

Canon

コントロールROM

CR-MES/MEN

コントロールフォントROM

CFR-M1/M2

ESC/Pユーザーズガイド

ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。
将来いつでも使用できるように大切に保管してください。

JPN

はじめに

このたびは、キヤノンコントロールROM（CR-MES、CR-MEN）、コントロールROM（CFR-M1、CFR-M2）をお買い求めいただきましてまことにありがとうございます。

本書はコントロールROM、コントロールフォントROMでご利用いただけるエミュレーションモード（以降ESC／Pエミュレーションモードと呼びます）の各種の機能や操作パネルを使った操作のしかた、およびエミュレーションモードで使用できる制御命令などを詳しく説明しています。本書をよくお読みになり、正しくご使用ください。

なお、本書をお読みになる前に、必ずLBPシリーズ／iRシリーズの取扱説明書をお読みください。

本書は、LBPシリーズ付属の「ユーザーズガイド」および「LIPS機能ガイド」、iRシリーズ付属の「LIPSプリンタガイド」または「LIPSリファレンスガイド」といっしょにご活用ください。

Canon、Canonロゴ、iR、LBP、LIPSは、キヤノン株式会社の商標です。

その他、本書中の社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。

ご注意

- 本書の内容を無断で転載することは禁止されております。
- 本書に記載されている内容は、予告なく変更される場合があります。あらかじめご了承ください。

本書の構成

本書は、次のような構成になっています。

第1章 ご使用になる前に

ESC/Pエミュレーションモードの特長を紹介します。

第2章 ESC/Pモードの解説

ESC/Pエミュレーションモードの概要とエミュレーションモードの持ついろいろな機能について説明します。

本エミュレーションモードを初めてお使いになるときや、エミュレーションモードの機能の全容を知りたいときにお読みください。

第3章 ESC/Pモードの設定

操作パネルを使って行うことのできるESC/Pエミュレーションモードのメニュー設定と、その操作について説明します。

本エミュレーションモードで作業するときにお読みください。

第4章 制御命令

ESC/Pの制御命令およびLBPシリーズ/iRシリーズ専用の制御命令について説明します。独自にプログラミングを行われるときにお読みください。

付 録

ESC/Pエミュレーションモードをお使いになるときの注意事項や制限事項、初期状態の設定値、テストプリントのサンプルなどを掲載します。

必要に応じてお読みください。

本書で使用している記号

本書では、説明を分かりやすくするために、いろいろな記号を使用しています。



：操作の手順を説明しています。



：詳細な説明や、補足的な説明を行っています。



：ご使用上の注意事項や制限事項を説明しています。



：製品の破損などにつながる注意事項を説明しています。



：関連事項が説明されているページを知らせます。《P.ページ》



：制御命令のパラメータを説明しています。

対応機種について

お使いのLBPシリーズ/iRシリーズによっては、本ROMを使用できない機種があります。

本ROMが使用できるかどうかについては、LBPシリーズに付属の「設置ガイド」または「ユーザーズガイド」、iRシリーズに付属の「LIPSプリンタガイド」または「LIPSリファレンスガイド」をご覧ください。

目次

第1章 ご使用になる前に	1-1
1.1 ESC/Pモードの特長	1-2
1.2 ESC/Pモードを使用する準備	1-5
1.3 PCA-AXとの互換性について (LBPシリーズのみ)	1-6
第2章 ESC/Pモードの解説	2-1
2.1 用紙のセット	2-2
2.2 ページフォーマット	2-3
2.2.1 ページフォーマットの種類	2-8
(1) 実寸で縦に印刷する【実寸縦：Fmode 1】	2-9
(2) 実寸で横に印刷する【実寸横：Fmode 2】	2-11
(3) 連続用紙 (10×11インチ) をA4縦に印刷する【10" →A4縦：Fmode 3】	2-12
(4) 連続用紙 (15×11インチ) をA4横に印刷する【15"→A4横：Fmode 4】	2-15
(5) 連続用紙 (15×11インチ) をB4横に印刷する【15"→B4横：Fmode 6】	2-17
(6) カット紙B4をA4縦に印刷する【B4→A4縦：Fmode 7】	2-19
(7) カット紙B4をA4横に印刷する【B4→A4横：Fmode 8】	2-22
2.2.2 1ページの文字数と行数	2-25
2.3 ワイド領域に印刷する	2-26
2.3.1 ワイド領域モードのページフォーマット	2-26
(1) カット紙をA3縦いっぱい印刷する 【実寸縦：Fmode 1：ワイド領域】	2-26
(2) カット紙をA3横いっぱい印刷する 【実寸横：Fmode 2：ワイド領域】	2-28
(3) 連続用紙 (10×11インチ) をA4縦いっぱい印刷する 【10"→A4縦：Fmode 3：ワイド領域】	2-29
(4) 連続用紙 (15×11インチ) をA4横いっぱい印刷する 【15"→A4横：Fmode 4：ワイド領域】	2-30

(5) 連続用紙 (15×11インチ) をB4横いっばいに印刷する 【15"→B4横：Fmode 6：ワイド領域】	2-31
(6) カット紙B4をA4縦いっばいに印刷する 【B4→A4縦：Fmode 7：ワイド領域】	2-32
(7) カット紙B4をA4横いっばいに印刷する 【B4→A4横：Fmode 8：ワイド領域】	2-33
2.3.2 ワイド領域での1ページの文字数と行数	2-34
2.4 ページフォーマットと用紙サイズの関係	2-35
2.5 印字領域と印字動作	2-38
2.5.1 印字領域の上端での印字動作	2-38
2.5.2 印字領域の左端での印字動作	2-40
2.5.3 印字領域の下端での印字動作	2-42
2.5.4 印字領域の右端での印字動作	2-44
2.6 ESC/Pモードの拡張機能	2-45
2.6.1 ページオーバレイ機能	2-45
(1) システムページ	2-46
(2) ユーザページ	2-48
2.6.2 複写用紙機能	2-51
2.6.3 マクロ機能	2-56
2.6.4 行桁固定機能	2-60
2.6.5 2ページ印刷機能	2-65
第3章 ESC/Pモードの設定	3-1
3.1 ESC/Pモードの設定項目の種類	3-3
3.2 ESC/Pモードの設定	3-6
3.2.1 ページレイアウトグループ	3-6
(1) ページフォーマットを設定する (ページフォーマット)	3-6
(2) 上余白を設定する (上余白)	3-8
(3) 用紙位置を左右に微調整する (用紙位置微調整)	3-10
(4) 印字領域を設定する (領域)	3-12
(5) 右マージンの位置を設定する (右マージン既定値)	3-13

(6) 用紙サイズを設定する (用紙サイズ)	3-14
(7) 2ページ分のデータを1ページに印刷する (2ページ印刷設定)	3-15
3.2.2 行桁固定グループ	3-16
(1) 改行ピッチを自動的に設定する (行固定機能)	3-16
(2) 文字ピッチを自動的に設定する (桁固定機能)	3-17
(3) 1ページの行数を設定する (行数)	3-18
(4) 1行の文字数を設定する (桁数)	3-19
(5) 漢字の文字ピッチを設定する (漢字ピッチ)	3-20
3.2.3 フォントグループ	3-21
(1) 漢字の書体を設定する (漢字書体)	3-21
(2) オプションの漢字書体を設定する (フォントID)	3-22
(3) 漢字サイズを設定する (漢字サイズ)	3-23
(4) 1バイトコード表の文字セットを設定する (文字コード)	3-24
(5) 国別文字を設定する (国別文字)	3-25
3.2.4 印字機能グループ	3-26
(1) イメージデータの補正を設定する (イメージの補正)	3-26
(2) ANK文字の縮小印字を設定する (縮小文字)	3-27
(3) システムページのオーバーレイ印字を設定する (システムオーバーレイ)	3-28
(4) マクロ機能を設定する (スタートアップマクロ)	3-30
(5) ユーザページ1のオーバーレイ印字を設定する (LBPシリーズ: ユーザオーバーレイ1、iRシリーズ: ユーザオーバーレイ1設定)	3-31
(6) ユーザページ2のオーバーレイ印字を設定する (LBPシリーズ: ユーザオーバーレイ2、iRシリーズ: ユーザオーバーレイ2設定)	3-32
3.2.5 印字動作グループ	3-33
(1) ヘキサ形式モード後の改行を設定する (LBPシリーズ: HEXモード後のLF、iRシリーズ: HEXモード後の改行設定)	3-33
(2) 自動改行を設定する (改行機能)	3-34
3.2.6 VFCグループ	3-35
(1) 連続用紙のページ長を設定する (連続用紙長)	3-35
(2) カット紙のページ長を設定する (単票用紙長)	3-37
(3) ミシン目スキップ行数を設定する (ミシン目スキップ)	3-39
3.2.7 その他のグループ	3-41

(1) 登録データの削除方法を設定する (登録レベル)	3-41
(2) ヘキサ形式モードを設定する (HEX/LIPS機能)	3-42
(3) フォーム登録時のLIPSモードを設定する (LIPSフォーム)	3-44
3.4 ESC/Pモードのテストプリント	3-47

第4章 制御命令

4.1 制御命令の種類	4-2
(1) 基本制御命令	4-5
(2) 拡張制御命令	4-5
(3) LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令	4-7
4.2 ESC/Pモードの制御命令	4-9
4.2.1 基本制御命令	4-9
(1) 水平タブ位置への移動	4-9
(2) 改行	4-9
(3) 垂直タブ位置への移動	4-10
(4) 改ページ	4-10
(5) 復帰	4-11
(6) 文字の横幅拡大指定 (自動解除付き)	4-11
(7) 文字の横幅縮小指定	4-12
(8) 文字の横幅縮小解除	4-12
(9) 文字の横幅拡大 (自動解除付き) 解除	4-13
4.2.2 [ESC]シーケンス	4-14
(1) ANK文字ピッチの調整	4-14
(2) ANK文字の印字モードの一括指定	4-15
(3) 絶対位置移動 (ドット位置)	4-16
(4) 1バイトコード登録文字セットの指定/解除	4-17
(5) 1バイトコード文字の登録	4-17
(6) ビットイメージの選択	4-20
(7) 改行ピッチの設定 (n/360インチ)	4-22
(8) ANK文字のアンダーラインの指定/解除	4-22
(9) 改行ピッチの設定 (1/8インチ)	4-23

(10) 改行ピッチの設定 (1/6インチ)	4-23
(11) 改行ピッチの設定 (n/180インチ)	4-23
(12) イタリックの指定	4-24
(13) イタリックの解除	4-24
(14) 文字セットのコピー	4-25
(15) LBPシリーズ/iRシリーズのリセット処理	4-25
(16) 垂直タブ位置の設定	4-26
(17) ページ長の設定 (行単位)	4-27
(18) ページ長の設定 (インチ単位)	4-28
(19) 水平タブ位置の設定	4-29
(20) 強調印字の指定	4-30
(21) 強調印字の解除	4-30
(22) 二重印字の指定	4-31
(23) 二重印字の解除	4-31
(24) 順方向垂直移動 (n/180インチ)	4-32
(25) 文字ピッチの指定 (12dpi)	4-32
(26) ミシン目スキップ行数の設定	4-33
(27) ミシン目スキップ行数の解除	4-33
(28) 文字ピッチの指定 (10dpi)	4-34
(29) 右マージンの設定	4-35
(30) 国別文字の選択	4-36
(31) スーパー/サブスクリプト文字の指定	4-37
(32) スーパー/サブスクリプト文字の解除	4-38
(33) 文字の横幅拡大指定/解除	4-38
(34) 相対位置移動 (ドット数)	4-39
(35) 文字ピッチの指定 (15dpi)	4-40
(36) ANK文字書体の選択	4-41
(37) 左マージンの設定	4-42
(38) プロポーショナルピッチの指定/解除	4-43
(39) 文字修飾の指定	4-43
(40) カラー印字の指定	4-44
(41) 1バイトコード表の選択	4-45

(42) ANK文字の縦拡大指定／解除	4-46
(43) ANK文字の印字品位の選択	4-46
4.2.3 [FS]シーケンス	4-47
(1) 半角漢字の指定	4-47
(2) 半角漢字の解除	4-47
(3) 漢字の印字モードの一括指定	4-48
(4) 漢字モードの指定	4-49
(5) 漢字のアンダーラインの指定／解除	4-50
(6) 漢字モードの解除	4-50
(7) 2バイトコード文字の登録	4-51
(8) 縦印字モードの指定 (半角2文字単位)	4-52
(9) 縦印字モードの指定	4-53
(10) 横印字モードの指定	4-53
(11) 全角漢字ピッチの調整	4-54
(12) 半角漢字ピッチの調整	4-55
(13) 文字の縦横2倍拡大指定／解除	4-56
(14) 漢字書体の選択	4-57
(15) 上付き／下付き文字の指定	4-58
4.3 LBPシリーズ／iRシリーズ専用命令	4-59
4.3.1 フォーム作成の制御命令	4-59
(1) ユーザページの登録	4-59
(2) ユーザページの登録終了	4-60
(3) LIPSの制御命令によるユーザページの登録	4-61
(4) LIPSの制御命令によるユーザページの登録終了	4-63
(5) 複写ページの登録	4-64
(6) 複写ページの消去	4-65
(7) 複写用紙のオーバーレイ印字開始	4-66
(8) 複写用紙のオーバーレイ印字終了	4-67
4.3.2 文字修飾の制御命令	4-68
(1) 漢字の文字ピッチの指定	4-68
(2) 全文字印字	4-69
4.3.3 マクロ機能の制御命令	4-70

(1) マクロの登録	4-70
(2) マクロの実行	4-71
(3) マクロの削除	4-71
(4) マクロの追加登録	4-72
4.3.4 LIPSモードの制御命令	4-73
(1) LIPS-ヘキサ形式モードの開始	4-73
(2) LIPSモードへの移行	4-74
4.3.5 そのほかの制御命令	4-75
(1) ヘキサ形式データの設定	4-75

付 録	app.1
付録1. ESC/Pモードの注意と制限	app.1
(1) 解像度の違いについて	app.1
(2) 文字セット・フォントパターンについて	app.2
(3) そのほかの制限	app.2
(4) ESC/Pプリンタのメモリスイッチの機能について	app.5
付録2. 初期状態	app.6
付録3. ESC/Pステータスプリント	app.16
付録4. 内蔵フォームの印字サンプル	app.17
付録5. コード表	app.22
(1) 1バイトコード表	app.22
(2) 2バイトコード表	app.24

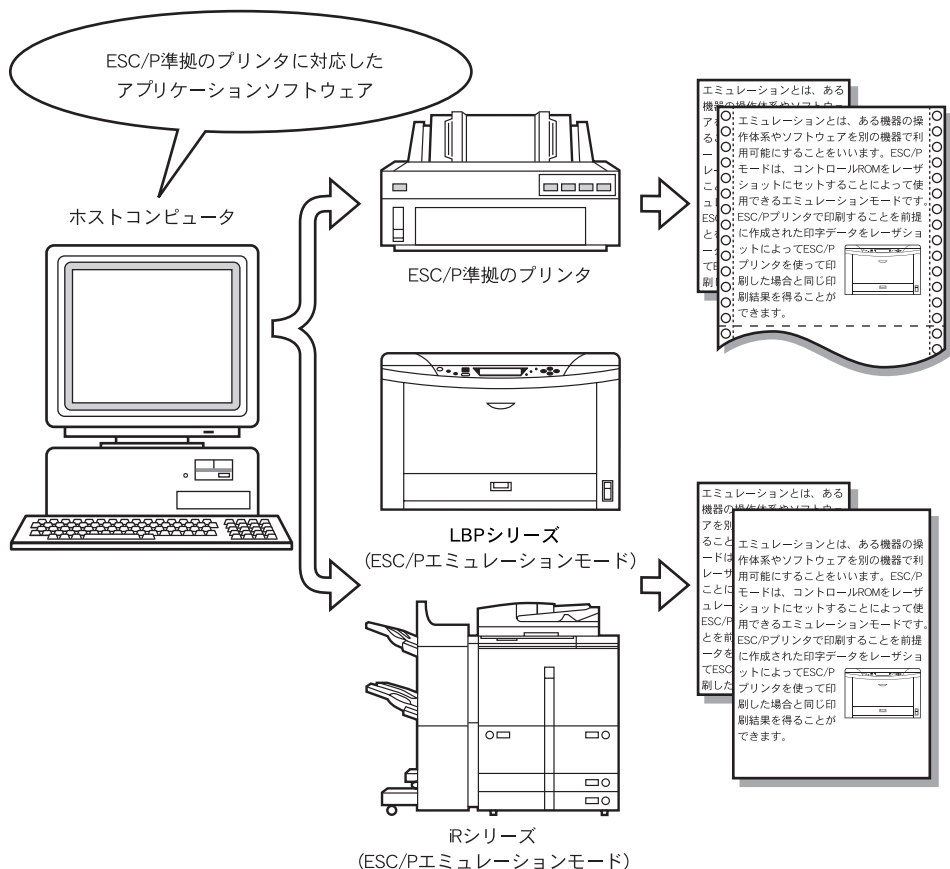
1

ご使用になる前に

本ROM (CR-MES、CR-MEN、CFR-M1、CFR-M2) をLBPシリーズ/iRシリーズにセットすることによって、ESC/Pエミュレーションモードをご利用いただけます。

LBPシリーズ/iRシリーズの動作モードが本ROMのESC/Pエミュレーションモードに切り替わることによって、ESC/P準拠のプリンタ（以降ESC/Pプリンタと呼びます）を使って印字したときと同等の印字を行うことができます。

LBPシリーズ/iRシリーズのLIPSモードに対応していないアプリケーションソフトウェアなどをお使いのときは、アプリケーション側でプリンタ機種にESC/Pプリンタ（または同等の機種）を指定し、本エミュレーションモードをご利用ください。



1.1 ESC/Pモードの特長

広範なアプリケーションに対応

PC-9800シリーズ、DOS/V互換のパーソナルコンピュータなど、ESC/P準拠のプリンタを接続できる機種すべてをホストコンピュータとしてご利用になれます。このため、豊富なアプリケーションソフトウェア群で作成したデータを印字できます。

豊富な書体をサポート

ESC/Pプリンタの持っているすべての文字フォントに対応する専用のフォントが用意されています。英数字カタカナは、明朝10cpi、12cpi、15cpi、プロポーショナルを持ちます。また、漢字は明朝体のほか、ゴシック体、丸ゴシック体（丸ゴシック体がプリンタに搭載されている場合のみ）を使用できます。

ページのレイアウトを活かした印字

ESC/Pプリンタと同じサイズの内紙をセットすれば、ESC/Pプリンタと同じレイアウトで印字できることはもちろんですが、印字する内紙に応じて印字データを縮小してレイアウトを変えずに印字することもできます。たとえば、連続用紙に印字するためのデータをレイアウトを変えることなく、そのままカット紙に印字したり、B4サイズのデータをA4サイズのカット紙に印字したりすることが可能です。《☞ P.2-3》

1ページの文字数や行数を簡単に決定

1ページに印字したい行数や文字数が決まっていれば、その行数や文字数に合わせて改行ピッチと文字ピッチを自動的に設定できます。また、文字幅の異なる漢字と英数字を混ぜて印字したときに、文字がきれいにそろうように文字間隔を調整することもできます。この機能を行桁固定機能といいます。この機能は、LBPシリーズでは操作パネルのセットアップメニュー（ESC/Pグループ）、iRシリーズでは操作パネルのESC/P設定によって利用できます。《☞ P.2-60》

用紙を無駄なく活用した印字

印字データを縮小すると、用紙の上下、左右の余白ができることがあります。このようなとき、印字領域をワイド領域にすることによって、文字数や行数を用紙サイズいっぱいまで広げて印字することができ、用紙を無駄なく使えます。《☞ P.2-26》

設定しやすいメニュー構造

このエミュレーションモードでは、操作パネルを使って印字に必要ないろいろな設定を行うことができます。印字設定の項目はメニュー形式で並んでおり、ディスプレイに表示されるメニューにしたがって簡単に探すことができます。それぞれの設定は、LBPシリーズでは操作パネルのセットアップメニュー（ESC/Pグループ）、iRシリーズでは操作パネルのESC/P設定で行うことができます。《P.3-1》

印字設定はメモリに登録

メニューなどで設定した印字環境は、自動的に不揮発性メモリに登録されます。ですから、いったん設定値を登録してしまえば、他の動作モードに移ったり、電源をオフ（同等のリセット処理も含みます）にしたりしても、いつでも同じ設定で印字を行うことができます。

印字データと定型フォームを重ねて印字

ページ全体を枠取りしたり、1行おきに網や横罫を入れたりするデータをページ単位であらかじめ用意しておき、プログラムリストや帳票データなどを印字する際に、重ねて印字することができます。この機能をページオーバーレイ機能といい、重ねる罫線や網かけデータをフォームといいます。

LBPシリーズ/iRシリーズには、5種類の汎用的なフォームが登録されていますが、必要に応じてユーザ独自のフォームを作成し、登録することもできます。《P.2-45》

バックカーボン付き複写用紙のような印字が可能

バックカーボン付き複写用紙を使用したときと同じように、1ページの印字データを送るだけで、複写枚数分の印字を行えます。この機能を複写用紙機能といいます。それぞれの複写ページには、共通の枠や罫線などをオーバーレイ印字することができるほか、異なるタイトル名などをページごとにオーバーレイ印字することもできます。《P.2-51》

定型的な処理を登録.....

一連の処理を行う制御命令の手順や、文字・イメージなどのデータが繰り返し使用される場合は、それらのデータを登録し、必要なときに呼び出して実行することができます。この機能をマクロ機能といいます。マクロを使うと、同じ印字データを繰り返し送る必要がなくなるため、印字処理を効率化できます。マクロの登録や実行は制御命令によって行えます。《☞ P.2-56》

また、制御命令でリセット処理が行われた場合に自動的に特定のマクロを実行することもできます。このマクロをスタートアップマクロといい、LBPシリーズでは操作パネルのセットアップメニュー（ESC/Pグループ）、iRシリーズでは操作パネルのESC/P設定で設定できます。《☞ P.3-30》

2ページのデータを見開きで印字.....

A4サイズやB5サイズの用紙2ページ分の内容を、A3サイズやB4サイズの用紙に見開きになるように印字することができます。印字した文書を二つ折りにしてとじるときなどに便利です。

なお、文書のとじかたに応じて、右開きまたは左開きになるようにページの向きを設定することも可能です。《☞ P.2-65》

1.2 ESC/Pモードを使用する準備

LBPシリーズ/iRシリーズには、LIPSモード（LIPS II+、LIPS III、LIPS IV）のほかに、PC-PR201/80AプリンタをエミュレートするN201、PC-9800シリーズをはじめ、DOS/VやIBM-PC系のコンピュータで使用されるESC/P準拠プリンタをエミュレートするESC/Pエミュレーションモードが内蔵されています。

ただし、この内蔵のESC/Pエミュレーションモードは一部の機能が省略されていますので、本ROM（CR-MES、CR-MEN、CFR-M1、CFR-M2）をLBPシリーズ/iRシリーズにセットすることによって省略されていた機能を使用することができます。

印字を行うときのLBPシリーズ/iRシリーズのモード（動作モードといいます）は、送られてくる印字データを判別して自動的に切り替わりますので、特に設定する必要はありません。ただし、動作モードの自動切り替えがうまくいかなかったり、印刷が正常に行えない場合は、動作モードを本エミュレーションに設定してください。

使用するモードが決まっているときなどは、動作モードの設定を本エミュレーションに設定することをお勧めします。詳しくは、LBPシリーズ/iRシリーズ付属のマニュアルをご覧ください。

また、セントロニクスインタフェースで使用している場合に、動作モードを固定しても正常に印刷されないときは、以下の操作を行ってください。

- (1) 専用インタフェースケーブルを使用してください。
- (2) LBPシリーズの場合はインタフェースの設定を「セントロニクス」に設定、ハードリセットまたは電源のオフ/オンをしてください。
詳しくは、LBPシリーズ付属のマニュアルをご覧ください。



ハードディスクを装着しているLBPシリーズで本エミュレーションを使用する場合、「タイムアウト」を無効（シナイ）に設定すると正常に動作しない場合がありますのでご注意ください。



■ESC/Pエミュレーションモードは、従来のLBPシリーズで使用できるPCA-AX/3コントロールカードの機能を網羅し（一部サポートしていない機能もあります）、かつ新しいLBPシリーズに対応したESC/P準拠プリンタのエミュレーションモードです。

■コントロールROM（CR-MES、CR-MEN）をLBPシリーズに取り付ける手順については、LBPシリーズ付属のマニュアルをご覧ください。

1.3 PCA-AXとの互換性について (LBPシリーズのみ)

コントロールROMのESC/Pエミュレーションモードは、旧コントロールカードPCA-AXのエミュレーションと次の点などで異なります。

旧エミュレーションモードをご利用の方は、本エミュレーションモードをご利用になる前に、ここの説明をよくお読みください。

ページフォーマットFmode 4, 7, 8のイメージ印字

旧エミュレーションモードでは、ページフォーマットFmode 4, 7, 8のときにイメージを実寸で印字していましたが、本エミュレーションモードでは、LBPシリーズの解像度が600dpiまたは300dpiであるため同じ大きさに見えるように印字するためイメージを拡大しています。

文字フォント

文字フォントのデザインが旧エミュレーションモードと異なります。

メニューの操作とリセット処理

旧エミュレーションモードでは、操作パネルによって排紙やメニュー操作を行ったときに一部のメニュー操作を除き印字パラメータが保持されていましたが、本エミュレーションモードでは、それらの操作を行った場合にジョブ終了が行われます。

イメージの展開

旧エミュレーションモード対応のLBPシリーズの解像度240dpiと、本エミュレーションモード対応のLBPシリーズの解像度600dpiまたは300dpiとの違いから、イメージの展開方法が異なります。本エミュレーションモードでは、イメージの印字方法をメニューの「イメージの補正」で選択できます。

登録文字の印字

エミュレーションモード対応のLBPシリーズの解像度の違いによって、登録文字はLBPシリーズ専用命令およびESC/Pの制御命令共に文字パターンを拡大して登録します。

文字罫線の印字方法

旧エミュレーションモードでは、文字罫線をイメージとして印字するか、キャラクタ（文字）として印字するかを選択しましたが、本エミュレーションモードではイメージとして印字します。

システムページのフォーム

オーバーレイ印字を行うシステムページの定形フォームの矩形罫線は、旧エミュレーションモードでは1ページ内の印字可能行数を元に罫線を描いていましたが、本エミュレーションモードでは有効印字領域を元に描きます。

また、システムページ2および5の網かけの順序は、旧エミュレーションモードでは網野から始まっていましたが、本エミュレーションモードでは網かけしない行から始まります。

オーバーレイページの反転・上書き

旧エミュレーションモードではオーバーレイページに対して実ページの反転・上書き印字ができましたが、本エミュレーションモードではできません。

複写用紙機能の開始

複写用紙機能の開始を指定した場合、旧エミュレーションモードでは現在ページから機能が有効になりましたが、本エミュレーションモードでは現在のページに影響を与えず、次ページから有効になります。

文字の修飾

旧エミュレーションモードでは、袋文字、影付き文字、影付き袋文字と他の文字やイメージが重なる場合、重なった部分が白抜きになりましたが、本エミュレーションモードでは正しく重ね書きされます。

LIPS-ヘキサ形式モード

旧エミュレーションモードは、LIPS II+の命令のみ使用でき、LIPSのジョブ開始／終了命令、ソフトリセット命令は無効でしたが、本エミュレーションモードではLIPS命令に制限が緩和され、LIPSのジョブ開始／終了命令、ソフトリセット命令も有効になります。

したがって、LIPSのジョブ終了命令でLIPS-ヘキサ形式モードを終了します。

また、従来はLIPS-ヘキサ中に登録したものはLIPS-ヘキサを終了するときに削除していましたが、本エミュレーションモードでは削除せず、登録されています。

また、本エミュレーションではESC/Pモードで登録したのも、LIPS-ヘキサモードの開始／終了をしても削除されません。LIPS-ヘキサ中の登録は一時登録で行い、不用になった登録データは必ずLIPS-ヘキサ終了前にソフトリセット命令を発行して削除してください。

LIPSの制御命令によるユーザページの登録

旧エミュレーションモードは、LIPS II+の命令のみ使用できましたが、本エミュレーションモードではメニューの「LIPSフォーム」で次の2種類のモードが選べます。

●メニューで「LIPS2」を選んだとき

旧エミュレーションモードと同様に、LIPS II+の命令のみ使用できます。

したがって、LIPSのジョブ開始命令やオーバーレイページ登録開始命令などが使用できません。

●メニューで「LIPS4」を選んだとき

LIPS命令に制限がなくなります。ただし、LIPSのジョブ開始命令やオーバーレイページ登録開始命令などが正しく送られなければなりません。

フォント／解像度の違い

フォントおよび解像度に関連して、次のような違いがあります。

●旧エミュレーションモードでは、240dpiのドットフォントを使用していましたが、本エミュレーションモードでは本体内蔵のスケラブルフォントを使用します。また、従来は240dpiで印字していましたが、本エミュレーションモード対応のLBPシリーズでは600dpiまたは300dpiで印字します。このため、印字結果や印字スピードが異なる場合があります。

●解像度が異なるため、イメージの補正や登録文字の展開方法も異なります。

また、罫線文字はつねにイメージとして印字されます。

- 240dpi専用のイメージデータ、登録文字パターンデータは、従来と同じ大きさになるように補正されるため、印字するパターンが異なります。矩形罫線も線幅および太り方の違いがあるほか、4点に同一点を指定した場合描画されません。
- 旧エミュレーションモードでは、拡大文字をスケーラブルフォントで印字するかどうかをメニューで設定しましたが、本エミュレーションモードでは、すべてスケーラブルフォントで印字します。

メニューとホルダー

本エミュレーションモードでは、排紙などのパネル操作を行った場合や、ジョブタイムアウトした場合に、メニューで設定した値にリセットされます。また、従来のホルダー機能は使用できません。

フォント指定

LIPSの制御命令によるページ登録中は、LIPSのフォントが指定できます。また、LBPシリーズ専用命令による文字セットの選択では本体内蔵の漢字フォントのみ指定できます。

