

## 付録D. 制御コード

### D.1 制御コード一覧

以下に制御コードの一覧を示します。それぞれの制御コードについてはD-4ページのD.2, 『制御コードの概要』を参照してください。

**メモ** 番号に\*の付いている制御コードは、プリンターがレベルEの状態のときのみ使用できます。  
詳しくは、D-29ページのD.4. 『データ・ストリーム作成上の考慮点』を参照してください。

	機能	制御コード	コード(16進)
1	ヌル	NUL	00
2	ベル	BEL	07
3	後退	BS	08
4*	水平タブ	HT	09
5	改行	LF	0A
6*	垂直タブ	VT	0B
7	書式送り	FF	0C
8	復帰	CR	0D
9	装置制御1(印刷可能)	DC1	11
10	装置制御3(印刷中断)	DC3	13
11	取り消し	CAN	18
12	間隔	SP	20
13	イメージ・データ設定	ESC %1 n1 n2	1B,25,31,n1,n2
14	イメージ・データ拡大設定	ESC %2 n1 n2	1B,25,32,n1,n2
15	可変飛び越し	ESC %3 n1 n2	1B,25,33,n1,n2
16	可変逆飛び越し	ESC %4 n1 n2	1B,25,34,n1,n2
17	可変行送り	ESC %5 n1 n2	1B,25,35,n1,n2
18	復帰点設定	ESC %6 n1 n2	1B,25,36,n1,n2
19	可変行戻り	ESC %8 n1 n2	1B,25,38,n1,n2
20	行送り量設定	ESC %9 n1 n2	1B,25,39,n1,n2

	機能	制御コード	コード(16進)
21	両方向印字モード設定	ESC % B	1B,25,42
22	片方向印字モード設定	ESC % U	1B,25,55
23*	初期化設定	ESX 01 00 00	1B,7E,01,00,00
24*	文字ピッチの設定	ESX 02 00 01 n	1B,7E,02,00,01,n
25*	改行ピッチの設定	ESX 03 00 01 n	1B,7E,03,00,01,n
26	ページ長さ設定	ESX 04 n1 n2 c1 c2 (c3)	1B,7E,04,n1,n2,c1,c2,(c3)
27*	フォント・スタイル指定	ESX 06 00 01 n	1B,7E,06,00,01,n
28*	全文字印字指定	ESX 08 n1 n2 c1 c2...cn	1B,7E,08,n1,n2,c1,c2...cn
29	高速モード設定	ESX 0E 00 01 01	1B,7E,0E,00,01,01
30	高速モード解除	ESX 0E 00 01 02	1B,7E,0E,00,01,02
31	単票吸入	ESX 0E 00 01 05	1B,7E,0E,00,01,05
32	単票排出	ESX 0E 00 01 06	1B,7E,0E,00,01,06
33*	横幅縮小文字設定	ESX 0E 00 01 07	1B,7E,0E,00,01,07
34*	横幅縮小文字解除	ESX 0E 00 01 08	1B,7E,0E,00,01,08
35	文字拡大設定	ESX 0E 00 01 09	1B,7E,0E,00,01,09
36	文字拡大解除	ESX 0E 00 01 0A	1B,7E,0E,00,01,0A
37*	縦書きモード設定	ESX 0E 00 01 0B	1B,7E,0E,00,01,0B
38*	縦書きモード解除	ESX 0E 00 01 0C	1B,7E,0E,00,01,0C
39*	上つき文字指定	ESX 0E 00 01 0D	1B,7E,0E,00,01,0D
40*	下つき文字指定	ESX 0E 00 01 0E	1B,7E,0E,00,01,0E
41*	下つき／上つき文字指定解除	ESX 0E 00 01 0F	1B,7E,0E,00,01,0F
42*	半行逆送り	ESX 0E 00 01 13	1B,7E,0E,00,01,13
43*	半行送り	ESX 0E 00 01 14	1B,7E,0E,00,01,14
44	3バイト転送モード設定	ESX 0E 00 01 15	1B,7E,0E,00,01,15
45	2バイト転送モード設定	ESX 0E 00 01 16	1B,7E,0E,00,01,16
46*	強調印字設定	ESX 0E 00 01 17	1B,7E,0E,00,01,17
47*	強調印字解除	ESX 0E 00 01 18	1B,7E,0E,00,01,18
48*	二重印字設定	ESX 0E 00 01 19	1B,7E,0E,00,01,19
49*	二重印字解除	ESX 0E 00 01 1A	1B,7E,0E,00,01,1A

	機能	制御コード	コード(16進)
50	用紙モード切り換え	ESX 10 00 01 n	1B,7E,10,00,01,n
51*	下線設定・解除	ESX 11 00 01 n	1B,7E,11,00,01,n
52*	エミュレーション設定	ESX 12 00 01 n	1B,7E,12,00,01,n
53*	重ね打ちモード設定・解除	ESX 13 n1 n2 c1 c2 c3 (c4)	1B,7E,13,n1,n2,c1,c2,c3,(c4)
54*	罫線印刷	ESX 16 n1 n2 cl...cn	1B,7E,16,n1,n2,cl,...,cn
55*	水平タブ設定	ESX 18 n1 n2 htl...htn	1B,7E,18,n1,n2,htl,...,htn
56*	垂直タブ設定	ESX 19 n1 n2 vtl...vtn	1B,7E,19,n1,n2,vtl,...,vtn
57*	左右マージンの設定	ESX 1A 00 02 1 m rm	1B,7E,1A,00,02,1m,rm
58*	ミシン目スキップの設定	ESX 1B 00 01 n	1B,7E,1B,00,01,n
59*	水平方向位置移動	ESX 1C 00 02 n m	1B,7E,1C,00,02,n,m
60*	垂直方向位置移動	ESX 1D 00 02 n m	1B,7E,1D,00,02,n,m
61*	文字スケールの設定	ESX 20 00 03 n1 n2 02	1B,7E,20,00,03,n1,n2,02
62*	バーコード印字形式設定	ESX 40 n1 n2 00 00 OR c1...c14 LMG RMG	1B,7E,40,n1,n2,00,00,OR, c1...c14,LMG,RMG
63*	バーコード印字	ESX 42 n1 n2 c1...cn	1B,7E,42,n1,n2,c1...cn

以下の制御コードはできるだけ使用しないでください。

	機能	制御コード	コード(16進)
64	固定長イメージ設定	FS	1C
65	3バイト転送モード設定	ESC (	1B,28
66	2バイト転送モード設定	ESC )	1B,29
67	ページ長さ設定	ESC F n1 n2	1B,46,n1,n2
68	高速モード設定	ESC O	1B,4F
69	高速モード解除	ESC P	1B,50
70	単票吸入	ESC S	1B,53
71	単票排出	ESC V	1B,56
72	文字拡大設定	ESC [	1B,5B
73	文字拡大解除	ESC ]	1B,5D

## D.2 制御コードの概要

### D.2.1 用語

以下に制御コードの説明の中で使っている用語について説明します。

- 16進数は X'n' で表しています。また2進数は B'n' で表しています。
- 行ピッチとは、1行分の行送り量のこと、電源を入れたときには初期設定値に設定されます。
- ページ長とは、書式送り (Form Feed) 時に送られる用紙の長さです。制御コード FF、ESX 04 n1 n2 c1 c2 (c3)、または ESC F を参照してください。電源を入れたときに初期設定値が設定されます。
- ホーム位置とは、印字ヘッドが最も左端に来て止まる位置のこと、行の第1桁よりも左にあります。
- TOF (Top of Form) とは、ページの先頭行のこと、位置決めスイッチにより設定することができます。
- イメージ・データとは、図形または文字等をコードに変換せず、直接その形を表すデータのこと、システム・ユニットからデータ・バイト (1バイトずつ送られるデータ) の形で送られてきます。
- 印字されるドットの間隔は、縦方向も横方向も約 0.141mm (1/180 インチ) です。
- ESC %1 と ESC %2 において、右マージンを超える印字データの場合、右マージン位置までイメージ・データを受信して印字します。残りのデータを捨てるか、次行に自動改行して印字するかは、初期設定で選択することができます。
- ESC %1 と ESC %2 において、オペランド (n1, n2) が規定範囲を超えると、制御コードとそれに続く (n1, n2) で指定されるバイト数のデータは無視されます。
- ESC で始まる制御コードにおいて、ESC の後に定義されていない制御コードが続くと、その制御コードは無視されます。
- n n1 n2 m などの値が指定された範囲以外のものを設定した場合その制御コードは無視されます。
- ESX (X'1B 7E') で始まる制御コードは拡張制御コードです。
- 印字領域拡張モードとは、最大印字幅を 13.6 インチ (345mm) に設定することです。イメージ・データ設定などにおいては、通常の最大印字幅を 13.2 インチ (335mm) としています。

## D.2.2 印字開始条件

印字データは、行またはブロックごとに処理され、次の制御コードを受け取ったとき、印字が開始されます。

- LF
- CR
- FF
- BS
- VT
- DC3
- ESC %4
- ESC %5
- ESC %6
- ESC %8
- ESC S
- ESC V
- ESX 01 00 00
- ESX 0E 00 01 05
- ESX 0E 00 01 06
- ESX 0E 00 01 13
- ESX 0E 00 01 14
- ESX 0E 00 01 19
- ESX 0E 00 01 1A
- ESX 10 00 01 n
- ESX 1C 00 02 n m (現在の印字位置より左に移動する場合)
- ESX 1D 00 02 n m

また、次の条件によっても印字が開始されます。

- 右マージンを超えるデータを受け取ったとき
- 行バッファがいっぱいになったとき

## D.3 制御コード

### 1. ニル (Null) : Nul (X'00')

何もしないで無視します。

### 2. ベル (Bell) : Bel (X'07')

この制御コードを受け取るとブザーが鳴ります。

**メモ** 初期設定により、“ブザー停止”を選択すると、このコードを受け取っても無視されます。

### 3. 後退 (Back Space) : BS (X'08')

印字位置がその時点の半角文字幅だけ左に戻ります。文字拡大モードではその時点の全角文字幅、縮小モードではその時点の半角文字幅の半分だけ左に戻ります。印字位置が左端にある場合は無視されます。印字データに続く場合は印字を開始します。ただし、横幅縮小文字設定が行われているときの半角文字幅は 18cpi になり、この制御コードによる戻り量も 18cpi になります。

### 4. 水平タブ (Horizontal Tab) : HT (X'09')

印刷位置が次のタブ位置まで右へ移動します。電源投入直後の初期値は 8 桁ごとに設定されています。タブ位置がクリアされていれば、この制御コードは無視されます。

### 5. 改行 (Line Feed) : LF (X'0A')

印字バッファにあるデータをすべて印字し、用紙を 1 行送ります。LF 以前にデータが無い場合は、行送りだけが行われます。

### 6. 垂直タブ (Vertical Tab) : VT (X'0B')

印字バッファのデータをすべて印字し、垂直タブ位置まで用紙を送ります。垂直タブ位置が設定されていない場合は、LF と同じ動作をします。

### 7. 書式送り (Form Feed) : FF (X'0C')

印字バッファにあるデータをすべて印字し、続いて次の動作をします。

- 単票モードの場合、用紙を排出します。自動給紙機構がセットされている場合は次の用紙を吸入します。
- 連続紙モードの場合、連続用紙を次ページの TOF まで送ります。

印刷位置が TOF にある場合、いずれの用紙モードにおいてもこの制御コードは無視されます。

## 8. 復帰 (Carriage Return) : CR (X'0D')

CRが入力されると、印字バッファにあるデータがすべて印字され、印字位置がその第1桁 (左マージン) に帰ります。

CRが実行されるときに印字位置が第1桁 (左マージン) の位置にある場合、この制御コードは無視されます。

## 9. 装置制御1 (Device Control 1) : DC1 (X'11')

プリンターを印刷可状態にします。

印刷可状態で受信したときは無視します。

## 10. 装置制御3 (Device Control 3) : DC3 (X'13')

印字バッファにあるデータをすべて印字した後、プリンターを印刷中断状態にします。

印刷中断状態で受信したときは無視します。

## 11. 取り消し (Cancel) : CAN (X'18')

印字バッファにあるデータをすべて消去し、印字ヘッドをホーム位置に移動し、印刷可能状態にします。

この制御コードは、印刷中断状態においても有効です。印字途中でCANコードを受け取ると、印字中の行の終わりまで印字して、印字バッファにあるデータをすべて消去します。次のものはCANコードによって消去されません。

- LFによる行送り量
- ページの長さ
- TOFから数えた現在行の位置
- 片方向印字モードの設定
- 最短距離両方向印字モードの設定
- イメージ・データのn1、n2の値
- 高速印字設定
- 用紙モード
- 文字ピッチ
- フォント・スタイル
- 上下、左右マージン
- 上つき/下つき文字指定
- 強調印字
- 二重印字
- 下線指定
- 重ね打ちモード
- 水平、垂直タブ位置
- 縦書きモード
- 文字スケール
- 横幅縮小文字モード
- ミシン目スキップ

## 12. 間隔 (Space) : SP (X'20')

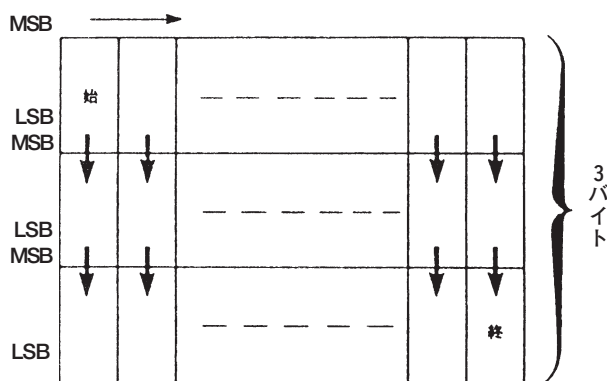
その時点での半角文字幅だけ飛び越します。

印字位置が右に移動します。

文字拡大モードでは、その時点での全角文字幅、縮小モードでは半角文字幅の半分だけ飛び越します。ただし、横幅縮小文字設定が行われているときの半角文字ピッチは18cpiになり、この制御コードによる飛び越しも18cpiに応じて行われます。

### 13. イメージ・データ設定：ESC %1 n1, n2 (X'1B 25 31 n1 n2')

イメージ・データの水平方向の印字ドット数を設定します。n1, n2 は、水平方向の印字ドット列数を表し、X'n1n2'の範囲はX'0001'からX'0948'です。印字領域拡張モードではX'n1n2'の範囲はX'0001'からX'0990'です。制御コードに続きイメージ・データを転送します。そのデータ・バイトの順序は次のとおりです。(MSB：最上位ビット、LSB：最下位ビット)



### 14. イメージ・データ拡大設定：ESC %2 n1, n2 (X'1B 25 32 n1 n2')

イメージ・データの倍幅印字（水平方向に2倍）を指定します。n1, n2 は、拡大する前のイメージ・データの水平ドット列数を表し、X'n1n2'の範囲はX'0001'からX'04A4'です。この制御コードに続き転送されるデータ・バイト形式はESC %1 n1, n2の場合と同じです。印字領域拡大モードではX'n1n2'の範囲はX'0001'からX'04C8'です。

### 15. 可変飛び越し：ESC %3 n1, n2 (X'1B 25 33 n1 n2')

n1, n2で指定されたドット数だけ、水平方向に飛び越します（印字位置が右へ移動します）。X'n1n2'の範囲は、X'0001'からX'0948'です。  
印字領域拡大モードではX'n1n2'の範囲は、X'0001'からX'0990'です。

### 16. 可変逆飛び越し：ESC %4 n1, n2 (X'1B 25 34 n1 n2')

n1, n2で指定されたドット数だけ、水平方向に逆飛び越しをします（印字位置が左へ戻ります）。印字データに続く場合は、印字を開始します。  
X'n1n2'の範囲はX'0001'からX'0948'です。  
逆飛び越し量が左マージンを超えている場合は、印字位置は左端まで戻ります。印字領域拡大モードではX'n1n2'の範囲はX'0001'～X'0990'です。

### 17. 可変行送り：ESC %5 n1, n2 (X'1B 25 35 n1 n2')

n1, n2で指定された量だけ、行送りします。印字データに続く場合は、印字を開始します。X'n1n2'の範囲は、X'000'～X'00FF'です。



行送りされる量は、0.21mm (1/120 インチ) の X'n1n2' 倍です。単票の場合、ボトム・マージンを超すときは、用紙を排出し、残りの行送り量は捨てられます。

#### 18. 復帰点設定 : ESC %6 n1, n2 (X'1B 25 36 n1 n2')

第一印字位置左端を基準として X'n1n2' ドットの位置に印字位置を移動します。印字データに続く場合は印字を開始します。

X'n1n2' の範囲は、X'0001' ~ X'0948' です。この次に印字される場合のみ、この制御コードによって指定された位置から印字が始まります。

印字領域拡大モードでは、X'n1n2' の範囲は、X'0001' ~ X'0990' です。

#### 19. 可変行戻り : ESC %8 n1, n2 (X'1B 25 38 n1 n2')

0.21mm (1/120 インチ) を単位として用紙を逆送りします。印字データに続く場合は印字を開始します。

X'n1n2' の範囲は X'0001' から X'0028' です。

したがって、逆送り量の範囲は、0.21mm (1/120 インチ) ~ 8.4mm (1/3 インチ) です。用紙逆送りは 1 ページ中で合計 8.47mm (1/3 インチ) を超えてはなりません。

印字位置が先頭位置 (TOF) に達すると止まります。

この制御コードは自動給紙機構を使用している場合、用紙づまりの原因になることがありますので、できる限り使用しないでください。

#### 20. 行送り量設定 : ESC %9 n1, n2 (X'1B 25 39 n1 n2')

0.21mm (1/120 インチ) を単位として、n1, n2 で行送りを設定します。X'n1n2' の範囲は、X'0001 ~ X'003C' です。

したがって、行送り量の設定範囲は、0.21mm (1/120 インチ) ~ 12.7mm (60/120 インチ) です。

改行スイッチによる行送り量も変更されます。

印字行の先頭にこのコマンドを受信した場合には、その行から行送り量の変更されます。

印字行の途中でこのコマンドを受信した場合は、次の行から行送り量の変更されます。

#### 21. 両方向印字モード設定 : ESC %B (X'1B 25 42')

両方向印字モードを設定します。モードの切り替えは行単位で行われます。

この制御コードが印字データに含まれていると、その行およびそれ以降の行は最短距離で両方向印字されます。

#### 22. 片方向印字モード設定 : ESC %U (X'1B 25 55')

片方向印字モードを設定します。印字方向は左から右方向のみです。この設定は行単位で行われ、行の途中でこの制御コードが含まれていると、その行およびそれ以降の行は片方向印字で印字されます。

このコードは初期設定値の指定により無視することができます。

#### 23. 初期化設定 : ESX 01 00 00 (X'1B 7E 01 00 00')

改ページ後、プリンターを初期設定値にリセットします。印刷業務の終了時に使用します。このコマンドは DOS K2.61 以上でお使いください。

#### 24. 文字ピッチの設定：ESX 02 00 01 n (X'1B 7E 02 00 01 n')

全角文字ピッチを  $n \times 1/10$  cpi (文字/インチ) に設定します。n の値は下表のいずれかを指定してください。下表の値以外は無視されます。半角文字ピッチは全角文字ピッチの倍に設定されます。

n	全角文字ピッチ (cpi)
X'32'	5
X'3C'	6
X'43'	6.7
X'4B'	7.5

#### 25. 改行ピッチの設定：ESX 03 00 01 n (X'1B 7E 03 00 01 n')

改行ピッチを  $n \times 1/10$  lpi (行/インチ) に設定します。n の値は下表のいずれかを指定してください。下表の値以外は無視されます。

n	改行ピッチ (lpi)
X'14'	2
X'1E'	3
X'28'	4
X'32'	5
X'3C'	6
X'4B'	7.5
X'50'	8

#### 26. ページ長さ設定：ESX 04 n1 n2 c1 c2 (c3) (X'1B 7E 04 n1 c1 c2 (c3)')

連続用紙の1ページの長さを設定します (単票用紙の長さの設定はできません)。c1 を X'00' としたとき c2 c3 は1ページの長さを 1/6 インチ単位で設定します。このとき n1 = X'00'、n2 = X'03' で、c2 c3 の範囲は X'0001' から X'01FF' までです。

c1 を X'01' としたとき c2 は1ページの長さを行単位で設定します。このとき n1 = X'00'、n2 = X'02' で c2 の範囲は X'01' から X'FF' です。このとき c3 は不要です。c1 を X'02' としたとき c2 は1ページの長さをインチ単位で設定します。このとき n1 = X'00'、n2 = X'02' で c2 の範囲は X'01' から X'7F' です。このとき c3 は不要です。連続用紙の場合、この制御コードを受け取ったときに受信中の行の左端を TOF として設定します。

27. フォント・スタイル指定：FSX 06 00 01 n (X'1B 7E 06 00 01 n')

半角文字のフォント・スタイルを変更するために使用します。nの値は下表のいずれかを指定してください。下表以外の値は無視されます。

n	フォント・スタイル	印刷例
X'00'	省略時解釈 (明朝体 12 cpi)	ABCDEF0123456789#\$\$%&
X'01'	DP ゴシック (10 cpi)	ABCDEF0123456789#\$\$%&
X'06'	エリート (12 cpi)	ABCDEF0123456789#\$\$%&
X'07'	クーリエ (10 cpi)	ABCDEF0123456789#\$\$%&
X'08'	明朝体 (12 cpi)	ABCDEF0123456789#\$\$%&
X'09'	明朝体 (10 cpi)	ABCDEF0123456789#\$\$%&
X'11'	OCR-B (12 cpi)	ABCDEF0123456789#\$\$%&

28. 全文字印字指定：ESX 08 n1 n2 c1 c2... cn (X'1B 7E 08 n1 n2 c1 c2... cn')

n1, n2で指定されたバイト数分以降のデータを文字セットで指定された文字コードとして受信します。

本モードの場合は、通常は制御コードとして用いられているコード (X'1B', X'1C') も文字コードとして扱います。

ci (i = 1, ..., n) は、半角のとき1バイト、全角のとき2バイトで指定してください。未定義コードは半角あるいは全角スペースとして出力されます (ただし、Nul (X'00') は無視されます)。

29. 高速モード設定：ESX 0E 00 01 01 (X'1B 7E 0E 00 01 01')

