

ESC/P command

Version 1.20

機種名 TD-4000/4100N

<作成> ブラザー工業株式会社

対応モデル: TD-4000/4100N

ご注意

本資料は、お客様が直接対応モデルを制御される場合に必要な情報を提供するものです。

お客様が以下の内容にご同意いただいた場合のみ、本資料のご利用が可能です。もしご同意いただけない場合は、お客様は本資料をご利用いただけません。

ご利用条件

お客様は、お客様ご自身が対応モデルをご利用いただくため(以下「本目的」といいます)に必要な範囲においてのみ、本資料を使用し、複製することができるものとします。なお、お客様は次のことを行ってはならないものとします。

- (1) 本目的以外の目的で本資料を複製すること
- (2) 本資料を改変し、翻案・翻訳し、または第三者に再頒布すること
- (3) 本資料を第三者に貸与・提供すること
- (4) 本資料に含まれるブラザーの権利に関する表示を削除・改変すること

無保証

- (a) 対応モデルおよび本資料のバージョンアップや修正等はブラザーが任意で行うものとし、お客様からの本資料の内容に関するお問い合わせまたはご要望に対しては一切応じかねます。
- (b) ブラザーは本資料に関し、明示または黙示であるかを問わず、瑕疵がないこと、特定の目的に適合することを含め、その他いかなる保証も行いません。
- (c) ブラザーは本資料および本資料に基づきお客様が作成したプログラムに起因して発生した直接的または間接的損害について、お客様に対し、いかなる責任も負わないものとします。

以上

【目次】

制御コード一覧.....	7
印字領域	11
文字について	13
印字位置	17
改行量.....	19
文書作成の流れ.....	20
制御コマンド詳細.....	22
文字／スタイル選択コマンド.....	22
ESC R 国際文字セットの設定	22
ESC q 文字スタイル選択	23
ESC k 書体選択	24
テキスト印字コマンド	25
ESC 4 イタリック文字の指定	25
ESC 5 イタリック文字の解除	25
ESC E 強調指定	26
ESC F 強調解除	26
ESC G 二重印字指定	27
ESC H 二重印字解除	27
ESC P パイカ・ピッチ指定	28
ESC M エリート・ピッチ指定	29
ESC g ミクロン・ピッチの指定	30
ESC p プロポーショナル文字の選択	31
ESC W 倍幅拡大文字の選択	32
SO 自動解除付き拡大指定	33
ESC SO 自動解除付き拡大指定	33
SI 縮小の指定	34
ESC SI 縮小の指定	34
DC2 縮小の解除	34
DC 4 自動解除付き倍幅拡大の解除	35
ESC・アンダーライン指定/解除	36
ESC! 一括指定	38
ESC SP ANK文字のスペース量設定	39
ESC X 英数カナ文字サイズ指定	40
改行量コマンド	41
ESC 0 1 / 8 インチ改行量設定	41

ESC 2 1 / 6 インチ改行量設定	41
ESC 3 最小単位の改行量設定	41
ESC A n / 6 0 インチ改行量設定	42
水平方向移動コマンド	43
ESC 1 左マージン設定	43
ESC Q 右マージン設定	45
CR 印字復帰	46
ESC D 水平タブ位置設定	47
HT 水平タブの実行	48
ESC \$ 絶対水平位置指定	49
ESC ¥ 相対水平位置指定	49
ESC a 位置揃えの設定	50
垂直方向移動コマンド	51
LF 改行	51
FF 改ページ	51
ESC J 順方向紙送り実行	52
ESC B 垂直タブ位置設定	53
VT VT 垂直タブの実行	54
ESC (V 絶対垂直位置指定	55
ESC (v 相対垂直位置指定	56
用紙書式	57
ESC (c ページフォーマット設定	57
ESC (C ページ長設定	58
プリンター制御コマンド	59
ESC @ 初期化	59
グラフィックコマンド	60
ESC * ビットイメージ選択	60
ESC K 8 ドット単密度ビットイメージ	65
ESC L 8 ドット倍密度ビットイメージ	66
ESC Y 8 ドット倍速度倍密度ビットイメージ	67
ESC Z 8 ドット4倍密度ビットイメージ	67
漢字コマンド	68
FS & 漢字モード指定	68
FS . 漢字モード解除	68
FS D 半角文字縦書き 2 文字印字	69
FS J 縦書き指定	69
FS K 横書き指定	69

FS S 全角文字のスペース量設定	70
FS T 半角文字のスペース量設定	71
FS U 半角文字間スペース補正	71
FS V 半角文字間スペース補正の解除	71
FS W 4 倍角文字選択	72
FS Y 漢字サイズ指定	73
FS r 1 / 4 角文字指定	74
FS - 漢字アンダーライン設定	75
FS ! 漢字印字モードの設定	77
FS SI 半角文字指定	78
FS DC2 半角文字解除	78
FS SO 自動解除付き倍角文字指定	79
FS DC4 自動解除付き倍角文字の解除	79
拡張コマンド	80
ESC i B バーコード	80
ESC i Q 二次元バーコード・QRコード制御	84
ESC i P QRコードバージョン設定	87
ESC i V 二次元バーコード・PDF 4 1 7 制御	88
ESC i D 二次元バーコード・DataMatrix制御	91
ESC i M 二次元バーコード・Max i C o d e 制御	94
ESC i F 転送データプリント	96
ESC i a コマンドモード切替	100
ESC i S プリンターステータス要求	101
ESC i L ランドスケープ設定	103
ESC i C カット設定	104
ESC iXQ2 デフォルト文字スタイル設定	105
ESC iXQ1 デフォルト文字スタイル取得	106
ESC iXk2 デフォルト書体設定	107
ESC iXk1 デフォルト書体取得	108
ESC iXX2 デフォルト英数カナ文字サイズ設定	109
ESC iXX1 デフォルト英数カナ文字サイズ取得	110
ESC iX32 デフォルト改行量設定	111
ESC iX31 デフォルト改行量取得	112
ESC iXA2 デフォルト位置揃え設定	113
ESC iXA1 デフォルト位置揃え取得	114
ESC iX(2 デフォルトページ長設定	115
ESC iX(1 デフォルトページ長取得	116

ESC iXL2 デフォルトランドスケープ設定.....	117
ESC iXL1 デフォルトランドスケープ取得.....	118
ESC iXj2 デフォルト国際文字セット設定.....	119
ESC iXj1 デフォルト国際文字セット取得.....	120
文字コード.....	121
日本 文字コード表.....	121
国際文字セット	122
漢字コード一覧表	123
付録：仕様.....	129
BROTHER TD-4000/4100N ESC/P 仕様.....	129

制御コード一覧

文字／スタイル選択

ESC R	1 B 5 2	国際文字セットの指定
ESC q	1 B 7 1	文字スタイル選択
ESC k	1 B 6 B	英数カナ書体選択
ESC t	1 B 7 4	文字コード表選択（海外モデル対応）

テキスト印字

ESC 4	1 B 3 4	イタリック文字の指定
ESC 5	1 B 3 5	イタリック文字の解除
ESC E	1 B 4 5	強調指定
ESC F	1 B 4 6	強調解除
ESC G	1 B 4 7	二重印字指定
ESC H	1 B 4 8	二重印字解除
ESC P	1 B 5 0	パイカ・ピッチ指定（10 c p i）
ESC M	1 B 4 D	エリート・ピッチ指定（12 c p i）
ESC g	1 B 6 7	ミクロン・ピッチ指定
ESC p	1 B 7 0	プロポーショナル文字の選択
ESC W	1 B 5 7	倍幅拡大文字の選択
SO	0 E	自動解除つき拡大指定
ESC SO	1 B 0 E	自動解除つき拡大指定
SI	0 F	縮小の指定
ESC SI	1 B 0 F	縮小の指定
DC 2	1 2	縮小の解除
DC 4	1 4	自動解除つき倍幅拡大の解除
ESC —	1 B 2 D	アンダーライン指定／解除
ESC !	1 B 2 1	一括指定
ESC SP	1 B 2 0	ANK文字のスペース量設定
ESC X	1 B 5 8	英数カナ文字サイズ指定

改行

ESC 0	1 B 3 0	1／8インチ改行
ESC 2	1 B 3 2	1／6インチ改行
ESC 3	1 B 3 3	最小単位の改行量設定
ESC A	1 B 4 1	n／60インチ改行量設定

水平方向移動

E S C 1	1 B 6 C	左マージン設定
E S C Q	1 B 5 1	右マージン設定
C R	0 D	印字復帰
E S C D	1 B 4 4	水平タブ位置設定
H T	0 9	水平タブの実行
E S C \$	1 B 2 4	絶対水平位置指定
E S C ¥	1 B 5 C	相対水平位置指定
E S C a	1 B 6 1	位置揃えの設定

垂直方向移動

L F	0 A	改行
F F	0 C	改ページ
E S C J	1 B 4 A	順方向紙送り
E S C B	1 B 4 2	垂直タブ位置設定
V T	0 B	垂直タブの実行
E S C (V	1 B 2 8 5 6	絶対垂直位置指定
E S C (v	1 B 2 8 7 6	相対垂直位置指定

用紙書式

E S C (c	1 B 2 8 6 3	ページフォーマット設定
E S C (C	1 B 2 8 4 3	ページ長設定

プリンター制御

E S C @	1 B 4 0	初期化
---------	---------	-----

グラフィックコマンド

E S C *	1 B 2 A	ビットイメージ選択
E S C K	1 B 4 B	8ドット単密度ビットイメージ
E S C L	1 B 4 C	8ドット倍密度ビットイメージ
E S C Y	1 B 5 9	8ドット倍速倍密度ビットイメージ
E S C Z	1 B 5 A	8ドット4倍密度ビットイメージ

漢字コマンド（日本モデル対応）

F S &	1 C 2 6	漢字モード指定
F S .	1 C 2 E	漢字モード解除
F S D	1 C 4 4	半角文字縦書き 2 文字印字
F S J	1 C 4 A	縦書き指定
F S K	1 C 4 B	横書き指定
F S S	1 C 5 3	全角文字のスペース量設定
F S T	1 C 5 4	半角文字のスペース量設定
F S U	1 C 5 5	半角文字間スペース補正
F S V	1 C 5 6	半角文字間スペース補正の解除
F S W	1 C 5 7	4 倍角文字選択
F S Y	1 C 5 9	漢字サイズ指定
F S r	1 C 7 2	1 / 4 角文字指定
F S -	1 C 2 D	漢字アンダーライン設定
F S !	1 C 2 1	漢字印字モードの設定
F S S I	1 C 0 F	半角文字指定
F S DC 2	1 C 1 2	半角文字解除
F S SO	1 C 0 E	自動解除付き倍角文字指定
F S DC 4	1 C 1 4	自動解除付き倍角文字の解除

拡張コマンド

E S C i B	1 B 6 9 4 2	バーコード
E S C i Q	1 B 6 9 5 1	2次元バーコード QRコード
E S C i P	1 B 6 9 5 0	QRコードバージョン設定
E S C i V	1 B 6 9 5 6	2次元バーコード PDF 4 1 7
E S C i D	1 B 6 9 4 4	2次元バーコード データマトリックス
E S C i M	1 B 6 9 4 D	2次元バーコード M a x i C o d e
E S C i F	1 B 6 9 4 6	転送データプリント
E S C i a	1 B 6 9 6 1	コマンドモード切替
E S C i S	1 B 6 9 5 3	プリンタステータス要求
E S C i L	1 B 6 9 4 C	ランドスケープ設定
E S C i C	1 B 6 9 4 3	カット設定

拡張静的コマンド

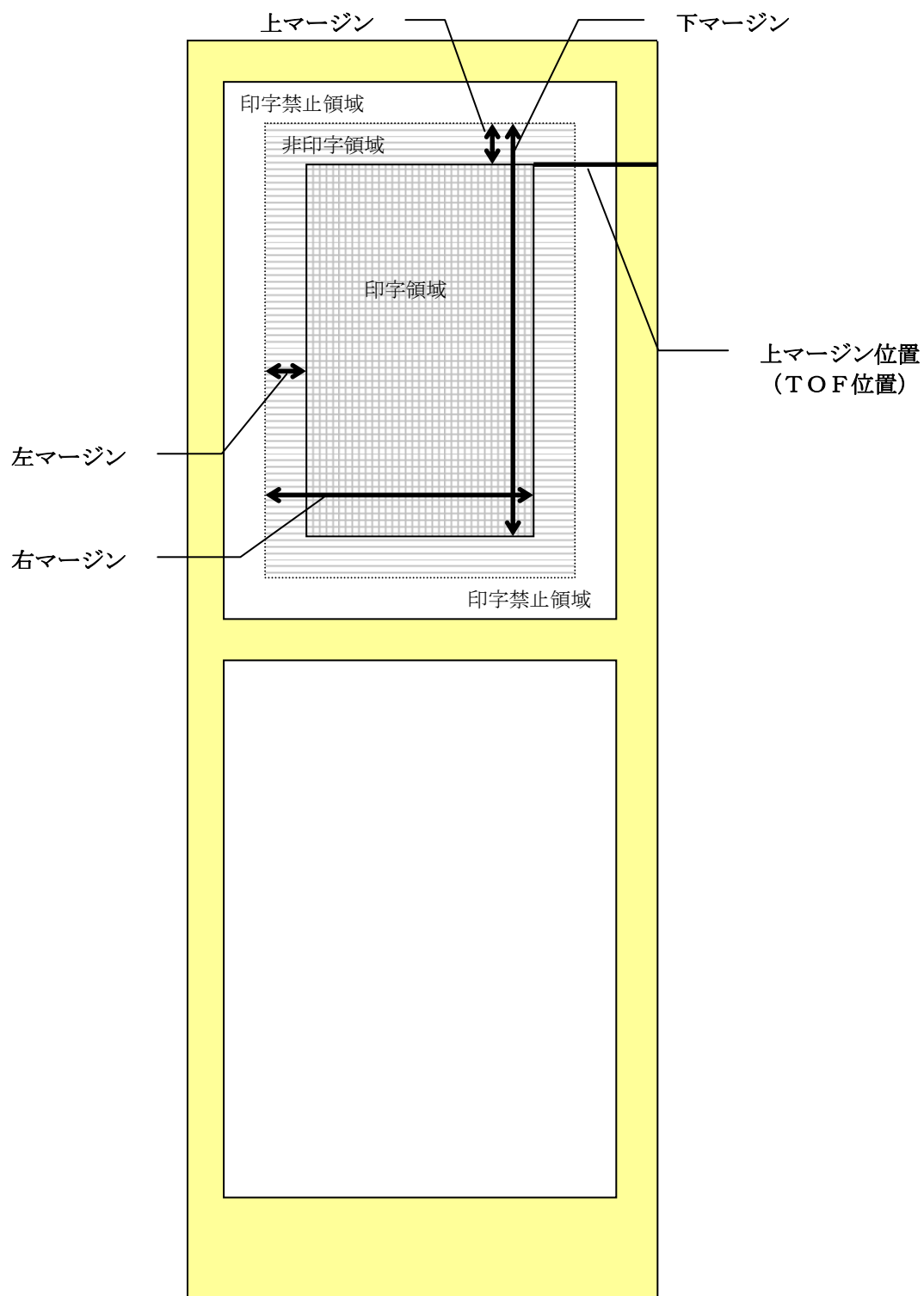
ESC i X Q 2	1 B 6 9 5 8 5 1 3 2	デフォルト文字スタイル設定
ESC i X Q 1	1 B 6 9 5 8 5 1 3 1	デフォルト文字スタイル取得
ESC i X k 2	1 B 6 9 5 8 6 B 3 2	デフォルト書体設定
ESC i X k 1	1 B 6 9 5 8 6 B 3 1	デフォルト書体取得
ESC i X X 2	1 B 6 9 5 8 5 8 3 2	デフォルト英数カナ文字サイズ設定
ESC i X X 1	1 B 6 9 5 8 5 8 3 1	デフォルト英数カナ文字サイズ取得
ESC i X 3 2	1 B 6 9 5 8 3 3 3 2	デフォルト改行量設定
ESC i X 3 1	1 B 6 9 5 8 3 3 3 1	デフォルト改行量取得
ESC i X A 2	1 B 6 9 5 8 4 1 3 2	デフォルト位置揃え設定
ESC i X A 1	1 B 6 9 5 8 4 1 3 1	デフォルト位置揃え取得
ESC i X (2	1 B 6 9 5 8 2 8 3 2	デフォルトページ長設定
ESC i X (1	1 B 6 9 5 8 2 8 3 1	デフォルトページ長取得
ESC i X L 2	1 B 6 9 5 8 4 C 3 2	デフォルトランドスケープ設定
ESC i X L 1	1 B 6 9 5 8 4 C 3 1	デフォルトランドスケープ取得
ESC i X j 2	1 B 6 9 5 8 6 A 3 2	デフォルト国際文字セット設定
ESC i X j 1	1 B 6 9 5 8 6 A 3 1	デフォルト国際文字セット取得

印字領域

印字媒体には、ダイカットロールと連続（長尺）ロールがある。

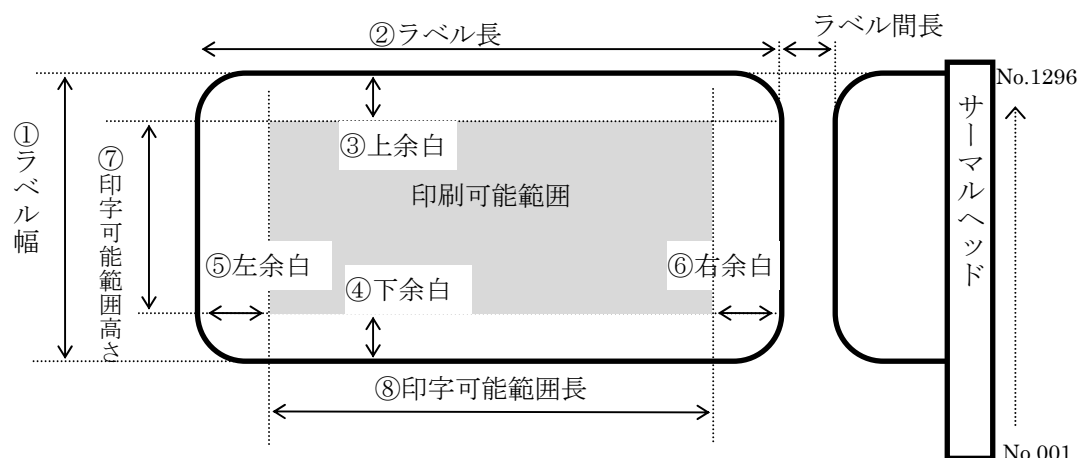
印字媒体のサイズは、種類によって物理的に印字可能な領域は異なる。

《ダイカット》



媒体毎の印字領域を以下に示す。

印刷領域



媒体情報一覧									
媒体種類	媒体ID	①ラベル幅	②ラベル長	③④上・下余白	⑤⑥左・右余白	⑦印字可能範囲高さ	⑧印字可能範囲長	⑨ラベル間長	駆動ヘッドNO.
RD 51mm × 26mm	01A6	50.8mm	25.6mm	1.5mm	3.0mm	47.8mm	19.6mm	3.0mm	677 ~ 1240
RD 76mm × 26mm	01A5	76.2mm	25.6mm	1.5mm	3.0mm	73.2mm	19.6mm	3.0mm	377 ~ 1240
RD 102mm × 50mm	01A3	101.6mm	49.9mm	1.5mm	3.0mm	98.6mm	43.9mm	3.0mm	77 ~ 1240
RD 102mm × 152mm	01A4	101.6mm	152.4mm	1.5mm	3.0mm	98.6mm	146.4mm	6.3mm	77 ~ 1240
RD 102mm	019F	101.6mm	-	1.5mm	3.0mm	98.6mm	※	-	77 ~ 1240

※連続（長尺）テープの最大印字可能範囲長は、1 mである。

文字について

使用する文字コードの違いによりANKモードと漢字モードがある。

ANKモードでは1 b y t eの文字コードを使用し、1書体、3サイズ（16ドット系、24ドット系、32ドット系）のビットマップフォントとアウトラインフォントを持つ。

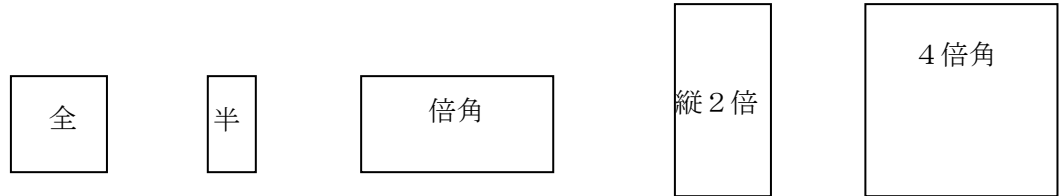
漢字モードでは2 b y t eの文字コードを使用し、縦横32ドット×32ドット、24ドット×24ドット、16ドット×16ドットの3種類のビットマップフォントとアウトラインフォントを持つ。

なお、漢字モードという名前であるが、漢字だけでなくANK（アルファベット・数字・カナ）もANKモードとは違うコードで含んでいる。

漢字モードでの文字コードは、第2水準までのJ I SとシフトJ I Sコードが使用可能である。

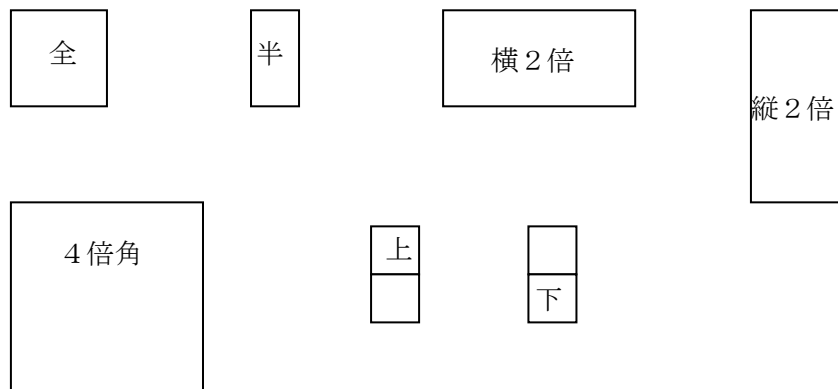
文字のサイズ

ANKモードには、各フォントに対し、全角、縮小（半角として解釈）、横倍、縦倍、4倍角がある。



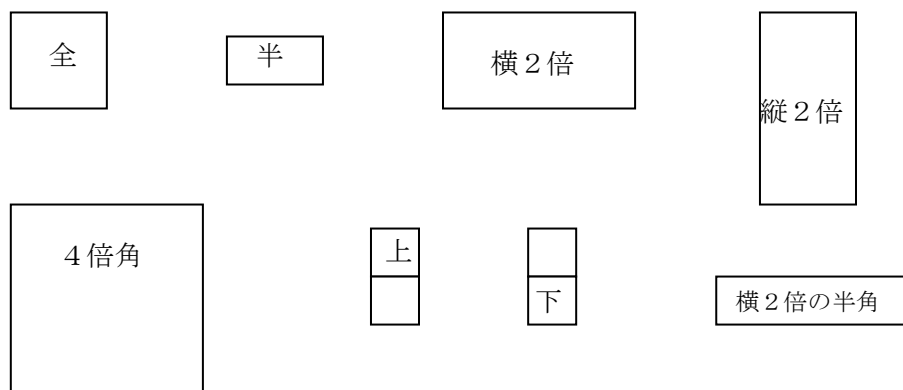
漢字モードには、それぞれのフォントに対し、全角、半角、縦2倍、横2倍、4倍角（＝縦横2倍づつ）、上付き1／4角文字、下付き1／4角文字の指定ができ、それらは組合せても指定可能である。更に縦横の指定も加わる。

なお、半角と1／4角との指定では半角は無視され1／4角となる。



<組み合わせ例>

●縦書きの文字の時



●横書きの文字の時

全

半

横2倍

縦2倍

縦
2倍
の
半
角

4倍角

上

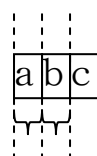
下

ピッチ

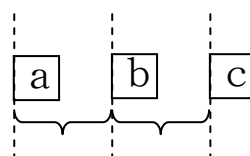
ピッチとは隣り合う文字と文字との間隔のことを表す。

文字が固定ピッチに配置してある場合、文字は等間隔に並ぶ。

複数行に渡る文字列では各列が真っ直ぐに揃う。



等間隔

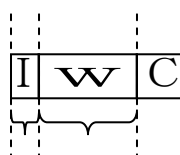


等間隔

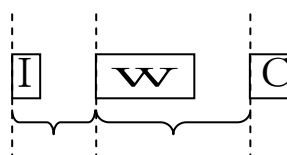
一方、プロポーショナルピッチになると、文字毎にフォントの横幅が変わる。

(Wでは横幅が広く、I では狭くなる)

