

F U J I F I L M

操作説明書

MS10制御ソフトウェア（PC版）

（ WindowsNT4.0 対応版 ）

第1版 1997年 1月 8日
改訂版 1997年 5月30日
第3版 1997年 6月24日

富士写真フイルム株式会社
情報システム部

はじめに

本書はMS10制御ソフトウェアをお使いいただく際の操作方法を説明しています。
各機器についての説明は、それぞれの取扱説明書を参照してください。

MS10のSCSIコマンドと機器の動作条件を設定するパラメータの内容については、別売の「MS10 SCSIコマンド仕様書」を参照してください。

目次

1	概要	1
2	環境	2
	機器構成	2
	OS、SCSIドライバ	2
	モジュール構成図	3
3	MS10制御ソフトウェアの使い方	4
3.1	プログラムの起動	5
3.2	検索	6
3.3	スキャン設定	7
3.4	連続スキャン	10
3.5	連続プリント	11
3.6	ディレクトリ設定	12
3.7	詳細設定画面	13
3.8	パラメータ保存／読込	14
4	画像表示画面の使い方	15
4.1	画像表示画面	16
4.2	画像ファイル選択画面	20
4.3	画像ファイル保存画面	21
4.4	印刷画面	22
4.5	表示モード設定画面	23
4.6	画像情報画面	24
4.7	パンウィンドウ	25
4.8	頁一覧画面	26
付録1	イメージファイル	27
付録2	MS10パラメータファイル	30
付録3	スキナエラーメッセージと対処方法	37
付録4	ASPIエラーメッセージ	42

1 概要

本ソフトウェアはパソコンからMS10とFDIP6200を使用して画像ファイルを作成するプログラムです。

本ソフトウェアは下記のファイルから構成されます。

- fms10ctl.exe MS10制御メインプログラム
- fms10drv.dll MS10制御DLL (Dynamic Link Library)
- fmsdisp.exe MS画像表示プログラム
- fms000.ini スキャンパラメータファイル
- fms10err.msg エラーメッセージファイル

2 環境

機器構成

- ・適合コンピュータ
DOS/V互換機
- ・SCSIボード
adaptec AHA-2940J 相当品
- ・ディスプレイ
1024*768ドット、または1280x1024ドット

マイクロフィルムスキャナ

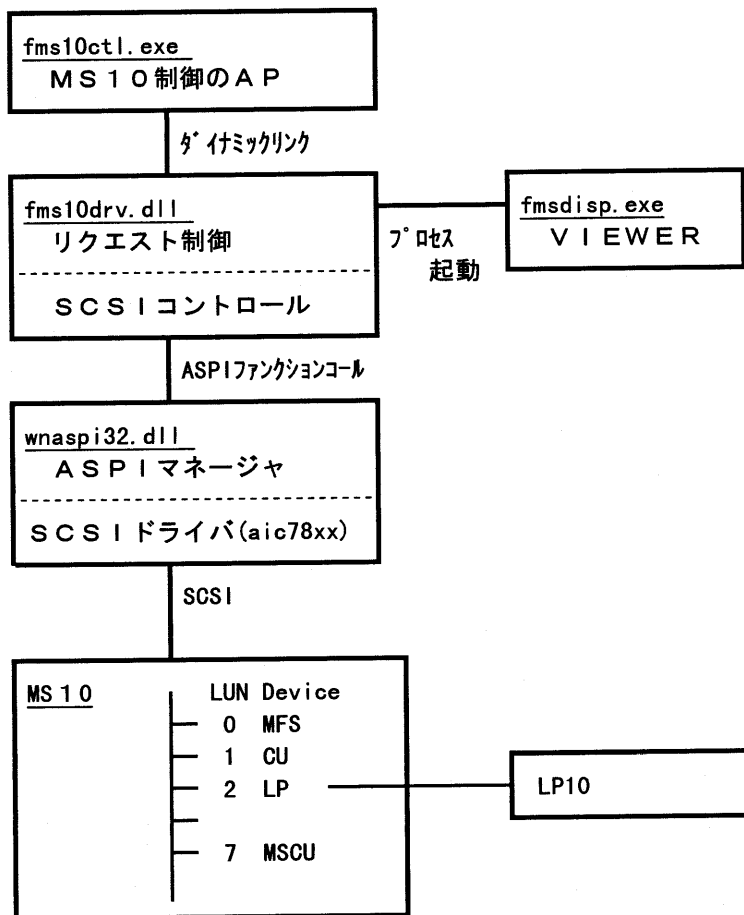
- ・装置名
MS10
- ・論理装置
MS10には下記のSCSI論理装置が接続されます。

論理番号	論理装置名	略称
0	マイクロフィルムスキャナ	MFS (FDIP6200)
1	16mmカートリッジフィルム検索装置	CU (CU12)
2	プリンタ装置	LP (LP10)
7	複合装置	MSCU (FDIP6200)

プラットフォーム、SCSIドライバ

- ・プラットフォーム
DOS/V互換機 (富士通、FMVシリーズ)
Windows NT (V3.51以降)
- ・SCSIアダプタボード
AHA2940J相当品 (アダプテック製)
- ・SCSIマネージャ
WNASPI32.DLL (Windows95, ASPIマネージャ)
- ・SCSIドライバ
AIC78xx.sys

モジュール構成図



3 MS10制御ソフトウェアの使い方

MS10制御ソフトウェアの使い方を説明します。

3. 1 プログラムの起動

画面で「MS10制御」をマウスでダブルクリックしてください。

名前

FMS10CTL.EXE

使用条件

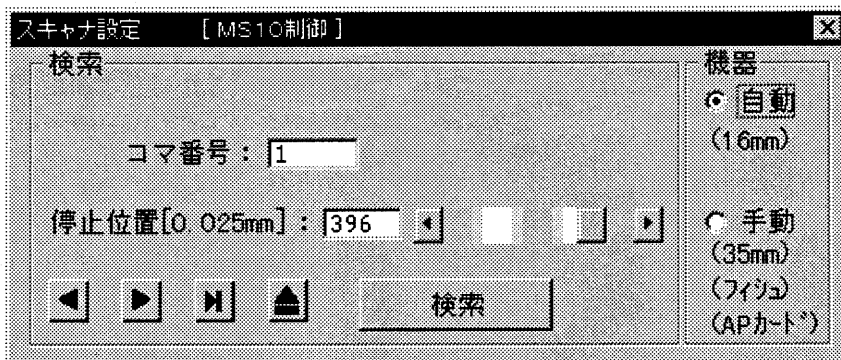
Windows上で動作します。

検索レベルはレベル1のみ対応します。(スモールマークアドレスのみ)

画面1 MS10制御画面

3. 2 検索

16mmカートリッジフィルムの自動検索を行います。



機能

機器：接続されている機器の選択

自動

自動検索ユニット(CU12)

コマ番号、検索を使用できます。

手動

自動検索ユニットを使用しない

画面3-1 検索部

・自動の場合の機能

コマ番号 フィルムのコマ番号を設定

停止位置 検索したフィルムのコマの停止位置を設定

検索 コマ番号で指定されたコマの検索を行います。

▶ 次のコマを検索します。

◀ 前のコマを検索します。

⏮ フィルムを巻き戻します。

⏭ フィルムを巻き戻して排出します。

動作の説明

検索画面は使用する機器の選択と自動検索ユニットでのフィルム検索を行います。

1 使用する機器の選択

自動を選択すると、16mmカートリッジフィルムの自動検索を行うことができます。この場合、自動検索ユニット(CU12)が必要です。

手動を選択すると、自動検索の機能は使用できません。

3. 3 スキャン設定

スキャン設定

サイズ選択: ☐ A3 ☒ A4 ☐ B4 ☐ B5 ☐ フリー

表示方向: ☒ 正立 ☐ 右90度

スキャン範囲: W= H=

スキャン開始位置X:

スキャン開始位置Y:

解像度[dpi]: X= Y=

濃度:

ファイル作成: ☒ する ☐ しない

画像ファイル名

☒ 自動 ☐ キー入力

☒ フォント(8) ☐ ロング(40) ☐ 数字 ☐

機能

サイズ スキャンする原稿サイズを選択

表示方向 スキャンした画像の表示方向を選択

スキャン範囲 スキャン範囲幅(W)、高さ(H)を設定

スキャン開始位置 スキャン開始位置を設定

解像度 (200/300/400/フリー)

スキャン解像度を選択

フリーでキー入力(200-400)

濃度 スキャンする濃度を設定

ファイル作成

画像ファイル名 (*1)

画像ファイル名の命名規則を設定

ファイル名 (*1)

画像ファイル名の表示、キー入力を行う

ディレクトリ

画像ファイルのディレクトリ設定

ディレクトリ設定画面を表示

画面 3-2 スキャン設定

スキャン (自動・手動)

スキャンして画像ファイル作成

確認プリント (自動・手動)

スキャンしてプリント

スキャン(1コマ送り) (自動)

フィルムを検索後スキャンして画像ファイル作成

確認プリント(1コマ送り) (自動)

フィルムを検索後スキャンしてプリント * L P 1 0 接続時利用可能

連続スキャン (自動・手動)

連続スキャン画面を表示

連続確認プリント (自動・手動)

連続プリント画面を表示 * L P 1 0 接続時利用可能

スキャンの操作方法

- 1 フィルムの検索を行う。(自動の場合)
 - 1) コマ番号を入力する。
 - 2) 検索ボタンをクリックする。
 - 3) F D I Pのスクリーンに検索したコマが表示されます。
- 2 フィルムの停止位置を変える。
 - 1) 停止位置を入力、またはスライダで設定する。
 - 2) 検索ボタンをクリックする。
 - 3) F D I Pのスクリーンに検索したコマが表示されます。
- 3 フィルムの排出、交換
 - 1) イジェクトボタンをクリックする。
 - 2) カートリッジの交換が出来ます。

