ソフトウェア開発者マニュアル

ESC/P コマンドリファレンス

QL-1115NWB

Version 1.00

重要なお知らせ – 必ずお読みください

ご注意

本資料は、お客様が直接 QL-1115NWB プリンター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、お客様ご自身で QL-1115NWB プリンター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。

(i) 本目的以外の目的で本資料を複製すること

(ii) 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

(iii) 本資料を第三者に貸与・提供すること

(iv) 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。

目次

ESC/P とは？ ……1
1. ESC/P コマンドを使った文書作成の流れ ……2
2. ESC/P コマンド使用例 ……4
3. ESC/P コマンドの制限事項……9
3.1 印字領域……9
3.2 文字について……12
3.2.1 文字のサイズ……12
3.2.2 ピッチについて……14
3.3 印字位置……15
3.3.1 文字の位置……15
3.3.2 ビットマップ、バーコード、転送イメージ……16
3.3.3 同一行の印字……16
3.4 改行量について……17
4. 制御コード一覧……18
5. 制御コマンド詳細 ……22
5.1 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
5.2 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……31
SO 自動解除付き拡大指定……32
ESC SO 自動解除付き拡大指定……32
SI 縮小の指定……33
ESC SI 縮小の指定……33
DC2 縮小の解除……33
DC 4 自動解除付き倍幅拡大の解除……34
ESC – アンダーライン指定／解除……35
ESC ! 一括指定……36
ESC SP ANK 文字のスペース量設定……37
ESC X 英数カナ文字サイズ指定……38
5.3 改行量コマンド……39
ESC 0 1/8 インチ改行量設定……39
ESC 2 1/6 インチ改行量設定……39
ESC 3 最小単位の改行量設定……40
ESC A n/60 インチ改行量設定……40
5.4 水平方向移動コマンド……41
ESC l 左マージン設定……41
ESC Q 右マージン設定……43
CR 印字復帰……44

ESC D 水平タブ位置設定 45
HT 水平タブの実行 46
ESC $ 絶対水平位置指定 47
ESC ¥ 相対水平位置指定 47
ESC a 位置揃えの設定 48
5.5 垂直方向移動コマンド 49
LF 改行 49
FF 改ページ 49
ESC J 順方向紙送り実行 50
ESC B 垂直タブ位置設定 51
VT 垂直タブの実行 52
ESC (V 絶対垂直位置指定 53
ESC (v 相対垂直位置指定 54
5.6 用紙書式コマンド 55
ESC (c ページフォーマット設定 55
ESC (C ページ長設定 56
5.7 プリンター制御コマンド 57
ESC @ 初期化 57
5.8 グラフィックコマンド 58
ESC * ビットイメージ選択 58
ESC K 8ドット単密度ビットイメージ 63
ESC L 8ドット倍密度ビットイメージ 64
ESC Y 8ドット倍速度倍密度ビットイメージ 65
ESC Z 8ドット4倍密度ビットイメージ 65
5.9 漢字コマンド 66
FS & 漢字モード指定 66
FS . 漢字モード解除 66
FS D 半角文字縦書き2文字印字 67
FS J 縦書き指定 67
FS K 横書き指定 67
FS S 全角文字のスペース量設定 68
FS T 半角文字のスペース量設定 68
FS U 半角文字間のスペース補正 69
FS V 半角文字間のスペース補正の解除 69
FS W 4倍角文字選択 70
FS Y 漢字サイズ指定 71
FS r 1/4角文字指定 72
FS - 漢字アンダーライン設定 73
FS ! 漢字印字モードの設定 74
FS SI 半角文字指定 74
FS DC2 半角文字解除 75
FS SO 自動解除付き倍角文字指定 75
FS DC4 自動解除付き倍角文字の解除 75
5.10 拡張コマンド 76
ESC i B バーコード 76
ESC i Q 二次元バーコード・QRコード制御 80
ESC i P QRコードバージョン設定 83
ESC i V 二次元バーコード・PDF417 制御 84
ESC i D 二次元バーコード・DataMatrix 制御 87
ESC i M 二次元バーコード・MaxiCode 制御 89
ESC i J 二次元バーコード・AZTEC 制御 91
ESC i F 転送データプリント 93
ESC i a コマンドモード切替 97
ESC i S プリンターステータス要求 98
ESC i C カット設定 101

5.11 静的拡張コマンド.....102
ESC iXQ2 デフォルト文字スタイル設定.....102
ESC iXQ1 デフォルト文字スタイル取得.....103
ESC iXk2 デフォルト書体設定.....104
ESC iXk1 デフォルト書体取得.....105
ESC iXX2 デフォルト英数カナ文字サイズ設定.....106
ESC iXX1 デフォルト英数カナ文字サイズ取得.....107
ESC iX32 デフォルト改行量設定.....107
ESC iX31 デフォルト改行量取得.....108
ESC iXA2 デフォルト位置揃え設定.....108
ESC iXA1 デフォルト位置揃え取得.....109
ESC iX(2 デフォルトページ長設定.....110
ESC iX(1 デフォルトページ長取得.....110
ESC iXL2 デフォルトランドスケープ設定.....111
ESC iXL1 デフォルトランドスケープ取得.....111
ESC iXj2 デフォルト国際文字セット設定.....112
ESC iXj1 デフォルト国際文字セット取得.....113
付録 A: 文字コード一覧表 114
日本向け文字コード一覧表.....114
国際文字セット表.....115
漢字コード一覧表.....116
異体字一覧.....125
付録 B: 開発者ツールサイト（Brother Developer Center）のご紹介 126

ESC/P とは？

ESC/P とはプリンターで使用される制御コードの１つです。本文書にて紹介されている制御コードを用いることによって、様々なラベルを作成・印刷することができます。
ESC/P 制御コードは ASCII コードとバイナリコードのいずれかで表現されますが、プリンターに制御コードを送信する場合は、必ずバイナリコードに変換するように注意してください。

1. ESC/P コマンドを使った文書作成の流れ

以下に、文書作成の流れを示します。

「2. ESC/P コマンド使用例」も併せて参照してください。

(1) ESC/P を起動する	
1. コマンドモード切替 2. 初期化	- コマンドモード切替 (ESC i a) - 初期化 (ESC @)

↓

(2) 書式設定	
1. 方向設定	- ランドスケープ設定 (ESC i L)
2. ページサイズ設定	- ページ長設定 (ESC (C)
3. 印字領域設定	- ページフォーマット設定 (ESC (c) - 左右マージン設定 (ESC l, ESC Q)
4. 改行量設定	- 改行量設定 (ESC 0, ESC 2, ESC 3, ESC A)
5. タブ設定	- 水平タブ位置設定 (ESC D) - 垂直タブ位置設定 (ESC B)

↓

(3) 印字動作	
1. 印字位置設定	- 垂直位置設定 (ESC (v, ESC (V, VT, ESC J) - 水平位置設定 (ESC $, ESC ¥, HT, ESC a)
2. 印字データ転送 (1行分)	- 必要に応じてテキスト処理コード ((4) 参照)、ビットイメージ、 バーコード、転送データ ((5) 参照)を転送します。
3. 行終了	- 紙送り (CR, LF)
4. 上記1～3の繰返し	
5. ページ終了	- カット設定 (ESC i C) - 改ページ (FF)
6. 上記 1～5 の繰返し	
7. 文書終了	

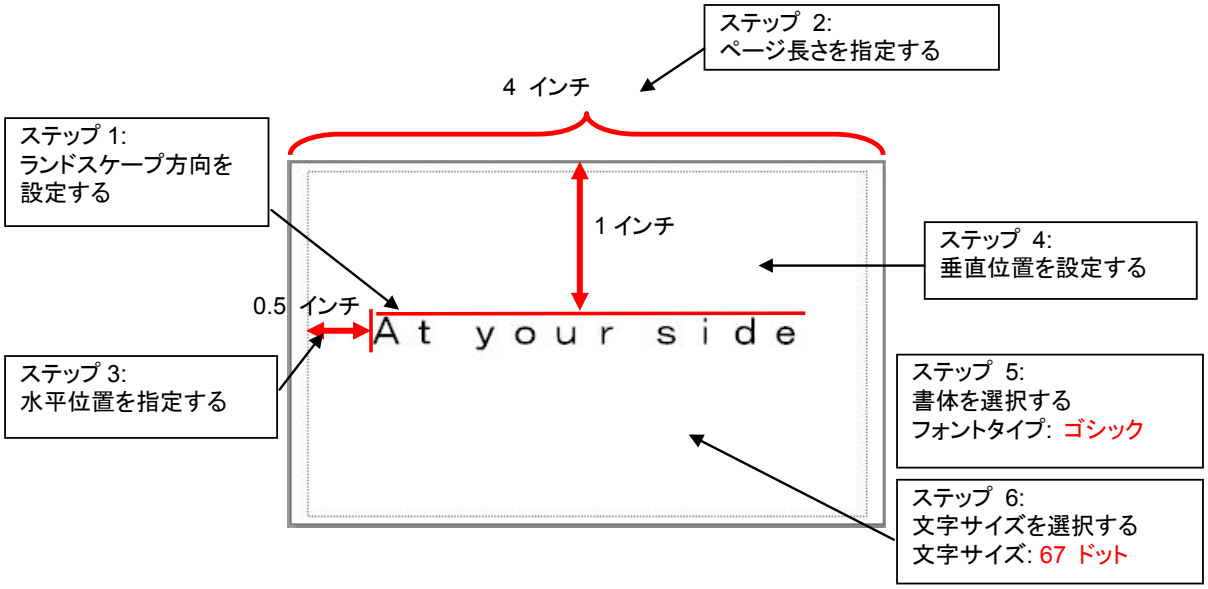
↓

(4) 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 SP)
2. 文字装飾の設定	- 文字スタイル選択 (ESC 4, ESC 5, ESC E, ESC F, ESC G, ESC H, ESC W, SO, ESC SO, SI, ESC SI, DC2, DC4, ESC -, ESC !)
3. 文字コードの設定	
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) - 文字間隔指定 (FS S, S T, FS U, FS V)
6. 漢字用 文字装飾の設定	- 漢字用 文字装飾設定 (FS D, FS J, FS K, FS W, FS r, FS -, FS ! , FS SI, FS DC2, FS SO, FS DC4)
7. 漢字コード	
※上記 1～7は、必要に応じて前後させて繰返し送ってください。	

(5) イメージデータ	
1. ビットイメージ	- (ESC *, ESC K, ESC L, ESC Y, ESC Z)
2. バーコード	- (ESC i B)
3. 2 次元バーコード	- (ESC i Q, ESC i V, ESC i D, ESC i M)
4. 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す。

2. ESC/P コマンド使用例

下記のようなラベルを作成してみます。



上記のラベルを作成する場合、ESC/P モードに変更した後、以下の 6 つのステップの実行が必要です。

ステップ

1. ランドスケープ方向を設定する
2. ページ長さを指定する
3. 水平位置を指定する
4. 垂直位置を設定する
5. 書体を選択する
6. 文字サイズを選択する

ステップ 1: ランドスケープ方向を設定する

ESC i L　ランドスケープ設定

ASCII:	ESC	i	L	n
10 進:	27	105	76	n
16 進:	1B	69	4C	n

パラメーター

n=0, 1 または 48, 49

説明

- ランドスケープ(横置き)の指定と解除を行います。
  n=1 または 49 ("1"): ランドスケープを指定します。
  n=0 または 48 ("0"): ランドスケープを解除します。
- このコマンドを実行すると、テキストは全てクリアされます。
- 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します。
- 電源立上げ時、ランドスケープは解除状態となります。

入力コマンド

	n
ESC i L	01h

ステップ 2: ページ長さを指定する

ESC (C　ページ長設定

ASCII:	ESC	(	C	nL	nH	mL	mH
10 進:	27	40	67	nL	nH	mL	mH
16 進:	1B	28	43	nL	nH	mL	mH

パラメーター

nL=2, nH=0

0＜(mL+mH*256)＜8000

説明

- ページ長を設定します。
  1/300 インチ(=1 ドット)単位で設定します。
  ページ長=mL+mH*256
- 現在の用紙位置を TOF とします。
- ESC (c による上下マージン設定を解除します。
- 基準ユニットは未使用です。
- 長尺テープのみ有効です。

4 インチ=1200 ドット

1200 ドット−72 ドット=1128 ドット

ページ長さに余白は含まれないので、ページ長から余白分 6mm (72dot) を引く必要があります。

ページ長さ = mL+mH*256=1128

104　4
68h　04h

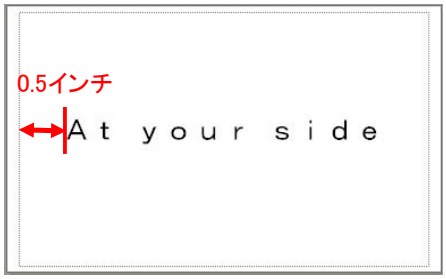
入力コマンド

	nL	nH	mL	mH
ESC (C	02h	00h	68h	04h

ステップ 3: 水平位置を指定する

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



パラメーター

0≦n1≦255, 0≦n2≦255

説明

- 次のデータの印字位置をドット数で絶対位置指定します。
- 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ことです。
- n1、n2 は左マージンからのドット数を示します。
  （ドット数=n1+256*n2）
- 1 ドットの間隔は 1/300 インチとして計算します。
- n1、n2 によって指定できるドット数の最大値は、媒体に依存します。
- 左寄せの時にのみ有効です。

0.5 インチ=150 ドット

水平位置 = n1+n2*256=150

150 = n1, 0 = n2

96h = n1, 00h = n2

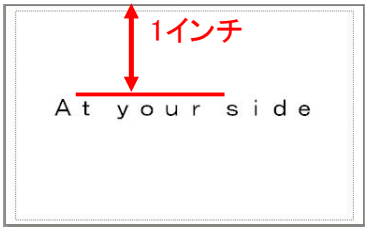
入力コマンド

	n1	n2
ESC $	96h	00h

ステップ 4: 垂直位置を設定する

ESC (V　　絶対垂直位置指定

ASCII:	ESC	(	V	nL	nH	mL	mH
10 進:	27	40	86	nL	nH	mL	mH
16 進:	1B	28	56	nL	nH	mL	mH



パラメーター

nL=2

nH=0

0≦mL≦255

0≦mH≦127

説明

- 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します。
  垂直位置=mL+mH*256+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します。
- 下マージンを越える位置を指定した場合は印刷を開始します。
- 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ります。
  （水平位置は左マージンには移動しません。）
  右寄せ・中央寄せの時は、水平位置は行の先頭位置に移動します。

1インチ=300ドット

垂直位置 = mL+mH*256+18ドット=300

26 = mL, 1 = mH

1Ah = mL, 01h = mH

入力コマンド

	nL	nH	mL	mH
ESC (V	02h	00h	1Ah	01h

ステップ 5: 書体を選択する

ESC k　書体選択

ASCII:	ESC	k	n
10 進:	27	107	n
16 進:	1B	6B	n

パラメーター

n=0, 8

説明

- 書体を選択します。

ビットマップフォント	アウトラインフォント
n=0　ゴシック	n=8　ゴシック

- 初期値は、n=0 ゴシックです。
- 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）となります。
- 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）となります。

At your side

書体:ゴシック
アウトライン

n=08=08h

入力コマンド

	n
ESC k	08h

ステップ 6: 文字サイズを選択する

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

パラメーター

文字幅:	m の値については関知しません。	
文字サイズ:	<ビットマップフォント> 下記の場合のみ有効です。 nL=16, 24, 32 nH=0	<アウトラインフォント> 下記の場合のみ有効です。 nL=38, 42, 46, 50, 58, 67, 75, 83, 92, 100, 117, 133, 150, 167, 200, 233 nH=0 nL=11,44, 77, 111, 144 nH=1

At your side

文字サイズ: 67 ドット

説明

- このコマンドはサイズを変更する目的だけに使用します。
- アウトラインモードは存在しません。
- 文字幅は設定できません。
- 文字サイズを n=nL+nH*256 ドットに設定します。
- 縦横同じサイズです。
- ビットマップフォントは、n=16、24、32 で有効です。
- アウトラインフォントは、n=38、42、46、50、58、67、75、83、92、100、117、133、150、167、200、233、267、300、333、367、400 で有効です。
- 拡大指定、縮小指定、英数カナ文字スペース量設定（SO、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す。

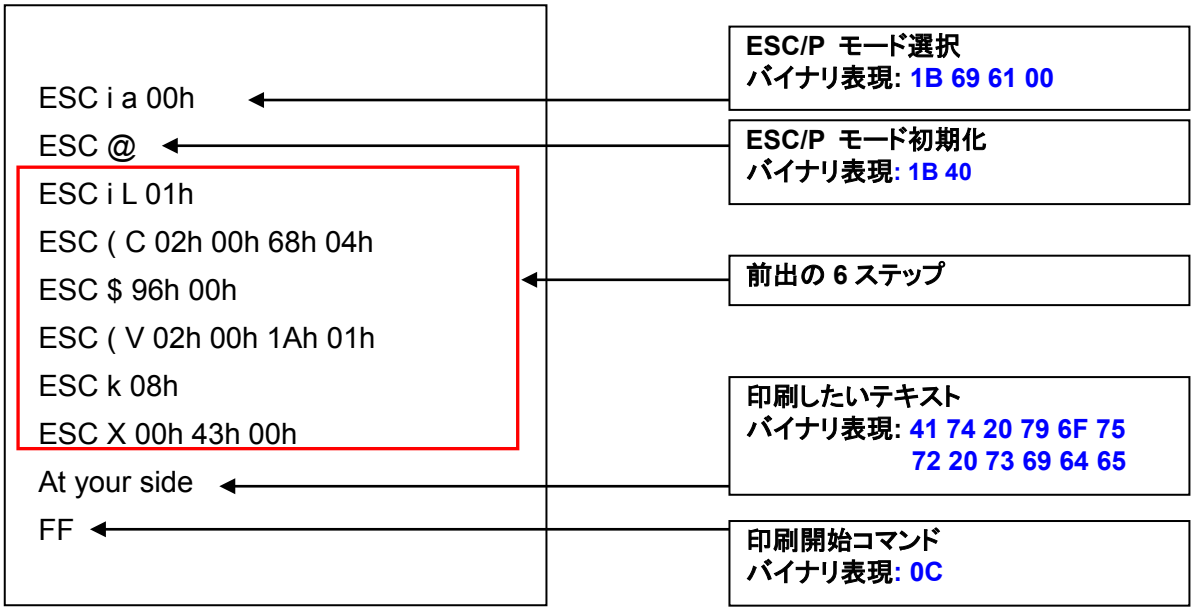
文字サイズ = nL+nH*256=67ドット

67　0
43h　00h

入力コマンド

	m	nL	nH
ESC X	00h	43h	00h

ラベル作成に必要な全てのコマンドは以下のとおりです。

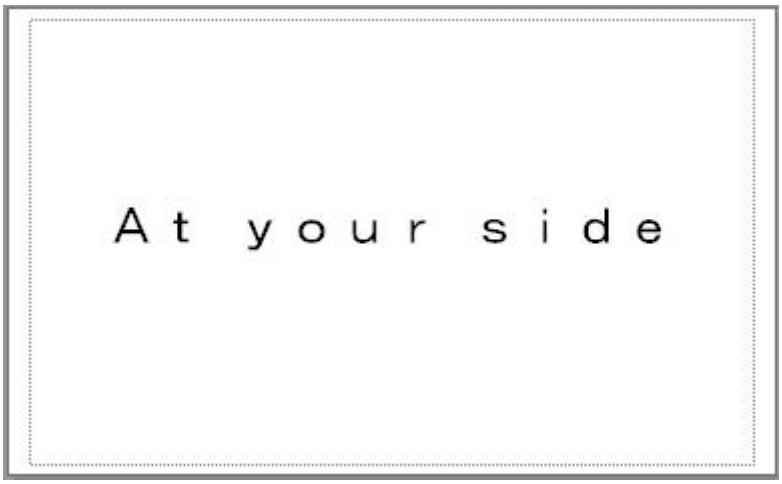


プリンターにコマンドを送信する際は、必ずバイナリデータに変換してください。

下記は、バイナリデータをキャプチャーしたものです。

```
1B 69 61 00 1B 40 1B 69 4C 01 1B 28 43 02 00 68
04 1B 24 96 00 1B 28 56 02 00 1A 01 1B 6B 08 1B
58 00 43 00 41 74 20 79 6F 75 72 20 73 69 64 65
0C
```

