する場合
GP-PRO/98内にサンプル用としてテンキーライブラリーを用意してありますのでご利用ください。(ディレクトリーは、KEYLIBです)

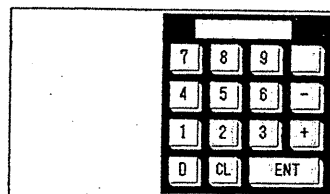
グリッド :ファイル番号 L697



キー :ファイル番号 L698

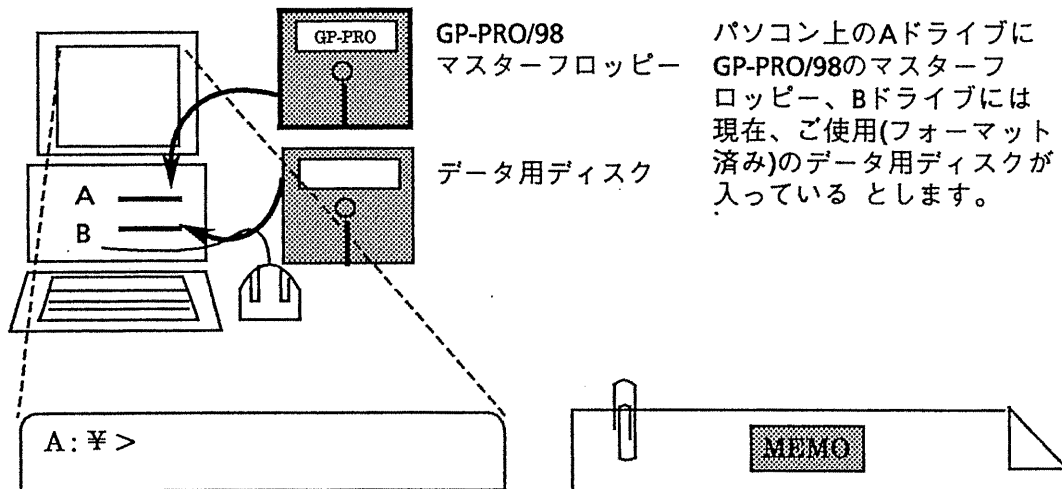


テンキー :ファイル番号 L699



ただし、テンキーライブラリーのファイルは、メモリtoメモリ用です。他のPLCのタイプをご使用になる場合は、KNCツールでPLCのタイプを変更してください。
(次ページをご参照ください)

必ずお読みください



MEMO

- 左図のように表示させるには、
いったんGP-PRO/98を終了
して、MS-DOSの状態で行っ
てください。
- 以下の説明文にでてくる、
␣は、スペースキー
␣↓ は、リターンキー
を表します。

①

A: ¥ > CD KEYLIB

KEYLIBにディレクトリーを移動
します。

① CD_KEYLIB ␣↓ を入力
します。

②

A: ¥ KEYLIB > KNC

② KNC ␣↓ を入力します。

必ずお読みください

③

```
=====
=== テンキーファイルの          ===
=== PLCタイプを変更します      ===
===                               ===
=== (株)デジタル                ===
=====
```

PLCタイプを選択して下さい


(M : M to M	, 0 : SYSMAC C	, 1 : MELSEC AxN)
(2 : NEWサテライト	, 3 : FA-500	, 4 : MICREX-F)
(5 : TOYOPUC PC1	, 6 : TOYOPUC PC2	, 7 : MEWNET)
(8 : HIDIC	, 9 : MEMOCON GL40/60	, A : MEMOCON GL20)
(B : MELSEC AxA	, C : KOSTAC SR21	, D : SYSMAC CV)
(E : EX2000	, F : EX100	, G : HIZAC H)
(H : MELSEC FX	, I : MELSEC F)
(K : KOSTAC SG8	, L : PROSEC T	, N :)
(TG : TGP-B10	, MD : MODICON 984)
(S0 : SIEMENS S5 90-115	, S1 : SIEMENS S5 135-155)

PLCタイプ:■

④

PLCタイプ:0

オムロン(株)製「SYSMAC-Cシリーズ」
を選択します。

④ 0  を入力します。

⑤

```
697.MTM=>697.L00
      }
699.MTM==>699.L00
変更終了
```

各テンキーファイルを指定したPLCタイプ
に変更します。
左図の場合は、「SYSMAC-Cシリーズ」
です。

変更が終了しましたので、このKEYLIB
中の拡張子 .L00のファイルをBドライブ
にコピーします。(コピーをしなれば、
キーボード画面は使用できません)ここで
は、あらかじめBドライブのルートディレ
クトリーに辛DIGITALという、ディレ
クトリーを作成していると、仮定します。

必ずお読みください

⑥

A: ¥ KEYLIB > COPY *.L00 B: ¥ DIGITAL

BドライブのDIGITALというディレクトリへコピーします。

⑥ COPY_*.L00_B: ¥ DIGITAL

を入力します。

697.L00

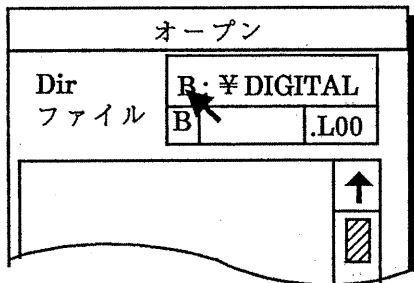
699.L00

3個のファイルをコピーしました

A: ¥ KEYLIB >

あとは、GP-PRO/98を立ち上げ、
ファイルをオープンします。

⑦

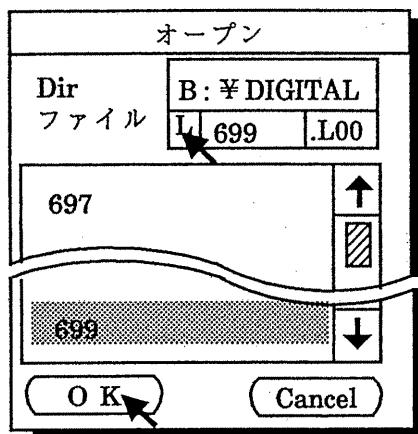


ディレクトリを B: ¥ DIGITAL に指定
します。

⑦ B: ¥ DIGITAL を入力しま
す。

必ずお読みください

⑧



⑧ ファイルヘッダー"L"を
左クリックします。

変更されたテンキーライブラリーが表示されます。

⑨

本マスターフロッピーディスクには、GP-PRO実行ファイルの他に
ディレクトリKEYLIB

KNC.EXE 上記説明
NC.EXE 画面ファイルのPLCタイプの変更コマンド
FNC.EXE 画面ファイルのファイル番号の変更コマンド

ルートディレクトリ

FILECVT.EXE GP-COMファイル→GP-PRO画面ファイル変換
プログラム

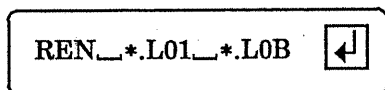
が付属されています。

NC.EXE, FNC.EXE, FILECVT.EXEの詳細説明は本書巻末にあります。

⑩

GP-PROのVer.2.04以前で、MELSEC-AnA用(L01)として作成されたデータは、
ファイル名の拡張子(PLC名)を変更する必要があります。

変更方法(データの存在しているディレクトリーで行います)



Ver.3ではL01は、MELSEC AnN専用の
ファイルですのでMELSEC AnA用のファイ
ル(L0B)に変更します。

(この場合だけ、RENAMEコマンド*1が使用できます)

*1 REVERSEコマンドについては、「MS-DOSの取扱説明書」をご参照くださ
い。

なお、MELSEC-AnN用としてご使用されていた場合は、変更する必要はあり
ません。

機能概要

プルダウンメニュー

プルダウンメニューの採用で、各メニューラインを選択すると、そのメニューのもつ機能一覧が表示されます。選択できる機能が一目で確認できますので、初めての方でも簡単にお使いいただけます。

ウインドウ表示機能

各コマンドやメッセージ表示などは、画面上にウインドウが開いて表示されます。作画中の画面のまま、ファイル一覧の確認や各種設定の変更ができます。

マウスオペレーション

コマンドの選択や描画などのほとんどの機能はマウスで操作できます。例えば、マーク描画はマウスを操作するだけで簡単に作成でき、キーボードだけによる操作に比べて操作性が向上しています。また、作画時はアイコンによってコマンド選択と属性が設定できますのでスピーディ、かつ簡単に作画作業を行うことができます。

豊富な編集機能

複雑な図形を一括して編集(移動、コピー、回転、拡大)できる機能を持っています。このため、修正が効率よく行えます。

ヘルプ機能

ヘルプ機能でGP-PROの各機能の解説を表示します。いま使っている機能の解説がただちに表示されますので、マニュアルレスで使用できます。

プリンタ印刷機能

パソコンと接続したプリンタに画面ファイルのハードコピーやタグ一覧、ファイル一覧などを印刷できます。GPの画面データの管理やドキュメントの作成が簡単にできます。

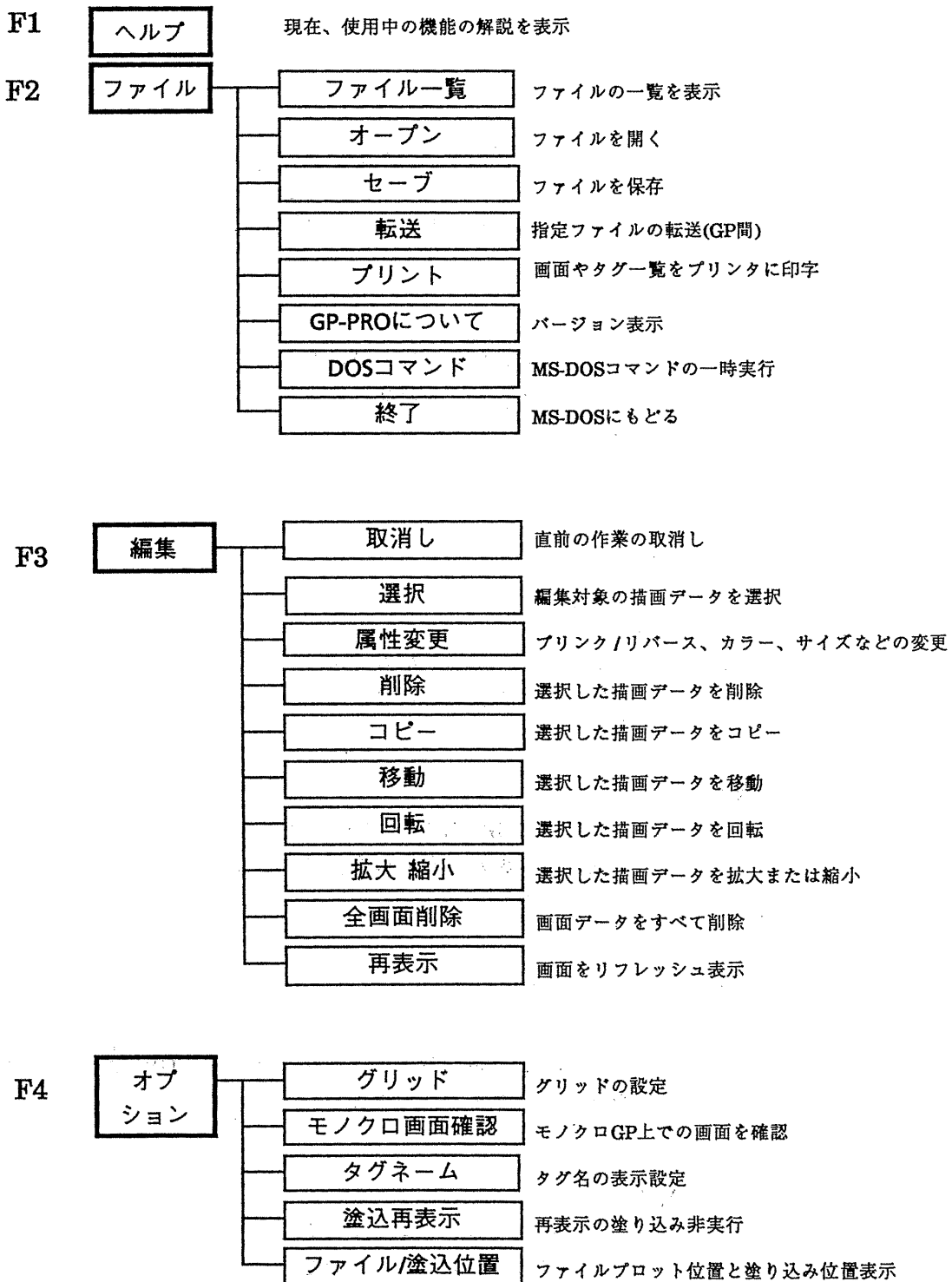
日本語文字入力

日本語変換用フロントエンドプロセッサの機能を利用すれば、日本語文字列入力が効率よくできます。

メニュー一覧表

以下のメニューは、キーボード上のファンクションキーと対応しています。

(F1~F7までのファンクションキーを押す、もしくはマウスでクリックするとメニューが表示されます)



メニュー一覧表

F5	描画	直線	直線および点線を描画
		連続直線	連続直線を描画
		四角	四角形を描画
		塗り込四角	塗り込み四角形を描画
		円	円を描画
		円弧	円弧を描画
		扇形	扇形を描画
		塗り込み	塗り込み
		文字列	英数字・漢字を描画
		ファイル呼び出し	ファイル呼び出し
		マーク呼び出し	マーク呼び出し
F6	タグ	入力/編集	タグの新規設定、および編集
		テンキータグ	テンキータグの新規設定、および編集
		コピー	タグのコピー
		削除	タグの削除
		タグ一覧	タグの一覧表を表示
F7	環境設定	ガイドラインカラー	ガイドラインの色を変更
		システムカラー	システムの色を変更
		通信設定	GPとの通信設定
		PLC	対象PLCを設定
		マウス感度	マウスの感度を変更
		プリンタ	対象プリンタを設定
		メモリーカードの初期化	GPのメモリーカードの初期化 (ケーブルが必要)

動作環境

パソコンの機種	: PC-9801VMシリーズ*1以上(ただし、LTシリーズ、およびハイレゾリューションモードは除く)または互換機
OS Version	: MS-DOS ver.3.10以上
必要メモリ容量	: 640Kバイト以上 (EMSメモリ拡張時動作可能)*2
ディスクドライブ	: 1ドライブ以上(ただし、日本語FEPをインストールする場合は、1ドライブでは足りない場合があります。ハードディスクでのご使用をおすすめします)*3
マウス	: PCバスマウスなど(必ずマウスが必要です)
プリンタ	: NEC PRシリーズ、NEC NMシリーズ または互換機*4

<注意>

- *1 PC-9801シリーズについて以下の点にご注意ください。
GP-PROではメニューなどに16色カラー表示を採用しています。したがってパソコンの表示モード設定は16色グラフィック拡張モードに設定してください。
パソコンの動作環境について36ページの「パソコン動作環境について」をご参照ください。
- ① PC-9801/E/F1,2,3/M2,3
上記の機種では使用できません。
- ② PC-9801U2/VF2/VM0,1,2
上記の機種は8色表示が標準です。
16色表示にはオプションのグラフィックカードが必要です。
- ③ ラップトップ、ノートパソコンなどのモノクロタイプでは表示が見づらい場合があります。この場合はLCDの表示方法をリバース表示にしてください。
- *2 EMSメモリをご使用になりますと、より快適な環境で作業が行えます。ただし、EMSの種類によっては動作しないものもあります。なお、EMSの設定については、EMSに付属のマニュアル、および35ページの「EMSの設定について」をご参照ください。
- *3 既存のシステムからGP-PROを起動した場合、メモリ設定の関係上起動できないことがあります。この場合はCONFIG.SYSファイルを変更する必要があります。(30ページの「環境設定」をご参照ください)
- フロッピーディスクの立ち上げでATOK7をインストールして使用する場合、2枚のフロッピーディスクが必要になります。
- *4 エプソン社製(ESC/Pスーパー)のプリンタをご使用の場合は以下の点にご注意ください。
NEC製のプリンタとはDPI(分解能)が異なるため、画面のハードコピーでは縦横の比率がGPと異なる場合があります。
(正円が楕円に印字されます)

製品の構成

GP-PROのパッケージには以下のものが含まれています。

マスタフロッピーディスク	:	1式(3.5、5.25 インチ)
GP-PRO/98オペレーションマニュアル(本書)	:	1冊
ユーザー登録カード(必ずご返送ください)	:	1枚

なお、ソフトウェアトラブルレポートは、本書の巻末にあります。「ソフトウェアトラブルレポートについて」をご覧ください。

製品の構成

マスタフロッピーディスクの中には以下のファイルが含まれています。

GPPRO.EXE
HELP.DOC
SETUP.BAT
GPPRO.BAT
README.DOC
FILECVT.EXE

GP-PRO/98実行ファイル
ヘルプファイル
HDへのインストールバッチファイル
GP-PRO実行バッチファイル
GP-PRO最新情報ファイル
メモリーカードデータ変換ツール

<PLC設定ファイル>

MTOM.PLC
SYSMACC.PLC
SYSMACCV.PLC
MELSECN.PLC
MELSECA.PLC
MELSECF2.PLC
MELSECFX.PLC

M to M 用ファイル
SYSMAC-Cシリーズ用ファイル
SYSMAC-CVシリーズ用ファイル
MELSEC-AnNシリーズ用ファイル
MELSEC-AnAシリーズ用ファイル
MELSEC-F2シリーズ用ファイル
MELSEC-FXシリーズ用ファイル

NEWSATJW.PLC
FA500.PLC
MICREXF.PLC
TOYOPC1.PLC
TOYOPC2.PLC
MEMCONSC.PLC
MEMCON20.PLC

NEW SATTELITE-JWシリーズ用ファイル
FACTORY ACEシリーズ用ファイル
MICREX-Fシリーズ用ファイル
TOYOPUC-PC1シリーズ用ファイル
TOYOPUC-PC2シリーズ用ファイル
MEMCON-SC-GL60シリーズ用ファイル
MEMCON-SC-GL20シリーズ用ファイル

MEWNETFP.PLC
HIDICS.PLC
HIZACH.PLC
PROSECX2.PLC
PROSECEX.PLC
MOD-984.PLC
SIEMLS0.PLC
SIEMLS1.PLC
TGP-B10.PLC
YGP-U10.PLC

MEWNET-FPシリーズ用ファイル
HIDICシリーズ用ファイル
HIZACシリーズ用ファイル
PROSEC-EX2000シリーズ用ファイル
PROSEC-EX100シリーズ用ファイル
MODICON 984-Familyシリーズ用ファイル
SIEMENS S5 90-115シリーズ用ファイル
SIEMENS S5 135-155シリーズ用ファイル
TGP-B10シリーズ用ファイル
YGP-U10シリーズ用ファイル

SAMPLE <DIR>

このディレクトリーの中には、下記のサンプルファイルが入っています。

AUTOEXEC.BAT
CONFIG.SYS

自動立ち上げ用バッチファイル
DOS 環境設定ファイル

KEYLIB <DIR>

このディレクトリーの中には、下記のファイルが入っています。



NC.EXE
KNC.EXE
FNC.EXE
697.MTM
698.MTM
699.MTM

PLCタイプ変更ツール
キーボードファイルPLCタイプ変更ツール
ファイル番号変更ツール
サンプルテンキーファイルライブラリー
メモリ to メモリ用(3個)

製品の構成

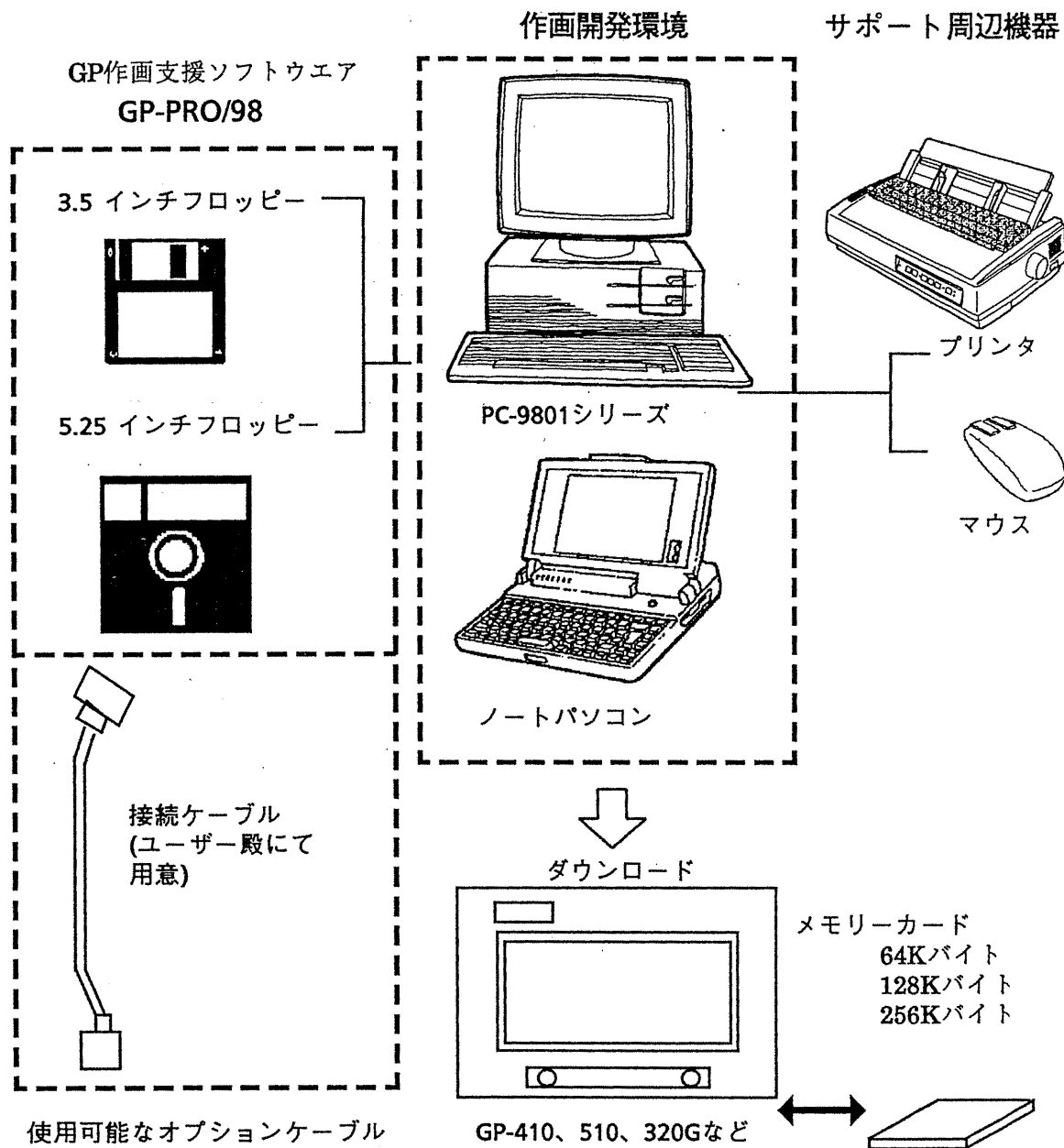


MEMO

- * GP-PRO/98を実行すると新たにGPSET410.MNUという設定データのバックアップファイルが自動的に作られます。
- * README.DOCファイルは必ずお読みください。
- 画面で参照する場合
A>TYPE README.DOC |MORE 
- プリントアウトする場合
A>PRINT README.DOC 
(PRINT.SYSファイルが組み込まれていないと
プリントアウトされません)

システム構成図

GP-PROを使用するには、次のものがそろっているかご確認ください。

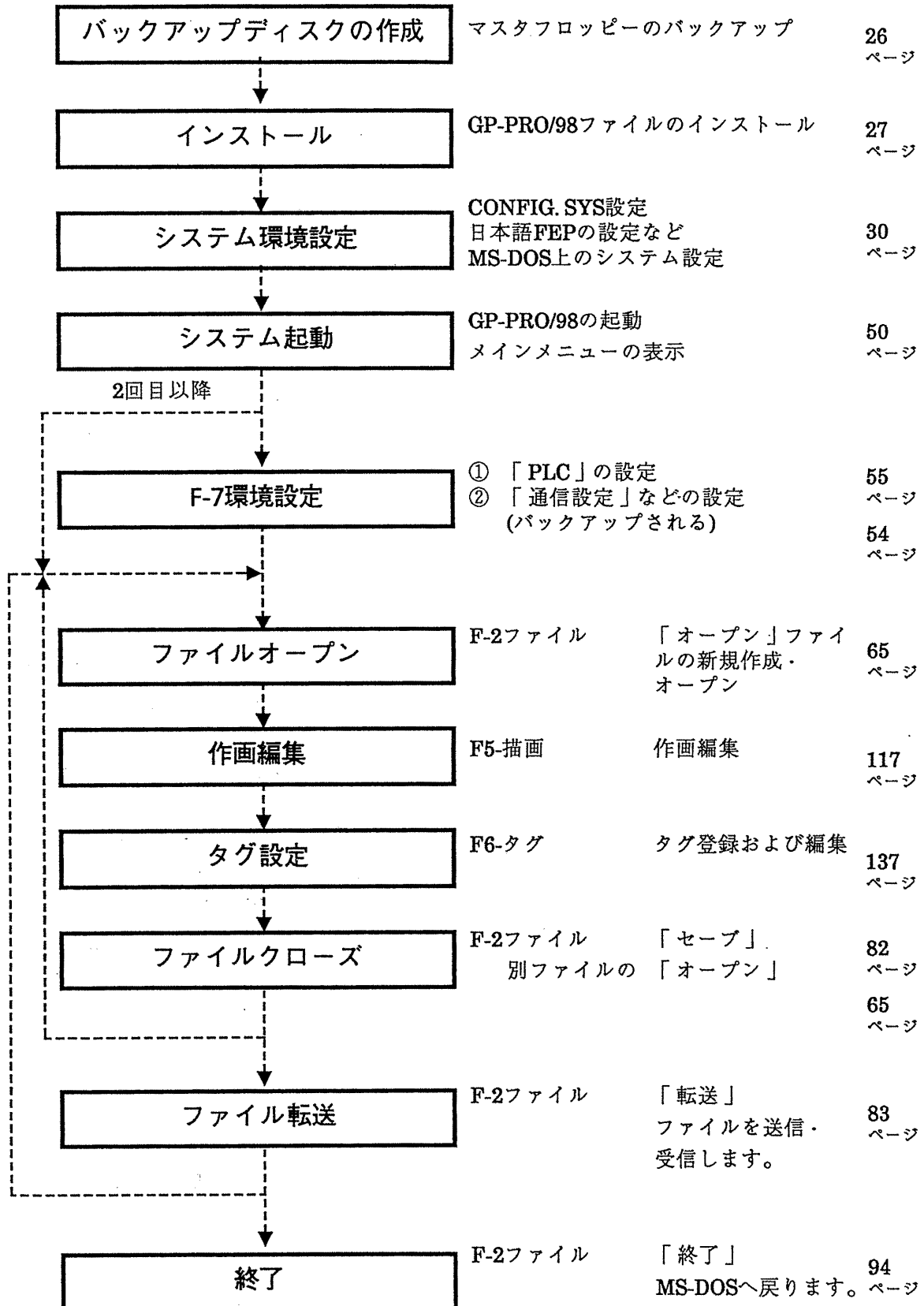


GP本体がGP410の場合は、
型式 GP410-IS00-O

GP本体がGP510の場合は、
型式 GP510-IS00-O
(ケーブルの仕様は、38ページ
「ケーブル結線図」をご参照く
ださい)

基本操作手順

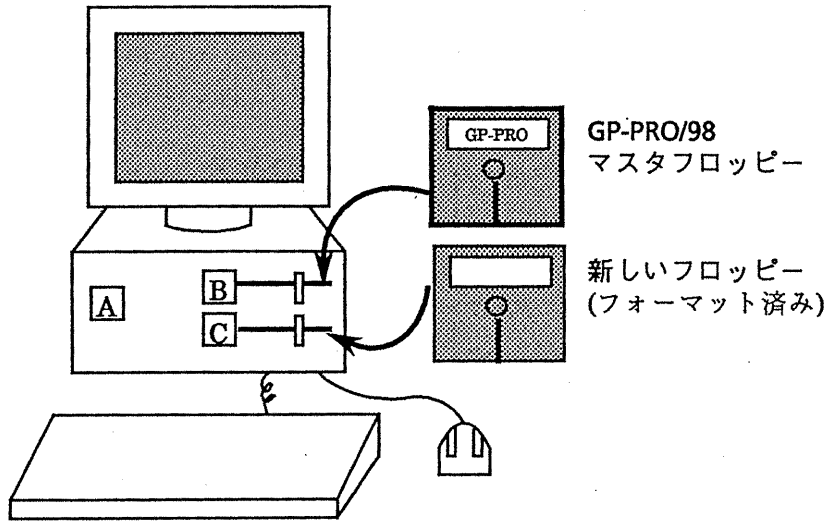
はじめてGP-PROを使用する方のために操作の手順について説明します。



起動準備

バックアップディスクの作成

ここでは、ハードディスクのドライブ名が **A** フロッピーディスクのドライブ名が **B** **C** であることを前提とします。



インストールする前に...