高速モードを設定します。

プリンターが高速モードにあるときは、この制御コードは無視されます。

30. 高速モード解除：ESX 0E 00 01 02 (X'1B 7E 0E 00 01 02')

高速モードを解除します。

プリンターが通常速モードにあるときは、この制御コードは無視されます。

プリンターが高速印刷スイッチによって高速モードが選択されている場合は、この制御コードは無視されます。

31. 単票吸入：ESX 0E 00 01 05 (X'1B 7E 0E 00 01 05')

単票モードにおいて有効です。連続紙モードの場合、この制御コードは無視されます。

その他は制御コードFFと全く同じ機能です。「7. 書式送り」の項を参照してください。印字バッファにあるデータをすべて印刷し用紙を排出します。自動給紙機構がセットされている場合は次の用紙を吸入します。

**32. 単票排出：ESX 0E 00 01 06 (X'1B 7E 0E 00 01 06')**

プリンターに蓄えられているデータがすべて印刷され、続いて次の動作が行われます。

- 単票モードの場合、用紙を排出します。
- 連続紙モードの場合、連続用紙を次ページの先頭行位置 (TOF) まで送ります。印字位置が TOF にある場合、いずれの用紙モードでも無視されます。

**33. 横幅縮小文字設定：ESX 0E 00 01 07 (X'1B 7E 0E 00 01 07')**

この制御コード以降の半角文字は横に縮小されて印刷されます。文字ピッチは現在設定されている半角文字の文字ピッチにかかわらず 18cpi になります。

**34. 横幅縮小文字解除：ESX 0E 00 01 08 (X'1B 7E 0E 00 01 08')**

制御コード ESX 0E 00 01 07 による横幅縮小文字設定を解除します。この制御コードにより半角文字の文字ピッチは元の文字ピッチに戻ります。

**35. 文字拡大設定：ESX 0E 00 01 09 (X'1B 7E 0E 00 01 09')**

この制御コード以降に印字される文字は、横幅が2倍になります。

**36. 文字拡大解除：ESX 0E 00 01 0A (X'1B 7E 0E 00 01 0A')**

設定された文字拡大コードを解除します。

**37. 縦書きモード設定：ESX 0E 00 01 0B (X'1B 7E 0E 00 01 0B')**

この制御コードを受け取った直後からすべての文字を縦書きにします。

**38. 縦書きモード解除：ESX 0E 00 01 0C (X'1B 7E 0E 00 01 0C')**

この制御コードを受け取った直後からすべての文字を横書きに戻します。

**39. 上つき文字指定：ESX 0E 00 01 0D (X'1B 7E 0E 00 01 0D')**

この制御コードを受け取った直後からの半角文字は、上つき/下つき文字指定解除を受け取るか、下つき文字指定を受け取るまで上つき文字で印刷されます。

**40. 下つき文字指定：ESX 0E 00 01 0E (X'1B 7E 0E 00 01 0E')**

この制御コードを受け取った直後からの半角文字は、上つき/下つき文字指定解除を受け取るか、上つき文字指定を受け取るまで下つき文字で印刷されます。

**41. 上つき/下つき文字指定解除：ESX 0E 00 01 0F (X'1B 7E 0E 00 01 0F')**

この制御コードを受け取った直後から、上つき/下つき文字指定は解除されます。

42. 半行逆送り：ESX 0E 00 01 13 (X'1B 7E 0E 00 01 13')

印字バッファのデータをすべて印字し、半行分用紙を逆送りします。

印字位置が先頭位置 (TOF) に達すると無視されます。この制御コードは自動給紙機構を使用している場合は、用紙づまりの原因になることがありますので、できる限り使用しないでください。用紙の逆送りは1ページの中で合計8.47mm (1/3 インチ) を超えてはなりません。

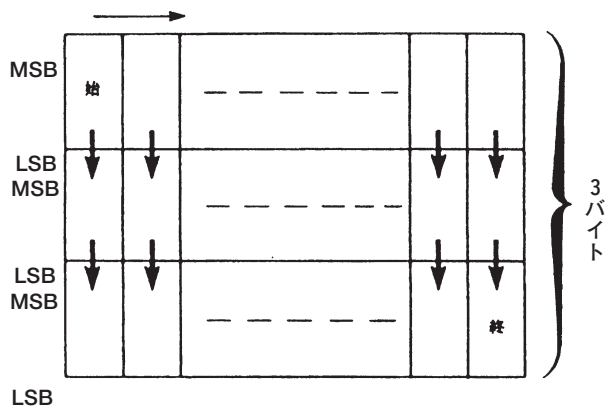
43. 半行送り：ESX 0E 00 01 14 (X'1B 7E 0E 00 01 14')

印字バッファのデータをすべて印字し、半行分用紙を送ります。印字位置がボトム・マージンに達すると改ページが行われます。

44. 3バイト転送モード設定：ESX 0E 00 01 15 (X'1B 7E 0E 00 01 15')

3バイト転送モードを設定します。

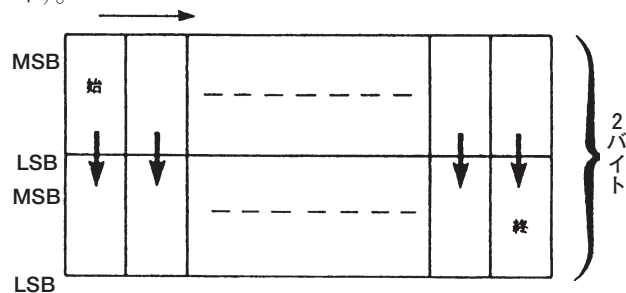
電源スイッチを入れたときに省略時のモードとして、このモードが設定されます。転送されるデータ・バイトは次のとおりです (MSB：最上位ビット、LSB：最下位ビット)。



45. 2バイト転送モード設定：ESX 0E 00 01 16 (X'1B 7E 0E 00 01 16')

2バイト転送モードを設定します。電源スイッチを入れたときに省略時のモードとして3バイト転送モードが設定されます。

転送されるデータ・バイトは次のとおりです (MSB：最上位ビット、LSB：最下位ビット)。



**46. 強調印字設定：ESX 0E 00 01 17 (X'1B 7E 0E 00 01 17')**

この制御コードを受け取った直後から、すべての文字を強調して（横方向に1ドット分ずらして重ねる）印字します。

**47. 強調印字解除：ESX 0E 00 01 18 (X'1B 7E 0E 00 01 18')**

この制御コードにより強調印字モードが解除されます。

**48. 二重印字設定：ESX 0E 00 01 19 (X'1B 7E 0E 00 01 19')**

この制御コードを受け取ると印字バッファにあるデータをすべて印字し、その後すべての文字とイメージを二重に印字します。

**49. 二重印字解除：ESX 0E 00 01 1A (X'1B 7E 0E 00 01 1A')**

この制御コードを受け取ると、印字バッファにあるデータをすべて印字し、二重印字モードが解除されます。

**50. 用紙モード切り替え：ESX 10 00 01 n (X'1B 7E 10 00 01 n')**

この制御コードは連続紙モードと単票モードを切り替えます。

印字データに続く場合は、印字を終了した後に用紙モードを切り替えます。nをX'01'とすると連続紙モード、nをX'02'とすると単票モードになります。連続紙モードから単票モードに切り替える際は、出力し終えた連続用紙のページを切り取っておいてください。すでに指定の用紙モードである場合は無視されます。

**51. 下線設定・解除：ESX 11 00 01 n (X'1B 7E 11 00 01 n')**

この制御コードにより、下線設定、解除を行ないます。  
設定、解除はnにより次のように指定することができます。

n = B'0000 00n1n0'

n0 1：下線開始  
0：下線終了

n1 1：ブランクをスキップします。  
0：ブランクをスキップしません。

この制御コードにより印刷できる下線の数は1行当たり最大256本です。

52. エミュレーション設定：ESX 12 00 01 n (X'1B 7E 12 00 01 n')

この制御コードにより、プリンターを直接制御するための命令セットである制御コマンドを切り替えます。

n	エミュレーション
X'10'	PPDS
X'11'	5577
X'20'	ESC/P

53. 重ね打ちモード設定・解除：ESX 13 n1 n2 c1 c2 c3 (c4) (X'1B 7E 13 n1 n2 c1 c2 c3 (c4)')

重ね打ちをする半角文字または全角文字を指定します。この制御コードにより指定された半角文字または全角文字が、これ以後の文字に重ね打ちされます。解除が指定される(c1のビット0を0)か新たに重ね打ち設定が行われた場合は、以前に指定された文字の重ね打ちは終了します。

n1 n2 c1 c2 c3 (c4) の指定の方法は以下のとおりです。

半角文字の場合

n1 = X'00', n2 = X'03'

c1：重ね打ちフラグ

ビット0

1：重ね打ちモード設定

0：重ね打ちモード解除

ビット1

1：スペース文字には重ねて打たない

0：スペース文字にも重ねて打つ

ビット2～7

定義されていません。これらのビットは無視されます。

c2：未定義のバイトです。c2は無視されます。

c3：DOSの内部1バイト・コードを指定します。

**メモ**

c4は指定しないでください。

### 全角文字の場合

n1 = X'00'、n2 = X'04'

c1：半角文字の場合と同様

c2：半角文字の場合と同様

c3：DOS 内部 2 バイト・コードの上位 1 バイトを指定します。

c4：DOS 内部 2 バイト・コードの下位 1 バイトを指定します。

**メモ** 重ね打ちモード解除の制御コードは以下のようになります。  
X'1B 7E 13 00 01 00'

重ね打ち文字はフォント・スタイル指定、横幅縮小文字指定、または上つき/下つき文字指定が行われると、その指定に従い変更されます。

### 54. 罫線印刷：ESX 16 n1 n2 c0 c1 ...cn (X'1B 7E 16 n1 n2 c0 c1...cn')

1 行分の縦横の罫線を指定します。

その行の印字データを送る前にこの制御コードを送ってください。

パラメーターの指定は次のとおりです。

n1, n2 : c0 ~ cn のバイト数

c0 : 1 を指定してください。

c1... cn : 罫線情報を半角単位で次のように指定します。

ビット7	6	5	4	3	2	1	0
	←---横罫線---→			←---縦罫線---→			

罫線の種類

ビット (7654)

ビット (3210)

0000：罫線なし

0001：実線

0010：太い実線

0011：点線

右マージンを超えて送られた罫線は無視されます。罫線は文字ではありませんので文字装飾に影響されませんが、二重印字が設定されているときは二重に印字されます。二重印字は行の途中ですぐに設定/解除されるので、注意が必要です。



55. 水平タブ設定：ESX 18 n1 n2 ht1 ht2... htn (X'1B 7E 18 n1 n2 ht1 ht2... htn')

水平タブ位置を設定します。n1 n2で水平タブの個数を示し、ht1、ht2... htn (各1バイト)でタブ位置を半角文字単位の桁数で指定します。タブ位置は昇順に指定し、昇順がくずれた場合はくずれる前までのタブ位置が設定されます。タブ位置は現在の文字ピッチで設定されます。

設定できる最大のタブは28個までです。28個を超えて設定した場合は、水平タブ設定は無視されます。

n1n2 = X'0001'、ht1 = X'00'の場合は、初期設定値のタブ位置 (9桁目から8桁ごと) にセットされます。また、n1n2=0の場合水平タブはクリアされます。

56. 垂直タブ設定：ESX 19 n1 n2 vt1 vt2... vtn (X'1B 7E 19 n1 n2 vt1 vt2... vtn')

垂直タブ位置を設定します。n1n2で垂直タブの個数を示し、vt1、vt2...vtn (各1バイト)でタブ位置を行単位で指定します。タブ位置は昇順に指定し、昇順がくずれた場合は、くずれる前までのタブ位置が設定されます。

タブ位置は現在の行ピッチで設定されます。設定できる最大のタブは64個までです。64個を超えて設定した場合は垂直タブ設定が無視されます。

n1n2 = 0のとき垂直タブはクリアされます。単票を使用した場合、実際の単票の長さを超える位置に垂直タブを使用すると、フォーマットがくずれる場合があります。垂直タブ設定は実際に使用する単票の長さに収めてください。

57. 左右マージンの設定：ESX 1A 00 02 lm rm (X'1B 7E 1A 00 02 lm rm')

lm、rmは1バイトではそれぞれ左マージン、右マージンの位置を印刷可能領域の最左端からの半角文字単位の桁数で指定します。

右マージンと左マージンの間が12.7mm (0.5インチ/90ドット列) よりも少ない指定が行われた場合、rmの指定が右端 (8インチ、13.2インチまたは13.6インチ) を超えた場合、およびlmを0またはrmを0に指定した場合は無視されます。

58. ミシン目スキップの設定：ESX 1B 00 01 n (X'1B 7E 1B 00 01 n')

この制御コードはページの最終行から次ページの先頭行 (TOF) までn (1バイト) で指定された行数だけスキップして印字位置を動かす機能を設定します。n = 0の場合およびページ長設定コマンド、初期化設定のコマンドを受信すると、ミシン目スキップは初期設定時の状態に戻ります。

ミシン目スキップを指定した行数とページ長の差が12.7mm (0.5インチ) よりも少ない場合は無視されます。初期設定機能においてミシン目スキップを指定すると25.4mm (1インチ) にスキップ量が設定されます。



この制御コードで指定されたスキップ数がミシン目位置からTOFまでの長さより小さいとミシン目上に印刷されるので注意してください。

### 59. 水平方向位置移動：ESX 1C 00 02 n m (X'1B 7E 1C 00 02 n m')

水平方向に現在の半角文字ピッチに応じて半角文字単位で位置を移動します。横幅縮小文字設定が行われているときは 18 cpi で移動します。

n、m の値は各バイトで以下のように指定してください。

- n = 00： 左マージンからの絶対位置移動  
[右マージンを超える量をセットすると無視する]
- n = 01： 現在位置からの相対位置移動（右方向）  
[右マージンを超える量をセットすると次の行に打つ]
- n = 02： 現在位置からの相対位置移動（左方向）  
[左マージンを超える量をセットすると左端で止まる]

**メモ** n に 00、01、02 以外の数値を設定するとこの制御コードは無視されます。  
m は移動する文字数を設定してください。

**メモ** この制御コードによる移動は文字の拡大/縮小の影響は受けません。

### 60. 垂直方向位置移動：ESX 1D 00 02 n m (X'1B 7E 1D 00 02 n m')

印字バッファにあるデータをすべて印字し、垂直方向に現在の行ピッチに応じて行単位で位置を移動します。

n、m の値は各バイトで以下のように指定してください。

- n = 01： 現在位置からの相対位置移動（下方向）

**メモ** n に 01 以外の数値を設定するとこの制御コードは無視されます。  
m は移動する行数を設定してください。

### 61. 文字スケールの設定：ESX 20 00 03 n1 n2 02 (X'1B 7E 20 00 03 n1 n2 02')

以後の文字の大きさを、n1、n2 の値に応じて変化させます。n1、n2 の値は以下のように設定してください。

n1	n2	文字の大きさ (横×縦)
X'08'	X'08'	1/2×1/2
X'10'	X'10'	1×1
X'10'	X'20'	1×2
X'20'	X'10'	2×1
X'20'	X'20'	2×2
X'30'	X'30'	3×3
X'40'	X'40'	4×4
X'50'	X'50'	5×5
X'60'	X'60'	6×6
X'70'	X'70'	7×7
X'80'	X'80'	8×8
X'FF'	X'FF'	16×16

上記以外の値を指定した場合は、この制御コードは無視されます。

## 62.バーコード印字形式設定:ESX 40 n1 n2 00 00 OR BC MD NBW NSW WBW WSW CGP HT LMG RMG

(X'1B 7E 40 n1 n2 00 00 OR BC MD NBW NSW WBW WSW CGP HT LMG RMG')

この制御コードは、バーコードの印字形式を設定するコードです。各々のパラメーターの説明は以下のとおりです。(以下の各幅および高さは、1/1440 インチ単位で指定されます。)

n1 n2：以下に続くパラメーターの数を指定します。本プリンターでは X'00 06' または X'00 16' を指定してください。

OR (2 バイト)：バーコードの回転 (時計回り) 角度を指定します。

X'0000' : 0 度  
X'2D00' : 90 度  
X'5A00' : 180 度  
X'8700' : 270 度

BC (1 バイト)：バーコード・タイプを指定します。

X'01' : CODE39  
X'08' : JAN 短縮  
X'09' : JAN 標準  
X'0A' : INDUSTRIAL 2 OF 5 (IDF)  
X'0C' : INTERLEAVED 2 OF 5 (ITF)  
X'0D' : NW-7  
X'11' : CODE128  
X'1B' : カスタマ・バーコード (郵政省)  
X'20' : QR CODE

上記以外：コマンド全体を無視します。

MD (1 バイト)：チェック・キャラクター印刷の有無を選択します。

### CODE39

X'01' : チェック・キャラクター無しに印字  
X'02' : チェック・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字

### JAN 短縮

X'00' : チェック・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字  
X'01' : チェック・キャラクター無しに印字

### JAN 標準

X'00' : チェック・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字  
X'01' : チェック・キャラクター無しに印字

### INDUSTRIAL 2 OF 5 (IDF)

X'01' : チェック・キャラクター無しに印字  
X'02' : チェック・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字

#### INTERLEAVED 2 OF 5 (ITF)

X'01': チェック・キャラクター無しに印字

X'02': チェック・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字

#### NW-7

X'01': チェック・キャラクター無しに印字

X'02': チェック・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字

#### CODE128、カスタマ・バーコード

X'00': スタート・キャラクター, チェックサム・キャラクター, ストップ・キャラクターを生成し、バーコードと共に印字

#### QR CODE

X'31': モデル 1 で印刷

X'32': モデル 2 で印刷

NBW (2 バイト): 細いバーを設定します。  
QR CODE では、モジュールの大きさを指定します。

NSW (2 バイト): 細いスペースの幅を指定します。

WBW (2 バイト): 太いバーの幅を設定します。  
JAN 短縮, JAN 標準, CODE128, カスタマ・バーコードでは本パラメータは無視されます。

WSW (2 バイト): 太いスペースの幅を設定します。  
JAN 短縮, JAN 標準, CODE128, カスタマ・バーコードでは本パラメータは無視されます。

CGP (2 バイト): 文字間の幅を設定します。  
CODE39, NW-7 以外では本パラメータは無視されます。

1/180 インチで割り切れない値を指定されたときは端数を切り捨てとなります。ただし、切り捨て 0 になる場合はその最小値に設定されます。各々の幅の最小値およびデフォルト値は以下のとおりです。

#### カスタマ・バーコードの場合

最小値:	NBW	16/1440 インチ
	NSW	32/1440 インチ
デフォルト値:	NBW	32/1440 インチ
	NSW	40/1440 インチ

#### CODE128 の場合

最小値:		8/1440 インチ (1 ドット幅)
デフォルト値:	NBW	8/1440 インチ
	NSW	32/1440 インチ

#### QR CODE の場合

最小値:		8/1440 インチ (1 ドット幅)
デフォルト値:	NBW	24/1440 インチ

その他の場合

最小値： 8/1440 インチ (1ドット幅)  
デフォルト値： NBW 16/1440 インチ  
NSW 16/1440 インチ  
WBW 56/1440 インチ  
WSW 56/1440 インチ  
CGP 32/1440 インチ

HT (2バイト)：バーコードの高さを指定します。ここで指定した高さには、HRIの部分は含まれません (JANを除く)。JANの場合にはHRIの印字指定がスペース・エリアとして高さに含まれるものとします。バーコード全体の高さが現在のページ長を越える部分は印刷されません。また、最小値以下の値を指定したとき最小値に設定されます。カスタマ・バーコードの場合には、ロングバーの長さを指定します。QR CODEでは無視されます。以下に各規格の最小値とデフォルト値を記します。

規格	最小値
JAN短縮	X'138' (39ドット)
JAN標準	X'138' (39ドット)
CODE39	X'008' (1ドット)
IDF	X'008' (1ドット)
ITF	X'008' (1ドット)
NW-7	X'008' (1ドット)
CODE128	X'008' (1ドット)
カスタマ・バーコード	X'090' (18ドット)

デフォルト値：X'00 00'のとき以下のデフォルト値に設定されます。

規格	デフォルト値
JAN短縮	バーコードの全幅の81.3%
JAN標準	バーコードの全幅の75.0%
CODE39	バーコードの全幅の15.0%
IDF	バーコードの全幅の15.0%
ITF	バーコードの全幅の15.0%
NW-7	バーコードの全幅の15.0%
CODE128	バーコードの全幅の15.0%
カスタマ・バーコード	ロングバーの長さ：X'00C0' (24ドット)

カスタマ・バーコードの場合、以下の4種類の値が指定可能となります。

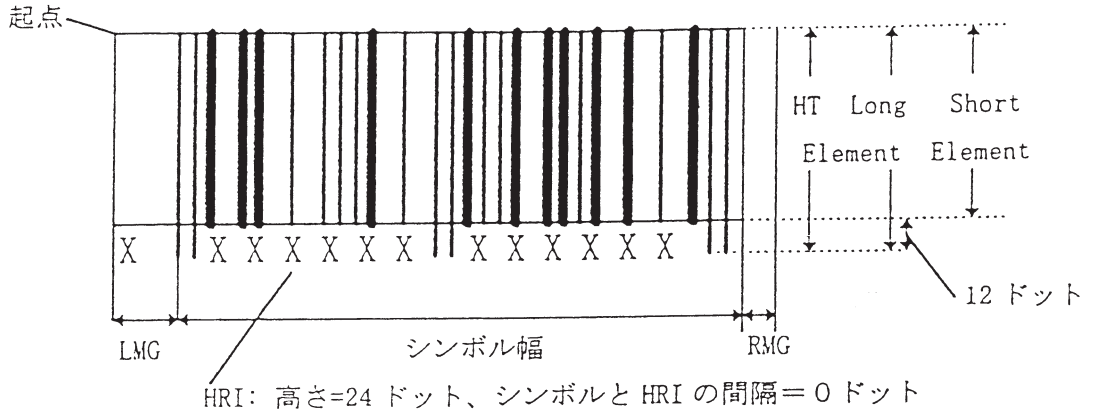
- 8ポイント： X'0A0' (20 ドット)
- 9ポイント： X'0B0' (22 ドット)
- 10ポイント： X'0C0' (24 ドット)
- 11.5ポイント： X'0E0' (28 ドット)