その他

本エミュレーションモードでは、拡張制御命令のMH圧縮データのイメージ命令はサポートしていません。

また、セントロニクス信号線の自動改行制御はサポートしていません。

1

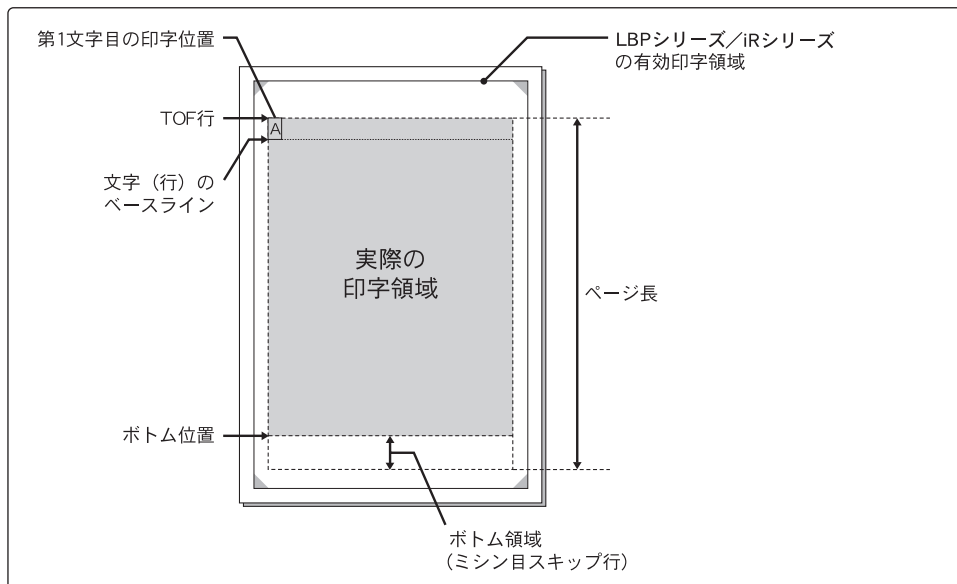
ご使用になる前に

2


ESC/Pモードの解説

本エミュレーションモードを使用して印字を行うときの用紙の向きと印字方向の関係や、ESC/Pプリンタと同等の印字結果を得るための情報などについて説明します。

本エミュレーションモードでは、実際用の紙上での印字位置と印字領域について次の用語で説明しています。



■実際の印字領域

ESC/Pプリンタ用に作成された印字データが、の領域に同等のレイアウトで印字されます。印字領域の位置とサイズは最初に決められていますが、LBPシリーズ/iRシリーズの有効印字領域内で変更できます。

■ページ長とボトム領域

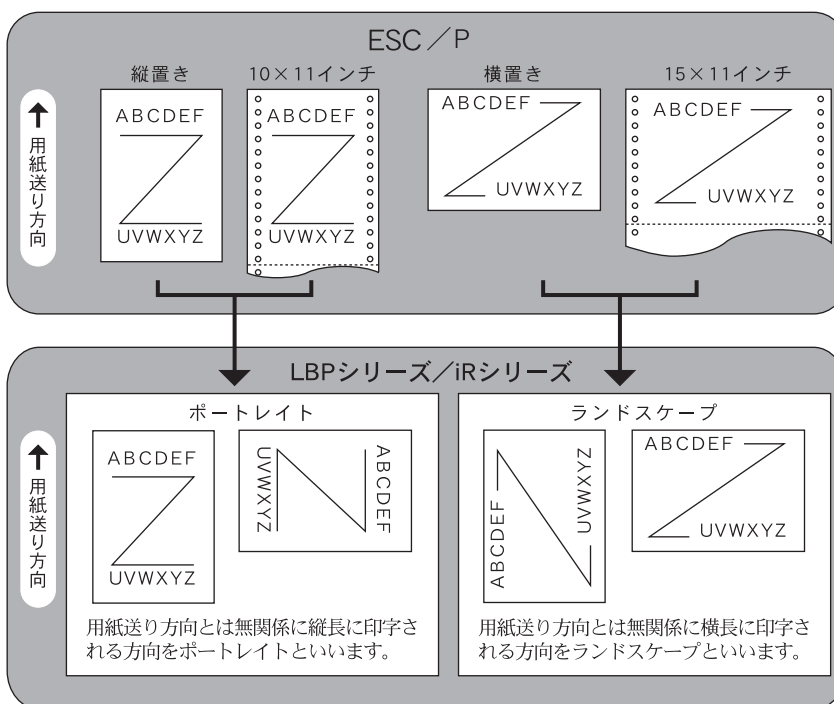
印字領域のページ長はLBPシリーズ/iRシリーズの有効印字領域内で任意の行数に変更することができます。また、印字しないで改ページする領域(ボトム領域)を設定することもできますので、連続用紙用に作成されたデータなども任意のレイアウトで印刷することができます。

2.1 用紙のセット

ESC/Pプリンタはカット紙や連続用紙に印字できます。印字方向は常に一定ですから、カット紙を縦置きや横置きにすることで縦長（ポートレイト）または横長（ランドスケープ）の文書を印字します。

これに対して、LBPシリーズ/iRシリーズは印字に際して用紙の方向（縦置き／横置き）を意識する必要はありません。操作パネルの設定によって縦長（ポートレイト）で印刷するか横長（ランドスケープ）で印刷するかが決まり、印字データ全体の向きを自動的に変換して印字します。また、連続用紙を想定した印字データもカット紙に印字します。

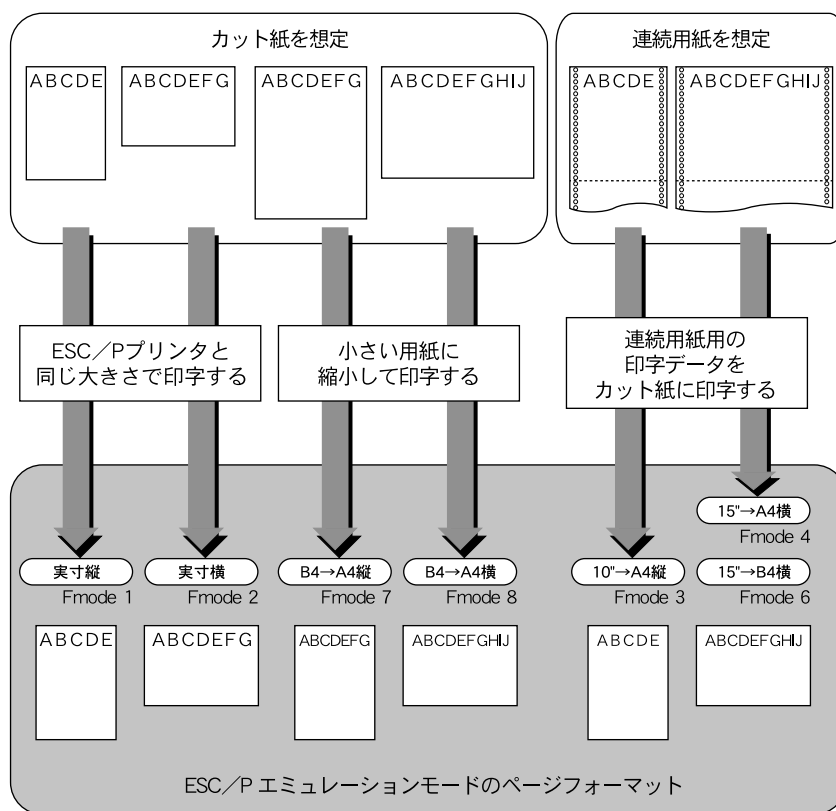
ESC/Pプリンタで印刷するときと本エミュレーションモードで印刷するときの用紙セットの対応は次のとおりです。



2.2 ページフォーマット

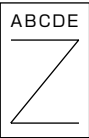
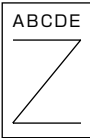
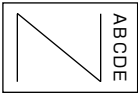
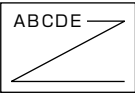
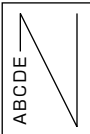
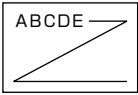
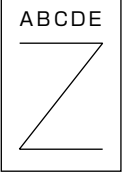
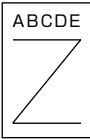
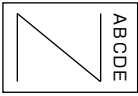
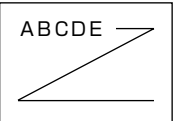
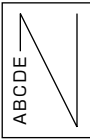
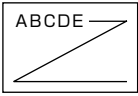
ESC/Pエミュレーションモードには、ESC/Pプリンタでの印刷を想定した様々なアプリケーションソフトウェアおよび印字データに対応するために、7種類のページフォーマットが用意されています。

ホストコンピュータ側で印字開始を指示する前に、想定されている用紙の種類（カット紙／連続用紙／用紙サイズ）や用紙の方向（縦置き／横置き）に合わせて、最適なページフォーマットを選んでおきます。



ページフォーマット名の右下にある名称（Fmode 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8）は、各ページフォーマットに対応するモードNo.です。以後、本書の操作説明および制御命令の説明では、おもにこのモードNo.を使用しています。

■カット紙のページフォーマット

ページ フォーマット	ESC/P	ESC/PIミュレーションモード	
		縦送り	横送り
実寸縦 (Fmode 1)	縦置き 		ポートレイト 
	ESC/Pプリンタにカット紙を縦置きでセットすることを想定している印字データを実寸のポートレイトで印字します。		
実寸横 (Fmode 2)	横置き 		ランドスケープ 
	ESC/Pプリンタにカット紙を横置きでセットすることを想定している印字データを実寸のランドスケープで印字します。		
B4→A4縦 (Fmode 7)	縦置き 		ポートレイト 
	ESC/PプリンタにB4サイズのカット紙をセットすることを想定している印字データをA4サイズに縮小してポートレイトで印字します。		
B4→A4横 (Fmode 8)	横置き 		ランドスケープ 
	ESC/PプリンタにB4サイズのカット紙をセットすることを想定している印字データをA4サイズに縮小してランドスケープで印字します。		



■カット紙に対応したページフォーマットは、第1文字目が有効印字領域の左上端とほぼ同じ位置に印字されます。

■操作パネルで設定されている用紙サイズにしたがってレイアウトされ、印字が行われません。

「3.2.1 ページレイアウトグループ (6) 用紙サイズを設定する」《☞ P.3-14》

■操作パネルで設定されているページ長にしたがって1ページに印字できる行数（改ページの位置）が変わります。

「3.2.2 行桁固定グループ (3) 1ページの行数を設定する」《☞ P.3-18》

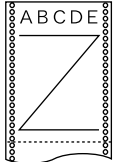
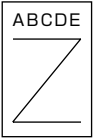
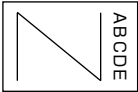
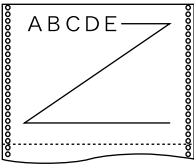
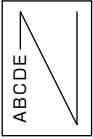
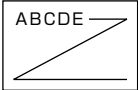
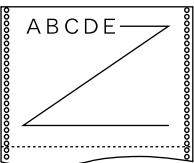
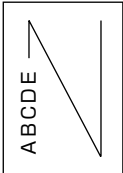
「3.2.6 VFCグループ (2) カット紙のページ長を設定する」《☞ P.3-37》

■用紙の余白を有効に活用するワイド領域モードが使用できます。

ただし、実寸で印字するページフォーマット (Fmode 1, 2) では、A3サイズ of 用紙に印字する場合があります。

「3.2.1 ページレイアウトグループ (4) 印字領域を設定する」《☞ P.3-12》

■連続用紙のページフォーマット

ページ フォーマット	ESC/P	ESC/PIミュレーションモード	
		縦送り	横送り
10"→A4縦 (Fmode 3)	10×11インチ 	A4以上 	ポートレイト A4以上 
	ESC/Pプリンタに10×11インチの連続用紙をセットすることを想定している印字データをA4サイズに縮小してポートレイトで印字します。		
15"→A4横 (Fmode 4)	15×11インチ 	A4以上 	ランドスケープ A4以上 
	ESC/Pプリンタに15×11インチの連続用紙をセットすることを想定している印字データをA4サイズに縮小してランドスケープで印字します。		
15"→B4横 (Fmode 6)	15×11インチ 	ランドスケープ 	B4以上
	ESC/Pプリンタに15×11インチの連続用紙をセットすることを想定している印字データをB4サイズに縮小してランドスケープで印字します。		



■連続用紙に対応するページフォーマットは、印字データを縮小して印字します。

■操作パネルで設定されているページ長にしたがって1ページに印字できる行数（改ページの位置）が変わります。

「3.2.2 行桁固定グループ（3）1ページの行数を設定する」《☞ P.3-18》

「3.2.6 VFCグループ（1）連続用紙のページ長を設定する」《☞ P.3-35》

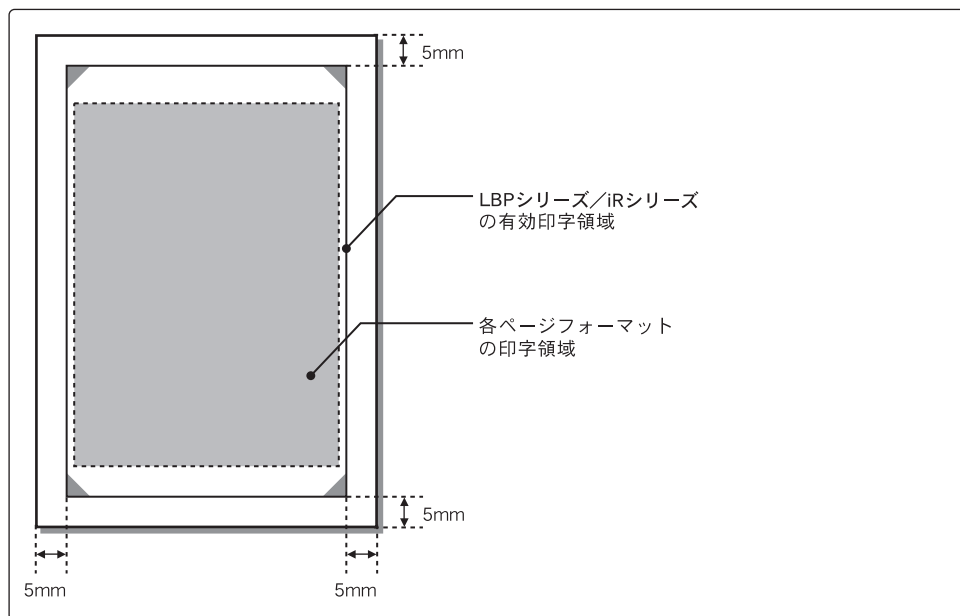
■用紙の余白を有効に活用するワイド領域モードが使用できます。

「3.2.1 ページレイアウトグループ（4）印字領域を設定する」《☞ P.3-12》

2.2.1 ページフォーマットの種類

本エミュレーションモードの7種類のページフォーマットについて説明します。それぞれのページフォーマットでは、ESC/Pプリンタと同等の印字結果を得られるように、印字データの縮小方法や、印字領域などが決められています。

なお、LBPシリーズ/iRシリーズの機械的な制限により、用紙の上下、左右5mmの範囲には印字できません。この余白を除いた印字可能な範囲を有効印字領域といいます。各ページフォーマットでは、この有効印字領域内に、ESC/Pプリンタ用に作成された印字データが収まるように、それぞれ印字領域が定められています（設定によって、実際の印字領域は有効印字領域内で変更可能です）。



図に示されている周囲の空きを示す値はLBP-730で本エミュレーションを使用した場合の参考値です。

尚、以降の図や文中に示されている値も同様です。



ページフォーマットはメニューの「ページフォーマット」で設定します。

「3.2.1 ページレイアウトグループ (1) ページフォーマットを設定する」 《P.3-6》

(1) 実寸で縦に印刷する【実寸縦：Fmode 1】

ESC/Pプリンタにカット紙を縦置きにセットして印字するときのデータを、実寸のサイズでポートレイト（縦置きと同じ印字結果になる）で印字します。

改行ピッチ、文字間隔は、ESC/Pプリンタと同一です。

■用紙サイズ

A3、B4、A4、B5、A5、はがきの6種類のサイズの用紙を使用できます。

用紙サイズは、メニュー操作または制御命令で設定したサイズになります。

初期状態の用紙サイズは、LBPシリーズでは現在選択されている給紙元の用紙サイズ、iRシリーズでは共通メニューの「デフォルト用紙サイズ」で設定されている用紙サイズになります。

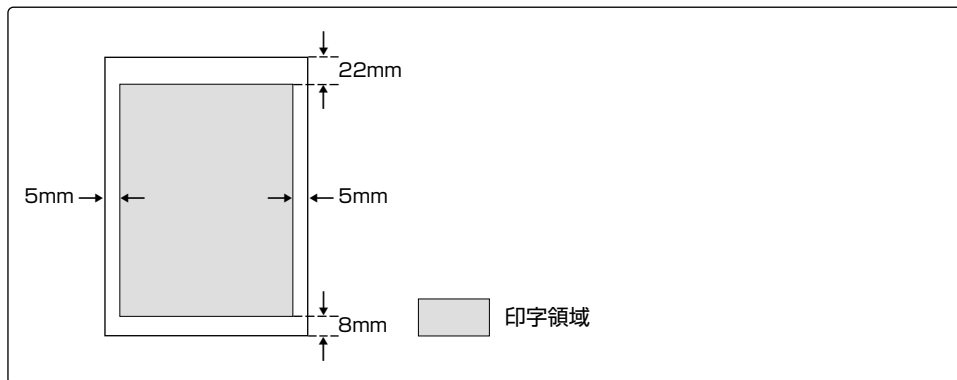
■文字の印字

ANK文字および漢字を10ポイントの文字フォントで印字します。ただし、メニューの「漢字サイズ」によって漢字サイズが指定された場合は、そのサイズの漢字フォントになります（ANK文字は10ポイントのままです）。

■イメージの印字

ESC/Pプリンタの解像度とLBPシリーズ/iRシリーズの解像度の違いにより、ドットを拡大して印字します。

■印字領域



■第1文字目の印字位置

TOF行は用紙の上端から約22mmの位置になり、第1文字目の印字位置は、有効印字領域の左端とほぼ同じ位置になります。

■印字データの折り返し位置

メニューの「右マージン既定値」の設定によって、行の折り返しかたが変わります。初期状態は「136桁」に設定されています。

- 「136桁」：用紙サイズに関係なく印字領域の左端から13.6インチの位置で行が折り返されます。ただし、実際にセットした用紙の有効印字領域の幅が13.6インチより狭い場合は、有効印字領域内の印字データだけが印字され、有効印字領域の右端を越えたデータは印字されません。
- 「右端」：印字する用紙サイズの有効印字領域の右端（用紙端から5mm内側）が折り返し位置になります。右端を越えた印字データは、次行の左端に折り返して印字します。

「3.2.1 ページレイアウトグループ (5) 右マージンの位置を設定する」《☞ P.3-13》

■ページ長

メニューの「単票用紙長」（iRシリーズは「単票用紙長」の「設定方法」）が「システム」（初期状態）に設定されているときは、現在の用紙サイズにしたがったページ長に決まります。このときのボトム位置はESC/Pプリンタのカットシートフィーダが用紙の終わりを検出する位置とほぼ同じ位置です。「単票用紙長」で行数が設定されているときは、設定されているページ長になります（iRシリーズでは、「単票用紙長」の「設定方法」で「任意設定」を設定したときは、「単票用紙長」の「任意設定値」で設定されたページ長になります）。

「3.2.6 VFCグループ (2) カット紙のページ長を設定する」《☞ P.3-37》

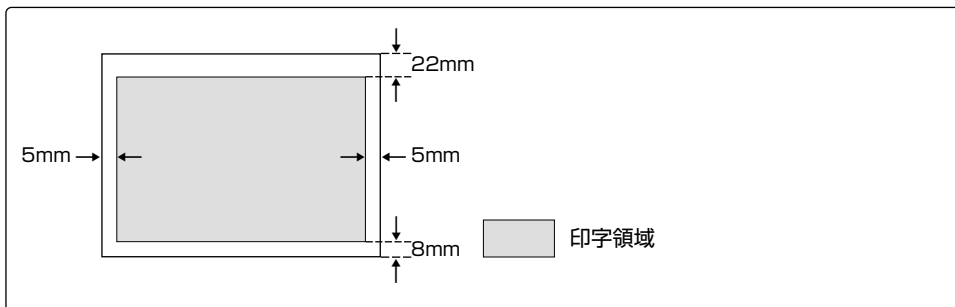
(2) 実寸で横に印刷する【実寸横：Fmode 2】

ESC/Pプリンタにカット紙を横置きにセットして印字するときのデータを、実寸のサイズでランドスケープ（横置きと同じ印字結果になる）で印字します。

改行ピッチ、文字間隔は、ESC/Pプリンタと同一です。

用紙サイズ、文字の印字、イメージの印字、印字領域などについては、「実寸縦」（Fmode 1）と同じです。

■印字領域



B4、A3サイズの内紙を使用する場合は、印字領域の左右に若干余白が空きます。

(3) 連続用紙（10×11インチ）をA4縦に印刷する【10”→A4縦：Fmode 3】

ESC/Pプリンタに10×11インチの連続用紙をセットして印字するときのデータを、縮小してA4サイズのカット紙（またはA4サイズ以上の用紙）にポートレイト（縦置きと同じ印字結果になる）で印字します。

印字データは、A4サイズのほぼ中央にレイアウトされます。

■縮小率

ESC/Pプリンタに10×11インチの連続用紙をセットしたときの印字範囲（横方向8インチ、縦方向11インチ）を、横方向、縦方向ともに292/300倍に縮小します。

■用紙サイズ

標準ではA4サイズを使用しますが、A3、B4サイズでも印字できます。

ただし、A3、B4サイズの用紙を使用しても、A4サイズのとおり縮小率で印字され、用紙のほぼ中央にレイアウトされます。

A4サイズより小さい用紙を使用した場合の印字結果は保証しません。

■文字の印字

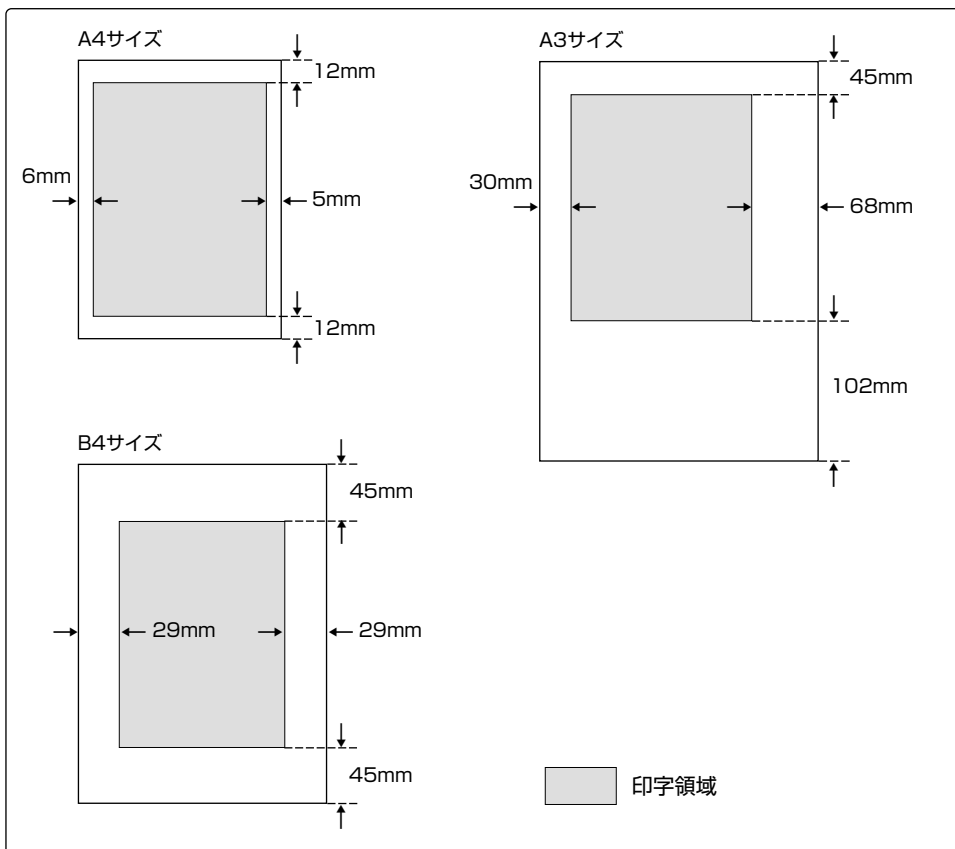
ANK文字および漢字を10ポイントの文字フォントで、文字ピッチをつめて印字します。

ただし、メニューの「漢字サイズ」によって漢字サイズが指定された場合は、そのサイズの漢字フォントになります（ANK文字は10ポイントのままです）。

■イメージの印字

ESC/Pプリンタの解像度とLBPシリーズ/iRシリーズの解像度の違いにより、ドットを拡大して印字します。

■印字領域



■第1文字目の印字位置

第1文字目の印字位置は、A4サイズ（標準）では縮小率の関係でLBPシリーズ/iRシリーズの通常の有効印字領域の左上端より、少し内側になります。A3、B4サイズの場合は、用紙のほぼ中央にレイアウトされるため、大きな余白ができます。

■印字データの折り返し位置

用紙サイズに関係なく印字領域の左端から13.6インチの位置で行が折り返されます。ただし、実際にセットした用紙の有効印字領域の幅が13.6インチより狭い場合は、有効印字領域内の印字データだけが印字され、有効印字領域の右端を越えたデータは印字されません。

「3.2.1 ページレイアウトグループ (5) 右マージンの位置を設定する」《P.3-13》

■ページ長

メニューの「連続用紙長」(iRシリーズは「連続用紙長」の「設定方法」)が「システム」(初期状態)に設定されているときは、現在の用紙サイズにしたがったページ長に決まります。このときのボトム位置は初期状態の印字開始位置から11インチ(1インチあたり6行のときに66行)になります。実際の用紙上では約10.7インチです。

「連続用紙長」で行数が設定されているときは、設定されているページ長になります(iRシリーズでは、「連続用紙長」の「設定方法」で「任意設定」を設定したときは、「連続用紙長」の「任意設定値」で設定されたページ長になります)。ただし、11インチを越える設定を行ったときは、印字データが有効印字領域の下端を越えた場合に改ページ動作を行い、次のページにまたがって印字されます。

「3.2.6 VFCグループ (1) 連続用紙のページ長を設定する」《☞ P.3-35》

(4) 連続用紙 (15×11インチ) をA4横に印刷する【15”→A4横 : Fmode 4】

ESC/Pプリンタに15×11インチの連続用紙をセットして印字するときのデータを、縮小してA4サイズのカット紙 (またはA4サイズ以上の用紙) にランドスケープ (横置きと同じ印字結果になる) で印字します。

印字データは、A4サイズのほぼ中央にレイアウトされます。

■縮小率

ESC/Pプリンタに15×11インチの連続用紙をセットしたときの印字範囲 (横方向13.6インチ、縦方向11インチ) を、横方向3/4倍、縦方向2/3倍 (横方向9.1インチ、縦方向7.3インチ) に縮小します。

■用紙サイズ

標準ではA4サイズを使用しますが、A3、B4サイズでも印字できます。

ただし、A3、B4サイズの用紙を使用しても、A4サイズのとおり同じ縮小率で印字され、用紙のほぼ中央にレイアウトされます。

A4サイズより小さい用紙を使用した場合の印字結果は保証しません。

■文字の印字

ANK文字および漢字を8ポイントの文字フォントで印字します。ただし、操作パネルによって漢字サイズが指定された場合は、そのサイズの漢字フォントになります (ANK文字は8ポイントのままです)。

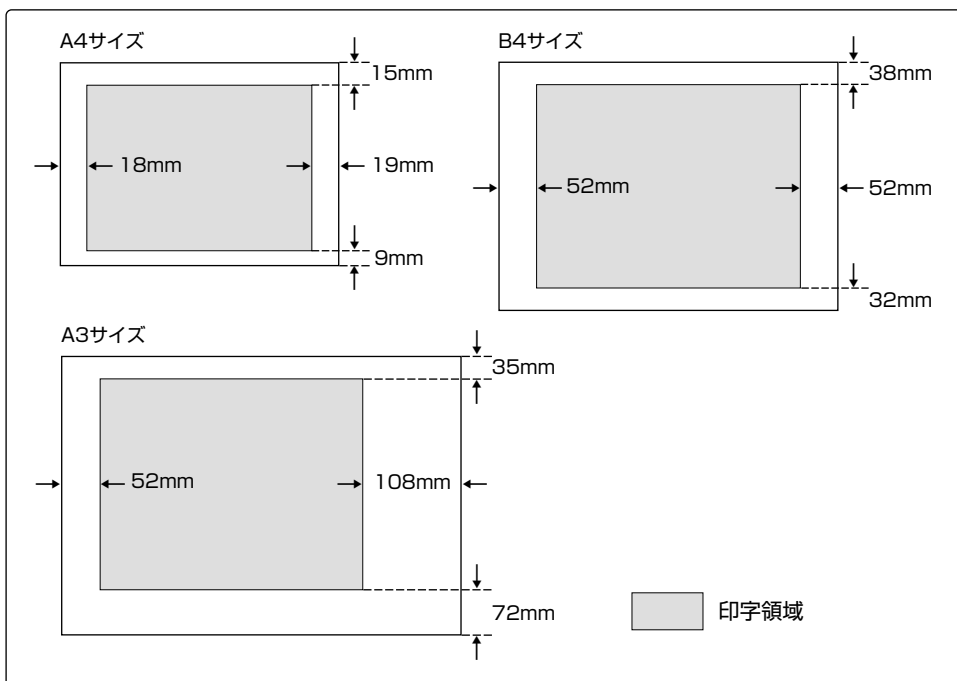
■イメージの印字

ESC/Pプリンタの解像度とLBPシリーズ/iRシリーズの解像度の違いにより、ドットを拡大して印字します。

■印字領域

■第1文字目の印字位置

第1文字目の印字位置は、A4サイズ (標準) では縮小率の関係でLBPシリーズ/iRシリーズの通常の有効印字領域の左上端より、少し内側になります。A3、B4サイズの場合は、用紙のほぼ中央にレイアウトされるため、大きな余白ができます。



■印字データの折り返し位置

用紙サイズに関係なく印字領域の左端から13.6インチの位置で行が折り返されます。ただし、実際にセットした用紙の有効印字領域の幅が13.6インチより狭い場合は、有効印字領域内の印字データだけが印字され、有効印字領域の右端を越えたデータは印字されません。

■ページ長

メニューの「連続用紙長」(iRシリーズは「連続用紙長」の「設定方法」)が「システム」(初期状態)に設定されているときは、現在の用紙サイズにしたがったページ長に決まります。このときのボトム位置は初期状態の印字開始位置から11インチ(1インチあたり6行のときに66行)になります。実際の用紙上では約8.3インチです。

「連続用紙長」で行数が設定されているときは、設定されているページ長になります(iRシリーズでは、「連続用紙長」の「設定方法」で「任意設定」を設定したときは、「連続用紙長」の「任意設定値」で設定されたページ長になります)。ただし、11インチを越える設定を行ったときは、印字データが有効印字領域の下端を越えた場合に改ページ動作を行い、次のページにまたがって印字されます。

