

# 4

## 拡張制御コマンド

本章ではPAGES対応プリンターで拡張されたコマンドについての詳細を説明しています。

# ESX コマンド

ESX 21

63

## 文字回転

以後に印刷する文字を指定された角度だけ回転させます。

**書式**

1B 7E 21 LEN N

**パラメータ長**

LEN (2バイト): X'0002'固定

**パラメータ**

N (2バイト): 回転角度 (90度単位)  
以下の値のみ有効です。

N	文字の回転角度 (時計回り)
X'0000'	0 度
X'2D00'	90 度
X'5A00'	180 度
X'8700'	270 度

**注意**

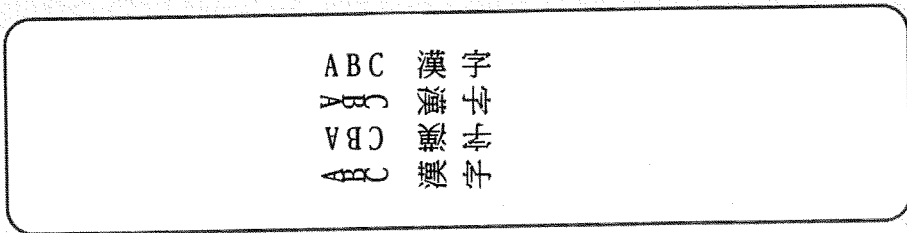
- パラメーターNに上記以外の値が指定された場合は、本コマンドは無視されます。
- 初期化設定制御コマンド (ESX01)を受信すると、電源投入時の値 (0度) に設定されます。

**使用例**

●コマンド列●

```
1B 7E 21 0002 0000 "ABC 漢字" 0D0A      0度
1B 7E 21 0002 2D00 "ABC 漢字" 0D0A      90度
1B 7E 21 0002 5A00 "ABC 漢字" 0D0A     180度
1B 7E 21 0002 8700 "ABC 漢字" 0D0A     270度
```

●印刷結果●



行ピッチ内で、文字の上下の印字位置を変更します。

書式

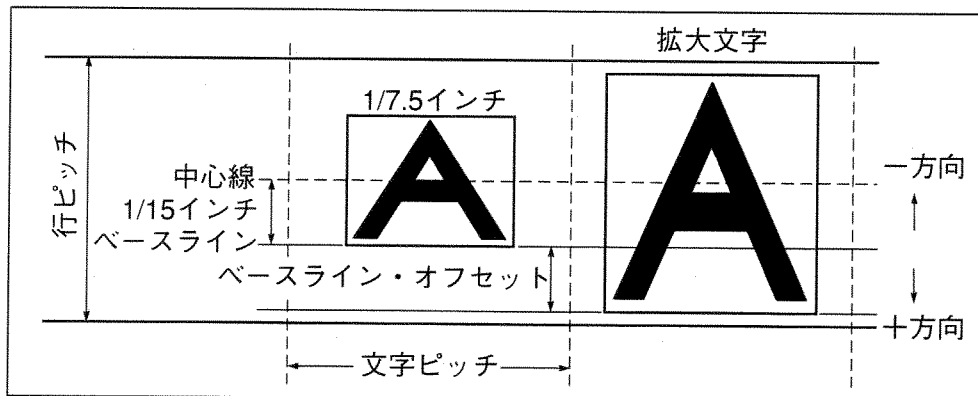
1B 7E 22 LEN N

パラメータ長

LEN (2バイト) : X'0002'固定

パラメータ

N (2バイト) : ベースラインからのオフセット値  
 ベースラインから下方向を+方向として、+/-の指定が有効です。



注意

- パラメータNに上記以外の値が指定された場合は、本コマンドは無視されます。
- 初期化設定制御コマンド(ESX01)を受信すると、電源投入時の値 (N=0) に設定されます。