LMG (2バイト)：レフトマージンの幅を指定します。  
X'0000' ~ X'7FFF' の範囲で指定可能。

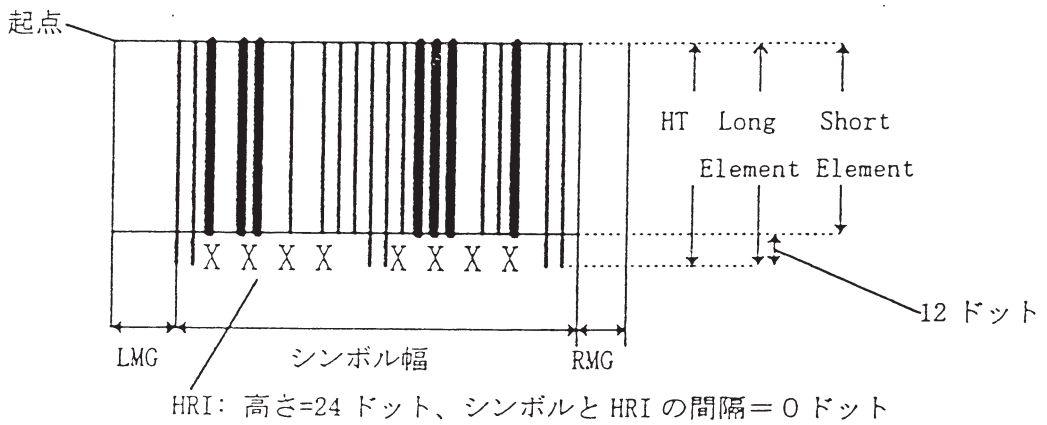
RMG (2バイト)：ライトマージンの幅を指定します。  
X'0000' ~ X'7FFF' の範囲で指定可能。

指定可能範囲以外の値が指定された場合は、コマンド全体が無視されます。

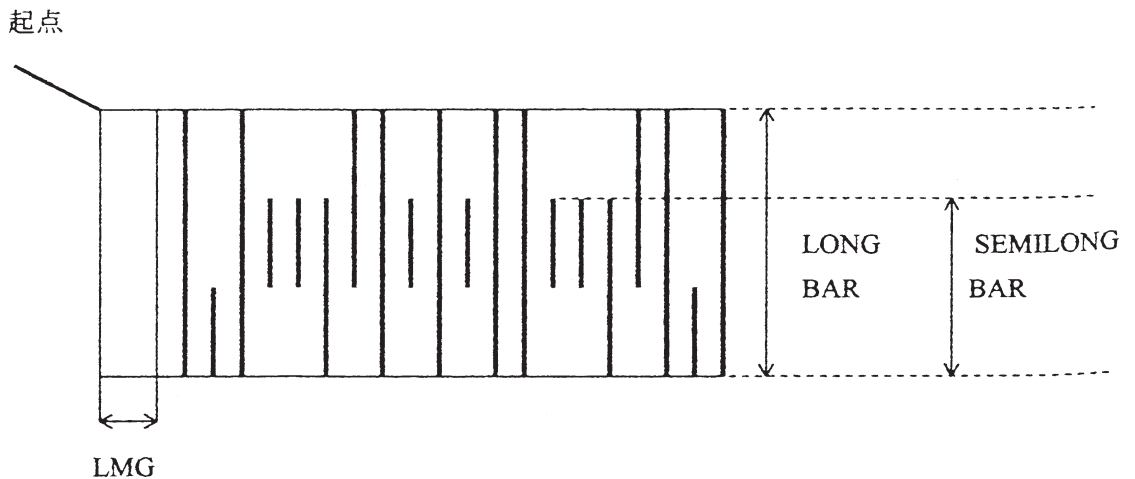
バーコード寸法 (JAN 標準)



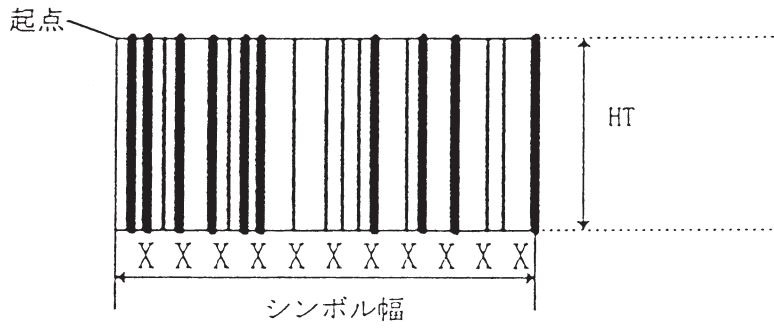
バーコード寸法 (JAN 短縮)



バーコード寸法 (カスタマ・バーコード)



バーコード寸法 (JANとカスタマ・バーコード以外)



HRI:高さ=24 ドット、シンボルと HRI の間隔=10 ドット



63. バーコード印字：ESX 42 n1 n2 XOF YOF FG d1... dn (X'1B 7E 42 n1 n2 XOF YOF FG d1... dn')

この制御コードによりバーコード印字形式設定にて設定されたバーコードを印字します。各パラメーターの詳細を以下に記します。

n1, n2 (2バイト)：以下に続くパラメーターの数を指定します。設定範囲は、 $X'0006' \leq n1n2 \leq \text{最大値}$ です。

JAN 短縮 n1n2 = X'000C' または X'000D'  
(XOF : 2, YOF : 2, FG : 1, DATA : 7or8)

JAN 標準 n1n2 = X'0011' または X'0012'  
(XOF : 2, YOF : 2, FG : 1, DATA : 12or13)

NW-7 X'0008'  $\leq n1n2 \leq X'0032'$  (50)

CODE128 X'0008'  $\leq n1n2 \leq X'0032'$

カスタマ・バーコード X'000D'  $\leq n1n2 \leq X'001A'$

QR CODE X'000A'  $\leq n1n2 \leq X'0800'$

その他 X'0006'  $\leq n1n2 \leq X'0032'$  (50)

各規格において、最小値より小さい値が指定された場合、制御コード全体が無視されます。また、最大長を超えたデータ長を指定すると、制御コード全体が無視されます。

XOF (2バイト)：現在の印字位置からバーコード左端上端までのX方向オフセットを1/1440インチ単位で指定します。指定可能範囲は、

$X'B380' \leq XOF \leq X'4C80'$  (2448ドット)です。

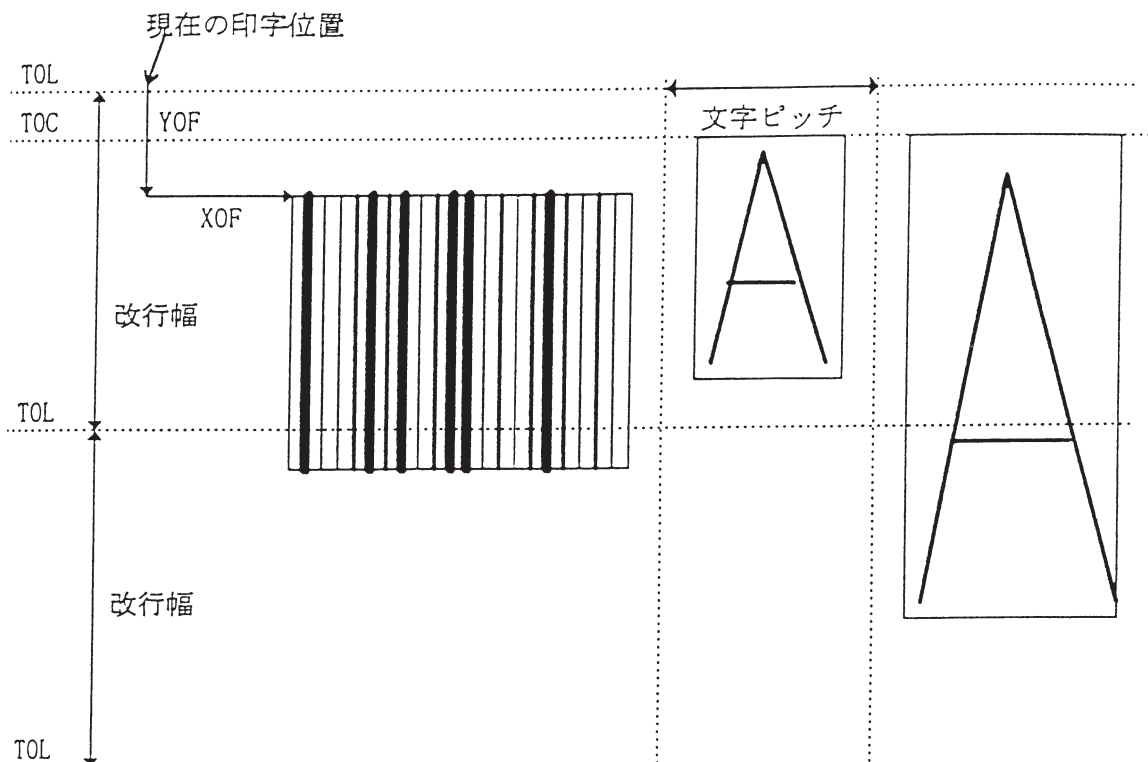
範囲外の値が指定された場合、制御コード全体が無視されます。

また、印字範囲の左右端(左右マージン)を超える場合も全体が無視されます。

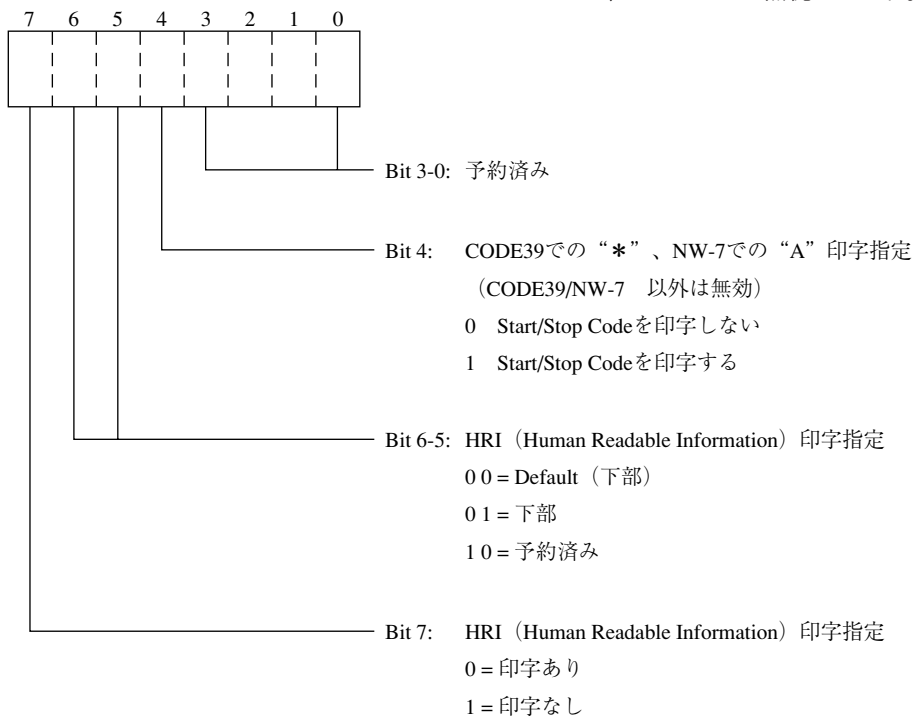
YOF (2バイト)：現在の印字位置からバーコード左端上端までのY方向オフセットを1/1440インチ単位で指定します。指定可能範囲は、 $X'0000' \leq YOF \leq X'00EF'$  (29ドット)です。

範囲外の値が指定された場合、制御コード全体が無視されます。印字範囲の下端(ボトム・マージン)を超える場合は、超える部分が捨てられます。

TOF (Top of Form) 位置を超えて指定された場合はコマンド全体が無視されます。



FG (1 バイト)：バーコード印字時のオプションをビット単位で指定します。  
 カスタマ・バーコードでは本パラメータは無視されます。



DATA (n1n2-5バイト)：バーコード・データを指定します。規格にて指定されている最大数を超える場合、すべてのデータを無視します。また、左右の印字領域を超えて印字するデータが送られた場合もすべてのデータが読み捨てられます。データが固定長のバーコード (JAN 短縮, JAN 標準) の場合、固定長を超えたデータを受信するとすべてデータが読み捨てられます。また、文字セットに関しても同様に下記掲載セット以外は全体が読み捨てられます。

#### データ規格

規格	構成	最小長	最大長	文字セット
CODE39	データ文字	1	45	数字 (0-9) 英文 (A-Z) 記号 (-, SP \$ / + %)
JAN 短縮	データ文字	7	8	数字 (0-9)
JAN 標準	データ文字	12	13	数字 (0-9)
IDF 2 of 5	データ文字	1	45	数字 (0-9)
ITF 2 of 5	データ文字	1	45	数字 (0-9)
NW-7	スタート・コード データ文字 ストップ・コード	3	45	数字 (0-9) 記号 (- \$ : / +) Start, Stop Code (A-D, a-d)
CODE128	スタート・コード データ文字	3	45	スタートコード (>7, >6, >5) データ Code-A (X'00'-X'5F') データ Code-B (X'20'-X'7F') データ Code-C (数字 : 00-99)
カスタマ・バーコード	ステータス・コード データ文字 ストップ・コード	7	45	数字 (0-9) 英文 (A-Z) 記号 (-)
QR CODE	誤り訂正レベル マスク番号 データ入力モード 区切り記号 データ文字	5	2048	誤り訂正 英字 (H,Q,M,L) マスク番号 数字 (0-7,8) データ入力モード 英字 (AM) 区切り記号 記号 (,) データ (X'00'-FF', シフトJIS漢字)

#### その他の規制

1. 罫線印刷同様、行の先頭で指定してください。行の途中で指定すると制御コード全体を無視します。
2. この制御コードによって現在の印刷位置は移動しません。
3. この制御コードは印字開始条件ではありません。バーコードは縦送りの制御コードを受信したとき、および印字開始条件コードを受けた時点で印字されます。
4. ボトム・マージンを超える分のバーコードは、印字されずに捨てられます。
5. バーコード印字中 (バーコードの高さの間) は、逆方向の用紙送り制御コードは無視されます。
6. INTERLEAVED 2 OF 5でチェックディジット自動追加を選択した場合は、データ数は必ず奇数にして下さい。
7. NW-7とCODE39ではスタート/ストップ・コードを自動付加しない時に、データの先頭と最後にスタート/ストップ・コードを含まない場合、正常に読みとれません。
8. バーコード及びQR CODEは文字のドット構成上読み取りの悪い場合がありますので、事前に十分なテストを行い、問題が起きないことを確認してください。

**64. 固定長イメージ設定：FS (X'1C')**

この制御コードはESC%1 n1, n2 またはESC%2 n1, n2 の代わりに使いますが、イメージ・データを印刷する場合はできるだけESC%1またはESC%2を使用してください。この制御コードを使用する前に、すでにESC%1またはESC%2で有効なn1, n2が指定されている必要があり、このときに参照されるn1, n2の値は最も新しく指定されたn1, n2の値です。この制御コードに続いて送られるデータ・バイト数はすでに指定されているn1, n2の値と矛盾しないようにしてください。

**65. バイト転送モード設定：ESC ( X'1B 28')**

ESX 0E 00 01 15 (X'1B 7E 0E 00 01 15') と同じです。  
できるだけESX 0E 00 01 15を使用してください。

**66. バイト転送モード設定：ESC ) (X'1B 29')**

ESX 0E 00 01 16 (X'1B 7E 0E 00 01 16') と同じです。  
できるだけESX 0E 00 01 16を使用してください。

**67. ページ長さ設定：ESC F n1, n2 (X'1B 46 n1 n2')**

ESX 04 00 03 00 n1 n2 (X'1B 7E 04 00 03 00 n1 n2') と同じです。  
できるだけESX 04 00 03 00 n1 n2を使用してください。

**68. 高速モード設定：ESC O (X'1B 4F')**

ESX 0E 00 01 01 (X'1B 7E 0E 00 01 01') と同じです。  
できるだけESX 0E 00 01 01を使用してください。

**69. 高速モード解除：ESC P (X'1B 50')**

ESX 0E 00 01 02 (X'1B 7E 0E 00 01 02') と同じです。  
できるだけESX 0E 00 01 02を使用してください。

**70. 単票吸入：ESC S (X'1B 53')**

ESX 0E 00 01 05 (X'1B 7E 0E 00 01 05') と同じです。  
できるだけESX 0E 00 01 05を使用してください。

**71. 単票排出：ESC V (X'1B 56')**

ESX 0E 00 01 06 (X'1B 7E 0E 00 01 06') と同じです。  
できるだけESX 0E 00 01 06を使用してください。

**72. 文字拡大設定：ESC [ (X'1B 5B')**

ESX 0E 00 01 09 (X'1B 7E 0E 00 01 09') と同じです。  
できるだけESX 0E 00 01 09を使用してください。

**73. 文字拡大解除：ESC ] (X'1B 5D')**

ESX 0E 00 01 0A (X'1B 7E 0E 00 01 0A') と同じです。  
できるだけESX 0E 00 01 0Aを使用してください。

## D.4 データ・ストリーム作成上の考慮点

印刷業務のためのプログラム作成の上で以下のことに考慮してください。

- レベルEプリンターについて
- 印刷業務でのプリンターの初期化
- プリンターの初期設定値
- 文字の配置
- 行ピッチと実際の改行幅の違い
- 書式設定
- フォント・スタイルの指定
- 文字装飾の組み合わせ
- 右マージンを超えるデータの取り扱い
- レベルE機能解除時の注意

以下に各項目の説明をします。説明の中で文字装飾とは、拡大、縮小、強調、重ね打ち、二重打ち、下線設定印字を指します。

### D.4.1 レベルEプリンター

D-1ページのD.1.『制御コード一覧』に示す制御コードをすべて使用でき、またD-39ページのD.5.『文字セット』に示す日本語DOS文字セットを内蔵しているプリンターをレベルEプリンターと呼びます。

出荷時には、このプリンターはレベルEの状態になっていて、通常そのままお使いいただけます。また、このプリンターを接続したシステムですすでにお使いになっているソフトウェアがレベルEプリンターに対応していない場合、レベルE機能を解除してお使いいただくこともできます。

#### メモ

1. レベルE機能の解除の方法については、4-9ページの4.2, 『初期値の変更方法』を参照してください。
2. レベルE機能を解除した場合、D-1ページのD.1, 『制御コード一覧』の表中で、\*印の付いている制御コードは使用できなくなります。詳しくは、D-31ページのD.4.4. 『文字の配置』およびD-35ページのD.4.5. 『行ピッチと実際の改行幅の違い』を参照してください。
3. プリンターを接続しているシステムで、IBMオペレーティング・システム/2\*を使用する場合は、レベルEのまま使用してください。

## D.4.2 印刷業務でのプリンターの初期化

印刷業務において、文字ピッチ、行ピッチ、または文字装飾のモードを初期化することをお勧めします。具体的には次のような手順で印刷業務の前後にプリンターの初期化をします。

制御カード	意味
X' 1B 7E 01 00 00'	プリンターの初期化
X' 1B 7E 02 00 01 n'	文字ピッチの設定
X' 1B 7E 03 00 01 n'	行ピッチの設定
⋮	印刷業務
X' 1B 7E 01 00 00'	プリンターの初期化

## D.4.3 プリンターの初期値

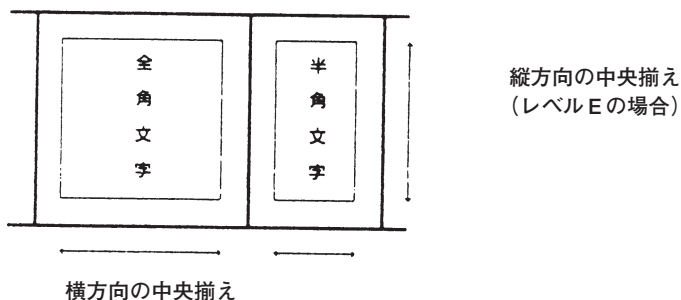
プリンターの電源投入時、印字テスト終了時およびプリンターが初期化設定制御コード (X'1B 7E 01 00 00') を受け取った後の初期設定値は下表のとおりです。

パラメーター	初期値
ページ長	初期設置モードで設定
文字ピッチ (cpi)	全角 (5cpi) 半角 (10cpi)
改行幅 (lpi)	初期設定モードで指定
左右マージン	左マージン、1行目 右マージン、初期設定モードで8インチ、13.2インチ、 または13.6インチを指定
水平タブ	9桁目から8桁ごと
垂直タブ	毎行
フォント・スタイル	明朝 12 cpi
ミシン目スキップ	初期設定モードで設定
イメージ転送モード	3バイト転送モード
用紙モード	初期設定モードで設定
印字速度	初期設定モードで設定
片方向印字有効/無効	初期設定モードで設定
その他設定/解除の組み合わせで使用するモード	解除の状態

**メモ** 用紙モードは、初期化設定制御コード (X'1B7E010000') を受け取っても変わりません。

## D.4.4 文字の配置

文字の位置は文字ピッチと行ピッチの設定により決定される領域内の中央に配置されます。(下図参照)



### 行ピッチ設定時の考慮点

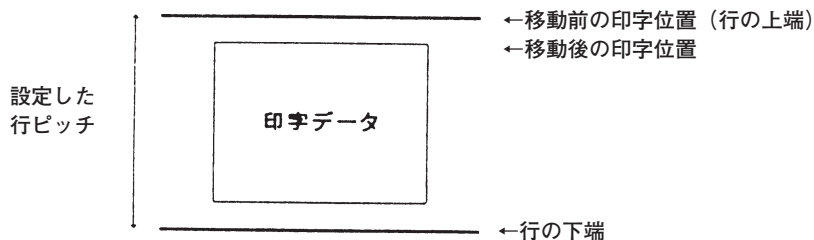
上記の機能のため、行ピッチを設定する制御コード

- ESC %9 n1 n2
- ESX 03 00 01 n

を使用する場合は、以下のことを考慮してください。

レベルEプリンターとして使用する場合、行の最初の文字コードまたはイメージ・データを受信した時点で、設定されている行ピッチを基にして行の上端と下端を決定します。次に、その範囲の中央に文字が配置されるように、縦方向の印字位置を移動します。