上記のバイナリデータをプリンターが受信すると、以下のラベルが印刷されます。



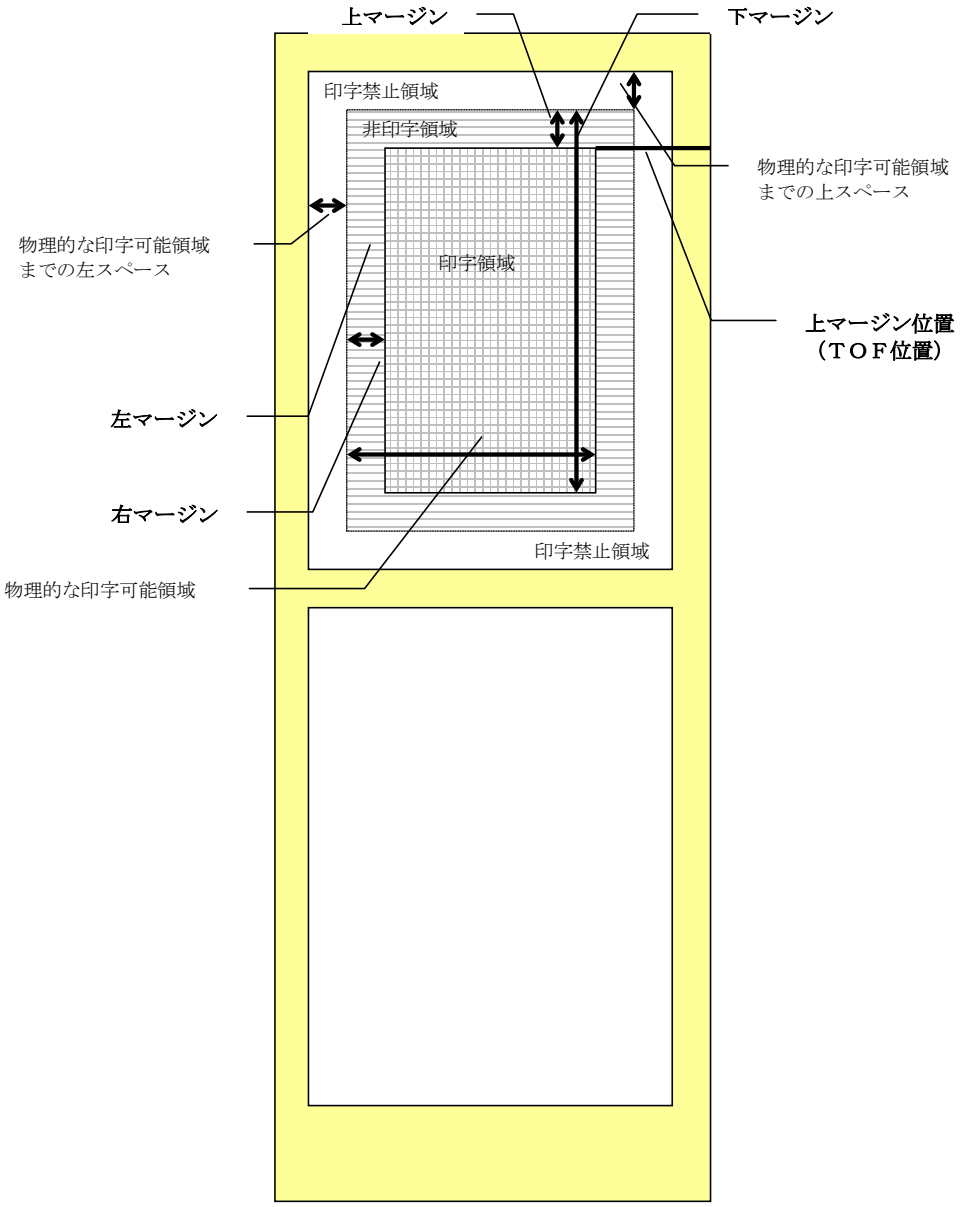
3. ESC/P コマンドの制限事項

3.1 印字領域

印字媒体には、ダイカットラベルと長尺テープがあります。

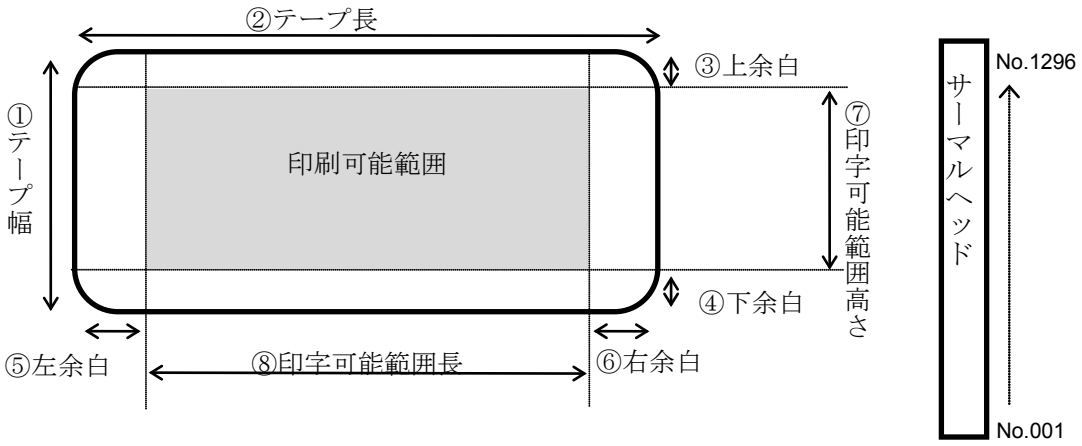
印字媒体の種類によって印字可能領域は異なります。

ダイカットラベル



媒体ごとの印字領域を以下に示します。

印字領域



長尺テープの最大印字可能範囲長は、1m です。

	センサ番号	ヘッド印加強制分割	①	②	③④	⑤⑥	⑦	⑧	駆動ヘッド NO.
Standard Address	1	なし	29mm	90.3mm	1.5mm	3mm	25.92mm	83.94mm	941 ～ 1246
Large Address	2	なし	38mm	90.3mm	1.5mm	3mm	34.98mm	83.94mm	828 ～ 1240
Small Address	3	なし	62mm	28.93mm	1.5mm	3mm	58.95mm	22.95mm	545 ～ 1240
Sipping	4	なし	62mm	100.36mm	1.5mm	3mm	58.95mm	93.93mm	545 ～ 1240
Multi purpose	5	なし	17mm	54.32mm	1.5mm	3mm	13.98mm	47.94mm	1088 ～ 1252
File Folder	6	なし	17mm	87.13mm	1.5mm	3mm	13.98mm	80.97mm	1088 ～ 1252
CD/DVD (MKP)	7	あり*	58.29mm	58.29mm	3mm	3mm	52.26mm	52.26mm	585 ～ 1201
Die Cut Labels 29mmx42mm	8	なし	29mm	42.1mm	1.5mm	3mm	25.92mm	36mm	941 ～ 1246
Die Cut Labels 62mmx42mm	9	なし	62mm	42.1mm	1.5mm	3mm	58.95mm	36mm	545 ～ 1240
Die Cut Labels 52mmX29mm	10	なし	52mm	28.93mm	1.5mm	3mm	48.96mm	22.95mm	675 ～ 1252
Square Paper(23mm)	12	なし	23.0mm	23.03mm	1.5mm	3mm	19.99mm	17.11mm	976 ～ 1211
Die Cut Labels 39mmX48mm	13	なし	39mm	47.98mm	1.5mm	3mm	36mm	41.93mm	822 ～ 1246
Die Cut Labels 60mmx86mm	16	なし	60mm	86.78mm	1.5mm	3mm	56.92mm	80.80mm	557 ～ 1228
Round Paper	17	なし	12.0mm	12.0mm	2mm	2mm	7.96mm	7.96mm	1047 ～ 1140
Round Paper	18	なし	24.0mm	24.0mm	2mm	2mm	19.99mm	19.99mm	976 ～ 1211
Continuous Length Paper (38mm)	19	なし	38mm	-	1.5mm	3mm	34.98mm	-	828 ～ 1240
Continuous Length Paper (29mm)	20	なし	29mm	-	1.5mm	3mm	25.92mm	-	941 ～ 1246
Continuous Length Paper (62mm)	21	なし	62mm	-	1.5mm	3mm	58.95mm	-	545 ～ 1240
Continuous Length Film-White (29mm)	22	あり*	29mm	-	1.5mm	3mm	25.92mm	-	941 ～ 1246
Continuous Length Film-White (62mm)	23	あり*	62mm	-	1.5mm	3mm	58.95mm	-	545 ～ 1240
Continuous Length Film-Yellow (62mm)	24	あり*	62mm	-	1.5mm	3mm	58.95mm	-	545 ～ 1240
Continuous Length Film-Clear (62mm)	25	あり*	62mm	-	1.5mm	3mm	58.95mm	-	545 ～ 1240
Continuous Length Paper (12mm)	26	なし	12mm	-	1.5mm	3mm	8.98mm	-	1117 ～ 1222
Continuous Length Paper (50mm)	27	なし	50 mm	-	1.5mm	3mm	46.92 mm	-	687 ～ 1240

	センサ番号	ヘッド印加強制分割	①	②	③④	⑤⑥	⑦	⑧	駆動ヘッド NO.
Continuous Length Non-Adhesive Paper (54mm)	28	あり*	54mm	-	2.5mm /1.5mm	3mm	49.97mm	-	663 ～ 1252
Die Cut Labels 102mmx51mm	45	なし	101.6mm	50.51mm	1.5mm	3mm	98.59mm	44.47mm	77 ～ 1240
Die Cut Labels 102mmx153mm	46	なし	101.6mm	152.75mm	1.5mm	6mm	98.59mm	140.6mm	77 ～ 1240
Continuous Length Paper (102mm)	57	なし	101.6mm	-	1.5mm	3mm	98.59mm	-	77 ～ 1240
Die Cut Labels (DT) 102mmx51mm	63	なし	101.6mm	50.51mm	1.5mm	3mm	98.59mm	44.47mm	77 ～ 1240
Die Cut Labels (DT) 102mmx153mm	63	なし	101.6mm	152.75mm	1.5mm	6mm	98.59mm	140.6mm	77 ～ 1240
Continuous Length Paper (DT) (102mm)	63	なし	101.6mm	-	1.5mm	3mm	98.59mm	-	77 ～ 1240
Continuous Length Paper (DT) (90mm)	63	なし	90mm	-	1.5mm	3mm	86.9mm	-	146 ～ 1171

3.2 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ります。

ANK モード	1 バイトの文字コードを使用します。 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があります。
漢字モード*	2 バイトの文字コードを使用します。 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があります。

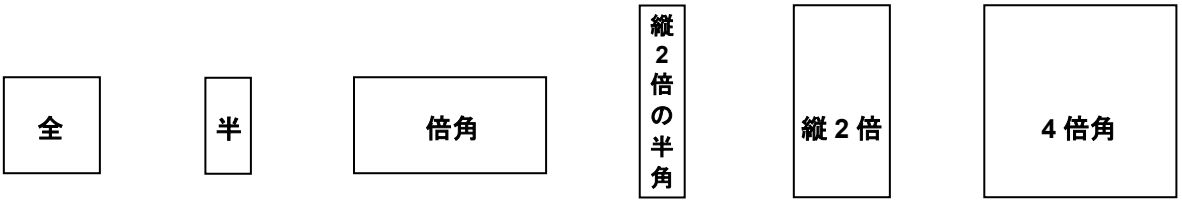
*1 名称は「漢字モード」ですが、漢字だけでなくANK（アルファベット・数字・カナ）もANK モードとは異なるコードで含んでいます。

*2 漢字モードでの文字コードは、第2水準までの JIS とシフト JIS コード、異体字が使用できます。

3.2.1 文字のサイズ

ANK モード

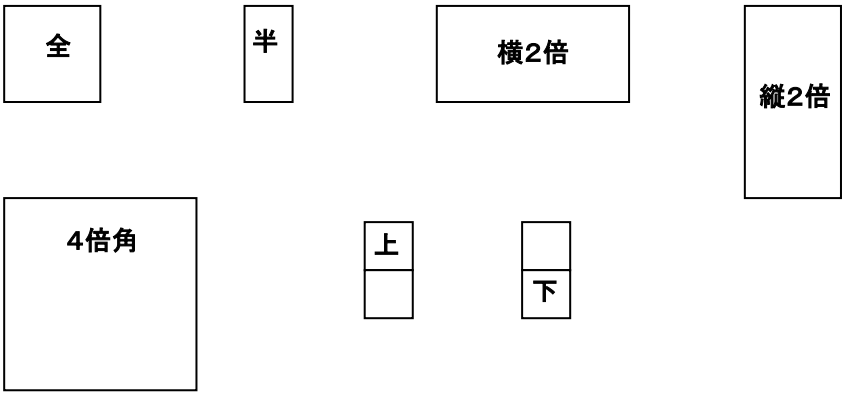
各フォントに対し、全角、縮小（半角として解釈）、横倍、縦2倍の半角、縦倍、4倍があります。



漢字モード

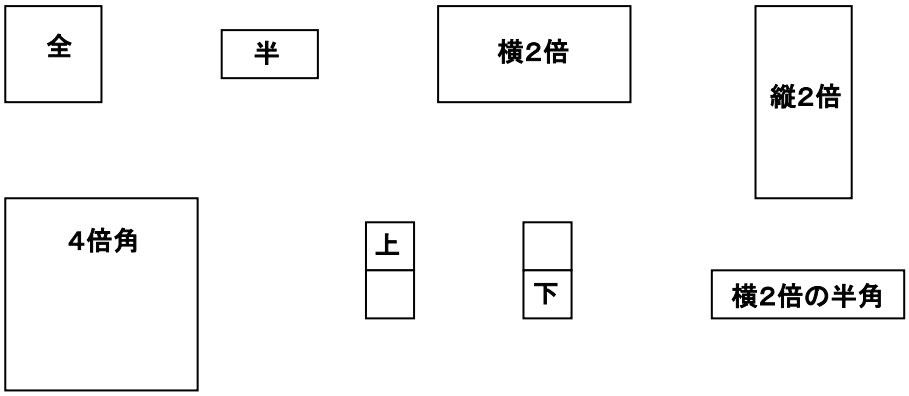
それぞれのフォントに対し、全角、半角、縦2倍、横2倍、4倍角（＝縦横2倍ずつ）、上付き 1/4 角文字、下付き 1/4 角文字の指定ができ、それらは組合せても指定可能です。さらに縦横の指定も加わります。

なお、半角と 1/4 角との指定では半角は無視され 1/4 角となります。

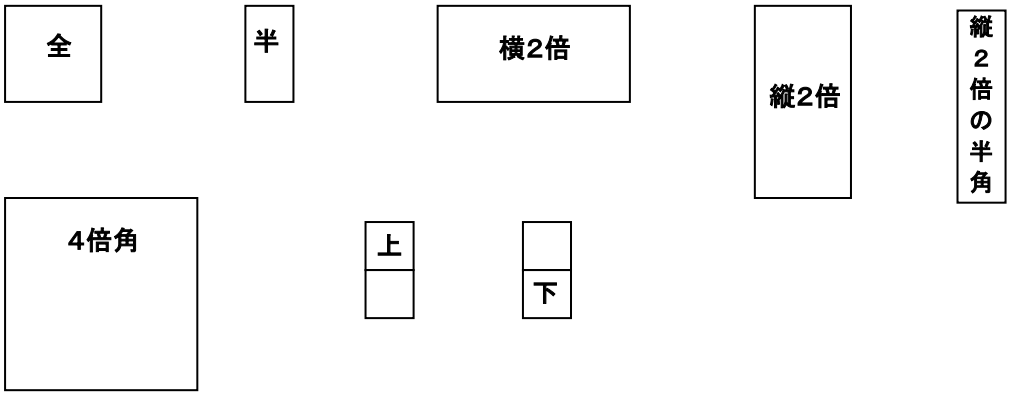


＜組み合わせ例＞

(1) 縦書きの文字の時

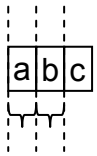


(2) 横書きの文字の時

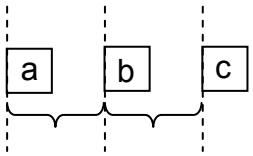


3.2.2 ピッチについて

ピッチとは隣り合う文字と文字との間隔のことを言います。
文字が固定ピッチに配置してある場合、文字は等間隔に並びます。
複数行にわたる文字列では各列がまっすぐにそろいます。

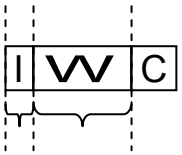


等間隔

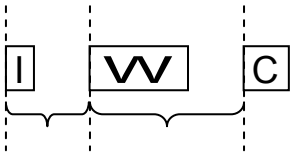


等間隔（文字間にスペースを挿入した場合）

一方、プロポーショナルピッチになると、文字ごとにフォントの横幅が変わります。
（W では横幅が広く、I では狭くなります。）
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、引き締まった印象になります。

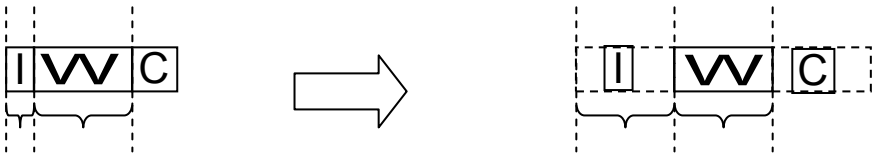


間隔が異なる

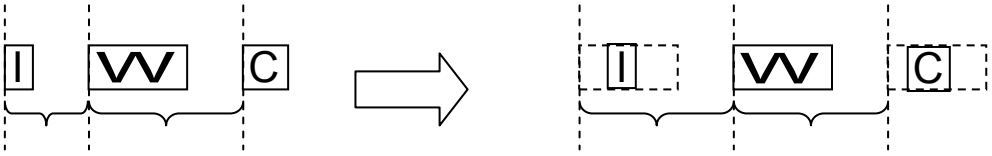


間隔が異なる（文字間にスペースを挿入した場合）

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なります。



間隔が異なる　　等間隔とするため W の横幅を全ての文字に適用



間隔が異なる　　等間隔とするため W の横幅を全ての文字に適用
（文字間にスペースを挿入した場合）

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ます。
なお、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は、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ります。

3.3 印字位置

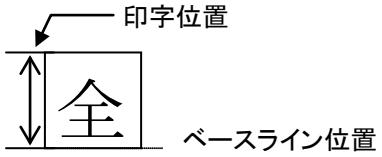
印字位置とは、文字やビットマップ、バーコードを印字する基準位置です。
印字位置には水平方向印字位置と垂直方向印字位置があり、垂直位置移動や水平位置移動の基点としても扱われます。

3.3.1 文字の位置

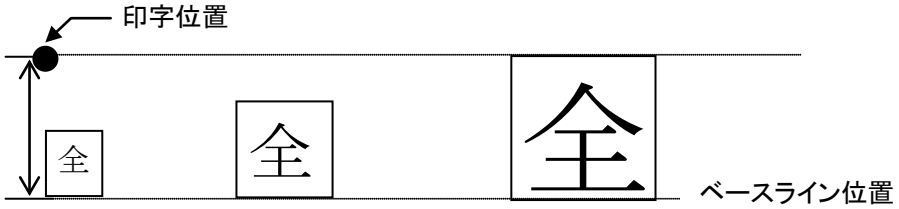
横書き時

文字の上端を印字位置と一致させるように配置します。

- 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なります。



- 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ます。
- 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ます。

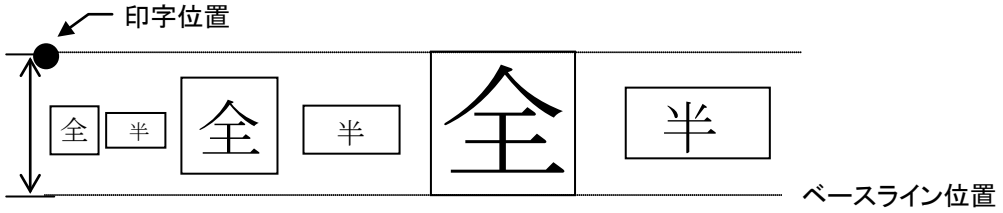


- アンダーラインは横書き時は、ベースライン位置より下に 4 ドット離れたところへ連続して引かれます。

縦書き時

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します。

- 半角文字縦書き 2 行印字の時は、全角文字だったとしてまず位置を決め、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ります。
- 縦書きの 1/4 角文字の時は、全角文字だったとしてまず位置を決め、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ります。（横方向の位置は横書きの時と同じになります）



- 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 ドット下から始まります。

3.3.2 ビットマップ、バーコード、転送イメージ

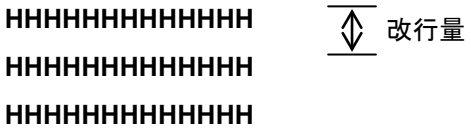
これらのイメージデータは、文字と同等に見なしてイメージ下端がベースラインに一致するように印字されます。

3.3.3 同一行の印字

文字あるいはイメージ同士の間に水平タブがあっても、同一行と見なします。
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いますが、左側に移動して折り返すような時には別の行として扱います。

3.4 改行量について

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します。



改行量は、ESC 0、ESC 2、ESC A、ESC 3 により設定します。

- 同一行に高さの異なる文字が存在する場合、文字高さの一番大きい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してください。
- その行内の最大文字高さが行の高さとなります。
- アンダーラインが付けられると行の高さには 4 ドットが付加されます。
  アンダーラインは、横書き時には文字の下部に付き、縦書き時には文字の上部に付きます。
  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 ドットが付加されます。
- 「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ます。
  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ありません。

4. 制御コード一覧

文字／スタイル選択コマンド（「5.1 文字／スタイル選択コマンド」を参照してください。）

ASCII コード	バイナリコード	内容
ESC R	1B 52	国際文字セットの設定
ESC q	1B 71	文字スタイル選択
ESC k	1B 6B	英数カナ書体選択

テキスト印字コマンド（「5.2 テキスト印字コマンド」を参照してください。）

ASCII コード	バイナリコード	内容
ESC 4	1B 34	イタリック文字の指定
ESC 5	1B 35	イタリック文字の解除
ESC E	1B 45	強調指定
ESC F	1B 46	強調解除
ESC G	1B 47	二重印字指定
ESC H	1B 48	二重印字解除
ESC P	1B 50	パイカ・ピッチ指定（10cpi）
ESC M	1B 4D	エリート・ピッチ指定（12cpi）
ESC g	1B 67	ミクロン・ピッチ指定（15cpi）
ESC p	1B 70	プロポーショナル文字の選択
ESC W	1B 57	倍幅拡大文字の選択
SO	0E	自動解除つき拡大指定
ESC SO	1B 0E	自動解除つき拡大指定
SI	0F	縮小の指定
ESC SI	1B 0F	縮小の指定
DC2	12	縮小の解除
DC4	14	自動解除つき倍幅拡大の解除
ESC -	1B 2D	アンダーライン指定／解除
ESC !	1B 21	一括指定
ESC SP	1B 20	ANK文字のスペース量設定
ESC X	1B 58	英数カナ文字サイズ指定

改行量コマンド（「5.3 改行量コマンド」を参照してください。）

ASCII コード	バイナリコード	内容
ESC 0	1B 30	1/8 インチ改行
ESC 2	1B 32	1/6 インチ改行
ESC 3	1B 33	最小単位の改行量設定
ESC A	1B 41	n/60 インチ改行量設定

水平方向移動コマンド（「5.4 水平方向移動コマンド」を参照してください。）

ASCII コード	バイナリコード	内容
ESC l	1B 6C	左マージン設定
ESC Q	1B 51	右マージン設定
CR	0D	印字復帰
ESC D	1B 44	水平タブ位置設定
HT	09	水平タブの実行
ESC $	1B 24	絶対水平位置指定
ESC ¥	1B 5C	相対水平位置指定
ESC a	1B 61	位置揃えの設定

垂直方向移動コマンド（「5.5 垂直方向移動コマンド」を参照してください。）

ASCII コード	バイナリコード	内容
LF	0A	改行
FF	0C	改ページ
ESC J	1B 4A	順方向紙送り
ESC B	1B 42	垂直タブ位置設定
VT	0B	垂直タブの実行
ESC (V	1B 28 56	絶対垂直位置指定
ESC (v	1B 28 76	相対垂直位置指定

用紙書式コマンド（「5.6 用紙書式コマンド」を参照してください。）

ASCII コード	バイナリコード	内容
ESC (c	1B 28 63	ページフォーマット設定
ESC (C	1B 28 43	ページ長設定

プリンター制御コマンド（「5.7 プリンター制御コマンド」を参照してください。）

ASCII コード	バイナリコード	内容
ESC @	1B 40	初期化

グラフィックコマンド（「5.8 グラフィックコマンド」を参照してください。）

ASCII コード	バイナリコード	内容
ESC *	1B 2A	ビットイメージ選択
ESC K	1B 4B	8 ドット単密度ビットイメージ
ESC L	1B 4C	8 ドット倍密度ビットイメージ
ESC Y	1B 59	8 ドット倍速倍密度ビットイメージ
ESC Z	1B 5A	8 ドット 4 倍密度ビットイメージ

漢字コマンド（「5.9 漢字コマンド」を参照してください。）

ASCII コード	バイナリコード	内容
FS &	1C 26	漢字モード指定
FS .	1C 2E	漢字モード解除
FS D	1C 44	半角文字縦書き 2 文字印字
FS J	1C 4A	縦書き指定
FS K	1C 4B	横書き指定
FS S	1C 53	全角文字のスペース量設定
FS T	1C 54	半角文字のスペース量設定
FS U	1C 55	半角文字間スペース補正
FS V	1C 56	半角文字間スペース補正の解除
FS W	1C 57	4 倍角文字選択
FS Y	1C 59	漢字サイズ指定
FS r	1C 72	1/4 角文字指定
FS -	1C 2D	漢字アンダーライン設定
FS !	1C 21	漢字印字モードの設定
FS SI	1C 0F	半角文字指定
FS DC2	1C 12	半角文字解除
FS SO	1C 0E	自動解除付き倍角文字指定
FS DC4	1C 14	自動解除付き倍角文字の解除

拡張コマンド（「5.10 拡張コマンド」を参照してください）

ASCII コード	バイナリコード	内容
ESC i B	1B 69 42	バーコード
ESC i Q	1B 69 51	2次元バーコード QR コード
ESC i P	1B 69 50	QRコードバージョン設定
ESC i V	1B 69 56	2次元バーコード PDF417
ESC i D	1B 69 44	2次元バーコード データマトリックス
ESC i M	1B 69 4D	2次元バーコード MaxiCode
ESC i J	1B 69 4A	2次元バーコード Aztec
ESC i F	1B 69 46	転送データプリント
ESC i a	1B 69 61	コマンドモード切替
ESC i S	1B 69 53	プリンターステータス要求
ESC i L	1B 69 4C	ランドスケープ設定
ESC i C	1B 69 43	カット設定

静的拡張コマンド（「5.11 静的拡張コマンド」を参照してください）

ASCII コード	バイナリコード	内容
ESC iXQ2	1B 69 58 51 32	デフォルト文字スタイル設定
ESC iXQ1	1B 69 58 51 31	デフォルト文字スタイル取得
ESC iXk2	1B 69 58 6B 32	デフォルト書体設定
ESC iXk1	1B 69 58 6B 31	デフォルト書体取得
ESC iXX2	1B 69 58 58 32	デフォルト英数カナ文字サイズ設定
ESC iXX1	1B 69 58 58 31	デフォルト英数カナ文字サイズ取得
ESC iX32	1B 69 58 33 32	デフォルト改行量設定
ESC iX31	1B 69 58 33 31	デフォルト改行量取得
ESC iXA2	1B 69 58 41 32	デフォルト位置揃え設定
ESC iXA1	1B 69 58 41 31	デフォルト位置揃え取得
ESC iX(2	1B 69 58 28 32	デフォルトページ長設定
ESC iX(1	1B 69 58 28 31	デフォルトページ長取得
ESC iXL2	1B 69 58 4C 32	デフォルトランドスケープ設定
ESC iXL1	1B 69 58 4C 31	デフォルトランドスケープ取得
ESC iXj2	1B 69 58 6A 32	デフォルト国際文字セット設定
ESC iXj1	1B 69 58 6A 31	デフォルト国際文字セット取得

5. 制御コマンド詳細

5.1 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

パラメーター

0≦n≦13, 64

説明

- 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り替わります。

  n=0:　U.S.A
  n=1:　フランス
  n=2:　ドイツ
  n=3:　イギリス
  n=4:　デンマークⅠ
  n=5:　スウェーデン
  n=6:　イタリア
  n=7:　スペインⅠ
  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

- 切り替わるコードは、以下の 12 コードです。

  23h, 24h, 40h, 5Bh, 5Ch, 5Dh, 5Eh, 60h, 7Bh, 7Ch, 7Dh, 7Eh

- 初期設定は、n=8 (日本)

コマンド例

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

パラメーター

0≦n≦3

説明

- 文字スタイルを選択します。

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

コマンド例

コード:	ABC ESC q 01h 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

パラメーター

n=0, 8

説明

- 書体を選択します。

ビットマップフォント	アウトラインフォント
n=0　　ゴシック	n=8　　ゴシック

- 初期値は、n=0 ゴシックです。
- 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）となります。
- 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）となります。

5.2 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:	27	52
16 進:	1B	34

パラメーター

なし

説明

- イタリック文字を指定します。
- 英数カナ文字、漢字ともに有効です。
- 漢字縦書き時にも受け付けますが、イタリックは横書きの時のみ掛かります。
- 行の途中でも有効です。

