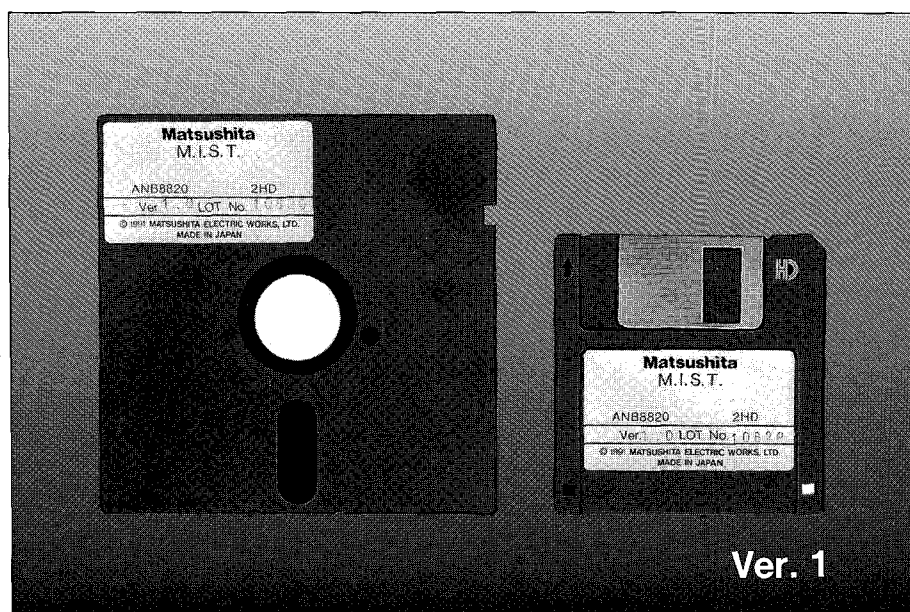


松下 イメージチェッカ・サポート・ツール

**Matsushita Imagechecker Support Tool**  
**M. I. S. T.**

# 操作マニュアル



## はじめに

---

この度は、イメージチェッカ30シリーズ用サポートツール『M. I. S. T.』をお買い上げいただきありがとうございます。

M. I. S. T. (Matsushita Imagechecker Support Toolの略)は、NEC「PC-9801シリーズ」上で作動する、イメージチェッカ30シリーズ用サポートツールです。

- 従来ICカードに頼っていたイメージチェッカの品種データとプログラムデータの保存および管理の機能を、パソコンのディスクを利用することにより大きく拡張します。
- パソコン上でイメージチェッカのデータとプログラムを自在に修正・加工するマルチウィンドウ仕様の編集機能を持ちます。
- パソコンを品種データのサーバーとして利用するリモート動作機能を持ちます。

このマニュアルは、M. I. S. T. のすべての機能の使用方法を、初めての方にも理解していただけるように説明したものです。順序にしたがってお読みになり、M. I. S. T. を正しく使用していただくようお願いいたします。

なお、MS-DOSについての詳細は、MS-DOSに添付されているマニュアルをご覧ください。

### マニュアルで使用している記号・表記

- 注意** 注意事項・制限事項を示します。
- 参考** 関連する事項を示します。
- 用例**
  - 「 」 入力する文字・値、または強調事項を示します。
  - ( ) 補足説明を示します。

## 著作および商標登録他に関する記述

---

- ①このソフトの著作権は、松下電工株式会社が所有しています。
- ②このソフト、およびマニュアルの内容の無断複製、転載、レンタルは法律により禁止されています。
- ③このソフト仕様およびマニュアルの内容は、将来予告なしに変更することがあります。
- ④実行した結果の影響については、③項に関わらず責任を負いかねます。

\*MS-DOSは、米国マイクロソフト社の登録商標です。

PC-9801、N88BASIC(86)は、日本電気(株)の登録商標です。

PC-286/386は、セイコーエプソン(株)の登録商標です。

その他商品名・システム名等は、一般に各社の登録商標です。

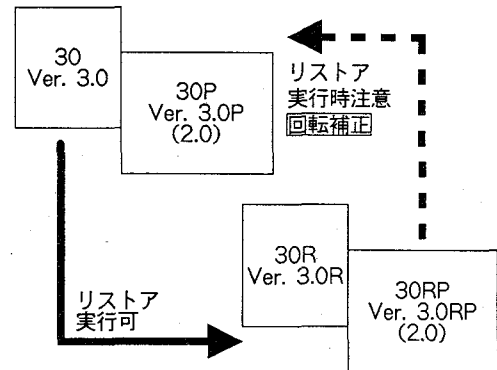
## M.I.S.T.をご使用いただく前に

M. I. S. T. は指定したイメージチェッカのバージョンだけに対応しています。それ以外での動作は保証致しかねますので、ご了承ください。

30	: Ver3. 0	} 以降に対応
30P	: Ver3. 0P(2.0)	
30R	: Ver3. 0R	
30RP	: Ver3. 0RP(2.0)	

イメージチェッカ30R・30RPの回転補正データを、イメージチェッカ30・30Pへリストアすると不具合の原因になります。

イメージチェッカはJIS第二水準のフォントをサポートしていませんので、M.I.S.T.でデータ編集をするときにはJIS第二水準の文字を使用しないでください。もし、JIS第二水準の文字を使用すると、表示およびプリントアウトで、不具合の原因となりますのでご注意ください。



リモート動作機能を使用するときには、イメージチェッカのシリアルポートとパラレルポートの両ポートを使用します。

## ユーザーカードご返送のお願い

M.I.S.T.のバージョンアップサービスのため、同梱のユーザーカードに必要事項をご記入の上、当社までご返送をお願いします。

ユーザー  
カード

●お客様へのお願い●		ユーザーカード																	
<p>このたびは、弊社製品をお買上げいただきまして、ありがとうございます。 本パッケージの梱包を解く前に、下記の「ソフトウェア使用約款」をご熟読いただき、ご同意いただける場合は、ユーザーカードに必要事項をご記入のうえご返送いただきますようお願いいたします。</p> <p style="text-align: center;"><b>ソフトウェア使用約款</b></p> <p>以下の事項は、松下電工株式会社（以下、当社という。）が、本使用約款とともに、ご提供申し上げるソフトウェア（以下、当ソフトウェアという。）に適用いたします。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>当ソフトウェアは、当社において指定したコンピュータシステムでのみ使用することができます。</li> <li>お客様は、当社の書面による事前の同意を得なければ、当ソフトウェアの使用権を第三者に譲渡することはできません。</li> <li>当ソフトウェアは、お客様において、複製はできません。ただし、当社が当ソフトウェアの複製を可能にする手当を有している場合、かつ、当ソフトウェアのバックアップ保有的場合に限り複製できるものとします。ただし、複製されたソフトウェアの使用により生じた損害に関しては、当社は責任を負いかねます。</li> <li>当社は、ユーザーカード到着後、1年の間に当ソフトウェアに関して知り得た重大な誤りを発見したときにはそれに関する情報をお客様に通知します。当ソフトウェアに関する当社の責任は上記のみとし、万一当ソフトウェアの使用によりお客様に損害が生じたとしても、当社は一切の責任を負わないものとします。以上</li> </ol>		<p>本製品の「ソフトウェア使用約款」に同意するとともに、ここにユーザーカードを送付いたします。</p> <table border="1"> <tr> <td>(フリガナ)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>貴社住所</td> <td>TEL.( )</td> </tr> <tr> <td>(フリガナ)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>貴社名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(フリガナ)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>氏名</td> <td>印</td> </tr> <tr> <td>所属部署</td> <td>(役職)</td> </tr> <tr> <td>購入日</td> <td></td> </tr> </table>		(フリガナ)		貴社住所	TEL.( )	(フリガナ)		貴社名		(フリガナ)		氏名	印	所属部署	(役職)	購入日	
(フリガナ)																			
貴社住所	TEL.( )																		
(フリガナ)																			
貴社名																			
(フリガナ)																			
氏名	印																		
所属部署	(役職)																		
購入日																			
<table border="1"> <tr> <td>ソフトウェアの名称</td> <td></td> </tr> <tr> <td>品番</td> <td>ANB8820, ANB8810</td> </tr> <tr> <td>Ver. No.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ロットNo.</td> <td></td> </tr> </table>		ソフトウェアの名称		品番	ANB8820, ANB8810	Ver. No.		ロットNo.		<table border="1"> <tr> <td>ソフトウェアの名称</td> <td></td> </tr> <tr> <td>品番</td> <td>ANB8820, ANB8810</td> </tr> <tr> <td>Ver. No.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ロットNo.</td> <td></td> </tr> </table> <p>このほか必要事項をご記入のうえ、ご返送いただいたお客様に対し、弊社では「ソフトウェア使用約款」によりアフターサービスを行いますので、必ずご返送くださいますようお願いいたします。</p>		ソフトウェアの名称		品番	ANB8820, ANB8810	Ver. No.		ロットNo.	
ソフトウェアの名称																			
品番	ANB8820, ANB8810																		
Ver. No.																			
ロットNo.																			
ソフトウェアの名称																			
品番	ANB8820, ANB8810																		
Ver. No.																			
ロットNo.																			

# 目次

はじめに／著作権および商標登録に関する記述／M. I. S. T. をご使用いただく前に／  
ユーザーカードご返送のお願い／目次

## ■準備編

M. I. S. T. の全機能を使用するため、ハードウェアとソフトウェアの準備について説明  
しています。

## 第1章 必要な機器

- 1-1. 必要な機器一覧 10
- 1-2. 接続ケーブルについて 11

## 第2章 ハードウェアの準備

- 2-1. 機器の接続 14
- 2-2. イメージチェッカ側の通信条件の確認 15
  - 2-2-1. バックアップ・リストア機能を使用する場合の通信条件値 15
  - 2-2-2. リモート動作機能を使用する場合の通信条件値 16
- 2-3. パソコン側の通信条件の設定 17
  - 2-3-1. SWITCH コマンドで通信条件を設定する場合 17
  - 2-3-2. 98NOTE で通信条件を設定する場合 19

## 第3章 ソフトウェアの準備

- 3-1. M. I. S. T. ディスクの複写について 22
- 3-2. インストールについて 23
  - 3-2-1. フロッピーディスクへのインストール作業 24
  - 3-2-2. ノートパソコンへのインストール作業 27
  - 3-2-3. ハードディスクへのインストール作業 31
  - 3-2-4. データディスクの作成 (ディスクの初期化) 32
- 3-3. 環境変数の設定について 34
  - 3-3-1. COMSPEC 変数 34
  - 3-3-2. コマンドサーチパスの設定 35
- 3-4. 日本語変換システム (FEP) の変更について 36

## ■操作編

バックアップ・リストア機能、編集機能、リモート動作機能の各機能の操作について説明  
しています。

## 第4章 バックアップ・リストア機能について

- 4-1. バックアップ・リストア機能の概要 40
- 4-2. ディスクに保存されるファイルの階層 42
  - 4-2-1. 保存データのファイル階層 43
  - 4-2-2. 保存データのファイル名 43
- 4-3. バックアップ・リストアの手順 44
- 4-4. バックアップ・リストア機能の起動と終了 45
  - 4-4-1. バックアップ・リストア機能の起動 45
  - 4-4-2. 終了 45
- 4-5. 画面を「初期化ブロック」にする 46
- 4-6. コマンド入力 of 書式 47

4-6-1. 品種データをバックアップ・リストアするコマンド	47
4-6-2. プログラムをバックアップ・リストアするコマンド	50
4-7. コマンド入力例	51
4-8. バックアップ・リストア時の動作	52
4-8-1. バックアップ時のメッセージ	53
4-8-2. リストア時のメッセージ	53
4-9. チェッカデータのバックアップ・リストアとデータ確認の流れ	54
4-9-1. バックアップ・リストアの確認	54
4-9-2. ファイル階層とCD、DIR コマンド	56
4-10. バックアップ・リストア中のエラー	58

## 第5章 編集機能について

5-1. 編集機能の概要	60
5-2. 編集の手順	61
5-3. 編集機能の起動と終了	62
5-3-1. 編集機能の起動	62
5-3-2. 終了	63
5-4. 編集画面の構成	64
5-4-1. メインメニュー画面の構成と操作	64
5-4-2. プルダウンメニューの種類と操作	65
5-4-3. チョイスボックスとその操作	68
5-4-4. インプットボックスとその操作	69
5-4-5. エラーボックスとその操作	69
5-4-6. 編集ウインドウの構成と操作	70
5-5. データの編集作業について	72
5-5-1. 修正する	72
5-5-2. チェッカデータを削除する	79
5-5-3. コピーとペースト	79
5-5-4. コメントを入力する	82
5-5-5. 修正の終了	83
5-6. 編集機能の操作例	84

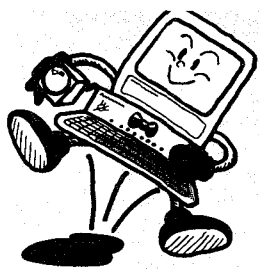
## 第6章 リモート動作機能について

6-1. リモート動作機能の概要	88
6-2. リモート動作機能の利用の手順	89
6-3. イメージチェッカとプログラマブルコントローラの接続例	90
6-4. リモート動作機能の起動と終了	92
6-4-1. 編集機能からの起動	92
6-4-2. コマンド入力による起動	92
6-4-3. リモート動作機能の起動画面	93
6-4-1. リモート動作機能の終了	93
6-5. リモート動作機能を実行する	94
6-5-1. リモート動作ための作業	94
6-5-2. リストア中の表示	95
6-6. リモート動作のタイミング	96
6-7. リモート動作中のエラー	97

### ■資料編

各機能を使用中に起こったエラーなどの対処方法について説明しています。

付録1 メッセージ一覧	100
付録2 操作リファレンス	103
付録3 索引	116

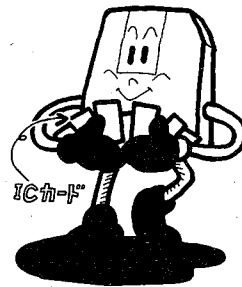
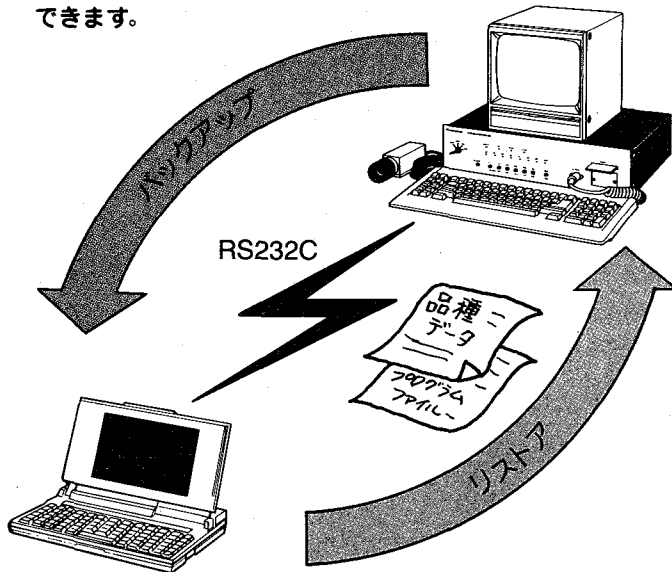


# 品種データやプログラムの資産を

大容量のバックアップ媒体をサポートする

## バックアップ&リストア機能

品種データおよびプログラムファイルを、イメージチェッカの内部メモリやICカードメモリからパソコンへ転送してフロッピーディスクに保存(バックアップ)。またその逆の転送(リストア)もできます。



いままでICカードに頼っていたバックアップの媒体を、経済的なフロッピーディスクで実現しました。

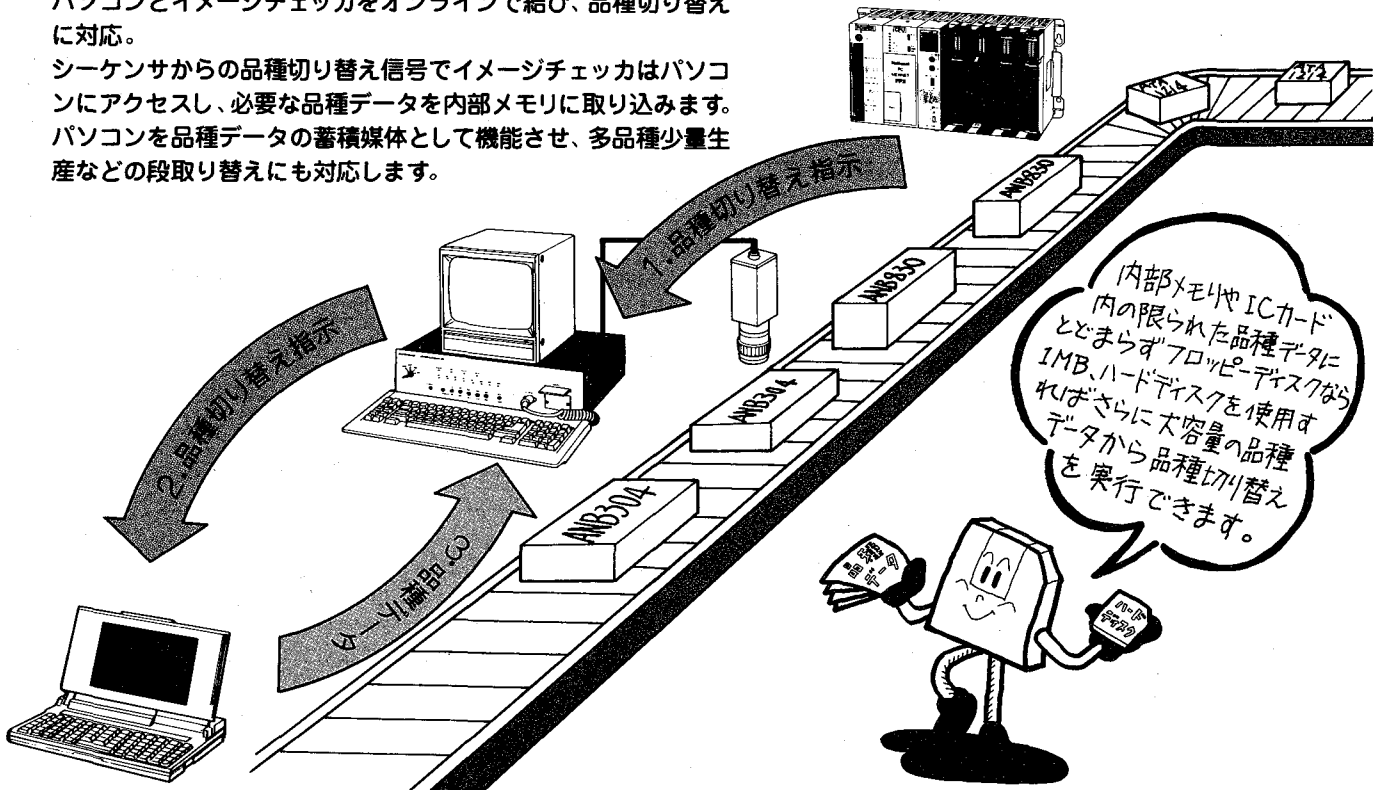
●データ記憶媒体の長所・短所一覧

媒体名	長所	短所
フロッピーディスク (MIST)	経済的 大容量 (1MB) バックアップ電池が不要	リストアに多少、 時間がかかります
内部メモリ	コントローラの内部メモリなので 高速にアクセスできます	最大256KB
ICカード	バックアップして保存できます 高速にアクセスできます	高価 バックアップ電池 が必要

## 多品種少量・混流ラインに対応する

パソコンとイメージチェッカをオンラインで結び、品種切り替えに対応。

シーケンサからの品種切り替え信号でイメージチェッカはパソコンにアクセスし、必要な品種データを内部メモリに取り込みます。パソコンを品種データの蓄積媒体として機能させ、多品種少量生産などの段取り替えにも対応します。



# 経済的に保存・活用します。



品種データやプログラムの調整がオフラインでできる

## エディット機能

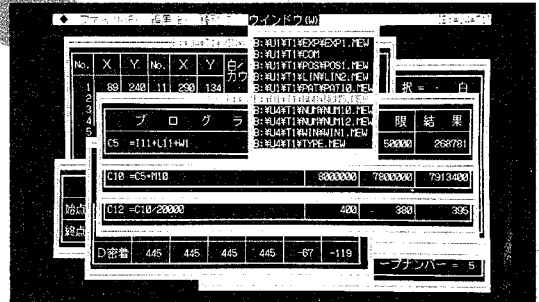
パソコンにバックアップしてきた品種データ内のチェッカデータや、プログラムデータは、ワープロ感覚で修正・複写(コピー)・削除でき、オフラインで調整できます。

### わかりやすいメニュー選択方式



機能の選択やエディットするデータの選択は、メニュー選択方式です。選びたい機能やデータがすぐに選択できます。

### エディット画面はマルチウィンドウ方式を採用



データはウィンドウ上でエディット。最大10個のデータが画面上に表示でき、データの関連性をみながらエディットできます。

### 30P・30RPタイプのプログラム作成ができる



イメージチェッカ30P、30RPタイプのプログラムが作成できます。プログラム中のコメントもFEP(かな漢字変換入力)の組み込みで簡単に漢字を入力できます。

### コメント付加機能



チェッカデータやプログラムファイルごとにコメント文が付けられ何を検査するためのデータなのかすぐに判別できます。

※コメント文はイメージチェッカにリストアできません。

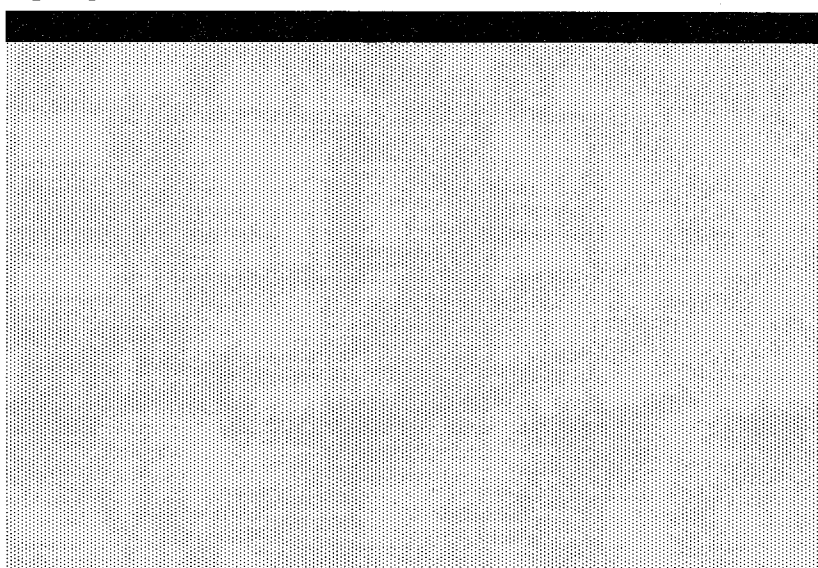
### 修正できるチェッカデータ項目一覧

品種データ	品種タイトルの入力(半角英数字のみ) / スタート選択 / パターン表示選択 / 判定結果表示の有無選択 / 画面構成の選択 / 画像メモリのモード選択 / パラレルハンドシェイクをする・しないの選択 / 照明モードの選択 / 画像密着の有無選択 / メモリA, B, C, Dの2値化レベル設定	判定出力(R)データ	プログラムの入力 ※プログラムの文法チェック機能があります。
プログラムデータ	プログラムデータ名の入力 / プログラムの作成 ※プログラムの文法チェック機能があります。	判定出力(D)データ	プログラムの入力 ※プログラムの文法チェック機能があります。
位置補正データ	グループナンバーの入力	特殊抽出データ	検査対象の白黒選択 / 演算モードの選択 / エリア境界の有効・無効選択 / エリア面積範囲上限・下限値の入力 / 出力順序の選択 / ソーティングの昇順・降順の選択 / 判定個数上限・下限値の入力 / グループナンバーの入力
ラインデータ	白黒カウントの選択 / カウント・ランド数許容範囲上限・下限値の入力 / 白黒ランドの選択 / ランド幅の入力 / ギャップ幅の入力 / グループナンバーの入力	回転補正データ	主軸角(Pθ)の入力 / 回転角(Tθ)の入力 / 回転中心座標(CX, CY)の入力 / 移動量(SX, SY)の入力 / 画面外エリア色の白黒選択
ウィンドウデータ	白黒カウントの選択 / カウント数の許容範囲上限・下限値の入力 / グループナンバーの入力	異出補正	データの確認はできますが、修正できません。
パターンマッチングデータ	差分範囲上限・下限値の入力 / グループナンバー・基準・被検査の入力	画面変更	データの確認はできますが、修正できません。
数値調整データ	プログラムの入力 / 上限・下限値の入力 ※プログラムの文法チェック機能があります。	システム	SIO(ボーレート、ストップビット、パリティビット、キャラクター長)の選択 / パラレル入力による品種切り替えの選択 / プログラムスタートの選択 / パネルロックの有無選択 / エラー信号のONする・ONしないの選択 / 瞬時停電検出時の復帰の有無





# 準備編



第1章

第2章

第3章



# 第1章

---

## 必要な機器

---

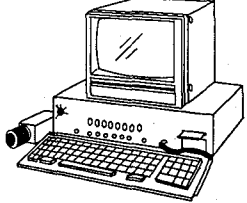
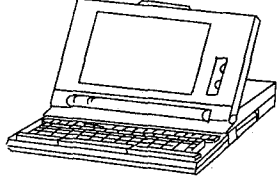
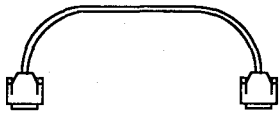
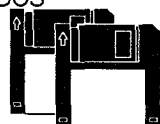

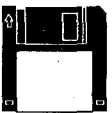
1-1. 必要な機器一覧

1-2. 接続ケーブルについて



# 1-1. 必要な機器一覧

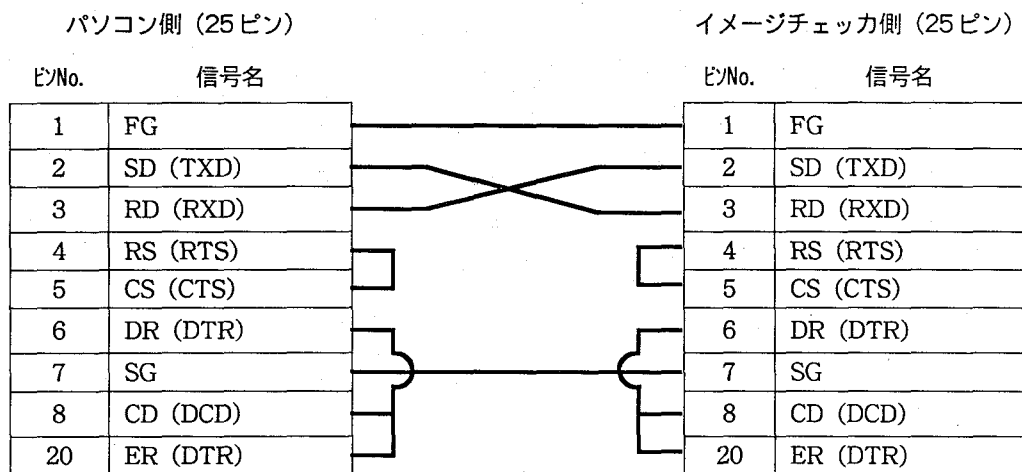
M. I. S. T. を使用するためには、以下の機器、およびソフトウェアを用意してください。

項目	内容
イメージチェッカ 30 シリーズ 	30 : Ver3.0 30P : Ver3.0P(2.0) 30R : Ver3.0R 30RP : Ver3.0RP(2.0) } 以降
パソコン 	日本電気株式会社 PC-9801 シリーズ セイコーエプソン社製 PC286、386 シリーズ
接続ケーブル 	RS232C ケーブル (品番: ANB8572)
MS-DOS 	バージョン 2.11、3.10、3.30、3.30A、3.30B、3.30C
M. I. S. T. (本ソフト) 	3.5 インチ、または 5.25 インチ (品番: ANB8820)
初期化済みのフロッピー 	3.5 インチ、または 5.25 インチ

## 1-2. 接続ケーブルについて

イメージチェッカとパソコンを接続するには、RS232Cの2、3番がクロスされている下記結線図の接続ケーブル（品番：ANB8572）を使用します。自作される場合は、以下の結線図を参考にしてください。

専用接続ケーブル  
結線図





# 第2章

---

## ハードウェアの準備

---

### 2-1. 機器の接続

### 2-2. イメージチェッカ側の通信条件の確認

2-2-1. バックアップ・リストア機能を使用する場合の通信条件値

2-2-2. リモート動作機能を使用する場合の通信条件値

### 2-3. パソコン側の通信条件の設定

2-3-1. SWITCHコマンドで通信条件を設定する場合

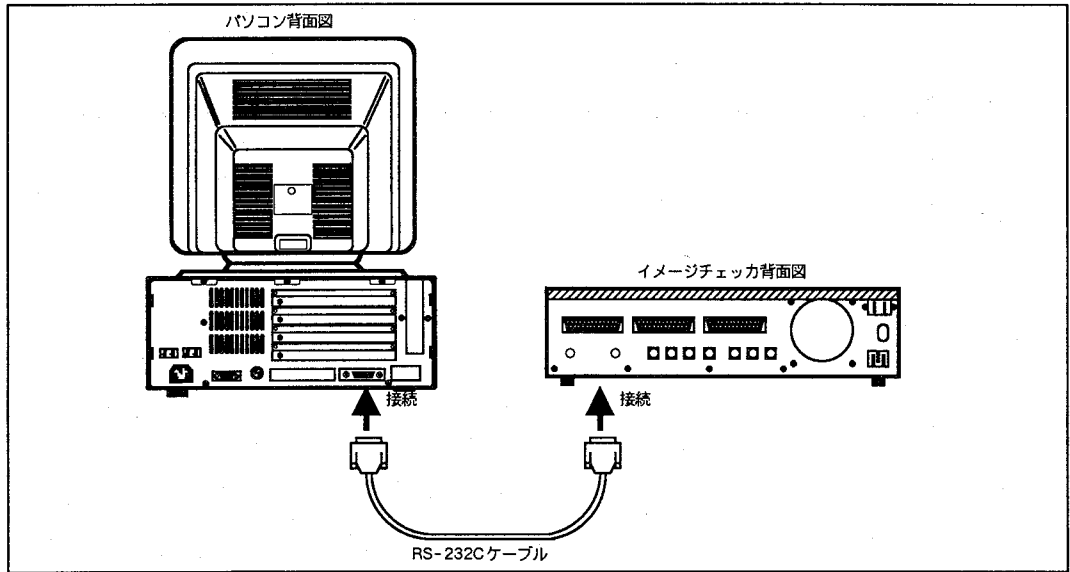
2-3-2. 98NOTEで通信条件を設定する場合

# 2-1. 機器の接続

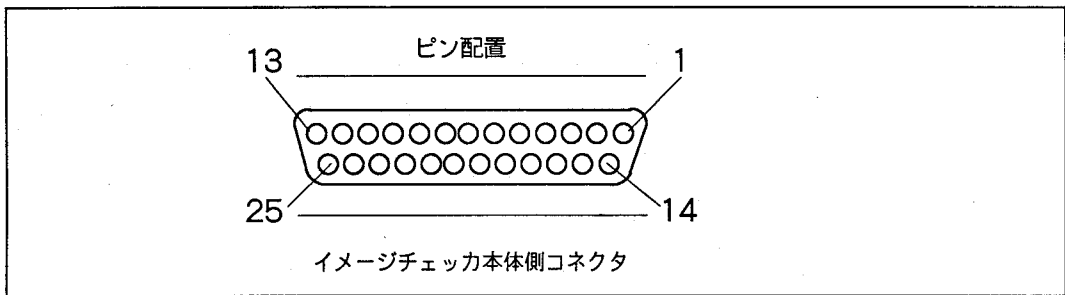
イメージチェッカとパソコンを、以下のように、ケーブル（「1-2. 接続ケーブルについて」を参照）で接続します。接続後は、イメージチェッカの通信条件（シリアルI/Oの設定値）にあわせて、パソコンの通信条件（シリアルI/Oの設定値）を設定する必要があります。

編集機能（ICHED）だけを使用される場合は、イメージチェッカとパソコンを接続していない状態（オフライン）でもご使用いただけます。

接続図



RS-232C  
ポート図



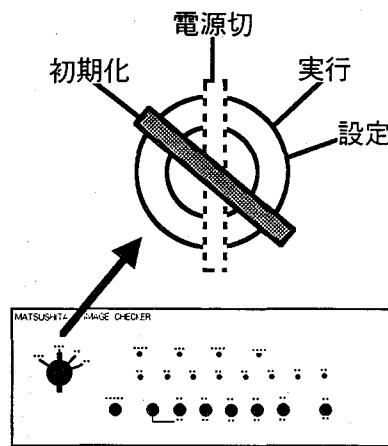


## 2-2. イメージチェッカ側の通信条件の確認

パソコンの通信条件を設定する前に、イメージチェッカの通信条件（SIOモードの設定値）を確認してください。バックアップ機能を利用する場合と、リモート動作機能を利用する場合は、イメージチェッカ側のキースイッチ位置が異なるために、SIOモードの設定値が異なる場合がありますので注意してください。

### 2-2-1. バックアップ・リストア機能を使用する場合の通信条件値

バックアップ・リストア機能を使用する場合は、イメージチェッカのキースイッチを「初期化」ブロックの位置にして実行します。この時、イメージチェッカ側の通信条件の設定値は、内部で固定値となりますので、パソコン側の通信条件を、固定値にあわせて設定してください。



固定値

SIOモード	設定値
ボーレート	9600 ボー
ストップビット	1 ビット
パリティビット	なし
キャラクタ長	8 ビット

## 2-2-2. リモート動作機能を使用する場合の通信条件値

リモート動作機能を使用する場合は、イメージチェッカのキースイッチを「実行」ブロックの位置にして実行します。このとき、イメージチェッカのシリアル通信条件は「初期化」ブロックの「SIOモード設定」で設定した値（バックアップ・リストア機能使用時と値が異なる場合があります）で動作しますので、イメージチェッカ側の通信条件にあわせて、パソコン側の通信条件を再設定する必要があります。

イメージチェッカ側の通信条件は、以下の手順で調べてください。

- ① イメージチェッカのキースイッチを「初期化」にあわせて起動すると、右図の画面が表示されます。

初期化 品種No=M1 残容量=246492 Ver 3.0

- 1: システムの初期化
- 2: データの初期化
- 3: SIOモード設定
- 4: パラレルハンドシェイク
- 5: スタート選択
- 6: パネルロック
- 7: エラー信号がONする条件
- 8: 瞬時停電検出時の復帰する条件

- ② 「3: SIOモード設定」を選択し、入力キーを押すと右図の画面が表示されます。

初期化 品種No=M1 残容量=246492 Ver 3.0

SIOモード設定

- 1: ボーレイト変更
- 2: ストップビット変更
- 3: パリティビット変更
- 4: キャラクタ長変更
- Esc: 前のメニューに戻る

- ③ 各項目（ボーレイト変更、ストップビット変更など）にカーソルをあわせて入力キーを押すと、項目ごとの設定内容が表示されます。右図では「1: ボーレイト変更」を選択した場合の例を示します。