下図を参照してください。



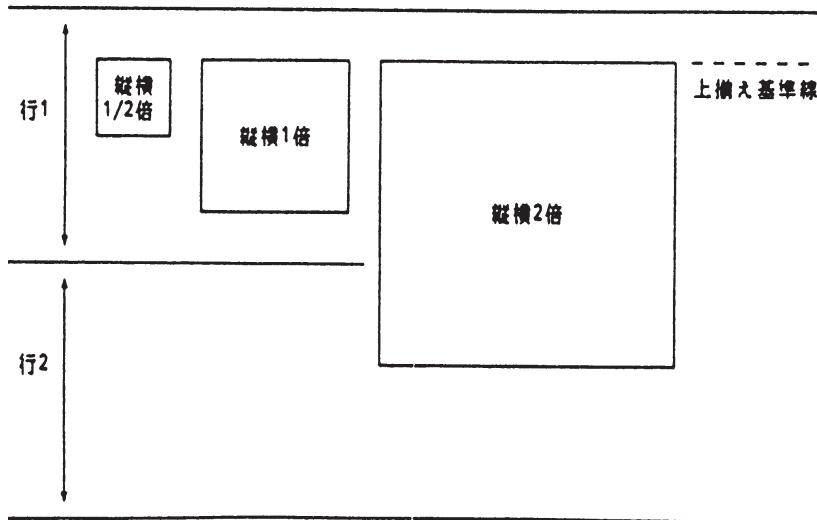
縦方向の印字位置の移動後は、同一行中で行ピッチの変更はできません。行の途中で設定された行ピッチは、次の行から有効になります。

ただし、以下の制御コードは、現在行の行ピッチにかかわらず、直前に設定された行ピッチを使用します。

- ESX 04 n1 n2 c1 c2 (c3)  
(c1-1 の場合)
- ESX 19 n1 n2 vt1 vt2... vtn
- ESX 1B 00 01 n

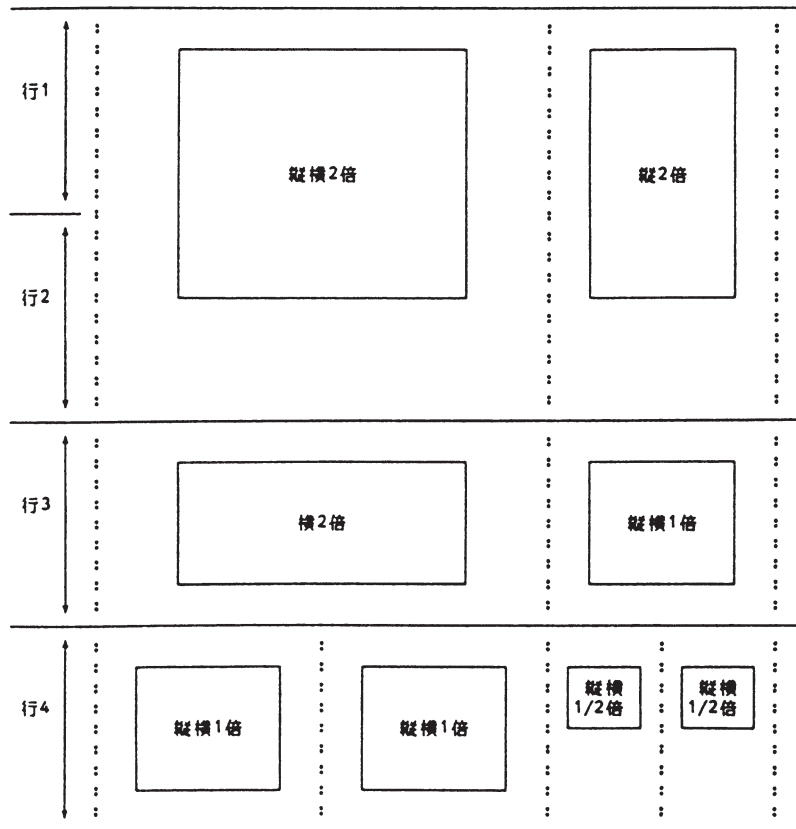
文字の拡大、縮小が行われた場合の位置は、縦方向については縦横1倍のときの文字の位置を基準として上揃えになります。行ピッチは、縦2倍または縦横1/2倍を指定しても変わりません。したがって縦2倍指定の行については、改行を2回行うか行ピッチを十分大きくしてください。

縦横1倍 横2倍 縦2倍 縦横2倍 たてよこ1/2倍





また横方向については次の図のようになります。

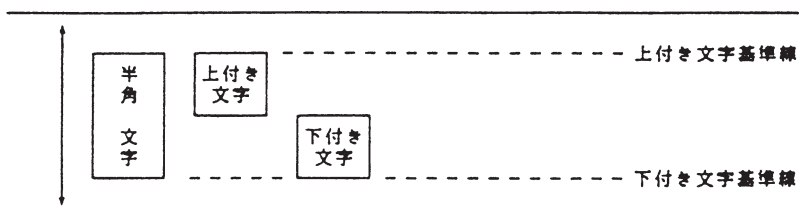


下つき、上つきモードでは横方向には半角の文字と同じ幅で、縦方向にはそれぞれ上揃え、下揃えとなります。

下図を参照してください。

上つき文字： $X^2+Y^2=Z^2$

下つき文字： $H_2O$



## D.4.5 行ピッチと実際の改行幅の違い

行ピッチを変更する場合、レベルEプリンターにおいては行ピッチと実際の改行幅との違いに注意してください。レベルEプリンターにおいては改行幅は、現在および次の行の行ピッチから決まります。したがって、現在の行の行ピッチと改行幅は必ずしも一致しません。

例) 以下のデータを受信したとします。

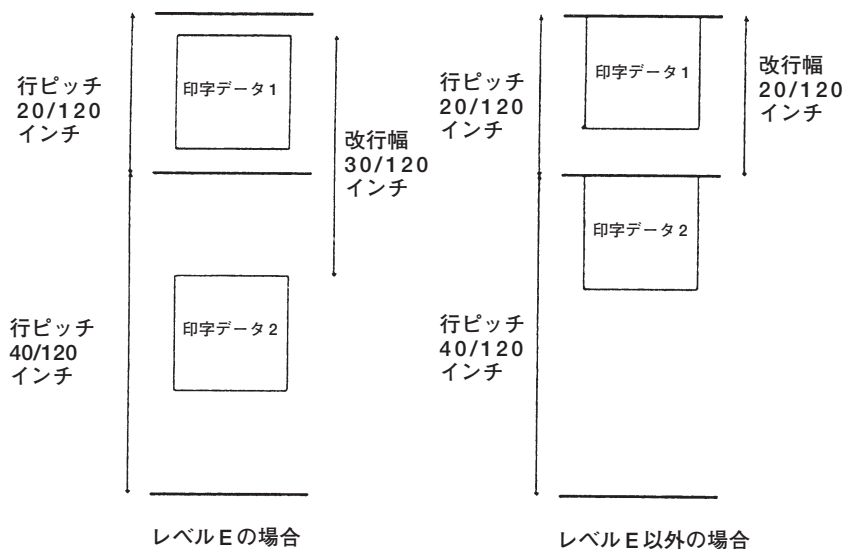
ESC %9 00 14 (行ピッチを 20/120 インチに設定)

印字データ 1 復帰 改行

ESC %9 00 28 (行ピッチを 40/120 インチに設定)

印字データ 2 復帰 改行

印字結果は、下図のようになります。



## D.4.6 書式設定（印刷領域設定とタブ、水平／垂直位置移動）

以下の制御コードによる設定値は、その制御コードを送ったときの行ピッチまたは文字ピッチで設定されるので、行ピッチおよび文字ピッチを変更する場合は注意してください。

- 印刷領域の設定  
（行単位でのページ長さの設定、ミシン目スキップの設定、左右マージンの設定）
- 垂直／水平タブの設定（垂直タブの設定および水平タブの設定）
- 垂直／水平方向位置移動

### 印刷領域の設定

ページ長さの設定（ESX 04... が c1 -X'01' の場合）およびミシン目スキップの設定（ESX 1B）は、設定したときの行ピッチの設定に従って絶対値で設定されます。

設定後に行ピッチを変更しても、ページ長さおよびミシン目スキップの量は変更されません。

また、ミシン目スキップが設定されている場合、ミシン目スキップ領域にかかる縦2倍および縦横2倍の文字の印刷または下線設定をすると、2ページにまたがって印刷される場合があります。

ページ長さの設定およびミシン目スキップの設定は改ページ（X'0C' など）をした直後に設定してください。

左右マージンの設定（ESX 1A）は設定したときの半角文字ピッチ（横幅縮小文字設定時は... 18cpi）に従って絶対値で設定されます。設定後は文字ピッチの変更が行われても左右マージンの位置は変化しません。

### 垂直／水平タブの設定

垂直タブの設定（ESX 19...）は設定したときの行ピッチの設定に従って絶対値で設定されます。設定後に行ピッチを変更しても垂直タブ位置は変更されません。

水平タブの設定（ESX 18...）は設定したときの半角文字ピッチ（横幅縮小文字設定時は18cpi）に従って絶対値で設定されます。設定後は文字ピッチの変更が行われても水平タブの位置は変化しません。

### 垂直、水平方向位置移動

垂直方向位置移動（ESX 1D...）、水平方向位置移動（ESX 1C...）はそのとき行ピッチまたは半角文字ピッチ（横幅縮小文字設定時は18cpi）を単位として移動します。

## ミシン目スキップについての注意

単票モードまたは連続紙モードでミシン目スキップを指定している場合、縦2倍および縦横2倍の文字が指定されていたり、罫線設定または下線設定が行われている場合の最終行は、縦2倍文字の上部と下部がページにまたがったり、罫線または下線が次のページに分かれて印字される場合があります(最終行がミシン目スキップが物理的最終行にかかった場合)。

## D.4.7 フォント・スタイルの指定

フォント・スタイル変更の制御コードにより、半角文字のフォント・スタイルが変更できますが、次のことに注意してください。

- フォント・スタイルは文字ピッチと合ったものを使用してください。文字ピッチと合わないものを使用した場合、文字の左右が現在の文字ピッチに合わせて削られることがあります。

例) 15cpiの文字ピッチを設定し、クーリエ (10cpi) のフォント・スタイルを選択した場合は以下のようになります。

**\*\*\* クーリエ 15 CPI サンプル \*\*\***

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;=<?>  
@ABCDEFGHIJKLMN O PQRSTU VWXYZ [ \ ] ^ \_  
'abcdefghijklmnopqrstu vwxyz {|} ~Δ

半角文字ピッチが13.4cpi, 15cpiのときは明朝12cpiのフォント・スタイルを選択してください。

- 縦書きが設定されているときはフォント・スタイルには関係なく縦書き用文字が印刷されます。
- 横幅縮小文字、上つき、下つき文字の設定およびフォント・スタイルの指定をしたときの優先処理順位は以下のとおりです。
  1. 横幅縮小文字設定
  2. 上つき、下つき文字設定
  3. 縦書きモード設定
  4. フォント・スタイル指定

たとえば横幅縮小文字設定中に、フォント・スタイルの変更が行われた場合、横幅縮小文字設定が解除された後、変更されたフォント・スタイルとなります。

## D.4.8 文字装飾の組み合わせ

文字装飾の組み合わせ（拡大/縮小、強調、二重打ち、重ね打ち）は自由です。

## D.4.9 右マージンを超えるデータの印字

右マージンは、電源投入時は8インチ、13.2インチまたは13.6インチ（初期設定モードにて選択可能）が設定されていますが、左右マージン設定（ESX 1A...）によっても設定することができます。

右マージンを超える印字についてはイメージ転送と、文字転送においては以下のような違いがありますので注意してください。

イメージ転送（ESC%1, ESC%2, ESC%3などを使用）では、右マージンを超えるデータを捨てるか次の行に印字するかは初期設定（イメージ・データ折り返しモード）で選択しますが、コード転送では、右マージンを超える文字は自動改行され次の行に印字されます。

## D.4.10 レベル E 機能解除時の注意

レベルEの機能を解除した場合、プリンターを接続しているシステムで使用するソフトウェアの初期設定を以下のようにしてください。

- 日本語 DOS（バージョン K2.7 以上）

CONFIG. SYS ファイル中で、プリンターの設置駆動ルーチンを以下のようにしてください。

```
DEVICE = $ PRN24.SYS/CG または  
DEVICE = $ PRN24E.SYS/NC
```

- 日本語 3270 パーソナル・コンピューター（バージョン 6.0 以上）  
日本語 3270 パーソナル・コンピューター/グラフィックス（バージョン 5.0 以上）

システム生成で、

“フォント内蔵プリンターの使用” に対して  
“2. はい（フォント 24）”  
を設定してください。

- 日本語 5250 パーソナル・コンピューター（バージョン 4.0 以上）

システム生成で、

5250 エミュレーション印刷装置の使用に対して  
“1. フォント内蔵印刷装置を端末として使用する”  
を選択してください。

## D.5 文字セット

IBM5579-L02 シリアル・プリンターでは、日本語 DOS 文字セット（半角文字、全角文字）が文字セットとして用意されています。

### 制御コード表

表に載っていない制御コードは未定義コードとして扱われます。

エスケープ セット 番号	0	1	2
0	NUL		SP
1		DC1	
2			
3		DC3	
4			
5			
6			
7	BEL		
8	BS	CAN	
9	HT		
A	LF		
B	VT	ESC	
C	FF	FS	
D	CR		
E			
F			

## D.5.1 日本語 DOS 文字セット (半角文字)

コード・ページ 932

		上位の桁 (ビット 4~7)															
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
下位の桁 (ビット 0~3)	0		†		0	@	P	`	p	未定義		未定義	-	タ	ミ		
	1	r		!	1	A	Q	a	q			。	ア	チ	ム		
	2	ヲ	い	"	2	B	R	b	r			「	イ	ツ	メ		
	3	ト		#	3	C	S	c	s			」	ウ	テ	モ		
	4	↓	義	\$	4	D	T	d	t			、	エ	ト	ヤ		
	5	い	△	%	5	E	U	e	u			・	オ	ナ	ユ		
	6	-	ア	&	6	F	V	f	v			ヲ	カ	ニ	ヨ		
	7	↓	イ	'	7	G	W	g	w			ア	キ	ヌ	ラ		
	8			(	8	H	X	h	x			イ	ク	ネ	リ		
	9	○	†	)	9	I	Y	i	y			ウ	ケ	ノ	ル		
	A	°	≡	*	:	J	Z	j	z			エ	コ	ハ	レ		
	B	☒	←	+	:	K	[	k	{			オ	チ	ヒ	ロ		
	C		↑	,	<	L	¥	l				ヤ	シ	フ	ワ		
	D		↓	=	=	M	]	m	}			ユ	ス	ハ	ソ		
	E	■	→	.	>	N	^	n	-			ヨ	セ	ホ	マ		
	F	☆	←	/	?	O	_	o				ツ	リ	マ	。		

2バイト・コード文字の1バイト目

(漢字コード表参照)

2バイト・コード文字の1バイト目

(漢字コード表参照)

メモ

制御コードを文字コードとして使用する場合は全文字指定が必要です。全文字印字指定でのみ印刷可能な文字は、X'07', X'09', X'0B', X'0E', X'0F', X'12', X'14', X'1A', X'1B', X'1C'です。



また、半角文字セットとしては、以下のスタイルを持っています。

スタイル	デザイン・サイズ (横×縦)
1. 明朝 (12 cpi用)	15×24
2. 明朝 (10 cpi用)	18×24
3. エリート (12 cpi用)	15×24
4. クーリエ (10 cpi用)	18×24
5. 上つき/下つき文字	12×12
6. 横幅縮小文字	10×24
7. DP ゴシック	18×24
8. OCR-B (12cpi用)	15×24

ただし、エリート/クーリエのカタカナについては、それぞれの明朝の12 cpi用と10 cpi用と同じものを用いています。

		上位の桁 (ビット4~7)															
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
下位の桁 (ビット0~3)	0		↑		0	@	P	`	p	∅		£	ー	タ	ミ		
	1	ƒ		!	1	A	Q	a	q			。	ア	チ	ム		
	2	ƒ	ı	"	2	B	R	b	r			「	イ	ツ	メ		
	3	ƒ		#	3	C	S	c	s			」	ウ	テ	モ		
	4	ƒ	券	\$	4	D	T	d	t			、	エ	ト	ヤ		
	5	ı	ı	%	5	E	U	e	u			・	オ	ナ	ユ		
	6	-	ƒ	&	6	F	V	f	v			ヲ	カ	ニ	ヨ		
	7	ı	ı	'	7	G	W	g	w			ア	キ	ヌ	ラ		
	8			(	8	H	X	h	x			イ	ク	ネ	リ		
	9	o	ı	)	9	I	Y	i	y			ウ	ケ	ノ	ル		
	A		ı	*	:	J	Z	j	z			エ	コ	ハ	レ		
	B	ı	ı	+	;	K	[	k	{			オ	チ	ヒ	ロ		
	C		ı	,	<	L	¥	ı				ヤ	シ	フ	ワ		
	D		ı	=	=	M	]	m	}			ユ	ス	ヘ	ン		
	E	ı	→	.	>	N	^	n	~			ヨ	セ	ホ	~		
	F	*	←	/	?	O	_	o				ツ	ソ	マ	。		

**メモ** 制御コードを文字コードとして使用する場合は全文字指定が必要です。全文字印字指定でのみ印刷可能な文字は、X'07', X'09', X'0B', X'0E', X'0F', X'12', X'14', X'1A', X'1B', X'1C'です。

## D.5.2 漢字コード表 (全角文字)

ⓧⓂ X'8140' はスペースです。

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8140		、	。	，	・	：	；	？	！	”	°	’	~	^		
8150	—	—	、	、	、	”	全	々	々	〇	—	—	—	/	\	
8160	~			…	…	‘	’	“	”	(	)	[	]	[	]	{
8170	}	<	>	《	》	「	」	『	』	【	】	+	-	±	×	÷
8180	÷	=	≠	<	>	≦	≧	∞	∴	∞	♀	°	’	”	℃	¥
8190	\$	¢	£	%	#	&	*	@	§	☆	★	○	●	◎	◇	◆
81A0	□	■	△	▲	▽	▼	*	〒	→	←	↑	↓	=			
81B0									∈	∋	⊂	⊃	⊆	⊇	∪	∩
81C0									∧	∨	⇒	⇔	∇	∃	≡	
81D0											∠	⊥	(	)	∇	≡
81E0	≡	≪	≫	√	∞			∫	∫							
81F0	Å	%	#	b	♪	†	‡	¶					○			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8240																0
8250	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
8260	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
8270	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z						
8280		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
8290	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z					あ
82A0	あ	い	い	う	う	え	え	お	お	か	が	き	ぎ	く	ぐ	あ
82B0	げ	こ	こ	さ	さ	し	し	す	す	せ	そ	そ	た	た	ち	あ
82C0	ぢ	っ	っ	づ	づ	で	で	と	と	な	ぬ	ぬ	の	の	は	あ
82D0	ひ	び	び	ふ	ふ	ぶ	ぶ	へ	へ	べ	ぼ	ぼ	ま	ま	み	あ
82E0	も	ゃ	ゃ	ゅ	ゅ	よ	よ	ら	ら	り	れ	ろ	わ	わ	る	あ
82F0	を	ん														え

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8340	ア	ア	イ	イ	ウ	ウ	エ	エ	オ	オ	カ	ガ	キ	ギ	ク	グ
8350	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ	ダ
8360	チ	ヂ	ツ	ツ	ヅ	テ	デ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	バ
8370	パ	ヒ	ビ	ピ	フ	ブ	プ	ヘ	ベ	ペ	ホ	ボ	ポ	マ	ミ	
8380	ム	メ	モ	ヤ	ヤ	ユ	ユ	ヨ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ワ
8390	キ	エ	ヲ	ン	ヴ	カ	ケ									A
83A0	B	Γ	Δ	E	Z	H	Θ	I	K	Λ	M	N	Ξ	O	Π	P
83B0	Σ	T	T	Φ	X	Ψ	Ω						ξ	ο	π	α
83C0	β	γ	δ	ε	ξ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο	π	ρ
83D0	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω									
83E0																
83F0																

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8440	А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О
8450	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю
8460	Я															
8470	а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н	
8480	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э
8490	ю	я														—
84A0		Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г
84B0	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘
84C0																
84D0																
84E0																
84F0																

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8840																
8850																
8860																
8870																
8880																
8890																亜
88A0	啞	娃	阿	哀	愛	挨	始	逢	葵	茜	穉	惡	握	渥	旭	亞
88B0	芦	鱒	梓	庄	幹	扱	宛	姐	虻	飴	絢	綾	鮎	或	栗	葦
88C0	安	庵	按	暗	案	閻	鞍	杏	以	伊	位	依	偉	匪	夷	委
88D0	威	尉	惟	意	慰	易	椅	為	畏	異	移	維	緯	胃	萎	衣
88E0	謂	達	遣	医	井	亥	域	育	郁	磯	一	老	溢	逸	稻	茨
88F0	芋	鱒	允	印	咽	員	因	姻	引	飲	淫	胤	蔭			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8940	院	陰	隱	韻	吋	右	宇	烏	羽	迂	雨	卯	鶉	窺	丑	確
8950	白	渦	噓	頰	鬱	蔚	鰻	姥	厩	浦	瓜	閏	噲	云	運	雲
8960	荏	餽	叡	啗	嬰	蔚	映	曳	榮	永	瓜	閏	噲	盈	穎	穎
8970	荏	餽	叡	啗	嬰	蔚	映	曳	榮	永	瓜	閏	噲	盈	穎	穎
8980	英	園	衛	詠	營	銳	影	疫	悅	謁	泳	閏	瑛	厭	圓	緣
8990	園	園	壩	奄	遠	延	益	援	沿	演	越	閏	瑛	厭	圓	緣
89A0	艷	橫	苑	奄	遠	延	益	援	沿	演	越	閏	瑛	厭	圓	緣
89B0	旺	臆	桶	乙	嘉	夏	襖	襖	鴛	音	岡	下	奧	往	億	億
89C0	臆	佳	加	可	嘉	夏	襖	襖	鴛	音	岡	下	奧	往	億	億
89D0	禍	禾	稼	俄	峨	我	牙	快	華	華	華	架	歌	何	河	河
89E0	霞	蚊	俄	峨	我	我	牙	快	華	華	華	架	歌	何	河	河
89F0	解	回	塊	塊	塊	塊	塊	塊	塊	塊	塊	塊	塊	塊	塊	塊