* 1 画像ファイル名の設定は次頁を参照してください。

3. 3 スキャン設定

4 画像ファイルの作成、画像表示を行う。

- 1) スキャンする原稿サイズをスキャンサイズのA3、A4、B4、B5、フリーから選択します。
- 2) FDI Pのスクリーンの画像を見て、表示方向を正立、右90度から選択します。

3) スキャンサイズの微調整

スキャン位置と範囲は、FDI Pのスクリーンの左辺と下辺に緑ランプで表示されます。

スキャン開始、スキャン範囲で入力してスキャンサイズを調節できます。

スキャン範囲の最大値はスキャンサイズで決められた値です。フリーの最大値は418mmx298mmです。

- 4) スキャン解像度を解像度の200、300、400、フリーから選択します。

フリーを選択すると200から400の範囲で解像度を自由に設定できます。

- 5) 濃度を大きい値にすると濃くなり、小さい値にすると薄くなります。

- 6) 画像ファイルを作成するかどうかをファイル作成のする、しないから選択します。

7) 画像ファイル名の設定

- ・キー入力を選択した場合

ファイル名フィールドにキー入力されたファイル名の画像ファイルが作成されます。

入力文字数はショート(8文字以下)、ロング(40文字以下)、数字1~65536(5桁以下)で入力してください。文字数はファイル拡張子を含まない文字数です。

- ・自動を選択した場合

自動機器と手動機器でファイル名の命名規則が異なります。

(1) 自動機器の画像ファイル名

- ・ショート、ロングの場合

ファイル名フィールドにキー入力されたファイル名の後半4文字をフィルムのコマ番号と見なします。(検索部のコマ番号は無視します)

例) abcd0012.TIF (コマ番号12のコマをスキャンする)

- ・数字の場合

ファイル名フィールドにキー入力されたファイル名の数字をスキャンする毎に+1します。

数値が指定桁数をオーバーした場合は、スキャンを終了します。

検索部のコマ番号で、検索、スキャンします。

(2) 手動機器の画像ファイル名

- ・ショート、ロングの場合

ファイル名フィールドにキー入力されたファイル名の後半4文字をスキャンする毎に+1します。

例) abcd0012.TIF

- ・数字の場合

ファイル名フィールドにキー入力されたファイル名の数字をスキャンする毎に+1します。

数値が指定桁数をオーバーした場合は、スキャンを終了します。

- 8) 検索しないでFDI Pのスクリーン画像のスキャンを行う。

スキャンボタンをクリックします。(自動機器、手動機器に関係なし)

- 9) 自動機器でフィルを検索してスキャンを行う。

スキャン(1コマ送り)ボタンをクリックします。(自動機器のみ)

- 10) 自動機器で連続コマのスキャンを行う場合、または手動機器で自動的にスキャンを行う場合は、

連続スキャンボタンをクリックします。

5 L P 1 0 にプリントする。

- 1) 前項の1) - 5) を設定します。

- 2) FDI Pのスクリーンの画像をプリントする場合は、確認プリントボタンをクリックします。

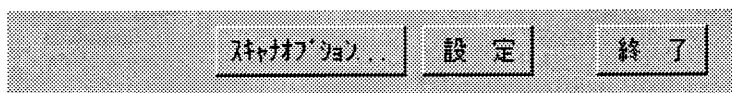
自動機器でコマ送りしながらプリントをする場合は確認プリント(1コマ送り)ボタンをクリックします。

- 3) 連続でプリントをする。

連続確認プリントボタンをクリックすると、連続プリント画面が表示されます。

* 確認プリントでは画像表示されず、また画像ファイルも作成されません。

6 制御部



画面 3 - 3 制御部

機能

- 1 スキャナオプション
詳細設定画面を表示します。
- 2 設定
現在の設定値を初期化ファイル (xxx. ini) に保存します。
- 3 終了
MS10 制御ソフトを終了します。(画像表示も終了します)

3. 4 連続スキャン

・自動機器の場合

機能

開始コマ番号

画像ファイル名のコマ番号、頁番号を表示
キー入力できません。

連続スキャン数

連続スキャンするコマ数、頁数をキー入力

コマ数

スキャンのカウントを表示

スキャン開始

スキャンを開始し、終了コマ、またはキャンセル
ボタンが押されるまで連続スキャンを行う。

キャンセル

スキャンを中止する。画面を消す

画面 3-4-1 連続スキャン（自動機器）画面

・手動機器の場合

機能

開始コマ番号

画像ファイル名のコマ番号、頁番号を表示
キー入力できません。

連続スキャン数

連続スキャンするコマ数、頁数をキー入力

コマ数

スキャン（プリント）のカウントを表示

時間間隔

自動スキャンの繰り返し時間をキー入力(1-50秒)

自動スキャン

手動機器の場合に繰り返し時間でスキャンを行う。

自動スキャン（1 頁毎）

1コマ毎にこのボタンを押すか、または「改行」

キーを押す

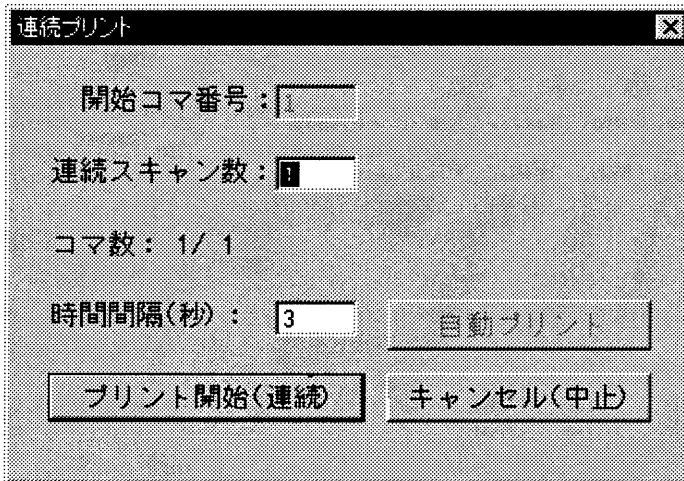
キャンセル

スキャンを中止する。画面を消す。

画面 3-4-2 連続スキャン（手動機器）画面

3. 5 連続プリント

・自動機器の場合



画面 3-5-1 連続プリント（自動機器）画面

機能

開始コマ番号

コマ番号、頁番号を表示
キー入力できません。

連続スキャン数

連続スキャンするコマ数、頁数をキー入力

コマ数

プリントカウントを表示

時間間隔

自動プリントの繰り返し時間をキー入力

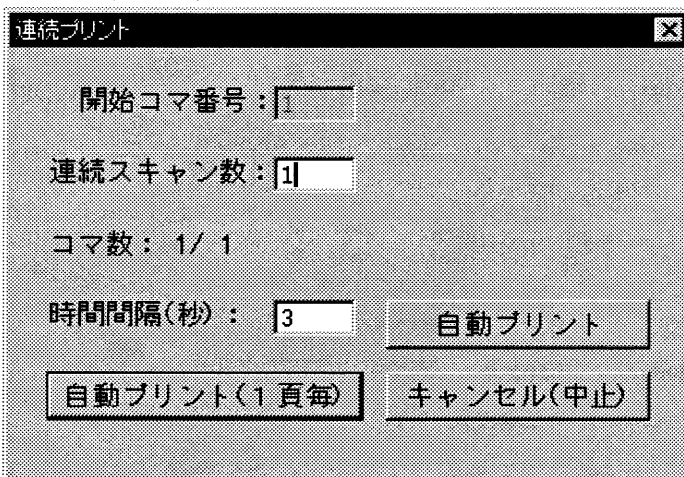
プリント開始

プリントを開始し、終了コマ、またはキャンセル
ボタンが押されるまで連続プリントを行う。

キャンセル

プリントを中止する。画面を消す。

・手動機器の場合



画面 3-5-2 連続プリント（手動機器）画面

機能

開始コマ番号

コマ番号、頁番号を表示
キー入力できません。

連続スキャン数

連続スキャンするコマ数、頁数をキー入力

コマ数

プリントカウントを表示

時間間隔

自動プリントの繰り返し時間をキー入力

自動プリント

繰り返し時間でプリントを行う。

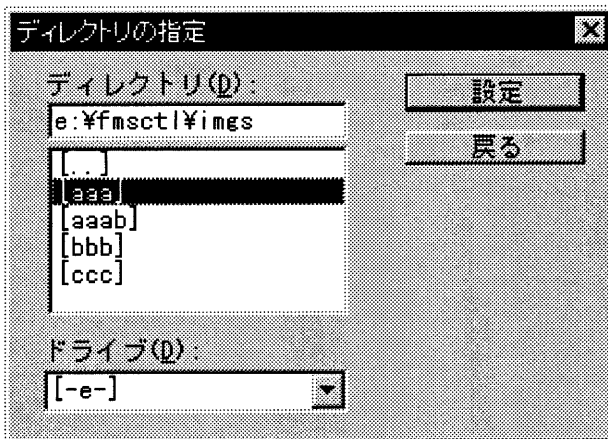
自動プリント(1 頁毎)