SIOモード設定

ボーレイト変更

- 1: 300ボー
- 2: 600ボー
- 3: 1200ボー
- 4: 2400ボー
- 5: 4800ボー
- \* 6: 9600ボー
- 7: 19200ボー
- 8: 38400ボー

**参考** イメージチェッカのSIOモード設定項目は以下のようになっています。

初期化 品種No=M1 残容量=246492 Ver 3.0

- 1: システムの初期化
- 2: データの初期化
- 3: SIOモード設定
- 4: パラレルハンドシェイク
- 5: スタート選択
- 6: パネルロック
- 7: エラー信号がONする条件
- 8: 瞬時停電検出時の復帰する条件

- 1. ボーレイト変更——
  - 1. 300ボー
  - 2. 600ボー
  - 3. 1200ボー
  - 4. 2400ボー
  - 5. 4800ボー
  - 6. 9600ボー
  - 7. 19200ボー
  - 8. 38400ボー
- 2. ストップビット変更——
  - 1. 1ビット
  - 2. 1.5ビット
  - 3. 2ビット
  - 4. 無効
- 3. パリティビット変更——
  - 1. パリティ無し
  - 2. 偶数
  - 3. 奇数
- 4. キャラクタ長変更——
  - 1. 5ビット
  - 2. 6ビット
  - 3. 7ビット
  - 4. 8ビット

※囲み内の数値はイメージチェッカでの初期値

## 2-3. パソコン側の通信条件の設定

バックアップ・リストア作業やリモート動作を始める前に、パソコンの通信条件を、パソコン本体のディップスイッチで切り換える必要があります。通信条件は、パソコンがデスクトップタイプの場合「スイッチコマンド」で切り換えることができます。また、パソコンがノートタイプの場合は、メニューの「動作環境の設定」を用いても切り換えられます。

### 2-3-1. SWITCHコマンドで通信条件を設定する場合

MS-DOSの「SWITCH」コマンドを用いれば、パソコンの通信条件の設定が容易に行えます。以下では、SWITCHコマンドで通信条件を設定する手順について述べます。

- ① 「SWITCH」コマンドを、右図の下線部のように入力し $\square$ キーを押すと、以下のように、表示されます。

A>SWITCH $\square$

#### PC - 9800 シリーズ SWITCH コマンド

(現在の設定値)

RS232C - 0 9600 $\square$  8ビット パリティ無 ストップビット1 Xパラメータ無  
 プリンタ 24ドット系  
 メモリサイズ 640

\* SWITCHコマンドが起動できない場合は、ご使用のハードディスクまたは、フロッピーディスクに、「SWITCH.EXE」または「SWITCH.COM」ファイルが存在しない場合が考えられますので、ご確認ください(コマンド「DIR /W」で確認できます)。存在しない場合は、「SWITCH.EXE」「SWITCH.COM」の格納されているMS-DOSシステムディスクをご使用ください。

- ② 「RS232C - 0」にカーソルを合わせ、 $\square$ キーを押すと、以下のように画面が変わります。

#### PC - 9800 シリーズ SWITCH コマンド

RS232C - 0

$\square$ ボート (bps) 9600

キャラクタ長 8ビット  
 パリティチェック パリティ無  
 ストップビット数 1ビット  
 Xパラメータ 無  
 設定終了

矢印キーで項目を選択し、リターンキーを押してください

- ③ 設定する項目にカーソルを合わせ、キーを押します。選択肢が表示されますので、「↓」または「↑」キーを用いて選択する値の上にカーソルをおき、キーを押して選択します。以下では、「ボーレート」を選択したときに表示される画面を示します。

PC - 9800 シリーズ SWITCH コマンド	
RS232C - 0	
ボーレート (bps)	9600
キャラクタ長	8ビット
パリティチェック	パリティ無
ストップビット数	1ビット
Xパラメータ	無
設定終了	
ボーレート (データ転送の速度 (BPS)) を指定してください	
矢印キーで項目を選択し、リターンキーを押してください	
(ESC キーを押すと前の画面に戻ります)	
75 150 300 600 1200 2400 4800	<input checked="" type="checkbox"/> 9600

上記の画面はイメージチェッカの初期設定に各項目値を合わせています。

- ④ 同様に、「ボーレート」、「キャラクタ長」、「パリティチェック」、「ストップビット数」の項目を、イメージチェッカの設定値と同じ値に設定します。
- ⑤ ③、④の設定操作が終了した際には、「設定終了」にカーソルを合わせ、設定作業を終了します。

**注意** パソコン本体にある、「RS232Cの伝送速度」に関するディップスイッチの設定を確認し、変更する必要がある場合は、各パソコンの説明書に従って変更してください。「調歩同期 (非同期)」に設定します。

## 2-3-2. 98NOTE で通信条件を設定する場合

以下では、98NOTEメニューの「動作環境の設定」を用いて、通信条件を設定する場合を示します。

- ① 「HELP」キーを押しながら、パソコンの電源を入れると、以下の画面が表示されます。

◆98NOTE メニュー◆	
メインメニュー	
矢印キーで項目を選び、リターンキーを押してください	
1.モード設定	
2.FD→RAMドライブコピー	
3.RAMドライブ→FDコピー	
4.FD→FDコピー	
5.オートモード	
<b>6.動作環境の設定</b>	
7.システム起動	

- ② 「6.動作環境の設定」にカーソルをあわせ、キーを押すと、以下の画面が表示されます。

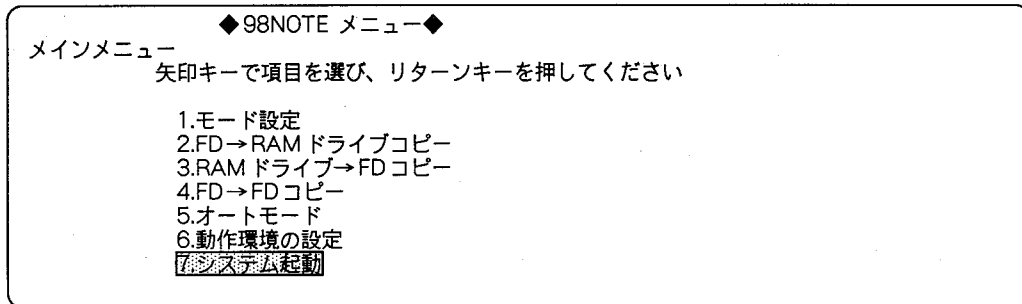
◆98NOTE メニュー◆	
動作環境の設定	
矢印キーで項目を選び、リターンキーを押してください	
1.ディップスイッチの設定	
2.その他の設定	
<b>3.メモリスイッチの設定 I</b>	
4.メモリスイッチの設定 II	
Q.終了	

- ③ 「3.メモリスイッチの設定 I」にカーソルをあわせて、キーを押すと、以下の画面が表示されます。

◆98NOTE メニュー◆	
メモリスイッチの設定 I	
矢印キーで各スイッチの設定を行ってください	
<b>1.波特率</b>	{無効/300/600/1200/2400/4800/ <b>9600</b> }
2.データビット長	{7ビット/ <b>8</b> / <b>9</b> }
3.パリティチェック	{ <b>なし</b> /偶数/奇数}
4.ストップビット長	{ <b>1</b> /1.5ビット/2ビット}
5.通信方式	{ <b>全二重</b> /半二重}
6.Xパラメータ	{ <b>なし</b> /あり}
Q.終了	

上記の画面はバックアップ・リストア機能使用時の固定値に各項目値を合わせています。

- ④ 「1.ボーレート」、「2.データビット長」、「3.パリティチェック」、「4.ストップビット長」を、イメージチェッカで設定されている値にあわせて、設定します。
- ⑤ 「ESC」キーを押し、「メモリスイッチの設定I」を終了します。
- ⑥ 「ESC」キーを押し、動作環境の設定画面を終了します。
- ⑦ 「7.システム起動」を選択し、「◆98NOTE メニュー◆」を終了します。



- 注意**
- ノートタイプのパソコンでも、SWITCHコマンドを使って通信条件が設定できます（ただし、SWITCHコマンドファイル「SWITCH.EXE」「SWITCH.COM」が必要です）。
  - パソコン本体にある、「RS232Cの伝送」に関するディップスイッチの設定を確認し、変更する必要がある場合は、各パソコンの説明書に従って変更してください。「調歩同期（非同期）」に設定します。  
なお、ディップスイッチのないパソコン（ノートパソコンなど）では、ソフトウェアでディップスイッチを設定します。

# 第3章

---

## ソフトウェアの準備

---

- 3-1. M. I. S. T. ディスクの複写について
- 3-2. インストールについて
  - 3-2-1. フロッピーディスクへのインストール作業
  - 3-2-2. ノートパソコンへのインストール作業
  - 3-2-3. ハードディスクへのインストール作業
  - 3-2-4. データディスクの作成
- 3-3. 環境変数の設定について

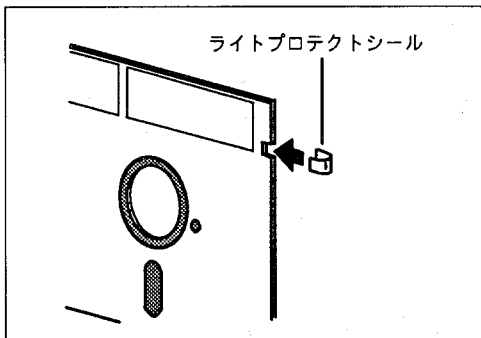
# 3-1. M. I. S. T. ディスクの複写について

M. I. S. T. ディスク (本製品=オリジナルディスク) は、破損に備えて複写 (バックアップ) されることをおすすめします。ノートパソコンの場合は、「ノートメニュー」の機能を使用して、簡単にオリジナルディスクのコピーができます (「FDD→RAMドライブ」「RAMドライブ→FDD」のコピーを繰り返します)。「ノートメニュー」のない一般のパソコンでは、以下の手順にしたがいます。

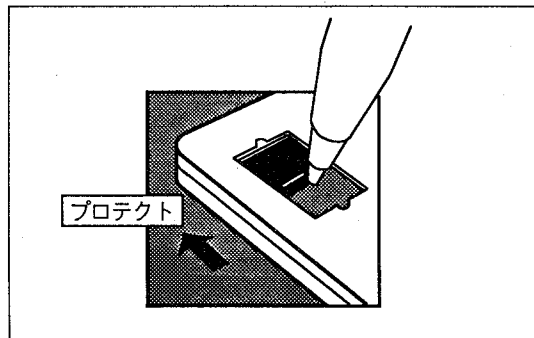
- 用意するもの MS-DOSのシステムディスク  
初期化済みのフロッピーディスク (「3-1-4.」参照)

**注意** M. I. S. T. のオリジナルディスクおよびMS-DOSのシステムディスクにはプロテクトを施してください。

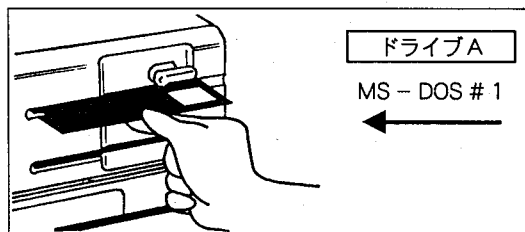
5.25インチディスクの場合



3.5インチディスクの場合



- ① フロッピードライブAに、MS-DOSの#1ディスクを入れて、パソコンを起動してください。「メニュー」が表示される場合は、「STOP」キーを押して、MS-DOSのコマンド入力待ち状態 (プロンプト「A>」が表示されている状態) にしてください。



A>

MS-DOSのコマンド入力待ち状態 (■はカーソルです)

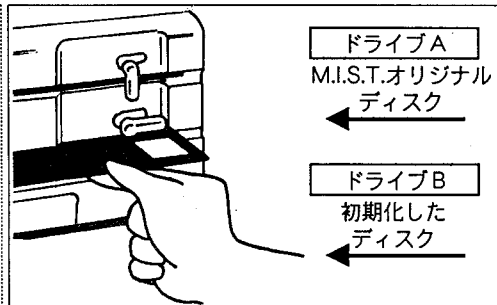
**注意** MS-DOSのバージョンが3.30Cの場合は、「インストールプログラム」の画面が表示されるので、「ESC」キーを押してから、キーを押してください。

- ③ DISKCOPY A: B:と入力し、キーを押してください。

A>DISKCOPY A: B:

- ④ 以下の画面が表示されるので、MS-DOSの#1ディスクをドライブAから取り出し、M.I.S.T.のオリジナルディスクをドライブAに入れてください。次に、初期化済みのディスク (「3-2-4.」参照) をドライブBに入れてください。

送り側のディスクをドライブAに挿入してください  
受け側のディスクをドライブBに挿入してください  
準備ができましたらどれかのキーを押してください



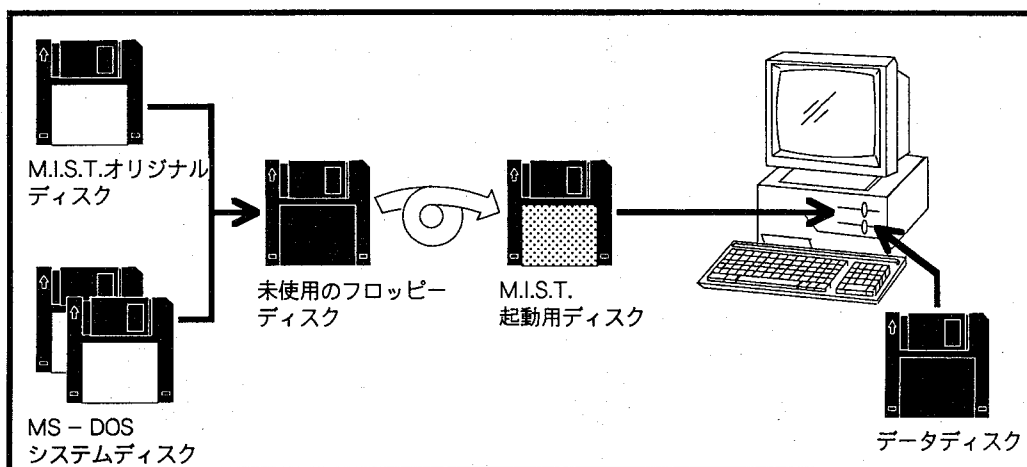
キーまたはスペースキーを押します。複写作業が始まり、ドライブAのオリジナルディスクの内容はすべてドライブBのフロッピーディスクに複写されます。



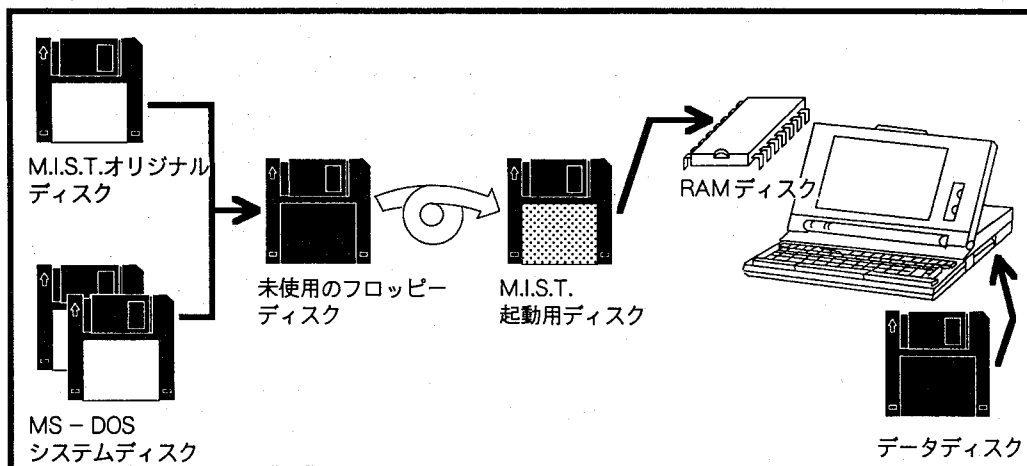
## 3-2. インストールについて

M. I. S. T. を使用するには、MS - DOS と M. I. S. T. の入った起動用ディスクを作成するか、またはハードディスクへ M. I. S. T. を複写する作業が必要です。これらのソフト準備作業を「インストール」と呼びます。なお、MS - DOS のシステムディスクは、お買い上げいただいた商品には含まれていませんので、お客様でご用意ください。

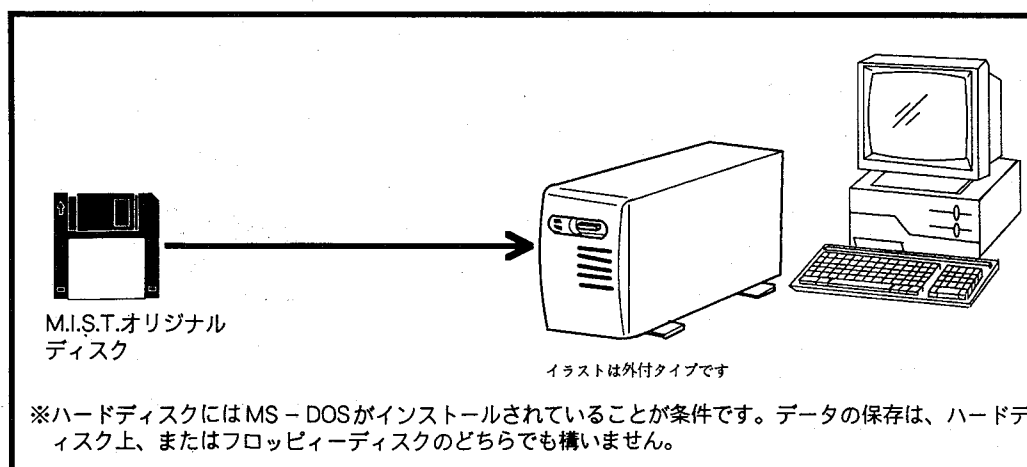
フロッピー  
ドライブ2台  
の場合



ノートパソコン  
の場合



ハードディスク  
の場合



### 3-2-1. フロッピーディスクへのインストール作業

フロッピードライブを2台持つパソコンのために、起動用ディスクを作成する方法を述べます。

用意するもの

M. I. S. T. のオリジナルディスク

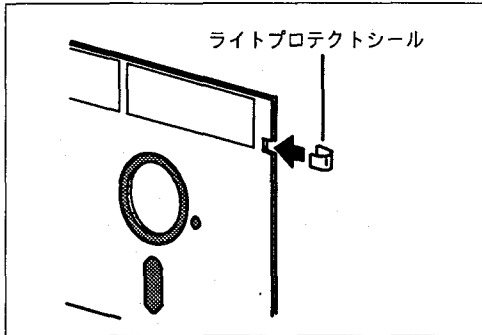
MS-DOS のシステムディスク

未使用のフロッピーディスク (2HDタイプ)

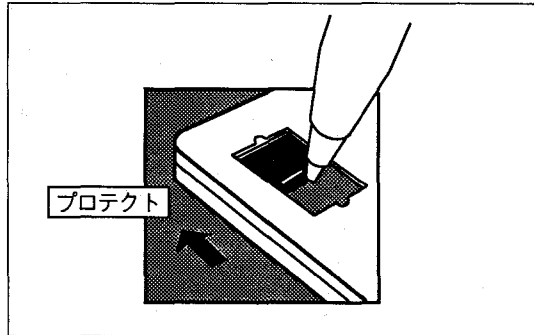
**注意**

M. I. S. T. のオリジナルディスクと MS-DOS のシステムディスクにはプロテクトを施してください。

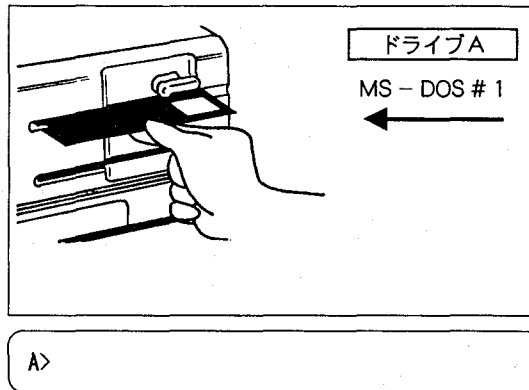
5.25インチディスクの場合



3.5インチディスクの場合




- ① ドライブAに、MS-DOSの#1ディスクを入れて、パソコンを起動してください。「メニュー」が表示される場合は、「STOP」キーを押して、MS-DOSのコマンド入力待ち状態（プロンプト「A>」が表示されている状態）にしてください。

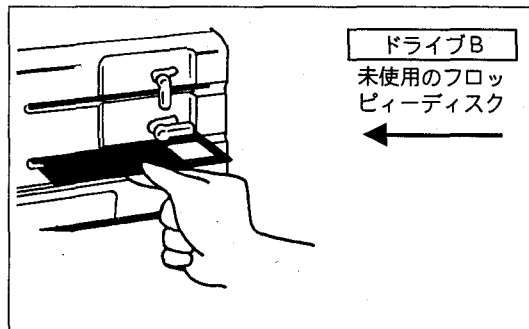


MS-DOSのコマンド入力待ち状態  
(はカーソルです)

**注意**

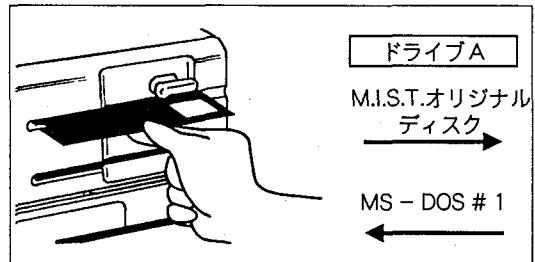
MS-DOSのバージョンが3.30Cの場合は、「インストールプログラム」の画面が表示されますので、「ESC」キーを押してから、キーを押してください。

- ② ドライブBに、未使用のフロッピーディスク (2HD) を挿入してください。





- ⑥ コピーが終了したら、ドライブAから、M. I. S. T.のオリジナルディスクを取り出し、かわりにMS-DOSの#1ディスクを挿入します。



- ⑦ カレントドライブを、ドライブBに変更してください。

A>B: \_

下線部を入力し、を押してください。

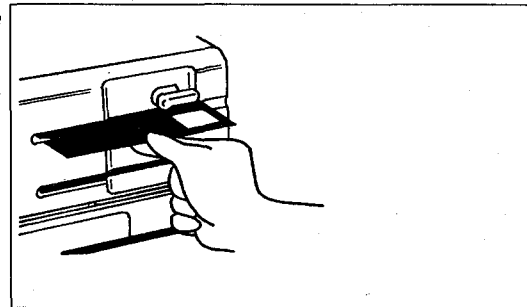
- ⑧ インストールプログラムを、右図のように実行します。

B>INSTMIST A:

下線部を入力し、を押してください。

MS-DOSのバージョンによっては、画面の指示にしたがって、途中でMS-DOSの#1ディスクを、#2または#3ディスクに入れ換えてください。

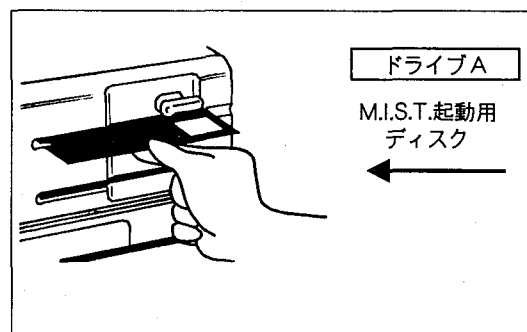
インストールを終了しました。



- ⑨ 以上の操作で、ドライブBのMS-DOS起動ディスクに「CONFIG. SYS」と「AUTOEXEC. BAT」が作成され、日本語FEPとして「NECDIC. DRV」、「NECDIC. SYS」が組み込まれます。また、特にMS-DOSがバージョン3.10以上の場合、プリンタドライバ「PRINT. SYS」が自動的に組み込まれます。

\*他の日本語FEPを組み込まれる方は、「CONFIG. SYS」での日本語FEPの設定を変更し、起動用ディスクに日本語FEPをコピーしてください。

- ⑩ M.I.S.T.を起動してみます。  
作成した起動用ディスクをドライブBからドライブAに入れ換えて、パソコンのリセットスイッチを押すと、M. I. S. T. が起動します。



**注意** ドライブBに、データディスク（「3-2-4.」参照）を入れてください。

### 3-2-2. ノートパソコンへのインストール作業

RAMドライブ付きのノートパソコンのために、起動用ディスクを作成する方法を述べます。インストール作業を開始する際には、パソコン付属のマニュアルを参照し、RAMドライブの使用を「使用する」に、「起動ドライブ」を「FD優先」に、またRAMドライブライトプロテクトを「しない」に設定してください。

◆98NOTE メニュー◆

モード設定  
矢印キーでモードの設定を行って下さい

1.RAMドライブの使用	( <input checked="" type="checkbox"/> する/ <input type="checkbox"/> しない)
2.システム起動装置の使用	(FD/RAMドライブ/ <input checked="" type="checkbox"/> FD優先)
3.第一ドライブの設定	( <input checked="" type="checkbox"/> FD/ <input type="checkbox"/> RAMドライブ)
4.RAMドライブライトプロテクト	(する/ <input checked="" type="checkbox"/> しない)
5.内蔵モデムの設定	

Q.終了

用意するもの

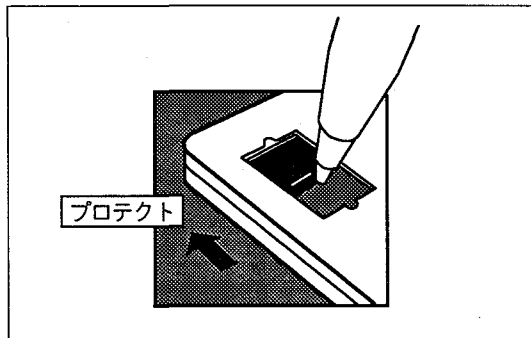
M. I. S. T. のオリジナルディスク

MS-DOSのシステムディスク

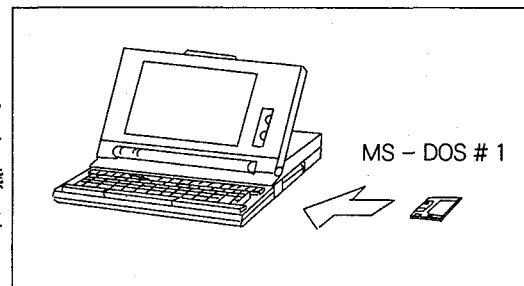
未使用のフロッピーディスク (2HDタイプ)

**注意**

M. I. S. T. のオリジナルシステムディスクとMS-DOSのシステムディスクにはプロテクトを施してください。



- ① MS-DOSをAドライブから起動します。  
フロッピードライブに、MS-DOSの#1ディスクを入れて、パソコンの電源を入れます。「メニュー」が表示される場合は、「STOP」キーを押して、MS-DOSのコマンド入力待ち状態 (プロンプト「A>」が表示されている状態) にしてください。



A> █

MS-DOSのコマンド入力待ち状態  
(█はカーソルです)

**注意**

MS-DOSのバージョンが3.30Cの場合は、「インストールプログラム」の画面が表示されるので、「ESC」キーを押してから、キーを押してください。

- ② RAMドライブを初期化します。  
RAMドライブは、Bドライブですので、フォーマットコマンド「FORMAT B:/S」を入力すると、以下のように表示されます。

```
A>FORMAT B:/S
```

下線部を入力し、キーを押してください。

新しいディスクをドライブBに挿入しなにかキーを押してください

キーまたはスペースキーを押すと、以下が表示されます。

ディスクのタイプは 1:640 (KB) 2:1 (MB)

ここで、「2」を入力し、キーを押すと、次が表示されます。

```
目的のディスクは 1MB FD です

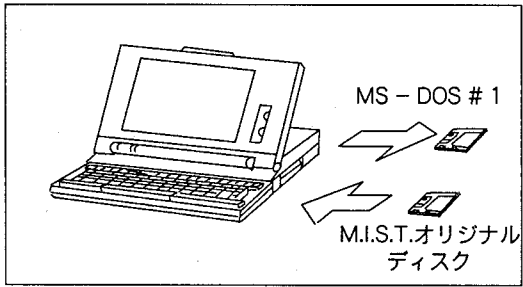
フォーマットが終了しました
 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ (%)

システムを転送しました
 〇〇 バイト 全ディスク容量
 〇〇 バイト システム領域
 〇〇 バイト 使用可能ディスク容量

別のディスクをフォーマットしますか(Y/N)
```

ここで、「N」キーを押し、つづけてキーを押してください。以上の操作で、RAMドライブは初期化され、IO.SYSとCOMMAND.COMが転送されます。

- ③ フロッピードライブ（ドライブA）から、MS-DOSの#1ディスクを取り出し、かわりにM. I. S. T.のオリジナルディスクを入れてください。

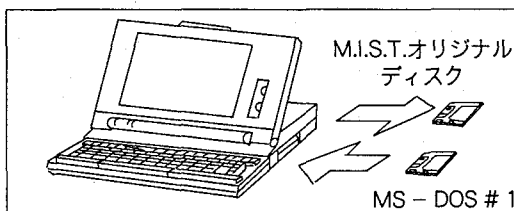


- ④ RAMドライブ（ドライブB）に、M. I. S. T. のオリジナルディスク内のすべてのファイルをコピーします。コピーコマンド「COPY \*.\* B:」を実行してください。

A>COPY \*.\* B:

下線部を入力し、**Enter**キーを押してください。

- ⑤ コピーが終了したら、フロッピードライブ（ドライブA）から、M. I. S. T. のオリジナルディスクを取り出し、かわりにMS-DOSの#1ディスクを入れてください。



- ⑥ カレントドライブを、ドライブBに変更してください。

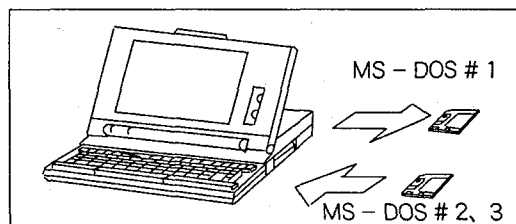
A>B:

下線部を入力し、**Enter**キーを押してください。

- ⑦ インストールプログラムを、右図のように実行します。MS-DOSのバージョンによっては、画面の指示にしたがって、途中でMS-DOSの#1ディスクを、#2または#3ディスクに入れ換えてください。

B>INSTMIST A:

下線部を入力し、**Enter**キーを押してください。



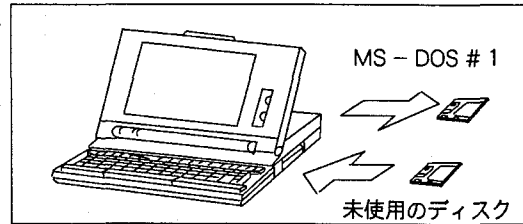
インストールを終了しました。

- ⑧ 以上の操作で、RAMドライブに「CONFIG.SYS」と「AUTOEXEC.BAT」が作成され、日本語FEPとして「NECDIC.DRV」、「NECDIC.SYS」が組み込まれます。また、特にMS-DOSがバージョン3.10以上の場合は、プリンタドライバ「PRINT.SYS」が自動的に組み込まれます。

\*他の日本語FEPを組み込まれる方は、「CONFIG.SYS」での日本語FEPの設定を変更し、起動用ディスクに日本語FEPをコピーしてください。

ICHED	COM	M.I.S.T.のオリジナルディスクに入っているファイル
ICHBR	EXE	
ICHUT	OVL	
ICHRE	COM	
INIT	COM	
MIST_INS	DOC	
HDMIST	BAT	
INSTMIST	BAT	
COMMAND	COM	
CONFIG	SYS	
AUTOEXEC	BAT	MS-DOSシステムディスクから複製してきたファイル
PRINT	SYS	
SWITCH	EXE	
NECDIC	DRV	
NECDIC	SYS	

- ⑨ RAMドライブの内容をフロッピーディスクに複製します。  
 フロッピードライブから、MS-DOSのディスクを取り出し、未使用（フォーマット済）のフロッピーディスクを入れてください。



「CTRL」「GRPH」「HELP」の3つのキーを同時に押すことによりパソコンの電源がいったん切れた後、「ノートメニュー」が表示されますので、「RAMドライブ→FDD」コピーの機能を選択して、RAMドライブの内容をフロッピーディスクにコピーしてください。

◆98NOTE メニュー◆

メインメニュー  
 矢印キーで項目を選び、リターンキーを押してください

- 1.モード設定
- 2.FD→RAMドライブコピー
- 3.RAMドライブ→FDコピー
- 4.FD→FDコピー
- 5.オートモード
- 6.動作環境の設定
- 7.システム起動

コピー先のフロッピーディスクを挿入してください  
 準備ができたならリターンキーを押してください

Enterキーを押します。

フォーマットしながらコピーしますか？(Y/N)

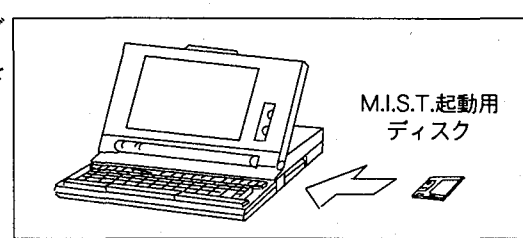
⑨で挿入したフロッピーディスクがすでにフォーマットされているときは「N」をし、していないときは「Y」を押します。

コピー終了 (RAMドライブ→FD)

Enterキーを押します。

以上で、ノートパソコン用の起動ディスクの作成が終わります。M. I. S. T. を起動してみるときは⑩のオートモード機能を使用してください。一旦終了するときは、フロッピーディスク取り出し、電源を切ってください。

- ⑩ 作成した起動用ディスクをフロッピードライブに入れて、「ノートメニュー」のオートモードを使用して、M. I. S. T. を起動してください。



◆98NOTE メニュー◆

メインメニュー  
 矢印キーで項目を選び、リターンキーを押してください

- 1.モード設定
- 2.FD→RAMドライブコピー
- 3.RAMドライブ→FDコピー
- 4.FD→FDコピー
- 5.オートモード
- 6.動作環境の設定
- 7.システム起動

**注意** M.I.S.T.が起動した後、フロッピードライブのM.I.S.T.起動用ディスクをデータディスク（「3-2-4.」参照）に交換してください。起動後は、RAMドライブがAになり、フロッピードライブがBになります。




### 3-2-3. ハードディスクへのインストール作業

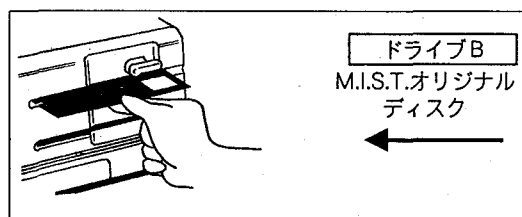
以下では、ハードディスクへのインストール方法を述べます。ここでは、ハードディスクに、あらかじめMS-DOSがインストールされているものとします。ハードディスクにMS-DOSがインストールされていない場合は、MS-DOS付属のマニュアルを参考に、先にMS-DOSのインストールを行なってください（「CONFIG.SYS」ファイルにプリンタドライバ「PRINT.SYS」が登録されている必要があり、「SWITCH.COM」、または「SWITCH.EXE」が使用できる環境が必要です）。

- ① ハードディスクからパソコンを起動します。  
他のアプリケーションソフト、または「メニュー」が表示される場合は、それらを終了して、MS-DOSのコマンド入力待ち状態（プロンプト「A>」が表示されている状態）にしてください。

```
A>
```