「3.2.6 VFCグループ (1) 連続用紙のページ長を設定する」《P.3-35》

(5) 連続用紙 (15×11インチ) をB4横に印刷する【15” →B4横：Fmode 6】

ESC/Pプリンタに15×11インチの連続用紙をセットして印字するときのデータを、縮小してB4サイズのカット紙 (またはB4サイズ以上の用紙) にランドスケープ (横置きと同じ印字結果になる) で印字します。

印字データは、B4サイズのほぼ中央にレイアウトされます。

■縮小率

ESC/Pプリンタに15×11インチの連続用紙をセットしたときの印字範囲 (横方向13.6インチ、縦方向11インチ) を、縦方向のみ約259/300倍 (横方向13.6インチ、縦方向9.5インチ) に縮小します。

■用紙サイズ

標準ではB4サイズを使用しますが、A3サイズでも印字できます。

B4サイズより小さい用紙を使用した場合の印字結果は保証しません。

■文字の印字

10ポイントの文字フォントを使用し、行ピッチのみ縮小して印字します (文字ピッチは実寸サイズになります)。

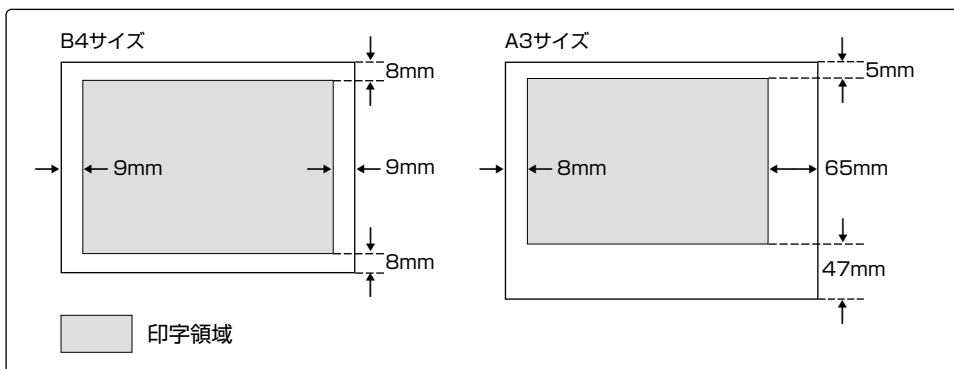
ただし、操作パネルによって漢字サイズが指定された場合は、そのサイズの漢字フォントになります (ANK文字は10ポイントのままです)。

■イメージの印字

ESC/Pプリンタの解像度とLBPシリーズ/iRシリーズの解像度の違いにより、ドットを拡大して印字します。

なお、横方向が実寸サイズで、縦方向のみ縮小されるため、横長のイメージになります。たとえば、真円は横長の楕円になってしまいます。

■印字領域



■第1文字目の印字位置

第1文字目の印字位置は、B4サイズ（標準）では縮小率の関係でLBPシリーズ/iRシリーズの通常の有効印字領域の左上端より、少し内側になります。A3サイズの場合は、用紙のほぼ中央にレイアウトされるため、かなり内側となり、上下端および左端に大きな余白ができます。

■印字データの折り返し位置

用紙サイズに関係なく有効印字領域の左端から13.6インチの位置で行が折り返されます。ただし、実際にセットした用紙の有効印字領域の幅が13.6インチより狭い場合は、有効印字領域内の印字データだけが印字され、有効印字領域の右端を越えたデータは印字されません。

■ページ長

メニューの「連続用紙長」（iRシリーズは「連続用紙長」の「設定方法」）が「システム」（初期状態）に設定されているときは、現在の用紙サイズにしたがったページ長に決まります。このときのボトム位置は初期状態の印字開始位置から11インチ（1インチあたり6行のときに66行）になります。実際の用紙上では約9.5インチです。

「連続用紙長」で行数が設定されているときは、設定されているページ長になります（iRシリーズでは、「連続用紙長」の「設定方法」で「任意設定」を設定したときは、「連続用紙長」の「任意設定値」で設定されたページ長になります）。ただし、11インチを越える設定を行ったときは、印字データが有効印字領域の下端を越えた場合に改ページ動作を行い、次のページにまたがって印字されます。

「3.2.6 VFCグループ（1）連続用紙のページ長を設定する」《☞ P.3-35》

(6) カット紙B4をA4縦に印刷する【B4→A4縦：Fmode 7】

ESC/PプリンタにB4サイズのカット紙を縦置きにセットして印字するときのデータを、縮小してA4サイズのカット紙（またはA4サイズ以上の用紙）にポートレイト（縦置きと同じ印字結果になる）で印字します。

印字データは、A4サイズのほぼ中央にレイアウトされます。

■縮小率

ESC/PプリンタにB4サイズのカット紙を縦置きにセットしたときの印字範囲（横方向9.6インチ、縦方向13.8インチ）を、横方向、縦方向ともに3/4倍に縮小（横方向7.2インチ、縦方向10.4インチ）します。

■用紙サイズ

標準ではA4サイズを使用しますが、A3、B4サイズでも印字できます。

ただし、A3、B4サイズの用紙を使用しても、A4サイズのとおり同じ縮小率で印字され、用紙のほぼ中央にレイアウトされます。

A4サイズより小さい用紙を使用した場合の印字結果は保証しません。

■文字の印字

ANK文字および漢字を8ポイントの文字フォントで、文字ピッチおよび改行ピッチを3/4倍に縮小して印字します。

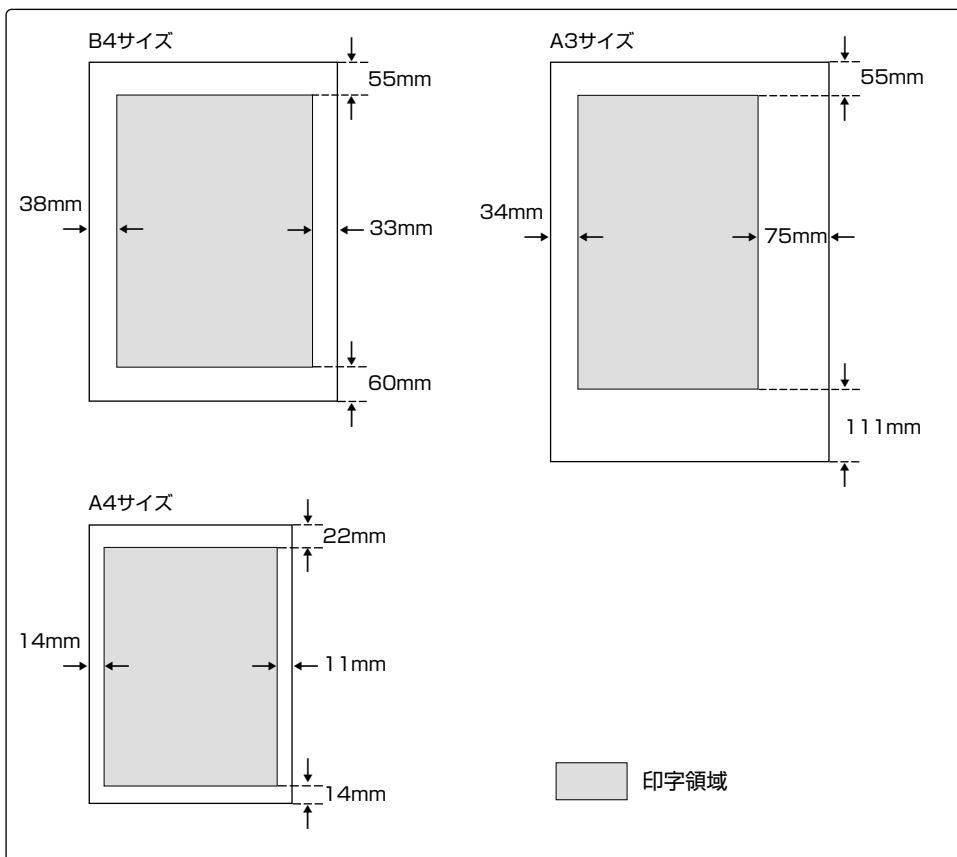
ただし、操作パネルによって漢字サイズが指定された場合は、そのサイズの漢字フォントになります（ANK文字は8ポイントのままです）。

なお、印字できる文字数や行数は、「実寸縦」（Fmode 1）でB4サイズの用紙を使用した場合と同じです。

■イメージの印字

ESC/Pプリンタの解像度とLBPシリーズ/iRシリーズの解像度の違いにより、ドットを拡大して印字します。

■印字領域



■第1文字目の印字位置

第1文字目の印字位置は、A4サイズ（標準）では縮小率の関係でLBPシリーズ/iRシリーズの有効印字領域の左上端より少し内側になります。ただし、A3、B4サイズの場合、印字領域の左右に余白が空きます。

■印字データの折り返し位置

用紙サイズに関係なく有効印字領域の左端から13.6インチの位置で行が折り返されます。ただし、実際にセットした用紙の有効印字領域の幅が13.6インチより狭い場合は、有効印字領域内の印字データだけが印字され、有効印字領域の右端を越えたデータは印字されません。

■ページ長

メニューの「単票用紙長」（iRシリーズは「単票用紙長」の「設定方法」）が「システム」（初期状態）に設定されているときは、現在の用紙サイズにしたがったページ長に決まります。このときのボトム位置はESC/Pプリンタのカットシートフィーダが用紙の終わりを検出する位置とほぼ同じ位置です。「単票用紙長」で行数が設定されているときは、設定されているページ長になります（iRシリーズでは、「単票用紙長」の「設定方法」で「任意設定」を設定したときは、「単票用紙長」の「任意設定値」で設定されたページ長になります）。

「3.2.6 VFCグループ（2）カット紙のページ長を設定する」《☞ P.3-37》

(7) カット紙B4をA4横に印刷する【B4→A4横：Fmode 8】

ESC/PプリンタにB4サイズのカット紙を横置きにセットして印字するときのデータを、縮小してA4サイズのカット紙（またはA4サイズ以上の用紙）にランドスケープ（横置きと同じ印字結果になる）で印字します。

印字データは、A4サイズのほぼ中央にレイアウトされます。

■縮小率

ESC/PプリンタにB4サイズのカット紙を横置きにセットしたときの印字範囲（横方向13.9インチ、縦方向9.7インチ）を、横方向、縦方向ともに3/4倍に縮小（横方向9.3インチ、縦方向6.5インチ）します。

■用紙サイズ

標準ではA4サイズを使用しますが、A3、B4サイズでも印字できます。

ただし、A3、B4サイズの用紙を使用しても、A4サイズのとおり縮小率で印字され、用紙のほぼ中央にレイアウトされます。

A4サイズより小さい用紙を使用した場合の印字結果は保証しません。

■文字の印字

ANK文字および漢字を8ポイントの文字フォントで、文字ピッチおよび改行ピッチを3/4倍に縮小して印字します。

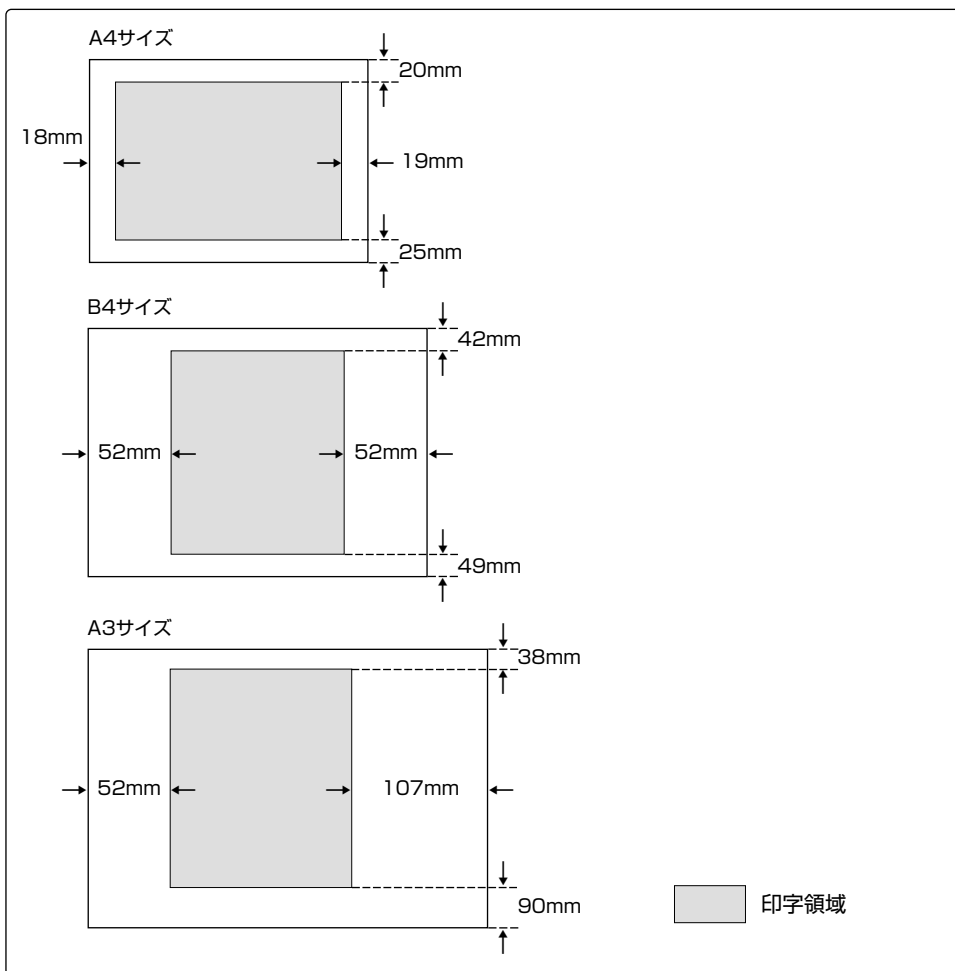
ただし、操作パネルによって漢字サイズが指定された場合は、そのサイズの漢字フォントになります（ANK文字は8ポイントのままです）。

なお、印字できる文字数や行数は、「実寸横」（Fmode 2）でB4サイズの用紙を使用した場合と同じです。

■イメージの印字

ESC/Pプリンタの解像度とLBPシリーズ/iRシリーズの解像度の違いにより、ドットを拡大して印字します。

■印字領域



■第1文字目の印字位置

第1文字目の印字位置は、A4サイズ（標準）では縮小率の関係でLBPシリーズ/iRシリーズの有効印字領域の左上端より少し内側になります。ただし、A3、B4サイズの用紙を使用する場合は、印字領域の左右に余白が空きます。

■印字データの折り返し位置

用紙サイズに関係なく有効印字領域の左端から13.6インチの位置で行が折り返されます。ただし、実際にセットした用紙の有効印字領域の幅が13.6インチより狭い場合は、有効印字領域内の印字データだけが印字され、有効印字領域の右端を越えたデータは印字されません。

■ページ長

メニューの「単票用紙長」（iRシリーズは「単票用紙長」の「設定方法」）が「システム」（初期状態）に設定されているときは、現在の用紙サイズにしたがったページ長に決まります。このときのボトム位置はESC/Pプリンタの カットシートフィーダが用紙の終わりを検出する位置とほぼ同じ位置です。「単票用紙長」で行数が設定されているときは、設定されているページ長になります（iRシリーズでは、「単票用紙長」の「設定方法」で「任意設定」を設定したときは、「単票用紙長」の「任意設定値」で設定されたページ長になります）。

「3.2.6 VFCグループ（2）カット紙のページ長を設定する」《☞ P.3-37》

2.2.2 1ページの文字数と行数

それぞれのページフォーマットで1ページに印字できる文字数（10cpiのとき）と行数（6lpiのとき）を用紙サイズごとに示します。

ページフォーマット		A3	B4	A4	B5	A5	はがき
実寸縦 (Fmode 1)	文字数	112	97	78	67	54	35
	行数	92	78	63	54	42	28
実寸横 (Fmode 2)	文字数	136	136	112	97	78	54
	行数	63	52	42	36	28	16
10"→A4縦 (Fmode 3)	文字数	80	80	80	×	×	×
	行数	66	66	66	×	×	×
15"→A4横 (Fmode 4)	文字数	136	136	136	×	×	×
	行数	66	66	66	×	×	×
15"→B4縦 (Fmode 6)	文字数	136	136	×	×	×	×
	行数	66	66	×	×	×	×
B4→A4縦 (Fmode 7)	文字数	97	97	97	×	×	×
	行数	78	78	82	×	×	×
B4→A4横 (Fmode 8)	文字数	136	136	136	×	×	×
	行数	52	52	52	×	×	×



- 「×」印になっているページフォーマットと用紙サイズの組み合わせでは、印字不可能または印字データが欠落する場合があります。
- 上表の文字数／行数は、上余白、用紙位置微調整、右マージン既定値、印刷幅が初期状態の場合です。



「cpi」は、文字ピッチを表す単位です。1インチあたりの文字数で表します。

10cpiは1インチの幅に10文字（1バイトコード文字）が10文字印字できることを意味します。

「lpi」は、行ピッチを表す単位です。1インチあたりの行数で表します。

6lpiは1インチの高さに6行印字できることを意味します。

2.3 ワイド領域に印刷する

印字データを縮小するページフォーマット（Fmode 3, 4, 6, 7, 8）を使用する場合や、ページフォーマット（Fmode 1, 2も含む）で標準となる用紙より大きなサイズの内紙を使用する場合は、用紙の上下、左右に大きな余白ができることがあります。

ESC/Pプリンタで印刷するときと同じレイアウトにする必要がなければ、ページフォーマットの印字領域を、ほぼ用紙の有効印字領域いっぱいまで広げて印字することができます。

ページフォーマットの印字領域にしたがって印字するモードを標準領域モードというのに対し、ページフォーマットの印字領域を広げて印字するモードを、ワイド領域モードといいます。

2.3.1 ワイド領域モードのページフォーマット

それぞれのページフォーマットでのワイド領域の内容を詳しく説明します。

(1) カット紙をA3縦いっぱいに印刷する【実寸縦：Fmode 1：ワイド領域】

カット紙を縦置きにセットして印字することを想定した印字データを、A3サイズのカット紙のほぼ有効印字領域いっぱいにポートレイト（縦置きと同じ印字結果になる）で印字します。



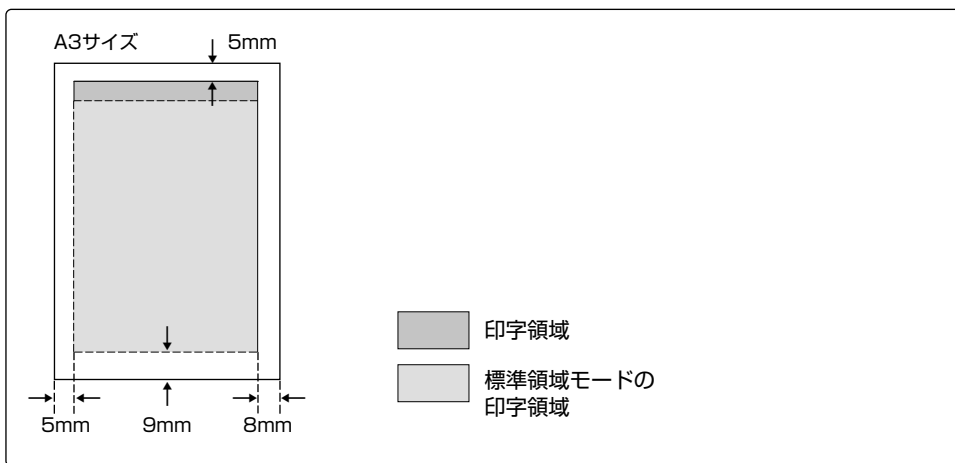
文字やイメージの印字については、標準領域モードのページフォーマット実寸縦（Fmode 1）と同じです。《☞ P.2-9》

■用紙サイズ

A3サイズの内紙を使用できます。

A3サイズより小さい内紙を使用した場合は、標準領域モードと同じになります。

■印字領域



■第1文字目の印字位置

第1文字目の印字位置は、有効印字領域の左端とほぼ同じ位置になります。

■印字データの折り返し位置

LBPシリーズ/iRシリーズの有効印字領域の右端とほぼ同じ位置まで印字できます。

印字領域の右端を越えた印字データは自動的に折り返されて、次の行の左端から印字されます。

■ボトム位置

LBPシリーズ/iRシリーズの有効印字領域の下端とほぼ同じ位置まで印字できます。

(2) カット紙をA3横いっぱい印刷する【実寸横：Fmode 2：ワイド領域】

カット紙を横置きにセットして印字することを想定した印字データを、A3サイズのカット紙のほぼ有効印字領域いっぱいにランドスケープ（横置きと同じ印字結果になる）で印字します。



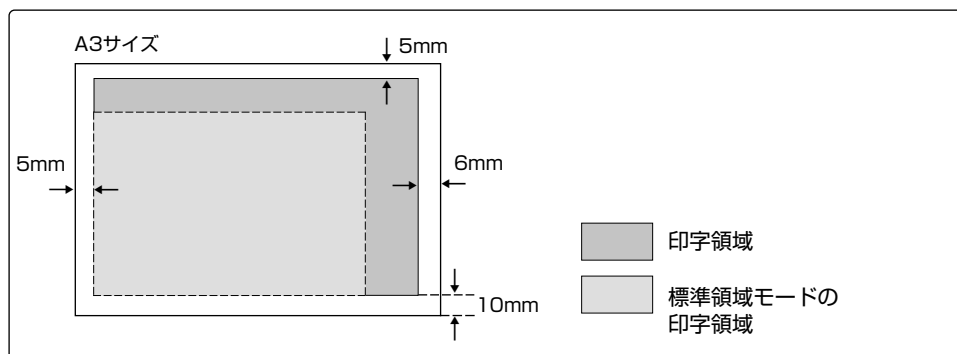
文字やイメージの印字については、標準領域モードのページフォーマット実寸横（Fmode 2）と同じです。《☞ P.2-11》

■用紙サイズ

A3サイズの内紙を使用できます。

A3サイズより小さい用紙を使用した場合は、標準領域モードと同じになります。

■印字領域



印字データの折り返し位置、ボトム位置については、ワイド領域モードの実寸縦（Fmode 1）と同じです。《☞ P.2-26》

(3) 連続用紙 (10×11インチ) をA4縦いっばいに印刷する

【10"→A4縦 : Fmode 3 : ワイド領域】

10×11インチの連続用紙を想定した印字データを縮小し、A4サイズ以上のカット紙のほぼ有効印字領域いっばいにポートレート (縦置きと同じ印字結果になる) で印字します。



縮小率および文字やイメージの印字については、標準領域モードのページフォーマット 10" →A4縦 (Fmode 3) と同じです。《 P.2-12》

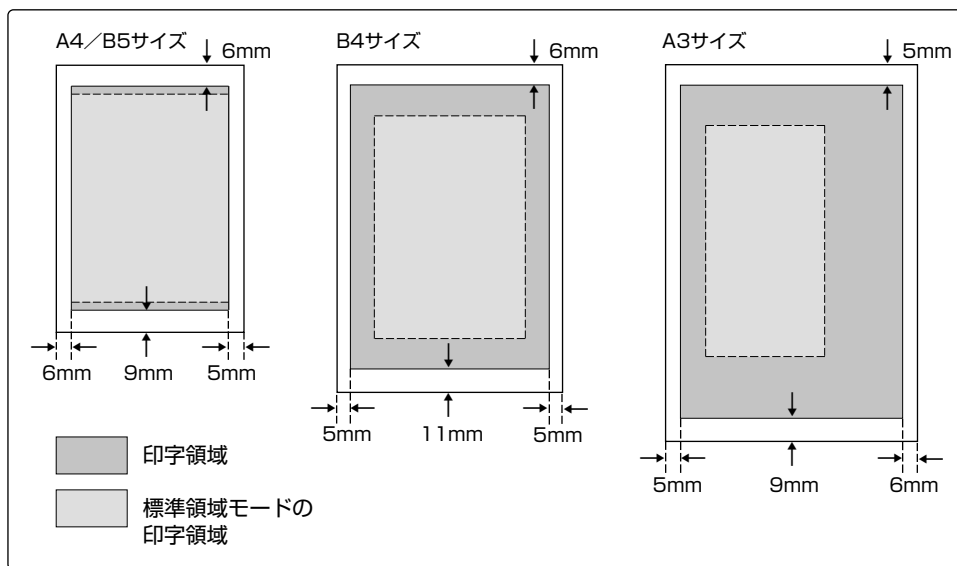
■用紙サイズ

A3、B4、A4の3種類のサイズ of 用紙を使用できます。

A4サイズより小さい用紙を使用した場合の印字結果は保証しません。

■印字領域

A4サイズでは、標準領域モードでページフォーマットの印字領域と用紙の有効印字領域にあまり差がないため、ワイド領域モードにしてもあまり効果がありません。



第1文字目の印字位置、印字データの折り返し位置、ボトム位置については、ワイド領域モードの実寸縦 (Fmode 1) と同じです。《 P.2-26》

(4) 連続用紙（15×11インチ）をA4横いっぱい印刷する

【15"→A4横：Fmode 4：ワイド領域】

15×11インチの連続用紙を想定した印字データを縮小し、A4サイズ以上のカット紙のほぼ有効印字領域いっぱいにランドスケープ（横置きと同じ印字結果になる）で印字します。



縮小率および文字やイメージの印字については、標準領域モードのページフォーマット 15" →A4横（Fmode 4）と同じです。《☞ P.2-15》

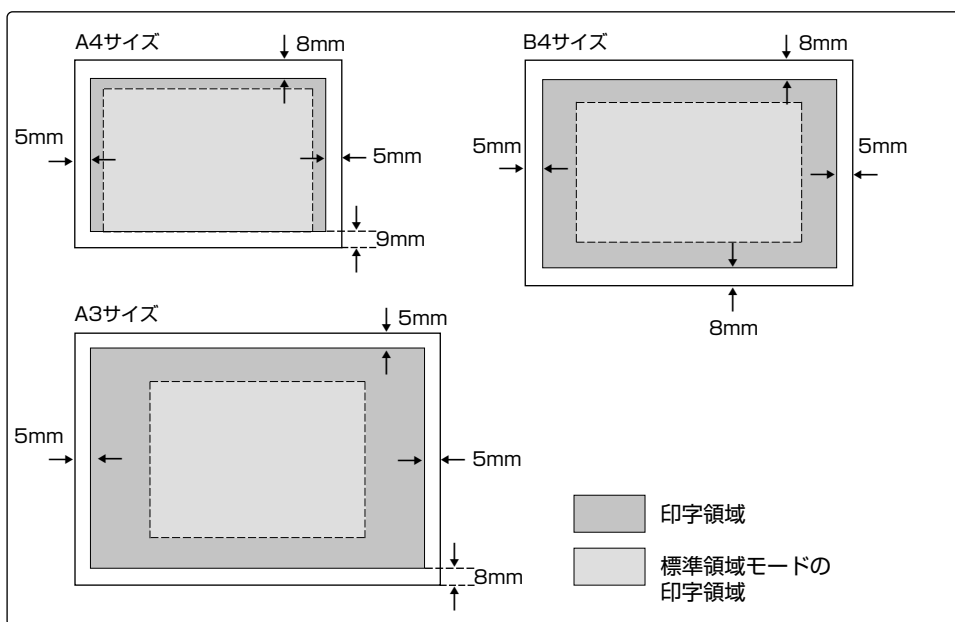
■用紙サイズ

A3、B4、A4の3種類のサイズの内紙を使用できます。

A4サイズより小さい用紙を使用した場合の印字結果は保証しません。

■印字領域

15"→A4横（Fmode 4）は縮小率が大きいため、上下左右に大きな余白が空きます。このため、ワイド領域モードをもっとも有効に使用できます。



第1文字目の印字位置、印字データの折り返し位置、ボトム位置については、ワイド領域モードの実寸縦（Fmode 1）と同じです。《☞ P.2-26》

(5) 連続用紙（15×11インチ）をB4横いっぱい印刷する

【15"→B4横：Fmode 6：ワイド領域】

15×11インチの連続用紙を想定した印字データを縮小し、B4サイズ以上のカット紙のほぼ有効印字領域いっぱいにランドスケープ（横置きと同じ印字結果になる）で印字します。



