

CASIO

CASIO Handy Terminal

DT-9700

ソフトウェア拡張機能マニュアル

Copyright© 2004 CASIO COMPUTER CO., LTD..All rights reserved.

1 概要.....	2
2 プリンタ.....	2
2-1 概要.....	2
2-2 印字機能.....	2
2-2-1 オリジナル API による印字.....	2
2-2-2 印刷システムによる印刷	18
2-3 検出機能.....	21
2-3-1 マーカ検出	21
2-3-2 プラテンオープン検出	21
2-3-3 紙無し検出	21
2-3-4 電源電圧(VDETP)検出	21
2-3-5 ヘッド温度検出	21
2-3-6 ハードエラー検出	21
2-4 エラー制御	22
2-4-1 エラーの優先順位	22
2-4-2 ヘッド温度異常	22
2-5 レジストリ情報.....	23
2-6 ESC コマンド一覧.....	24
2-7 ESC コマンド詳細.....	25
3 SOBR.....	34
3-1 概要.....	34
3-2 バーコード読み取り機能	34
3-2-1 読み取り可能データ種類	34
3-2-2 データ読み取り方法.....	35
3-3 シリアルバーコードリーダ機能設定	37
3-3-1 設定可能な機能.....	37
3-3-2 コマンドの送信.....	37
3-3-3 設定コマンド	38
3-4 EEPROM への設定値保存	48
3-4-1 設定値書き込み方法.....	48

1 概要

本仕様書は、DT-9700 の拡張デバイスである「プリンタ」「シリアルバーコードリーダー」の機能仕様について説明します。

2 プリンタ

2-1 概要

本章では、DT-9700 のプリンタ機能仕様について説明します。

本プリンタは、下記の機能を実装しています。

- 印字機能
- 検出機能

2-2 印字機能

本プリンタは、大きく分けて 2 つの機能を持っています。

- オリジナル API による文字フォント / ビットイメージの印字
- 印刷システムによる印字 (現在、未対応)

2-2-1 オリジナル API による印字

印字文字種

ANK4 種類 / 漢字 3 種類のマルチフォントに加え、縦横 5 サイズ (計 25 サイズ) の印字、および 4 通りの文字装飾が可能です。

■ 文字フォント

ANK、漢字、OCR-B それぞれ下記の種類のフォントを搭載しています。

文字種	フォント	備考
ANK	6×7 ドットフォント	
	6×12 ドットフォント	
	8×16 ドットフォント	
	12×24 ドットフォント	
漢字	12×12 ドットフォント	JIS 第 1 水準および第 2 水準のコード
	16×16 ドットフォント	
	24×24 ドットフォント	
OCR-B	16×30 ドットフォント	
	24×45 ドットフォント	

■ 入力コード

本プリンタでは、印字する文字の文字コードを Unicode、または ANK(0x20 ~ 0xFF、及びシフト JIS) で指定することが出来ます。

■ 文字コード表 (入力コードが ANK 指定時に有効)

ANK の文字コード表(0x20 ~ 0xFF)として、下記の 2 つを搭載しています。

文字コード表	内容
拡張グラフィックスコード	80h 以降に IBM グラフィック文字を搭載した文字コード表
カタカナコード	80h 以降に半角カタカナを搭載した文字コード表

■ 国際文字セット (入力コードが ANK 指定時に有効)

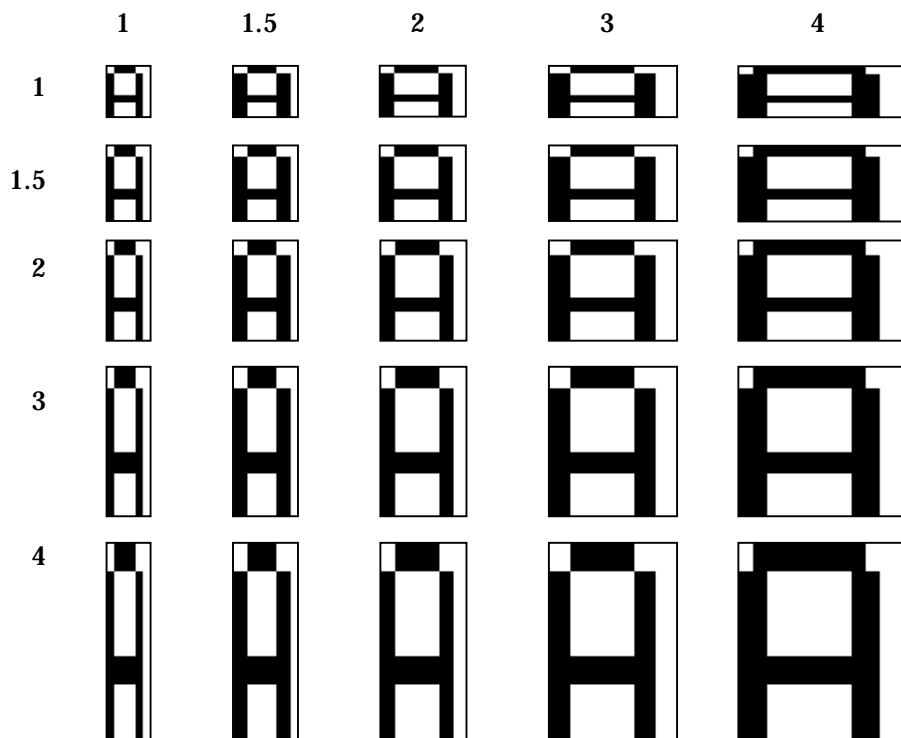
文字コードが同じでも、国によってフォントが異なるものがあります。そのため、ANK コードの一部を置き換えて各国に対応します。下表は国際文字選択機能によって置き換えられる文字と国の関係を表しています。横軸の数字は、下記の国を意味します。

- | | | | |
|----------|-----------|---------|---------|
| 0. アメリカ | 1. フランス | 2. ドイツ | 3. イギリス |
| 4. デンマーク | 5. スウェーデン | 6. イタリア | 7. スペイン |
| 8. 日本 | | | |

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
23h	#	#	#	£	#	#	#	₣	#
24h	\$	\$	\$	\$	\$	₪	\$	\$	\$
40h	@	à	§	@	@	É	@	@	@
5Bh	[	°	Ä	[	Æ	Ä	°	i	[
5Ch	\	ç	Ö	\	Ø	Ö	\	Ñ	¥
5Dh	]	§	Ü	]	À	À	é	¿]
5Eh	^	^	^	^	^	Ü	^	^	^
60h	'	'	'	'	'	é	ù	'	'
7Bh	{	é	ä	{	æ	ä	à	¨	{
7Ch	|	ù	ö	|	ø	ö	ò	ñ	|
7Dh	}	è	ü	}	à	à	è	}	}
7Eh	~	¨	ß	~	~	ü	ì	~	~

■ 文字サイズ

標準サイズに対して、1、1.5、2、3、4 倍の計 5 種類をサポートしています。



拡大した文字を印刷中に紙無しエラーが発生すると、残りの印刷でデータが欠ける場合があります。

■ 文字修飾

下記の4種類を組み合わせ、文字を修飾することができます。それぞれの修飾に対して下記の注意が必要です。

種類	注意事項
反転	印字デューティが極端に増加するため、消費電流が増加し印字速度が低下します。
強調	横方向に強調されます。
淡調	1 ドット毎に間引いて印字するため、文字サイズが2倍以下では文字が読取れない場合があります。
スムージング	縦／横方向ともに、2倍以上の文字サイズに対して行います。ただし、このスムージングは明朝体フォント(24dot フォント)のみ対応しており、それ以外のフォントではスムージングは出来ません。

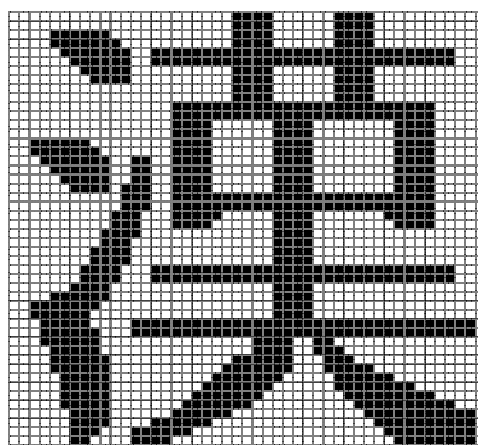
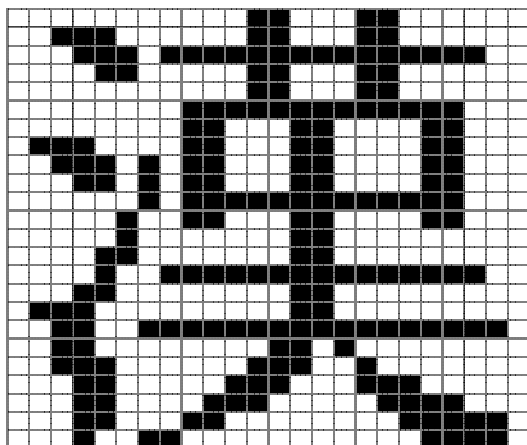
拡大したフォントの修飾は、拡大したイメージに対して行います。

OCR-B フォントには一切の文字修飾はできません。

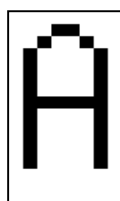
また、複数の文字修飾を行った場合には以下の順番で文字フォントに対して修飾を行います。

スムージング 強調 反転 淡調

- スムージング



- 強調 / 反転 / 単調



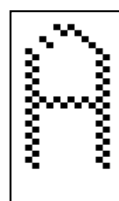
修飾なし



強調



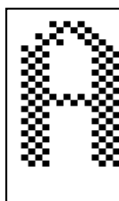
白黒反転



淡調



強調+反転



強調+淡調



反転+淡調



強調+反転+淡調

印字機能

大きく分けて、「文字フォントの印字」と「ビットイメージの印字」の2つの機能を実装しています。

■ 印字開始条件

プリンタは、印字開始条件が成立した場合に印字します。印字開始条件は、下記の通りです。

1. CR / LF / FF コードが出力された場合 (CR/LF が連続で入力された場合は LF を無視します)
2. 1行バッファフルになった場合
3. ビットイメージ印字(ビットマップ、画面印刷等を含む)の場合

■ 用紙幅指定

プリンタライブラリ関数の用紙幅指定で、使用する用紙の用紙幅を指定します。指定可能な用紙幅は下記の通りです。

1. 80mm
2. 58mm

必ず使用する用紙に適した用紙幅を指定してください

58mm 用紙で印字した本体で 80mm の印字を行うと印字かすれが起こる可能性があります。このため、用紙幅 58mm を設定し印字した後は、80mm へ変更することはできません。

用紙幅を変更した場合、左右マージンの設定は 0 にリセットされます。

■ 用紙指定

最適な印字(制御)を行うため、ESC コマンド「用紙設定」で使用する用紙を指定する必要があります。

DT-9700 の推奨用紙を下記に示します。

用紙名	用紙種類
F-200U9W6	1P (高感度)
HS360	1P (標準)
AFP-235	1P (長期保存)
HG56S	ラベル
TLC00	2P

2P 紙を使用する場合は、印字速度指定もグラフィック印字モードへ設定して下さい。

印字が停止(ESC コマンドの「未印字吐き出し」を実行)してから、用紙指定を行って下さい。印字中に用紙指定を変更すると、印字中のデータが指定された用紙のパラメータで印刷されるため、印字品位に影響を与える場合があります。

■ 印字濃度指定

ESC コマンド「印字濃度指定」で、印字濃度を指定することができます。印字濃度は、9 段階の指定が可能です。

印字が停止(ESC コマンドの「未印字吐き出し」を実行)してから、濃度指定を行って下さい。印字中に濃度指定を変更すると、印字中のデータが指定された濃度で印刷されるため、印字品位に影響を与える場合があります。

■ 印字速度指定

ESC コマンド「印字速度指定」で、印字速度を下記のように指定することができます。

1. 低速印字(高品位印字)
2. 高速印字
3. グラフィック印字モード

各印刷速度指定において、テキスト印字/グラフィック印字することは可能です。ただし、グラフィック印字モード指定時は、グラフィックの印字品質を向上させるために印字速度がかなり低速になります。

印字が停止(ESC コマンドの「未印字吐き出し」を実行)してから、速度指定を行って下さい。印字中に速度設定を変更しても、印字中のデータは指定前の速度で印字され、印字品位にも影響を与える場合があります。

■ 順方向フィード指定

ESC コマンド「順方向フィード指定」で、順方向のフィードを指定できます。フィード量は、「0～255dot」、または「0～255mm」の指定が可能です。

■ オートローディング指定

ESC コマンド「オートローディング指定」で、オートローディングの有効、または無効を指定できます。オートローディング時のフィード量は、「10～96mm」の指定が可能です。