「GP-PRO/98」のバックアップを作ります。これは万一あやまってフロッピーディスクの内容を失ってしまった場合のためです。

【用意するもの】

マスタフロッピー(GP-PRO) :1枚
新しいフロッピー
(フォーマット済) *1 :1枚

- *1 新しいフロッピーディスクは 256 2HDを使用し、1(MB)フォーマットを行ってください。

- ① Bドライブにマスタフロッピーを、Cドライブに新しいフロッピーを入れてください。

- ② マスタフロッピーの内容を新しいフロッピーにコピーします。

```
A > DISKCOPY _B: _C: 
```

マスタフロッピーの
入ったドライブ名 新しいフロッピーの
入ったドライブ名

これでバックアップはできました(バックアップマスタ)。これを使ってインストールを行います。

万一の場合にそなえて、マスタフロッピーは大切に保管してください。

<注意>

はスペースキー

はリターンキー

ハードディスクへの起動準備

<ハードディスクへのインストール>

- ① 各ドライブのカレントディレクトリをルートディレクトリにしておきます。

A >
↑ プロンプト

- ② 前ページで作成した、バックアップマスタをドライブBに入れます。

- ③ ドライブをBにします。

A > B:
↑ ↑ フロッピーディスクのドライブ名
ハードディスクのドライブ名

- ④ SETUPを実行します。

B > SETUP

- ⑤ ファイルがコピーされていますか?
(DIRコマンドなどで確認してください)

GPPRO.EXE		
HELP.DOC		
README.DOC		
GPPRO.BAT		
MTOM.PLC	NEWSATJW.PLC	MEWNETFP.PLC
SYSMACC.PLC	FA500.PLC	HIDICS.PLC
SYSMACCV.PLC	MICREXF.PLC	HIZACH.PLC
MELSECN.PLC	TOYOPC1.PLC	PROSECX2.PLC
MELSECA.PLC	TOYOPC2.PLC	PROSECEX.PLC
MELSECF2.PLC	MEMCONSC.PLC	KOSTACSR.PLC
MELSECFX.PLC	MEMCON20.PLC	MOD-984.PLC
SIEMLS0.PLC	SIEMLS1.PLC	TGP-B10.PLC
YGP-U10.PLC		

ハードディスクにインストールした場合、これらのファイルは、ディレクトリGPPROの中に入っています。(ご使用のPLCタイプが決まっている場合は、該当するPLCファイルのみをコピーするとディスクメモリの容量が少なくて済みます)

以上29個のファイルです。

- 以上で必要なファイルが、ハードディスクにコピーされます。
次に環境を設定します。(30ページの「環境設定」へ)

<注意>

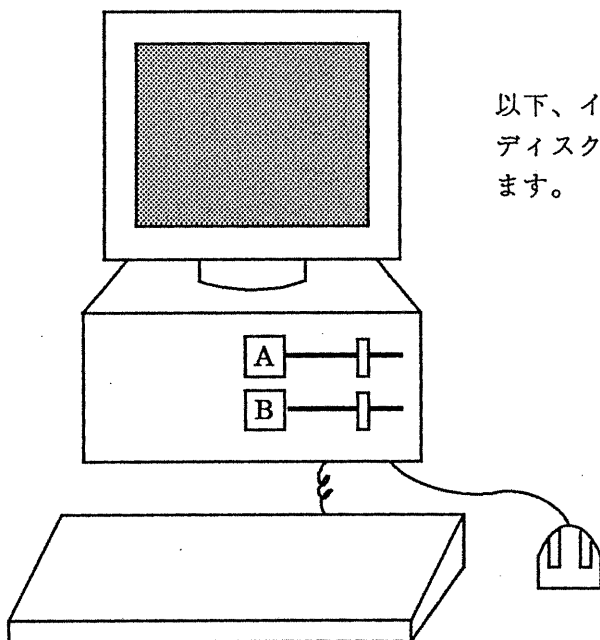
既存のハードディスクシステムにGP-PROをコピーし、既存のシステム上より立ち上げた場合、メモリ設定の関係上、起動させることができない可能性があります。

この場合、CONFIG. SYSファイルを変更する必要があります。(30ページの「環境設定」をご参照ください)

フロッピーディスクへの起動準備

<フロッピーディスクへのインストール>

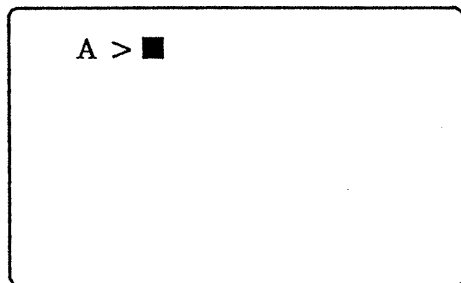
2台のフロッピーディスクドライブを持つパソコンを使う場合の、GP-PRO起動手順を説明します。



以下、インストールの説明は左図のようなディスクドライブが、あることを前提とします。

ドライブ **A** にMS-DOSのシステムディスクを入れ電源をオンにし、MS-DOSを立ち上げます。

MS-DOSシェルプロンプトが表示されます。



フロッピーディスクでGP-PROを起動するには、MS-DOSのシステムも必要となります。そこで、新しいフロッピーをフォーマットするときにMS-DOSのシステムも同時にコピーし、GP-PRO起動用のフロッピーを作成します。

- ① 新しいフロッピーをドライブ **B** に入れ、システムフォーマットします。(新しいフロッピーは、2HDをご使用ください)

A > FORMAT **B** : / S *フォーマットは1MBを指定してください。

- ② MS-DOSのシステムディスクからマウスを動かすためのファイル (MOUSE .SYS) をコピーします。

A > COPY **B** : \ MOUSE . SYS **A** :

- ③ ドライブ **A** のMS-DOSのシステムディスクをバックアップマスタ (GP-PRO) と入れ換え、ファイルをコピーします。

A > COPY **A** : \ * . * **B** :

- ④ GP-PROを起動するための環境ファイル (CONFIG . SYS , AUTOEXEC . BAT) をコピーします。

A > COPY **A** : \ SAMPLE * . * **B** :

以上でGP-PROを起動するためのファイルをコピーしました。

- ⑤ インストールしたフロッピーでGP-PROを起動します。ドライブ **A** にインストールしたフロッピーを入れ、リセットボタンを押します。

- ⑥ MS-DOSが立ち上がり、以下の表示がされ、GP-PROが起動されます。

```
GP-PRO/98   VERSION *.*
copyright by DIGITAL 1992
GPPRO
```

注) *.* は、バージョンナンバーを表します。

以上で必要なファイルが、フロッピーディスクにコピーされます。
次に環境を設定します。(31ページ「環境設定」へ)

環境設定

- ◎ GP-PROのフロッピーディスクはそれのみでは起動しませんので、MS-DOSのシステムを組み込んだディスクを用意してください。

GP-PROを起動するためには、システムディスク内に下記のファイルが必要です。

COMMAND.COM	MS-DOSのシステムファイル
CONFIG.SYS	MS-DOSの環境設定ファイル
MOUSE.SYS	マウスを使用するためのファイル
ATOK6A.SYS	日本語フロントプロセッサ システムファイル 辞書ファイル (ここではジャストシステムのATOK6を例にあげます)
ATOK6B.SYS	
ATOK.DIC	

<CONFIG.SYS ファイルの変更、作成>

CONFIG.SYSファイルは、MS-DOSの動作環境を整えるためのファイルです。

GP-PROの日本語入力を可能にするには、FEP(日本語入力フロントエンドプロセッサ)を組み込む必要があります。また、CONFIG.SYSファイルの変更作成は市販のテキストエディタなどを使用してください。

また、CONFIG.SYSファイルの変更・作成は市販のテキストエディタなどを使用してください。

ハードディスクでの起動

- FEPにジャストシステム社のATOK 6を使用する場合

FILES=10

BUFFERS=8

DEVICE=¥MOUSE.SYS

DEVICE=¥ATOK6A.SYS (注)

DEVICE=¥ATOK6B.SYS

- FEPにジャストシステム社のATOK 7を使用する場合

FILES=10

BUFFERS=8

DEVICE=¥MOUSE.SYS

DEVICE=¥ATOK7A.SYS (注)

DEVICE=¥ATOK7B.SYS

<注意>

- FEPの詳しい設定方法は、FEPの説明書を参照してください。なお、本製品には、FEPは含まれておりません。いずれも、SYSファイル・DICファイルがルートディレクトリ上に存在する場合です。

また、FEPの組み込み方法としてADDDRV.EXEを用いる場合、メモリの実装不足により立ち上がらないことがあります。FEPの組み込みにはCONFIG.SYSを用いるようにしてください。

環境設定

フロッピーディスクでの起動

- FEPにジャストシステム社のATOK7を使用する場合

FILES=10

BUFFERS=8

DEVICE=¥MOUSE.SYS

DEVICE=B: ¥ATOK7A.SYS(注) /D = B: ¥ATOK7L.DIC

DEVICE=B: ¥ATOK7B.SYS

<注意>

- フロッピーディスクにインストールする場合、フロッピーディスク1枚では容量が足りません。したがって、SYSファイルおよびDICファイルを別のディスクに用意します。フロッピーディスクドライブが2台以上必要ですので、ハードディスクへのインストールをおすすめします。

- FEPにジャストシステム社のATOK6を使用する場合

FILES=10

BUFFERS=8

DEVICE=¥MOUSE.SYS

DEVICE=B: ¥ATOK6A.SYS(注) /D = B: ATOK.DIC

DEVICE=B: ¥ATOK6B.SYS

- FEPにジャストシステム社のATOK7縮小版を使用する場合

FILES=10

BUFFERS=8

DEVICE=¥MOUSE.SYS

DEVICE=B: ¥ATOK7AS.SYS(注) /D = B: ATOK7S.DIC

DEVICE=B: ¥ATOK7BS.SYS

<注意>

- FEPの詳しい設定方法は、FEPの説明書を参照してください。なお、本製品には、FEPは含まれておりません。
また、FEPの組み込み方法としてADDDRV.EXEを用いる場合、メモリの実装不足により立ち上がらないことがあります。FEPの組み込みにはCONFIG.SYSを用いるようにしてください。

◎ 本製品パッケージのディレクトリ **SAMPLE** の中に **CONFIG.SYS** のサンプルファイルがありますので、参考にしてください。

もし、現在ご使用の **CONFIG. SYS** を変更されてもよい方は、サンプルファイルをそのままコピーして変更することができます。

以下にその方法を示します。

① **CONFIG. SYS** の確認をします。

GP-PRO を起動するための環境を設定するディスクに **CONFIG. SYS** があるかどうか確認します。

A>DIR _CONFIG. SYS 

CONFIG. SYS がない場合は次のとおり表示されます。


ドライブA:のディスクにはボリュームラベルがありません。
ディレクトリはA:¥
ファイルが見つかりません。

◎ **CONFIG. SYS** が存在する場合

ここでは、ファイル名を変更してセーブし、本製品のサンプルの **CONFIG. SYS** ファイルを使用する方法を述べます。


② 現在、使用されている **CONFIG. SYS** ファイルの名前を変更してセーブしておきます。

(例)

A>REN _CONFIG. SYS _CONFIG. GP 

③ **GP-PRO** を起動するための **CONFIG. SYS** をコピーします。

ドライブBに、26ページで作成したバックアップマスタを挿入します。

A>COPY _B: ¥SAMPLE¥ CONFIG. SYS _A: 

※ **CONFIG. SYS** を用意しておりますが、パス設定はルートディレクトリに設定していますので、ファイルが他のディレクトリ上に存在する場合は、設定を変更する必要があります。

<AUTOEXEC.BATの作成>

AUTOEXEC.BATは、MS-DOSの起動時に自動的に行いたい処理を登録しておくバッチファイルです。

特に支障がない場合は、本製品ソフトウェアのSAMPLEの中にある

AUTOEXEC.BATをご使用になれば、MS-DOSは起動時に日付と時刻の設定を求めず、GP-PROのバージョンを表示して、GP-PROが自動的に起動されます。

<AUTOEXEC.BATの例>

```
ECHO_OFF  
ECHO_GP-PRO/98 VERSION *.*  
ECHO_copyright by DIGITAL 1992  
GPPRO
```


注) *.*は、バージョンナンバーを表します。

<注意>

CONFIG.SYS AUTOEXEC.BATの詳しい設定方法、またはコマンドの使用方法はMS-DOSのマニュアルを参照し、十分ご注意の上、変更、作成してください。

また、FEPの組み込み及び運用につきましては、一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

これでGP-PROを起動するための環境設定ができました。最後に以下のファイルがあるかどうか確認してください。

A>DIR  と入力してください。

(ルートディレクトリに環境設定をしてATOK6使用する場合の例)

COMMAND.COM	MS-DOSのシステムファイル
MOUSE.SYS	マウスのためのファイル
ATOK6A.SYS	} 日本語入力するためのファイル
ATOK6B.SYS	
ATOK.DIC	
CONFIG.SYS	環境設定のファイル
AUTOEXEC.BAT	

GPPRO.EXE
HELP.DOC
README.DOC

MTOM.PLC
SYSMACC.PLC
SYSMACCV.PLC
MELSECN.PLC
MELSECA.PLC
MELSECF2.PLC
MELSECFX.PLC

NEWSATJW.PLC
FA500.PLC
MICREXF.PLC
TOYOPC1.PLC
TOYOPC2.PLC
MEMCONSC.PLC
MEMCON20.PLC

MEWNETFP.PLC
HIDICS.PLC
HIZACH.PLC
PROSECX2.PLC
PROSECEX.PLC
MOD-984.PLC
KOSTACSR.PLC
SIEMLS0.PLC
SIEMLS1.PLC
TGP-B10.PLC
YGP-U10.PLC

GPPRO.BAT

* ご使用のPLC用のファイルだけを
残すと、ディスクメモリの容量が
少なくて済みます。

EMSの設定について

EMS (Expanded Memory Specification) はメモリ拡張システムです。EMSが組み込まれていれば、640KB以上のMS-DOSユーザーメモリを使うことができます。GP-PRO/98では、拡張メモリを自動的に実行ファイル用の作業領域として使用します。

EMSをご使用いただきますと次のような効果があります。

- 操作スピードが速くなります。
- 画面データ使用領域が増えますので、大きなサイズのデータを作画設定できます。

<EMSの設定例>

EMSを組み込むには、EMS拡張メモリーボードとそれを有効にするデバイスドライバが必要です。

80386系CPUのPC-9801シリーズに標準で添付されているメモリとデバイスドライバを使用する例を以下に示します。(この場合、EMSとなる拡張メモリは標準で内蔵されています)

<CONFIG.SYSファイルの内容>

```
FILES = 10
BUFFERS = 8
DEVICE = ¥ EMM386.SYS /F = C000
DEVICE = ¥ MOUSE.SYS
DEVICE = ¥ ATOK7A.SYS
DEVICE = ¥ ATOK7B.SYS
```

(注)各デバイスドライバ、および辞書ファイルがルートディレクトリに存在する場合の例です。

【注意】

- プロテクトメモリを使用される場合は、必ずXMSドライバを使用してください。
- デバイスドライバやハードウェアによっては、正常に動作しない場合があります。
- EMSの運用についてはEMSの付属のマニュアルをご参照ください。
- EMSを使用した場合、あらかじめ常駐できるデバイスドライバ、その他が増加するわけではありません。したがって、MS-DOSメインメモリ640Kバイトのユーザ領域は必要です。
- EMSのページフレームアドレスは、C000Hに設定してください。
- GP-PROは、すでにEMSを使用している場合でも自動的に空いている領域を確保します。
- GP-PROは立ち上がり時、EMSを検知すると画面に「GP-PROをEMSに組み込みました。...」というメッセージを表示します。

パソコン動作環境について

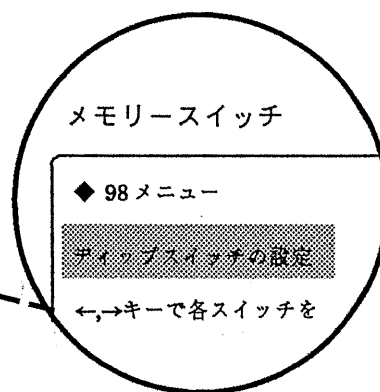
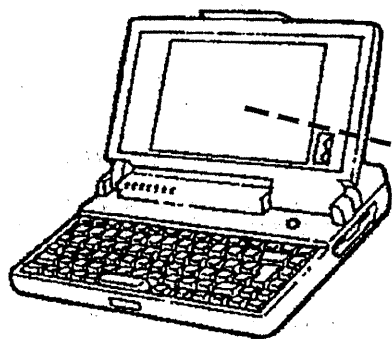
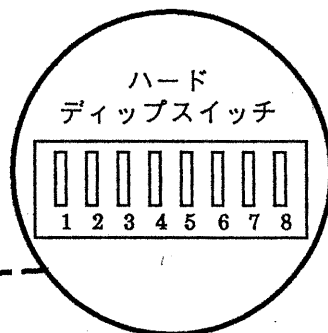
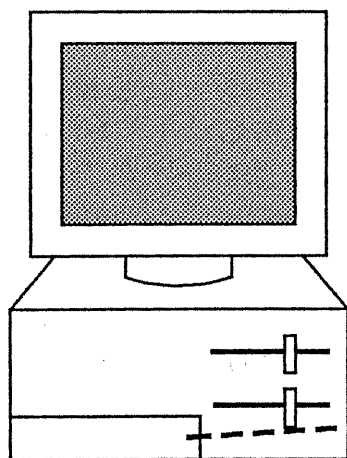
パソコンPC-9801シリーズでGP-PRO/98を正しく使用するには、

GP-PRO/98に合った設定を行わなければいけません。

動作環境の設定はパソコンによって方式が異なりますが、前面のハード
ディップスイッチによるもの、内部のメモリースイッチによるものの2つのタ
イプがあります。

<注意>

- それぞれの設定方法は、ご使用のパソコンのガイドブックを参照してください。



パソコン動作環境について

パソコン動作環境の設定内容は何種かありますが、その中でも下記に示すものはGP-PRO/98を使う上で、特に注意すべき設定内容です。ご使用のパソコンの設定内容に誤りがないか、ご確認ください。

GP-PRO/98を使用する上で特に重要な設定内容

● RS-232C伝送モード	調歩同期
● グラフィックモードの選択	拡張グラフィックモード
● サウンドBIOS	切り離す
● 内蔵RAMの容量指定	有効にする (640Kバイト)

<注意>

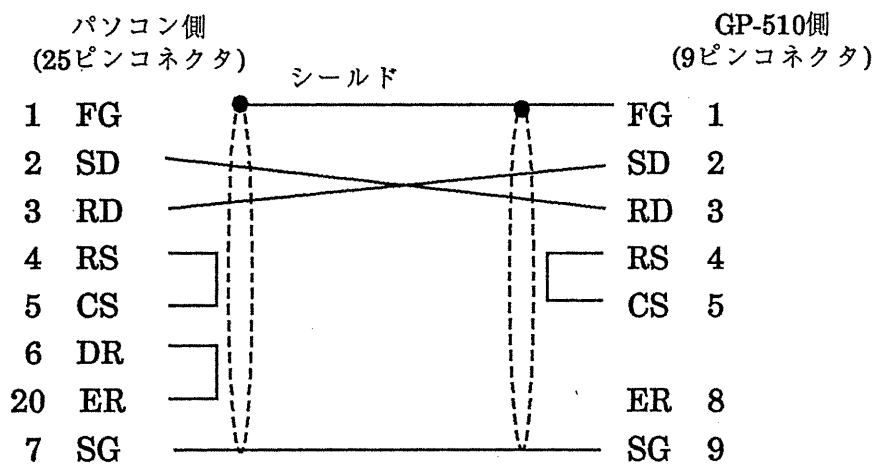
- その他の設定は、パソコンのメモリー状況、ディスクの使用方法によって変化します。

ケーブル結線図(パソコン ↔ GP)

ケーブル結線図(パソコン ↔ GP)

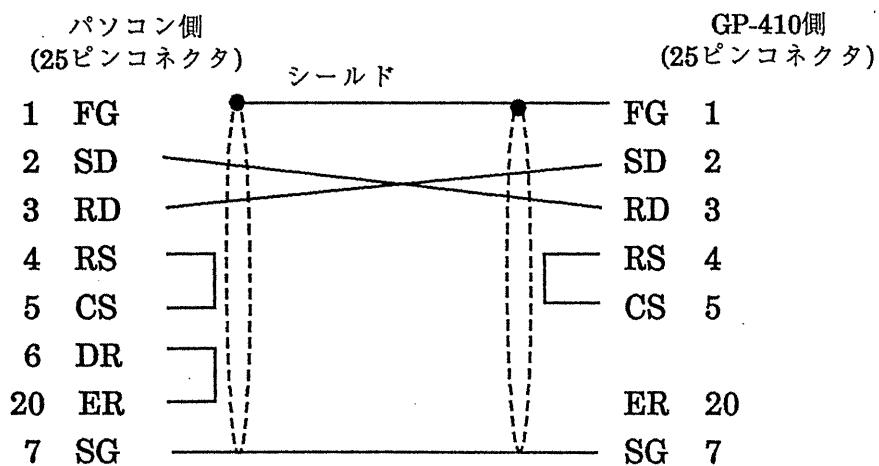
パソコン(PC-9801)とGP間の通信ケーブルの結線仕様を以下に示します。ケーブルはユーザー殿にてご用意ください。なお、弊社GPシリーズのオプションケーブルGP510-IS00-OとGP410-IS00-Oがそのまま使用できます。

【 GP-510の場合 】



(パソコン側とGP側で各々設定をXON/XOFF制御にて行う)

【 GP-410の場合 】



(パソコン側とGP側で各々設定をXON/XOFF制御にて行う)

初期設定値

「F-7環境設定」の初期値は、GP-PRO 立ち上げ時に以下の初期状態に設定されています。

メニューカラー : 白

システムカラー : グリッドポイント 深緑
塗り込みポイント 茶色
ライブラリーポイント 深青

通信設定 : ポート名 RS232C-1
ボーレート 9600bps
データ長 8ビット
ストップビット 1ビット
パリティビット なし

対象PLC : M to M

マウス感度 : 8

プリンタタイプ : NEC PC-PR 201

グリッド : 表示 ON
スナップ OFF
ピッチ 20 × 20

PLC対応について

GP-PRO/98 Ver.3では以下の表のようなPLC対応になっています。

PLC メーカー	シリーズ名	対象PLC	GPリンク名	機種 番号	拡張子	テーブルファイル名
汎用			MtoM	0	MTM	MTOM.PLC
オムロン	SYSMAC	C	L0、LC	0	L00	SYSMACC.PLC
		CV	LC	13	L0D	SYSMACCV.PLC
三菱	MELSEC	AnN	L0、LA	1	L01	MELSECN.PLC
		AnA	LA	11	L0B	MELSECA.PLC
		F2	LD	18	L0I	MELSECF2.PLC
		FX		17	L0H	MELSECFX.PLC
シャープ	ニューサテ ライトJW	JW	L1	2	L02	NEWSATJW.PLC
横河	FACTORY ACE	FA500	L2	3	L03	FA500.PLC
		FA500互換	YGP		L03	YGP-U10.PLC
富士	MICREX	F	L3	4	L04	MICREXF.PLC
豊工	TOYOPUC	PC1	L4	5	L05	TOYOPC1.PLC
		PC2		6	L06	TOYOPC2.PLC
安川	Memocon -SC	GL60	L5	9	L09	MEMCONSC.PLC
		GL20		10	L0A	MEMCON20.PLC
松下	MEWNET	FP	L9	7	L07	MEWNETFP.PLC
日立	HIDIC	S	L6	8	L08	HIDICS.PLC
	HIZAC	H	L8	16	L0G	HIZACH.PLC
東芝	PROSEC	EX2000	L7	14	L0E	PROSECX2.PLC
		EX100		15	L0F	PROSECEX.PLC
光洋	KOSTAC	SR	LB	12	L0C	KOSTACSR.PLC
TOYOTA	ME-NET		TGP	84	LTG	TGP-B10.PLC
Modicon	984-Family		LMD	30	LMD	MOD_984.PLC
Siemens	S5-90,95,100,115		LSI	31	LS0	SIEMLS0.PLC
	S5-135,155 注)			32	LS1	SIEMLS1.PLC

注) GP本体は、開発中です。

PLC対応について

各PLCタイプに対応したテーブルファイルを「F7/環境設定」の「PLCを設定する」PLC設定で指定してください。

なお初期設定値は、MtoMタイプになっています。

ファイル拡張子とは、GP-PROで作成した画面ファイルのMS-DOS上の拡張子を指します。

例)	メーカー名	シリーズ名	拡張子
	オムロン	SYSMAC Cシリーズ	<u>L00</u>

<注意>

GP-PROのVer.2.04以前で、MELSEC-AnA用(L01)として作成されたデータは、ファイル名の拡張子(PLC名)を変更する必要があります。

変更方法(データの存在しているディレクトリーで行います)

REN_*L01_*L0B



Ver.3ではL01は、MELSEC AnN専用のファイルですのでMELSEC AnA用のファイル(L0B)に変更します。

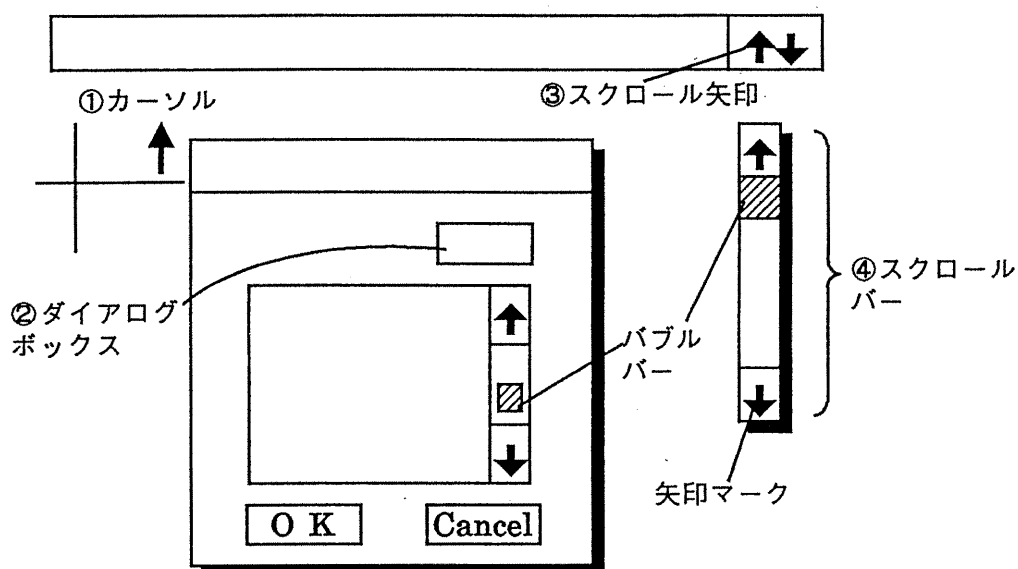
(この場合だけ、RENAMEコマンド*1が使用できます)

*1 REVERSEコマンドについては、「MS-DOSの取扱説明書」をご参照ください。

なお、MELSEC-AnN用としてご使用されていた場合は、変更する必要はありません。

画面各部名称

ここでは、GP-PROで使用する画面の説明をします。



① カーソル

画面上に表示されるクロスマークや矢印のことです。マウス、またはキーボードの矢印キーにより画面上を移動し、各種メニューの選択や座標指定を行います。(ポイント位置や状態により形状が変化します)

② ダイアログボックス

入力用のカーソルが表示される枠です。

③ スクロール矢印

矢印マークを左クリック*1するとスクロールバーを表示します。

*1 左クリック

マウスの左ボタンを押してすぐ離す操作です。


● 画面を上下にスクロールさせるには

① 画面右はし上のスクロール矢印を左クリックするか **F.9** を押します。

② 矢印マークを左クリック、またはバブルバーをドラッグ*2で表示したいところまで移動します。

*2 ドラッグ

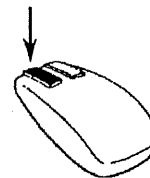
マウスの左、もしくは右ボタンを押したままマウスを動かす操作です。

③ 次に画面右はし上のスクロール矢印を左クリックまたは、 を押すことで、画面がスクロールします。


④ スクロールバー


矢印マークを左クリックするとリストが1行ずつアップダウンします。

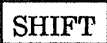
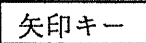
バブルバーをマウスで左ドラッグ*2すると相当位置に一気に表示内容がスクロールします。

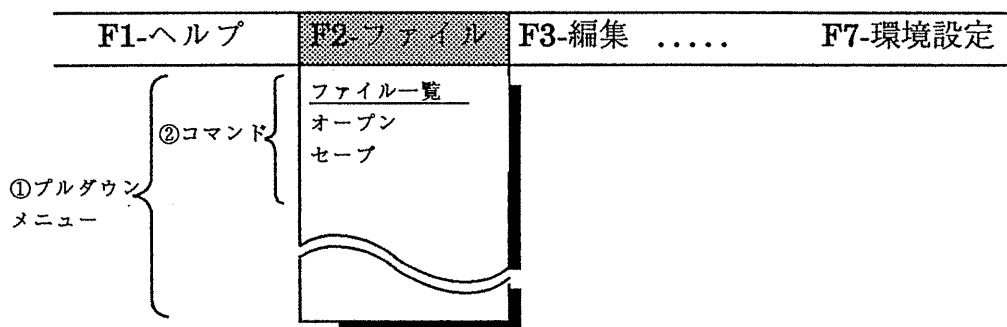


<注意>

 はリターンキー

 はファンクションキー

- キーボードで速くカーソル移動するには、 +  (シフトキーを押しながら、矢印キー)を押します。



① プルダウンメニュー

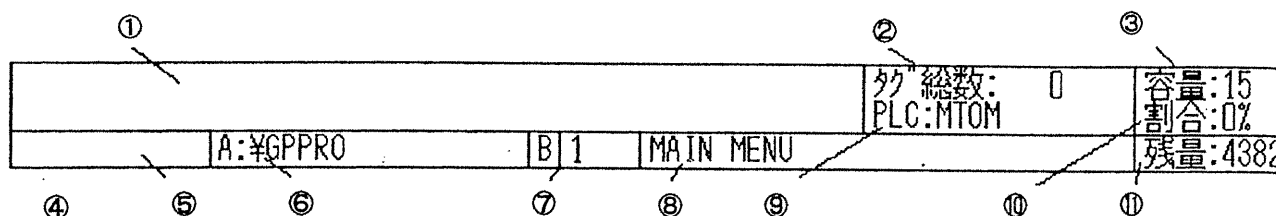
コマンドのメニューを表示します。キーボード上のファンクションキー(F1~F7まで)を押す、もしくはマウスでクリックすると表示されます。

① コマンド

命令を実行させたいときに選択します。(選択方法の詳細は47ページの「コマンドを実行するには」をご参照ください)

画面各部名称

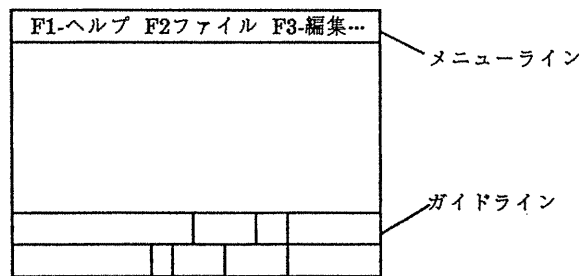
■ガイドラインの詳細



- ①メッセージガイドエリア 操作に関する説明や注意が表示されます。
- ②タグ総数表示エリア 現在、オープンしているファイルに設定されているタグの総数を表示します。
- ③ファイル使用容量表示エリア 現在、オープンしているファイルのサイズを表示します。
- ④日本語FEPユーザーエリア 日本語FEPを使用する時の入力エリアです。
- ⑤機能ガイドエリア 現在、選択されているコマンドを表示します。
- ⑥パス名表示エリア 現在のディレクトリを表示します。ディレクトリ名が表示しきれない場合は省略表示をします。
- ⑦ファイル名表示エリア 現在、オープンされているファイルヘッダーとファイル番号を表示します。
- ⑧ファイルタイトル表示エリア 現在、オープンされているファイルのタイトルを表示します。
- ⑨PLCタイプ表示エリア 現在、選択されているPLCのタイプを表示します。
- ⑩容量割合表示エリア ファイル最大サイズ(4.4Kバイト)に対するファイル使用容量の割合を表示します。
- ⑪ファイル残量表示エリア ファイル最大サイズ(4.4Kバイト)からファイル使用量を引いた値を表示します。

画面各部名称

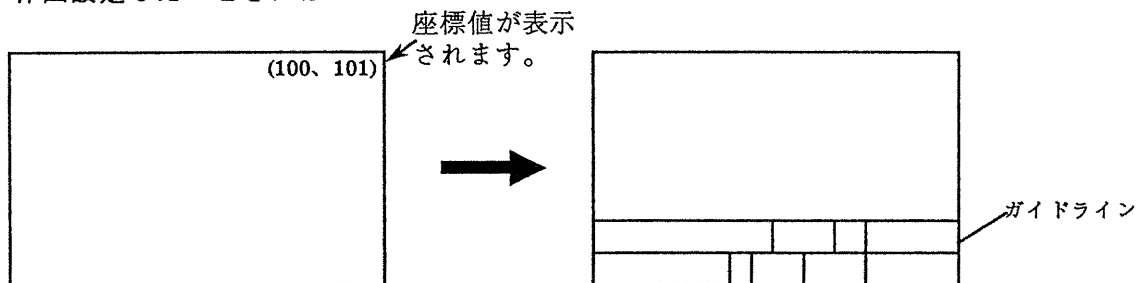
- メニューライン、ガイドラインを取り除いた画面が見たいときには



ホームクリアキーを押します。

元に戻す場合はもう1度ホームクリアキーを押します。

- メニューライン、ガイドラインを取り除いた画面で作画設定したいときには



ヘルプキーを押します。

元に戻す場合はもう1度ヘルプキーを押します。

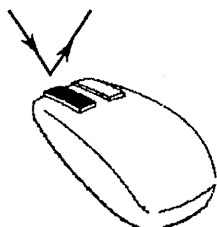
ガイドラインが表示され、作画設定状態になります。

- 注) 1 メニュー、ガイドラインを消去した場合は、事前に選択した作画状態を記憶しています。
- 2 メニューラインを消去した状態でもキーボードファンクションキーを押すことでメニューは選択できます。

マウス / キーボード基本操作

左クリック

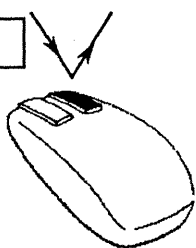
【マウス】



ウインドウ上の **OK** を実行します。

キーボード上では **↵** または **O** (**OK** が表示中のみ有効)を押します。
リターンキー

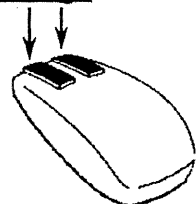
右クリック



ウインドウ上の **Cancel** を実行します。

キーボードでは **ESC** または **C** (**Cancel** が表示中のみ有効)を押します。
エスケープキー

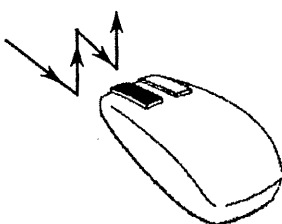
同時クリック



F-1ヘルプ画面を表示します。

キーボードでは、**F1** です。

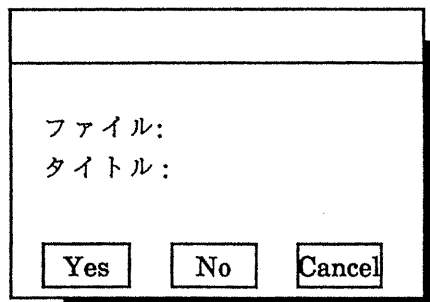
ダブルクリック



左ボタンをすばやく2回クリックします。ファイルのオープンに使用します。

【キーボード】

ウインドウの選択をするとき

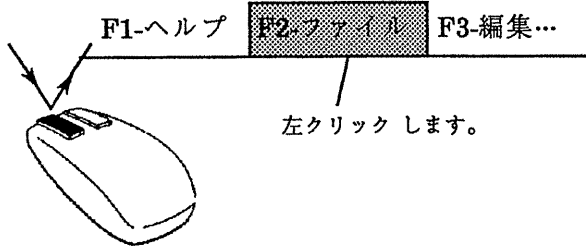


Yes	なら	Y	もしくは	↵	} を押します。
OK	なら	O	もしくは	↵	
No	なら	N			
Cancel	なら	C	もしくは	ESC	

【マウス】

【キーボード】

■ プルダウンメニューをあけるには
(例 F2-ファイル)

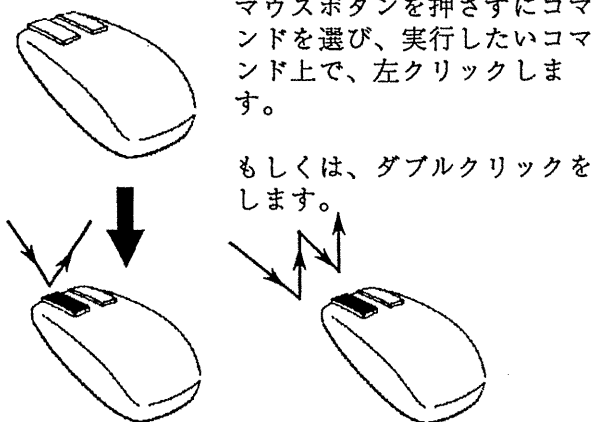


F・2 ファンクションキーを押します。

■ コマンドを実行するには
(例 オープン)

F2ファイル	
ファイル一覧	(L) Ctrl-F1
オープン	(O) Ctrl-F2
セーブ	(S) Ctrl-F3
転送	(T) Ctrl-F4
プリント	(P) Ctrl-F5
GP PROについて	Ctrl-F6
DOSコマンド	(D) Ctrl-F7
終了	(Q) Grph-X

F2ファイル	
ファイル一覧	(L) Ctrl-F1
オープン	(O) Ctrl-F2
セーブ	(S) Ctrl-F3
転送	(T) Ctrl-F4
プリント	(P) Ctrl-F5
GP PROについて	Ctrl-F6
DOSコマンド	(D) Ctrl-F7
終了	(Q) Grph-X