縮小率および文字やイメージの印字については、標準領域モードのページフォーマット 15" →B4横（Fmode 6）と同じです。《☞ P.2-17》

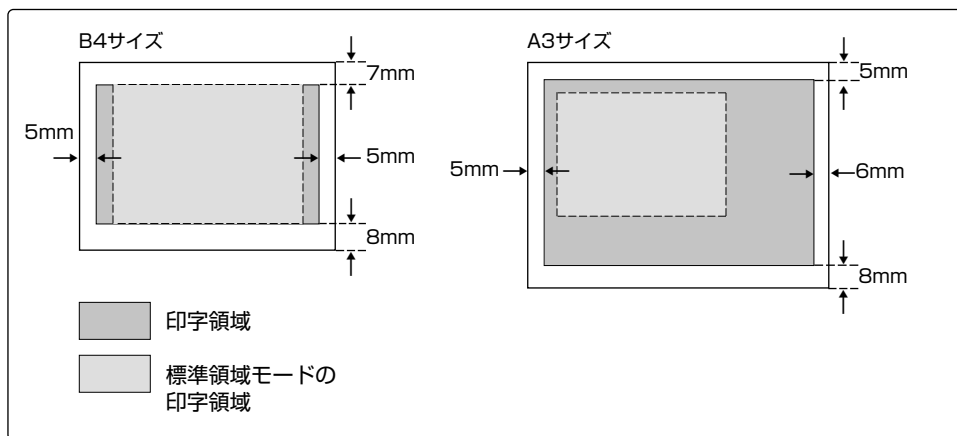
■用紙サイズ

A3、B4の2種類のサイズの内紙を使用できます。

B4サイズより小さい用紙を使用した場合の印字結果は保証しません。

■印字領域

B4サイズでは、標準領域モードでページフォーマットの印字領域と用紙の有効印字領域にあまり差がないため、ワイド領域モードにしてもあまり効果がありません。



第1文字目の印字位置、印字データの折り返し位置、ボトム位置については、ワイド領域モードの実寸縦（Fmode 1）と同じです。《☞ P.2-26》

(6) カット紙B4をA4縦いっぱい印刷する【B4→A4縦：Fmode 7：ワイド領域】

B4サイズのカット紙を想定した印字データを縮小し、A4サイズ以上のカット紙のほぼ有効印字領域いっぱいにポートレート（縦置きと同じ印字結果になる）で印字します。



縮小率および文字やイメージの印字については、標準領域モードのページフォーマット B4→A4縦（Fmode 7）と同じです。《P.2-19》

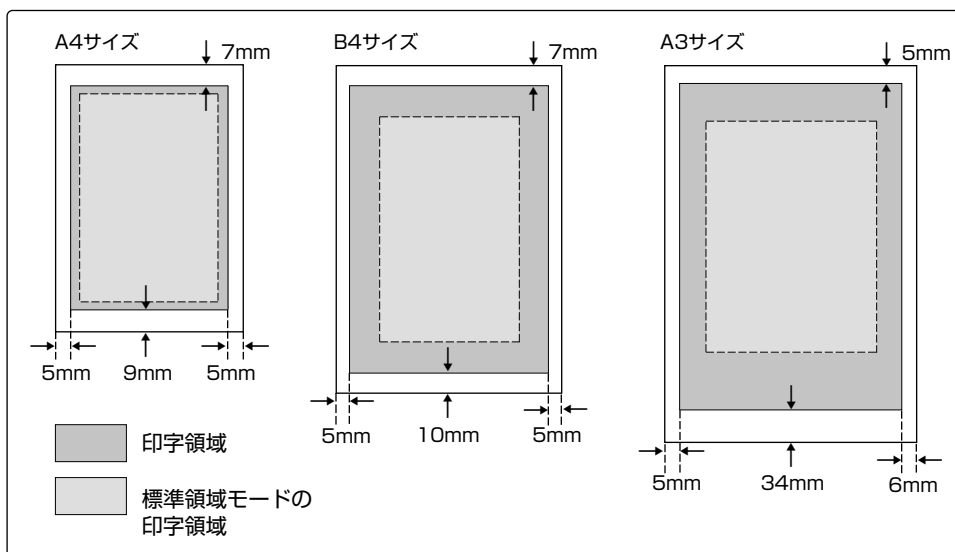
■用紙サイズ

A3、B4、A4の3種類のサイズの内紙を使用できます。

A4サイズより小さい用紙を使用した場合の印字結果は保証しません。

■印字領域

B4→A4縦（Fmode 7）は縮小率が大きいため、上下左右に大きな余白が空きます。このため、ワイド領域モードを有効に使用できます。



第1文字目の印字位置、印字データの折り返し位置、ボトム位置については、ワイド領域モードの寸法縦（Fmode 1）と同じです。《P.2-26》

(7) カット紙B4をA4横いっぱい印刷する【B4→A4横：Fmode 8：ワイド領域】

B4サイズのカット紙を想定した印字データを縮小し、A4サイズ以上のカット紙のほぼ有効印字領域いっぱいにランドスケープ（横置きと同じ印字結果になる）で印字します。



縮小率および文字やイメージの印字については、標準領域モードのページフォーマット B4→A4横（Fmode 8）と同じです。《☞ P.2-22》

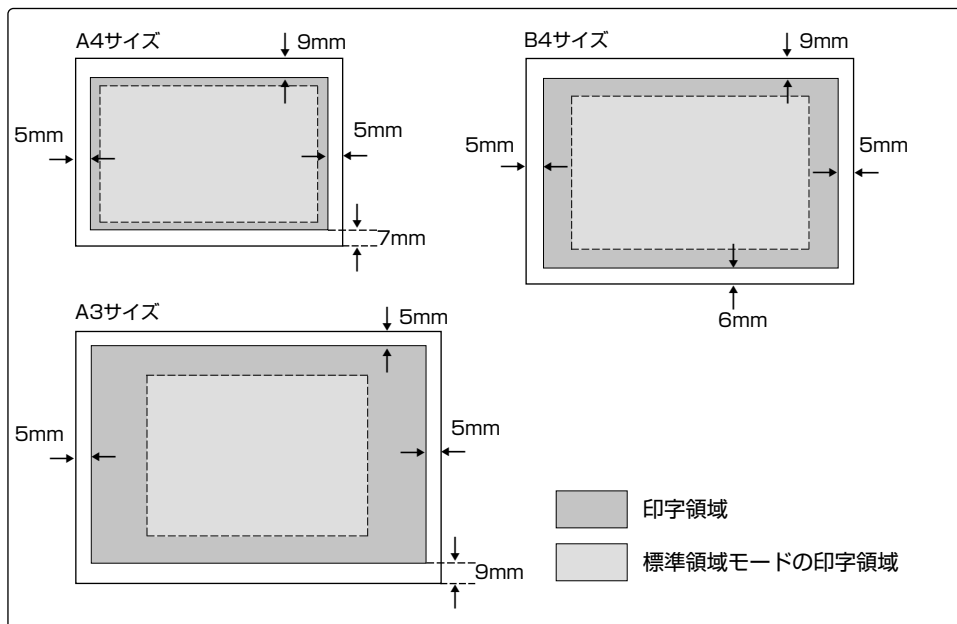
■用紙サイズ

A3、B4、A4の3種類のサイズの内紙を使用できます。

A4サイズより小さい用紙を使用した場合の印字結果は保証しません。

■印字領域

B4→A4横（Fmode 8）は縮小率が大きいため、上下左右に大きな余白が空きます。このため、ワイド領域モードを有効に使用できます。



印字データの折り返し位置、ボトム位置については、ワイド領域モードの実寸縦（Fmode 1）と同じです。《☞ P.2-26》

2.3.2 ワイド領域での1ページの文字数と行数

それぞれのページフォーマットでワイド領域モードにしたときに1ページに印字できる文字数（10cpiのとき）と行数（6lpiのとき）を、用紙サイズごとに示します。

ページフォーマット		A3	B4	A4	B5	A5	はがき
実寸縦 (Fmode 1)	文字数	112	×	×	×	×	×
	行数	95	×	×	×	×	×
実寸横 (Fmode 2)	文字数	161	×	×	×	×	×
	行数	66	×	×	×	×	×
10"→A4縦 (Fmode 3)	文字数	115	99	80	×	×	×
	行数	98	84	68	×	×	×
15"→A4横 (Fmode 4)	文字数	215	186	150	×	×	×
	行数	99	85	68	×	×	×
15"→B4縦 (Fmode 6)	文字数	161	139	×	×	×	×
	行数	77	66	×	×	×	×
B4→A4縦 (Fmode 7)	文字数	150	129	104	×	×	×
	行数	127	109	88	×	×	×
B4→A4横 (Fmode 8)	文字数	215	186	150	×	×	×
	行数	88	76	61	×	×	×



- 「×」印になっているページフォーマットと用紙サイズの組み合わせでは、印字不可能または印字データが欠落する場合があります。
- 上表の文字数／行数は、上余白、用紙位置微調整、右マージン既定値が初期状態の場合です。



「cpi」は、文字ピッチを表す単位です。1インチあたりの文字数で表します。

10cpiは1インチの幅にANK文字（1バイトコード文字）が10文字印字できることを意味します。

「lpi」は、行ピッチを表す単位です。1インチあたりの行数で表します。

6lpiは1インチの高さに6行印字できることを意味します。

2.4 ページフォーマットと用紙サイズの関係

それぞれのページフォーマットで使用できる用紙サイズは次のとおりです。

用紙サイズ ページフォーマット	カセット給紙						トレイ給紙					
	A3	B4	A4	B5	A5	はがき	A3	B4	A4	B5	A5	はがき
実寸縦 (Fmode 1)	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
実寸横 (Fmode 2)	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
10"→A4縦 (Fmode 3)	△	△	○	×	×	×	△	△	○	×	×	×
15"→A4横 (Fmode 4)	△	△	○	×	×	×	△	△	○	×	×	×
15"→B4横 (Fmode 6)	△	○	×	×	×	×	△	○	×	×	×	×
B4→A4縦 (Fmode 7)	△	△	○	×	×	×	△	△	○	×	×	×
B4→A4横 (Fmode 8)	△	△	○	×	×	×	△	△	○	×	×	×

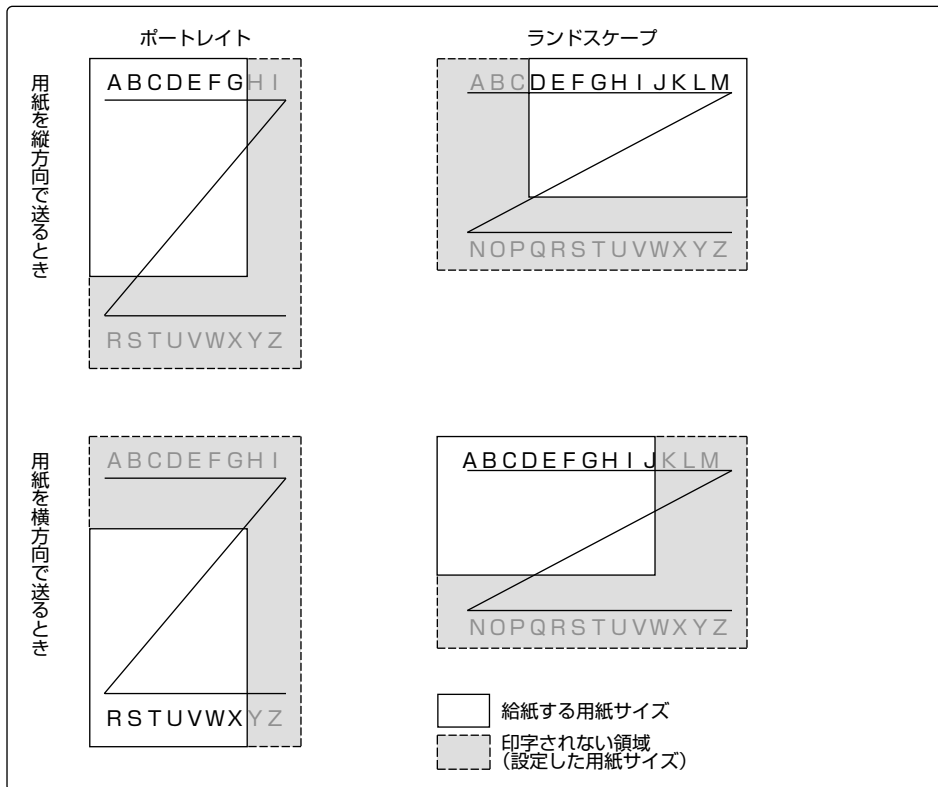
○	印字可能。用紙にちょうどよく納まります
△	印字可能ですが余白があきます
×	印字不可能。または、印字データが欠落するなどの不具合を生じることがあります



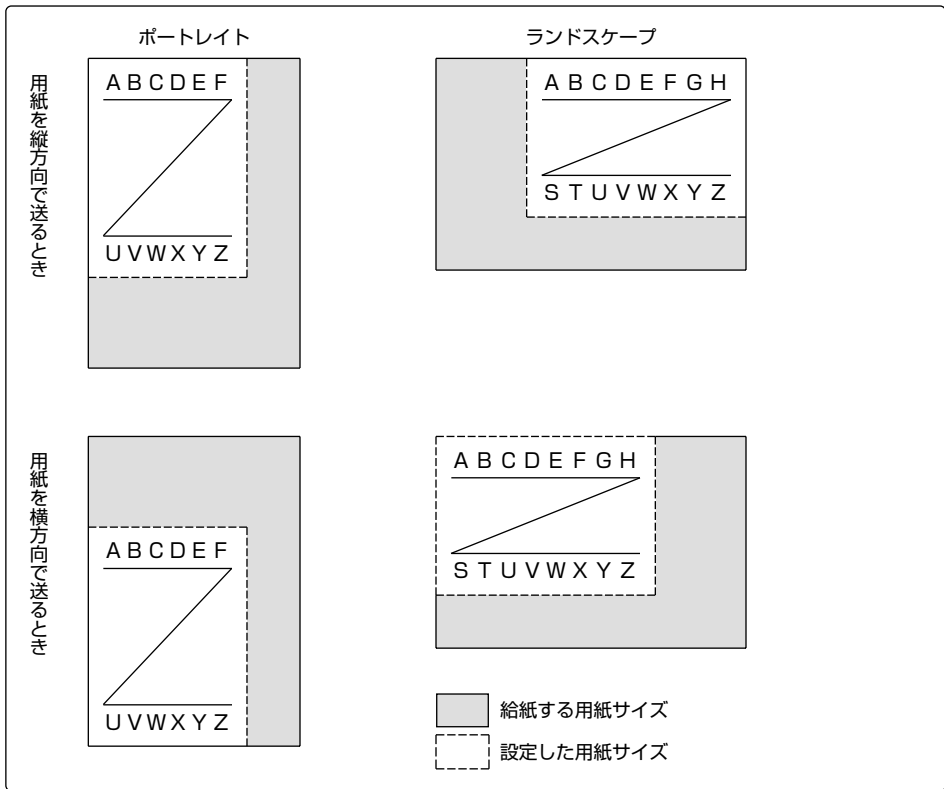
異なるサイズの下紙に強制的に印刷すると（LBPシリーズの場合）

メニューの「用紙サイズ」で設定した用紙サイズ（またはページフォーマットで決まる用紙サイズ）と異なるサイズの下紙に印字すると、用紙の大きさによって印字結果は次のようになります。

■設定した用紙サイズより給紙カセットの下紙サイズの方が小さいとき



■設定した用紙サイズより給紙カセットの用紙サイズの方が大きいとき



2.5 印字領域と印字動作

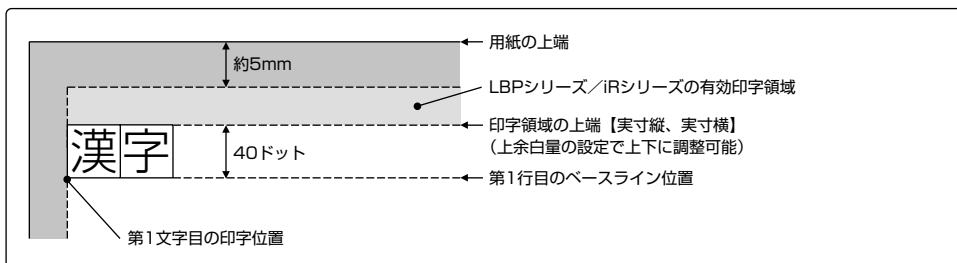
本エミュレーションモードの印字領域の上端、下端および左端、右端付近での印字動作について説明します。

2.5.1 印字領域の上端での印字動作

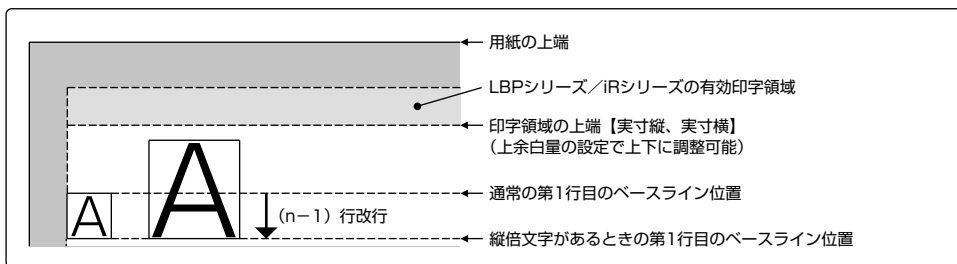
■実寸で印字するページフォーマット

実寸縦（Fmode 1）、および実寸横（Fmode 2）では、初期状態（電源をオンにしたときや、LBPシリーズ/iRシリーズのリセット処理が行われた状態）のときの印字領域は、有効印字領域の上端とほぼ同じ位置になります。

先頭行（TOF行）の文字は、この位置から40ドット（300dpi）下がった位置をベースラインとして印字されます。このベースライン位置が実際の第1行目の印字位置となります。



先頭行に n 倍の縦倍文字がある場合は、 $(n-1)$ 行改行してから印字されます。



■縮小をとまなうページフォーマット

ページフォーマットFmode 3, 4, 6, 7, 8では、初期状態のときの先頭行（TOF行）の印字位置は、ページフォーマットおよび用紙サイズによって異なります。それぞれのページフォーマットでの印字領域の上端は、LBPシリーズ/iRシリーズの有効印字領域の上端から次の量だけオフセットした位置になります。

ページフォーマット	A3	B4	A4	B5	A5	はがき
10"→A4縦 (Fmode 3)	480	480	81	20	20	20
15"→A4横 (Fmode 4)	371	371	93	30	30	30
15"→B4横 (Fmode 6)	33	33	20	20	20	20
B4→A4縦 (Fmode 7)	597	597	198	30	30	30
B4→A4横 (Fmode 8)	426	426	148	30	30	30

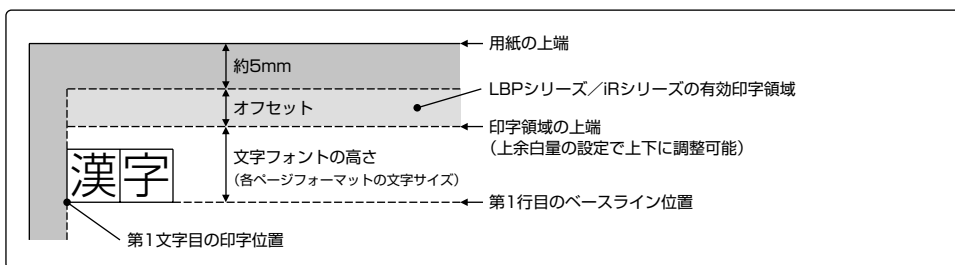
単 位：1/300インチ

・表の値は「上余白」が初期値「+000」の場合です。

Fmode 3, 4, 7, 8でA3、B4、A4サイズ of 用紙を使用するときや、Fmode 6でA3、B4サイズの用紙を使用するときは、印字が用紙の中央にレイアウトされるように、先頭行の文字の上端を有効印字領域の上端からのオフセット量で調整しています。

そのほかの組み合わせでは、20～30ドット（300dpi）のオフセット量で調整していません。

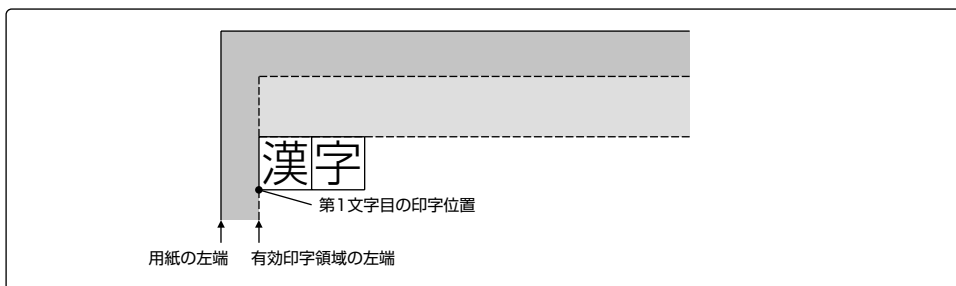
先頭行（TOF行）の文字のベースライン位置は、上の表で決まる印字領域の上端の位置から文字フォントの高さだけ下がった位置になります。このベースライン位置が実際の第1行目の印字位置となります。



2.5.2 印字領域の左端での印字動作

■実寸で印字するページフォーマット

実寸縦 (Fmode 1)、および実寸横 (Fmode 2) では、初期状態 (電源をオンにしたときや、LBPシリーズ/iRシリーズのリセット処理が行われた状態) のときの第1文字目の印字位置は、有効印字領域の左端 (用紙の左端から5mm内側) とほぼ同じ位置になります。



■縮小をとこなうページフォーマット

ページフォーマットFmode 3, 4, 6, 7, 8では、初期状態のときの第1文字目の印字位置は、ページフォーマットおよび用紙サイズによって異なります。

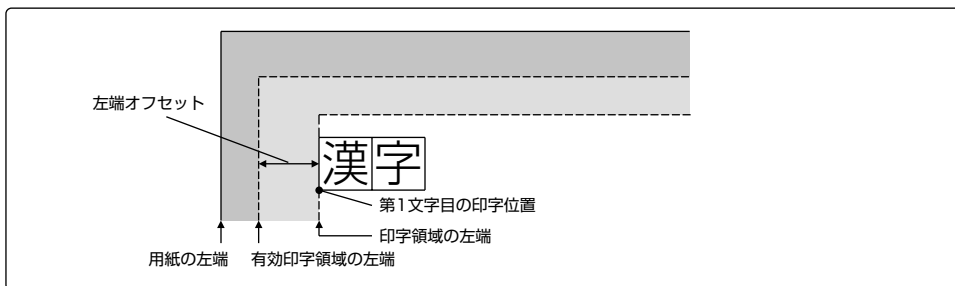
LBPシリーズ/iRシリーズの有効印字領域の左端から次の量だけオフセットした位置に、第1文字目を印字します。

ページフォーマット	A3	B4	A4	B5	A5	はがき
10"→A4縦 (Fmode 3)	277	277			0	
15"→A4横 (Fmode 4)	562	562	157		0	
15"→B4横 (Fmode 6)	45	45			0	
B4→A4縦 (Fmode 7)	360	360	78		0	
B4→A4横 (Fmode 8)	562	562	157		0	

単 位：1/300インチ

・左端オフセット量は「用紙位置微調整」が初期値「+000」の場合です。

ページフォーマットFmode 3, 4でA3、B4、A4サイズの内紙を使用するとき、Fmode 6でA3、B4サイズの内紙を使用するときや、Fmode 7, 8でA3、B4、A4、A5サイズの内紙を使用するときは、1ページ分の印字データが内紙の中央にレイアウトされるように第1文字目の印字位置をオフセット量で調整しています。そのほかの組み合わせでは、LBPシリーズ/iRシリーズの有効印字領域のほぼ左端が第1文字目の印字位置になります。



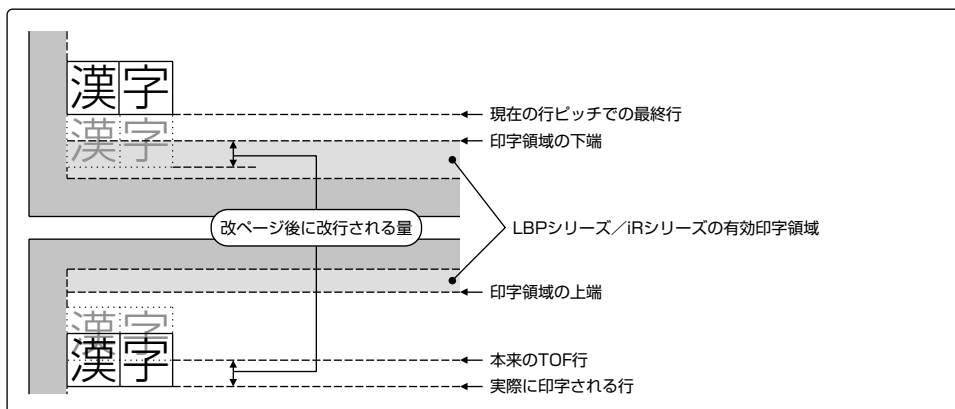
用紙位置の微調整 → 「3.2.1 ページレイアウトグループ

(3) 用紙位置を左右に微調整する」 《P.3-10》

2.5.3 印字領域の下端での印字動作

ESC/Pエミュレーションモードでは、ESC/Pプリンタとほぼ同じ印字動作を行うために、ESC/Pプリンタの用紙エンド（用紙の下端）に相当する位置が用紙サイズごとに決められています。

この用紙エンドによって印字の下限となる印字位置（印字下限位置）は、先頭行（初期状態）からの最小改行ピッチ（1/180インチ）で設定されていますが、この位置が実際の印字の改行ピッチによる最終行（次行が用紙エンドを越える行）と一致しないと、次ページの先頭行の位置がずれてしまいます。これは、印字時の最終行で改行が行われると、その位置から用紙エンド位置までを改行量の一部とし、改ページしたあとで、その残りの改行が行われるためです。



複数のページにわたる印字データを、改ページ後に正しい先頭行の位置から印字させるには、次のいずれかを行う必要があります。

- 用紙エンドの検出位置より前で改ページ命令を送る
- メニューの「連続用紙長」または「単票用紙長」によって、ページ長を用紙エンドより手前に設定する



標準領域モードでの印字行数 → 「2.2.2 1ページの文字数と行数」 《☞ P.2-25》

ワイド領域モードでの印字行数 → 「2.3.2 ワイド領域での

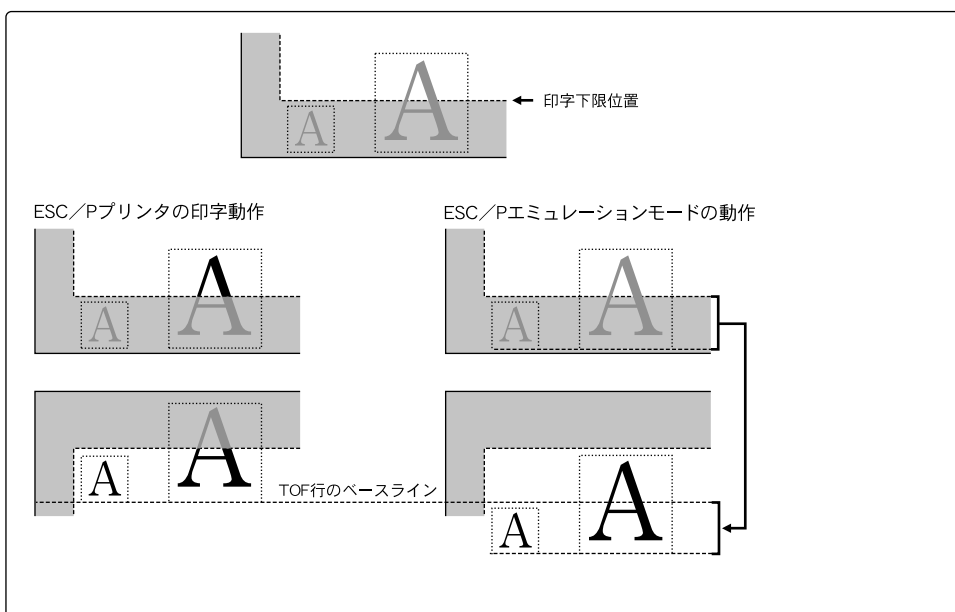
1ページの文字数と行数」 《☞ P.2-34》



最終行に縦倍文字がある場合、ESC/Pプリンタのカットシートフィーダ使用時は縦倍文字の上部を用紙内に印字し、下部を次の用紙のTOF行に印字します。トラクタフィーダ使用時はミシン目にまたがるように印字します。

本エミュレーションモードでは、ページフォーマットに関わらず、縦倍文字が有効印字領域内に入っている場合は印字し、有効印字領域をはみ出す場合は、そのページに印字しません。

次の例では、文字の印字位置が縦倍文字のための改行によって印字下限位置を越えるため、途中で改ページされます。次ページでは、TOF行から残りの改行（印字下限位置を越えた部分）が行われて印字されます。

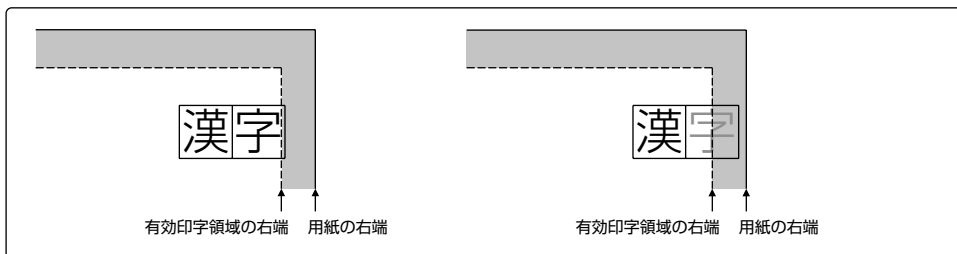


なお、改ページ後に残りの改行が行われた場合、印字データが有効印字領域の上端を越えると印字は行われません。

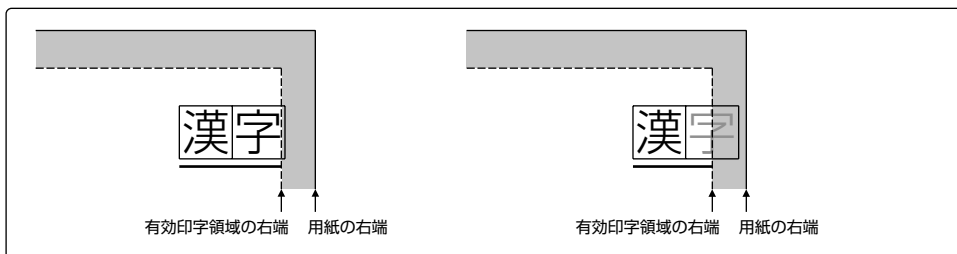
2.5.4 印字領域の右端での印字動作

ESC/Pプリンタでカットシートフィードを使用している場合は、用紙の右端のチェックが行われません。

本エミュレーションモードでは、文字フォントの実際の文字幅が有効印字領域の右端を越えなければ、その文字を印字します。



文字にアンダーラインを引いている場合、同様に文字幅が有効印字領域を越えなければ、文字およびアンダーラインを印字しますが、文字幅が有効印字領域を越える場合は、文字を印字せずに有効印字領域内のアンダーラインだけを印字します。

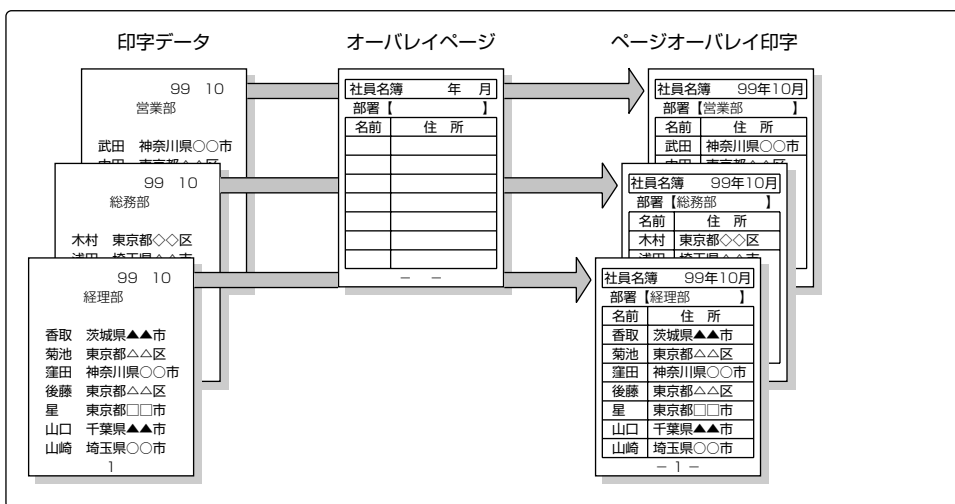


2.6 ESC/Pモードの拡張機能

ESC/Pエミュレーションモードが持っている拡張機能について説明します。

2.6.1 ページオーバーレイ機能

帳票などを印字するときに、それぞれのページの内容を枠取りしたり、罫線や網を掛けたい場合があります。この罫線や網などをそれぞれのページで作成するのではなく、LBPシリーズ/iRシリーズのオーバーレイページにあらかじめ登録しておいて、ホストコンピュータから送られる印字データに重ねて印字することができます。この機能をページオーバーレイといいます。このページオーバーレイ機能を使うと、表の罫線や文字、網掛けなどのデータをページごとに送る必要がないのでデータ量を減らすことができ、データ作成を効率よく行うことができます。