オートローディング指定は、単票用紙を使用する場合のみ指定してください。

■ エラー時継続印字指定

エラーが発生すると、ただちに印字を停止します。その後、エラーが解除された後に継続して印字するか、否かを指定することが可能です。エラー時継続印字指定は、ESC コマンドで行います。

■ 文字フォントの印字

文字フォントを印字する場合は、下記の指定が可能です。

項目	内容	
文字フォントの指定	1文字毎に指定が可能	6 X7、12dot 系、16dot 系、24dot 系、OCR-B
文字サイズの指定	1文字毎に指定が可能	1倍、1.5倍、2倍、3倍、4倍
文字修飾の指定	1文字毎に指定が可能	強調、反転、単調、スムージング(24dot 系のみ)
文字間ピッチの指定	1行毎に指定が可能	0～96dot。行中に指定された場合は次行から有効
改行ピッチの指定	1行毎に指定が可能	0～96dot。行中に指定された場合は次行から有効
バッファフル印字	1文字毎に指定が可能	有効/無効の指定が可能

■ 文字フォント混在印字

1行中に任意の文字フォント/文字サイズ/文字修飾を混在して印字することができます。行幅はその行に含まれる印字の最大サイズ(文字の高さ)になります。

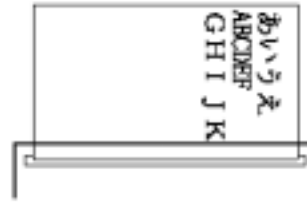
■ プリヒート指定

低温でヘッド温度が低くなっている場合、印字する前に自動的にヘッド温度を暖めることができます。これにより、低温下での印字品位の向上を図ります。

低温下ではヘッド温度上昇させるために1分以上の時間を要する場合があります。

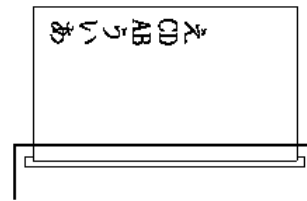
■ 横印字

文字フォントを回転することにより横印字を実現します。ただし、回転可能な文字サイズは縦横方向に等倍されたサイズのみです。文字フォントの回転指定は行頭でのみ有効で、行途中での指定は無視されます。また、回転指定は回転指定を解除するまで有効になります。

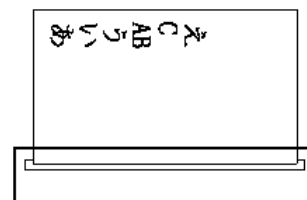


但し、ANK フォントの場合は前後のフォントによって印字結果が異なります。

1. 偶数個連続して同一フォント、同一サイズのコードが出力された場合(あいう ABCD え)



2. 奇数個連続して同一フォント、同一サイズのコードが出力された場合(あいう ABC え)



回転方向は、下記の4方向の指定が可能です。

解除 右(90度) 下(180度) 左(270度)

漢 漢 漢 漢

回転の指定は行頭で行います。行途中で指定された場合は無視されます。

6×7ドットフォント、OCR-Bフォントを回転する事はできません。

回転可能な文字サイズは縦横方向に等倍にされたサイズのみです。

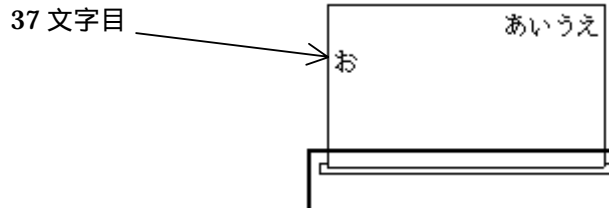
回転の指定は解除されるまで有効です。

■ バッファフル印字

ESC コマンドによってバッファフル印字の有効 / 無効を切り替えることができます。切り替えた場合の動作は以下のようになります。

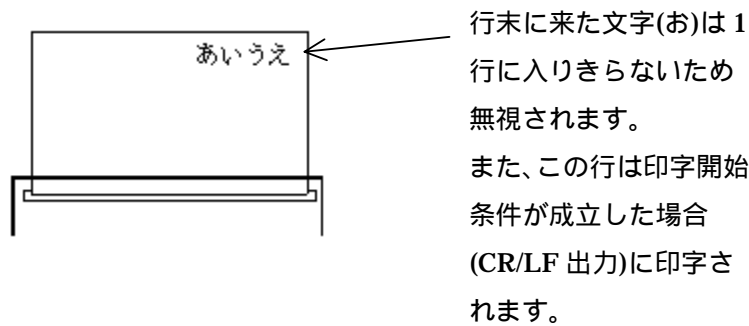
1. バッファフル印字有効の場合

文字コード印字中に印字開始条件が成立する前行バッファが一杯になる場合、当該文字の印字を改行後に行います。例えば 80mm 用紙使用時に、文字間スペース 0 で 16 ドット漢字を印字すると 1 行に 36 文字印字することができますが、37 文字目に文字コードがきた場合は 36 文字分の印字後、次の行の先頭に 37 文字目の文字コードが印刷されます。



2. バッファフル印字無効のとき

行末を超えた文字から印字条件が成立するまでに受け取った文字コードは無視されます。



■ スタンプ印刷

イメージデータを登録し、スタンプとして使用することができます。

登録数	1 個
サイズ	横 8 ドット単位、縦 1 ドットライン単位で任意のサイズを指定可能

項目	用紙幅：80mm 指定時	用紙幅：58mm 指定時
登録できる最大データ量	6912 バイト (72 バイト × 96 ドット)	4608 バイト (48 バイト × 96 ドット)
横方向の最大サイズ	576 ドット	384 ドット
縦方向の最大サイズ	96 ドット	96 ドット

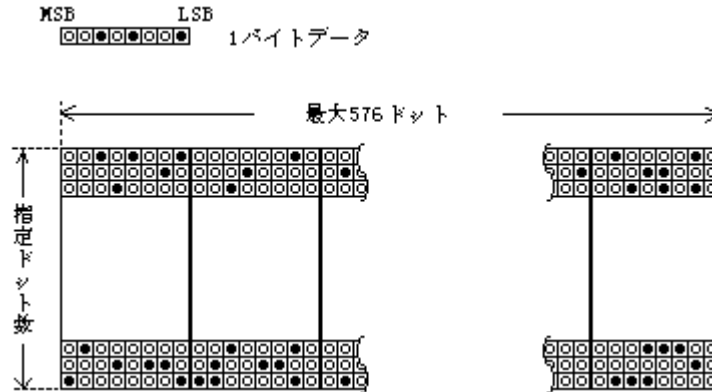
構成例

横 32 ドット × 縦 40 ドットの場合



■ ビットイメージ印字

指定ドットライン分のイメージデータを印刷します。1ドットライン分のデータ長は、80mm用紙の場合576ドット(72バイト)ですが、左右マージンが指定されている場合は、その分を減じた長さを引き渡します。つまり左右マージンをそれぞれ40ドットに指定した場合(マージンは8ドット単位での指定)、 $576 - (40+40)=496(62 \text{ バイト})$ が1ドットライン分のデータ長になります。

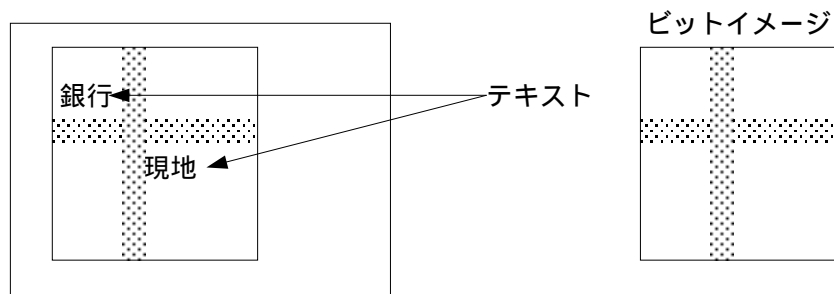


ビットマップファイルについて

2段階のビットマップファイルは、プリンタライブラリ関数を使用して印字することができます。

■ ビットイメージの合成印字

テキストとビットイメージを合成して印字することができます。



■ 外字印刷

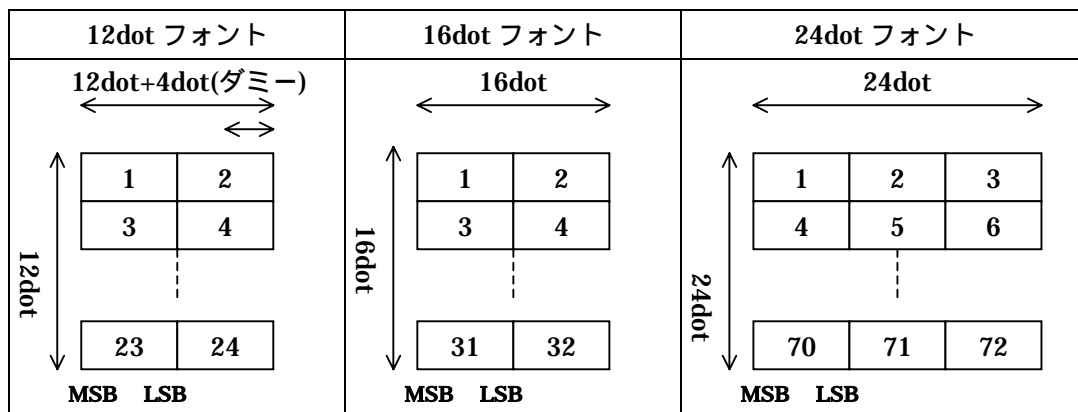
128の文字分の外字を登録することができます。登録できるフォントサイズは24/16/12ドットです。同一文字コードに24/16/12ドットをそれぞれ登録する場合は、別々に登録する必要はありません。また未定義の文字コードを指定した場合は、全角スペースが印字されます。

外字登録範囲を下記に示します。

入力コード	登録範囲
Unicode	0xE100 ~ 0xE17F
ANK(ShiftJIS)	0xF185 ~ 0xF247(0xF1FD ~ 0xF23Fは除く)

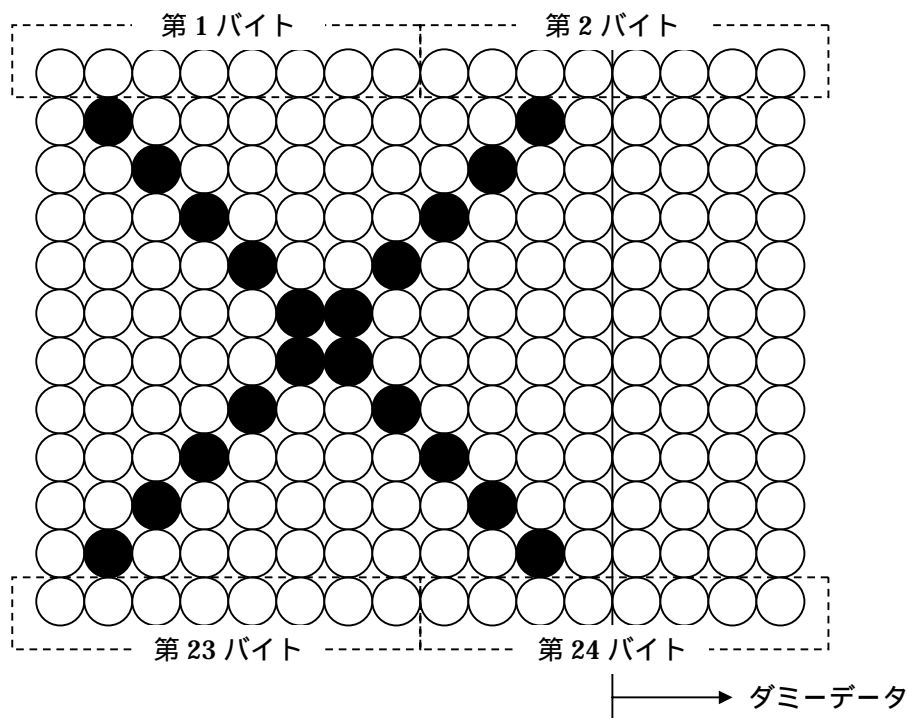
■ 外字データの構成

12/16/24 ドットフォントの外字は、それぞれ 24/32/72 バイトのイメージデータから構成されます。



注意！ 12dot フォントの横方向データは、ダミーの 4dot を加えて 2 バイトとします。

12dot フォントのデータ構成例



■ 印字中の APO 禁止

印字中は APO しないように、プリンタライブラリ関数(PrnOpen)で APO 機能を無効にします。印字終了後にプリンタライブラリ関数(PrnClose)が実行されると、印字開始前の設定に戻ります。

PRNOpen/PrnClose にて APO の制御を行いますので、プリンタ使用中はユーザーアプリケーションから APO を制御しないで下さい

■ プリンタ電源

プリンタは、プリンタ使用時(ライブラリ関数の PRNOpen ~ PRNClose までの間)のみ電源投入します。

バーコード印字

本プリンタでは、オリジナル API を利用してバーコード(1D)を印刷することが可能です。

■ コード指定

下記のバーコードを印字できます。API 使用時にバーコードの種類を指定します。

- JAN
- UPC-E
- NW-7
- CODE39
- ITF
- CODE-128(EAN-128)