ESC 5　　イタリック文字の解除

ASCII:	ESC	5
10 進:	27	53
16 進:	1B	35

パラメーター

なし

説明

- イタリック文字を解除します。
- 行の途中でも有効です。

コマンド例

コード:	ABC ESC 4 DEF ESC 5 GHI FF
印字結果:	ABC*DEF*GHI

ESC E　　強調指定

ASCII:	ESC	E
10 進:	27	69
16 進:	1B	45

パラメーター

なし

説明

- 以降の印字データを強調で印字します。
- 英数カナ文字、漢字ともに有効です。
- 行の途中でも有効です。

ESC F　　強調解除

ASCII:	ESC	F
10 進:	27	70
16 進:	1B	46

パラメーター

なし

説明

- 強調を解除します。
- 行の途中でも有効です。
- 英数カナ文字、漢字ともに有効です。

コマンド例

コード:	ABC ESC E DEF ESC F GHI FF
印字結果:	ABC**DEF**GHI

ESC G　　二重印字指定

ASCII:	ESC	G
10 進:	27	71
16 進:	1B	47

パラメーター

なし

説明

- 以降の印字データを強調で印字します。
- 行の途中でも有効です。
- 英数カナ文字、漢字ともに有効です。

ESC H　　二重印字解除

ASCII:	ESC	H
10 進:	27	72
16 進:	1B	48

パラメーター

なし

説明

- 強調を解除します。
- 行の途中でも有効です。
- 英数カナ文字、漢字ともに有効です。

コマンド例

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

パラメーター

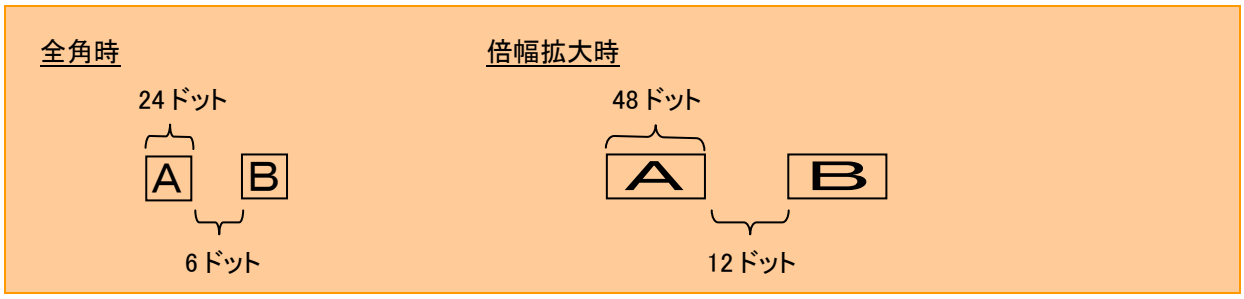
なし

説明

- 以後のデータ（ANK 文字）をパイカ・ピッチ（10 文字/インチ）で印字します。
- 1 文字当たりの間隔は 30 ドット（=300 ドット/10 文字）となります。
- 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”を設定します。
- 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いてください。
  （文字間スペースは 0 ドット）
  そのため、正確にはパイカ・ピッチとはなりません。
- 倍幅拡大時は、1 文字当りの間隔は倍の 60 ドットとなります。
- 縮小時は、1 文字当りの間隔は半分の 15 ドットとなります。
- 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ます。
- PS ピッチに設定してある時は無効です。
- アウトラインフォント選択では、文字間スペースは 0 ドットです。

例

- 全角時の横幅が 24 ドットのフォントの時。



ESC M　　エリート・ピッチ指定

ASCII:	ESC	M
10 進:	27	77
16 進:	1B	4D

パラメーター

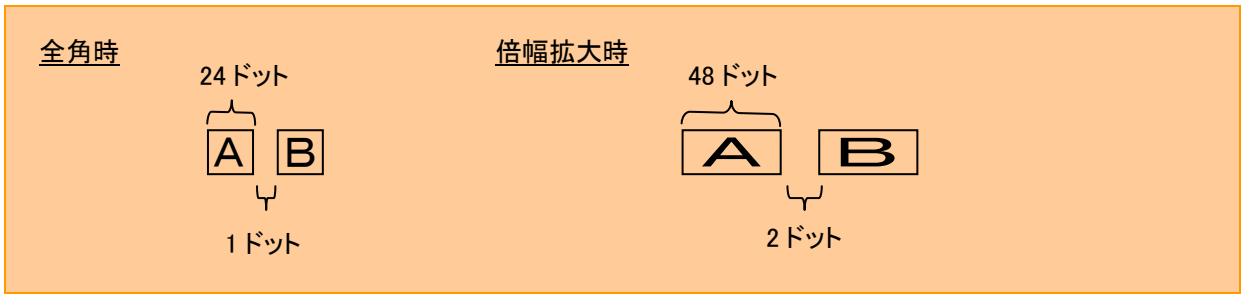
なし

説明

- 以後のデータ（ANK 文字）をエリート・ピッチ（12 文字/インチ）で印字します。
- 1 文字当たりの間隔は 25 ドット（=300 ドット/12 文字）です。
- 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”を設定します。
- 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いてください。
  （文字間スペースは 0 ドット）
  そのため、正確にはエリート・ピッチとはなりません。
- 倍幅拡大時は、1 文字当りの間隔は倍の 50 ドットとなります。
- 縮小時は、1 文字当りの間隔は 13 ドットとなります。
- 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ます。
- PS ピッチに設定してある時は無効です。
- アウトラインフォント選択では、文字間スペースは 0 ドットです。

例

- 全角時の横幅が 24 ドットのフォントの時。



ESC g　　ミクロン・ピッチの指定

ASCII:	ESC	g
10 進:	27	103
16 進:	1B	67

パラメーター

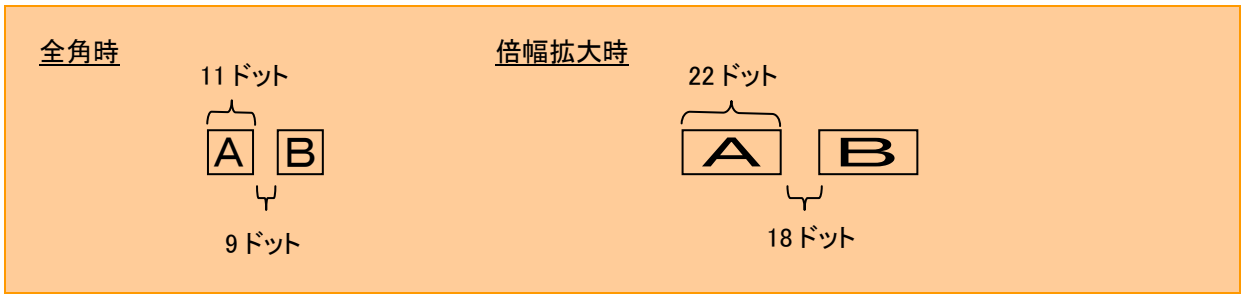
なし

説明

- 以後のデータ（ANK 文字）をミクロン・ピッチ（15 文字/インチ）で印字します。
- 1 文字当たりの間隔は 20 ドット（=300 ドット/15 文字）です。
- 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”を設定します。
- 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いてください。
  （文字間スペースは 0 ドット）
  そのため、正確にはミクロン・ピッチとはなりません。
- 倍幅拡大時は、1 文字当りの間隔は倍の 40 ドットとなります。
- 縮小時は、1 文字当りの間隔は 10 ドットとなります。
- 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ます。
- PS ピッチに設定してある時は無効です。
- アウトラインフォント選択では、文字間スペースは 0 ドットです。

例

- 全角時の横幅が 11 ドットのフォントの時。



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

パラメーター

n=0, 1, 48 (“0”), 49 (“1”)

説明

- プロポーショナル文字の選択を行います。

  n=1、49（“1”）: プロポーショナル文字の指定を行います。

  n=0、48（“0”）: プロポーショナル文字の解除を行います。
- 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ます。
- ANK モードの英数文字のみに有効です。

ESC W　　倍幅拡大文字の選択

ASCII:	ESC	W	n
10 進:	27	87	n
16 進:	1B	57	n

パラメーター

n=0, 1 または 48 (“0”), 49 (“1”)

説明

- 倍幅拡大を指定します。

  n=1 または 49 (“1”): 倍幅拡大を指定します。

  n=0 または 48 (“0”): 倍幅拡大を解除します。
- このコードで指定した倍幅拡大は、DC4、FS DC4 コードや改行では解除されません。
- 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します。
- 英数カナ文字、漢字ともに有効です。

コマンド例

コード:	ABC ESC W 1 ABC ESC W 0 ABC FF
印字結果:	ABCＡＢＣABC

SO　　自動解除付き拡大指定

ASCII:	SO
10 進:	14
16 進:	0E

パラメーター

なし

説明

- 以後のデータを倍幅拡大文字で印字します。
- このモードは、DC4、LF、VT、FF または自動改行によって解除されます。
- このモードは、ESC $、ESC ¥、ESC J、ESC (V、ESC (v によって解除されます。
- このモードは、ESC W+0 によっても解除されます。
- 英数カナ文字、漢字ともに有効です。

ESC SO　　自動解除付き拡大指定

ASCII:	ESC	SO
10 進:	27	14
16 進:	1B	0E

パラメーター

なし

説明

- SO に同じ。

コマンド例

コード:	ABC ESC SO ABCDEFGHIJK…XYZ FF
印字結果:	ABCABCDEFGHIJK...（自動改行）
	XYZ

SI　　縮小の指定

ASCII:	SI
10 進:	15
16 進:	0F

パラメーター

なし

説明

- 以後のデータを半角で印字します。

ESC SI　　縮小の指定

ASCII:	ESC	SI
10 進:	27	15
16 進:	1B	0F

パラメーター

なし

説明

- SI に同じ。

DC2　　縮小の解除

ASCII:	DC2
10 進:	18
16 進:	12

パラメーター

なし

説明

- SI で指定された縮小を解除します。

DC 4　　自動解除付き倍幅拡大の解除

ASCII:	DC4
10 進:	20
16 進:	14

パラメーター

なし

説明

- ESC SO、SO、FS SO による倍幅拡大を解除します。
- ESC W による設定は解除されません。
- 英数カナ文字、漢字ともに有効です。

コマンド例

コード:	ABC ESC SO ABCDEF DC4 GHIJK FF
印字結果:	ABCＡＢＣＤＥＦGHIJK

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

パラメーター

n=0, 1, 2, 3, 4 または 48 (“0”), 49 (“1”), 50 (“2”), 51 (“3”), 52 (“4”)

説明

- アンダーライン(下線)の指定と解除を行います。

  n=4 または 52 (“4”): 4 ドット幅のアンダーラインを指定します。

  n=3 または 51 (“3”): 3 ドット幅のアンダーラインを指定します。

  n=2 または 50 (“2”): 2 ドット幅のアンダーラインを指定します。

  n=1 または 49 (“1”): 1 ドット幅のアンダーラインを指定します。

  n=0 または 48 (“0”): アンダーラインを解除します。
- 行の途中でも有効です。
- このコードによるアンダーラインは連続した線になります。
- アンダーラインは文字間やスペースの部分にも引かれます。
- 絶対水平位置指定（ESC $）、相対水平位置指定（ESC ¥）によって移動した部分にはアンダーラインは引かれません。
- 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れません。
- 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）付加した値になります。
- アンダーラインは以下のように引かれます。

アンダーライン	位置
1 ドット幅	文字の下方 2/300 インチ（=2 ドット）
2 ドット幅	文字の下方 2/300 インチ（=2 ドット）と 3/300 インチ（=3 ドット）
3 ドット幅	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）
4 ドット幅	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）

ABCDE　　ABCDE　　ABCDE

（幅1ドット）　（幅3ドット）

コマンド例

コード:	ABC ESC - 1 ABC ESC - 0 ABC FF
印字結果:	ABCABCABC

ESC ! 一括指定

ASCII:	ESC	!	n
10 進:	27	33	n
16 進:	1B	21	n

パラメーター

0≦n≦255

説明

- 各種の印字モードを組み合わせで指定します。
- n の値の各ビットによって指定を行います。
- 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ます。
- ここでの強調の設定、倍幅拡大の設定、イタリックの設定は漢字モードでも有効です。
- 優先度は、bit5>bit2 とします。
- bit0 は、bit1 が 0 の時のみ、有効です。
- 文字スタイル選択を解除し、通常文字になります。
- 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します。
- 文字スタイル設定は無効になります。

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

コマンド例

- アンダーラインと倍幅拡大を一度に設定します。

コード:	ABC ESC ! A0h ABC ESC ! 00h ABC FF
印字結果:	ABCABCABC

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

パラメーター

0≦n≦127

説明

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

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

パラメーター

文字幅:	m の値については関知しません。	
文字サイズ:	＜ビットマップフォント＞ 下記の場合のみ有効です。 nL=16, 24, 32 nH=0	＜アウトラインフォント＞ 下記の場合のみ有効です。 nL=38, 42, 46, 50, 58, 67, 75, 83, 92, 100, 117, 133, 150, 167, 200, 233 nH=0 nL=11,44, 77, 111, 144 nH=1

説明

- このコマンドはサイズを変更する目的だけに使用します。
- アウトラインモードは存在しません。
- 文字幅は設定できません。
- 文字サイズを n=nL+nH*256 ドットに設定します。
- 縦横同じサイズです。
- ビットマップフォントは、n=16、24、32 で有効です。
- アウトラインフォントは、n=38、42、46、50、58、67、75、83、92、100、117、133、150、167、200、233、267、300、333、367、400 で有効です。
- 拡大指定、縮小指定、英数カナ文字スペース量設定（SO、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す。

コマンド例

- 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

5.3 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

パラメーター

なし

説明

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

ESC 2　　1/6 インチ改行量設定

ASCII:	ESC	2
10 進:	27	50
16 進:	1B	32

パラメーター

なし

説明

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

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

パラメーター

0≦n≦255

説明

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

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

パラメーター

0≦n≦255

説明

- 改行量を n/60 インチに設定します。
- 改行量を 5 ドット単位で設定することになります。

5.4 水平方向移動コマンド

ESC l　　左マージン設定

ASCII:	ESC	l	n
10 進:	27	108	n
16 進:	1B	6C	n

パラメーター

0≦n≦255

0≦左マージン＜右マージン

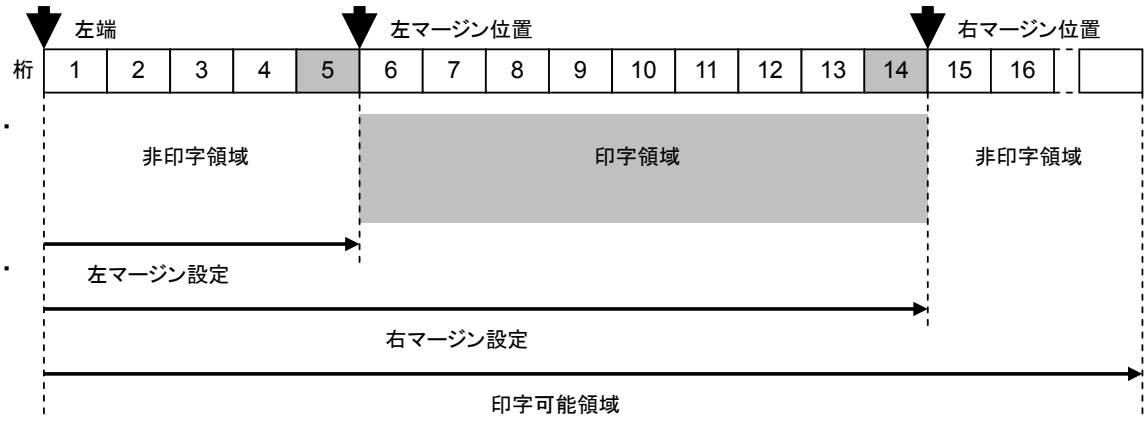
説明

- 左マージン、右マージンは印字可能領域の左端を基準として設定します。
- 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します。左マージン位置は設定桁の右端です。（文字幅*n）
- 0≦（文字幅*n）≦x の範囲で設定し、この範囲を超える設定は無視されます。ただし、x は媒体に依存した値となります。
- 左端（1 桁目）から n 桁目までを非印字領域として設定します。
- 左端から（設定時の文字幅*n）の位置を左マージン位置とします。

  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みます。

  また、10cpi（=30 ドット）、12cpi（=25 ドット）、15cpi（=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します。

  ただし、文字修飾により文字幅が広がる分には対応しません。



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します。
- 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います。
  なお、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します。
- 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ません。
- 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ます。
- 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（10cpi（=30 ドット））小さく設定します。
  （（設定時の文字幅*n）>（右マージン－30 ドット）の場合は無視されます。）
- 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ます。
- ESC p コマンドでプロポーショナルが指定されている時は、10cpi（=30 ドット）の文字幅で処理します。
- 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ります。

<u>コマンド例</u>

- 左マージンを 3 桁に設定します。

コード:	ABC CR ESC l 03h EFGHIJ FF
印字結果:	ABC 　　EFGHIJ

ESC Q　　右マージン設定

ASCII:	ESC	Q	n
10 進:	27	81	n
16 進:	1B	51	n

パラメーター

1≦n≦255

左マージン＜設定時の文字幅*n≦印字可能領域

説明

- 左マージン、右マージンは印字可能領域の左端が基準となります。
- 右マージン位置は設定桁の右端です。（文字幅*n）
- 1≦（文字幅*n）≦x の範囲で設定し、この範囲を超える設定は無視されます。ただし、x は媒体に依存した値となります。
- 左マージン≦印字領域＜右マージン　となります。
- 左端から（設定時の文字幅*n）の位置を右マージン位置とします。
  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みます。また、10cpi（=30 ドット）、12cpi（=25 ドット）、15cpi（=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します。
  ただし、文字修飾により文字幅が広がる分には対応しません。
- 水平方向の印字位置を左マージン位置へ移動します。
- 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います。
  なお、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します。
- 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ません。
- 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されます。
- 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 桁大きく設定します。（10cpi（=30 ドット））
  （（設定時の文字幅*n）＜（左マージン+30 ドット）の場合は無視されます。）
- 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ます。
- ESC p コマンドでプロポーショナルが指定されている時は、10cpi（=30 ドット）の文字幅で処理します。
- 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ります。

CR　　印字復帰

ASCII:	CR
10 進:	13
16 進:	0D

パラメーター

なし

説明

- 1 行の入力が確定し、2 行目の入力待ち状態になります。
- 次の印字位置は、次の行の先頭となります。
- CR 直後の LF コマンドは無視されます。
- 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されます。
- LF と同様の処理を行います。

ESC D　　水平タブ位置設定

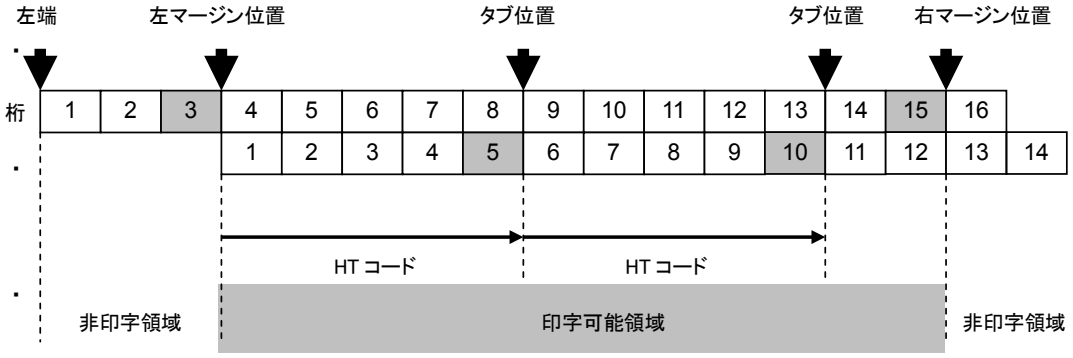
ASCII:	ESC	D	$[n]_k$	NUL
10 進:	27	68	$[n]_k$	0
16 進:	1B	44	$[n]_k$	00

パラメーター

1≦n≦255, 0≦k≦32

説明

- 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）の位置に設定します。
- n は小さい順に入力して、NUL で設定を終了させます。
- n が前の値より小さい場合はタブ設定が終了します。
- 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りません。
- ESC D NUL によりすべての水平タブ位置を解除します。
- 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します。
- 水平タブ位置は 32 箇所まで設定できます。ただし、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ります。
- 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、10cpi、12cpi、15cpi、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します。
- ESC p でプロポーショナルを指定した場合 10cpi で水平タブ位置を設定します。
- 電源投入時には、10cpi 相当で 8 桁ごとに水平タブ位置が設定されます。
  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りません。



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

パラメーター

なし

説明

- 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します。
- 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 を無視します。
- 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ません。
- 電源投入時には、10cpi 相当で 8 桁ごとに水平タブ位置が設定されます。
  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りません。
- 左寄せの時にのみ有効です。

コマンド例

- 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
	123456789012 CR A HT B HT C HT D FF
印字結果:	123456789012
	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

パラメーター

0≦n1≦255, 0≦n2≦255

説明

- 次のデータの印字位置をドット数で絶対位置指定します。
- 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ことです。
- n1、n2 は左マージンからのドット数を示します。
  （ドット数=n1+256*n2）
- 1 ドットの間隔は 1/300 インチとして計算します。
- n1、n2 によって指定できるドット数の最大値は、媒体に依存します。
- 左寄せの時にのみ有効です。

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

パラメーター

0≦n1≦255, 0≦n2≦255

説明

- 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します。
- 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ことです。
- n1、n2 は現在位置からのドット数を示します。（ドット数=n1+256*n2）
- 1 ドットの間隔は 1/300 インチとして計算します。
- 左マージン位置≦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ます。
  n1+n2*256=65536－実際の移動量
- 左寄せの時にのみ有効です。

ESC a　　位置揃えの設定

ASCII:	ESC	a	n
10 進:	27	97	n
16 進:	1B	61	n

パラメーター

0≦n≦3 または “0”≦n≦“3”

説明

- 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します。

  n=0, 48 (“0”): 左寄せの指定

  n=1, 49 (“1”): 中央寄せの指定

  n=2, 50 (“2”): 右寄せの指定

  n=3, 51 (“3”): 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、バッファーフル印字により行われます。
- 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います。

  なお、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します。
- HT、ESC ¥、ESC $は、n=1 または 2 の時無視されます。
- 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ります。

5.5 垂直方向移動コマンド

LF　　改行

ASCII:	LF
10 進:	10
16 進:	0A

パラメーター

なし

説明

- 改行量設定コマンド（ESC 0, ESC 2, ESC 3, ESC A）で設定された量、改行を行います。
- 印字位置は、次の行の先頭になります。
- 初期値は、48 ドットの改行量となります。
- LF 直後に CR を指令した場合は、CR は無効となります。
- 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されます。
- CR と同様の処理を行います。

FF　　改ページ

ASCII:	FF
10 進:	12
16 進:	0C

パラメーター

なし

説明

- 印刷を開始します。
- 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、印刷後にクリアされます。
- 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されます。

ESC J　　順方向紙送り実行

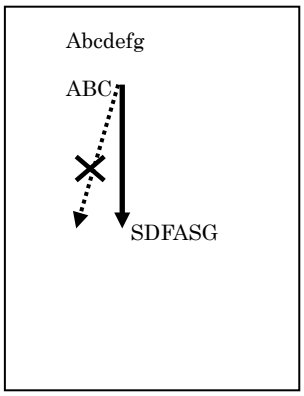
ASCII:	ESC	J	n
10 進:	27	74	n
16 進:	1B	4A	n

パラメーター

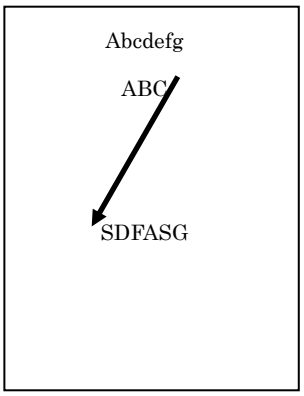
0≦n≦255

説明

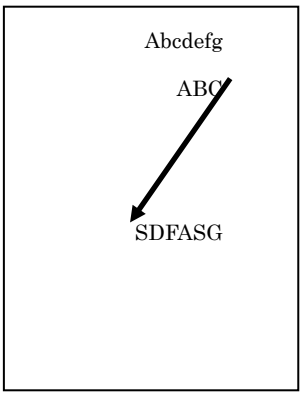
- 現在の行の入力を終了し、垂直方向の印字位置を n/300 インチ（=1 ドット）順方向に移動します。
- 下マージン設定を越える場合は、印刷を開始します。
- 次の行の印字位置は、左寄せの時には、現在の行の終了位置となります。
  （水平位置は左マージンには移動しません。）
  右寄せ・中央寄せの時は、水平位置は行の先頭位置に移動します。
- SO、ESC SO による ANK モードでの自動解除付き倍幅拡大の指定、FS SO による漢字モードでの自動解除付き倍角文字指定は解除されます。



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:	ESC	B	$[n]_k$	NUL
10 進:	27	66	$[n]_k$	0
16 進:	1B	42	$[n]_k$	00

パラメーター

1≦n≦255

0≦k≦16

説明

- 垂直タブ位置を上マージン位置から（設定時の改行量*n）の位置に設定します。
- n は小さい順に入力して、NUL で設定を終了させてください。
- n が前の値より小さい場合はタブ設定が終了します。
- 設定可能な垂直タブ位置は最大 16 箇所です。
- 全ての垂直タブ位置を解除するには、ESC B NUL と指令してください。
- 垂直タブ位置までの移動は VT で行います。
- 垂直タブ位置を変更する時は、全ての位置を再設定します。
- 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します。
- 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りません。
- 垂直タブが設定されていない時に VT を実行したときは、現在の改行量分移動します。