使用例

●コマンド列●

1B 7E 22 0002 0000	オフセット=0
"ABC 漢字" 0D0A "ABC 漢字" 0D0A	
1B 7E 22 0002 0024	オフセット=36/1440インチ下
"ABC 漢字" 0D0A "ABC 漢字" 0D0A	
1B 7E 22 0002 FFBB	オフセット=69/1440インチ上
"ABC 漢字" 0D0A "ABC 漢字" 0D0A	

●印刷結果●

ABC	漢	字
ABC	漢	字
ABC	漢	字
ABC	漢	字
ABC	漢	字

メディアサイズ設定

メディアサイズ（物理用紙サイズ）を設定します。  
 以前の機種との互換性を保つため5587で定義されています。  
 5587以外では使用できません。

書式

1B 7E 2F LEN UNT\_B L\_UNT Xm\_EXT Ym\_EXT

パラメータ長

LEN (2バイト) : X'0007'固定

パラメータ

UNT\_B (1バイト) : 予約済み。X'00'を指定してください。

L\_UNT (2バイト) : 解像度。X'3840'=240 DPIを指定してください。

Xm\_EXT (2バイト) : 用紙幅 (1/1440インチ単位)

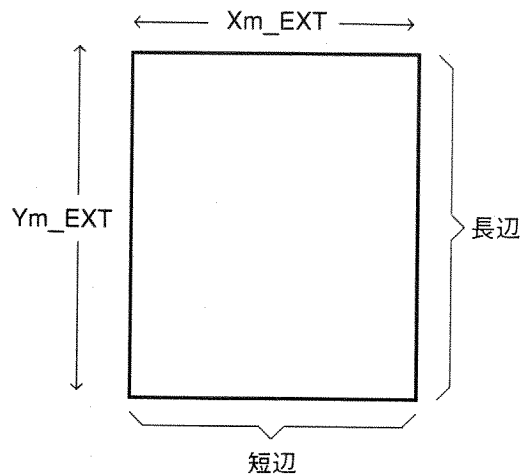
以下の範囲の値のみ有効です。

5669 ~ 32767 (X'1625' ~ X'7FFF')

**Ym\_EXT** (2バイト) : 用紙長さ (1/1440インチ単位)

以下の範囲の値のみ有効です。

8390 ~ 32767 (X'20C6' ~ X'7FFF')



本コマンドは手差し給紙モードのようにプリンターが用紙サイズを検出できない場合、あるいは、B4用紙にA4のページサイズのフォーマットで印刷させるような場合に使用します。

プリンターのセンサー、またはオペレータースイッチ操作によって、設定された用紙サイズと本コマンドによって設定された値が異なる場合は、小さいほう（縦横両方共）を使用します。

用紙カセットの変更、またはオペレータースイッチ操作によって、設定された用紙サイズが変わったときは、直前に本コマンドで指定された用紙サイズと新しい用紙サイズとの比較を再度行い、用紙サイズを決定します。

**注意**

- パラメーターNに上記以外の値が指定された場合は、本コマンドは無視されます。
- 初期化設定コマンド\* (ESX01)を受信すると、電源投入時の値に設定されます。

**使用例**

● コマンド列 ●

1B 7E 2F 0007 00 3840 2D00 3DE0

8×11インチの用紙サイズ

● 印刷結果 ●

略

66

文字展開方向設定II

文字の展開方向（ページの回転方向）を設定します。

書式

1B 7E 30 LEN FLAG I\_DIR B\_DIR

パラメータ長

LEN (2バイト) : X'0005'固定

パラメータ

FLAG (1バイト) : 予約済み。 X'01'を指定してください。

I\_DIR (2バイト) : I軸の方向 (90度単位)

B\_DIR (2バイト) : B軸の方向 (90度単位)

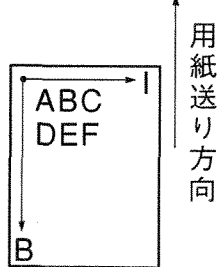
ただし、I\_DIRとB\_DIRの許される組み合わせは以下のとおりです。

I_DIR	B_DIR	回転角度
X'0000'	X'2D00'	0度 (省略時値)
X'2D00'	X'5A00'	90度
X'5A00'	X'8700'	180度
X'8700'	X'0000'	270度