そのため、文字と文字との間に余計なスペースが無くなり、引き締まった印象を与える。

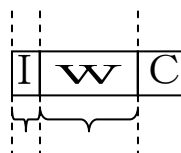


間隔が異なる

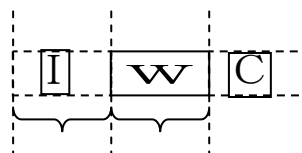
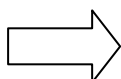


間隔が異なる

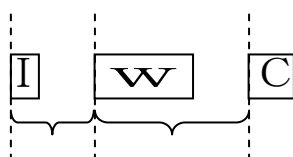
プロポーショナルピッチに特化した書体を固定ピッチとして使用する場合、元々の書体で一番横幅の広い文字の横幅に全ての文字の横幅を合わせることにする。



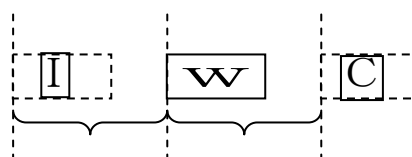
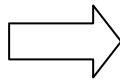
間隔が異なる



等間隔



間隔が異なる



等間隔

これを行うことで、プロポーショナルピッチの書体であっても書体が変わることなく等間隔が実現できる。

尚、固定ピッチに特化した書体をプロポーショナルピッチとして使用する場合、横幅は各文字共通となり、見た目では固定ピッチの時と変わらないことになる。

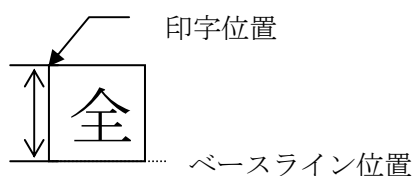
印字位置

印字位置とは、文字やビットマップ、バーコードを印字する基準位置である。

印字位置には水平方向印字位置と垂直方向印字位置があり、垂直位置移動や水平位置移動の基点にもなる。

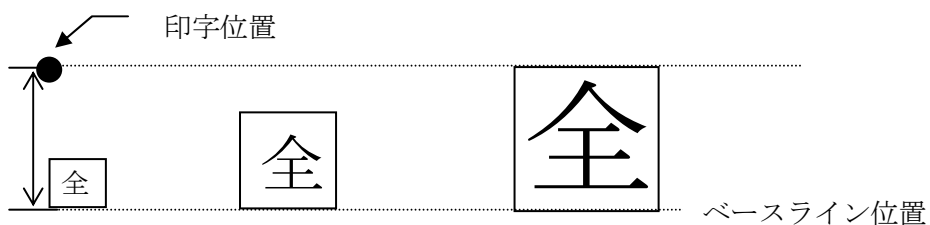
文字の上端を印字位置と一致させるように配置する。

個々の文字のベースラインは、サイズ・書体等に関わらず文字の下端にある。



同一行に印字する全ての文字は、個々の文字のベースライン位置を一致させた位置に印字される。

高さの異なる文字が混在している場合は、同一行にある文字の内、最大文字高さの文字のベースラインに合わせる。



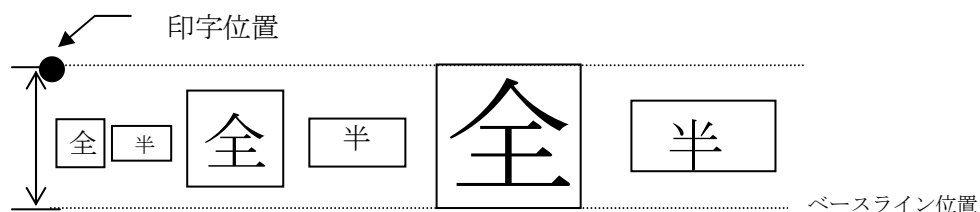
なお、アンダーラインは横書き時は、ベースライン位置より下に4ドット離れたところへ連続して引かれる。

縦書き時は、印字位置にアンダーラインを引かれ、文字はそこから4ドット下から始まる。

縦書き時は、そのフォントの縦中心線がその行の高さの半分の位置と一致するように配置する。

- ・半角文字縦書き2行印字の時は、全角文字だったとして先ず位置を決め、全角文字の中に2文字を配置した時の位置が今回の位置となる。
- ・縦書きの1／4角文字の時は、全角文字だったとして先ず位置を決め、全角文字の中に文字を配置した時の位置が今回の高さ方向の位置となる。(横方向の位置は横書きの時と同じになる)

縦書き時



ビットマップ、バーコード、転送イメージ

これらのイメージデータは、文字と同等に見なしてイメージ下端がベースラインに一致するように印字される。

同一行

- ・文字あるいはイメージ同士の上に水平タブが有っても同一行と見なす。
- ・文字あるいはイメージ同士の間の水平移動では右側に移動するものについては同一行として扱うが、左側に移動して折り返すような時には別の行として扱う。

改行量

改行量は印字位置から次の行の印字位置までの垂直方向の移動量を表す。

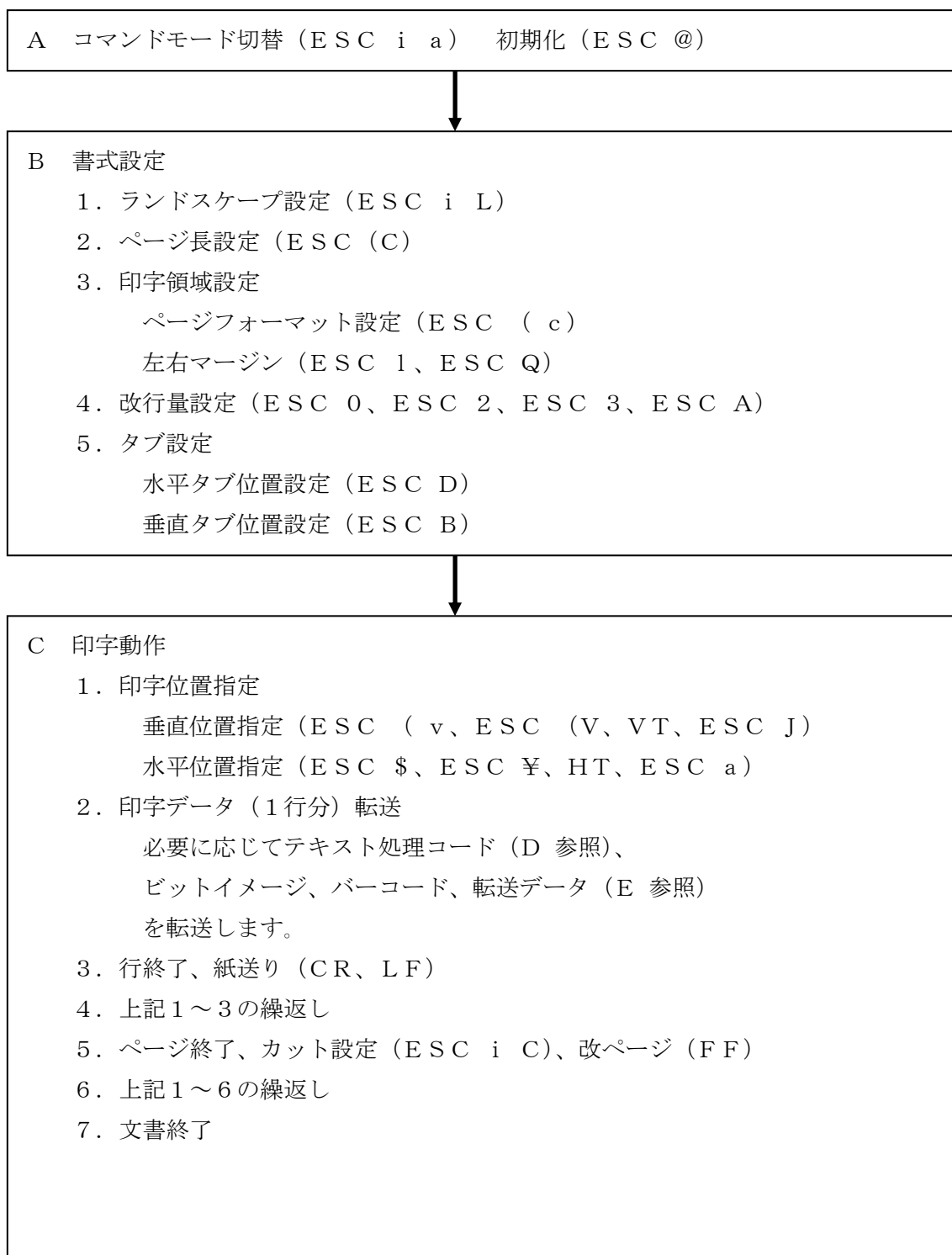
HHHHHHHHHHHHHHHHH  改行量
HHHHHHHHHHHHHHHHH
HHHHHHHHHHHHHHHHH

改行量は、ESC 0、ESC 2、ESC A、ESC 3により設定する。

- ・同一行中に混在する文字の内、文字高さの一番大きい文字を見つけ、その文字の上端が垂直方向印字位置となるようにベースラインを移動する。
- ・その行内の最大文字高さが行の高さとなる。
- ・アンダーラインが付けられると行の高さには4ドットが付加される。
横書きには文字の下部に付き、縦書きには文字の上部に付く。
同一行に横書きのアンダーラインと縦書きのアンダーラインとが混在する時は行の高さには8ドットが付加される。
- ・“行の高さ>改行量の設定値”の時、実際の改行量には行の高さを用いる。
それにより、改行量の設定値が小さい場合も、改行した上下の行が重なり合うことはない。

文書作成の流れ

以下は、文書作成の流れの説明である。



D テキスト処理

1. 文字セットの指定

書体選択 (ESC k)

国際文字選択 (ESC R)

文字サイズ指定 (ESC X)

文字間隔 (ESC P、ESC M、ESC g、ESC SP)

2. 文字装飾 (ESC 4、ESC 5、ESC E、ESC F、ESC G、ESC H、ESC W、SO、ESC SO、SI、ESC SI、DC 2、DC 4、ESC ー、ESC !)

3. 文字コード

4. ANKモード／漢字モードの選択 (FS &、FS .)

5. 漢字用 文字セットの指定

文字サイズ指定 (FS Y)

文字間隔 (FS S、FS T、FS U、FS V)

6. 漢字用 文字装飾 (FS D、FS J、FS K、FS W、FS r、FS ー、FS !、FS SI、FS DC 2、FS SO、FS DC 4)

7. 漢字コード

※上記 1～7 は、必要に応じて前後させて繰り返し送る。

E ビットイメージ (ESC *, ESC K、ESC L、ESC Y、ESC Z)

バーコード (ESC i B)

2次元バーコード (ESC i Q、ESC i V、ESC i D、ESC i M)

転送データ (ESC i F)

転送データでは、予め本体にイメージデータを転送し
保存することが必要である。

制御コマンド詳細

文字／スタイル選択コマンド

ESC R 国際文字セットの設定

【ASCII】 ESC R n

【10進】 27 82 n

【16進】 1B 52 n

【パラメータ】 $0 \leq n \leq 13、64$

【解説】

- ・各国別の文字セットを選択し、nの値によりコード表の一部文字コードが切替わる。

n = 0 : USA

n = 1 : フランス

n = 2 : ドイツ

n = 3 : イギリス

n = 4 : デンマーク

n = 5 : スウェーデン

n = 6 : イタリア

n = 7 : スペイン

n = 8 : 日本

n = 9 : ノルウェー

n = 10 : デンマークII

n = 11 : スペインII

n = 12 : ラテンアメリカ

n = 13 : 韓国

n = 64 : リーガル

- ・切替わるコードは、以下の12コード。

23h、24h、40h、5Bh、5Ch、5Dh、

5Eh、60h、7Bh、7Ch、7Dh、7Eh

- ・初期設定は、n = 8（日本）。

【例】

コード

5Ch ESC R 00h 5Ch FF

印字結果

¥\

ESC q 文字スタイル選択

【ASCII】 ESC q n

【10進】 27 113 n

【16進】 1B 71 n

【パラメータ】 $0 \leq n \leq 3$

【解説】

- ・ 文字スタイルを選択する。

n = 0 : 解除 (通常文字)

n = 1 : 袋文字

n = 2 : 影付き文字

n = 3 : 影付き袋文字

【例】

コード

ABC ESC q 02h ABC ESC q 00h ABC FF

印字結果

ABCABCABC

ESC k 書体選択

【ASCII】 ESC k n

【10進】 27 107 n

【16進】 1B 6B n

【パラメータ】 n = 0, 8

【解説】

- ・ 書体を選択する。

ビットマップフォント

n = 0 ゴシック

アウトラインフォント

n = 8 ゴシック

- ・ 初期値は、n = 0
- ・ 選択書体をビットマップフォントからアウトラインフォントへ変更すると、文字サイズが初期値（42ドット）となる
- ・ 選択書体をアウトラインフォントからビットマップフォントへ変更すると、文字サイズが初期値（32ドット）となる

テキスト印字コマンド

ESC 4 イタリック文字の指定

【ASCII】 ESC 4
【10進】 2 7 5 2
【16進】 1 B 3 4
【パラメータ】 なし

【解説】

- ・イタリック文字を指定する。
- ・英数カナ文字、漢字ともに有効である。
- ・漢字縦書き時にも受け付けるが、イタリックは横書きの時のみ掛かる。
- ・行の途中でも有効である。

ESC 5 イタリック文字の解除

【ASCII】 ESC 5
【10進】 2 7 5 3
【16進】 1 B 3 5
【パラメータ】 なし

【解説】

- ・イタリック文字を解除する。
- ・行の途中でも有効である。

【例】

コード

ABC ESC 4 DEF ESC 5 GHI FF

印字結果

ABC*DEFGHI*

ESC E 強調指定

【ASCII】 ESC E

【10進】 27 69

【16進】 1B 45

【パラメータ】 なし

【解説】

- ・以降の印字データを強調で印字する。
- ・英数カナ文字、漢字ともに有効である。
- ・行の途中でも有効である。

ESC F 強調解除

【ASCII】 ESC F

【10進】 27 70

【16進】 1B 46

【パラメータ】 なし

【解説】

- ・強調を解除する。
- ・行の途中でも有効である。
- ・英数カナ文字、漢字ともに有効である。

【例】

コード

ABC ESC E DEF ESC F GHI FF

印字結果

ABC**DEF**GH I

ESC G 二重印字指定

【ASCII】 ESC G
【10進】 2 7 7 1
【16進】 1 B 4 7
【パラメータ】 なし

【解説】

- ・以降の印字データを強調で印字する。
- ・行の途中でも有効である。
- ・英数カナ文字、漢字ともに有効である。

ESC H 二重印字解除

【ASCII】 ESC H
【10進】 2 7 7 2
【16進】 1 B 4 8
【パラメータ】 なし

【解説】

- ・強調を解除する。
- ・行の途中でも有効である。
- ・英数カナ文字、漢字ともに有効である。

【例】

コード

ABC ESC G DEF ESC H GHI FF

印字結果

ABC**DEF**GHI

ESC P パイカ・ピッチ指定

【ASCII】 ESC P
 【10進】 27 80
 【16進】 1B 50
 【パラメータ】 なし

【解説】

- ・以後のデータ（ANK文字）をパイカ・ピッチ（10文字／インチ）で印字する。
 - ・1文字当たりの間隔は30ドット（＝300ドット／10文字）となる。
 - ・文字幅が30ドット以下の場合は、文字間スペースとして“30－文字幅”を設定する。
 - ・文字幅が30ドットを超える場合は、文字幅を1文字当りの間隔として文字を置く。（文字間スペースは0ドット）
- そのため、正確にはパイカ・ピッチとはならない。
- ・倍幅拡大時は、1文字当りの間隔は倍の60ドットとなる。
 - ・縮小時は、1文字当りの間隔は半分の15ドットとなる。
 - ・ESC SPで文字間スペース量が変更されている時も設定値が更新される。
 - ・PSピッチに設定してある時は無効である。
 - ・アウトラインフォント選択では、文字間スペースは0ドットである。

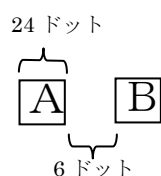
<海外>

公称（ドット）		全角			倍角			縮小		
		24	32	48	24	32	48	24	32	48
横 幅 （ ド ット）	ブルーアム	11	16	26	22	32	52	6	8	13
	レターゴシックボールド	10	14	22	20	28	44	5	7	11
	ブルッセル	25	35	56	50	70	112	13	18	28
	ヘルシンキ	21	28	44	42	56	88	11	14	22
	サンディエゴ	24	35	57	48	70	114	12	18	29

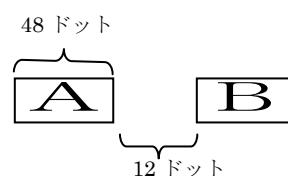
固定ピッチの時の横幅一覧です。（装飾が掛かると大きくなる場合があります）

【例】全角時の横幅が24ドットのフォントの時

全角時



倍幅拡大時



ESC M エリート・ピッチ指定

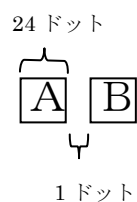
【ASCII】	ESC	M
【10進】	27	77
【16進】	1B	4D
【パラメータ】	なし	

【解説】

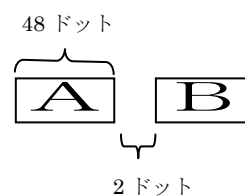
- ・以後のデータ（ANK文字）をエリート・ピッチ（12文字／インチ）で印字する。
 - ・1文字当たりの間隔は25ドット（＝300ドット／12文字）となる。
 - ・文字幅が25ドット以下の場合は、文字間スペースとして“25－文字幅”を設定する。
 - ・文字幅が25ドットを超える場合は、文字幅を1文字当りの間隔として文字を置く。（文字間スペースは0ドット）
- そのため、正確にはパイカ・ピッチとはならない。
- ・倍幅拡大時は、1文字当りの間隔は倍の50ドットとなる。
 - ・縮小時は、1文字当りの間隔は13ドットとなる。
 - ・ESC SPで文字間スペース量が変更されている時も設定値が更新される。
 - ・PSピッチに設定してある時は無効である。
 - ・アウトラインフォント選択では、文字間スペースは0ドットである。

【例】全角時の横幅が24ドットのフォントの時

全角時



倍幅拡大時



ESC g ミクロン・ピッチの指定

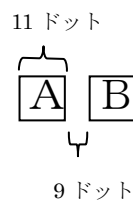
【ASCII】	ESC	g
【10進】	27	103
【16進】	1B	67
【パラメータ】	なし	

【解説】

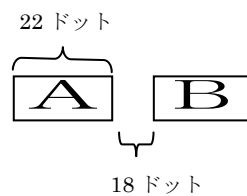
- ・以後のデータ（ANK文字）をミクロン・ピッチ（15文字／インチ）で印字する。
 - ・1文字当たりの間隔は20ドット（＝300ドット／15文字）となる。
 - ・文字幅が20ドット以下の場合は、文字間スペースとして“20－文字幅”を設定する。
 - ・文字幅が20ドットを超える場合は、文字幅を1文字当りの間隔として文字を置く。（文字間スペースは0ドット）
- そのため、正確にはミクロン・ピッチとはならない。
- ・倍幅拡大時は、1文字当りの間隔は倍の40ドットとなる。
 - ・縮小時は、1文字当りの間隔は半分の10ドットとなる。
 - ・ESC SPで文字間スペース量が変更されている時も設定値が更新される。
 - ・PSピッチに設定してある時は無効である。
 - ・アウトラインフォント選択では、文字間スペースは0ドットである。

【例】全角時の横幅が11ドットのフォントの時

全角時



倍幅拡大時



ESC p プロポーショナル文字の選択

【ASCII】 ESC p n

【10進】 27 112 n

【16進】 1B 70 n

【パラメータ】 n = 0、1、48(“0”)、49(“1”)

【解説】

- ・プロポーショナル文字の選択を行う。
 - ・ n = 1、49(“1”) でプロポーショナル文字の指定を行う。
 - ・ n = 0、48(“0”) でプロポーショナル文字の解除を行う。
-
- ・プロポーショナル文字に指定した場合、ESC SP で設定される文字間スペース量はそのまま保存される。
 - ・ANK モードの英数文字のみに有効である。

ESC W 倍幅拡大文字の選択

【ASCII】 ESC W n

【10進】 2 7 8 7 n

【16進】 1 B 5 7 n

【パラメータ】 n = 0、1 または 4 8 (“ 0 ”)、4 9 (“ 1 ”)

【解説】

- ・倍幅拡大を指定する。
- ・ n = 1 または 4 9 ("1") のとき倍幅拡大を指定する。
- ・ n = 0 または 4 8 ("0") のとき倍幅拡大を解除する。
- ・このコードで指定した倍幅拡大は、DC 4、FS DC 4 コードや改行では解除されない。
- ・倍幅拡大の解除は、英数カナ文字モードの縮小指定、漢字モードの 1/4 角文字指定と半角文字指定を解除する。
- ・英数カナ文字、漢字ともに有効である。

【例】

コード

ABC ESC W 1 ABC ESC W 0 ABC FF

印字結果

ABC **A B C** ABC

SO 自動解除付き拡大指定

【A S C I I】 S O

【1 0 進】 1 4

【1 6 進】 0 E

【パラメータ】 なし

【解説】

- ・以後のデータを倍幅拡大文字で印字する。
- ・このモードは、D C 4、L F、V T、F Fまたは自動改行によって解除される。
- ・このモードは、E S C \$、E S C ¥によって解除される。
- ・このモードは、E S C W + 0によっても解除される。
- ・英数カナ文字、漢字ともに有効である。

ESC SO 自動解除付き拡大指定

【A S C I I】 E S C S O

【1 0 進】 2 7 1 4

【1 6 進】 1 B 0 E

【パラメータ】 なし

【解説】

- ・S Oに同じ。

【例】

コード

A B C E S C S O A B C D E F G H I J K … X Y Z F F

印字結果

A B C A B C D E F G H I J K … (自動改行)
X Y Z

SI 縮小の指定

【ASCII】	SI
【10進】	15
【16進】	0F
【パラメータ】	なし
【解説】	

- ・以後のデータを半角で印字する。

ESC SI 縮小の指定

【ASCII】	ESC	SI
【10進】	27	15
【16進】	1B	0F
【パラメータ】	なし	
【解説】		

- ・SIに同じ。

DC2 縮小の解除

【ASCII】	DC2
【10進】	18
【16進】	12
【パラメータ】	なし
【解説】	

- ・SIで指定された縮小を解除する。

DC 4 自動解除付き倍幅拡大の解除

【ASCII】 DC 4

【10進】 20

【16進】 14

【パラメータ】 なし

【解説】

- ・ESC SO、SO、FS SOによる倍幅拡大を解除する。
- ・ESC Wによる設定は解除されない。
- ・英数カナ文字、漢字ともに有効である。

【例】

コード

ABC ESC SO ABCDEF DC 4 GHIJK FF

印字結果

ABC **A B C D E F** GHIJK

ESC - アンダーライン指定/解除

【ASCII】 ESC - n

【10進】 27 45 n

【16進】 1B 2D n

【パラメータ】 n = 0, 1, 2, 3, 4 または 48(“0”), 49(“1”), 50(“2”), 51(“3”), 52(“4”)

【解説】

アンダーライン(下線)の指定と解除を行う。

- n = 4, 52(“4”)のとき、4ドット幅のアンダーラインを指定する。
- n = 3, 51(“3”)のとき、3ドット幅のアンダーラインを指定する。
- n = 2, 50(“2”)のとき、2ドット幅のアンダーラインを指定する。
- n = 1, 49(“1”)のとき、1ドット幅のアンダーラインを指定する。
- n = 0, 48(“0”)のとき、アンダーラインを解除する。
- 行の途中でも有効である。
- このコードによるアンダーラインは連続した線になる。
- 文字間やスペースの部分にも引かれる。
- 絶対水平位置指定 (ESC \$)、相対水平位置指定 (ESC ¥) による移動部分にはアンダーラインを引かない。
- ビットイメージデータやバーコードにはアンダーラインは引かない。
- アンダーライン指定した文字を含む行の改行量は設定されている改行量に 4 / 300 インチ (= 4 ドット) 付加した値になる。
- アンダーラインの幅が 1 ドットの時、以下の位置にアンダーラインは引かれる。
文字の下方 2 / 300 インチ (= 2 ドット) の位置になる。
- アンダーラインの幅が 2 ドットの時、以下の位置にアンダーラインは引かれる。
文字の下方 2 / 300 インチ (= 2 ドット) と
3 / 300 インチ (= 3 ドット) の位置になる。
- アンダーラインの幅が 3 ドットの時、以下の位置にアンダーラインは引かれる。
文字の下方 1 / 300 インチ (= 1 ドット) から
3 / 300 インチ (= 3 ドット) の位置になる。
- アンダーラインの幅が 4 ドットの時、以下の位置にアンダーラインは引かれる。
文字の下方 1 / 300 インチ (= 1 ドット) から
4 / 300 インチ (= 4 ドット) の位置になる。