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8A40	魁	晦	械	海	灰	界	皆	繪	芥	蟹	開	階	貝	凱	効	外
8A50	咳	害	崖	慨	概	涯	碍	蓋	街	該	鑑	骸	涇	馨	蛙	垣
8A60	柿	蠣	鈎	劃	嚇	各	廓	拈	攪	格	核	殼	獲	確	穫	覓
8A70	角	赫	較	郭	閣	隔	革	学	岳	榮	額	頰	掛	筮	榿	覓
8A80	糧	棍	鯨	割	喝	喝	恰	括	活	渴	滑	葛	褐	轄	且	鰓
8A90	叶	棍	樺	郭	割	喝	恰	括	活	渴	滑	葛	褐	轄	且	鰓
8AA0	刈	苳	瓦	乾	侃	冠	寒	勘	敢	勸	卷	喚	堪	茅	萱	完
8AB0	寬	干	環	患	感	慣	憾	換	管	柑	桓	棺	款	姦	汗	莞
8AC0	潤	灌	還	甘	監	看	竿	簡	緩	館	伍	翰	肝	含	莞	覓
8AD0	諫	貫	還	甘	監	看	閑	簡	韓	館	伍	翰	肝	含	莞	覓
8AE0	諫	貫	還	甘	監	看	閑	簡	韓	館	伍	翰	肝	含	莞	覓
8AF0	癌	眼	寄	岐	希	幾	忌	揮	機	既	期	棋	棄	器	基	奇

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8B40	機	掃	毅	氣	汽	畿	祈	季	稀	紀	徽	規	記	貴	起	軌
8B50	輝	飢	騎	鬼	龜	偽	儀	妓	宜	戲	技	擬	欺	儀	疑	祇
8B60	義	蟻	誼	議	拘	菊	鞠	吉	吃	喫	桔	橘	詰	儀	杵	黍
8B70	却	客	脚	虐	逆	丘	久	仇	休	及	吸	宮	弓	儀	救	黍
8B80	朽	求	汲	泣	灸	球	究	窮	笈	級	給	給	旧	儀	去	黍
8B90	巨	拒	拋	掬	渠	虛	許	距	鋸	鯨	魚	境	亨	儀	京	黍
8BA0	俠	僑	兇	競	共	凶	協	匡	叫	鯨	興	興	峽	儀	疆	黍
8BB0	恐	恭	扶	教	橋	況	狂	狹	胸	極	桐	桐	蕎	儀	鏡	黍
8BC0	饗	驚	仰	凝	堯	曉	業	禽	曲	緊	玉	菌	秆	儀	勤	黍
8BD0	巾	錦	斤	欣	欽	琴	禁	狗	筋	矩	芹	軀	衿	儀	謹	黍
8BE0	金	吟	銀	九	空	句	區	隅	玖	櫛	苦	層	驅	儀	均	黍
8BF0	愚	虞	喰	偶	寓	寓	遇	隅	串	櫛	櫛	層	驅	儀	均	黍

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8C40	掘	窟	沓	靴	轡	窪	熊	隈	條	栗	線	桑	鍬	勲	君	薰
8C50	訓	群	軍	郡	卦	袞	祁	係	傾	刑	兄	啓	圭	珪	型	契
8C60	形	徑	惠	慶	慧	憩	揭	携	敬	景	桂	溪	畦	稽	系	經
8C70	繼	繫	野	荃	荊	蚩	計	詣	警	輕	頸	鷄	芸	迎	鯨	件
8C80	劇	戟	擊	激	隙	桁	傑	欠	決	潔	頸	結	芸	訣	月	檢
8C90	儉	倦	健	兼	券	喧	喧	圈	堅	潔	穴	憲	芸	拳	捲	險
8CA0	樞	牽	犬	獻	研	暄	暄	泉	肩	嫌	建	賢	軒	遣	鍵	診
8CB0	頭	驗	鱸	元	原	幻	幻	弦	減	見	謙	現	絃	言	言	狐
8CC0	限	乎	個	古	呼	姑	姑	孤	己	源	玄	戶	故	湖	伍	鯉
8CD0	糊	袴	股	胡	孤	誇	誇	跨	鈷	庫	弧	鼓	五	互	互	鯉
8CE0	吳	交	交	交	交	交	交	交	交	交	交	交	交	交	交	交
8CF0	交	交	交	交	交	交	交	交	交	交	交	交	交	交	交	交

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8D40	后	喉	坑	垢	好	孔	孝	宏	工	巧	巷	幸	広	庚	康	弘
8D50	恒	慌	抗	拘	控	攻	昂	晃	更	杭	校	梗	構	江	洪	浩
8D60	港	溝	甲	皇	硬	稿	糠	紅	紘	絞	網	耕	考	肯	肱	腔
8D70	膏	航	荒	行	衡	講	貢	購	郊	醇	鋌	礦	銅	閤	降	刻
8D80	項	香	高	鴻	剛	劫	号	合	壕	濠	濠	豪	轟	麴	克	此
8D90	告	国	穀	酷	鵠	黑	獄	澆	腰	忽	忽	惚	骨	痕	込	良
8DA0	頃	今	困	坤	壑	婚	恨	懇	昏	根	根	梱	混	詐	紺	坐
8DB0	魂	些	佐	又	峻	嗟	左	差	查	瑳	瑳	砂	詐	鎖	娑	濟
8DC0	座	挫	債	催	再	最	哉	齋	妻	彩	載	才	採	裁	歲	罪
8DD0	災	采	犀	碎	若	祭	齋	細	菜	裁	裁	際	劑	在	材	榨
8DE0	財	牙	坂	阪	界	棊	肴	咲	崎	匙	冊	冊	削	昨		
8DF0	昨	朔	柵	窄	策	索	錯	椽	鮭	筴						

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8E40	察	撝	撮	擦	札	殺	薩	雜	阜	鯖	捌	鎔	鮫	皿	晒	三
8E50	傘	參	山	慘	撒	散	棧	燦	珊	產	算	纂	蚕	譏	贛	酸
8E60	餐	斬	暫	殘	仕	仔	伺	使	刺	司	史	嗣	四	士	始	姉
8E70	姿	子	屍	市	師	志	思	指	支	司	斯	施	旨	枝	止	誌
8E80	死	氏	獅	祉	私	糸	紙	紫	肢	致	至	視	詞	詩	試	次
8E90	諮	資	賜	雌	銅	齒	事	似	侍	兒	字	寺	慈	持	時	識
8EA0	滋	治	爾	重	痔	示	示	而	耳	自	蔣	辭	汐	鹿	式	質
8EB0	鳴	竺	軸	穴	零	叱	屢	執	失	嫉	室	悉	濕	漆	疾	煮
8EC0	寔	蔀	篠	悃	柴	芝	屢	藥	稿	舍	写	射	捨	赦	斜	積
8ED0	社	紗	者	謝	車	遮	蛇	邪	借	勺	尺	杓	灼	灼	酌	趣
8EE0	錫	若	寂	弱	惹	主	取	守	手	朱	殊	狩	珠	腫		
8EF0	酒	首	儒	受	呪	壽	授	樹	綬	需	囚	収	周			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8F40	宗	就	州	修	愁	拾	洲	秀	秋	終	繡	習	臭	舟	蒐	衆
8F50	襲	讐	蹴	輯	週	箇	酬	集	醜	什	住	充	十	從	戎	柔
8F60	汁	洪	獸	縱	重	銃	叔	夙	宿	淑	祝	縮	肅	塾	熟	出
8F70	術	述	俊	峻	春	瞬	竣	夙	宿	准	循	旬	楯	殉	淳	緒
8F80	準	潤	盾	純	巡	遵	醇	舜	宿	初	循	暑	曙	渚	庶	勝
8F90	署	書	薯	諸	諸	助	叙	順	處	徐	所	鋤	除	償	勝	庄
8FA0	匠	升	薯	哨	商	唱	嘗	女	序	娼	怨	將	小	尚	樵	樵
8FB0	床	廠	召	承	抄	招	掌	捷	妄	昌	宵	晶	松	樟	樵	樵
8FC0	沼	消	彰	湘	燒	焦	照	症	昇	昌	昭	祥	稱	笑	樵	樵
8FD0	紹	肖	蔣	上	丈	衝	裳	訟	省	硝	礁	象	賞	釭	樵	樵
8FE0	鐘	障	蔣	狀	暈	丞	乘	冗	証	詔	詳	壤	賞	釭	樵	樵
8FF0	條	杖	淨	狀	暈	丞	乘	蒸	讓	錠	囑	壇	飾	情	樵	樵

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9040	拭	植	殖	燭	織	職	色	触	食	蝕	辱	尻	伸	信	侵	唇
9050	娠	寢	審	心	慎	振	新	晋	森	榛	浸	深	申	疹	真	神
9060	秦	紳	臣	芯	薪	親	診	身	辛	進	針	震	人	仁	刃	塵
9070	壬	尋	甚	尽	腎	訊	迅	陣	靴	筍	誅	須	醉	凶	厨	隨
9080	逗	吹	垂	帥	推	水	炊	睡	粹	据	衰	遂	頗	錐	裾	澄
9090	瑞	髓	崇	嵩	數	枢	趨	雖	粹	勢	相	菅	成	雀	整	星
90A0	摺	寸	世	瀨	畝	是	凄	制	姓	精	征	性	西	政	誓	請
90B0	晴	棲	栖	正	清	性	生	盛	聖	席	声	製	昔	誠	石	積
90C0	逝	醒	青	靜	齊	稅	脆	隻	惜	切	戚	斥	折	析	窃	節
90D0	籍	績	脊	責	赤	跡	蹟	碩	拙	占	接	損	川	設	扇	撰
90E0	說	雪	絕	舌	蟬	仙	先	煎	旋	爇	穿	穿	線	戰		
90F0	栓	栴	泉	淺	洗	染	潛									

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9140	織	羨	瞭	舛	船	薦	詮	賤	踐	選	遷	錢	銑	閃	鮮	前
9150	善	漸	然	全	禪	繕	膳	糶	噲	塑	岨	措	會	閃	楚	狙
9160	疏	疎	礎	祖	租	粗	素	糶	蘇	訴	阻	邁	鼠	曾	創	双
9170	叢	倉	喪	壯	奏	爽	宋	層	匪	忽	想	搜	掃	僧	搔	聰
9180	操	早	曹	巢	槍	槽	漕	燥	争	瘦	相	恣	糶	插	綜	臟
9190	草	莊	葬	蒼	藻	裝	走	送	遭	鎗	霜	騷	像	總	憎	賊
91A0	葳	贈	造	促	側	則	即	息	捉	束	測	足	速	增	屬	汰
91B0	族	統	卒	袖	其	揄	存	孫	尊	損	村	遜	他	俗	太	耐
91C0	詔	唾	墮	妥	惰	打	陀	舵	尊	陀	馱	謁	體	多	對	速
91D0	俗	帶	待	怠	態	戴	替	泰	滯	胎	鷹	苔	袋	堆	宅	托
91E0	隊	黛	代	濯	台	大	第	醍	題	諾	肯	瀧	卓	貸		
91F0	扱	拓	沢	濯	琢	託	鐸	濁	諾		胤	蝸	只	啄		

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9240	叩	但	達	辰	奪	脫	巽	豎	汕	棚	谷	狸	鱈	樽	誰	丹
9250	單	嘆	坦	担	探	旦	歎	淡	湛	炭	短	端	筆	綻	耽	胆
9260	蛋	誕	鍛	団	壇	彈	斷	暖	檀	段	男	談	值	知	地	弛
9270	恥	智	池	痴	稚	置	致	暖	遲	馳	築	畜	竹	筑	蓄	軀
9280	逐	秩	奎	茶	嫡	着	中	叡	宙	忠	抽	昼	柱	注	虫	軀
9290	註	耐	鑄	駐	樗	潛	猪	芋	著	野	丁	兆	凋	喋	寵	軀
92A0	帳	斤	弔	張	彫	徵	懲	挑	暢	朝	潮	牒	町	眺	聽	軀
92B0	腸	蝶	調	諜	超	跳	銚	長	頂	鳥	勅	抄	直	朕	沈	軀
92C0	賃	鎮	陳	津	墜	椎	槌	追	鎚	痛	通	塚	爪	拮	軀	抵
92D0	漬	柘	辻	鳶	綴	鍔	樁	潰	坪	壺	壺	締	庭	吊	弟	
92E0	亭	低	梯	汀	碇	貞	禎	締	艇	訂	諦	蹄	遞			
92F0	挺	提														

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9340	邸	鄭	釘	鼎	泥	摘	擢	敵	滴	的	笛	適	鏞	溺	哲	徹
9350	撤	輒	迭	鐵	典	墳	天	展	店	添	纏	甜	貼	軫	顛	點
9360	佗	殿	澱	田	電	兔	吐	堵	塗	妬	屠	徒	斗	杜	渡	登
9370	菟	賭	途	都	鍍	砥	礪	努	度	土	奴	怒	倒	党	冬	棟
9380	凍	刀	唐	塔	塘	套	宕	島	嶋	悼	投	搭	東	桃	禱	董
9390	盜	淘	湯	濤	燈	燈	当	痘	禱	等	答	筒	糖	統	到	同
93A0	蕩	藤	討	騰	豆	踏	逃	透	筈	陶	頭	騰	閻	働	動	德
93B0	堂	導	懂	撞	洞	腫	童	胴	筈	道	銅	峠	鶻	匿	得	苦
93C0	瀆	特	督	禿	篤	毒	独	誑	豚	橡	凸	突	椽	屈	鳶	那
93D0	寅	酉	瀨	噸	屯	捺	敦	沌	膾	遁	頓	嚙	曇	鈍	奈	難
93E0	內	乍	凧	難	謎	賑			虹		日					
93F0	汝	二	尼	式	邇	句										

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9440	如	尿	韭	任	妊	忍	認	濡	禰	祢	寧	葱	猫	熱	年	念
9450	捨	燃	燃	粘	乃	迺	之	埜	囊	惱	濃	納	能	腦	膿	農
9460	眼	蚤	巴	把	播	霸	杷	波	派	琶	破	婆	罵	芭	馬	俳
9470	糜	拜	排	敗	杯	盃	牌	背	肺	輩	配	婆	培	芭	梅	
9480	煤	煤	狼	買	壳	陪	陪	這	蠅	秤	矧	倍	伯	媒	博	拍
9490	柏	泊	白	箔	粕	薄	薄	迫	曝	秤	爆	萩	莫	剝	麥	函
94A0	箱	裕	箸	肇	筈	檀	幡	肌	焮	昌	八	縛	潑	駁	醜	髮
94B0	伐	罰	技	筏	閻	鳩	嘶	塙	蛤	隼	般	判	半	反	帆	煩
94C0	搬	斑	板	汜	汎	版	犯	班	畔	繁	卑	藩	販	範	帆	悲
94D0	頒	飯	挽	晚	斐	疲	疲	蕃	蚤	匪	排	否	妃	庇	費	
94E0	扉	批	披	飛	樋	尾	尾	微	枇	毘	眉	美	被	被		
94F0	避	非	飛	樋	樋	備										

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9540	鼻	柸	稗	匹	疋	髭	彦	膝	菱	肘	弼	必	畢	筆	逼	檜
9550	姬	媛	紐	百	謬	儀	彪	標	氷	漂	瓢	票	表	評	豹	廟
9560	描	病	秒	苗	錨	鈺	蒜	蛭	鱸	品	彬	斌	浜	瀨	貧	賓
9570	頻	敏	瓶	不	付	埠	夫	婦	富	富	布	府	佈	扶	數	
9580	斧	普	浮	父	符	腐	膚	芙	譜	負	賦	赴	阜	附	侮	撫
9590	武	舞	葡	蕪	部	封	楓	風	茸	賂	伏	副	復	幅	服	福
95A0	腹	復	覆	淵	弗	舛	沸	仏	物	賂	分	叻	噴	墳	憤	扮
95B0	焚	奮	粉	羹	紛	沸	文	間	丙	併	兵	坳	幣	平	弊	柄
95C0	並	蔽	閉	陛	米	頁	僻	壁	癖	碧	別	譬	蔑	篋	偏	變
95D0	片	篇	編	辺	返	遍	便	勉	媿	弁	鞭	保	舖	鋪	圃	捕
95E0	步	甫	補	輔	穂	募	募	庖	抱	捧	母	簿	菩	倅	包	
95F0	呆	報	奉	宝	峰	峯										



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9640	法	泡	烹	砲	縫	胞	芳	萌	蓬	蜂	褒	訪	豐	邦	鋒	飽
9650	鳳	鵬	乏	亡	傍	剖	坊	妨	帽	忘	忙	房	暴	望	某	棒
9660	冒	紡	肪	膨	謀	貌	貿	妨	防	吠	頰	北	僕	卜	墨	撲
9670	朴	牧	睦	穆	釘	勃	沒	殆	堀	幌	奔	本	翻	凡	盆	枉
9680	摩	磨	魔	麻	埋	妹	昧	枚	每	哩	橫	幕	膜	枕	滿	漫
9690	鱒	樹	亦	侯	又	抹	末	迄	迄	儘	蕪	磨	萬	慢	耗	民
96A0	蔓	味	未	魅	巳	箕	岬	密	密	湊	蕪	稔	脈	妙	盟	妄
96B0	眠	務	夢	無	牟	矛	霧	鷓	掠	婿	娘	冥	名	命	茂	戾
96C0	迷	銘	鳴	姪	牝	滅	免	棉	綿	緬	面	麵	摸	模	茂	戾
96D0	孟	毛	猛	盲	網	耗	蒙	儲	木	默	目	李	勿	野	尤	
96E0	孟	毛	問	悶	紋	門	匆	也	冶	夜	爺	耶	野	弥		
96F0	役	約	藥	訊	躍	靖	柳	藪	藪	愉	愈	油	癒			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9740	論	輸	唯	佑	優	勇	友	宥	幽	悠	憂	揖	有	袖	湧	涌
9750	猶	猷	由	祐	裕	誘	遊	宥	郵	雄	融	夕	予	余	與	譽
9760	輿	預	傭	幼	妖	容	庸	揚	搖	擁	曜	楊	樣	洋	溶	溶
9770	用	預	羊	耀	葉	蓉	要	揚	踊	遙	陽	養	慾	抑	欲	酪
9780	沃	浴	豈	翼	淀	羅	螺	揚	踊	遙	賴	雷	洛	抑	落	酪
9790	乱	卵	嵐	欄	濫	藍	蘭	裸	來	萊	履	李	裂	絡	璃	酪
97A0	裏	裡	里	離	陸	律	率	覽	利	吏	略	劉	流	理	琉	酪
97B0	疏	粒	隆	龍	龍	侶	慮	立	徠	了	亮	僚	兩	溜	寮	酪
97C0	梁	涼	胤	療	瞭	稜	糧	良	諒	遼	量	陵	領	凌	綠	酪
97D0	厘	林	淋	淋	琳	臨	輪	麟	麟	鈴	瑠	墨	淚	力	類	酪
97E0	伶	例	冷	勵	嶺	伶	玲	禮	鈴	鈴	隸	零	靈	麗	齡	
97F0	歷	列	劣	烈	裂	廉	戀	憐	漣	煉	簾	練	聯			

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9840	蓮	連	鍊	呂	魯	櫓	妒	賂	路	露	勞	婁	廊	弄	朗	樓
9850	榔	浪	漏	牢	狼	籠	老	輿	蠟	郎	六	麓	祿	肋	錄	論
9860	倭	和	話	歪	賄	脇	惑	梓	鷺	互	亘	鱈	詭	藥	蕨	碗
9870	灣	碗	腕													
9880																
9890																式
98A0	丐	丕	个	卍	、	井	ノ	父	乖	乘	亂	丿	豫	事	舒	式
98B0	于	亞	亟	一	亢	京	毫	亘	从	仍	仄	仆	仗	仗	勿	式
98C0	仟	价	佞	侂	估	佛	伺	仞	仞	佞	侈	侂	佞	佞	佞	式
98D0	侂	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	式
98E0	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	佞	式
98F0	會	偕	偕	偕	偕	偕	偕	偕	偕	偕	偕	偕	偕	偕	偕	式

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9940	僉	僣	僥	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞
9950	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞
9960	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞
9970	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞
9980	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞
9990	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞
99A0	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞
99B0	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞
99C0	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞
99D0	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞
99E0	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞
99F0	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞	僞

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9A40	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳
9A50	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳
9A60	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳
9A70	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳
9A80	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳
9A90	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳
9AA0	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳
9AB0	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳
9AC0	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳
9AD0	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳
9AE0	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳
9AF0	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳	唳

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9B40	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘
9B50	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘
9B60	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘
9B70	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘
9B80	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘
9B90	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘
9BA0	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘
9BB0	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘
9BC0	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘
9BD0	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘
9BE0	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘
9BF0	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘	姘

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9C40	廖	廣	斯	廚	塵	廢	廡	廨	廩	廬	廳	廳	廳	廋	廋	升
9C50	弃	莽	舞	舞	弋	弑	豆	弩	弭	彌	弭	彈	彌	彎	廋	廋
9C60	象	莽	彙	彙	彙	彙	彙	彙	彙	彙	彙	彙	彙	彙	彙	彙
9C70	徘	徠	徠	徠	徠	徠	徠	徠	徠	徠	徠	徠	徠	徠	徠	徠
9C80	估	恂	恂	恂	恂	恂	恂	恂	恂	恂	恂	恂	恂	恂	恂	恂
9C90	協	恆	恆	恆	恆	恆	恆	恆	恆	恆	恆	恆	恆	恆	恆	恆
9CA0	俊	悖	悖	悖	悖	悖	悖	悖	悖	悖	悖	悖	悖	悖	悖	悖
9CB0	溫	愕	愕	愕	愕	愕	愕	愕	愕	愕	愕	愕	愕	愕	愕	愕
9CC0	慤	愧	愧	愧	愧	愧	愧	愧	愧	愧	愧	愧	愧	愧	愧	愧
9CD0	摺	傷	傷	傷	傷	傷	傷	傷	傷	傷	傷	傷	傷	傷	傷	傷
9CE0	憫	撫	撫	撫	撫	撫	撫	撫	撫	撫	撫	撫	撫	撫	撫	撫
9CF0	懺	懺	懺	懺	懺	懺	懺	懺	懺	懺	懺	懺	懺	懺	懺	懺