MS-DOSのコマンド入力待ち状態  
(はカーソルです)

- ② ドライブ BにM. I. S. T. のオリジナルディスクを入れてください。




- ③ カレントドライブを、ドライブ B (M. I. S. T. のオリジナルディスクが入ったドライブ) に変更してください。

```
A>B:
```

下線部を入力し、キーを押してください。




- ④ インストールプログラムを、右図のように実行してください。

```
B>HDMIST A:
```

下線部を入力し、キーを押してください。

```
インストールを終了しました.
```

- ⑤ 以上の操作で、ハードディスク（ドライブ A）にサブディレクトリ¥MISTを作成し、M. I. S. T. のすべてのファイルをコピーします。また、ルートディレクトリ¥にMIST.BATを作成します。
- ⑥ M. I. S. T. を起動してみます。  
ハードディスクの自動起動アプリケーション、または「メニュー」を終了させて、以下の操作を行うことで、M. I. S. T. が起動します。

B> A:。「A>」の後に、「CD ¥」と入力し、キーを押します。  
つづけて「MIST」と入力し、キーを押します。

### 3-2-4. データディスクの作成 (ディスクの初期化)

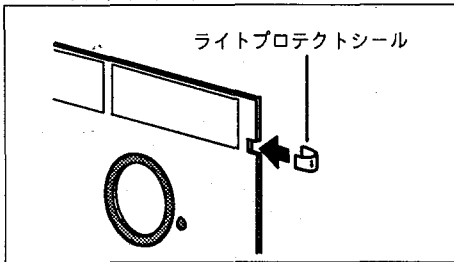
イメージチェッカの品種データやプログラムデータを保存するためのフロッピーディスクを用意します。このフロッピーディスクをデータディスクと呼びます。データディスクには、市販のフロッピーディスクを初期化して使用します (一部初期化済みで販売されているフロッピーディスクの場合この作業は不要です)。以下の手順にしたがえば、フロッピードライブが1台のパソコンの場合も、フロッピーディスクの初期化が簡単に行えます。

**注意** ノートパソコンの場合は、「起動ドライブ」を「FD優先」に、またレジューム機能を「使用しない」に設定してください。

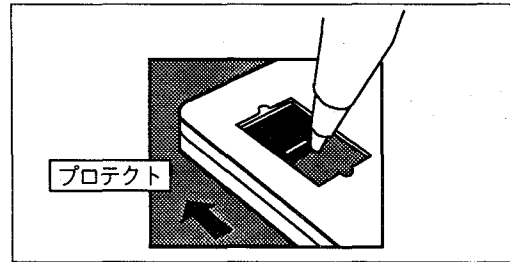
用意するもの MS-DOSのシステムディスク  
未使用のフロッピーディスク (2HDタイプ)

**注意** MS-DOSのシステムディスクにはプロテクトを施してください。

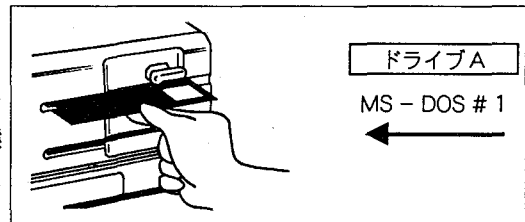
5.25インチディスクの場合





3.5インチディスクの場合



- ① フロッピードライブに、MS-DOSの#1ディスクを入れて、パソコンを起動してください。「メニュー」が表示される場合は、「STOP」キーを押して、MS-DOSのコマンド入力待ち状態 (プロンプト「A>」が表示されている状態) にしてください。



MS-DOSのコマンド入力待ち状態  
( はカーソルです)

**注意** MS-DOSのバージョンが3.30Cの場合は、「インストールプログラム」の画面が表示されるので、「ESC」キーを押してから、キーを押してください。



## 3-3. 環境変数の設定について

ファイル「AUTOEXEC.BAT」は、MS-DOSが起動する際に、自動的に実行される特別なバッチファイルです。したがって、起動時に特定のアプリケーションプログラムを実行したり、各種の環境変数を設定したい場合には、ファイル「AUTOEXEC.BAT」中にこれらの設定コマンドを記述しておくことで、自動的に実行されます。

以下では、M.I.S.T.を使用する前の「AUTOEXEC.BAT」ファイル中の環境変数の設定方法について説明します。

### 3-3-1. COMSPEC 変数

MS-DOSでは、MS-DOS起動後に「COMMAND.COM」を再ロードする際のパス情報を「COMSPEC」変数で指定できます。M.I.S.T.では、実行時に「COMMAND.COM」ファイルを検索するので、環境変数「COMSPEC」の設定を「AUTOEXEC.BAT」で行っておく必要があります。M.I.S.T.をカレントディレクトリから実行するときには、問題ありませんが、それ以外のときにCOMSPECを指定しないと、編集機能で一部使用できない機能があるため注意してください。以下では、ファイル「AUTOEXEC.BAT」中の環境変数「COMSPEC」の設定を示します。

COMSPEC変数  
設定の書式

```
SET COMSPEC=(ドライブ名:) ファイル名
```

④

⑤

書式に関する  
注意事項

( ): カッコ内は省略できることを表します

④ドライブ名

ファイル「COMMAND.COM」の存在するドライブを指定します。省略した場合には、カレントドライブが指定されているものとみなします。

```
SET COMSPEC=B:COMMAND.COM
```

↑ Bドライブを指定 (B:の部分)

```
SET COMSPEC=#COMMAND.COM
```

↑ ドライブ指定を省略  
Aドライブを指定したものと、みなします。

⑤ファイル名

コマンドファイルのファイル名を指定します。

```
SET COMSPEC=A:COMMAND.COM
```

↑ COMMAND.COMを指定 (COMMAND.COMの部分)

```
SET COMSPEC=B:MIST#COMMAND.COM
```

↑ MIST#COMMAND.COMを指定 (MIST#COMMAND.COMの部分)

### 3-3-2. コマンドサーチパスの設定

実行用ディスク内のルートディレクトリや、ハードディスクの「¥MIST」ディレクトリ以外のディレクトリで、コマンド「ICHBR」、「ICHED」、「ICHRE」を使用する場合は、コマンドサーチパスに M.I.S.T. コマンドが格納されているディレクトリを設定しておく必要があります。以下では、サーチパスの設定方法を示します。

サーチパス  
設定の書式

```
SET PATH = (ドライブ名:) ディレクトリ名 { ; (ドライブ名:) ディレクトリ名 }
```

書式に関する  
注意事項

( ): カッコ内が省略できることを表します

{ }: カッコ内が0回以上繰り返せることを表します

ドライブ名

```
SET PATH=A:¥MIST
```

↑ A ドライブを指定 ( A の部分)

M. I. S. T. コマンドの存在するドライブを指定します。省略した場合には、カレントドライブが指定されているものとみなします。

ファイル名

```
SET PATH=A:¥MIST
```

↑ ¥MIST を指定 ( ¥MIST の部分)

コマンドファイルのファイル名を指定します。

用例

ファイル「AUTOEXEC. BAT」のサンプル

```
ECHO OFF
SET COMSPEC=A:¥COMMAND.COM
SET PATH=A:¥A:¥TOOL;A:¥BIN;A:¥MIST
CLS
MIST
```

A ドライブの COMMAND.COM を指定。  
サブディレクトリの ¥ TOOL と ¥ BIN と  
¥ MIST にパスをかける。

## 3-4. 日本語変換システム (FEP) の変更について

編集機能 (ICHED) は、各チェックデータやプログラムにコメント文を入力する機能があります。このコメントは、M.I.S.T.の動作環境をととのえるためのファイルCONFIG.SYSに、日本語変換入力 (FEP) を組み込むことにより漢字やひらがなが入力できます。

M.I.S.T.をインストールすると、FEPとしてNECDICまたはEG.Bridgeが組み込まれるように設定されていますが、他のFEPを組み込むこともできます。

ここでは例としてATOK7 (株式会社ジャストシステム製) システムの組み込み方法を紹介합니다。ATOK7システムは「ワープロソフトー太郎」またはATOK7を別途購入する必要があります。

ATOK7を  
組み込むために  
必要なファイル

ファイル名	内容
ATOK7A.SYS (または、ATOK7AS.SYS)	日本語変換システム
ATOK7B.SYS (または、ATOK7BS.SYS)	日本語変換システム
ATOK7S.DIC	辞書ファイル
ATUT.EXE	ユーティリティファイル

**用例** M.I.S.T.起動用ディスクにATOK7のファイルを組み込んだ例

```
B>DIR
COMMAND  COM
ICHBR    EXE
ICHED    COM
ICHRE    COM
ICHUT    OVL
INIT     COM
ATUT     EXE
ATOK7S   DIC
ATOK7A   SYS
ATOK7B   SYS
AUTOEXEC BAT
PRINT    SYS
CONFIG   SYS
```

**用例** CONFIG.SYSの内容をATOK7に変更した例

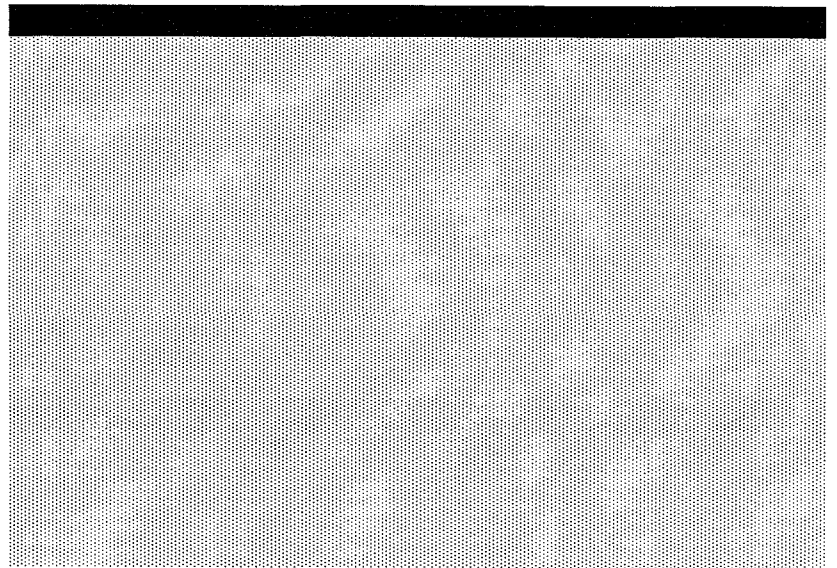
```
FILES = 20
BUFFERS = 10
DEVICE = ATOK7A.SYS /D=%ATOK7S.DIC
DEVICE = ATOK7B.SYS
```

インストール時に組み込まれるNECDICのCONFIG.SYSの例

```
FILES = 20
BUFFERS = 10
DEVICE = NECDIC.DRV NECDIC.SYS
```

\*詳細は、ATOKに添付のマニュアルを参照してください。

# 操作編



第4章

第5章

第6章





# 第4章

---

## バックアップ・ リストア機能について

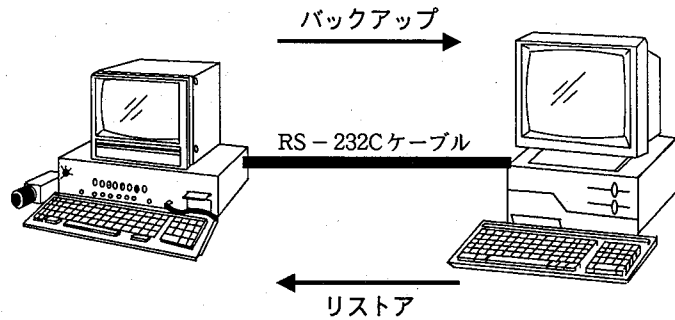
---

- 4-1. バックアップ・リストア機能の概要
- 4-2. ディスクに保存されるファイルの階層
  - 4-2-1. 保存されるデータファイルの階層
  - 4-2-2. 保存データのファイル名前
- 4-3. バックアップ・リストアの手順
- 4-4. バックアップ・リストア機能の起動と終了
  - 4-4-1. バックアップ・リストア機能の起動
  - 4-4-2. 終了
- 4-5. 画面を「初期化ブロック」にする
- 4-6. コマンド入力の書式
  - 4-6-1. 品種データをバックアップ・リストアするコマンド
  - 4-6-2. プログラムをバックアップ・リストアするコマンド
- 4-7. コマンド入力例
- 4-8. バックアップ・リストア時の動作
  - 4-8-1. バックアップ時の動作
  - 4-8-2. リストア時の動作
- 4-9. チェッカデータのバックアップ・リストアとデータ確認の流れ（例）
  - 4-9-1. バックアップ・リストアの確認
  - 4-9-2. ファイル階層とCD、DIR コマンド
- 4-10. バックアップ・リストア中のエラー

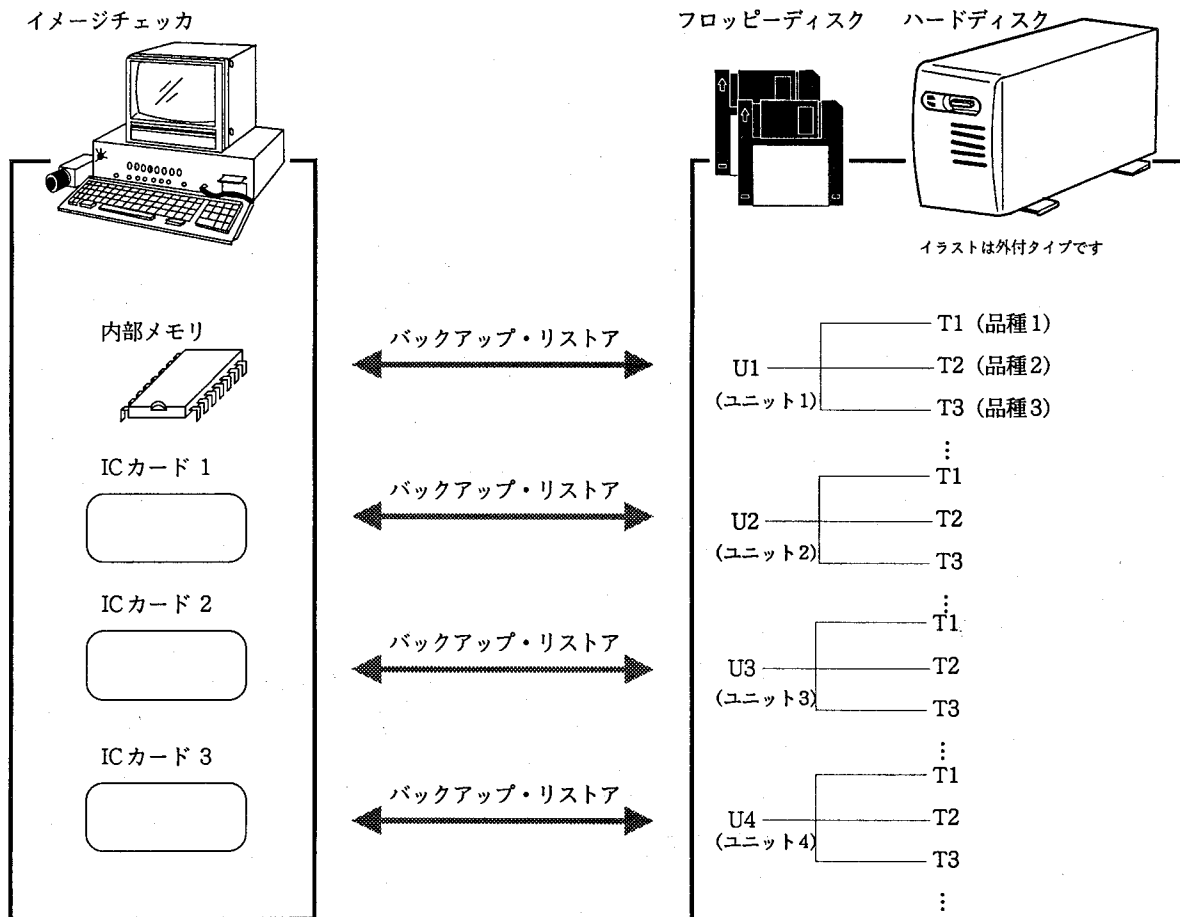
# 4-1. バックアップ・リストア機能の概要

バックアップ・リストア機能とは、イメージチェッカとパソコンをオンライン (RS232C) で結び、チェッカデータをイメージチェッカ～パソコン間で相互に転送する機能です。

バックアップ機能を用いれば、イメージチェッカの内部メモリや、ICカード内のチェッカデータを、パソコンのフロッピーディスクやハードディスク上に保存 (バックアップ) できます。また逆に、リストア機能を用いれば、パソコンのフロッピーディスクやハードディスク内のチェッカデータを転送し、イメージチェッカの内部メモリやICカードに保存することもできます。



イメージチェッカ内部メモリ、またはICカードから、パソコンに転送されたデータは、内部メモリ単位、またはICカード単位に格納されます。この転送・格納単位は、「ユニット」と呼ばれ、パソコン側では1ディレクトリとして格納されます。



転送パターン

バックアップ・リストア機能は「ユニット」ごとの転送や、品種ごとの転送を実行できるだけでなく、プログラムデータだけの転送なども実行できます(右表参照)。

転送のパターン	品種データ	プログラムデータ
1ユニットの転送	全品種を転送	全プログラムを転送
1品種の転送	当該品種を転送	転送せず
全プログラムの転送	転送せず	全プログラムを転送
1プログラムの転送	転送せず	当該プログラムを転送

**注意** バックアップ・リストアを行う時、データの容量によって転送時間が変わります。また、パソコンの機種によって、フロッピーディスクドライブのアクセス時間がかかる場合がありますので、時間がかかる場合はハードディスク、またはRAMディスクをお使いください。

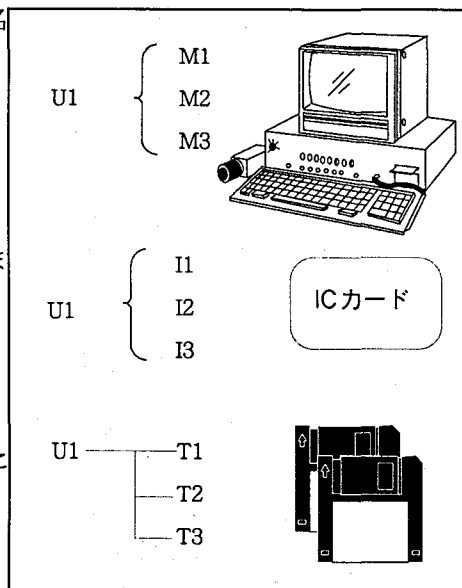
**重要** バックアップ・リストアのデータ転送中にケーブルがはずれたり、電源がOFFされるなどして、データ転送が中断された場合、転送先のデータが破壊されている可能性があります。破壊されている可能性があるデータをイメージチェッカで実行すると、不具合の原因となりますので、そのようなデータはご使用にならないでください。

**参考** 品種の名前はメディアごとに異なり、以下のように、それぞれ品種名の先頭に「M」、「I」、「T」が

つきます。  
イメージチェッカの内部メモリ内での品種は、品種名の先頭に「M」がつきます。

ICカード内での品種は、品種名の先頭に「I」がつきます。

フロッピーディスク内での品種は、品種名の先頭に「T」がつきます。

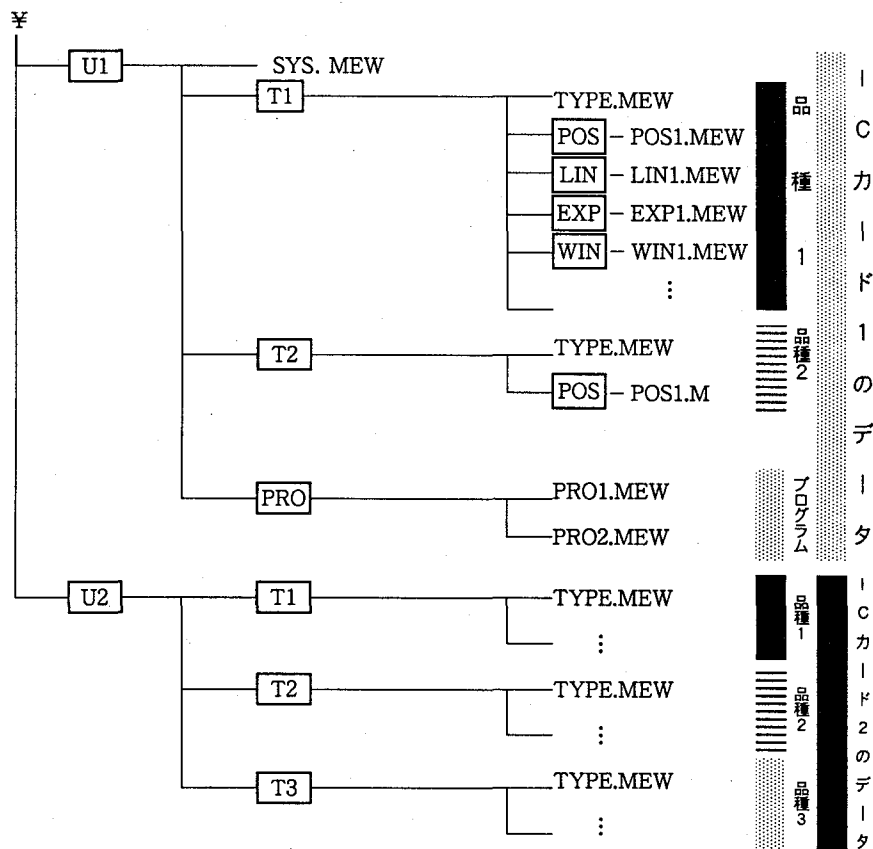


# 4-2. ディスクに保存される ファイルの階層

## 4-2-1. 保存データファイルの階層

バックアップ機能を実行した場合、バックアップデータは、イメージチェッカの内部メモリM、またはICカードのメモリIから、パソコン側のディスク内の指定ディレクトリへ、ユニット (U) 単位に格納されてゆきます。また、プログラムデータの転送を行う場合、プログラムデータの格納ファイルには、転送元のメモリ番号に対応した番号が、ファイル名の末尾につけられます。

たとえば、パソコンのルートディレクトリに、ICカード1から全品種を指定して、品種1、2のチェッカデータと、(I 1,I 2の) プログラムを転送し、さらに、ICカード2から1品種を指定して、品種1、2、3のチェッカデータを転送した場合は、以下のようなファイル階層となります (各ファイルに関する説明は、4-2-2「保存データのファイル名」参照)。



※上記表の□は、ディレクトリであることを示します。

**参考** 内部メモリまたはICカード上の品種は、パソコンにバックアップすると「T」の記号で管理されま  
す。

## 4-2-2. 保存データのファイル名

各データが保存されるファイルのディレクトリ名、およびファイル名は、以下のとおりです。ただし、以下の説明中の「x(1~256)」は品種番号を、「y」は転送されるチェッカデータの番号を、また「z(1~99)」はファイル番号をあらわします。

システムデータ

SYS.MEW

品種データ

Tx#TYPE.MEW

チェッカデータ

Tx#MODE#MODEy.MEW

チェッカデータの「MODE」には、種類によって以下の文字がはいるります（チェッカーデータについての詳細は、「イメージチェッカ30ハード/品種データ」マニュアルを参照してください）。

MODE	チェッカデータ
POS	位置補正データ
ROT	回転補正データ
EXP	露出補正データ
LIN	ラインデータ
WIN	ウィンドウデータ
PAT	パターンマッチングデータ
NUM	数値演算データ
JUDR	判定出力 (R) データ
JUDD	判定出力 (D) データ
FEAT	特徴抽出データ

**注意** 画面密着データ (COM) は品種データ (TYPE.MEW) の中に含まれています。

プログラムデータ

#PRO#PROz.MEW

また、指定したコマンドの内容によりバックアップ・リストアされるデータは以下の一覧のとおりになります。

バックアップ  
リストア  
データ一覧

指定した内容	SYS.MEW	TYPE.MEW	品種データ	プログラムデータ
1品種だけ指定した場合	-	○	○	-
全品種を指定した場合	○	○	○	○
プログラムデータを指定	-	-	-	○

## 4-3. バックアップ・リストアの手順

以下では、バックアップ・リストア作業を行う場合の手順を示します。詳細については、第4章の各節を参照してください。

- ① M. I. S. T. を起動します。—————4-4-1. 参照
- ② イメージチェッカのキースイッチを「初期化ブロック」の位置にし、初期画面を表示します。  
通信条件をイメージチェッカに合わせます。  
—————4-5. 参照
- ③ パソコンから「ICHBR」コマンドを入力し、キーを押します。—————4-6. 参照
- ④ イメージチェッカの画面では、初期化ブロックのカーソルが消えて、  
バックアップ・リストア作業が始まります。—————4-9. 参照
- ⑤ イメージチェッカ画面のカーソルが表示されて、  
バックアップ・リストア作業が終了します。—————4-9. 参照
- ⑥ M. I. S. T. を終了させます。—————4-4-2. 参照

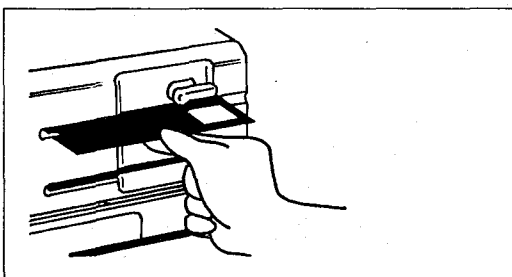
## 4-4. バックアップ・リストア機能の 起動と終了

### 4-4-1. バックアップ・リストア機能の起動

バックアップ・リストア機能の起動は「第3章 ソフトウェアの準備」で作成したM. I. S. T. 起動用ディスクを使用します。

#### 起動手順

- ① M. I. S. T. 起動用ディスクを、ドライブAに挿入します（ハードディスク、RAMドライブにインストールされた場合は、不要です）。
- ② パソコンの電源を入れます。
- ③ M. I. S. T. が起動し、以下のように、MS-DOS コマンド入力待ち状態になりますので、バックアップ、およびリストアのコマンドが入力できます。



A&i 快適を科学します

Matsushita Image checker Support Tool

Copyright(c) 1990, 1991

All Right Reserved

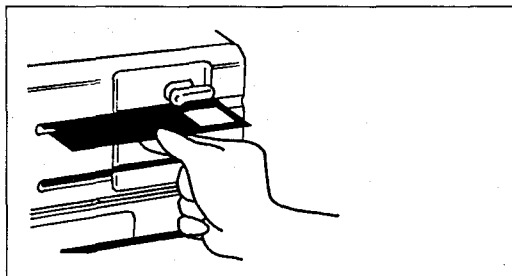
Matsushita Electric Works, LTD

A> █

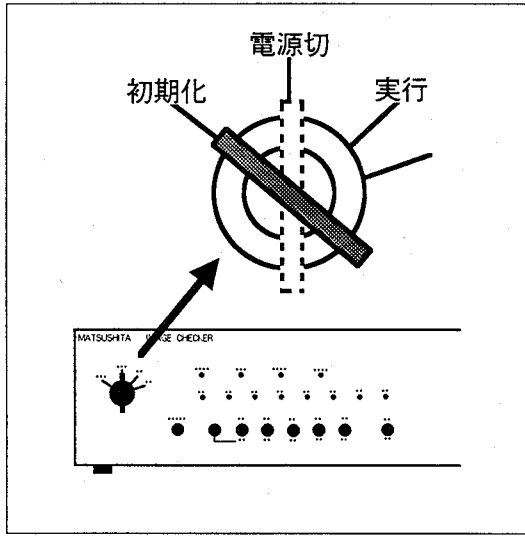
█ はカーソルを表します。

### 4-4-2. 終了

M. I. S. T. 起動用ディスクをドライブから抜き、パソコンの電源を切ってください。



# 4-5. 画面を「初期化ブロック」にする



バックアップ・リストア機能を使用するときは、イメージチェッカのキースイッチを「初期化ブロック」の位置にして、初期画面が表示されている状態からおこないます（オペレータ用キーでは、初期化ブロックに切り替えられません。オーナー用キーを用いてください）。

初期化 品種No=M1 残容量=246492 Ver 3.0

**システムの初期化**

- 2: データの初期化
- 3: SIOモード設定
- 4: パラレルハンドシェイク
- 5: スタート選択
- 6: パネルロック
- 7: エラー信号がONする条件
- 8: 瞬時停電検出時の復帰する条件

左の画面は、イメージチェッカの「初期化ブロック」の初期画面です。この画面でバックアップ・リストア作業を始めてください。

**注意**  
バックアップ・リストア時の通信条件

SIOモード	設定値
ボーレイト	9600bps
キャラクタ長	8ビット
パリティビット	なし
ストップビット	1ビット

「初期化」ブロックでは左表のように通信条件が固定値となります。この初期値にあわせてパソコン側の通信条件を設定する必要があります。（パソコン側の通信条件設定方法は2-3.を参照）



## 4-6. コマンド入力の手式

イメージチェッカの画面が「初期化ブロック」の初期画面であることを確認したら、パソコン (>が表示されている状態) から以下のようにコマンドを入力し、**[F4]**キーを押すとバックアップ・リストア機能が実行できます。

### 4-6-1. 品種データをバックアップ・リストアするコマンド

品種データをバックアップ・リストアするためのコマンド「ICHBR」は、以下の手式をとります。

コマンドの  
手式

ICHBR □ (ドライブ名:) (¥ディレクトリ名) □ {-UP または -DN} □ {M または I} n

↑ ↑ ↑ ↑ ↑  
a b c d e

手式についての  
注意事項

- : 半角1文字分のスペースをあらわします
- { } : カッコ内のどちらかを選択できることをあらわします
- ( ) : カッコ内は省略できることをあらわします

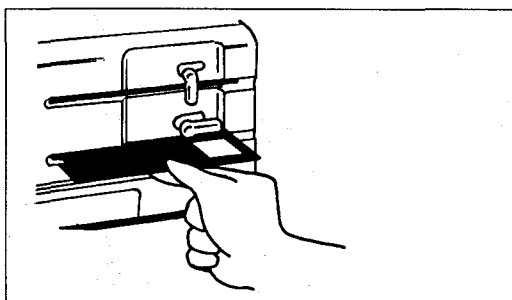
#### ③ドライブの指定

ディスクドライブが複数機ある場合、転送データを格納するドライブ番号を指定します。ドライブ指定を省略した場合は、カレントドライブが指定されているものとみなします。

```
A>ICHBR [B:]U1 -DN ..
```

↑ドライブBを指定する場合 ( [B:] の部分)

M.I.S.T.をAドライブから起動した場合に、ドライブ指定を省略すると、データはAドライブの起動用ディスクに保存されます。パソコンのドライブが2ドライブあり、起動用ディスクにデータを書き込みたくない場合は、データディスク(作成方法は3-2-4.参照)を用意してBドライブに挿入し、上記のドライブの指定をBとして実行してください。



⑥ディレクトリ指定

リストアする場合は、転送データが格納されているディレクトリ (U1、U2、...) を、また、バックアップする場合は、転送データを保存するディレクトリ (U1、U2、...) をU1~U256の範囲で指定します。

U1~U256のユニットナンバでディレクトリの指定を省略した場合は、カレントディレクトリにU1を指定したものとみなされます (ユニットについての詳細は4-1.参照)。ユニットナンバで指定するサブディレクトリ以外に保存する場合は、保存ディレクトリをあらかじめ作っておく必要があります (下記「ディレクトリの指定について」参照)。

```
A>|CHBR B:¥U1| ...
```

```
A>|CHBR B:¥DATA¥U1| -DN ...
```

↑U1のディレクトリを指定 (■の部分)  
 \* ¥ (ルートディレクトリ) から ¥U1 のサブディレクトリを指定し、データを格納します。

↑ ¥DATA¥U1 のディレクトリを指定 (■の部分)  
 ディレクトリ DATA をあらかじめ作っておく必要があります。  
 \* バックアップ時は、¥ DATA の下に ¥U1 を自動的に作成します。


```
A>|CHBR B:¥U12| ...
```

↑U12のディレクトリを指定 (■の部分)

**参考** バックアップ時にU1、U2などのディレクトリがすでに存在する場合、データ格納先としてそのディレクトリを指定はしますが、指定したU1またはU2の下に、再度U1やU2のディレクトリが作成されることはありません。

**参考**  
 ディレクトリの指定について

```
B>|MD ¥DATA|
```

↑ DATA のディレクトリを作成する  
 下線部を入力し、を押してください

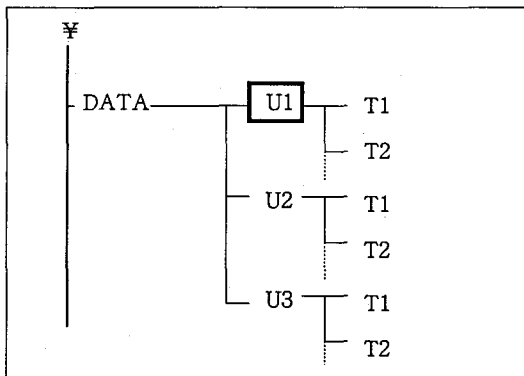
パソコンへバックアップする際はディレクトリを指定できませんが、あらかじめディスク上にディレクトリを作成しておかなければなりません。

```
A>|CHBR B:¥DATA¥U1 -DN M1|
```

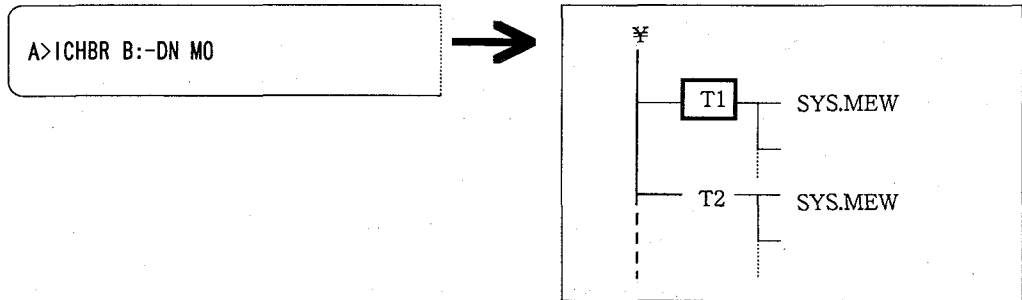
↑ 品種番号1を ¥ DATA にバックアップする  
 下線部を入力し、を押してください

作成したディレクトリにバックアップする場合は、左記のようになります。

U1の位置は、以下のようになります。



**注意** ルートディレクトリを指定して、バックアップを実行した場合は、編集機能 (ICHED) でデータが見れません。



③転送方向の選択 イメージチェッカのデータをパソコンにバックアップするか、パソコンのデータをイメージチェッカにリストアするかを指定します。

- UP : パソコンからイメージチェッカにデータをリストアします (UPとはアップロードの略)
- DN : イメージチェッカからパソコンにデータのバックアップを行います (DNとはダウンロードの略)

A>ICHBR B:¥U1 **UP**...

↑チェッカへデータをリストアする場合

A>ICHBR B:¥U1 **DN**...

↑パソコンへデータをバックアップする場合

④メモリモード  
選択

A>ICHBR B:¥U1 -DN **M**

↑内部メモリを対象とする場合

イメージチェッカのメモリモード (内部メモリまたはICカードメモリ) を指定します。

M: 内部メモリの内容を転送対象とする場合に指定します。

I: ICカードメモリの内容を転送対象とする場合に指定します。

⑤品種番号の指定

A>ICHBR B:¥U1 -DN **M**...