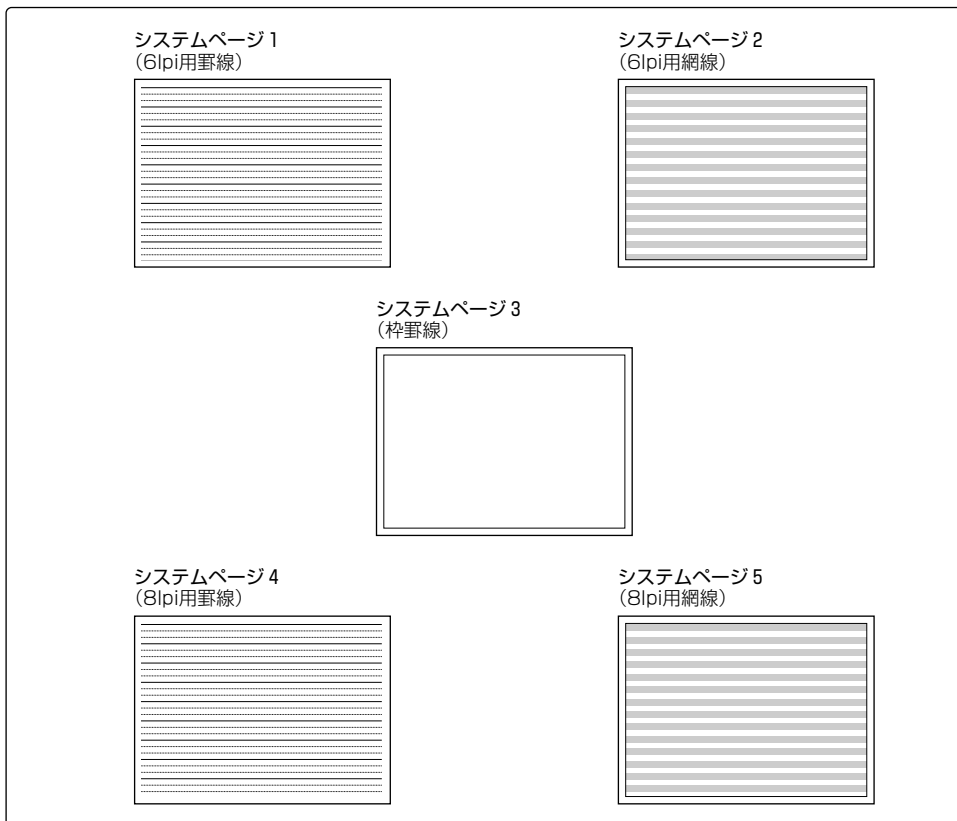


LBPシリーズ/iRシリーズには、横罫線、枠取り、行網掛けなど、汎用的な定型フォームが5種類ほど登録されています。あらかじめ保有しているこのオーバーレイページをシステムページといいます。

ユーザが独自にフォームを作成して登録できるオーバーレイページを、システムページに対してユーザページといいます。

(1) システムページ

システムページには、LBPシリーズ/iRシリーズが保有している次の5種類の定型フォームが登録されています。



システムページの印字サンプル → 「付録4. 内蔵フォームの印字サンプル」

《 P.app.17 》

■システムページのオーバーレイ印字

システムページのオーバーレイ印字は、メニューの「システムオーバーレイ」でシステムページ番号を設定して開始します。

「3.2.4 印字機能グループ (3) システムページのオーバーレイ印字を設定する」

《☞ P.3-28》

ただし、システムページを指定した時点で、オーバーレイ印字が開始されるわけではなく、通常の印字データによってページが排出されるときに、そのページに対してオーバーレイ印字が行われます。

なお、システムページのオーバーレイ印字の開始を指定すると、パラメータリセット処理が行われます。

システムページのオーバーレイ印字を終了するときは、メニューの「システムオーバーレイ」でシステムページ番号を指定せずに「オフ」を指定します (iRシリーズは、メニューの「システムオーバーレイ設定」で「しない」を指定します)。



システムページをオーバーレイ印字に設定し、さらにユーザページに登録されているフォームを重ねてオーバーレイ印字することもできます。

(2) ユーザページ

ユーザページは、ユーザが独自にフォームを作成して登録できるオーバーレイページです。ユーザページは2ページ（ユーザページ1およびユーザページ2と呼びます）まで登録できます。

■ユーザページの登録

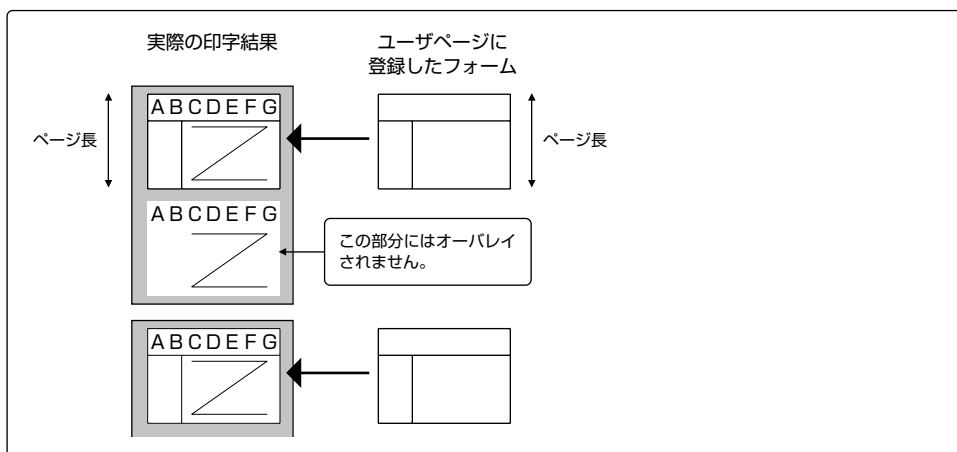
ユーザページのフォームの登録は、ESC/Pエミュレーションモードで追加されたLBPシリーズ/iRシリーズ独自の制御命令（LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令）によって開始します。

■ユーザページの登録 `[ESC]` | h (☞ P.4-59)

登録を開始すると、以降ホストコンピュータから送られてくるフォームデータが、指定されたユーザページ（1または2）に登録されます。なお、登録開始時にはパラメータリセット処理が行われ、制御命令で設定したすべての印字パラメータが初期状態に戻ります。ただし、メニューで設定した印字パラメータはそのまま残ります。また、LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令によってユーザページの登録を終了したときにも、パラメータリセット処理が行われます。



ひとつのユーザページに登録できるフォームデータは、用紙1ページ分です。したがって、ページ長を短く設定して1枚の用紙に複数のページを確保した場合は、フォームは用紙単位でしかオーバーレイされません。



ユーザページの登録中は、以下の命令が無視されます。

- ユーザページの登録開始 **[ESC]** | h
- LIPSの制御命令によるユーザページの登録 **[ESC]** | '
 - LIPSの制御命令によるユーザページの登録終了 **[ESC]** | .
- 複写ページの登録 **[ESC]** | **[SP]** — h
- 複写用紙のオーバーレイ印字開始 **[ESC]** | **[SP]** — p
- 複写用紙のオーバーレイ印字終了 **[ESC]** | **[SP]** — z
- 複写ページの消去 **[ESC]** | **[SP]** — r

ユーザページの登録は、次のLBPシリーズ/iRシリーズ専用命令を受信すると終了します。

- ユーザページの登録終了 **[ESC]** | e 《☞ P.4-60》

このほか、次のような場合にもユーザページの登録は終了します。

- 排紙をとまなう制御命令を受信したとき
- パラメタリセットをとまなう制御命令を受信したとき
- 制御命令によって、ソフトリセット処理が行われたとき
- 垂直移動をとまなう制御命令によって用紙エンド位置を越えたとき

この制御命令には、改行**[LF]**、改ページ**[FF]**、垂直タブ位置への移動**[VT]**）などがあります。

- ユーザページに登録するデータがメモリサイズを超えたとき

「23 ダウンロードメモリフル」（iRシリーズは「23 ダウンロードフル）」というエラーメッセージが表示されます。

このとき、「エラースキップ」をすると、これ以前のデータを登録し、以降のデータは読み飛ばします。

なお、ユーザページに登録したフォームのデータは、メニューの「登録レベル」の設定によって消去する時期を選択できます。

- 「一時」に設定したとき：印字を開始し、1連の印刷処理（ジョブ）すべてのページの印字が終了した時点で登録内容が消去されます。
- 「永久」に設定したとき：LBPシリーズ/iRシリーズの電源をオフにするか同等のリセット処理を行うまで登録した内容を保持します。



「3.2.7 その他のグループ（1）登録データの削除方法を設定する」 《☞P.3-41》



すでに登録されているユーザページに新しいフォームを登録すると、登録済みのフォームは消去されます。また、ユーザページに登録したフォームのデータ量が多いと、普通のページの印字が遅くなることがあります。



LIPSモードでユーザページを登録する → 「4.3.1 フォーム作成の制御命令 (3) LIPSの制御命令によるユーザページの登録 / (4) LIPSの制御命令によるユーザページの登録終了」 《☞ P.4-61 / P.4-63》

■ユーザページのオーバーレイ印字

ユーザページのオーバーレイ印字は、メニューの「ユーザページ1」または「ユーザページ2」を「オン」に設定して開始します（iRシリーズは、メニューの「ユーザオーバーレイ1設定」または「ユーザオーバーレイ2設定」を「する」に設定して開始します）。両方を「オン」に設定すれば両方のフォームを重ねてオーバーレイ印字することができます。

ただし、ユーザページを設定した時点で、オーバーレイ印字が開始されるわけではなく、通常の印字データによってページが排出されるときに、そのページに対してオーバーレイ印字が行われます。

なお、ユーザページのオーバーレイ印字の開始を指定すると、パラメータリセット処理が行われます。



「3.2.4 印字機能グループ (5) ユーザページ1のオーバーレイ印字を設定する / (6) ユーザページ2のオーバーレイ印字を設定する」 《☞ P.3-31 / P.3-32》

ユーザページのオーバーレイ印字を終了するときは、メニューの「ユーザページ1」または「ユーザページ2」を「オフ」に設定することによって終了します（iRシリーズは、メニューの「ユーザオーバーレイ1設定」または「ユーザオーバーレイ2設定」を「しない」に設定することによって終了します）。



ユーザページのフォームをシステムページの定型フォームと重ねて印字することもできます。

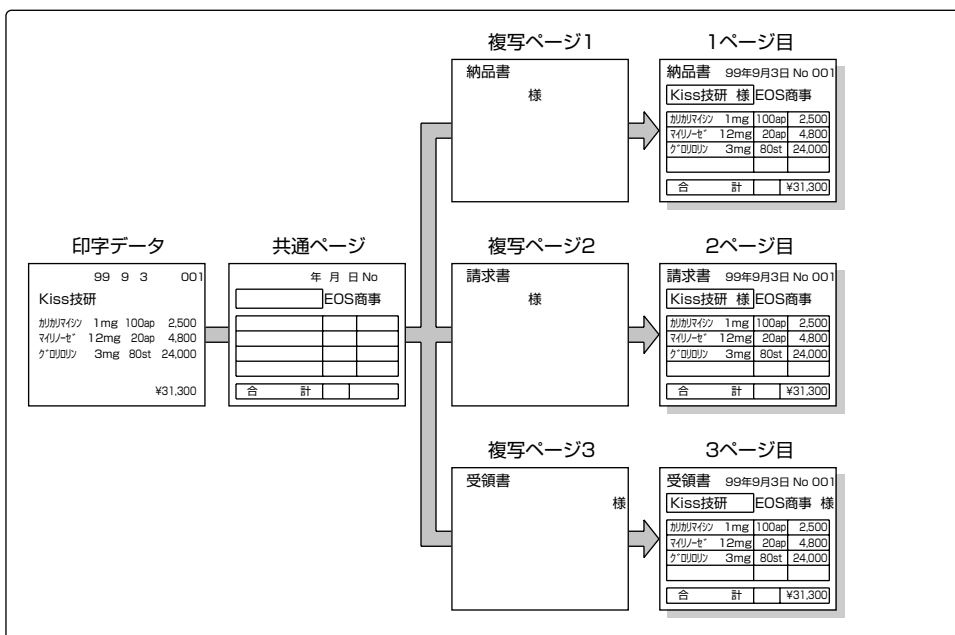
システムページのオーバーレイ印字を終了するときは、メニューの「システムオーバーレイ」でシステムページ番号を指定せずに「オフ」を指定します（iRシリーズは、メニューの「システムオーバーレイ設定」で「しない」を指定します）。

2.6.2 複写用紙機能

バックカーボン付きの複写用紙のように、1ページの印字データを作成するだけで、そのページの内容を最高5枚まで複写して印字できます。この機能を複写用紙機能といいます。複写するそれぞれのページに枠取りや、罫囲みなどをオーバーレイ印字することもできます。全部の用紙にオーバーレイ印字するフォームは、共通ページという複写用紙機能専用のオーバーレイページに登録できるほか、ページオーバーレイ印字機能のシステムページやユーザページに登録されているフォームも利用できます。

また、複写式伝票のように、枠取りや罫囲みが共通でも伝票タイトル部分などがページによって異なるものがあります。複写用紙機能では、複写するそれぞれのページに対応する複写ページ（1～5）というオーバーレイページが用意されており、各ページの伝票タイトルなどを登録しておくことができます。

この複写ページを印字データにオーバーレイ印字すると、複写されたページそれぞれに、異なる伝票タイトルがオーバーレイされます。



■共通ページと複写ページを登録する

共通ページと複写ページは、ユーザが独自にフォームを作成して登録できる複写用紙機能専用のオーバーレイページです。

登録できるページ数は、共通ページが1ページ、複写ページは複写する枚数に順番に対応する1～5ページとなります。

共通ページは複写用紙すべてに毎回オーバーレイ印字され、それぞれの複写ページは、対応する複写用紙のページだけにオーバーレイ印字されます。

共通ページや複写ページの登録は、LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令で開始します。

■複写ページの登録 `[ESC]` | `[SP]` — h 《☞ P.4-64》

この制御命令のパラメータで「K」を指定すると共通ページ、「1～5」を指定すると複写用紙の各ページに対応する複写ページを登録できます。登録を開始すると、以降ホストコンピュータから送られてくるフォームデータが、指定された共通/複写ページに登録されます。



共通ページかわりに、ページオーバーレイ機能のシステムページやユーザページのフォームを使用することができます。その場合は共通ページを登録する必要はありません。

共通/複写ページの登録を開始すると、パラメータリセット処理が行われ、制御命令で設定したすべての印字パラメータが初期状態に戻ります。ただし、操作パネルで設定した印字パラメータはそのまま残ります。

また、LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令によって共通/複写ページの登録を終了すると、パラメータリセット処理が行われます。



ひとつの共通/複写ページに登録できるフォームデータは、用紙1ページ分です。したがって、ページ長を短く設定し、1枚の用紙に複数のページを確保しても、フォームは用紙単位でしかオーバーレイされません。



共通／複写ページの登録中に無視される制御命令

ユーザページの登録中は、次の制御命令が無視されます。

- ユーザページの登録 `[ESC] | h`
- 複写ページの登録 `[ESC] | [SP] - h`
- 複写用紙のオーバーレイ印字開始 `[ESC] | [SP] - p`
- 複写用紙のオーバーレイ印字終了 `[ESC] | [SP] - z`

共通／複写ページの登録は、次のLBPシリーズ／iRシリーズ専用命令を受信すると終了します。

- 「ユーザページの登録終了」 `[ESC] | e` 《☞ P.4-60》

このほか、次のような場合にも共通／複写ページの登録は終了します。

- 排紙をとまなう制御命令を受信したとき
- パラメタリセットをとまなう制御命令を受信したとき
- 制御命令によって、ソフトリセット処理が行われたとき
- 垂直移動をとまなう制御命令によって用紙エンド位置を越えたとき

この制御命令には、改行`[LF]`、改ページ`[FF]`、垂直タブ位置への移動`[VT]`）などがあります。

- 共通／複写ページに登録するデータがメモリサイズを超えたとき

「23 ダウンロードメモリフル」（iRシリーズは「23 ダウンロードフル）」というエラーメッセージが表示されます。

このとき、「エラースキップ」をすると、これ以前のデータを登録し、以降のデータは読み飛ばします。

登録した共通／複写ページのフォームを消去するときは、次のLBPシリーズ／iRシリーズ専用命令を使用します。

- 「複写ページの消去」 `[ESC] | [SP] - r` 《☞ P.4-65》

なお、共通／複写ページに登録したフォームのデータは、メニューの「登録レベル」の設定によって消去する時期を選択できます。

- 「一時」に設定したとき：印字を開始し、1連の印刷処理（ジョブ）すべてのページの印字が終了した時点で登録内容が消去されます。
- 「永久」に設定したとき：LBPシリーズ／iRシリーズの電源をオフにするか同等のリセット処理を行うまで登録した内容を保持します。



「3.2.7 その他のグループ（1）登録データの削除方法を設定する」《☞ P.3-41》



すでに登録されている共通／複写ページに新しいフォームを登録すると、登録済みのフォームは消去されます。また、共通／複写ページに登録したフォームのデータ量が多いと、普通のページの印字が遅くなることがあります。

■複写用紙機能の印字

複写用紙機能を使用した印字は、LBPシリーズ／iRシリーズ専用命令によって開始します。

- 「複写用紙のオーバーレイ印字開始」 **[ESC]** | **[SP]** — p 《☞ P.4-66》

複写用紙全ページにオーバーレイするフォームとしては、複写用紙機能専用に登録した共通ページのフォーム、ページオーバーレイ印字機能のシステムページのフォーム、ユーザページのフォームが選択できます。

なお、複写用紙機能のオーバーレイ印字は、通常の印字データによってページが排出されるときに、そのページに対して行われます。

複写用紙機能を終了するときは、LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令を使用します。

■「複写用紙のオーバーレイ印字終了」 **[ESC]** | **[SP]** — z 《☞ P.4-67》



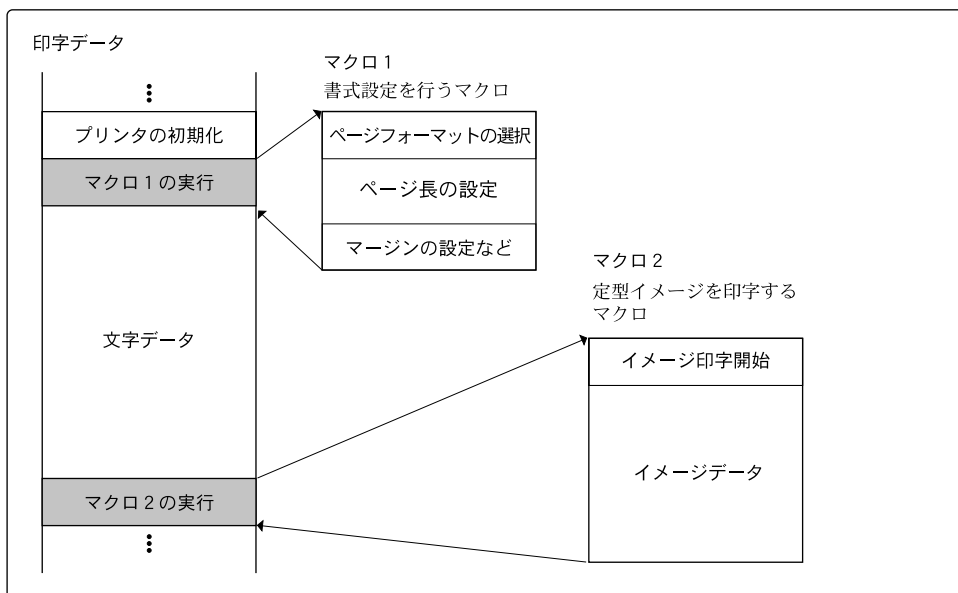
実際に印字する用紙サイズと使用するフォームの用紙サイズ、用紙の向き、解像度が異なると、複写用紙機能は行われません。

また、ページオーバーレイ機能と複写用紙機能を同時に実行することはできません。

2.6.3 マクロ機能

定型的な処理を行うための一連の制御命令や、文字・イメージを印字する手順などをあらかじめ登録し、必要なときに呼び出して実行することができます。この定型化された手順をマクロといいます。

たとえば、ページの書式（ページ長やマージンなど）を決める一連の制御命令をマクロに登録しておけば、そのマクロを呼び出すだけで、いつも同じ書式で印字を行うことができます。また、同じイメージを印字する場合などは、その印字データをマクロに登録しておけば、印字のたびにイメージデータを送る必要がなくなります。



このように、マクロを使用すると、データ量を削減することができるので、印字処理を効率よく行うことができます。

■マクロの登録

マクロの登録や削除は、LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令によって行うことができます。

マクロには、マクロ番号（000～255）をつけて登録します。

なお、いったん登録したマクロに、データを追加させることもできます。

■マクロの登録 **[ESC]** | = 《☞ P.4-70》

■マクロの削除 **[ESC]** |] 《☞ P.4-71》

■マクロの追加登録 **[ESC]** | & 《☞ P.4-72》

マクロの登録は、次の場合に中止されます。

■操作パネルでハードリセット処理を行ったとき（iRシリーズは、プリンタ初期化を行ったとき）

■操作パネルでソフトリセット処理を行ったとき（iRシリーズは、プリント中止を行ったとき）

■インプットブライム信号を受信したとき（LBPシリーズのみ）

■登録するマクロデータがメモリサイズを超えたとき
（このとき、残りのマクロデータは読み飛ばされます。）

なお、登録したマクロデータは、メニューの「登録レベル」の設定によって消去する時期を選択できます。

●「一時」に設定したとき：印字を開始し、1連の印刷処理（ジョブ）すべてのページの印字が終了した時点で登録内容が消去されます。

●「永久」に設定したとき：LBPシリーズ/iRシリーズの電源をオフにするか同等のリセット処理を行うまで登録した内容を保持します。



「3.2.7 その他のグループ（1）登録データの削除方法を設定する」 《☞ P.3-41》

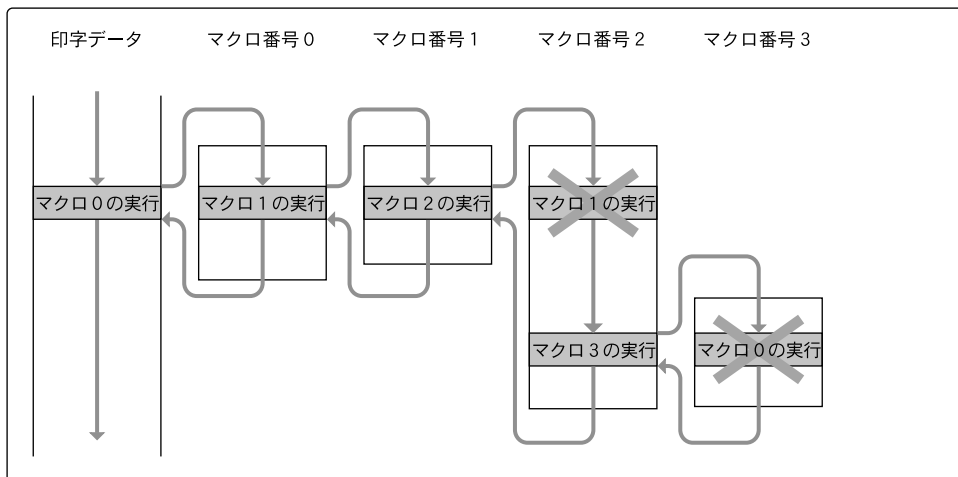
■マクロの実行

登録したマクロは、LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令によって実行することができます。

■マクロの実行 `[ESC]` | [`《` P.4-71 `》`]

マクロを実行するときは、登録時につけたマクロ番号を指定します。

マクロの中でさらに別のマクロを実行することもできますが、このとき、すでに実行中のマクロを実行しようとする、そのマクロ実行命令は無視されます。また、実行中のマクロと同じマクロ番号を指定しても実行されません。



マクロの実行は次の場合に中止されます。

- 操作パネルでハードリセット処理を行ったとき（iRシリーズは、プリンタ初期化を行ったとき）
- 操作パネルでソフトリセット処理を行ったとき（iRシリーズは、プリント中止を行ったとき）
- インプットプライム信号を受信したとき（LBPシリーズのみ）



マクロの実行時、次の制御命令は無視されます。

- マクロの登録 **[ESC]** | = 《☞ P.4-70》
- マクロの削除 **[ESC]** |] 《☞ P.4-71》
- マクロの追加登録 **[ESC]** | & 《☞ P.4-72》

また、マクロの実行中、次のLBPシリーズ/iRシリーズ専用命令は、文字データとして扱われます。

- ヘキサ形式データの設定 @@ C?
- LIPS-ヘキサ形式モードの開始 @@ L?

■マクロの自動実行

リセット処理を行った場合に、指定のマクロを自動的に実行することができます。このマクロをスタートアップマクロといいます。

スタートアップマクロのマクロ番号は、メニューの「スタートアップマクロ」で指定します。

「3.2.4 印字機能 (4) マクロ機能を設定する」 《☞ P.3-30》

指定したスタートアップマクロは、ESC/Pの制御命令「プリンタのリセット処理 **[ESC]**@」を受信すると、リセット処理を行った後、自動的に実行されます。



制御命令以外でリセット処理が行われても、スタートアップマクロは実行されません。

また、メニューの「登録レベル」が「一時」に設定されているとき、リセット処理の種類によっては登録したマクロ本体が消去され、スタートアップマクロ機能が動作しない場合があります。

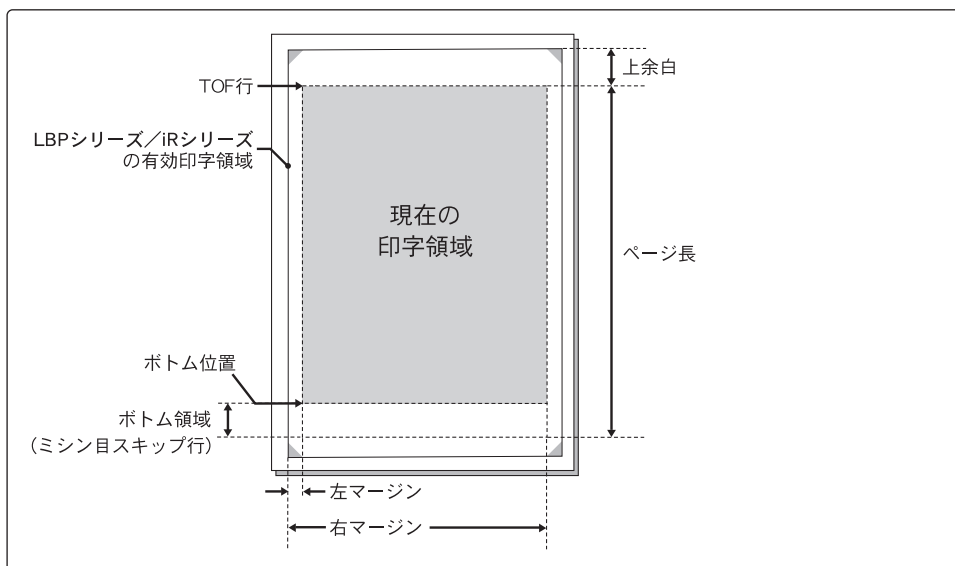
2.6.4 行桁固定機能

印字したい行数や文字数を指定するだけで、現在の印字領域にその行数や文字数で印字できるように、改行ピッチおよび文字ピッチを自動的に設定することができます。この機能を行桁固定機能といいます。

行桁固定機能を使用すると、制御命令で現在設定されている改行ピッチや文字ピッチの調整量などが無効になり、行桁固定機能で計算された改行ピッチおよび文字ピッチが有効になります。

ここでの文字ピッチとは、10cpiなどの文字固有のピッチではなく、文字と文字の印字間隔を指します。したがって、実際には文字ピッチ調整量が自動的に設定されることになります。

現在の印字領域とは、メニューや制御命令で設定されているページフォーマット、上余白、ボトム位置（ページ長/ミシン目スキップ）、および左/右マージンで設定されている領域のことです。



アプリケーションソフトウェアを使用する場合は、行桁固定機能を無効にしてください。行桁固定機能を有効にして印字すると、アプリケーションソフトウェア側で設定した改行ピッチや文字ピッチなどがすべて無効になります。

■行数／文字数（漢字比率）の設定

文字ピッチや改行ピッチを決定するための文字数や行数を、メニューの「行桁固定」の各項目で設定します。

■行数

行数は、印字領域のTOF位置からボトム位置までに印字する行数を、メニューの「行数」で設定します（10行～400行）。

指定した行数が印字できるように改行ピッチが計算されます。改行ピッチは、1バイトコード文字／2バイトコード文字に関係なく一定です。

ただし、改行ピッチは先頭行（TOF行）からボトム位置までを指定された行数で除算して余りを切り捨てるため、誤差が出る場合があります。

$$\text{最大誤差} = \text{構成された改行ピッチ} - \text{最小垂直位置移動単位} \\ (1/180\text{インチ})$$



「3.2.2 行桁固定グループ (3) 1ページの行数を設定する」《P.3-18》

■文字数

文字数は、印字領域の右端から左端までに印字する1バイトコード文字（ANK文字）の文字数を、メニューの「桁数」で設定します（10文字～400文字）。

文字ピッチはANK文字が基準となり、指定した文字数が印字できるように文字ピッチが計算されます。漢字の文字ピッチは漢字比率の指定によって決定されます。

文字ピッチ（文字ピッチ調整量）の計算は、左マージン位置から右マージン位置までを指定の文字数で除算して余りを切り捨てるため、改行ピッチ同様に誤差が出る場合があります。

$$\text{最大誤差} = \text{構成された文字ピッチ} - \text{最小水平位置移動単位} \\ (1/180\text{インチ})$$



「3.2.2 行桁固定グループ (4) 1行の文字数を設定する」 《☞ P.3-19》

■漢字比率

1バイトコード文字 (ANK文字) の文字ピッチに対する2バイトコード文字 (漢字) の文字ピッチの比率を漢字比率といいます。

2バイトコード文字 (漢字) の文字ピッチを、1バイトコード文字 (ANK文字) の何倍にするかをメニューの「漢字ピッチ」で指定できます。倍率は、等倍、2倍、3/2倍、4/3倍、5/4倍の中から選択します。

なお、漢字を横縮小した場合の文字ピッチは、通常のときの1/2倍になります。



「3.2.2 行桁固定グループ (5) 漢字の文字ピッチを設定する」 《☞ P.3-20》

■行桁固定機能の実行

メニューで設定した行数、文字数、漢字比率をもとに、文字ピッチや改行ピッチを自動設定して印字する場合は、行桁固定機能の切り換えを「有効」にする必要があります。改行ピッチの自動設定と文字ピッチの自動設定はそれぞれ独立して「有効」にすることができます。