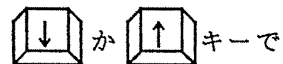


マウスボタンを押さずにコマンドを選び、実行したいコマンド上で、左クリックします。

もしくは、ダブルクリックをします。

O コマンドの横にあるアルファベット"O"を押します。これをショートカットキーといいます。<ショートカットキーの一覧は巻末にあります>

または



メニューバーを移動させて

← キーを入力します。

【キーボード】

- プルダウンメニューをあけずに、
直接コマンドを実行するには(例 オープン)

F2ファイル	
ファイル一覧	(L) Ctrl-F1
オープン	(O) Ctrl-F2
セーブ	(S) Ctrl-F3
転送	(T) Ctrl-F4
プリント	(P) Ctrl-F5
GP PROについて	Ctrl-F6
DOSコマンド	(D) Ctrl-F7
終了	(Q) Grph-X

ショートカットキーのとなりにあるコマンド



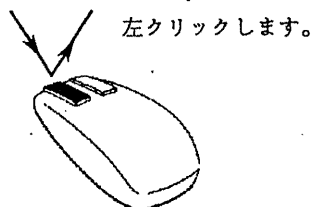
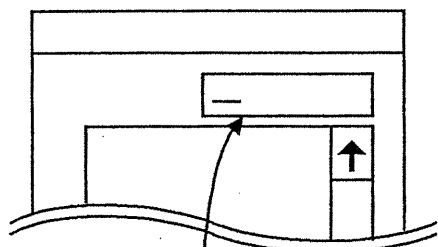
"CTRL"を押し
ながら
"F.2"を入力し
ます。

これをホットキーといいます。
<ホットキーの一覧は、巻末にあ
ります>

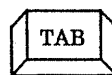
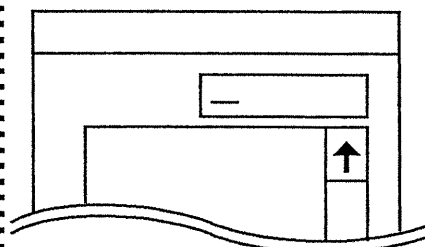
【マウス】

【キーボード】

■ ダイアログボックスにカーソルを表示するには



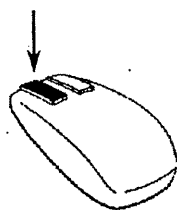
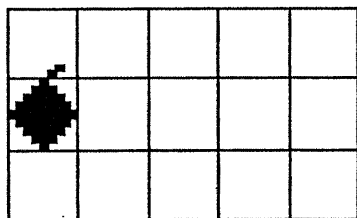
【マウス】



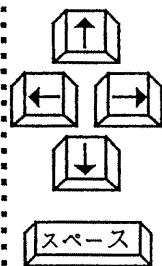
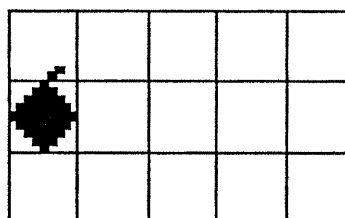
タブキーを押します。

【キーボード】

■ マークを描くには

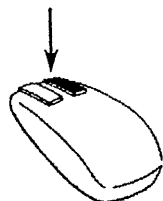


左ドラッグしながら描きます。



矢印キーでカーソルを移動し、スペースキーでオン/オフさせます。

■ マークを消すには



右ドラッグしながら消していきます。

GP-PROの起動と終了

● GP-PROの起動方法

■ハードディスクで起動する場合

①MS-DOSを立ち上げます。

②A > GP PRO

起動プログラム名

ハードディスクの
ドライブ名

■フロッピーディスクで起動する場合

① インストールされたフロッピーディスクを
差し、MS-DOSを立ち上げます。

② A > GP PRO

起動プログラム名

立ち上げたフロッピーディスクの
ドライブ名

本製品パッケージのAUTOEXEC.BATを使用した場合は、自動的に起動します。

● GP-PROを起動した後、作画するには……

①PLC設定の確認

GPの設定と同じPLCタイプにする必要があります。

設定方法は、55ページの「F7/PLCを設定する」を参照してください。

②ファイルのオープン

立ち上げた状態では作画はできません。

作画するには、まずファイルをオープンしてください。

65ページの「F2/新しいファイルを作成する」を参照してください。

● GP-PROの終了方法

① F2ファイルを左クリックするか、ファンクションキーF2を押します。または GRPH + X を押します。

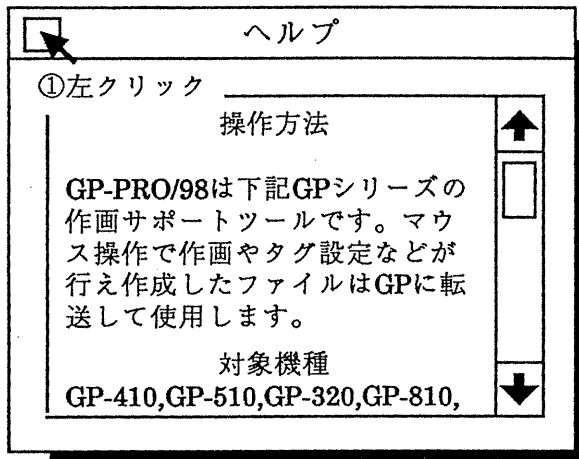
② 終了を選択します。(ウインドウが開きます)

③ オープンしているファイルをセーブして終了する場合は[0]を、GP-PROを強制終了する場合は[1]を左クリックしてください。

機能や操作方法が知りたいとき ヘルプ

機能や操作方法が知りたいとき

F1 ヘルプ

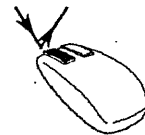


<注意>

- ファイルを多数プロットしている場合や多数のタグを設定している場合には、HELPをオープンできないことがあります。

GP-PROの各機能の内容を解説します。ヘルプ機能は、他のメニューを選択している途中でも、ヘルプを設定すると現在使っている機能の解説が表示されます。ヘルプの表示方法は3種類あります。

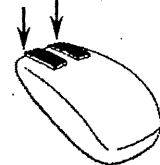
- ① メニューラインのヘルプを左クリックします



- ② **F・1** を入力します

- ③ 同時クリックします

ヘルプのウインドウが開きました。



MEMO

- ヘルプを終了したい時は、①を左クリックするか、右クリックしてください。
- キーボードでは、**ESC** キーを押してください。

F2 ファイル

F2 ファイル		
ファイル一覧 (L)		Ctrl-F1
オープン	(O)	Ctrl-F2
セーブ	(S)	Ctrl-F3
転送	(T)	Ctrl-F4
プリント	(P)	Ctrl-F5
GP PROについて		Ctrl-F6
DOSコマンド	(D)	Ctrl-F7
終了	(Q)	Grph-X

作画できるファイルについて

GP-PROでのファイルの定義

ファイル一覧を表示する	ファイル一覧	オープン
新規/既存ファイルを開く		
新しいファイルを作成する		
既存のファイルを開く		
マークを作成する		
折れ線グラフファイルを作成する		
アラームメッセージファイルを作成する		
テンキーライブラリーを作成する		
システムファイルを設定する		
作成したファイルを保存する	セーブ	
データを転送する	転送	
パソコン→GP		
パソコン←GP		
プリントする	プリント	
画面ハードコピー		
ファイル一覧		
タグ一覧		
MS-DOSを実行する	DOSコマンド	
画面を終了する	終了	

作画できるファイルについて

F2 ファイル

- ファイル番号によって画面の役割が決められています。

ヘッダー	ファイル番号	画面の種類	役割	最大登録数
B	1~255	ベースファイル	運転モード時に表示するファイル(このファイルにタグを設定する)	255
L	300~699	ライブラリーファイル	ベースファイルに重ね描きするファイル	400
M	700~999	マークファイル	マークを登録するファイル	300
T	1000~1199	折れ線グラフファイル	折れ線グラフの作成、設定をするファイル	※20
A	1200~1299	アラームメッセージファイル	アラームメッセージを登録するファイル	100
S	0	システムファイル	GPのシステム情報を設定するファイル	1

<注意>

- ヘッダーは、GP-PROの操作で便宜上、使用するものであり、ファイルNo.やGP本体のファイルの定義とは一切関係ありません。
 - 各画面1ファイル当たりのサイズ容量は、約4Kバイトです。(システムファイルを除きます)
 - 各画面の登録数は、格納されるメディアの容量や、画面情報の内容によって最大登録数よりも少なくなることがあります。
 - MS-DOSのシステムメモリ(CONFIG.SYS)の内容によって、約4Kバイトの最大サイズまで作画できない場合があります。
 - 699番のライブラリーファイルは、テンキーファイル用として予約されます。
- ※ 折れ線グラフファイルは、トレンドデータのチャンネル数によって制限されます。トレンドデータは、最大20チャンネルまで登録することができます。

GP-PROでのファイルの定義

F2 ファイル

- GP-PROでは、各PLCのタイプによって自動的に拡張子を設定します。
××××は、ファイル番号 です。

(例)

メモリ toメモリ*	(M to M)	××××.MTM
オムロン	SYSMAC-Cシリーズ	××××.L00
	SYSMAC-CVシリーズ	××××.L0D
三菱電機	MELSEC-AnNシリーズ	××××.L01
	MELSEC-AnAシリーズ	××××.L0B
	MELSEC-F2シリーズ	××××.L0I
	MELSEC-FXシリーズ	××××.L0H

各拡張子は、55ページの「F7/PLCを設定する」で設定された機種によって、自動的につけられます。

以後、その拡張子によってアクセスを行います。

各PLCのタイプと拡張子の名前については40ページの「PLC対応について」をご参照ください。

- * GP-410 メモリ toメモリタイプで使用するファイルです。

<注意>

- 拡張子の違うファイルを相互にアクセスすることはできません。
- 作成したファイルをMS-DOSのコマンドなどで改変しないでください。
(例)
 - ・ GP-PROで作成したファイル、またはそれ以外のファイルをリネームコマンドを使用して、ファイル番号を変更したり、ファイルネームを変更する。
 - ・ 他のエディタプログラムを使用して、ファイルデータの中身を変更/削除/追加などを行う。
- GP-PROで作成したファイルのファイル番号を変更する場合は、付属のFNC.EXEをご使用ください。
- ファイルの拡張子(PLCのタイプ)を変更する場合は、付属のNC.EXEをご使用ください。

ファイル一覧を表示する

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

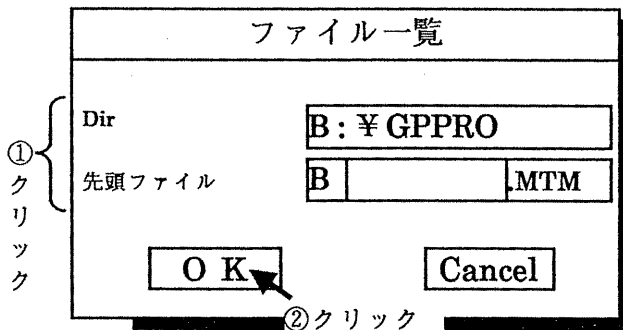
ファイル一覧を表示します。

ファイル一覧のコマンドを左クリックします

ファイル一覧のウィンドウが開きました。

① 枠内にカーソルを移動してディレクトリ、ファイルヘッダー、およびファイル番号を入力します。

② OKを左クリックします



ファイル一覧を表示しました。

● ESC キー、もしくはマウスの右ボタンを押すと中止します。

<例>

ファイル名	日付	時刻	属性	サイズ	タイトル
3.MTM	10/12/1992	12:42	BASE	11	GPPRO

<注意>

- ファイル一覧上の日付と時刻は、GP-PRO上でファイル作成、または変更された日付と時刻です。GP本体で画面を作成した日付と時刻ではありません。
- ファイル一覧を表示するまで時間がかかることがあります。

新しいファイルを作成する

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて (D)	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

新しいファイルを作成します。

オープンのコマンドを左クリックします

オープンのウィンドウが開きました。

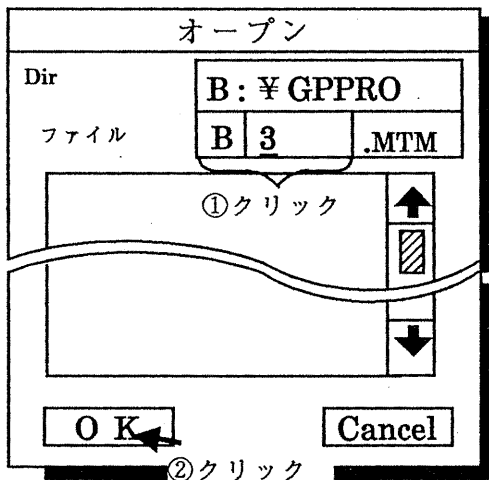
① 左クリックし、ディレクトリと作成したいGPのファイルヘッダーおよびファイル番号を入力します

MEMO

ファイルヘッダーは以下のとおりです。

ベースファイル	B(1~255)
ライブラリーファイル	L(300~699)
マークファイル	M(700~999)
折れ線グラフファイル	T(1000~1199)
アラームメッセージファイル	A(1200~1299)
システムファイル	S(0)

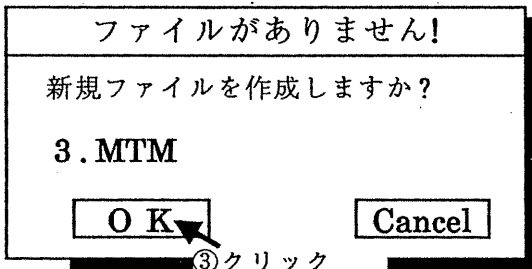
画面例 ベースファイル



② OKを左クリックします

"ファイルがありません!"のウィンドウが開きました。

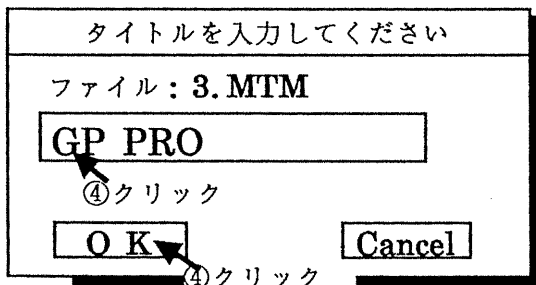
③ OKを左クリックします



"タイトルを入力してください"のウィンドウが開きました。

ファイルのタイトルは半角で30字以内に入力してください。なお、タイトルは **CTRL** + **XFER** キーを押すと、日本語FEPで入力できます。(この場合は、15字以内)

入力が終わると、もう一度 **CTRL** + **XFER** キーを押します。



④ ファイルタイトル名を入力し、OKを左クリックします

新しいファイルが作成され、画面上にファイルが開きました。

既存のファイルを開く

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて (D)	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

既存のファイルを開きます。

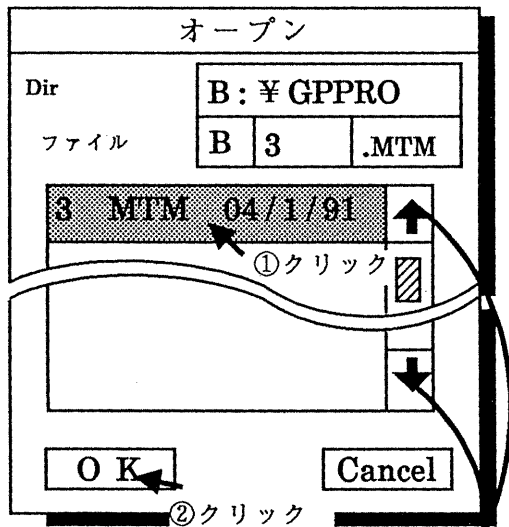
オープンのコマンドを左クリック
します

オープンのウインドウが開きました。

① 開きたいファイルを選び、左ク
リックします*1

② OKを左クリックします

ファイルが開きました。



スクロールバー機能

- 矢印を左クリックすると
ファイルが1行ずつアップダ
ウンします。
- 一気にファイルをスクロー
ルしたい時は中央のバーに
カーソルを合わせ、マウス
の左ボタンを押したまま上
下させます。

MEMO

- *1 別の方法でもファイルが開きます。
開きたいファイルの番号上でダブルク
リックします。
ダブルクリック
マウスの左ボタンをすばやく2回押し
ます。
- タイトル(ファイル名)の入力は新規
ファイルに限ります。既存ファイルは
入力する必要がありません。

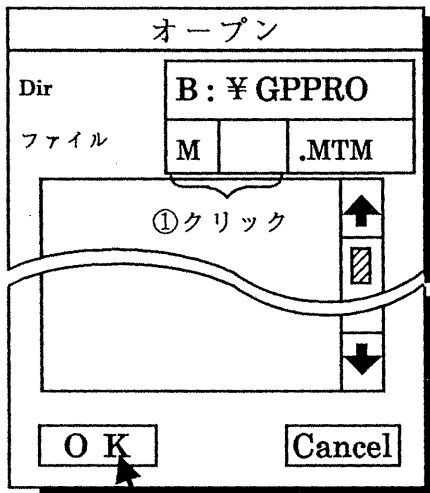
マークを作成する

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)		Ctrl-F1
オープン (O)		Ctrl-F2
セーブ (S)		Ctrl-F3
転送 (T)		Ctrl-F4
プリント (P)		Ctrl-F5
GP PROについて (Q)		Ctrl-F6
DOSコマンド (D)		Ctrl-F7
終了 (Q)		Grph-X

オープンのコマンドを左クリックします

オープンのウインドウが開きました。

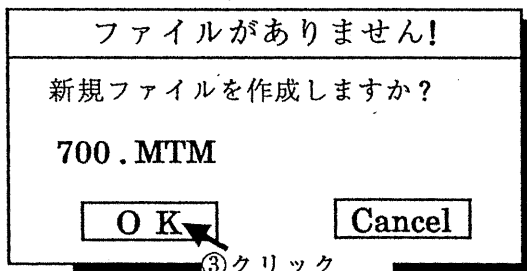


① ファイルヘッダー" M"とファイル番号(700~999)を入力します

② OKを左クリックします

"ファイルがありません!"のウインドウが開きました。

③ OKを左クリックします

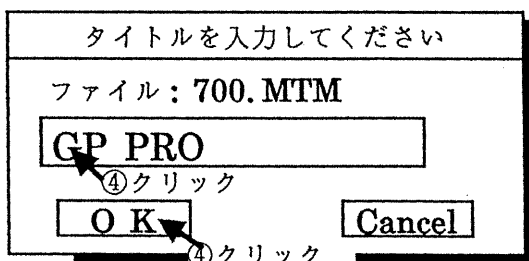


"タイトルを入力してください"のウインドウが開きました。

ファイルのタイトルは半角で30字以内に入力してください。なお、タイトルは **CTRL** + **XFER** キーを押すと、日本語FEPで入力できます。(この場合は、15字以内)

入力が終わると、もう一度 **CTRL** + **XFER** キーを押します。

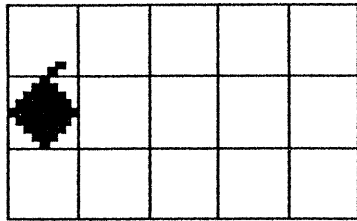
④ ファイルタイトル名を入力し、OKを左クリックします



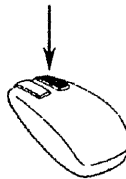
新しいファイルが作成され、画面上にファイルが開きました。

マークを作成する

■ マークを描くには 【マウス】



⑤ マウスを左ドラッグ*しながら描きます

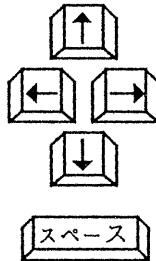
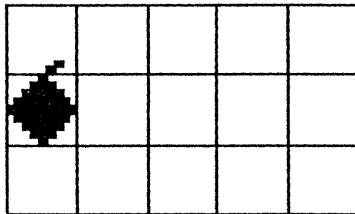


部分消去する場合 右ドラッグしながら、消していきます。

*ドラッグ

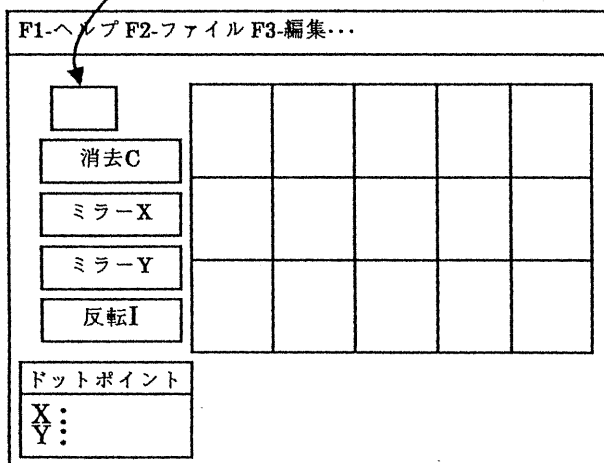
マウスのボタンを押したまま、マウスを動かす操作です。

【キーボード】



⑥ 矢印キーでカーソルを移動し、スペースキーでオン/オフさせます。

実物大で表示



消去C

全画面を消去します。
(**[C]** キーでも実行します)

ミラーX

X軸を中心に回転します。
(**[X]** キーでも実行します)

ミラーY

Y軸を中心に回転します。
(**[Y]** キーでも実行します)

反転I

白黒反転表示します。
(**[I]** キーでも実行します)

ドット
ポイント

カーソルの表示位置をさします。

<注意>

- 既存の文字から形を変えて外字をつくることはできません。

折れ線グラフを作成する

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

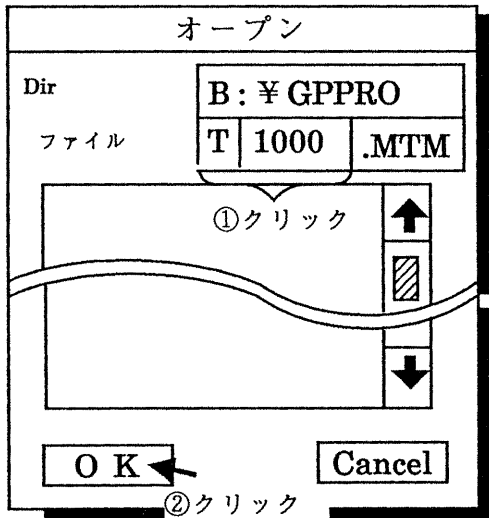
MEMO

- 折れ線グラフの詳しい説明は「GP-シリーズ活用マニュアル/折れ線グラフ表示」をご参照ください。

折れ線グラフを作成します。

オープンを左クリックします

オープンのウィンドウが開きました。



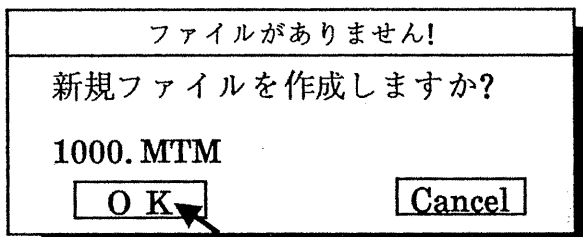
① ファイルヘッダー"|"とファイル番号(1000~1199)を入力します

② OKを左クリックします

"ファイルがありません"のウィンドウが開きました。

③ OKを左クリックします

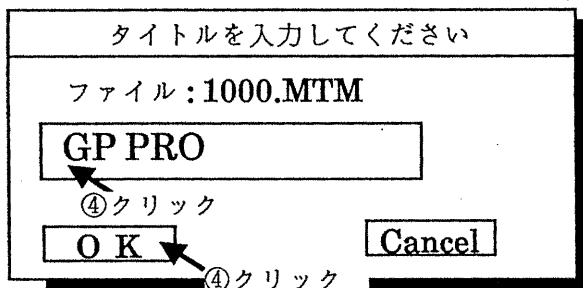
"タイトルを入力してください"のウィンドウが開きました。



③クリック

ファイルのタイトルは半角で30字以内に入してください。なお、タイトルは **CTRL** + **XFER** キーを押すと、日本語FEPで入力できます。(この場合は、15字以内)

入力が終わると、もう一度 **CTRL** + **XFER** キーを押します。



④クリック

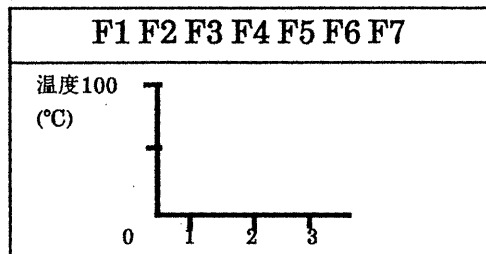
④ ファイルタイトルを入力し、OKを左クリックします

折れ線グラフファイルが作成され、ファイルが開きました。

折れ線グラフを作成する

F2 ファイル

⑤



⑤ グラフを作画します

作画は、117ページの「F5/描画」をご参照ください。グラフの目盛りは、グラフ枠の外側につけてください。

F6 タグ

入力/編集	(I)
テンキータグ	(T)
コピー	(C)
削除	(D)
タグ一覧	(L)

⑥ クリック

⑥ 入力/編集のコマンドを左クリックします

折れ線グラフのウィンドウが開きました。

1 「画面の設定」をします。

作成した図形をグラフとして登録するためのものです。

折れ線グラフ

[0]画面設定
① クリック

[1]データ設定

② クリック

① 画面設定をクリックします

② OKを左クリックします

画面設定のウィンドウが開きました。

画面設定

<input type="checkbox"/>	原点位置	200,260
<input type="checkbox"/>	100%高さ	200
<input type="checkbox"/>	ピッチ	40
<input type="checkbox"/>	表示データ数	10
<input type="checkbox"/>	スクロール数	9
<input type="checkbox"/>	サンプリング	60

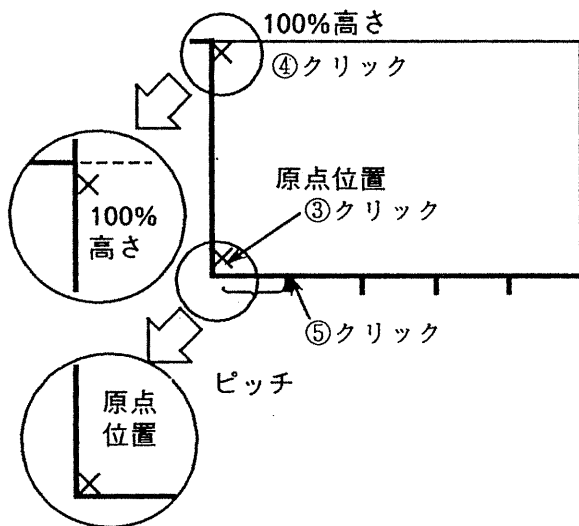
<注意>

- 各設定は、他項目の入力値によって有効範囲が変わるため、必ず上から順に設定してください。

折れ線グラフを作成する

F2 ファイル

画面設定	
<input checked="" type="checkbox"/> 原点位置	120,240
<input checked="" type="checkbox"/> 100%高さ	200
<input checked="" type="checkbox"/> ピッチ	40



MEMO

- 原点位置、100%高さ、ピッチの設定時は、画面設定のウィンドウはいったん閉じますが、設定が終わると元のとおりウィンドウが開きます。
- ③~⑤は、画面上で左クリックします。

③ カーソルで原点位置を指定します

④ カーソルで100%高さを指定します

⑤ カーソルでグラフのピッチ位置を指定します

画面設定	
<input type="checkbox"/> 原点位置	120,240
<input type="checkbox"/> 100%高さ	200
<input type="checkbox"/> ピッチ	40
<input checked="" type="checkbox"/> 表示データ数	8

⑥クリック

データを何個表示するかを設定します。

⑥ 「表示データ数」を入力します

<input checked="" type="checkbox"/> スクロール数	8
<input type="checkbox"/> サンプリング	30

⑦クリック

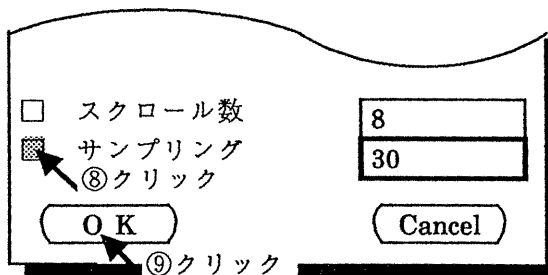
OK Cancel

いくつ分のデータを表示させるかを設定します。(ここでは、8個分のデータがすべて表示されると、新しいデータに切り替えます)

⑦ 「スクロール数」を入力します

折れ線グラフを作成する

F2 ファイル



何秒ごとにPLCからのデータを取り込み、表示するかを設定します。

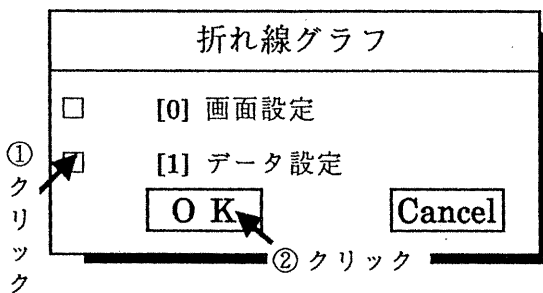
⑧ 「サンプリング」を入力します

⑨ すべての入力が終わったらOKを左クリックします

画面設定が完了し、折れ線グラフのウィンドウに戻りました。

2 「データ設定」をします。

データ設定とは、折れ線グラフを表示するためのデータの条件を設定します。



MEMO

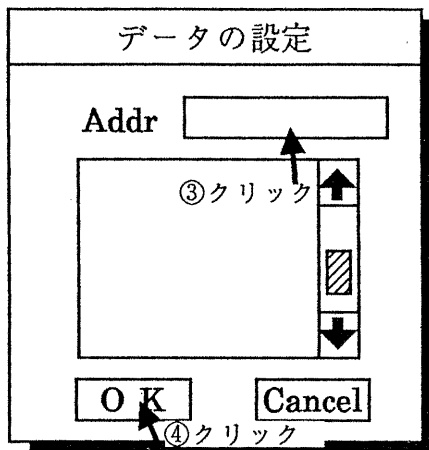
- データ設定は、カレントディレクトリー(現在いるディレクトリー)上にシステムファイル(S0)がなければ、設定できません。データ設定を行うためには、カレントディレクトリーにシステムファイルが存在するか確認してください。

① データ設定を左クリックします

② OKを左クリックします

折れ線グラフを作成する

F2 ファイル

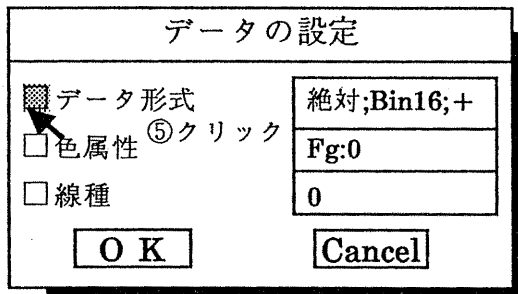


データの設定のウィンドウが開きました。

③ 折れ線グラフのデータが格納されるワードアドレスを入力します。

④ OKを左クリックします

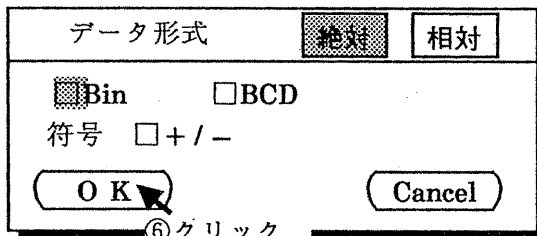
データの設定のウィンドウが開きました。



⑤ データの形式を左クリックします。

データの形式のウィンドウが開きました。
設定したい項目を左クリックします。

<絶対>



絶対

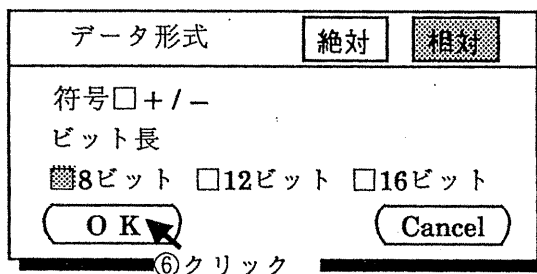
ワードアドレスに入っているデータを絶対値として、折れ線で表示します。

Bin PLCからのデータをバイナリーとして処理することを示します。

BCD PLCからのデータをBCDとして処理することを示します。(+のみ)

符号 +/- 折れ線グラフの表示には符号有りか、無しかを選択します。☑で符号有りを示します。(Binときのみ選択可能)

<相対>



相対

ワードアドレスに入っているデータを相対値として、折れ線で表示します。

符号 +/- 折れ線グラフの表示には符号有りか、無しかを選択します。☑で符号有りを示します。

ビット長 ビット長を8ビット、12ビット、16ビットの3つの中から選択します。

折れ線グラフを作成する

F2 ファイル

データの設定

<input type="checkbox"/> データ形式	絶対;Bin16;+
<input type="checkbox"/> 色属性	Fg:7
<input type="checkbox"/> 線種	0

⑥ クリック

⑥ OKを左クリックします


データの設定

<input type="checkbox"/> データ形式	絶対;Bin16;+
<input checked="" type="checkbox"/> 色属性	Fg:7
<input type="checkbox"/> 線種	0

⑦ 色属性を左クリックします。

色属性のウィンドウが開きました。

色属性

Fg 

⑧ クリック

データの色を設定します。ただし、GP本体の表示デバイスがモノクロの場合は、白に設定します。

⑧ OKを左クリックします

データの設定

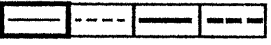
<input type="checkbox"/> データ形式	絶対;Bin16;+
<input type="checkbox"/> 色属性	Fg:7
<input checked="" type="checkbox"/> 線種	0

⑨ クリック

⑨ 線種を左クリックします。

線種のウィンドウが開きました。

線種



⑩ クリック

線の種類を指定します。

⑩ OKを左クリックします

折れ線グラフを作成する

F2 ファイル

データの設定	
<input type="checkbox"/> データ形式	絶対;Bin16;+
<input type="checkbox"/> 色属性	Fg:7
<input type="checkbox"/> 線種	0
<input type="button" value="OK"/>	<input type="button" value="Cancel"/>