↑品種番号1を対象とする場合

バックアップまたはリストアする品種番号を指定します。

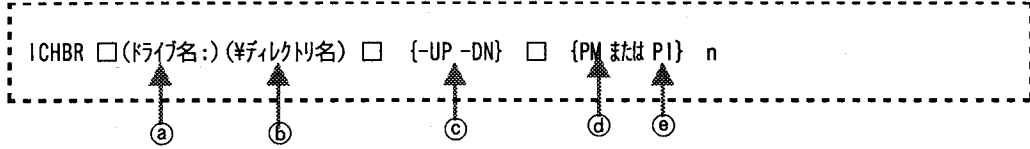
nが0の場合:メモリ内の全ての品種番号、プログラムを転送対象とする場合に指定します (ただし、プログラムはイメージチェッカ 30P、30RPで作成したものです)。

nが1~256の場合:指定した品種番号を転送対象とする場合に指定します。

## 4-6-2. プログラムをバックアップ・リストアするコマンド

イメージチェッカ30P、または30RPで作成したプログラムデータをバックアップ・リストアするためのコマンド「ICHBR」は、以下の書式をとります。

コマンドの書式



書式についての注意事項

- : 半角1文字分のスペースをあらわします
- { } : カッコ内のどちらかを選択できることをあらわします
- ( ) : カッコ内は省略できることをあらわします

- ④ 品種データの書式と同様
- ⑤ 品種データの書式と同様
- ⑥ 品種データの書式と同様

④メモリモード選択

イメージチェッカのメモリモード（内部メモリ、またはICカード）を指定します。

PM : 内部メモリのプログラムを転送対象とする場合に指定します。

PI : ICカードメモリのプログラムを転送対象とする場合に指定します。

```
A>ICHBR B:¥U1 -DN PM2
```

↑内部メモリのプログラムを対象とする場合 (PMの部分)

⑤内部メモリ番号、ICカード番号の指定

イメージチェッカの内部メモリ番号、または、ICカード番号を指定します。イメージチェッカからプログラムを転送する内部メモリ番号、またはICカード番号は、パソコンにプログラムを保存する際のファイル名「PRO」の末尾に付加されます。

nが0の場合：全プログラムを転送対象とします

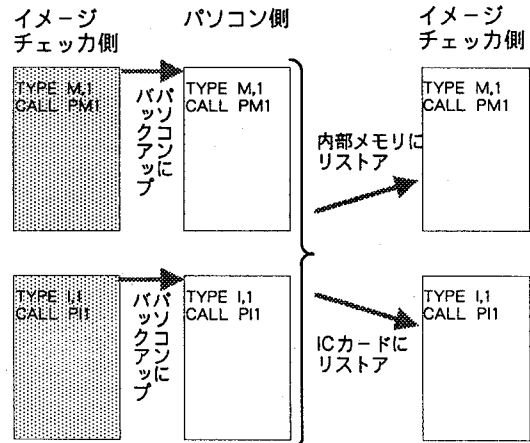
nが1~99の場合：指定したメモリ番号内のプログラムを転送対象とします

```
A>ICHBR B:¥U1 -DN PM1
```

↑内部メモリ1のプログラムを転送する場合 (PM1の部分)  
プログラムはファイル「B: ¥ U1 ¥ PRO ¥ PRO1. MEW」にバックアップされます。

**注意**


30P、または30RPのプログラム中に「TYPE」、「CALL」コマンドを使用してICカードを指定している場合、パソコンからイメージチェッカにプログラムファイルをリストアすると、内部メモリの指定が「M」に書き換わります。また、イメージチェッカからパソコンにバックアップした場合も、内部メモリは「M」に、ICカードは「I」に書き換わります。



## 4-7. コマンド入力例

### 用例

```
A>|CHBR B:¥U1 -DN M0
```

イメージチェッカの内部メモリから、ドライブ「B」のディレクトリ¥U1へ、全てのデータを送る場合は左図の下線のとおりに入力し、キーを押します。

バックアップ・  
リストアの  
方法一覧

以下では、Bドライブの¥U1へバックアップ・リストアする8通りの方法を示します。

内容	入力例
1 内部メモリ的全データをFDに保存	ICHBR B: ¥U1 -DN M0
2 内部メモリの1品種データ (No.M2) をFDに保存	ICHBR B: ¥U1 -DN M2
3 ICカード的全データをFDに保存	ICHBR B: ¥U1 -DN I0
4 ICカードの1品種のデータ (No.I5) をFDに保存	ICHBR B: ¥U1 -DN I5
5 FD的全データを内部メモリへ保存	ICHBR B: ¥U1 -UP M0
6 FDの1品種のデータ (No.M8) を内部メモリへ保存	ICHBR B: ¥U1 -UP M8
7 FD的全データをICカードへ保存	ICHBR B: ¥U1 -UP I0
8 FDの1品種のデータ (No.I1) ICをカードへ保存	ICHBR B: ¥U1 -UP I11

## 4-8. バックアップ・リストア時の動作

バックアップ・リストア時の動作は、コマンドの違いによって以下のとおりに動作します。

### 4-8-1. バックアップ時のメッセージ

#### MO、IO を指定したとき

指定された  
ユニット番号  
(指定しない時  
はU1) の  
データが  
存在した場合

以下のように表示されます。

指定したユニットNo. のデータが存在します。上書きして良いですか？(Y/N)

このとき「Y」を入力すると、すでに存在している同一番号のユニット内データを削除して、バックアップが実行されます。

指定された  
ユニット番号  
(指定しない時  
はU1) の  
データが  
存在しない場合

以下のように表示されます。

バックアップ (イメージチェッカ→パソコン) を開始して良いですか？(Y/N)

#### 1 品種を指定したとき

指定された  
品種番号の  
データが  
存在した場合

以下のように表示されます。

指定した品種No. のデータが存在します。上書きして良いですか？(Y/N)

このとき「Y」を入力すると、すでに存在している同一番号の品種内データを削除して、バックアップが実行されます。

指定された  
品種番号の  
データが  
存在しない場合

以下のように表示されます。

バックアップ (イメージチェッカ→パソコン) を開始して良いですか？(Y/N)

#### PMO、PIO を指定したとき

指定された  
プログラムが  
パソコン側に  
存在した場合

以下のように表示されます。

プログラムデータが存在します。上書きして良いですか？(Y/N)

このとき「Y」を入力すると、すでに存在しているプログラムを削除して、バックアップが実行されます。

指定された  
プログラム  
データが  
パソコン側に  
存在しない場合

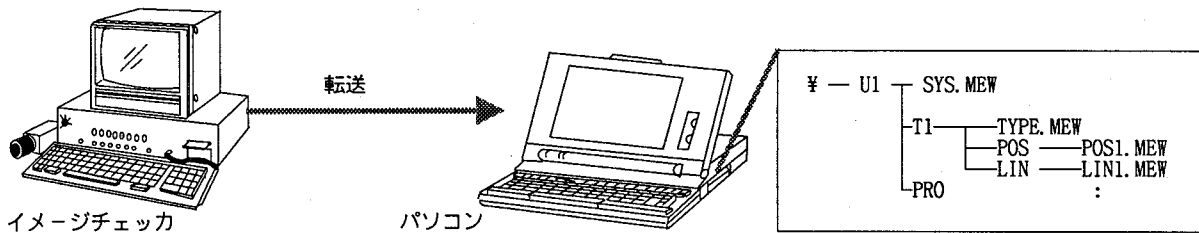
以下のように表示されます。

バックアップ (イメージチェッカ→パソコン) を開始して良いですか？(Y/N)



# 4-9. チェッカデータのバックアップ・ リストアとデータ確認の流れ

ここでは、バックアップ・リストア動作の開始から、終了後のデータ確認までの一連の流れを説明します。以下の説明では、イメージチェッカの内部メモリにある全品種データをパソコン（Aドライブのルートディレクトリ）にバックアップする作業の流れを示します。



## 4-9-1. バックアップ・リストアの確認

- ① バックアップ・リストアのコマンドを入力します。

```
A>ICHBR U1 -DN MO
```

入力後、**Enter**キーを押します。

- ② イメージチェッカがアクセスされると、カーソル表示が消えて、バックアップ動作が開始されます。このとき、バックアップデータを保存するファイル名が、次々とパソコンの画面に表示されます。

```
A>ICHBR U1 -DN MO
#SYS#MEW
#T1#TYPE#MEW
#T1#POS#POS1#MEW
:
#PRO#
```

← バックアップデータの  
ファイル名が、次々と表示

- ③ 転送が正常に終了すると、「転送は正常に終了しました」というメッセージが表示されます。

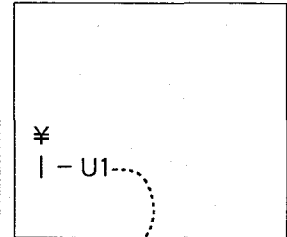
```
A>ICHBR U1 -DN MO
#SYS#MEW
#T1#TYPE#MEW
#T1#POS#POS1#MEW
:
[00]転送は正常に終了しました
A>
```



- ④ 「CD」コマンドでファイル階層を移動し、各ファイル階層ごとに「DIR」コマンドでバックアップデータが転送されているかを確認めます (4-9-2.「ファイル階層とCD、DIRコマンド」を参考にしてください)。

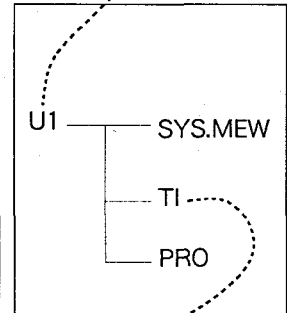
ルートディレクトリをチェック

```
[00]転送は正常に終了しました
A>DIR
. <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
.. <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
U1 <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
```



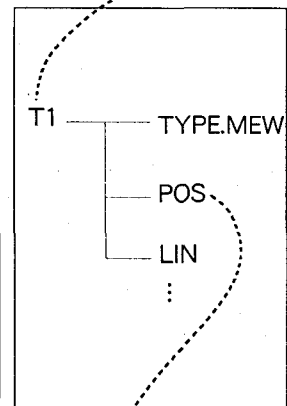
ディレクトリ U1 をチェック

```
U1 <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
A>CD U1
A>DIR
. <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
.. <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
T1 <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
PRO <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
SYS MEW XX-YY-ZZ TT:MM
```



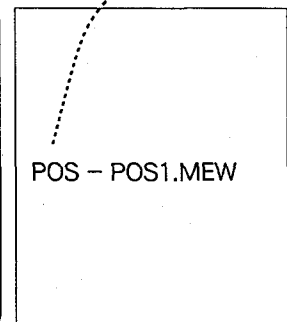
ディレクトリ T1 をチェック

```
. <DIR>
.. <DIR>
T1 <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
PRO <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
SYS MEW XX-YY-ZZ TT:MM
A>CD T1
A>DIR
. <DIR>
.. <DIR>
POS <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
TYPE MEW XX-YY-ZZ TT:MM
LIN <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
```



ディレクトリ POS をチェック

```
. <DIR>
.. <DIR>
POS <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
LIN <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
A>CD POS
A>DIR
. <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
.. <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
POS1 MEW XX-YY-ZZ TT:MM
```



- ⑤ 全てのデータの存在を確認したら、「CD」コマンドでルートディレクトリに戻ります。

```

    :
    :
    :
A>CD
A>

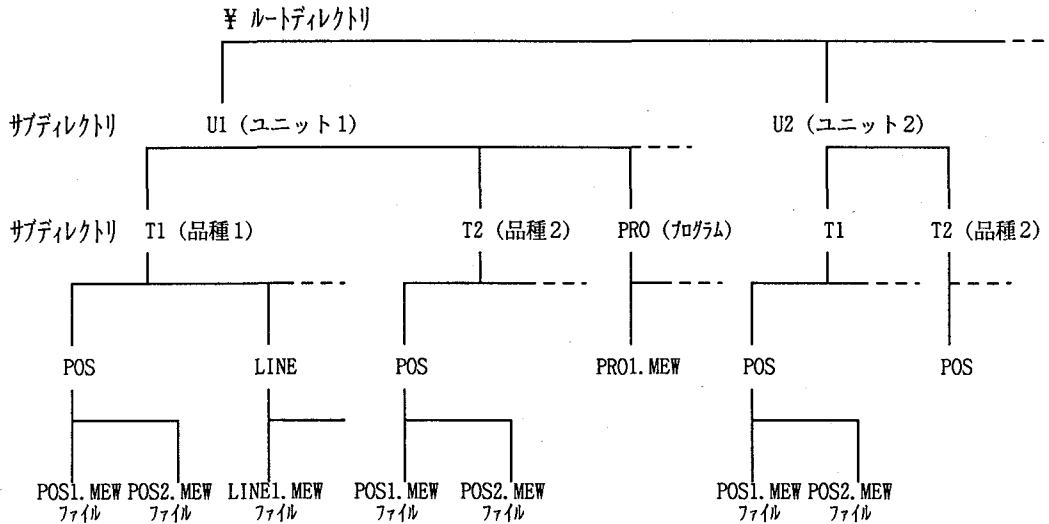
```

## 4-9-2. ファイル階層とCD、DIRコマンド

詳細は、MS-DOSシステムに付属のマニュアルをご参照ください。

### ファイル階層

MS-DOSでは、「木構造」のファイルシステムが採用されています。木構造のなかで、ルートディレクトリは「根」に、サブディレクトリは「枝」に、またファイルは「葉」に相当します。通常サブディレクトリは、関連性のあるファイル、サブディレクトリをまとめるために使用されます。バックアップファイルを格納するファイル構造を例にとると、サブディレクトリ「POS」は、位置補正データファイル「POS1.MEW」、「POS2.MEW」などをまとめるために、また、サブディレクトリ「T1」は品種1のデータ「POS」、「LIN」などをまとめるために使用されます。



### ファイルの指定

MS-DOSで任意のファイルを指定する場合には、「絶対経路指定」と「相対経路指定」の2つの指定法があります。

「絶対経路指定」とは、ルートディレクトリから当該ファイルまでの経路（サブディレクトリ）をすべて含めて指定する方法です。上のファイル「POS1.MEW」を絶対経路指定を用いて表現すると「¥UI¥T1¥POS¥POS1.MEW」となります（「¥」記号は、各ディレクトリを区切るために使用します）。

一方MS-DOSでは、ルートディレクトリ以外のサブディレクトリにも「CD」コマンドを用いて、移動することができます。このとき移動したサブディレクトリを「カレントディレクトリ」と呼びます。

「相対経路指定」とは、カレントディレクトリからファイルまでの相対経路を指定する方法で、上の例でカレントディレクトリを「T1」とした場合に、ファイル「POS1.MEW」は「POS¥POS1.MEW」と表現できます。相対経路指定で、カレントディレクトリとは別の枝にあるファイルを表現するときには、親のディレクトリを表す「..」記号を用いて表わせます。たとえば、カレントディレクトリを「POS」とした場合に、ファイル「LIN1.MEW」は「.. ¥LIN¥LIN1.MEW」、ファイル「PRO1.MEW」は「.. ¥PRO¥PRO1.MEW」と表現できます。

ディレクトリを「CD」コマンドを用いることで、ルートディレクトリ以外のサブディレクトリにも移動することができます。

…「CD」コマンド

```
A>CD U1
```

¥U1へ移動

```
A>CD T1¥POS
```

¥U1¥T1¥POSへ移動

```
A>CD ..
```

¥U1¥T1へ移動

```
A>CD .. ¥. ¥U2
```

¥U2へ移動

```
A>CD ¥
```

¥ (ルートディレクトリ) へ移動

下線部を入力したら、最後に $\square$ キーを押してください。

ファイルを  
リストアップする  
…「DIR」  
コマンド

「DIR」コマンドを用いることで、指定ディレクトリのファイル一覧を表示できます。「¥U1¥T1¥POS1.MEW」のファイル一覧を表示するためには、下線部を入力し、 $\square$ キーをおします。

```
A>DIR ¥U1¥T1¥POS
POS1 MEW XX-YY-ZZ TT:MM
```

カレントディレクトリのファイル一覧を表示させるには、下線部を入力し、最後に $\square$ キーを押してください。

```
A>DIR
. <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
.. <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
U1 <DIR> XX-YY-ZZ TT:MM
```

↑ここで、<DIR>はディレクトリであることを示します。

## 4-10. バックアップ・リストア中のエラー

バックアップ・リストア中に通信ケーブルの断線などによるエラーがおこった場合でも、エラーメッセージは表示されません。したがって、バックアップ・リストア中にケーブルを引き抜いたりしないでください。また、転送中にイメージチェッカ側の電源を切ることも不具合の原因となりますので注意してください。誤って、ケーブルがはずれた場合は、「STOP」キーを押して、実行を中断してください。

バックアップ・リストア中に、表示されるエラーメッセージの一覧は、付録1「メッセージ一覧」をご覧ください。

# 第5章

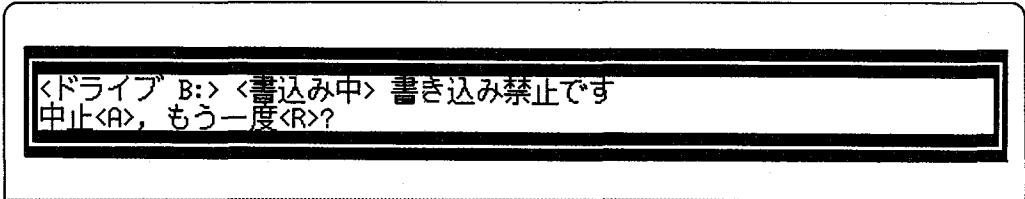
## 編集機能について

- 5-1. 編集機能の概要
- 5-2. 編集の手順
- 5-3. 編集機能の起動と終了
  - 5-3-1. 編集機能の起動
  - 5-3-2. 終了
- 5-4. 編集画面の構成
  - 5-4-1. メインメニュー画面の構成と操作
  - 5-4-2. プルダウンメニューの種類と操作
  - 5-4-3. チョイスボックスとその操作
  - 5-4-4. インプットボックスとその操作
  - 5-4-5. エラーボックスとその操作
  - 5-4-6. 編集ウインドウの構成と操作
- 5-5. データの編集作業について
  - 5-5-1. 修正する
  - 5-5-2. チェッカデータを削除する
  - 5-5-3. コピーとペースト
  - 5-5-4. コメントを入力する
  - 5-5-5. 修正の終了
- 5-6. 編集機能の操作例

# 5-1. 編集機能の概要

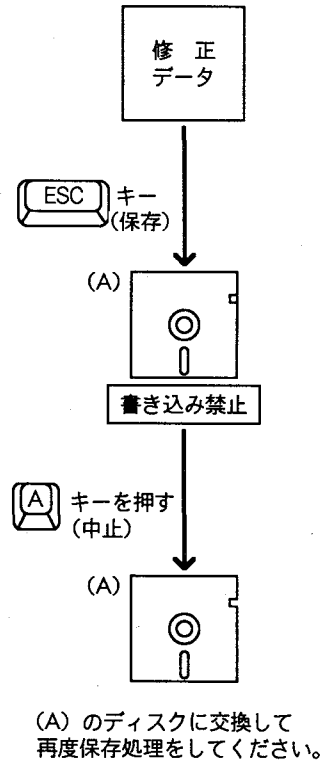
編集機能を起動することで、イメージチェッカからパソコンにダウンロードした品種データやプログラムを編集することができます。たとえば、段取り替えによるチェッカ変更のデータをコピーしたり、よく似た品種データから新たな品種データを作成したりすることも、編集機能をもちいることで、容易に実行できます。

**注意** 書き込み禁止（プロテクト処理）がされているフロッピーディスクを使用する際の注意  
 編集機能を使用する場合、データの修正作業が終了後、「ESC」キーを押すと保存されます。このときフロッピーディスク（Aとする）に書き込み禁止（プロテクト処理）をしていると以下の画面が表示され、保存処理が中断されます。



ここで間違って他のフロッピーディスク（Bとする）に交換した場合、引き続き「R」キーを押して保存を実行しないでください。Aのディレクトリ情報がBに書き込まれてしまいます。

例) Bのディスクに保存したいが、プロテクト処理したAのディスクに書き込みに行った場合、右図の流れで正しい処理をしてください。



## 5-2. 編集の手順

- ① 編集機能 (ICHED) を起動します。—————5-3. 参照
- ② バックアップ・リストア機能 (ICHBR) でバックアップした品種データを  
ウインドウに表示させます。—————5-4. 参照
- ③ 編集を開始します。—————5-4-6. 参照
- ④ 「ESC」キーを押して、データを保存 (更新) します。—————5-4-6. 参照  
(判定出力 (R・D) は $\square$ キーを押した時にデータが保存 (更新) されます。)
- ⑤ 編集ウインドウ (データ修正ができる枠) を閉じます。—————5-4-6. 参照
- ⑥ 編集機能 (ICHED) を終了します。—————5-3. 参照

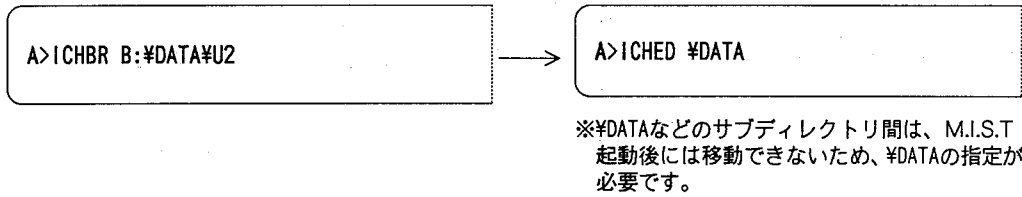
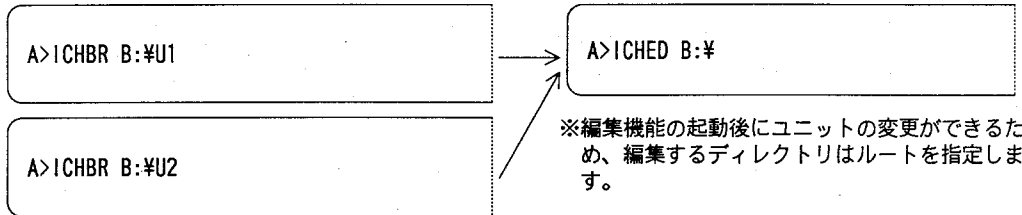




**参考**  
バックアップと  
編集時のコマ  
ンドの関係

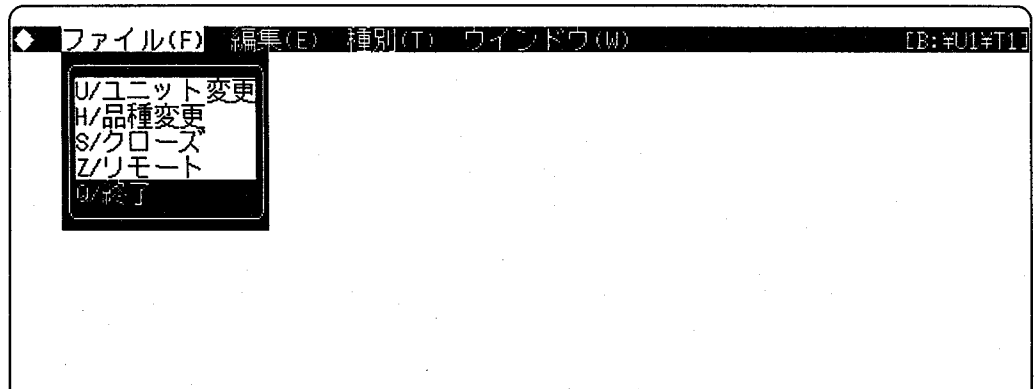
バックアップ機能を使用してディレクトリへ格納したデータを、編集機能 (ICHED) で編集するためのコマンド入力例を示します。

バックアップ時のコマンドが以下の場合 → 編集機能のコマンド入力は以下のようにします。



### 5-3-2. 終了

- ① カーソルを [←] キー、または [→] キーで移動させ、下図のようにファイル [F] を選びます。
- ② 次に記号「Q」と入力するか、または、「↓」キーでカーソルを「Q/終了」まで移動させ [Enter] キーを押すと、終了します。

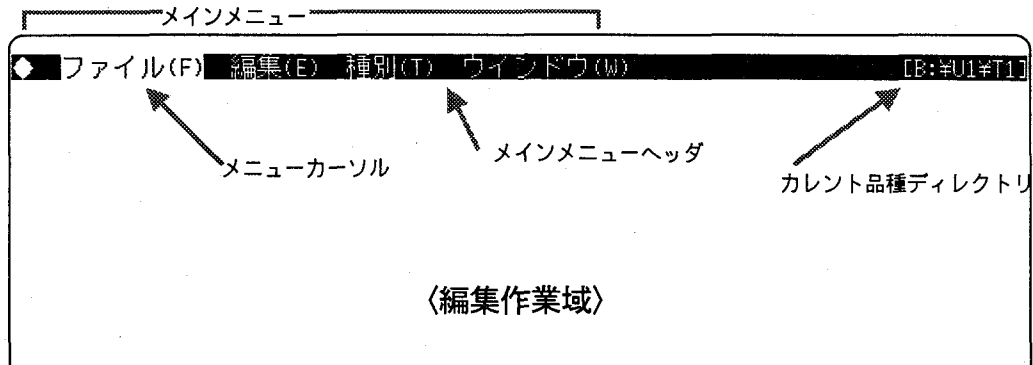


## 5-4. 編集画面の構成

編集画面は、メインメニュー、プルダウンメニュー、チョイスボックス (choice box)、編集ウインドウ、エラーボックス (error box) などから構成されています。メニュー中の各項目は、メニューカーソルなどでポイントすることで、選択できます。以下では、画面の各構成要素と、その操作について説明します。

### 5-4-1. メインメニュー画面の構成と操作

#### メインメニュー画面の構成



メインメニュー画面は、「メインメニューヘッダ」と「編集作業域」から構成されています。メインメニューヘッダは、「メインメニュー」と「カレント品種ディレクトリ（現在編集しているデータの格納ディレクトリ）」が表示されます。このうち「◆」メニューはロゴを表示します。また、メインメニュー内のメニューのうち、ファイル (F) からウィンドウ (W) メニューには、おのおのサブメニューが存在します。このサブメニューは、「プルダウンメニュー（後述）」と呼ばれます。ファイル (F) ～ウィンドウ (W) の各メニューは、以下の時点で選択します。

ファイル	(F)	ファイル管理、リモート機能の使用に選択します。
編集	(E)	編集作業（削除、コピーなど）を実行するために選択します。
種別	(T)	編集するデータを表示するために選択します。
ウィンドウ	(W)	ウィンドウ（後述）の操作時に選択します。

#### メインメニュー画面での操作

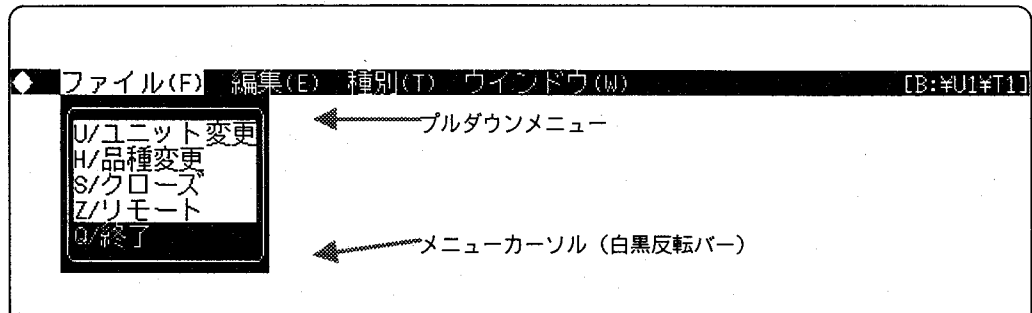
メニューカーソルは、「→」、「←」キーを用いて、右または左に移動できます。ファイル (F)、編集 (E) などの各メニューに、メニューカーソルを置くと、プルダウンメニューが表示されます。また、プルダウンメニューを表示せずに、プルダウンメニュー内のサブメニューを直接実行することもでき、これを「ショートカット」と呼びます。ショートカットを実行するためには、「NFER」キーを押しながら、各サブメニュー名の前についている記号 (U、H、A、X など) を押します。

**用例** 「NFER」キーを押しながら、「A」キーを押します。  
修正サブメニューのショートカット実行

## 5-4-2. プルダウンメニューの種類と操作

### プルダウンメニューとは

メニューカーソルが、メインメニューヘッダ内のファイル (F) ~ ウィンドウ (W) 上に置かれている場合、以下のような「プルダウンメニュー」が表示されます。選択したいサブメニューの上にメニューカーソルをおき、**⇩**キーを押すと、各機能が実行できます。

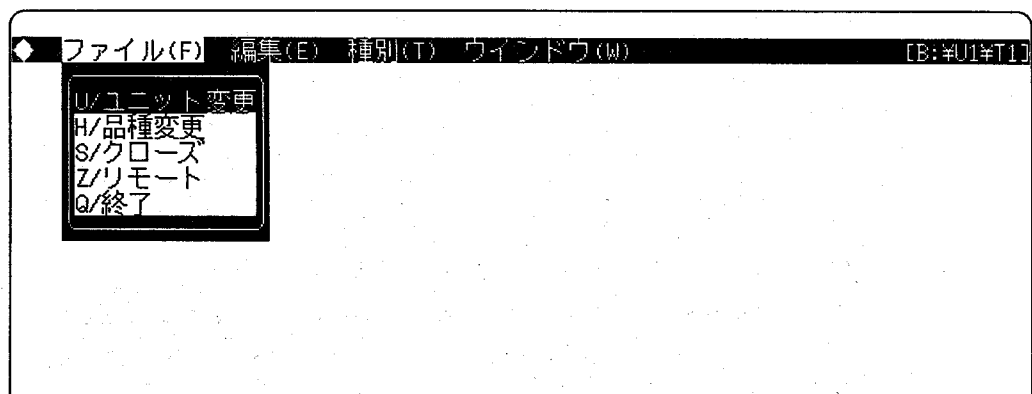


プルダウンメニューは、メインメニューの各項目 (ファイル~ウィンドウ) に関連するサブメニューの集合体です。ちょうど収納ボックスの引出しを開け、中にしまわれているカードの一つを選ぶ時のように、メインメニューの一つをメニューカーソルで選ぶことによって、いくつかのサブメニューが入ったプルダウンメニューの引出しが開かれるのです。

### プルダウンメニューの種類

各プルダウンメニューには、以下のサブメニューが含まれています。

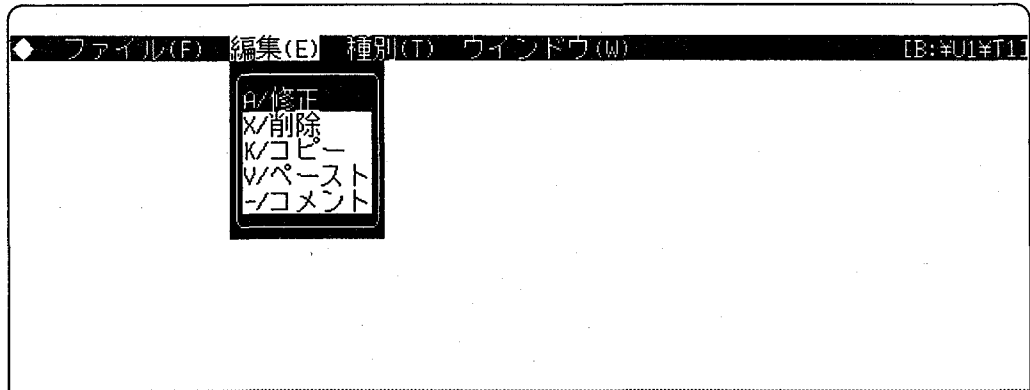
ファイル (F)  
メニューに含まれる  
サブメニュー



U	ユニット変更	ユニット (U1~U256) の切り替え、他のユニットに移動するときに選択します
H	品種変更	品種を切り替え、他の品種を編集するときに選択します
S	クローズ	編集ウィンドウを閉じる時に選択します
Z	リモート	リモート動作を行なうときに選択します 詳細は「第6章リモート機能について」を参照してください
Q	終了	編集機能 (ICHED) を終了するときに選択します

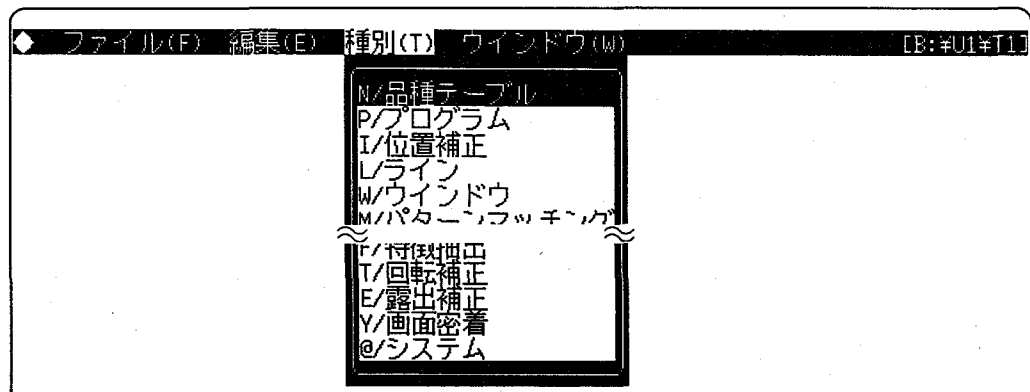
操作編

編集 (E)  
メニューに  
含まれる  
サブメニュー



A	修正	カレントウインドウ内のデータを修正するときに選択します
X	削除	カレント編集ウインドウのチェッカデータとコメントを消去するときに選択します
K	コピー	カレント編集ウインドウのチェッカデータとコメントを、コピーバッファに複写するときに選択します
V	ペースト	コピーバッファからカレント編集ウインドウに、チェッカデータとコメントを複写するときに選択します
-	コメント	チェッカデータに注釈をつけるときに選択します *コメントはイメージチェッカにリストアされません


種別 (T)  
メニューに  
含まれる  
サブメニュー



N	品種テーブル	品種の設定値を表示するときに、選択します
P	プログラム	プログラムを表示するときに、選択します
I	位置補正	位置補正チェッカの設定を表示するときに、選択します
L	ライン	ラインチェッカの設定を表示するときに、選択します
W	ウインドウ	ウインドウチェッカの設定を表示するときに、選択します
M	パターンマッチング	パターンマッチングの設定を表示するときに、選択します
C	数値演算	数値演算の設定を表示するときに、選択します
R	判定出力 (R)	判定出力 (Rレジスタ) の設定を表示するときに、選択します
D	判定出力 (D)	判定出力 (Dレジスタ) の設定を表示するときに、選択します
F	特徴抽出	特徴抽出チェッカの設定を表示するときに、選択します
E	回転補正	回転補正の設定を表示するときに、選択します
T	露出補正	露出補正の設定を表示するときに、選択します
Y	画面密着	画面密着の構成を表示するときに、選択します
@	システム	システム設定を表示するときに、選択します

ウインドウ (W) 現在、「オープン」されている編集ウインドウ (後述) が、リストアップされています。これらの一メニューに含まれるサブメニューの一つを選択すると、選択したウインドウが「カレント編集ウインドウ (後述)」になります。