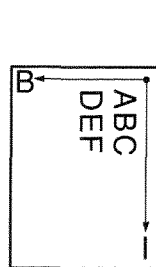
I\_DIRとB\_DIRの指定により下図のように印刷されます。

実際の印字方向

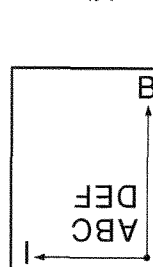
1. 0度



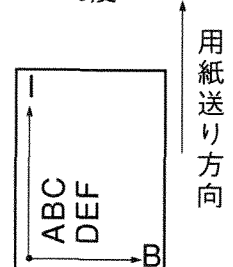
2. 90度



3. 180度



4. 270度



I : 行中における文字の展開方向

B : 行の展開方向

**注意**

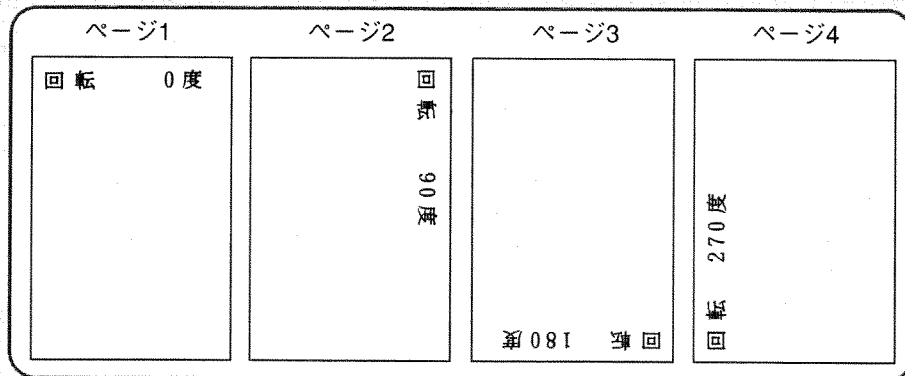
- 本コマンドはI軸とB軸を回転するもので、X-Y軸を基準に指定されたコマンド（矩形描画1, 2, 3, イメージ制御 ESX 28, グラフィックス制御 ESX A0など）での印刷データは回転されませんので注意してください。ページ全体を回転するには「メディア座標原点設定 (ESX 50)」を使用してください。
- ページ境界以外で本コマンドを受信すると、受信以前と設定が変わる場合は、現在位置を新しい回転角度上の位置に移します。用紙は排出しません。  
本コマンド受信前後で設定が変わらない場合は、単に無視します。
- 本コマンドはオペレーター操作パネル初期設定メニュー「モジテンカイ ホウコウ コマンド」による設定値に影響されません。
- パラメーターに無効な値が指定された場合は、本コマンドは無視されます。
- 初期化設定コマンド (ESX01) を受信すると、電源投入時の値に設定されます。

**使用例**

●コマンド列●

```
1B 7E 30 0005 01 0000 2D00 '回転 0度' 0C
1B 7E 30 0005 01 2D00 5A00 '回転 90度' 0C
1B 7E 30 0005 01 5A00 8700 '回転 180度' 0C
1B 7E 30 0005 01 8700 0000 '回転 180度' 0C
```

●印刷結果●



67

文字展開方向設定

ESX 31

文字の展開方向（ページの回転方向）を設定します。

書式

1B 7E 31 LEN I\_DIR B\_DIR

パラメータ長

LEN (2バイト) : X'0004'固定

パラメータ

I\_DIR (2バイト) : I軸の方向 (90度単位)