CODE-128 を指定し、EAN-128 のデータフォーマットに合わせれば EAN-128 のバーコードを印字できます。ただし、AI(アプリケーション識別子)を()で囲んで印刷することはできません。

■ 高さ指定

印刷するバーコードの高さをミリ単位で指定できます。指定範囲は、下記の通りです。

- 高さ 1 ~ 63mm (58mm 用紙時 : 1 ~ 39mm)

■ C/D(チェックデジット)指定

チェックデジットを自動計算して、バーコードに付加するかを指定できます。

コード	C/D 指定	チェックデジット
JAN	必ず付加する	モジュラス 10
UPC(UPC-E)	必ず付加する	モジュラス 10
NW-7	必ず付加しない	
CODE39	付加する / 付加しない	モジュラス 43
ITF	付加する / 付加しない	モジュラス 10
CODE128	必ず付加する	モジュラス 103

■ データ印字指定

バーコードの下に印刷するバーコードデータの文字フォントを指定できます。指定によりバーコードデータの印刷を無効にすることも可能です。

- 標準文字(ANK 8X16 ドット 縦横 2 倍)
- 縮小文字(ANK 6X 7 ドット 縦横 2 倍)
- OCR-B
- 印刷しない

■ 左マージン指定

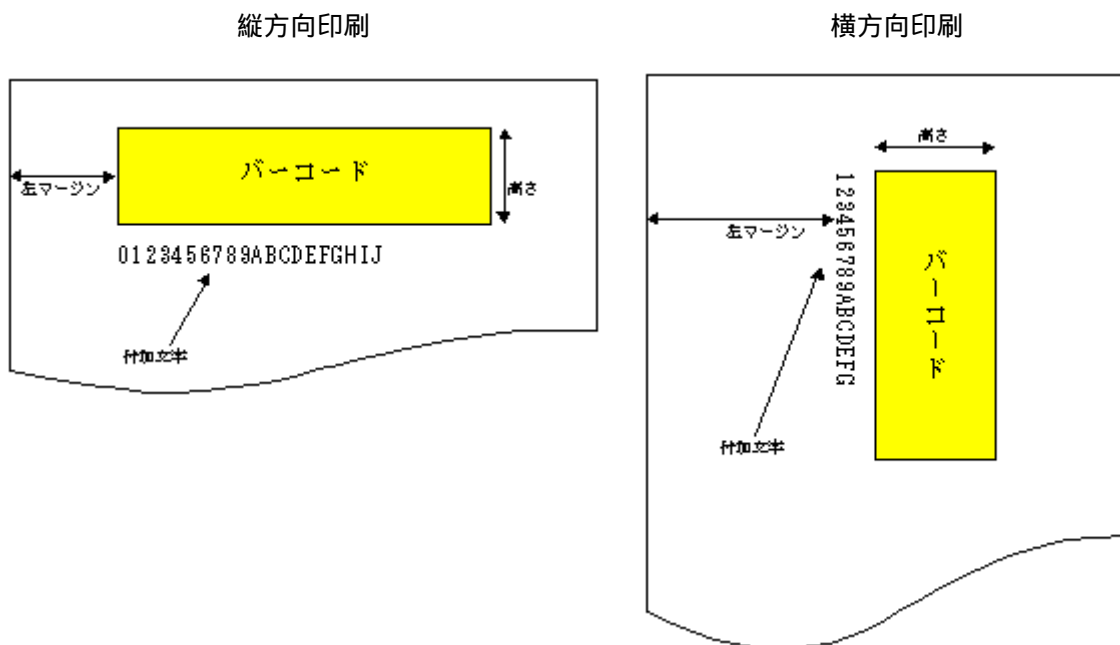
バーコードの左側に空けるスペースをミリ単位で指定します。

- 0 ~ 69mm (58mm 用紙時 : 0 ~ 45mm)
- 自動センタリング

■ 印刷方向指定

バーコードを印刷する方向を指定します。

- 縦方向印刷
- 横方向印刷



■ データの補正

- JAN
 - 7/8/12/13桁のデータのみ受け付けます。
 - 7桁/8桁の場合は短縮型、12/13桁の場合は標準型で印刷します。
 - 7/12桁の場合は自動的にC/Dを付加し、8/13桁の場合は再計算されます。
- CODE39
 - データの前後に"*"が無い場合は自動的に付加されます。
 - データの途中に"*"があった場合はエラーとなります。
- NW7
 - C/D有りを指定しても、付加しません。
 - データの途中にA~Dの文字があった場合、またはデータがスタート~ストップキャラクタの形式でない場合はデータエラーとなります。
 - A~Dの文字は、a~dを使用した場合も同様に扱います。
- UPC-E
 - 短縮された形式のデータのみ受け付けます。
 - 短縮前のデータを入力した場合は、エラーとなります。
- ITF
 - データの桁数が奇数で、C/D無しの場合は先頭に0を付加します。
 - データの桁数が偶数で、C/D有りの場合は先頭に0を付加します。

● CODE128

- ・ データは、スタートキャラクタ・ファンクションキャラクタ・コードセットキャラクタ、シフトキャラクタ・データキャラクタを必要に応じて指定します。
(上記のキャラクタとストップキャラクタを総称してシンボルキャラクタと呼びます。
データキャラクタ以外のシンボルキャラクタは特殊シンボルキャラクタと呼びます。)
- ・ アスキーコードの 00h ~ 1Fh と 7Fh、“¥”、“#”、“,”及び特殊シンボルキャラクタは、前置文字“¥”を付加した特殊表記を使用します。これらのデータは最初に 1 個のシンボルキャラクタに置き換えられ、その後データとして評価されます。(表記方法については後述)
- ・ スタートキャラクタが指定されていない場合は、最初に現れるデータキャラクタにより、コードセット A または B が自動的に決定されますが、コードセットキャラクタがデータキャラクタより先に現れた場合にはこれがスタートキャラクタと置き換えられます。ただし、コードセット C を使用する場合は自動決定されないため指定が必要です。また、スタートキャラクタをデータの途中に指定するとエラー(2)となります。
- ・ ファンクションキャラクタは自動挿入されません。必要に応じて指定する必要がありますが、使用が正しいかどうかのチェックは行わないので、デコード時にエラーとなる場合があります。
- ・ コードセットキャラクタは自動挿入されます。また、不要なコードセットキャラクタは自動的に省略されます。
- ・ シフトキャラクタは自動挿入されません。
- ・ 使用できないキャラクタ(80h ~ FFh)を指定した場合はエラー(2)となります。
- ・ コードセット C のエンコード対象になるデータは、コードセット C に移行後、連続した偶数桁の数字の列とします。数字の列が奇数桁になる場合はエラー(2)となります。2 組以上の偶数桁の数字列が FNC1 で区切られている場合は、エラーにはなりません。数字・FNC1 以外のデータが表れた場合は自動的に他のコードセットに移行します。
- ・ ストップキャラクタは自動的に付加されます。
先頭からデリミッタまでの無視をするコード以外の全てのデータを印字対象として扱いますので、データの中にスペースがあった場合、CODE39 及び CODE128 以外ではデータエラーとなります。

■ CODE128 シンボルキャラクタの詳細と表記方法

● スタートキャラクタ

スタートキャラクタが指定されない場合、データ先頭のキャラクタにより自動的に決定します。ただし、コードセット C を使用するのであれば、¥sC を指定する必要があります。

キャラクタ名称	表記
START A	¥sA
START B	¥sB
START C	¥sC

● ファンクションキャラクタ

ファンクションキャラクタの自動挿入は行わないので必要により指定して下さい。

キャラクタ名称	表記
FNC1	¥f1
FNC2	¥f2
FNC3	¥f3
FNC4	¥f4

- コードセットキャラクタ

コードセットキャラクタの内、CODE A または B への移行は自動的に行います。ただし、コードセット C へ移行する場合は、 $\yenmark cC$ を指定する必要があります。

コードセット C から他のコードセットに移行する場合は、 $\yenmark cA$ または $\yenmark cB$ を指定する必要がありますが、コードセット C が指定されている状態で他のコードセットのキャラクタが現れた場合は、自動的にコードセットの移行を行います。

キャラクタ名称	表記
CODE A	$\yenmark cA$
CODE B	$\yenmark cB$
CODE C	$\yenmark cC$

- シフトキャラクタ

シフトキャラクタを記述すると次の 1 組のキャラクタのみコードセット A B、B A の移行を行います。このキャラクタの自動挿入は行いません。

キャラクタ名称	表記
SHIFT	$\yenmark sF$

- ストップキャラクタ

ストップキャラクタは自動挿入します。データの表記方法はありません。

キャラクタ名称	表記
STOP	なし

- データキャラクタ

コード	文字 表記	16進 表記	コード セット	コード	文字 表記	16進 表記	コード セット	コード	文字 表記	16進 表記	コード セット
00		¥x00	A	30	0	¥x30	AB	60	,	¥x60	B
01		¥x01	A	31	1	¥x31	AB	61	a	¥x61	B
02		¥x02	A	32	2	¥x32	AB	62	b	¥x62	B
03		¥x03	A	33	3	¥x33	AB	63	c	¥x63	B
04		¥x04	A	34	4	¥x34	AB	64	d	¥x64	B
05		¥x05	A	35	5	¥x35	AB	65	e	¥x65	B
06		¥x06	A	36	6	¥x36	AB	66	f	¥x66	B
07		¥x07	A	37	7	¥x37	AB	67	g	¥x67	B
08		¥x08	A	38	8	¥x38	AB	68	h	¥x68	B
09		¥x09	A	39	9	¥x39	AB	69	i	¥x69	B
0A		¥x0A	A	3A	:	¥x3A	AB	6A	j	¥x6A	B
0B		¥x0B	A	3B	;	¥x3B	AB	6B	k	¥x6B	B
0C		¥x0C	A	3C	<	¥x3C	AB	6C	l	¥x6C	B
0D		¥x0D	A	3D	=	¥x3D	AB	6D	m	¥x6D	B
0E		¥x0E	A	3E	>	¥x3E	AB	6E	n	¥x6E	B
0F		¥x0F	A	3F	?	¥x3F	AB	6F	o	¥x6F	B
10		¥x10	A	40	@	¥x40	AB	70	p	¥x70	B
11		¥x11	A	41	A	¥x41	AB	71	q	¥x71	B
12		¥x12	A	42	B	¥x42	AB	72	r	¥x72	B
13		¥x13	A	43	C	¥x43	AB	73	s	¥x73	B
14		¥x14	A	44	D	¥x44	AB	74	t	¥x74	B
15		¥x15	A	45	E	¥x45	AB	75	u	¥x75	B
16		¥x16	A	46	F	¥x46	AB	76	v	¥x76	B
17		¥x17	A	47	G	¥x47	AB	77	w	¥x77	B
18		¥x18	A	48	H	¥x48	AB	78	x	¥x78	B
19		¥x19	A	49	I	¥x49	AB	79	y	¥x79	B
1A		¥x1A	A	4A	J	¥x4A	AB	7A	z	¥x7A	B
1B		¥x1B	A	4B	K	¥x4B	AB	7B	{	¥x7B	B
1C		¥x1C	A	4C	L	¥x4C	AB	7C	|	¥x7C	B
1D		¥x1D	A	4D	M	¥x4D	AB	7D	}	¥x7D	B
1E		¥x1E	A	4E	N	¥x4E	AB	7E	~	¥x7E	B
1F		¥x1F	A	4F	O	¥x4F	AB	7F	文字表記不可	¥x7F	B
20	空白	¥x20	AB	50	P	¥x50	AB				
21	!	¥x21	AB	51	Q	¥x51	AB				
22	"	¥x22	AB	52	R	¥x52	AB				
23	¥ #	¥x23	AB	53	S	¥x53	AB				
24	\$	¥x24	AB	54	T	¥x54	AB				
25	%	¥x25	AB	55	U	¥x55	AB				
26	&	¥x26	AB	56	V	¥x56	AB				
27	'	¥x27	AB	57	W	¥x57	AB				
28	(	¥x28	AB	58	X	¥x58	AB				
29	)	¥x29	AB	59	Y	¥x59	AB				
2A	*	¥x2A	AB	5A	Z	¥x5A	AB				
2B	+	¥x2B	AB	5B	[	¥x5B	AB				
2C	¥ ,	¥x2C	AB	5C	¥ ¥	¥x5C	AB				
2D	-	¥x2D	AB	5D	]	¥x5D	AB				
2E	.	¥x2E	AB	5E	^	¥x5E	AB				
2F	/	¥x2F	AB	5F	_	¥x5F	AB				