■改行ピッチの自動設定 (行固定機能)

メニューの「行固定機能」を「有効」に設定すると、「行数」で設定した行数をもとに改行ピッチ調整量が自動設定されます。このとき、印字データがある場合は印字と排紙が行われます。

以後、「行固定機能」が「無効」に設定されるまで、改行ピッチを変更する制御命令はすべて無効になります。

なお、「行固定機能」を「無効」に切り換えるとパラメータリセット処理が行われます。



「3.2.2 行桁固定グループ (1) 改行ピッチを自動的に設定する」 《☞ P.3-16》

■文字ピッチの自動設定（桁固定機能）

メニューの「桁固定機能」を「有効」に設定すると、「桁数」で設定した文字数と「漢字ピッチ」で設定した漢字比率をもとに、文字ピッチ調整量が自動設定されます。このとき、印字データがある場合は印字と排紙が行われます。

以後、「桁固定機能」が「無効」に設定されるまで、文字ピッチを変更する制御命令はすべて無効になります。

なお、「桁固定機能」を「無効」に切り換えるとパラメータリセット処理が行われます。



「3.2.2 行桁固定グループ「(2) 文字ピッチを自動的に設定する」《P.3-17》



行固定機能および桁固定機能が有効に設定されているときにメニューまたは制御命令によって次の設定が行われた場合、その設定による新しい印字領域での改行ピッチおよび文字ピッチが計算されます。

- ページフォーマットの設定
- 上余白の設定
- 用紙位置の微調整
- 印字領域の設定（標準／ワイド領域モード）
- 行桁固定機能の行数／文字数／漢字比率の設定
- 右マージン位置の初期値の設定
- 用紙サイズの設定
- ページ長の設定
- ミシン目スキップ行数の設定
- 左／右マージンの設定（制御命令）
- リセット処理によって、上記の設定が変更（初期状態）された場合

■無効になる制御命令

行固定機能および桁固定機能が有効に設定されているときは、次のESC/Pの制御命令が無効になります。

制御命令による設定項目		行固定機能 有効時	桁固定機能 有効時
改行ピッチの設定 (1/6インチ)	[ESC] 2	無効	有効
改行ピッチの設定 (n/360インチ)	[ESC] +	無効	有効
改行ピッチの設定 (1/8インチ)	[ESC] 0	無効	有効
改行ピッチの設定 (n/360インチ)	[ESC] 3	無効	有効
文字ピッチの指定 (10cpi)	[ESC] P	有効	無効
文字ピッチの指定 (12cpi)	[ESC] M	有効	無効
文字ピッチの指定 (15cpi)	[ESC] g	有効	無効
プロポーショナルピッチの指定/解除	[ESC] p	有効	無効
文字の横幅縮小指定	[SI]	有効	無効
文字の横幅縮小解除	[DC2]	有効	無効
ANK文字の印字品位の選択	[ESC] x	有効	無効
ANK文字の印字モードの一括指定	[ESC] !	有効	無効
漢字の印字モードの一括指定	[FS] !	有効	無効
ANK文字ピッチの調整	[ESC] [SP]	有効	無効
全角漢字ピッチの調整	[FS] S	有効	無効
半角漢字ピッチの調整	[FS] T	有効	無効

次のLBPシリーズ/iRシリーズ専用命令も無効になります。

制御命令による設定項目		行固定機能 有効時	桁固定機能 有効時
漢字の文字ピッチの指定	[ESC] | H	有効	無効

2.6.5 2ページ印刷機能

2ページ分の印字データを1枚の用紙に見開きで印字することができます。

2ページ印刷機能は、A3サイズまたはB4サイズの内紙がセットされているときに使用でき、A3サイズの内紙にはA4サイズに収まる印字データ、B4サイズにはB5サイズに収まる印字データを2ページ分印字できます。

印字データの内紙サイズ（A4やB5）がポートレイトのときは、左右に2ページ印刷され、ランドスケープのときは、上下に2ページ印刷されます。

左右のページ順は、用紙を袋とじにしたときに左開きになるように印字するか、右開きになるように印字するかを設定できます。

2ページ印刷機能は、メニューの「2ページ印刷設定」で「左」（左開き）または「右」（右開き）に設定することによって開始します。



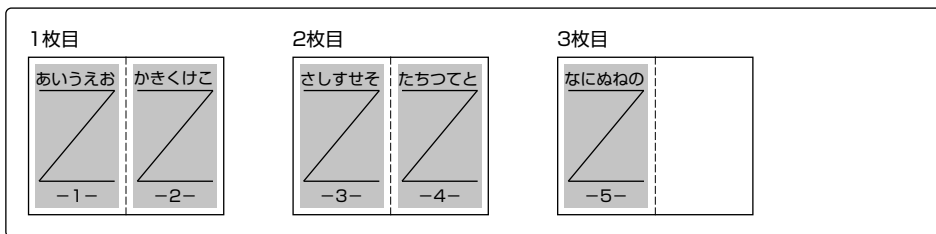
「3.2.1 ページレイアウトグループ「(7) 2ページ分のデータを1ページに印刷する」

《P.3-15》

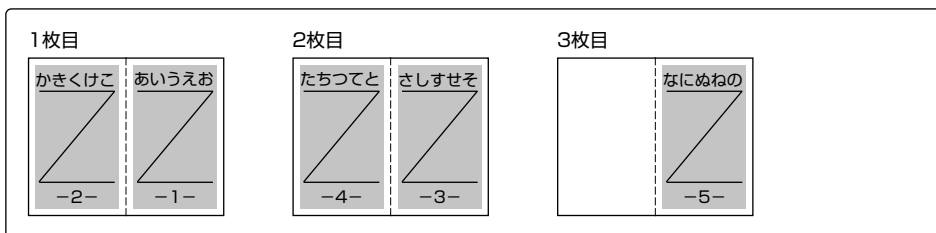
■ポートレイトのときの印字

たとえば、5ページ分の印字データは、次のように印字されます。

■左開き



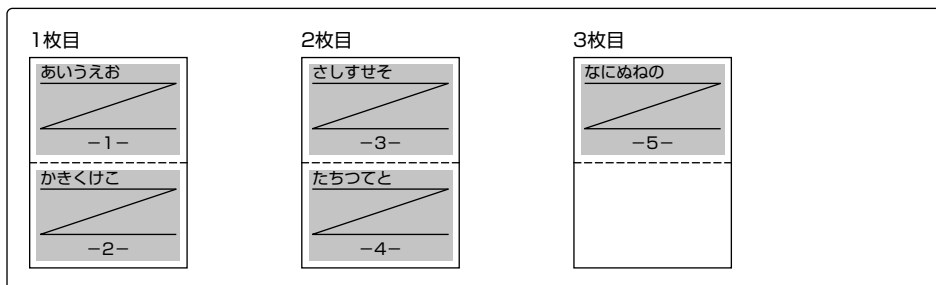
■右開き



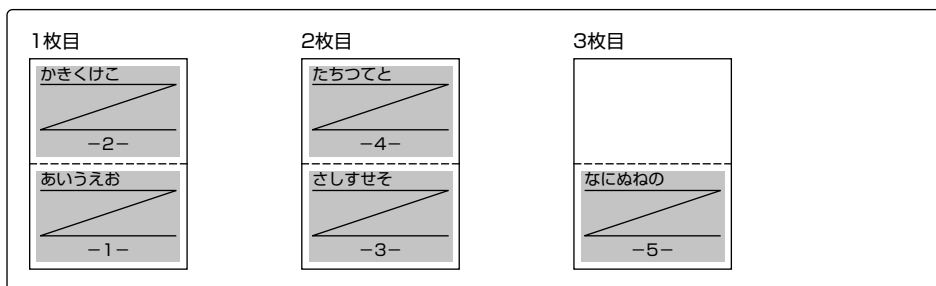
■ランドスケープのときの印字

たとえば、5ページ分の印字データは、次のように印字されます。

■左開き



■右開き



■用紙サイズの表示

2ページ印刷機能使用中にパネルに表示される用紙サイズは、印字に使用する用紙のサイズではなく、印字データの用紙サイズ（A4やB5）です。

■ページオーバレイ機能と2ページ印刷機能

ページオーバレイ機能を使用した場合、印字データの用紙サイズ（A4やB5）のフォーム（システムページ/ユーザページ）が、見開きページ（左右または上下）両方にオーバレイ印字されます。

■複写用紙機能と2ページ印刷機能

2ページ印刷機能を使用しているときは、複写用紙機能は使用できません。

また、複写用紙機能を使用しているときに、2ページ印刷機能を使用する設定（左または右を指定）にすると、複写用紙機能は終了します。

3

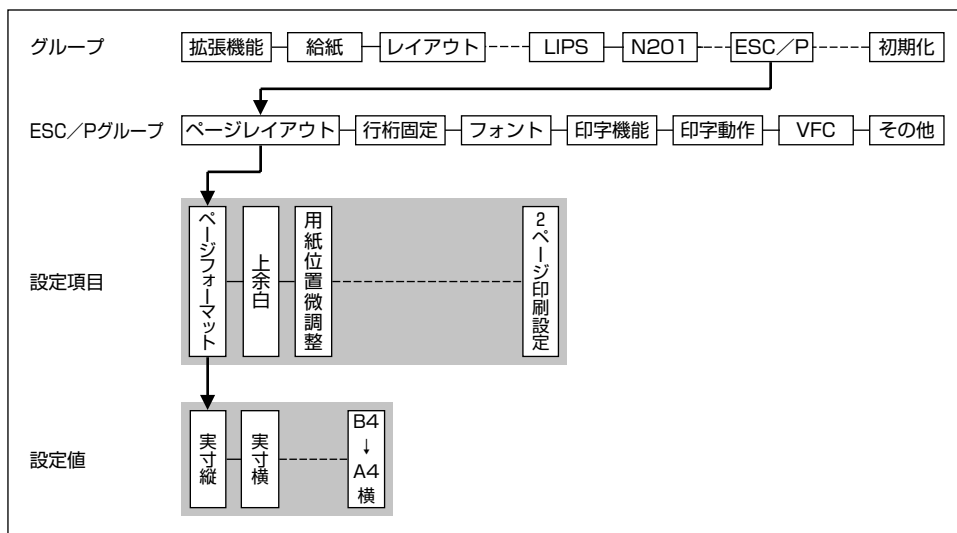
ESC/Pモードの設定

ESC/PプリンタとLBPシリーズ/iRシリーズの違いを補うための印字環境（ページフォーマット、印字位置の調整、印字状態など）は、セットアップメニュー（iRシリーズはESC/P設定メニュー）で設定できます。

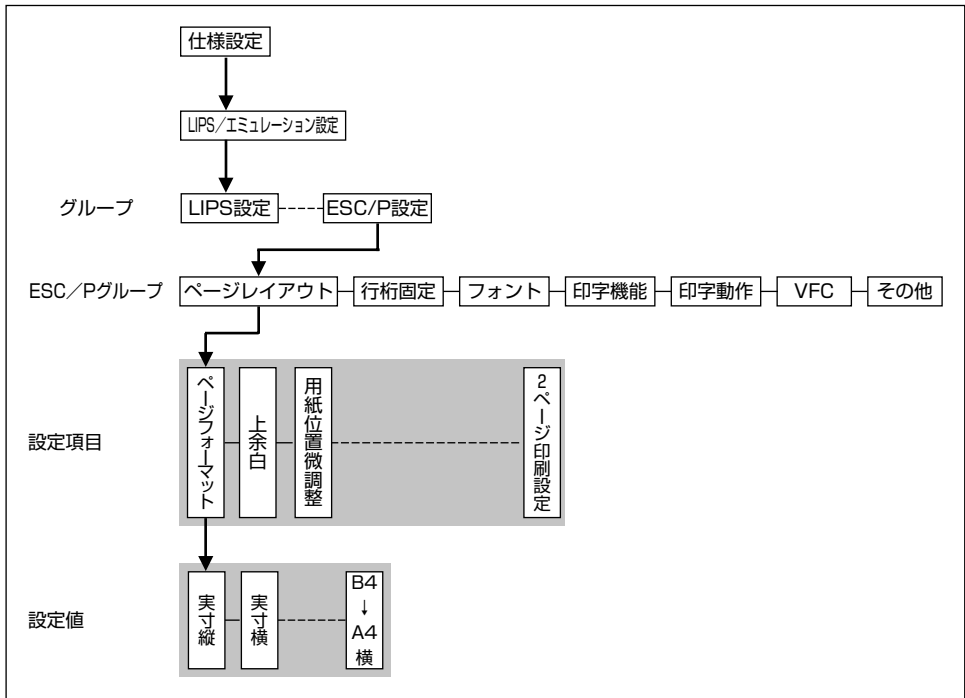
セットアップメニュー（iRシリーズはESC/P設定メニュー）には、すべての動作モード共通のプリント環境と、エミュレーションなどの動作モードごとに設定できる専用のプリント環境がそれぞれグループ化されて並んでいます。

ESC/Pエミュレーションモードの印字環境の設定項目や設定値は、この中のESC/Pグループに含まれています。「ESC/P」（iRシリーズは「ESC/P設定メニュー」）というグループ階層を選択すると、ESC/Pエミュレーションモード専用の7種類のメニューグループが表示されます。

■LBPシリーズ



■iRシリーズ



3.1 ESC/Pモードの設定項目の種類

ESC/Pエミュレーションモードの設定項目は、次の7種類のグループに分かれています。

- ページレイアウトグループ
- 行桁固定グループ
- フォントグループ
- 印字機能グループ
- 印字動作グループ
- VFCグループ
- その他

それぞれのグループに含まれる設定項目は次のとおりです。太字で示されている設定値は、工場出荷時の値です。

■ ページレイアウトグループ

設定項目	設定値	
	LBPシリーズ	iRシリーズ
ページフォーマット	ジッスンタテ , ジッスンヨコ, 10"→A4タテ, 15"→A4ヨコ, 15"→B4ヨコ, B4→A4タテ, B4→A4ヨコ	実寸縦 , 実寸横, 10" →A4縦, 15" →A4横, 15" →B4横, B4→A4縦, B4→A4横
上余白	-127~+000~+127	-127~0~+127
用紙位置微調整	-127~+000~+127	-127~0~+127
領域	ヒョウジュン , ワイド	標準 , ワイド
右マージン既定値	136ケタ , ミギハシ	136桁 , 右端
用紙サイズ	カレントヨウシ , A3, B4, A4, B5, A5, ハガキ	カレント用紙 , A3, B4, A4, B5, A5, ハガキ
2ページ印刷設定	シナイ , ヒダリ, ミギ	しない , 左, 右

■行桁固定グループ

設定項目	設定値	
	LBPシリーズ	iRシリーズ
行固定機能	ムコウ, ユウコウ	無効, 有効
桁固定機能	ムコウ, ユウコウ	無効, 有効
行数	10ギョウ~ 66ギョウ ~400ギョウ	10行~ 66行 ~400行
桁数	10ケタ~ 136ケタ ~400ケタ	10桁~ 136桁 ~400桁
漢字ピッチ	2/1, 3/2, 4/3, 5/4, 1/1	2/1, 3/2, 4/3, 5/4, 1/1

■フォントグループ

設定項目	設定値	
	LBPシリーズ	iRシリーズ
漢字書体	ミンチョウ, ゴシック, マルゴシック, ID	明朝, ゴシック, 丸ゴシック, ID
フォントID*	001, 002 ~999	1, 2 ~999
漢字サイズ	システム , 8ポイント, 10ポイント, 12ポイント	システム , 8ポイント, 10ポイント, 12ポイント
文字コード	カタカナ, グラフィックス	カタカナ, グラフィックス
国別文字	ニホン, ノルウェー, デンマーク2, スペイン2, ラテンアメリカ, USA, フランス, ドイツ, UK, デンマーク, スウェーデン, イタリア, スペイン	日本., ノルウェー, デンマーク2, スペイン2, ラテンアメリカ, USA, フランス, ドイツ, UK, デンマーク, スウェーデン, イタリア, スペイン

* : 「漢字書体」で「ID」を選択した時のみ設定できます。

■印字機能グループ

設定項目	設定値	
	LBPシリーズ	iRシリーズ
イメージの補正	スル, シナイ	する, しない
縮小文字	スル, シナイ	する, しない
システムオーバーレイ	オフ , 1, 2, 3, 4, 5	システムオーバーレイ設定: する, しない オーバーレイ番号: 1, 2, 3, 4, 5
スタートアップマクロ	0 ~255	0 ~255
ユーザオーバーレイ1 (iRシリーズ: ユーザオーバーレイ1設定)	オフ , オン	する, しない
ユーザオーバーレイ2 (iRシリーズ: ユーザオーバーレイ2設定)	オフ , オン	する, しない

■印字動作グループ

設定項目	設定値	
	LBPシリーズ	iRシリーズ
HEXモード後の[LF] (iRシリーズ：HEX後の改行設定)	ムシスル, ムシシナイ	無視する, 無視しない
改行機能	LFコマンドヲマツ, カイギョウ	LFコマンドを待つ, 改行

■VFCグループ

設定項目	設定値	
	LBPシリーズ	iRシリーズ
連続用紙長	システム, 1ギョウ~199ギョウ	設定方法：システム, 任意設定 任意設定値：1行~66行~199行
単票用紙長	システム, 1ギョウ~199ギョウ	設定方法：システム, 任意設定 任意設定値：1行~66行~199行
ミシン目スキップ	シナイ, 1ギョウ~31ギョウ	設定方法：する, しない 任意設定値：1行~31行

■その他グループ

設定項目	設定値	
	LBPシリーズ	iRシリーズ
登録レベル	イチジ, エイキュウ	一時, 永久
HEX/LIPS機能	ムコウ, ユウコウ	無効, 有効
LIPSフォーム	LIPS2, LIPS4	LIPS2, LIPS4



LBPシリーズ/iRシリーズには、不揮発性メモリ（設定値を書き込んだり登録したりできるメモリで、電源をオフにしても内容は消えません）が組み込まれており、ESC/Pエミュレーションモードの設定値は自動的に登録されます。したがって、いったん値を設定しておけば、他の動作モードに切り替えても、再びESC/Pエミュレーションモードに戻ったときに前回の設定値で印字することができます。

3.2 ESC/Pモードの設定

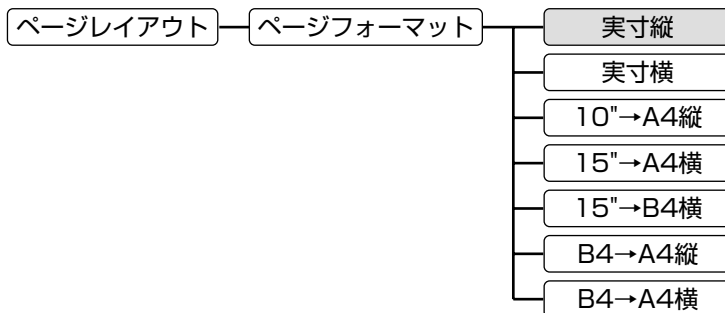
ESC/Pエミュレーションモードの設定項目の内容について説明します。

3.2.1 ページレイアウトグループ

ページレイアウトグループでは、ESC/PプリンタとLBPシリーズ/iRシリーズの間での用紙サイズと用紙の向き、印字位置の調整などを行うことができます。

(1) ページフォーマットを設定する（ページフォーマット）

階層図



(で示した設定値は工場出荷時の値です。)

ESC/Pプリンタの印字に対応する本エミュレーションモードのページフォーマットを次の7種類から選択します。

■実寸縦 (Fmode 1)

A3、B4、A4、B5、A5、はがきサイズの用紙をESC/Pプリンタに縦置きでセットした場合と同じ印字結果になります。

ページレイアウトグループの「用紙サイズ」では、ESC/Pプリンタと同じ用紙サイズを設定します。

■実寸横 (Fmode 2)

A3、B4、A4、B5、A5、はがきサイズの用紙をESC/Pプリンタに横置きでセットした場合と同じ印字結果になります。ページレイアウトグループの「用紙サイズ」では、ESC/Pプリンタと同じ用紙サイズを設定します。

■10"→A4縦 (Fmode 3)

ESC/Pプリンタで10×11インチの連続用紙に印字するデータ(80文字×66行)をA4サイズに入るように縮小してポートレイトで印字します。ページレイアウトグループの「用紙サイズ」では、A4サイズ以上の用紙を設定します。

■15"→A4横 (Fmode 4)

ESC/Pプリンタで15×11インチの連続用紙に印字するデータ(136文字×66行)をA4サイズに入るように縮小してランドスケープで印字します。ページレイアウトグループの「用紙サイズ」では、A4サイズ以上の用紙を設定します。

■15"→B4横 (Fmode 6)

ESC/Pプリンタで15×11インチの連続用紙に印字するデータ(136文字×66行)をB4サイズに入るように縮小してランドスケープで印字します。ページレイアウトグループの「用紙サイズ」では、B4サイズ以上の用紙を設定します。

■B4→A4 縦 (Fmode 7)

ESC/PプリンタでB4サイズのカット紙を縦置きにセットして印字するデータをA4サイズに入るように3/4に縮小してポートレイトで印字します。

ページレイアウトグループの「用紙サイズ」では、B4サイズ以上の用紙を設定します。

■B4→A4 横 (Fmode 8)

ESC/PプリンタでB4サイズのカット紙を横置きにセットして印字するデータをA4サイズに入るように3/4に縮小してランドスケープで印字します。

ページレイアウトグループの「用紙サイズ」では、A4サイズ以上の用紙を設定します。



「2.2 ページフォーマット」 《 P.2-3》

(2) 上余白を設定する（上余白）

LBPシリーズ階層図



(で示した設定値は工場出荷時の値です。)

iRシリーズ階層図



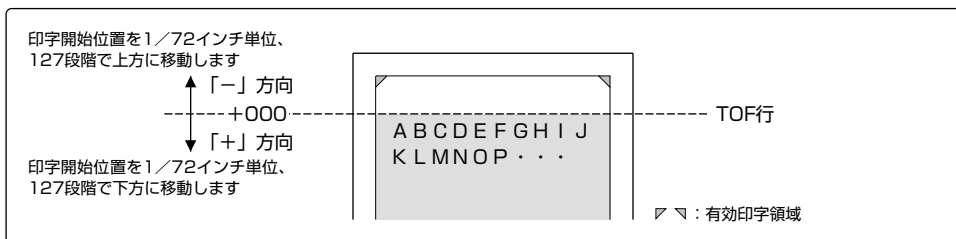
(で示した設定値は工場出荷時の値です。)

それぞれのページフォーマットで設定されているTOF行の上端を基準として、印字開始位置を上下方向にずらす量を255段階で指定します。

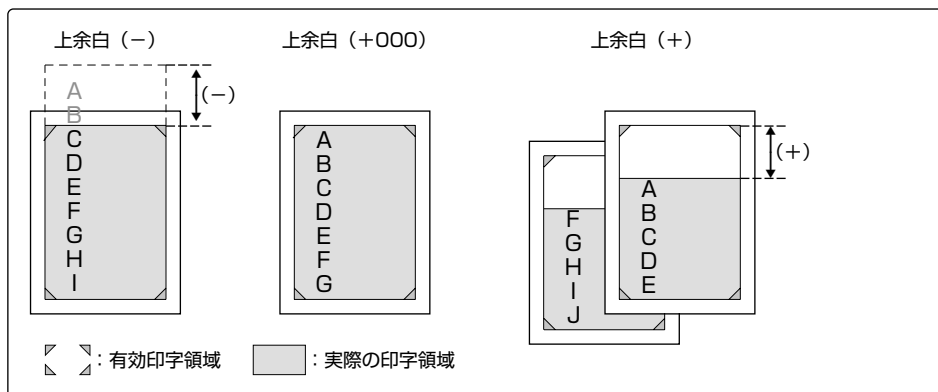
印字開始位置を下方にずらす場合はプラス（+）方向、上方にずらす場合はマイナス（-）方向になります。

【単 位】 1/72インチ（約0.35mm）

【範 囲】 -127～+000～+127（iRシリーズ：-127～0～+127）



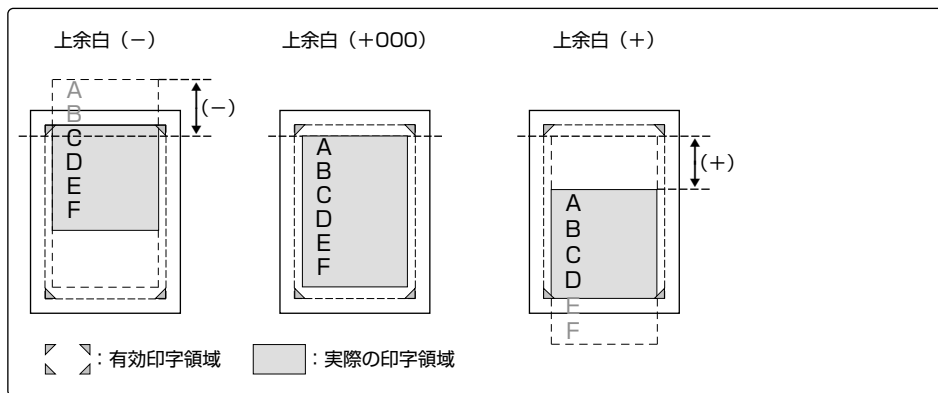
■カット紙のページフォーマット (Fmode 1, 2) での印字動作



上余白を増やした場合、有効印字領域の下端を越えた印字データは、次ページのTOF行から印字されます。

上余白を減らした場合、有効印字領域の上端を越えた部分の印字データは印字されません。

■連続用紙のページフォーマット (Fmode 3, 4, 6, 7, 8) での印字動作

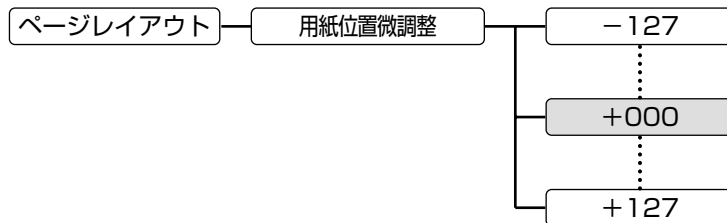



上余白を増やした場合、印字データが有効印字領域の下端を越えると、ボトム位置からページ長 (初期状態のTOF行からボトム位置までの範囲) までのデータは印字されません。

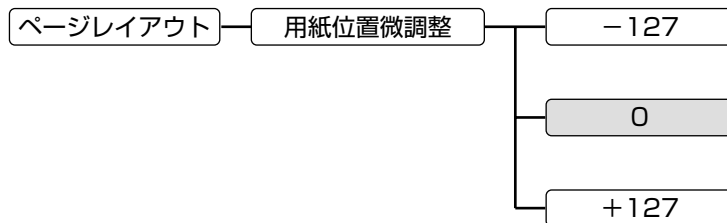

上余白を減らした場合、有効印字領域の上端を越えた部分の印字データは印字されません。

(3) 用紙位置を左右に微調整する (用紙位置微調整)

LBPシリーズ階層図

( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

iRシリーズ階層図

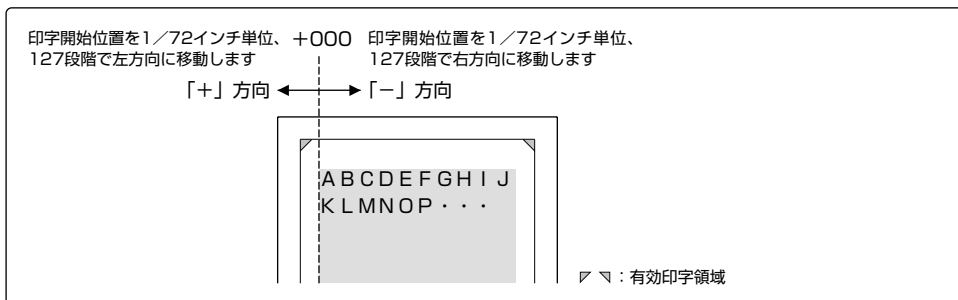
( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

用紙の左端を基準として、印字位置を左右方向にずらす量を255段階で指定します。
 印字開始位置を左にずらす場合はプラス (+) 方向、右にずらす場合はマイナス (-) 方向になります。

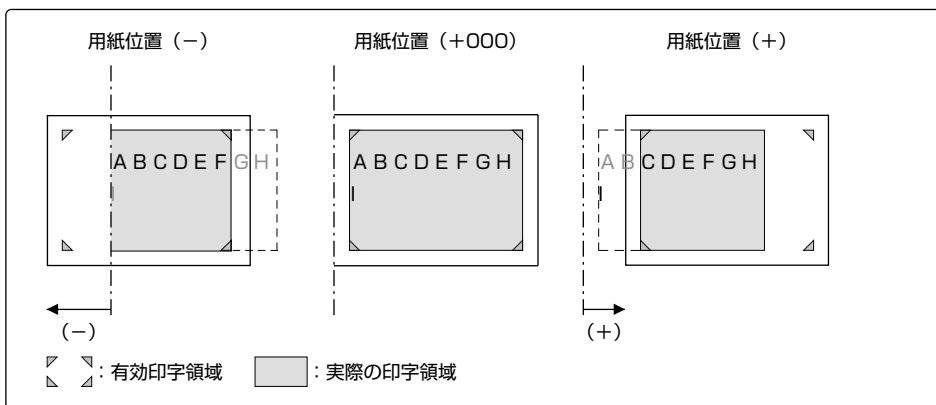
【単 位】 1/72インチ (約0.35mm)

【範 囲】 -127~+000~+127 (iRシリーズ: -127~0~+127)