1 コマ毎にこのボタンを押すか、または [改行]
キーを押す。

キャンセル

プリントを中止する。画面を消す。

3. 6 ディレクトリ設定



機能

ディレクトリ

ディレクトリリストで選択したディレクトリを表示
新しいディレクトリをキー入力できます。

設定

画像ファイルの保存ディレクトリをディレクトリに設定
新しいディレクトリも作成できる。

戻る

ディレクトリは変更されない

ディレクトリリスト

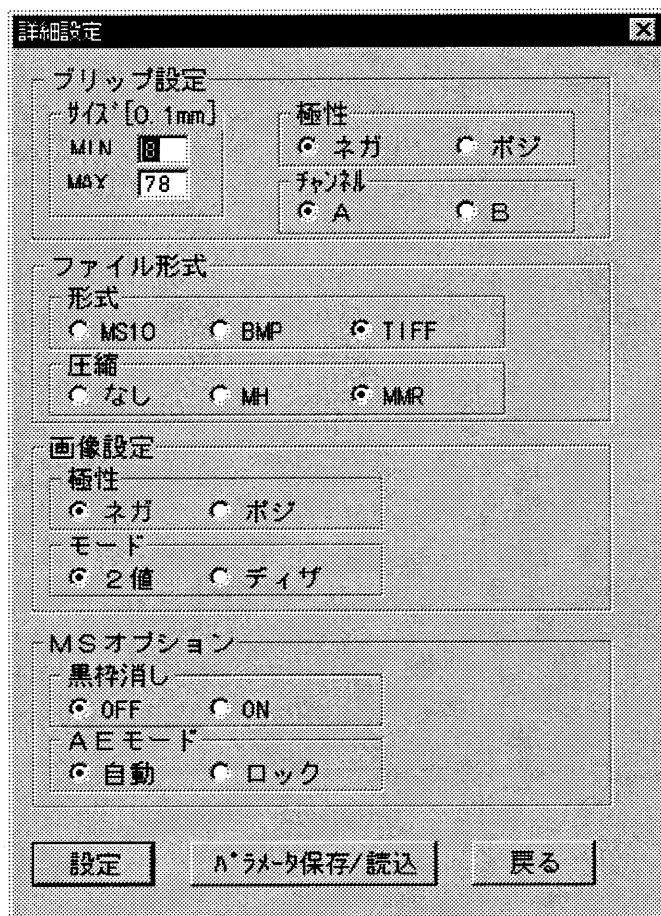
クリックするとディレクトリに表示

ドライブ

ドライブを選択

画面 3-6 ディレクトリ設定画面

3. 7 詳細設定画面



機能

ブリップサイズ

フィルムのスモールマークブリップ幅の最小値、最大値

ブリップ極性 (ネガ、ポジ)

フィルムのブリップ極性を選択

ブリップチャンネル (A, B)

ブリップチャンネルを選択

ファイル形式 (TIFF、BMP)

ファイル形式を選択 (MS10は未サポート)

圧縮 (圧縮なし、MH、MMR)

画像圧縮形式を選択。(BMPは圧縮なしのみ)

フィルム極性 (ネガ、ポジ)

フィルムの極性を選択

スキャンモード (2値、ディザ)

スキャンモードを選択

自動黒枠消し (OFF, ON)

自動黒枠消しを選択

AEモード (自動、ロック)

AEモードを選択

設定

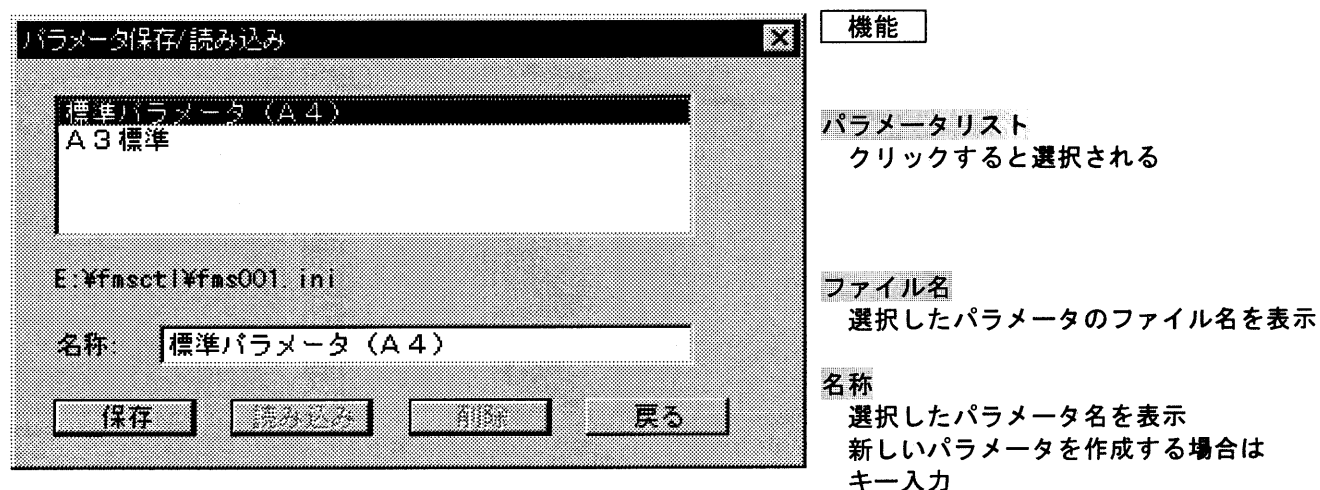
パラメータをチェックし、iniファイルに保存する

パラメータ保存/読込

パラメータファイルのロード、保存を行う。

戻る 画面を消す

画面 3-7 詳細設定画面



画面 3-8 パラメータ保存／読み込み画面

保存

現在パラメータ設定画面に設定されているパラメータが保存される。
パラメータ名称が変更されていなければ、現在のファイルが更新される。
パラメータ名称が変更されていれば、新しいファイルに保存される。

読み込み

パラメータリストで選択したファイルを読み込み、パラメータ設定画面に表示される。

削除

パラメータリストで選択したファイルを削除する。
現在読み込まれているファイルは削除できません。

戻る

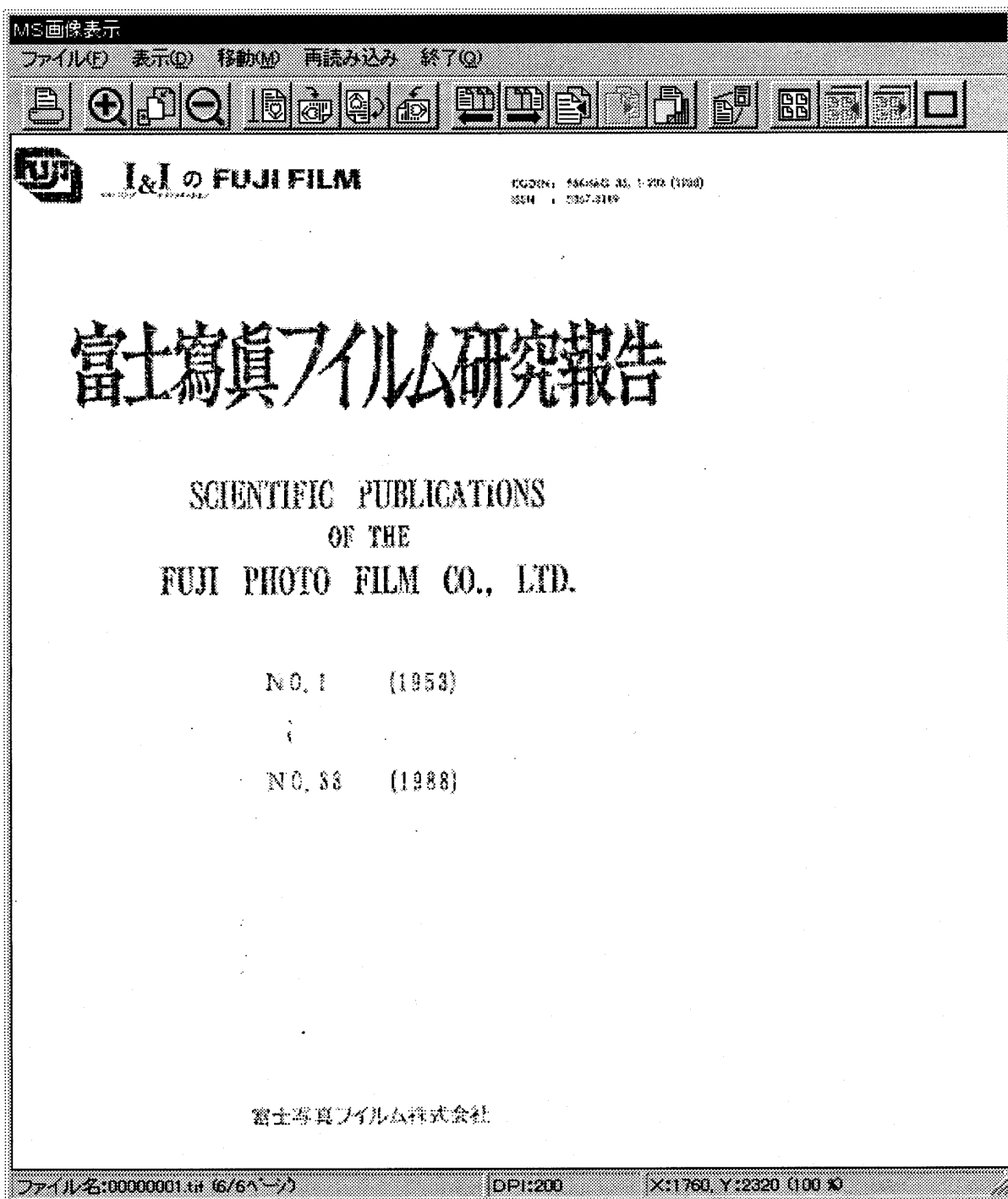
画面を消す

4 画像表示の使い方

画像表示画面の使い方について説明します。

4. 1 画像表示画面

スキャンした画像を表示する画面です。また、既にスキャン済みの画像ファイルの画像も表示できます。



画面 5 画像表示画面

画像表示画面の機能、操作

① ファイルメニュー

1) ファイル読込...