①クリック

① すべての設定が終了したら、OKを左クリックします。

以上で、折れ線グラフの設定は終わりました。もし、同じグラフ画面に複数のグラフを表示する場合は、①～①の作業をくり返してください。

なお、GP本体で設定できるグラフの本数は、20本です。

折れ線グラフは、そのみでは動作しません。任意のベースファイルへ呼び出して、使用してください。ベースファイルへの呼び出しは、132ページの「F5 / ファイルを呼び出す」をご参照ください。

<注意>

- 折れ線グラフで設定した内容の一部は、カレントディレクトリー上のシステムファイル(S0)に格納されます。したがって、カレントディレクトリー上にシステムファイルがない場合は、デフォルト値のシステムファイルを自動的に作成します。
- 折れ線グラフの設定を変更した場合は、システムファイルも一緒にGP本体に転送してください。

本体で設定できるチャンネル数は最大20チャンネルです。

- 折れ線グラフファイルは最大8画面までベースファイルに呼び出せます。

アラームメッセージファイルを作成する

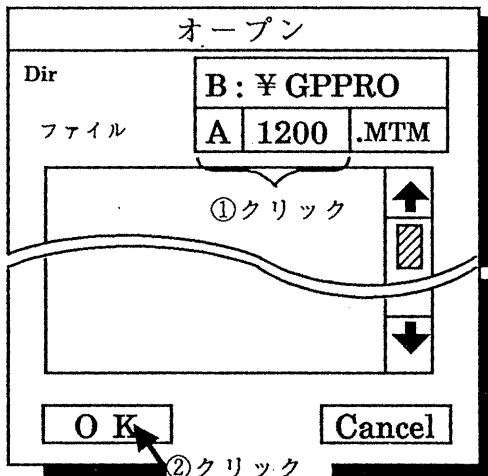
F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

アラームメッセージファイルを作成します。
アラームメッセージとは、あるイベントが発生したときにGPがそれを認識し、内容に応じて流れ表示を行うメッセージをいいます。

① オープンを左クリックします

オープンのウィンドウが開きました。

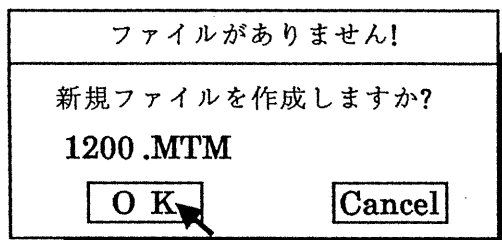


① ファイルヘッダー"A"とファイル番号(1200~1299)を入力します

② OKを左クリックします

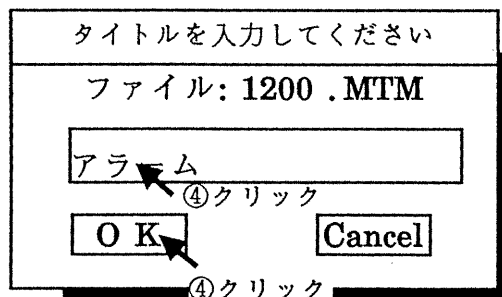
“ファイルがありません”のウィンドウが開きました。

③ OKを左クリックします



“タイトルを入力してください”のウィンドウが開きました

ファイルのタイトルは半角で30字以内に入力してください。なお、タイトルは **CTRL** + **XFER** キーを押すと、日本語FEPで入力できます。(この場合は、15字以内)
入力が終わると、もう一度 **CTRL** + **XFER** キーを押します。



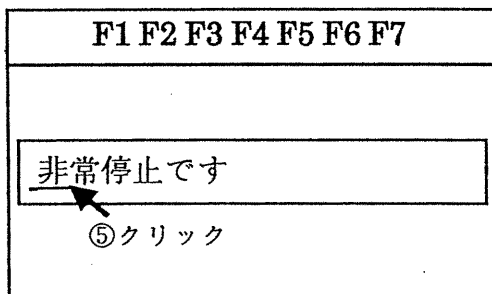
④ ファイルタイトルを入力しOKを左クリックします


アラームメッセージファイルが作成され、ファイルが開きました。

アラームメッセージファイルを作成する

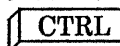

F2 ファイル

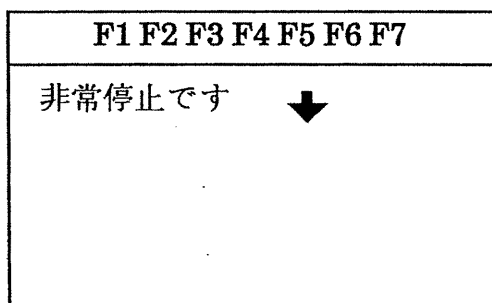
⑤




⑤ メッセージを入力し、を入力します

日本語で入力する場合は、
 +  を押しください。

入力が終わると、もう一度
 +  を入力してください。



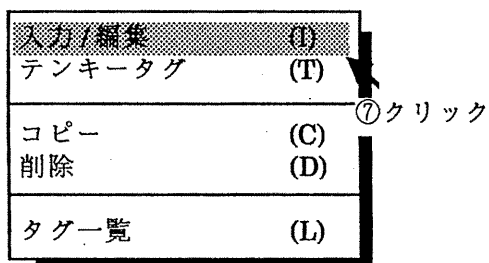
⑥ 入力を終わったら  キーを入力します

入力枠が消え、入力したメッセージを画面左上に表示しました。

<注意>

- アラームメッセージの入力は、全角文字のみとなります。半角文字では入力できませんので、ご注意ください。

F6 タグ



⑦ 入力/編集のコマンドを左クリックします。

“アラーム”のウィンドウが開きました。

アラームメッセージファイルを作成する

F2 ファイル

ビットアドレスの割り付けをします。
このビットのONでアラームメッセージ
を表示します。

⑧ ビットアドレスを入力します。

ビットアドレスは、ご使用のPLCタイプ
に合わせて入力してください。

⑨ OKを左クリックします

アラームメッセージの色属性を設定しま
す。ただし、GP本体の表示デバイスがモ
ノクロの場合、属性はブリンク(点滅)、
リバーズ(反転)の表示のみになります。

⑩ 色属性を左クリックします。

“色属性”のウィンドウが開きました。

⑪ 設定したい項目を左クリックし、
設定内容を入力します

⑫ OKを左クリックします

“色属性”のウィンドウが開きました。

文字サイズは、システムファイル(S0)で設定します。

MEMO

- アラームメッセージは全角文字で80文字まで入力できます。半角文字では、入力できません。必ず日本語FEPをご使用ください。
- タグ設定内容やアラームメッセージについての詳細は、「GPシリーズ活用マニュアル/アラームメッセージ」を参考にしてください。

システムファイルを設定する

F2 ファイル

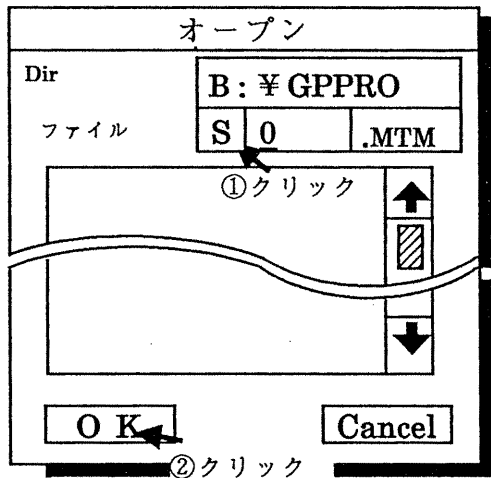
ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

GP本体の動作環境を設定します。
システムファイルは、GPが動作する上で特に重要な設定項目です。
設定した内容をGP本体に転送することによって、GPを動作させます。

① オープンのコマンドを左クリックします

オープンのウィンドウが開きました。

① ファイルヘッダー"S"を選択します



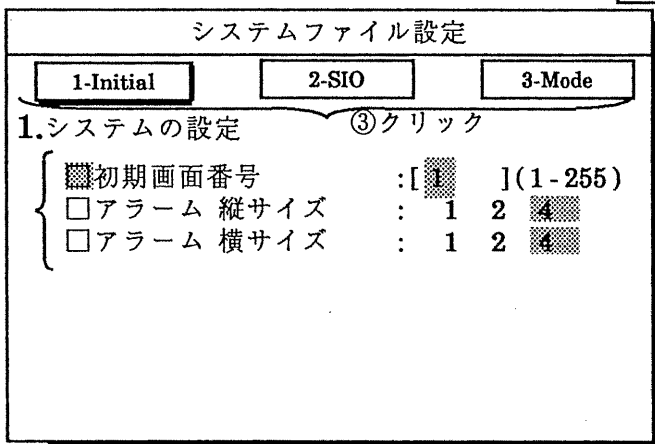
<注意>

- システムファイルのNO.は0固定です。

システムファイルの設定のウィンドウが開きました。

③ 設定したい項目を左クリックします

④ 設定内容を選択、または入力します



システムファイルの設定項目については、次ページ以降で説明しています。

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
終了 (Q)	Grph-X

⑤ 全部の設定を終えたら、F2ファイルの"セーブ"を左クリックします

システムファイルを設定する

F2 ファイル

システムファイル設定項目の内容を説明します。

1 - Initial

GP本体のシステムに関する設定を行うパネルです。

1- システムの設定

- 初期画面番号 ----- GPに電源を投入した時に表示する画面番号を指定します。
1~255の範囲で、任意の画面番号を指定してください。
デフォルト値は、“1”です。

 - アラーム縦サイズ -----
 - アラーム横サイズ -----
- アラーム監視ビットON時に、画面下部に流れ表示されるアラームメッセージの文字サイズを指定します。
標準サイズのドット数は、16×16です。
縦サイズ、横サイズともに、1倍、2倍、4倍のどれかを選択してください。
デフォルト値は縦サイズ、横サイズともに、“4”です。

2 - SIO

GP本体と、接続するPLCまたはホストCPUとの通信設定を行うパネルです。

2- I/Oの設定

- 伝送速度 ----- 通信速度を指定します。
文字部をクリックすると、9600、4800、2400、1200、600、19200(単位bps)の順に設定項目が変わります。任意の速度を選択してください。
デフォルト値は、“9600bps”です。

- データ長 ----- 伝送キャラクタのビット長(データ長)を指定します。
7bit、8bitのどちらかを選択してください。
デフォルト値は、“8bit”です。

- ストップビット ----- 伝送キャラクタのストップビットを指定します。
1bit、2bitのどちらかを選択してください。
デフォルト値は、“1bit”です。

- パリティビット ----- 伝送キャラクタの誤り検査に使用するパリティチェックを指定します。
無、偶数、奇数のどれかを選択してください。
デフォルト値は、“無”です。

システムファイルを設定する

F2 ファイル

- 制御方式 ----- GP本体と、PLCまたはホストCPUとのBUSY-READY制御方式を指定します。
XON/XOFF制御, DTR/RTS制御のどちらかの方式を選択してください。
デフォルト値は、“XON/XOFF”です。

<注意>

- 「I/Oの設定」で行うのは、GP本体とGP-PRO(パソコン)との通信設定ではありません。GPとパソコンとの通信設定は、「F7/環境設定」の「通信設定」で行ってください。なお、GPとパソコンとの通信における制御方式はXON/XOFF固定です。GP本体の通信設定に誤りがないかご確認ください。

3 - Mode

接続するPLCまたはホストCPUのモードに関する設定を行うパネルです。対象PLCやシステムデータ先頭アドレスの設定、DIOの設定などを行います。

3 - モードの設定

- 対象PLCの設定 ----- 対象PLCの名称を表示します。ただし、本パネルでは選択することはできません。
対象PLCを変更する場合は、「F7/環境設定」の「PLC」で対象PLCのPLCテーブルファイルを変更した後、再度システムファイルをオープンしてください。
- その他の設定 ----- その他の設定の内容は、PLCタイプによって異なります。
設定項目については、各プログラムレスタイプの仕様書、およびGPシリーズユーザーズマニュアルの「試運転方法」の項をご参照ください。

システムファイルには、上記の設定項目以外に、折れ線グラフのデータの設定などもインストールされています。

GP-PRO/98 Ver.3で作画する場合は、必ずカレントディレクトリー上にシステムファイルを作成しておいてください。また、システムファイルオープン中に、「F2/プリント」の「画面ハードコピー」を行うと、システムファイルの設定内容が印字されます。

作成したファイルを保存する

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

表示中の画面データを保存します。

セーブのコマンドを左クリックします

"ファイルをセーブしますか?"のウインドウが開きました。

(現在開いているファイルのタイトル名が表示されます)

セーブ

Dir: B: ¥ GPPRO

ファイル: B 1 .MTM

タイトル: TEST

①クリック

① OKを左クリックします

"ファイルは既に存在します!"のウインドウが開きました。

(新規ファイルに対しては、このウインドウは開きません)

② OKを左クリックします

上書きしました。

ファイルは既に存在します!

上書きしてもいいですか?

②クリック

セーブした後も、ファイルは開いたままの状態です。

他のファイルを開きたい時はF2ファイルのオープンを選択してください。

そのまま終了したい場合は、F2ファイルの終了を選択してください。

MEMO

- ドライブ名、およびディレクトリ名、ファイル名などを変更したい時は、枠内で左クリックしてください。カーソルが表われ、文字が入力できます。
- ファイルNo.およびタイトルを変更するとファイルをコピーすることができます。ただし、ファイル属性を変えることはできません。

データを転送する(パソコン→GP)

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

GP-PRO/98で作成した絵やタグ設定のデータをGP本体に転送します。

<注意>

- 転送を行う前に対象PLCの確認をしてください。もし、GP本体へ他のPLCのファイルを転送したときは、正常に動作しない場合があります。

あらかじめ、GP本体側を「パソコンとの転送モード」にしておきます。(詳しくは、「GPシリーズ活用マニュアル/画面データの転送」をご参照ください)

ファイルの転送

GPへの送信
 GPからの受信
 ①クリック

OK Cancel
 ②クリック

転送のコマンドを選び、左クリックします

ファイルの転送のウインドウが開きました。

① GPへの送信を左クリックします

② OKを左クリックします

送信ファイル

Dir B: ¥GPPRO

先頭ファイル ③ クリック { B .MTM
 終了ファイルリック { B .MTM
 ④ クリック

OK Cancel
 ⑤ クリック

B
M
T
A
S
*
③ クリック

送信するファイルのウインドウが開きました。

③ 送信したいファイルヘッダーを左クリックします。

④ 転送先頭ファイル番号と終了ファイル番号を入力します

⑤ OKを左クリックします

送信開始のウインドウが開きました。

⑥ OKを左クリックします

GPへの送信

先頭ファイル :
 終了ファイル :

OK Cancel
 ⑥ クリック

転送が実行しました。

*はワイルドカード(すべてのファイル属性)指定です。

データを転送する(パソコン→GP)

F2 ファイル

<注意>

- 通信設定は、「F7/通信設定」にて、GP本体側の通信設定と合わせてください。なお、制御方法は、パソコン側がXON/OFF方式固定となっていますので、GP側でDTR制御にされている場合は、XON/OFF方式に変更してください。(参考資料として10ページの④の項目をご覧ください)
- GPとパソコンで通信する場合は、GP本体側を"パソコンとのデータ転送モード"にしてください。(詳しくは、「GPシリーズ活用マニュアル」をご参照ください)
- パソコン→GPへ転送する時、GP側に同じファイル番号のファイルが存在する場合は上書きされます。
- GP側のメモリは、転送するための十分な容量のものをお使いください。途中でメモリフルになると、通信は中断されます。
- 現在、オープン中で追加変更中のファイルをGPへ転送する場合は、いったんセーブしてから転送してください。ディスクにセーブされたものが、転送されます。
- ケーブルは必ず指定のピンアサインのものをご使用ください。(詳しくは、37ページ「ケーブル結線図(パソコン↔GP)」をご参照ください)
- 通信途中で **ESC** キーを押すと通信を中断します。
GP側キーボードの **F1** キーは押さないでください。
- 折れ線グラフファイルを転送する場合は、必ずシステムファイル(0番)もGP本体側へ転送してください。

データを転送する(GP →パソコン)

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

GP本体メモリーカード内のデータをGP-PRO/98で編集する場合に使用します。

あらかじめ、GP本体側を「パソコンとの転送モード」にしておきます。(詳しくは、「GPシリーズ活用マニュアル/画面データの転送」をご参照ください)

転送のコマンドを選び、左クリックします

ファイルの転送のウィンドウが開きました。

ファイルの転送

GPへの送信

GPからの受信

①クリック

②クリック

① GPからの受信を左クリックします

② OKを左クリックします

受信するファイルのウィンドウが開きました。

受信するファイル

Dir: B: ¥ GPPRO

先頭ファイル: B .MTM

終了ファイル: B .MTM

B

M

T

A

S

*

③クリック

③ 送信したいファイルヘッダーを左クリックします。

④ 転送先頭ファイル番号と終了ファイル番号を入力します

⑤ OKを左クリックします

受信開始のウィンドウが開きました。

⑥ OKを左クリックします

GPからの受信

先頭ファイル :

終了ファイル :

⑥クリック

転送を実行しました。

*はワイルドカード(すべてのファイル属性)指定です。

データを転送する(GP →パソコン)

F2 ファイル

<注意>

- 通信設定は、「F7/通信設定」にて、GP本体側の通信設定と合わせてください。
なお、制御方法は、パソコン側がXON/OFF方式固定となっていますので、GP側でDTR制御にされている場合は、XON/OFF方式に変更してください。(参考資料として10ページの④の項目をご覧ください)
- GPとパソコンで通信する場合は、GP本体側を"パソコンとのデータ転送モード"にしてください。(詳しくは、「GPシリーズ活用マニュアル」をご参照ください)
- GP→パソコンへ転送する時、現在のディレクトリーに、同じファイル番号のファイルが存在する場合は上書きされます。
- パソコン側のメディアは、転送するために十分な容量のものをお使いください。
途中でディスクフルになると、通信は中断されます。
- ファイルをGPから転送するときは現在、オープン中の追加変更中の画面と同番号のファイルが存在する場合は、ファイルをセーブするときに上書きされます。
- ケーブルは必ず指定のピンアサインのものをご使用ください。(詳しくは、37ページ「ケーブル結線図(パソコン↔GP)」をご参照ください)
- 通信途中で **ESC** キーを押すと通信を中断します。
GP側キーボードの **F1** キーは押さないでください。
- 折れ線グラフファイルを転送する場合は、必ずシステムファイル(0番)もGP本体側へ転送してください。

プリントする(画面ハードコピー)

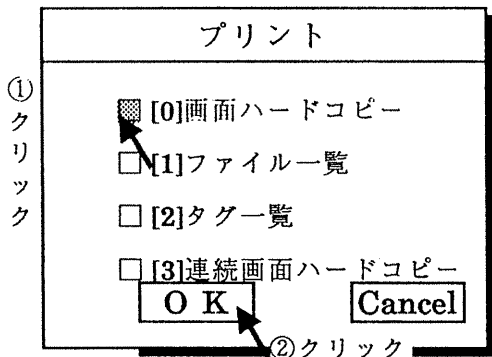
F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて (D)	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

現在、オープン中の画面のハードコピーをプリント出力します。

プリントのコマンドを左クリックします

"プリント"のウィンドウが開きました。

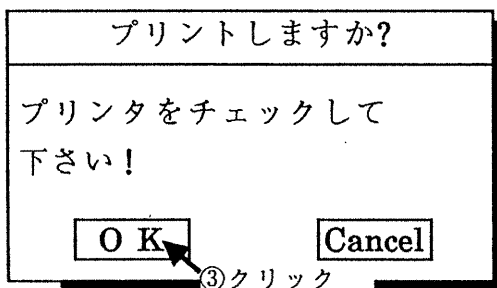


① 画面ハードコピーを左クリックします

② OKを左クリックします

"プリントしますか?"のウィンドウが開きました。
プリンタの準備ができているかどうかチェックしてください。

③ OKを左クリックします



画面をプリントしました。

次ページに各画面のハードコピーのサンプルを表示します。

MEMO

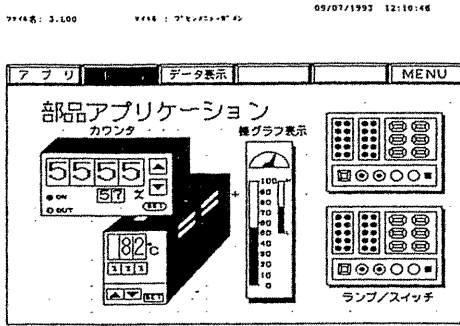
- ハードコピー使用時は、カラー対応していませんので、白黒以外の色で描いたデータは白以外は黒として印字します。
- プリンタは、「F7/プリンタ」で指定してください。
- ハードコピーはプリンタのDPI(分解能)の違いで画面のイメージと違う場合があります。

プリントする(画面ハードコピー)

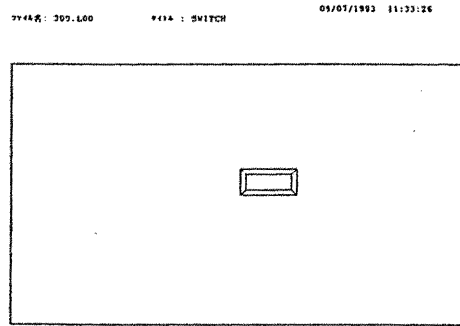
F2 ファイル

ハードコピーのサンプルを示します。

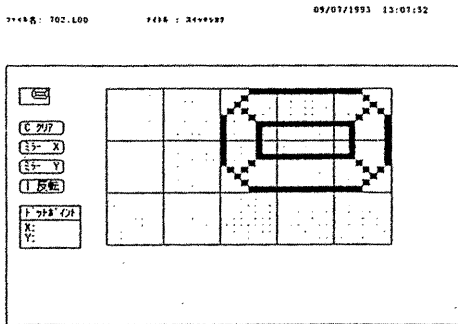
<ベースファイル>



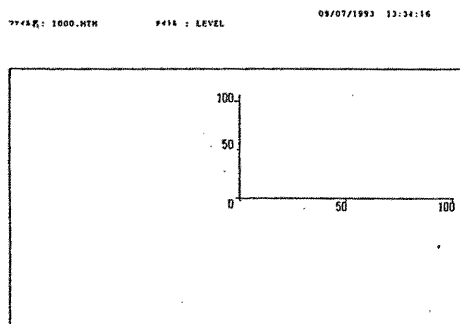
<ライブラリーファイル>



<マークファイル>

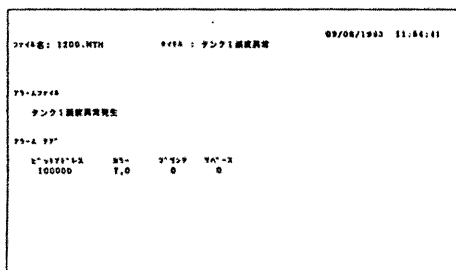


<折れ線ファイル>

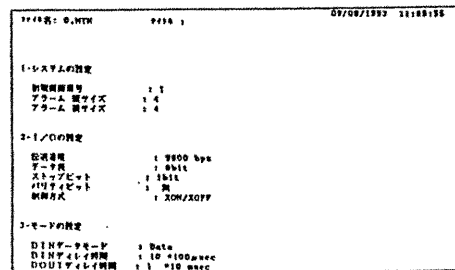


折れ線*12 <<画面の動き>>
 原点位置...: 320,200
 100%高さ...: 0
 ピッチ...: 1
 描画コマンド...: 11号
 描画回数...: 100
 描画方式...: 60

<アラームファイル>



<システムファイル>



プリントする(ファイル一覧)

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

プリントのコマンドを左クリックします。

プリントのウインドウが開きました。

① ファイル一覧を左クリックします

"ファイル一覧" のウインドウが開きました。

② OKを左クリックします

③ GPのファイルヘッダーとプリントしたい範囲の先頭ファイル番号を入力します(先頭ファイル番号以降がプリントされます)

④ OKを左クリックします

"プリントファイル一覧"のウインドウが開きました。

⑤ OKを左クリックします

ファイル一覧をプリントしました。

<注意>

- ファイル一覧上の日付と時刻は、GP-PRO上でファイル作成または変更された日付と時刻です。GP本体上で画面を作成した日付と時刻ではありません。
- ファイルの検索に時間がかかる場合があります。

プリント

[0]画面ハードコピー

[1]ファイル一覧

[2]タグ一覧

① クリック

[3]連続画面ハードコピー

OK Cancel

② クリック

プリントファイル一覧

Dir B: ¥ GPPRO

先頭ファイル B .MTM

③ クリック

OK Cancel

④ クリック

プリントファイル一覧

プリントしますか?

OK Cancel

⑤ クリック

<例>

ファイル名	日付	時刻	属性	サイズ	タイトル
3.MTM	10/12/1992	12:42	BASE	11	GPPRO

プリントする(タグ一覧)

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

プリントのコマンドを左クリックします。

プリントのウインドウが開きました。

プリント

[0]画面ハードコピー

[1]ファイル一覧

[2]タグ一覧

[3]連続画面ハードコピー

① タグ一覧を左クリックします

"プリントタグ一覧"のウインドウが開きました。

プリントタグ一覧

プリントしますか？

③ OKを左クリックします

タグ一覧をプリントしました。

<注意>

- ベースファイル(1~255)以外のファイルでは、タグ一覧はできません。

<例>

ライブラリタグ	タグ	アドレス	ファイル	表示位置
L	000100	300	221,55	

プリントする(連続画面ハードコピー)

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて (D)	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

指定したファイルを連続してハードコピーを行います。

<注意>

- ハードコピーをとる前に、現在編集中的のファイルがあればセーブしてください。

プリントのコマンドを左クリックします

プリントのウィンドウが開きました。

プリント

[0]画面ハードコピー

[1]ファイル一覧

[2]タグ一覧

① クリック [3]連続画面ハードコピー

OK Cancel

② クリック

① 連続画面ハードコピーを左クリックします。

② OKを左クリックします。

"連続画面ハードコピー" のウィンドウが開きました。

連続画面ハードコピー

Dir: B: ¥ GPPRO

先頭ファイル: * .MTM

終了ファイル: * .MTM

③ クリック

OK Cancel

⑤ クリック

③ プリントしたいファイルヘッダーを左クリックします。

*はワイルドカード(すべてのファイル属性)指定です。

④ プリント先頭ファイル番号と終了ファイル番号を入力します

⑤ OKを左クリックします

プリントするファイルのウィンドウが開きました。

プリントするファイル

先頭ファイル: *1.MTM

終了ファイル: *10.MTM

OK Cancel

⑥ クリック

⑥ OKを左クリックします

プリントが実行しました。

<注意>

- ハードコピーのサンプルは88ページをご参照ください。
- ファイルの検索に時間がかかる場合があります。

GP-PROについて

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)		Ctrl-F1
オープン	(O)	Ctrl-F2
セーブ	(S)	Ctrl-F3
転送	(T)	Ctrl-F4
プリント	(P)	Ctrl-F5
GP-PROについて		Ctrl-F6
DOSコマンド (D)		Ctrl-F7
終了	(Q)	Grph-X



GP-PROのバージョン表示を行います。

GP-PROについてのコマンドを左クリックします

GP-PROについてのウインドウが開きました。

<input type="checkbox"/> GP-PROについて
GP-PRO/98
Ver. 3.00
1992年10月6日
(C) Copyright by デジタル

MEMO

終了する場合は、ウインドウ左上の を左クリックするか、 キーまたは  キーを押します。

<注意>

- 本マニュアルのバージョン表示および日付は、実際のものとは異なる場合があります。
- トラブルレポートには、本メニューのバージョンおよび日付を必ずご記入ください。

MS-DOSコマンドを実行する

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Graph-X


MS-DOSコマンドを一時実行します。
GP-PROを終了しなくても、DOSコマンドを行うことができます。

DOSコマンドを左クリックします

プロンプトが表示されて、MS-DOSのコマンド実行モードとなりました。

A > _


DOSコマンドが実行できます。

GP-PROにもどるにはEXIT  と入力してください。

A > EXIT
MS-DOSのプロンプト
GP-PROにもどるコマンド

GP-PROにもどりました。

<注意>

- コマンド実行については、GP-PROのメモリ配分の関係上実行できないものもあります。
- MS-DOSコマンドの一時実行モードから、再度GP-PROを呼び出さないでください。誤動作の原因になります。必ず、EXIT  で戻ってください。
- ファイルを多数プロットしていたり、タグを多数設置している場合は、MS-DOSコマンドの実行が行えない場合があります。
- CONFIG.SYSの中でのSHELL=A:¥COMMAND.COMで/Pオプションを指定した場合はDOSコマンドが起動しません。

終了する

F2 ファイル

ファイル一覧 (L)	Ctrl-F1
オープン (O)	Ctrl-F2
セーブ (S)	Ctrl-F3
転送 (T)	Ctrl-F4
プリント (P)	Ctrl-F5
GP PROについて (D)	Ctrl-F6
DOSコマンド (D)	Ctrl-F7
終了 (Q)	Grph-X

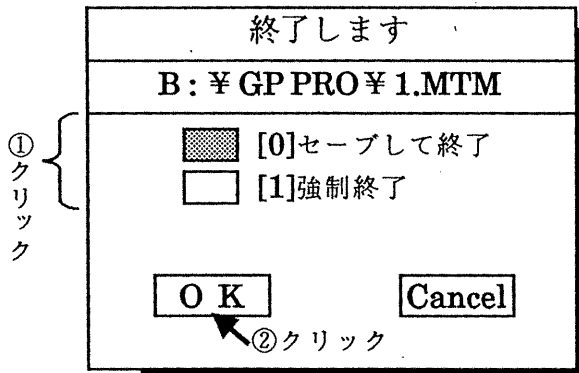
- 開いている画面を保存して終了するには

終了コマンドを左クリックします

"終了します"のウインドウが開きました。

① ファイルのセーブして終了を左クリックします

② OKを左クリックします



ファイルが保存*され、MS-DOSにもどりました。

*ファイルは、現在のディレクトリー上に保存されます。
既に存在する場合は、上書きしてもよいか、確認のメッセージを表示します。

- 開いている画面を保存せずに終了するには

①ファイルの強制終了を左クリックします

MS-DOSにもどりました。

<注意>

- 強制終了すると、追加作画したデータは保存されませんのでご注意ください。

F3 編集

F3 編集

取消し	(U)Grph-U
選択	(S)Grph-S
属性変更	(A)Grph-A
削除	(D)Grph-D
コピー	(Y)Grph-Y
移動	(M)Grph-M
回転	(O)Grph-O
拡大縮小	(E)Grph-E
全画面消去	(C)Grph-C
再表示	(R)Grph-R

入力した図形や文字を取り消す	取消し
図形や文字を選択する	選択
すべて	
1つだけ	
種類別	
図形や文字の属性を変更する	属性変更
図形や文字を削除する	削除
図形や文字をコピーする	コピー
図形や文字を移動する	移動
図形を回転する	回転
図形を拡大/縮小する	拡大縮小
全画面を消去する	全画面消去
画面を再表示する	再表示

入力した図形や文字を取り消す

F3 編集

取消し	(U)Grph-U
選択	(S)Grph-S
属性変更	(A)Grph-A
削除	(D)Grph-D
コピー	(Y)Grph-Y
移動	(M)Grph-M
回転	(O)Grph-O
拡大縮小	(E)Grph-E
全画面消去	(C)Grph-C
再表示	(R)Grph-R

最後に実行したコマンドの取り消しを行います。

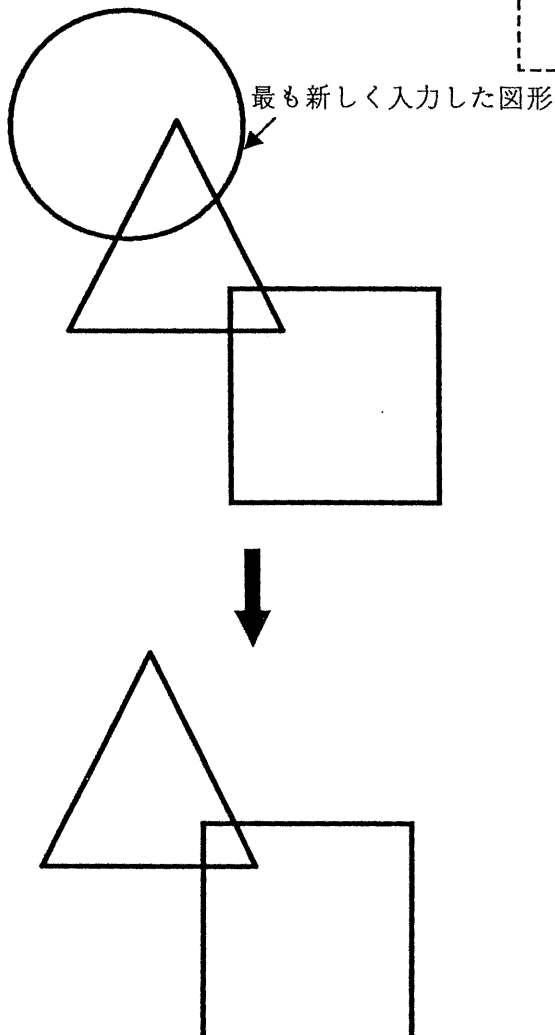
取消しのコマンドを左クリックします

取り消しました。

<注意>

- タグやファイル呼び出し、マーク呼び出し呼び出したものへの取り消しは、できません。
また、全画面消去後の取り消しはできません。
- 図形で"削除"を取り消した場合は、削除する前の描画の順序とは異なりますので、ご注意ください。

<例>



図形や文字を選択する(すべて)