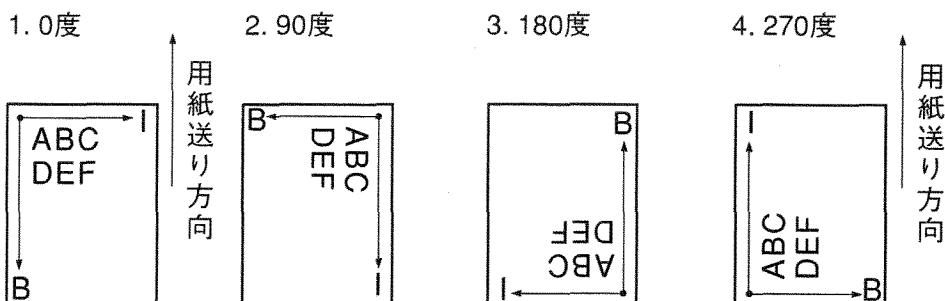
B\_DIR (2バイト) : B軸の方向 (90度単位)

ただ、I\_DIRとB\_DIRの許される組み合わせは以下の通りです。

I_DIR	B_DIR	回転角度
X'0000'	X'2D00'	0度 (省略時値)
X'2D00'	X'5A00'	90度
X'5A00'	X'8700'	180度
X'8700'	X'0000'	270度

I\_DIRとB\_DIRの指定により下図のように印刷されます。

実際の印字方向



I: 行中における文字の展開方向

B: 行の展開方向



**注意**

■ 本コマンドは下記の2点を除きESX 30と同じです。

1. ページ境界以外で本コマンドを受信すると、受信以前と設定が変わる場合は、本コマンド受信時までのデータを印刷、用紙を排出した後、印字方向を設定します。本コマンド受信前後で設定が変わらない場合は、単に無視します。
2. 5587では本コマンドはオペレーター操作パネル初期設定メニューで、「モジテンカイ ホウコウコマンド」によって「ページゼンタイラ カイテン」が選ばれている場合、X-Y軸を基準に指定されたコマンドでの印刷データも回転されます。

**使用例**

## ●コマンド列●

1B 7E 31 0004 0000 2D00	'回転	0度'	0C
1B 7E 31 0004 2D00 5A00	'回転	90度'	0C
1B 7E 31 0004 5A00 8700	'回転	180度'	0C
1B 7E 31 0004 8700 0000	'回転	270度'	0C

## ●印刷結果●

略 (66.の印字パターン参照)

68

線種設定

ESX 32.17

矩形描画1~3 (ESX32.C1, ESX.80, ESX.C0), 相対直線描画 (ESX32.E1)コマンド\*, 下線設定/解除 (ESX11)で描画する線の種類を指定します。

書式

1B 7E 32 LEN 17 N

パラメータ長

LEN (2バイト): X'0002'固定

パラメータ

N (1バイト): 線種

線種には以下のものがあります。

N	線種
X'00'	実線 (省略時) "—————"
X'01'	点線 "....."
X'02'	短破線 "-----"
X'03'	一点鎖線 "——— ———"
X'04'	二重点線 "..... ....."
X'05'	長破線 "----- -----"
X'06'	二点鎖線 "——— ———"
X'07'	実線 (X'00'と同じ) "—————"
X'08'	透明線 " " " "
X'41'~X'FE'	ユーザー登録線 ;線パターン登録(ESX83)で登録した線

注意

- パラメータNに上記以外の値が指定された場合は、本コマンドは無視されます。
- 矩形描画1コマンド\*(ESX32.C1)に対してはN=X'00', X'01', X'07', X'08'のみ有効です。また、N=X'01'のパターンは他の矩形コマンドの場合と異なります。
- N=X'08'の透明線とは、線の輪郭を定義するだけで、実際の線は引かれません。
- 初期化設定コマンド (ESX01) を受信すると、電源投入時の値 (実線) に設定されます。
- 本コマンドはグラフィックス中の線種には影響しません。