ファイルを開く画面を表示し、画像ファイルの選択を行うことができます。

4. 2 画像ファイル選択画面（ファイルを開く画面）を参照してください。

2) 全ファイル読込...

ファイルを開く画面で選択したファイルのディレクトリと拡張子が同じファイルの全てを選択します。

3) ファイル保存...

ファイル名を付けて保存画面を表示し、ファイルの保存を行うことができます。

4. 3 画像ファイル保存画面（ファイル名を付けて保存画面）を参照してください。

4) 印刷...

印刷画面を表示し、表示中の画像ファイルを印刷することができます。

ツールバーの印刷アイコンでも同じ操作を行うことができます。



4. 4 印刷画面を参照してください。

② 表示メニュー

1) 表示モード設定

表示モード設定画面を表示し、表示モードの初期値を指定します。

4. 5 表示モード設定画面を参照してください。

2) 画面合わせ、横幅合わせ、1 : 1

画像の表示サイズを指定します。

画面合わせは表示中のウィンドウに全ての画像が収まるように縮小して表示します。

横幅合わせは表示中のウィンドウの横幅に画像が収まるように縮小して表示します。

1 : 1 は縮小しないで表示します。

3) 拡大、元図、縮小

表示中の画像を拡大、縮小して表示します。

拡大は表示画像を+10%拡大して表示します。

縮小は表示画像を-10%縮小して表示します。

元図は2) 項の表示サイズに合わせて100%、正立の画像を表示します。また、切り出し画像が表示されていた場合は切り出し前の画像を表示します。

ツールバーのアイコンでも同じ操作を行うことができます。



拡大 (+10%)



元図



縮小 (-10%)

* * 任意倍率の拡大表示

拡大したい表示画像の開始点をマウスの左ボタンを押し、そのままマウスを移動して終了点でボタンを離すと、指定した領域がウィンドウに合わせて拡大表示されます。

4) 正立、右90度、180度、左90度

表示中の画像を90度単位で回転して表示します。
ツールバーのアイコンでも同じ操作を行うことができます。



正立



右90度



180度



左90度

5) 画像情報表示

画像情報画面を表示し、表示されている画像ファイルのヘッダ情報を表示します
4. 6 画像情報画面を参照してください。

6) グレースケール

グレースケール処理をした画像を表示します。

7) パンウィンドウ

パンウィンドウを選択すると、表示画像のパンウィンドウ画面を表示します。
ツールバーのアイコンでも同じ操作を行うことができます。



パンウィンドウ表示

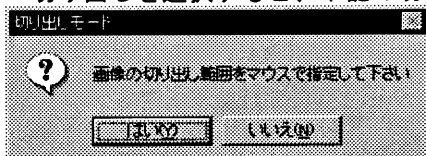


パンウィンドウ取り消し

4. 7パンウィンドウを参照してください。

8) 切り出し

切り出しを選択すると、下記の切り出しモード画面が表示されます。



はいを選択した後、表示画像の切り出し開始点でマウスの左ボタンを押し、そのままマウスを移動し、終了点でボタンを離すと、切り出された画像が画面の左上部に表示されます。元図を選択すると切り出し前の画像に戻ります。
いいえを選択すると、通常の操作に戻ります。



ツールバーの切り出しアイコンでも同じ操作を行うことができます。

③ 移動メニュー

1) 次頁、前頁、指定頁、連続次頁、連続前頁

表示対象が複数頁のとき、頁の移動を行うことができます。

指定頁を選択すると、指定頁画面が表示されます。

連続次頁、連続前頁の表示時間（秒）をメニュー（0, 0.3, 0.5, 1, 2, 3）から選択できます。

ツールバーのアイコンでも同じ操作を行うことができます。



次頁



前頁



指定頁



連続次頁



連続前頁



連続頁停止

（表示画像をクリックすると停止します）

指定頁画面

頁指定 [頁= 1 / 5]

頁番号:

移動したい、頁番号をキー入力し、表示ボタンをクリックする

キャンセルボタンをクリックすると移動しないで画面は消える。

先頭頁ボタンをクリックすると、先頭頁に移動する。

最終頁ボタンをクリックすると、最終頁に移動する。

2) 頁一覧、前頁一覧、次頁一覧、頁一覧中止

表示対象が複数頁のとき、一覧表示を行い、表示対象頁を選択することができます。

一覧表示画像上でダブルクリックを行うと指定された頁を画像表示ウィンドウに表示します。

ツールバーのアイコンでも同じ操作を行うことができます。



頁一覧



前頁一覧



次頁一覧



頁一覧取り消し

④ 再読み込みメニュー

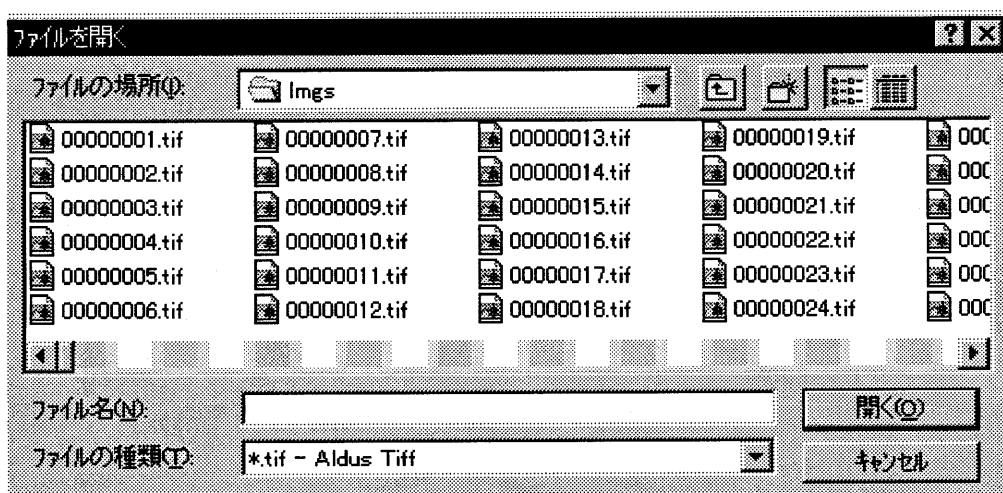
現在の頁をもう一度スキャンします。「ファイル作成」が「する」に指定されている場合、同一ファイルに上書きされます。

⑤ 終了メニュー

画像表示画面を消します。

4. 2 画像ファイル選択画面

表示したい画像ファイル名を指定する画面です。



画面 6 画像ファイル選択画面

操作

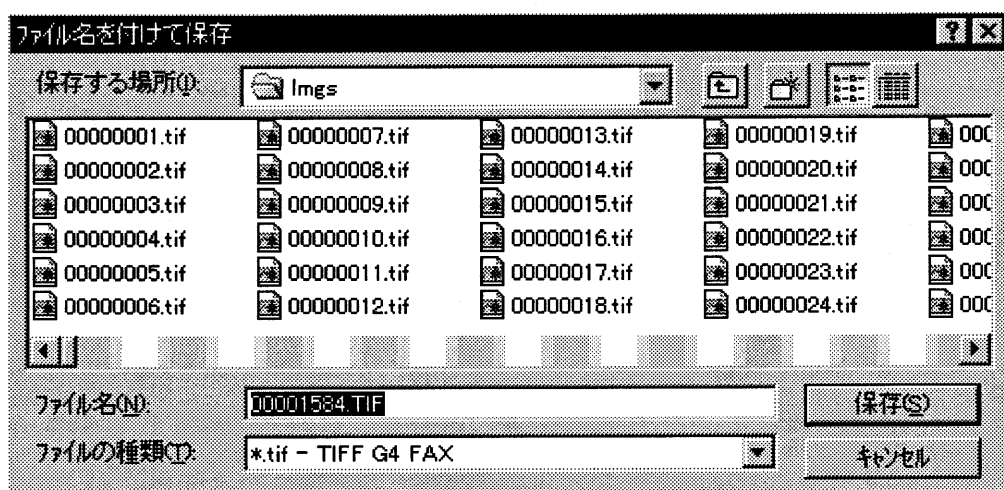
- 1 ドライブ・ディレクトリの一覧を表示する。
リストからドライブ・ディレクトリを選択する。
- 2 必要に応じて、画像ファイルの種類を指定する。

フィルタ	ファイル形式
'*.*'	すべてのファイル
'*.bmp'	BMP形式
'*.tif'	TIF形式

※左記の形式以外はサポートしません。
- 3 画像ファイル名の一覧を表示する。
1) リストからマウスで選択すると、ファイル名に表示される。
2) OKボタンをクリックする。
- 4 キャンセルボタン ファイルを選択せずに本画面を閉じる

4. 3 画像ファイル保存画面

表示中の画像をファイルに保存します。



画面 7 画像ファイル保存画面

操作

- 1 ドライブ・ディレクトリの一覧を表示する。
リストからドライブ・ディレクトリを選択する。
- 2 ファイル名フィールドに保存するファイル名に変更する。
- 3 OKボタンをクリックする。
- 4 キャンセルボタン ファイルを保存せずに本画面を閉じる