F3 編集

取消し	(U)Grph-U
選択	(S)Grph-S
属性変更	(A)Grph-A
削除	(D)Grph-D
コピー	(Y)Grph-Y
移動	(M)Grph-M
回転	(O)Grph-O
拡大縮小	(E)Grph-E
全画面消去	(C)Grph-C
再表示	(R)Grph-R

図形、文字列、ファイル、マークなど
選択枠内のすべてを選択します。
属性変更、削除、コピー、移動などの
編集機能を使う前はあらかじめこの
コマンドで処理したいデータを選択して
ください。

選択を左クリックします

① ガイドラインの **ALL** を左ク
リックします

② 選択したい図形などの近くで左ク
リックします

選択枠を表示しました。

③ 選択したい図形などを囲み、左ク
リックします

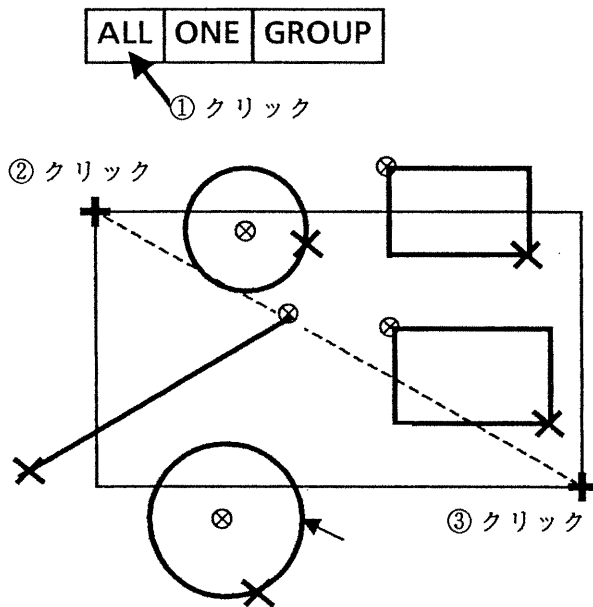
枠内の図形などをすべて選択しまし
た。(ポインタマーク(⊗+⊠)を表示し
ます。)

④ 右クリックすると、除外したい図
形などを1つずつ検索します

ガイドラインに除外したい図形など
の座標を表示します。

⑤ **TAB** キーで除外したい図形
を確定します

この後、属性変更、削除、コピー、移
動などを行ってください。



MEMO

- 画面下のガイドラインに選択された図形や文字の情報が表示されます。

図形や文字を選択する(1つだけ)

F3 編集

取消し	(U)Grph-U
選択	(S)Grph-S
属性変更	(A)Grph-A
削除	(D)Grph-D
コピー	(Y)Grph-Y
移動	(M)Grph-M
回転	(O)Grph-O
拡大縮小	(E)Grph-E
全画面消去	(C)Grph-C
再表示	(R)Grph-R

図形、文字列、ファイル、マークを1つずつ選択します。
属性変更、削除、コピー、移動などの編集機能を使う前はあらかじめこのコマンドで処理したいデータを選択してください。

選択を左クリックします

① ガイドラインの **ONE** を左クリックします

② 選択したい図形などの近くで左クリックします

選択枠を表示しました。

③ 選択したい図形などを囲み、左クリックします

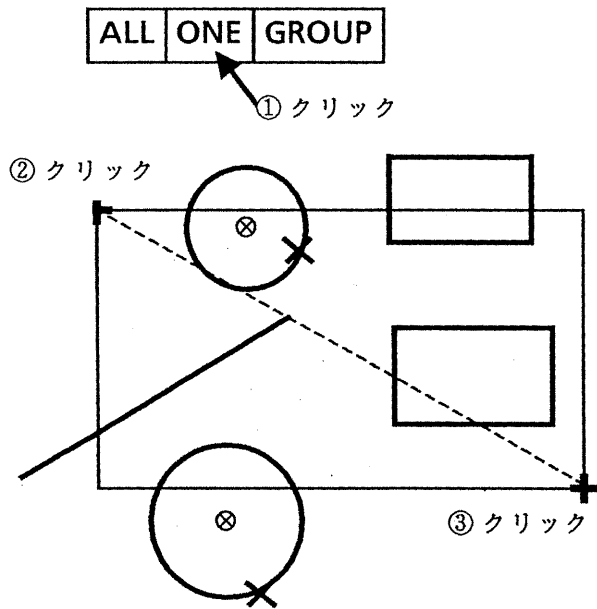
一番古いデータを選択しました。(ポインタマーク(⊗+⊠)を表示します)

④ 右クリックすると、古いデータから順に1つずつ検索します。

ガイドラインに選択したい図形などの座標を表示します。

⑤ 左クリックします。

選択されました。この後、属性変更、削除、コピーなどを実行してください。



MEMO

- ④の右クリックの代わりに、キーボードでも操作できます。
SPACE キー、または → キーを押してください。 ← キーを押すと戻ります。
- 選択したい図形や文字の一部を囲むだけでも選択が実行されるものもあります。

図形や文字を選択する(種類別)

F3 編集

取消し	(U)Grph-U
選択	(S)Grph-S
属性変更	(A)Grph-A
削除	(D)Grph-D
コピー	(Y)Grph-Y
移動	(M)Grph-M
回転	(O)Grph-O
拡大縮小	(E)Grph-E
全画面消去	(C)Grph-C
再表示	(R)Grph-R

図形、文字列、ファイル、マークを種類別に選択します。
属性変更、削除、コピー、移動などの編集機能を使用する場合はあらかじめ処理したいデータを選択してください。

選択を左クリックします

① ガイドラインの **GROUP** を左クリックします。

② 選択したい図形などの近くで左クリックします

選択枠を表示しました。

③ 選択したい図形などを囲み、左クリックします

四角を選択しました。(ポインタマーク(⊗+⊠)を表示します)

④ 右クリックすると、別の種類を検索します。

ガイドラインに図形などの種類を表示します。

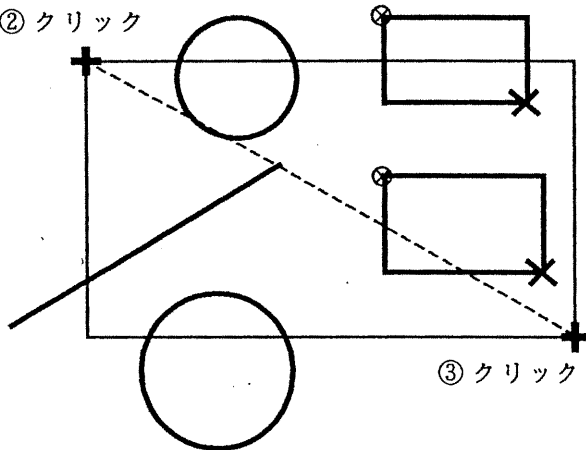
⑤ 左クリックします。

種類別に選択されました。この後、属性変更、削除、コピーなどを実行してください。

ALL ONE GROUP



① クリック

② クリック



③ クリック

MEMO

- ④の右クリックの代わりに、キーボードでも操作できます。
[SPACE] キー、または  キーを押してください。  キーを押すと戻ります。
- 選択したい図形や文字の一部を囲むだけでも選択が実行されるものもあります。

F3 編集

取消し	(U)Grph-U
選択	(S)Grph-S
属性変更	(A)Grph-A
削除	(D)Grph-D
コピー	(Y)Grph-Y
移動	(M)Grph-M
回転	(O)Grph-O
拡大縮小	(E)Grph-E
全画面消去	(C)Grph-C
再表示	(R)Grph-R

属性変更を行う場合は、あらかじめ属性変更したいデータを選択してから行ってください。

選択した図形や文字の属性を変更します。

<注意>

- 選択は **ONE** か **GROUP** でないと属性変更できません。

変更できる属性は

<文字列>

表示色、背景色、プリンク、リバー、縦横サイズ、文字種(半角、1/4角)、文字列(文字の内容も変更可能)

<図形>

表示色、プリンク、線種(直線、連続直線)

<注意>

- 塗り込み四角以外は、タイリングパターンの部分が線種になります。

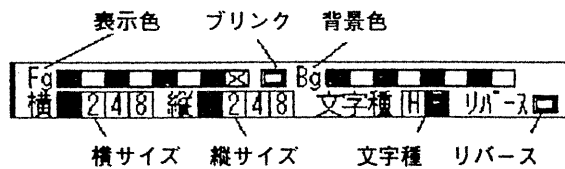
<塗り込み>

表示色、背景色、境界色、プリンク、タイリングパターン

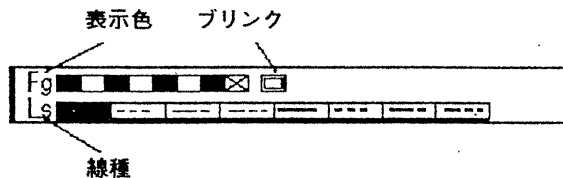
<マーク>

表示色、背景色、プリンク、リバー

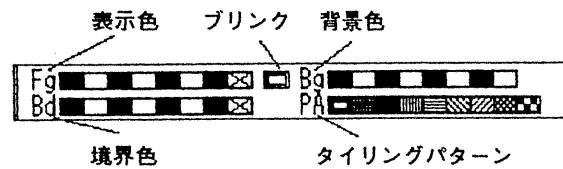
<文字列>



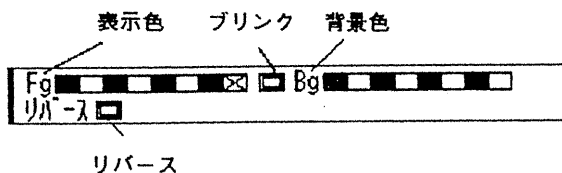
<図形>



<塗り込み>



<マーク>



属性変更のコマンドを左クリック
します

パラメータの内容が、下部ガイドラインに表示しました。

変更したい属性を左クリックします。

① 属性を変更し、OKを左クリック
します

属性変更しました。

図形や文字を削除する

F3 編集

取消し	(U)Grph-U
選択	(S)Grph-S
属性変更	(A)Grph-A
削除	(D)Grph-D
コピー	(Y)Grph-Y
移動	(M)Grph-M
回転	(O)Grph-O
拡大縮小	(E)Grph-E
全画面消去	(C)Grph-C
再表示	(R)Grph-R

選択した図形や文字を削除します。
削除を行う場合は、あらかじめ削除したいデータを選択してから実行してください。

削除のコマンドを左クリックします

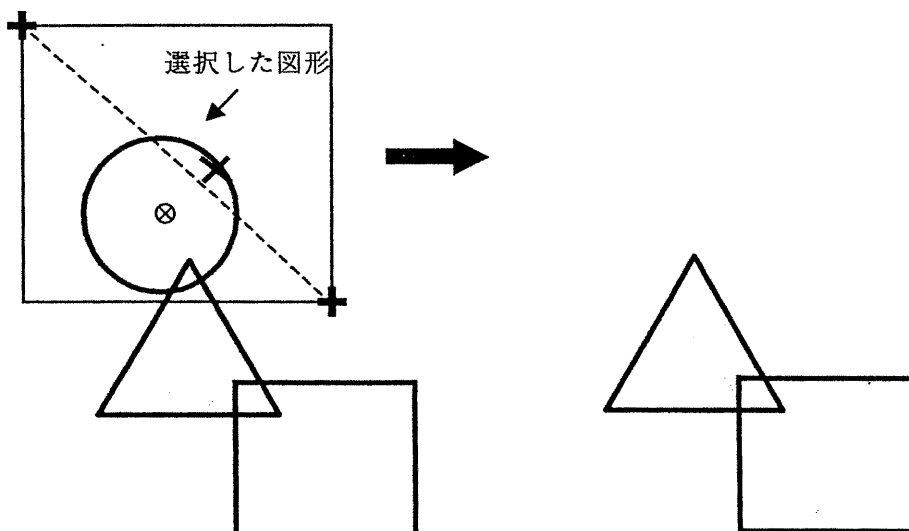
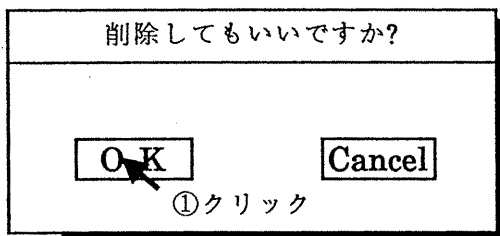
"削除してもいいですか?"のウィンドウが開きました。

① OKを左クリックします

削除しました。

<注意>

- 塗り込みの枠などを削除する時は、塗り込みがもれる場合がありますのでご注意ください。



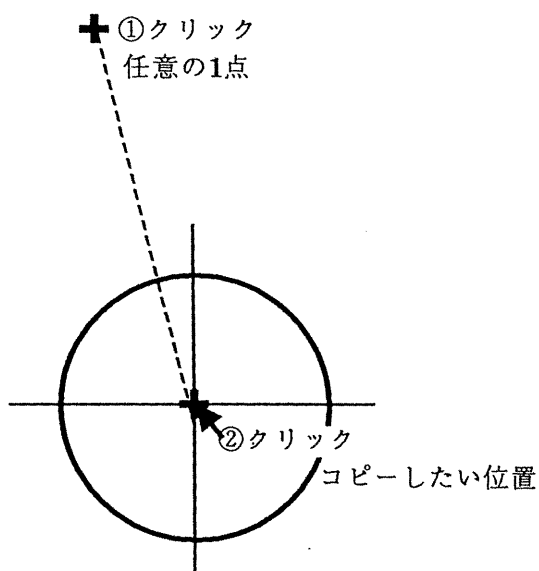
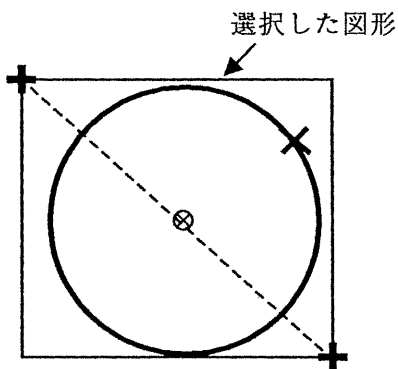
図形や文字をコピーする

F3 編集

取消し	(U)Grph-U
選択	(S)Grph-S
属性変更	(A)Grph-A
削除	(D)Grph-D
コピー	(Y)Grph-Y
移動	(M)Grph-M
回転	(O)Grph-O
拡大縮小	(E)Grph-E
全画面消去	(C)Grph-C
再表示	(R)Grph-R

選択した図形や文字をコピーします。
コピーを行う場合は、あらかじめコ
ピーしたいデータを選択してから実行
してください。

コピーのコマンドを左クリックします



① 画面上の任意の1点を左クリッ
クします

いったん選択した図形や文字を表示
させます。

② コピーしたい位置を決め、左クリ
ックします

コピーしました。

MEMO

- 同じ図形を何回もコピーする場合は、
連続でコピーを選択してください。

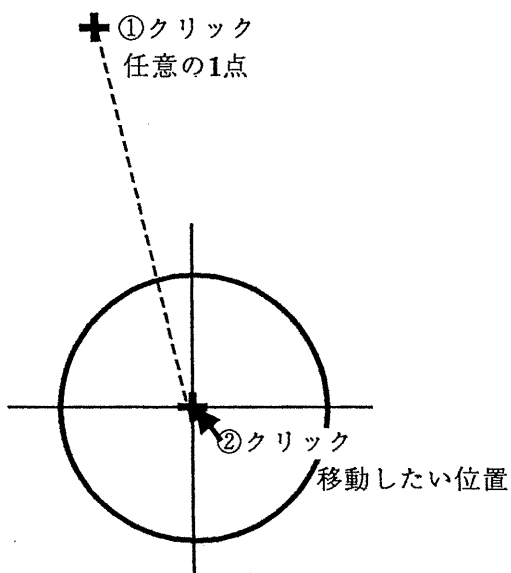
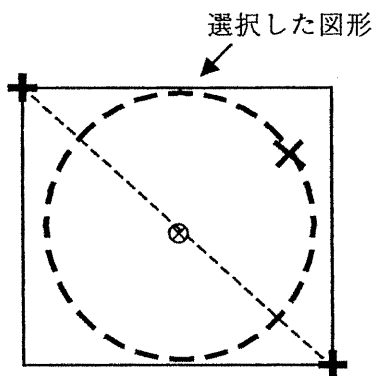
図形や文字を移動する

F3 編集

取消し	(U)Grph-U
選択	(S)Grph-S
属性変更	(A)Grph-A
削除	(D)Grph-D
コピー	(Y)Grph-Y
移動	(M)Grph-M
回転	(O)Grph-O
拡大縮小	(E)Grph-E
全画面消去	(C)Grph-C
再表示	(R)Grph-R

選択した図形や文字を移動します。
移動を行う場合は、あらかじめ移動したいデータを選択してから実行してください。

移動のコマンドを左クリックします



① 画面上の任意の1点を左クリックします

いったん選択した図形や文字を表示させます。

② 移動したい位置を決め、左クリックします

移動しました。

F3 編集

取消し	(U)Grph-U
選択	(S)Grph-S
属性変更	(A)Grph-A
削除	(D)Grph-D
コピー	(Y)Grph-Y
移動	(M)Grph-M
回転	(O)Grph-O
拡大縮小	(E)Grph-E
全画面消去	(C)Grph-C
再表示	(R)Grph-R

選択した図形を90°単位で回転します。
 回転を行う場合は、あらかじめ回転したいデータを選択してから実行してください。回転の中心は選択枠の左上です。

回転のコマンドを左クリックします

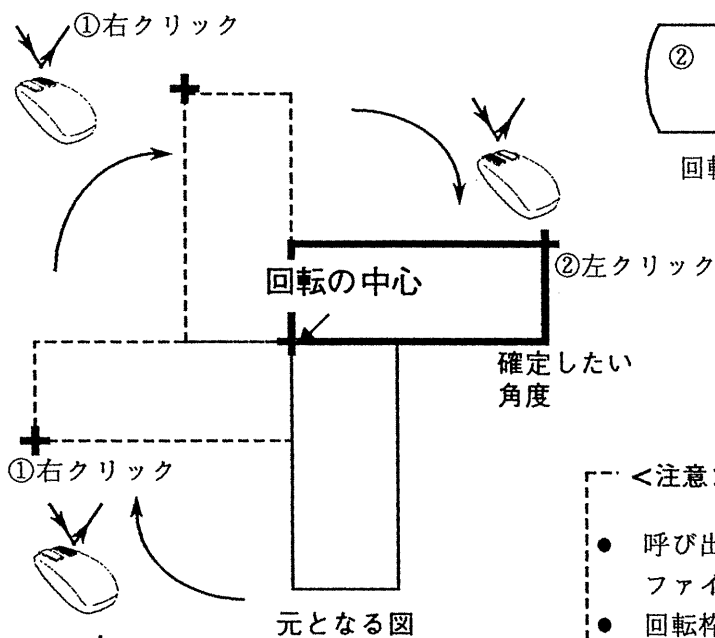
回転枠が表示しました。

① 右クリック、もしくはスペースキーで回転枠を90°ずつ回転させます

② 回転角度を決め、左クリック、もしくはリターンキーで確定します

回転しました。

例



- <注意>
- 呼び出されたファイルや文字列、マークファイルは回転の対象にはなりません。
 - 回転枠が画面からはみ出る場合は回転しません。
 - 1~2ドットの範囲で誤差が生じる場合があります。

MEMO

- 回転の中心点は回転枠の左上隅です。

図形を拡大縮小する

F3 編集

取消し	(U)Grph-U
選択	(S)Grph-S
属性変更	(A)Grph-A
削除	(D)Grph-D
コピー	(Y)Grph-Y
移動	(M)Grph-M
回転	(O)Grph-O
拡大縮小	(E)Grph-E
全画面消去	(C)Grph-C
再表示	(R)Grph-R

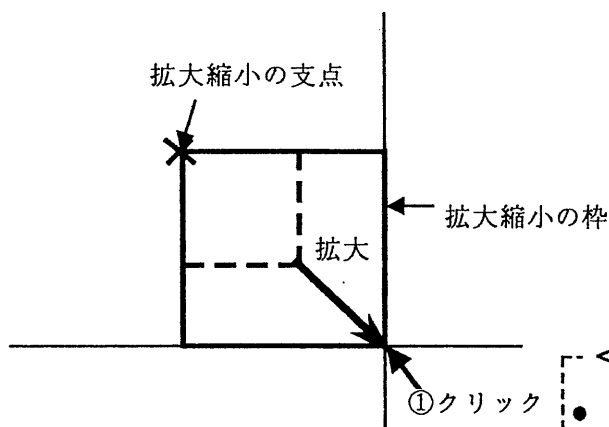
選択した図形を拡大縮小します。
拡大縮小を行う場合は、あらかじめ拡大縮小したいデータを選択してから実行してください。

拡大縮小のコマンドを左クリックします

拡大縮小の枠を表示しました。
ガイドライン上に拡大比率を表示しました。

① 図形の大きさを決め、左クリックします

拡大縮小しました。



<注意>

- 拡大縮小の枠は、支点より上、左には移動しません。
- 呼び出されたファイルや文字列、マークファイルは拡大縮小の対象にはなりません。
- 1~2ドットの範囲で誤差が生じる場合があります。
- 拡大縮小した場合、元のイメージに戻らない場合があります。
- 拡大縮小をする場合は、グリッドのスナップは効きません。(スナップの詳細説明は、110ページの「F4/グリッドを設定する」をご参照ください)

全画面を消去する

F3 編集

取消し	(U)Grph-U
選択	(S)Grph-S
属性変更	(A)Grph-A
削除	(D)Grph-D
コピー	(Y)Grph-Y
移動	(M)Grph-M
回転	(O)Grph-O
拡大縮小	(E)Grph-E
全画面消去	(C)Grph-C
再表示	(R)Grph-R

現在表示している画面のデータをすべて消去します。再表示や取り消しはできませんので十分注意してください。

全画面消去を左クリックします

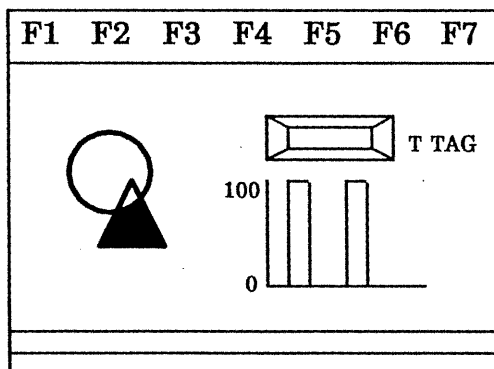
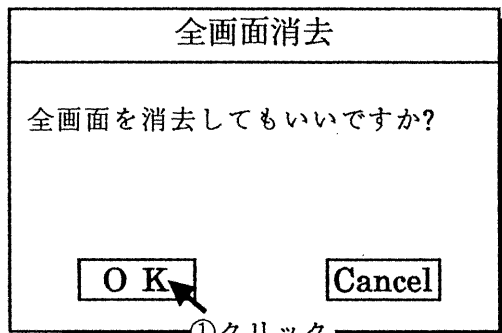
"全画面を消去してもいいですか?"のウインドウが開きました。

① OKを左クリックします

全画面を消去しました。

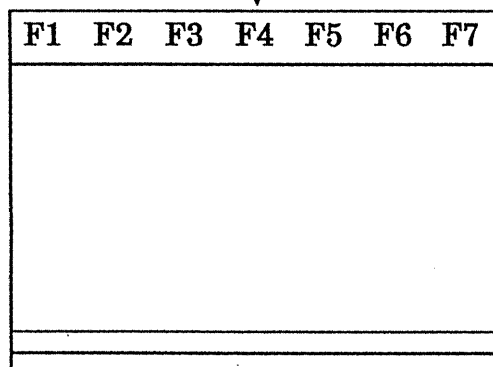
<注意>

- 作画データやタグ設定も消去されます。



MEMO

- 誤って全画面消去を行った場合、そのファイルが既存ファイルなら、セーブせずに再オープンすれば、既存ファイルは保持できます。ただし、この場合でも追加修正したものは無効になります。



画面を再表示する

F3 編集

取消し	(U)Grph-U
選択	(S)Grph-S
属性変更	(A)Grph-A
削除	(D)Grph-D
コピー	(Y)Grph-Y
移動	(M)Grph-M
回転	(O)Grph-O
拡大縮小	(E)Grph-E
全画面消去	(C)Grph-C
再表示	(R)Grph-R

現在表示している画面をリフレッシュ
します。

再表示を左クリックします

画面を再表示しました。

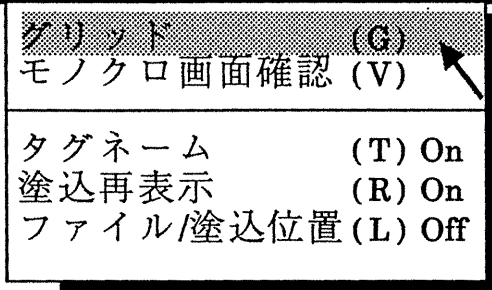
F4 オプション

F4 オプション

グリッド	(G)
モノクロ画面確認	(V)
タグネーム	(T) On
塗込再表示	(R) On
ファイル/塗込位置	(L) Off

グリッドを設定する	グリッド
表示 On/Off	
スナップ On/Off	
ピッチ	
モノクロGP上での画面を確認する	モノクロ画面確認
タグネームを表示する/しない	タグネーム
塗り込みを表示する/しない	塗込再表示
ファイル/マーク呼び出し位置、 塗込表示位置を表示する/しない	ファイル/塗込位置

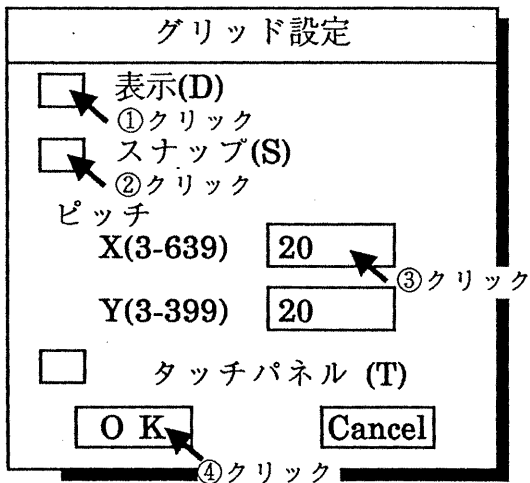
グリッドを設定する



任意の間隔でグリッドを設定します。
正確な図形を描くときに便利です。

グリッドのコマンドを左クリックします。

グリッド設定のウインドウが開きました。



表示ON/OFF

グリッドを表示するかしないかを指定します。初期設定値は表示ON状態に設定されています。

① 表示を左クリックするか、"D"キーを入力して表示ON/OFFを設定します。

■でON、□でOFFに設定します。

スナップON/OFF

図形や文字をグリッドに添って配置するか、しないかを指定します。初期設定値は、スナップOFF状態に設定されています。

② スナップを左クリックするか、"S"キーを入力して表示ON/OFFを設定します。

■でON、□でOFFに設定します。

ピッチ

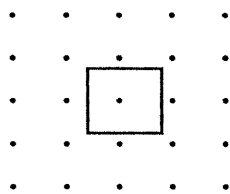
グリッドの間隔をドット単位で指定します。初期設定値は20×20ドットに設定されています。

③ 枠内を左クリックし、ピッチ数を入力します。

④ OKを左クリックします

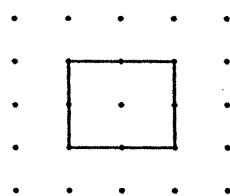
グリッドを設定しました。

Off



スナップOff時は、図形を自由に配置できます。

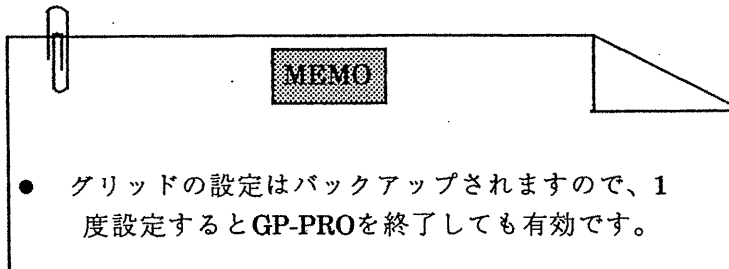
On



スナップOn時は、図形をグリッド上に配置します。

グリッドを設定する

F4 オプション



<注意>

- スナップはすでに描かれた図形や文字には適用されません。
- スナップは、グリッド表示をオンにして作画した場合のみ適用が可能です。
- グリッドは、座標(320,200)を基点として設定されピッチに従って表示されます。

モノクロGP上での画面を確認する

F4 オプション

グリッド	(G)
モノクロ画面確認	(V)
タグネーム	(T) On
塗込再表示	(R) On
ファイル/塗込位置	(L) Off

モノクロディスプレイタイプのGP上での表示状態を確認することができます。

モノクロ画面確認のコマンドを左クリックします。

モノクロGP上での表示状態に画面が切り替わりました。

<注意>

- モノクロ画面確認時は描画、その他の機能は使用できません。
- モノクロGPでは青、緑、水色は表示されません。
- 通常の画面に戻るには右クリックするか **ESC** キーを押してください。
- GP-PRO上の"モノクロ画面確認"ではタイリングパターンが正常に表示されない場合でも、GP本体上では正常に表示されます。

タグネームを表示する/しない

F4 オプション

グリッド (G)
モノクロ画面確認 (V)

タグネーム (T) On
塗込再表示 (R) On
ファイル/塗込位置 (L) Off

画面上にタグネームを表示するか/しないかの設定です。数多くのタグを設定したり、再表示を行う場合に便利です。

タグネームのコマンドを左クリックします

タグネームのオン/オフを設定しました。

MEMO

- 設定した状態を確かめたいときはF3編集の"再表示"のコマンドを左クリックします。

<注意>

- タグネームのオン/オフはコマンド上で左クリックして行います。
- タグネームをオフにしてタグを設定した場合は、タグネームは表示されません。
- タグネームのオン/オフは1度設定するとバックアップしますので、GP-PROを終了しても設定されたままです。

塗込を表示する/しない

F4 オプション

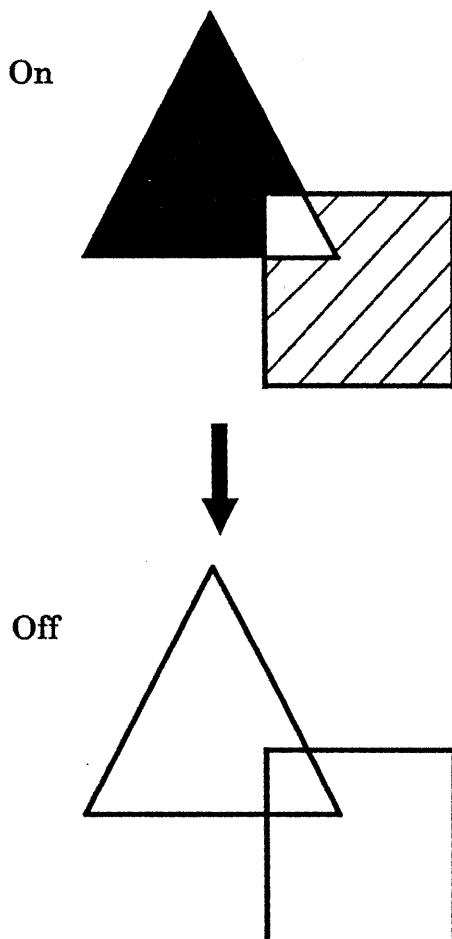
グリッド (G)	
モノクロ画面確認 (V)	
タグネーム (T)	On
塗込再表示 (R)	On
ファイル/塗込位置 (L)	On

塗り込みを行った後でも、塗り込みの状態を画面に表示しないでおくことができます。数多く塗り込みを行った後、再表示を行う場合に便利です。

塗込再表示のコマンドを左クリックします

塗込再表示のオン/オフを設定しました。

<塗込再表示のOn/Off設定による表示例>



<注意>

- 塗込再表示のオン/オフはコマンド上で左クリックして行います。

MEMO

- 設定した状態を確かめたいときは、F3編集の"再表示"のコマンドを左クリックします。
- GP-PRO/98上で塗込再表示をOffにしても、GP本体上では塗り込んだ状態が表示されます。

ファイル/マーク位置・塗込位置を表示する/しない

F4 オプション

グリッド (G)	
モノクロ画面確認 (V)	
タグネーム (T)	On
塗込再表示 (R)	On
ファイル/塗込位置 (L)	Off

ファイル呼び出しを行ったり、塗り込み再表示をオフにした場合、現在どの位置ファイル呼び出しや塗り込みを実行しているのか確認できるよう×印で表示します。

ファイル/塗込位置のコマンドを左クリックします

F3編集の再表示のコマンドを左クリックします

ファイル呼び出し位置・塗り込み位置を表示しました。

<注意>

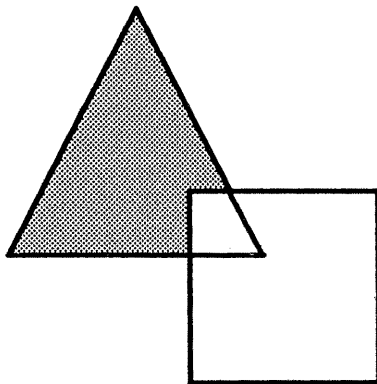
- ファイル呼び出し位置、塗込位置表示のオン/オフはコマンド上で左クリックして行います。

MEMO

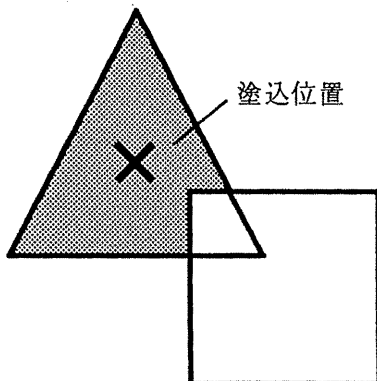
- ×印の色の設定は、53ページの「システムカラーを設定する」を参照してください。