VT　　垂直タブの実行

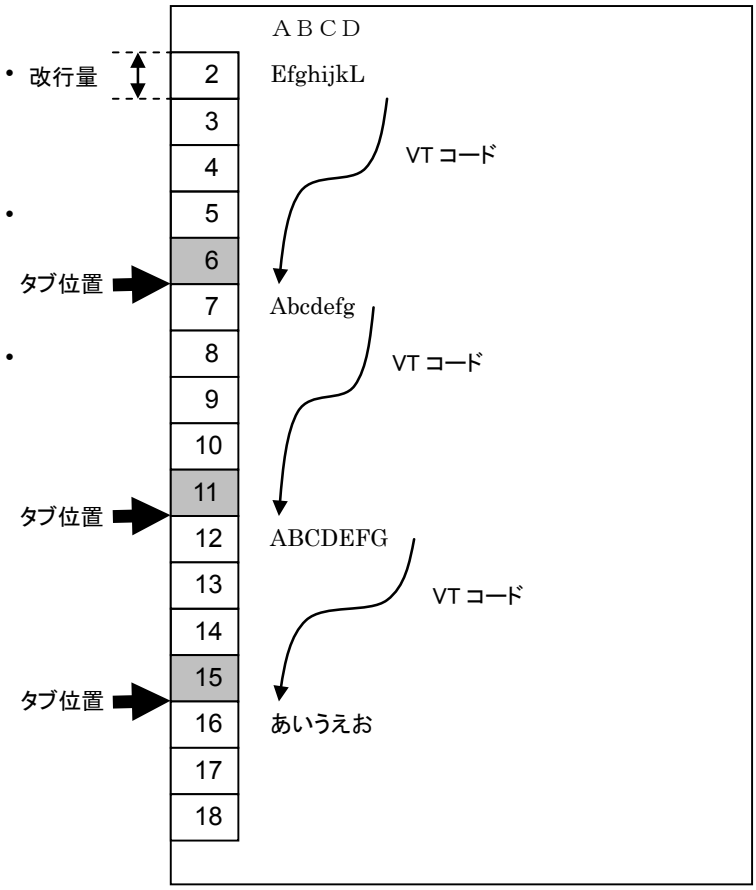
ASCII:	VT
10 進:	11
16 進:	0B

パラメーター

なし

説明

- 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します。
- 次の水平方向の印字位置は、行の先頭です。
- 次の垂直タブ位置が下マージンを越えている場合、次ページの TOF 位置まで移動します。



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します。
- 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されます。

ESC (V　　絶対垂直位置指定

ASCII:	ESC	(	V	nL	nH	mL	mH
10 進:	27	40	86	nL	nH	mL	mH
16 進:	1B	28	56	nL	nH	mL	mH

パラメーター

nL=2

nH=0

0≦mL≦255

0≦mH≦127

説明

- 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します。
  垂直位置=mL+mH*256+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します。
- 下マージンを越える位置を指定した場合は印刷を開始します。
- 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ります。
  （水平位置は左マージンには移動しません。）
  右寄せ・中央寄せの時は、水平位置は行の先頭位置に移動します。
- 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されます。

ESC (v　　相対垂直位置指定

ASCII:	ESC	(	v	nL	nH	mL	mH
10 進:	27	40	118	nL	nH	mL	mH
16 進:	1B	28	76	nL	nH	mL	mH

パラメーター

nL=2

nH=0

0≦mL≦255

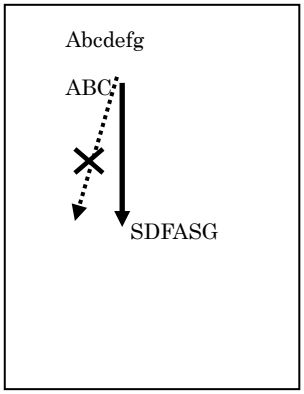
0≦mH≦127

-16384≦(mL+mH*256)≦16383

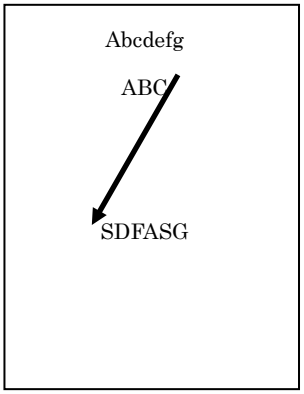
説明

- 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します。
  移動後の垂直位置=mL+mH*256+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ます。
  mL+mH*256=65536－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されます。
- 下マージンを越える位置を指定した場合は印刷を開始します。
- 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ります。
  （水平位置は左マージンには移動しません。）
  右寄せ・中央寄せの時は、水平位置は行の先頭位置に移動します。
- 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されます。

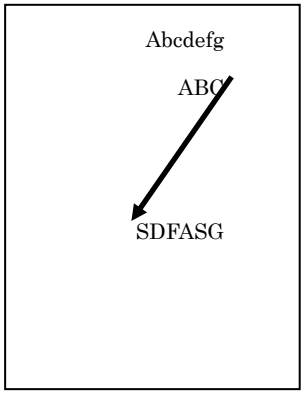
※印字位置：文字やビットマップ、バーコードを印字する基準位置です。（「3.3 印字位置」を参照してください。）



左寄せの時



中央寄せの時



右寄せの時

例：2 行目の後での垂直位置指定実行

5.6 用紙書式コマンド

ESC (c　　ページフォーマット設定

ASCII:	ESC	(	c	nL	nH	tL	tH	bL	bH
10 進:	27	40	99	nL	nH	tL	tH	bL	bH
16 進:	1B	28	63	nL	nH	tL	tH	bL	bH

パラメーター

nL=4, nH=0

（tL+tH*256）＜（bL+bH*256）

上マージン＜下マージン

説明

- 上下マージンの設定を行います。
- 物理的な印字可能領域は、媒体に依存します。
  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、1/300 インチ（=1 ドット）単位で設定します。（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です。）
- 上マージン=tL+tH*256
- 下マージン=bL+bH*256
- 上マージン位置を垂直方向の TOF とします。
- これ以前のテキストの内容はクリアされます。
- 最初の行の文字ベースラインは、上マージンより 24/300 インチ（=24 ドット）下です。
- 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ます。
- 基準ユニットは未使用です。
- 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ります。
- 最小余白量が 3mm 設定の時は、上マージンと下マージンが共に 1mm 増加します。

ESC (C　　ページ長設定

ASCII:	ESC	(	C	nL	nH	mL	mH
10 進:	27	40	67	nL	nH	mL	mH
16 進:	1B	28	43	nL	nH	mL	mH

パラメーター

nL=2, nH=0

0＜(mL+mH*256)＜12000

説明

- ページ長を設定します。

  1/300 インチ(=1 ドット)単位で設定します。

  ページ長=mL+mH*256
- 現在の用紙位置を TOF とします。
- ESC (c による上下マージン設定を解除します。
- 基準ユニットは未使用です。
- 長尺テープのみ有効です。
- これ以前のテキストの内容はクリアされます。

インチ･mm･ドット数換算表

インチ	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

5.7 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

パラメーター

なし

説明

- 各種設定を初期値に戻します。（下記参照）

項目	初期状態
入力バッファー	保存
テキストバッファー	クリア
印刷バッファー	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 文字ごとの水平タブ　（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

※ユーザの設定により、変更可能です。

5.8 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

パラメーター

m=0, 1, 2, 3, 4, 6, 32, 33, 38, 39, 40, 71, 72, 73

0≦n1≦255, 0≦n2≦11

data には、m の値によって下記のサイズのイメージデータが入ります。

m=0, 1, 2, 3, 4, 6 の時、n1+n2*256 バイト

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

m=71, 72, 73 の時、(n1+n2*256)*6 バイト

説明

- ビットイメージを m の値によって選択し、出力します。
- n1, n2 はドットポジション数を表します。

  n1: ドットポジション数を 256 で割った余りです。

  n2: ドットポジション数を 256 で割った商です。

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	60 dpi	60 dpi	6/300 インチ	6/300 インチ
1	120 dpi	60 dpi	3/300 インチ	6/300 インチ
2	120 dpi	60 dpi	3/300 インチ	6/300 インチ
3	240 dpi	60 dpi	2/300 インチ	6/300 インチ
4	80 dpi	60 dpi	4/300 インチ	6/300 インチ
6	90 dpi	60 dpi	4/300 インチ	6/300 インチ
32	60 dpi	180 dpi	6/300 インチ	2/300 インチ
33	120 dpi	180 dpi	3/300 インチ	2/300 インチ
38	90 dpi	180 dpi	4/300 インチ	2/300 インチ
39	180 dpi	180 dpi	2/300 インチ	2/300 インチ
40	360 dpi	180 dpi	1/300 インチ	2/300 インチ
71	180 dpi	360 dpi	2/300 インチ	1/300 インチ
72	360 dpi	360 dpi	1/300 インチ	1/300 インチ
73	360 dpi	360 dpi	1/300 インチ	1/300 インチ

- 横に隣り合うドットの省略はされません。

制限事項:

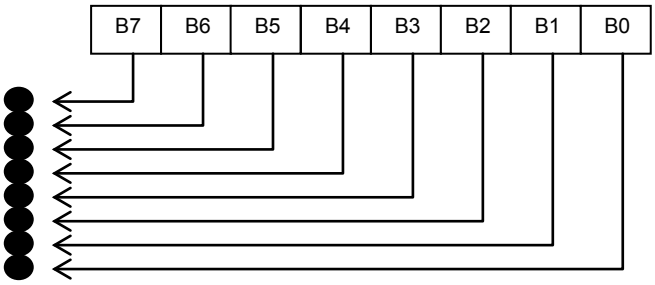
このコマンドは最大 63 個まで使用出来ます。

m=0, 1, 2, 3, 4, 6 の場合

- n1、n2 はドットポジション数を表します。

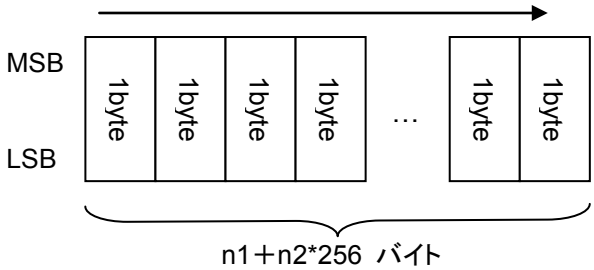
  n1: ドットポジション数を 256 で割った余りです。

  n2: ドットポジション数を 256 で割った商です。

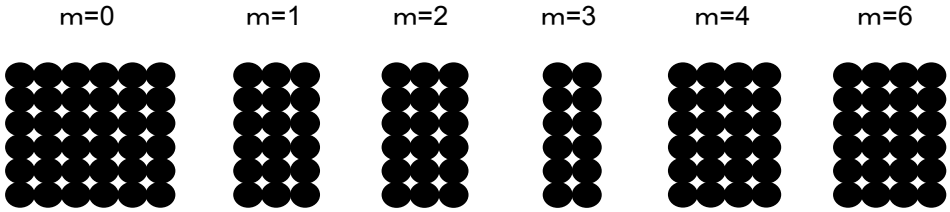


イメージデータとドットの関係

- data は、まずは以下のように一列に並べます。



- 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。

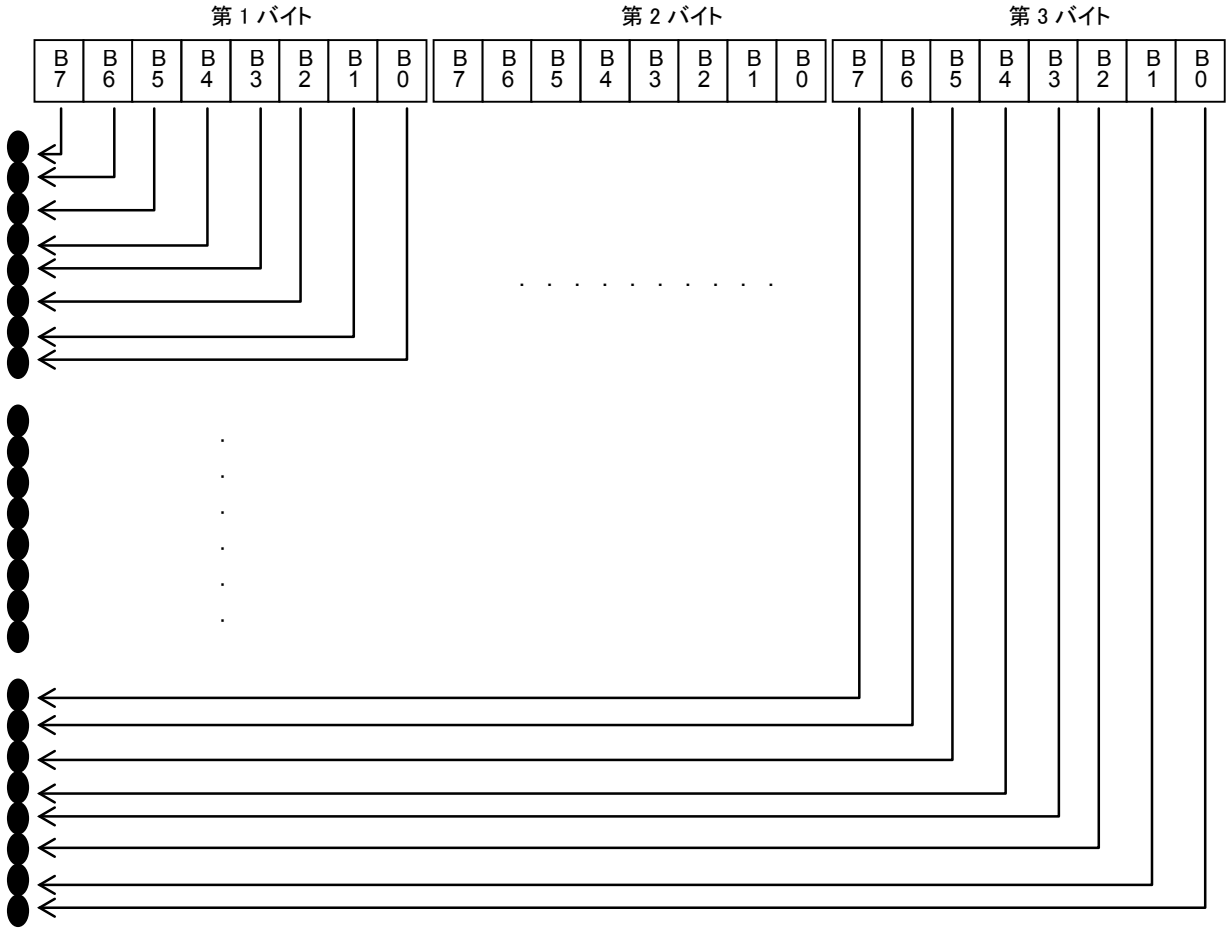
m=0	縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*6 ドット
m=1	縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*3 ドット
m=2	縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*3 ドット
m=3	縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*2 ドット
m=4	縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*4 ドット
m=6	縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*4 ドット

m=32, 33, 38, 39, 40 の場合

- n1、n2 はドットポジション数を表します。

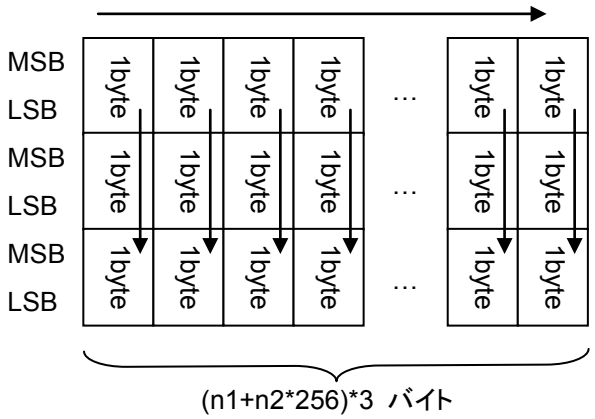
  n1: ドットポジション数を 256 で割った余りです。

  n2: ドットポジション数を 256 で割った商です。

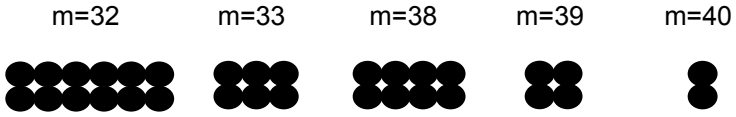


イメージデータとドットの関係

data は、まずは以下のように三列に並べます。



- 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。

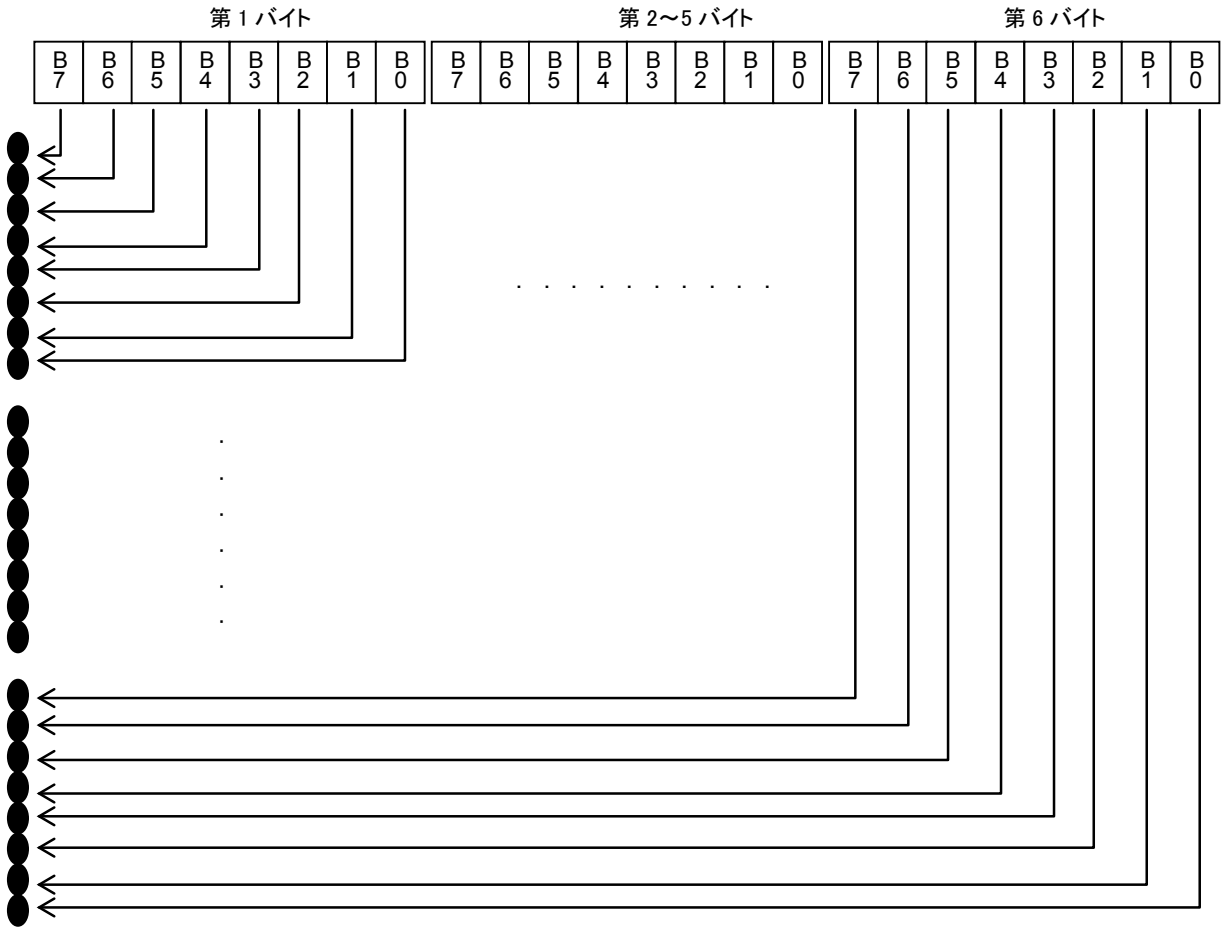
m=32	縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*6 ドット
m=33	縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*3 ドット
m=38	縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*4 ドット
m=39	縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*2 ドット
m=40	縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*1 ドット

m=71, 72, 73 の場合

- n1、n2 はドットポジション数を表します。

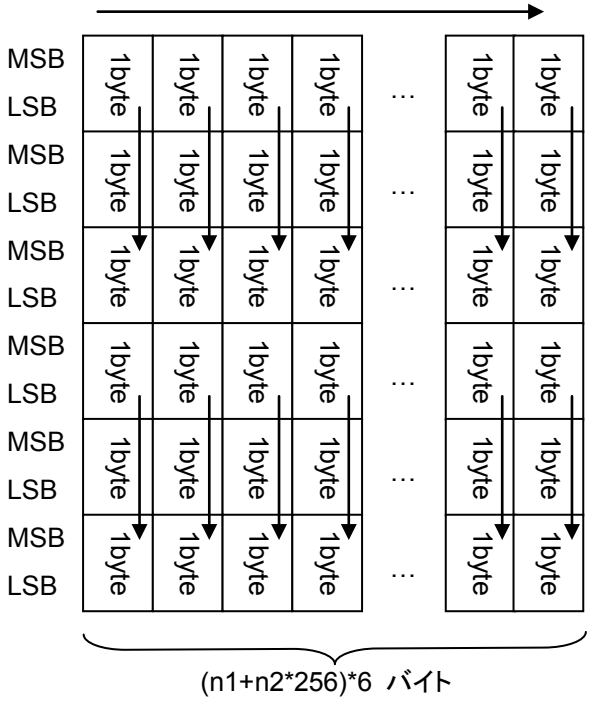
  n1: ドットポジション数を 256 で割った余りです。

  n2: ドットポジション数を 256 で割った商です。

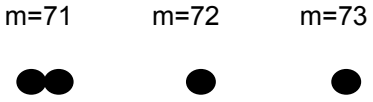


イメージデータとドットの関係

data は、まずは以下のように六列に並べます。



- 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=71	縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*2 ドット
m=72	縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*1 ドット
m=73	縦 48 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

パラメーター

0≦n1≦255, 0≦n2≦3

data には、n1+n2*256 バイトのイメージデータが入ります。

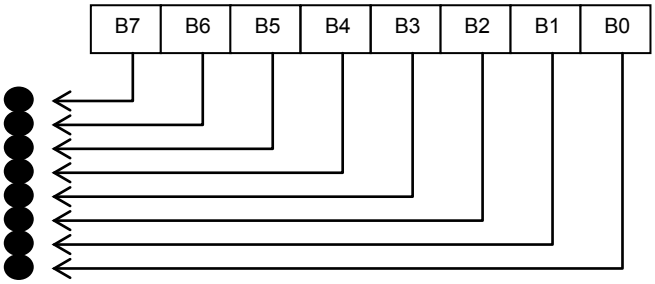
説明

n1、n2 によって定められたドットポシション数の 8 ドット単密度ビットイメージ印字を指定します。

- n1、n2 はドットポジション数を表します。

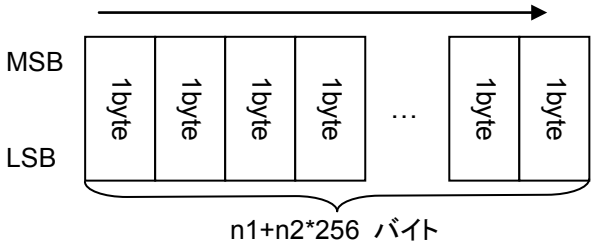
  n1:　ドットポジション数を 256 で割った余りです。

  n2:　ドットポジション数を 256 で割った商です。

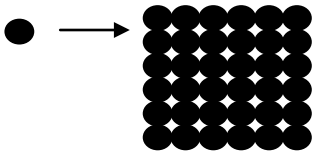


イメージデータとドットの関係

- data は、まずは以下のように一列に並べます。



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



- その結果、縦 48 ドット × 横(n1+n2*256)*6 ドットのイメージとなります。

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

パラメーター

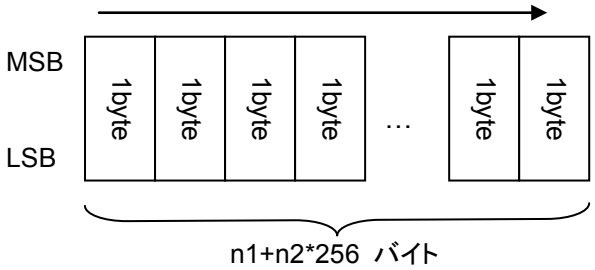
0≦n1≦255, 0≦n2≦3

data には、n1+n2*256 バイトのイメージデータが入ります。

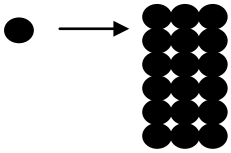
説明

n1、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します。

- n1、n2 の指定は ESC K と同様です。
- data は先ずは以下のように一列に並べます。



- イメージデータ 1 ドットは縦 6 ドット × 横 3 ドットに拡大されます。



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

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

パラメーター

0≦n1≦255, 0≦n2≦3

data には、n1+n2*256 バイトのイメージデータが入ります。

説明

- 8 ドット倍密度ビットイメージと同様です。
- 横に隣り合うドットの省略はされません。

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

パラメーター

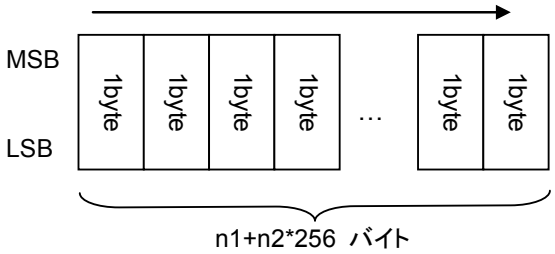
0≦n1≦255, 0≦n2≦7

data には、n1+n2*256 バイトのイメージデータが入ります。

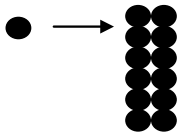
説明

n1、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します。

- n1、n2 の指定は ESC K と同様です。
- 横に隣り合うドットの省略はされません。
- data は、まずは以下のように一列に並べます。



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



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

5.9 漢字コマンド

FS & 漢字モード指定

ASCII:	FS	&
10 進:	28	38
16 進:	1C	26

パラメーター

なし

説明

- 漢字モードを指定します。
- 漢字は 2 バイトのコードで表され、第1バイト、第2バイトの順に入力します。
- 漢字コードは JIS X0208-1983 (JIS-6226-1983) に準拠します。