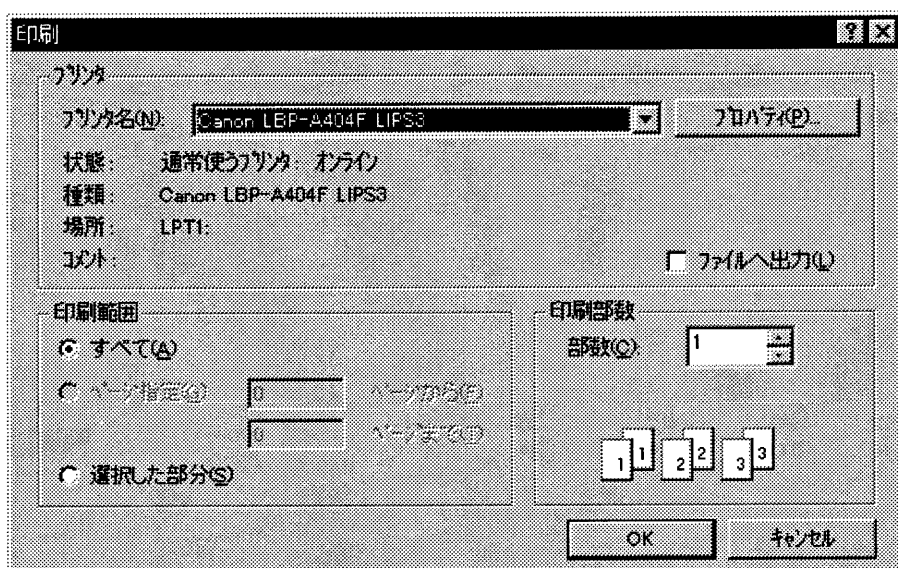
ファイルの種類と圧縮の関係

T I F (非圧縮、huffman、G 3 F A X、G 4 F A X)

B M P (非圧縮のみ)

4. 4 印刷画面

表示画像を選択したプリンタに印刷します。

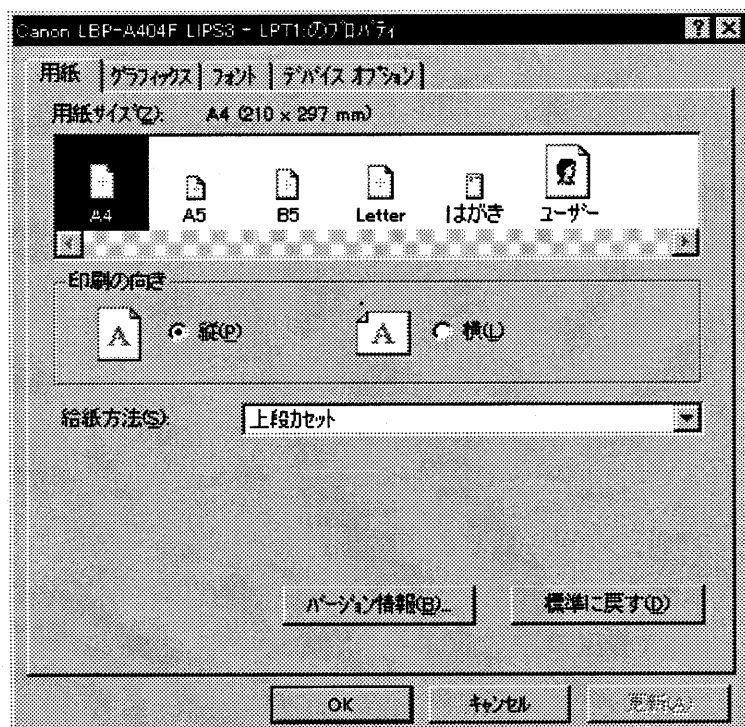


画面 8 印刷画面

操作

- 1 プリンタ名でプリンタを選択する。
- 2 プロパティで用紙サイズなどを選択する。
- 3 OKボタンをクリックする。
- 4 キャンセルボタン 本画面を閉じる

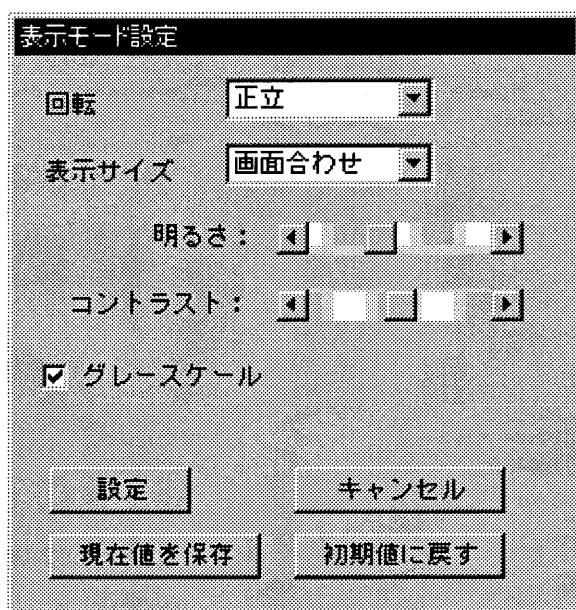
< プロパティ画面 >



* プロパティ画面はプリンタの機種により異なります。

4. 5 表示モード設定画面

画像表示の初期表示状態を設定します。



機能

回転 (正立、右90度、180度、左90度)
画像のデフォルトの回転方向を選択
表示サイズ (画面合わせ、横幅合わせ、1:1)
縮小表示の表示方法を選択

明るさ

グレースケールの明るさを指定する。
画面に直接反映します。

コントラスト

グレースケールのコントラストを指定する。
画面に直接反映します。

グレースケール

チェックするとグレースケール表示となります。

画面 9 表示モード設定画面

操作

- 1 回転をコンボボックス (正立、右90度、180度、左90度) から、選択します。
- 2 表示サイズをコンボボックス (画面合わせ、横幅合わせ、1:1) から選択します。
- 3 必要に応じてグレースケールをチェックします。
- 4 設定ボタンをクリックする。

初期値は正立、画面合わせ、グレースケールなしの組み合わせです。

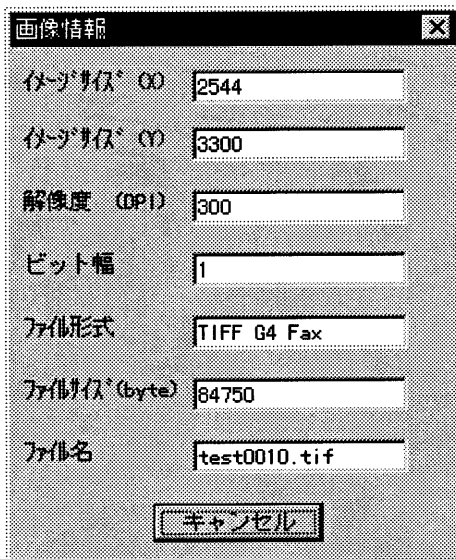
現在値を保存は今表示中の設定値をそのまま保存します。

初期値に戻すは上記初期値の設定を保存します。

次回起動時にはここで設定された表示モードで初期表示が行われます。

4. 6 画像情報画面

表示されている画像ファイルのヘッダ情報を表示します。



イメージサイズ (X)	2544
イメージサイズ (Y)	3300
解像度 (DPI)	300
ビット幅	1
ファイル形式	TIFF G4 Fax
ファイルサイズ (byte)	84750
ファイル名	test0010.tif

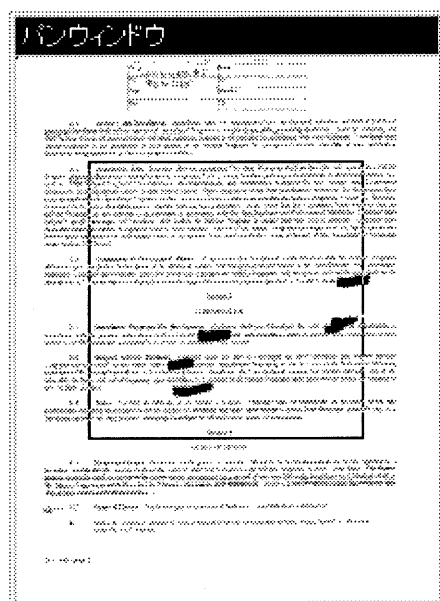
キャンセル

画面 10 画像情報画面

イメージサイズはドット数を表します。
DPI はスキャン時の解像度を表します。
ビット幅は1画素あたりの表現ビット数を表します。

4. 7 パンウィンドウ

全体画像を表示し、画像表示画面に表示中の範囲を示します。



画面 1 1 パンウィンドウ

黒枠で示されている部分が画像表示画面に表示中の範囲です。
黒枠をマウスでドラッグして移動することによって表示範囲が連動してスクロールします。

ツールバーのアイコンで操作できます。



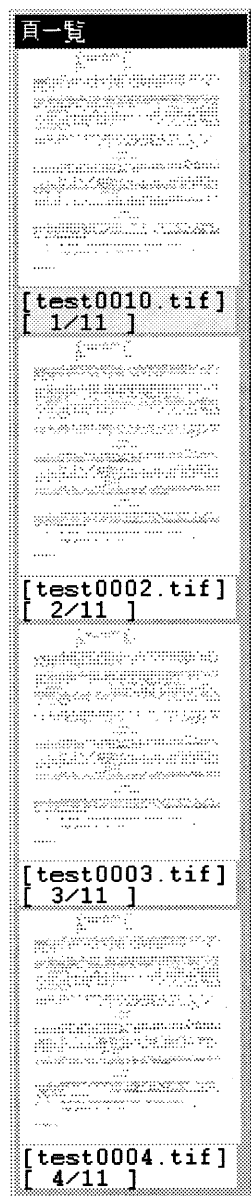
パンウィンドウ表示



パンウィンドウ取り消し

4. 8 頁一覧画面

複数頁の表示において最大4（高解像度モードでは5）頁分一覧で表示します
表示されている頁一覧画像をクリックするとその頁の画像を画像表示ウィンドウで表示します。



画面 1 2 一覧表示画面

表示されていない頁を表示させるためには前頁一覧、次頁一覧ボタンで移動します。
ツールバーのアイコンで操作できます。



頁一覧



前頁一覧



次頁一覧



頁一覧取り消し

1 MS10形式

画像ファイルの構成

- | | |
|--------------|-------|
| 1 画像ファイルヘッダー | 32バイト |
| 2 画像データ | ラスタ形式 |

画像ファイルヘッダーの項目

項目名	バイト数	値
幅画素数 (X)	4	Variable
高さ画素数 (Y)	4	Variable
1画素のビット数	4	1=2値画像、8=256階調
データサイズ (バイト)	4	Variable
圧縮形式	2	0=生, 1=MH, 3=MMR (2=MRは使用しない)
圧縮係数	2	0
解像度 X (dpi)	2	Variable
解像度 Y (dpi)	2	Variable
画素並び	2	0=MSB First, 1=LSB First
画像極性	2	0= 白(0)黒(1), 1= 白(1)黒(0)
原稿サイズ (*1)	1	(*2)
スキャン方向(*1)	1	(*3)
予約 (*1)	1	0
スキャン濃度(*1)	1	-20 — +20