<塗込位置のOn/Off設定による表示例>

Off



On



F5 描 画

F5 描 画

直線	(L)
連続直線	(O)
四角	(R)
塗込四角	(D)
円	(C)
円弧	(A)
扇形	(P)
塗り込み	(F)
文字列	(T)
ファイル呼出	(I)
マーク呼出	(M)

マウス操作手順

直線を描く	直線
連続直線を描く	連続直線
四角を描く	四角
塗り込み四角を描く	塗込四角
円を描く	円
円弧を描く	円弧
扇形を描く	扇形
図形を塗り込む	塗り込み
文字を入力する	文字列
ファイルを呼び出す	ファイル呼出
マークを呼び出す	マーク呼出

マウス操作手順

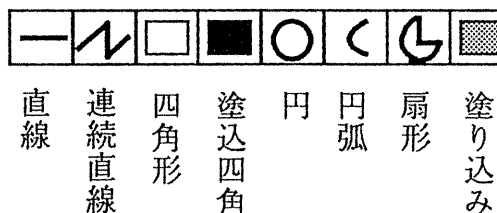
F5 描画

GP-PROでは、図形の描画にマウスを使用します。
 描画には、プルダウンメニューを表示したあと選択する方法とガイドラインのアイコンを選択する方法の2とおりがあります。

①プルダウンメニュー

直線	(L)
連続直線	(O)
四角	(R)
塗込四角	(D)
円	(C)
円弧	(A)
扇形	(P)
塗り込み	(F)
文字列	(T)
ファイル呼出	(I)
マーク呼出	(M)

②アイコン



文字	ファイル	マーク
文字列	ファイル呼出	マーク呼出

MEMO

- プルダウンメニューを選択したあと、アイコンが表示されます。
- アイコンを表示させたいときは、**HELP** キーを押すと、アイコンが表示されます。

<注意>

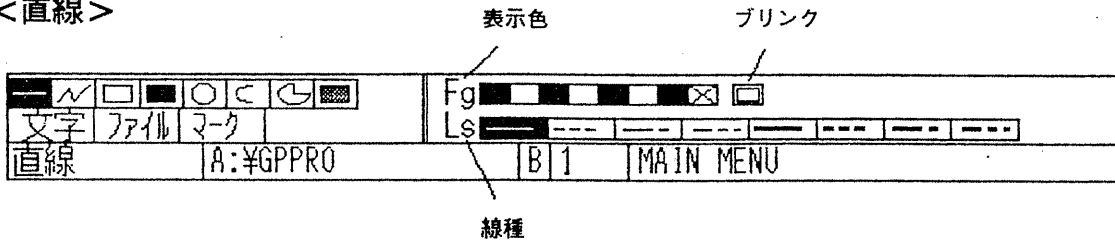
- 項目によってアイコンの内容が変わりますのでご注意ください。

マウス操作手順

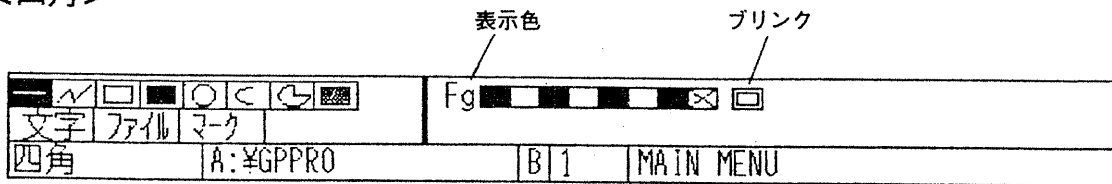
F5 描画

ガイドラインには、次のような種類があります。

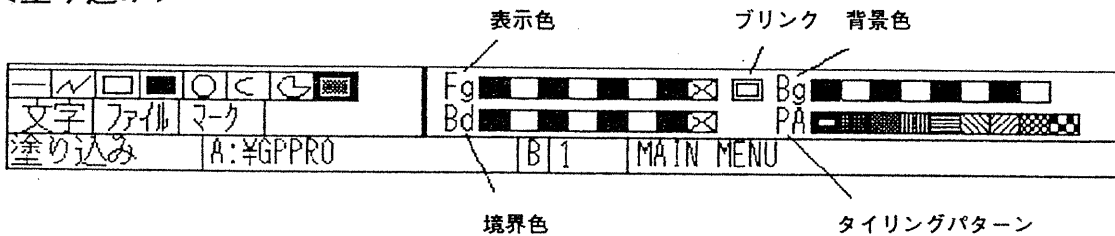
<直線>



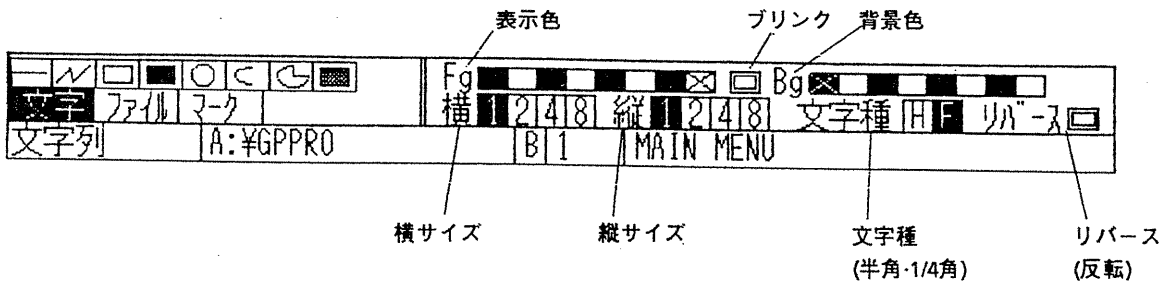
<四角>



<塗り込み>



<文字列>



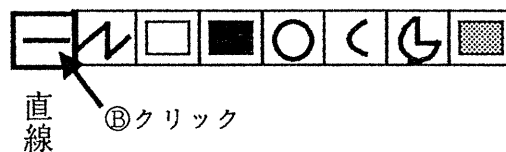
- | | |
|-------------------|---|
| 線種(8種) | 線の種類を設定します。 |
| ブリンク設定 | ブリンク(点滅表示)を設定します。図形や文字を描くときに設定します。 |
| リバース設定 | リバース(反転表示)を設定します。文字やマーク呼び出しを行うときに設定します。 |
| 表示色/背景色/境界色 | 図形や文字の色を設定します。 |
| タイリングパターン | 図形の塗り込みのパターンを設定します。 |
| 縦・横 | 文字サイズを設定します。 |

マウス操作手順

F5 描画

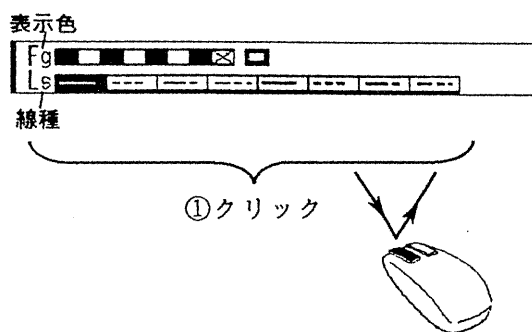
直線 (L)	(L)
連続直線 (O)	(O)
四角 (R)	(R)
塗込四角 (D)	(D)
円 (C)	(C)
円弧 (A)	(A)
扇形 (P)	(P)
塗り込み (F)	(F)
文字列 (T)	(T)
ファイル呼出 (I)	(I)
マーク呼出 (M)	(M)

例) 直線



① 直線のコマンドを左クリックします

② 直線のアイコンを左クリックします

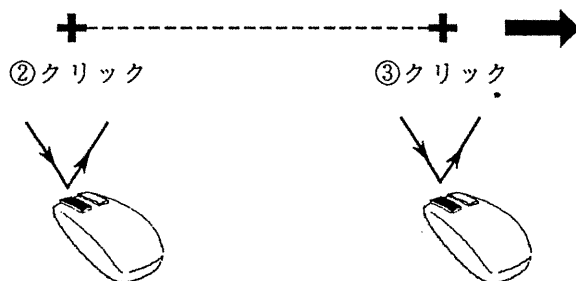


③ 表示色、線種などを設定します

④ 直線の始点にカーソルを移動し、左クリックします

⑤ 直線の終点にカーソルを移動し、左クリックします

直線を描きました。



MEMO

- カーソルを移動するときは、**SHIFT** キーを押しながら、矢印キーを押すと、カーソルが早く移動します。

直線を描く

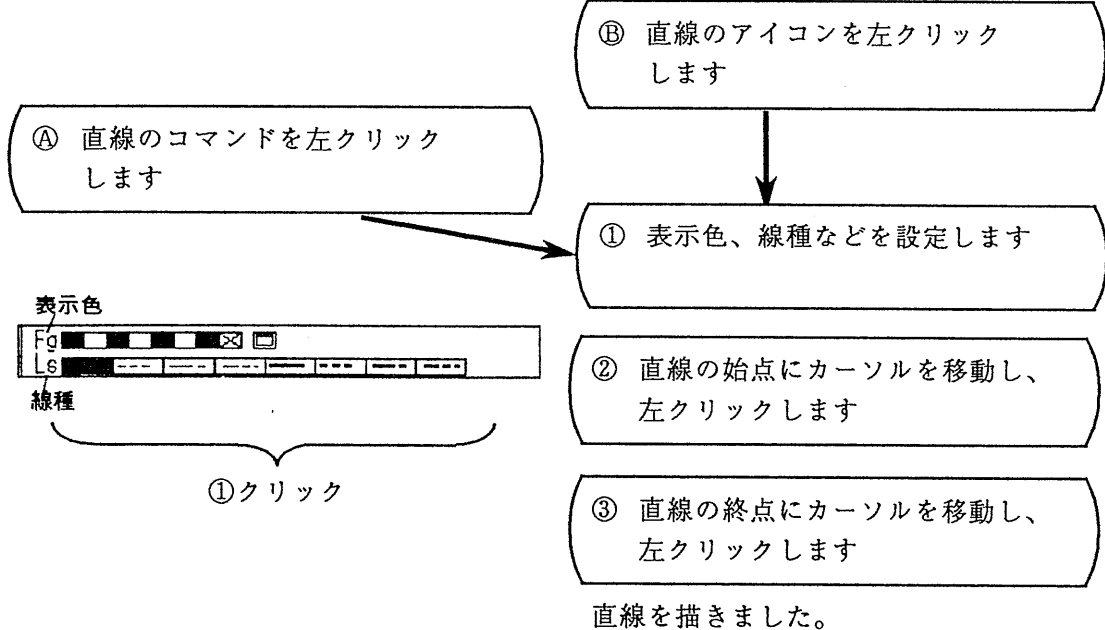
F5 描画

直線	(L)
連続直線	(O)
四角	(R)
塗込四角	(D)
円	(C)
円弧	(A)
扇形	(P)
塗り込み	(F)
文字列	(T)
ファイル呼出	(I)
マーク呼出	(M)

①クリック

直線

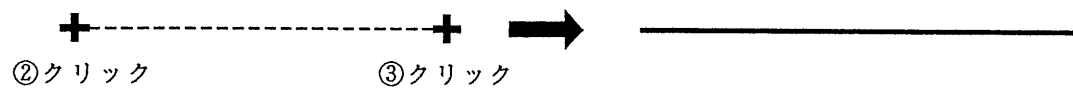
②クリック



表示色

線種

①クリック



MEMO

- ②の後、中止する場合は右クリック、または **ESC** キーを押します。

連続直線を描く

F5 描画

直線	(L)
連続直線	(O)
四角	(R)
塗込四角	(D)
円	(C)
円弧	(A)
扇形	(P)
塗り込み	(F)
文字列	(T)
ファイル呼出	(I)
マーク呼出	(M)



連続直線
⑧クリック

④ 連続直線のコマンドを左クリックします

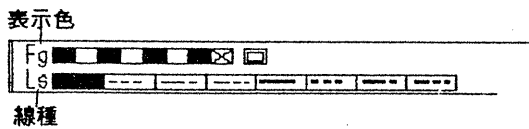
⑧ 連続直線のアイコンを左クリックします

① 表示色、線種などを設定します

② 連続直線の始点にカーソルを移動し、左クリックします

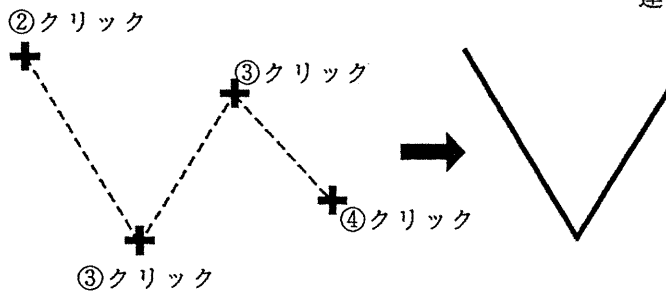
③ 連続直線の角度を変えたい位置でそのつど左クリックします。

④ 連続直線の終了は右クリックします



①クリック

連続直線を描きました。



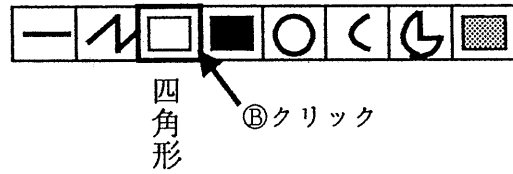
MEMO

- マウス左ボタンを押したまま、マウスを移動させると手描き感覚で描画できます。
- キーボード操作で連続直線を作成する場合は、中継点では **SPACE** キーを、終了点では **RETURN** キーを押してください。

四角を描く

F5 描画

直線	(L)
連続直線	(O)
四角	(R)
塗込四角	(D)
円	(C)
円弧	(A)
扇形	(P)
塗り込み	(F)
文字列	(T)
ファイル呼出	(I)
マーク呼出	(M)



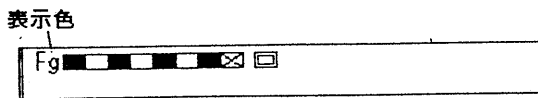
①クリック

②クリック
四角形

③ 四角のアイコンを左クリック
します

④ 四角のコマンドを左クリック
します

① 表示色、ブリンクなどを設定
します



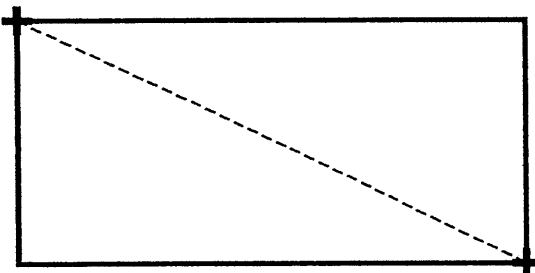
② 四角の始点にカーソルを移動し、
左クリックします

①クリック

③ 四角の対角点の位置にカーソルを
移動し、左クリックします

四角を描きました。

②クリック



③クリック

MEMO

- ②の後、中止する場合は、右クリック
または **ESC** キーを押します。

塗り込み四角を描く

F5 描画

直線 (L)		③クリック
連続直線 (O)		
四角 (R)		④クリック
塗り込み四角 (D)		
円 (C)		
円弧 (A)		
扇形 (P)		
塗り込み (F)		
文字列 (T)		
ファイル呼出 (I)		
マーク呼出 (M)		

③ 塗り込み四角のアイコンを左クリックします

↓

④ 塗り込み四角のコマンドを左クリックします

表示色

Fg

}

① 表示色、プリンクを設定します

② 四角の始点ににカーソルを移動し、左クリックします

③ 四角の対角点の位置にカーソルを移動し、左クリックします

塗り込み四角を描きました。

②クリック

③クリック

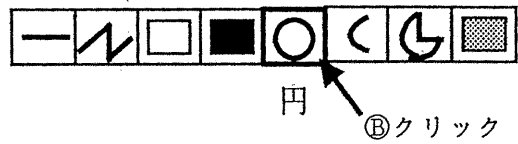
MEMO

- ②の後、中止する場合は、右クリックまたは ESC キーを押します。

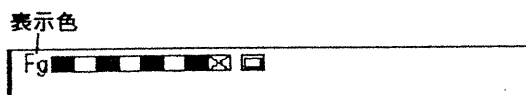
円を描く

FB 描画

直線	(L)
連続直線	(O)
四角	(R)
塗込四角	(D)
円	(C)
円弧	(A)
扇形	(P) ④クリック
塗り込み	(F)
文字列	(T)
ファイル呼出	(I)
マーク呼出	(M)



④ 円のコマンドを左クリックします



①クリック

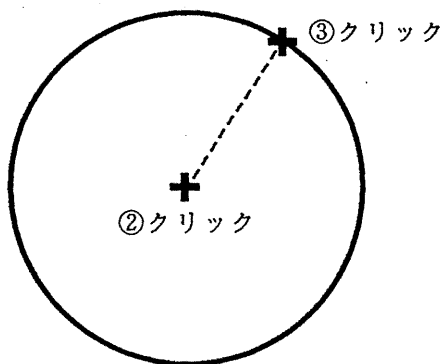
⑧ 円のアイコンを左クリックします

① 表示色、ブリンクなどを設定します

② 円の中心を左クリックします

③ 円の大きさを決め、左クリックします

円を描きました。



MEMO

- ②の後、中止する場合は、右クリックまたは **ESC** キーを押します。

円弧を描く

F5 描画

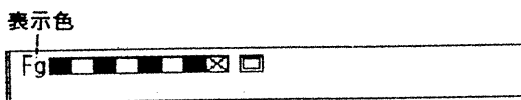
直線	(L)
連続直線	(O)
四角	(R)
塗込四角	(D)
円	(C)
円弧	(A)
扇形	(F)
塗り込み	(F) <small>Ⓐクリック</small>
文字列	(T)
ファイル呼出	(I)
マーク呼出	(M)



Ⓑクリック
円弧

Ⓐ 円弧のコマンドを左クリック
します

Ⓑ 円弧のアイコンを左クリック
します



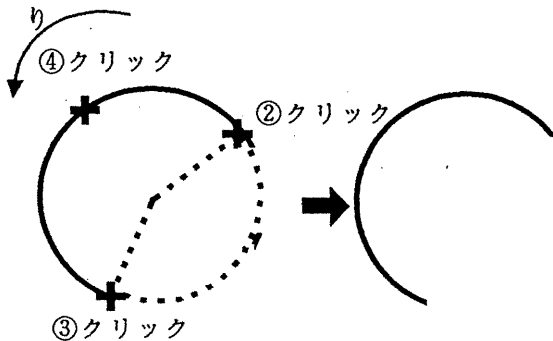
① 表示色、ブリンクなどを設定
します

② 円周上の始点を左クリックします

③ 円周上の終点を左クリックします

④ 円周上の一点にカーソルを移動
し、左クリックします

反時計
回り



円弧を描きました

MEMO

- ②③のそれぞれの後で、中止する場合は、右クリックまたは **ESC** キーを押します。

<注意>

- 座標値が1ドットの範囲でずれる場合があります。ただし、これは表示上の問題で、GP転送後は正しく表示されます。

扇形を描く

F5 描画

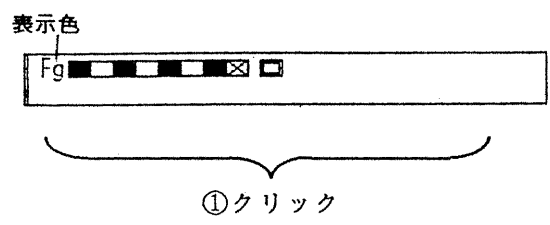
直線	(L)
連続直線	(O)
四角	(R)
塗込四角	(D)
円	(C)
円弧	(A)
扇形	(P)
塗り込み	(F)
文字列	(T)
ファイル呼出	(I)
マーク呼出	(M)



⑥クリック
扇形

④ 扇形のコマンドを左クリック
します

⑥ 扇形のアイコンを左クリック
します



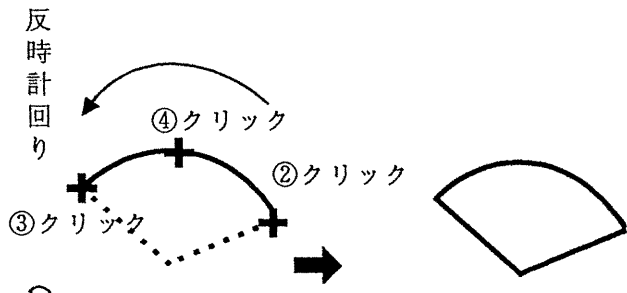
① 表示色、プリンクなどを設定
します

② 円周上の始点を左クリック
します

③ 円周上の終点を左クリック
します

④ 円周上の一点にカーソルを移動
し、左クリックします

扇形を描きました。



MEMO

- ②③のそれぞれの後で中止する場合は、右クリック、または **ESC** キーを押します。

<注意>

- 座標値が1ドットの範囲でずれる場合があります。ただし、これは表示上の問題で、GP転送後は正しく表示されます。

図形を塗り込む

F5 描画

直線	(L)	
連続直線	(O)	
四角	(R)	
塗り込四角	(D)	
円	(C)	
円弧	(A)	
扇形	(P)	
塗り込み	(F)	①クリック
文字列	(T)	②クリック
ファイル呼出	(I)	
マーク呼出	(M)	

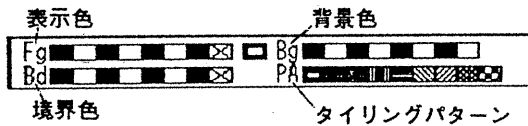


③クリック

③ 塗り込みのアイコンを左クリックします

① 塗り込みのコマンドを左クリックします

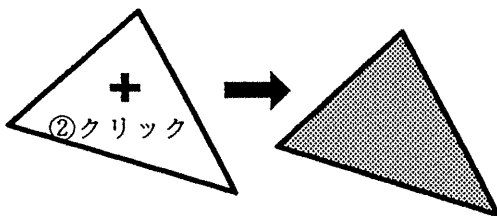
① 表示色、背景色、境界色、タイリングパターンを設定します



①クリック

② カーソルを塗り込む図形の内側に移動し、左クリックします

図形を塗り込みました。



<注意>

- モノクロGP上でご使用の場合は、表示色は白色、背景色を青色に設定してください。

図形を塗り込む

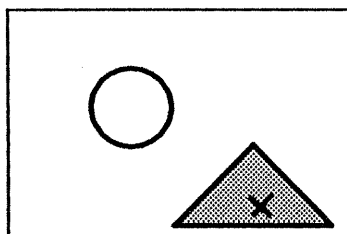
F5 描画

MEMO

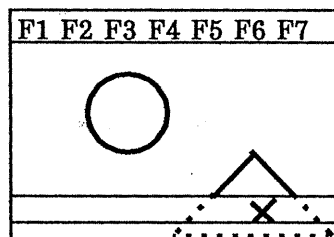
- 塗り込みは、塗り込みたい図形の内側でカーソルを左クリックしてください。
- カーソルを塗り込む図形の線上に移動すると塗り込めません。
- 誤って画面全体を塗り込んでしまった時は、**ESC** キー、もしくはマウスの右クリックを入力すると塗り込みが止まります。「F3編集」の「取消し」で取り消してください。

- 塗り込みポイントが画面下ガイドラインの下にある場合は、塗り込みは表示されません。

全画面表示



通常表示



<多角形塗り込み時の注意>

- 多角形を塗り込む場合、次のように描画すると画面全体を塗り込んでしまうので注意してください。

多角形は実線で描画し、破線では描画しないでください。

多角形を構成する各直線は、1ドットでも切れ目がないようにしてください。

多角形を塗り込んだ後で多角形の一辺を取り消さないでください。

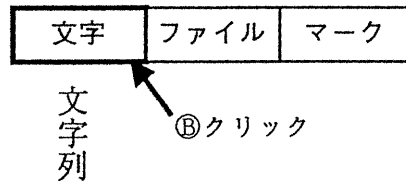
ブリンク指定している多角形に塗り込まないでください。

文字を入力する

F5 描画

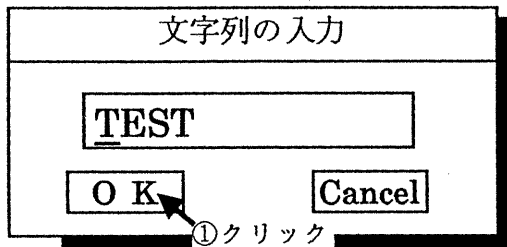
直線	(L)
連続直線	(O)
四角	(R)
塗込四角	(D)
円	(C)
円弧	(A)
扇形	(P)
塗り込み	(F)
文字列	(T) [Ⓐ] クリック
ファイル呼出	(I)
マーク呼出	(M)

文字を入力します。



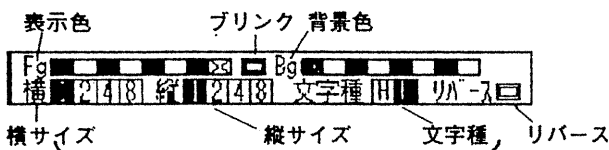
Ⓑ 文字列のアイコンを左クリックします

文字列の入力のウィンドウが開きました。



Ⓐ 文字列のコマンドを左クリックします

文字列の入力のウィンドウが開きました。



Ⓐ クリック



Ⓒ クリック

Ⓐ 表示色、背景色、文字サイズ、文字種、ブリンク、リバーズを設定します

Ⓑ 文字入力枠に文字を入力し、OKを左クリックします

日本語FEPを起動する場合は、**CTRL** + **XFER** を入力してください。

Ⓒ 画面上の任意の一点で左クリックします

文字枠を表示しました。

Ⓓ 文字を表示したい位置にカーソルを移動し、左クリックします

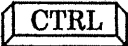

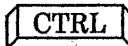
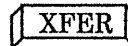
文字を入力しました。

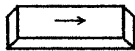
<注意>

- FEP(日本語入力フロントエンドプロセッサ)により変換した漢字、特殊文字の中でGP本体が対応していない文字は正しく表示しません。ご注意ください。
- 文字変換の方法は各FEP(日本語入力フロントエンドプロセッサ)の説明書を参考にしてください。

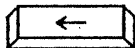
文字を入力するときの注意事項

F5 描画

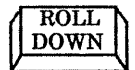
- 日本語入力を行う場合は、 +  キーを押して、日本語FEPを起動してください。
- 文字列の入力が終わった後は、もう一度  +  キーを押して、FEPを切り放してください。
- 文字列は、キャラクターで最大80文字、日本語文字で最大40文字まで登録できます。しかし、文字横サイズを、変更すると画面上に設置できる文字数に変更されます。
- 日本語文字とキャラクター文字を混在させた場合、文字枠は日本語文字の大きさに合わせられます。
- いったん入力した文字列の変更や追加を行う場合、以下のキー入力が便利です。なお、これらのキー操作はタイトルの入力などにも有効です。



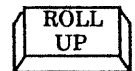
キー:カーソルを一文字分右へ移動する



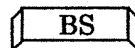
キー:カーソルを一文字分左へ移動する



キー:カーソルを文字列最後尾へ移動する



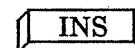
キー:カーソルを文字列最前頭へ移動する



キー:現在のカーソル位置の一文字前の文字を消去する



キー:現在のカーソル位置の文字を消去する



キー:挿入モードと上書きモードを切り替える

挿入モード時、キャラクターカーソルは に変わります。
上描きモード時、キャラクターカーソルは ■ に変わります。

表示文字

GP表示対応の文字

ANK 158種

漢字 6349種(非漢字453種含む、JIS第1、2水準)

文字種

H: 1/4角 8×8ドット F: 半角 16×8ドット 全角 16×16ドット

文字サイズ

文字は縦横それぞれ1、2、4、8倍表示が可能です。

文字表示属性

カラー : 表示色/背景色とも8色から選択可能です。

ブリンク : 表示色/背景色各で設定可能です。

ファイル呼び出す

F5 描画

直線	(L)
連続直線	(O)
四角	(R)
塗込四角	(D)
円	(C)
円弧	(A)
扇形	(P)
塗り込み	(F)
文字列	(T)
ファイル呼出	(I)
マーク呼出	(M)

あらかじめ作成してある図形や文字を1つの部品として呼び出します。

文字	ファイル	マーク
----	------	-----

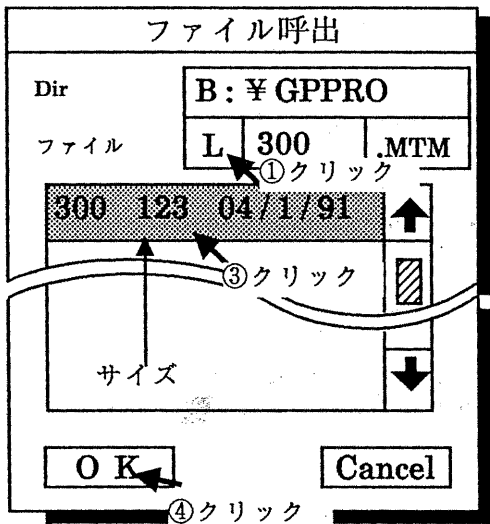
②クリック
ファイル呼出

② ファイル呼び出しのアイコンを左クリックします。

ファイル呼び出しのウィンドウが開きました。

① ファイル呼び出しのコマンドを左クリックします。

ファイル呼び出しのウィンドウが開きました。



① 左クリックします

② 呼出したいファイルヘッダーを左クリックします

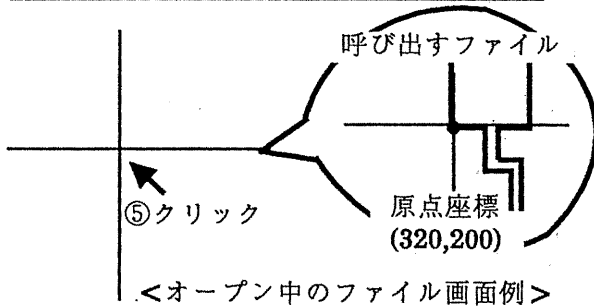
L ライブラリーファイル
T 折れ線グラフファイル

③ 呼び出したいファイルの番号を左クリックします

④ OKを左クリックします

⑤ カーソルで呼び出すファイルの原点座標位置を左クリックで指定します。

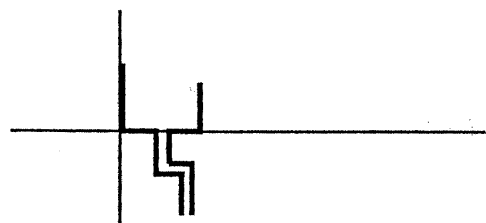
F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7



<オープン中のファイル画面例>

<ファイル呼び出し例>

F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7

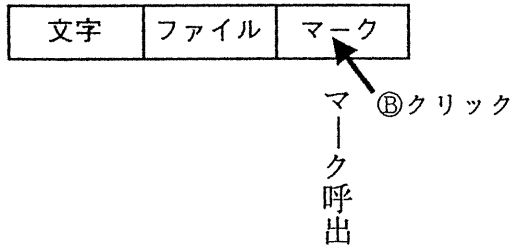


マークファイルを呼び出す

F5 描画

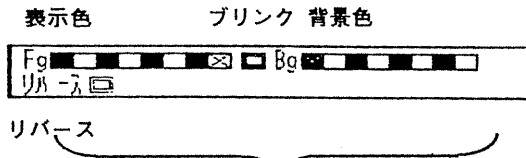
直線	(L)
連続直線	(O)
四角	(R)
塗込四角	(D)
円	(C)
円弧	(A)
扇形	(P)
塗り込み	(F)
文字列	(T)
ファイル呼出	(I)
マーク呼出	(M)

"マークファイルの作成"で作成したドットパターンのマークを呼び出す方法を説明します。マークとは、直線などで描く絵よりも小さく、ドット単位で作成した図形や文字のことです。あらかじめ作成したファイルを1つの部品として画面に呼び出すことをマーク呼び出しといいます。



④ マーク呼び出しのコマンドを左クリックします。

マーク呼び出しのウィンドウが開きました。



①クリック

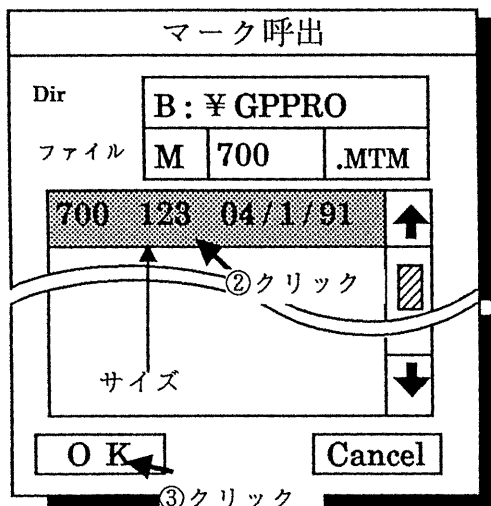
⑤ マーク呼び出しのアイコンを左クリックします。

マーク呼び出しのウィンドウが開きました。

① 表示色、背景色、プリンク、リバーを設定します

② 呼び出したいファイルの番号を左クリックします

③ OKを左クリックします

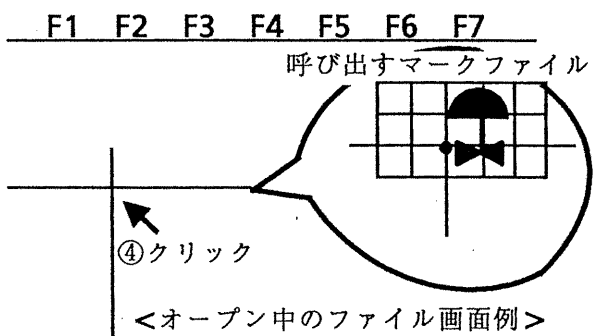


マークファイルを呼び出す

F5 描画

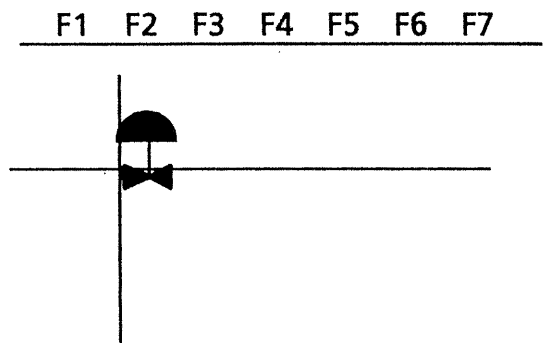
MEMO

- マークはベースファイル、およびライブラリーファイル上に呼び出すことが可能です。



- ④ カーソルでマークファイルの原点座標位置を左クリックで指定します。

<マークファイル呼び出し例>



F6 タグ

F6 タグ

入力/編集 テンキータグ	(I) (T)
コピー 削除	(C) (D)
タグ一覧	(L)