FS . 漢字モード解除

ASCII:	FS	.
10 進:	28	46
16 進:	1C	2E

パラメーター

なし

説明

- 漢字モードを解除します。

FS D　　半角文字縦書き2文字印字

ASCII:	FS	D	n1	n2	n3	n4
10 進:	28	68	n1	n2	n3	n4
16 進:	1C	44	n1	n2	n3	n4

パラメーター

n1, n2: 左側に印字する漢字コードを表します。n1 は第1バイト、n2 は第2バイトを表します。

n3, n4: 右側に印字する漢字コードを表します。n3 は第1バイト、n4 は第2バイトを表します。

説明

- 縦書き指定時、全角文字の幅に n1 から n4 で指定する漢字2文字を印字します。
- 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ます。（2文字とも印字しません。）
- n1, n2 または n3, n4 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ます。（2文字とも印字しません。）

FS J　　縦書き指定

ASCII:	FS	J
10 進:	28	74
16 進:	1C	4A

パラメーター

なし

説明

- 以後の漢字を縦書きで印刷します。

FS K　　横書き指定

ASCII:	FS	K
10 進:	28	75
16 進:	1C	4B

パラメーター

なし

説明

- 以後の漢字を横書きで印刷します。
- 初期設定は横書きです。

FS S　　全角文字のスペース量設定

ASCII:	FS	S	n1	n2
10 進:	28	83	n1	n2
16 進:	1C	53	n1	n2

パラメーター

0≦n1≦127, 0≦n2≦127

説明

- 全角文字の左右スペース量を設定します。
- n1、n2 はドット数を示し、文字の左側に n1 ドット、右側に n2 ドットのスペースを各文字間に確保します。
- 1ドットは 1/300 インチです。
- 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倍として扱います。

FS T　　半角文字のスペース量設定

ASCII:	FS	T	n1	n2
10 進:	28	84	n1	n2
16 進:	1C	54	n1	n2

パラメーター

0≦n1≦127, 0≦n2≦127

説明

- 半角文字の左右スペース量を設定します。
- n1、n2 はドット数を示し、文字の左側に n1 ドット、右側に n2 ドットのスペースを各文字間に確保します。
- 1ドットは 1/300 インチです。
- 初期値は、左スペース量＝0、右スペース量＝0　です。
- 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ます。

FS U　　半角文字間のスペース補正

ASCII:	FS	U
10 進:	28	85
16 進:	1C	55

パラメーター

なし

説明

- 半角文字の左右スペース量を n1、n2 とした時、n2 に対し、1文字おきに＋1ドットの補正を行います。
- 1ドットは 1/300 インチです。
- 初期設定では、半角文字間スペース補正は解除されています。

FS V　　半角文字間のスペース補正の解除

ASCII:	FS	V
10 進:	28	86
16 進:	1C	56

パラメーター

なし

説明

- 半角文字スペース量の補正を解除します。
- 初期設定ではこの状態になっています。

FS W　　4 倍角文字選択

ASCII:	FS	W	n
10 進:	28	87	n
16 進:	1C	57	n

パラメーター

n=0,1 または 48 (“0“), 49 (“1“)

説明

- 4倍角文字を指定／解除します。

  n=1, 49 (“1”):　4倍角文字を指定します。

  n=0, 48 (“0”):　4倍角文字を解除します。
- 全ての漢字に有効です。
- 4倍角文字とは、文字の標準の大きさに対し、縦横2倍の文字です。
- 通常の紙送り量より 24/300 インチ加算された紙送りを行います。
- 4倍角拡大の解除は、漢字モードの 1/4 角文字指定と半角文字指定を解除します。

FS Y　　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

パラメーター

文字間隔	mL、mH の値については関知しません。	
文字サイズ（縦）	<ビットマップフォント> 下記の場合のみ有効です。 nL=16, 24, 32 ドット nH=0	<アウトラインフォント> nL=38, 42, 46, 50, 58, 67, 75, 83, 92, 100, 117, 133, 150, 167, 200, 233 nH=0 nL=11, 44, 77, 111, 144 nH=1
文字サイズ（横）	pL、pHの値については関知しません。	

縦横比は（1:1）として扱い、縦のサイズで代表します。

説明

- 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してください。
- 漢字の文字サイズを n=nL+nH*256 ドットに設定します。
- 縦横同じサイズです。
- ビットマップフォントは、n=16、24、32 で有効です。
  アウトラインフォントは、n=38、42、46、50、58、67、75、83、92、100、117、133、150、167、200、233、267、300、333、367、400 で有効です。
- 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す。

FS r　　1/4 角文字指定

ASCII:	FS	r	n
10 進:	28	86	n
16 進:	1C	56	n

パラメーター

n=0,1 または 48 (“0”), 49 (“1”)

説明

- 1/4 角文字を指定します。
- 漢字コード表にある全ての文字を 1/4 角で印字します。
- n は通常の印字に対する 1/4角文字の印字位置を示します。

  n=0, 48 (“0”):　上側に印字します。

  n=1, 49 (“1”):　下側に印字します。
- このコードは FS SI または FS DC2 コードにより解除されます。
- 1/4 角文字間スペースは半角文字間スペースと同じです。

  1/4 角文字間スペースを補正する場合は FS T、FS U、FS V コードを使用してください。

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

パラメーター

n=0, 1, 2, 3, 4 または、48 (“0”), 49 (“1”), 50 (“2”), 51 (“3”), 52 (“4”)

説明

- アンダーライン(下線)の指定と解除を行います。

  n=4, 52 (“4”): 4ドット幅のアンダーラインを指定します。

  n=3, 51 (“3”): 3ドット幅のアンダーラインを指定します。

  n=2, 50 (“2”): 2ドット幅のアンダーラインを指定します。

  n=1, 49 (“1”): 1ドット幅のアンダーラインを指定します。

  n=0, 48 (“0”): アンダーラインを解除します。
- 行の途中でも有効です。
- このコードによるアンダーラインは連続した線になります。
- 文字間やスペースの部分にもアンダーラインが引かれます。
- 絶対水平位置指定（ESC $）、相対水平位置指定（ESC ¥）によって移動した部分には漢字アンダーラインは引かれません。
- 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れません。
- 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）付加した値になります。
- アンダーラインは以下のように引かれます。

アンダーライン	位置
1ドット幅	横書き指定時: 文字の下方 2/300 インチ（＝2ドット） 縦書き指定時: 文字の上方 2/300 インチ（＝2ドット）
2ドット幅	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） 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）
3ドット幅	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） 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）
4ドット幅	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） 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）

FS ！　　漢字印字モードの設定

ASCII:	FS	!	n
10 進:	28	33	n
16 進:	1C	21	n

パラメーター

0≦n≦255

説明

- 漢字印字モードの設定を行います。

ビット	7	6	5	4	3	2	1	0
1	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	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 は無視されます。
- ビット 0 とビット 6 がともに 1 の場合、ビット 6 は無視されます。
- 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ます。
- 優先度は、下記のとおりです。

  ビット4＞ビット3、ビット 1

  ビット4＞ビット 2＞ビット 1
- 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 倍角になります。
- ビット5の設定はビット4が 1 の時のみ有効になります。

FS SI　　半角文字指定

ASCII:	FS	SI
10 進:	28	15
16 進:	1C	0F

パラメーター

なし

説明

- 以後の漢字を半角で印字します。
- 全角文字を横方向に半分にした大きさで印字します。

FS DC2　半角文字解除

ASCII:	FS	DC2
10 進:	28	18
16 進:	1C	12

パラメーター

なし

説明

- FS SI による半角指定を解除します。
- このコードは、FS r による 1/4 角文字指定も解除されます。

FS SO　自動解除付き倍角文字指定

ASCII:	FS	SO
10 進:	28	14
16 進:	1C	0E

パラメーター

なし

説明

- 以後の文字を倍角文字で印字します。倍角文字とは、横2倍した文字のことです。
- 英数カナ文字、漢字ともに有効です。
- このモードは、ESC $、ESC ¥ によって解除されます。

FS DC4　自動解除付き倍角文字の解除

ASCII:	FS	DC4
10 進:	28	20
16 進:	1C	14

パラメーター

なし

説明

- ESC SO、SO、FS SO コードによる倍角文字（＝倍幅拡大）を解除します。
- 英数カナ文字、漢字ともに有効です。

5.10 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]	¥
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
フォーマット:	ESC	i [パラメーター]	B or b [バーコードデータ]	¥
		(1)	(2)　(3)	(4)

パラメーター

(1) [パラメーター]

T または t (type)	t0:　CODE39 t1:　ITF (I-2/5) t5:　EAN-8, EAN-13, UPC-A t6:　UPC-E t9:　CODABAR ta:　CODE128 tb:　GS1-128 (UCC/EAN-128) tc:　RSS シンボル td:　CODE93 te:　POSTNET tf:　UPC/EAN EXTENSION tg:　MSI
s (style)	無視
p (number of passes)	無視
R または r (下部文字)	r0:　OFF r1:　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≦高さ≦480 高さ＜48 の時は、高さ=48 高さ＞480 の時は、高さ=480
	ただし、tc の場合は以下のようになります。 131≦高さ≦720 (RSS-14 Standard) 71≦高さ≦720 (RSS-14 Truncated) 71≦高さ≦720 (RSS-14 Stacked) 239≦高さ≦720 (RSS-14 Stacked Omni) 62≦高さ≦720 (RSS Limited) 134≦高さ≦720 (RSS Expanded) 高さ＜最小値の時は、高さ=最小値 高さ＞最大値の時は、高さ=最大値
w (横幅のサイズ)	w0: extra small w1: small w2: medium w3: large w4: extra extra small
E または e (括弧削除)	e0: ON e1: OFF
o (RSS シンボルのモデル)	o0: RSS-14 スタンダード o1: RSS-14 トランケート o2: RSS-14 スタック o3: RSS-14 スタックオムニディレクショナル o4: RSS Limited o5: RSS Expanded スタンダード o6: 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
z (太バーと細バーの比率)	z0: (3:1) z1: (2.5:1) z2: (2:1)
f (バーの長さを揃える)	f0: OFF f1: ON

(スタックの段数が大きいバーコードは規格外となり、リーダーで読みとれないことがあります。)

注意:

* パラメーターの数字の 0～9 は、00h～09h、30h～39h 共に認識されます。
* パラメーターの 16 進数値の a～gは、0ah～0gh、61h～67h 共に認識されます。
* パラメーター type の a、b、c、d、e、f は大文字でも認識されます。
* パラメーター（括弧削除）は GS1-128 (UCC/EAN-128)選択時のみ有効です。
* パラメーター（太バーと細バーの比率）は t0、t1、t9 選択時のみ有効です。
* パラメーター（バーの長さを揃える）は t5、t6 選択時のみ有効です。
* 各パラメーターに合った type を選択していない場合は、そのパラメーターは無視されます。
* typeコマンドがない時、あるいは無効なtypeコマンドを指定した時は CODE39 になります。
* 各規格ごとの入力文字数は以下のとおりです。

  t0: 1～50 文字（両サイドの＊は含まれません。）

  t1: 1～64 文字

  t5: 7 文字 (EAN-8)
  12 文字 (EAN-13)
  11 文字 (UPC-A)

  t6: 6 文字

  t9: 3～64 文字（先頭と終了は A、B、C、D のいずれか）
  先頭と終了文字は小文字 a、b、c、d の入力を受付けますが、出力される文字は大文字 A、B、C、D のいずれかとなります。

  ta: 1～64 文字

  tb: 1～64 文字

  tc: 3～15 文字（先頭は”01”）（RSS Expanded 以外）
  数字 1～64、英数字(※)1～40 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、!、”、%、&、’、(、)、*、+、,、-、.、/、:、;、<、=、>、?、_）

  td: 1～64 文字（使用可能文字はフル ASCII）

  te: 5 文字, 9 文字, 11 文字

  tf: 2 文字, 5 文字

  tg: 1～14 文字

(2) B or b: バーコードデータの先頭

(3) [バーコードデータ]: バーコードデータ

? (Generate check digit):

バーコードデータの中に”?”がある時にチェックデジットを生成します。

バーコードデータの中であれば、”?”の位置は問いません。

POSTNET、CODE93、UPC/EAN EXTENSION、CODE128, GS1-128 (UCC/EAN-128)ではチェックデジットの設定がありません。”?”を挿入すると”?”がバーコードデータとして扱われます。

UPC/EAN EXTENSION のみ、バーコード上部にデータが表示されます。

(4) ¥ ： バーコードデータの末尾

バーコード規格	コマンド
POSTNET, UPC/EAN EXTENSION, CODE39, ITF(I-2/5), EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, CODABAR, RSS シンボル, MSI	ESC i ［パラメーター］ B or b ［バーコードデータ］ ¥
CODE93, CODE128, GS1-128 (UCC/EAN-128)]	ESC i ［パラメーター］ B or b ［バーコードデータ］ ¥¥¥

説明

- バーコードイメージを指定します。
- 右マージンを越える部分は無視されます。
- 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りません。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ません。
- CODE39、ITF (I-2/5)、CODABAR、CODE128、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ーオーバーとなり印字されません。
- CODE128 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）です。

  特殊コードの割り当てコード

  FNC1: 86h

  FNC2: 81h

  FNC3: 80h

  FNC4: 84h
- CODE128 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ます。
- RSS Expanded においても特殊コード（FNC1）が入力可能です。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ます。

  特殊コードの割り当てコード

  FNC1: 86h
- 横幅サイズの extra extra small は、Code128/EAN128 のみ有効です。
- 横幅サイズが extra extra small の時は、下部文字を印刷しません。

コマンド例

バーコードのタイプが CODE39 で、バーコードの下に文字無し、large（横幅）×480 ドット(高さ)、括弧削除、太バーと細バーの比率が 3:1、バーの長さを揃える場合、コマンドは以下のようになります。

```
ESC i t0 r0 h01h 02h w3 z0 f0 B 123456789 ¥
```

ESC i Q　二次元バーコード･QRコード制御

ASCII:	ESC	i	Q or q	data		
10 進:	27	105	81 or 113	data		
16 進:	1B	69	51 or 71	data		
フォーマット:	ESC	i	Q or q	[パラメーター]	[バーコードデータ]	¥¥¥
				(1)	(2)	(3)

パラメーター

(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ります。

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、そのパラメーターにはデフォルト値が設定されます。

1. セルサイズ	[10 進 1 バイト] 3 [10 進 1 バイト] 4 [10 進 1 バイト] 5 [10 進 1 バイト] 6 [10 進 1 バイト] 8 [10 進 1 バイト] 10	1セルあたりのドットサイズを設定します。 **1セルあたり 3 ドットで印字します。（デフォルト値）** 1セルあたり 4 ドットで印字します。 1セルあたり 5 ドットで印字します。 1セルあたり 6 ドットで印字します。 1セルあたり 8 ドットで印字します。 1セルあたり 10 ドットで印字します。
2. シンボルタイプ	[10 進 1 バイト] 1 [10 進 1 バイト] 2 [10 進 1 バイト] 3	Model 1 **Model 2 （デフォルト値）** マイクロ QR
3. 連結設定	[10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 1	**連結しません。（デフォルト値）** 連結します。※1
4. コード番号	[10 進 1 バイト] 1～16	連結する QR コードが何番めかを示します。
5. 分割数	[10 進 1 バイト] 2～16	連結する QR コードの総数を示します。
6. パリティデータ	[16 進 1 バイト] 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 を取った値です。
7. 誤り訂正レベル	[10 進 1 バイト] 1 [10 進 1 バイト] 2 [10 進 1 バイト] 3 [10 進 1 バイト] 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 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 1	**AUTO 入力 （デフォルト値）** マニュアル入力 数字、英数字、漢字、バイナリを選択します。

※1 マイクロ QR では、連結設定は無効となり、デフォルト値になります。

※2 マイクロ QR では、誤り訂正レベル4は無効となり、デフォルト値になります。

◆QRコード連結設定とは?

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様になります。

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] ¥¥¥

(1) [パラメーター]に 3～6 を設定した場合は、下記も参照してください。

3. 連結設定: 分割するかしないかを決定します。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: その QR コードの ESC/P コマンドが何番目であるかを示しています。
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: 分割数の個数を入力します。

6. パリティデータ: 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 コード 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”を 16 進にすると 31h、32h、33h、34h となります。

文字列	バイト単位の排他的論理和 (XOR)	結果
31h と 32h の XOR	0011 0001 ^= 0011 0010	0000 0011 (03h)
03h と 33h の XOR	0000 0011 ^= 0011 0011	0011 0000 (30h)
30h と 34h の XOR	0011 0000 ^= 0011 0100	**0000 0100 (04h)** **従ってパリティは 04h。**

注意:

このパリティデータ値が間違っていると、正しいQRコードが生成されません。

まとめ:

文字列「123456789」をセルサイズ 4 ドット、MODEL2、誤り訂正レベルは標準、データ入力は AUTO 入力の条件で印字する場合、コマンドは以下のようになります。

連結なし	**ESC i Q 04h 02h 00h 00h 00h 00h 02h 00h "123456789" ¥¥¥**
連結あり [3個に分割]	**ESC i Q 04h 02h 01h 01h 03h 31h 02h 00h "123" ¥¥¥** **ESC i Q 04h 02h 01h 02h 03h 31h 02h 00h "456" ¥¥¥** **ESC i Q 04h 02h 01h 03h 03h 31h 02h 00h "789" ¥¥¥** （文字列 123456789 のパリティは 31h となります。）

(2) [バーコードデータ]: バーコードデータ

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。

バーコードデータ	前に必要な文字	例
数字入力の場合	N または n	-
英数字入力の場合	A また a	**ESC i Q [他のパラメーター] 1 A012345678abcde¥¥¥**
漢字入力の場合	K また k	**ESC i Q [他のパラメーター] 1 K 漢字入力します¥¥¥**
バイナリ入力の場合	B または b + 4桁の数字文字列	**ESC i Q [他のパラメーター] 1 B0005#### ¥¥¥** 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 12 文字入力ならば、下記のようになります。 B 0012 (30h, 30h, 31h, 32h)

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ります。

Model 1	英数字 707 字、数字 1167 字、バイナリ 486 バイト、漢字 299 文字
Model 2	英数字 4296 字、数字 7089 字、バイナリ 2953 バイト、漢字 1817 文字
マイクロ QR	英数字 21 字、数字 35 字、バイナリ 15 バイト、漢字 9 文字

注意:

上記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%のものです。標準レベル以上で設定した場合は、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) ¥¥¥: バーコードの末尾

二次元バーコードでは3個必要です。

コマンド例

「まとめ:」の項を参照してください。

ESC i P　　QRコードバージョン設定

ASCII:	ESC	i	P	n
10 進:	27	105	80	n
16 進:	1B	69	50	n

パラメーター

0≦n≦40

説明

- バーコードの大きさを固定できます。
- 初期値は0です。
- シンボルによって、設定できるバージョン値は異なります。
  設定値以外を設定した場合は、初期値に戻ります。
  各シンボルタイプの設定値は以下のようになります。
  Model1 (0～14)、Model2 (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	data		
10 進:	27	105	86 or 118	data		
16 進:	1B	69	56 or 76	data		
フォーマット:	ESC	i	V or v	[パラメーター]	[バーコードデータ]	¥¥¥
				(1)	(2)	(3)

パラメーター

(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ります。

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ます。

1. セルサイズ	[10 進 1 バイト] 3 [10 進 1 バイト] 4 [10 進 1 バイト] 5 [10 進 1 バイト] 6 [10 進 1 バイト] 8 [10 進 1 バイト] 10	1セルあたりのドットサイズを設定します。 **1セルあたり 3 ドットで印字します。（デフォルト値）** 1セルあたり 4 ドットで印字します。 1セルあたり 5 ドットで印字します。 1セルあたり 6 ドットで印字します。 1セルあたり 8 ドットで印字します。 1セルあたり 10 ドットで印字します。
2. シンボルタイプ	[10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 1 [10 進 1 バイト] 2 [10 進 1 バイト] 3	**スタンダード （デフォルト値）** トランケート microPDF417 スタンダード microPDF417 code128 エミュレート
3. データ入力方法	[10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 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 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 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 2 バイト] 0～8	レベルを入力。（デフォルト値は 0）
-パーセント入力選択時	[10 進 2 バイト] 0～400	パーセント値を入力。（デフォルト値は 10）
6. シンボルサイズ X指定	[10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 1～30	**AUTO 設定 （デフォルト値）** マニュアル設定
	※microPDF417 時は 0: AUTO、1～4: マニュアル	
7. シンボルサイズ Y指定	[10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 3～90	**AUTO 設定 （デフォルト値）** マニュアル設定
	※microPDF417 時は 0: AUTO、4～44: マニュアル	

8. アスペクト値	[10 進 2 バイト] 1～1000	アスペクト値を入力します。 本来は0.01～10.0ですが小数点入力が不可のため、100倍入力としています。 **デフォルト値は 50 です。** (実際の値は 0.5)

注意:

*** 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、印字バッファーオーバーのため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、「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]: 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とおりです。

英数字 1850 字、数字 2710 字、バイナリ 1108 バイト

漢字入力も出来ますが、バイナリとして扱われます。漢字1文字で 2 バイト分のデータとなります。

注意:

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す。エラー修正能力の値によっては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 microPDF417 の場合]

英数字 最大 250 字、数字 最大 366 字、バイナリ 最大 150 バイト

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 指定	Y 指定	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) ¥¥¥: バーコードの末尾

二次元バーコードでは3個必要です。

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 or d	[パラメーター]	[バーコードデータ]	¥¥¥
				(1)	(2)	(3)

パラメーター

(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ります。

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ます。

1. セルサイズ	[10 進 1 バイト] 3 [10 進 1 バイト] 4 [10 進 1 バイト] 5 [10 進 1 バイト] 6 [10 進 1 バイト] 8 [10 進 1 バイト] 10	1セルあたりのドットサイズを設定します。 **1セルあたり 3 ドットで印字します。（デフォルト値）** 1セルあたり 4 ドットで印字します。 1セルあたり 5 ドットで印字します。 1セルあたり 6 ドットで印字します。 1セルあたり 8 ドットで印字します。 1セルあたり 10 ドットで印字します。
2. シンボルタイプ	[10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 1	**ECC200 正方形 （デフォルト値）** ECC200 長方形
3. 縦サイズ	[10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 10 [10 進 1 バイト] 12 [10 進 1 バイト] 14 [10 進 1 バイト] 16 [10 進 1 バイト] 18 [10 進 1 バイト] 20 [10 進 1 バイト] 22 [10 進 1 バイト] 24 [10 進 1 バイト] 26 [10 進 1 バイト] 32 [10 進 1 バイト] 36 [10 進 1 バイト] 40 [10 進 1 バイト] 44 [10 進 1 バイト] 48 [10 進 1 バイト] 52 [10 進 1 バイト] 64 [10 進 1 バイト] 72 [10 進 1 バイト] 80 [10 進 1 バイト] 88 [10 進 1 バイト] 96 （次ページへ続く）	**[ECC200 正方形]** **縦のセル数: AUTO （デフォルト値）** 縦のセル数: 10 セル 縦のセル数: 12 セル 縦のセル数: 14 セル 縦のセル数: 16 セル 縦のセル数: 18 セル 縦のセル数: 20 セル 縦のセル数: 22 セル 縦のセル数: 24 セル 縦のセル数: 26 セル 縦のセル数: 32 セル 縦のセル数: 36 セル 縦のセル数: 40 セル 縦のセル数: 44 セル 縦のセル数: 48 セル 縦のセル数: 52 セル 縦のセル数: 64 セル 縦のセル数: 72 セル 縦のセル数: 80 セル 縦のセル数: 88 セル 縦のセル数: 96 セル