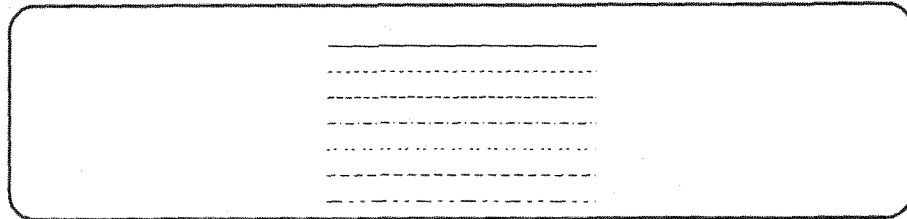
使用例

●コマンド列●

1B 7E 32 0002 17 00  
 1B 7E 32 000A E1 02 0000 0000 05A0 0000  
 1B 7E 32 0002 17 01  
 1B 7E 32 000A E1 02 0000 0090 05A0 0000  
 1B 7E 32 0002 17 02  
 1B 7E 32 000A E1 02 0000 0120 05A0 0000  
 1B 7E 32 0002 17 03  
 1B 7E 32 000A E1 02 0000 01B0 05A0 0000  
 1B 7E 32 0002 17 04  
 1B 7E 32 000A E1 02 0000 0240 05A0 0000  
 1B 7E 32 0002 17 05  
 1B 7E 32 000A E1 02 0000 02D0 05A0 0000  
 1B 7E 32 0002 17 06  
 1B 7E 32 000A E1 02 0000 0360 05A0 0000

実線  
 相对直線描画 (0,0)-(1440,0)  
 点線  
 相对直線描画 (0,144)-(1440,0)  
 短破線  
 相对直線描画 (0,288)-(1440,0)  
 一点鎖線  
 相对直線描画 (0,432)-(1440,0)  
 二重点線  
 相对直線描画 (0,576)-(1440,0)  
 長破線  
 相对直線描画 (0,720)-(1440,0)  
 二点鎖線  
 相对直線描画 (0,864)-(1440,0)

●印刷結果●



矩形描画1~3 (ESX32.C1, ESX.80, ESX.C0) 及び相対直線描画 (ESX32.E1) コマンドで描画する線の幅を指定します。

## 書式

1B 7E 32 LEN 19 N

## パラメータ長

LEN (2バイト): X'0002'固定

## パラメータ

N (1バイト): 線幅

線幅を以下の範囲で指定します。

N	線幅
X'00'	省略時値 (太さ1/240インチ)
X'nn'	太さnn/240インチ ただし5587/5585/5589の場合, nn = X'01' (1/240インチ)~ X'1F' (31/240インチ)

## 注意

- パラメータに上記以外の値が指定された場合は、本コマンドは無視されます。
- 矩形描画1コマンド (ESX32.C1) に対してはX'00', X'01', X'02'が有効で、それぞれ線幅 1/240, 1/240, 3/240インチになります。X'03'以上は無効で、3/240インチの幅になります。
- 本コマンドによる線幅の指定は、線パターン登録コマンド (ESX83) で登録した線種に対しても有効ですが、登録した線の高さが1でない場合は無効となり、登録した線の線幅で描画されます。
- 初期化設定コマンド (ESX01) を受信すると、電源投入時の値 (1/240インチ) に設定されます。
- 本コマンドはグラフィックス中の線幅には影響しません。

使用例

●コマンド列●

1B 7E 32 0002 19 01	1/240インチの線幅指定
1B 7E 32 000A E1 02 0000 0000 05A0 0000	相対直線描画 (0,0)-(1440,0)
1B 7E 32 0002 19 03	3/240インチの線幅指定
1B 7E 32 000A E1 02 0000 0090 05A0 0000	相対直線描画 (0,144)-(1440,0)
1B 7E 32 0002 19 05	5/240インチの線幅指定
1B 7E 32 000A E1 02 0000 0120 05A0 0000	相対直線描画 (0,288)-(1440,0)
1B 7E 32 0002 19 07	7/240インチの線幅指定
1B 7E 32 000A E1 02 0000 01B0 05A0 0000	相対直線描画 (0,432)-(1440,0)
1B 7E 32 0002 19 1F	31/240インチの線幅指定
1B 7E 32 000A E1 02 0000 0240 05A0 0000	相対直線描画 (0,576)-(1440,0)

●印刷結果●