*1 MS-10から出力される場合は0で予約されている。

*2 用紙サイズ

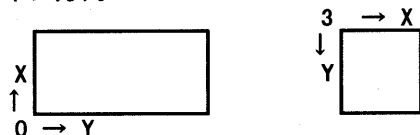
bit0: 表示方向 (0=正立、1=右90度)

bit1-3: 用紙 (0=A3、1=A4、2=B4、3=B5、4=フリー)

bit4: 短辺スキャン画像、1で固定

bit5-7: 0で予約

*3 スキャン方向



2 TIFF形式

画像ファイルの構成

- 1 画像ファイルヘッダー
 - 2 ファイルディレクトリ
 - 3 画像データ
- 8バイト、ファイルディレクトリへのオフセットを指定
画像情報はこの部分にセットされる。
ディレクトリエントリ数とディレクトリのタグデータで構成される。

使用するヘッダーとタグ

・ヘッダー

項目名	バイト数	値
ByteOrder	2	"MM" (MSBファースト、4D4Dh)
Id	2	42 (002Ah)
Offset	4	10

・ディレクトリエントリ

項目名	バイト数	値
Entries	2	21 エントリ数

・ファイルディレクトリ

タグ値	タグ名	値
FE	NewSubFileType	0
100	ImageWidth	n 画素数/行
101	ImageLength	n 行数
102	BitsPerSample	1
103	Compression	1, 3, 4 圧縮形式 (1=生, 3=MH, 4=MMR)
106	PhotometricInterp.	0 '0'=白
10A	FillOrder	1 画素並び (MSBファースト)
111	StripOffset	画像データのオフセット
112	Orientation	1:左上原点 6:右回転 8:左回転
115	SamplesPerPixel	1 2値画像
116	RowsPerStrip	全ライン数
117	StripByteCount	画像データバイト数
118	MinSampleValue	0
119	MaxSampleValue	1
11A	XResolution	X解像度
11B	YResolution	Y解像度
11C	PlanarConfiguration	1
124	T4Option	0/4 圧縮形式がMH(3) (4=8bitboundary)
125	Group4Option	0 圧縮形式がMMR(4), T6Option
128	ResolutionUnit	2 インチ単位
129	PageNumber	0/0 Page

*MS-160Xの値とは、MS-160XスキャナでTIFFフォーマットを指定したときに返される値です。

3 DIB形式(BMP)

画像ファイルの構成

1	画像ファイルヘッダー	14 バイト
2	画像情報ヘッダー	40 バイト
3	カラーテーブル	8 バイト('0'=RGBQUAD0, '1'=RGBQUAD1) : 2 値モードのとき
4	2 値画像データ	データ並びが上下逆

画像ファイルヘッダーの項目 (BITMAPFILEHEADER)

項目名	バイト数	値
bfType	2	'BM' (424Dh)
bfSize ファイルサイズ	4	ファイルサイズ
bfReserved1	2	予約1 (=0)
bfReserved2	2	予約2 (=0)
bfOffBits	4	データ部オフセット

画像情報ヘッダーの項目 (BITMAPINFOHEADER)

項目名	バイト数	値
biSize	4	Header Size (=40)
biWidth	4	幅画素数
biHeight	4	ライン数
biPlanes	2	1
biBitCount (Bit/Pix)	2	1 (1, 4, 8, 24)、カラーテーブル2 個
biCompression	4	0
biSizeImage	4	0
biXPelsPerMeter (Pix/m)	4	0
biYPelsPerMeter (Pix/m)	4	0
biClrUsed	4	0
biClrImportant	4	0

カラーテーブルの項目

項目名	バイト数	値
rgbBlue	1	Blue
rgbGreen	1	Green
rgbRed	1	Red
rgbReserved	1	0

2 値画像及びグレースケールをサポートします。
圧縮ファイルはサポートしません。

付録2 MS10パラメータファイル

- ・MS10パラメータファイル(fms000.ini)の内容です。(例)

```
MS10 パラメータ定義ファイル
定義仕様
・行単位で定義します。
・コメント行 ';'
・セクション
VERSION      Parameter File Version
SCSI          SCSI Device Driver
SCAN          MS160X Scan Window Parameter Define
PAPER         用紙サイズ定義
SEARCH        CU10 Retrieval Parameter Define
ii:d...d      i=項目番号(2桁の数値)
               d=データ値(10桁以内の10進数値)
```

[PARMFILE]

TITLE=標準パラメータ (A4)

[VERSION]

```
バージョン情報を定義します
VER=1
```

[SYSTEM]

```
接続されているシステムを定義します
0=AS10, CU10
1=CU10
2=検索装置なし
SYSTEM=2
```

[PMFILE]

```
パラメータファイルに関する情報定義します
前回使用したパラメータファイル名です。
PMDIR=d:\FMS10
PMFNAME=fms001.ini
ERFNAME=fms10err.msg
```

[IMGF]

```
画像ファイルに関する情報定義します
IMGFDIR=d:\FMS10\IMGS
```

[SCSI]

```
SCSIに関する情報を定義します
HOST=0
ID=5
```

[SCAN]

```
MS160X Scan Window Parameter
ヘッダファイル(msdif.h)のスキナウィンドーの構造体
SCANwindの要素を設定します。

; Winodw Identifier      (SCANwind wid)
; Windowは1つだけサポート、固定値=0
SCANwid=0
; Auto                  (SCANwind wauto)
; Sub Windowはサポートしない、固定値=0
SCANwauto=0
; X Resolution          (SCANwind dpix)
; Scan方向(X方向)の解像度を設定します。(dot/inch)
```

```

; 設定範囲: 60dpi - 1200dpi
; 設定方法:  $Xr = M/25 \times N \times R/100$  ;M:撮影倍率, N:出力装置[dpi], R:再現倍率[%]
SCANPIX=200
; Y Resolution (SCANwind dpiy)
; Cross_Scan方向 (Y方向) の解像度を設定します。(dot/inch)
; 設定範囲: 60dpi - 1200dpi
; 設定方法:  $Yr = M/25 \times N \times R/100$  ;M:撮影倍率, N:出力装置[dpi], R:再現倍率[%]
SCANDPIY=200
; Upper Left X (SCANwind x)
; 読み取り領域 (window) のX方向の開始点を設定します。
; 読み取り原点から開始点までの画素数 (1, 200dpi換算) を設定します。
SCANX=236
; Upper Left Y (SCANwind y)
; 読み取り領域 (window) のY方向の開始点を設定します。
; 読み取り原点から開始点までの画素数 (1, 200dpi換算) を設定します。
SCANY=0
; Width (SCANwind width)
; 読み取り領域 (window) のX方向のサイズを設定します。
; 読み取り開始点から読み取り終了点までの画素数 (1, 200dpi換算) を設定します。
SCANwidth=13937
; Length (SCANwind height)
; 読み取り領域 (window) のY方向のサイズを設定します。
; 読み取り開始点から読み取り終了点までの画素数 (1, 200dpi換算) を設定します。
SCANheight=19370

[SCANCAP]
; -----
; Brightness (SCANwind bright)
; 写真モードの場合、画像濃度 (1 3 段階) を設定します。
; 設定範囲: 001 - 255
; 2 値モードでは0とする。
SCANbright=0
; Threshold (SCANwind thresh)
; 2 値モードの場合、画像濃度補正值 (4 1 段階) を設定します。
; 設定範囲: 001 - 255
; 写真モードでは0とする。
SCANthresh=130
; Image Composition (SCANwind mode)
; 画像読み取りモードを設定します。
; 0=2 値 (標準), 1= 写真(diza)
SCANmode=0
; Bits per Pixel (SCANwind bit)
; 1=2 値出力, 8= 多値出力
SCANbit=1
; Halftone Pattern (SCANwind tone)
; サポートしない、固定値 =0
SCANtone=0
; RIF(Reverse Image Format) (SCANwind reverse)
; 画像データの出力極性を設定します。
; 2 値の場合: 0=白==0, 1= 黒==0, 多値の場合: 0= 白==0, 1= 黒==0
SCANreverse=0
; Padding Type (SCANwind padding)
; サポートしない、固定値 =0
SCANpadding=0
; Bit Ordering (SCANwind bitorder)
; 画像データの転送Bit_order (バイト内の画像データ格納方法) を設定します。
; 0=MSB first, 1= LSB first
SCANbitorder=0
; Compression Type (SCANwind compress)
; データ圧縮方法を設定します。
; 0=非圧縮, 1=MH圧縮, 3= MMR圧縮
SCANcompress=3
; Compression Argument (SCANwind mrk)
; サポートしない、固定値 =0
SCANmrk=0
; Film Type (SCANwind film)
; フィルムのネガ、ポジのタイプを設定します。
; 0=ネガフィルム, 1= ポジフィルム, 2= 自動判定
SCANfilm=0
; Image Rotation (SCANwind rotate)