用紙位置を微調整したときの印字位置は、ページフォーマットおよび印字領域 (標準/ワイド領域モード) の設定によって次のようになります。

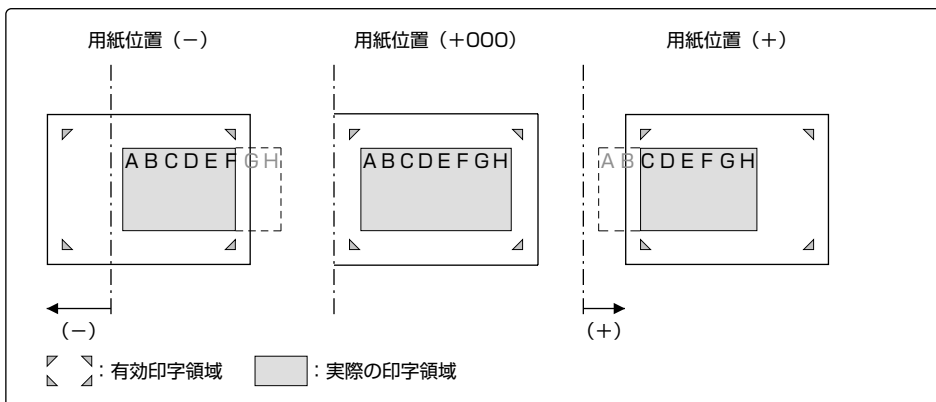


■実寸のページフォーマット (Fmode 1, 2) での印字動作

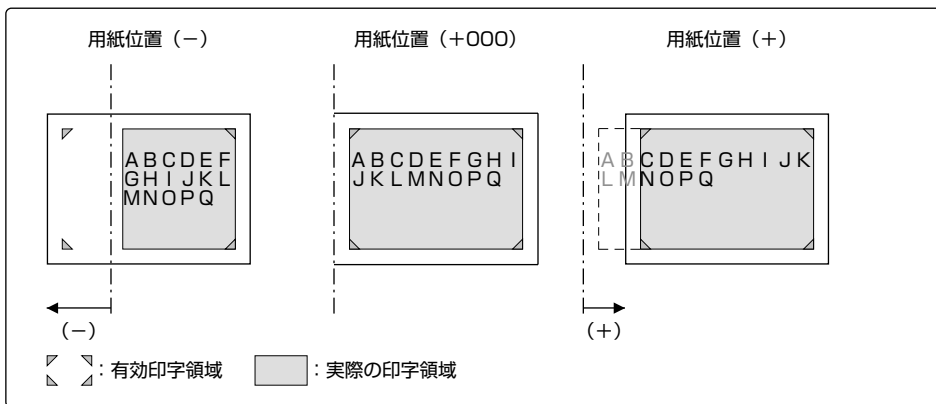


■縮小のページフォーマット (Fmode 3, 4, 6, 7, 8) での印字動作

標準領域モード

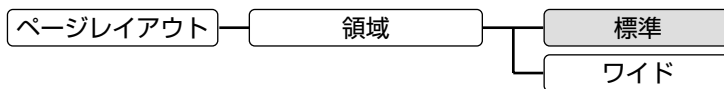


ワイド領域モード



(4) 印字領域を設定する（領域）

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

ページフォーマットに従ったレイアウトで印字するか、有効印字領域ほぼいっばいまで使って印字するかを設定します。

■標準（標準領域モード）

ページフォーマットにしたがった印字領域で印字を行います。したがって、ESC/Pプリンタと同じレイアウトで印字できます。

■ワイド（ワイド領域モード）


印字データの縮小率のみページフォーマットにしたがって、印字領域をセットされている用紙の有効印字領域とほぼ同じ範囲まで広げます。ESC/Pプリンタの印字結果のレイアウトと異なりますが、ページフォーマットの印字領域の制限がなくなるため、用紙の紙面を有効に使うことができます。



現在のページフォーマットに関係なく設定を行えますが、実際に設定が有効になるのは、実寸で印字するページフォーマット（Fmode 1, 2）でA3サイズ of 用紙に印字する場合、または印字データを縮小するページフォーマット（Fmode 3, 4, 6, 7, 8）で印字する場合に限られます。

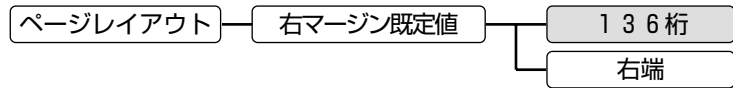



「2.3 ワイド領域に印刷する」〈  P.2-26〉

「2.5 印字領域と印字動作」〈  P.2-38〉

(5) 右マージンの位置を設定する（右マージン既定値）

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

初期状態の右マージンの位置を指定します。

■136桁

右マージン位置を136桁目（10cpi）に設定します。


■右端

右マージン位置を現在の用紙サイズの有効印字領域の右端に設定します。



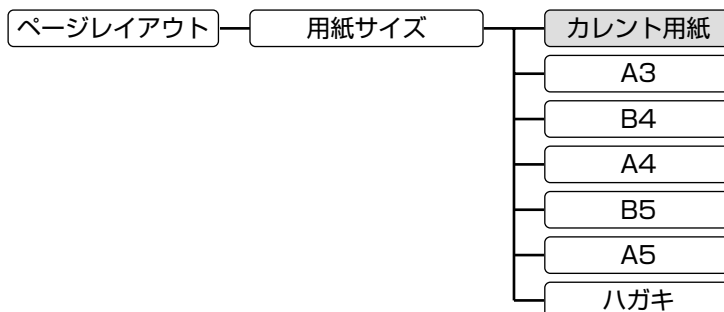
この設定は、実寸で印字するページフォーマット（Fmode 1, 2）が指定された場合に有効になります。




「2.2 ページフォーマット」《  P.2-3 》

(6) 用紙サイズを設定する（用紙サイズ）

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

印字する用紙のサイズを設定します。

■カレント用紙

LBPシリーズでは現在セットされている用紙サイズが設定されます。

給紙元に指定されているカセットの用紙サイズが設定されます。

ただし、給紙選択メニューの給紙元が「トレイ」に設定されている場合は、トレイ用紙サイズで設定されている用紙となります。給紙選択メニューで「自動」を選び、セットアップメニューの給紙グループ（共通メニュー）の「トレイ優先」を「する」に設定したときも同様です。

iRシリーズでは、「デフォルト用紙サイズ」で設定した用紙サイズが設定されます。


■A3、B4、A4、B5、A5、ハガキ

それぞれの定形サイズの用紙を設定します。

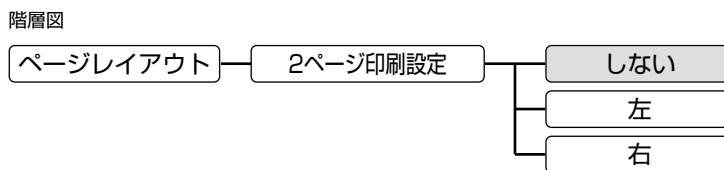


設定した用紙サイズが、現在指定されている給紙元にセットされている用紙サイズと合わない場合は、正しいサイズの用紙をセットするようにメッセージが表示されます。



「2.2 ページフォーマット」《  P.2-3》

(7) 2ページ分のデータを1ページに印刷する (2ページ印刷設定)



(で示した設定値は工場出荷時の値です。)

A4サイズまたはB5サイズで作成された印字データを、A3サイズまたはB4サイズの用紙に見開きで2ページ分ずつ並べて印字するかどうかを設定します。

■しない

2ページ印刷を行いません。

■左 (左開き印刷)

2ページ分の印字データを左開きでとじられるようにページの向きを調節して見開きで印字します。ポートレイトの場合は、左側が1ページ目、右側が2ページ目になり、ランドスケープの場合は、上側が1ページ目、下側が2ページ目になります。

■右 (右開き印刷)

2ページ分の印字データを右開きでとじられるようにページの向きを調節して見開きで印字します。ポートレイトの場合は、右側が1ページ目、左側が2ページ目になり、ランドスケープの場合は、下側が1ページ目、上側が2ページ目になります。



アプリケーションソフトウェアを利用している場合、ソフトウェア側でページごとに用紙サイズを指示していることがあります。このときは、2ページ印刷できないことがあります。



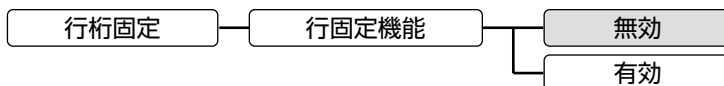
「2.6.5 2ページ印刷機能」《 P.2-65》

3.2.2 行桁固定グループ

行桁固定グループでは、ページ内に印字する行数または桁数を決めるだけで、改行ピッチや文字間隔を自動的に設定することができます。

(1) 改行ピッチを自動的に設定する（行固定機能）

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

TOF行からページのボトム位置までの領域に印字する行数が決まっている場合、行固定機能を使用すると、その行数を指定するだけで改行ピッチを自動的に計算して設定することができます。ここでは、行固定機能を使用するかどうかを設定します。

■無効

行固定機能を使用せず、制御命令などで設定されている現在の改行ピッチで印字を行います。


■有効

行固定機能を使用し、設定した行数で印字できるように改行ピッチを自動的に設定して印字を行います。したがって、制御命令などで設定されている改行ピッチの設定は無効になります。



行固定機能を使用しているときに、操作パネルや制御命令によって印字領域に関する設定内容が変更された場合は、新しい印字領域で改行ピッチが設定し直されます。



「2.6.4 行桁固定機能」 《  P.2-60 》

(2) 文字ピッチを自動的に設定する（桁固定機能）



(で示した設定値は工場出荷時の値です。)

左右マージンの幅に印字する桁数が決まっている場合、桁固定機能を使用すると、その桁数を指定するだけで文字ピッチを自動的に計算して設定することができます。ここでは、桁固定機能を使用するかどうかを設定します。

■無効

桁固定機能を使用せず、制御命令などで設定されている現在の文字ピッチで印字を行います。

■有効

桁固定機能を使用し、設定した桁数で印字できるように文字ピッチを自動的に設定して印字を行います。したがって、制御命令などで設定されている文字ピッチの設定は無効になります。



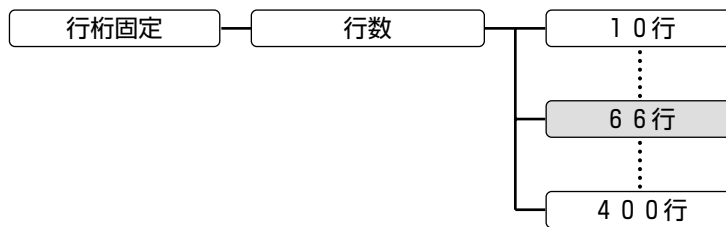
桁固定機能を使用しているときに、操作パネルや制御命令によって印字領域に関する設定内容が変更された場合は、新しい印字領域で文字ピッチ（および漢字ピッチ）が設定しなおされます。




「2.6.4 行桁固定機能」 《 P.2-60 》

(3) 1ページの行数を設定する（行数）

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

1ページに印字する行数を設定します。


行固定機能を使用する場合、現在の印字領域にここで設定した行数を印字できるように、改行ピッチが計算されます。

【範囲】 10～400行



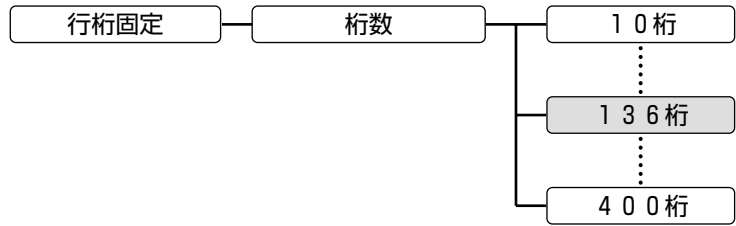
設定した行数は、行固定機能が有効の場合のみ使用されます。




「2.6.4 行桁固定機能」《  P.2-60》

(4) 1行の文字数を設定する（桁数）

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

1行に印字する文字数を1バイトコード文字（ANK文字）の桁数で設定します。
桁固定機能を使用する場合、現在の印字領域にここで設定した桁数を印字できるように、文字ピッチが計算されます。

【範囲】 10～400桁



設定した桁数は、桁固定機能が有効の場合のみ使用されます。

1行の文字数はANK文字が基準であり、1行に漢字を何文字印字するかは漢字ピッチ（1バイトコード文字の文字ピッチに対する比率）で設定します。

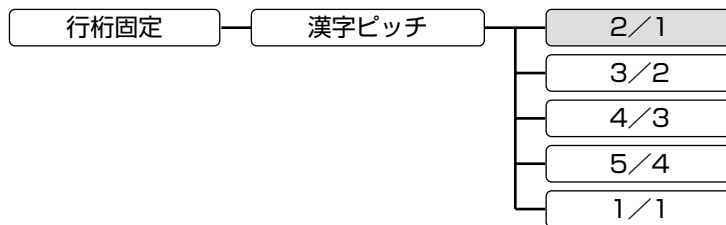



「2.6.4 行桁固定機能」《[P.2-60](#)》

「(5) 漢字の文字ピッチを設定する」《[P.3-20](#)》

(5) 漢字の文字ピッチを設定する（漢字ピッチ）

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

2バイトコード文字（漢字）の文字ピッチを1バイトコード文字（ANK文字）の文字ピッチの何倍にするかを設定します。

桁固定機能を使用する場合、現在の印字領域にここで設定した文字ピッチの比率で2バイトコード文字が印字されます。

【範囲】 2/1、3/2、4/3、5/4、1/1（倍）



設定した文字ピッチの比率は、桁固定機能が有効の場合のみ使用されます。

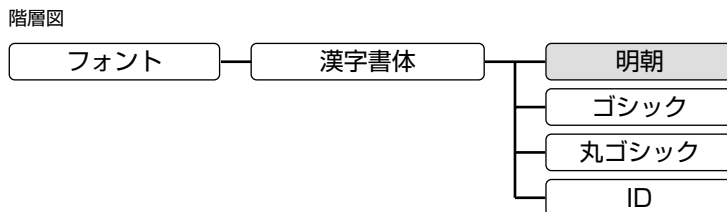


「2.6.4 行桁固定機能」《  P.2-60 》

3.2.3 フォントグループ

フォントグループでは、漢字の書体やサイズ、1バイトコード表などフォントに関する設定を行うことができます。

(1) 漢字の書体を設定する（漢字書体）



(で示した設定値は工場出荷時の値です。)

2バイトコード文字（漢字）の書体を設定します。

■明朝（明朝体）

明朝体で印字します。

■ゴシック（ゴシック体）

ゴシック体で印字します。

■丸ゴシック（丸ゴシック体）

丸ゴシック体で印字します。

■ID（フォントID）

フォントIDで設定したオプションの書体で印字します。



「(2) オプションの漢字書体を設定する」 《 P.3-22 》

(2) オプションの漢字書体を設定する（フォントID）

LBPシリーズ階層図



（ で示した設定値は工場出荷時の値です。）

iRシリーズ階層図



（ で示した設定値は工場出荷時の値です。）

漢字書体で「ID」を設定した場合、印字するオプションの漢字書体の番号を設定します。

【範 囲】 001～999（iRシリーズ：1～999）



この設定項目は、フォントグループの「漢字書体」が「ID」に設定されている場合のみ設定することができます。

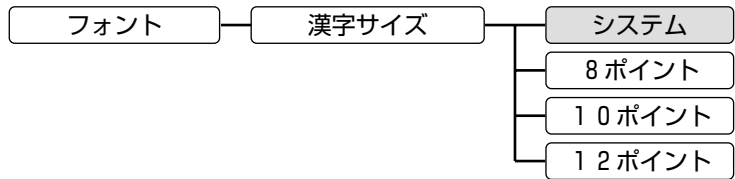
また、ESC/Pエミュレーションモードでは使用できない書体を指定した場合は、明朝体になります。




「(1) 漢字の書体を設定する」《 P.3-21》

(3) 漢字サイズを設定する（漢字サイズ）

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

2バイトコード文字（漢字）の文字サイズを設定します。

■システム

現在のページフォーマットに従った漢字サイズによって印字を行います。

■8ポイント

8ポイントで印字します。


■10ポイント

10ポイントで印字します。

■12ポイント

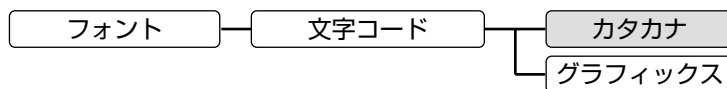
12ポイントで印字します。




「2.2 ページフォーマット」 《  P.2-3 》

(4) 1バイトコード表の文字セットを設定する（文字コード）

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

1バイトコード表にカタカナまたはグラフィックス文字セットを対応させます。


■カタカナ

1バイトコード表に対応したカタカナ文字セットの文字を印字します。

■グラフィックス

1バイトコード表に対応したグラフィックス文字セットの文字を印字します。



「付録5. コード表」《  P.app.22》

(5) 国別文字を設定する（国別文字）

階層図



(で示した設定値は工場出荷時の値です。)

1バイトコード表に割り当てられている各国対応の文字セットを選択します。

- 日本、ノルウェー、デンマーク2、スペイン2、ラテンアメリカ、USA、フランス、ドイツ、UK、デンマーク、スウェーデン、イタリア、スペイン

1バイトコード表に対応した各国対応の文字セットの文字を印字します。



1バイトコード登録文字セットが指定されている場合は、各国対応の文字セットを指定すると登録文字セットが解除されます。



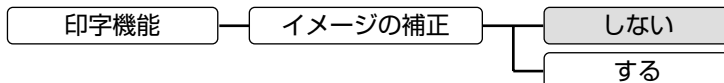
「付録5. コード表」 《 P.app.22》

3.2.4 印字機能グループ

印字機能グループでは、イメージデータの補正やマクロ、ページオーバレイなどに関する設定を行うことができます。

(1) イメージデータの補正を設定する（イメージの補正）

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

イメージデータを印字するとき、ESC/PプリンタとLBPシリーズ/iRシリーズとの解像度の違いから、イメージデータを拡大します。このとき、イメージの拡大にともなってイメージを補正するかどうかを設定します。

■しない

イメージデータを単純に拡大し、イメージの補正は行いません。

■する

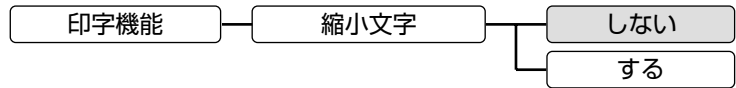
イメージデータを拡大するとき、イメージがきれいに見えるように補正処理を行います。




縦方向と横方向の倍率の異なるページフォーマット（Fmode 4, 6）では、印字したイメージが横長または縦長に見えることがあります。

(2) ANK文字の縮小印字を設定する（縮小文字）

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

1バイトコード文字（ANK文字）を縮小して印字するかどうかを設定します。

■しない（縮小しない）

ANK文字を通常の大きさで印字します。

■する（縮小する）

1バイトコード文字（ANK文字）の横幅を10, 12dpi時は1/1.7倍、プロポーショナル時は1/2倍に縮小して印字します。



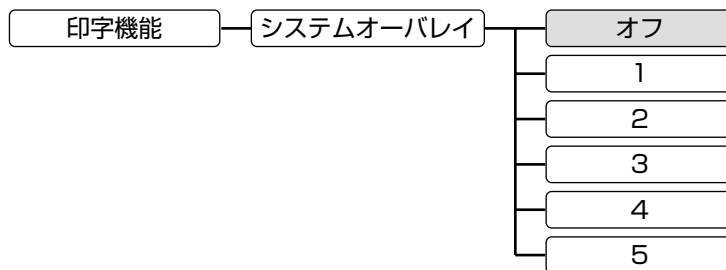
この機能は、ESC/Pプリンタのメモリスイッチの縮小印字機能に対応しています。



15dpiの文字は縮小印字されません。

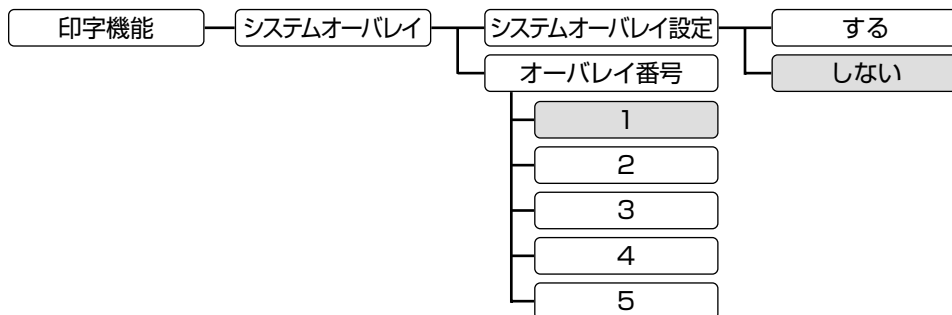
(3) システムページのオーバーレイ印字を設定する（システムオーバーレイ）

LBPシリーズ階層図



(で示した設定値は工場出荷時の値です。)

iRシリーズ階層図



(で示した設定値は工場出荷時の値です。)

オーバーレイ印字は、印刷する各ページに共通なデザイン書式などをフォームとしてあらかじめオーバーレイ領域に登録し、印字データと重ねて印刷する機能です。オーバーレイ印字を行うと、各ページに共通の印字データをページごとに送る必要がなくなり効率よく印刷できます。

LBPシリーズ/iRシリーズには、5種類の定型フォームがあらかじめ登録されています。ここでは、LBPシリーズ/iRシリーズが保有しているオーバーレイフォームを使用して、オーバーレイ印字を行うかどうかを設定します。

■オフ（iRシリーズ：「システムオーバーレイ設定」を「しない」に設定）

システム保有のフォームによるページオーバーレイ印字を行いません。

■1～5 (iRシリーズ：「システムオーバーレイ設定」を「する」に設定し、「オーバーレイ番号」でページを指定)

指定したシステム保有ページの定型フォームをオーバーレイ印字します。

設定値	フォームの内容
1 (ページ1)	1/3インチ間隔で横罫線を引いた6lpi用のフォーム。(船種は破線で、1インチごとに実線)
2 (ページ2)	1/3インチ幅の網かけを1行おきに入れ、ページ全体を枠取りした6lpi用のフォーム。
3 (ページ3)	ページ全体を枠取りした6lpi用のフォーム。
4 (ページ4)	ページ1のフォームを1/4インチ間隔に変形させた8lpi用のフォーム。
5 (ページ5)	ページ2のフォームを1/4インチ間隔に変形させた8lpi用のフォーム。

*線の太さは、300dpiで1ドット、600dpiで2ドットになります。

システム保有ページのオーバーレイ印字の開始時または終了時には、パラメータリセット処理が行われます。

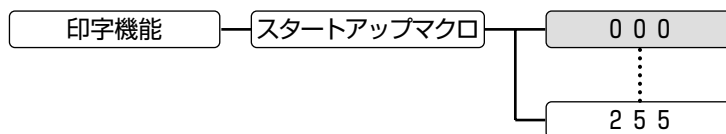



「2.6.1 ページオーバーレイ機能」《☞ P.2-45》

「付録4. 内蔵フォームの印字サンプル」《☞ P.app.17》

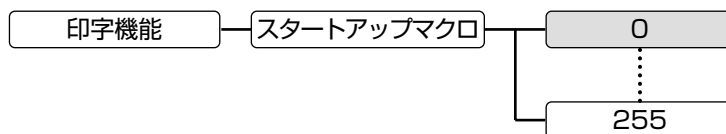
(4) マクロ機能を設定する（スタートアップマクロ）


LBPシリーズ階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

iRシリーズ階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

マクロ機能は、あらかじめ作成したESC/Pエミュレーションモードの印字制御のプログラムをLBPシリーズ/iRシリーズのメモリに登録し、制御命令などで実行できるようにする機能です。LBPシリーズ/iRシリーズには、000～255番までの最大256種類のマクロを登録することができます。マクロの登録は、制御命令によって行います。登録されているマクロの中で、特定のマクロを選び、LBPシリーズ/iRシリーズのリセット処理が行われた後で自動的に実行させることができます。このマクロをスタートアップマクロといいます。ここでは、ESC/Pの制御命令「LBPシリーズ/iRシリーズのリセット処理」`[ESC] @`を受信した場合に、自動的に実行されるスタートアップマクロのマクロ番号を指定します。

【範 囲】 000～255（マクロ番号）





LBPシリーズ/iRシリーズのリセット処理の制御命令を受信すると、制御命令で設定されたすべての印字パラメータおよび操作パネルで設定されたメニュー項目の一部が初期化された後、スタートアップマクロに指定したマクロが自動的に実行されます。



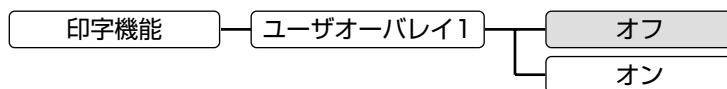
スタートアップマクロは、制御命令によってリセット処理が行われた場合のみ実行されます。また、その他グループのメニューの「登録レベル」が「一時」に設定されているとき、リセット処理の種類によっては登録したマクロ本体が消去され、スタートアップマクロ機能が動作しない場合があります。




「2.6.3 マクロ機能」《  P.2-56》
「付録2. 初期状態」《  P.app.6》

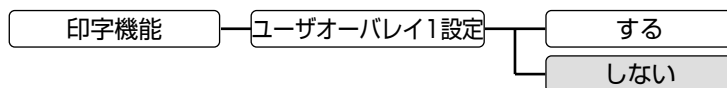
(5) ユーザページ1のオーバーレイ印字を設定する (LBPシリーズ：ユーザオーバーレイ1、iRシリーズ：ユーザオーバーレイ1設定)


LBPシリーズ階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

iRシリーズ階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

オーバーレイ印字は、印刷する各ページに共通な罫線書式などをフォームとしてあらかじめLBPシリーズ/iRシリーズに登録しておき、印字データと重ねて印刷する機能です。オーバーレイ印字するフォームは、LBPシリーズ/iRシリーズに内蔵されているシステム保有ページのものを利用できるほか、ユーザ独自に作成したフォームを2ページ分登録して使用できます。ここでは、ユーザ独自のフォームの登録されたユーザページ1のオーバーレイ印字の開始と終了を設定します。

■オフ (iRシリーズ：しない)

ユーザページ1のオーバーレイ印字を終了します。

■オン (iRシリーズ：する)

ユーザページ1のフォームのオーバーレイ印字を開始します。



ユーザページへのフォームの登録は、フォーム作成ツール「FormCraft」などのアプリケーションソフトウェアをご利用ください。

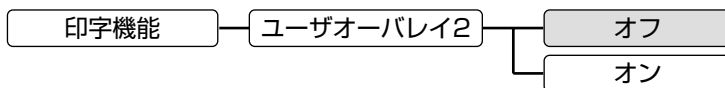
なお、ユーザページ1にフォームが登録されていない場合は、オーバーレイ印字をオンにしてもオーバーレイは行われません。




「2.6.1 ページオーバーレイ機能」 《  P.2-45》

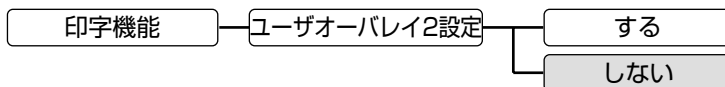
(6) ユーザページ2のオーバーレイ印字を設定する (LBPシリーズ：ユーザオーバーレイ2、iRシリーズ：ユーザオーバーレイ2設定)


LBPシリーズ階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

iRシリーズ階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

ユーザ独自のフォームが登録されたユーザページ2のオーバーレイ印字の開始と終了を設定します。

■オフ (iRシリーズ：しない)

ユーザページ2のオーバーレイ印字を終了します。

■オン (iRシリーズ：する)

ユーザページ2のフォームのオーバーレイ印字を開始します。



ユーザページ1とユーザページ2のフォームを重ねてオーバーレイ印字することもできます。それぞれのユーザページにフォームデータを登録し、両方のオーバーレイ印字の設定をオンにしてください。

なお、ユーザページにフォームが登録されていない場合は、オーバーレイ印字をオンにしてもオーバーレイは行われません。



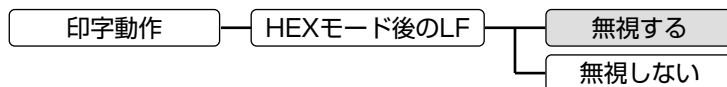
「2.6.1 ページオーバーレイ機能」《  P.2-45》

3.2.5 印字動作グループ

印字動作グループでは、改行動作や[CR]などの制御命令の扱いに関する設定を行うことができます。

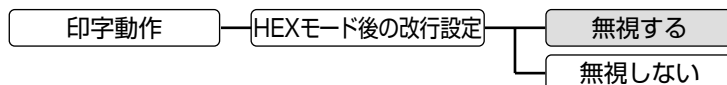
(1) ヘキサ形式モード後の改行を設定する（LBPシリーズ：HEXモード後のLF、iRシリーズ：HEXモード後の改行設定）

LBPシリーズ階層図



(で示した設定値は工場出荷時の値です。)

iRシリーズ階層図



(で示した設定値は工場出荷時の値です。)

ヘキサ形式モードからバイナリ形式モードに戻ったとき、ホストコンピュータから送られてくる[LF]コード（改行）を無視するかどうかを設定します。

■無視する

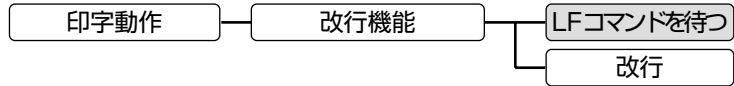
[LF]コード（改行）を1回無視します。


■無視しない

[LF]コード（改行）によって改行動作を行います。

(2) 自動改行を設定する（改行機能）

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

ホストコンピュータから **[CR]** コード（復帰）を受信した場合の印字位置の移動のしかたを設定します。

■LFコマンドを待つ（**[LF]**コードを待つ）

ホストコンピュータから **[LF]** コード（改行）を受信するまで改行動作を行いません。従って、**[CR]** コードを受信すると復帰動作のみ行い、印字位置をその行の第1文字目の印字位置へ移動します。

■改行

印字データが右マージン位置を越えた場合、**[LF]** コードを受信しなくても復帰／改行動作を行い、次行の第1文字目の印字位置へ移動します。



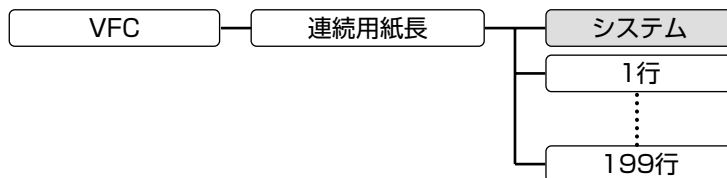
この機能は、ESC/Pプリンタのメモリスイッチの自動改行に対応しています。


3.2.6 VFCグループ

VFCグループでは、連続用紙やカット紙のページ長に関する設定を行うことができます。

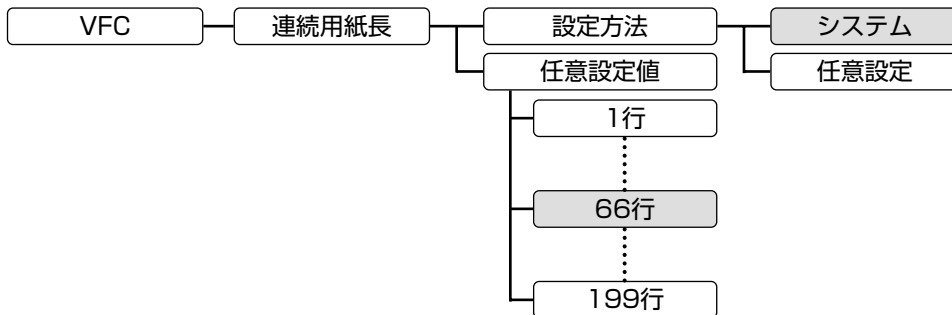
(1) 連続用紙のページ長を設定する（連続用紙長）

LBPシリーズ階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

iRシリーズ階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

連続用紙のページ長を設定します。

設定したページ長は、連続用紙のページフォーマットFmode 3, 4, 6（標準／ワイド領域モード）およびカット紙を縮小するページフォーマットFmode 7, 8（ワイド領域モード）で有効になります。