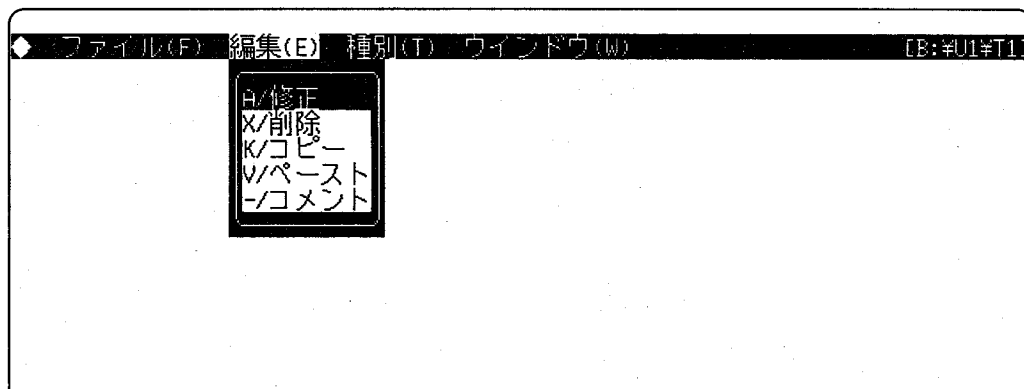
## プルダウンメニューの操作

- a). プルダウンメニューの表示  
 ファイル (F)、編集 (E) などの各メニューに、メニューカーソルを置くことで、プルダウンメニューが表示されます。また、プルダウンメニューが表示されていないときには、メニュー記号 (F、E、T、W) のキーを押すことによっても、プルダウンメニューが表示されます。  
 メニューカーソルは、「→」、「←」キーを用いて、右または左に移動できます。メニューカーソルを移動させると、表示されていたプルダウンメニューは消去され、次のメニューカーソルが置かれている位置にあるプルダウンメニューが表示されます。
- b). プルダウンメニューの消去  
 「ESC」キーを押すことで、消去できます。
- c). サブメニューの選択  
 メニューカーソルを「↑」、「↓」キーで移動させ、選択したいサブメニューの上に置きます。次に、キーを押すと、選択したいサブメニューが選択できます。また、「↑」、「↓」キーでメニューカーソルを移動させずに、サブメニューを選択することもできます。この方法は「ダイレクト」と呼ばれ、サブメニューの先頭に表示されているキー (U、H、X、A など) を押すと、サブメニューが直接選択できます。

## 用例

コピーサブメニューをダイレクトに実行する場合

以下の画面で「K」キーを、押します。

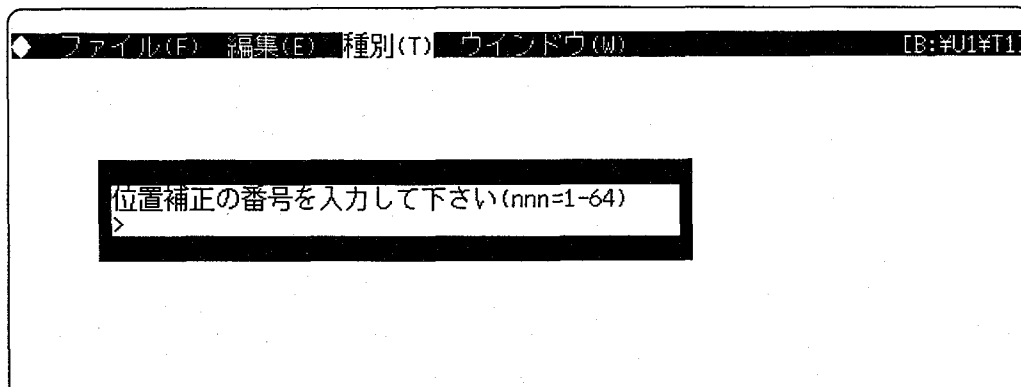




## 5-4-4. インプットボックスとその操作

### インプットボックスの構成

チョイスボックスで、「入力」を選択した場合（新規データを作成する時）に、以下のようなインプットボックスが表示されます。



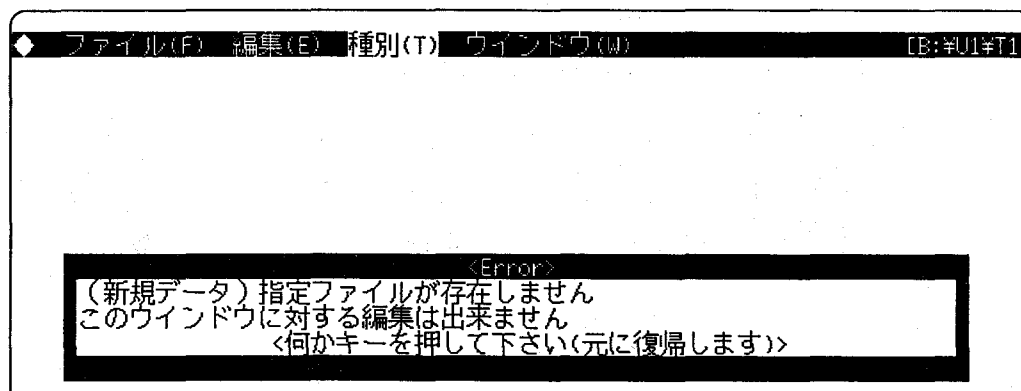
### インプットボックスの操作

- a) インプットボックスの表示  
チョイスボックスで「入力」にカーソルをあわせ $\square$ キーを押すと、表示されます。
- b) インプットボックスの消去  
「ESC」キーを押すことで、消去できます。
- c) 値の入力  
値をテンキーで入力し、 $\square$ キーを押します。

## 5-4-5. エラーボックスとその操作

### エラーボックスの構成

エラーが引き起こされた場合、以下のようなエラーボックスが表示されます。



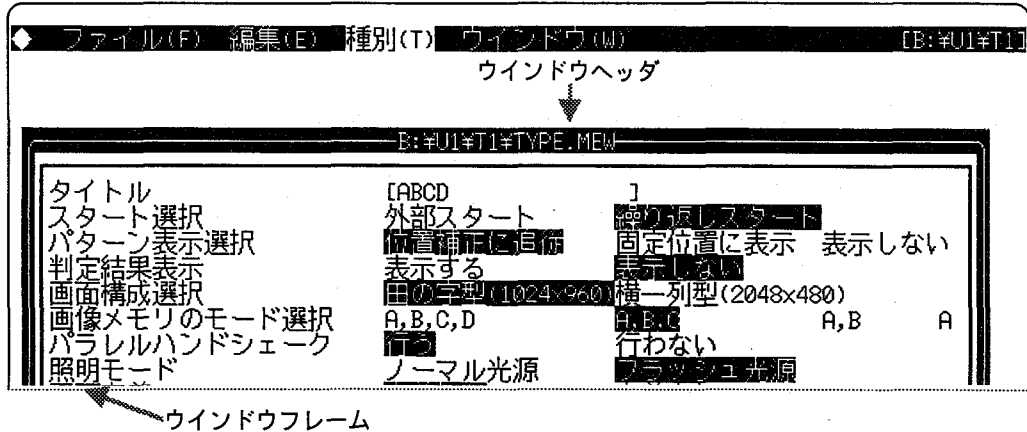
### エラーボックスの操作

- a) エラーボックスの表示  
エラーが引き起こされた場合に、自動的に表示されます。
- b) エラーボックスの操作  
エラーメッセージが表示されますので、メッセージの指示にしたがってください。

## 5-4-6. 編集ウィンドウの構成と操作

### 編集ウィンドウの構成

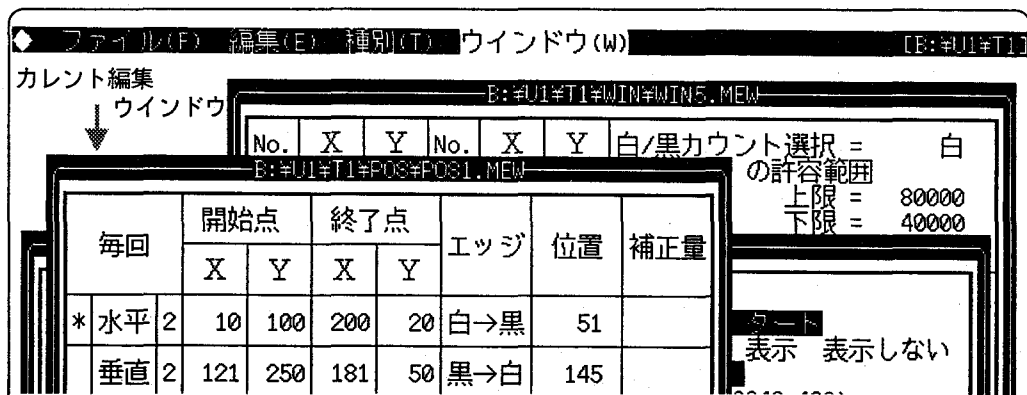
編集ウィンドウとは、編集作業域に表示される、下図のような四角い領域を指します。実際の編集作業では、編集したいデータに対する編集ウィンドウをオープン（表示）し、データの削除や、コピーを行うことになります。



編集ウィンドウは「ウィンドウヘッダ」と「ウィンドウフレーム」で構成されています。ウィンドウフレームとは、編集ウィンドウを取り囲む外枠です。また、ウィンドウヘッダには、編集ウィンドウ内に表示されるデータを格納しているファイル名が表示されます。

### カレント編集ウィンドウとは

編集ウィンドウは、同時に複数枚（最大10個まで）をオープン（表示）できますが、編集メニュー内の削除や、コピーといったサブメニューで操作できるデータは、常に一番上に表示されている編集ウィンドウに限られます。この最も上にある編集ウィンドウは「カレント編集ウィンドウ」と呼ばれます。



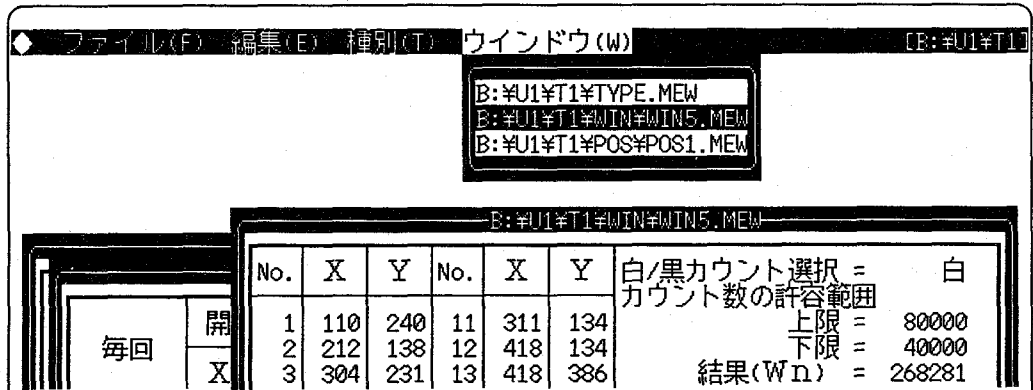
### 編集ウィンドウの操作

- 編集ウィンドウのオープン（表示）  
種別 (T) メニューのサブメニュー（または、チョイスボックスの選択枝）を選択することによって、編集ウィンドウがオープン（表示）されます。
- 編集ウィンドウのクローズ（消去）  
編集ウィンドウのクローズ（消去）には、ファイル (F) メニューのサブメニュー「クローズ」を選択します。このとき、メニューの編集ウィンドウリスト (W) から、編集ウィンドウの名前（編集データファイル名）が消去されます。



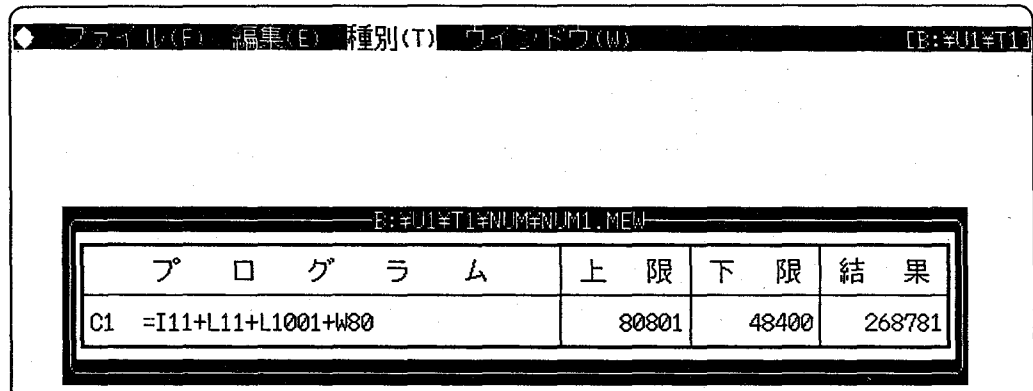
c)カレントウインドウの切り替え カレント編集ウインドウを、オープンしている他の編集ウインドウに切り換える手順は以下のとおりです。

- ① メインメニューヘッダの「ウインドウ (W)」メニューを選択します (ウインドウ (W) メニュー上にメニューカーソルを置きます)。
- ② 次に、現在オープンしている編集ウインドウの名前 (編集データが格納されているファイル名) が、リストアップされますので、「↑」、「↓」キーを用いて、選択したい編集ウインドウ名の上にメニューカーソルを置きます。
- ③ 最後に、**Enter**キーを押すと、選択した編集ウインドウがカレント編集ウインドウに設定されます。



- ④ 選択した編集ウインドウが、一番上 (カレント編集ウインドウ) となるように、画面が切り替わります。

d)カレント編集ウインドウの移動 カレント編集ウインドウは編集作業領域内を移動できます。「SHIFT」キーを押しながら「↑」、「↓」、「←」、「→」キーを押すことによって、カレント編集ウインドウが、上下左右に移動します。



## 5-5. データの編集作業について

以下では、修正の手順をデータ別に詳しく説明します。ただし、露出補正データ、画面密着データは、修正できません。

### 5-5-1. 修正する

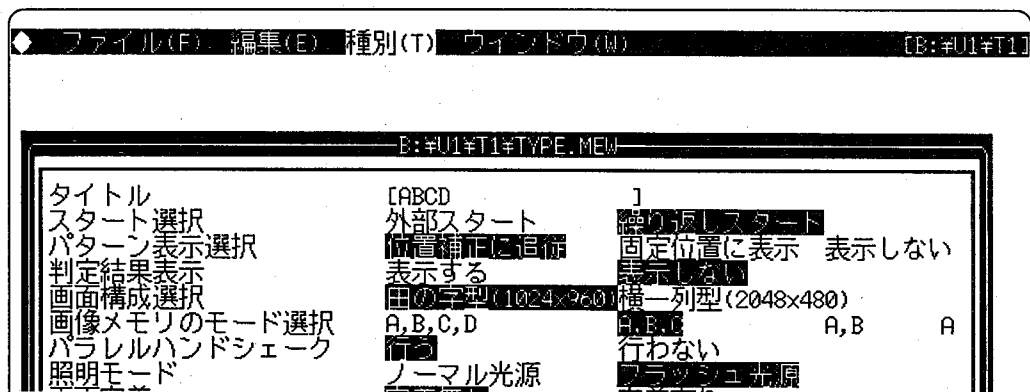
「種別 (T)」のサブメニューから編集するチェックデータを表示させます。メインメニューヘッダの「編集 (E)」を選択し、「A/修正」にカーソルをあわせ、**[A]**キーを押すと、カーソルが編集ウインドウに表示されます。ここから編集をはじめてください。

**注意** グループNo.の変更を行なった場合、M.I.S.Tでは、各グループ化された位置補正があるかどうかのチェックは行なわれないため、イメージチェックにリストアしてからチェックしてください。

システムデータ、品種データ、数値演算、判定出力 (R、D)、プログラム以外のチェックデータで、データがない場合は修正できません。この場合は、コピー、ペーストを使ってデータを作成してから修正を行ってください。

#### 品種データの修正を行う場合

**用例**  
編集ウインドウの表示



設定値の左端に表示されているカーソルが、現在修正可能な項目です。これは、「↑」「↓」キーを押すことにより移動できます。

タイトル

- TABキーを押して、修正を開始します。
- 文字列中の任意の位置に、「→」、「←」キーでカーソルを移動させ、半角文字（英数字、記号）を挿入できます。ただし、漢字は使用できません。
- 文字の消去は、「BS」キーでカーソルの前の一文字を、また、「DEL」キーでカーソル位置の一文字を実行できます。
- 入力が終了するときには、**[A]**キーを押します。**[A]**キーを押さないで、他の項目にカーソルを動かすと、タイトルは変更されないの注意して下さい。

スタート選択、  
パターン表示選択、  
判定結果表示、  
画像メモリの  
モード選択、  
パラレルハンドシェイク、  
照明モード選択、  
画面密着

- 「→」、「←」キーで移動し、表示されている設定を選択できます。

2値化レベル  
メモリ  
A、B、C、D

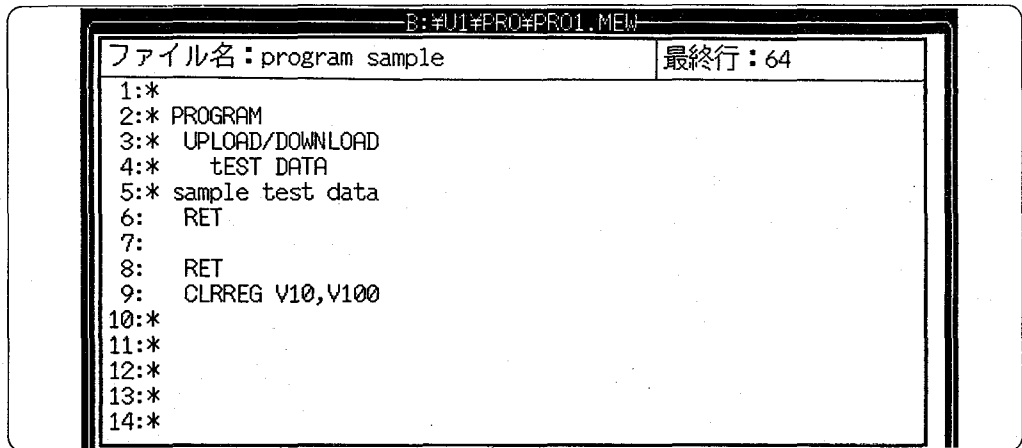
- 「→」、「←」キーで移動し、設定を選択できます。ここで、マニュアルを選択した場合は、TABキーを押し、テンキーで数字を変更できます。また、テンキーで入力するかわりに、「ROLL UP」、「ROOL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメントができます。
- 入力が終了したときには、**[A]**キーを押します。**[A]**キーを押さないで、他の項目にカーソルを動かすと、数値は変更されないの注意して下さい。

**注意**

- 「画面構成選択」は修正できないため、カーソルはスキップします。
- 2値化レベルの「自動」を選択した場合、「露出補正」を選択してください。
- 修正が終了したら「ESC」キーを押して保存してください。

プログラムの修正を行う場合

**用例**  
編集ウインドウの表示



ファイル名

- 「↑」キーを押し、カーソルがファイル名の先頭文字に移動してから修正を開始します。
- 文字列中の任意の位置に、「→」、「←」キーでカーソルを移動させ、半角文字（英数字、記号）を挿入することができます。ただし、漢字は使用できません。また先頭の文字は英大文字に限られます。
- 文字を消去する場合は、「BS」キーでカーソルの前の一文字を、また、「DEL」キーでカーソル位置の一文字を消去できます。
- 入力が終了した場合は、キーまたは「↓」キーを押します。

**注意**

カーソルが「ファイル名」内にある場合は「ESC」キーを押しても保存されません。「ファイル」内にあるカーソルをエディタ内に移動してから、「ESC」キーを押し、保存してください。

プログラム

- 「→」、「←」、「↑」、「↓」キーで移動し、プログラムを変更できます。入力の操作は、イメージチェッカ30P、30RPの操作に従います（詳細は、イメージチェッカの操作リファレンスマニュアルを参照）。
- 入力したプログラムは、文法チェックが自動的におこなわれ、エラーがある場合はエラーボックスが表示されますので、エラーボックス内の指示に従ってください。

**注意**

漢字はフロントエンドプロセッサ（FEP）を組み込むことにより可能ですが、イメージチェッカはJIS第一水準の漢字のみサポートしていますので、それ以外の漢字を入力しないでください。

位置補正データの修正を行う場合

**用例**  
編集ウインドウの表示

毎回	開始点		終了点		エッジ	位置	補正量
	X	Y	X	Y			
* 水平 2	10	100	200	20	白→黒	51	
垂直 2	121	250	181	50	黒→白	145	
グループナンバー = 5							

グループナンバー

- グループナンバーをテンキーで入力できます。また、テンキーで入力するかわりに、「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメントができます。
- 入力が終了したときには、キーを押します。キーを押さないと、他の項目にカーソルを動かすと、数値は変更されないので、注意してください。

**注意**

- [グループナンバー] 以外の項目は、変更できません。
- 修正が終了したら、「ESC」キーを押して、保存してください。

ラインデータの修正を行う場合

**用例**  
編集ウィンドウ  
の表示  
円データの場合

始点		X	Y	白/黒カウント選択		白
始点	終点	300	200	許容範囲	上限	47
		400	260		下限	21
中心点 X = 350				結果(Ln1)		0
Y = 230				白/黒ランド選択		白
半径 X = 50				ランド幅		5
Y = 30				ギャップ幅		3
				許容範囲		上限 = 0
						下限 = 0
				結果(Ln2)		0
				グループNo.		2

白/黒カウント  
選択  
ランド選択

「→」、「←」キーで「白」、「黒」の値が選択ができます。

許容範囲上限、  
許容範囲下限、  
ランド幅、  
ギャップ幅、  
グループNo

- 数値をテンキーで入力できます。
- テンキーで入力するかわりに、「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメントができます。また「SHIFT」キーを押しながら「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーを押すと、100つつ増減することができます。
- 入力が終了したときには、キーを押します。キーを押さないで、他の項目にカーソルを動かすと、数値は変更されないのので、注意してください。

**注意**

- 上記以外の項目は、変更できません。
- 修正が終了しましたら、「ESC」キーを押して保存してください。

ウィンドウデータの修正を行う場合

**用例**  
編集ウィンドウ  
の表示  
折れ線データ  
の場合

No.	X	Y	No.	X	Y	白/黒カウント選択	白
1	110	240	11	311	134	カウント数の許容範囲	80000
2	212	138	12	418	134	上限	40000
3	304	231	13	418	386	下限	268281
4	206	324	14	361	443	結果(Wn)	
5	313	324	15	81	443		
6	313	361	16	168	356		
7	246	361	17	106	294		
8	246	383	18	69	294		
9	363	383	19	69	182		
10	363	186	20	59	182	グループNo.	1

白/黒カウント  
選択

「→」、「←」キーで「白」、「黒」の値が選択ができます。

カウントの  
許容範囲上限、  
カウントの  
許容範囲下限、  
グループNo

- 数値をテンキーで入力できます。
- テンキーで入力するかわりに、「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメントができます。また「SHIFT」キーを押しながら「ROLL UP」、「ROLL UP」キーを押すと、100つつ増減できます。
- 入力が終了したときには、キーを押します。キーを押さないで、他の項目にカーソルを動かすと、数値は変更されないのので、注意してください。

**注意**

- 上記以外の項目は、変更できません。
- 修正が終了しましたら、「ESC」キーを押して保存してください。

パターンマッチングデータの修正を行う場合

**用例**  
編集ウインドウ  
の表示

B: #U1 #T1 #PAT #PAT10. MEW								
No.	X	Y	No.	X	Y	被検査エリア	X	Y
1	761	776	11	791	698			270
2	531	670	12	815	712	差分範囲	上限 =	150
3	531	592	13	823	723		下限 =	130
4	814	512	14	825	746	結果(Mn) =	49752	
5	842	512	15	823	759	グループNo	基準 =	64
6	842	575	16	821	771		被検査 =	1
7	791	598	17	818	777			
8	775	614	18	814	784			
9	771	676	19	798	788			
10	774	687	20	790	787			

差分範囲上限、  
差分範囲下限、  
グループNo  
基準、  
グループNo  
被検査、

- 数値をテンキーで入力できます。
- テンキーで入力するかわりに、「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメントができます。また「SHIFT」キーを押しながら「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーを押すと、100つつ増減することができます。
- 入力が終了したときには、キーを押します。キーを押さないと、他の項目にカーソルを動かすと、数値は変更されないの、注意してください。

**注意**

- 上記以外の項目は、変更できません。
- 修正が終了したら、「ESC」キーを押して保存してください。

数値データの修正を行う場合

**用例**  
編集ウインドウ  
の表示

B: #U1 #T1 #NUM #NUM1. MEW			
プログラム	上限	下限	結果
C1 =I11+L11+L1001+W80	80801	48400	268781

プログラム

- プログラム中の任意の位置に、「→」、「←」キーでカーソルを移動させ、カーソル位置に半角文字を挿入することができます。
- 文字の消去は、「BS」キーでカーソルの前の一文字を、また、「DEL」キーでカーソル位置の一文字を実行できます。
- 入力したプログラムは、文法チェックが自動的におこなわれ、エラーがある場合はエラーボックス表示されますので、エラーボックス内の指示に従ってください。
- 修正が終了したときには、キーを押すか、または、「↑」「↓」キーを押して、上限、下限の設定に移ります。

上限、下限

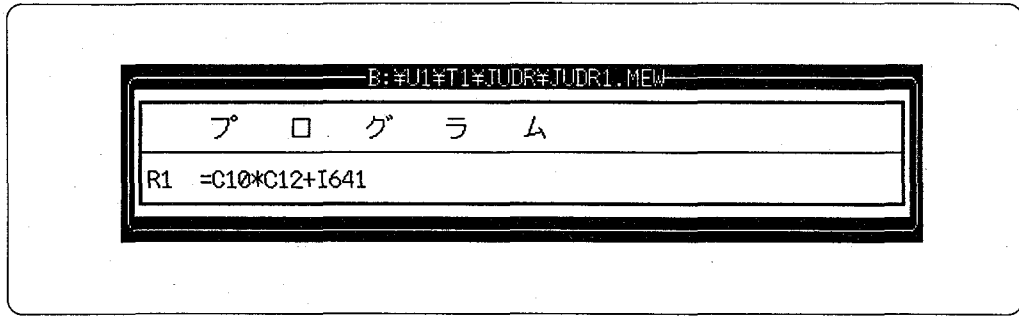
- 数値をテンキーで入力できます。
- テンキーで入力するかわりに、「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメントができます。また「SHIFT」キーを押しながら「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーを押すと、100つつ増減することができます。
- 入力が終了したときには、キーを押します。キーを押さないと、他の項目にカーソルを動かすと、数値は変更されないの、注意してください。

**注意**

- 「結果」は変更できません。
- 修正が終了したら、「ESC」キーを押して保存してください。

判定出力 (R)、判定出力 (D) データの修正を行う場合

**用例**  
編集ウインドウ  
の表示



プログラム

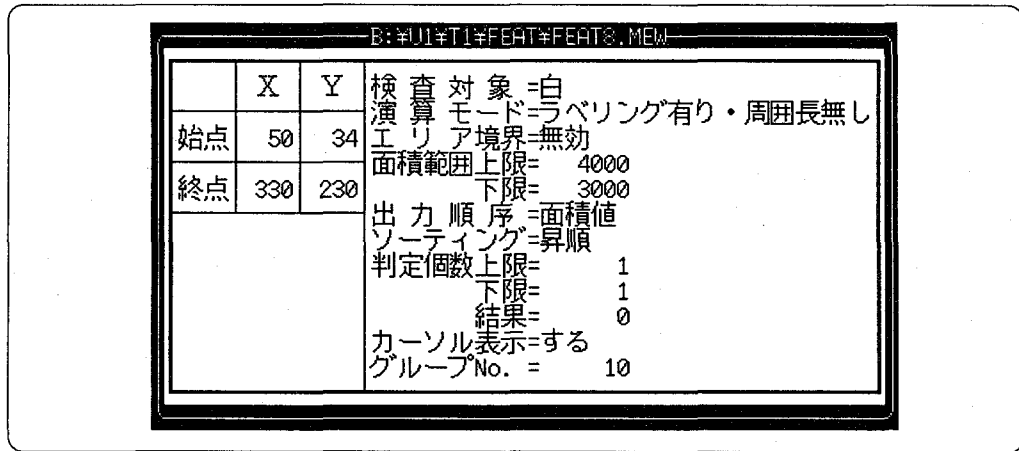
- プログラム中の任意の位置に、「→」、「←」キーでカーソルを移動させ、カーソル位置に半角文字を挿入することができます。
- 文字の消去は、「BS」キーでカーソルの前の一文字を、また、「DEL」キーでカーソル位置の一文字を実行できます。

**注意**

- 入力が終了したときには、キーを押して保存してください。
- このとき文法チェックが自動的におこなわれ、エラーがある場合はエラーボックスが表示されますので、エラーボックス内の指示に従ってください。

特徴抽出データの修正を行う場合

**用例**  
編集ウインドウ  
の表示



検査対象

「→」、「←」キーで「白」、「黒」の値が選択ができます。

演算モード

「→」、「←」キーで「ラベリング無し」、「ラベリング有り・周囲長無し」、「ラベリング有り・周囲長有り」の値が選択ができます。

エリア境界

「→」、「←」キーで「有効」、「無効」の値が選択ができます。

出力順序

「→」、「←」キーで「データ出現順」、「面積値」、「重心X座標」、「重心Y座標」の値が選択ができます。

ソーティング

「→」、「←」キーで「昇順」、「降順」の値が選択ができます。

カーソル表示

「→」、「←」キーで「する」、「しない」の値が選択ができます。

面積範囲上限、  
面積範囲下限、  
判定個数上限、  
判定個数下限、  
グループNo

- 数値をテンキーで入力できます。
- テンキーで入力するかわりに、「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメントができます。また「SHIFT」キーを押しながら「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーを押すと、100つつ増減することができます。
- 入力が終了したときには、キーを押します。キーを押さないで、他の項目にカーソルを動かすと、数値は変更されないので、注意してください。

**注意**


- 上記以外の項目は、変更できません。
- 修正が終了したら、「ESC」キーを押して保存してください。

## 回転補正データの修正を行う場合

**用例**  
編集ウィンドウ  
の表示

E: #U1#T1#ROT#ROT3.MEW		
メモリC	項 目	結 果
	主軸角(Pθ) =G216	0=T10
	回転角(Tθ) =20+L11	469=T13
	回転中心(CX)=30-W1	-6107=T14
	回転中心(CY)=40*L12	80=T15
	移動量(SX) =50/F812	80=T16
	移動量(SY) =60+F813	60=T17
	画面外エリア色=白	
	cosθ	9394=T18
	sinθ	3417=T19

主軸角 (Pθ)、  
回転角 (Tθ)、  
回転中心 (CX)、  
回転中心 (CY)、  
移動量 (SX)、  
移動量 (SY)

- 式中の任意の位置に、「→」、「←」キーでカーソルを移動させ、カーソル位置に半角文字を挿入することができます。
- 文字の消去は、「BS」キーでカーソルの前の一文字を、また、「DEL」キーでカーソル位置の一文字を実行できます。
- 入力終了したときには、キー、または「↑」、「↓」キーを押して次の項目設定に移ります。

画面外エリア色

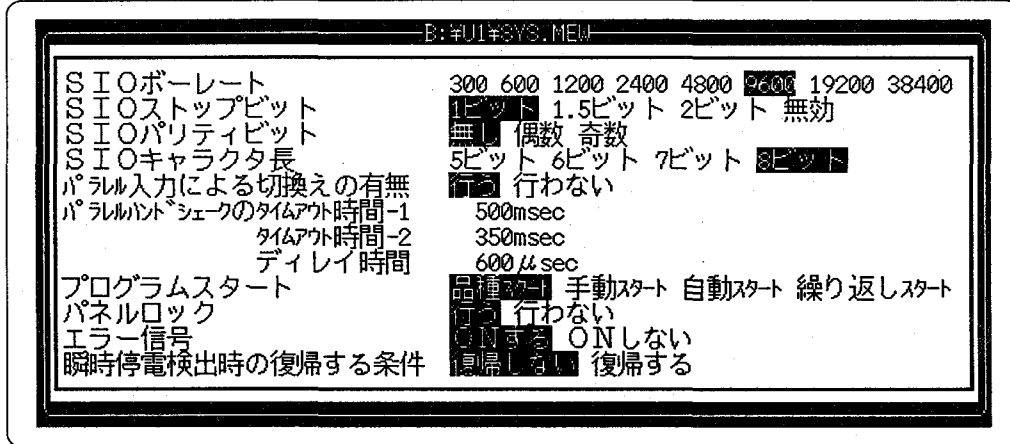
- 「→」、「←」キーで「白」、「黒」の値が選択ができます。

**注意**

- 上記以外の項目は、変更できません。
- 修正が終了しましたら、「ESC」キーを押して保存してください。このとき、文法チェックが自動的におこなわれ、エラーがある場合はエラーボックスが表示されますので、エラーボックス内の指示に従ってください。

システムデータの修正を行う場合

用例  
編集ウインドウ  
の表示



各設定値の左端に表示されるカーソルの位置が、現在修正可能な項目です。  
これは「↓」「↑」キーを押すことにより移動できます。

SIOボーレート、  
SIOストップビット、  
SIOパリティビット、  
SIOキャラクタ長、  
パラレル入力に  
よる切り換えの  
有無、  
パネルロック、  
エラー信号、  
瞬時停電検出時の  
復帰する条件

「→」、「←」キーで移動し、表示されている値を選択できます。

プログラム  
スタート

「→」、「←」キーで移動し、表示されている値を選択できます。ただし品種スタートを選択した場合は、品種データの「スタート選択」で指定した値がとられます。

パラレルハンド  
シェークの  
タイムアウト  
時間-1、  
時間-2、  
ディレイ時間

- TABキーを押してから修正を開始します。
- 数値をテンキーで入力できます。
- テンキーで入力するかわりに、「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメントができます。
- 入力が終了したときには、キーを押します。キーを押さないと、他の項目にカーソルを動かすと、数値は変更されないのので、注意してください。