ABCDE	<u>ABCDE</u>	<u>ABCDE</u>
	(幅 1 ドット)	(幅 3 ドット)

【例】

コード

ABC ESC - 1 ABC ESC - 0 ABC FF

印字結果

ABC ABCABC

ESC! 一括指定

【ASCII】 ESC ! n

【10進】 27 33 n

【16進】 1B 21 n

【パラメータ】 $0 \leq n \leq 255$

【解説】

- ・各種の印字モードを組み合わせて指定する。
- ・nの値の各ビットによって指定を行う。
- ・ESC !コードを使用すると、複数の印字モードの組み合わせが一度で指定できる。
- ・ここでの強調の設定は漢字モードでも有効である。
- ・ここでの倍幅拡大の設定は漢字モードでも有効である。
- ・ここでのイタリックの設定は漢字モードでも有効である。
- ・優先度は、bit 5 > bit 2 とする。
- ・bit 0は、bit 1が0の時のみ、有効である。
- ・文字スタイル選択を解除し、通常文字となる。
- ・倍幅拡大の解除は、英数カナ文字モードの縮小指定、漢字モードの 1/4 角文字指定と半角文字指定を解除する。
- ・文字スタイル設定は無効になる。

ビット	7	6	5	4	3	2	1	0
1のとき	アンダーライン	イタリック	倍幅拡大	縦倍拡大	強調	縮小	プロポーション	12cpi
0のとき	解除	解除	解除	解除	解除	解除	解除	10cpi

【例】アンダーラインと倍幅拡大を一度に設定する。

コード

ABC ESC ! A0h ABC ESC ! 00h ABC FF

印字結果

ABC ABCABC

ESC SP ANK文字のスペース量設定

【ASCII】 ESC SP n

【10進】 27 32 n

【16進】 1B 20 n

【パラメータ】 $0 \leq n \leq 127$

【解説】

- ・ 文字間のスペース量を設定する。
- ・ nはドット数を示す。
- ・ 初期値は0ドットである。
- ・ 倍角時にはスペース量は2倍になり、半角時には1／2倍に扱われる。
- ・ ANKモードにおいて有効である。

ESC X 英数カナ文字サイズ指定

【ASCII】 ESC X m nL nH

【10進】 27 88 m nL nH

【16進】 1B 58 m nL nH

【パラメータ】 文字幅 : mの値については関知しない。

文字サイズ: ビットマップフォント

nL=16, 24, 32

nH=0

の時のみ有効。

アウトラインフォント

nL=33, 38, 42, 46, 50, 58, 67, 75,

nL=83, 92, 100, 117, 133, 150,

nL=167, 200, 233

nH=0

nL=11, 44, 77, 111, 144

nH=1

の時のみ有効。

【解説】

- このコマンドはサイズを変更する目的だけに使用する。
- 文字幅は設定できない。
- 文字サイズを $n = nL + nH * 256$ ドットに設定する。
- 縦横同じサイズである。
- ビットマップフォント n=16、24、32で有効。
アウトラインフォント n=33, 38, 42, 46, 50, 58, 67, 75, 83,
92, 100, 117, 133, 150, 167, 200, 233, 267, 300,
333, 367, 400で有効
- 拡大指定、縮小指定、英数カナ文字スペース量設定(ESC W、SI、ESC !、
ESC SP) の設定は引き続き有効で、これらのコマンドも有効である。

【例】 24ドットフォントの ABC と 50ドットフォントの DEF。

コード

ESC k 00h

ESC X 00h 18h 00h ABC

ESC k 08h

ESC X 00h 32h 00h DEF FF

印字結果

ABCDEF

改行量コマンド

ESC 0 1／8インチ改行量設定

【ASCII】 ESC 0
【10進】 27 48
【16進】 1B 30
【パラメータ】 なし

【解説】

- ・改行量を1／8インチ(約0.32cm)に設定する。
- ・38／300インチ(=38ドット)に改行量を設定する。

ESC 2 1／6インチ改行量設定

【ASCII】 ESC 2
【10進】 27 50
【16進】 1B 32
【パラメータ】 なし

【解説】

- ・改行量を1／6インチ(約0.42cm)に設定する。
- ・50／300インチ(=50ドット)に改行量を設定する。

ESC 3 最小単位の改行量設定

【ASCII】 ESC 3 n
【10進】 27 51 n
【16進】 1B 33 n
【パラメータ】 $0 \leq n \leq 255$

【解説】

- ・改行量を1行あたりn／300インチに設定する。
- ・改行を1ドット単位で設定することになる。

ESC A n / 60 インチ改行量設定

【ASCII】	ESC	A	n
---------	-----	---	---

【10進】	27	65	n
-------	----	----	---

【16進】	1B	41	n
-------	----	----	---

【パラメータ】	$0 \leq n \leq 255$
---------	---------------------

【解説】

- ・改行量を $n / 60$ インチに設定する。
- ・改行量を 5 ドット単位で設定することになる。

水平方向移動コマンド

ESC I 左マージン設定

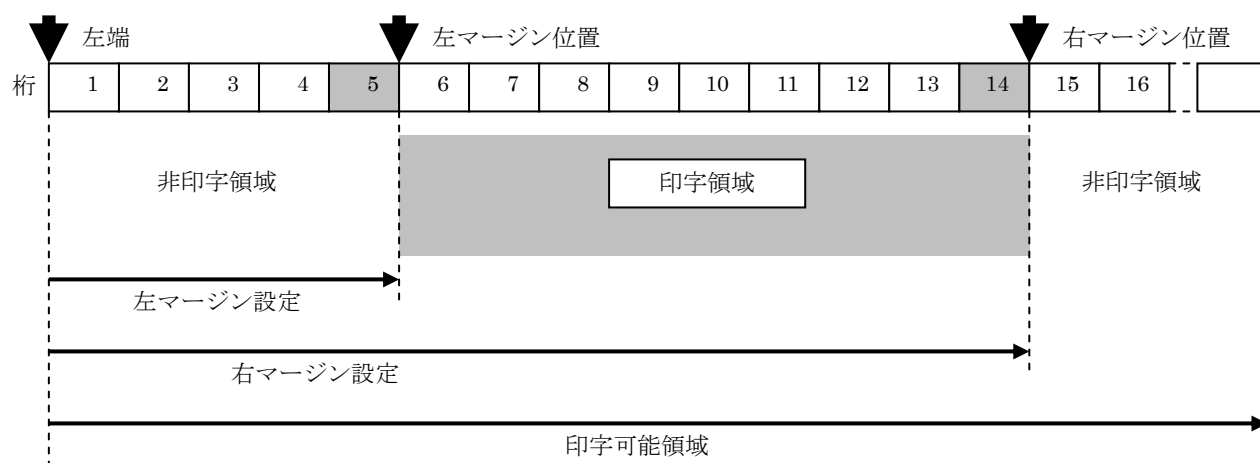
【ASCII】 ESC I n
【10進】 27 108 n
【16進】 1B 6C n
【パラメータ】 $0 \leq n \leq 255$
 $0 \leq \text{左マージン} < \text{右マージン}$

【解説】

- ・左マージン、右マージンは物理的な印字可能領域の左端が基準となる。
- ・物理的な印字可能領域の左端から設定される桁数までを非印字領域として設定する。左マージン位置は設定桁の右端である。(文字幅 * n)
- ・ $0 \leq (\text{文字幅} * n) \leq x$ の範囲で設定し、この範囲を超える設定は無視される。ただし、x は媒体に依存した値となる。
- ・左端 (1 桁目) から n 桁目までを非印字領域として設定する。
- ・左端から (設定時の文字幅 * n) の位置を左マージン位置とする。

設定時の文字幅は、文字間スペース量設定、全角文字スペース量設定、または、半角文字スペース量の設定の値を含む。また、10 c p i (= 30 ドット)、12 c p i (= 25 ドット)、15 c p i (= 20 ドット)、縮小や倍幅拡大設定がされている時は、その文字幅を単位として処理する。

但し、文字修飾により文字幅が広がる分には対応しない。



例、左マージン = 5 桁、右マージン = 14 桁

- ・水平方向の印字位置を左マージン位置へ移動する。

- 左マージンの設定を行の先頭で無い時にした場合は、改行をした後、左マージンの設定を行う。
- 尚、行の先頭とは、左寄せの時は、左マージン位置にいることを表し、
右寄せ、中央寄せの時は、その行にイメージや文字の入力が無いことを表す。
- 左マージン設定後に文字幅を変更しても、左マージン位置は変化しない。
- 左マージン位置が右マージン位置より右側になるような左マージン設定は無視される。
- 左マージンを設定する場合、右マージンより少なくとも1桁（10 c p i（=30ドット））小さく設定する。
（（設定時の文字幅 * n） > （右マージン - 30ドット）の場合は無視する）
- 右マージン位置と左マージン位置の差が1文字に満たない場合、その文字は無視される。
- E S C p コマンドでプロポーショナルが指定されている時は、10 c p i（=30ドット）の文字幅で処理する。
- 印字媒体が長尺テープかつ印字方向がランドスケープかつページ長が設定されていない場合、左マージン設定コマンドは無効となる。

【例】左マージンを3桁に設定する。

コード

A B C C R E S C l 0 3 h E F G H I J F F

印字結果

```

| A B C
|
| E F G H I J

```

ESC Q 右マージン設定

【A S C I I】 E S C Q n

【10進】 2 7 8 1 n

【16進】 1 B 5 1 n

【パラメータ】 $1 \leq n \leq 255$

左マージン < 設定時の文字幅 * n ≤ 印字可能領域

【解説】

- ・左マージン、右マージンは物理的な印字可能領域の左端が基準となる。
- ・右マージン位置は設定桁の右端である。(文字幅 * n)
- ・ $1 \leq (\text{文字幅} * n) \leq x$ の範囲で設定し、この範囲を超える設定は無視する。ただし、x は媒体に依存した値となる。
- ・左マージン ≤ 印字領域 < 右マージン となる。
- ・左端から (設定時の文字幅 * n) の位置を右マージン位置とする。
設定時の文字幅は、文字間スペース量設定、全角文字スペース量設定、または、半角文字スペース量の設定の値を含む。また、10 c p i (= 30 ドット)、12 c p i (= 25 ドット)、15 c p i (= 20 ドット)、縮小や倍幅拡大設定がされている時は、その文字幅を単位として処理する。
但し、文字修飾により文字幅が広がる分には対応しない。
- ・水平方向の印字位置を左マージン位置へ移動する。
- ・右マージンの設定を行の先頭で無い時にした場合は、改行をした後、右マージンの設定を行う。
尚、行の先頭とは、左寄せの時は、左マージン位置にいることを表し、
右寄せ、中央寄せの時は、その行にイメージや文字の入力が無いことを表す。
- ・右マージン設定後に文字幅を変更しても、右マージン位置は変化しない。
- ・右マージン位置が左マージン位置より左側になるような右マージン設定は無視する。
- ・右マージンを設定する場合、左マージンより少なくとも1桁 (10 c p i (= 30 ドット)) 大きく設定する。
((設定時の文字幅 * n) < (左マージン + 30 ドット) の場合は無視する)
- ・右マージン位置と左マージン位置の差が1文字に満たない場合、その文字は無視する。
- ・E S C p コマンドでプロポーションが指定されている時は、10 c p i (= 30 ドット) の文字幅で処理する。
- ・印字媒体が長尺テープかつ印字方向がランドスケープかつページ長が設定されていない場合、右マージン設定コマンドは無効となる。

CR 印字復帰

【ASCII】 CR

【10進】 13

【16進】 0D

【パラメータ】 なし

【解説】

- ・ 1行の入力が確定し、2行目の入力待ち状態になる。
- ・ 次の印字位置は、次の行の先頭となる。
- ・ CR直後のLFコマンドは無視される。
- ・ SO、ESC SOによるANKモードでの自動解除付き倍幅拡大の指定、FS SOによる漢字モードでの自動解除付き倍角文字指定は解除になる。
- ・ LFと同様の処理とする。

ESC D 水平タブ位置設定

【ASCII】 ESC D [n]_k NUL

【10進】 27 68 $[n]_k$ 0

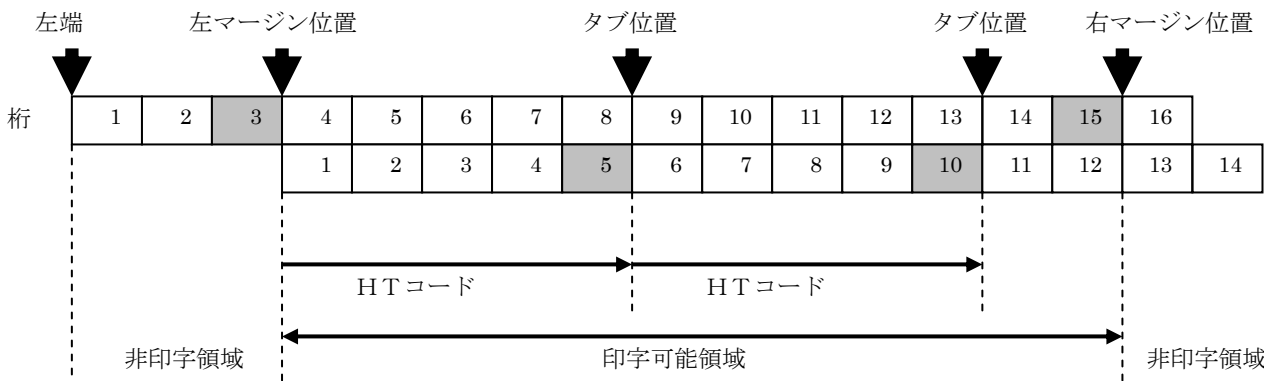
【16進】 1 B 4 4 [n]_k 0 0 h

【ハ° ラメーター】 $1 \leq n \leq 255$

$$0 \leq k \leq 3 \ 2$$

【解説】

- ・ 水平タブ位置を左マージン位置から（設定時の文字幅 * n 桁）の位置に設定する。
 - ・ n は小さい順に入力して、N U L で設定を終了させる。
 - ・ n が前の値より小さい場合はタブ設定が終了する。
 - ・ 水平タブ位置設定後に文字幅を変更しても水平タブ設定位置は変わらない。
 - ・ E S C D N U L により全ての水平タブ位置を解除する。
 - ・ 左マージンが移動すると、それに合わせて水平タブ位置も移動する。
 - ・ 水平タブ位置は 3 2 箇所まで設定できる。但し、右マージンを越える水平タブ位置は無効とし、右マージン設定または左マージン設定の変更により印字領域内となる時点で有効となる。
 - ・ 水平タブ設定時の文字幅は文字間スペース量設定、全角文字スペース量設定、半角文字スペース量設定の値を含む。また、1 0 c p i、1 2 c p i、1 5 c p i、縮小、倍幅拡大の設定がされている時は、その文字幅を単位として処理する。
 - ・ E S C p でプロポーショナルを指定した場合 1 0 c p i で水平タブ位置を設定する。
 - ・ 電源投入時には、1 0 c p i 相当で 8 桁毎に水平タブ位置が設定される。
- 水平タブ位置を設定する以前に文字幅が変ってもこの水平タブ位置は変わらない。



例、左マージン=3桁、右マージン=15桁 に設定後、
水平タブを5桁、10桁に設定し、HTを実行した場合

HT 水平タブの実行

【ASCII】 HT

【10進】 9

【16進】 09

【パラメータ】 なし

【解説】

- ・ 水平方向の印字位置を入力した位置から最も近い右側の水平タブ位置へ移動する。
- ・ 現在の水平方向位置の右側に水平タブ位置が存在しない時や、次の水平タブ位置が右マージンを越えて設定されている時はHTを無視する。
- ・ アンダーラインが指定されている場合、現在位置と次の水平タブ位置との間にはラインは引かれない。
- ・ 電源投入時には、10 c p i 相当で8桁毎に水平タブ位置が設定される。
水平タブ位置を設定する以前に文字幅が変わってもこの水平タブ位置は変わらない。
- ・ 左寄せの時にのみ有効である。

【例】 水平タブを4桁、8桁、12桁に設定し水平タブを実行。

コード

ESC D 04h 08h 0Ch 00h

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 CR A HT B HT C HT D FF

印字結果

```
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2
A      B      C      D
```


ESC \$ 絶対水平位置指定

【ASCII】 ESC \$ n1 n2

【10進】 27 36 n1 n2

【16進】 1B 24 n1 n2

【パラメータ】 $0 \leq n1 \leq 255$, $0 \leq n2 \leq 255$

【解説】

- ・ 次のデータの印字位置をドット数で絶対位置指定する。
- ・ 絶対位置指定とは、左マージンからのドット数によって次の印字位置を指定するもの。
- ・ n1、n2は左マージンからのドット数を示す。(ドット数= $n1 + 256 * n2$)
- ・ 1ドットの間隔は1/300インチとして計算する。
- ・ n1、n2によって指定できるドット数の最大値は、媒体に依存する。
- ・ 左寄せの時にのみ有効。

ESC ¥ 相対水平位置指定

【ASCII】 ESC ¥ n1 n2

【10進】 27 92 n1 n2

【16進】 1B 5C n1 n2

【パラメータ】 $0 \leq n1 \leq 255$, $0 \leq n2 \leq 255$

【解説】

- ・ 水平方向の印字位置をドット数により現在位置からの相対位置として指定する。
- ・ 相対位置指定とは、現在位置からのドット数によって次の印字位置を指定するもの。
- ・ n1、n2は現在位置からのドット数を示す。(ドット数= $n1 + 256 * n2$)
- ・ 1ドットの間隔は1/300インチとして計算する。
- ・ 左マージン位置 $\leq$ 移動後の水平位置 $<$ 右マージン位置
移動後の水平位置= $n1 + n2 * 256$
- ・ 左方向へ移動する場合の指定値は2の補数で表し、具体的には次式により求める。
 $n1 + n2 * 256 = 65536 - \text{実際の移動量}$
- ・ 左寄せの時にのみ有効。

ESC a 位置揃えの設定

【ASCII】 ESC a n

【10進】 27 97 n

【16進】 1B 61 n

【パラメータ】 $0 \leq n \leq 3$ または “0” $\leq n \leq$ “3”

【解説】

- ・ 以後のデータを n の値により以下の位置揃えを行い印字する。

n = 0, 48(“0”)の時、左寄せの指定

n = 1, 49(“1”)の時、中央寄せの指定

n = 2, 50(“2”)の時、右寄せの指定

n = 3, 51(“3”)には、未対応

- ・ 初期設定は n = 0。
- ・ 位置揃えは、左右マージン間において、CR、LF、FFコードの入力または、バッファフル印字により行われる。
- ・ 位置揃えの設定を行の先頭で無い時にした場合は、改行をした後、位置揃えの設定を行う。
尚、行の先頭とは、左寄せの時は、左マージン位置にいることを表し、
右寄せ、中央寄せの時は、その行にイメージや文字の入力が無いことを表す。
- ・ HT、ESC ¥、ESC \$ は、n = 1 または 2 の時無視される。
- ・ 印字媒体が長尺テープかつ印字方向がランドスケープかつページ長が設定されていない場合、位置揃えの設定コマンドは無効となる。

垂直方向移動コマンド

LF 改行

【ASCII】	LF
【10進】	10
【16進】	0A
【パラメータ】	なし

【解説】

- ・改行量設定コマンド（ESC 0，ESC 2，ESC 3，ESC A）で設定された量、改行を行う。
- ・印字位置は、次の行の先頭になる。
- ・初期値は、48ドットの改行量となる。
- ・LF直後にCRがきた場合は、CRは無効となる。
- ・SO、ESC SOによるANKモードでの自動解除付き倍幅拡大の指定、FS SOによる漢字モードでの自動解除付き倍角文字指定は解除になる。
- ・CRと同様の処理とする。

FF 改ページ

【ASCII】	FF
【10進】	12
【16進】	0C
【パラメータ】	なし

【解説】

- ・印刷を開始する。
- ・これ以前に入力された文字およびコマンドのデータ列は、印刷後にクリアする。
- ・その時、SO、ESC SOによるANKモードでの自動解除付き倍幅拡大の指定、FS SOによる漢字モードでの自動解除付き倍角文字指定は解除する。

ESC J 順方向紙送り実行

【ASCII】 ESC J n

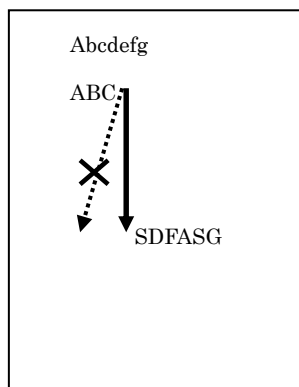
【10進】 27 74 n

【16進】 1B 4A n

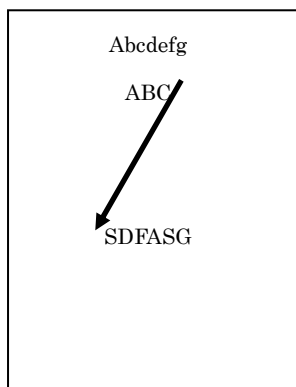
【パラメータ】 $0 \leq n \leq 255$

【解説】

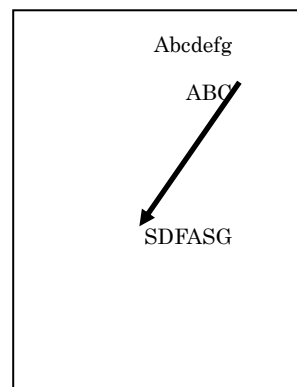
- ・現在の行の入力を終了し、垂直方向の印字位置を $n / 300$ インチ (= 1 ドット) 順方向に移動する。
- ・下マージン設定を超える場合は、印刷を開始する。
- ・次の行の印字位置は、左寄せの時には、現在の行の終了位置となる。(水平位置は左マージンには移動しない)
右寄せ・中央寄せの時は、水平位置は行の先頭位置に移動する。
- ・SO、ESC SOによるANKモードでの自動解除付き倍幅拡大の指定、FS SOによる漢字モードでの自動解除付き倍角文字指定は解除する。



左寄せの時



中央寄せの時



右寄せの時

例、2行目の後での順方向紙送り実行

ESC B 垂直タブ位置設定

【ASCII】 E S C B [n]_k N U L

【10進】 2 7 6 6 [n]_k 0

【16進】 1 B 4 2 [n]_k 0 0 h

【パラメータ】 $1 \leq n \leq 255$

$0 \leq k \leq 16$

【解説】

- ・垂直タブ位置を上マージン位置から（設定時の改行量* n）の位置に設定する。
- ・nは小さい順に入力して、N U Lで設定を終了させる。
- ・nが前の値より小さい場合はタブ設定が終了する。
- ・設定可能な垂直タブ位置は最大16箇所とする。
- ・全ての垂直タブ位置を解除するには、E S C B N U Lとする。
- ・垂直タブ位置は、下マージン位置の設定に関わらず設定可能である。但し、印字領域外（下マージン位置より外）の垂直タブ位置は無効とし、上下マージン位置の変更により印字領域内となる時点で有効となる。
- ・垂直タブ位置までの移動はV Tで行う。
- ・垂直タブ位置を変更する時は、全ての位置を再設定する。
- ・上マージンが移動すると、上マージンの移動量分垂直タブ位置も移動する。
- ・垂直タブ位置設定後に改行量を変更しても垂直タブ設定位置は変わらない。
- ・垂直タブが設定されていない時にV Tを実行したときは、現在の改行量分移動する。