- コードセット C を選択している場合、使用できるキャラクタは 0~9 で 2 桁ずつエンコードします。桁数が奇数の場合はエラー(2)となります。0~9、及びファンクション以外のキャラクタが指定された場合は、他のコードセットに移行します。自動的に復帰することはありません。
- 表中、コードセットに A とあるキャラクタが現れた場合は CODE A のコードセットキャラクタ(またはスタートキャラクタ)が自動挿入されます。コードセットに B とあるキャラクタの場合は、CODE B のコードセットキャラクタ(またはスタートキャラクタ)が自動挿入されます。コードセットに AB とあるキャラクタは、両方のコードセットに存在するため、コードセット C からの移行のみです。ただし、スタートキャラクタが未決定の場合は、CODE B のスタートキャラクタが挿入されます。

■ 印刷仕様

縦方向に印刷した場合の印刷仕様を下記に示します。横方向に印刷した場合に異なる仕様は、()に示します。

- 80mm 用紙

コード	印刷仕様	
JAN	印字桁数	8/13桁 C/D 含む
	印字幅	8桁：25.125mm 13桁：35.625mm
	印字データ	数字：0～9
	C/D	必須：モジュラス 10・自動計算
UPC-E	印字桁数	6桁
	印字幅	19.125mm
	印字データ	数字：0～9
	C/D	必須：モジュラス 10・自動計算
NW-7	印字桁数	3～23桁(28桁) スタートストップコード含む
	印字幅	9.25～69.25(84.25) mm
	印字データ	数字：0～9 スタートストップコード：A～D/a～d
	C/D	記号：-, \$, :, /, ., + 付加しない
CODE39	印字桁数	3～18桁(22桁) スタートストップコード含む
	印字幅	11.125～69.25(84.75) mm
	印字データ	数字：0～9 スタートストップコード：* 記号：-, ., \$, /, +, %, space アルファベット：A～Z
	C/D	付加は任意：モジュラス 43・自動計算可
ITF	印字桁数	2～34桁(44桁)の偶数桁 C/D 含む データが奇数桁の場合、先頭に 0 を付加
	印字幅	6.125～70.125(90.125)mm
	印字データ	数字：0～9
	C/D	付加は任意：モジュラス 10・自動計算可
CODE128	印字桁数	3～26桁(46桁) スタート・C/D・ストップコード含む
	印字幅	9.000～72.000 (127.000) mm
	印字データ	数字：0～9 アルファベット：A～Z, a～z 記号：space, !, ", #, \$, %, &, ' , (, ), *, +, -, ., /, :, ;, <, =, >, ?, @, [ , ¥, ], ^, _ , ` , { , | , } , ~
	C/D	必須：モジュラス 103・自動計算可

58mm 用紙

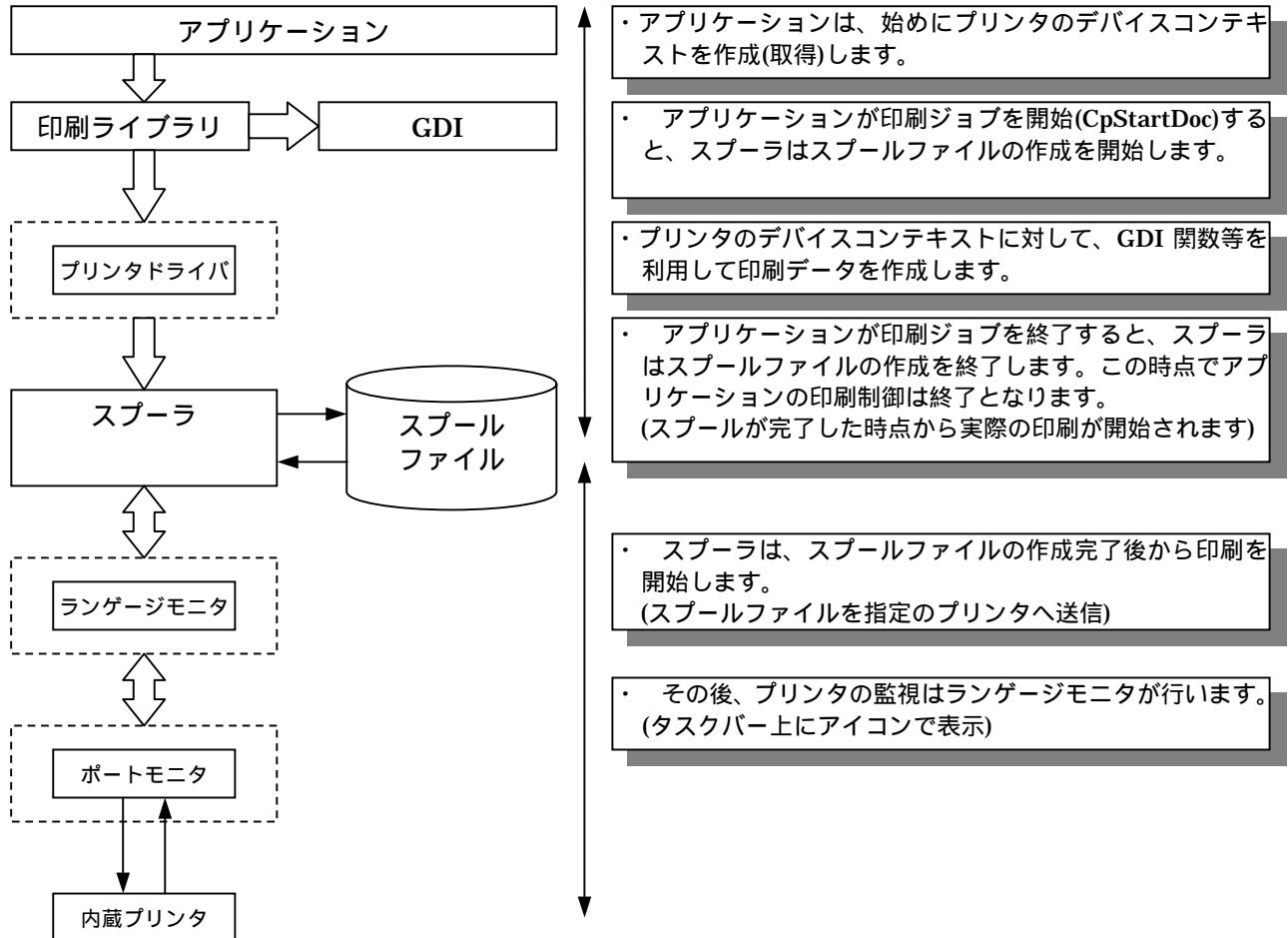
コード	印刷仕様	
JAN	印字桁数 印字幅 印字データ C/D	8/13 桁 C/D 含む 8 桁 : 25.125mm 13 桁 : 35.625mm 数字 : 0~9 必須 : モジュラス 10・自動計算
UPC-E	印字桁数 印字幅 印字データ C/D	6 桁 19.125mm 数字 : 0~9 必須 : モジュラス 10・自動計算
NW-7	印字桁数 印字幅 印字データ C/D	3~15 桁(28 桁) スタートストップコード含む 9.25~45.25(84.25) mm 数字 : 0~9 スタートストップコード : A~D / a~d 記号 : -, \$, :, /, ., + 付加しない
CODE39	印字桁数 印字幅 印字データ C/D	3~12 桁(22 桁) スタートストップコード含む 11.125~46.00(84.75) mm 数字 : 0~9 スタートストップコード : * 記号 : -, ., \$, /, +, %, space アルファベット : A~Z 付加は任意 : モジュラス 43・自動計算可
ITF	印字桁数 印字幅 印字データ C/D	2~22 桁(44 桁)の偶数桁 C/D 含む データが奇数桁の場合、先頭に 0 を付加 6.125~46.125(90.125)mm 数字 : 0~9 付加は任意 : モジュラス 10・自動計算可
CODE128	印字桁数 印字幅 印字データ C/D	3~17 桁(46 桁) スタート・C/D・ストップコード含む 9.000~47.000 (127.000) mm 数字 : 0~9 アルファベット : A~Z, a~z 記号 : space, !, ", #, \$, %, &, ' , (, ), *, +, -, ., /, :, ;, <, =, >, ?, @, [, \, ], ^, _ , ` , {, |, }, ~ 必須 : モジュラス 103・自動計算可

2-2-2 印刷システムによる印刷（**現在未対応**）

印刷システムのライブラリを使用することで、WindowsCE の GDI 関数を利用してデータを作成し、印刷することができます。

■ 印刷システムの構成

印刷システムの構成を下記に示します。



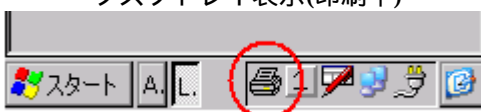
■ 印刷処理

アプリケーションは、印刷システムのライブラリを使用してデータの作成、及び印刷を行います。

アプリケーションでの印刷は、上記のプリンタドライバを経由してスプーラがスプールファイルを作成するまでのことを意味します。実際の印刷は、スプーラがスプールデータ作成後にランゲージモニタ・ポートモニタを経由して印刷データを送信して印刷します。

印刷が開始されると、下図のようにタスクトレイにアイコンが設定されます。アイコンをダブルクリックすると、印刷中ダイアログを開きます。

タスクトレイ表示(印刷中)



印刷中ダイアログ(内蔵プリンタ)



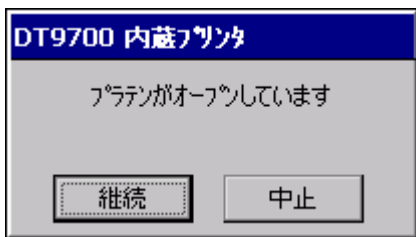
キャンセルボタン : 印刷が中断されます。

ダイアログを閉じる : タスクトレイにアイコンが表示されます。

■ プリンタの監視

印刷システムでは、アプリケーションは印刷データのプールファイルが作成された時点で印刷終了となります。その後のプリンタの監視は、ランゲージモニタがポートモニタを経由して行います。ランゲージモニタがプリンタのエラーを検出した場合は、ダイアログボックスを表示して通知します。

エラー表示ダイアログ(内蔵プリンタ)



印刷中にエラーが発生するとエラーダイアログが開きます。

継続ボタン : 印刷を続けます。

中止ボタン : 印刷が中断されます。

■ プリンタの設定

印刷システムでは、プリンタプロパティダイアログを表示してプリンタの設定を行うことができます。



【用紙方向】 用紙方向を変更することができます。
縦 / 横

【印刷用紙】 フリーサイズ固定です

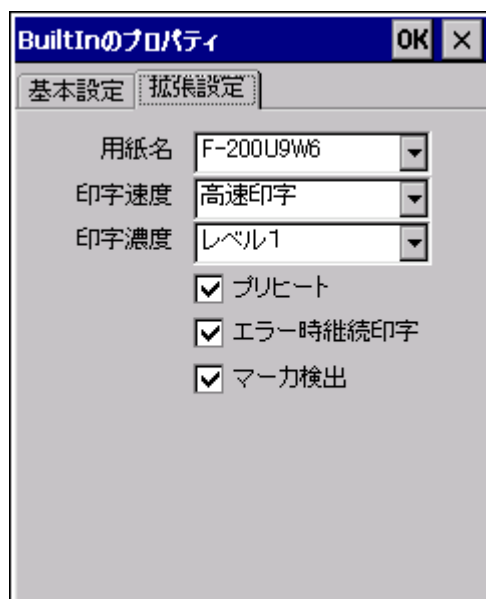
【幅】 幅の値を指定できます。直接入力かスピコン
ントロールにより設定可能です。

【長さ】 長さの値を指定できます。直接入力かスピ
コンコントロールにより設定可能です。

【コピー枚数】 コピー枚数の値を指定できます。直接入力か
スピコンコントロールにより設定可能です。

【部単位】 部単位印刷の可否を設定します。チェックが
ON の場合に部単位印刷が行われます。

【モノクロ化】 モノクロ化の方法を設定します。
完全 2 値 / パターン / 誤差拡散



- 【用紙名】 用紙名を設定します。
F-200U9W6/HS360/AFP-235/
HG56S/TLC00
- 【印字速度】 印字速度を設定します。
高速印字/低速印字(高品位)/
グラフィック印字
- 【印字濃度】 印字濃度を設定します。
レベル1 ~ レベル9
- 【プリヒート】 プリヒートの可否を設定します。
チェックがONの場合にプリヒート
が行われます。
- 【エラー時継続印字】 エラー時継続印字の可否を設定しま
す。チェックがONの場合にエラー
時継続印字が行われます。
- 【マーカ検出】 マーカ検出の可否を設定します。チ
ェックがONの場合にマーカ検出が
行われます。

2-3 検出機能

2-3-1 マーカ検出

用紙裏面のマーカを検出する機能で、印字を行う際に印字位置を合わせるために使用します。マーカ検出機能実行後、約 30cm 以内にマーカを検出できなかった場合はマーカ検出エラーを出力し停止します。マーカ検出を行うには、ライブラリ関数を使用します。

マーカ検出中にエラー(サスペンド処理を含む)が発生した場合は、マーカ検出を中止しエラーを返しません。

2-3-2 プラテンオープン検出

印字、または用紙フィードを行う前に、プラテンの状態を自動的に検出します。プラテンが開いている状態(プラテンオープン)ならば、印字、または用紙フィードを行いません。