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9D40	戛	戡	截	戮	戰	戲	戮	扁	扎	扞	扣	扛	叔	扱	扼	狂
9D50	扶	找	抒	抓	抖	拔	扞	环	扞	扞	扞	扞	扞	扞	扞	扞
9D60	拜	拌	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊
9D70	挾	捍	搜	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊	拊
9D80	揜	揜	揜	揜	揜	揜	揜	揜	揜	揜	揜	揜	揜	揜	揜	揜
9D90	攝	搗	搗	搗	搗	搗	搗	搗	搗	搗	搗	搗	搗	搗	搗	搗
9DA0	擒	擅	擇	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀
9DB0	擴	擲	擺	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀	攀
9DC0	敗	效	放	放	放	放	放	放	放	放	放	放	放	放	放	放
9DD0	斷	旃	旃	旃	旃	旃	旃	旃	旃	旃	旃	旃	旃	旃	旃	旃
9DE0	杏	昵	昵	昵	昵	昵	昵	昵	昵	昵	昵	昵	昵	昵	昵	昵
9DF0	晰	罪	罪	罪	罪	罪	罪	罪	罪	罪	罪	罪	罪	罪	罪	罪

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9E40	擘	瞭	暖	矇	曠	眩	曦	曩	日	曳	曷	肫	肫	肫	肫	肫
9E50	霸	兀	束	朶	杓	杓	杓	杓	杓	杓	杓	杓	杓	杓	杓	杓
9E60	杼	杪	杪	杪	杪	杪	杪	杪	杪	杪	杪	杪	杪	杪	杪	杪
9E70	析	柢	柢	柢	柢	柢	柢	柢	柢	柢	柢	柢	柢	柢	柢	柢
9E80	梳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳
9E90	梵	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳	栳
9EA0	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧
9EB0	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦
9EC0	棟	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦
9ED0	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦
9EE0	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦
9EF0	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦	榦

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9F40	槩	藥	檻	櫃	權	檉	檉	檉	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛
9F50	藥	櫛	藥	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛
9F60	欵	欵	欵	欵	欵	欵	欵	欵	欵	欵	欵	欵	欵	欵	欵	欵
9F70	彈	殞	殞	殞	殞	殞	殞	殞	殞	殞	殞	殞	殞	殞	殞	殞
9F80	塵	氈	氈	氈	氈	氈	氈	氈	氈	氈	氈	氈	氈	氈	氈	氈
9F90	汾	汨	汨	汨	汨	汨	汨	汨	汨	汨	汨	汨	汨	汨	汨	汨
9FA0	泛	泯	泯	泯	泯	泯	泯	泯	泯	泯	泯	泯	泯	泯	泯	泯
9FB0	涓	法	法	法	法	法	法	法	法	法	法	法	法	法	法	法
9FC0	淆	淬	淬	淬	淬	淬	淬	淬	淬	淬	淬	淬	淬	淬	淬	淬
9FD0	渙	浚	浚	浚	浚	浚	浚	浚	浚	浚	浚	浚	浚	浚	浚	浚
9FE0	游	澗	澗	澗	澗	澗	澗	澗	澗	澗	澗	澗	澗	澗	澗	澗
9FF0	溟	穎	穎	穎	穎	穎	穎	穎	穎	穎	穎	穎	穎	穎	穎	穎

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E040	漾	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉
E050	潘	濂	濂	濂	濂	濂	濂	濂	濂	濂	濂	濂	濂	濂	濂	濂
E060	濮	濛	濛	濛	濛	濛	濛	濛	濛	濛	濛	濛	濛	濛	濛	濛
E070	瀾	激	激	激	激	激	激	激	激	激	激	激	激	激	激	激
E080	烙	焉	焉	焉	焉	焉	焉	焉	焉	焉	焉	焉	焉	焉	焉	焉
E090	煩	熨	熨	熨	熨	熨	熨	熨	熨	熨	熨	熨	熨	熨	熨	熨
E0A0	耀	爍	爍	爍	爍	爍	爍	爍	爍	爍	爍	爍	爍	爍	爍	爍
E0B0	低	悟	悟	悟	悟	悟	悟	悟	悟	悟	悟	悟	悟	悟	悟	悟
E0C0	貉	狼	狼	狼	狼	狼	狼	狼	狼	狼	狼	狼	狼	狼	狼	狼
E0D0	獎	獾	獾	獾	獾	獾	獾	獾	獾	獾	獾	獾	獾	獾	獾	獾
E0E0	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥
E0F0	瑩	瑰	瑰	瑰	瑰	瑰	瑰	瑰	瑰	瑰	瑰	瑰	瑰	瑰	瑰	瑰

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E140	瓠	瓣	趾	趾	瓮	甬	甬	甬	甬	甬	甬	甬	甬	甬	甬	甬
E150	瓠	甯	甯	甯	甯	甯	甯	甯	甯	甯	甯	甯	甯	甯	甯	甯
E160	畫	晡	晡	晡	晡	晡	晡	晡	晡	晡	晡	晡	晡	晡	晡	晡
E170	疖	疖	疖	疖	疖	疖	疖	疖	疖	疖	疖	疖	疖	疖	疖	疖
E180	痼	痼	痼	痼	痼	痼	痼	痼	痼	痼	痼	痼	痼	痼	痼	痼
E190	瘰	瘰	瘰	瘰	瘰	瘰	瘰	瘰	瘰	瘰	瘰	瘰	瘰	瘰	瘰	瘰
E1A0	夬	夬	夬	夬	夬	夬	夬	夬	夬	夬	夬	夬	夬	夬	夬	夬
E1B0	皴	盂	盂	盂	盂	盂	盂	盂	盂	盂	盂	盂	盂	盂	盂	盂
E1C0	昵	眞	眞	眞	眞	眞	眞	眞	眞	眞	眞	眞	眞	眞	眞	眞
E1D0	瞎	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜
E1E0	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜	矜
E1F0	碣	碣	碣	碣	碣	碣	碣	碣	碣	碣	碣	碣	碣	碣	碣	碣

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E240	磧	磚	磽	磴	磵	礧	礨	礩	礪	礫	祀	祠	祇	崇	祚	祕
E250	祓	祺	祿	祺	祺	禱	禱	禱	禱	禱	禹	禹	乘	批	秧	祀
E260	祓	秣	稈	稈	稈	稈	稈	稈	稈	稈	稻	稟	稷	稷	穗	祀
E270	穡	穡	穡	穡	穡	穡	穡	穡	穡	穡	窳	窳	窳	窳	窳	窳
E280	窳	窳	窳	窳	窳	窳	窳	窳	窳	窳	窳	窳	窳	窳	窳	窳
E290	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦
E2A0	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦	竦
E2B0	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭
E2C0	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭
E2D0	簞	簞	簞	簞	簞	簞	簞	簞	簞	簞	簞	簞	簞	簞	簞	簞
E2E0	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵
E2F0	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵	杵

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E340	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂
E350	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂
E360	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂
E370	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂
E380	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂
E390	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂
E3A0	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂
E3B0	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂
E3C0	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂
E3D0	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂
E3E0	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂
E3F0	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E440	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍
E450	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍
E460	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍
E470	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍
E480	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍
E490	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍
E4A0	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍
E4B0	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍
E4C0	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍
E4D0	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍
E4E0	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍
E4F0	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍	脍

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E540	蕁	蕊	葦	蕘	蕞	蕮	蕯	蕰	蕱	蕲	蕳	蕬	蕭	蕯	蕱	蕲
E550	蕲	蕳	蕬	蕯	蕱	蕲	蕳	蕬	蕯	蕱	蕲	蕳	蕬	蕯	蕱	蕲
E560	蕲	蕳	蕬	蕯	蕱	蕲	蕳	蕬	蕯	蕱	蕲	蕳	蕬	蕯	蕱	蕲
E570	蚪	蚋	蚋	蚋	蚋	蚋	蚋	蚋	蚋	蚋	蚋	蚋	蚋	蚋	蚋	蚋
E580	蛟	蛛	蛛	蛛	蛛	蛛	蛛	蛛	蛛	蛛	蛛	蛛	蛛	蛛	蛛	蛛
E590	蝮	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻
E5A0	蝮	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻
E5B0	蝮	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻
E5C0	蝮	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻
E5D0	蝮	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻
E5E0	蝮	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻
E5F0	蝮	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻	蜻

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E640	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦
E650	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦
E660	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅
E670	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅
E680	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅
E690	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅
E6A0	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅
E6B0	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅
E6C0	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅
E6D0	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅
E6E0	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅
E6F0	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅	誅

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E740	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇
E750	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇
E760	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇
E770	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇
E780	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇
E790	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇
E7A0	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇
E7B0	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇
E7C0	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇
E7D0	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇
E7E0	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇
E7F0	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E840	鑑	錢	錚	鋸	銑	鉞	鍛	鍠	鍠	鍠	鍠	鍠	鍠	鍠	鍠	鍠
E850	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃
E860	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃
E870	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃	鏃
E880	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼
E890	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼	閼
E8A0	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟
E8B0	佳	佳	佳	佳	佳	佳	佳	佳	佳	佳	佳	佳	佳	佳	佳	佳
E8C0	霏	霏	霏	霏	霏	霏	霏	霏	霏	霏	霏	霏	霏	霏	霏	霏
E8D0	砲	砲	砲	砲	砲	砲	砲	砲	砲	砲	砲	砲	砲	砲	砲	砲
E8E0	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞
E8F0	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
E940	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤	頤
E950	餽	餽	餽	餽	餽	餽	餽	餽	餽	餽	餽	餽	餽	餽	餽	餽
E960	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒
E970	駱	駱	駱	駱	駱	駱	駱	駱	駱	駱	駱	駱	駱	駱	駱	駱
E980	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾
E990	體	體	體	體	體	體	體	體	體	體	體	體	體	體	體	體
E9A0	鬆	鬆	鬆	鬆	鬆	鬆	鬆	鬆	鬆	鬆	鬆	鬆	鬆	鬆	鬆	鬆
E9B0	魏	魏	魏	魏	魏	魏	魏	魏	魏	魏	魏	魏	魏	魏	魏	魏
E9C0	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨
E9D0	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨
E9E0	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨
E9F0	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
EA40	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠
EA50	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠
EA60	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠
EA70	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠
EA80	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠
EA90	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠
EAA0	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠
EAB0																
EAC0																
EAD0																
EAE0																
EAF0																

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
FA40	i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x	I	II	III	IV	V	VI
FA50	VII	VIII	IX	X	十一	十二	十三	十四	十五	No.	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ
FA60	葩	佻	炆	昱	精	銀	鼻	彌	一	伋	任	佻	仔	但	必	銑
FA70	佻	佻	佻	佻	佻	佻	佻	佻	佻	佻	佻	佻	佻	佻	佻	佻
FA80	醜	冑	冶	夙	夙	夙	夙	夙	夙	夙	夙	夙	夙	夙	夙	夙
FA90	雙	屹	屹	屹	屹	屹	屹	屹	屹	屹	屹	屹	屹	屹	屹	屹
FAA0	參	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑
FAB0	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑
FAC0	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑
FAD0	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑
FAE0	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑
FAF0	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑	崑

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
FB40	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖
FB50	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖
FB60	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖
FB70	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖
FB80	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖
FB90	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖
FBA0	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖
FBB0	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖
FBC0	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖
FBD0	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖
FBE0	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖
FBF0	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖	涖

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
FC40	鰩	鰩	鰩	鰩	鰩	鰩	鰩	鰩	鰩	鰩	鰩	鰩	鰩	鰩	鰩	鰩
FC50																
FC60																
FC70																
FC80																
FC90																
FCA0																
FCB0																
FCC0																
FCDO																
FCE0																
FCF0																



### D.5.3 IBM日本語文字セット（新）と（旧）の違い

文字コード	(旧)	(新)	文字コード	(旧)	(新)
88B1	鯨	鯨	9393	濤	濤
E9CB	鯨	鯨	9FB7	濤	濤
89A7	鯨	鯨	93F4	濤	濤
E9F2	鯨	鯨	E78E	迹	迹
8A61	蠅	蠅	9488	迹	迹
E579	蠅	蠅	E5A2	蠅	蠅
8A68	攪	攪	954F	檜	檜
9D98	攪	攪	9E77	檜	檜
8A96	竈	竈	9699	儘	儘
E27D	竈	竈	98D4	儘	儘
8AC1	灌	灌	96F7	藪	藪
9FF3	灌	灌	E54D	藪	藪
8AD0	諫	諫	9855	籠	籠
E67C	頸	頸	E2C4	甍	甍
8C7A	頸	頸	8BC4	堯	堯
E8F2	頸	頸	EA9F	堯	堯
8D7B	礪	礪	968A	楨	楨
E1E6	礪	礪	EAA0	楨	楨
8EC7	藁	藁	9779	遙	遙
E541	藁	藁	EAA1	遙	遙
9078	鞞	鞞	E0F4	瑤	瑤
E8D5	鞞	鞞	EAA2	瑤	瑤
9147	賤	賤	8D56	昂	昂
E6CB	賤	賤	FAD0	昂	昂
92D9	壺	壺	81CA	⌈	⌈
9AE2	壺	壺	FA54	⌈	⌈
9376	礪	礪	81E6	⋮	⋮
E1E8	礪	礪	FA5B	⋮	⋮
938E	檮	檮			
9E8D	檮	檮			

文字追加  
文字追加

D.5.4 IBM 日本語文字セット (新) で追加された全角文字 (コード表)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
8740	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	
8750	⑰	⑱	⑲	⑳	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		ミリ	
8760	キロ	ギン	グラム	キログラム	トン	リットル	リットル	リットル	リットル	リットル	リットル	リットル	リットル	リットル	リットル	リットル	mm
8770	cm	km	mg	kg	cc	m <sup>2</sup>											
8780	"	"	No.	KK.	TEL	⓪	⓫	⓬	⓭	⓮	⓯	⓰	⓱	⓲	⓳	⓴	
8790	≡	≡	∫	∫	Σ	√	⊥	∠	L	△	∴	∩	U				

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
ED40	纏	嬰	鏌	銓	醅	倍	炆	豇	精	銀	昇	彌	丨	仡	任	佻
ED50	仔	但	必	佞	恍	徇	侂	俛	倮	健	僂	惊	僇	僇	偷	僂
ED60	們	傲	兌	佻	宜	洽	侂	侂	僂	僂	僂	勳	勳	勳	匡	邵
ED70	厓	厲	兌	雙	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	坳	坳	坳	坳	奈
ED80	塚	增	增	雙	參	參	參	參	參	參	參	孛	孛	孛	奈	奈
ED90	豈	岑	嶽	嶽	嶽	嶽	嶽	嶽	嶽	嶽	嶽	或	或	或	德	奈
EDA0	忍	悅	愬	愬	昂	昉	暉	愬	愬	愬	愬	或	或	或	德	奈
EDB0	擎	教	教	昕	昂	昉	暉	愬	愬	愬	愬	或	或	或	德	奈
EDC0	暉	嘻	曹	聆	朗	杓	榘	乘	被	柳	桃	或	或	或	德	奈
EDD0	榴	槽	橫	舞	櫛	櫛	櫛	櫛	櫛	柳	桃	或	或	或	德	奈
EDE0	活	池	滓	溟	淸	淸	淸	淸	淸	柳	桃	或	或	或	德	奈
EDF0	瀆	瀆	靈	炫	熾	熾	熾	熾	熾	柳	桃	或	或	或	德	奈

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
EE40	狢	狢	猪	獾	珣	珣	珣	珣	珣	珣	珣	琦	琪	瑁	琮	瑤
EE50	璉	璟	瓶	峻	皂	珣	珣	珣	珣	珣	珣	琦	琪	瑁	琮	瑤
EE60	礪	礼	神	祥	禔	福	禎	苴	皀	益	琬	琦	琪	瑁	琮	瑤
EE70	綠	緒	繪	鱒	羨	羽	茁	芋	苴	益	琬	琦	琪	瑁	琮	瑤
EE80	董	藹	藹	藹	姓	鸞	蛩	苴	芋	益	琬	琦	琪	瑁	琮	瑤
EE90	譙	賭	賴	賢	赶	赴	軌	返	神	益	琬	琦	琪	瑁	琮	瑤
EEA0	釵	釵	針	釵	鈔	鈔	鈔	鈔	鈔	益	琬	琦	琪	瑁	琮	瑤
EEB0	銑	銑	銑	銑	銑	銑	銑	銑	銑	益	琬	琦	琪	瑁	琮	瑤
EEC0	銑	銑	銑	銑	銑	銑	銑	銑	銑	益	琬	琦	琪	瑁	琮	瑤
EED0	隲	隲	靈	霍	鶴	鶴	青	鰲	鰲	益	琬	琦	琪	瑁	琮	瑤
EEE0	高	高	高	高	高	高	高	高	高	益	琬	琦	琪	瑁	琮	瑤
EEF0	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x	益	琬	琦	琪	瑁	琮	瑤

## 付録E. SBCS制御コードとSBCSモードの初期設定

IBM5579-L02には、IBM Proprinter \* XL24およびXL24Eをエミュレートする機能があります。この機能をSBCS (Single Byte Character Set) モードと呼びます。また、このとき使用できる制御コードをSBCS制御コードと呼びます。

### E.1 SBCS制御コード

SBCSモード時に使用できる制御コードについて、この付録で説明されていること以外、IBM Proprinter X24 and XL24 Guide to Operation, SC31-3793または、IBM Proprinter XL24E and XL24E Guide to Operation, SA34-2106の「Section 6. Programming」と「Appendix F. Character Set Charts」に記載されています。

また、コード・ページ (Code Page) については、Disk Operating System Version3.30 Reference、(80X0667)に記載されています。

SBCS制御コードの使用に際しては、以下のことに留意してください。

- 上記Proprinterのマニュアル (SC31-3793) をお読みになる場合は、「Proprinter XL24」を「5579-L02」と読み換えてください。
- 5579-L02では、コード・ページ437の他にコード・ページ850が使用できます。上記ProprinterのマニュアルのAppendix Fは、コード・ページ437の文字セット (Character Set) を示しています。コード・ページ437および850各々の制御文字のコード範囲は同じです。なお、次の値に対応する文字は、コード・ページ437、850、各々で異なります。

16進表示では

(9B、9D、9Eは文字セット2と文字セット3のみ)

9B、9D、9E、A9、B5、B6、B7、B8、BD、BE、C6、C7、CF、D0、D1、D2、D3、D4、D5、D6、D7、D8、DD、DE、E0、E2、E3、E4、E5、E7、E8、E9、EA、EB、EC、ED、EE、EF、F0、F2、F3、F4、F5、F7、F9、FB、FC

10進表示では

(155、157、158は文字セット2と文字セット3のみ)

155、157、158、169、181、182、183、184、189、190、198、199、207、208、209、210、211、212、213、214、215、216、221、222、224、226、227、228、229、231、232、233、234、235、236、237、238、239、240、242、243、244、245、247、249、251、252

- Proprinter XL24では、スイッチにより初期設定しますが、5579-L02では、操作パネルから初期設定します。上記Proprinterのマニュアルをお読みになる場合、「Section 6. Programming」で、次の制御コードなどの説明中、スイッチの入/切に関する説明は、「操作パネルからの初期設定」と読み換えてください。

LF、VT、CR、ESC 5、ESC 6、ESC 7、ESC C、および代替グラフィック・モード(Alternate Graphics Mode:AGM)の説明

- 上記Proprinterのマニュアルをお読みになる場合、「Section 6. Programming」で、ESC [ @の説明中、「from the operator panel」は操作パネルからの初期設定によって」と読み換えてください。
- 5579-L02の最小紙送り量は1/120インチです。Proprinter XL24では1/144インチです。以下の制御コードで紙送り量が1/120インチの整数倍になるように注意してください。整数倍でなくても累積誤差がでないようになっていますが、イメージ・データの印字では整数倍になるように特に注意してください。

ESC 1, ESC 3, ESC A, ESC J, ESC [ \$

- 5579-L02ではESC Cで設定できる最大ページ長は60インチです。
- 5579-L02ではESC B, ESC Dともにタブの値の最大値は255です。
- 5579-L02ではESC Iで「Letter Quality Light」に相当するのは高速印刷ランプです。高速印刷ランプが消えている時は通常速(Letter Quality)です。
- 上記Proprinterのマニュアルの6-90ページの「Print-Mode Priority Chart」中の「Quiet Mode」は、5579-L02で使用することはできません。

- 上記 Proprinter のマニュアルの該当ページごとに、次のように読み換えをして利用してください。

該当ページ	Proprinter マニュアルでの記述 (誤)	読み換え (正)		
6~40 (Data Structure)	Hex  1B 43 ---	Hex  1B 44 ----		
6~81 (Usage Notesの上から3行目) (下から5行目)	---(Hex D800)--- ---(Hex B400). DBC 27 91 92 04 0 0 0 180	---- (nn,mm = Hex D8,00)---- ----(nn,mm = Hex B4,00)---- DBC 27 91 92 04 0 0 0 180 0		
6~89 (Vertical Dot Densityの上から4行目)	The eight bits of data are mapped onto 20 wires for----	The eight bits of data are mapped onto 16 wires for----		
6~90	表に次の行を追加してください。			
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>Doub1e-High Condensed</td> <td>Double-High 10 CPI</td> </tr> </table>		Doub1e-High Condensed	Double-High 10 CPI
Doub1e-High Condensed	Double-High 10 CPI			

E.1.1 コード・ページ 437 (United States)

上位 下位	0-	1-	2-	3-	4-	5-	6-	7-	8-	9-	A-	B-	C-	D-	E-	F-
-0		▶		0	@	P	'	p	Ç	É	á	⋮	L	⊥	α	≡
-1	☺	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	⋮	⊥	⊥	β	±
-2	☹	↑	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	⋮	⊥	⊥	Γ	≥
-3	♥	!!	#	3	C	S	c	s	á	ó	ú		⊥	⊥	π	≤
-4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	ā	ö	ñ	⊥	⊥	⊥	Σ	∫
-5	♣	§	%	5	E	U	e	u	á	ó	Ñ	⊥	⊥	⊥	σ	J
-6	♠	—	&	6	F	V	f	v	À	û	¡	⊥	⊥	⊥	μ	÷
-7	•	↑↓	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	⊥	⊥	⊥	τ	≈
-8	■	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	⊥	⊥	⊥	Φ	°
-9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌈	⊥	⊥	⊥	Θ	•
-A	◼	→	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	⌋	⊥	⊥	⊥	Ω	•
-B	♂	←	+	:	K	[	k	{	ï	ƒ	½	⊥	⊥	■	δ	√
-C	♀	⊥	,	<	L	\	l		í	£	¼	⊥	⊥	■	∞	ª
-D	♪	↔	-	=	M	]	m	}	ì	¥	¡	⊥	⊥	■	∅	²
-E	♫	▲	.	>	N	^	n	~	Á	Pl	«	⊥	⊥	■	ε	■
-F	☼	▼	/	?	O	_	o	△	À	ƒ	»	⊥	⊥	■	∩	