3. 縦サイズ （続き）	（前ページから続く）	
	[10 進 1 バイト] 104 [10 進 1 バイト] 120 [10 進 1 バイト] 132 [10 進 1 バイト] 144	縦のセル数: 104 セル 縦のセル数: 120 セル 縦のセル数: 132 セル 縦のセル数: 144 セル
	[10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 8 [10 進 1 バイト] 12 [10 進 1 バイト] 16	**[ECC200 長方形]** **縦のセル数: AUTO （デフォルト値）** 縦のセル数: 8 セル 縦のセル数: 12 セル 縦のセル数: 16 セル
4. 横サイズ	[10 進 1 バイト] x	**[ECC200 正方形]** 横のセル数: 縦サイズと同じ値 (x)
	[10 進 1 バイト] 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 1 バイト] 18 [10 進 1 バイト] 32	(2) 縦サイズが 8 セルの場合 横のセル数: 18 セル 横のセル数: 32 セル
	[10 進 1 バイト] 26 [10 進 1 バイト] 36	(3) 縦サイズが 12 セルの場合 横のセル数: 26 セル 横のセル数: 36 セル
	[10 進 1 バイト] 36 [10 進 1 バイト] 48	(4) 縦サイズが 16 セルの場合 横のセル数: 36 セル 横のセル数: 48 セル
5. 予約	[10 進 1 バイト]×5 0	ダミーデータ 0 を、5 バイト分送ります。

注意:

*** ECC200 正方形で、縦サイズに指定外の値を設定した場合は、AUTO 設定に変換されます。横サイズと、縦サイズに異なる値を設定した場合は、縦サイズは横サイズと同じ値に変換されます。**

*** ECC200 長方形で、縦サイズまたは横サイズのどちらかに指定外の値を設定した場合は、AUTO 設定になります。**

(2) [バーコードデータ]: バーコードデータ

入力可能なバーコード最大データ数は以下のとおりです。

英数字 2335 字、数字 3116 桁、バイナリ 1556 バイト

注意:

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）のものです。設定によっては入力可能文字数が減少します。

(3) ¥¥¥: バーコードの末尾

二次元バーコードでは3個必要です。

コマンド例

セルサイズが 3 ドットで、シンボルタイプが ECC 正方形 40×40 で、データが、「12345」の場合、コマンドは以下のようになります。

ESC i D 03h 00h 28h (40d) 28h 00h 00h 00h 00h 00h “12345” ¥¥¥

ESC i M 二次元バーコード・MaxiCode 制御

ASCII:	ESC	i	M or m	data			
10 進:	27	105	77 or 109	data			
16 進:	1B	69	4D or 6D	data			
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)

パラメーター

(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ます。

1. シンボルタイプ	[10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 1 [10 進 1 バイト] 2	**スタンダード （デフォルト値）** フル EEC 配送データ構造
2. アペンドモード	[10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 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]: 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とおりです。

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 EEC	77	113
配送データ構造	84	126

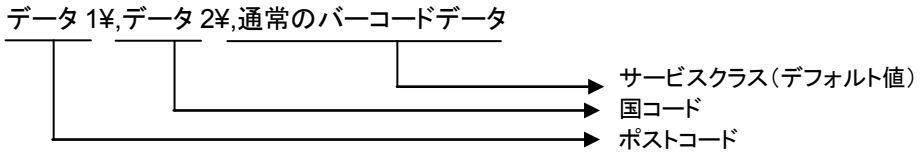
注意:

上記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す。使用文字によっては、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、通常の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です。通常データの直前に「¥,」(¥マークとカンマ)で区切り、それぞれの値を指定します。

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じます。



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ます。

ポストコード	数字9桁以下、または 英数字6桁以下	配送データ構造以外の場合は無視されます。 **デフォルト値: 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ます。 **デフォルト値: 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ます。 **デフォルト値: 000**

注意:

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) ¥¥¥ : バーコードの末尾

二次元バーコードでは3個必要です。

ESC i J　　二次元バーコード・AZTEC 制御

ASCII:	ESC	i	J or j	data		
10 進:	27	105	74 or 106	data		
16 進:	1B	69	4A or 6A	data		
フォーマット:	ESC	i	J or j	[パラメーター]	[バーコードデータ]	¥¥¥
				(1)	(2)	(3)

パラメーター

(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ます。

1. セルサイズ	[10 進 1 バイト] 1 [10 進 1 バイト] 2 [10 進 1 バイト] 3 [10 進 1 バイト] 4 [10 進 1 バイト] 5 [10 進 1 バイト] 6 [10 進 1 バイト] 8 [10 進 1 バイト] 10	1セルあたりのドットサイズを設定します。 1セルあたり 1 ドットで印字します。 1セルあたり 2 ドットで印字します。 **1セルあたり 3 ドットで印字します。（デフォルト値）** 1セルあたり 4 ドットで印字します。 1セルあたり 5 ドットで印字します。 1セルあたり 6 ドットで印字します。 1セルあたり 8 ドットで印字します。 1セルあたり 10 ドットで印字します。
2. シンボルタイプ	[10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 1 [10 進 1 バイト] 2	**フルレンジ （デフォルト値）** コンパクト AUTO
3. エラー修正能力	[10 進 1 バイト] 1～99	パーセント値（デフォルト値は 23）
4. シンボルサイズ	**[フルレンジ]** [10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 4～32	**AUTO 設定（デフォルト値）** マニュアル設定
	[コンパクト] [10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 1～4	**AUTO 設定（デフォルト値）** マニュアル設定
	※シンボルタイプ AUTO 時、シンボルサイズは AUTO 設定に固定されます。	
5. アペンドモード	[10 進 1 バイト] 0 [10 進 1 バイト] 1 [10 進 1 バイト] 2	**結合なし（デフォルト値）** 結合あり 結合ありブロック数指定
6. ブロック数	[10 進 1 バイト] 2～26	結合ありブロック数指定時のみ有効（デフォルト値は 2）
7. メッセージ ID	文字列（終端は 00h）	結合なし時は無効

(2) [バーコードデータ]:　バーコードデータ

入力可能なバーコード最大データ数は以下のとおりです。

英数字 3067 字、数字 3832 桁、バイナリ 1914 バイト

注意:

この入力可能な文字数は、フルレンジモードのものです。設定によっては入力可能文字数が減少します。

(3) ¥¥¥: バーコードの末尾

二次元バーコードでは3個必要です。

ESC i F　　転送データプリント

ASCII:	ESC	i	F	P	n
10 進:	27	105	70	80	n
16 進:	1B	69	46	50	n

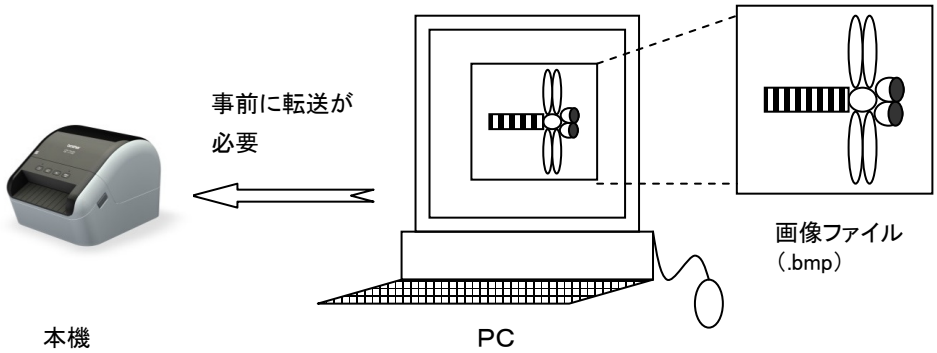
パラメーター

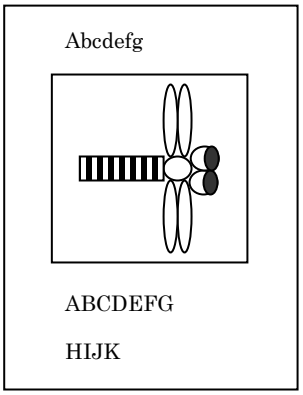
n: ファイルヘッダーのインデックス

0≦n≦98

説明

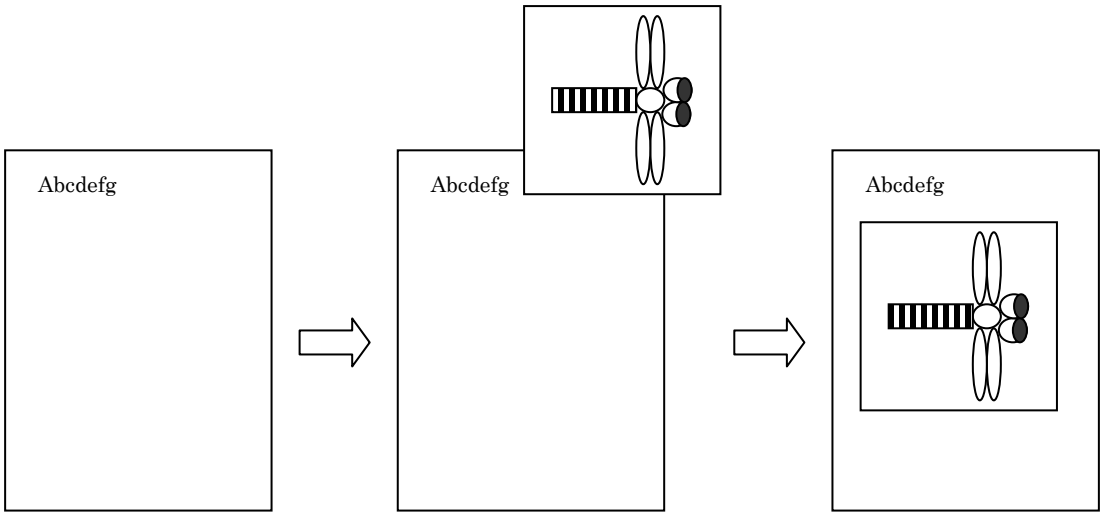
- 転送データをイメージデータとしてプリントバッファーに展開します。
- 転送済みのイメージデータを印字位置から展開します。
- イメージデータが存在しない時は無視します。





例：文字と転送イメージとの組み合わせ

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

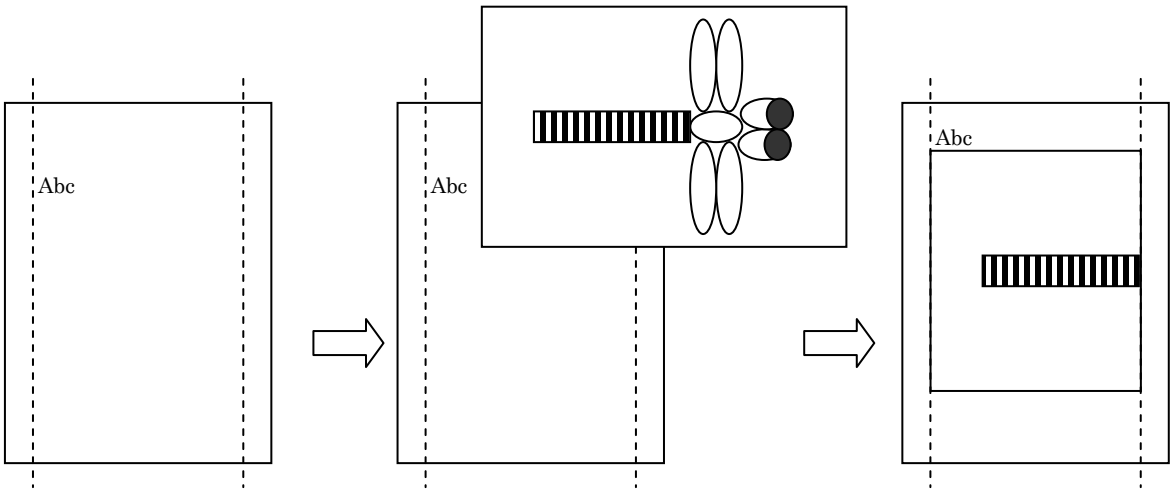


1. 文字入力

2. 続けて転送
イメージ入力

3. 入りきらないので自動で改行した後、貼り付けられます。

例：普通のサイズの時



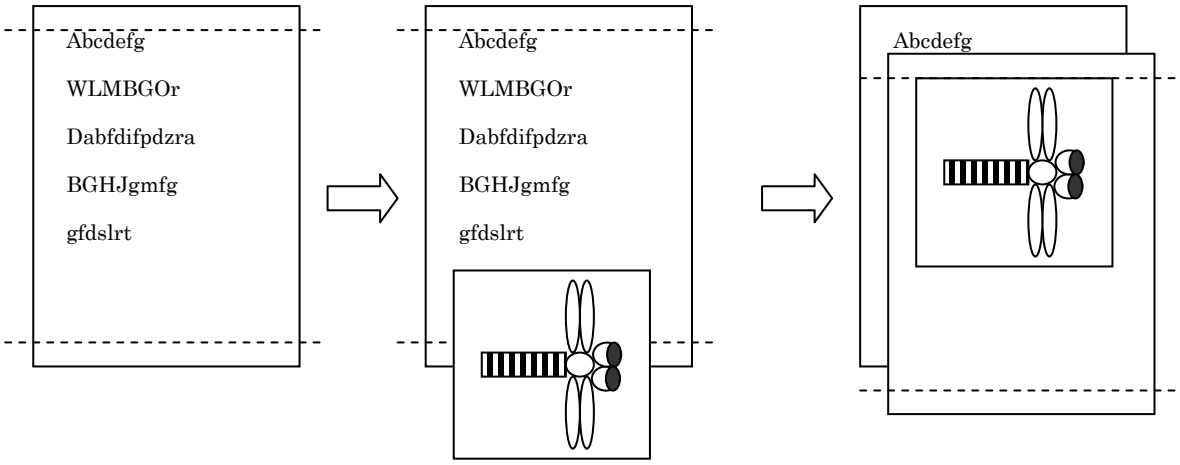
1. 文字入力

2. 続けて転送
イメージ入力

3. 入りきらないので自動で改行した後、左右マージンの幅に合せて削除後、貼り付けられます。

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。ただし、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ます。

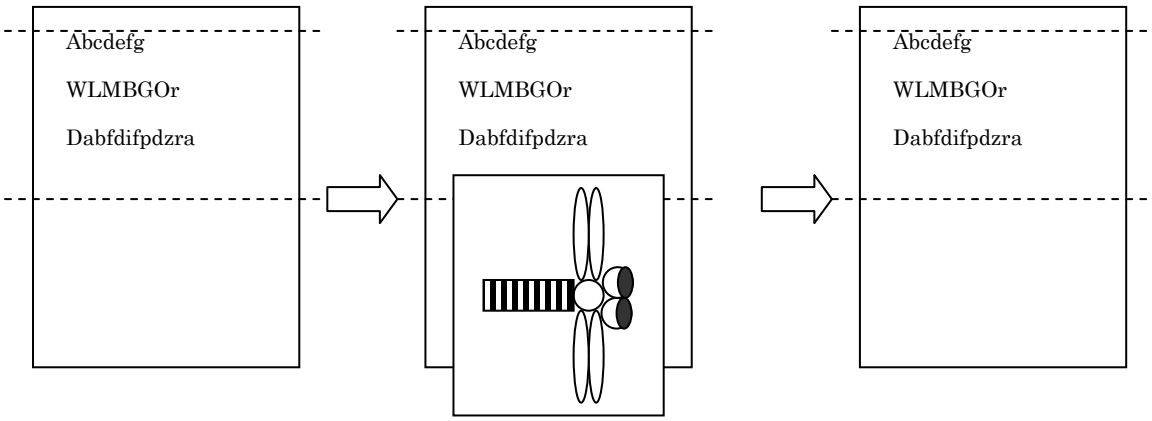


1. 文字入力

2. 続けて転送
イメージ入力

3. 入りきらないので自動で改ページした後、貼り付けられます。

例：上下マージンより小さい時



1. 文字入力

2. 続けて転送
イメージ入力

3. 無視されます。

例：上下マージンより大きい時

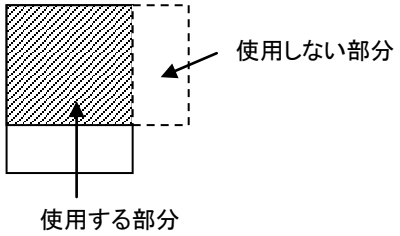
- 本体に保存できるイメージデータの容量には限界があり、保存領域のサイズは6144KBです。ただし、BMPデータをそのまま保存するのではなく、転送マネージャーにより本体保存形式に変換されます。
- 用紙サイズを超えるイメージデータは、媒体サイズに収まりきらない部分を削除したイメージとして扱われます。同じイメージデータでも、その時の用紙方向により削除される部分が異なります。

例

- ポートレート時（媒体：ダイカットシッピング）

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）

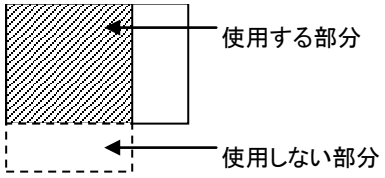
縦696×横1109として登録されている
ダウンロードイメージの時



- ランドスケープ時（媒体：ダイカットシッピング）

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×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

ASCII:	ESC	i	a	n
10 進:	27	105	97	n
16 進:	1B	69	61	n

パラメーター

n:　コマンドモード

0=ESC/P

1=ラスターグラフィック

3=P-touch Template

説明

- ESC/P と PTCBP（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します。
- 動的に 3 つのモードを切り替えます。

ESC i S　プリンターステータス要求

ASCII:	ESC	i	S
10 進:	27	105	83
16 進:	1B	69	53

パラメーター

なし

説明

- プリンターステータスを要求します。

プリンターステータスは 32 バイトで構成されます。

序数	オフセット	サイズ	名称	値／参照
1	0	1	ヘッドマーク	80h 固定
2	1	1	サイズ	20h 固定
3	2	1	「ブラザー」コード	“B”（42h）固定
4	3	1	シリーズコード	“4”（34h）固定
5	4	1	機種コード	“E”（45h）固定
6	5	1	国別コード	“0”（30h）固定
7	6	1	予約	00h 固定
8	7	1	予約	00h 固定
9	8	1	エラー情報 1	下記の表(1)を参照してください。
10	9	1	エラー情報 2	下記の表(2)を参照してください。
11	10	1	メディア幅	3.1 印字領域を参照してください。
12	11	1	メディア種類	下記の表(3)を参照してください。
13	12	1	色数	00h 固定
14	13	1	メディア長（上位バイト）	3.1 印字領域を参照してください。
15	14	1	メディアセンサ値	3.1 印字領域を参照してください。
16	15	1	モード	00h 固定
17	16	1	濃度	00h 固定
18	17	1	メディア長（下位バイト）	3.1 印字領域を参照してください。
19	18	1	ステータス種類	下記の表(4)を参照してください。
20	19	1	フェーズ種類	00h 固定
21	20	1	フェーズ番号上位バイト	00h 固定
22	21	1	フェーズ番号下位バイト	00h 固定
23	22	1	通知番号	未使用
24	23	1	拡張部バイト数	00h 固定
25	24	8	予約	00h 固定

(1) エラー情報 1

フラグ	マスク	意味
Bit 0	01h	メディア無しエラー
Bit 1	02h	未使用
Bit 2	04h	カッタージャムエラー
Bit 3	08h	未使用
Bit 4	10h	本体使用中
Bit 5	20h	電源オフ
Bit 6	40h	未使用
Bit 7	80h	未使用

(2) エラー情報 2

フラグ	マスク	意味
Bit 0	01h	メディア交換エラー
Bit 1	02h	展開バッファーフルエラー
Bit 2	04h	通信エラー
Bit 3	08h	未使用
Bit 4	10h	カバーオープンエラー
Bit 5	20h	未使用
Bit 6	40h	先端検出エラー
Bit 7	80h	システムエラー

(3) メディア種類

メディア種類	値	備考
なし	00h	メディアなし
長尺テープ	0Ah	
ダイカットテープ	0Bh	
長尺テープ　DT	8Ah	
ダイカットテープ　DT	8Bh	

(4) ステータス種類

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

ESC i L　　ランドスケープ設定

ASCII:	ESC	i	L	n
10 進:	27	105	76	n
16 進:	1B	69	4C	n

パラメーター

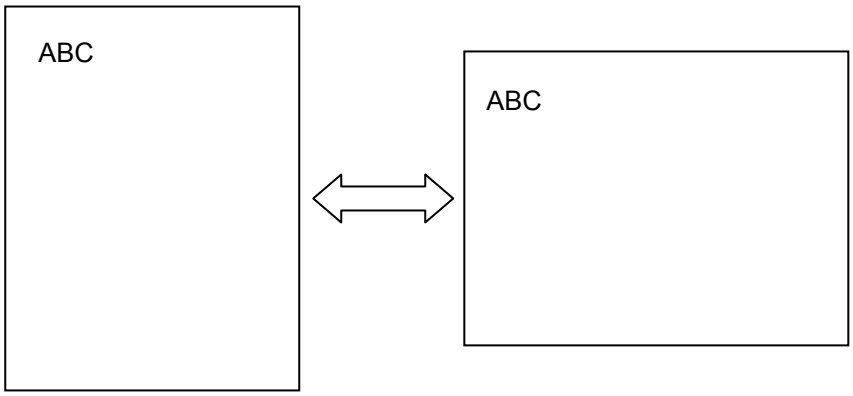
n=0, 1 または 48, 49

説明

- ランドスケープ（横置き）の指定と解除を行います。

  n=1 または 49 (“1”): ランドスケープを指定します。

  n=0 または 48 (“0”): ランドスケープを解除します。
- このコマンドを実行すると、テキストは全てクリアされます。
- 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します。
- 電源立上げ時、ランドスケープは解除状態となります。



ESC i C　カット設定

ASCII:	ESC	i	C	n
10 進:	27	105	67	n
16 進:	1B	69	43	n

パラメーター

n=0, 1 または 48, 49

説明

- 印刷後のカット設定を行います。

  n=1 または 49 (“1”): カット設定の指定を行います。

  n=0 または 48 (“0”): カット設定の解除を行います。
- 「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ます。
- 「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ます。
- 工場出荷時は下記の状態になっています。

  オートカット設定: ON（オートカット）

  オートカット枚数: 1 枚

5.11 静的拡張コマンド

ESC iXQ2 デフォルト文字スタイル設定

ASCII:	ESC	i	X	Q	2	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	81	50	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	51	32	n1	n2	n3

パラメーター

n1: 01h（固定）

n2: 00h（固定）

00h≦n3≦04h

説明

- デフォルト文字スタイルを選択します。

  n3=00h: 通常文字 (工場出荷時のデフォルト)

  n3=01h: 強調

  n3=02h: 袋文字

  n3=03h: 影付き文字

  n3=04h: 影付き袋文字
- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- n3 が 00h～04h 以外の値の場合は無効になります。

ESC iXQ1　デフォルト文字スタイル取得

ASCII:	ESC	i	X	Q	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	81	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	51	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h（固定）

n2: 00h（固定）

説明

- 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します。

[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す。

ESC iXk2　デフォルト書体設定

ASCII:	ESC	i	X	k	2	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	107	50	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	6B	32	n1	n2	n3

パラメーター

n1: 01h（固定）

n2: 00h（固定）

n3: 00h, 08h

説明

- ANK モードで使用されるデフォルト書体を選択します。

ビットマップフォント	アウトラインフォント
n3=00h　ゴシック (工場出荷時のデフォルト)	n3=08h　ゴシック

- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- n3 が範囲外の値の場合は無効になります。

ESC iXk1　デフォルト書体取得

ASCII:	ESC	i	X	k	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	107	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	6B	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h（固定）

n2: 00h（固定）

説明

- ANK モードのデフォルト書体設定値を 3 バイトのデータで返信します。

[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す。

ESC iXX2　デフォルト英数カナ文字サイズ設定

ASCII:	ESC	i	X	X	2	n1	n2	n3	n4
10 進:	27	105	88	88	50	n1	n2	n3	n4
16 進:	1B	69	58	58	32	n1	n2	n3	n4

パラメーター

n1: 02h（固定）

n2: 00h（固定）

00h≦n3≦FFh, 00h≦n4≦01h

説明

- デフォルト英数カナ文字サイズを設定します。

  n3+(n4*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）が有効です。

  16, 24, 32, 38, 42, 46, 50, 58, 67, 75, 83, 92, 100, 117, 133, 150, 167, 200, 233, 267, 300, 333, 367, 400

  （工場出荷時のデフォルトは 32 ドットです。）
- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- 設定値が範囲外の値の場合は無効になります。

ESC iXX1　デフォルト英数カナ文字サイズ取得

ASCII:	ESC	i	X	X	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	88	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	58	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h（固定）

n2: 00h（固定）

説明

- 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します。

[1]	02h（固定）
[2]	00h（固定）
[3、4]	n3 n4 設定値 n3+(n4*256): 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す。

ESC iX32　デフォルト改行量設定

ASCII:	ESC	i	X	3	2	n1	n2	n3	n4
10 進:	27	105	88	51	50	n1	n2	n3	n4
16 進:	1B	69	58	33	32	n1	n2	n3	n4

パラメーター

n1: 02h（固定）

n2: 00h（固定）

00h≦n3≦FFh, 00h≦n4≦04h

説明

- デフォルト改行量を設定します。

  n3+(n4*256): デフォルト改行量（ドット）（0～1275）（工場出荷時のデフォルトは 48 です。）

- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- 設定値が範囲外の値の場合は無効になります。

ESC iX31　デフォルト改行量取得

ASCII:	ESC	i	X	3	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	51	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	33	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h（固定）

n2: 00h（固定）

説明

- デフォルト改行量設定値を 4 バイトのデータで返信します。

[1]	02h（固定）
[2]	00h（固定）
[3、4]	n3 n4 設定値 n3+(n4*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す。

ESC iXA2　デフォルト位置揃え設定

ASCII:	ESC	i	X	A	2	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	65	50	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	41	32	n1	n2	n3