プラテンを開閉した後に印字を行うと、印字前に十数ドット分フィードします。これは、プラテンの開閉によって発生するプリンタモータのギヤ間のバックラッシュ(隙間)を埋めるための動作です。

2-3-3 紙無し検出

印字、または用紙フィード中に用紙がなくなった場合は、紙無し(ペーパーエンド)を検出し自動的に停止します。また印字開始時に用紙がセットされていない場合は印字動作を行いません。

2-3-4 電源電圧(VDETP)検出

印字するために必要な電源電圧(VDETP)があるか否かを印刷時に監視しています。印刷中に VDETP 以下になった場合は印刷中の同時発色ドット数を減少させて印刷による電圧降下を抑制し印刷を継続します。同時発色ドット数が最小の場合に VDETP が発生すると、エラー(電圧エラー : VDETP)を出力して印刷を中断します。

電圧エラーが出力された場合は、電池を交換してから印字を行って下さい。

2-3-5 ヘッド温度検出

良好な印字結果を得るために、ヘッド温度を検出し熱制御を行います。また、ヘッドの異常な温度上昇による発火等を防ぐために、ヘッド温度が規定温度を超えないように常時監視します。規定温度を超えた場合は、強制的にヘッドへのエネルギー供給を停止させます。

2-3-6 ハードエラー検出

プリンタが故障し、ストローブ信号を出力(紙へ熱エネルギーを印加)し続ける状態になった事を検出した場合は、印字を中止します。

2-4 エラー制御

エラーや電源 OFF 等が発生した場合の処理は、ESC のエラー時継続指定コマンドで設定した内容に従います。

エラー要因	エラー時継続指定：有効		エラー時継続指定：無効	
	印字データ	エラー解除後動作	印字データ	エラー解除後動作
電源 OFF/VDET2	保持	継続して印字 1	クリア	停止
VDETP	保持	継続して印字	保持	継続して印字 2 3
紙無し	保持	継続して印字	クリア	停止
プラテンオープン	クリア (印刷中に発生した場合)	停止	クリア (印刷中に発生した場合)	停止
ヘッド温度	保持	継続して印字	保持	継続して印字 2
マーカ検出 4	-	停止	-	停止
ハードエラー	クリア	停止	クリア	停止

- 1 現在印字中のドットラインを即時停止し、エラー解除後に停止したドットラインから印字を再開するため、±1 ドットライン程度のズレが発生します。
- 2 VDETP やヘッド温度等のエラーは、ユーザー操作では回避することが困難であるため、システムとしては「エラー時継続指定」に関わらず、印字継続可能とします。これらのエラーでも印字を継続させたくない場合は、エラー発生後に ESC の「CAN」を送信することで印字データをクリアすることが可能です。
- 3 VDETP は、電池交換(Suspend / Resume)によりエラーが解除されます。充電で電圧が復帰した場合も一度電源 OFF/ON をして下さい。
- 4 マーカ検出はエラー時継続指定に関わらず、停止しエラーを返します。

2-4-1 エラーの優先順位

本プリンタは、下記のような優先順位でエラーを通知します。

優先順位	エラーの種類
1	ハードエラー
2	VDETP 発生
3	ヘッド温度エラー
4	紙無しエラー
5	プラテンオープンエラー
6	電源 OFF / VDET2 発生
7	マーカ検出エラー

2-4-2 ヘッド温度異常

ヘッド温度が異常上昇して発火等起こさないように常時監視をしています。ヘッド温度が異常上昇した場合は、即時にヘッド電源を切り下記のメッセージを表示します。

日本語：プリンタヘッドの電源を切りましたので、印刷する前にリセットして下さい。

英語：Because the printer head was turned off, please reset before printing.

2-5 レジストリ情報

プリンタとして各種設定項目がありますが、その中で下記のものレジストリに保存されています。したがって、リセットした場合でも設定を変更しない限り保存されているデータが有効になります。

レジストリキーは、下記の通りです。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥DRIVERS¥BUILDIN¥PRNDRV

項目		レジストリキー値
用紙設定	用紙種類指定	PAPER_TYPE
	用紙幅指定	PAPER_WIDTH
印字品質設定	印字濃度指定	DEPTH_OF_COLOR
	印字速度指定	PRINT_SPEED
機能設定	オートローディング指定	AUTOLOADING
	プリヒート指定	PREHEAT
	エラー時印字継続指定	PRINT_CONTINUATION

2-6 ESC コマンド一覧

プリンタを制御するための ESC コマンドを下記に示します。

コマンド	名称	初期値
CR、LF、FF	印字・紙送り	-
BS	一文字削除	-
CAN	バッファクリア	-
ESC B n1 n2	n(mm)紙送り	-
ESC b n1 n2	n(dot)紙送り	-
ESC r n	右マージン指定	00h
ESC s n	左マージン指定	00h
ESC A n	改行ピッチ指定	08h
ESC W n	文字間ピッチ指定	00h
ESC J n	自動改行指定	01h (有効)
ESC Y n	入力文字コード選択	00h(Unicode)
ESC C n	漢字変換設定	日本語版 : 01h (有効) 英語版 : 00h (無効)
ESC u n	国際文字選択	日本語版 : 08h (日本) 英語版 : 00h (アメリカ)
ESC t n	文字コード表選択	日本語版 : 01h (カタカナ) 英語版 : 00h (拡張グラフィック)
ESC F n	文字フォント指定	02h (16dot font)
ESC S n1 n2	文字サイズ指定	n1=00h (1倍) n2=00h (1倍)
ESC O n	文字装飾指定 / 解除	00h (解除)
ESC L n	横印字(回転)指定 / 解除	00h (解除)
ESC m n Data	外字定義(登録)	-
ESC K n1 n2 Data	スタンプ定義(登録)	縦横 96dot の白いスタンプ
ESC G	スタンプ印刷	-
ESC Q n	イメージデータ合成	00h (解除)
ESC I n	ビットイメージサイズ指定	00h (1倍)
ESC V n	印字速度指定	01h (低速(高品位))
ESC D n	印字濃度指定	05h (標準)
ESC P n	用紙指定	00h (F200)
ESC H n	プリヒート指定	01h (有効)
ESC T n	オートローディング指定	00h (無効)
ESC R n	エラー時印字継続指定	00h (無効)
ESC M	マーカ検出	-
ESC E	未印字データの吐出し(印字継続)	-
ESC h n	バーコードの高さ指定	12(mm)
ESC c n	バーコードのC/D指定	01h(付加する)
ESC f n	バーコードのデータ印字指定	01h(8x16 フォント)
ESC e n	バーコード印字時の左マージン指定	00h
ESC d n	バーコードの印字方向指定	00h(縦)
ESC g n1 n2 Data	バーコード印字	-
ESC Z n	初期化	-

2-7 ESC コマンド詳細

■ CR、LF、FF

- 【名称】 印字・紙送り
 【コード】 0Dh、0Ah、0Ch
 【機能】 印字後、紙送り動作をします
 【動作】 ラインバッファにデータがある場合は、ラインバッファ内のデータを印字し、改行ピッチ分の紙送りを行います。ラインバッファにデータが無い場合は、文字の高さ+改行ピッチ分の紙送りを行います。

■ BS

- 【名称】 一文字削除
 【コード】 08h
 【機能】 印字データの最終文字を削除します。
 【動作】 ラインバッファにデータがある場合は、ラインバッファ内の最終データを削除します。ラインバッファにデータが無い場合は、何も処理しません。

■ CAN

- 【名称】 バッファクリア
 【コード】 18h
 【機能】 印字データを全て消去します。
 【動作】 CAN コマンド前に送信されていて、まだ印刷されていないデータを全て消去します。必ず送信データの先頭に CAN コマンドを入れて、PRNTextOut で送信して下さい。

■ ESC B n1 n2

- 【名称】 n mm 順方向紙送り
 【コード】 1Bh 42h n1 n2
 【定義域】 n1=00h
 0 n2 FF(mm)
 【機能】 印字後、順方向に指定量分(mm 単位)の紙送り動作をします
 【動作】 ラインバッファにデータがある場合は、ラインバッファ内のデータを印字し、n2(mm)分の紙送りを行います。ラインバッファにデータが無い場合は、n2(mm)分の紙送りを行います。

■ ESC b n1 n2

- 【名称】 n dot 順方向紙送り
 【コード】 1Bh 62h n1 n2
 【定義域】 n1=00h
 0 n2 FF(dot)
 【機能】 印字後、順方向に指定量分(dot 単位)の紙送り動作をします
 【動作】 ラインバッファにデータがある場合は、ラインバッファ内のデータを印字し、n2(dot)分の紙送りを行います。ラインバッファにデータが無い場合は、n2(dot)分の紙送りを行います。

- A** ■ ESC r n
- 【名称】 右マージン指定
 【コード】 1Bh 72h n
 【定義域】 0 n 3Ch (用紙幅 80mm の場合)
 0 n 24h (用紙幅 58mm の場合)
 【機能】 右マージンを n×8 ドットに設定します。
 【動作】 印字有効範囲に対し、右側余白を 8 ドット単位で設定します。80mm 指定時 n>3Ch の場合、58mm 指定時 n>24h の場合は無視されます。本コマンドは行頭での設定のみ有効であり、それ以外での設定は次行から有効になります。
 また、左右マージン指定が以下の条件を満たさない場合は、無視されます。
 プリンタ総ドット数(576 or 384) - (左マージン+右マージン) > 96
 PRNSetPaperWidth で用紙幅を切り替えた場合、左右マージンは 0 にリセットされます。
- ESC s n
- 【名称】 左マージン指定
 【コード】 1Bh 73h n
 【定義域】 0 n 3Ch (用紙幅 80mm の場合)
 0 n 24h (用紙幅 58mm の場合)
 【機能】 左マージンを n×8 ドットに設定します。
 【動作】 印字有効範囲に対し、左側余白を 8 ドット単位で設定します。80mm 指定時 n>3Ch の場合、58mm 指定時 n>24h の場合は無視されます。本コマンドは行頭での設定のみ有効であり、それ以外での設定は次行から有効になります。
 また、左右マージン指定が以下の条件を満たさない場合は、無視されます。
 プリンタ総ドット数(576 or 384) - (左マージン+右マージン) > 96
 PRNSetPaperWidth で用紙幅を切り替えた場合、左右マージンは 0 にリセットされます。
- ESC A n
- 【名称】 改行ピッチ指定
 【コード】 1Bh 41h n
 【定義域】 0 n 60h
 【機能】 改行ピッチを n ドットラインに設定します。
- ESC W n
- 【名称】 文字間ピッチ指定
 【コード】 1Bh 57h n
 【定義域】 0 n 60h
 【機能】 文字間ピッチを n ドットに設定します。
 【動作】 文字の右側にスペースを設定します。文字印刷後の文字間スペースが印字有効範囲を超えた場合、超えたスペース分は無視されます。
 本文字間は、半角(ANK)が基準となり全角(漢字)では設定値の 2 倍の文字間になります。ただし、文字サイズ指定で文字サイズを変更しても文字間ピッチは設定値通りとなります。文字間ピッチは行頭での設定のみ有効であり、それ以外での設定は次行から有効になります。
- ESC J n
- 【名称】 自動改行指定
 【コード】 1Bh 4Ah n
 【定義域】 n=00h(無効)、01h(有効)
 【機能】 自動改行を有効とするか、無効とするかを指定します。
 【動作】 自動改行が有効であれば、ラインバッファがフルになった場合に自動改行を行います。自動改行が無効であれば、ラインバッファがフルになっても自動改行を行いません。この場合、印刷範囲を超えた受信データは切り捨てます。

- **ESC Y n**
 - 【名称】 入力文字コード選択
 - 【コード】 1Bh 59h n
 - 【定義域】 n=00h(Unicode)、01h(ANK 0020h ~ 00FFh)
 - 【機能】 PRNTextOut にて入力する文字コードを選択します。
例 「Ç」を入力する場合(文字を印刷する前に、漢字変換を無効にする)
Unicode ---> 00C7h ANK ---> 0080h(文字コード表：拡張グラフィック選択時)

- **ESC C n**
 - 【名称】 漢字変換指定
 - 【コード】 1Bh 43 n
 - 【定義域】 n=00h(無効)、01h(有効)
 - 【機能】 印字において、指定されたデータ(Unicode)を Shift-JIS へ変換し、漢字変換を行います。
漢字以外のフォントや 80h 以降のキャラクタを印刷する場合は、無効を指定してください。

- **ESC u n**
 - 【名称】 国際文字選択
 - 【コード】 1Bh 75h n
 - 【定義域】 00h n 08h
 - 【機能】 n の値により、下記の文字セットを選択します。
0：USA 1：フランス 2：ドイツ 3：イギリス 4：デンマーク 5：スウェーデン
6：イタリア 7：スペイン 8：日本