```

```

; 画像データの読み取り時の読み取り原点、スキャン方向を設定します。
; 投影スクリーンにたいして下記のようになります。
; 0=原点：左下、Xスキャン方向：下→上、Yスキャン方向：左→右
; 1=原点：右下、Xスキャン方向：右→左、Yスキャン方向：下→上
; 2=原点：右上、Xスキャン方向：上→下、Yスキャン方向：右→左
; 3=原点：左上、Xスキャン方向：左→右、Yスキャン方向：上→下
SCANrotate=0
; Frame Erasure (SCANwind erase)
; 画像データの読み取り時に画像の周囲の余白を自動的に切り捨てる機能を
; 設定します。
; 0=off, 1= on
SCANerase=0
; Skew Correct (SCANwind skew)
; 画像データを読み取る前に画像の傾きを自動的に補正する。
; 0=off, 1= on
SCANskew=0
; Image Format (SCANwind format)
; 画像データを転送するときのデータフォーマットを設定する。
; 0=FBI, 1= BMP (MS-WINDOWS BMP), 2= TIFF, 3= SUN Raster
; 1 - 3は未サポート
SCANformat=2
; Contrast (SCANwind contrast)
; サポートしない、固定値 =0
SCANcontrast=0
SCANae=1

```

[PAPER]

```

; -----
; 用紙サイズ定義
; 用紙番号によりスキャナのウィンドーサイズを設定します。
; ヘッダファイル (msdif.h) の用紙サイズの構造体
; Papertの要素を設定します

; 選択用紙番号
; この番号により、下記に定義された用紙が選択されます。
PAPERSIZE=5
; 用紙ウィンドーサイズ
; 用紙番号:X開始点[mm]:Y開始点[mm]:Xサイズ[mm]:Yサイズ[mm]
; :スキャン方向:表示方向
; PAPER5, PAPER6は将来のための予約
;
PAPER1=A 3 :0:4:418:296:0:0
PAPER2=A 4 :22:5:200:290:3:0
PAPER3=B 4 :22:20:360:250:0:0
PAPER4=B 5 :58:102:174:163:3:0
PAPER5=フリー:0:0:410:295:0:0
PAPER6=自動:78:30:20:295:3:0

```

[SEARCH]

```

; -----
; CU10 Retrieval Parameter
; ヘッダファイル (msdif.h) の検索パラメータの構造体
; SEARCHpmpの要素を設定します。

; Retrieval Level
; 検索レベルを設定します。
; 1=Level1, 2=Level2, 3= Level3
LEVEL=1
; B1pNp
; ブリップマークの極性を設定します。
; 0=Nega, 1= Poji
BLPNP=0
; LB1p
; (L/M/S)B1pは該当サイズのブリップマークの使用の有無を設定します。
; 0=使用しない、 1= 使用する
LARGE=0
; LBch
; (L/M/S)Bchは該当サイズのブリップマークのチャンネルを設定します。

```

```

; 0=Achannel, 1= Bchannel
LBCH=0
; LBlpSizeMin
; (L/M/S)BlpSizeMinは該当サイズのブリップマークのサイズの最小値を設定します。
; 単位: 0.1mm, 設定範囲: 000 - 255
LSIZEMIN=0
; LBlpSizeMax
; (L/M/S)BlpSizeMaxは該当サイズのブリップマークのサイズの最大値を設定します。
; 単位: 0.1mm, 設定範囲: 000 - 255
LSIZEMAX=0
; MBlip
MEDIUM=0
; MBch
MBCH=0
; MBlpSizeMin
MSIZEMIN=0
; MBlpSizeMax
MSIZEMAX=0
; SBlip
SMALL=1
; SBch
SBCH=0
; SBlpSizeMin
SSIZEMIN=8
; SBlpSizeMax
SSIZEMAX=78
; Film Type
; 0=Simplex, 1=Duo
FILMTYPE=0
; Stop Position
; フィルムの停止位置の基準を設定します。
; 1=左端, 2=中央, 3=右端
STOPPOS1=2
; LIBon/off
; ブリップ間隔によりフィルムの終端検出を行なうかを設定する。
; 0=LIB off, 1= LIB on
LIBSW=1
; LIB
; ブリップ間隔によりフィルムの終端検出を行なう場合の条件を設定する。
; 0=ブリップ間隔75mm, 1=ブリップ間隔300mm
LIB=1
; OFFSET
; フィルムの停止位置の基準に対するオフセットを設定します。
; 単位: 0.025mm, 設定値: 0000 - 1200 (600=0mm, 0= -15mm, 1200= +15mm)
OFFSET=996
; CNT. MODE REG0
; CNT. MODE REG(0/1/2/3/4)は検索レベル2、3のカウントモードを設定します。
; 詳細は「C U I O ユーザーマニュアル」を参照。
CNTREG0=0
CNTREG1=0
CNTREG2=0
CNTREG3=0
CNTREG4=0

```

[ERROR]

```

; -----
; エラー情報を設定します
; LEVELは1から4までのレベルを設定します。
; 1 運用レベルのエラー
; 2 Windowシステムレベル
; 3 デバイスレベル
; 4 内部プログラムエラー
LEVEL=4

```

[DEBUG]

```

; -----
; デバッグ情報を設定します
; LEVELは0から9までのレベルを設定します。

```

```
; LEVEL=0のときにはデバッグ出力しません
; OUTPUTはログの出力先を指定します
;   1はデバッグ端末に出力します
;   2はファイルに出力します
;   3はデバッグ端末とファイルの両方に出力します
;   (2または3のときLOGFNAMEが有効になります)
; FNAMEにはログファイル名をフルパス指定します
```

```
; U I 部用
```

```
UILEVEL=9
```

```
UIOUTPUT=1
```

```
UIFNAME=
```

```
; 制御部用
```

```
CTLLEVEL=9
```

```
CTLOUTPUT=1
```

```
CTLFNAME=d:¥FMS10
```

付録3 スキャナエラーメッセージと対処方法

エラーコード	エラーメッセージ	対処方法
000000 000001	正常終了 関数の呼び出し、またはファイルのエラーです	正常終了 多発する場合はサービスマンに連絡して下さい
000002 000003 000004 000018 000020	チェックコンディションです MS10の電源が入っていません 動作中です、コマンドを受け付けられません 他のイニシエータでリザーブされています SCSIデバイスをオープンできませんでした	エラー取得時に表示される場合があります 電源、ケーブルを確認して下さい 多発する場合はサービスマンに連絡して下さい 多発する場合はサービスマンに連絡して下さい 多発する場合はサービスマンに連絡して下さい
000005 008104	データエンドを検出した CUIOのコマアドレスがありません	コマンドを再実行して下さい 検索条件を再確認してください フィルムに存在するコマ番号を指定してください 多発する場合はサービスマンに連絡して下さい
008301 008302 008303 008304 008305 020400 020401 028004 028005 028102 028103 028208 028306 062900	プリンタのデータライトのデータ長のオーバーです プリンタにプリントデータがありません プリンタの感光ドラムの交換時期です プリンタのトナーの残量が少ないです プリンタのメンテナンス時期です MS10の電源が入っていません 初期化中です、お待ちください スキャナのレンズカバーを閉めてください スキャナのレンズホルダーをセットしてください CUIOにカートリッジをセットしてください CUIOの駆動部の扉を閉めてください AS10に指定されたカートリッジがありません プリンタに紙をセットしてください リセット、又は電源投入直後です。再実行してください	多発する場合はサービスマンに連絡して下さい サービスマンに連絡して下さい 新しいトナーカートリッジと交換してください サービスマンに連絡して下さい MS10の電源を入れてください 数分後に再実行して下さい スキャナのレンズカバーを閉めてください スキャナのレンズホルダーをセットしてください CUIOにカートリッジをセットしてください CUIOの駆動部の扉を閉めてください AS10の棚にカートリッジを入れてください プリンタに紙を補給してください 再実行してください
063F00	他のイニシエータにより、パラメータが変更されました	再実行して下さい
068101	他のイニシエータにより、カートリッジが交換されました	再実行して下さい
062A01	スキャナのモードパラメータ（ランプ設定）が変更されました	再実行して下さい
051A00 052000 052400 052500 052600 052601 052602 052C00 052C01 053D00	パラメータ長が不適切です サポートしていないコマンドです 予約ビットが1です 論理装置番号（LUN）が不適切です パラメータのフィールドが不適切な値です サポートしていないパラメータです 規定外のパラメータ値が指定されました コマンドの実行順序が不適切です スキャナのウィンドーの指定が多すぎます IDENTIFYメッセージに不適当なフィールドがあります	多発する場合はサービスマンに連絡して下さい 多発する場合はサービスマンに連絡して下さい 多発する場合はサービスマンに連絡して下さい 多発する場合はサービスマンに連絡して下さい 多発する場合はサービスマンに連絡して下さい 多発する場合はサービスマンに連絡して下さい 規定内のパラメータを指定してください 再実行して下さい 多発する場合はサービスマンに連絡して下さい 多発する場合はサービスマンに連絡して下さい
053900 052C80	MODE SELECTでSaved Valueが指定されました 画像データが不適当です	多発する場合はサービスマンに連絡して下さい 画像圧縮をなしにして再実行してください