VT VT 垂直タブの実行

【ASCII】 VT

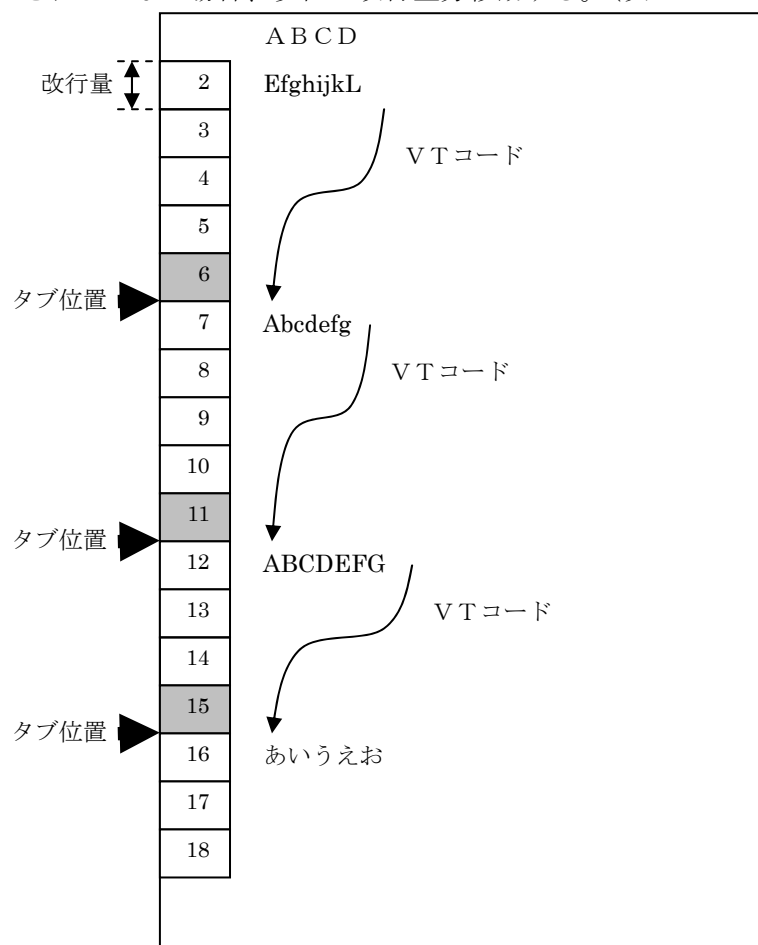
【10進】 11

【16進】 0B

【パラメータ】 なし

【解説】

- ・印字位置はVTを入力した位置から最も近い下側の垂直タブ位置へ移動する。
- ・次の水平方向の印字位置は、行の先頭の位置である。
- ・次の垂直タブ位置が下マージンを越えている場合や現在位置以後に垂直タブ位置が設定されていない場合、現在の改行量分移動する。(次ページのTOF位置まで移動)



例、垂直タブを6、11、15行に設定し、VTを実行しながら入力した場合

- ・初期状態もしくはESC B NULで垂直タブ位置を全て解除した時には、現在の改行量分移動する。
- ・SO、ESC SOによるANKモードでの自動解除付き倍幅拡大の指定、FS SOによる漢字モードでの自動解除付き倍角文字指定は解除する。

ESC (V 絶対垂直位置指定

【ASCII】	ESC	(	V	n L	n H	m L	m H
【10進】	2 7	4 0	8 6	n L	n H	m L	m H
【16進】	1 B	2 8	5 6	n L	n H	m L	m H
【パラメータ】	n L = 2						
	n H = 0						
	$0 \leq m L \leq 255$						
	$0 \leq m H \leq 127$						

【解説】

- ・垂直方向の印字位置を、上マージン位置からの絶対位置として指定する。

$$\text{垂直位置} = m L + m H * 256 + \text{上マージン}$$

- ・絶対垂直位置はその時点での上マージン位置から測定する。
- ・下マージンを超える位置を指定した場合は印刷を開始する。
- ・現在位置から逆（上）方向への移動量の制限はない。
- ・次の行の印字位置は、左寄せの時には、現在の行の終了位置となる。（水平位置は左マージンには移動しない）
右寄せ・中央寄せの時は、水平位置は行の先頭位置に移動する。
- ・SO、ESC SOによるANKモードでの自動解除付き倍幅拡大の指定、FS SOによる漢字モードでの自動解除付き倍角文字指定は解除する。

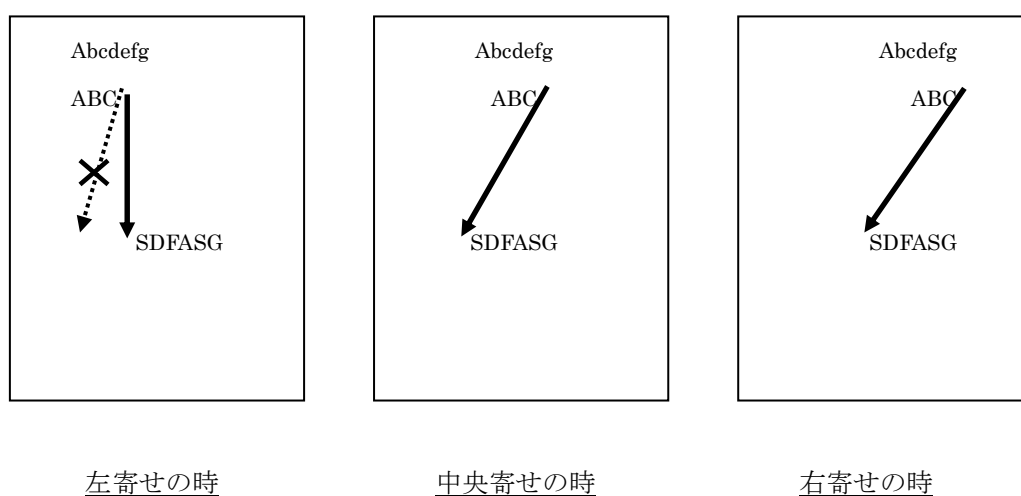
ESC (v 相対垂直位置指定)

【ASCII】 ESC (v n L n H m L m H
 【10進】 2 7 4 0 1 1 8 n L n H m L m H
 【16進】 1 B 2 8 7 6 n L n H m L m H
 【パラメータ】 n L = 2
 n H = 0
 $0 \leq m L \leq 255$
 $0 \leq m H \leq 127$
 $-16384 \leq (m L + m H * 256) \leq 16383$

【解説】

- ・垂直方向の印字位置^{*}を、現在位置からの相対位置として指定する。
 移動後の垂直位置 = $m L + m H * 256 + \text{現在位置}$
- ・上方向に移動する場合の指定値は2の補数で表し、具体的には次式で求める。
 $m L + m H * 256 = 65536 - \text{実際の移動量}$
- ・上マージンより上に移動させる設定は無視する。
- ・下マージンを超える位置を指定した場合は印刷を開始する。
- ・次の行の印字位置は、左寄せの時には、現在の行の終了位置となる。(水平位置は左マージンには移動しない)
 右寄せ・中央寄せの時は、水平位置は行の先頭位置に移動する。
- ・SO、ESC SOによるANKモードでの自動解除付き倍幅拡大の指定、FS SOによる漢字モードでの自動解除付き倍角文字指定は解除する。

印字位置：文字やビットマップ、バーコードを印字する基準位置である（参照 P.14）



例、2行目の後での垂直位置指定実行

用紙書式

ESC (c ページフォーマット設定)

【ASCII】 ESC (c n L n H t L t H b L b H

【10進】 2 7 4 0 9 9 n L n H t L t H b L b H

【16進】 1 B 2 8 6 3 n L n H t L t H b L b H

【パラメータ】 n L = 4、n H = 0

(t L + t H * 2 5 6) < (b L + b H * 2 5 6)

上マージン < 下マージン

【解説】

- ・上下マージンの設定を行う。

- ・物理的な印字可能領域は、媒体に依存する。

上マージン、下マージンは物理的な印字可能領域の上端を基準として、1 / 3 0 0 インチ (= 1 ドット) 単位で設定する。

(左マージン、右マージンは物理的な印字可能領域の左端が基準)

上マージン = t L + t H * 2 5 6

下マージン = b L + b H * 2 5 6

- ・上マージン位置を垂直方向の T O F とする。
- ・これ以前のテキストの内容はクリアされる。
- ・最初の行の文字ベースラインは、上マージンより 2 4 / 3 0 0 インチ (= 2 4 ドット) 下である。
- ・このコードを設定すると以前に設定した上下マージンは解除される。
- ・基準ユニットは未使用。
- ・印字媒体が長尺テープかつ印字方向がポートレートかつページ長が設定されていない場合、ページフォーマット設定コマンドは無効となる。

ESC (C ページ長設定

【ASCII】 ESC (C n L n H m L m H

【10進】 2 7 4 0 6 7 n L n H m L m H

【16進】 1 B 2 8 4 3 n L n H m L m H

【パラメータ】 n L = 2、n H = 0

0 < (m L + m H * 2 5 6) < 1 2 0 0 0

【解説】

- ・ ページ長を設定する。
1 / 3 0 0 インチ (= 1 ドット) 単位で設定する。
ページ長 = m L + m H * 2 5 6
- ・ 現在の用紙位置を T O F とする。
- ・ E S C (c による上下マージン設定を解除する。
- ・ 基準ユニットは未使用。
- ・ 長尺テープのみ有効とする。
- ・ これ以前のテキストの内容はクリアされる。

inch・mm・ドット数換算表

inch	mm	ドット数
0	0	0
1	25.4	300
2	50.8	600
3	76.2	900
4	101.6	1200
5	127.0	1500
6	152.4	1800
7	177.8	2100
8	203.2	2400
9	228.6	2700
10	254.0	3000
11	279.4	3300
12	304.8	3600
13	330.2	3900
14	355.6	4200
15	381.0	4500
16	406.4	4800
17	431.8	5100
18	457.2	5400
19	482.6	5700
20	508.0	6000

プリンター制御コマンド

ESC @ 初期化

【ASCII】 ESC @
 【10進】 27 64
 【16進】 1B 40
 【パラメータ】 なし

【解説】

- ・各種設定を初期値に戻す（下記参照）。

項目	初期状態
入力バッファ	保存
テキストバッファ	クリア
印刷バッファ	クリア
上マージン	0ドット
下マージン	媒体依存
左マージン	0ドット
右マージン	媒体依存
改行量	48ドット
水平タブ位置	8文字毎の水平タブ (10cpiの文字幅による)
垂直タブ位置	無指定
ANK文字サイズ	32ドット
ANK文字間隔	0ドット
漢字文字サイズ	32ドット
全角文字の左スペース量	0ドット
全角文字の右スペース量	0ドット
半角文字の左スペース量	0ドット
半角文字の右スペース量	0ドット
プロポーショナル	解除
国際文字選択	日本
ANK文字装飾	解除
縮小	解除
ANK／漢字モード	ANKモード
縦書き／横書き	横書き
全角／半角／1/4角文字	全角文字
半角スペース補正	解除
漢字装飾	解除
水平方向の印字位置	上マージン位置（TOF位置）
垂直方向の印字位置	左マージン位置
ランドスケープ設定	解除
ページ長設定	解除
カット設定	工場出荷時は、オートカット

グラフィックコマンド

ESC * ビットイメージ選択

【ASCII】 ESC * m n1 n2 data

【10進】 27 42 m n1 n2 data

【16進】 1B 2A m n1 n2 data

【パラメータ】 m=0, 1, 2, 3, 4, 6, 32, 33, 38, 39, 40
71, 72, 73

$0 \leq n1 \leq 255, \quad 0 \leq n2 \leq 11$

dataには、

m=0, 1, 2, 3, 4, 6の時、 $n1 + n2 * 256$ byte

m=32, 33, 38, 39, 40の時、 $(n1 + n2 * 256) * 3$ byte

m=71, 72, 73の時、 $(n1 + n2 * 256) * 6$ byte

のイメージデータが来る。

【解説】

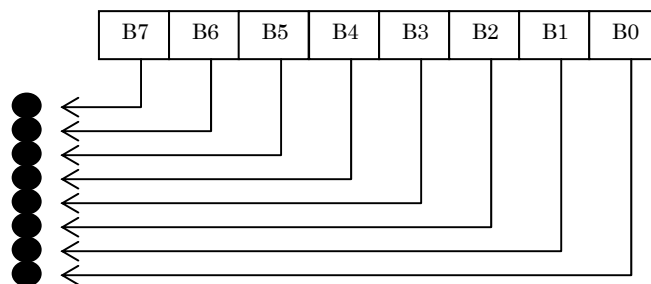
- ・ビットイメージをmの値によって選択し、出力する。
- ・n1, n2はドットポジション数を表す。
n1: ドットポジション数を256で割った余り。
n2: ドットポジション数を256で割った商。

m	横のドット密度	縦のドット密度	横ドットの解像度	縦ドットの解像度
0	60DPI	60DPI	6/300インチ	6/300インチ
1	120DPI	60DPI	3/300インチ	6/300インチ
2	120DPI	60DPI	3/300インチ	6/300インチ
3	240DPI	60DPI	2/300インチ	6/300インチ
4	80DPI	60DPI	4/300インチ	6/300インチ
6	90DPI	60DPI	4/300インチ	6/300インチ
32	60DPI	180DPI	6/300インチ	2/300インチ
33	120DPI	180DPI	3/300インチ	2/300インチ
38	90DPI	180DPI	4/300インチ	2/300インチ
39	180DPI	180DPI	2/300インチ	2/300インチ
40	360DPI	180DPI	1/300インチ	2/300インチ
71	180DPI	360DPI	2/300インチ	1/300インチ
72	360DPI	360DPI	1/300インチ	1/300インチ
73	360DPI	360DPI	1/300インチ	1/300インチ

- ・横に隣り合うドットの省略はしない。
- ・（制限事項）このコマンドは最大63個まで使用出来ます。

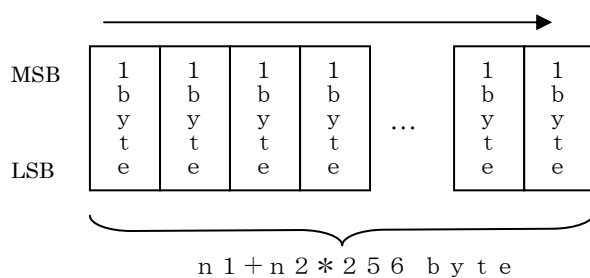
m = 0, 1, 2, 3, 4, 6 の場合

- n 1、n 2 はドットポジション数を表す。
n 1: ドットポジション数を 2 5 6 で割った余り
n 2: ドットポジション数を 2 5 6 で割った商

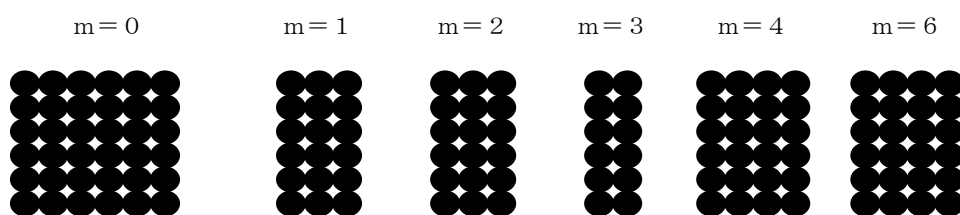


イメージデータとドットの関係

- d a t a は先ずは以下のように一列に並べる。



- イメージデータ 1 ドットは、m の値により下記のように拡大される。

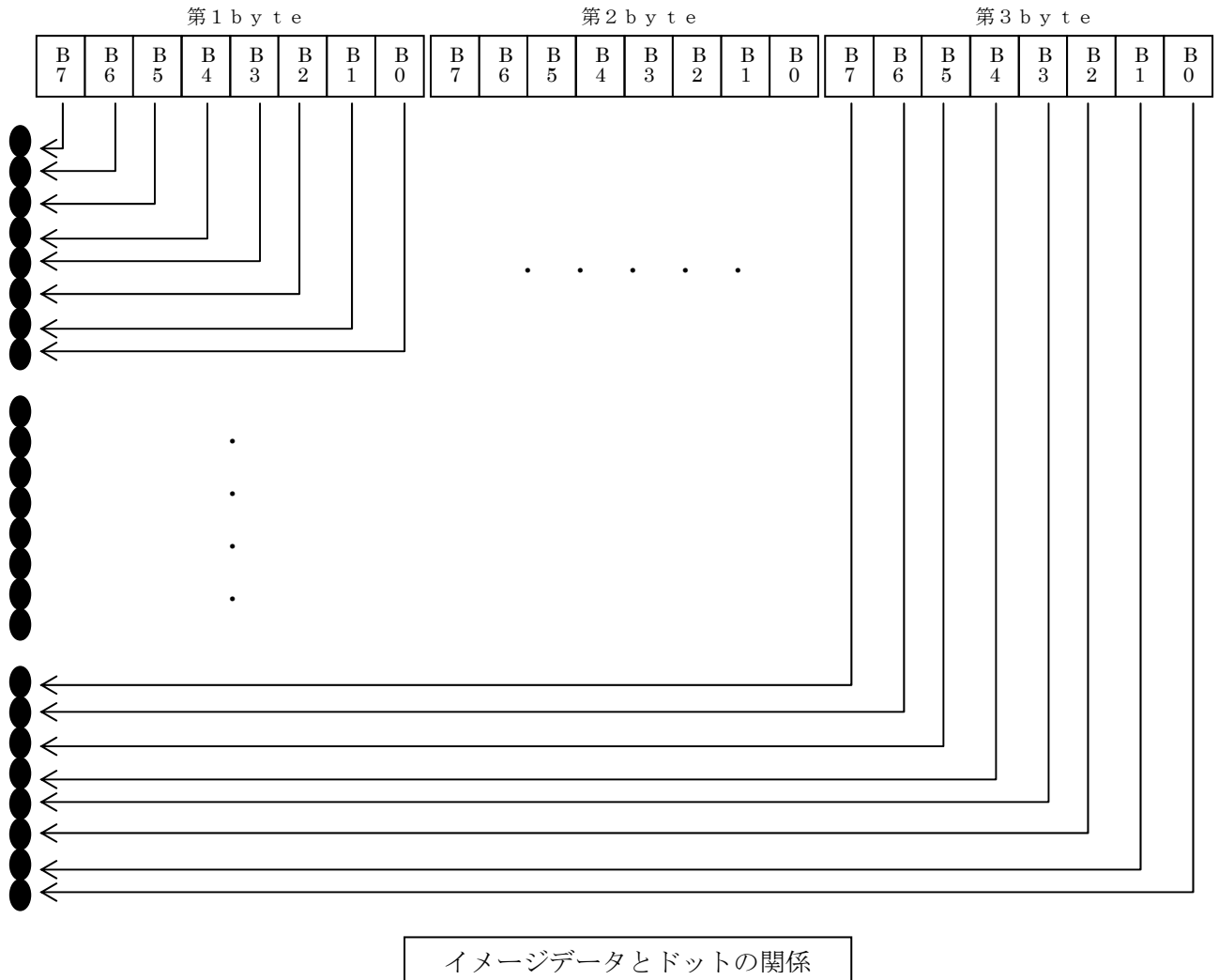


- その結果、イメージは、m の値により下記のサイズとなる。

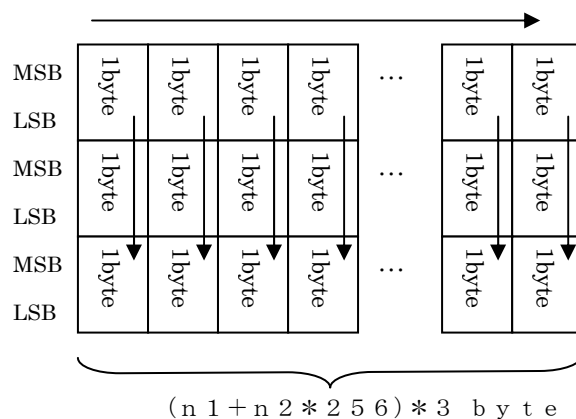
m = 0 縦 4 8 ドット × 横 (n 1 + n 2 * 2 5 6) * 6 ドット
m = 1 縦 4 8 ドット × 横 (n 1 + n 2 * 2 5 6) * 3 ドット
m = 2 縦 4 8 ドット × 横 (n 1 + n 2 * 2 5 6) * 3 ドット
m = 3 縦 4 8 ドット × 横 (n 1 + n 2 * 2 5 6) * 2 ドット
m = 4 縦 4 8 ドット × 横 (n 1 + n 2 * 2 5 6) * 4 ドット
m = 6 縦 4 8 ドット × 横 (n 1 + n 2 * 2 5 6) * 4 ドット

m = 32, 33, 38, 39, 40 の場合

- ・ n 1、n 2 はドットポジション数を表す。
n 1: ドットポジション数を 256 で割った余り
n 2: ドットポジション数を 256 で割った商



- ・ d a t a は先ずは以下のように三列に並べる。



- ・イメージデータ 1 ドットは、mの値により下記のように拡大される。

$$m = 3 \ 2$$
$$m = 3 \ 3$$
$$m = 38$$
$$m = 3 \ 9$$
$$m = 4 \ 0$$


- ・その結果、イメージは、mの値により下記のサイズとなる。

m=3 2 縦4 8 ドット×横 (n 1 + n 2 * 2 5 6) * 6 ドット

m=3 3 縦4 8 ドット×横 (n 1 + n 2 * 2 5 6) * 3 ドット

m=38 縦48ドット×横 (n1+n2*256)*4ドット

m=39 縦48ドット×横 (n1+n2*256)*2ドット

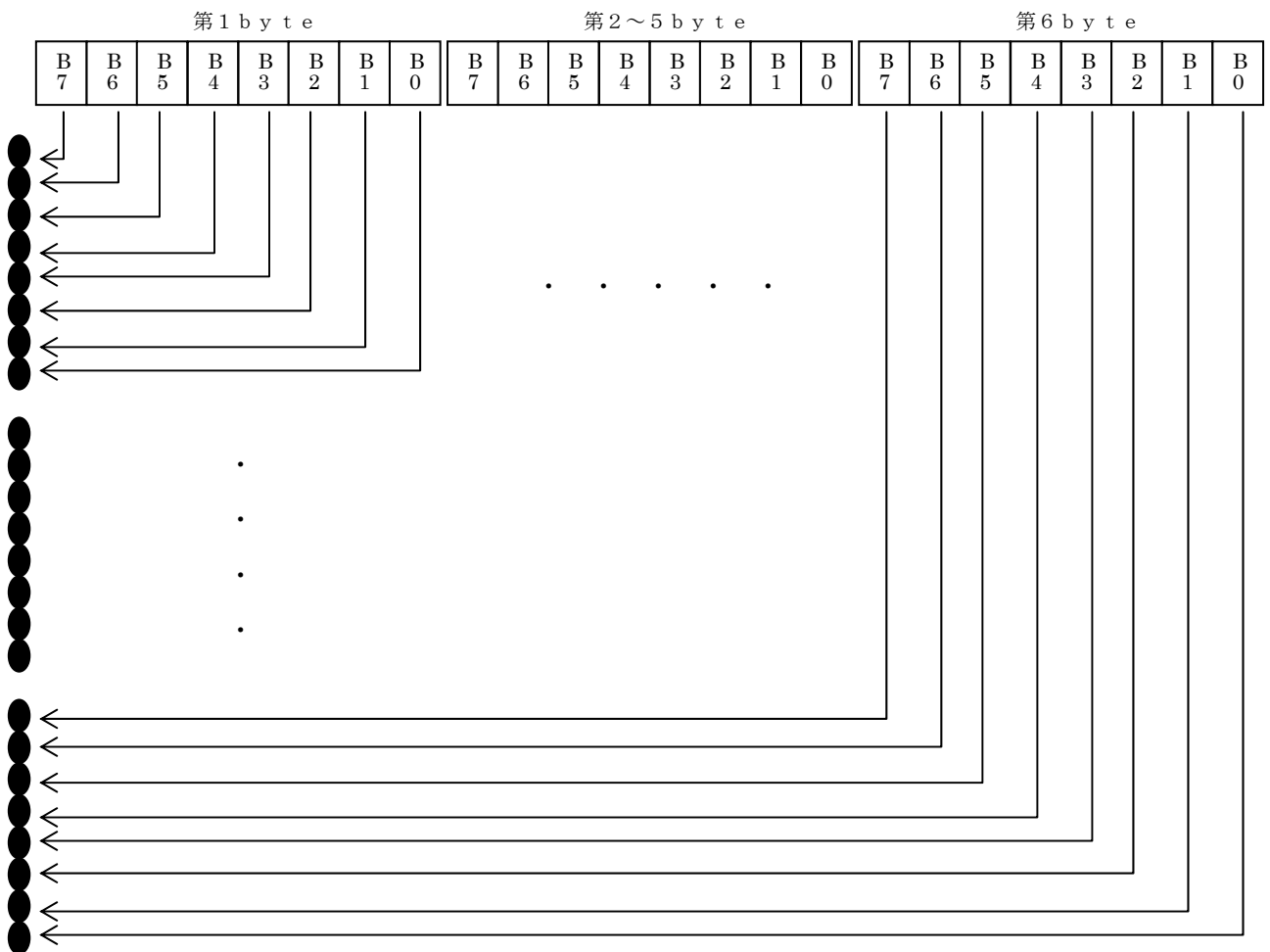
m=40 縦48ドット×横 (n1+n2*256)*1ドット

$m = 71, 72, 73$ の場合

- ・ n 1、n 2はドットポジション数を表します。次のように数値を設定してください。

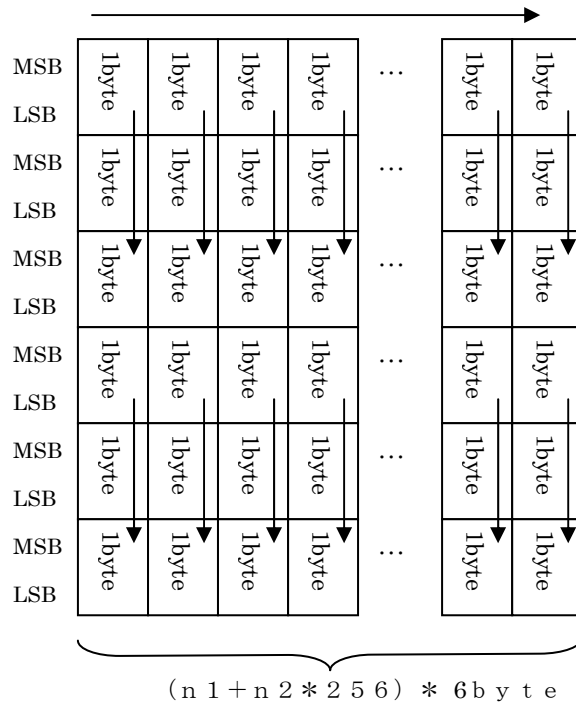
n 1: ドットポジション数を 256 で割った余り

n 2: ドットポジション数を256で割った商

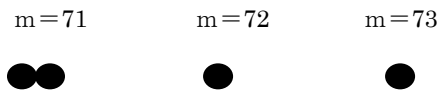


イメージデータとドットの関係

- d a t a は先ずは以下のように 6 列に並べます。



- イメージデータ 1 ドットは、m の値により下記のように拡大されます。



- その結果、イメージは、m の値により下記のサイズとなります。

m = 7 1 縦 4 8 ドット × 横 $(n1 + n2 * 256) * 2$ ドット
 m = 7 2 縦 4 8 ドット × 横 $(n1 + n2 * 256) * 1$ ドット
 m = 7 3 縦 4 8 ドット × 横 $(n1 + n2 * 256) * 1$ ドット