- **ESC t n**
 - 【名称】 文字コード表選択
 - 【コード】 1Bh 74h n
 - 【定義域】 n=00h(拡張グラフィック)、01h(カタカナ)
 - 【機能】 n の値により、80h 以降の文字コード表を選択します。

- **ESC F n**
 - 【名称】 文字フォント指定
 - 【コード】 1Bh 46h n
 - 【定義域】 00h n 05h
 - 【機能】 n の値により、文字フォントを指定します。

n	ANK	漢字	OCR-B
0	6×7 ドット		
1	6×12 ドット	12×12 ドット	
2	8×16 ドット	16×16 ドット	
3	12×24 ドット	24×24 ドット	
4			16×30 ドット
5			24×45 ドット

■ ESC S n1 n2

- 【名称】 文字サイズ指定
 【コード】 1Bh 53h n1 n2
 【定義域】 00h n1 04h (横サイズ)
 00h n2 04h (縦サイズ)
 【機能】 n1 と n2 の組合せで、文字サイズ(倍率)を変更します。

n1	横サイズ	n2	縦サイズ
00h	1.0 倍	00h	1.0 倍
01h	1.5 倍	01h	1.5 倍
02h	2.0 倍	02h	2.0 倍
03h	3.0 倍	03h	3.0 倍
04h	4.0 倍	04h	4.0 倍

- 【動作】 OCR-B フォントを除く ANK(半角文字)、漢字、外字に対して文字サイズの変更が可能です。1 行中に各種文字フォント・文字サイズ・文字修飾を混在して印字できますが、その場合の行幅はその行に含まれる最大の文字の高さになり、印字位置は下揃えとなります。

■ ESC O n

- 【名称】 文字修飾指定 / 解除
 【コード】 1Bh 4Fh n
 【定義域】 00h n 8h
 【機能】 n の値により、OCR-B フォントを除く ANK、漢字に対して文字修飾を指定します。(ただしスムージングは、24dot フォント指定時のみ有効です。)

n のビット	機能	設定	
bit 0	スムージング	0 : 無効	1 : 有効
bit 1	強調	0 : 無効	1 : 有効
bit 2	反転	0 : 無効	1 : 有効
bit 3	単調	0 : 無効	1 : 有効
bit 4	予約		
bit 5			
bit 6			
bit 7			

■ ESC L n

- 【名称】 横印字(回転)指定 / 解除
 【コード】 1Bh 4Ch n
 【定義域】 00h n 03h
 【機能】 n の値により、OCR-B・6x7 フォントを除く ANK、漢字に対して字をその場で回転します。

n	回転指定
00h	解除
01h	90° 回転(90° 右回転)
02h	180° 回転(180° 右回転)
03h	270° 回転(270° 右回転)

- 【動作】 1 行中に 1 種類の指定のみ有効で、同一行中に異なった回転は混在できません。したがって、本コマンドは行頭での指定のみ有効で、行中での指定は無視されます。

■ ESC m n Data

- 【名称】 外字定義(登録)
 【コード】 1Bh 6Dh n Data
 【定義域】 E100h n E17Fh
 【機能】 外字データを定義します。
 【動作】 文字フォント指定(ESC F n)で選択されたフォントに対して、登録します。登録に必要なデータサイズは、24dot 系フォントの場合は TCHAR 型で 72、16dot 系フォントの場合は TCHAR 型で 32、12dot 系フォントの場合は TCHAR 型で 24 となります。TCHAR 型のデータに 1 つに対し、1 バイト分の外字データを入れて下さい。

例) 12dot フォントの場合

```
TCHAR Command[3] = {0x1B, 0x6D, 0xE100}, Data[24] = {外字データ...};
TCHAR CAN = 0x0018;
If (PRNGetStatus() != PRN_NORMAL) }
    PRNTextOut(1, &CAN);
PRNTextOut(3, Command);
PRNTextOut(24, Data);
```

同一文字コードに 24dot 系フォント、16dot 系フォント、12dot 系フォントをそれぞれ定義する場合は、文字フォント指定と組み合わせて別々に登録する必要があります。
 未定義の文字コードにアクセスした場合は、全角スペースが印字されます。

プリンタドライバ内のバッファがフルになった場合、ESC コマンドの解析を停止します。
 エラーが発生している場合はバッファ内のデータを印刷できないため、データをクリアするために CAN を送信しています。

■ ESC K n1 n2 Data

- 【名称】 スタンプ定義(登録)
 【コード】 1Bh 4Bh n1 n2 Data
 【定義域】 横方向指定(8 ドット単位)
 1 n1 48h(用紙幅 80mm の場合)
 1 n1 30h(用紙幅 58mm の場合)
 縦方向指定(1 ドットライン単位)
 1 n2 60h
 【機能】 スタンプデータを定義します。
 【動作】 横方向のサイズはスタンプデータの横ドット数÷8 とし、8 ドット単位で指定します。Data には 1 バイト単位でスタンプデータを指定します。
 既に登録されているデータがある場合は、そのデータに対して上書きします。
 スタンプ登録時は、スタンプデータ 1 バイトを TCHAR 型のデータ 1 つに入力して下さい。

例) 縦横 24dot スタンプの場合

```
TCHAR CAN = 0x0018;
TCHAR Command[4] = {0x1B, 0x4B, 3, 24}, Data[72] = {スタンプデータ...}
If (PRNGetStatus() != PRN_NORMAL) }
    PRNTextOut(1, &CAN);
PRNTextOut(4, Command);
PRNTextOut(72, Data);
```

プリンタドライバ内のバッファがフルになった場合、ESC コマンドの解析を停止します。
 エラーが発生している場合はバッファ内のデータを印刷できないため、データをクリアするために CAN を送信しています。

■ ESC G

【名称】 スタンプ印刷

【コード】 1Bh 47h

【機能】 スタンプデータを印刷データとして展開します。
スタンプを印刷する場合は、ESC G の後に CR や LF を送信して下さい。

```
例 TCHAR cmd[] = {0x1B, 0x47, 0x0D};
    TCHAR cmd2[] = {0x20, 0x20, 0x20, 0x20, 0x1B, 0x47, 0x0D};
    PRNTextOut(3, cmd);
    PRNTextOut(7, cmd2); /* スペースでスタンプの印刷位置を右へずらして印刷 */
```

注意：スタンプの大きさ(横幅)と左右マージン設定の関係が下記のような場合は、スタンプを印刷することはできません。

スタンプの横幅 > 印字領域(576dot or 384dot) - (左マージン + 右マージン)

■ ESC Q n

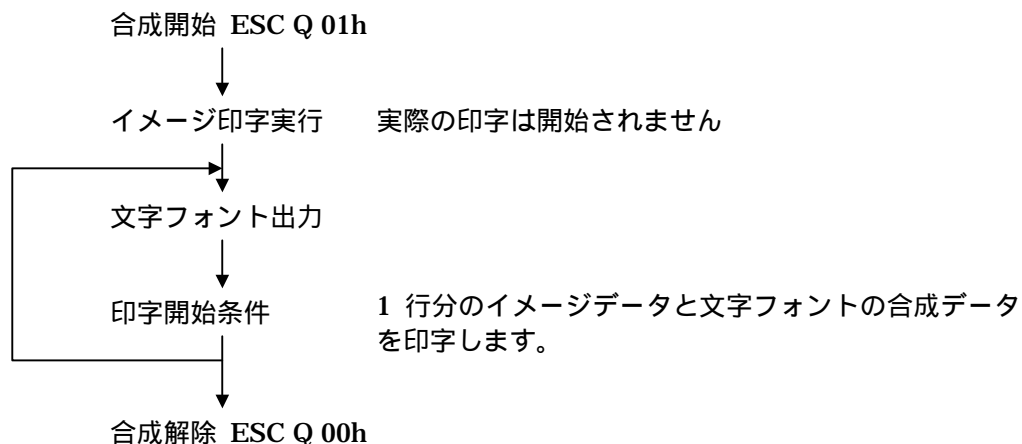
【名称】 イメージデータ合成

【コード】 1Bh 51h n

【定義域】 n=00h(解除)、01h(合成開始)

【機能】 イメージデータとテキストデータの合成の開始、解除を指定します。

【動作】 イメージデータとテキストデータの合成手順は、下記の通りです。



この時点でビットイメージ印字が実行された場合、実行されたビットイメージデータがセットされます。

■ ESC I n

【名称】 ビットイメージサイズ指定

【コード】 1Bh 49h n

【定義域】 n=00h(送信されたイメージをそのまま印字するように指定します。)

n=01h(送信されたイメージを 2 倍に拡大するように指定します。)

【機能】 ビットイメージの印字サイズを指定します。

【動作】 ビットイメージを印字する場合に、イメージを拡大して印字するかそのまま印字するかの指定を行います。

■ ESC V n

【名称】 印字速度指定

【コード】 1Bh 56h n

【定義域】 n=00h (高速印字)
n=01h (低速印字(高品位))
n=02h (グラフィック印字)

【機能】 印字速度を指定します。

【動作】 プリンタの印字速度を指定します。

高速印字：印刷速度を重視した印字速度指定です。低速印字と比較し、印字品位が低下します。
低速印字：印字品位を重視した印字速度指定です。高速印字に比べて印字速度が低下します。
グラフィック印字：ビットイメージ印字を重視した印字速度です。ビットイメージの印字品位を向上させるため、低速印字よりも更に遅い速度での印字となります。

印字速度指定は、印字停止(未印字吐き出し実行)後に行ってください。

■ ESC D n

【名称】 印字濃度指定

【コード】 1Bh 44h n

【定義域】 01h n 09h (05h：標準。n<05h 標準より薄い。n>05h 標準より濃い。)

【機能】 印字濃度を指定します。

【動作】 印字濃度は 9 段階の指定が可能であり、各印字速度指定に対して標準的に印加するエネルギーに対してエネルギーを増加、または減少させることにより印字濃度を制御します。

印字濃度指定は、印字停止(未印字吐き出し実行)後に行ってください。

■ ESC P n

【名称】 用紙指定

【コード】 1Bh 50h n

【定義域】 00h n 05h

【機能】 印字する用紙を指定します。

n	用紙種類
00h	F-200U9W5 (1P ロール：高感度)
01h	HS360 (1P ロール：標準)
02h	AFP-235 (1P ロール：長期保存)
03h	HG56S (ラベル紙)
04h	TLC00 (2P)

} 推奨用紙

2P 紙を使用する場合は、印字速度(ESC V)もグラフィック印字に設定して下さい。

【動作】 各種用紙に対して最適なエネルギーを印加するように制御を行うため、印字する用紙を指定します。

用紙指定は、印字停止(未印字吐き出し実行)後に行ってください。

■ ESC H n

【名称】 プリヒート指定

【コード】 1Bh 48h n

【定義域】 n=00h(無効)、01h(有効)

【機能】 プリヒート機能の有効/無効を指定します。

【動作】 紙に熱を加えることで発色(印字)させていますが、低温環境下では熱を加えるヘッドも低温になるため発色しにくくなります。したがって、ヘッドが低温である場合は印字前にヘッドに対してエネルギーを与えてヘッドを暖めることで、発色しにくい状態を防ぎます。

- ESC T n

【名称】 オートローディング指定

【コード】 1Bh 54h n

【定義域】 n=00h (無効)
0Ah n 60h (有効。この場合 n はローディング量(mm 単位)を指定します。)

【機能】 オートローディングの有効、無効を指定します。
有効の場合は、ローディング量の指定も兼ねています。

【動作】 本体に専用の単票用紙ホルダを装着している状態で、単票用紙ホルダから用紙が挿入された場合に指定されたローディング量の紙送りを行います。ローディングの指定が 10mm 以下の場合は強制的に 10mm とします。

- ESC R n

【名称】 エラー時継続印字指定

【コード】 1Bh 52h n

【定義域】 n=00h(無効)、01h(有効)

【機能】 エラー発生時の継続印字の有効、無効を指定します。

【動作】 エラーが発生した場合に既に受信済みの印字データをクリア、または保持します。エラーが発生した場合に最初から帳票を印刷する場合は、予めエラー時継続印字指定を無効とし、エラー発生後は帳票データを最初から送信して下さい。

- ESC M

【名称】 マーカ検出

【コード】 1Bh 4Dh

【機能】 マーカを検出します

【動作】 マーカ検出を実行すると、紙送りを行ってマーカを検出します。マーカを検出した時点で紙送りを停止しますが、30cm 以内にマーカを検出できなかった場合も紙送りを自動的に停止します。
本コマンドは、単独で送信してください。
TCHAR ESCM[2] = {0x1B, 0x4D};
PRNTextOut(2, ESCM);

- ESC E

【名称】 未印字データの吐出し(印字継続)

【コード】 1Bh 45h

【機能】 未印字データを印字します。

【動作】 印字データを全て送信した後、全てのデータの印字完了を待つためにこのコマンドを送信します。これにより、全ての印字データが印刷終了するまでのエラーを把握できます。またエラーで印字中断後、エラーを解除して印字を継続する場合はこのコマンドを送信して印字を継続します。