E.1.2 コード・ページ 850 (Multilingual)

上位 下位	0-	1-	2-	3-	4-	5-	6-	7-	8-	9-	A-	B-	C-	D-	E-	F-
-0		▶		0	@	P	'	p	Ç	É	á	⋮	L	ø	ó	.
-1	☺	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	i	⋮	⊥	Ð	ß	±
-2	☹	↑	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	⋮	⊥	É	Ó	=
-3	♥	!!	#	3	C	S	c	s	â	ô	ù		⊥	È	Ò	¼
-4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	⊥	⊥	Ê	ô	¢
-5	♣	§	%	5	E	U	e	u	á	ò	Ñ	Á	⊥	Ì	Ö	§
-6	♠	—	&	6	F	V	f	v	á	ú	á	Á	ā	í	µ	÷
-7	•	↑↓	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	À	Ā	ı̇	þ	_
-8	■	↑	(	8	H	X	h	x	è	ÿ	ı̇	©	⊥	ÿ	þ	°
-9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	®	⊥	⊥	ı̇	Ú	∞
-A	☉	→	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	∩	⊥	⊥	ı̇	Û	•
-B	♂	←	+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	⊥	⊥	ı̇	Ü	ı̇
-C	♀	⊥	,	<	L	\	l		i	£	¼	⊥	⊥	ı̇	Ý	ı̇
-D	♪	↔	-	=	M	]	m	}	i	∅	i	£	≡	ı̇	Ý	ı̇
-E	♫	▲	.	>	N	^	n	~	Ä	x	«	¥	⊥	ı̇	ı̇	■
-F	⚙	▼	/	?	O	_	o	△	Å	f	»	∩	□	,	,	

## E.2 SBCS モードの初期設定

IBM 5579-L02 シリアル・プリンターを SBCS モードで動作させるためには、IBM PS/55 シリーズ、PS/V または PS/2 に接続し、IBM オペレーティング・システム /2\* または PC-DOS 3.3 以上を使用してください。

また、プリンターの初期設定のエミュレーションの選択で「PPDS モード」を設定してください。

初期値の設定/変更方法は、第4章の4-1ページの4.1.『初期設定機能』を参照してください。



## 付録 F. ESC/P 制御コードと ESC/P モード

IBM 5579-L02 には、ESC/P をエミュレートする機能があります。この機能は、エミュレーションの選択で ESC/P モードを選択すると使用できます。

ESC/P 制御コードの詳細については、ESC/P のリファレンス・マニュアルを参照してください。

### F.1 ESC/P モードの初期設定

IBM 5579-L02 シリアル・プリンターを ESC/P モードで使用する場合は、PS/55 シリーズまたは PS/V に接続します。システム・ユニット上で稼働するオペレーティング・システム、DOS または OS/2 のプリンター・ドライバーは、ESC/P プリンター・ドライバーを導入してください。

プリンターの初期設定で、エミュレーションの選択時に ESC/P モードを選択してください。

初期設定の設定/変更方法は、4-1 ページの第 4 章、『初期設定値/調整値の変更手順』を参照してください。

## F.2 制御コード

IBM 5579-L02 シリアル・プリンターがサポートする制御コードを示します。

### 文字／スタイル選択

ESC	R	国際文字選択
ESC	t	文字コード表選択
ESC	X	文字品位選択
ESC	%	ダウン・ロード文字セット指定／解除
ESC	q	文字スタイル選択

### 水平方向移動

BS		後退
HT		水平タブ実行
ESC	D	水平タブ位置設定
ESC	\$	絶対位置指定
CR		印字復帰
ESC	l	左マージン設定
ESC	Q	右マージン設定
ESC	¥	相対位置指定

### 改行

ESC	0	1/8 インチ改行量指定
ESC	2	1/6 インチ改行量指定
ESC	3	n/180 インチ改行量指定
ESC	+	n/360 インチ改行量指定
ESC	A	n/60 インチ改行量指定

### 用紙書式

ESC	C 0	インチ単位ページ量設定
ESC	C	行単位ページ量設定
ESC	N	ミシン目スキップ設定
ESC	O	ミシン目スキップ解除

## プリンター制御

BEL		ブザー
DC 1		デバイス・コントロール 1
DC 3		デバイス・コントロール 3
CAN		データ抹消
ESC	U	単方向印字指定/解除
ESC	@	初期化

## テキスト印字

ESC	w	縦倍拡大指定/解除
ESC	—	アンダー・ライン指定/解除
ESC	E	強調指定
ESC	F	強調解除
ESC	G	二重印字指定
ESC	H	二重印字解除
ESC	S	スーパー/サブスクリプト指定
ESC	T	スーパー/サブスクリプト解除
DEL		1文字削除
ESC	M	12CPI 指定
ESC	g	15CPI 指定
ESC	P	10CPI 指定
ESC	W	倍幅拡大指定/解除
SI		縮小指定
SO		自動解除付き倍幅拡大指定
ESC	SO	自動解除付き倍幅拡大指定
ESC	SI	縮小指定
ESC	SP	文字間スペース量設定
ESC	!	一括指定
DC2		縮小解除
DC4		自動解除付き倍幅拡大解除
ESC	4	イタリック指定
ESC	5	イタリック解除
ESC	p	プロポーショナル指定/解除

## 垂直方向移動

LF		改行
VT		垂直タブ実行
FF		改ページ
ESC	J	n/180 インチ順方向紙送り
ESC	B	垂直タブ位置指定
ESC	b	VFU タブ位置設定
ESC	/	VFU チャンネル指定

## その他

ESC	&	ダウン・ロード文字定義
ESC	:	文字セット・コピー
ESC	<	リターンホーム

## グラフィック・コマンド

ESC	K	8 ドット単密度ビット・イメージ
ESC	L	8 ドット倍密度ビット・イメージ
ESC	Y	8 ドット倍速・倍密度ビット・イメージ
ESC	Z	8 ドット4倍密度ビット・イメージ
ESC	*	ビット・イメージ選択
ESC	?	ビット・イメージ・モード変換

## 漢字コマンド

FS	SO	自動解除付き倍幅拡大指定
FS	SI	半角文字指定
FS	DC2	半角文字削除
FS	DC4	自動解除付き倍幅拡大解除
FS	!	漢字一括指定
FS	&	漢字モード指定
FS	—	漢字アンダー・ライン指定／解除
FS	.	漢字モード解除
FS	2	外字定義
FS	D	半角縦書き 2 文字指定
FS	J	漢字縦書き指定
FS	K	漢字横書き指定
FS	S	全角文字スペース量指定
FS	T	半角文字スペース量指定
FS	U	半角文字スペース量補正
FS	V	半角文字スペース量補正解除
FS	W	4 倍角指定／解除
FS	r	1/4 角文字指定
FS	x	漢字高速印字指定／解除

## 拡張コマンド

ESC EM	用紙切り替え
ESC j	n/180インチ逆方向紙送り
ESC [ s	バーコード登録
ESC [ d	バーコードデータ登録
ESC [ p	バーコード印刷要求
ESC ) Z	拡張文字拡大指定
ESC ) S	スムージング指定/解除
ESC ) C	コピー強化モード
ESC [ t	QR CODE印刷

## F.3 拡張コマンド詳細

### 1. 用紙切り替えコマンド：ESC EM n (X'1B 19 n')

- 以下の用紙モードを選択します。
  - n = X'00' または X'30' → 単票モード
  - n = X'01' または X'31' → 単票モード
  - n = "R" → 単票排出  
(拡張パラメタ)
  - n = "F" → 連続紙モード

注：1回のコマンドによる用紙戻し量は19インチです。それ以上用紙が出力されているとき用紙を切り取ってから用紙切り替えコマンドを送ってください。

### 2. n/180 インチ逆改行：ESC j n (X'1B 6A n')

- n/180 インチ逆改行します。n の設定範囲は、 $0 \leq n \leq X'FF'$  です。
- 次行の印字位置は現在の印字位置となります。
- 単票の場合、TOF 位置を超える逆改行要求は、コマンドは無効になります。
- 本コマンドにより、自動改行付き拡大モードは解除されません。

### 3. バーコード登録：ESC [ s n1 n2 (X'1B 5B 73 n1 n2 k m s1 s2 s3 s4 v1 v2 c')

- 本コマンドはバーコード規格等を登録します。
- 本コマンドだけでは、印刷バッファには登録されません。
- n1, n2 は、以降のパラメーターの数を設定します。  
パラメーターの数は、 $(n2 \times 256 + n1)$  により得られます。また、n1 = 0, n2 = 0 の場合は、登録データ全て初期化されます。
- k は、バーコード規格を表します。規格と k との対応は以下のとおりです。下記以外の k の値に関しては、k = 0 と同様に扱います。

<k>	規格
X'00'	変更なし
X'01'	CODE39
X'08'	JAN短縮
X'09'	JAN標準 (デフォルト)
X'0A'	INDUSTRIAL 2 OF 5
X'0C'	INTERLEAVED 2 OF 5
X'0D'	NW-7
X'11'	CODE128
X'1B'	カスタマ・バーコード (郵政省)

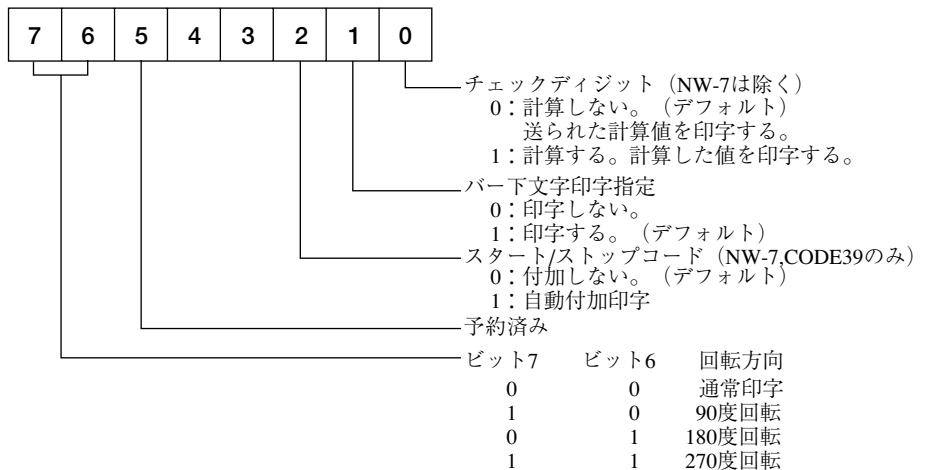
- m は基本モジュールの幅を表します。m と幅の対応は以下のとおりです。

<m>	モジュール幅	カスタマ・バーコードの場合
X'00'	変更なし	10ポイント (デフォルト)
X'01'	1ドット幅 (デフォルト)	8ポイント
X'02'	2ドット幅	9ポイント
X'03'	3ドット幅	10ポイント
X'04'	4ドット幅	11.5ポイント
X'05'	5ドット幅	サポートされない
X'06'	6ドット幅	サポートされない
X'07'	7ドット幅	サポートされない
X'08'	8ドット幅	サポートされない

注：JANが選択されている場合、m = 5以上の設定はm = 0と同様に取り扱われます。

JAN とカスタマ・バーコード以外は最高8ドット幅まで選択できます。

- <s1> は、バーコードのナロー・スペースの補正ドットを表します。基準となる単位は1/180インチで、補正範囲は+ 2/180インチから- 2/180インチとなります。
- <s2> は、バーコードのナロー・バーの補正ドットを表します。基準となる単位は1/180インチで、補正範囲は+ 2/180インチから- 2/180インチとなります。
- <s3> は、バーコードのワイド・スペースの補正ドットを表します。基準となる単位は1/180インチで、補正範囲は+ 7/180インチから- 4/180インチとなります。
- <s4> は、バーコードのワイド・バーの補正ドットを表します。基準となる単位は1/180インチで、補正範囲は+ 7/180インチから- 4/180インチとなります。
- v1v2はバーの高さを指定します。高さは、(v2 × 256 + v1) / 180インチで表されます。但し、バー下文字がなく高さが、24/180インチ以下に指定された場合には自動的に24/180インチの高さに設定されます。
- <c> はコントロールフラグで各ビットは、以下のとおりです。



#### 4. バーコードデータ登録：ESC [d n1 n2 (X'1B 5B 64 n1 n2 d1d2... dn')

- 本コマンドはバーコードデータを登録するコマンドです。
- バーコード登録コマンドで指定されているバーコード規格のデータ部を登録するコマンドです。  
n1, n2は、以降のパラメーターの数を指定します。パラメーター数は (n2 × 256 + n1) により得られます。
- d1...dn は、バーコードデータを表します。
- NW-7およびCODE39のスタート/ストップに関して以下の制約があります。  
以下に記するコード以外が指定された場合は、バーコードは登録されません。

##### < NW-7 >

START/STOP CODE	HEX
" a"	X'61'
" b"	X'62'
" c"	X'63'
" d"	X'64'

##### < CODE39 >

START/STOP CODE	HEX
" *"	X'2A'

NW-7の場合、印刷装置自動付加の場合は、“a”に固定。

Code128の場合のスタートコードの指定

START(CODE A) → > 7(X'3E,X'37)  
 START(CODE B) → > 6(X'3E,X'36)  
 START(CODE C) → > 5(X'3E,X'35)



## 5. バーコード印刷要求：ESC [ p (X'1B 5B 70')

- 本コマンドは、バーコードを印字バッファーに展開する事を要求します。
- このコマンドにより現在の印字位置からバーコードを展開します。
- 印字は、垂直方向移動コマンドにより行われます。
- 展開されるバーコードがページ境界に掛かる場合は、バーコードは正しく印字されません。
- バー下文字は、回転方向が通常印字の場合のみ印字します。

## 6. 拡張文字拡大指定：ESC ) Z x y (X'1B 29 5A x y')

- 拡張文字拡大の設定を行います。
- xにより文字の横拡大倍率を、yにより文字の縦拡大倍率を指定します。

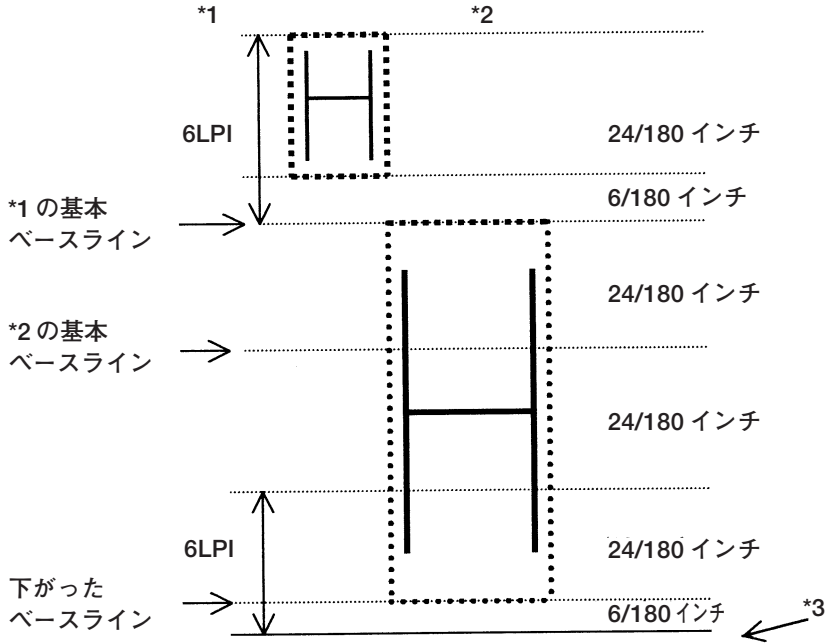
<x>,<y>	= 0	拡張拡大指定解除 (デフォルト)
	= 1	1倍
	= 2	2倍
	= 3	3倍
	= 4	4倍
	= 5	5倍
	= 6	6倍
	= 7	7倍
	= 8	8倍
	= 16	16倍

上記以外の設定値は無視します。(前回の設定値を使用)

- 外字に対しても有効です。
- ESC/P 標準の文字サイズ指定のコントロールコードとの併用はできません。拡張文字拡大指定が優先されますので、ESC/P 標準のコントロールコードにて文字拡大を行う場合は、x = 0、y = 0 にセットしてください。
- 文字幅が右マージンを超えた場合には、その文字は次の行に印字します。但し、最初の1文字目は右マージンを超えた場合でも、その行に印字します。
- 縦拡大により、ページ先頭位置を超える場合でもそのまま印刷します。
- 縦拡大により、ミシン目スキップ領域に入った場合には、改ページを行い、続きを印刷します。
- 拡大拡張機能が有効な状態では、英数カナ文字のドラフト文字(120dpi)は自動的に高品位ドラフト(180dpi)として処理されます。
- 拡大拡張機能が有効な状態では、影・袋文字等の文字修飾機能は無効です。
- 拡大拡張機能が有効な状態では、抹消線は無効です。
- 拡大拡張機能が有効な状態では、オーバースコアは最上段に印刷します。
- アンダーライン・オーバースコアの線幅の拡大はできません。
- 英数カナ文字のみの行において、縦2倍角以上の指定がある場合にはベースラインは全体的に下がります。(標準コマンドの漢字の縦倍角と同じ制御です)

例)

全角 "H" ・ LF(6LPI) ・ 縦 3 倍 + 横 2 倍 "H" ・ LF の場合(6LPI)



\* 3 --- 次の行の先頭位置は以下の計算式で求められます。

$$\text{改行量}[1/180\text{インチ}] + (y - 1) * 24/180\text{インチ}$$

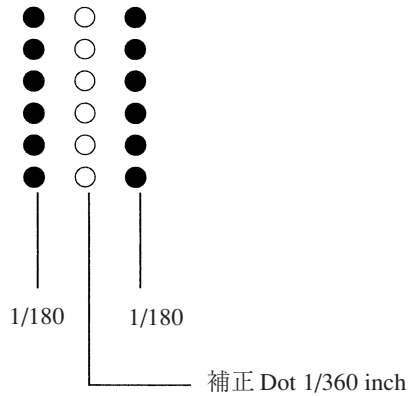
7. スムージング指定／解除：ESC ) S n (X'1B 29 53 n')

- 文字を拡大させた場合にギザギザを目立たないようにするスムージングの指定/解除を選択します。  
n = X'00' → スムージング解除  
n = X'01' → スムージング指定
- 縦／横ともに2倍以上の拡大にて有効となります。  
横3倍 + 半角のような指定がなされた場合、スムージング処理は行われません。
- 英数カナ文字のドラフト文字に対してはスムージング処理は行われません。
- 初期設定値を変える事により、ESC/P 標準のコントロールコード(FS W 等)でもスムージング処理を行えます。

	ESC/P標準コントロールコードによる拡大：FS W 等		拡張コントロールコードによる拡大：ESC ) Z	
	有効	無効	有効	無効
初期値設定(スムージング)	有効	無効	有効	無効
ESC ) S n=1	有効	無効	有効	有効

8. コピー強化モード：ESC ) C n (X'1B 29 43 n')

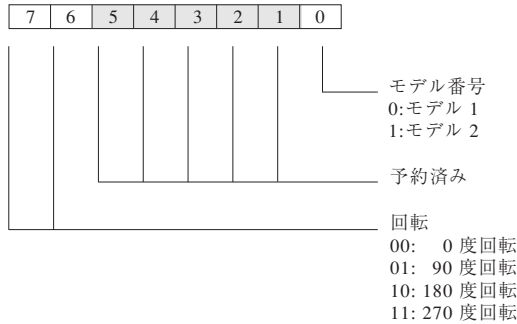
- コピー強化モードの設定／解除を選択します。
  - n = X'00' → コピー強化モード解除
  - n = X'01' → コピー強化モード指定
  - n = X'02' → コピー強化2モード指定 (全ての印字を2重打ちします)
- コピー強化は、Dot をずらして 360 Full で印字されます。



- コピー強化モードの設定は、行の先頭で行います。
- コマンド、キー操作との優先順位は、下記のとおりです。
  - 優先順位 1：高速キー
  - 2：コピー強化モード
  - 3：コマンドによるスピードまたは、フォント切り換え

9. QR CODE印刷 : ESC [ t n1 n2 (X'1B 5B 74 k c e p d , data')

- 本コマンドは、QR CODE を印刷するコマンドです。
- n1, n2 は、以降のパラメーターの数を設定します。  
パラメーターの数は、(n2 × 256 + n1) により得られます。
- k = X'05' を設定します。
- m は基本モジュールの大きさを設定します。  
単位は 1/360inch で、指定範囲は X'00' ≤ m ≤ X'B4' (最大 0.5inch) です。  
m = X'00' が設定された時は 6/360inch となります。プリンタの解像度により  
2/360 インチ単位で設定してください。
- c はコントロールフラグで、各ビットは以下のとおりです。