ESC K 8 ドット単密度ビットイメージ

【ASCII】 ESC K n1 n2 data

【10進】 27 75 n1 n2 data

【16進】 1B 4B n1 n2 data

【パラメータ】 $0 \leq n1 \leq 255$ 、 $0 \leq n2 \leq 3$

data には、 $n1 + n2 * 256$ byte のイメージデータが来ます。

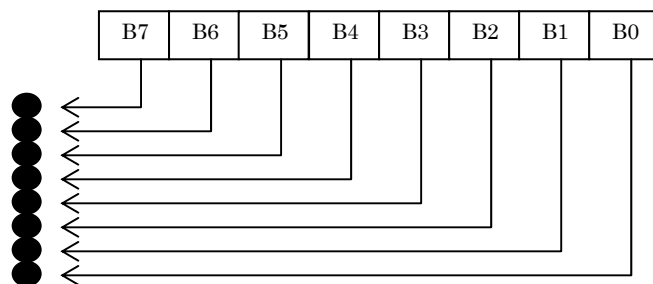
【解説】

$n1 \cdot n2$ によって定められたドットポジション数の8ドット単密度ビットイメージ印字を指定する。

・ $n1$ 、 $n2$ はドットポジション数を表す。

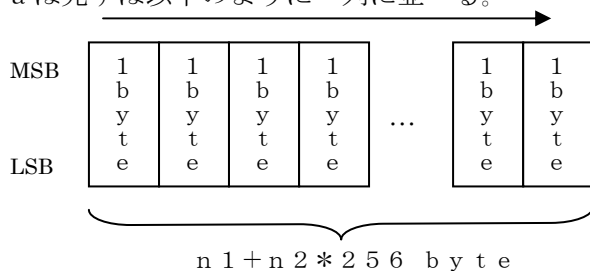
$n1$: ドットポジション数を256で割った余り

$n2$: ドットポジション数を256で割った商

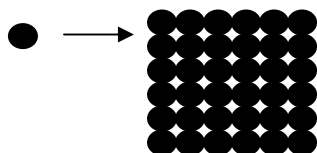


イメージデータとドットの関係

・ data は先ずは以下のように一列に並べる。



・ イメージデータ1ドットは縦6ドット×横6ドットに拡大される。



・ その結果、縦48ドット×横 $(n1 + n2 * 256) * 6$ ドットのイメージとなる。

ESC L 8ドット倍密度ビットイメージ

【ASCII】 ESC L n1 n2 data

【10進】 27 76 n1 n2 data

【16進】 1B 4C n1 n2 data

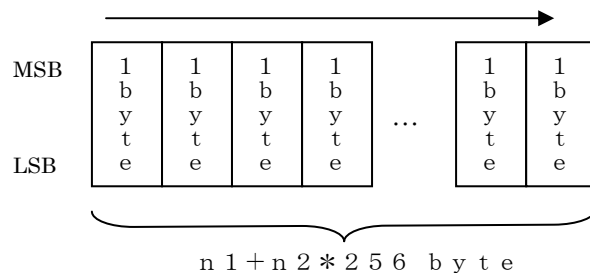
【パラメータ】 $0 \leq n1 \leq 255$ 、 $0 \leq n2 \leq 3$

data には、 $n1 + n2 * 256$ byte のイメージデータが来る。

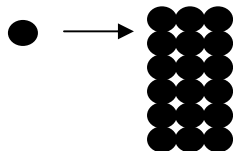
【解説】

$n1 \cdot n2$ によって定められたドットポジション数の8ドット倍密度ビットイメージ印字を指定する。

- ・ $n1$ 、 $n2$ の指定はESC Kと同様。
- ・ data は先ずは以下のように一列に並べる。



- ・ イメージデータ1ドットは縦6ドット×横3ドットに拡大される。



- ・ その結果、縦48ドット×横 $(n1 + n2 * 256) * 3$ ドットのイメージとなる。

ESC Y 8 ドット倍速度倍密度ビットイメージ

【ASCII】 ESC Y n1 n2 data

【10進】 27 89 n1 n2 data

【16進】 1B 59 n1 n2 data

【パラメータ】 $0 \leq n1 \leq 255$ 、 $0 \leq n2 \leq 3$

data には、 $n1 + n2 * 256$ byte のイメージデータが来る。

【解説】

- ・ 8 ドット倍密度ビットイメージと同じ。横に隣り合うドットの省略はしない。

ESC Z 8 ドット4倍密度ビットイメージ

【ASCII】 ESC Z n1 n2 data

【10進】 27 90 n1 n2 data

【16進】 1B 5A n1 n2 data

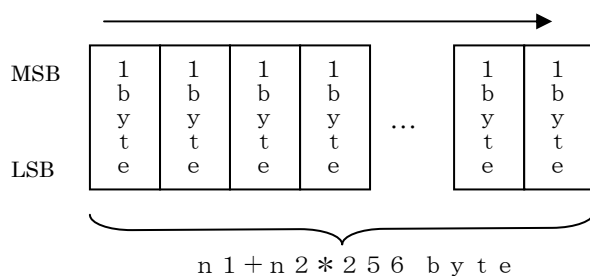
【パラメータ】 $0 \leq n1 \leq 255$ 、 $0 \leq n2 \leq 7$

data には、 $n1 + n2 * 256$ byte のイメージデータが来る。

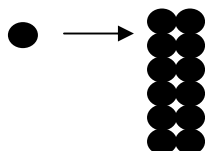
【解説】

$n1 \cdot n2$ によって定められたドットポジション数の 8 ドット倍密度ビットイメージ印字を指定する。

- ・ $n1$ 、 $n2$ の指定は ESC K と同様。
- ・ 横に隣り合うドットの省略はしない。
- ・ data は先ずは以下のように一列に並べる。



- ・ イメージデータ 1 ドットは縦 6 ドット×横 2 ドットに拡大される。



- ・ その結果、縦 48 ドット×横 $(n1 + n2 * 256) * 2$ ドットのイメージとなる。

漢字コマンド

FS & 漢字モード指定

【A S C I I】 F S &

【1 0 進】 2 8 3 8

【1 6 進】 1 C 2 6

【ハ°ラメーター】 なし

【解説】

- ・漢字モードを指定する。
- ・漢字は2 b y t e のコードで表され、第1バイト、第2バイトの順に入力する。
- ・漢字コードはJ I S X 0 2 0 8 - 1 9 8 3 (J I S - 6 2 2 6 - 1 9 8 3) に準拠する。

FS . 漢字モード解除

【A S C I I】 F S .

【1 0 進】 2 8 4 6

【1 6 進】 1 C 2 E

【ハ°ラメーター】 なし

【解説】

- ・漢字モードを解除する。

FS D 半角文字縦書き 2 文字印字

【ASCII】	FS	D	d 1	d 2	d 3	d 4
【10進】	28	68	d 1	d 2	d 3	d 4
【16進】	1C	44	d 1	d 2	d 3	d 4
【パラメータ】	d 1、d 2は左側に印字する漢字コードを表し、d 1は第1バイト、 d 2は第2バイトを表す。 d 3、d 4は右側に印字する漢字コードを表し、d 3は第1バイト、 d 4は第2バイトを表す。					

【解説】

- ・縦書き指定時、全角文字の幅に d 1 から d 4 で指定する漢字 2 文字を印字する。
- ・英数カナ文字選択、横書き指定、1 / 4 角文字指定時は、本コードは無視される。
(2 文字とも印字しません)
- ・d 1 d 2 または d 3 d 4 が漢字コードでない、または縦書き禁止コードを指定した場合は無視される。(2 文字とも印字しない)

FS J 縦書き指定

【ASCII】	FS	J
【10進】	28	74
【16進】	1C	4A
【パラメータ】	なし	

【解説】

- ・以後の漢字を縦書きで印刷する。

FS K 横書き指定

【ASCII】	FS	K
【10進】	28	75
【16進】	1C	4B
【パラメータ】	なし	

【解説】

- ・以後の漢字を横書きで印刷する。
- ・初期設定は横書き。

F S S 全角文字のスペース量設定

【A S C I I】 F S S n 1 n 2

【1 0 進】 2 8 8 3 n 1 n 2

【1 6 進】 1 C 5 3 n 1 n 2

【パラメーター】 $0 \leq n 1 \leq 1 2 7$

$0 \leq n 2 \leq 1 2 7$

【解説】

- ・全角文字の左右スペース量を設定する。
- ・n 1、n 2はドット数を示し、文字の左側にn 1ドット、右側にn 2ドットのスペースを各文字間に確保する。
- ・1ドットは1／3 0 0インチ
- ・初期値は 左スペース量＝0、右スペース量＝0
- ・倍角時にはスペース量も2倍として扱う。

FS T 半角文字のスペース量設定

【ASCII】	FS	T	n 1	n 2
【10進】	2 8	8 4	n 1	n 2
【16進】	1 C	5 4	n 1	n 2
【パラメーター】	$0 \leq n 1 \leq 1 2 7$ $0 \leq n 2 \leq 1 2 7$			

【解説】

- ・半角文字の左右スペース量を設定する。
- ・n 1、n 2はドット数を示し、文字の左側にn 1ドット、右側にn 2ドットのスペースを各文字間に確保する。
- ・1ドットは1／300インチ
- ・初期値は 左スペース量＝0、右スペース量＝0
- ・この値は横書きの時のみ使用し、縦書きの時は全角文字のスペース量が使われる。

FS U 半角文字間スペース補正

【ASCII】	FS	U
【10進】	2 8	8 5
【16進】	1 C	5 5
【パラメーター】	なし	

【解説】

- ・半角文字の左右スペース量をn 1、n 2とした時、n 2に対し、1文字おきに＋1ドットの補正を行う。
- ・1ドットは、1／300インチ
- ・初期設定では、半角文字間スペース補正は解除されている。

FS V 半角文字間スペース補正の解除

【ASCII】	FS	V
【10進】	2 8	8 6
【16進】	1 C	5 6
【パラメーター】	なし	

【解説】

- ・半角文字スペース量の補正を解除する。
- ・初期設定ではこの状態になっている。

FSW 4倍角文字選択

【ASCII】 F S W n

【10進】 2 8 8 7 n

【16進】 1 C 5 7 n

【パラメータ】 n = 0, 1 または 48(“0”), 49(“1”)

【解説】

- ・ 4倍角文字を指定／解除する。
 - n = 1, 49(“1”)のとき、4倍角文字を指定する。
 - n = 0, 48(“0”)のとき、4倍角文字を解除する。
- ・ 全ての漢字に有効である。
- ・ 4倍角文字とは、文字の標準の大きさに対し、縦横2倍の文字である。
- ・ 通常の紙送り量より24／300インチ加算された紙送りを行う。
- ・ 倍幅拡大の解除は、英数カナ文字モードの縮小指定、漢字モードの1/4角文字指定と半角文字指定を解除する。

FSY 漢字サイズ指定

【ASCII】 FS Y mL mH nL nH pL pH

【10進】 28 89 mL mH nL nH pL pH

【16進】 1C 59 mL mH nL nH pL pH

※【パラメータ】 文字間隔 : mL、mHの値については関知しない。

文字サイズ (縦) : ビットマップフォント

nL = 16、24、32ドット

nH = 0 の時のみ有効。

アウトラインフォント

nL = 33, 38, 42, 46, 50, 58, 67,

nL = 75, 83, 92, 100, 117, 133,

nL = 150, 167, 200, 233

nH = 0

nL = 11, 44, 77, 111, 144

nH = 1 の時のみ有効

縦横比は (1 : 1) として扱い、縦のサイズで代表する。

文字サイズ (横) : pL、pHの値については関知しない。

【解説】

- このコマンドは漢字のサイズを変更する目的だけに使用する。
- 漢字の文字サイズを $n = nL + nH * 256$ ドットに設定する。
- 縦横同じサイズ。
- ビットマップフォント n = 16、24、32で有効。
アウトラインフォント n = 33, 38, 42, 46, 50, 58, 67, 75, 83, 92, 100, 117, 133, 150, 167, 200, 233, 267, 300, 333, 367, 400で有効。
- 倍幅拡大、半角縦書き2文字指定、4倍角、半角文字、1/4角文字指定、全角文字スペース量設定、半角文字スペース量設定、半角文字スペース量補正 (SO、ESC W、ESC !、FS !、FS D、FS W、FS SI、FS r、FS S、FS T、FS U) の設定は引き続き有効で、これらのコマンドも有効である。

FSr 1／4角文字指定

【ASCII】 FS r n

【10進】 28 114 n

【16進】 1C 72 n

【パラメタ】 n = 0, 1 または 48(“0”), 49(“1”)

【解説】

- ・ 1／4角文字を指定する。
- ・ 漢字コード表にある全ての文字を1／4角で印字する。
- ・ nは通常の印字に対する1／4角文字の印字位置を示す。
 - n = 0, 48(“0”)のとき、上側に印字する。
 - n = 1, 49(“1”)のとき、下側に印字する。
- ・ このコードはFS SIまたはFS DC2コードにより解除される。
 - 1／4角文字間スペースは半角文字間スペースと同じ。1／4角文字間スペースを補正する場合はFS T、FS U、FS Vコードを使用する。

FS - 漢字アンダーライン設定

【ASCII】 FS - n

【10進】 28 45 n

【16進】 1C 2D n

【パラメータ】 n = 0, 1, 2, 3, 4 または 48(“0”), 49(“1”), 50(“2”), 51(“3”), 52(“4”)

【解説】

- ・アンダーライン(下線)の指定と解除を行う。
- ・n = 4, 52(“4”)のとき、4ドット幅のアンダーラインを指定する。
- ・n = 3, 51(“3”)のとき、3ドット幅のアンダーラインを指定する。
- ・n = 2, 50(“2”)のとき、2ドット幅のアンダーラインを指定する。
- ・n = 1, 49(“1”)のとき、1ドット幅のアンダーラインを指定する。
- ・n = 0, 48(“0”)のとき、アンダーラインを解除する。
- ・行の途中でも有効である。
- ・このコードによるアンダーラインは連続した線になる。
- ・文字間やスペースの部分にも引かれる。
- ・絶対水平位置指定 (ESC \$)、相対水平位置指定 (ESC ¥) による移動部分には漢字アンダーラインは引かない。
- ・ビットイメージデータやバーコードにはアンダーラインは引かない。
- ・アンダーライン指定した文字を含む行の改行量は設定されている改行量に4／300インチ (= 4ドット) 付加した値になる。
- ・アンダーラインの幅が1ドットの時、以下の位置にアンダーラインは引かれる。
 - 横書き指定時、文字の下方2／300インチ (= 2ドット) の位置になる。
 - 縦書き指定時、文字の上方2／300インチ (= 2ドット) の位置になる。
- ・アンダーラインの幅が2ドットの時、以下の位置にアンダーラインは引かれる。
 - 横書き指定時、文字の下方2／300インチ (= 2ドット) と3／300インチ (= 3ドット) の位置になる。
 - 縦書き指定時、文字の上方2／300インチ (= 2ドット) と3／300インチ (= 3ドット) の位置になる。
- ・アンダーラインの幅が3ドットの時、以下の位置にアンダーラインは引かれる。
 - 横書き指定時、文字の下方1／300インチ (= 1ドット) から3／300インチ (= 3ドット) の位置になる。
 - 縦書き指定時、文字の上方1／300インチ (= 1ドット) から3／300インチ (= 3ドット) の位置になる。
- ・アンダーラインの幅が4ドットの時、以下の位置にアンダーラインは引かれる。
 - 横書き指定時、文字の下方1／300インチ (= 1ドット) から4／300インチ (= 4ドット) の位置になる。

縦書き指定時、文字の上方 $1/300$ インチ (= 1 ドット) から
 $4/300$ インチ (= 4 ドット) の位置になる。

FS! 漢字印字モードの設定

【ASCII】 FS ! n

【10進】 28 33 n

【16進】 1C 21 n

【パラメータ】 $0 \leq n \leq 256$

【解説】

- ・漢字印字モードの設定を行う。

ビット	7	6	5	4	3	2	1	0
1のとき	アンダーライン	イタリック	下付1/4角	1/4角	縦倍拡大	倍幅拡大	半角	縦書き
0のとき	解除	解除	上付1/4角	解除	解除	解除	解除	横書き

- ・ビット4とビット1がともに1の場合、ビット1は無視される。
- ・ビット2とビット3をともに1とした場合、FS Wコードの指定と同じ4倍角になる。
- ・ビット0とビット6がともに1の場合、ビット6は無視される。
- ・文字パターンは文字の選択（上つき・下つきを含む）→縦書き・横書き→拡大の順に変換処理される。
- ・優先度は、 $bit4 > bit3, bit1$
 $bit4 > bit2 > bit1$ とする。
- ・ビット2とビット3をともに1とした場合、FS Wコードの指定と同じ4倍角になる。
- ・ $bit5$ の設定は $bit4$ が1の時のみ有効になる。

FS SI 半角文字指定

【ASCII】 FS SI

【10進】 28 15

【16進】 1C 0F

【パラメータ】 なし

【解説】

- ・ 以後の漢字を半角で印字する。
- ・ 全角文字を横方向に半分にした大きさを印字する。

FS DC2 半角文字解除

【ASCII】 FS DC2

【10進】 28 18

【16進】 1C 12

【パラメータ】 なし

【解説】

- ・ FS SI による半角指定を解除する。
- ・ このコードは、FS r による 1/4 角文字指定も解除する。

FS SO 自動解除付き倍角文字指定

【A S C I I】 F S S O

【1 0 進】 2 8 1 4

【1 6 進】 1 C 0 E

【パ・ラメータ】 なし

【解説】

- ・以後の文字を倍角文字で印字する。
- ・横2倍した文字を倍角文字と言う。
- ・英数カナ文字、漢字ともに有効である。
- ・このモードは、E S C \$、E S C ¥によって解除される。

FS DC4 自動解除付き倍角文字の解除

【A S C I I】 F S D C 4

【1 0 進】 2 8 2 0

【1 6 進】 1 C 1 4

【パ・ラメータ】 なし

【解説】

- ・E S C S O、S O、F S S Oコードによる倍角文字（＝倍幅拡大）を解除する。
- ・英数カナ文字、漢字ともに有効である。

拡張コマンド

ESC i B バーコード

【ASCII】 ESC i [パラメーター] B or b [バーコードデータ] バックスラッシュ
【10進】 27 105 [パラメーター] 66 or 98 [バーコードデータ] 92
【16進】 1B 69 [パラメーター] 42 or 62 [バーコードデータ] 5C
【パラメーター】

① [パラメーター]: バーコードのパラメーター

T or t (type)

t 0 : CODE 39

t 1 : ITF(I-2/5)

t 5 : EAN-8, EAN-13, UPC-A

t 6 : UPC-E

t 9 : CODABAR

t a : CODE 128

t b : GS1-128(UCC/EAN-128)

t c : RSSシンボル

s (style) 無視

p (number of passes) 無視

R or r (下部文字)

r 0 : OFF

r 1 : ON

u (units of measurement) 無視

x (horizontal position) 無視

y (vertical offset) 無視

h (高さのサイズ)

h n1 n2

高さ = $n1 + n2 * 256$ (ドット)

$48 \leq \text{高さ} \leq 480$

高さ < 48 の時は 高さ = 48

高さ > 480 の時は 高さ = 480

とする。

ただし、t c の場合は以下の通り。

$131 \leq \text{高さ} \leq 1296$ (RSS-14 Standard)

$71 \leq \text{高さ} \leq 1296$ (RSS-14 Truncated)

$71 \leq \text{高さ} \leq 1296$ (RSS-14 Stacked)

2 3 9 ≤ 高さ ≤ 1 2 9 6 (RSS-14 Stacked Omni)

6 2 ≤ 高さ ≤ 1 2 9 6 (RSS Limited)

1 3 4 ≤ 高さ ≤ 1 2 9 6 (RSS Expanded)

高さ < min の時は 高さ = min

高さ > max の時は 高さ = max

(スタックの段数が大きいと規格外になりリーダーで読みとれないことがある)

w (横幅のサイズ)

w 0 : extra small

w 1 : small

w 2 : medium

w 3 : large

E or e (括弧削除)

e 0 : ON

e 1 : OFF

o (RSSシンボルのモデル)

o 0 : RSS-14 スタANDARD

o 1 : RSS-14 トランケート

o 2 : RSS-14 スタック

o 3 : RSS-14 スタックオムニディレクショナル

o 4 : RSS Limited

o 5 : RSS Expanded STANDARD

o 6 : RSS Expanded スタック

c (RSS Expanded スタック時の水平キャラクタ数)

c 水平キャラクタ数

2 ≤ 水平キャラクタ数 ≤ 20 かつ 偶数値 とする。

z (太バーと細バーの比率)

z 0 : (3 : 1)

z 1 : (2.5 : 1)

z 2 : (2 : 1)

f (バーの長さを揃える)

f 0 : OFF

f 1 : ON

※補足

- ・パラメーターの数字の0～9は、00H～09H、30H～39H共に認識する。
- ・パラメーター type の a,b は大文字でも認識する。
- ・パラメーターの括弧削除はGS1-128(UCC/EAN-128)選択時のみ有

効である。

- ・パラメーター 太バーと細バーの比率 は t 0、t 1、t 9 選択時のみ有効である。
- ・パラメーター (バーの長さを揃える) は t 5、t 6 選択時のみ有効である。
- ・他の T Y P E を選択した場合はこのパラメーターは無視される。
- ・t y p e コマンドがない時、無効 t y p e コマンドの時は C O D E 3 9 にする。
- ・各規格毎の入力文字数は以下の通り。

t 0 : 1 ~ 5 0 文字 (両サイドの * は含まれない)

t 1 : 1 ~ 6 4 文字

t 5 : 7 文字 (EAN-8)、1 2 文字 (EAN-13) 1 1 文字 (UPC-A)

t 6 : 6 文字

t 9 : 3 ~ 6 4 文字 (先頭と終了は A、B、C、D のいずれか)

t a : 1 ~ 6 4 文字

t b : 1 ~ 6 4 文字

t c : 3 ~ 1 5 文字 (先頭は "01") (RSS Expanded 以外)

数字 1 ~ 6 4 桁、英数字 (※) 1 ~ 4 0 文字 (RSS Expanded)

※ ISO646 で規定された印字可能文字

(数字、英文字、スペース、!、"、%、&、'、(、)、*、+、,、
-、.、/、:、;、<、=、>、?、_)

② B o r b : バーコードデータの先頭

③ [バーコードデータ] : バーコードのデータ

? (g e n e r a t e c h e c k d i g i t)

バーコードデータの中に?が有る時にチェックデジットを生成する。

バーコードデータの中であれば、?の位置は問わない。

C O D E 1 2 8, G S 1 - 1 2 8 (U C C / E A N - 1 2 8) ではチェック
デジットの設定が無い。

?を挿入すると?がバーコードデータとして扱われる。

④ バックスラッシュ : バーコードデータの最後

[規格が C O D E 3 9, I T F (I - 2 / 5), E A N - 8, E A N - 1 3,

U P C - A, U P C - E, C O D A B A R, R S S シンボル の場合]

E S C i [パラメーター] B o r b [バーコードデータ] \

[規格が C O D E 1 2 8, G S 1 - 1 2 8 (U C C / E A N - 1 2 8) の場合]