- ESC h n

【名称】 バーコードの高さ指定

【コード】 1Bh 68h n

【定義域】 1 n 63(mm)

【機能】 バーコードの高さを指定します。

- ESC c n

【名称】 バーコードの C/D 指定

【コード】 1Bh 63h n

【定義域】 n=00h(無効)、01h(有効)

【機能】 バーコードのチェックデジットの有無を指定します。

- ESC f n

【名称】 バーコードのデータ印字指定

【コード】 1Bh 66h n

【定義域】 n=00h(付加文字無し)、01h(8X16dot フォント)、02h(6X7dot フォント)、03h(OCR-B)

【機能】 バーコードの下に印刷するデータのフォントを指定します。
0を指定した場合は、文字データは印刷されません

- ESC e n

【名称】 バーコード印字時の左マージン指定

【コード】 1Bh 65h n

【定義域】 0 n 69(mm)、FFFFh(バーコードをセンタリングする場合)

【機能】 バーコード印字時の左マージンを指定します。
FFFFhを指定した場合は、バーコードをセンタリングします。

- ESC d n

【名称】 バーコードの印字方向指定

【コード】 1Bh 64h n

【定義域】 n=00h(縦方向)、01h(横方向)

【機能】 バーコードを印刷する方向を指定します。

- ESC g n1 n2 Data

【名称】 バーコード印字

【コード】 1Bh 67h n1 n2 Data

【定義域】 バーコードの種類指定
n1=00h(JAN)、01h(NW7)、02h(CODE39)、03h(ITF)、04h(UPC-E)、05h(CODE128)
バーコードのデータ長の指定
n2の範囲はバーコードの種類に依存

【機能】 指定されたバーコードの種類とデータに従って、バーコードを印字します。バーコード印字の各種設定は、本コマンド実行前に行ってください。

- ESC Z n

【名称】 初期化

【コード】 1Bh 5Ah n

【定義域】 n = 00h(全ての設定を初期化します。)
n = 01h(レジストリに保存されていない設定を初期化します。)

【機能】 プリンタの設定を初期化します。

【動作】 nの値により、初期化する内容が変化します。

3 SOBR

3-1 概要

本章では、DT-9700用のSOBR(シリアル・オプティカル・バーコード・リーダ)ライブラリの機能仕様について説明します。

SOBRライブラリは以下の2種類のバーコードリーダーをサポートしています。

1. DT-9650BCR : ペンスキャナ
2. DT-9656BCR : CCD スキャナ

SOBRライブラリはオプション機能です。初期状態のDT-9700にはSOBRを動作させるためのドライバは入っていません。オプションとして供給される以下のファイルをアプリケーションに組み込むことによってSOBR機能が使用可能になります。

- | | |
|----------------|--------------------------------------|
| 1. sobrlib.dll | DLL ファイル。Windows フォルダ直下にコピーして使用します。 |
| 2. sobrlib.lib | インポートライブラリ。アプリケーションにリンクしてください。 |
| 3. sobrlib.h | ヘッダファイル。アプリケーション作成時に include してください。 |

3-2 バーコード読み取り機能

SOBRライブラリによりDT-9650BCR、DT-9656BCRからバーコードデータを読み取ることが可能です。

3-2-1 読み取り可能データ種類

DT-9650BCR、DT-9656BCRから以下の種類のバーコードデータを読み取ることができます。

・DT-9650BCR

- 1) WPC, WPC add on
- 2) Industrial 2 of 5
- 3) Interleaved 2 of 5 (ITF)
- 4) CODE39
- 5) NW - 7(CODABAR)
- 6) CODE11
- 7) CODE93
- 8) CODE128

・DT-9656BCR

- 1) UPC/EAN(JAN)
- 2) UPC/EAN with サプリメンタル
- 3) DTF
- 4) ITF
- 5) CODE39
- 6) NW - 7(CODABAR)

- 7) CODE93
- 8) CODE128
- 9) MSI/Plessey

3-2-2 データ読み取り方法

バーコードリーダを使用したバーコードデータの読み取りにはライブラリ関数を使用します。

バーコードリーダの使用に先立ち、バーコードリーダと DT-9700 の通信を確立するために関数「SOBROpen」を実行する必要があります。

バーコードデータの読み取りはバーコードリーダのトリガーキーを押すと実行され、バーコードリーダ内のメモリに保存されます。バーコードデータがメモリに保存されると DT-9700 はメッセージまたはイベントによる通知を行います（アプリケーションはこの通知を受けてからデータの読み出しを行うよう設計することを推奨します）。

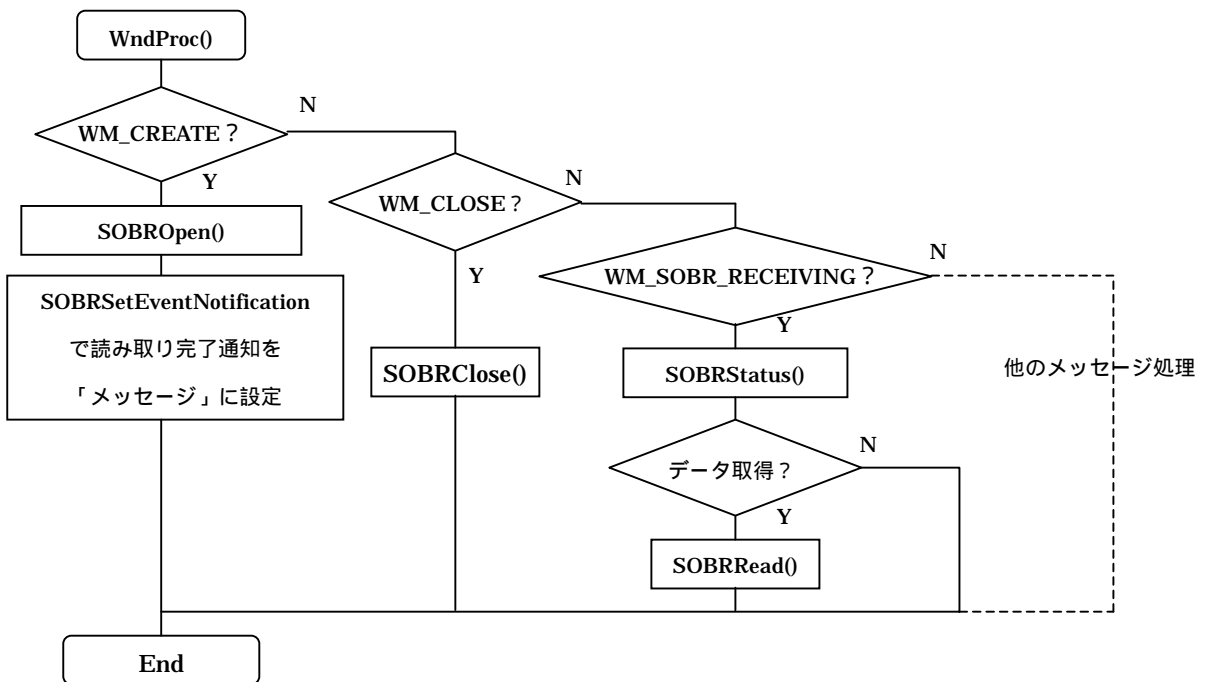
関数「SOBRStatus」を使用すると、保存されているデータ数と通信状態を確認することができます。アプリケーションはデータ受信通知を受けた後 SOBRStatus を使用して、保存されているデータ数を確認し、関数「SOBRReceive」を実行することでデータを取得することができます。

SOBRStatus を実行して通信エラーの発生を検出した場合は関数「SOBRClose」を実行してプログラムを終了した後、通信ケーブル等の確認を行い、再度 SOBROpen を実行する必要があります（バッファフル: SOBR_BUFF_FULL は通信エラーに含まれません）。

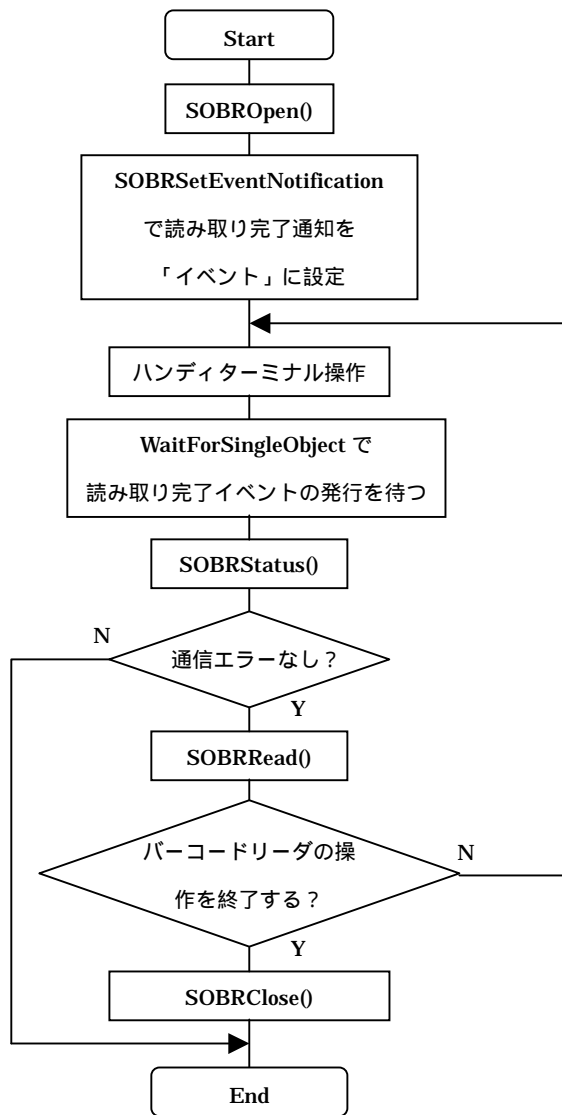
バーコードリーダの操作を終了する際は、バーコードリーダと DT-9700 の通信を終了させるために SOBRClose を実行してください。

以下にデータ読み取り時のライブラリ関数使用方法の一例を示します。

例) データ読み取り(メッセージ通知)



例) データ読み取り(イベント通知)



3-3 シリアルバーコードリーダ機能設定

3-3-1 設定可能な機能

SOBR ライブラリにを使用して、バーコードリーダに設定コマンドを送信することができます。設定可能な機能を以下に示します。

1 . DT-9650BCR

1. 読み取り桁数指定
2. CODE39/NW - 7 ICG 指定
3. 読み取りコード条件指定
4. データ転送フォーマット指定
5. ブザー鳴動及び LED 点灯モードの指定
6. 解読不能時 BEL 出力指定
7. スキャニングモード指定
8. スリープモード/ストップモード要求
9. EEPROM への書き込み指定

2 . DT-9656BCR

- 1) 読み取り桁数指定
- 2) 読み取りコード追加指定
- 3) データ転送フォーマット指定
- 4) 最小桁数設定
- 5) ブザー鳴動モードの指定
- 6) LED 点灯モードの指定
- 7) 読み取りモードの指定
- 8) 照合回数の指定
- 9) レングスデータ送信の指定
- 10) EEPROM への書き込み指定

3-3-2 コマンドの送信

コマンドの送信は SOBR ライブラリ関数の「SOBR9650Send」または「SOBR9656Send」で行います。SOBR9650Send は DT-9650 用、SOBR9656Send は DT-9656 用の関数です。

これらの関数の引数にコマンドの文字列を渡すことによりバーコードリーダに対してコマンドを送信します。

コマンドを送信する場合は SOBR9650Send/SOBR9656Send を使用する前にバーコードリーダと DT-9700 の通信設定を行うために SOBROpen 関数を使用する必要があります。

3-3-3 設定コマンド

バーコードリーダの設定を変更するコマンドは以下の通りです。

・DT9650BCR

1. 読み取桁数指定

指定桁数	コマンド	初期設定
1～42桁	^P	
1桁	^Q	
2桁	^R	
3桁	^S	
4桁	^T	
5桁	^U	
6桁	^V	
7桁	^W	
8桁	^X	
9桁	^Y	
10桁	^X	
11桁	^[
12桁	^¥	
13桁	^]	
14桁	^^	
15桁	^_	

指定桁数	コマンド	初期設定
16桁	スペース	
17桁	!	
18桁	"	
19桁	#	
20桁	\$	
21桁	%	
22桁	&	
23桁	・	
24桁	(
25桁)	
26桁	*	
27桁	+	
28桁	,(コンマ)	
29桁	-	
30桁	.(ピリオド)	
31桁	/	

指定桁数	コマンド	初期設定
32桁	0	
33桁	1	
34桁	2	
35桁	3	
36桁	4	
37桁	5	
38桁	6	
39桁	7	
40桁	8	
41桁	9	
42桁	:	

2 . CODE39/NW - 7 ICG 指定

項目	コマンド	初期設定
ICG1 キャラクタ未満	=	
ICG8 キャラクタ未満	?	