MEMO

- 各タグの設定内容の説明は、弊社「GP-シリーズ活用マニュアル」をご参照ください。

タグについて

タグの入力および編集 入力/編集

テンキータグについて

テンキータグの入力編集、および削除 テンキータグ

タグのコピー コピー

タグの削除 削除

タグ一覧の表示 タグ一覧

タグについて

FG タグ

■ タグとは

タグとは、PLCの内部メモリ領域に格納されているデータを、GPが自動的に読み出し、表示するための手段です。

どこのデータを、どのような形で、どの座標位置に表示するか...などの表示情報を1つ1つのタグが記憶しています。

タグには、16種類あり、データを表示させる方法によって使いわけます。(各タグの機能の詳細は、「GPシリーズ活用マニュアル/第4章タグ設定」をご参照ください)

■ タグ名とそのつけ方

タグ名とは、タグにつけるラベル名のことで

タグ名のつけ方は、半角の英数字、記号、カナを使って5文字以内でつけます。ただし、第1文字目は機能別になっています。

例) Lランプ

└─タグの機能によって異なります。この場合はライブラリー表示のため、Lと指定します。

タグは、ベース画面(1~255)に設定します。

表示項目	タグ名	使用メモリサイズ	1ファイル当たりの最大設定数
ライブラリー画面 (Library)	L * * * *	19	約230
間接ライブラリー表示 (library)	l * * * *	19	約230
数値データ表示 (Number)	N * * * *	23	約190
マーク表示 (Mark)	M * * * *	20	約220
間接マーク表示 (mark)	m * * * *	20	約220
レール設定 (Rail)	R * * * *	15	約290
移動マーク (Jump)	J * * * *	15	約290
タッチパネル入力 (Touch)	T * * * *	25	約175
テンキー入力 (Key)	K * * * *	25	約175
テンキー入力 (key)	k * * * *	14	約310
棒グラフ表示 (Graph)	G * * * *	22	約200
デバイスへの書き込み (Write)	W * * * *	20	約220
時計表示 (Clock)	C * * * *	15	1(限定)
文字列表示 (String)	S * * * *	20	約220
*1 タッチイン칭ング (Touch inching)	T i h * *	25	約21
*2 タッチファンクションキー (Touch Function key)	T f * * *	25	約175

タグについて

F6 タグ

<注意>

- 間接ライブラリー、間接マークの第一文字はそれぞれ小文字のl(エル)、mです。
- *1 タッチイン칭ングタグ(Tih)は、GP-415の専用タグです。他の機種では、使わないでください。使った場合は、タッチパネル入力(Tタグ)として扱われます。タッチイン칭ングタグは、Tih1~Tih12までの任意の数値を入力します。(詳細は、「GP-415仕様書」をご参照ください)
- *2 タッチファンクションキータグ(Tf)は、GP-320G/520Gシリーズの専用タグです。他の機種では、タッチパネル入力(Tタグ)として扱われます。タッチファンクションキータグは、Tf1~Tf8までの任意の数値を入力します。(詳細は、「GP-Gシリーズ活用マニュアル」をご参照ください)

[タグ名]

各表示項目1つずつにつける名前をタグ名とよびます。
タグ名5文字以内でつけることができます。(前ページの「タグ名とそのつけ方」をご参照ください)
また、同一画面上に、同じタグ名はつけることはできません。ただし、タグを設定するベース画面が別の番号の場合は、タグ名が重複してもかまいません。

[使用メモリサイズ]

タグ1つ当たりに必要なサイズを示しています。

[最大設定数]

ベース画面の1ファイル当たりに設定できるタグの最大個数を示しています。ただし、ベース画面上には他に設定していない状態で、タグのみを登録した場合です。
また、パソコン上のメモリ上の使用状況によっても最大登録数分のタグが登録できない場合があります。

[予約済みタグ名]

以下に示すタグ名はテンキーライブラリーのために、すでに予約語として登録されています。重複使用しないように注意してください。
なお、これらのテンキータグの編集については、142ページの「F6/タグを編集する」をご参照ください。

k6990、k6991、k6992、k6993、k6994、k6995、k6996、k6997、
k6998、k6999、
k669+、k699-、k699C、k699E、N699

タグを入力する

F6 タグ

入力/編集	(I)
テンキータグ	(T)
コピー	(C)
削除	(D)
タグ一覧	(L)

タグの入力/編集

タグ名

①クリック

OK Cancel

②クリック

(画面例 Lタグ)

新規タグ L1

③
ク
リ
ック

<input type="checkbox"/>	タグネーム	L1
<input type="checkbox"/>	ビットアドレス	000000
<input type="checkbox"/>	ライブラリーNo.	300

OK Cancel

③,④クリック

タグを設定します。

入力/編集のコマンドを左クリックします

タグ入力/編集のウインドウが開きました。

① 任意のタグ名を入力します
(5文字以内)

(詳しくは、138ページの「タグ名とそのつけ方」をご参照ください)

② OKを左クリックします

各タグ設定のウインドウが開きました。

③ 設定したい項目を左クリックし、設定内容を入力します
入力後は、そのつどOKを左クリックします

④ 全部の設定を終えたら、OKを左クリックします

⑤ カーソルでタグ名の位置を指定します

⑥ カーソルで設定座標を設定します

(タグの種類によって2箇所必要な場合があります)

MEMO

- 各タグの設定内容の説明は、弊社「GPシリーズ活用マニュアル/タグ設定」をご参照ください。

F6 タグ

<注意>

- 各項目入力時に、設定範囲外の入力をした場合は、その項目の入力からは抜け出すことができません。正しい入力をしてください。
- ビット/ワードアドレス入力欄に'????'が表示された場合、現在設定されているPLC用のビット/ワードアドレスに存在しないコードであることを示しています。PLC設定を確認してください。

タグを編集する

F6 タグ

入力/編集 (I)	テンキータ入 (T)
コピー (C)	削除 (D)
タグ一覧 (L)	

タグの入力/編集

タグ名 L1

L1	↑
L2	↓

①クリック

OK Cancel

②クリック

(画面例 Lタグ)

新規タグ L1

③ クリック

<input type="checkbox"/>	タグネーム	L1
<input type="checkbox"/>	ビットアドレス	000000
<input type="checkbox"/>	ライブラリー-No.	300

OK Cancel

③クリック

GP-PRO画面上

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
			L1			

④,⑤クリック

変更してもいいですか L1?

OK Cancel

⑥クリック

すでに作成済みのタグの設定内容の変更を行います。

入力/編集のコマンドを左クリックします。

タグ入力/編集のウィンドウが開きました。

① 設定内容を変更したいタグを左クリックします

② OKを左クリックします

タグの編集のウィンドウが開きました。

③ 変更したい各設定を入力します
入力後は、そのつどOKを左クリックします

(設定内容の詳細は「GPシリーズ活用マニュアル/タグ設定」をご参照ください)

④ カーソルでタグ名位置を設定します(タグ名位置を変更しない場合は右クリックか **ESC** キーを押してください)

⑤ カーソルで設定座標を設定します(設定座標を変更しない場合は右クリックか **ESC** キーを押してください)

確認のウィンドウが開きました。

MEMO

- 設定座標が2箇所ある場合は、スペースキーを押すと、1箇所ずつスキップできます。

⑥ OKを左クリックします

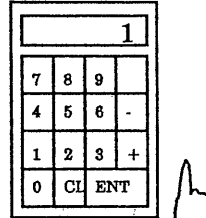
テンキータグについて

F6 タグ

■ テンキー入力とは

下図のようにタッチキーを用いて、PLCの指定デバイスへBCD数値データなどの設定を行うことです。

ファイル番号 L699



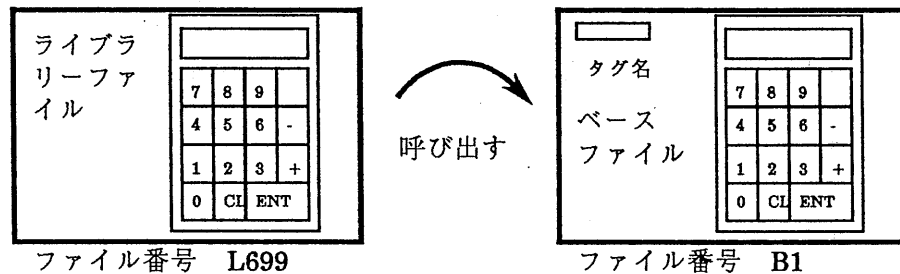
■ テンキータグの設定方法について

テンキータグの設定方法は、2とおりあります。

<テンキーライブラリーをベース画面に呼び出す方法>

作画モード時にあらかじめ予約ライブラリーとして登録しているテンキーライブラリー(L699)をベース画面に"ライブラリー呼び出し"で呼び出します。(詳しくは、132ページの「F5/ファイルを呼び出す」をご参照ください)

例



テンキーライブラリー(L699)がベース画面に呼び出された時点で、以下の15個のタグが自動的に設定されます。このとき同時にGPが定めた座標位置に設定されます。(タグ名は、画面左上に次々と書き入れながら表示します)

これらのタグはテンキー用に予約されていますので、他の用途に使用することはできません。

キー	タグ名
0キー	k6990
1キー	k6991
2キー	k6992
3キー	k6993
4キー	k6994
5キー	k6995
6キー	k6996
7キー	k6997
8キー	k6998
9キー	k6999
CLキー	k699C
ENTキー	k699E
+キー	k699+
-キー	k699-
入力値表示	N699

<注意>

- テンキーライブラリー(L699)をベース画面に呼び出すときは、テンキーライブラリーが画面からはみ出ないようにしてください。
はみ出すとテンキーが正しく動作しない場合があります。















テンキータグについて

F6 タグ

<テンキータグを直接ベース画面に設定する方法>

ファイル番号L699を使用せずに、直接ベース画面にテンキータグを設定します。(次ページをご参照ください)

テンキータグには、次の種類があります。

キー	タグ名	機能
0キー	k6990	タッチキーの  を設定するためのタグです。
1キー	k6991	タッチキーの  を設定するためのタグです。
2キー	k6992	タッチキーの  を設定するためのタグです。
3キー	k6993	タッチキーの  を設定するためのタグです。
4キー	k6994	タッチキーの  を設定するためのタグです。
5キー	k6995	タッチキーの  を設定するためのタグです。
6キー	k6996	タッチキーの  を設定するためのタグです。
7キー	k6997	タッチキーの  を設定するためのタグです。
8キー	k6998	タッチキーの  を設定するためのタグです。
9キー	k6999	タッチキーの  を設定するためのタグです。
CLキー	k699C	タッチキーの  を設定するためのタグです。
ENTキー	k699E	タッチキーの  を設定するためのタグです。
+キー	k699+	タッチキーの  を設定するためのタグです。
-キー	k699-	タッチキーの  を設定するためのタグです。
入力値表示	N699	タッチキーで入力したデータを表示させるためのタグです。

<注意>

- N699タグを設定した時点で、自動的にシステム先頭アドレスからのオフセット値を足したワードアドレスを設定します。
ただし、N699タグを設定した後に、先頭アドレスを変更した場合はN699のワードアドレスも「F6/タグ入力/編集」で変更する必要があります。

テンキータグを入力する

F6 タグ

入力 / 編集 (I)	
テンキータグ (T)	
コピー (C)	
削除 (D)	
タグ一覧 (L)	

テンキータグを設定します。

テンキータグのコマンドを左クリックします

テンキータグのウインドウが開きました。

① クリック

テンキータグ	
<input type="checkbox"/> [0]	入力 / 編集
<input type="checkbox"/> [1]	削除
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

① [0]入力/編集を左クリックします

② OKを左クリックします

テンキータグ入力/編集タグのウインドウが開きました。

③ クリック

テンキータグ入力 / 編集		
<input checked="" type="checkbox"/> 0キー	<input type="checkbox"/> 5キー	<input type="checkbox"/> CLキー
<input type="checkbox"/> 1キー	<input type="checkbox"/> 6キー	<input type="checkbox"/> ENTキー
<input type="checkbox"/> 2キー	<input type="checkbox"/> 7キー	<input type="checkbox"/> +キー
<input type="checkbox"/> 3キー	<input type="checkbox"/> 8キー	<input type="checkbox"/> -キー
<input type="checkbox"/> 4キー	<input type="checkbox"/> 9キー	<input type="checkbox"/> 入力値表示
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>		

③ 設定したい項目を左クリックします

④ OKを左クリックします

ウインドウが閉じ、ヘアラインカーソルとタグ名の枠が表示されました。

GP-PRO画面上

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
					k6990	

⑤ クリック

⑤ カーソルでタグ名の位置を指定します

⑥ あらかじめ作画してあるテンキーに、カーソルで設定座標を設定します

(N699タグ以外は、2個所設定します)

テンキーを設定しました。

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
7	8	9	C			
4	5	6	L			
1	2	3	E			
	+	-	N			
			T			

⑤ クリック

MEMO

- 各テンキーを設定するときは③~⑥をくり返し行ってください。

テンキータグを編集する

F6 タグ

入力/編集	(I)
テンキータグ	(T)
コピー	(C)
削除	(D)
タグ一覧	(L)

すでに作成済みのテンキータグの設定内容の変更を行います。

テンキータグのコマンドを左クリックします。

テンキータグのウインドウが開きました。

① クリック

テンキータグ	
<input type="checkbox"/> [0]	入力/編集
<input type="checkbox"/> [1]	削除
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

② クリック

① [0] 入力/編集を左クリックします

② OKを左クリックします

テンキータグの入力/編集のウインドウが開きました。

③ クリック

テンキータグ入力/編集		
<input checked="" type="checkbox"/> 0キー	<input type="checkbox"/> 5キー	<input type="checkbox"/> CLキー
<input type="checkbox"/> 1キー	<input type="checkbox"/> 6キー	<input type="checkbox"/> ENTキー
<input type="checkbox"/> 2キー	<input type="checkbox"/> 7キー	<input type="checkbox"/> +キー
<input type="checkbox"/> 3キー	<input type="checkbox"/> 8キー	<input type="checkbox"/> -キー
<input type="checkbox"/> 4キー	<input type="checkbox"/> 9キー	<input type="checkbox"/> 入力値表示
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>		

④ クリック

③ 変更したい各設定を選択します

ウインドウが閉じ、ヘアラインカーソルとタグ名の枠が表示しました。

④ カーソルでタグ名位置を設定します(タグ名位置を変更しない場合は右クリックか **[ESC]** キーを押してください)

⑤ カーソルで設定座標を設定します(設定座標を変更しない場合は右クリックか **[ESC]** キーを押してください)

⑥ OKを左クリックします

確認のウインドウが開きました。

GP-PRO画面上

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
7	8	9	C	k6990		
4	5	6	L			
1	2	3	E			
0	+	-	T			

⑤ クリック

⑥ クリック

変更してもいいですか k6990?
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>

⑦ クリック

⑦ OKを左クリックします

<注意>

- N699タグの設定内容を変更する場合は、"タグ入力/編集"をご使用ください。

MEMO

- 設定座標が2箇所ある場合は、スペースキーを押すと、1箇所ずつスキップできます。

テンキータグを削除する

F6 タグ

入力/編集	(I)
テンキータグ	(T)
コピー	(C)
削除	(D)
タグ一覧	(L)

テンキータグを削除します。

テンキータグのコマンドを左クリックします

テンキータグのウィンドウが開きました。

① クリック

テンキータグ	
<input type="checkbox"/> [0]	入力/編集
<input checked="" type="checkbox"/> [1]	削除
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

② クリック

① [0]削除を左クリックします

② OKを左クリックします

"テンキータグ削除"のウィンドウが開きました。

③ クリック

テンキータグ削除		
<input checked="" type="checkbox"/> 0キー	<input type="checkbox"/> 5キー	<input type="checkbox"/> CLキー
<input type="checkbox"/> 1キー	<input type="checkbox"/> 6キー	<input type="checkbox"/> ENTキー
<input type="checkbox"/> 2キー	<input type="checkbox"/> 7キー	<input type="checkbox"/> +キー
<input type="checkbox"/> 3キー	<input type="checkbox"/> 8キー	<input type="checkbox"/> -キー
<input type="checkbox"/> 4キー	<input type="checkbox"/> 9キー	<input type="checkbox"/> 入力値表示
<input type="checkbox"/> 全テンキータグの削除(D)		
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>		

④ クリック

(設定済みのテンキータグは、色変わりしています)

③ 削除したいテンキータグを左クリックします

すべてのテンキータグを削除する場合は、"全テンキータグの削除(D)"を左クリックします

④ OKを左クリックします

"削除してもいいですか?"のウィンドウが開きました。

(画面例)

削除してもいいですか?	
削除タグ	k6990
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

⑤ クリック

⑤ OKを左クリックします

タグをコピーする

F6 タグ

入力/編集 テンキータグ	(I) (T)
コピー	(C)
削除	(D)
タグ一覧	(L)

タグをコピーし、新規のタグを作成します。

① コピーのコマンドを左クリックします。

タグコピーのウインドウが開きました。

② OKを左クリックします

③ タグ名を左クリックし、タグ名を変更します

ただし、第1文字目は変更しないでください。

④ 変更したい各設定を入力します。

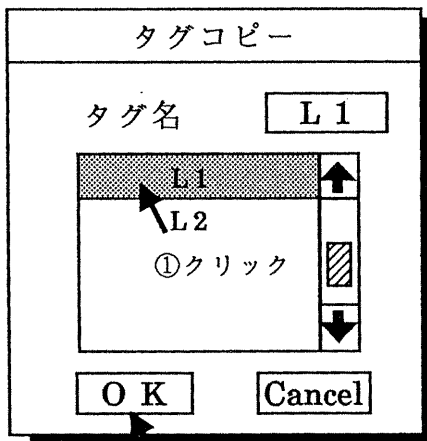
⑤ すべての設定を終えたら、OKを左クリックします

⑥ カーソルでタグ名の位置を指定します

⑦ カーソルで設定座標を設定します

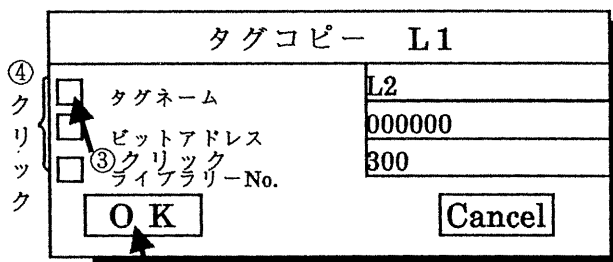
タグコピーのウインドウにもどりました。

タグコピーのウインドウにもどりました。

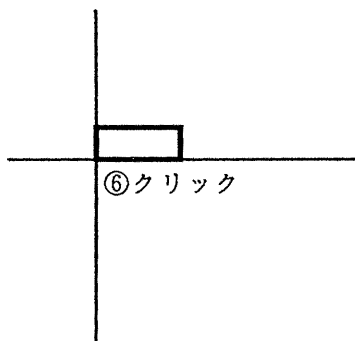


②クリック

(画面例 Lタグ)



⑤クリック



⑥クリック

<注意>

- タグコピーは同種のタグ間のみで有効です。
- テンキータグ、Rタグ、Cタグ、Tihタグ、Tfタグはコピーの対象にはなりません。

タグを削除する

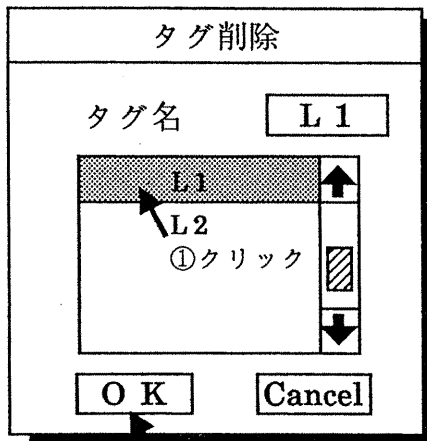
F6 タグ

入力/編集 テンキータグ	(I) (T)
コピー	(C)
削除	(D)
タグ一覧	(L)

タグを削除します。
(ただし、テンキーは削除できません)

削除のコマンドを左クリックします

削除のウィンドウが開きました。



① 削除したいタグを左クリックします

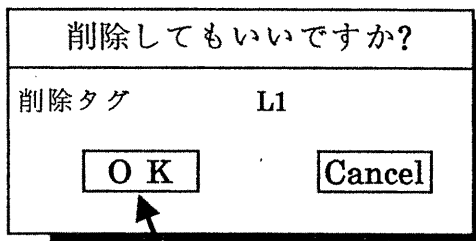
② OKを左クリックします

"削除してもいいですか?"のウィンドウが開きました。

③ OKを左クリックします

削除のウィンドウに戻りました。

(画面例 Lタグ)
②クリック



③クリック

<注意>

- テンキータグを削除するときは、"テンキータグ"の項目で行ってください。

タグ一覧を表示する

F6 タグ

入力/編集 テンキータグ	(I) (T)
コピー 削除	(C) (D)
タグ一覧	(L)

タグ一覧のコマンドを左クリックします

タグ一覧が表示されました。

マウスの左クリックかスペースキーを押すと順次表示します

(画面例)

F1-ヘルプ F2ファイル F3編集...

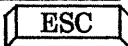
タグ名	ビット#	ファイル	表示位置
ライブラリータグ L TAG	00000	300	155.30

<注意>

- ビット/ワードアドレス入力欄に '????' が表示された場合、現在設定されているPLC用のビット/ワードアドレスには存在しないコードであることを示しています。PLC設定を確認してください。

MEMO

- タグ一覧は次の順で表示されます。

ライブラリー表示	(Lタグ)
数値データ表示	(Nタグ)
マーク表示	(Mタグ)
移動マーク表示	(Jタグ)
ルール設定	(Rタグ)
棒グラフ表示	(Gタグ)
タッチパネル入力	(T、Tih、Tfタグ)
デバイスへの書き込み	(Wタグ)
テンキー入力	(Kタグ)
時計表示	(Cタグ)
文字列表示	(Sタグ)
間接ライブラリー表示	(lタグ)
間接マーク表示	(mタグ)
テンキータグ	(kタグ)
- タグ一覧の表示を途中で中断する場合はマウスを右クリックするか、キーを押します。
- タグ一覧はプリントアウトできます。90ページをご覧ください。

F7 環境設定

F7 環境設定

ガイドラインカラー	(C)
システムカラー	(Y)
通信設定	(S)
PLC	(L)
マウス感度	(M)
プリンタ	(P)
メモリーカードの初期化	(I)

MEMO

- 環境設定の内容は
ファイル名: GPSET410.MNUとして
バックアップします。

ガイドラインカラーを設定する	ガイドラインカラー
システムカラーを設定する	システムカラー
GPとの通信設定をする	通信設定
PLCを設定する	PLC
カーソルの移動量を設定する	マウス感度
プリンタを設定する	プリンタ
メモリーカードを初期化する	メモリーカードの 初期化

ガイドラインカラーを設定する

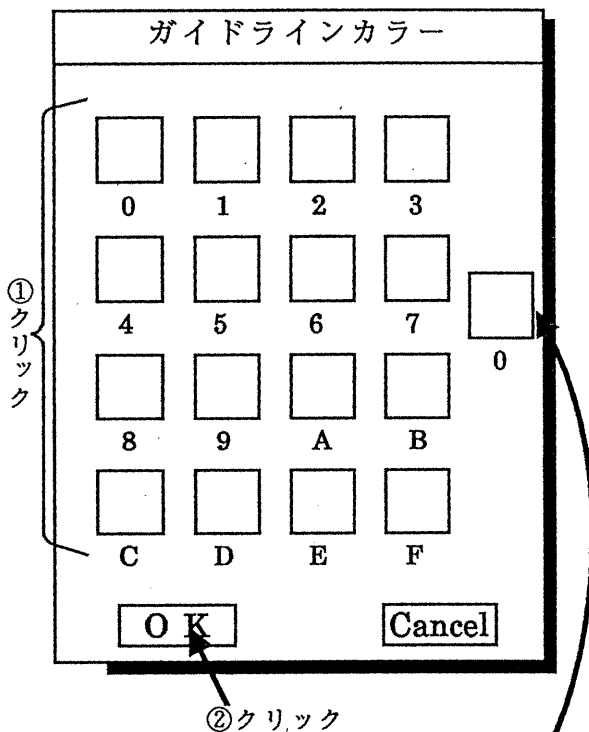
F7 環境設定

- ガイドラインカラー (C)
- システムカラー (Y)
- 通信設定 (S)
- PLC (L)
- マウス感度 (M)
- プリンタ (P)
- メモリーカードの初期化 (I)

画面下にあるガイドラインのバックカラーを変更します。

ガイドラインカラーのコマンドを左クリックします

ガイドラインカラーのウィンドウが開きました。



① 設定したい色を選び、左クリックします

② OKを左クリックします

ガイドラインカラーを表示しました。

<例>

			PLC
環境設定	A:	B3	



			PLC
環境設定	A:	B3	

MEMO

- ラップトップ、ノートパソコンなどのモノクロタイプでは、ガイドライン部とディスプレイの境界線が不明確です。
"F"に設定すると見やすくなります。

システムカラーを設定する

F7 環境設定

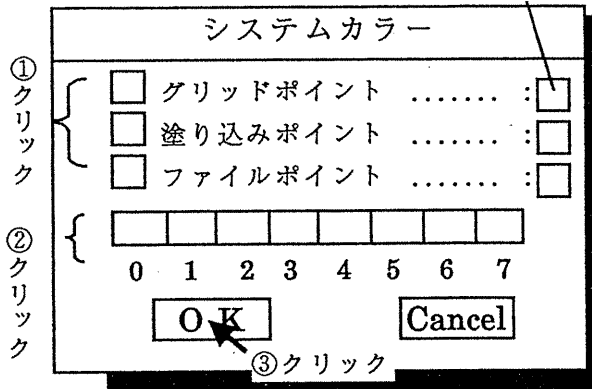
- ガイドラインカラー (C)
- システムカラー (Y)
- 通信設定 (S)
- PLC (L)
- マウス感度 (M)
- プリンタ (P)
- メモリーカードの初期化 (I)

作画データの色とシステムカラーの色が、重なってわかりづらいときに設定を変えます。(色は、8色の暗色から選べます)

システムカラーのコマンドを左クリックします

カラーサンプルが表示されます。

システムカラーのウィンドウが開きました。



① 設定したいシステムを選び、左クリックします

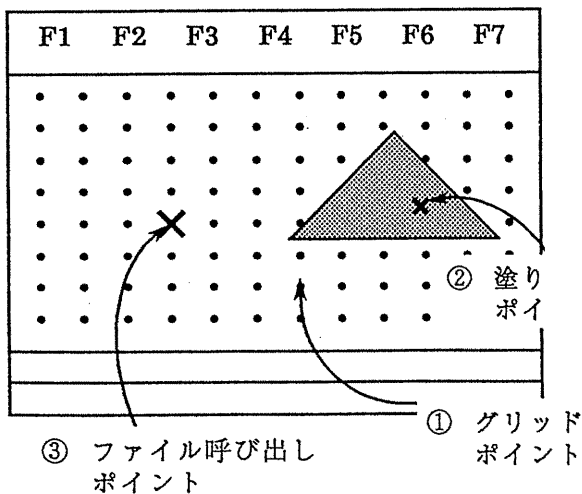
② 設定するカラーサンプルを左クリックするか、カラーNO.をキー入力します

設定カラーを表示しました。

③ OKを左クリックします

システムカラーを設定しました。

GP-PRO/98の画面例



システムカラーとは、画面上に表示されるグリッドポイント(図の①)、塗り込みポイント(図の②)、ファイル呼び出しポイント(図の③)の色のことをいいます。

GPとの通信設定をする

F7 環境設定

- ガイドラインカラー (C)
- システムカラー (Y)
- 通信設定 (S)**
- PLC (A)
- マウス感度 (M)
- プリンタ (P)
- メモリーカードの初期化 (I)

GP本体との通信設定を行います。

通信設定のコマンドを左クリックします

通信ポートの設定のウィンドウが開きました。

- ① ● RS232Cポート*
- ボーレート
 - データ長
 - ストップビット
 - パリティ

をそれぞれ左クリックします

それぞれの項目のウィンドウが開きました。

② 指定したい項目を左クリックします

③ OKを左クリックします

通信設定しました。

通信の設定

[0] RS232C : 1

[1] ボーレート: 9600

[2] データ長 : 8

[3] ストップビット :1

[4] パリティ :なし

①
クリック

③
クリック

● ボーレート

600

1200

2400

4800

9600

②
クリック

● データ長

7

8

②
クリック

● ストップビット

1

2

②
クリック

● パリティ

なし

奇数

偶数

②
クリック

<注意>

- BUSY READYの制御は、XON/OFF固定のため、GP本体の通信設定がDTR制御になっていないかを必ずご確認ください。
- RS232Cポートは、通常1に設定してください。また、NEC純正の拡張シリアルポート、および他社製の拡張シリアルポートには対応していません。
- GP本体との接続ケーブルは、必ず指定のものをご使用ください。

PLCを設定する

F7 環境設定

- ガイドラインカラー (C)
- システムカラー (Y)
- 通信設定 (S)
- PLC (L)**
- マウス感度 (M)
- プリンタ (P)
- メモリーカードの初期化 (I)

対象となるGPのPLCの機種を設定します。
現在パソコンと接続しているGPに合わせて設定してください。

PLCのコマンドを左クリックします

PLCの設定のウィンドウが開きました。

① 指定したい項目を左クリックします

② OKを左クリックします

対象PLCを設定しました。

<注意>

- GP-PROで使用するPLCテーブルファイルは、現在ご使用のGPと同じ機種に設定してください。
- 拡張子の違うファイルは、相互にアクセスできません。

PLC	
メモリ to メモリ	
MTOM	MTM 09/07/92
NEWSATJW	L02 05/07/92
PROSECEX	L0F 09/07/92
PROSECX2	L0E 09/07/92
SIEMLS0	LS0 09/07/92
SIEMLS0	LS1 09/07/92

OK (2)クリック Cancel

PLCテーブル
ファイル名

拡張子名

PLCの設定によって、GP-PROで作成されるファイルには、以下の拡張子が定義されます。

(例)

メモリ to メモリ	×××.MTM
オムロン社製	×××.L00
SYSMAC-Cシリーズ	×××.L01
SYSMAC-CVシリーズ	×××.L0B
三菱電機製	×××.L0D
MELSEC-AnNシリーズ	×××.L0E
MELSEC-AnAシリーズ	×××.L0F
MELSEC-F2シリーズ	×××.L0I
MELSEC-FXシリーズ	×××.L0H

その他のPLCタイプについては40ページの「PLC対応について」をご参照ください。

カーソルの移動量を設定する(マウス感度)

F7 環境設定

ガイドラインカラー	(C)
システムカラー	(Y)
通信設定	(S)
PLC	(L)
マウス感度	(M)
プリンタ	(P)
メモリーカードの初期化	(I)

カーソルの移動量を設定します。
数字が大きいほどカーソルが速く動きます。

マウス感度のコマンドを左クリックします

マウス感度の選択のウィンドウが開きました。

① マウスの感度を12タイプの内から選択し、左クリックします

② OKを左クリックします

マウスの感度を設定しました。

①クリック

マウス感度

<input type="checkbox"/> [0]	<input type="checkbox"/> [4]	<input type="checkbox"/> [8]
<input type="checkbox"/> [1]	<input type="checkbox"/> [5]	<input type="checkbox"/> [9]
<input type="checkbox"/> [2]	<input type="checkbox"/> [6]	<input type="checkbox"/> [A]
<input type="checkbox"/> [3]	<input type="checkbox"/> [7]	<input type="checkbox"/> [B]

②クリック

OK Cancel

プリンタを設定する

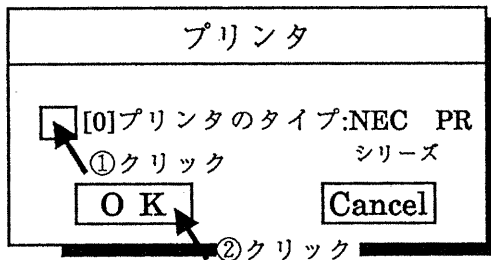
F7 環境設定

ガイドラインカラー	(C)
システムカラー	(Y)
通信設定	(S)
PLC	(L)
マウス感度	(M)
プリンタ	(P)
メモリーカードの初期化	(I)

GP-PROの画面および、ファイル一覧を印刷することができます。
現在パソコンと接続しているプリンタに合わせて設定してください。

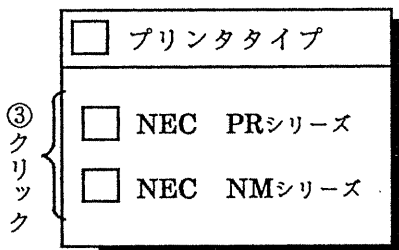
プリンタのコマンドを左クリックします

プリンタのウィンドウが開きました。



① プリンタのタイプを左クリックします

プリンタタイプのウィンドウが開きました。



② 指定したい機種を左クリックします

③ OKを左クリックします

プリンタを設定しました。

<注意>

- EPSON社製(ESC/Pスーパー)のプリンタをご使用の場合は、PRシリーズに設定してください。ただし、NEC社製のプリンタとはDPI(分解能)が異なるため、画面とハードコピーのイメージが違う場合があります。