E S C i [パラメーター] B o r b [バーコードデータ] \ \ \

【解説】

- ・バーコードイメージを指定する。
- ・右マージンを越える部分は無視される。
- ・チェックデジットはバーコードデータを使って自動的に生成するので、

チェックデジットの値をバーコードデータとしては送らない。

バーコードデータの長さもチェックしている為、チェックデジットのデータがあると正しく認識されない。

- CODE 39, ITF(I-2/5), CODABAR, CODE 128, GS1-128 (UCC/EAN-128), RSS Expandedにおいてバーコードイメージがおよそ22cmを超える場合には印字バッファオーバーとなり印字されない。

- CODE 128とGS1-128(UCC/EAN-128)の入力可能文字は、フルアスキー128文字と特殊コード(FNC1, FNC2, FNC3, FNC4)である。

特殊コードの割り当てコード

FNC1 : 86H

FNC2 : 81H

FNC3 : 80H

FNC4 : 84H

- CODE 128とGS1-128(UCC/EAN-128)の下部文字において、制御コードと特殊コードはスペースとして印字される。

- RSS Expandedにおいても特殊コード(FNC1)が入力可能である。同様に下部文字において、特殊コードはスペースとして印字される。

特殊コードの割り当てコード

FNC1 : 86H

ESC i Q 二次元バーコード・QRコード制御

【ASCII】	ESC	i	Q	or	q	d a t a
【10進】	27	105	81	or	113	d a t a
【16進】	1B	69	51	or	71	d a t a

・フォーマット

E S C i Q or q [パラメーター] [バーコードデータ] \\\

① ② ③

① パラメーター

一次元バーコードと異なり、上から順に全てのパラメーターを設定する必要がある。
それぞれのパラメーターにおいて指定外の数値が入力された場合にはそのパラメーターはデフォルト値が設定される。

1.セルサイズ [10進 1byte] 3 [10進 1byte] 4 [10進 1byte] 5 [10進 1byte] 6 [10進 1byte] 8 [10進 1byte] 10	1セル辺りのドットサイズを設定する。 1セル辺り 3dot で印字する。 (デフォルト値) 1セル辺り 4dot で印字する。 1セル辺り 5dot で印字する。 1セル辺り 6dot で印字する。 1セル辺り 8dot で印字する。 1セル辺り 10dot で印字する。	
2.シンボルタイプ [10進 1byte] 1 [10進 1byte] 2 [10進 1byte] 3	MODEL 1 MODEL 2 (デフォルト値) マイクロQR	
3.連結設定 [10進 1byte] 0 [10進 1byte] 1	連結しない 連結する ※1	
4.コード番号 [10進 1byte] 1～16	連結する QR コードが何番めか示す	
5.分割数 [10進 1byte] 2～16	連結する QR コードの総数を示す	
6.パリティデータ [16進 1byte] 00～FF	全ての印字データ(分割前の印字データ)をバイト単位で EX-OR を取った値	
7.誤り訂正レベル [10進 1byte] 1 [10進 1byte] 2 [10進 1byte] 3 [10進 1byte] 4	高密度レベル L 7% 標準レベル M 15% (デフォルト値) 高信頼度レベル Q 25% 超高信頼度レベル H 30% ※2	
8.データ入力方法 [10進 1byte] 0 [10進 1byte] 1	AUTO入力 (デフォルト値) マニュアル入力 数字,英数字,漢字,バイナリを選択する。	

- ※1 マイクロ QR では、連結設定は無効となりデフォルト値になる。
 ※2 マイクロ QR では、誤り訂正レベル4は無効となりデフォルト値になる。

◆ 補足 QR Code 連結設定とは

QRコードでは連結設定があります。

長い文字列を 2 個 ～ 16 個の範囲内で分割して印字する事が可能です。

ESC/P コマンドでは分割数の分だけ入力する必要があります。

例えば 3 個に分割する場合には以下のようになります。

```
ESC i Q or q [1 個目のパラメーター] [1 個目のバーコードデータ] \\\
ESC i Q or q [2 個目のパラメーター] [2 個目のバーコードデータ] \\\
ESC i Q or q [3 個目のパラメーター] [3 個目のバーコードデータ] \\\
```

3.連結設定で分割するかしないか決定します。分割しない場合は0を入力して下さい。

分割しない場合は 4.コード番号,5.分割数,6.パリティデータの値は無視されますので、これらにはダミーで0を入力して下さい。

4.コード番号はそのQR Code のESC/P コマンドが何番目であることを示しています。

例えば分割数を4として2番目ならば2となりますし、4番目ならば4となります。

5.分割数は分割数の個数を入力します。

6.パリティデータは全ての印字データ（分割前の印字データ）を**バイト単位で EX-OR**を取った値です。この値は分割した QR Code ESC/P コマンドに同じ値を入力する事により互いが連結しているコードであることを示すものとなっています。

バイト単位で EX-OR とは

バイト単位で排他的論理和[XOR]を順にとっていきます。

例えば文字列 “1234” だと16進にすると 0x31,0x32,0x33,0x34 となります。

0x31 と 0x32 の XOR 0011 0001 ^= 0011 0010 結果 0000 0011 (0x03)

0x03 と 0x33 の XOR 0000 0011 ^= 0011 0011 結果 0011 0000 (0x30)

0x30 と 0x34 の XOR 0011 0000 ^= 0011 0100 結果 0000 0100 (0x04)

従ってパリティは 0x04 となります。

注意:このパリティデータ値が間違っていると正しいQR Code が生成されません。

まとめ

文字列 “123456789” をセルサイズ 4dot, MODEL2 ,誤り訂正レベルは標準,
 データ入力 AUTO 入力の条件で

印字

・連結なし

ESC i Q 0x04 0x02 0x00 0x00 0x00 0x00 0x02 0x00 “123456789”\\\

・連結あり [3 個に分割] (文字列 123456789 のパリティは 0x31 となります)

ESC i Q 0x04 0x02 0x01 0x01 0x03 0x31 0x02 0x00 “123”\\\

ESC i Q 0x04 0x02 0x01 0x02 0x03 0x31 0x02 0x00 “456”

ESC i Q 0x04 0x02 0x01 0x03 0x03 0x31 0x02 0x00 “789”

② [バーコードデータ] : バーコードのデータ

パラメーターの 8.データ入力方法でマニュアル設定を選択した場合、バーコードデータの前に以下の半角英文字が必要です。

数字入力の場合には **N or n**

英数字入力の場合には **A or a**

漢字入力の場合には **K or k**

バイナリ入力の場合には **B or b + 4桁の数字文字列**

4桁の数字文字列で実際に入力するバイナリ文字数を指定します。

例えばバイナリ 1 2 文字入力ならば

B 0012 (0x30,0x30,0x31,0x32) となります。

<例>

1.漢字の場合

ESC i Q [他のパラメーター] 1 K 漢字入力します

2.英数字の場合

ESC i Q [他のパラメーター] 1 A012345678abcde

3.バイナリの場合

**ESC i Q [他のパラメーター] 1 B0005##### **

入力可能なバーコードデータ数はモデルタイプや入力種類により異なる。

MODEL 1 : 英数字 707 字 , 数字 1167 字 , バイナリ 486byte , 漢字 299 文字

MODEL 2 : 英数字 4296 字 , 数字 7089 字 , バイナリ 2953byte , 漢字 1817 文字

マイクロQR : 英数字 21 字 , 数字 35 字 , バイナリ 15byte , 漢字 9 文字

※補足 この入力可能文字数は誤り訂正レベルが高密度レベル **L** 7% のものであり標準レベル以上で設定した場合、入力出来る文字数が減少する場合があります。

また高密度レベル **L** で設定した場合でも入力情報の内容によっては圧縮処理の関係上、入力出来る文字数が減少する場合があります。

③ \\\ : バーコードの最後

二次元バーコードでは 3 個とする。

ESC i P QRコードバージョン設定

【A S C I I】 E S C i P n

【1 0 進】 2 7 1 0 5 8 0 n

【1 6 進】 1 B 6 9 5 0 n

【パラメータ】 $0 \leq n \leq 40$

【解説】

- ・バーコードの大きさを固定にできる。
- ・初期値は0である。
- ・シンボルによって、設定できるバージョン値は違う。

設定値以外を設定した場合は、初期値に戻る。

各、シンボルタイプの設定値は以下のようになる。

MODEL 1 (0～14)、MODEL 2 (0～40)、マイクロQR (0～4)

ESC i V 二次元バーコード・PDF417制御

【ASCII】	ESC	i	V	or	v	d a t a
【10進】	27	105	86	or	118	d a t a
【16進】	1B	69	56	or	76	d a t a

・フォーマット

E S C i V o r v [パラメーター] [バーコードデータ] \ \ \

① ② ③

① パラメーター

一次元バーコードと異なり、上から順に全てのパラメーターを設定する必要がある。
それぞれのパラメーターにおいて指定外の数値が入力された場合にはそのパラメーターはデフォルト値が設定される。

1.セルサイズ [10進 1byte] 3 [10進 1byte] 4 [10進 1byte] 5 [10進 1byte] 6 [10進 1byte] 8 [10進 1byte] 10	1セル辺りのドットサイズを設定する。 1セル辺り 3dot で印字する。 (デフォルト値) 1セル辺り 4dot で印字する。 1セル辺り 5dot で印字する。 1セル辺り 6dot で印字する。 1セル辺り 8dot で印字する。 1セル辺り 10dot で印字する。	
2.シンボルタイプ [10進 1byte] 0 [10進 1byte] 1 [10進 1byte] 2 [10進 1byte] 3	スタンダード (デフォルト値) トランケート microPDF 417 スタンダード microPDF 417 code128 エミュレート	
3.データ入力方法 [10進 1byte] 0 [10進 1byte] 1	AUTO入力 (デフォルト値) バイナリ入力	
4.エラー修正能力・種類 [10進 1byte] 0 [10進 1byte] 1	レベル入力設定 (デフォルト値) パーセント入力設定	
5.エラー修正能力・値 レベル入力選択時 [10進 2byte] 0 ~ 8 パーセント入力選択時 [10進 2byte] 0 ~ 400	レベルを入力 (デフォルト値は0) パーセントを入力 (デフォルト値は10)	
6.シンボルサイズX指定 [10進 1byte] 0 [10進 1byte] 1 ~ 30 ※microPDF417時は0/1 ~ 4	AUTO設定 (デフォルト値) マニュアル設定	
7.シンボルサイズY指定 [10進 1byte] 0	AUTO設定 (デフォルト値)	

[10進 1byte] 3 ～ 90 ※microPDF417時は0/4 ～ 44	マニュアル設定	
8.アスペクト値 [10進 2byte] 1 ～ 1000	アスペクト値入力。 本来は 0.01～10.0 だが小数点入力が不可の為、100 倍入力としている。 デフォルト値は 50 (実際の値は 0.5)	

※補足

- ・シンボルサイズX指定もしくはシンボルサイズY指定をマニュアル入力するとアスペクト値の設定が無視されます。
- ・シンボルサイズX指定もしくはシンボルサイズY指定をマニュアル入力すると条件によってはバーコードが生成されなかったり、読取りができないバーコードが生成される場合があります。
- ・大きいセルサイズと高いエラー修正能力の組み合わせで設定した場合、印字バッファオーバーの為印字出来ない可能性があります。

【シンボルタイプがmicroPDF417の場合】

- ・エラー修正能力はシンボルサイズXより自動的に決定されるため、「決定エラー修正能力・種類」「エラー修正能力・値」の設定が無視されます。
- ・アスペクト値の設定が無視されます。

シンボルサイズX指定の値によってシンボルサイズY指定の取り得る値は以下の表のようになります。シンボルサイズY指定に無効な値が設定された場合、デフォルト値が選択されます。

シンボルサイズX指定	シンボルサイズY指定											
AUTO	AUTO											
1	AUTO	11	14	17	20	24	28					
2	AUTO	8	11	14	17	20	23	26				
3	AUTO	6	8	10	12	15	20	26	32	38	44	
4	AUTO	4	6	8	10	12	15	20	26	32	38	44

②バーコードデータ

入力可能なバーコードデータ数は以下の通りです。

英数字 1850 字 , 数字 2710 字 , バイナリ 1108byte

- ・漢字入力も出来ませんが、バイナリとして扱われます。
漢字 1 文字で 2byte 分のデータとなります。

※補足

この入力可能な文字数はエラー修正能力が最低レベルの設定時のものであり、エラー修正能力の値によって入力可能文字数が減少する場合があります。
また最低レベルで設定した場合でも入力情報の内容によっては圧縮処理の関係上、

入力出来る文字数が減少する場合があります。

【シンボルタイプがm i c r o P D F 4 1 7の場合】

英数字 最大 250 字 ,数字 最大 366 字 ,バイナリ 最大 150byte

ただし、シンボルサイズX、Y指定によって、最大情報量は以下の表のようになります。

X	Y	最大情報量		
		英数字	数字	バイナリ
1	11	6	8	3
1	14	12	17	7
1	17	18	26	10
1	20	22	32	13
1	24	30	44	18
1	28	38	55	22
2	8	14	20	8
2	11	24	35	14
2	14	36	52	21
2	17	46	67	27
2	20	56	82	33
2	23	64	93	38
2	26	72	105	43
3	6	10	14	6
3	8	18	26	10
3	10	26	38	15
3	12	34	49	20
3	15	46	67	27
3	20	66	96	39
3	26	90	132	54
3	32	114	167	68
3	38	138	202	82
3	44	162	237	97
4	4	14	20	8
4	6	22	32	13
4	8	34	49	20
4	10	46	67	27
4	12	58	85	34
4	15	76	111	45
4	20	106	155	63
4	26	142	208	85
4	32	178	261	106
4	38	214	313	128
4	44	250	366	150

③ \\\ : バーコードの最後

二次元バーコードでは3個とする。

ESC i D 二次元バーコード・DataMatrix制御

【ASCII】	ESC	i	D	or	d	data
【10進】	27	105	68	or	100	data
【16進】	1B	69	44	or	64	data

- ・ フォーマット

ESC i D o r d ① ② ③

① パラメーター

一次元バーコードと異なり、上から順に全てのパラメーターを設定する必要がある。
それぞれのパラメーターにおいて指定外の数値が入力された場合にはそのパラメーターはデフォルト値が設定される。

1.セルサイズ	1セル辺りのドットサイズを設定する。	
[10進 1byte] 3	1セル辺り 3dot で印字する。 (デフォルト値)	
[10進 1byte] 4	1セル辺り 4dot で印字する。	
[10進 1byte] 5	1セル辺り 5dot で印字する。	
[10進 1byte] 6	1セル辺り 6dot で印字する。	
[10進 1byte] 8	1セル辺り 8dot で印字する。	
[10進 1byte] 10	1セル辺り 10dot で印字する。	
2.シンボルタイプ		
[10進 1byte] 0	E C C 2 0 0 正方形 (デフォルト値)	
[10進 1byte] 1	E C C 2 0 0 長方形	
3.縦サイズ		
	● E C C 2 0 0 正方形	
[10進 1byte] 0	縦のセル数 A U T O (デフォルト値)	
[10進 1byte] 10	縦のセル数 1 0 セル	
[10進 1byte] 12	縦のセル数 1 2 セル	
[10進 1byte] 14	縦のセル数 1 4 セル	
[10進 1byte] 16	縦のセル数 1 6 セル	
[10進 1byte] 18	縦のセル数 1 8 セル	
[10進 1byte] 20	縦のセル数 2 0 セル	
[10進 1byte] 22	縦のセル数 2 2 セル	
[10進 1byte] 24	縦のセル数 2 4 セル	
[10進 1byte] 26	縦のセル数 2 6 セル	
[10進 1byte] 32	縦のセル数 3 2 セル	
[10進 1byte] 36	縦のセル数 3 6 セル	
[10進 1byte] 40	縦のセル数 4 0 セル	
[10進 1byte] 44	縦のセル数 4 4 セル	
[10進 1byte] 48	縦のセル数 4 8 セル	
[10進 1byte] 52	縦のセル数 5 2 セル	

[10進 1byte] 64	縦のセル数 64セル	
[10進 1byte] 72	縦のセル数 72セル	
[10進 1byte] 80	縦のセル数 80セル	
[10進 1byte] 88	縦のセル数 88セル	
[10進 1byte] 96	縦のセル数 96セル	
[10進 1byte] 104	縦のセル数 104セル	
[10進 1byte] 120	縦のセル数 120セル	
[10進 1byte] 132	縦のセル数 132セル	
[10進 1byte] 144	縦のセル数 144セル	
[10進 1byte] 0	●ECC200長方形 縦のセル数 AUTO (デフォルト値)	
[10進 1byte] 8	縦のセル数 8セル	
[10進 1byte] 12	縦のセル数 12セル	
[10進 1byte] 16	縦のセル数 16セル	
4.横サイズ		
[10進 1byte] x	●ECC200正方形 横のセル数 縦サイズと同じ値(x)	
[10進 1byte] 0	●ECC200長方形 ①縦サイズがAUTOの場合 横のセル数 AUTO (デフォルト値)	
[10進 1byte] 18	②縦サイズが8セルの場合 横のセル数 18セル	
[10進 1byte] 32	横のセル数 32セル	
[10進 1byte] 26	③縦サイズが12セルの場合 横のセル数 26セル	
[10進 1byte] 36	横のセル数 36セル	
[10進 1byte] 36	④縦サイズが16セルの場合 横のセル数 36セル	
[10進 1byte] 48	横のセル数 48セル	
5.予約		
[10進 1byte]×5 0	ダミーデータ0を、5バイト分送る	

※補足

ECC200正方形で、縦サイズが指定外の値を設定した場合は、AUTO設定に変換される。横サイズが、縦サイズと違う値を設定した場合は、横サイズと同じ値に変換される。
ECC200長方形で、縦サイズまたは横サイズのどちらかが、指定外の値を設定した場合は、AUTO設定になる。

② [バーコードデータ] : バーコードのデータ

入力可能なバーコード最大データ数は以下の通りである。

英数字2335字、数字3116桁、バイナリ1556byte

※ 補足

この入力可能な文字数は、縦×横セルの最大の設定時(144 セル×144 セル)のものであり、設定によって入力可能文字数が減少する。

③\\:\\: バーコードの最後

二次元バーコードでは3個とする。

入力例

セルサイズが3ドットで、シンボルタイプがE C C正方形40×40で、データが、“1 2 3 4 5”の場合、コマンドは以下のようになる。

ESC iD 03h 00h 28h(40d) 28h 00h 00h 00h 00h 00h “12345” \\:\\

ESC i M 二次元バーコード・Max i Code 制御

【ASCII】 ESC i M or m d a t a
 【10進】 2 7 1 0 5 7 7 or 1 0 9 d a t a
 【16進】 1 B 6 9 4 D or 6 D d a t a

・フォーマット

ESC i M or m [パラメーター] \ [バーコードデータ] \ \ \

① ② ③ ④

①パラメーター

それぞれのパラメーターにおいて指定外の値が入力された場合にはそのパラメーターはデフォルト値が設定される。

1.シンボルタイプ [10進 1byte] 0 [10進 1byte] 1 [10進 1byte] 2	スタンダード (デフォルト値) フルE E C 配送データ構造	
2.アペンドモード [10進 1byte] 0 [10進 1byte] 1	構造化結合 (デフォルト値) 結合なし	

②\

パラメーターとバーコードデータのセパレーター

③バーコードデータ

入力可能なバーコードデータ数は以下の通り。

シンボルタイプ	最大情報量	
	英数字	数字
スタンダード	93	138
フルE E C	77	113
配送データ構造	84	126

※補足

この入力可能な文字数は、頻出文字セット(MaxiCode仕様におけるコードセットA)のみが使用された場合の値であり、使用文字によって入力可能文字数が減少する場合があります。

- シンボルタイプが配送データ構造の場合、通常データとは別にサービスクラス、国コード、ポストコードが指定可能。通常データの直前に「\,(バックスラッシュとカ

ンマ)」で区切りそれぞれの値を指定する。

ポストコード\,国コード\,サービスクラス\,通常バーコードデータ

「\,」が3つに満たない場合は次の例に準ずる。

例 データ1\,データ2\,通常バーコードデータ

⇒ポストコード=データ1

⇒国コード=データ2

⇒サービスクラス=デフォルト値

指定外の値が入力された場合にはデフォルト値が設定される。

ポストコード 数字9桁以下 or 英数字6桁以下	配送データ構造以外の場合は無視される。 デフォルト値は”000000000”
国コード 数字3桁以下	配送データ構造以外の場合は無視される。 デフォルト値は”000”
サービスクラス 数字3桁以下	配送データ構造以外の場合は無視される。 デフォルト値は”000”

※補足

ポストコードを英数字指定する場合、次の文字以外は無効になります。

「A～Z」「”」「#」「\$」「%」「&」「'」「(」「)」「*」「+」「,」「-」「.」「/」「0～9」「:」
ただし、小文字「a～z」は有効文字である大文字「A～Z」に変換されます。

- ④ \\\: バーコードの最後
二次元バーコードでは3個とする。

ESC i F 転送データプリント

【ASCII】 E S C i F P n

【10進】 2 7 1 0 5 7 0 8 0 n

【16進】 1 B 6 9 4 6 5 0 n

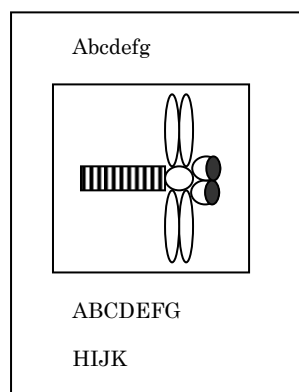
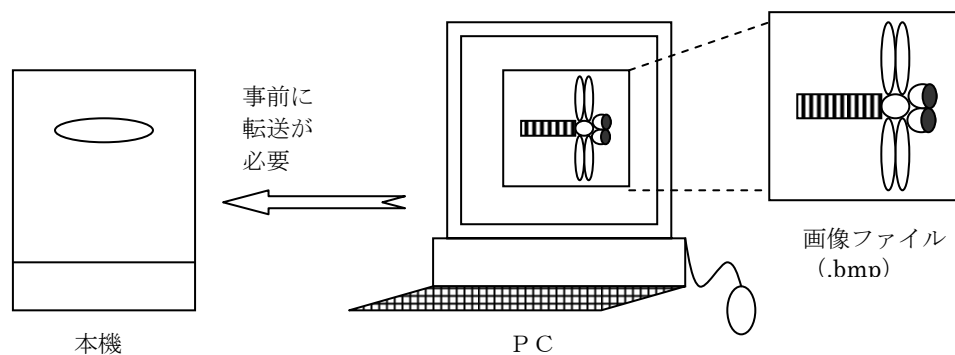
【パラメータ】

n : ファイルヘッダのインデックス

$0 \leq n \leq 98$

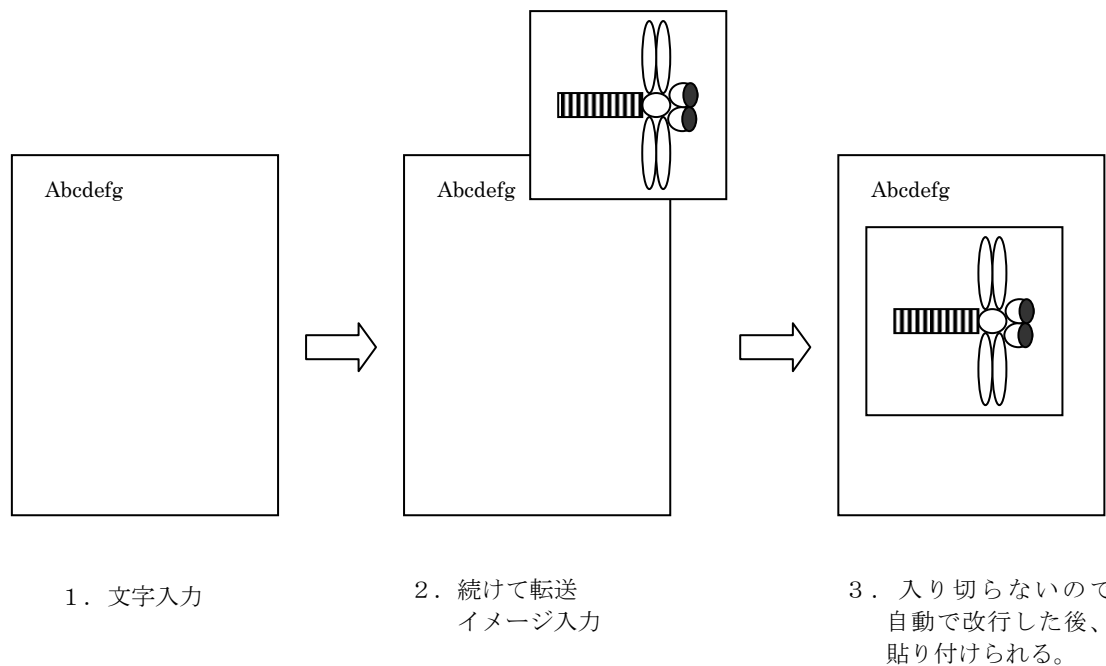
【解説】

- ・転送データをイメージデータとしてプリントバッファに展開する。
- ・転送済みのイメージデータを印字位置から展開する。
- ・イメージデータが存在しない時は無視する。