3 読取コード条件指定

項目	コマンド	初期設定
全コード	読取許可	X
	読取禁止	x
CODE39	読取許可	A
	読取禁止	a
NW - 7	読取許可	B
	読取禁止	b
WPC	読取許可	C
	読取禁止	c
2 of 5 (Industrial/Standard)	読取許可	D
	読取禁止	d
ITF	読取許可	E
	読取禁止	e
CODE11	読取許可	F
	読取禁止	f
CODE93	読取許可	G
	読取禁止	g
CODE128	読取許可	W
	読取禁止	w
WPC add on	読取禁止	l
	読取許可	m
	強制読取	n

4 データ転送フォーマット

項目	コマンド	初期設定
CODE39	フルアスキー変換許可	h
	フルアスキー変換禁止	i
	スタート/ストップコード転送する	Z
	スタート/ストップコード転送しない	z
NW - 7	転送する	[

スタート/ストップコード	転送しない	{	
	コードを大文字にする	q	
	コードを小文字にする	r	
	ABC コード転送許可	j	
	ABC コード転送禁止	k	
C/D (CODE39/NW - 7/ 2of5/CODE11)	検査禁止	R	
	検査許可 / 転送する	S	
	検査許可 / 転送しない	T	
読取 CODE ID	転送しない	P	
	転送する	Q	

5 ブザー鳴動及びLED点灯設定

項目	コマンド	初期設定
正読後、ブザー鳴動/LED点灯の許可	J	
正読後、ブザー鳴動/LED点灯の禁止	K	
ブザー鳴動/LED点灯の1回駆動	L	
sleepモードコマンド復帰時または電源立ち上げ時LED消灯	s	
sleepモードコマンド復帰時または電源立ち上げ時LED点灯	t	

6 解読不能時BEL出力

項目	コマンド	初期設定
出力許可	M	
出力禁止	N	

7 スキャンモード

項目	コマンド	初期設定
スキャン許可	H	
スキャン禁止	I	
スペシャルモード(1回正読後スキャン禁止)	U	

8 スリープ/ストップモード

項目	コマンド	初期設定
スリープモード要求	o	
ストップモード要求	p	

9 EEPROM への書き込み

項目	コマンド	初期設定
デフォルト設定値の書き込み	Y	
現在の設定値の書き込み	y	

10 設定変更

項目	コマンド	初期設定
現在 EEPROM へ保存されている設定値に設定	0	

11 拡張コマンド

項目	コマンド	初期設定
拡張コマンド制御	送信開始	u
	送信終了	v
CODE39 C/D	検査禁止 (転送機能変化無し)	A
	検査許可 / 転送する	B
	検査許可 / 転送しない	C
	検査禁止 / 転送しない	Y
	検査禁止 / 転送する	Z
NW - 7 C/D	検査禁止 (転送機能変化無し)	D
	検査許可 / 転送する	E
	検査許可 / 転送しない	F
	検査禁止 / 転送しない	[
	検査禁止 / 転送する	¥
2 of 5 C/D	検査禁止 (転送機能変化なし)	G
	検査許可 / 転送する	H
	検査許可 / 転送しない	I
	検査禁止 / 転送しない]
	検査禁止 / 転送する	^
CODE11 C/D	検査 (1) 許可 / 転送する	J
	検査 (1) 許可 / 転送しない	K
	検査 (2) 許可 / 転送する	L
	検査 (2) 許可 / 転送しない	M
CODE93 C/D	検査禁止 / 転送しない	N
	検査禁止 / 転送する	O
	検査許可 / 転送しない	P
	検査許可 / 転送する	Q
CODE128 C/D	検査禁止 / (転送機能変化なし)	S
	検査許可 / 転送しない	T

項目	コマンド	初期設定	
CODE128 C/D	検査禁止 / 転送しない	U	
	検査禁止 / 転送する	V	
	検査許可 / 転送しない	W	
	検査許可 / 転送する	X	

・ DT9656BCR

1. 読取コード条件指定

項目	コマンド	初期設定
7 種自動読取(WPC、CODE39、NW-7、2of5、 CODE93、CODE128、MSI)	A0	
UPC Only	J1	
UPC+2 桁 add on Only	J2	
UPC+5 桁 add on Only	J3	
JAN / EAN Only	J4	
EAN+2 桁 add on Only	J5	
EAN+5 桁 add on Only	J6	
Industrial 2 of 5 (DTF) Only	J7	
Interleaved 2 of 5 (ITF) Only	J8	
WPC (add on 含む) Only	A1	
CODE39 Only	A2	
NW-7 (CODABAR) Only	A3	
DTF と ITF Only	A4	
CODE93 Only	A5	
CODE128 Only	A6	
MSI / Plessey Only	A7	
IATA Only	A8	

2.読取コード追加指定

項目		コマンド	初期設定
UPC	読取許可	R1	
UPC+2 桁 add on	読取許可	R2	
UPC+5 桁 add on	読取許可	R3	
JAN / EAN	読取許可	R4	
EAN+2 桁 add on	読取許可	R5	
EAN+5 桁 add on	読取許可	R6	
Industrial 2 of 5 (DTF)	読取許可	R7	
Interleaved 2 of 5 (ITF)	読取許可	R8	
WPC (add on 含む)	読取許可	B1	
CODE39	読取許可	B2	
NW-7 (CODABAR)	読取許可	B3	
DTF と ITF	読取許可	B4	
CODE93	読取許可	B5	
CODE128	読取許可	B6	
MSI / Plessey	読取許可	B7	
IATA	読取許可	B8	

3.データ転送フォーマット

項目		コマンド	初期設定
CODE39	C / D を計算しない	C0	
	C / D を計算する	C1	
	C / D 転送する	C2	
	C / D 転送しない	C3	
	スタート/ストップコード転送しない	D0	
	スタート/ストップコード転送する	D1	
IATA	C / D を計算しない	D2	
	C / D を計算する (CPN+FORM SERIAL)	D3	
	C / D を計算する (FORM SERIAL)	D4	
	C / D を計算する (ALL DATA)	D5	
	C / D を転送する	D6	
	C / D を転送しない	D7	
NW-7 スタート/ストップコード転送	転送しない	F0	
	ABCD/TN * E 転送	F1	
	abcd/tn * e 転送	F2	
	ABCD/ABCD 転送	F3	

CASIO CONFIDENTIAL

	項目	コマンド	初期設定
NW-7 スタート/ストップコード転送	abcd/abcd 転送	F4	
	C/D を転送する	F5	
	C/D を転送しない	F6	
	C/D を計算しない	F7	
	C/D を計算する(m10、w1,2)	F8	
	C/D を計算する(m16)	F9	
	スタート/ストップを DC1DC2DC3DC4/ DC1DC2DC3DC4 で 転送する	FA	
	C/D を計算する(セブンチェック)	FB	
	C/D を計算する(m11)	FC	
	C/D の計算と転送をしない	FD	
2 of 5 (ITF / DTF) C / D	C/D を計算しない	G0	
	C/D を計算する	G1	
	転送する	G2	
	転送しない	G3	
JAN / EAN	C/D を転送する	E0	
	C/D を転送しない	E1	
UPC-A	13 桁:すべて転送する	E2	
	12 桁:桁調整先頭"0"を転送しない	E3	
	12 桁:C/D を転送しない	E4	
	11 桁:桁調整先頭"0"、C/D を転送しない	E5	
UPC-E	8 桁:すべて転送する	E6	
	7 桁:桁調整先頭"0"を転送しない	E7	
	7 桁:C/D を転送しない	E8	
	6 桁:桁調整先頭"0"、C/D を転送しない	E9	

4.最小桁設定

	項目	コマンド	初期設定
CODE39 NW - 7:1 桁、 Interleaved 2of5(ITF):2 桁	読取禁止	H2	
	読取許可	H3	

5.ブザー鳴動モード

項目		コマンド	初期設定
読取成功ブザー音程	鳴動禁止	W0	
	3kHz	W1	
	3kHz / 2.5kHz	W2	
	3kHz / 4kHz	W3	
ブザー鳴動時間	50msec	W7	
	100msec	W4	
	200msec	W5	
	400msec	W6	
ブザー音量	小	T3	
	中	T2	
	大	T1	
	最大	T0	
ブザーを1回鳴らす	3kHz(200ms)	V5	
	3kHz / 2.5kHz(200ms)	V6	
	3kHz / 4kHz(200ms)	V7	

6.LED点灯モード

項目		コマンド	初期設定
読取成功時点灯	点灯禁止	T4	
	点灯時間:200msec	T5	
	点灯時間:400msec	T6	
	点灯時間:800msec	T7	
LEDを一回点灯する	点灯時間:400msec	V8	
	点灯時間:800msec	V9	

7.読取モード

項目	コマンド	初期設定
単発読み(トリガスイッチ使用時のみ、未使用時は連続読みとなる)	S0	
複数読み	S1	
連続読み	S2	
・トリガスイッチを使用しない	S7	
トリガスイッチを使用する	S8	

8.読取時間

項目	コマンド	初期設定
無限	Y0	
1sec	Y1	
2 sec	Y2	
3 sec	Y3	
4 sec	Y4	
6 sec	Y5	
8 sec	Y6	
10 sec	Y7	

9.照合回数

項目	コマンド	初期設定
照合なし	X0	
1 回照合	X1	
2 回照合	X2	
3 回照合	X3	

10.レングスデータ

項目	コマンド	初期設定	
UPC-A	転送しない	2A	
	転送する	3A	
UPC-A with add on	転送しない	2B	
	転送する	3B	
UPC-E	転送しない	2C	
	転送する	3C	
UPC-E with add on	転送しない	2D	
	転送する	3D	
EAN-13	転送しない	2E	
	転送する	3E	
EAN-13 with add on	転送しない	2F	
	転送する	3F	
EAN-8	転送しない	2G	
	転送する	3G	
EAN-8 with add on	転送しない	2H	
	転送する	3H	

項目		コマンド	初期設定
CODE39	転送しない	2I	
	転送する	3I	
NW-7	転送しない	2J	
	転送する	3J	
Industrial 2 of 5 (DTF)	転送しない	2K	
	転送する	3K	
Interleaved 2 of 5 (ITF)	転送しない	2L	
	転送する	3L	
CODE93	転送しない	2M	
	転送する	3M	
CODE128	転送しない	2N	
	転送する	3N	
MSI / Plessey	転送しない	2O	
	転送する	3O	
IATA	転送しない	2P	
	転送する	3P	
すべてのレングスデータ	転送しない	2Z	
	転送する	3Z	

11.EEPROM への書き込み

項目	コマンド	初期設定
-	Z2	

12.設定の初期化

項目	コマンド	初期設定
設定を初期化する-	U1	

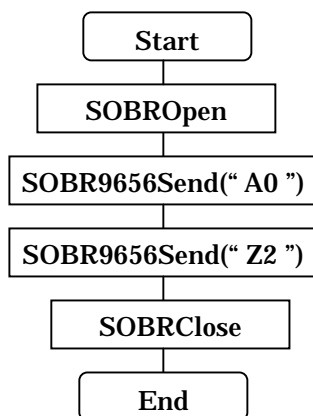
3-4 EEPROM への設定値保存

DT-9650/DT-9656 は EEPROM を内蔵しており、各種設定を記憶させることができます（EEPROM 内に記憶させていない設定値は DT-9650/DT-9656 の電源を OFF/ON するとクリアされ、初期設定値に戻ってしまいます）。

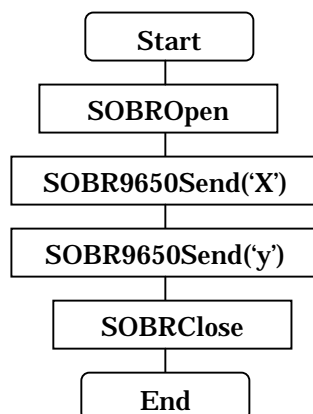
3-4-1 設定値書き込み方法

EEPROM への設定値書き込みには SOBR ライブラリ関数「SOBR9650Send」または「SOBR9656Send」を使用します。書き込みは通常の設定値を送信した後に EEPROM への書き込みコマンドを送信することによって行います(下記フロー図参照)。EEPROM への書き込みコマンドは DT-9650 の場合'y'、DT-9656 の場合"Z2"です。

例) DT-9656 に「全コードの読み取り」を設定する場合



例) DT-9650 に「全コードの読み取り」を設定する場合



CASIO CONFIDENTIAL

DT-9650 では以下のコマンドを EEPROM に書き込むことができませんのでご注意ください。

設定内容	コマンド
ブザー鳴動/LED 点灯の 1 回駆動	'L'
スキヤニング許可	'H'
スキヤニング禁止	'I'
スペシャルモード (1 回正読後スキヤニング禁止)	'U'
スリープモード要求	'o'
ストップモード要求	'p'
拡張コマンド制御送信開始	'u'
拡張コマンド制御送信終了	'v'