メモリーカードを初期化する (GP-320 / 520のみ)

F7 環境設定

ガイドラインカラー	(C)
システムカラー	(Y)
通信設定	(S)
PLC	(L)
マウス感度	(M)
プリンタ	(P)
メモリーカードの初期化	(I)

GP本体上のメモリーカードをRS-232Cを通じて自動的に初期化します。GP本体とパソコンをケーブルで接続してください。なお、本コマンドは、GP-320とGP-520でのみ使用できます。

メモリーカードの初期化のコマンドを左クリックします。

メモリーカードの初期化のウインドウが開きました。

メモリーカードの初期化

GP上の全ファイルは消去されます

OK

Cancel

①クリック

① 初期化する場合は、OKを左クリックします

"メモリーカードの初期化"のコマンドがGP本体へ送信します。

初期化しない場合は、Cancelをクリックするか、右クリックしてください。

<注意>

- "メモリーカードの初期化"のコマンドがGP本体へ送信される時、「F7/通信設定」で設定した内容で通信されます。

メモリーカードの初期化中です

メモリーカードを初期化しました

OK

②クリック

② OKを左クリックします

メモリーカードを初期化しました。

エラーメッセージと その対処方法について	エラーメッセージと その対処方法について
トラブルシューティング	トラブルシューティング
ホットキー/ショートカットキー の使い方	ホットキー/ショート カットキー機能一覧
GP-PRO 用画面ファイルの PLCタイプを変更するには	画面ファイルPLCタイプ 変更ツール
GP-PRO 用画面ファイルの の画面番号を変更するには	画面ファイル番号変更 ツール
GP-COM のファイルを GP-PRO のファイルに変換するには	ファイル変換ツール
バージョンアップについて	GP-PRO/98Ver.3 バージョンアップ一覧
トラブルが解決しないときには	ソフトウェアリポートに ついて

エラーメッセージとその対処方法について

- GP-PROを使用する上で発生するエラーメッセージとその対処方法について説明します。

なお、処置を行った後にも不具合が発生する場合は、付属のトラブルレポートに詳細事項を明記の上、弊社GP サポートダイヤルへご一報ください。

五十音	エラーメッセージ	対処方法
カ	Query Error (クエリーエラー) ファイル	パソコンのグラフィック部分が未定義またはGP-PROが起動できません。グラフィックモードとパソコン機種を確認してください。
サ	サンプリング時間設定エラー 折れ線グラフ	折れ線サンプリング時間の設定が異常です。再度設定してください。
	シークエラー ファイル	ディスクを交換してください
	システムメモリーが確保できません 転送	メモリー不足のため、転送用の作業メモリーが確保できません。ファイルをクローズして、ファイルをオープンしていない状態(GP-PROを立ち上げ直す)で再度転送します。または、CONFIG.SYSの内容を変更してメモリーアロケーションを増やすかEMSを実装してください。
	システムメモリーが足りません! 描画	システムメモリー(DOSメインメモリー)が足りませんのでこれ以上作画などは行えません。いったんセーブし、CONFIG.SYSの内容を変更してメモリーアロケーションを増やすかEMSを実装してください。
	指定ファイルがありません 転送	GPの内部メモリーに指定したファイルはありません。正しいファイルを指定してください。
	GPの準備ができていません 転送	GPの電源がOFFされているかケーブルが抜けています。または、GPがパソコンとの転送モード以外のオフラインモードに入っています。ケーブルの接続、GPの電源ONを確認してください。また、GP本体が転送モード以外のオフラインモードになっている場合は、キーボードによって転送モードにしてください。
	スタックオーバーフロー! 描画	塗り込みエリアが複雑すぎて、スタックオーバーフローを起こしました。塗り込みをOFFにしてください。

五十音	エラーメッセージ	対処方法
サ	セクターが見つかりません <div style="text-align: right;">編集</div>	ディスクがフォーマットされていないか、フォーマットが違います。MS-DOSの標準ディスクフォーマットでフォーマットされたメディアを使用してください。
	選択できませんでした <div style="text-align: right;">編集</div>	選択エリアに、描画プリミティブは存在しませんでした。選択し直してください。
タ	通信がタイムアウトしました <div style="text-align: right;">転送</div>	通信がタイムアウトしました。GP本体リセット後、転送を再トライしてください。
	通信ポート初期化エラー <div style="text-align: right;">転送</div>	RS232Cポートが初期化できませんでした。パソコンのハードウェア不良が考えられます。
	ディスク容量が不足しました <div style="text-align: right;">転送</div>	ディスクメディアの容量が不足したため転送を中断します。メディアを交換するか、容量の十分なメディアへパス変更をしてください。
	転送を失敗しました <div style="text-align: right;">転送</div>	転送を再度やり直してください。
	DOSアクセスエラー <div style="text-align: right;">ファイル</div>	メモリーが足りないために、DOSコマンドをアクセスできません。CONFIG.SYSの内容を変更してメモリアロケーションを増やすかEMSを実装してください。
	DOSエラーです <div style="text-align: right;">ファイル</div>	DOSのエラーです。MS-DOSがエラーを検知しました。パソコンリセット後、再起動してください。
	ドライブ名が無効です! <div style="text-align: right;">ファイル</div>	正しいドライブ名を入力してください。
ハ	PLCテーブルファイルのフォーマットが違います PLCテーブルファイルがオープンできません <div style="text-align: right;">環境設定</div>	PLCテーブルファイルが、GP-PRO用のものではないか、何かの原因によって破壊されました。マスターディスクより、インストールし直してください。
	ファイルがありません <div style="text-align: right;">転送</div>	ファイルをGPへ送信しようとしたのですが、該当するファイルがありません。ファイル指定をやり直してください。

五十音	エラーメッセージ	対処方法
ハ	ファイルがオープンできません <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">転送</div>	ファイルを作成しようとしたのですが、できません。ルートディレクトリに大量のファイルを受信しようとしたときなどに発生します。サブディレクトリへ変更してください。それ以外は、メディアが不良の場合にも発生します。
	ファイルが書き込めません <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">転送</div>	メディアにライトプロテクトがかかっています。ライトプロテクトを外してください。それ以外は、メディアが不良の場合にも発生します。
	ファイルサイズエラー <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">転送</div>	受信ファイルサイズが正しくありません。GP本体の通信設定で制御方式がXON/XOFFになっていないときなどに発生します。再度設定を確認してください。
	ファイルサイズが95%を超えました 100%に達すると描画できません! <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">ファイル</div>	ファイルサイズが最大に近づいています。まもなく、作画/編集ができなくなります。一旦ファイルをセーブし、他のファイルにライブラリーとして呼び出して作画を続けてください。
	ファイルをすべて呼び出せません 省略して表示します <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">描画</div>	メモリーが足りないためにファイルおよびマークを呼び出せません。メモリーの許す限り省略して描画します。CONFIG.SYSの内容を変更してメモリアロケーションを増やすかEMSを実装してください。
	HELP.DOCがありません! <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">ヘルプ</div>	HELP.DOCファイルをGP-PROの実行ファイルのあるディレクトリへインストールしてください。
	編集中のファイルサイズがエラーです 最大サイズを超えました! すべての描画機能が無効です <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">描画</div>	ファイルサイズが規定の約4.4Kバイトを超えました。これ以上作画などは行えません。新しいファイルをオープンして、ファイル呼び出しを行って対処してください。
マ	マウスが使用できません <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">ファイル</div>	MOUSE.SYSが組み込まれていません。CONFIG.SYSにMOUSE.SYSを組み込んでください。なお、MOUSE.SYSはMS-DOSに標準で付属しているものを使用してください。汎用ソフトウェアに付属しているものを使用した場合、動作しないことがあります。

五十音	エラーメッセージ	対処方法
マ	前のディレクトリを使用してください 現在のディレクトリは使用できません <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ファイル</div>	ディレクトリが使用できません。(新しいディレクトリを作成し、オープンで指定したがDOSコマンドで、削除した場合に表示されます)前に指定したディレクトリを使用してください。
	メディアのタイプが違います <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ファイル</div>	ディスクフォーマットが違います。 MS-DOS の標準ディスクフォーマットでフォーマットされたメディアを使用してください。
	メモリーが足りません! <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ヘルプ</div>	CONFIG.SYS の内容を変更してメモリアロケーションを増やすか EMS を実装してください。
	メモリーが不足で、中止しました <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">描画</div>	描画途中でメモリーが不足したため、描画を続行できません。 CONFIG.SYS の内容を変更してメモリアロケーションを増やすか EMS を実装してください。
ラ	ロードできません! <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">描画</div>	ファイル呼び出しやマーク呼び出しで、自分自身のファイルを読み出そうとしたか、ファイルにエラーがある場合に表示されます。正しいファイルを選択してください。

トラブルシューティング

- GP-PROを使用する上で発生するトラブルの処置方法について説明します。

なお、処置を行った後にも不具合が発生する場合は、付属のトラブルリポートに詳細事項を明記の上、弊社GP サポートダイヤルへご一報ください。

不具合事項	確認/処置事項
①GP-PROが立ち上がらない	<ul style="list-style-type: none">● 立ち上げディスク(フロッピーまたはハードディスク)にMS-DOSのシステムはありますか? COMMAND.COMというファイルがあるか確認してください。● MS-DOSのバージョンは、3.10以上ですか? VERコマンドでバージョンの確認をしてください。● パソコン機種は正しいですか? ハイレゾモードを除くPC-9801VM以降の機種(ただし、LTシリーズは除く)、またはエプソン互換機で動作可能です。 詳細は、フロッピーディスク中のREADME.DOCに、動作確認機種を明記しています。● 環境設定は正しいですか? CONFIG.SYSファイルの内容を確認してください。原因としてメモリーの実装不足が考えられます。 30ページの「環境設定」を正しく設定してください。26~29ページの「起動準備」を参照してください。● パソコン動作環境は正しいですか? 36ページの「パソコン動作環境について」を参照し、設定内容を確認してください。

不具合事項	確認/処置事項
<p>② GP-PROが立ち上がらない、またはメニューなどの色の表示が見づらい</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 16色モードですか? パソコンには、最初から16色モードになっているもの、設定を必要とするもの、オプションのグラフィックカードが必要なものがあります。パソコンを16色モード < <u>拡張グラフィックモード</u> > にしてください。詳細はパソコンの取扱説明書をご覧ください。
<p>③ ノートやラップトップパソコンなどのモノクロディスプレイでGP-PROを実行すると見づらい</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 画面を反転表示すると見やすくなります。 リバース表示は通常の場合、ディップSWおよびメモリSWで切り替えることができます。詳細はパソコンの取扱説明書をご覧ください。
<p>④ GP-PROで作画できない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ファイルをオープンしていますか? GP-PROでは、まずファイルをオープンしないと作画することはできません。ファイルをオープンしてください。 ● メディアの残り容量は充分ですか? GP-PROでは、メディア保護のため残り容量が9Kバイト以下になると、実行できないようになっていきます。残り容量が十分にあるメディアを用意してください。


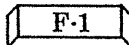
不具合事項	確認/処置事項
⑤マウスが動かない	<ul style="list-style-type: none"> ● マウスのシステムファイルをデバイス指定していますか? ● GP-PRO立ち上がり時に「マウスが使用できません」というメッセージが表示された <p>MOUSE.SYSというファイルがあるかどうか、また、CONFIG.SYSファイル中にMOUSE.SYSをデバイス指定しているかどうかを確認してください。</p> <p>30ページの「環境設定」を参照してください。</p> <p>なお、MOUSE.SYSはMS-DOSの標準ドライバを使用してください。</p>
⑥日本語が入力できない	<ul style="list-style-type: none"> ● FEP(日本語フロントエンドプロセッサ)がインストール、または設定されていますか? <p>FEPのシステムファイル、及び辞書ファイルが正しくインストールされているか、またはCONFIG.SYSファイル中に正しく設定されているか確認してください。詳細はFEPの取扱説明書を参照するか、30ページの「環境設定」を参照してください。</p>
⑦日本語が正しく入力できない	<ul style="list-style-type: none"> ● FEPが正しく設定されていますか? <p>ATOKの場合、CONFIG.SYSファイルの内容が次のようになっていないか確認してください。</p> <p>DEVICE=A:¥ATOK6A.SYS /E=1</p> <p>もし、/E=1というオプションが付属されていたら、/E=0に変更してください。</p>
⑧ファイルがセーブできない	<ul style="list-style-type: none"> ● 作画中のデータのメモリ容量が4.4Kバイト(100%)を超えていませんか? <p>なにかデータを削除してセーブしてください。</p>

不具合事項	確認/処置事項
⑧ファイルがセーブできない	<ul style="list-style-type: none"> ● 書き込み禁止になっていませんか? フロッピーのライトプロテクトが書き込み禁止かどうか確認してください。 ● メディア(フロッピー/ハードディスク)の残り容量が十分にありますか? GP-PROではメディア保護のため、残り容量が9Kバイト以下になるとセーブできません。残り容量が充分にあるメディアを用意してください。
⑨パソコンとGPとの通信ができない	<ul style="list-style-type: none"> ● ケーブルは正しいですか? 必ず指定のケーブルをご使用ください。 ● GP本体がパソコンとの転送モードになっていますか? GP本体がパソコンとの転送モードになっていない場合は通信しません。 ● GPのメモ리카ード容量に余裕がありますか? (GPへ送信時)残り容量の充分にあるメモリーカードを使用するか、GP上の不要なファイルを消去してください。 ● パソコンのRS-232Cの設定は正しいですか? パソコンのディップスイッチ、もしくはメモリスイッチのRS-232Cの設定が 調歩同期 になっていることを確認してください。

不具合事項	確認/処置事項
<p>⑨ パソコンとGPとの通信ができない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● GPから受信時、メディアに余裕がありますか？ フロッピーディスク、またはハードディスクの残り容量が充分にありますか？残り容量が充分にあるメディアを用意してください。
<p>⑩ プリンタが動作しない ハードコピーが正常に印字されない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● プリンタインターフェースケーブルは、正しいですか？ ● プリンタ設定は、正しいですか？ プリンタ側でも、コマンドの設定が必要な場合があります。プリンタの取扱説明書をご参照ください。 コマンド設定は、NEC-PR系(またはNM系)コマンドか、EPSON ESC/Pスーパーコマンドを選択してください。Post Script、LaserJetなどのページプリンタコマンドには、対応していません。

ホットキー/ショートカットキー機能一覧

※ ホットキーは、メニューウインドウを表示せずに、そのコマンドを直接実行します。慣れてくると大変便利です。

CTRL+F1の+は  キーを押しながら  キーを押すという意味です。

※ ショートカットキーは、メニューウインドウ表示中にマウス操作や、矢印キーなどで選択せずに直接コマンドを選択することができるキーです。

機能	ホットキー	ショートカットキー
F2 ファイル		
ファイル一覧	CTRL+F1	L
オープン(新規・既存ファイル)	CTRL+F2	O
セーブ	CTRL+F3	S
転送	CTRL+F4	T
プリント	CTRL+F5	P
GP-PROについて	CTRL+F6	A
DOSコマンド	CTRL+F7	D
終了	GRPH+X	Q
F3 編集		
取消し	GRPH+U	U
選択	GRPH+S	S
属性変更	GRPH+A	A
削除	GRPH+D	D
コピー	GRPH+Y	Y
移動	GRPH+M	M
回転	GRPH+O	O
拡大縮小	GRPH+E	E
全画面消去	GRPH+C	C
再表示	GRPH+R	R

機能	ホットキー	ショートカットキー
F4 オプション		
グリッド		G
モノクロ画面確認		V
タグネーム		T
塗り込み再表示		R
ファイル/塗り込み位置		L
F5 描画		
直線		L
連続直線		O
四角		R
塗込四角		D
円		C
円弧		A
扇形		P
塗り込み		F
文字列		T
ファイル呼出		I
マーク呼出		M

機能	ホットキー	ショートカットキー
F6 タグ		
入力/編集		I
テンキータグ		T
タグ一覧		L
コピー		C
削除		D
F7 環境設定		
ガイドラインカラー		C
システムカラー		Y
通信設定		S
PLC		L
マウス感度		M
プリンタ		P
メモリーカードの 初期化		I

PLCタイプ変更ツール

NC.EXE : 本フロッピーディスクのディレクトリ-KEYLIB に付属しています。

<概略>

このツールは、GP-PROで作成した画面ファイルの拡張子を任意のPLCタイプに変更するものです。

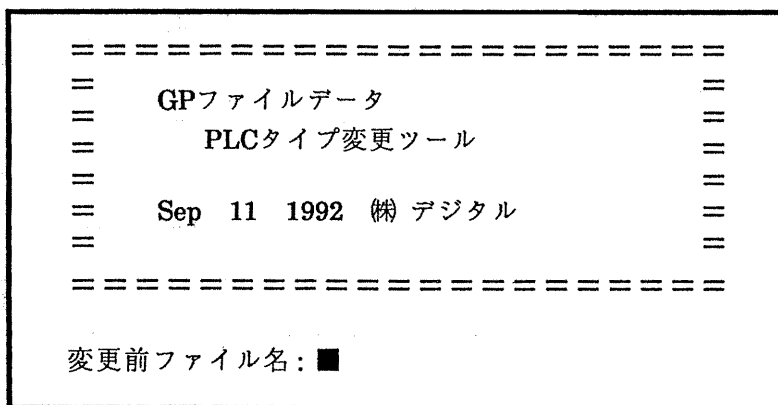
<動作手順>

①起動

MS-DOS起動中に

“A>NC[↓]”と入力してください。

次の画面が表示されます。

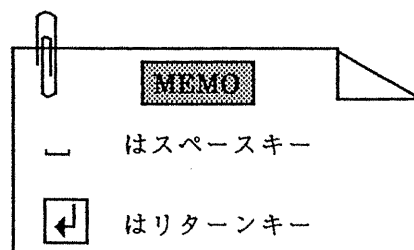


②GP-PROで作成したファイル名を入力します。

GP-PROで作成したファイルを入力してリターンキーを押してください。
もし、入力されたファイル名がカレント(現在の)ディレクトリ上に存在しなかったり、GP-PROのファイルでない場合は、再度正しいファイル名を入力してください。

<注意>

- ファイル名の入力時は、ディレクトリを指定することはできません。すべてカレントディレクトリ上のファイルが対象となります。もし、カレントディレクトリ上にファイルがない場合は、あらかじめそのカレントディレクトリにコピーしておいてください。



③PLCタイプを選択します。

②で入力されたファイル名が正しい場合は、次の画面が表示されます。
ここでは、どのPLCタイプのファイルに変更するのを選択します。

PLCタイプを選択して下さい

(M : M to M	, 0 : SYSMAC C	, 1 : MELSEC AxN)
(2 : NEWサテライト	, 3 : FA-500	, 4 : MICREX-F)
(5 : TOYOPUC PC1	, 6 : TOYOPUC PC2	, 7 : MEWNET)
(8 : HIDIC	, 9 : MEMOCON GL40/60	, A : MEMOCON GL20)
(B : MELSEC AxA	, C : KOSTAC SR21	, D : SYSMAC CV)
(E : EX2000	, F : EX100	, G : HIZAC H)
(H : MELSEC FX	, I : MELSEC F)
(K : KOSTAC SG8	, L : PROSEC T	, N :)
(TG : TGP-B10	, MD : MODICON 984)
(S0 : SIEMENS S5 90-115	, S1 : SIEMENS S5 135-155)

PLCタイプ: ■

変更するPLCタイプのパラメータを入力してください。

④変更処理を開始します。

PLCタイプの変更処理が行われます。
処理が終わると、“変更終了”と表示されます。

1. MTM ==> 1.L00
変更終了

<注意>

- 変更前のファイルは、ディレクトリー上に残ります。
- ファイル番号は変更されません。
- システム情報、タグ情報などは変更しません。GPに転送する前に、必ずご確認ください。
- コマンドラインからでも変更することができます。

MS-DOS起動中に“A>NC [変更前ファイル名] [PLCタイプ] ”
と入力してください。

(例) NC [] 1.MTM [] 0 []

↓

1. MTM ==> 1.L00
変更終了

MEMO

[] はスペースキー

[] はリターンキー

ファイル番号変更ツール

FNC.EXE : 本フロッピーディスクのディレクトリーKEYLIBに付属しています。

<概略>

このツールは、GP-PROで作成した画面ファイルの番号を変更するものです。
GP-PROで作成した画面ファイルの番号は、内部データに登録されます。
DOSコマンドのRENAMEやCOPYは、内部データにある番号まで変更することができないため、正確に実行されません。ファイル番号を変更するときは、必ずこのツールをご使用ください。

RENAME、COPYを使ってファイル番号を変更した場合

例) 1.MTM (内部データ1) → 2.MTM (内部データ1)


FNC.EXEを使ってファイル番号を変更した場合

例) 1.MTM (内部データ1) → 2.MTM (内部データ2)

<動作手順>

①起動

MS-DOS起動中に

“A>FNC 

次の画面が表示されます。

```
=====
GPファイルデータ
   ファイル番号変更ツール
Sep 11 1992 (株) デジタル
=====

変更前ファイル名: ■
```

②GP-PROで作成したファイル名を入力します。

GP-PROで作成したファイルを入力してリターンキーを押してください。
もし、入力されたファイル名がカレント(現在の)ディレクトリー上に存在しなかったり、GP-PROのファイルでない場合は、再度正しいファイル名を入力してください。

<注意>

- ファイル名の入力時は、ディレクトリーを指定することはできません。すべてカレントディレクトリー上のファイルが対象となります。もし、カレントディレクトリー上にファイルがない場合は、あらかじめそのカレントディレクトリーにコピーしておいてください。

③変更するファイル番号のファイル名を入力します。

②で入力されたファイル名が正しい場合は、次の画面が表示されます。
ここでは、PLCタイプが同じでなければ、動作しませんのでご注意ください。

変更後ファイル名： ■

変更後のファイル番号のファイル名を入力してください。

④変更処理を開始します。

PLCタイプの変更処理が行われます。
処理が終わると、“変更終了”と表示されます。

1. MTM ==> 10.MTM

変更終了

<注意>

- 変更前のファイルは、ディレクトリー上に残ります。
必要のない場合は、DOSのDeleteコマンドで削除してください。
- 拡張子は変更されません。
ファイル属性を越えて変更することはできません。
(例) ~~X~~ 1. MTM → 700. MTM (ベースファイルからマークファイルへの変更)
- システムファイルは変更できません。
- コマンドラインからでも変更することができます。

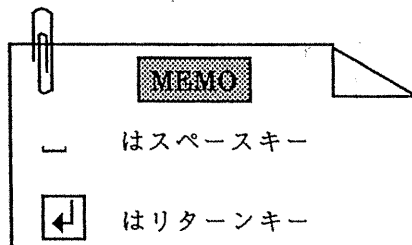
MS-DOS起動中に“ A>FNC [変更前ファイル名] [変更後ファイル名]

(例) FNC 1. MTM 10. MTM



1. MTM ==> 10.MTM

変更終了



ファイル変換ツール

FILECVT.EXE : 本フロッピーディスクに付属しています。

<概略>

このツールは、弊社GP用画面バックアップソフトGP-COMで作成した画面ファイルをMS-DOS上でGP-PRO用のファイルに変換するものです。また、GP-COM用ファイル中に含まれるGP画面ファイルを一覧表示することができます。

<使用環境>

パソコンの機種 : PC-9801VMシリーズ以上、または互換機
OS Version : MS-DOS Ver. 3.10以上
必要メモリ容量 : 640Kバイト以上
ディスクドライブ : 1ドライブ以上

<動作手順>

①起動

MS-DOS起動中に

“A>FILECVT ”と入力してください。

次の画面が表示されます。

```
=====
GP-PRO/98 ファイル変換プログラム
/* GP-COMのファイルをGP-PRO */
/* のファイルへ変換します。 */
ver. 1.2
Copyright by DIGITAL Oct.07.1992
=====

GP-COMでセーブしたファイル名 : ■
```

②GP-COMで作成したファイル名を入力します。

GP-COMで作成したファイル(****.GPF、****.GPMなどのファイル)を入力してリターンキーを押してください。この場合、ファイル単位でもメモリーカード単位でも内部処理で自動判別します。もし、入力されたファイル名がカレント(現在の)ディレクトリー上に存在しなかったり、GP用のファイルでない場合は、再度正しいファイル名を入力してください。

<注意>

- ファイル名の入力時は、ディレクトリーを指定することはできません。すべてカレントディレクトリー上のファイルが対象となります。もし、カレントディレクトリー上にファイルがない場合は、あらかじめそのカレントディレクトリーにコピーしておいてください。

③ファイルの一覧表示か変換かを選択します。

②で入力されたファイル名が正しい場合は、次の画面が表示されます。
ここでは、GP-COMのファイルの中にどんなファイルが存在するかを一覧表示
するのかファイルを実際に変換するのかを選択します。

1 : ファイル内容の一覧表示
2 : GP-PRO用のファイルへの展開

④ファイルの一覧表示の場合

“1”と入力します。
そのファイル中に含まれるGPファイルのファイル番号、タイトル、およびファイルサイズを表示します。

⑤ファイルの変換を行う場合

“2”と入力します。
次の画面が表示されますので、PLCのタイプにあった番号を入力してください。

PLCタイプを選択して下さい

(M : M to M	, 0 : SYSMAC C	, 1 : MELSEC AxN)
(2 : NEWサテライト	, 3 : FA-500	, 4 : MICREX-F)
(5 : TOYOPUC PC1	, 6 : TOYOPUC PC2	, 7 : MEWNET)
(8 : HIDIC	, 9 : MEMOCON GL40/60	, A : MEMOCON GL20)
(B : MELSEC AxA	, C : KOSTAC SR21	, D : SYSMAC CV)
(E : EX2000	, F : EX100	, G : HIZAC H)
(H : MELSEC FX	, I : MELSEC F)
(K : KOSTAC SG8	, L : PROSEC T	, N :)
(TG : TGP-B10	, MD : MODICON 984)
(S0 : SIEMENS S5 90-115	, S1 : SIEMENS S5 135-155)

PLCタイプ : ■

⑥オーバーライトの指定を行います。

PLCタイプを入力すると、次の画面が表示されます。

ファイル変換のオーバーライト

- 1 : オーバーライトしない。
- 2 : オーバーライトする。
- 3 : ファイルごとに指定する。

オーバーライト指定を入力してください。 : ■

ここでは、作成するファイルの上書き指定を行います。

- 1の場合： カレントディレクトリー上に同じ番号のファイルが存在する場合、そのファイルを作成せずにスキップします。
- 2の場合： カレントディレクトリー上に同じ番号のファイルが存在する場合、そのファイルを上書きします。
- 3の場合： カレントディレクトリー上に同じ番号のファイルが存在する場合、そのファイルを上書きしてもよいかどうかを問いかけます。

上書きする場合は、必ずそのファイルが消去してもよいものかどうかを確認してから行ってください。

⑦変換処理を開始します。

これでファイルの変換を行います。

変換のできたファイルを順に表示していきます。

もし、一画面で表示しきれない場合は、何かキーを押すと次の表示に移行します。

(例)

1. L00を作成しました。
2. L00を作成しました。
3. L00を作成しました。
4. L00を作成しました。
5. L00を作成しました。
10. L00を作成しました。

6個のファイルを作成しました。

<注意>

- ディスクの残り容量には充分にご注意ください。
もし、変換中にディスクの残り容量が9Kバイト以下になると、次のメッセージを表示して処理を中断します。

ディスク容量が不足しています。処理を中断しました。

⑧終了する場合

一つの処理が終了すると、次の画面が表示されます。

処理を続けますか？ : (Y/[N]) ■

もし、処理を続ける場合は“Y

終了する場合は、“N

<注意>

- 変換中のファイルにエラーが見つかったら、処理を中断します。
この場合、そのファイルが本当に正しいかどうかをGP-COMの比較コマンドを使用して再確認してください。

※ファイルの扱いには充分にご注意ください。

GP-PRO/98 Ver.3バージョンアップ一覧

GP-PRO/98Ver.2よりバージョンアップした内容を以下に示します。

No.	バージョンアップ内容
1	<p>システムファイルの作成・編集 同時に、PLC特有の拡張情報についてもサポート(ただしTGPを除く)しています。</p>
2	<p>テンキータグの作成・編集 テンキータグは、ライブラリ699をベース上にプロットすると自動生成するモードとライブラリ699に依存せず自由にテンキータグが作成できる2つのモードを用意しました。</p>
3	<p>折れ線グラフのデータ設定が可能 これまでのデータの設定は、GP本体側で行っていましたが、GP-PRO上で設定できるようになりました。(設定したデータは、カレントディレクトリー上のシステムファイルに格納されます)</p>
4	<p>16社25プロトコル(GP410シリーズでサポートしている全リンクタイプ)の完全対応</p>
5	<p>編集機能の大幅アップ ブロック単位での編集機能のサポートや拡大・縮小、回転などを新たにサポートしています。</p>
6	<p>アイコンによる作画効率のアップ アイコンによって作画属性を選べるため、作画効率がアップしました。</p>
7	<p>EMS対応 EMS拡張メモリによるスピード、およびメモリの効率をアップしました。</p>
8	<p>Tf、Tihタグのサポート GP-320GやGP-415の特有のタグにも対応しています。</p>
9	<p>プリンタ印字機能の完全サポート 以下の印字機能をサポートしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● システムファイルの内容印字(ただし、PLC拡張情報は除く)+折れ線データ内容印字 ● 画面ハードコピー ● 折れ線グラフ画面設定内容の印字 ● アラームファイル印字(アラームメッセージ+アラームタグ内容) ● ファイル一覧印字 ● タグ一覧印字 ● マルチプリント(連続画面ハードコピー)

GP-PRO/98 Ver.3バージョンアップ一覧

No.	バージョンアップ内容
10	塗り込みスピードのスピードアップ、およびスタックオーバーフローの大幅解消 従来のバージョンより約4倍スピードアップしています。
11	RS-232Cファイルデータ転送時のデータ抜けを完全解消
12	プリンタ未接続時およびGP未接続時の検出警告表示の追加 プリンタやGPが接続されていない場合の警告機能を追加しました。
13	太直線(Wライン)のドット幅を3ドットから2ドットへ補正しました。 GPの仕様に合わせて補正しました。
14	タグ名の移動機能を追加 タグ名のプロット位置を移動できるようにしました。
15	全画面表示時の座標表示機能の追加 上下ガイドラインを消去した状態でも、上部右端に現在座標値を表示するようにしました。
16	メモリーカードの初期化機能の追加 GP-PROよりRS-232Cコマンド操作によって、GP本体のメモリーカードを初期化できる機能を追加しました。ただし、動作可能機種は、GP-320およびGP-520だけです。
17	タグコピーの追加 タグのコピー機能追加によって、タグ設定効率の大幅アップができます。 ただし、テンキー、C、R、Tih、Tfなどの一部のタグは除きます。

ソフトウェアトラブルリポートについて

■ 本ソフトウェアをご使用中にトラブルが発生した場合

- ① 本書トラブルシューティングを参考に対処してください。
- ② トラブルの多くは、パソコンの環境設定などに依存しています。今一度、以下の項目を確認してください。

DIP SWか内部メモリSWの内容をご確認ください。(パソコン付属のガイドブックをご覧ください)	チェック
グラフィックモード「拡張グラフモード 4096色中16表示」になっていますか?	
RS-232C伝送モード 「調歩同期」 になっていますか?	
内蔵RAMの容量 「640Kバイト」 になっていますか?	
サウンドBIOSの切り離し「切り離す」 になっていますか?	

- ③ それでもトラブルが解決しない場合は、次のページのトラブルリポートをコピーし、必要事項を詳細にご記入の上、(株)デジタルカスタマーサポート課まで返送してください。
なお、トラブルリポートは不具合事項をなるべく具体的に(再現できるよう)にお書きください。また資料(ハードコピーなど)も添付してください。

---<注意>---

ユーザー登録No.は必ずご記入ください。
ご記入がない場合はご質問にお答えできませんのであらかじめご了承ください。

<宛先>

株式会社デジタル

東京 〒261-01 千葉県美浜区中瀬1-3 幕張テクノガーデン D棟10F
FAX. No. (043) 296-0030

名古屋 〒461 名古屋市東区葵3-15-31 住友生命千種ビル3F
FAX. No. (052) 932-6802

大阪 〒559 大阪市住之江区南港東8-2-52
FAX. No. (06) 613-5888

宛先

株式会社デジタル

返送先	東京	名古屋	大阪
FAX	(043)296-0030	(052)932-6802	(06)613-5888

ソフトウェアトラブルレポート

日付 19 年 月 日
ページ数 枚

ご連絡先

貴社名 _____ ご所属 _____ TEL _____
ご氏名 _____ FAX _____
ご住所 _____

ユーザーNo.

--	--	--	--	--	--	--	--

※ ユーザーNo.が記入されていないと質問にはお答えすることができません。

ご使用ソフト名: GP-PRO GP-PROII GP-COMII その他
Ver. _____ Ver. _____ Ver. _____ ()

ご使用のパソコン機種名: NEC () EPSON ()

MS-DOSバージョン: _____ メモリ(RAM)容量: _____ MB

拡張メモリボード(EMS): なし あり(メーカーおよび機種名: _____)

ハードディスク: 未使用 使用(メーカーおよび機種名[外付のみ] _____)

プリンタメーカーおよび機種名: _____

CONFIG.SYSの内容

AUTOEXEC.BATの内容

問題点の具体的内容・再現方法をわかりやすくご記入ください。関連資料のリストも添えてください。問題点1点につきレポート1枚でお使いください。