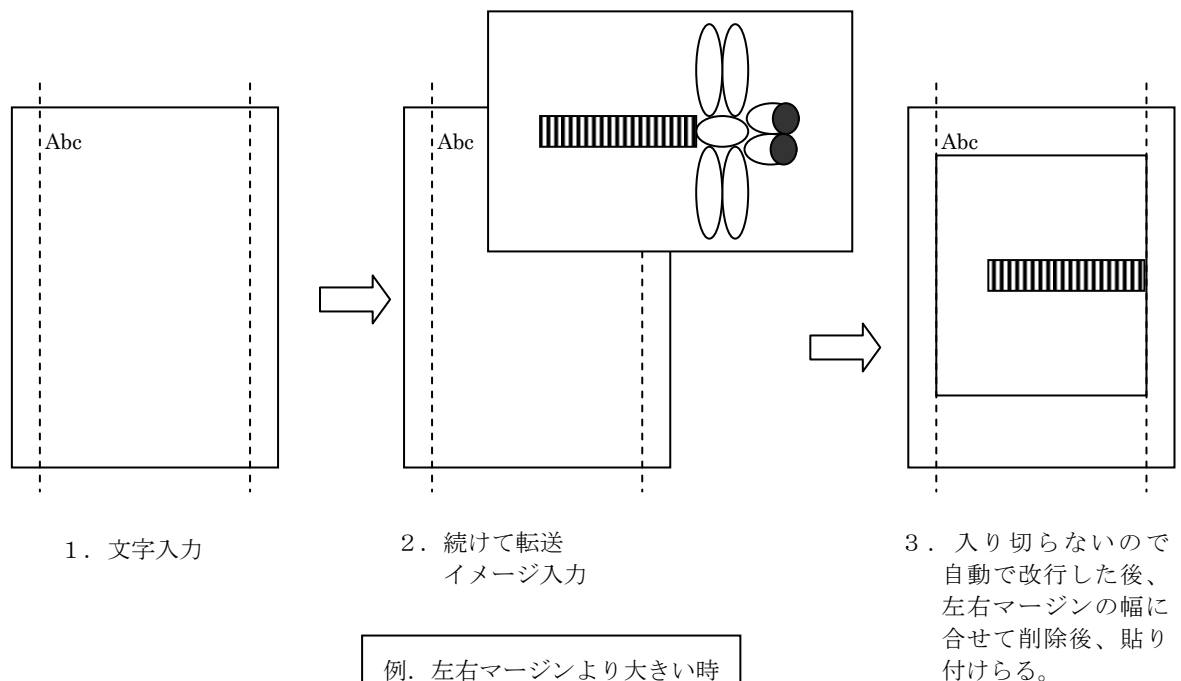


例、文字と転送イメージとの組み合わせ

- 文字と同様に、現在の行に入り切らない時は、自動改行が働き、次の行の先頭に配置される。その時、印字範囲を超える部分は削除される。

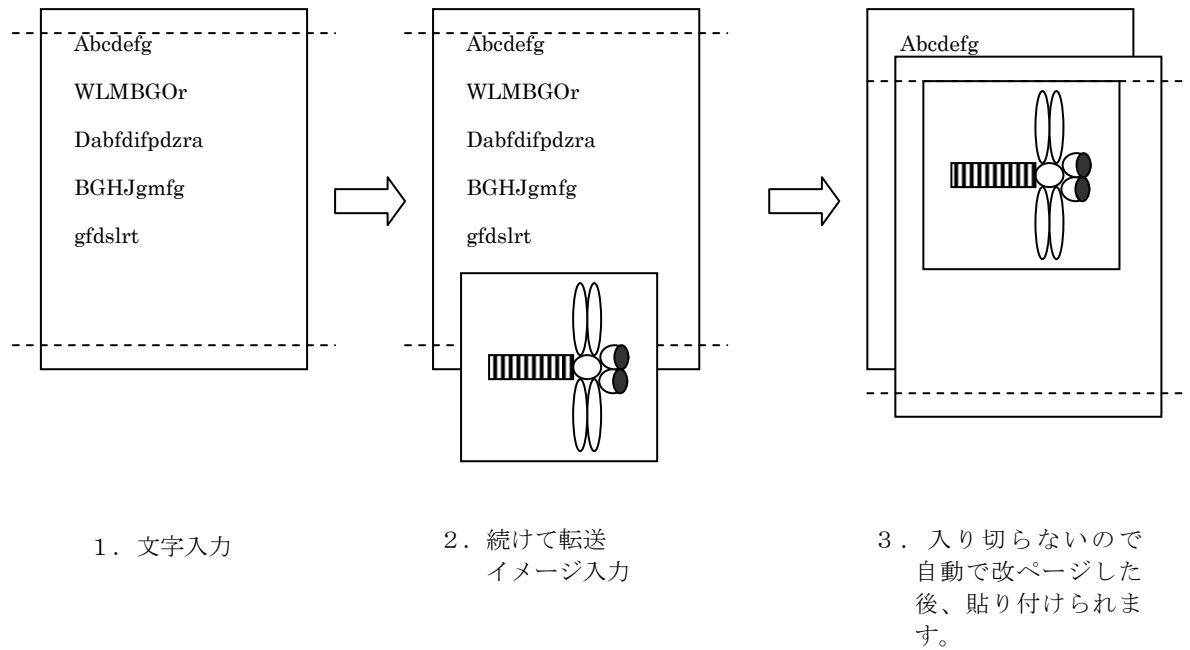


例. 普通のサイズの時

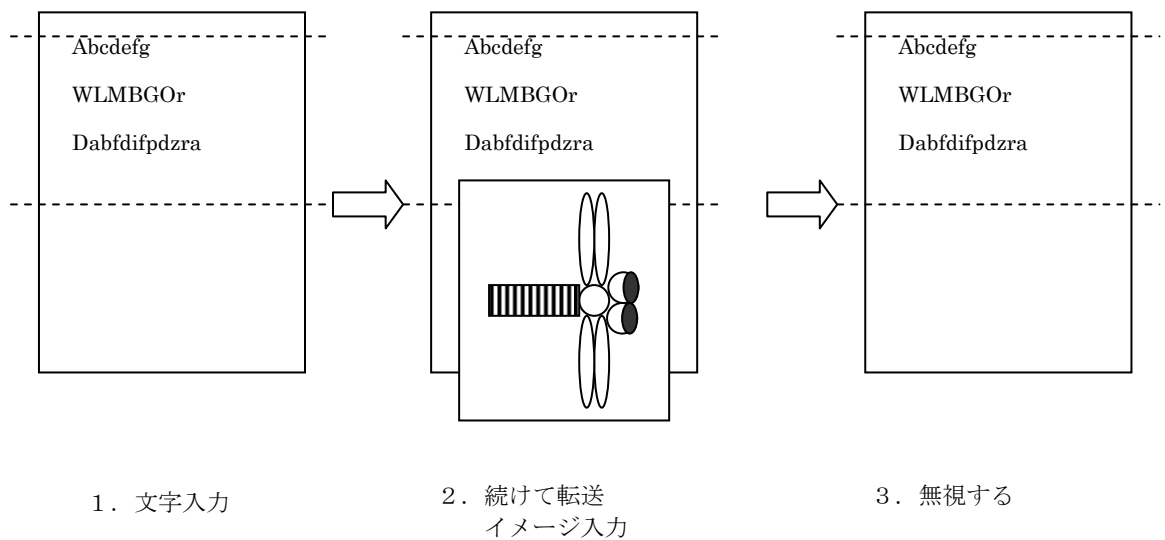


例. 左右マージンより大きい時

- ・転送イメージを貼り付けた結果が下マージン位置を越える時は、改ページした後に貼り付けられます。但し、上下マージン間よりも大きい転送イメージの時は、イメージ全体が無視される。



例. 上下マージンより小さい時



例. 上下マージンより大きい時

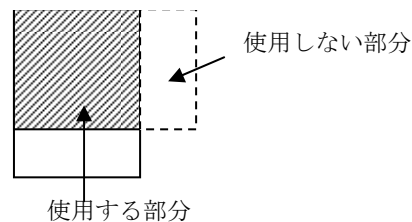
- ・本体に保存できるイメージデータの容量には限界があり、保存領域のサイズは2048KB（日本モデルは512KB）である。ただし、BMPデータをそのまま保存するのではなく、転送マネージャーにより本体保存形式に変換される。
 - ・用紙サイズを超えるイメージデータは、媒体サイズに収まり切らない部分を削除したイメージとして扱う。
- 同じイメージデータでも、その時の用紙方向により削除される部分が異なる。

例.

ポートレート時（媒体：ダイカット SHIPPING）

ダウンロードイメージサイズ		プリントサイズ
縦 1109 × 横 696	→	縦 1109 × 横 696 （削除しない）
縦 696 × 横 1109	→	縦 696 × 横 696 （一部削除）

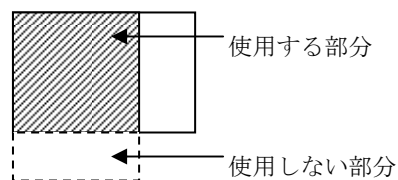
縦 696 x 横 1109 として登録されている
ダウンロードイメージの時



ランドスケープ時（媒体：ダイカット SHIPPING）

ダウンロードイメージサイズ		プリントサイズ
縦 696 × 横 1109	→	縦 696 × 横 1109 （削除しない）
縦 1109 × 横 696	→	縦 696 × 横 696 （一部削除）

縦 1109 x 横 696 として登録されている
ダウンロードイメージの時



ESC i a コマンドモード切替

【A S C I I】 E S C i a n

【1 0 進】 2 7 1 0 5 9 7 n

【1 6 進】 1 B 6 9 6 1 n

【パラメータ】

n : コマンドモード

0 = E S C / P

1 = ラスターグラフィック

3 = P-touch Template

【解説】

- E S C / P と P T C B P（ラスターグラフィック）と P-touch Template のコマンドモードを設定する。
- 動的に 3 つのモードを切り替える。

ESC i S プリンターステータス要求

【ASCII】 E S C i S

【10進】 2 7 1 0 5 8 3

【16進】 1 B 6 9 5 3

【パラメーター】 なし

【解説】

- ・プリンターステータスを要求する。

プリンターステータスは32バイトで構成される。

序数	オフセット	サイズ	名称	値/参照
1	0	1	ヘッドマーク	80 Hex 固定
2	1	1	サイズ	20 Hex 固定
3	2	1	「ブラザー」コード	‘B’ Char (42 Hex) 固定
4	3	1	シリーズコード	‘5’ Char (35 Hex) 固定
5	4	1	機種コード	TD-4000 : ‘1’ Char (31 Hex) 固定 TD-4100N : ‘2’ Char (32 Hex) 固定
6	5	1	国別コード	‘0’ Char (30 Hex) 固定
7	6	1	本体情報	00 Hex 固定
8	7	1	予約	00 Hex 固定
9	8	1	エラー情報 1	下記参照
10	9	1	エラー情報 2	下記参照
11	10	1	メディア幅	
12	11	1	メディア種類	下記参照
13	12	1	色数	00 Hex 固定
14	13	1	メディア長(上位バイト)	
15	14	1	メディアセンサ値	
16	15	1	モード	00 Hex 固定
17	16	1	濃度	00 Hex 固定
18	17	1	メディア長(下位バイト)	
19	18	1	ステータス種類	下記参照
20	19	1	フェーズ種類	00 Hex 固定
21	20	1	フェーズ番号上位バイト	00 Hex 固定
22	21	1	フェーズ番号下位バイト	00 Hex 固定
23	22	1	通知番号	未使用
24	23	1	拡張部バイト数	00 Hex 固定
25	24	8	予約	00 Hex 固定

エラー情報 1

フラグ	マスク	意味
Bit 0	0x01	メディア無しエラー
Bit 1	0x02	メディア終了エラー
Bit 2	0x04	カッタージャムエラー
Bit 3	0x08	未使用
Bit 4	0x10	本体使用中
Bit 5	0x20	電源オフ
Bit 6	0x40	未使用
Bit 7	0x80	ファンモータエラー

エラー情報 2

フラグ	マスク	意味
Bit 0	0x01	メディア交換エラー
Bit 1	0x02	展開バッファフルエラー
Bit 2	0x04	通信エラー
Bit 3	0x08	イメージ発生エラー
Bit 4	0x10	カバーオープンエラー
Bit 5	0x20	未使用
Bit 6	0x40	先端検出エラー
Bit 7	0x80	システムエラー

メディア種類

メディア種類	値	備考
長尺テープ	4A Hex	
ダイカッタテープ	4B Hex	

ステータス種類

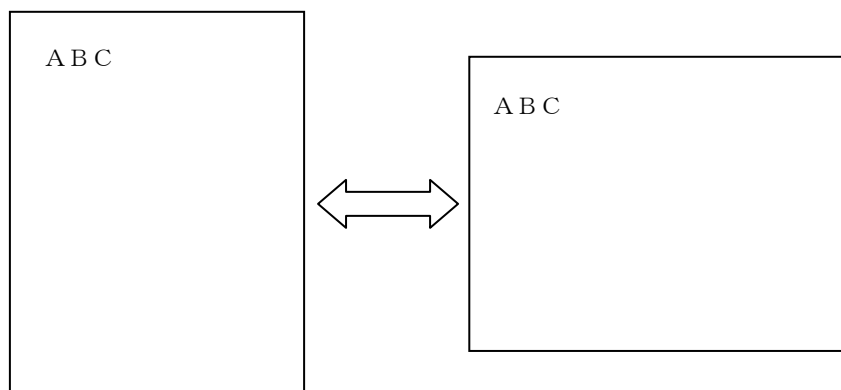
ステータス種類	値
ステータスリクエストへの返信	00 Hex
(未使用)	01 Hex
エラー発生	02 Hex
(未使用)	03 Hex ~ FF Hex

ESC i L ランドスケープ設定

【ASCII】 E S C i L n
【10進】 2 7 1 0 5 7 6 n
【16進】 1 B 6 9 4 C n
【パラメータ】 n = 0, 1 または 4 8, 4 9

【解説】

- ・ランドスケープ（横置き）の指定と解除を行う。
- ・n = 1 または 4 9 ("1") のとき、ランドスケープを指定する。
- ・n = 0 または 4 8 ("0") のとき、ランドスケープを解除する。
- ・このコマンドを実行すると、テキストは全てクリアされる。
- ・テキストを作成する時には、予めこのコマンドで用紙の方向を設定する。
- ・電源立上げ時、ランドスケープは、解除状態となる。



ESC i C カット設定

【ASCII】 E S C i C n

【10進】 2 7 1 0 5 6 7 n

【16進】 1 B 6 9 4 3 n

【パラメータ】 n = 0, 1 または 4 8, 4 9

【解説】

- ・印刷後のカット設定を行う。
- ・ n = 1 または 4 9 ("1") のとき、カット設定の指定を行う。
- ・ n = 0 または 4 8 ("0") のとき、カット設定の解除を行う。
- ・『P-touch テンプレート設定ツール』“P-touch Template Settings.exe”で、オートカット設定の初期値を変更することができる。
- ・『P-touch テンプレート設定ツール』“P-touch Template Settings.exe”で、オートカット枚数を設定することができる。
- ・工場出荷時のオートカット設定 ON (オートカット)
工場出荷時のオートカット枚数 1 枚

ESC iXQ2 デフォルト文字スタイル設定

【ASCII】	ESC	i	X	Q	2	n 1	n 2	n 3
【10進】	2 7	1 0 5	8 8	8 1	5 0	n d 1	n d 2	n d 3
【16進】	1 B	6 9	5 8	5 1	3 2	n h 1	n h 2	n h 3
【パラメータ】	n h 1 : 01 h (固定)							
	n h 2 : 00 h (固定)							
	00 h ≤ n h 3 ≤ 04 h							

【解説】

- デフォルト文字スタイルを選択する。
 - n h 3 = 00 h : 通常文字 ※工場出荷時のデフォルト
 - n h 3 = 01 h : 強調
 - n h 3 = 02 h : 袋文字
 - n h 3 = 03 h : 影付き文字
 - n h 3 = 04 h : 影付き袋文字

- このコマンドは、静的コマンドである。

【備考】

- n h 3 が 00 h ~ 04 h 以外の値の場合は無効になる。

ESC iXQ1 デフォルト文字スタイル取得

【ASCII】	ESC	i	X	Q	1	n 1	n 2
【10進】	2 7	1 0 5	8 8	8 1	4 9	n d 1	n d 2
【16進】	1 B	6 9	5 8	5 1	3 1	n h 1	n h 2
【パラメータ】	n h 1 : 00h (固定)						
	n h 2 : 00h (固定)						

【解説】

- ・デフォルト文字スタイル設定値を3バイトのデータで返信する。

[1] : 01h (固定)

[2] : 00h (固定)

[3] : 設定値

00h : 通常文字

01h : 強調

02h : 袋文字

03h : 影付き文字

04h : 影付き袋文字

- ・取得値は、静的コマンドで設定した値である。

ESC iXk2 デフォルト書体設定

【ASCII】	ESC	i	X	k	2	n 1	n 2	n 3
【10進】	2 7	1 0 5	8 8	1 0 7	5 0	n d 1	n d 2	n d 3
【16進】	1 B	6 9	5 8	6 B	3 2	n h 1	n h 2	n h 3
【パラメータ】	n h 1 : 01h (固定)							
	n h 2 : 00h (固定)							
	n h 3 : 00h、08h <国内>							

【解説】

- ・デフォルト書体を選択する。

n h 3 = 00h : ゴシック (ビットマップ) ※工場出荷時のデフォルト

n h 3 = 08h : ゴシック (アウトライン)

- ・このコマンドは、静的コマンドである。

【備考】

- ・n h 3 が範囲外の値の場合は無効になる。

ESC iXk1 デフォルト書体取得

【ASCII】	ESC	i	X	k	1	n 1	n 2
【10進】	2 7	1 0 5	8 8	1 0 7	4 9	n d 1	n d 2
【16進】	1 B	6 9	5 8	6 B	3 1	n h 1	n h 2
【パラメータ】	n h 1 : 00h (固定)						
	n h 2 : 00h (固定)						

【解説】

- ・デフォルト書体設定値を3バイトのデータで返信する。

[1] : 01h (固定)

[2] : 00h (固定)

[3] : 設定値

00h : ゴシック (ビットマップ)

08h : ゴシック (アウトライン)

- ・取得値は、静的コマンドで設定した値である。

ESC iXX2 デフォルト英数カナ文字サイズ設定

【ASCII】	ESC	i	X	X	2	n 1	n 2	n 3
【10進】	2 7	1 0 5	8 8	8 8	5 0	n d 1	n d 2	n d 3
【16進】	1 B	6 9	5 8	5 8	3 2	n h 1	n h 2	n h 3
【パラメータ】	n h 1 : 02h (固定)							
	n h 2 : 00h (固定)							
	00h ≤ n h 3 ≤ FFh							
	00h ≤ n h 4 ≤ 01h							

【解説】

- デフォルト英数カナ文字サイズを設定する。

n h 3 + (n h 4 * 256) : デフォルト英数カナ文字サイズ (ドット)

- 以下の設定値 (ドット) が有効。

1 6, 2 4, 3 2, 3 3, 3 8, 4 2, 4 6, 5 0, 5 8, 6 7, 7 5, 8 3, 9 2,
1 0 0, 1 1 7, 1 3 3, 1 5 0, 1 6 7, 2 0 0, 2 3 3, 2 6 7, 3 0 0,
3 3 3, 3 6 7, 4 0 0

※工場出荷時のデフォルトは3 2

- このコマンドは、静的コマンドである。

【備考】

- 設定値が範囲外の値の場合は無効になる。

ESC iXX1 デフォルト英数カナ文字サイズ取得

【ASCII】	ESC	i	X	X	1	n 1	n 2
【10進】	2 7	1 0 5	8 8	8 8	4 9	n d 1	n d 2
【16進】	1 B	6 9	5 8	5 8	3 1	n h 1	n h 2
【パラメータ】	n h 1 : 00h (固定)						
	n h 2 : 00h (固定)						

【解説】

- ・デフォルト英数カナ文字サイズ設定値を4バイトのデータで返信する。

[1] : 02h (固定)

[2] : 00h (固定)

[3、4] : n h 3 n h 4 設定値

n h 3 + (n h 4 * 2 5 6) : デフォルト英数カナ文字サイズ (ドット)

- ・取得値は、静的コマンドで設定した値である。

ESC iX32 デフォルト改行量設定

【ASCII】	ESC	i	X	3	2	n 1	n 2	n 3
【10進】	2 7	1 0 5	8 8	5 1	5 0	n d 1	n d 2	n d 3
【16進】	1 B	6 9	5 8	3 3	3 2	n h 1	n h 2	n h 3
【パラメータ】	n h 1 : 02h (固定)							
	n h 2 : 00h (固定)							
	00h ≤ n h 3 ≤ FFh							
	00h ≤ n h 4 ≤ 04h							

【解説】

- ・デフォルト改行量を設定する。

n h 3 + (n h 4 * 2 5 6) : デフォルト改行量 (ドット) (0 ~ 1 2 7 5)

※工場出荷時のデフォルトは4 8

- ・このコマンドは、静的コマンドである。

【備考】

- ・設定値が範囲外の値の場合は無効になる。

ESC iX31 デフォルト改行量取得

【ASCII】	ESC	i	X	3	1	n 1	n 2
【10進】	27	105	88	51	49	nd 1	nd 2
【16進】	1B	69	58	33	31	nh 1	nh 2
【パラメータ】	nh 1 : 00h (固定)						
	nh 2 : 00h (固定)						

【解説】

- デフォルト改行量設定値を4バイトのデータで返信する。

[1] : 02h (固定)

[2] : 00h (固定)

[3、4] : nh 3 nh 4 設定値

$nh\ 3 + (nh\ 4 * 256)$: デフォルト改行量 (ドット)

- 取得値は、静的コマンドで設定した値である。

ESC iXA2 デフォルト位置揃え設定

【ASCII】	ESC	i	X	A	2	n 1	n 2	n 3
【10進】	2 7	1 0 5	8 8	6 5	5 0	n d 1	n d 2	n d 3
【16進】	1 B	6 9	5 8	4 1	3 2	n h 1	n h 2	n h 3
【パラメータ】	n h 1 : 01 h (固定)							
	n h 2 : 00 h (固定)							
	00 h ≤ n h 3 ≤ 02 h							

【解説】

- ・デフォルト位置揃えを選択する。

n h 3 = 00 h : 左寄せ ※工場出荷時のデフォルト

n h 3 = 01 h : 中央寄せ

n h 3 = 02 h : 右寄せ

- ・このコマンドは、静的コマンドである。

【備考】

- ・ n h 3 が範囲外の値の場合は無効になる。

ESC iXA1 デフォルト位置揃え取得

【ASCII】	ESC	i	X	A	1	n 1	n 2
【10進】	27	105	88	65	49	nd 1	nd 2
【16進】	1B	69	58	41	31	nh 1	nh 2
【パラメータ】	nh 1 : 00h (固定)						
	nh 2 : 00h (固定)						

【解説】

- ・デフォルト位置揃え設定値を3バイトのデータで返信する。

[1] : 01h (固定)

[2] : 00h (固定)

[3] : 設定値

00h : 左寄せ

01h : 中央寄せ

02h : 右寄せ

- ・取得値は、静的コマンドで設定した値である。

ESC iX(2 デフォルトページ長設定)

【ASCII】 ESC i X (2 n 1 n 2 n 3
【10進】 2 7 1 0 5 8 8 4 0 5 0 n d 1 n d 2 n d 3
【16進】 1 B 6 9 5 8 2 8 3 2 n h 1 n h 2 n h 3
【パラメータ】 n h 1 : 02h (固定)
n h 2 : 00h (固定)
00h ≤ n h 3 ≤ FFh
00h ≤ n h 4 ≤ 2Eh

【解説】

- ・デフォルトページ長を設定する。

n h 3 + (n h 4 * 2 5 6) :

デフォルトページ長 (ドット) (0、2 2 9 ~ 1 1 9 9 9)

※デフォルトページ長0はAuto設定を意味する。

※工場出荷時のデフォルトは0

- ・このコマンドは、静的コマンドである。

【備考】

- ・設定値が範囲外の値の場合は無効になる。

ESC iX(1 デフォルトページ長取得)

【ASCII】 ESC i X (1 n 1 n 2
【10進】 2 7 1 0 5 8 8 4 0 4 9 n d 1 n d 2
【16進】 1 B 6 9 5 8 2 8 3 1 n h 1 n h 2
【パラメータ】 n h 1 : 00 h (固定)
n h 2 : 00 h (固定)