**注意** 修正が終了したら「ESC」キーを押して保存してください。



### 5-5-2. チェッカデータを削除する

削除 (X) メニューを選択すると、以下のメッセージが表示されます。

「削除しても良いですか？(Y/N)」

ここで「Y」を入力すると、カレント編集ウィンドウ内の全データ、およびコメントが削除されます。

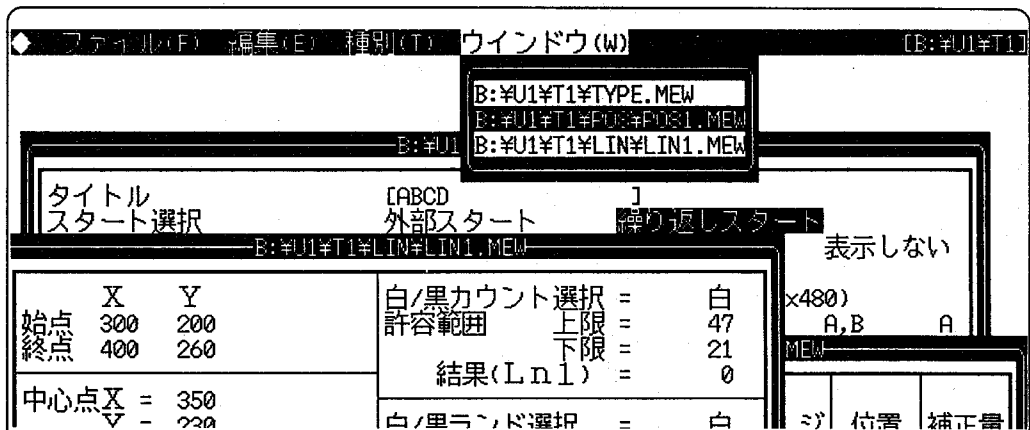
**注意**

- 品種ディレクトリ (Tx)、プログラムディレクトリ (PRO) がある場合、システムデータ (SY S. MEW) は削除できません。
- システムデータ (SYS. MEW) が削除できる場合に、これを削除すると、ユニットディレクトリ (Ux) も削除されます。
- チェッカディレクトリ (POS, LINなど) がある場合、品種データ (TYPE. MEW) は削除できません。
- 削除するチェッカデータ (POS1. MEWなど)、またはプログラムデータ (PRO1. MEWなど) が、格納ディレクトリ (POS, PROなど) で唯一の場合、チェッカディレクトリ、またはプログラムディレクトリも同時に削除されます。

### 5-5-3. コピーとペースト

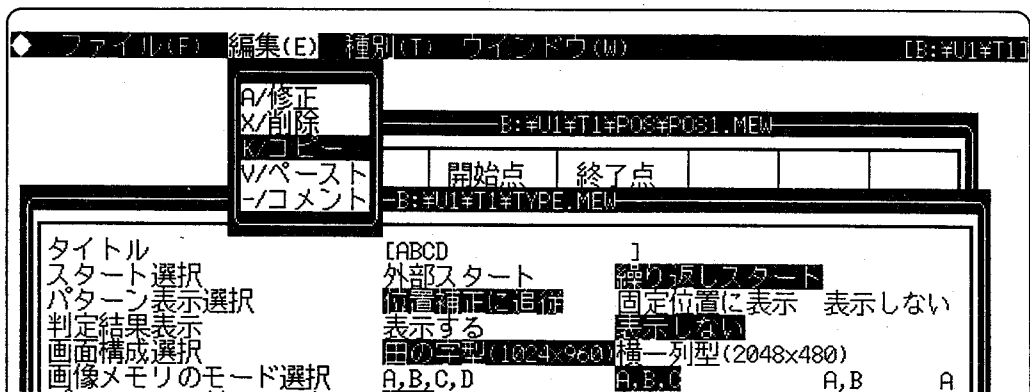
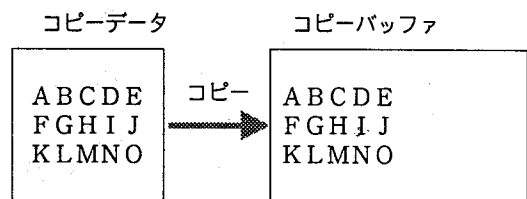
任意の編集ウィンドウのデータを、新たに作成した編集ウィンドウに複写する手順は、以下のとおりになります。

- ① 複写元の編集ウィンドウをカレント編集ウィンドウに変更します (すでにカレント編集ウィンドウに設定されている場合は、必要ありません)。

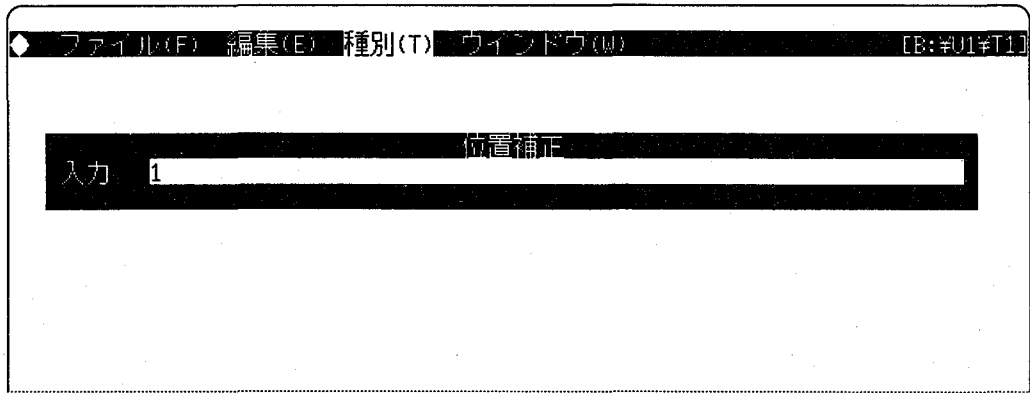


カレント編集ウィンドウを「A:DATA%U1%T1%POS%POS1. MEW」に変更

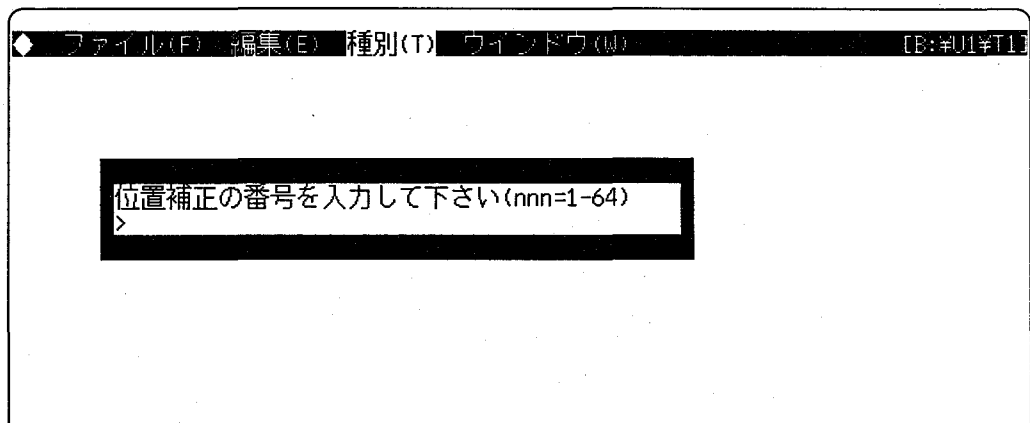
- ② コピーサブメニューを実行し、コピー元のデータを (M. I. S. T. システム内の) コピーバッファへコピーします。コピーされたデータは編集を終了するまで保存されています。



- ③ 新しい編集ウィンドウをオープンします。  
 まず、位置補正サブメニューなどを選んで、チョイスボックスを表示させ、そこで「入力」を選択します。

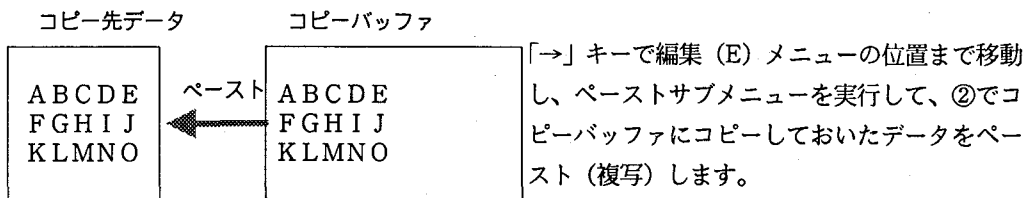


次に、「番号を入力して下さい」というメッセージが表示されますので、新しい番号を入力し[Enter]キーを押します。



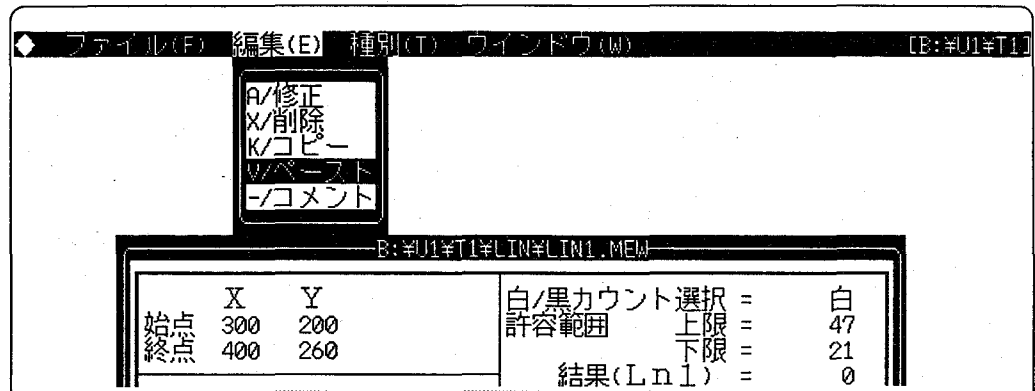
新しいウィンドウが表示されます。

- ④



**注意**

- 画面構成の異なる品種間のチェックデータをペーストすることはできません。
- コピー、ペーストすると、コメントデータも同時にコピーされます。
- チェックデータ (プログラムを除く) のペーストは、ペースト先の品種に品種データがないと実行されません。あらかじめ品種データを作成しておいてください。

**注意**

- 「露出補正」のデータをコピー、ペーストする場合
  - 品種内のペーストはできません。
  - 品種間、ユニット間のペーストは、同じチェッカ No. で画面構成も同じでなければペーストできません。
- 「回転補正」のデータをコピー、ペーストする場合
  - 品種内のペーストはできません。
  - 品種間、ユニット間のペーストは、同じチェッカ No. で画面構成も同じでなければペーストできません。
- 「画面密着」のデータは品種データ (TYPE.MEW) の中に入っているため、コピーおよびペーストはできません。品種データをコピー、ペーストされると同時に、「画面密着」のデータおよびコメントもコピーまたはペーストされます。

### 5-5-4. コメントを入力する

品種、プログラムなどに関するメモを、コメントとして入力できます。

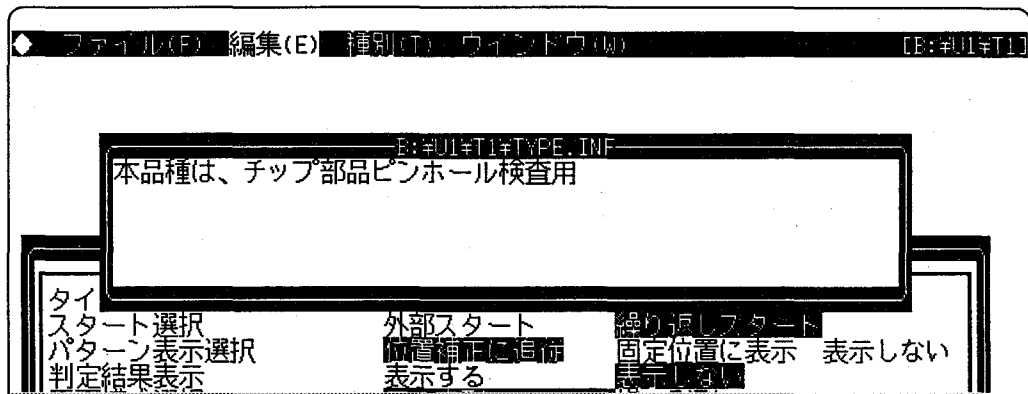
コメントをつける編集データ名が「XXX. MEW」のとき、コメントデータはファイル「XXX. inf.」に格納されます。また、コメントデータは、チェックデータをコピー、ペーストすると同時にペーストされます。

さらにコメントは、チェックデータを削除すると同時に削除されます。コメントの編集ウインドウ内で入力できる文字数は61バイト（61半角文字）以内です。

**注意** 漢字入力は、フロントエンドプロセッサ（FEP）を組み込むことにより、入力可能となります。FEPのマニュアルを参考にしてください。なお、イメージチェッカはJIS第一水準の漢字をサポートしています。それ以外の漢字を入力されますと、画面表示等、不具合の原因となりますのでおやめください。

使用できるFEP：NECDIC、EGBridge、ATOK7/ATOK6

**注意** コメントは、イメージチェッカにリストアできません。



**用例**  
NECDICの使用  
方法

ここでは、M.I.S.Tをインストールした際にシステムへ組み込まれるNECDIC（FEP）について簡単に説明します。

- ①日本語入力機能の起動  
コメントの編集ウインドウが表示された状態で「CTRL」＋「XFER」を押します。  
（日本語入力を抜け出すには、再度「CTRL」＋「XFER」を押します。）
- ②以下のガイドラインが表示されると、日本語入力が行えます。

[かな]

入力時に使用する主なキーを一覧にします。

XFER	漢字への変換
<input type="checkbox"/>	入力した文字の確定
NFER	漢字変換しない
f・1	直接入力/間接入力の切り替え
カナ	カナ入力/ローマ字入力の切り替え

詳細は、MS-DOSに添付のマニュアル「日本語入力ガイド」を参照してください。

### 5-5-5. 修正の終了

---

データの保存 「ESC」キーを押すことによって、データが保存（更新）されます。

処理の中断 「HOME CLR」キーを押すと、「中断しますか？」というメッセージが表示されます。このとき、「Y」キーを押すと、修正中のデータ変更は無効にされ、修正作業前のデータは変更されません。また「N」キーを押すと、修正が続行できます。

**注意**

データの読み出し元と違う、書き込み禁止（プロテクトしている）のフロッピーディスクでは、保存作業を行なわないでください。データが壊れるおそれがあります。

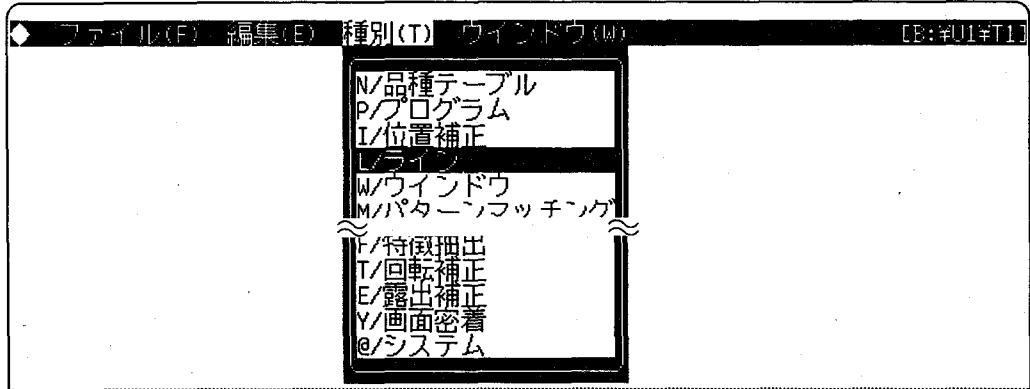
## 5-6. 編集機能の操作例

イメージチェッカからバックアップしたラインデータ2 (¥U1 ¥T1 ¥LIN ¥LIN2.MEW) をもとにして、新しいラインデータ (4) を作り、一部を修正してから保存する場合の操作は、以下ようになります。

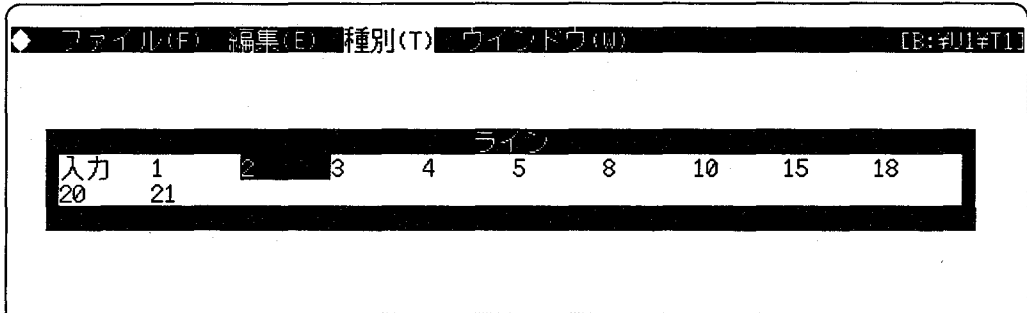
- ① 編集ツールの起動を行います。

```
A>CD DATA[Enter]
A>ICHED A:¥[Enter]
```

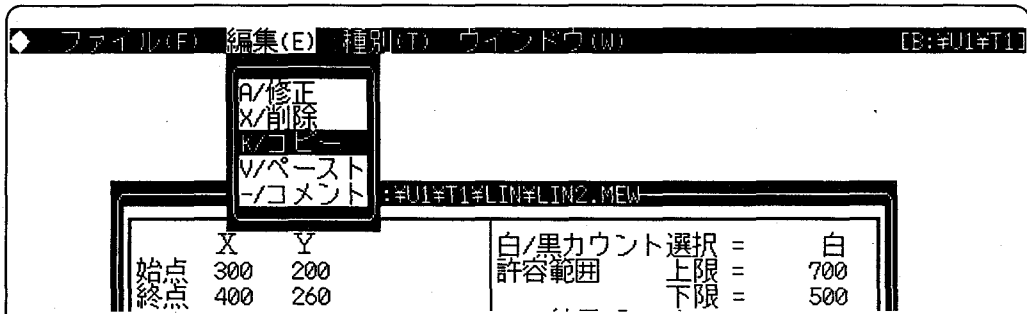
- ② 「→」キーでメニューカーソルを移動させ、種別 (T) メニューのプルダウンメニューを開きます。「↓」キーでライン (L) サブメニューの位置にメニューカーソルを移動し、[Enter]キーで選択します。



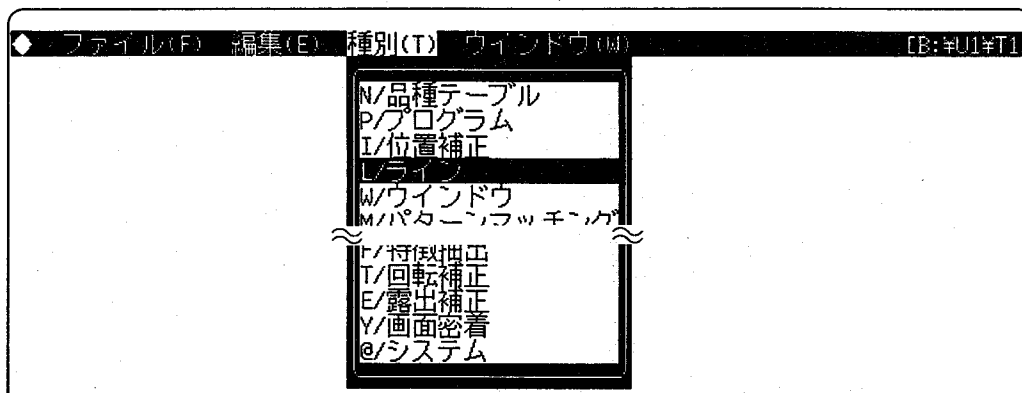
- ③ ライン番号を指定するためのチョイスボックスが表示されますので、「2」を指定し、ラインデータの編集ウィンドウをオープンします。



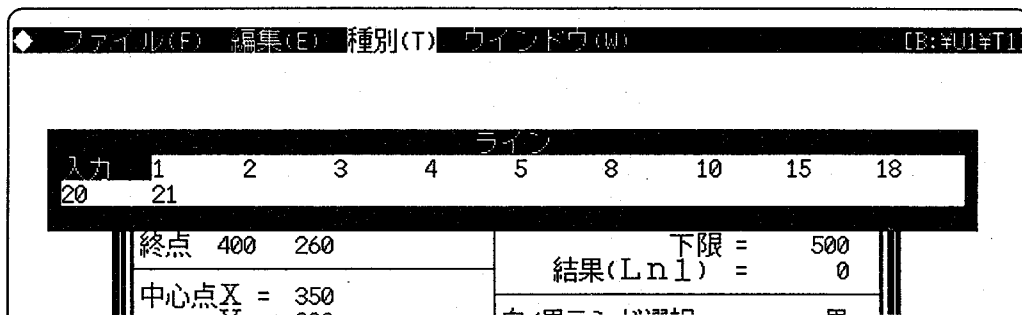
- ④ 「←」キーで、編集 (E) メニューの位置まで移動し、プルダウンメニューを開きます。次に、「↓」キーで、メニューカーソルをコピー (K) の位置まで移動させ、[Enter]キーを入力して、コピーを実行します。




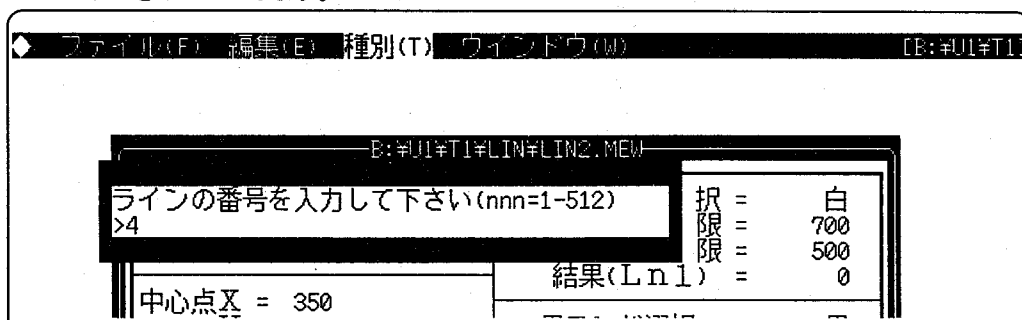
- ⑤ 新しいラインデータ「4」の編集ウィンドウをオープンするために、②と同様の操作を行います。



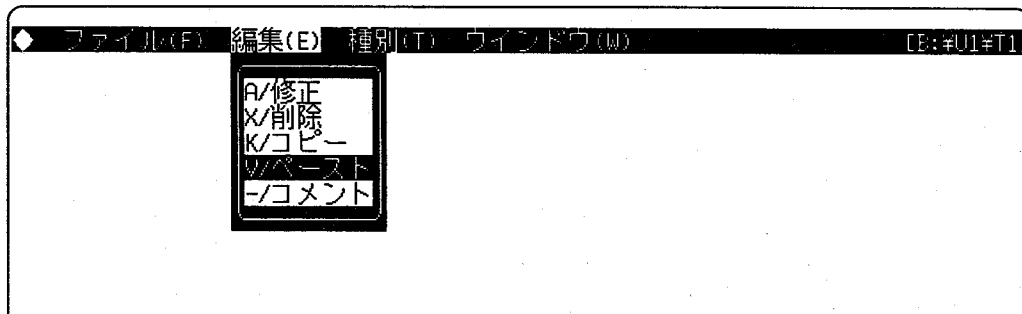
- ⑥ ライン番号を変更するためのチョイスボックスが表示されますので、「入力」を選択します。



- ⑦ ラインデータ番号の「4」をインプットボックスに入力し、を押して、新しいラインデータの編集ウィンドウをオープンします。



- ⑧ 「→」キーで編集 (E) メニューの位置まで移動し、「V」キーを押して、⑤でコピーバッファにコピーしておいたデータをペーストします。



- ⑨ 編集 (E) メニューで「A/修正」を選択します。

- ⑩ 「→」キーを用いて、白/黒カウント選択の「白」を「黒」に変更します。

◆ ファイル(F) 編集(E) 種別(T) ウィンドウ(W) [E: #U1 #T1]			
E: #U1 #T1 #LIN #LIN2 .MEW			
	X	Y	白/黒カウント選択 = <input type="checkbox"/>
始点	300	200	許容範囲 上限 = 47
終点	400	260	許容範囲 下限 = 21
			結果(Ln1) = 0

◆ ファイル(F) 編集(E) 種別(T) ウィンドウ(W) [E: #U1 #T1]			
E: #U1 #T1 #LIN #LIN1 .MEW			
	X	Y	白/黒カウント選択 = <input checked="" type="checkbox"/>
始点	300	200	許容範囲 上限 = 47
終点	400	260	許容範囲 下限 = 21
			結果(Ln1) = 0

- ⑪ 「↓」キーを押して、カーソルを「許容範囲上限」に移動させます。  
「ROLL UP」キーを用いて、許容範囲の上限値「47」を「48」に変更し、を押します。

◆ ファイル(F) 編集(E) 種別(T) ウィンドウ(W) [E: #U1 #T1]			
E: #U1 #T1 #LIN #LIN1 .MEW			
	X	Y	白/黒カウント選択 = <input checked="" type="checkbox"/>
始点	300	200	許容範囲 上限 = <input type="checkbox"/> 47
終点	400	260	許容範囲 下限 = 21
			結果(Ln1) = 0

◆ ファイル(F) 編集(E) 種別(T) ウィンドウ(W) [E: #U1 #T1]			
E: #U1 #T1 #LIN #LIN1 .MEW			
	X	Y	白/黒カウント選択 = <input checked="" type="checkbox"/>
始点	300	200	許容範囲 上限 = <input type="checkbox"/> 48
終点	400	260	許容範囲 下限 = 21
			結果(Ln1) = 0

- ⑫ 「ESC」キーを押して、データを保存(更新)します。  
⑬ 「NFER」キーと「Q」キーを同時に押して、編集機能を終了します。



# 第6章

## リモート動作機能について

- 6-1. リモート動作機能の概要
- 6-2. リモート動作機能の利用の手順
- 6-3. イメージチェッカとプログラマブルコントローラとの接続例
- 6-4. リモート動作機能の起動と終了
  - 6-4-1. 編集機能からの起動
  - 6-4-2. コマンド入力による起動
  - 6-4-3. リモート機能の起動画面
  - 6-4-4. リモート機能の起動画面
- 6-5. リモート動作機能を実行する
  - 6-5-1. リモート動作のための作業
  - 6-5-2. リストア中の表示
- 6-6. リモート動作のタイミング
- 6-7. リモート動作時のエラー

**注意** リモート動作機能は、イメージチェッカ 30、30R およびイメージチェッカ 30P、30RP の品種モードで使用できます。

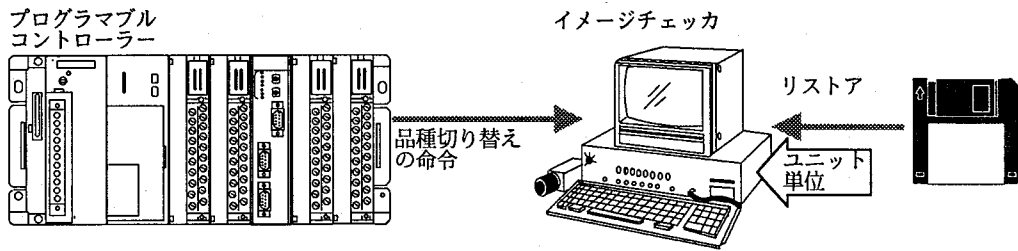
イメージチェッカ 30P、30RP のプログラムモードではご使用になれませんので注意してください。

# 6-1. リモート動作機能の概要 イメージチェッカの品種モードのみ

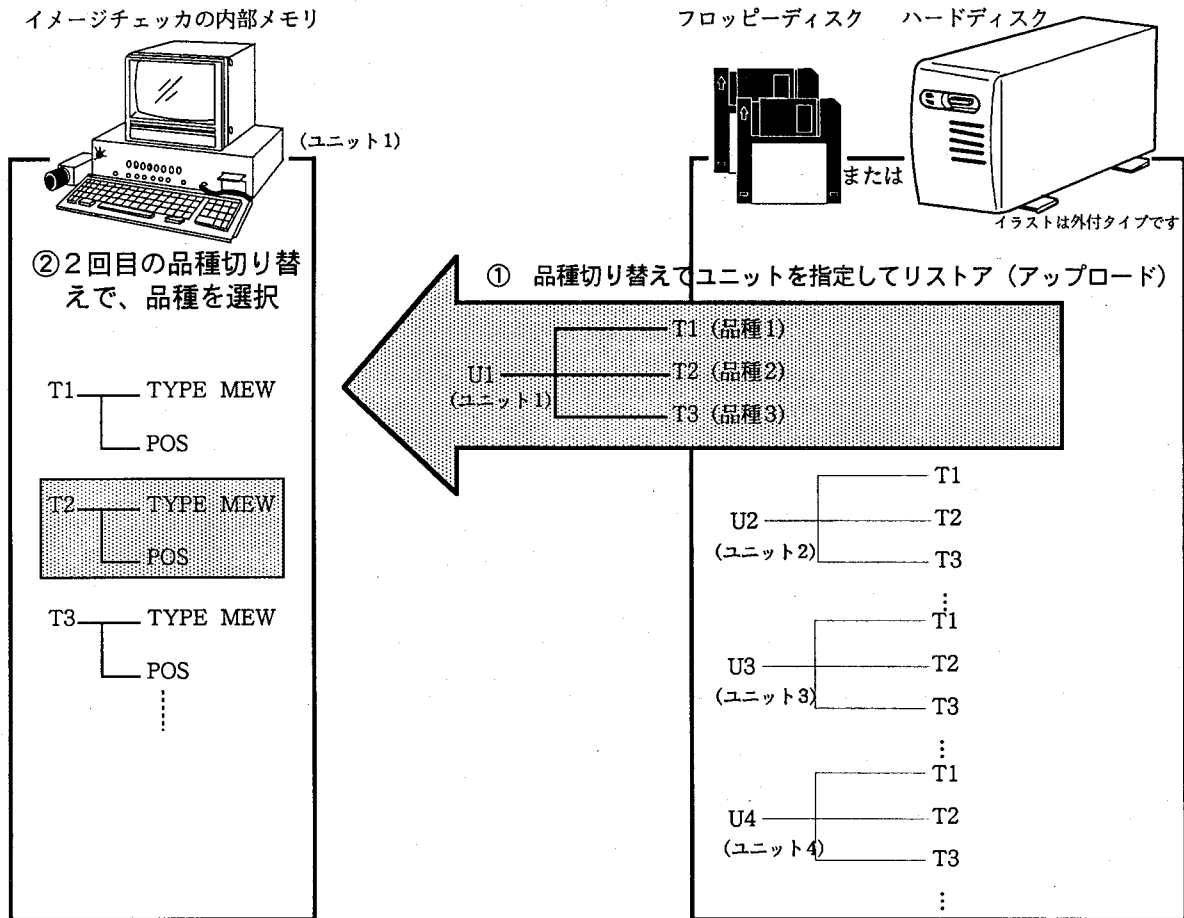
イメージチェッカをプログラマブルコントローラなどの外部機器と接続し、動作させるために、イメージチェッカには、パラレル入出力機能が用意されています。パラレル入力からイメージチェッカに「ICカードメモリに品種切替」の要求があると、イメージチェッカはICカードメモリをアクセスします。

このときICカードがイメージチェッカに挿入されていない場合は、イメージチェッカはパソコンをアクセスし、指定された品種番号に対応するユニットをリストア（アップロード）します。また、イメージチェッカではユニット（U）単位でリストアしたあと、品種切り替えを実行してください。

- 注意**
- イメージチェッカ30P、30RPのプログラムモードでは、リモート動作機能を使用できません。
  - パソコンからイメージチェッカに指定ユニットをリストアする時間は、データ量によって変化します。



※1ユニットをイメージチェッカの内部メモリに格納後、品種切り替えを実行する必要があります。したがってイメージチェッカでは2回の品種切り替えを実行することになります。（イメージチェッカの画面には、最初の品種「M1」が表示されています）。



## 6-2. リモート動作機能の利用の手順

リモート動作機能を利用してパソコンのデータをリストアし、品種切り替えを行う手順は、以下のとおりです。

- ① イメージチェッカ、パソコン、PCなどとの接続——6-3. 参照
- ② パソコンでリモート動作機能を起動——6-4-1, 6-4-2. 参照
- ③ イメージチェッカの品種選択で、「品種切り替えの有無」の項目を「行う」に設定——6-5-2. 参照
- ④ ICカードが抜かれているか確認——6-5-1. 参照
- ⑤ パラレル入力からの品種切り替えの要求——6-5-1. 参照

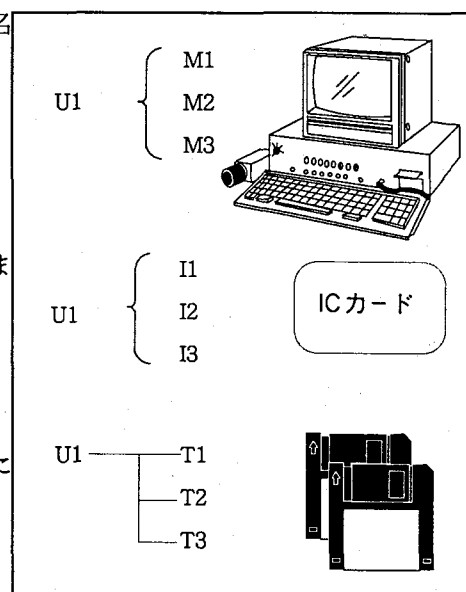
**参考**  
品種と記号について

品種の名前はメディアごとに異なり、以下のように、それぞれ品種名の先頭に「M」、「I」、「T」が  
つきます。

イメージチェッカの内部メモリ内での品種は、品種名  
の先頭に「M」がつきます。

ICカード内での品種は、品種名の先頭に「I」がつきま  
す。

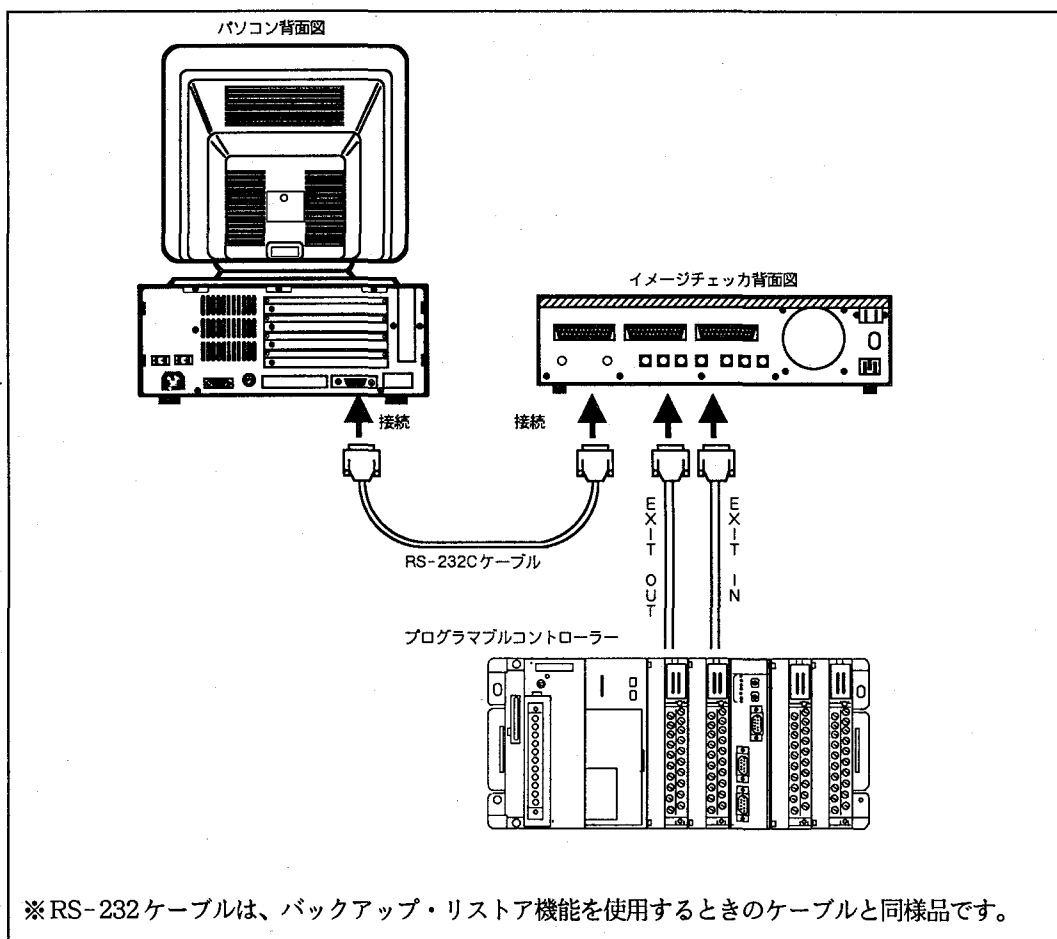
フロッピーディスク内での品種は、品種名の先頭に  
「T」がつきます。



# 6-3. イメージチェッカとプログラマブルコントローラとの接続例

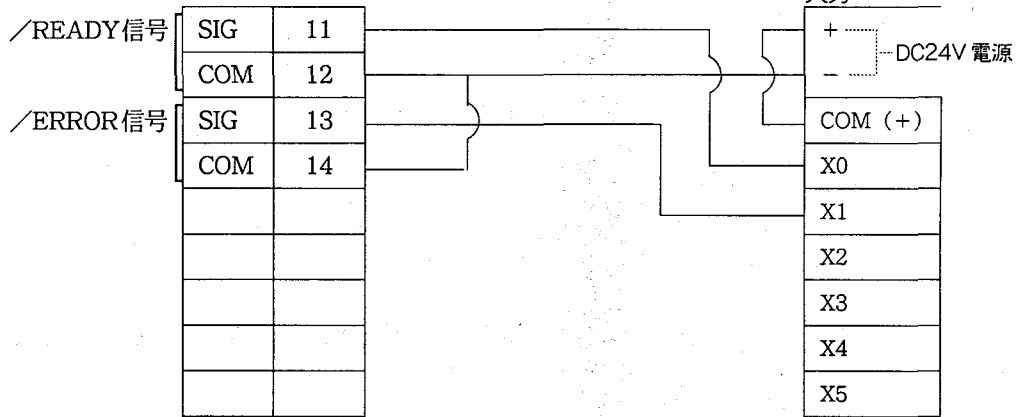
イメージチェッカとプログラマブルコントローラとの接続は、以下のとおりになります（詳細は、イメージチェッカ「ハード／品種データマニュアル」の通信機能の章を参照してください）。