- e は誤り訂正コードです。以下の中から選択してください。  
誤り訂正レベルが大きい程、読み取り率が高くなります。

設定値	誤り訂正レベル
H (48H)	30%
Q (51H)	25%
M (4DH)	15%
L (4CH)	7%
上記以外	15%

- p はマスク番号を設定します。通常は省略してください。

設定値	マスク番号
0~7	各マスクパターンを任意選定
8	マスク無し
上記以外又は省略時	自動選定

- d は入力モードを設定します。通常は 'A' を設定してください。

設定値	入力モード
A (41H)	自動設定
M (4DH)	マニュアル設定
上記以外	自動設定

- ',' (カンマ) は区切り記号です。
- data は、QR CODE のデータを表します。  
漢字コードは、シフト JIS で指定してください。

## F.4 ESC/P モードを使用する場合の制限

以下の制御コードは使用できません。

位置揃え選択           ESC    a

書体選択                ESC    k

漢字書体選択           FS     k

## F.5 ESC/P 文字セット

● 漢字コード表については、ESC リファレンス・マニュアルを参照してください。

### F.5.1 カタカナ・コード表

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	`	p	-	+		-	ク	ミ	=	×
1		DC1	!	1	A	Q	a	q	-	〒	.	ア	チ	ム	ト	門
2		DC2	"	2	B	R	b	r	-	〒	「	イ	ツ	メ	士	年
3		DC3	#	3	C	S	c	s	-	〒	」	ウ	テ	モ	コ	月
4		DC4	\$	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	BEL		'	7	G	W	g	w	■		ヲ	キ	ヌ	ラ	▼	秒
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x		〒	イ	ク	ネ	リ	◆	千
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y		〒	ウ	ケ	ノ	ル	♥	中
A	LF		*	:	J	Z	j	z		〒	エ	コ	ハ	レ	◆	区
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	■	〒	オ	サ	ヒ	ロ	◆	町
C	FF	FS	,	<	L	¥	l	!	■	〒	ヤ	シ	フ	ワ	●	村
D	CR		-	=	M	]	m	}	■	〒	ユ	ス	ヘ	ン	○	人
E	SO		.	>	N	^	n	-	■	〒	ロ	セ	ホ	.	/	屋
F	SI		/	?	O	_	o	DEL	+	〒	ッ	ソ	マ	.	\	

## F.5.2 拡張グラフィックス・コード表

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	`	p	Ç	È	Á	☒	L	Ⓜ	α	≡
1		DC1	!	1	A	Q	a	q	ú	æ	í	☒	⊥	⌋	β	±
2		DC2	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	☒	⊥	⌋	Γ	≥
3		DC3	#	3	C	S	c	s	â	ø	ú		⊥	Ⓜ	π	≤
4		DC4	\$	4	D	T	d	t	ã	ö	ñ	⊥	-	Ⓜ	Σ	∫
5		§	%	5	E	U	e	u	à	ò	ñ	⊥	+	F	σ	J
6			&	6	F	V	f	v	ä	ó	â	⊥	⊥	π	μ	÷
7	BEL		'	7	G	W	g	w	ç	ù	ø	π	⊥	⊥	τ	≈
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	ê	ý	¿	⊥	Ⓜ	⊥	φ	°
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	ë	ö	¬	⊥	Ⓜ	J	θ	•
A	LF		*	:	J	Z	j	z	è	ü	¬	⊥	Ⓜ	Ⓜ	Ω	•
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	<	ÿ	ç	½	⊥	Ⓜ	☐	δ	√
C	FF	FS	,	<	L	¥	l	!	ï	£	½	⊥	Ⓜ	■	∞	n
D	CR		-	=	M	]	m	}	ì	¥	ì	Ⓜ	=	⊥	ø	²
E	SO		.	>	N	^	n	~	À	℞	«	J	⊥	⊥	ε	•
F	SI		/	?	O	_	o	DEL	À	f	»	⊥	⊥	■	∩	



## 付録G. プリンター・ドライバー・ディスクについて

同梱のプリンター・ドライバー・ディスクには次のファイルが入っています。導入方法については、README.TXT ファイルを参照してください。

¥		
├	WIN9X <DIR>	5579-L02 プリンター・ドライバー (Windows 95 /98 /Me 用)
├	NT40 <DIR>	5579-L02プリンター・ドライバー (Windows NT4.0 用)
├	W2K <DIR>	5579-L02プリンター・ドライバー (Windows 2000 用)
└	README.TXT	

### G.1 Windows 用プリンター・ドライバーの導入と起動

同梱のプリンター・ドライバー・ディスクには、Windows用プリンター・ドライバーが入っています。

ドライバー・ディスクの中の5577用プリンター・ドライバーを使用してください。プリンター・ドライバーはサブディレクトリー¥WIN9X, ¥NT40, ¥W2K内にあります。導入および起動方法は、通常のプリンター・ドライバーと同じですが、詳しくは各サブディレクトリー内にある README.TXT ファイルを参照してください。

#### 注意

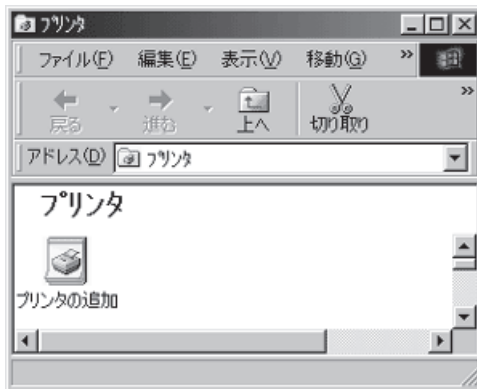
Windows NT4.0 ServicePack 4 及び Windows 2000 にはプリンター・ドライバーに関する不具合が存在しますので、必ず最新版 ServicePack を適用してください。

## G.2 プリンタ・ドライバのインストールガイド (Microsoft Windows 95 /98 /Me 日本語版)

Windows 標準の「プリンタの追加ウィザード」を使用してインストールします。  
以下では「プリンタの追加ウィザード」の具体的な使用方法を解説しますので、これに従ってプリンタ・ドライバのインストールを実施してください。

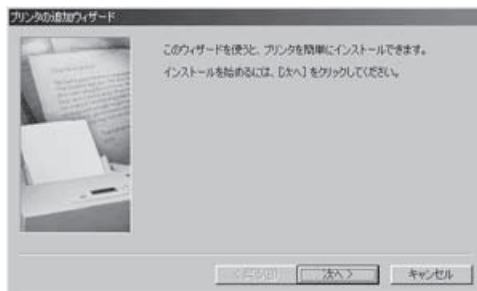
なお、以下の解説では Windows 98 Second Edition を使用していますが、他のオペレーティングシステムも同様の手順でインストールを行います。

1. 「スタート」ボタンから「設定」-「プリンタ」を選択し、プリンタフォルダを開きます。
2. 「プリンタの追加ウィザード」を起動します。



プリンタフォルダ内の「プリンタの追加」をダブルクリックして、「プリンタの追加ウィザード」を起動します。

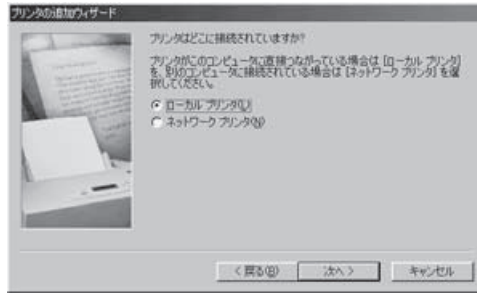
3. 「プリンタの追加ウィザード」のスタート画面が表示されます。



「次へ」ボタンをクリックします。

※ Windows 95 ではこれに相当する画面がありません。

4. プリンタの接続形態を入力するダイアログが表示されます。



プリンタの接続形態を入力します。

プリンタがPCにローカル接続されているかネットワークに接続されているかによって「ローカル プリンタ」または「ネットワーク プリンタ」を選択します。ここでは「ローカルプリンタ」を選択しています。

「次へ」ボタンをクリックします。

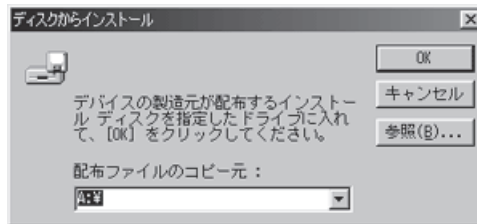
5. プリンタを選択するダイアログが表示されます。



ここでは現在既にシステムにインストールされているプリンタが列挙されます。

新規にドライバをインストールしますので「ディスク使用」ボタンをクリックします。

6. ドライバファイルの場所を尋ねるダイアログが表示されます。



ドライバファイルが含まれるフォルダへのパスを入力して「OK」ボタンをクリックします。

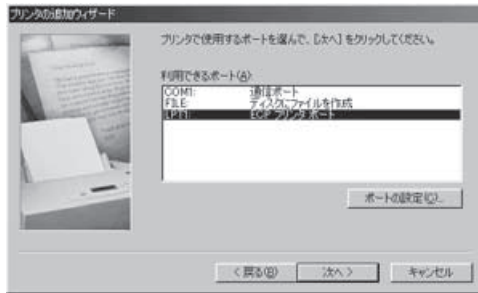
7. ご利用になれるプリンタモデル名が表示されます。



ご利用になるプリンタモデルを選択します。

「次へ」ボタンをクリックします。

8. プリンタを接続するポートを入力するダイアログが表示されます。



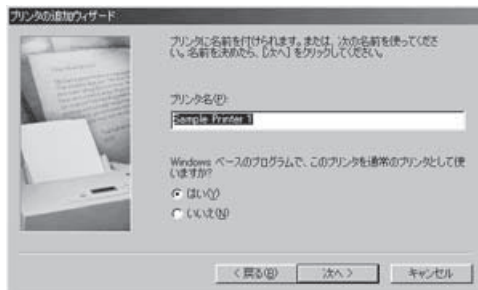
プリンタを接続するポートを入力します。

プリを接続するポート名を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。通常は LPT1: になります。

ここでは LPT1: を選択しています。

「次へ」ボタンをクリックします。

9. プリンタ名と通常使用の指定を行うダイアログが表示されます。



プリンタフォルダで表示されるプリンタ名を入力します（そのままを推奨）。

また通常使うプリンタとして設定し、「次へ」ボタンをクリックします。

10. テスト印刷の実施の選択を行うダイアログが表示されます。



「はい」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。

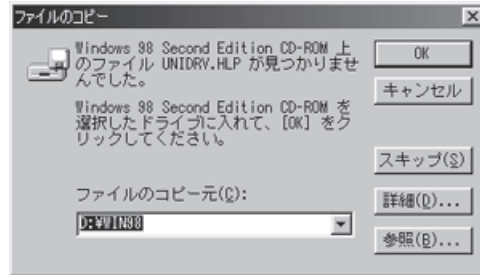
11. コピー中、オペレーティングシステムディスク上のファイルを要求するダイアログが表示されます。

(※お客様のシステムの状態によっては要求されないこともあります。その場合はそのまま次へ進みます。)



オペレーティングシステムディスクをセットし、「OK」ボタンをクリックします。

12. ファイルのコピー元を入力するダイアログが表示されます。  
(※お客様のシステムの状態によっては要求されないこともあります。その場合はそのまま次へ進みます。)

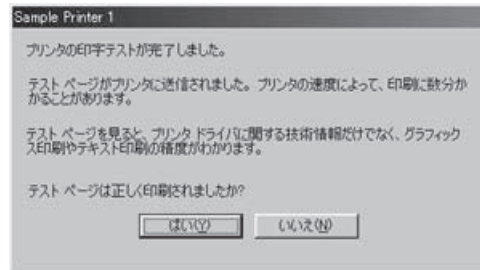


オペレーティングシステムディスクにある以下のフォルダを指定して「OK」ボタンをクリックします。

Windows95の場合 ... "WIN95" フォルダ  
Windows98の場合 ... "WIN98" フォルダ  
WindowsMeの場合 ... "WIN9x" フォルダ

オペレーティングシステムがプレインストールされたPCの場合、  
"C:\WINDOWS\OPTIONS\CABS"  
それでもファイルが見つからない場合はPCの販売元メーカーまでお問い合わせください。

13. インストール後テスト印刷が行われます。

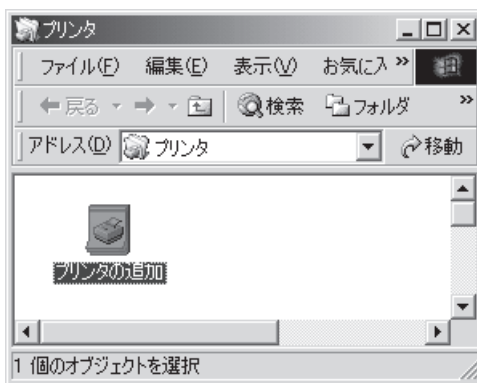


テスト印刷の結果が正しく出力されていることを確認して、プリンタ・ドライバのインストール作業は終了です。

### G.3 プリンタ・ドライのインストールガイド (Microsoft Windows 2000 日本語版)

Windows 標準の「プリンタの追加ウィザード」を使用してインストールします。  
以下では「プリンタの追加ウィザード」の具体的な使用方法を解説しますので、これに従ってプリンタ・ドライバのインストールを実施してください。

1. 「スタート」ボタンから「設定」-「プリンタ」を選択し、プリンタフォルダを開きます。
2. 「プリンタの追加ウィザード」を起動します。



プリンタフォルダ内の「プリンタの追加」をダブルクリックします。

「プリンタの追加ウィザード」が起動します。

3. 「プリンタの追加ウィザード」の開始画面が表示されます。



「次へ」ボタンをクリックします。

4. プリンタの接続形態を入力するダイアログが表示されます。



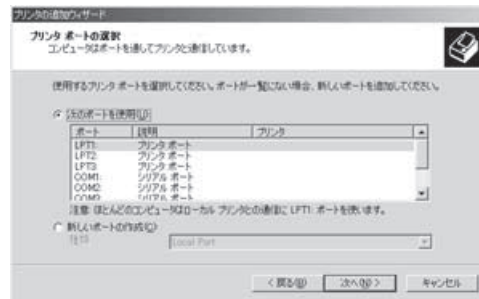
プリンタの接続形態を入力します。

プリンタが PC にローカル接続されているかネットワークに接続されているかによって「ローカル プリンタ」(※)または「ネットワーク プリンタ」を選択します。ここでは「ローカルプリンタ」を選択しています。

※「ローカル プリンタ」を選択する場合、「プラグアンドプレイプリンタを...」のチェックボックスはオフにしてください。

「次へ」ボタンをクリックします。

5. プリンタを接続するポートを入力するダイアログが表示されます。



プリンタを接続するポートを入力します。

プリンタを接続するポート名を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。通常は LPT1: になります。

ここでは LPT1: を選択しています。

「次へ」ボタンをクリックします。

6. プリンタを選択するダイアログが表示されます。



ここには現在既にシステムにインストールされているプリンタが列挙されます。

ここでは新規にドライバをインストールしますので「ディスク使用」ボタンをクリックします。

7. ドライバファイルの場所を尋ねるダイアログが表示されます。



ドライバファイルが含まれるフォルダへのパスを入力して「OK」ボタンをクリックします。

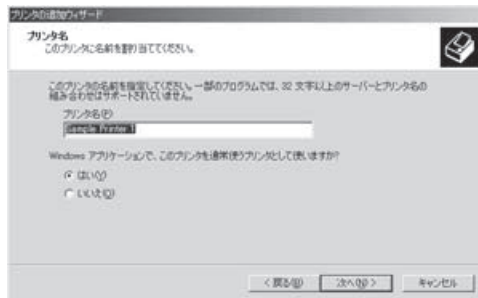
8. ご利用になれるプリンタモデル名が表示されます。



ご利用になれるプリンタモデルを選択します。

「次へ」ボタンをクリックします。

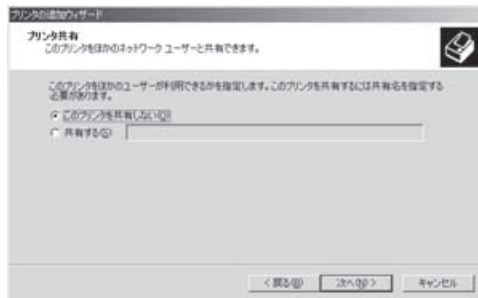
9. プリンタ名と通常使用の指定を行うダイアログが表示されます。



プリンフォルダで表示されるプリンタ名を入力します（そのままを推奨）。

また通常使うプリンタとして設定し、「次へ」ボタンをクリックします。

10. プリンタの共有設定を行うダイアログが表示されます。



このプリンタをネットワークで共有しなければ共有しない設定とし、共有する場合は共有の設定を行ってください。

共有設定は後からも行えます。わからない場合は共有しない設定としてください。

「次へ」ボタンをクリックします。

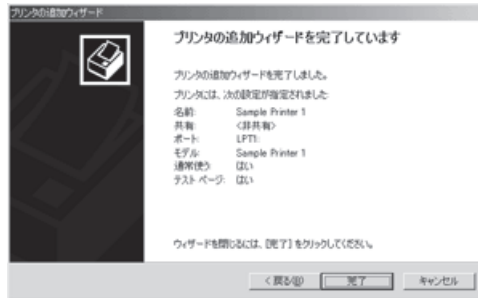
11. テスト印刷の実施の選択を行うダイアログが表示されます。



「はい」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



12. プリンタの追加ウィザードの完了画面が表示されます。



「完了」ボタンをクリックすると、ファイルのコピーが開始されます。

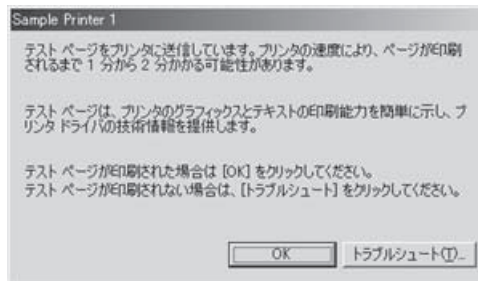
13. ファイルのコピー中にデジタル署名に関するダイアログが表示されます。



デジタル署名がない旨のメッセージが表示されますが、問題ありません。

「はい」ボタンをクリックします。

14. インストール後テスト印刷が行われます。

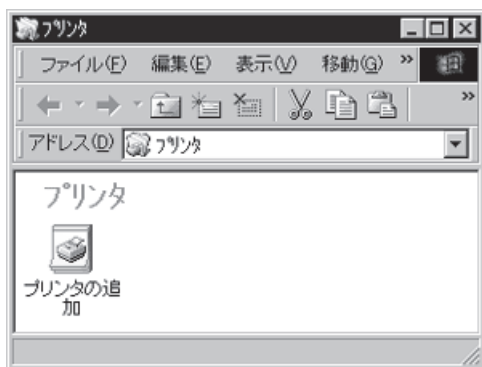


テスト印刷の結果が正しく出力されていることを確認して、プリンタ・ドライバのインストール作業は終了です。

## G.4 プリンタ・ドライバのインストールガイド (Microsoft Windows NT 4.0 日本語版)

Windows 標準の「プリンタの追加ウィザード」を使用してインストールします。以下では「プリンタの追加ウィザード」の具体的な使用方法を解説しますので、これに従ってプリンタ・ドライバのインストールを実施してください。

1. 「スタート」ボタンから「設定」-「プリンタ」を選択し、プリンタフォルダを開きます。
2. 「プリンタの追加ウィザード」を起動します。



プリンターフォルダ内の「プリンタの追加」をダブルクリックします。

「プリンタの追加ウィザード」が起動します。

3. プリンタの接続形態を入力するダイアログが表示されます。



プリンタの接続形態を入力します。

プリンターがPCにローカル接続されているかネットワークに接続されているかによって「このコンピュータ」または「ネットワーク プリンタ サーバー」を選択します。ここでは「このコンピュータ」を選択しています。

「次へ」ボタンをクリックします。

4. プリンタを接続するポートを入力するダイアログが表示されます。



プリンタを接続するポートを入力します。

プリンタを接続するポート名を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。通常は LPT1: になります。

ここでは LPT1: を選択しています。

「次へ」ボタンをクリックします。

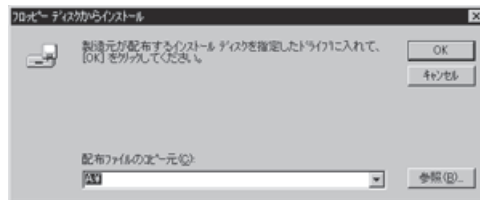
5. プリンタを選択するダイアログが表示されます。



ここには現在既にシステムにインストールされているプリンタが列挙されます。

ここでは新規にドライバをインストールしますので「ディスク使用」ボタンをクリックします。

6. ドライバファイルの場所を尋ねるダイアログが表示されます。



ドライバファイルが含まれるフォルダへのパスを入力して「OK」ボタンをクリックします。

7. ご利用になれるプリンタモデル名が表示されます。



ご利用になるプリンタモデルを選択します。

「次へ」ボタンをクリックします。

8. プリンタ名と通常使用の指定を行うダイアログが表示されます。



プリンタフォルダで表示されるプリンタ名を入力します（そのままを推奨）。

また通常使うプリンタとして設定し、「次へ」ボタンをクリックします。

9. プリンタの共有設定を行うダイアログが表示されます。



このプリンタをネットワークで共有しなければ共有しない設定とし、共有する場合は共有の設定を行ってください。

共有設定は後からも行えます。わからない場合は共有しない設定としてください。

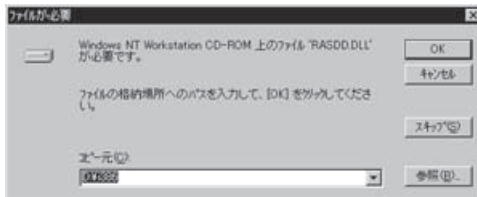
「次へ」ボタンをクリックします。

10. テスト印刷の実施の選択を行うダイアログが表示されます。



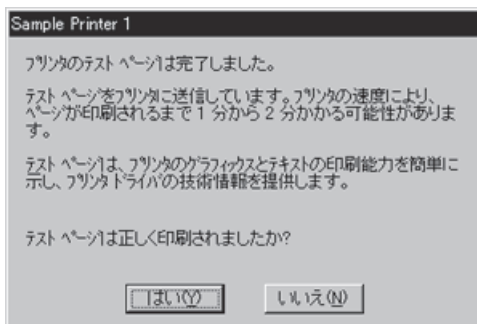
「はい」を選択し、「完了」ボタンをクリックするとファイルのコピーが始まります。

11. コピー中、オペレーティングシステムディスク上のファイルを要求するダイアログが表示されます。



オペレーティングシステムディスクをセットし、ディスクのルートにある i386 フォルダを指定して「OK」ボタンをクリックします。

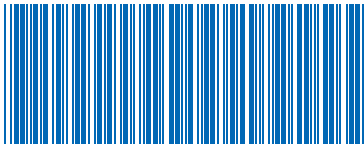
12. インストール後テスト印刷が行われます。



テスト印刷の結果が正しく出力されていることを確認して、プリンタ・ドライバのインストール作業は終了です。



日本アイ・ビー・エム株式会社  
〒106-8711 東京都港区六本木 3-2-12  
Printed in Singapore



SA88-0216-00



本冊子は、古紙配合率70%の再生紙を使用しています