パラメーター

n1: 01h（固定）

n2: 00h（固定）

00h≦n3≦02h

説明

- デフォルト位置揃えを選択します。

  n3=00h:　左寄せ (工場出荷時のデフォルト)

  n3=01h:　中央寄せ

  n3=02h:　右寄せ

- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- n3 が範囲外の値の場合は無効になります。
- 印刷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ります。

ESC iXA1　デフォルト位置揃え取得

ASCII:	ESC	i	X	A	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	65	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	41	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h（固定）

n2: 00h（固定）

説明

- デフォルト位置揃え設定値を 3 バイトのデータで返信します。

[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す。

ESC iX(2　デフォルトページ長設定

ASCII:	ESC	i	X	(	2	n1	n2	n3	n4
10 進:	27	105	88	40	50	n1	n2	n3	n4
16 進:	1B	69	58	28	32	n1	n2	n3	n4

パラメーター

n1: 02h（固定）

n2: 00h（固定）

00h≦n3≦FFh, 00h≦n4≦2Eh

説明

- デフォルトページ長を設定します。

  n3+(n4*256): デフォルトページ長（ドット）（0、80～11999）

  デフォルトページ長 0 は Auto 設定を意味します。（工場出荷時のデフォルトは 0 です。）
- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- 設定値が範囲外の値の場合は無効になります。

ESC iX(1　デフォルトページ長取得

ASCII:	ESC	i	X	(	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	40	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	28	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h（固定）

n2: 00h（固定）

説明

- デフォルトページ長設定値を 4 バイトのデータで返信します。

[1]	02h（固定）
[2]	00h（固定）
[3、4]	n3 n4 設定値 n3+(n4*256)： デフォルトページ長（ドット） デフォルトページ長 0 は Auto 設定を意味します。

- 取得値は、静的コマンドで設定した値です。

ESC iXL2　デフォルトランドスケープ設定

ASCII:	ESC	i	X	L	2	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	76	50	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	4C	32	n1	n2	n3

パラメーター

n1: 01h（固定）

n2: 00h（固定）

00h≦n3≦01h

説明

- デフォルトランドスケープ設定を選択します。

  n3=00h:　ランドスケープ解除 (工場出荷時のデフォルト)

  n3=01h:　ランドスケープ設定
- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- n3 が範囲外の値の場合は無効になります。

ESC iXL1　デフォルトランドスケープ取得

ASCII:	ESC	i	X	L	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	76	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	4C	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h（固定）

n2: 00h（固定）

説明

- 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します。

[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す。

ESC iXj2　デフォルト国際文字セット設定

ASCII:	ESC	i	X	j	2	n1	n2	n3
10 進:	27	105	88	106	50	n1	n2	n3
16 進:	1B	69	58	6A	32	n1	n2	n3

パラメーター

n1: 01h（固定）

n2: 00h（固定）

00h≦n3≦0Dh, 40h

説明

- デフォルト国際文字セットを選択します。

  n3=00h:　USA

  n3=01h:　フランス

  n3=02h:　ドイツ

  n3=03h:　イギリス

  n3=04h:　デンマークⅠ

  n3=05h:　スウェーデン

  n3=06h:　イタリア

  n3=07h:　スペインⅠ

  n3=08h:　日本　　(工場出荷時のデフォルト)

  n3=09h:　ノルウェー

  n3=0Ah:　デンマークⅡ

  n3=0Bh:　スペインⅡ

  n3=0Ch:　ラテンアメリカ

  n3=0Dh:　韓国

  n3=40h:　リーガル

- このコマンドは、静的コマンドです。

備考

- n3 が範囲外の値の場合は無効になります。

ESC iXj1　デフォルト国際文字セット取得

ASCII:	ESC	i	X	j	1	n1	n2
10 進:	27	105	88	106	49	n1	n2
16 進:	1B	69	58	6A	31	n1	n2

パラメーター

n1: 00h（固定）

n2: 00h（固定）

説明

- 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します。

[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Ⅰ 05h: スウェーデン 06h: イタリア 07h: スペインⅠ 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す。

付録 A: 文字コード一覧表

日本向け文字コード一覧表

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			SP	0	@	P	`	p	▁	┴	SP	ー	タ	ミ	═	×
1			!	1	A	Q	a	q	▂	┬	。	ア	チ	ム	╞	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	▇	┃	ァ	キ	ヌ	ラ	◤	秒
8			(	8	H	X	h	x	▏	┌	ィ	ク	ネ	リ	♤	〒
9			)	9	I	Y	i	y	▕	┐	ゥ	ケ	ノ	ル	♡	市
A			*	:	J	Z	j	z	▌	└	ェ	コ	ハ	レ	◇	区
B			+	;	K	[	k	{	▐	┘	ォ	サ	ヒ	ロ	♧	町
C			,	<	L	\	l	|	▌	┌	ャ	シ	フ	ワ	●	村
D			-	=	M	]	m	}	▐	┐	ュ	ス	ヘ	ン	○	人
E			.	>	N	^	n	~	▐	└	ョ	セ	ホ	゛	／	▒
F			/	?	O	_	o	DEL	┼	┘	ッ	ソ	マ	゜	＼	

注意:

" ■ " はスペースとなります。

" ■ " 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ります。

国際文字セット表

文字によっては、国際文字セットを切り替えると文字コードが切り替わります。

n		23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
0	合衆国 (U.S.A)	#	$	@	[	\	]	^	`	{	|	}	~
1	フランス	#	$	à	°	ç	§	^	`	é	ù	è	¨
2	ドイツ	#	$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
3	イギリス (U.K.)	£	$	@	[	\	]	^	`	{	|	}	~
4	デンマークⅠ	#	$	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	~
5	スウェーデン	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
6	イタリア	#	$	@	°	\	é	^	ù	à	ò	è	ì
7	スペインⅠ	Pt	$	@	¡	Ñ	¿	^	`	¨	ñ	}	~
8	日本	#	$	@	[	¥	]	^	`	{	|	}	~
9	ノルウェイ	#	¤	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
10	デンマークⅡ	#	$	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
11	スペインⅡ	#	$	á	¡	Ñ	¿	é	`	í	ñ	ó	ú
12	ラテンアメリカ	#	$	á	¡	Ñ	¿	é	ü	í	ñ	ó	ú
13	韓国	#	$	@	[	₩	]	^	`	{	|	}	~
64	リーガル	#	$	§	°	´	"	¶	`	©	®	†	TM

■は海外仕向けでは"¦"となります。

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
20																																
21		SP	、	。	,	.	・	:	;	?	!	゛	゜	´	｀	¨	＾	￣	＿	ヽ	ヾ	ゝ	ゞ	〃	仝	々	〆	〇	ー	―	-	／
22		◆	□	■	△	▲	▽	▼	※	〒	→	←	↑	↓	＝												∈	∋	⊆	⊇	⊂	⊃
23																	０	１	２	３	４	５	６	７	８	９						
24		ぁ	あ	ぃ	い	ぅ	う	ぇ	え	ぉ	お	か	が	き	ぎ	く	ぐ	け	げ	こ	ご	さ	ざ	し	じ	す	ず	せ	ぜ	そ	ぞ	た
25		ァ	ア	ィ	イ	ゥ	ウ	ェ	エ	ォ	オ	カ	ガ	キ	ギ	ク	グ	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ
26		Α	Β	Γ	Δ	Ε	Ζ	Η	Θ	Ι	Κ	Λ	Μ	Ν	Ξ	Ο	Π	Ρ	Σ	Τ	Υ	Φ	Χ	Ψ	Ω							
27		А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э
28		─	│	┌	┐	┘	└	├	┬	┤	┴	┼	━	┃	┏	┓	┛	┗	┣	┳	┫	┻	┼	┠	┯	┨	┷	┿	┝	┰	┥	┸
29																																
2A																																
2B																																
2C																																
2D		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	
2E																																
2F																																
30		亜	唖	娃	阿	哀	愛	挨	姶	逢	葵	茜	穐	悪	握	渥	旭	葦	芦	鯵	梓	圧	斡	扱	宛	姐	虻	飴	絢	綾	鮎	或
31		院	陰	隠	韻	吋	右	宇	烏	羽	迂	雨	卯	鵜	窺	丑	碓	臼	渦	嘘	唄	欝	蔚	鰻	姥	厩	浦	瓜	閏	噂	云	運
32		押	旺	横	欧	殴	王	翁	襖	鴬	鴎	黄	岡	沖	荻	億	屋	憶	臆	桶	牡	乙	俺	卸	恩	温	穏	音	下	化	仮	何
33		魁	晦	械	海	灰	界	皆	絵	芥	蟹	開	階	貝	凱	劾	外	咳	害	崖	慨	概	涯	碍	蓋	街	該	鎧	骸	浬	馨	蛙
34		粥	刈	苅	瓦	乾	侃	冠	寒	刊	勘	勧	巻	喚	堪	姦	完	官	寛	干	幹	患	感	慣	憾	換	敢	柑	桓	棺	款	歓
35		機	帰	毅	気	汽	畿	祈	季	稀	紀	徽	規	記	貴	起	軌	輝	飢	騎	鬼	亀	偽	儀	妓	宜	戯	技	擬	欺	犠	疑
36		供	峡	僑	兇	競	共	凶	協	匡	卿	叫	喬	境	峡	強	彊	怯	恐	恭	挟	教	橋	況	狂	狭	矯	胸	脅	興	蕎	郷
37		掘	窟	沓	靴	轡	窪	熊	隈	粂	栗	繰	桑	鍬	勲	君	薫	訓	群	軍	郡	卦	袈	祁	係	傾	刑	兄	啓	圭	珪	型
38		検	権	牽	犬	献	研	硯	絹	県	肩	見	謙	賢	軒	遣	鍵	険	顕	験	鹸	元	原	厳	幻	弦	減	源	玄	現	絃	舷
39		后	喉	坑	垢	好	孔	孝	宏	工	巧	巷	幸	広	庚	康	弘	恒	慌	抗	拘	控	攻	昂	晃	更	杭	校	梗	構	江	洪
3A		此	頃	今	困	坤	墾	婚	恨	懇	昏	昆	根	梱	混	痕	紺	艮	魂	些	佐	叉	唆	嵯	左	差	査	沙	瑳	砂	詐	鎖
3B		察	拶	撮	擦	札	殺	薩	雑	皐	鯖	捌	錆	鮫	皿	晒	三	傘	参	山	惨	撒	散	桟	燦	珊	産	算	纂	蚕	讃	賛
3C		次	滋	治	爾	璽	痔	磁	示	而	耳	自	蒔	辞	汐	鹿	式	識	鴫	竺	軸	宍	雫	七	叱	執	失	嫉	室	悉	湿	漆
3D		宗	就	州	修	愁	拾	洲	秀	秋	終	繍	習	臭	舟	蒐	衆	襲	讐	蹴	輯	週	酋	酬	集	醜	什	住	充	十	従	戎
3E		勝	匠	升	召	哨	商	唱	嘗	奨	妾	娼	宵	将	小	少	尚	庄	床	廠	彰	承	抄	招	掌	捷	昇	昌	昭	晶	松	梢
3F		拭	植	殖	燭	織	職	色	触	食	蝕	辱	尻	伸	信	侵	唇	娠	寝	審	心	慎	振	新	晋	森	榛	浸	深	申	疹	真

	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
40		澄	摺	寸	世	瀬	畝	是	凄	制	勢	姓	征	性	成	政	整	星	晴	棲	栖	正	清	牲	生	盛	精	聖	声	製	西	誠
41		繊	羨	腺	舛	船	薦	詮	賎	践	選	遷	銭	銑	閃	鮮	前	善	漸	然	全	禅	繕	膳	糎	噌	塑	岨	措	曾	曽	楚
42		臓	蔵	贈	造	促	側	則	即	息	捉	束	測	足	速	俗	属	賊	族	続	卒	袖	其	揃	存	孫	尊	損	村	遜	他	多
43		叩	但	達	辰	奪	脱	巽	竪	辿	棚	谷	狸	鱈	樽	誰	丹	単	嘆	坦	担	探	旦	歎	淡	湛	炭	短	端	箪	綻	耽
44		帖	帳	庁	弔	張	彫	徴	懲	挑	暢	朝	潮	牒	町	眺	聴	脹	腸	蝶	調	諜	超	跳	銚	長	頂	鳥	勅	捗	直	朕
45		邸	鄭	釘	鼎	泥	摘	擢	敵	滴	的	笛	適	鏑	溺	哲	徹	撤	轍	迭	鉄	典	填	天	展	店	添	纏	甜	貼	転	顛
46		董	蕩	藤	討	謄	豆	踏	逃	透	鐙	陶	頭	騰	闘	働	動	同	堂	導	憧	撞	洞	瞳	童	胴	萄	道	銅	峠	鴇	匿
47		如	尿	韮	任	妊	忍	認	濡	禰	祢	寧	葱	猫	熱	年	念	捻	撚	燃	粘	乃	廼	之	埜	嚢	悩	濃	納	能	脳	膿
48		函	箱	硲	箸	肇	筈	櫨	幡	肌	畑	畠	八	鉢	溌	発	醗	髪	伐	罰	抜	筏	閥	鳩	噺	塙	蛤	隼	伴	判	半	反
49		鼻	柊	稗	匹	疋	髭	彦	膝	菱	肘	弼	必	畢	筆	逼	桧	姫	媛	紐	百	謬	俵	彪	標	氷	漂	瓢	票	表	評	豹
4A		福	腹	複	覆	淵	弗	払	沸	仏	物	鮒	分	吻	噴	墳	憤	扮	焚	奮	粉	糞	紛	雰	文	聞	丙	併	兵	塀	幣	平
4B		法	泡	烹	砲	縫	胞	芳	萌	蓬	蜂	褒	訪	豊	邦	鋒	飽	鳳	鵬	乏	亡	傍	剖	坊	妨	帽	忘	忙	房	暴	望	某
4C		漫	蔓	味	未	魅	巳	箕	岬	密	蜜	湊	蓑	稔	脈	妙	粍	民	眠	務	夢	無	牟	矛	霧	鵡	椋	婿	娘	冥	名	命
4D		諭	輸	唯	佑	優	勇	友	宥	幽	悠	憂	揖	有	柚	湧	涌	猶	猷	由	祐	裕	誘	遊	邑	郵	雄	融	夕	予	余	与
4E		痢	裏	裡	里	離	陸	律	率	立	葎	掠	略	劉	流	溜	琉	留	硫	粒	隆	竜	龍	侶	慮	旅	虜	了	亮	僚	両	凌
4F		蓮	連	錬	呂	魯	櫓	炉	賂	路	露	労	婁	廊	弄	朗	楼	榔	浪	漏	牢	狼	篭	老	聾	蝋	郎	六	麓	禄	肋	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		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	だ	ち	ぢ	っ	つ	づ	て	で	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は	ば	ぱ	ひ	び	ぴ	ふ	ぶ	ぷ	へ	べ	ぺ	ほ	ぼ	ぽ	ま	み
25	ダ	チ	ヂ	ッ	ツ	ヅ	テ	デ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	バ	パ	ヒ	ビ	ピ	フ	ブ	プ	ヘ	ベ	ペ	ホ	ボ	ポ	マ	ミ
26		α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο	π	ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω							
27	Ю	Я																а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н
28	┼																															
29																																
2A																																
2B																																
2C																																
2D	㍉	㌔	㌢	㍍	㌘	㌧	㌃	㌶	㍑	㌍	㌻	㍗	㌅	㌫	㍊	㌣	㎜	㎝	㎞	㎎	㎏	㎉	㎡									㍻
2E																																
2F																																
30	粟	袷	安	庵	按	暗	案	闇	鞍	杏	以	伊	位	依	偉	囲	夷	委	威	尉	惟	意	慰	易	椅	為	畏	異	移	維	緯	胃
31	雲	荏	餌	叡	営	嬰	影	映	曳	栄	永	泳	洩	瑛	盈	穎	頴	英	衛	詠	鋭	液	疫	益	駅	悦	謁	越	閲	榎	厭	円
32	伽	価	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河	火	珂	禍	禾	稼	箇	花	苛	茄	荷	華	菓	蝦	課	嘩	貨
33	垣	柿	蛎	鈎	劃	嚇	各	廓	拡	撹	格	核	殻	獲	確	穫	覚	角	赫	較	郭	閣	隔	革	学	岳	楽	額	顎	掛	笠	樫
34	汗	漢	澗	潅	環	甘	監	看	竿	管	簡	緩	缶	翰	肝	艦	莞	観	諌	貫	還	鑑	間	閑	関	陥	韓	館	舘	丸	含	岸
35	祇	義	蟻	誼	議	掬	菊	鞠	吉	吃	喫	桔	橘	詰	砧	杵	黍	却	客	脚	虐	逆	丘	久	仇	休	及	吸	宮	弓	急	救
36	鏡	響	饗	驚	仰	凝	尭	暁	業	局	曲	極	玉	桐	粁	僅	勤	均	巾	錦	斤	欣	欽	琴	禁	禽	筋	緊	芹	菌	衿	襟
37	契	形	径	恵	慶	慧	憩	掲	携	敬	景	桂	渓	畦	稽	系	経	継	繋	罫	茎	荊	蛍	計	詣	警	軽	頚	鶏	芸	迎	鯨
38	言	諺	限	乎	個	古	呼	固	姑	孤	己	庫	弧	戸	故	枯	湖	狐	糊	袴	股	胡	菰	虎	誇	跨	鈷	雇	顧	鼓	五	互
39	浩	港	溝	甲	皇	硬	稿	糠	紅	紘	絞	綱	耕	考	肯	肱	腔	膏	航	荒	行	衡	講	貢	購	郊	酵	鉱	砿	鋼	閤	降
3A	裟	坐	座	挫	債	催	再	最	哉	塞	妻	宰	彩	才	採	栽	歳	済	災	采	犀	砕	砦	祭	斎	細	菜	裁	載	際	剤	在
3B	酸	餐	斬	暫	残	仕	仔	伺	使	刺	司	史	嗣	四	士	始	姉	姿	子	屍	市	師	志	思	指	支	孜	斯	施	旨	枝	止
3C	疾	質	実	蒔	篠	偲	柴	芝	屡	蕊	縞	舎	写	射	捨	赦	斜	煮	社	紗	者	謝	車	遮	蛇	邪	借	勺	尺	杓	灼	爵
3D	柔	汁	渋	獣	縦	重	銃	叔	夙	宿	淑	祝	縮	粛	塾	熟	出	術	述	俊	峻	春	瞬	竣	舜	駿	准	循	旬	楯	殉	淳
3E	樟	樵	沼	消	渉	湘	焼	焦	照	症	省	硝	礁	祥	称	章	笑	粧	紹	肖	菖	蒋	蕉	衝	裳	訟	証	詔	詳	象	賞	醤
3F	神	秦	紳	臣	芯	薪	親	診	身	辛	進	針	震	人	仁	刃	塵	壬	尋	甚	尽	腎	訊	迅	陣	靭	笥	諏	須	酢	図	厨

	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
40	誓	請	逝	醒	青	静	斉	税	脆	隻	席	惜	戚	斥	昔	析	石	積	籍	績	脊	責	赤	跡	蹟	碩	切	拙	接	摂	折	設
41	狙	疏	疎	礎	祖	租	粗	素	組	蘇	訴	阻	遡	鼠	僧	創	双	叢	倉	喪	壮	奏	爽	宋	層	匝	惣	想	捜	掃	挿	掻
42	太	汰	詑	唾	堕	妥	惰	打	柁	舵	楕	陀	駄	騨	体	堆	対	耐	岱	帯	待	怠	態	戴	替	泰	滞	胎	腿	苔	袋	貸
43	胆	蛋	誕	鍛	団	壇	弾	断	暖	檀	段	男	談	値	知	地	弛	恥	智	池	痴	稚	置	致	蜘	遅	馳	築	畜	竹	筑	蓄
44	沈	珍	賃	鎮	陳	津	墜	椎	槌	追	鎚	痛	通	塚	栂	掴	槻	佃	漬	柘	辻	蔦	綴	鍔	椿	潰	坪	壷	嬬	紬	爪	吊
45	点	伝	殿	澱	田	電	兎	吐	堵	塗	妬	屠	徒	斗	杜	渡	登	菟	賭	途	都	鍍	砥	砺	努	度	土	奴	怒	倒	党	冬
46	得	徳	涜	特	督	禿	篤	毒	独	読	栃	橡	凸	突	椴	届	鳶	苫	寅	酉	瀞	噸	屯	惇	敦	沌	豚	遁	頓	呑	曇	鈍
47	農	覗	蚤	巴	把	播	覇	杷	波	派	琶	破	婆	罵	芭	馬	俳	廃	拝	排	敗	杯	盃	牌	背	肺	輩	配	倍	培	媒	梅
48	叛	帆	搬	斑	板	氾	汎	版	犯	班	畔	繁	般	藩	販	範	釆	煩	頒	飯	挽	晩	番	盤	磐	蕃	蛮	匪	卑	否	妃	庇
49	廟	描	病	秒	苗	錨	鋲	蒜	蛭	鰭	品	彬	斌	浜	瀕	貧	賓	頻	敏	瓶	不	付	埠	夫	婦	富	冨	布	府	怖	扶	敷
4A	弊	柄	並	蔽	閉	陛	米	頁	僻	壁	癖	碧	別	瞥	蔑	箆	偏	変	片	篇	編	辺	返	遍	便	勉	娩	弁	鞭	保	舗	鋪
4B	棒	冒	紡	肪	膨	謀	貌	貿	鉾	防	吠	頬	北	僕	卜	墨	撲	朴	牧	睦	穆	釦	勃	没	殆	堀	幌	奔	本	翻	凡	盆
4C	明	盟	迷	銘	鳴	姪	牝	滅	免	棉	綿	緬	面	麺	摸	模	茂	妄	孟	毛	猛	盲	網	耗	蒙	儲	木	黙	目	杢	勿	餅
4D	誉	輿	預	傭	幼	妖	容	庸	揚	揺	擁	曜	楊	様	洋	溶	熔	用	窯	羊	耀	葉	蓉	要	謡	踊	遥	陽	養	慾	抑	欲
4E	寮	料	梁	涼	猟	療	瞭	稜	糧	良	諒	遼	量	陵	領	力	緑	倫	厘	林	淋	燐	琳	臨	輪	隣	鱗	麟	瑠	塁	涙	累
4F	論	倭	和	話	歪	賄	脇	惑	枠	鷲	亙	亘	鰐	詫	藁	蕨	椀	湾	碗	腕												

	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	▽	≡	≒	≪	≫	√	∽	∝	∵	∫	∬								Å	‰	♯	♭	♪	†	‡	¶					○	
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	ょ	よ	ら	り	る	れ	ろ	ゎ	わ	ゐ	ゑ	を	ん												
25	ム	メ	モ	ャ	ヤ	ュ	ユ	ョ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ヮ	ワ	ヰ	ヱ	ヲ	ン	ヴ	ヵ	ヶ									
26																																
27	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э	ю	я														
28																																
29																																
2A																																
2B																																
2C																																
2D	″	″	№.	K.K.	TEL	㊤	㊥	㊦	㊧	㊨	㈱	㈲	㈹	㍉	大正	昭和	≒	≡	∫	∮	Σ	√	⊥	∠	∟	⊿	∵	∩	∪			
2E																																
2F																																
30	萎	衣	謂	違	遺	医	井	亥	域	育	郁	磯	一	壱	溢	逸	稲	茨	芋	鰯	允	印	咽	員	因	姻	引	飲	淫	胤	蔭	
31	園	堰	奄	宴	延	怨	掩	援	沿	演	炎	焔	煙	燕	猿	縁	艶	苑	薗	遠	鉛	鴛	塩	於	汚	甥	凹	央	奥	往	応	
32	迦	過	霞	蚊	俄	峨	我	牙	画	臥	芽	蛾	賀	雅	餓	駕	介	会	解	回	塊	壊	廻	快	怪	悔	恢	懐	戒	拐	改	
33	槿	梶	鰍	潟	割	喝	恰	括	活	渇	滑	葛	褐	轄	且	鰹	叶	椛	樺	鞄	株	兜	竈	蒲	釜	鎌	噛	鴨	栢	茅	萱	
34	巌	玩	癌	眼	岩	翫	贋	雁	頑	顔	願	企	伎	危	喜	器	基	奇	嬉	寄	岐	希	幾	忌	揮	机	旗	既	期	棋	棄	
35	朽	求	汲	泣	灸	球	究	窮	笈	級	糾	給	旧	牛	去	居	巨	拒	拠	挙	渠	虚	許	距	鋸	漁	禦	魚	亨	享	京	
36	謹	近	金	吟	銀	九	倶	句	区	狗	玖	矩	苦	躯	駆	駈	駒	具	愚	虞	喰	空	偶	寓	遇	隅	串	櫛	釧	屑	屈	
37	劇	戟	撃	激	隙	桁	傑	欠	決	潔	穴	結	血	訣	月	件	倹	倦	健	兼	券	剣	喧	圏	堅	嫌	建	憲	懸	拳	捲	
38	伍	午	呉	吾	娯	後	御	悟	梧	檎	瑚	碁	語	誤	護	醐	乞	鯉	交	佼	侯	候	倖	光	公	功	効	勾	厚	口	向	
39	項	香	高	鴻	剛	劫	号	合	壕	拷	濠	豪	轟	麹	克	刻	告	国	穀	酷	鵠	黒	獄	漉	腰	甑	忽	惚	骨	狛	込	
3A	材	罪	財	冴	坂	阪	堺	榊	肴	咲	崎	埼	碕	鷺	作	削	咋	搾	昨	朔	柵	窄	策	索	錯	桜	鮭	笹	匙	冊	刷	
3B	死	氏	獅	祉	私	糸	紙	紫	肢	脂	至	視	詞	詩	試	誌	諮	資	賜	雌	飼	歯	事	似	侍	児	字	寺	慈	持	時	
3C	酌	釈	錫	若	寂	弱	惹	主	取	守	手	朱	殊	狩	珠	種	腫	趣	酒	首	儒	受	呪	寿	授	樹	綬	需	囚	収	周	
3D	準	潤	盾	純	巡	遵	醇	順	処	初	所	暑	曙	渚	庶	緒	署	書	薯	藷	諸	助	叙	女	序	徐	恕	鋤	除	傷	償	
3E	鉦	鍾	鐘	障	鞘	上	丈	丞	乗	冗	剰	城	場	壌	嬢	常	情	擾	条	杖	浄	状	畳	穣	蒸	譲	醸	錠	嘱	埴	飾	
3F	逗	吹	垂	帥	推	水	炊	睡	粋	翠	衰	遂	酔	錐	錘	随	瑞	髄	崇	嵩	数	枢	趨	雛	据	杉	椙	菅	頗	雀	裾	