【解説】

- ・デフォルトページ長設定値を4バイトのデータで返信する。

[1] : 02 h (固定)

[2] : 00 h (固定)

[3、4] : n h 3 n h 4 設定値

n h 3 + (n h 4 * 2 5 6) : デフォルトページ長 (ドット)

※デフォルトページ長0はAuto設定を意味する。

- ・取得値は、静的コマンドで設定した値である。

ESC iXL2 デフォルトランドスケープ設定

【ASCII】 ESC i X L 2 n 1 n 2 n 3
【10進】 2 7 1 0 5 8 8 7 6 5 0 n d 1 n d 2 n d 3
【16進】 1 B 6 9 5 8 4 C 3 2 n h 1 n h 2 n h 3
【パラメータ】 n h 1 : 01 h (固定)
n h 2 : 00 h (固定)
00 h ≤ n h 3 ≤ 01 h

【解説】

- デフォルトランドスケープ設定を選択する。
n h 3 = 00 h : ランドスケープ解除 ※工場出荷時のデフォルト
n h 3 = 01 h : ランドスケープ設定
- このコマンドは、静的コマンドである。

【備考】

- n h 3 が範囲外の値の場合は無効になる。

ESC iXL1 デフォルトランドスケープ取得

【ASCII】	ESC	i	X	L	1	n 1	n 2
【10進】	27	105	88	76	49	nd 1	nd 2
【16進】	1B	69	58	4C	31	nh 1	nh 2
【パラメータ】	nh 1 : 00h (固定)						
	nh 2 : 00h (固定)						

【解説】

- ・デフォルトランドスケープ設定値を3バイトのデータで返信する。

[1] : 01h (固定)

[2] : 00h (固定)

[3] : 設定値

00h : ランドスケープ解除

01h : ランドスケープ設定

- ・取得値は、静的コマンドで設定した値である。

ESC iXj2 デフォルト国際文字セット設定

【ASCII】	ESC	i	X	j	2	n 1	n 2	n 3
【10進】	27	105	88	106	50	nd 1	nd 2	nd 3
【16進】	1B	69	58	6A	32	nh 1	nh 2	nh 3
【パラメータ】	nh 1 : 01h (固定)							
	nh 2 : 00h (固定)							
	00h ≤ nh 3 ≤ 0Dh、40h							

【解説】

- ・デフォルト国際文字セットを選択する。

nh 3 = 00h	: USA
nh 3 = 01h	: フランス
nh 3 = 02h	: ドイツ
nh 3 = 03h	: イギリス
nh 3 = 04h	: デンマーク
nh 3 = 05h	: スウェーデン
nh 3 = 06h	: イタリア
nh 3 = 07h	: スペイン
nh 3 = 08h	: 日本 ※工場出荷時のデフォルト
nh 3 = 09h	: ノルウェー
nh 3 = 0Ah	: デンマーク II
nh 3 = 0Bh	: スペイン II
nh 3 = 0Ch	: ラテンアメリカ
nh 3 = 0Dh	: 韓国
nh 3 = 40h	: リーガル

- ・このコマンドは、静的コマンドである。

【備考】

- ・nh 3 が範囲外の値の場合は無効になる。

ESC iXj1 デフォルト国際文字セット取得

【ASCII】	ESC	i	X	j	1	n 1	n 2
【10進】	27	105	88	106	49	nd 1	nd 2
【16進】	1B	69	58	6A	31	nh 1	nh 2
【パラメータ】	nh 1 : 00h (固定)						
	nh 2 : 00h (固定)						

【解説】

- デフォルト国際文字セット設定値を3バイトのデータで返信する。

[1] : 01h (固定)

[2] : 00h (固定)

[3] : 設定値

00h	: USA
01h	: フランス
02h	: ドイツ
03h	: イギリス
04h	: デンマーク
05h	: スウェーデン
06h	: イタリア
07h	: スペイン
08h	: 日本
09h	: ノルウェー
0Ah	: デンマーク II
0Bh	: スペイン II
0Ch	: ラテンアメリカ
0Dh	: 韓国
40h	: リーガル

- 取得値は、静的コマンドで設定した値である。

文字コード

日本 文字コード表

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			SP	0	@	P	`	p	_	⌊	SP	一	タ	ミ	ー	×
1			!	1	A	Q	a	q	-	〒	。	ア	チ	ム	ト	円
2			”	2	B	R	b	r	■	⌋	「	イ	ツ	メ	†	年
3			#	3	C	S	c	s	■	⌋	」	ウ	テ	モ	‡	月
4			\$	4	D	T	d	t	■	—	、	エ	ト	ヤ	▲	日
5			%	5	E	U	e	u	■	—	・	オ	ナ	ユ	▶	時
6			&	6	F	V	f	v	■		ヲ	カ	ニ	ヨ	▼	分
7			’	7	G	W	g	w	■		ア	キ	ヌ	ラ	▼	秒
8			(	8	H	X	h	x		⌈	イ	ク	ネ	リ	♠	〒
9			)	9	I	Y	i	y		⌋	ウ	ケ	ノ	ル	♥	市
A			*	:	J	Z	j	z		⌈	エ	コ	ハ	レ	♦	区
B			+	;	K	[	k	{		⌋	オ	サ	ヒ	ロ	♣	町
C			,	<	L	¥	l			⌈	ヤ	シ	フ	ワ	●	村
D			-	=	M	]	m	}		⌋	ユ	ス	ヘ	ン	○	人
E			.	>	N	^	n	~	■	し	ヨ	セ	ホ	ゝ	/	☐
F			/	?	O	_	o	DEL	+	⌋	ツ	ソ	マ	°	\	

“■” は、国際文字セットを切り替えると文字コードが切り替わる。

国際文字セット

Compatible characters in each language when the international character set is switched

n		23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
0	United States	#	\$	@	[	\	]	^	`	{		}	~
1	France	#	\$	à	°	ç	§	^	`	é	ù	è	¨
2	Germany	#	\$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
3	Britain	£	\$	@	[	\	]	^	`	{		}	~
4	Denmark I	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	~
5	Sweden	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
6	Italy	#	\$	@	°	\	é	^	ù	à	ò	è	ì
7	Spain I	Pt	\$	@	¡	Ñ	¿	^	`	¨	ñ	}	~
8	Japan	#	\$	@	[	¥	]	^	`	{		}	~
9	Norway	#	¤	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
10	Denmark II	#	\$	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
11	Spain II	#	\$	á	¡	Ñ	¿	é	`	í	ñ	ó	ú
12	Latin America	#	\$	á	¡	Ñ	¿	é	ü	í	ñ	ó	ú
13	Korea	#	\$	@	[	₩	]	^	`	{		}	~
64	Legal	#	\$	§	°	'	"	¶	`	©	®	†	™

漢字コード一覧表

20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B	3C	3D	3E	3F		
	SP	、	。	，	・	：	；	？	！	ゝ	。°	／	ゝ	ゝ	ゝ	〇	１	２	３	４	５	６	７	全	々	≡	≡	≡	≡	≡	／		
	◆	□	■	△	▲	▽	▼	※	〒	→	←	↑	↓	=		く	ぐ	け	げ	こ	ご	さ	ざ	し	じ	ず	せ	ぜ	そ	ぞ	た		
	あ	ア	い	イ	う	ウ	え	エ	お	オ	か	ガ	キ	ギ		ク	グ	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ	
	A	B	Γ	Δ	E	Z	H	Θ	Ⅰ	Ⅲ	カ	M	N	ミ		ク	Π	Σ	Τ	Υ	Φ	Χ	Ψ	Ω	Υ	山	山	山	山	山	山		
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X			
30	垂	院	押	魁	粥	機	供	掘	検	后	此	察	次	宗	勝	拭	澄	織	臈	叩	帖	邸	董	如	函	鼻	福	法	漫	諭	痢	蓮	
31	啞	陰	横	械	苻	穀	僑	沓	牽	坑	今	撮	治	州	殖	寸	腺	贈	達	疔	釘	藤	菲	筭	匹	覆	泡	複	烹	味	唯	鍊	
32	娃	隱	歐	海	瓦	氣	兇	靴	犬	垢	困	擦	爾	修	召	燭	世	舛	造	辰	弔	鼎	討	任	箸	匹	覆	泡	複	烹	味	唯	鍊
33	阿	韻	歐	海	瓦	氣	兇	靴	犬	垢	困	擦	爾	修	召	燭	世	舛	造	辰	弔	鼎	討	任	箸	匹	覆	泡	複	烹	味	唯	鍊
34	哀	吋	毆	灰	乾	汽	競	轡	献	好	坤	札	璽	愁	哨	瀨	船	促	奪	張	泥	騰	妊	肇	足	淵	縫	魅	優	離	魯		
35	愛	右	王	界	侃	畿	共	窪	研	孔	壘	殺	痔	拾	商	職	敵	薦	側	脫	彫	摘	豆	忍	筭	髭	弗	胞	已	勇	陸	櫓	
36	挨	宇	翁	皆	冠	祈	凶	熊	硯	孝	婚	薩	磁	洲	唱	色	是	詮	則	異	徵	擢	踏	認	櫛	彦	弘	芳	箕	友	律	炬	
37	始	烏	襖	繪	寒	季	協	隈	綯	宏	恨	雜	示	秀	嘗	觸	淒	賤	即	豎	懲	敵	逃	濡	幡	膝	沸	萌	岬	宥	率	賂	
38	逢	羽	鶯	芥	刊	稀	匡	桑	肩	巧	昏	鯖	耳	終	妾	蝕	勢	選	捉	棚	暢	的	鐙	祢	烱	物	蜂	蜜	幽	立	路		
39	葵	迂	鷗	蟹	勘	紀	卿	栗	肩	巧	昏	鯖	耳	終	妾	蝕	勢	選	捉	棚	暢	的	鐙	祢	烱	物	蜂	蜜	幽	立	路		
3A	茜	雨	黃	開	勸	徹	叫	線	見	巷	昆	捌	自	繡	娼	辱	姓	銑	足	鱈	牒	適	頭	葱	八	必	分	訪	蓑	憂	掠	勞	
3B	穉	卯	岡	階	卷	規	境	歛	賢	庀	捆	絞	辭	臬	將	仲	性	銑	足	鱈	牒	適	頭	葱	八	必	分	訪	蓑	憂	掠	勞	
3C	惡	鵜	沖	貝	喚	記	貴	峽	勲	軒	庚	混	血	汐	舟	小	信	成	閃	速	樽	町	溺	閤	熱	澆	筆	噴	邦	脈	柚	流	
3D	握	窺	荻	凱	堪	貴	峽	勲	軒	庚	混	血	汐	舟	小	信	成	閃	速	樽	町	溺	閤	熱	澆	筆	噴	邦	脈	柚	流		
3E	渥	丑	億	効	姦	起	強	君	遣	康	痕	晒	鹿	蒐	少	侵	政	鮮	俗	誰	眺	哲	働	年	発	逼	墳	鋒	妙	湧	溜	朗	
3F	旭	碓	屋	外	完	軌	彊	薰	鍵	弘	紺	三	式	衆	尚	唇	整	前	属	丹	聴	徹	動	念	醜	髮	姪	扮	鳳	民	猶	留	
	葦	曰	憶	咳	官	輝	怯	訓	陰	恒	良	傘	讖	襲	庄	娠	星	善	賊	卑	腸	腸	轍	堂	燃	罰	紐	奮	乏	務	由	粒	
	芦	渦	臆	害	寬	飢	恐	群	頭	慌	魂	參	鳴	讖	襲	庄	娠	星	善	賊	卑	腸	腸	轍	堂	燃	罰	紐	奮	乏	務	由	粒
	梓	唄	牡	慨	幹	鬼	挾	郡	鯨	拘	佐	慘	軸	輯	彰	心	栖	全	卒	担	調	鉄	撞	乃	筏	謬	糞	傍	無	裕	竜	牢	
	圧	鬱	乙	概	患	龜	教	卦	元	控	叉	唆	散	零	曾	抄	振	清	緒	其	旦	超	填	洞	廻	悵	依	紛	舛	遊	侶	老	
	幹	蔚	俺	涯	感	偽	橋	袈	原	攻	峻	散	零	曾	抄	振	清	緒	其	旦	超	填	洞	廻	悵	依	紛	舛	遊	侶	老		
	扱	鰻	卸	碍	慣	儀	況	祁	嚴	昂	嵯	棧	七	酬	招	新	牲	膳	揃	歎	跳	天	瞳	之	鳩	彪	霧	坊	矛	遊	侶	老	
	宛	姥	恩	蓋	憾	妓	狂	係	幻	晃	左	燦	叱	集	掌	晉	生	糲	存	淡	銚	展	童	堃	囊	惱	標	文	妨	霧	邑	慮	
	姐	厥	温	街	換	宜	狹	傾	弦	更	差	珊	醜	捷	森	盛	噌	尊	炭	頂	添	苟	惱	標	文	妨	霧	坊	矛	遊	侶	老	
	虻	浦	穩	該	敢	戲	矯	胸	兄	源	校	沙	算	嫉	住	昌	浸	聖	岨	損	短	烏	纏	道	濃	隼	瓢	併	忙	婿	融	了	
	飴	瓜	音	鎧	柑	技	胸	兄	源	校	沙	算	嫉	住	昌	浸	聖	岨	損	短	烏	纏	道	濃	隼	瓢	併	忙	婿	融	了		
	絢	閨	下	骸	桓	擬	脅	啓	玄	梗	礎	纂	充	昭	深	聲	措	村	端	勅	甜	銅	納	伴	票	兵	房	娘	夕	亮	麓		
	綾	嚙	化	湮	棺	欺	興	圭	現	構	砂	蚕	悉	十	晶	申	製	曾	遜	筆	抄	貼	帖	能	判	表	塀	暴	冥	予	僚	祿	
	鮎	云	仮	馨	款	儀	蕎	珪	絃	江	詐	讚	濕	從	松	疹	西	曾	他	綻	直	輦	錫	腦	半	評	幣	望	名	余	而	肋	
	或	運	何	蛙	歎	疑	鄉	型	舷	洪	鎖	贊	漆	戎	梢	真	誠	楚	多	耽	朕	顛	匿	膿	反	豹	平	某	命	与	凌	録	

40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F	
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F																	
＼	～	//		…	…	‘	’	“	”	(	)	[	]	[	]	{	}	<	>	《	》	「	」	『	』	【	】	+	—	±	×	
U	∩									∧	∨	┌	┐	↔	▽	ヨ	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	ほ	ぽ	ぼ	ま	み	
だ	ち	ち	っ	っ	っ	て	で	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は	ぱ	ぱ	ひ	び	び	ふ	ぶ	ふ	へ	べ	ぺ	ほ	ぽ	ぼ	ま	み	
ダ	チ	チ	ッ	ッ	ッ	テ	デ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	パ	パ	ヒ	ビ	ビ	フ	ブ	フ	ヘ	ベ	ペ	ホ	ポ	ボ	マ	ミ	
Ю	Я															а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н		
十																																
ミ	キ	セン	メル	グラ	トン	アル	ヘル	リッ	フツ	カリ	ドル	セント	ペネ	レル	ゼー	mm	cm	km	mg	kg	cc	m										種
粟	稔	安	庵	按	暗	案	闇	鞍	杏	以	伊	位	依	偉	困	夷	委	威	尉	惟	意	慰	易	椅	為	畏	異	移	維	緯	胃	
雲	伽	餌	加	當	嬰	影	映	曳	榮	永	泳	洩	瑛	盈	穎	頤	英	衛	詠	銳	液	疫	益	馱	悅	覬	越	閔	榰	厭	胃	
伽	佳	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河	火	珂	禍	禾	稼	筵	花	苛	茄	荷	華	菓	閔	閔	課	貨	
垣	柿	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河	火	珂	禍	禾	稼	筵	花	苛	茄	荷	華	菓	閔	閔	課	貨	
汗	漢	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河	火	珂	禍	禾	稼	筵	花	苛	茄	荷	華	菓	閔	閔	課	貨	
祇	義	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河	火	珂	禍	禾	稼	筵	花	苛	茄	荷	華	菓	閔	閔	課	貨	
鏡	響	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河	火	珂	禍	禾	稼	筵	花	苛	茄	荷	華	菓	閔	閔	課	貨	
契	形	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河	火	珂	禍	禾	稼	筵	花	苛	茄	荷	華	菓	閔	閔	課	貨	
言	諺	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河	火	珂	禍	禾	稼	筵	花	苛	茄	荷	華	菓	閔	閔	課	貨	
浩	港	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河	火	珂	禍	禾	稼	筵	花	苛	茄	荷	華	菓	閔	閔	課	貨	
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A
3A	3B	3C	3D	3E	3F	40	41																									

	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B	6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F
20																																
21	÷	=	≠	<	>	≤	≥	∞	∴	♂	♀	°	'	"	℃	¥	\$	¢	£	%	#	&	*	@	§	☆	★	○	●	◎	◇	
22	▽	≡	≐	«	»	√	∝	∞	∴	♂	♀	°	'	"	℃	¥	\$	¢	£	%	#	&	*	@	§	☆	★	○	●	◎	◇	
23		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z					
24	む	め	も	ゃ	や	ゅ	ゆ	よ	よ	ら	り	る	れ	ろ	わ	わ	る	る	を	ん												
25	ム	メ	モ	ャ	ヤ	ュ	ユ	ヨ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ワ	ル	ル	ヲ	ン												
26																																
27	o	п	p	c	т	y	φ	x	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э	ю	я														
28																																
29																																
2A																																
2B																																
2C																																
2D	“	„	No.	KK	Tel	Ⓢ	Ⓣ	Ⓡ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	
2E																																
2F																																
30	葵園迦樞巖朽謹劇伍項材死酌準鉦逗窃操逐釣凍奈煤彼斧圃摩尤沃類	衣堰過梔玩求近戟午香罪氏釈潤鍾吹節早逮秩鶴刀那煤悲普捕磨戾浴令	謂奄霞鰵眼泣吟激吾鴻牙祉若純障帥雪巢黛茶低塔乍買批父甫麻貫翼例	達宴蚊渴割岩灸銀隙娛剛坂私寂巡鞞推絶槍鯛嫡停塘厖壳披符補埋問淀冷	遺延俄喝翫球九析後劫阪糸弱惹醇文炊蟬漕台中刺宕謎陪比膚穗味紋螺嶺	医怨峨喝翫球九析後劫阪糸弱惹醇文炊蟬漕台中刺宕謎陪比膚穗味紋螺嶺	井掩我怡贗究俱傑御号堺紙惹醇文炊蟬漕台中刺宕謎陪比膚穗味紋螺嶺	亥援牙括雁窮句欠悟合榭紫主順丞睡仙燥大仲貞島灘這泌芙募墓每匆来玲	域沿画活頑笈区决梧壕肴肢取处乘粹先争第宙呈嶋捺蠅疲譜墓每匆来玲	育演臥渴顏級狗潔檣拷咲脂守初冗翠千瘦醒忠堤悼鍋矧碑秘赴暮幕夜雷鈴	郁炎芽滑願糾玖穴瑚濠崎至手所剩衰占相題抽定投檣矧碑秘赴暮幕夜雷鈴	磯焰蛾葛企給矩結基豪埼視朱暑城遂宣窓鷹屋帝搭馴菽秘赴暮幕夜雷鈴	一煙賀揭伎旧苦血語誤趨鷺詩狩渚壤錐尖綵瀧柱底庭桃啜剥罷附簿枕耶絡零	壹燕雅轄危牛軀訣誤趨鷺詩狩渚壤錐尖綵瀧柱底庭桃啜剥罷附簿枕耶絡零	溢猿餓且喜去驅月護克作試珠庶孃鍾川綜卓虫廷榜南博肥被撫傲枉弥酪麗	逸緣駕鯉器居駮件酬刻削詰腫署情瑞扇草宅詵悌盜軟柏詵武俸鱒矢乱齡	菴苑会柁奇拒具倦鯉国搾資趣書擾隨撰莊托耐抵淘難泊費舞包柁厄卵曆	芋菌解樺嬉拋愚健交穀昨賜酒薯条崇桎葬挾鏤挺湯汝白避葡呆亦役嵐歷	鰯遠回靴寄拳虞兼佼酷朔雌首諸杖嵩梅蒼拓駐提濤二箔非蕪報侯約欄列	允鉛塊株岐渠喰券侯鵠柵飼儒諸淨数泉藻沢檣梯灯尼粕飛部奉又蕪濫劣	咽塩廻竈幾許偶喧倖獄策事呪叙置趨洗走琢猪碇当迹薄簸楓峰末躍蘭烈	員於快蒲忌距寓圈光漉索似寿女穰雛染送託苧禎痘勾迫備風峯沫靖覽廉	因汚怪釜揮鋸鋸遇堅公腰錯侍授序蒸据潜鐸鐸著程禱賑曝尾葦崩迄柳利恋	姻甥悔鎌机漁隅嫌功飯桜児樹徐讓杉煎鎗濁貯締等肉漠微葩伏抱繭鍵履漣	引凹恢嚙旗禦串建効忽鮭字綬恕釀相煽霜諾丁艇答虹爆枇伏抱繭鍵履漣	飲央懷鴨既魚櫛憲勾惚笹寺需鋤錠菅旋騷茸兆訂筒廿縛毘副捧磨愉李煉	淫奧戒栢期亨釧懸厚骨匙慈囚除囑頗穿像夙凋諦糖日莫琵琶復放万愈梨簾	胤往拐茅棋享屑拳口狛冊持收傷埴雀箭增蛸喋蹄統乳駁眉幅方慢油理練	蔭庇改萱棄京屈捲向込刷時周償飾裾線憎只寵遁到入麦美服朋滿癒璃聯			

[illegible]

60 俚鳳呀噫壘它巫怙憊振晨梳櫚麾滿烙玻痼蠱窳籬縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 61 倚山听噤壤宦已恂憑掾旻梳櫚麾滿烙玻痼蠱窳籬縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 62 倨函吭嘯壘宸厄悒憫措杏梓樅氓游烽珥痰矜竄糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 63 侃刁吼噬壯冤帑怎憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 64 倪刊吮噪壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 65 倅判呐噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 66 倅刼吩噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 67 倅刼吝噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 68 倅刼吝噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 69 倡刼吟噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 6A 倩刼吟噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 6B 倅刼吟噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 6C 倅刼吟噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 6D 倅刼吟噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 6E 們刼吟噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 6F 們刼吟噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 70 偃刼吟噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 71 偃刼吟噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 72 會剪咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 73 偕剪咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 74 修剩咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 75 偈剩咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 76 偈剩咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 77 偈剩咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 78 偈剩咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 79 偈剩咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 7A 偈剩咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 7B 偈剩咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 7C 偈剩咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 7D 偈剩咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 7E 偈剩咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲
 7F 偈剩咀噤壺寇帑忽憊揀昵档棖氣剌焜珮痺矣隆糝縵聲聵牆葯蛟袱諤赭轢釵閤韡驪鰲

付録：仕様

BROTHER TD-4000/4100N ESC/P 仕様

印 字	印刷モード		Raster (PTCBP モード) ESC/P モード P-touch Template モード
	最大印字長		1 m
	解像度 (dpi)		300dpi × 300dpi
	テキスト	フォント	ビットマップフォント：ゴシック、ヘルシンキ アウトラインフォント：ゴシック、ヘルシンキ
		サイズ (ドット)	ビットマップフォント：16 × 16, 24 × 24, 32 × 32 , (ドット) アウトラインフォント：33 - 400 ドット (22 サイズ)
		文字スタイル	なし 、ボールド、イタリック、アウトライン、シャドウ、シャドウ+ア ウトライン
		アンダーライン	オフ 、オン
		文字幅	半角、 通常 、倍角
		水平位置	左寄せ 、中寄せ、右寄せ
		回転	垂直 、水平
	バーコード	規格 *1	CODE39 , ITF(I-2/5), EAN-13, EAN-8, UPC-A, UPC-E, CODABAR, CODE128, GS1-128(UCC/EAN-128), QR Code (model 1, model 2, micro QR), PDF417 (Standard, Truncate, MicroPDF417), Data Matrix(ECC200 Square, ECC200 Rectangular), MaxiCode, RSS-14(Standard, Truncated, Stacked, Stacked Omni), RSS-Limited, RSS Expanded(Standard, Stacked)
		幅	大、中、小、 極小
転 送	RS	ボーレート (bps)	115.2K,57.6K,38.4K,31.25K,28.8K,19.2K,14.4K, 9600 ,4800,2400,1200, 600,300
		ビジー	DTR ,Xon/Xoff
		ビット長	8 ,7
		パリティ	None ,ODD,EVEN
		ストップ ビット	1 ビット

太字でアンダーラインの項目は、初期値です。

*1 BarStar Pro エンコードライブラリ (DataMatrix, MaxiCode, PDF417, RSS) の著作権は、
アイニックス株式会社にあります。

QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

QR コード生成プログラム Copyright © 2008 DENSO WAVE INCORPORATED