機器接続図



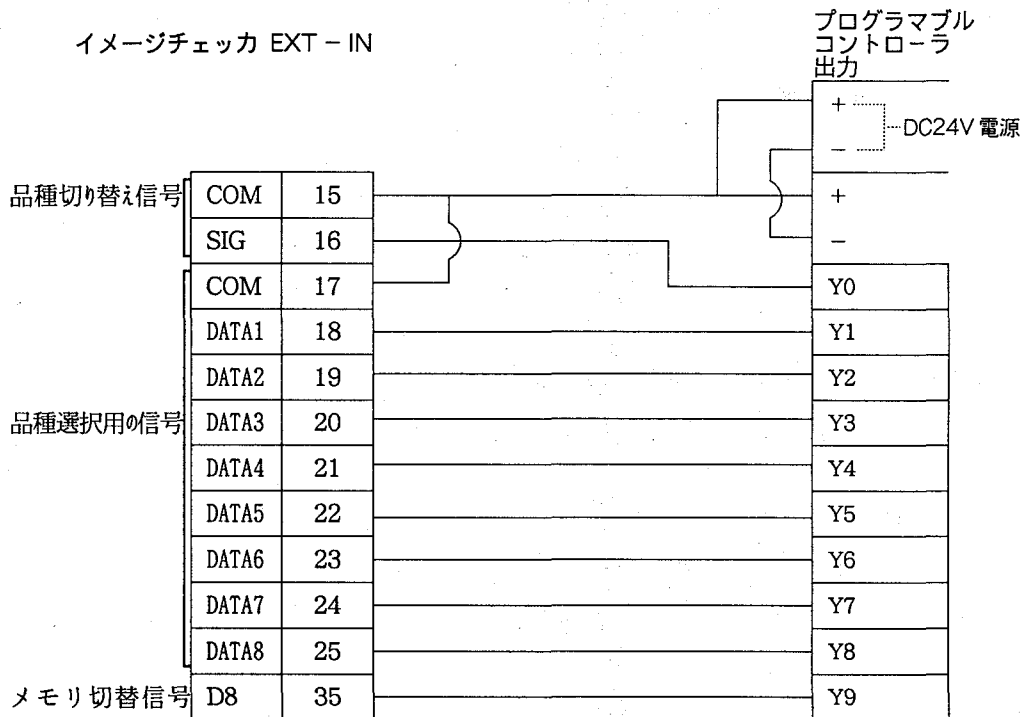
出力信号の接続例

イメージチェッカ EXT - OUT

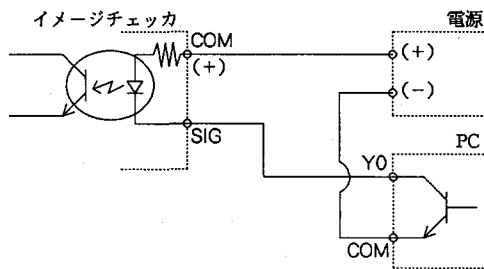


入力信号の接続例

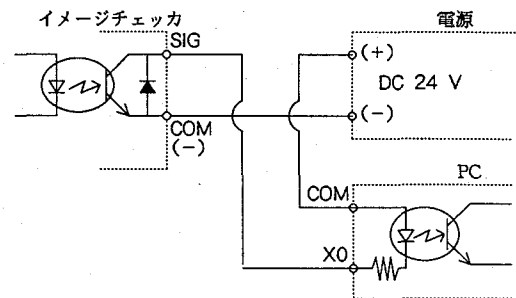
イメージチェッカ EXT - IN



●イメージチェッカ入力内部回路と、PC出力回路




●イメージチェッカ出力内部回路と、PC入力回路

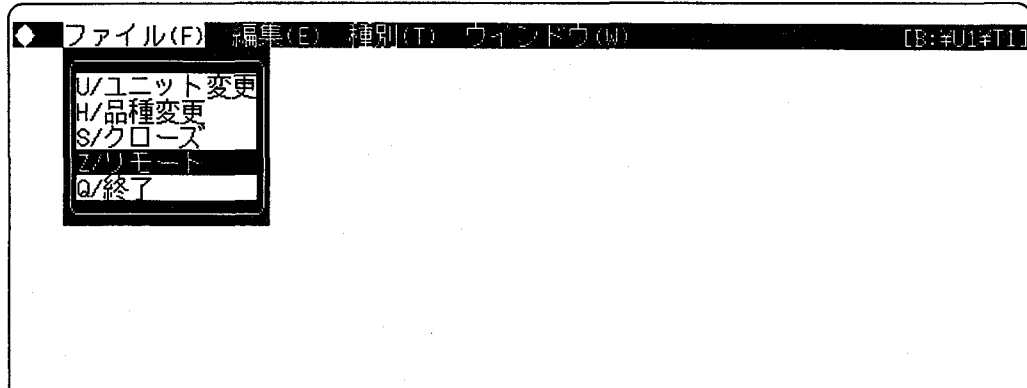


## 6-4. リモート動作機能の起動と終了

リモート動作機能は、編集機能の「ファイル」メニューから起動できます（サブメニュー「Z/リモート」を選択してください）。また、M. I. S. T. の起動画面から、「ICHRE」コマンドを入力することによっても、起動することができます。

### 6-4-1. 編集機能からの起動

編集機能のファイルメニューのうち、リモートサブメニューにメニューカーソルを置き、キーを押して選択してください。リモート機能が動作します。




### 6-4-2. コマンド入力による起動

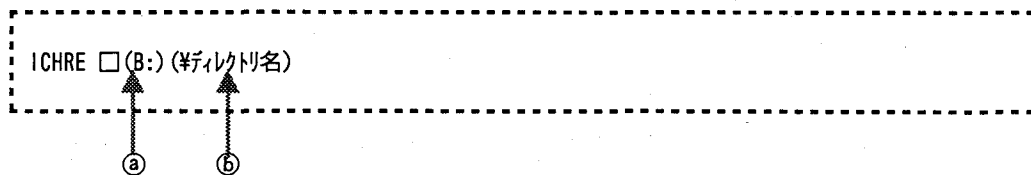
M. I. S. T. の起動画面から、コマンド「ICHRE」を入力することによって、リモート動作機能が起動します。

用例

A>ICHRE B: 

下線部を入力し、キーを押します。ここではドライブBのデータをリストアの対象とします。

コマンド入力形式



書式についての  
注意事項

- : 半角のスペースをいれます
- { } : カッコ内のどちらかを選択します
- ( ) : カッコ内は省略できます

## ③ドライブの指定

ディスクドライブが複数機ある場合、ドライブ番号を指定します。  
省略した場合は、カレントドライブを指定したものとみなされます。

```
A>ICHRE B: ¥DATA
```

↑ドライブBを指定する場合

## ④ディレクトリの指定

データの格納されているディレクトリを指定します。ディレクトリの指定を省略した場合は、ルートディレクトリ（¥）を指定しているものとみなされます。  
実行する場合は、あらかじめ、指定ディレクトリに移動しておく必要があります。

```
A>ICHRE B: ¥DATA
```

↑¥DATA ¥U1のディレクトリを指定

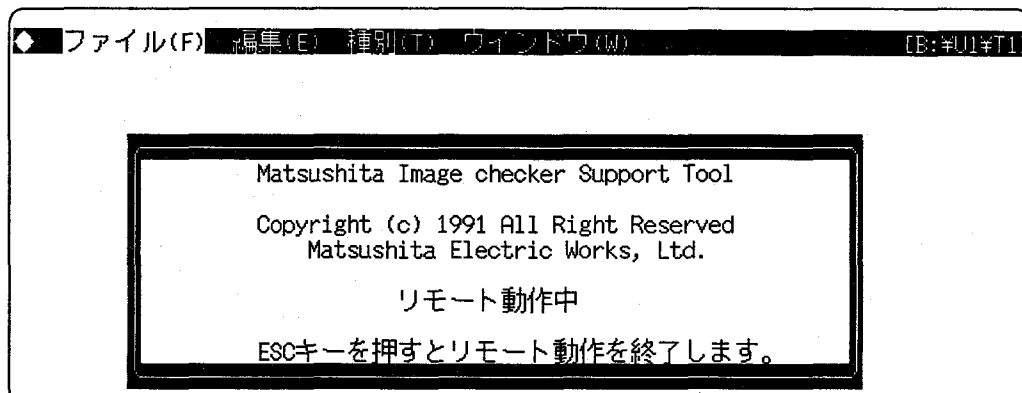
ルートディレクトリに指定されているものとして、起動します。

```
A>ICHRE B:
```

↑ディレクトリ指定を省略

### 6-4-3. リモート動作機能の起動画面

リモート動作機能が起動すると、以下の画面が表示されます。



### 6-4-4. リモート動作機能の終了

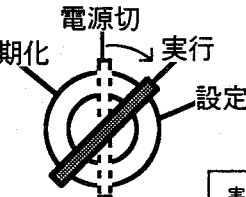
「ESC」キーを押すことで、リモート動作を終了できます。

# 6-5. リモート動作機能を実行する

## 6-5-1. リモート動作のための作業

イメージチェッカとパソコン、PCでの作業は、以下の手順で行います。

- ① イメージチェッカのキー位置を「実行」ブロックにし、「品種選択」の内容「1. 平行入力に初期化による切替の有無」を「行う」に設定します。



- ② ICカードを抜いているか確認します。挿入されている場合は、イメージチェッカの電源を一度OFFにしてから抜き取ります。

実行 PM1 品番NO = M1

**品種選択**

- 2: カメラ選択
- 3: 2値化レベル
- 4: 表示選択
- 5: 画面密着
- 6: ファイル選択

- ③ パソコンからリモート動作機能を起動します。

- ④ 平行入力から第1回目の「ICカードメモリに品種切替」の要求を行い、パソコンから1 ユニットのリストアします。

- 平行入力の「35ピン」をONにして、ICカードメモリ上の品種を対象に設定します。
- イメージチェッカの平行入力のうち、以下のピンに対応するプログラマブルコントローラ等の出力をONまたはOFFにすることにより、リストアするユニット番号を指定します。

このとき、ユニット番号1~256は、平行入力の00000000~11111111 (2進数) に対応しています。

25	24	23	22	21	20	19	18
D8	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1

ピン番号  
ビット

例) ユニット番号1は00000000に対応

- ピン番号16をONにして、リストアを実行します。

このようにイメージチェッカがICカードメモリをアクセスして品種切り替えを行う場合、ICカードが挿入されていない場合は、パソコンにリストアの指示を出します。

**用例** ユニット番号3のリストア時.....

25	24	23	22	21	20	19	18
0	0	0	0	0	0	1	0

ピン番号  
ビット

- ⑤ 平行入力から第2回目の「内部メモリに品種切替」の要求を行い、内部メモリにリストアしてきた品種を切り替えます。

- 平行入力の「35ピン」をOFFにして、内部メモリの品種を対象に設定します。

25	24	23	22	21	20	19	18
D8	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1

ピン番号  
ビット

- ③と同様に、以下の平行入力のピンに対応するプログラマブルコントローラ等の出力

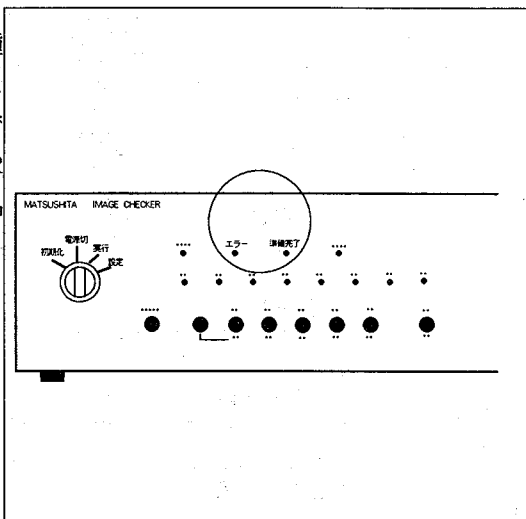
をONまたはOFFにすることにより、品種番号を指定します。このとき、品種番号1~256は、平行入力の00000000~11111111 (2進数) に対応しています。

- ピン番号16をONにして、品種切り替えを実行します。



## 6-5-2. リストア中の表示

リストアが正常に終了した場合、READY信号がONし、イメージチェッカの画面には品種番号「M1」の内容が表示されます。逆に、リストアが通信データエラー、データエラーなどで異常終了した場合は、READY信号と、ERROR信号がONし、イメージチェッカの画面には、品種番号「M1」の内容が表示されます。

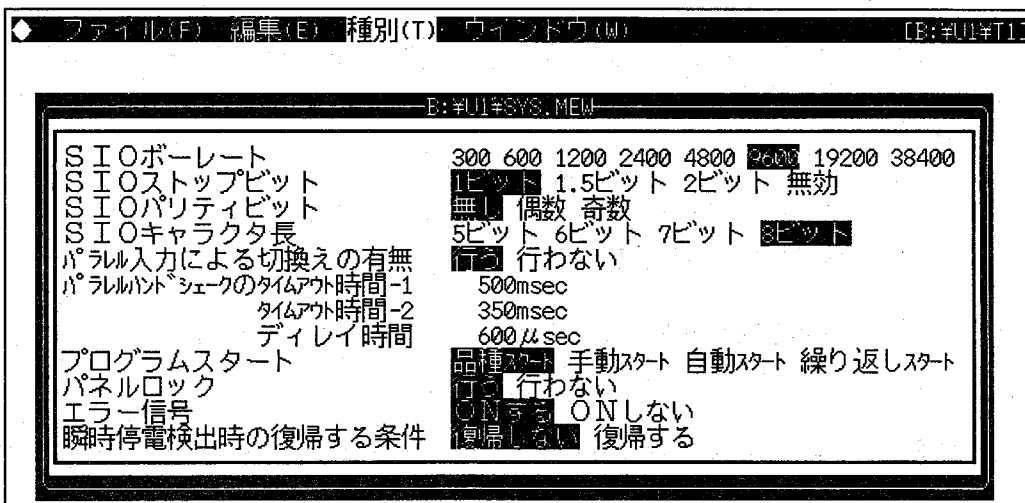


イメージチェッカのコントローラ操作部前面にある「エラーランプ」、「準備完了ランプ」は、READY信号、ERROR信号にともない、以下のとおり点灯します。

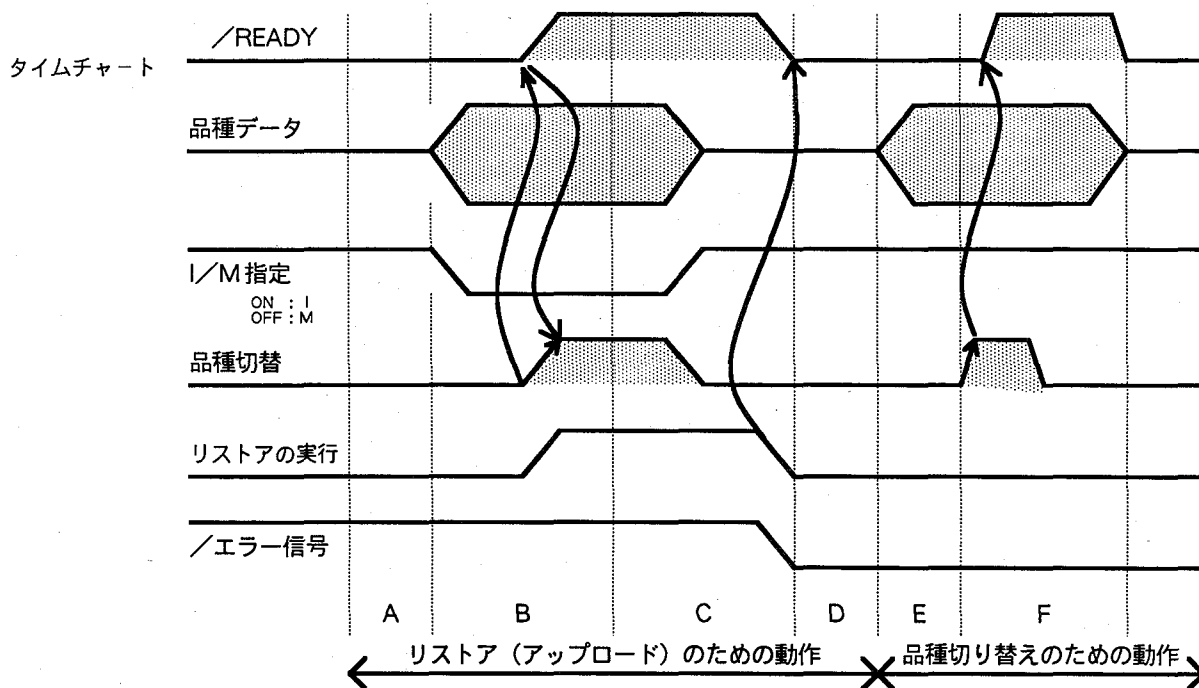
- ・エラー信号がONのときエラーランプが点灯します。逆に、エラー信号がOFFのとき、エラーランプは消灯します。
- ・READY信号がONのとき、準備完了ランプが点灯します。逆に、READY信号がOFFのとき、準備完了ランプが消灯します。

**注意**

リモート動作機能を利用して、パソコンからイメージチェッカにデータをリストアする際には、ユニット毎のデータ転送を行います。このため「SYS.MEW」のデータ中、シリアル通信条件（ボーレート、ストップビット、パリティビット、キャラクタ長）の設定値は、初期化ブロックの設定に合わせて、リモート動作機能でリストアするユニット毎に統一しておく必要があります。また、リモート動作機能は、品種切り替えを行うことにより実行されるため、リモート動作機能でリストアするユニット毎に、「パラレル入力による切り替えの有無」を「行う」に設定する必要があります。



## 6-6. リモート動作のタイミング



「品種切替」信号をONする前に、品種データ (D1~D8)、内部メモリ (M)、ICカードのいずれであるかを確認します。

タイムチャートの説明

1) リモート動作

(パソコンからリストアする動作)

- A 「READY」がONになっているのを確認して、品種番号(ユニット番号指定)とICカードメモリの指定を設定します。
- B 品種データとICカードメモリの指定後、「品種切替信号」をONします。
- C M.I.S.Tからイメージチェッカへリストアを実行します。終了すると「/READY」がONになります。
- D 「/READY」がONになっているのを確認後、品種データ(D1~D8)の指定と、内部メモリの指定を設定します。

2) 品種切替

(イメージチェッカの品種切り替え動作)

- E 「READY」がONになっているのを確認後、「品種切替信号」をONすると、イメージチェッカは品種切替処理を実行します。
- F 品種切替処理を終了後、「READY」は自動的にONになります。

**注意**

実行ブロックの品種選択で「パラレルによる品種切替の有無」を「行う」に設定してください。

## 6-7. リモート動作時のエラー

以下の場合、エラーが発生しますので注意してください。

指定したユニットが存在しない場合：ERROR信号がONし、イメージチェッカの準備完了ランプが点灯します。  
ディスクがドライブから外れていた場合：タイムアウトエラーが発生し、イメージチェッカの画面に品種番号M1が表示されたままになります。

また通信ケーブルの断線などによるエラーでは、エラーメッセージは表示されませんので、リモート動作中にケーブルを引き抜いたりすることはおやめください。誤ってケーブルがはずれた時などは、「STOP」キーを押して実行を中断してください。



# 資料編

付録1. メッセージ一覧表

付録2. 編集操作のリファレンス

付録3. 索引

# メッセージ一覧

## バックアップ・リストア機能使用時

以下では、バックアップ・リストア機能使用時のメッセージを列挙します。通信ケーブルの断線などによるエラーでは、エラーメッセージは表示されません。この場合は、「STOP」キーを押して実行を中断してください。

コード	メッセージ	メッセージの表示時点、原因
[00]	転送は正常に終了しました	ICHBRでバックアップ・リストアが正常に終了した時
[01]	転送を中断しました	パソコン上で「STOP」キーを使用し、転送を中断した時
[02]	転送データはありませんでした	バックアップ・リストアするデータが存在しない時
[03]	ファイルリードに失敗しました	フロッピーディスクの破損などで、ファイルを読み出せない時
[04]	パソコン側のファイル作成に失敗しました	イメージチェッカからバックアップされたデータ量が、パソコン側のディスクの容量をこえた時や、何らかのハード的な理由によりファイル作成できなかった時
[05]	パソコン側の容量不足のためファイル書き込みに失敗しました	パソコン側のディスク空き容量が不足しているとき
[06]	イメージチェッカ側が容量オーバーです	イメージチェッカ側の内部メモリまたはICカード容量オーバーしたとき
[07]	転送データが異常です	パリティエラー、またはハードウェア上の通信エラー時
[08]	転送フォーマットが異常です	データが破壊されている時
[09]	転送を中断しました	イメージチェッカから転送が中断された時
[10]	タイムアウトが発生しました	10秒以上が経過したのに、データが送信されてこない時
[11]	アップロードフォーマットエラー	コマンドICHBRの書式（リストア指定時）に誤りがあったとき
[12]	ダウンロードフォーマットエラー	コマンドICHBRの書式（バックアップ指定時）に誤りがあったとき
[13]	内部メモリ指定フォーマットエラー	内部メモリ内で指定できる品種番号の範囲（1～256）をこえた時
[14]	ICカード指定フォーマットエラー	ICカード内で指定できる品種番号の範囲（1～256）をこえた時
[15]	内部メモリ指定プログラムフォーマットエラー	内部メモリ内で指定できるプログラム番号の範囲（1～99）をこえた時
[16]	ICカード指定プログラムフォーマットエラー	ICカード内で指定できるプログラム番号の範囲（1～99）をこえた時
[17]	指定したディレクトリが存在しません	指定したディレクトリが存在しないとき
[18]	ドライブ指定フォーマットエラー	指定ドライブが存在しないとき
[19]	その他のエラー	
[20]	ICカードが挿入されていないので転送できません	ICカードへ転送時にICカードが挿入されていないとき

## 編集機能使用時

メッセージ	メッセージの表示時点、内容
動的領域確保が失敗しました これ以上ウインドウをオープンする事はできません	内部エラー時
ファイルのオープンに失敗しました これ以上ファイルをオープンする事はできません	内部エラー時
ウインドウの数は10個までです これ以上ファイルをオープンする事はできません	編集ウインドウを11個以上オープンしようとした時
ペースト領域確保が失敗しました ペーストバッファに転送することはできません	内部エラー時
ファイルの作成に失敗しました 出力先ドライブの空き容量を確認してください	ファイルの空き容量が少なくなっている時
(新規データ) 指定ファイルが存在しません このウインドウに対する編集はできません	新規データを参照または編集しようとした時
プログラム番号の範囲は1から99の間です	プログラム番号として1~99以外の数値を指定しようとした時
位置補正チェッカ番号の範囲は1から64の間です	位置補正チェッカ番号として1~64以外の数値を指定しようとした時
ラインチェッカ番号の範囲は1から512の間です	ラインチェッカ番号として1~512以外の数値を指定しようとした時
ウインドウチェッカ番号の範囲は 1から512の間です	ウインドウチェッカ番号として1~512以外の数値を指定しようとした時
パターンマッチングチェッカ番号の範囲は 1から512の間です	パターンマッチングチェッカ番号として1~512以外の数値を 指定しようとした時
数値演算チェッカ番号の範囲は1から512の間です	数値演算チェッカ番号として1~ 512以外の数値を指定しようとした時
判定出力 (R) チェッカ番号の範囲は 1から512の間です	判定出力 (R) チェッカ番号として1~512以外の数値を 指定しようとした時
判定出力 (D) チェッカ番号の範囲は 1から512の間です	判定出力 (D) チェッカ番号として1~512以外の数値を 指定しようとした時
特徴抽出チェッカ番号の範囲は1から512の間です	特徴抽出チェッカ番号として1~512以外の数値を指定しようとした時
回転補正チェッカ番号の範囲は1から4の間です	回転補正チェッカ番号として1~4以外の数値を指定しようとした時
露出補正チェッカ番号の範囲は1から4の間です	露出補正チェッカ番号として1~4以外の数値を指定しようとした時
画面構成が違うためコピーできません	異なるチェッカデータのコピーとペーストを実行しようとした時
<強制終了> 編集内容は、編集前の状態に戻されます	編集中に編集ウインドウをクローズしようとした時

メッセージ	メッセージの表示時点、内容
ペーストするデータがありません	コピーバッファにペーストするデータがないとき
コピーするデータの種類が異なります	ペーストを実行しようとした際、ペースト先のデータとコピーバッファ内のデータの種類が異なったとき
グループNo.が不適当なためペースト出来ません	位置補正データをペーストする際、グループNo.が位置補正No.より大きい数のとき
品種データが存在しますので削除出来ません	システムデータを削除しようとした際に、品種データ、プログラムのディレクトリが存在するとき
チェッカデータが存在しますので削除出来ません	品種データを削除しようとした際に、チェッカディレクトリが存在するとき
このチェッカを削除してよろしいですか	削除を実行しようとしたとき
コピー元データが属している品種テーブルデータが無ければ、ペースト出来ません	コピー、ペーストの実行時点で、品種データが設定されていなかったとき（コピー、ペーストを実行する際には、品種データの「画面構成」がチェックされるため）
ペースト先データが属している品種テーブルデータが無ければ、ペースト出来ません	同上
品種内ペーストは出来ません	露出補正データ、回転補正データを品種内にペーストしようとしたとき（露出補正データ、回転補正データは、品種内のペーストができません）
異なるNo.へのペーストは出来ません	露出補正データ、回転補正データを異なるNo.のデータへペーストしようとしたとき（露出補正データ、回転補正データは、同じNo.のデータに限ってペーストできます）
ディスク上にはデータが存在しません	指定ドライブに挿入されているフロッピーディスク上にデータが存在しないとき

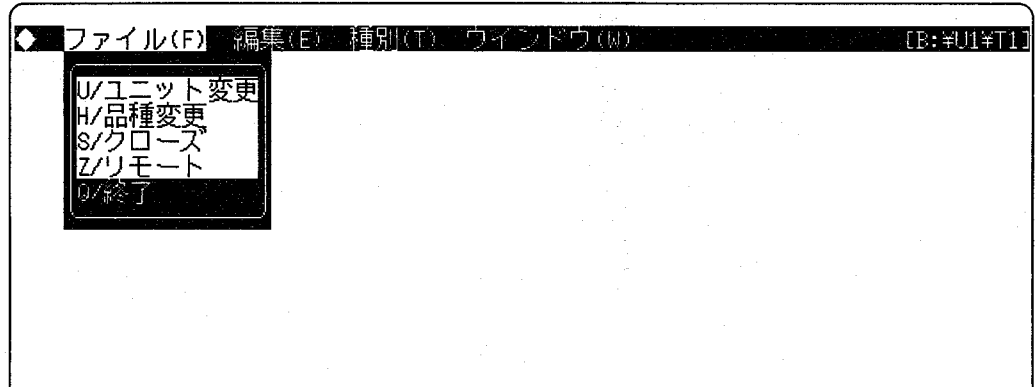


付録2.

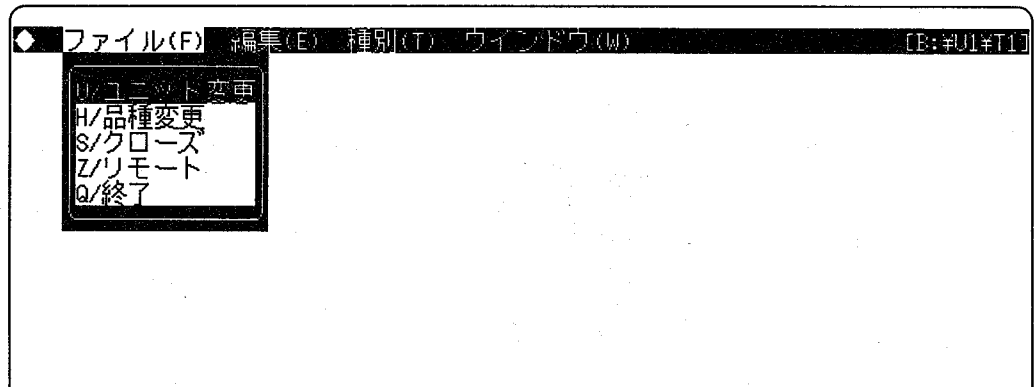
# 編集機能の操作リファレンス

以下の説明で「Aキー+Bキー」の記述は、AキーとBキーを同時に押すことを表します。

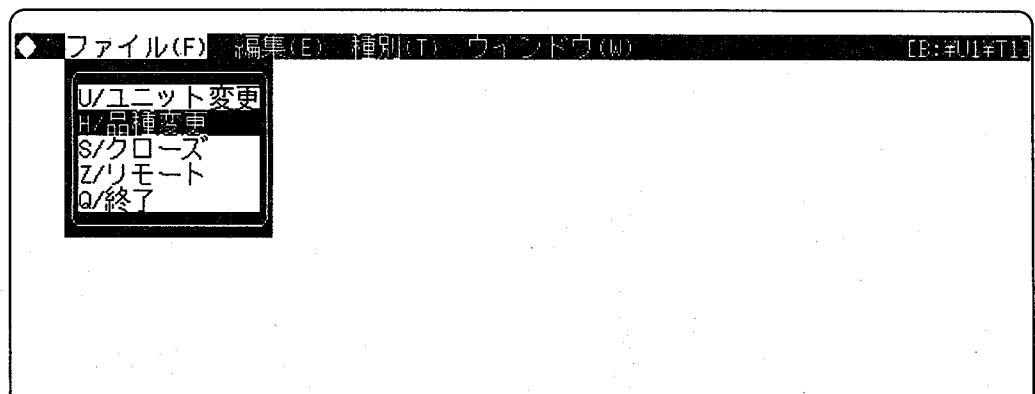
編集機能を終了  
させるには 「NFER」 + Q



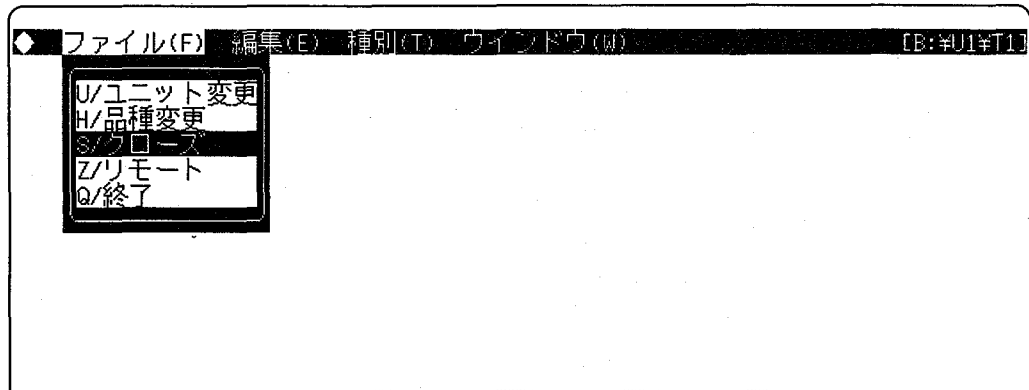
ユニットを  
変更するには 「NFER」 + U



品種を  
切り換えるには 「NFER」 + H

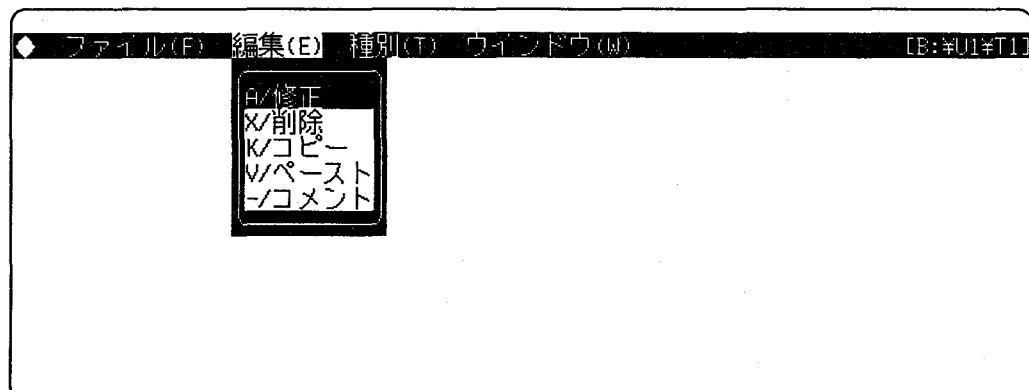


カレント編集  
ウインドウを  
クローズするには 「NFER」 + S  
編集データは、更新されません。



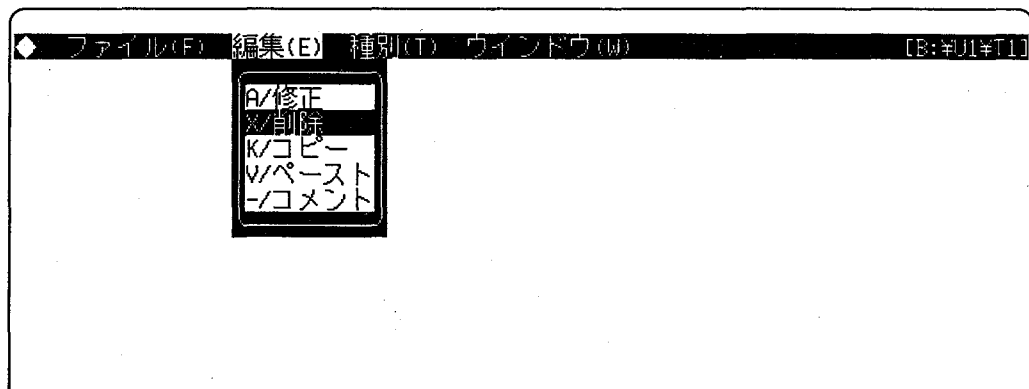
チェッカデータを 「ESC」 キーで、データが保存されます。  
保存するには

チェッカデータを 「NFER」 + A  
修正するには

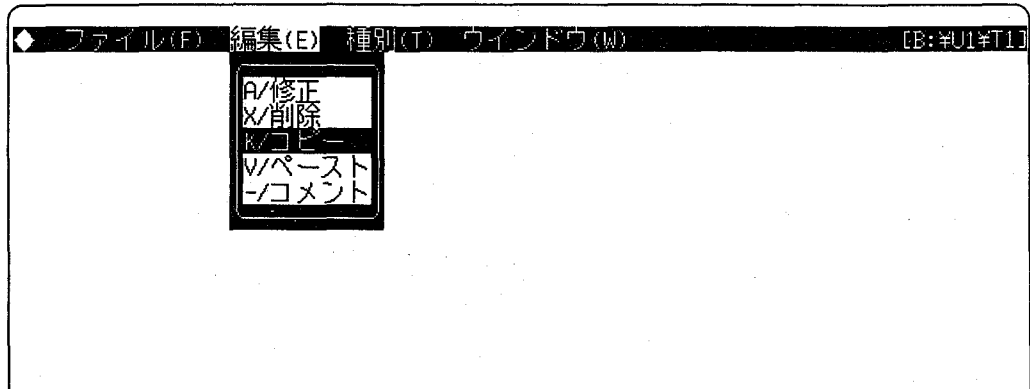


チェッカデータの 「HOME CLR」 キーを押します。  
修正を中断するには

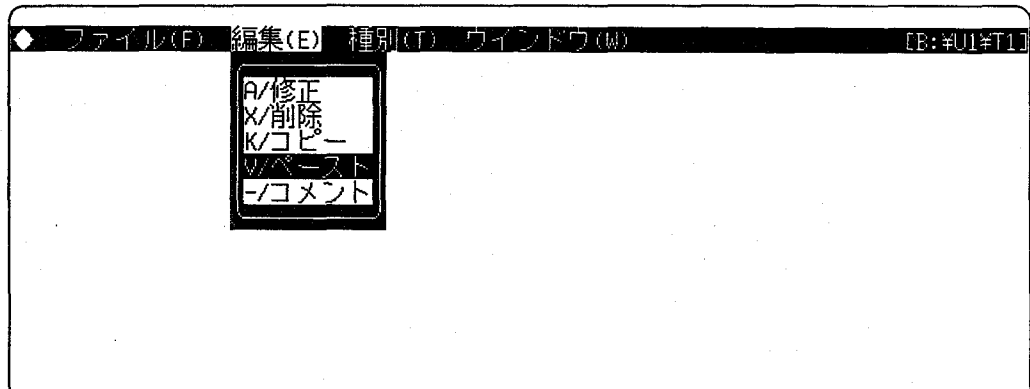
チェッカデータを 「NFER」 + X  
消去するには  
カレント編集ウインドウに表示されているチェッカデータとコメントデータを、すべて消去します  
ので注意してください。