	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
40	窃	節	説	雪	絶	舌	蝉	仙	先	千	占	宣	専	尖	川	戦	扇	撰	栓	栴	泉	浅	洗	染	潜	煎	煽	旋	穿	箭	線	
41	操	早	曹	巣	槍	槽	漕	燥	争	痩	相	窓	糟	総	綜	聡	草	荘	葬	蒼	藻	装	走	送	遭	鎗	霜	騒	像	増	憎	
42	退	逮	隊	黛	鯛	代	台	大	第	醍	題	鷹	滝	瀧	卓	啄	宅	托	択	拓	沢	濯	琢	託	鐸	濁	諾	茸	凧	蛸	只	
43	逐	秩	窒	茶	嫡	着	中	仲	宙	忠	抽	昼	柱	注	虫	衷	註	酎	鋳	駐	樗	瀦	猪	苧	著	貯	丁	兆	凋	喋	寵	
44	釣	鶴	亭	低	停	偵	剃	貞	呈	堤	定	帝	底	庭	廷	弟	悌	抵	挺	提	梯	汀	碇	禎	程	締	艇	訂	諦	蹄	逓	
45	凍	刀	唐	塔	塘	套	宕	島	嶋	悼	投	搭	東	桃	梼	棟	盗	淘	湯	涛	灯	燈	当	痘	祷	等	答	筒	糖	統	到	
46	奈	那	内	乍	凪	薙	謎	灘	捺	鍋	楢	馴	縄	畷	南	楠	軟	難	汝	二	尼	弐	迩	匂	賑	肉	虹	廿	日	乳	入	
47	楳	煤	狽	買	売	賠	陪	這	蝿	秤	矧	萩	伯	剥	博	拍	柏	泊	白	箔	粕	舶	薄	迫	曝	漠	爆	縛	莫	駁	麦	
48	彼	悲	扉	批	披	斐	比	泌	疲	皮	碑	秘	緋	罷	肥	被	誹	費	避	非	飛	樋	簸	備	尾	微	枇	毘	琵	眉	美	
49	斧	普	浮	父	符	腐	膚	芙	譜	負	賦	赴	阜	附	侮	撫	武	舞	葡	蕪	部	封	楓	風	葺	蕗	伏	副	復	幅	服	
4A	圃	捕	歩	甫	補	輔	穂	募	墓	慕	戊	暮	母	簿	菩	倣	俸	包	呆	報	奉	宝	峰	峯	崩	庖	抱	捧	放	方	朋	
4B	摩	磨	魔	麻	埋	妹	昧	枚	毎	哩	槙	幕	膜	枕	鮪	柾	鱒	桝	亦	俣	又	抹	末	沫	迄	侭	繭	麿	万	慢	満	
4C	尤	戻	籾	貫	問	悶	紋	門	匁	也	冶	夜	爺	耶	野	弥	矢	厄	役	約	薬	訳	躍	靖	柳	薮	鑓	愉	愈	油	癒	
4D	沃	浴	翌	翼	淀	羅	螺	裸	来	莱	頼	雷	洛	絡	落	酪	乱	卵	嵐	欄	濫	藍	蘭	覧	利	吏	履	李	梨	理	璃	
4E	類	令	伶	例	冷	励	嶺	怜	玲	礼	苓	鈴	隷	零	霊	麗	齢	暦	歴	列	劣	烈	裂	廉	恋	憐	漣	煉	簾	練	聯	
4F																																

	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
50		弌	丐	丕	个	丞	丶	丼	丿	乂	乖	乘	亂	亅	豫	亊	舒	弍	于	亞	亟	亠	亢	亰	亳	亶	从	仍	仄	仆	仂	仗
51		僉	僊	傳	僂	僖	僞	僥	僭	僭	僮	價	僵	儉	儁	儂	儖	儕	儔	儚	儡	儺	儷	儼	儻	儿	兀	兒	兌	兔	兢	競
52		瓣	劬	劭	劼	劵	勁	勍	勗	勞	勣	勦	飭	勠	勳	勵	勸	勹	匆	匈	甸	匍	匐	匏	匕	匚	匣	匯	匱	匳	匸	區
53		咫	哂	咤	唦	啻	啣	唐	唯	唔	哽	哮	哭	哺	哢	唹	啻	啣	啗	啻	啖	啄	啖	啗	啻	啖	啖	啖	啖	啖	啖	啖
54		圈	國	圍	圓	團	圖	嗇	圜	圦	圷	圸	坎	圻	址	坏	坩	埀	垈	坡	坿	垉	垓	垠	垳	垤	垪	垰	埃	埆	埔	埒
55		奸	妁	妝	佞	侫	妣	妲	姆	姨	姜	妍	姙	姚	娥	娟	娑	娜	娉	婁	婀	娉	婉	娵	婢	婪	媚	媼	媾	嫋	嫂	媽
56		屐	屏	孱	屬	屮	乢	屶	屹	岌	岑	岔	妛	岫	岻	岼	岷	峅	岾	峙	峩	峽	峺	峭	嶋	峪	崋	崕	崗	嵜	崟	崑
57		廖	廣	廝	廚	廛	廢	廡	廨	廩	廬	廱	廳	廰	廴	廸	廾	弃	弉	彝	彜	弋	弑	弖	弩	弭	弸	彁	彈	彌	彎	弯
58		悄	悛	悖	悗	悒	悧	悋	惡	悸	惠	惓	悴	忰	悽	惆	悵	惘	慍	愕	愆	惶	惷	愀	惴	慓	惶	惷	愀	惴	慓	惶
59		戛	戡	截	戮	戰	戲	戳	扁	扎	扞	扣	扛	扠	扨	扼	抂	抉	找	抒	抓	抖	拔	抹	抔	拗	拑	抻	拏	拿	拆	擔
5A		據	擒	擅	擇	撻	擘	擂	擱	擧	舉	擠	擡	抬	擣	擯	攬	攜	攘	攜	攘	攜	攘	攜	攘	攜	攘	攜	攘	攜	攘	攜
5B		曄	暸	曖	曚	曠	昿	曦	曩	曰	曳	曷	朏	朖	朞	朦	朧	霸	丞	朿	朵	杁	朸	朷	杆	杞	杠	杙	杣	杤	枉	杰
5C		枏	棧	椶	椶	椒	椄	棗	棣	椥	棹	棠	榯	椨	椪	椪	椪	椪	椪	椪	椪	椪	椪	椪	椪	椪	椪	椪	椪	椪	椪	椪
5D		檗	蘖	檻	櫃	櫂	檸	檳	檬	櫞	櫑	櫟	檪	櫚	櫪	櫻	欅	蘖	櫺	欒	欖	鬱	欟	欸	欷	盜	欹	飲	歇	歃	歉	歐
5E		沺	泛	泯	泙	泪	洟	衍	洶	洫	洽	洸	洙	洵	洳	洒	洌	浣	涓	浤	浚	浹	浙	涎	涕	濤	浬	淹	渕	淵	涵	淇
5F		漾	漓	滷	澆	潺	潸	澁	澀	潯	潛	潛	潭	澂	潼	潘	澎	澑	濂	潦	澳	澣	澡	澤	澹	濆	澪	濟	濕	濬	濔	濘
60		瀯	燿	爍	爐	爛	爨	爭	爬	爰	爲	爻	爼	爿	牀	牆	牋	牘	牴	牾	犂	犁	犇	犒	犖	犢	犧	犹	犲	狃	狆	狄
61		瓠	瓣	瓧	瓩	瓮	甦	瓰	甌	甄	甃	甅	甃	甄	甄	甄	甄	甄	甄	甄	甄	甄	甄	甄	甄	甄	甄	甄	甄	甄	甄	甄
62		癲	癶	癸	發	皀	皃	皈	皋	皎	皖	皓	皙	皚	皰	皺	皸	皹	皺	盂	盍	盖	盒	盞	盡	盥	盧	盪	蘯	盻	眈	眇
63		磧	磚	磽	磴	礇	礒	礑	礙	礬	礫	祀	祠	祇	祟	祚	祕	祓	祺	祿	禊	禝	禧	齋	禪	禮	禳	禹	禺	秉	秕	秧
64		筐	笄	筍	箏	筌	筅	筵	筥	筴	筧	箝	箋	筏	箍	箝	箘	箟	箍	箜	箚	箋	箒	箏	箏	箙	篋	篁	篌	篏	箴	篆
65		紂	紜	紕	紊	絅	紘	紮	紲	紿	紵	絆	絳	絖	絎	絲	絨	絮	纜	絣	經	綉	絛	綏	絽	綛	綺	綮	綣	綵	緇	綽
66		罅	罌	罍	罎	罐	网	罕	罔	罘	罟	罠	罨	罩	罧	罰	罰	罷	罷	罷	罷	羌	羔	羞	羝	羚	羣	羯	羲	羹	羹	羶
67		隋	腆	脾	腓	腑	胼	腱	腮	腥	腦	腴	膃	膈	膊	膀	膂	膠	膕	膤	膣	腔	腸	膩	膰	膵	膾	膸	膽	臀	臂	膺
68		茵	茴	茖	茲	茱	荀	茹	荐	荅	茯	茫	茗	茘	莅	莊	莪	莟	莢	莖	茣	莫	莎	莇	莊	荼	莵	荳	荵	莠	莉	莨
69		菴	萩	萠	萢	萬	萸	蔓	蔬	菎	蔗	蔘	蔬	蔭	薄	薐	薇	薛	蕷	蕾	薐	藉	薺	藏	薹	薐	藕	藝	藥	藜	藹	蘊
6A		蘓	蘋	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪	蝪
6B		襦	襤	襭	襪	襯	襴	襷	襾	覃	覈	覊	覓	覘	覡	覩	覦	覬	覯	覲	覺	覽	覿	觀	觚	觜	觝	觧	觴	觸	訃	訖
6C		誤	譬	譯	譴	譽	讀	讌	讎	讒	讓	讖	讙	讚	谺	豁	谿	豈	豌	豎	豐	豕	豢	豬	豸	豺	貂	貉	貅	貍	貌
6D		蹇	蹉	蹌	蹐	蹈	蹙	蹤	蹠	蹤	蹣	蹕	蹶	蹲	蹼	躁	躇	躅	躄	躋	躊	躔	躙	躪	躡	躬	躰	體	躾	軀	躾
6E		遏	遐	遑	遒	逎	遉	逾	遖	遘	遞	遨	遯	遙	瑯	遲	邂	遽	邁	邀	邊	邉	邏	邨	邯	邱	邵	郢	郤	扈	郛	鄂
6F		鍾	錢	錚	錣	錺	錵	錻	鍜	鍠	鍼	鍮	鍖	鎰	鎬	鎭	鎔	鎹	鏖	鏗	鏨	鏥	鏘	鏃	鏝	鏐	鏈	鏤	鑑	鐔	鐓	鐃
70		陝	陟	陦	陲	陬	隍	隘	隕	隗	險	隧	隱	隲	隰	隴	隶	隸	隹	雎	雋	雉	雍	襍	雜	霍	雕	雹	霄	霆	霈	霓
71		顱	顴	顳	颪	颯	颱	颶	飄	飜	飩	飫	餃	餉	餒	餔	餘	餡	餝	餞	餤	餠	餬	餮	餽	餾	饂	饉	馥	馨	馥	馨
72		髴	鬆	鬘	鬚	鬟	鬢	鬣	鬥	鬧	鬨	鬩	鬪	鬮	鬯	鬲	魄	魃	魏	魍	魎	魑	魘	魴	鮓	鮖	鮗	鮟	鮠	鮨	鮴	鯀
73		鵝	鵞	鵤	鵑	鵐	鵙	鵲	鶉	鶇	鶫	鵯	鵺	鶚	鶴	鶩	鶮	鶯	鶲	鶴	鵆	鵈	鵝	鵠	鶻	鶸	鶺	鶽	鶾	鷀	鷁	鷂
74		鷆	鷏	鷄	鷙	鷲	鷸	鷹	鷽	鸚	鸛	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞	鸞

	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
50	仞	仭	仟	价	伉	佚	估	佛	佝	佗	佇	佶	侈	侏	侘	佻	佩	佰	侑	佯	來	侖	儘	俔	俟	俎	俘	俛	俑	俚	俐	俤
51	兩	兪	兮	冀	冂	囘	册	冉	冏	冑	冓	冕	冖	冤	冦	冢	冩	冪	冫	决	冱	冲	冰	况	冽	凅	凉	凛	几	處	凩	凭
52	卆	卅	丗	卉	卍	凖	卞	卩	卮	夘	卻	卷	厂	厖	厠	厦	厥	厮	厰	厶	參	簒	雙	叟	曼	燮	叮	叨	叭	叺	吁	吽
53	呀	啻	啾	喘	喞	單	啼	喃	喻	喇	喨	嗚	嗅	嗟	嗄	嗜	嗤	嘔	嘔	嗷	嘖	嗾	嗽	嘛	嗹	噎	噐	營	嘴	嘶	嘲	嘸
54	噂	噩	噉	噎	噤	噸	噪	噤	噴	嘗	噠	噢	噸	噤	噥	噲	噫	噤	嚆	嚀	嚊	嚠	嚔	壞	嚀	壅	壓	壑	壗	壙	壘	壓
55	壞	壽	夂	夊	夐	夛	夢	夥	夬	夭	夲	夸	夾	竹	奇	奈	奉	奮	奭	奴	奸	妄	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬
56	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍
57	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖
58	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝
59	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥
5A	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬
5B	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍
5C	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖
5D	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝
5E	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥
5F	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬
60	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍
61	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖
62	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝
63	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥
64	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬
65	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍
66	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖
67	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝
68	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥
69	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬
6A	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍
6B	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖
6C	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝
6D	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥
6E	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬
6F	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍
70	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖
71	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝
72	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥
73	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬	妊	妍	妣	妖	妙	妝	妣	妥	妨	妬
74																																

	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
50	俥	倚	倨	倔	倪	倥	倅	伜	俶	倡	倩	倬	俾	俯	們	倆	偃	假	會	偕	偐	偈	做	偖	偬	偸	傀	傚	傅	傴	傲	
51	凰	凵	凾	刄	刋	刔	刎	刧	刪	刮	刳	刹	剏	剄	剋	剌	剞	剔	剪	剴	剩	剳	剿	剽	劍	劔	劒	剱	劈	劑	辨	
52	呀	听	吭	吼	吮	吶	吩	吝	呎	咏	呵	咎	呟	呱	呷	呰	咒	呻	咀	呪	咄	咐	咆	哇	咢	咸	咥	咬	哄	哈	咨	
53	噫	噤	哮	噬	噪	嚆	嚀	嚊	嚠	嚔	噓	嚥	嚬	嚥	嚬	嚮	嚶	嚴	囂	嚼	囁	囃	囀	囈	囗	囮	囹	圀	囿	圄	圉	圍
54	壜	壤	壟	壯	壺	壹	壻	壺	壽	夂	夊	夐	夛	梦	夥	夬	夭	夲	夸	夾	竒	奕	奐	奎	奚	奘	奢	奠	奧	奬	奩	
55	它	宦	宸	寃	寇	寉	寔	寐	寤	實	寢	寞	寥	寫	寰	寶	寳	尅	將	專	對	尓	尠	尢	尨	尸	尹	屁	屆	屎	屓	
56	巫	已	巵	帋	帚	帙	帑	帛	帶	帷	幄	幃	幀	幎	幗	幔	幟	幢	幣	幫	干	并	幺	麼	广	庠	廁	廂	廈	廐	廏	
57	怙	怐	怩	怎	怱	怛	怕	怫	怦	怏	怺	恚	恁	恪	恷	恟	恤	恢	恍	恣	恃	恤	恂	恬	恫	恙	悁	悍	惧	悃	悚	
58	愨	慝	慣	憮	慟	慯	慶	慷	慢	慣	慤	慥	慱	懋	懼	懍	懦	懣	懶	懺	懿	懽	懼	懾	戀	戈	戊	戍	戊	戔	戛	
59	捩	掾	揩	揀	揆	揣	揉	插	揶	揄	搖	搴	搆	搓	搦	搶	攝	搗	搨	搏	摧	摯	摶	摎	攪	撕	撓	撥	撩	撈	撼	
59	昃	昊	杳	昵	昶	昴	昜	晏	晄	晉	晁	晞	晝	晤	晧	晨	晟	晢	晰	暃	暈	暎	暉	暄	暘	暝	曁	暹	曉	暾	暼	
5B	梳	桙	桙	档	桷	桿	梟	梏	梭	梔	條	梛	梃	檮	棊	桴	梵	梠	梺	椏	梍	桾	椁	棊	椈	棘	椢	椦	棡	椌	棍	
5C	棧	棄	椶	椽	樞	椷	欅	椽	樊	樒	櫁	樣	樓	橄	樌	橲	樶	橸	橇	橢	橙	橦	橈	樸	樢	檐	檍	檠	檄	檢	檣	
5D	毫	氈	氓	气	氛	氤	氣	汞	汕	汢	汪	沂	沍	沚	沁	沛	汾	汨	汳	沒	沐	泄	泱	泓	沽	泗	泅	泝	沮	沱	沾	
5E	滿	渝	游	溂	溪	溘	滉	溷	滓	溽	溯	滄	溲	滔	滕	溏	溥	滂	溟	潁	漑	灌	滬	滸	滾	漿	滲	漱	滯	漲	滌	
5F	烙	焉	烽	焜	焙	煥	煕	熙	煦	煢	煌	煖	煬	熏	燻	熄	熕	熨	熬	燗	熹	熾	燒	燉	燔	燎	燠	燬	燧	燵	燼	
60	玻	珀	珥	珮	珞	璢	琅	瑯	琥	珸	琲	瑳	瑕	瑾	瑟	瑙	瑁	瑜	瑩	瑰	瑣	瑪	瑶	瑾	璋	璞	璧	瓊	瓏	瓔	珱	
61	痼	瘁	痰	痺	痲	痳	瘋	瘍	瘉	瘟	瘧	瘠	瘡	瘢	瘤	瘴	瘰	瘻	癇	癈	癆	癇	癘	癡	癢	癨	癩	癪	癧	癬	癰	
62	矗	矚	矜	矣	矮	矼	砌	砒	礦	砠	礪	硅	碎	硴	碆	硼	碚	碌	碣	碵	碪	磑	磆	磊	磋	磔	碾	碼	磅	磊	磬	
63	窶	窸	竄	窿	邃	竇	竊	竝	竏	竕	竓	站	竚	竝	竡	竢	竦	竭	竰	笂	笏	笊	笆	笳	笘	笙	笞	笵	笨	笶	筐	
64	籥	籬	粁	粃	粐	粤	粭	粢	粧	粫	粉	粳	粲	粱	粮	粹	粽	糀	糅	糂	糘	糒	糜	糢	鬻	糯	糲	糴	糶	糸	紆	
65	縲	縺	繧	繝	繖	繞	繙	繚	繹	繪	繩	繼	繻	纜	纉	續	纏	纈	纉	續	纏	纈	纓	纔	纖	纖	纖	纖	纜	缸	缺	
66	聳	聲	聰	聶	聹	聽	聿	肄	肆	肅	肛	肓	肚	肭	冐	肬	胛	胥	胙	胝	胄	胚	胖	脉	胯	脛	脛	脩	脣	脯	腋	
67	膸	朦	膾	臚	膂	膃	艷	艸	艾	芍	芒	芫	芟	芻	芬	苡	苣	苟	苒	苴	苳	苺	莓	范	苻	苹	苞	茆	苜	茉	苙	
68	茣	茯	茖	茲	茲	兼	茘	荊	莅	莇	莢	莨	菴	萩	蓐	蓁	蓆	蓖	蒙	蔣	蔔	蓼	蔗	蔘	蔬	蔟	蔕	蔔	蓼	蕀	蕣	蕘
69	蛟	蛛	蛯	蜒	蜆	蜈	蜀	蜃	蛻	蜑	蜉	蜍	蛹	蝋	蜴	蜿	蜷	蜻	蜥	蜩	蜚	蝠	蝟	蝸	蝌	蝎	蝴	蝗	蝨	蝮	蝙	
6A	衹	衽	衍	裔	裘	裙	裝	裏	裝	裟	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	裨	
6B	諤	諱	謔	諠	諢	諷	諞	諛	謌	謇	謚	諡	謖	謐	謗	謠	謳	鞫	謦	謫	謾	謨	譁	譌	譏	譎	證	譖	譖	譚	譫	
6C	赭	赴	赳	趁	趙	跂	趾	趺	跏	跚	跖	跌	跛	跋	跪	跫	跟	跣	跼	跛	跛	跿	跛	跼	踐	踟	蹂	踵	踰	踴	蹊	
6D	轢	轣	轤	辜	辟	辣	辭	辯	辷	迚	迥	迢	迪	迯	邇	迴	逅	迹	迺	逑	逕	逡	逍	逞	逖	逋	逧	逶	逵	逵	逝	
6E	釵	釶	鈞	鈑	鈔	鈬	鈕	鈑	鉞	鉗	鉅	鉉	鉤	鉈	銕	鈿	鉋	鉐	銜	銖	銓	銛	鉛	鋏	銹	銷	鋩	錏	鋺	鋥	錮	
6F	閏	閨	閧	閭	閼	閻	閹	閾	闊	濶	闃	闍	闌	闕	闔	闖	關	闡	闥	闢	阡	阨	阮	阯	陂	陌	陏	陋	陷	陜	陞	
70	韋	韜	韜	鞦	鞣	鞳	鞴	韃	韆	韈	韋	韜	韭	齏	韲	竟	韶	韻	頏	頌	頸	頤	頡	頷	頽	顆	顏	顋	顫	顯	顰	
71	驟	驕	驍	驛	驗	驟	驢	驥	驤	驩	驫	驪	骭	骰	骼	髀	髏	髑	髓	體	髞	髟	髬	髣	髦	髯	髫	髮	髴	髱	髷	
72	鰰	鱇	鰲	鱆	鰾	鱚	鱠	鱧	鱶	鱸	鳧	鳬	鳩	鴉	鴈	鳫	鴟	鴆	鴻	鴉	鶯	鴣	鴟	鵄	鴕	鴒	鵁	鴿	鴾	鵆	鵈	
73	鸞	鸞	黷	鬱	鬯	鬮	鬼	鼇	鼈	皷	鼻	鼡	鼬	鼾	齊	齒	齔	齣	齟	齠	齡	齦	齧	齬	齪	齷	齲	齶	龕	龜	龠	
74																																

異体字一覧

漢字コード表の 0x7821～0x787E、0x7921～0x793D の文字コードには、以下の異体字を割り当てています。

	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
0x7820		鷗	葛	祇	麴	鯖	錆	繡	驒	樽	摑	塡	潑	醱	啄	琢
0x7830	塚	槝	棄	高	﨑	舜	柳	濵	吉	榊	禰	巽	箕	辻	逢	蓬
0x7840	蓮	槌	樋	渚	箸	德	青	黒	飴	餅	櫛	頼	瀬	逗	鑓	灘
0x7850	庖	楢	鱒	猶	綛	澗	猪	釼	漣	鎚	巷	撰	祁	禱	鄭	噌
0x7860	曙	瀞	餌	黛	焔	蔣	蟬	蠟	萊	簟	屏	緒	清	饗	巣	厩
0x7870	龜	邊	邊	邊	邉	邉	邊	采	梢	蛸	摺	翠	籾	薩	棚	
0x7920		箭	那	溝	鞘	鰯	煎	梛	娜	悟	蘰	霸	神	福	祥	郎
0x7930	朗	彌	垓	彦	敏	祐	隆	龍	社	祝	海	薫	芦	翔		

付録 B: 開発者ツールサイト（Brother Developer Center）のご紹介

下記のサイトに、開発者の方に役立つ情報掲載しております。ぜひご参照下さい。

・アプリケーション、ツール、SDK の紹介

・操作手順動画

・よくある質問

http://www.brother.co.jp/dev/index.htm

brother