エラー コード	エラーメッセージ	対処方法
0B4300	MESSAGE REJECT メッセージのエラーです、コマンド中止	多発する場合はサビスマンに連絡して下さい
0B4500	リセレクションフェーズのエラーです、コマンド中止	多発する場合はサビスマンに連絡して下さい
0B4800	INITIATOR DETECTED ERROR メッセージのエラーです、コマンド中止	多発する場合はサビスマンに連絡して下さい
0B4900	INVALID MESSAGE ERROR メッセージのエラーです、コマンド中止	多発する場合はサビスマンに連絡して下さい
0B4A00	コマンドフェーズのエラーです、コマンド中止	多発する場合はサビスマンに連絡して下さい
0B4B00	データフェーズのエラーです、コマンド中止	多発する場合はサビスマンに連絡して下さい
040800	論理装置との通信が失敗しました	多発する場合はサビスマンに連絡して下さい
044080	セルフテスト、IBC Error	多発する場合はサビスマンに連絡して下さい
044081	セルフテスト、SPiF Error	多発する場合はサビスマンに連絡して下さい
044082	セルフテスト、Image Memory Error	多発する場合はサビスマンに連絡して下さい
044400	ハードウェア、ソフトウェアのエラーです	多発する場合はサビスマンに連絡して下さい
044600	ソフトリセットのエラーです	多発する場合はサビスマンに連絡して下さい
044700	SCSI のパリティエラーです	多発する場合はサビスマンに連絡して下さい

エラー コード	エラーメッセージ	対処方法
048001	スキャナのスキャナ機構の動作不良です	再実行してください 多発する場合にはサービスマンに連絡して下さい
048002	スキャナのコンデンサレンズ移動の動作不良です	再実行してください 多発する場合にはサービスマンに連絡して下さい
048003	スキャナのフォーカスモーターの動作不良です	再実行してください 多発する場合にはサービスマンに連絡して下さい
	スキャナの投影ランプが点灯してません	投影ランプの点灯を確認して下さい 投影ランプがきれている場合は、新しい投影ランプに交換して下さい
	スキャナの傾き補正機構の動作不良です	再実行して下さい 多発する場合にはサービスマンに連絡して下さい
048105	C U 1 O のフィルムが詰まっています、手動で除去してください	まき戻しを行ってください まき戻し動作完了後に再度このエラーがでる場合はフィルム検索ユニットの扉を開けて取り扱い説明書に従いフィルムを取り出して下さい
048106	C U 1 O のフィルムが切れています、手動で除去してください	まき戻しを行ってください まき戻し完了後、フィルム検索ユニットの扉を開けて取扱説明書に従いフィルムを取り除いてください
048107	C U 1 O のフィルムのローディングに失敗しました	ローディングが失敗する理由原因は以下の通りです 1. フィルム先端の形状不良 2. フィルム先端のカールが強すぎる場合 3. フィルム検索ユニットの押さえガラスが正しく装填されていない場合 4. フィルム検索ユニット内にフィルム等の異物が残っている場合 5. カートリッジにフィルムまたはリールが正しくセットされていない場合
048108	C U 1 O のフィルムの巻き戻しに失敗しました	まき戻しを再度行ってください 再度このエラーがでる場合は、C U 1 O の取扱説明書に従って、フィルムおよびカートリッジを取り除いて下さい。
048109	C U 1 O のカートリッジの排出に失敗しました	多発する場合には、サービスマンに連絡してください。 まき戻しを再度行ってください 再度このエラーがでる場合は、C U 1 O の取扱説明書に従って、フィルムおよびカートリッジを取り除いて下さい。
04810A	C U 1 O のフィルム駆動モーターがロックしました	多発する場合には、サービスマンに連絡してください。 まき戻しを再度行ってください 再度このエラーがでる場合は、C U 1 O の取扱説明書に従って、フィルムおよびカートリッジを取り除いて下さい。
04810B	C U 1 O のフィルム引き出しアームの動作不良です	多発する場合には、サービスマンに連絡してください 電源をOFF/ONして再実行してください。 多発する場合には、サービスマンに連絡してください

エラーコード	エラーメッセージ	対処方法
04810C	フィルム検索ユニットのカートリッジのリール軸の動作不良です	C U 1 0 の取扱説明書に従って、カートリッジを取り除いて、再実行してください。 多発する場合には、サービスマンに連絡してください
048201	C U 1 0 にカートリッジを装填できませんでした	C U 1 0 に装着されたカートリッジの状態を確認し、フィルム検索ユニットにカートリッジを手で装填して下さい。 多発する場合には、サービスマンに連絡してください
048202	A S 1 0 にカートリッジを格納できませんでした	カートリッジの状態を確認し、A S 1 0 の取扱説明書に従って、カートリッジを手で棚に戻してください 多発する場合には、サービスマンに連絡してください
048203	C U 1 0 からカートリッジを取り出せませんでした	再実行して下さい。 多発する場合には、サービスマンに連絡してください
048204	A S 1 0 からカートリッジを取り出せませんでした。	A S 1 0 のクリアボタンを押して中断処理を行い A S 1 0 取扱説明書に従って、カートリッジを手で棚に戻してください 多発する場合には、サービスマンに連絡してください
048205	バッファにカートリッジを格納できませんでした	A S 1 0 のクリアボタンを押して中断処理を行い A S 1 0 の取扱説明書に従って、カートリッジを手で棚に戻してください 多発する場合には、サービスマンに連絡してください
048206	バッファからカートリッジを取り出せませんでした	多発する場合には、サービスマンに連絡してください
048207	C U 1 0 に格納するカートリッジがありませんでした	C U 1 0 のカートリッジ状態を確認し、カートリッジがあれば手でカートリッジを押し入れて再実行して下さい カートリッジがないときは直前に使用したカートリッジをフィルム検索ユニットにセットしてください。 多発する場合には、サービスマンに連絡してください
048209	バッファに格納するカートリッジがありませんでした	多発する場合には、サービスマンに連絡してください
04820A	A S 1 0 の移動機構の動作不良です	A S 1 0 の取扱説明書に従って、カートリッジを取り除いて、再実行してください。 多発する場合には、サービスマンに連絡してください
04820B	A S 1 0 の装填、受渡機構の動作不良です	A S 1 0 の取扱説明書に従って、カートリッジを取り除いて、再実行してください。 多発する場合には、サービスマンに連絡してください
04820C	A S 1 0 の装填機構の動作不良です	A S 1 0 の取扱説明書に従って、カートリッジを取り除いて、再実行してください。 多発する場合には、サービスマンに連絡してください

エラー コード	エラーメッセージ	対処方法
04820D 04820E	A S 1 0 のドアが開いています。 A S 1 0 が手動で動作中です	A S 1 0 の扉を閉じて再実行してください A S 1 0 の扉を閉じて再実行してください
04820F	A S 1 0 のパッファが使用中です。	多発する場合には、サビスマンに連絡してください
048210	A S 1 0 にカートリッジがありません	A S 1 0 の棚にカートリッジをセットしてください 多発する場合には、サビスマンに連絡してください
048211	C U 1 0 にカートリッジが既にあります	C U 1 0 のカートリッジを取り除いてください 多発する場合には、サビスマンに連絡してください
048212	A S 1 0 に既にカートリッジがあります	A S 1 0 のクリアボタンを押して中断処理を行い 再実行してください 多発する場合には、サビスマンに連絡してください
048213	A S 1 0 のカートリッジ番号が不明です	A S 1 0 のクリアボタンを押して中断処理を行い 再実行してください 多発する場合には、サビスマンに連絡してください
048214	パッファのカートリッジ番号が不明です	A S 1 0 のクリアボタンを押して中断処理を行い再 実行してください 多発する場合には、サビスマンに連絡してください
048215 048216	A S 1 0 のSYSTEM エラーです A S 1 0 のINTERNAL エラーです	多発する場合には、サビスマンに連絡してください 多発する場合には、サビスマンに連絡してください 多発する場合には、サビスマンに連絡してください
048307	プリンタの紙詰まりです。J A M 1	「LP10の使い方」に従って詰まった紙を取り除いて ください
048308	プリンタの紙詰まりです。J A M 2	「LP10の使い方」に従って詰まった紙を取り除いて ください
048309	プリンタの紙詰まりです。J A M 3	「LP10の使い方」に従って詰まった紙を取り除いて ください
04830A 04830B 04830C 04830D 04830E	プリンタのレーザーエラーです。 プリンタのポリゴンミラーモーターのエラーです プリンタのメインモーターのエラーです。 プリンタのヒーターのエラーです。 プリンタの感光ドラムの交換時期です	サビスマンに連絡して下さい サビスマンに連絡して下さい サビスマンに連絡して下さい サビスマンに連絡して下さい L P 1 0 の感光ドラムを交換してください
04830F 048310 048320	プリンタが保守動作中です プリンタのドアが開いています。 プリンタのサービスマンコール。	サビスマンに連絡して下さい 通常動作モードに切り換えてください ドアを閉めてください。 サビスマンに連絡して下さい

付録4 ASP I エラーメッセージ

```
;-----  
; ASP Iからのステータス  
; コードは16進表記です  
;-----  
00=00: SCS I リクエストは進行中です  
01=01: 正常終了です  
02=02: SCS I コマンドは中止された  
03=03: SCS I コマンドは中止に失敗した  
04=04: SCS I コマンドはエラーで終了した  
80=80: 無効な SAPI コマンドが指定された  
81=81: 無効なホストアダプタ番号が指定された  
82=82: SCS I デバイスが組み込まれていない  
E0=E0: SCS I リクエストブロックのパラメータが誤っている  
E1=E1: WIN16用の ASP I をサポートしない ASP I マネージャです  
E2=E2: ASP I マネージャはWINDOWSのこのモードをサポートしない  
E3=E3: ロードされている ASP I マネージャがない  
E4=E4: ASP I マネージャを初期化できません。(リソース不足)  
E5=E5: ASP I マネージャのビジーです。(リトライして下さい)  
E6=E6: ASP I マネージャは指定バッファサイズをサポートしない  
00=00: ASP I は正常です  
11=11: SCS I がオープンできませんでした  
12=12: データオーバーラン/アンダーラン  
13=13: 予期しないバスフリースが発生した  
14=14: ターゲットバスフェーズ失敗  
FE=FE: ポスティングの終了待ちです
```