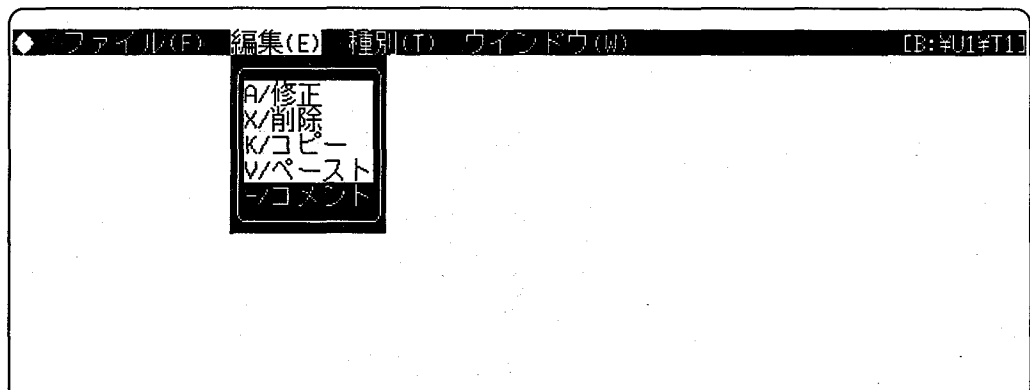
チェッカデータを「NFER」+ K  
 コピーバッファに  
 転送する カレント編集ウインドウのチェッカデータとコメントデータを転送します。



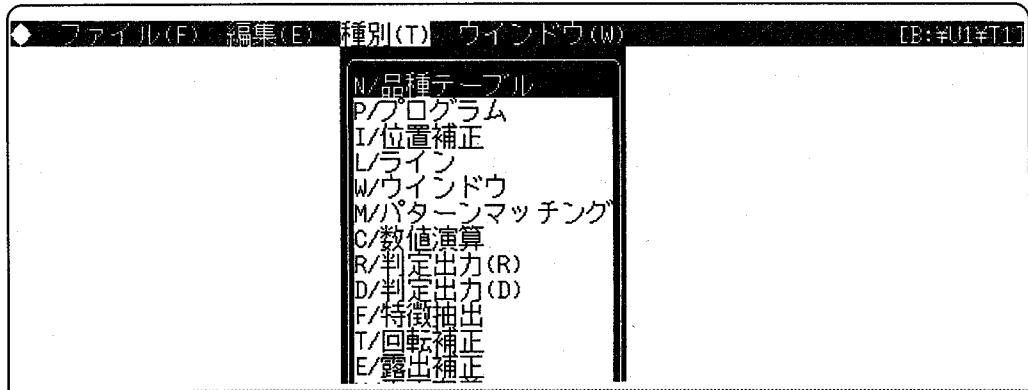
コピーバッファの「NFER」+ V  
 データを  
 ペーストする カレント編集ウインドウへチェッカデータとコメントデータを転送します。



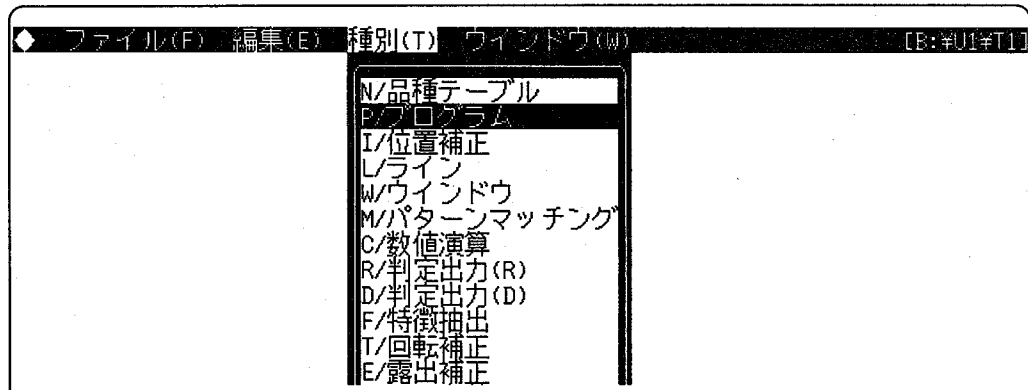
チェッカデータに「NFER」+ 「-」  
 コメントをつける コメントデータは、イメージチェッカにリストアできません。



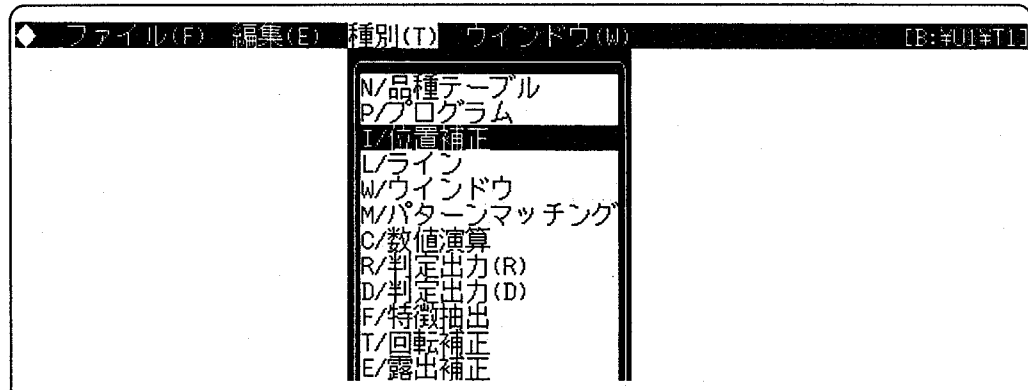
品種の設定値を  
表示する 「NFER」 + N



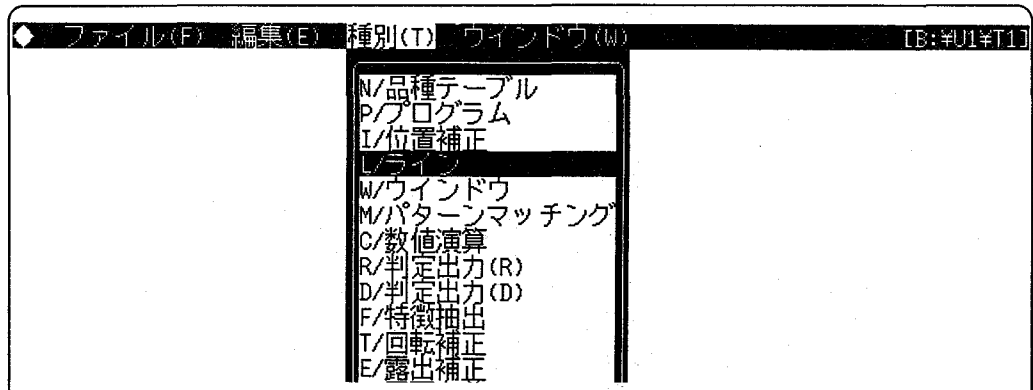
プログラムを  
表示する 「NFER」 + P



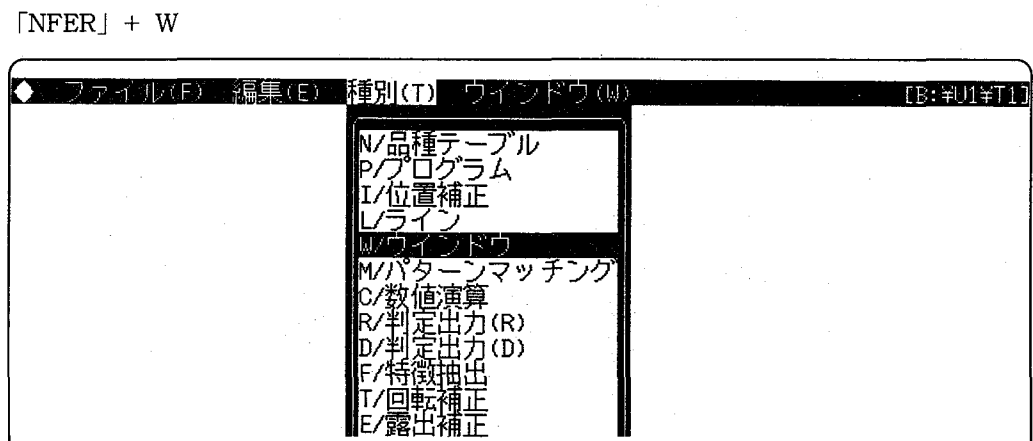
位置補正  
チェッカの  
設定値を  
表示する 「NFER」 + I



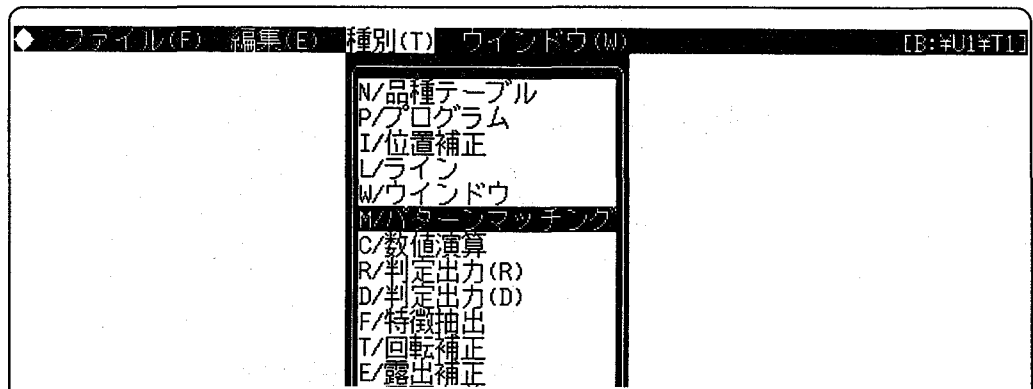
ラインチェックの  
設定値を表示する



ウィンドウ  
チェックの  
設定を表示する

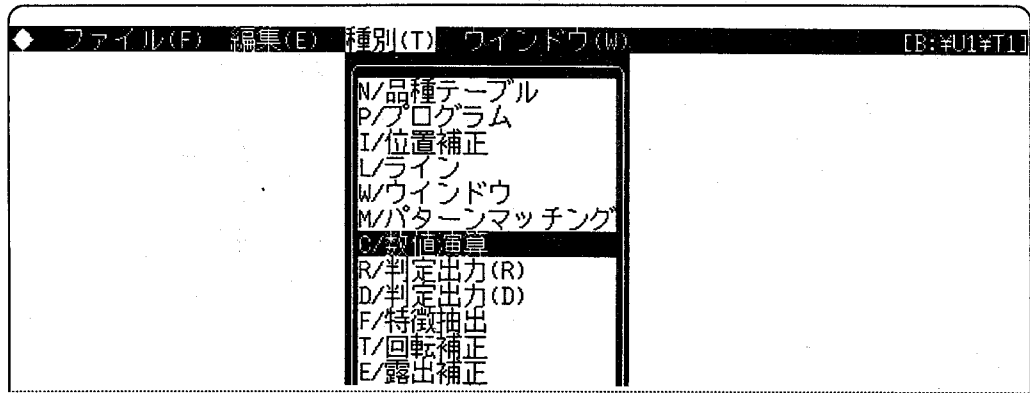


パターンマッチング「NFER」+ M  
チェックの  
設定を表示する



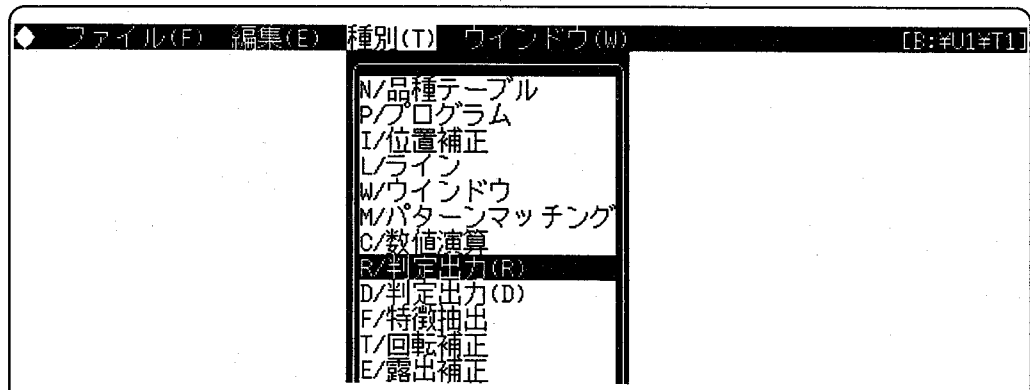
数値演算  
チェックの  
設定を表示する

[NFER] + C



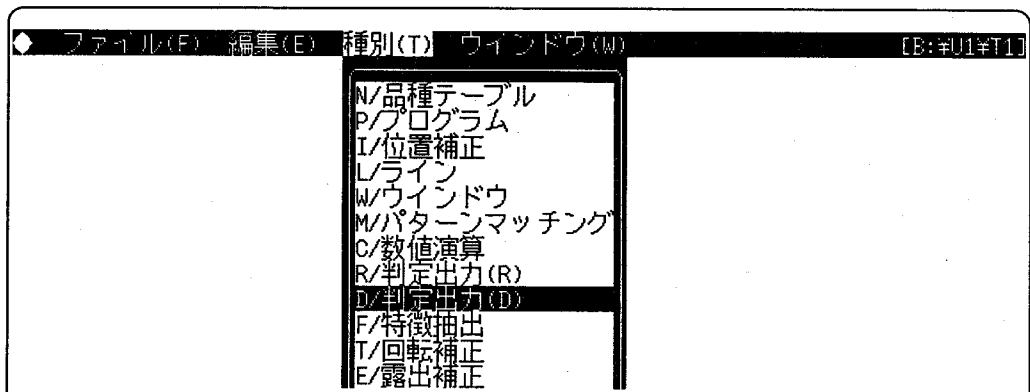
判定出力 (R)  
チェックの  
設定を表示する

[NFER] + R



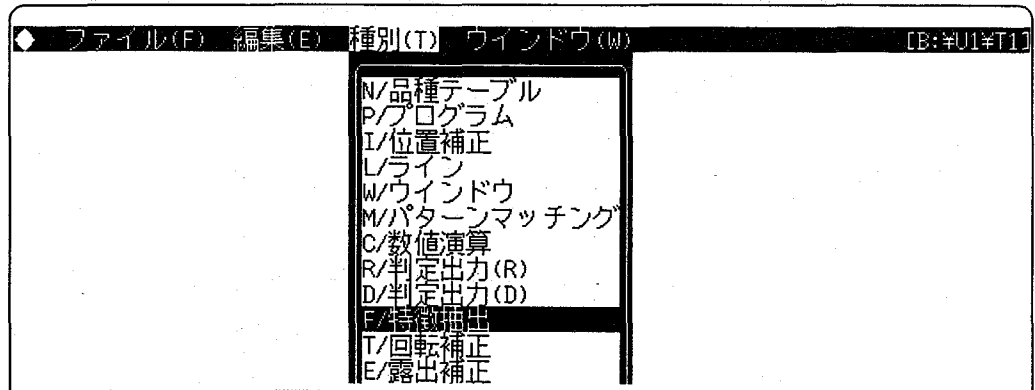
判定出力 (D)  
チェックの  
設定を表示する

[NFER] + D



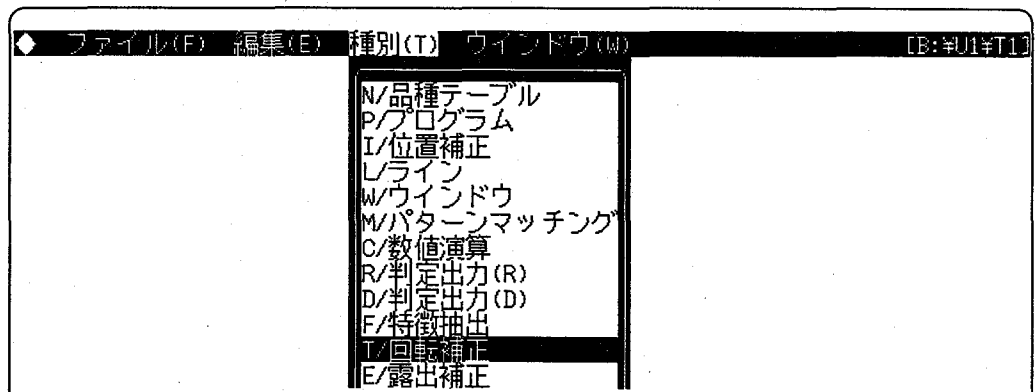
特徴抽出  
チェックの  
設定を表示する

[NFER] + F



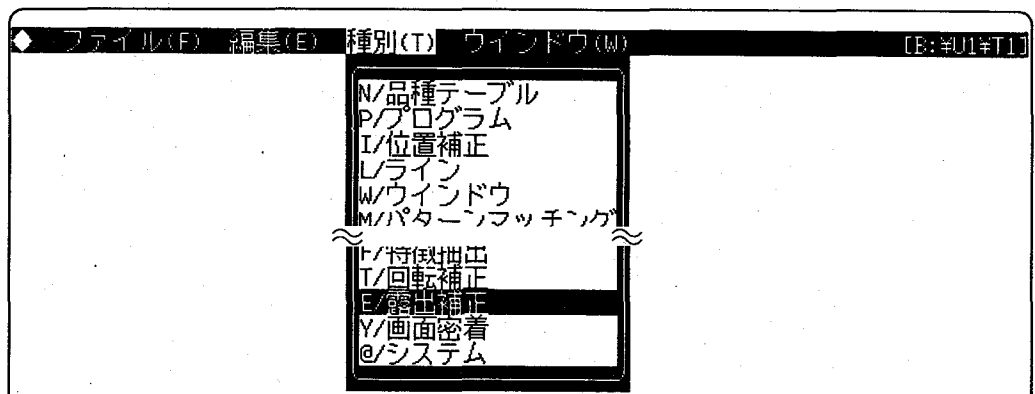
回転補正  
チェックの  
設定を表示する

[NFER] + T



露出補正  
チェックの  
設定を表示する

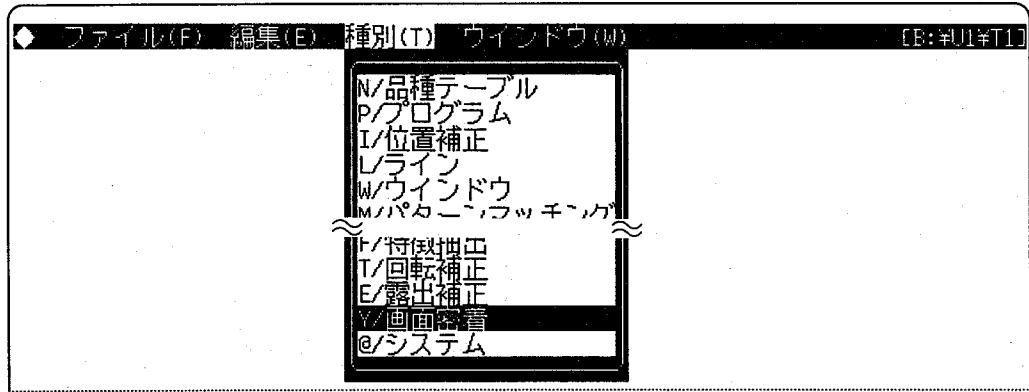
[NFER] + E



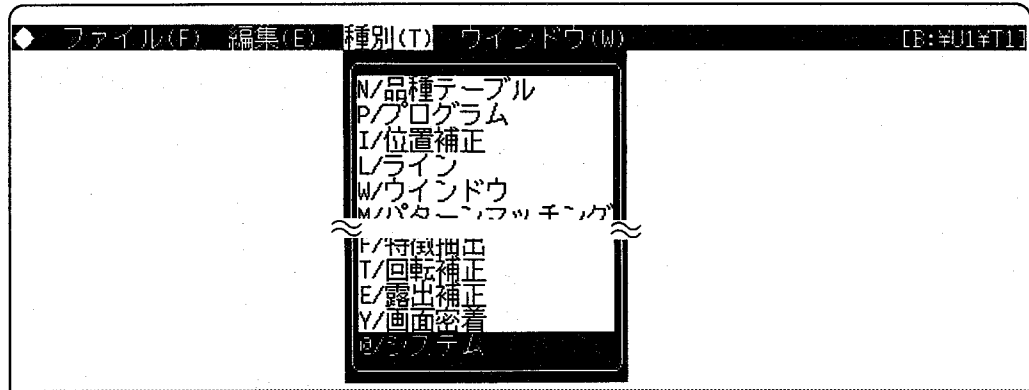
資料編

画面密着  
チェックの  
設定を表示する

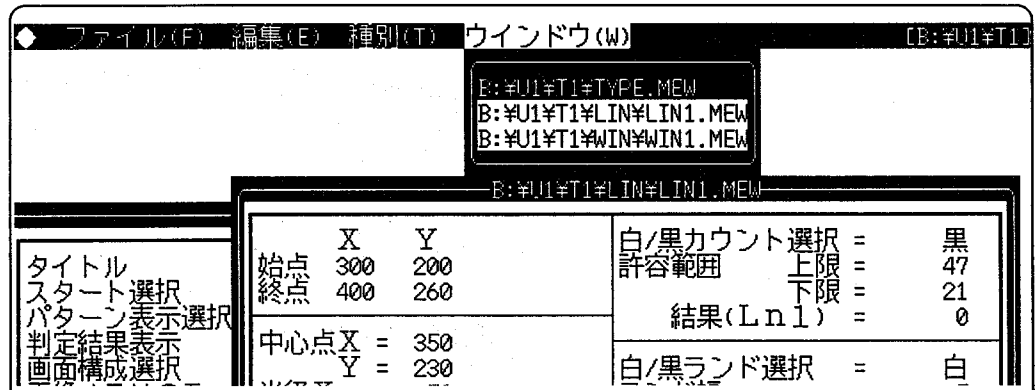
「NFER」 + Y



システムデータを「NFER」 + @  
表示する



カレント編集  
ウインドウを  
切り換える





## 「タイトル」の修正・「TAB」キーで修正開始

- ・「→」、「←」キーで文字列中を移動
- ・カーソル位置に半角文字（英文字、記号）を入力
- ・「BS」、「DEL」キーで一文字消去
- ・修正が終了時に、キーを入力

「スタート選択」の「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択  
修正

## 「パターン表示選択」

- ・「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択

## 「判定結果表示」・「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択

「画像メモリの  
モード選択」の  
修正

- ・「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択

「パラレル  
ハンドシェイク」  
の修正


- ・「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択

「照明モード選択」・「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択  
の修正「画面密着」の  
修正


- ・「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択

「2値化レベル  
メモリ  
A、B、C、D」  
の修正


- ・「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択
- ・マニュアルを選択の場合は、TABキーで修正開始
- ・テンキーで数値を設定
- ・「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメント
- ・修正が終了時に、キーを入力


- 「ファイル名」の修正
- ・「↑」キーを押し、カーソルがファイル名の先頭に移動してから修正開始
  - ・「→」、「←」キーで文字列中を移動
  - ・カーソル位置に半角文字（英文字、記号）を入力、先頭文字は英大文字
  - ・「BS」、「DEL」キーで一文字消去
  - ・修正が終了時に、キーまたは「↓」キーを入力

- 「プログラム」の修正
- ・「→」、「←」、「↓」、「↑」キーで移動
  - ・カーソル位置に半角文字を入力
  - ・「BS」、「DEL」キーで一文字消去
  - ・入力の詳細はイメージチェッカ 30P、30RP のマニュアル参照

- 「グループナンバー」の修正
- ・テンキーで数値を設定
  - ・「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメント
  - ・「SHIFT」+「ROLL UP」、「SHIFT」+「ROLL DOWN」キーで100単位の増減
  - ・修正が終了時に、キーを入力

- 「白／黒  
カウント選択、  
ランド選択」の  
修正
- ・「←」、「→」キーで「白」、「黒」を選択

- 「許容範囲  
上限、下限」  
の修正
- ・テンキーで数値を設定
  - ・「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメント
  - ・「SHIFT」+「ROLL UP」、「SHIFT」+「ROLL DOWN」キーで100単位の増減
  - ・修正が終了時に、キーを入力

- 「ランド幅、  
ギャップ幅」  
の修正
- ・テンキーで数値を設定
  - ・「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメント
  - ・「SHIFT」+「ROLL UP」、「SHIFT」+「ROLL DOWN」キーで100単位の増減
  - ・修正が終了時に、キーを入力

「差分範囲上限、  
下限」の修正

- ・テンキーで数値を設定
- ・「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメント
- ・「SHIFT」+「ROLL UP」、「SHIFT」+「ROLL DOWN」キーで100単位の増減
- ・修正が終了時に、キーを入力

「グループNo  
基準、被検査」の  
修正

- ・テンキーで数値を設定
- ・「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメント
- ・「SHIFT」+「ROLL UP」、「SHIFT」+「ROLL DOWN」キーで100単位の増減
- ・修正が終了時に、キーを入力

「カウント数の  
許容範囲  
上限、下限」の  
修正

- ・テンキーで数値を設定
- ・「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメント
- ・「SHIFT」+「ROLL UP」、「SHIFT」+「ROLL DOWN」キーで100単位の増減
- ・修正が終了時に、キーを入力

「上限、下限」  
の修正

- ・テンキーで数値を設定
- ・「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメント
- ・「SHIFT」+「ROLL UP」、「SHIFT」+「ROLL DOWN」キーで100単位の増減
- ・修正が終了時に、キーを入力

「検査対象」の修正・「←」、「→」キーで「白」、「黒」を選択

「演算モード」の修正・「←」、「→」キーで「ラベリング無し」、「ラベリング有り・周囲長無し」、「ラベリング有り・周囲長有り」を選択

「エリア境界」  
の修正

- ・「←」、「→」キーで「有効」、「無効」を選択

「出力順序」  
の修正

- ・「←」、「→」キーで「データ出現順」、「面積値」、「重心X座標」、「重心Y座標」を選択


「ソーティング」  
の修正

- ・「←」、「→」キーで「昇順」、「降順」を選択


「カーソル表示」  
の修正

- ・「←」、「→」キーで「する」、「しない」を選択


「面積範囲  
上限、下限」  
の修正

- ・テンキーで数値を設定
- ・「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメント
- ・「SHIFT」+「ROLL UP」、「SHIFT」+「ROLL DOWN」キーで100単位の増減
- ・修正が終了時に、キーを入力

「判定個数  
上限、下限」  
の修正

- ・テンキーで数値を設定
- ・「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメント
- ・「SHIFT」+「ROLL UP」、「SHIFT」+「ROLL DOWN」キーで100単位の増減
- ・修正が終了時に、キーを入力

「主軸角、回転角、  
回転中心、移動量」  
の修正

- ・「→」、「←」キーで移動
- ・カーソル位置に半角文字を入力
- ・「BS」、「DEL」キーで一文字消去
- ・修正が終了したら、、「↑」、「↓」キーを入力

「SIOホールド、ストップビット、パリティビット、キャラクタ長」の修正

- ・「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択

「パル入力による  
品種切り替え」  
の修正

- ・「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択

「パネルロック」  
の修正

- ・「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択

「エラー信号」  
の修正

- ・「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択

「瞬時停電検出時の条件」の修正

- ・「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択

「プログラムスタート」の修正

- ・「←」、「→」キーで移動し、設定値を選択
- ・「品種選択」を指定した場合、品種データのスタート選択で指定した値がとられます

## 「パラレルハンドシェークのタイムアウト時間-1、-2」の修正

- ・「TAB」キーで修正を開始
- ・テンキーで数値を設定
- ・「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメント
- ・「SHIFT」+「ROLL UP」、「SHIFT」+「ROLL DOWN」キーで100単位の増減
- ・修正が終了時に、キーを入力

## 「ディレイ時間」の修正

- ・「TAB」キーで修正を開始
- ・テンキーで数値を設定
- ・「ROLL UP」、「ROLL DOWN」キーで数値のインクリメント、デクリメント
- ・「SHIFT」+「ROLL UP」、「SHIFT」+「ROLL DOWN」キーで100単位の増減
- ・修正が終了時に、キーを入力

## 索引

## アルファベット順索引

ATOK7	36
CALLコマンド	50
CDコマンド	56
COMSPEC変数	34
CONFIG. SYS	36
DIRコマンド	56
EXPy. MEW	43
FEATy. MEW	43
FEP	36
JUDDy. MEW	43
JUDRy. MEW	43
LINy. MEW	43
M. I. S. T. ディスクの複写について	22
NUMy. MEW	43
PATy. MEW	43
PATH	35
POSy. MEW	43
PROz. MEW	43
RS232Cケーブル	11
SIOモード	15
SWITCHコマンド	17
ROTy. MEW	43
SYS. MEW	43
T	41
TYPEコマンド	50
TYPE. MEW	43
WINy. MEW	43

## 五十音順索引

[あ]	
位置補正データ	43
インストールについて	23
インプットボックスとその操作	69
ウィンドウデータ	43
[か]	
回転補正データ	43
画面を「初期化ブロック」にする	46
環境変数の設定について	34
カレントウィンドウ	71
カレント編集ウィンドウ	70
機器の接続	14
コピーとペースト	79
コマンドサーチパスの設定	35
コメントを入力する	82
[さ]	
削除する	79
修正する	72
修正の終了	83
初期化	15
数値演算データ	43
接続ケーブルについて	11
[た]	
チョイスボックスとその操作	68
転送パターン	41
データディスクの作成	32
ディスクに保存されるファイルの階層	42
動作環境の設定	19
ディスクの初期化	32
特徴抽出データ	43

[な]		[ま]	
日本語変換システム	36	メインメニュー画面の構成と操作	64
ノートパソコンへのインストール作業	27	[や]	
		ユニット	40
[は]		[ら]	
判定出力 (D) データ	43	ラインデータ	43
判定出力 (R) データ	43	リストア時のメッセージ	53
ハードディスクへのインストール作業	31	リモート動作をする場合の通信条件	16
バックアップ・リストアの手順	44	ルートディレクトリ	56
バックアップ・リストアの方法一覧	51	露出補正データ	43
バックアップ・リストア機能の概要	40		
バックアップ・リストア機能の起動	45		
バックアップ・リストア機能の終了	45		
バックアップ・リストア時の通信条件	15		
バックアップ・リストア中のエラー	58		
バックアップ機能を使用する場合の通信条件	15		
バックアップ時の動作	52		
パソコン側の通信条件の設定	17		
パターンマッチングデータ	43		
必要な機器一覧	10		
品種データ	43		
品種データを			
バックアップ・リストアするコマンド	47		
ファイルの指定	56		
ファイルをリストアップする	57		
ファイル階層	56		
フロッピーディスクへのインストール作業	24		
プルダウンメニューの種類と操作	65		
ペースト	79		
編集機能の概要	60		
編集の手順	61		
編集機能の起動	62		
編集機能の終了	63		
編集ウインドウの構成と操作	70		
保存データのファイル名	43		
保存データファイルの階層	42		

# 改訂履歴

\*マニュアル番号は、本マニュアルの裏表紙の右下に記載されています。

発行日付	マニュアル番号*	改訂内容
1992年 3月	F A F - 9 3	初版





# NAIS

the Newest in Automation & Intelligent Systems

●お問い合わせは

## 松下電工株式会社 FAシステム機器事業部

〒571 大阪府門真市門真1048 TEL.(06) 908-1131(大代表)

©Matsushita Electric Works, Ltd. 1992

- 本書から無断の複製はかたくお断りします。
- 商品改良のため、仕様・外観を変更することがありますのでご了承ください。
- 印刷物と実物では多少色味が異なる場合があります。あらかじめご了承ください。
- 本品のうち、戦略物資(又は役務)に該当するものの輸出にあたっては、外為法に基づき輸出(又は役務取引)許可が必要です。詳細につきましては事業部までご相談ください。

●このマニュアルの記載内容は平成4年3月現在のものです。