■システム

メニューで設定した連続用紙のページフォーマット、領域（ワイド／標準）モードおよび用紙サイズに従った行数になります。

- 1～199行 (iRシリーズ: 「設定方法」を「任意設定」に設定し、「オーバーレイ番号」で行数を指定)

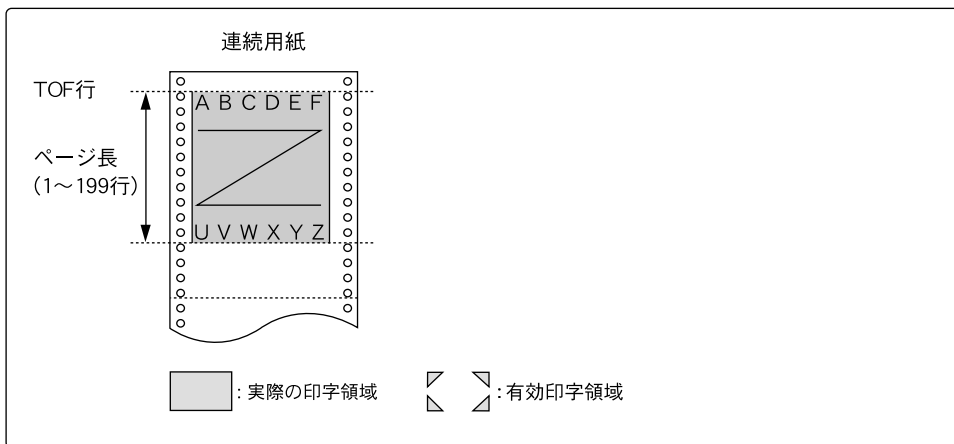
6lpi単位で任意の行数を指定します。

【単位】 1/6インチ (約4.2mm)

【範囲】 1～199



行間は1インチあたり6行 (6lpi) になります。



それぞれのページフォーマットで決められている印字可能行数を越えるページ長を設定した場合は、この設定に関わらず、印字可能行数で改ページが行われます。なお、VFCグループの「ミシン目スキップ」でミシン目スキップ行数が設定されている場合は、実際の改ページ位置が変わります。

本設定項目のほかにも、ESC/Pの制御命令「ページ長の設定 [ESC] C」によってページ長を設定できます。

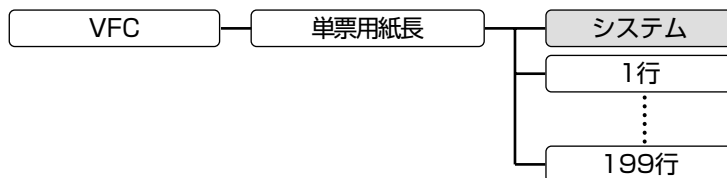



「2.2 ページフォーマット」《☞ P.2-3》

「(3) ミシン目スキップ行数を設定する」《☞ P.3-39》

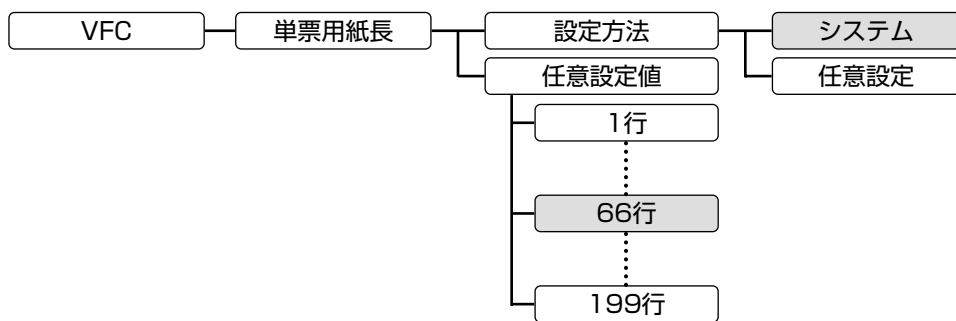
(2) カット紙のページ長を設定する (単票用紙長)

LBPシリーズ階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

iRシリーズ階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

カット紙のページ長を設定します。

設定したページ長は、カット紙を実寸で印字するページフォーマット (Fmode 1, 2) およびカット紙を縮小するページフォーマットFmode 7, 8 (標準領域モード) で有効になります。

■システム

メニューで設定した連続用紙のページフォーマットおよび用紙サイズに従った行数になります。

■1～199行 (iRシリーズ: 「設定方法」を「任意設定」に設定し、「オーバーレイ番号」で行数を指定)

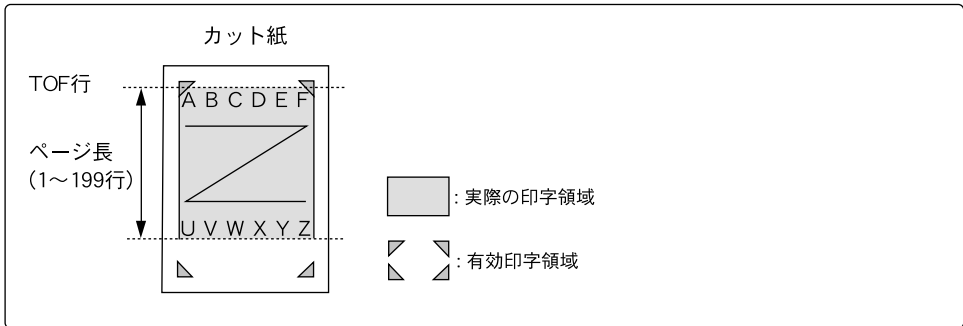
6lpi単位で任意の行数を指定します。

【単位】1/6インチ (約4.2mm)

【範囲】1～199行



行間は1インチあたり6行 (6lpi) になります。



それぞれのページフォーマットで決められている印字可能行数を越えるページ長を設定した場合は、この設定に関わらず、印字可能行数で改ページが行われます。なお、VFCグループの「ミシン目スキップ」でミシン目スキップ行数が設定されている場合は、実際の改ページ位置が変わります。

本設定項目のほかにも、ESC/Pの制御命令「ページ長の設定 **[ESC]** C」によってページ長を設定できます。

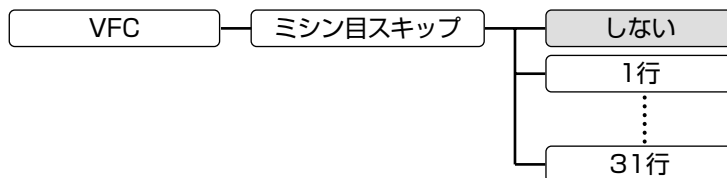


「2.2 ページフォーマット」《☞ P.2-3》

「(3) ミシン目スキップ行数を設定する」《☞ P.3-39》

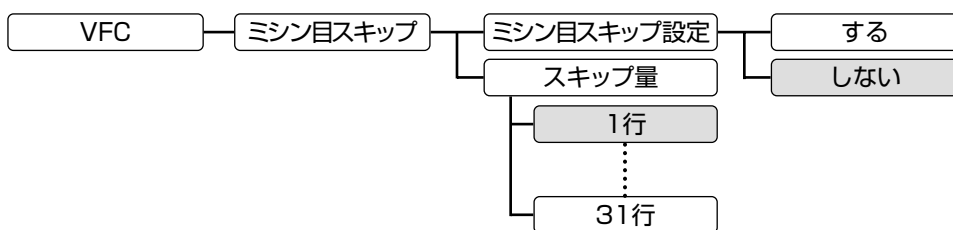
(3) ミシン目スキップ行数を設定する（ミシン目スキップ）

LBPシリーズ階層図



(で示した設定値は工場出荷時の値です。)

iRシリーズ階層図



(で示した設定値は工場出荷時の値です。)

ページ長の最終行から何行分かを印字しない行として設定します。

ミシン目スキップ行数の設定は、本来は連続用紙のミシン目に印字がかからないようにするための機能ですが、本エミュレーションモードではカット紙および連続用紙に関係なく、すべてのページフォーマットで有効です。

■しない

ミシン目スキップを行いません。したがって、ページ長で設定した行数で印字が行われます。

■1～31行（iRシリーズ：「ミシン目スキップ設定」を「する」に設定し、「スキップ量」でスキップ行数を指定）

61pi単位で任意のスキップ行数を指定します。

【単位】1/6インチ（約4.2mm）

【範囲】1～31行



行間は1インチあたり6行（6lpi）になります。

本設定項目のほかにも、ESC/Pの制御命令「ミシン目スキップ行数の設定」**[ESC] N**によってページ長を設定できます。



「2.2 ページフォーマット」《[P.2-3](#)》

「(1) 連続用紙のページ長を設定する」《[P.3-35](#)》

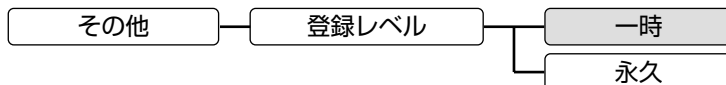
「(2) カット紙のページ長を設定する」《[P.3-37](#)》


3.2.7 その他のグループ

その他のグループでは、登録内容の消去、ヘキサ形式モードに関する設定などを行うことができます。

(1) 登録データの削除方法を設定する（登録レベル）

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

制御命令で登録した文字（1バイトコードおよび2バイトコードの登録文字）、オーバーレイ印字のためのユーザページまたは複写用紙機能のフォームデータ、マクロデータなどの登録の方法を設定します。

■一時

登録文字、フォームデータ、マクロデータをジョブの間だけ登録しておきます。ジョブが終了すると登録内容は削除されます。

■永久

登録文字、フォームデータ、マクロデータをLBPシリーズ/iRシリーズの電源をオフにするまで（または同等のリセット処理が行われるまで）残しておきます。




印字を開始してから、すべてのページの印字が終了するまでの一連の処理をジョブといいます。

(2) ヘキサ形式モードを設定する (HEX/LIPS機能)

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

LBPシリーズ/iRシリーズにヘキサ形式で印字データを送るかどうかを選択します。
この設定により、次の機能を無効にするか、有効にするかが決まります。

- LIPSモードによるヘキサ形式モード
- 本エミュレーションモードのヘキサ形式モード
- LIPSの制御命令によるユーザページのフォーム登録

■無効

ヘキサ形式モードを無効にします。
したがって、上記の機能は使用できません。

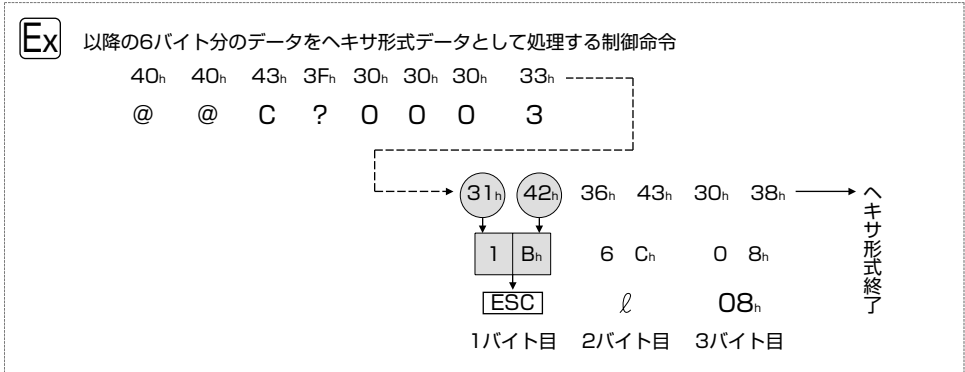
■有効

ヘキサ形式モードを有効にします。
したがって、LIPSモードによるヘキサ形式モード、本エミュレーションモードのヘキサ形式モード、およびLIPSの制御命令によるユーザページのフォーム登録を行うことができます。



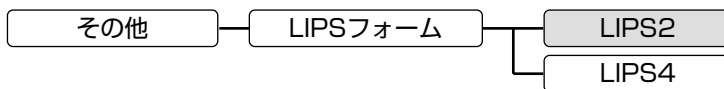
ヘキサ形式とは、1バイト (8ビット) のデータを示すコード (16進数のバイナリ形式データ) を、上位と下位に分けて2バイト分の文字形式 (アスキーコードの0~9およびA~F) で表します。

たとえば、制御命令 **ESC** ℓ (総バイト数3) を使用して、左マージンを8桁目に設定する場合、次のようなヘキサ形式のデータとなります。



(3) フォーム登録時のLIPSモードを設定する (LIPSフォーム)

階層図



( で示した設定値は工場出荷時の値です。)

LIPSモードの制御命令によってユーザーページにフォームデータを登録する場合、使用しているコントロールコマンドをLIPS II+またはLIPS IVから選択します。

■LIPS2

LIPS II+の制御命令によるフォームデータとして処理します。

■LIPS4

LIPS IVの制御命令によるフォームデータとして処理します。



LIPSは上位互換であり、LIPS II+とLIPS IVでは基本的な機能は共通しますが、LIPS II+でしか使用できない機能（たとえばシリアルプリンタでの動作をエミュレートしたイメージ描画など）を使用するときにLIPSのモードを切り替えてください。

この設定項目は、その他のグループの「HEX/LIPS機能」が「有効」に設定されている場合のみ設定することができます。

4

制御命令

ESC/Pエミュレーションモードで使用できる制御コードについて説明します。独自の制御プログラムを作成するときなどに、必要に応じてお読みください。

文字やイメージをLBPシリーズ/iRシリーズで印字する際は、制御命令によって印字の細かい指示が行われています。この制御命令は文字コードの組み合わせで構成され、ホストコンピュータから送られたときに、文字として印字されずに印字動作や書式などの制御が行われます。

アプリケーションソフトウェアを使用して印字するときは、アプリケーションソフトウェア側で自動的にこの制御命令を送り出しています。独自に作成したプログラムで印字する場合は、本章の説明をご覧ください。

4.1 制御命令の種類

ESC/Pエミュレーションモードの制御命令は、次の3種類に分けられます。

基本制御命令	改行や改ページなど、1バイトでプリンタの基本的な制御を行うことのできる制御命令です。 例：[FF] 改ページ
拡張制御命令	文字の修飾や書式指定など、[ESC]や[FS]に続くコードと併せて、2バイト以上でプリンタの制御を行うことのできる制御命令です。 例：[ESC] k ANK文字書体の選択 [FS] k 漢字書体の選択
LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令	ESC/Pにはなく、本エミュレーションで追加されたLBPシリーズ/iRシリーズ独自の機能を使用するための制御命令です。 例：[ESC] | h ユーザページの登録

それぞれの制御命令は、文字（JIS）による書式と、16進数による書式を掲載します。パラメータをともなう制御命令では、パラメータの指定のしかたを次の2種類のカッコで区別しています。

< >：数値を指定するパラメータ

[]：番号などを選択するパラメータ

なお、パラメータに設定する値には、パラメータ名の（ ）内に示されているバイト数のバイナリ値を指定してください。

Ex 左マージンの設定 [ESC] l <左マージン (1バイト)>
任意の数値を1バイトで指定します

ラインの設定 [ESC] q [修飾モード (1バイト)]
いくつかの候補から番号を1バイトで指定します

ESC/Pの制御命令（拡張制御命令）のパラメータは、おもにバイナリ値で指定します。これに対して、LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令のパラメータは、文字列で指定します。

Ex ユーザページのオーバーレイ印字を開始する制御命令 `[ESC] | p <総バイト数 (2バイト)> [ユーザページ番号 (1バイト)]` のパラメータは、次のように指定します。
「1」のユーザページ2を設定する場合

`[ESC] | p 1`

1Bh 7Ch 70h 00h 01h 31h

制御コード 以降に続くバイト数 (バイナリ形式) 「1」の16進数コード

また、上の例のように、本エミュレーションモード専用の制御命令では、制御コードの途中に〈総バイト数〉というパラメータがあり、このパラメータ以降に続くデータ（1つの制御命令が完結するまで）のバイト数を2バイト分のバイナリ形式で指定します。

たとえば、上の場合は [ユーザページ番号 (1バイト)] が続くので、1バイト (00h 01h) を指定します。

ただし、制御命令のパラメータの総バイト数が可変長の場合は、総バイト数に00h 00hを指定します。



16進数の表記について

16進数は数字の後ろに「h」をつけて「48h」のように表します。

たとえば、48hは10進数で表すと72です。

制御命令の説明の読み方

制御命令の名称

機能の説明

文字形式による書式

バイナリ形式による書式

パラメータの説明

詳細説明および補足説

関連事項の参照先

(41) 1バイトコード表の選択

1バイトコードの文字コード表を選択します。

- `ESC` : [コード表 (1バイト)]
- `16進数` (Bh 74h [コード表 (1バイト)])

● `ESC` : [コード表 (1バイト)]
文字コード表を選択します。

値	設定内容
1 (01h)	拡張グラフィックスコード表
3 (03h)	カタカナコード表

初期状態ではカタカナコード表が選択されています。

● `ESC` : 拡張グラフィックスコード表のB0h~DFh、F4h、F5hに対しては、次の制御命令が無効になります。

- イタリックの指定 `ESC` 4
- ANK文字のアンダーラインの指定/解除 `ESC` -
- 文字修飾の指定 `ESC` q

● `ESC` : 「3.3.3 フォントグループ (4) 1バイトコード表の文字セットを設定する」

(P.3-27)

4

制御命令

(1) 基本制御命令

機 能	書 式	参 照	
水平タブ位置への移動	[HT]	09h	4-9
改行	[LF]	0Ah	4-9
垂直タブ位置への移動	[VT]	0Bh	4-10
改ページ	[FF]	0Ch	4-10
復帰	[CR]	0Dh	4-11
文字の横幅拡大指定 (自動解除付き)	[SO]	0Eh	4-11
文字の横幅縮小指定	[SI]	0Fh	4-12
文字の横幅縮小解除	[DC2]	12h	4-12
文字の横幅拡大解除 (自動解除付き)	[DC4]	14h	4-13

(2) 拡張制御命令

機 能	書 式	参 照	
拡張制御命令 ([ESC]シーケンス)			
ANK文字ピッチの調整	[ESC] [SP]	1Bh 20h	4-14
ANK文字の印字モードの一括指定	[ESC] !	1Bh 21h	4-15
絶対位置移動 (ドット位置)	[ESC] \$	1Bh 24h	4-16
1バイトコード登録文字セットの指定/解除	[ESC] %	1Bh 25h	4-17
1バイトコード文字の登録	[ESC] & [NUL]	1Bh 26h 00h	4-17
ビットイメージの選択	[ESC] *	1Bh 2Ah	4-20
改行ピッチの設定 (n/360インチ)	[ESC] +	1Bh 2Bh	4-22
ANK文字のアンダーラインの指定/解除	[ESC] -	1Bh 2Dh	4-22
改行ピッチの設定 (1/8インチ)	[ESC] 0	1Bh 30h	4-23
改行ピッチの設定 (1/6インチ)	[ESC] 2	1Bh 32h	4-23
改行ピッチの設定 (n/180インチ)	[ESC] 3	1Bh 33h	4-23
イタリックの指定	[ESC] 4	1Bh 34h	4-24
イタリックの解除	[ESC] 5	1Bh 35H	4-24
文字セットのコピー	[ESC] : [NUL]	1Bh 3Ah 00h	4-25
LBPシリーズ/iRシリーズのリセット処理	[ESC] @	1Bh 40h	4-25
垂直タブ位置の設定	[ESC] B	1Bh 42h	4-26

機能	書式	参照
ページ長の設定 (行単位)	[ESC] C	1Bh 43h 4-27
ページ長の設定 (インチ単位)	[ESC] C [NUL]	1Bh 43h 00h 4-28
水平タブ位置の設定	[ESC] D	1Bh 44h 4-29
強調印字の指定	[ESC] E	1Bh 45h 4-30
強調印字の解除	[ESC] F	1Bh 46h 4-30
二重印字の指定	[ESC] G	1Bh 47h 4-31
二重印字の解除	[ESC] H	1Bh 48h 4-31
順方向垂直移動 (n/180インチ)	[ESC] J	1Bh 4Ah 4-32
文字ピッチの指定 (12CPI)	[ESC] M	1Bh 4Dh 4-32
ミシン目スキップ行数の設定	[ESC] N	1Bh 4Eh 4-33
ミシン目スキップ行数の解除	[ESC] O	1Bh 4Fh 4-33
文字ピッチの指定 (10CPI)	[ESC] P	1Bh 50h 4-34
右マージンの設定	[ESC] Q	1Bh 51h 4-35
国別文字の選択	[ESC] R	1Bh 52h 4-36
スーパー/サブプリクト文字の指定	[ESC] S	1Bh 53h 4-37
スーパー/サブプリクト文字の解除	[ESC] T	1Bh 54h 4-38
文字の横幅拡大指定/解除	[ESC] W	1Bh 57h 4-38
総体位置移動 (ドット数)	[ESC] ¥	1Bh 5Ch 4-39
文字ピッチの指定 (15CPI)	[ESC] g	1Bh 67h 4-40
ANK文字書体の選択	[ESC] k	1Bh 6Bh 4-41
左マージンの設定	[ESC] l	1Bh 6Ch 4-42
プロポーショナルピッチの指定/解除	[ESC] p	1Bh 70h 4-43
文字修飾の指定	[ESC] q	1Bh 71h 4-44
カラー印字の指定	[ESC] r	1Bh 72h 4-44
1バイトコード表の選択	[ESC] t	1Bh 74h 4-45
ANK文字の縦拡大指定/解除	[ESC] w	1Bh 77h 4-46
ANK文字の印字品位の選択	[ESC] x	1Bh 78h 4-46
拡張制御命令 ([FS]シーケンス)		
半角漢字の指定	[FS] [SI]	1Ch 0Fh 4-47
半角漢字の解除	[FS] [DC2]	1Ch 12h 4-47
漢字の印字モードの一括指定	[FS] !	1Ch 21h 4-48
漢字モードの指定	[FS] &	1Ch 26h 4-49
漢字のアンダーラインの指定/解除	[FS] —	1Ch 2Dh 4-50
漢字モードの解除	[FS] .	1Ch 2Eh 4-50

機 能	書 式	参照	
2バイトコード文字の登録	[FS] 2	1Ch 32h	4-51
縦印字モードの指定 (半角2文字単位)	[FS] D	1Ch 44h	4-52
縦印字モードの指定	[FS] J	1Ch 4Ah	4-53
横印字モードの指定	[FS] K	1Ch 4Bh	4-53
全角漢字ピッチの調整	[FS] S	1Ch 53h	4-54
半角漢字ピッチの調整	[FS] T	1Ch 54h	4-55
文字の縦横2倍拡大指定/解除	[FS] W	1Ch 57h	4-56
漢字書体の選択	[FS] k	1Ch 6Bh	4-57
上付き/下付き文字の指定	[FS] r	1Ch 72h	4-58

(3) LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令

機 能	書 式	参照	
ユーザページの登録	[ESC] | h	1Bh 7Ch 68h 00h 01h	4-59
ユーザページの登録終了	[ESC] | e	1Bh 7Ch 65h 00h 00h	4-60
LIPSの制御命令による ユーザページの登録	[ESC] | ' |	1Bh 7Ch 27h 00h 01h	4-61
LIPSの制御命令による ユーザページの登録終了	[ESC] | . |	1Bh 7Ch 2Eh 00h 00h	4-63
複写ページの登録	[ESC] | [SP] --h	1Bh 7Ch 20h 00h 02h 68h	4-64
複写ページの消去	[ESC] | [SP] --r	1Bh 7Ch 20h 00h 02h 72h	4-65
複写用紙のオーバーレイ印字開始	[ESC] | [SP] --p	1Bh 7Ch 20h 00h 04h 70h	4-66
複写用紙のオーバーレイ印字終了	[ESC] | [SP] --z	1Bh 7Ch 20h 00h 01h 7Ah	4-67
漢字の文字ピッチの指定	[ESC] | H	1Bh 7Ch 48h 00h 01h	4-68
全文字印字	[ESC] | [SP] --a	1Bh 7Ch 20h 00h 00h 61h	4-69
マクロの登録	[ESC] | =	1Bh 7Ch 3Dh 00h 00h	4-70
マクロの実行	[ESC] | [	1Bh 7Ch 5Bh 00h 03h	4-71
マクロの削除	[ESC] | ]	1Bh 7Ch 5Dh 00h 03h	4-71
マクロの追加登録	[ESC] | &	1Bh 7Ch 26h 00h 00h	4-72
LIPS-ヘキサ形式モードの開始	@ @ L ?	40h 40h 4Ch 3Fh	4-73
LIPSモードへの移行	[ESC] % @	1Bh 25h 40h	4-74
ヘキサ形式データの設定	@ @ C ?	40h 40h 43h 3Fh	4-75

ESC/Pの次の制御命令は無視されます。

機 能	書 式
単方向印字指定／解除	<code>[ESC] U</code> 1Bh 55h
漢字の高速印字指定／解除	<code>[FS] x</code> 1Ch 78h

4

制御命令

4.2 ESC/Pモードの制御命令

4.2.1 基本制御命令

基本制御命令は、次の9種類です。

(1) 水平タブ位置への移動

印字位置を同一行内で最も近い右側の水平タブ位置に移動します。

JIS HT

16進数 09h



初期状態の水平タブ位置は、文字幅に関係なく漢字半角8文字ごとに設定されています。現在印字位置より右側に水平タブが設定されていない場合や、次の水平タブ位置が右マージン位置を越えている場合、本制御命令は無視されます。アンダーラインの指定が行われている場合、移動先までの間にアンダーラインは引かれませんが。



水平タブ位置の設定 ESC D 《 P.4-29》

(2) 改行

行バッファの印字データを印字して、復帰改行します。

JIS LF

16進数 0Ah



現在印字位置は、次の行の左マージン位置になります。下方への移動量は、現在の改行ピッチにしたがいます。本制御命令によって、自動解除付きの文字の横幅拡大指定が解除されます。



文字の横幅拡大指定（自動解除付き） SO 《 P.4-11》

(3) 垂直タブ位置への移動

行バッファの印字データを印字して、印字位置を次の垂直タブのある行の左マージン位置に移動します。

J I S VT

16進数 0Bh



現在印字位置が最終の垂直タブ位置を越えている場合は、 FFと同じ動作になります。初期状態（垂直タブが設定されていない）では、 LFと同じ動作になります。また、「垂直タブ位置の設定 ESC B」でタブ位置がクリアされている場合は、 CRと同じ動作になります。



垂直タブ位置の設定 ESC B 《☞ P.4-26》

(4) 改ページ

行バッファの印字データを印字して、印字位置を次のページの1行目の左マージン位置に移動します。

J I S FF

16進数 0Ch



カット紙のページフォーマット（Fmode 1, 2）では、用紙を排出してページフォーマットにしたがった先頭行に移動します。ただし、上余白が設定されている場合はその位置になります。

連続用紙のページフォーマット（Fmode 3, 4, 6）およびカット紙を縮小するページフォーマット（Fmode 7, 8）では、現在のページ長にしたがって次のTOF行に移動します。移動した位置が物理的に用紙の下端を越えた場合は用紙を排出します。本制御命令によって、自動解除付きの文字の横幅拡大指定が解除されます。



文字の横幅拡大指定（自動解除付き） SO 《☞ P.4-11》

(5) 復帰

行バッファの印字データを印字して、印字位置を左マージン位置に移動します。

JIS **CR**

16進数 0Dh



メニュー設定項目の「改行機能」で「改行」を設定した場合、**LF**と同じ動作（改行）を行います。



「3.2.5 印字動作グループ (2) 自動改行を設定する」《☞P.3-34》

(6) 文字の横幅拡大指定（自動解除付き）

1バイトコード文字（ANK文字）および2バイトコード文字（漢字）の横幅を2倍に拡大して印字します。

JIS **SO**

16進数 0Eh



本制御命令による文字の横幅拡大の指定は、次のいずれかによって解除されます。

■文字の横幅拡大（自動解除付き）の解除 **DC4**

■行方向の移動を行う制御命令 **LF**、**VT**、**FF**、**ESC** W **NUL**、**CR**（改行をと
もなう場合）

■バッファフルによる印字



文字の横幅拡大（自動解除付き）解除 **DC4** 《☞ P.4-13》

(7) 文字の横幅縮小指定

1バイトコード文字（ANK文字）の横幅を縮小して印字します。

J I S S I

16進数 0Fh



本制御命令による文字の横幅拡大の指定は、文字の横幅縮小解除 DC2 によって解除されます。



本制御命令によって、10cpi、12cpiの文字は約1/1.7倍、プロポーショナル文字は1/2倍に縮小されます。

また、15cpiの文字に対しては本制御命令は無効になります。



文字の横幅縮小解除 DC2 《☞ P.4-12》

(8) 文字の横幅縮小解除

制御命令 S I によって指定された1バイトコード文字の縮小印字を解除します。

J I S DC2

16進数 12h



文字の横幅縮小指定 S I 《☞ P.4-12》

(9) 文字の横幅拡大（自動解除付き）解除

制御命令 **[SO]** によって指定された1バイトコード文字（ANK文字）および2バイトコード文字（漢字）の拡大印字を解除します。

JIS **[DC4]**

16進数 14h



「文字の横幅拡大指定／解除 **[ESC]** W 1」による拡大指定は解除されません。



文字の横幅拡大指定（自動解除付き） **[SO]** 《☞ P.4-11》

文字の横幅拡大指定／解除 **[ESC]** W 01h 《☞ P.4-38》

4.2.2 [ESC]シーケンス

[ESC]シーケンスの拡張制御命令は、次の42種類です。

(1) ANK文字ピッチの調整

1バイトコード文字（ANK文字）の文字間隔を設定します。

J I S [ESC] [SP] <文字間スペース量（1バイト）>

16進数 1Bh 20h <文字間スペース量（1バイト）>

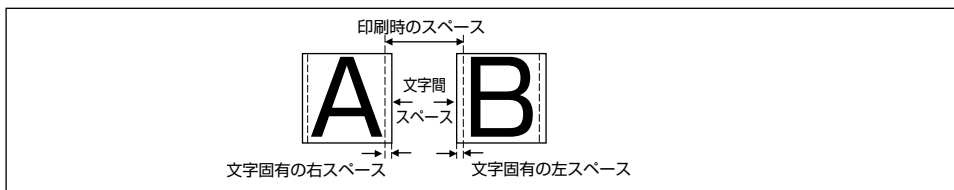


<文字間スペース量（1バイト）>

文字間のスペース量をドット単位で指定します。

■範囲 罫：0～127（00h～7Fh）

■初期値：0



スペース量となるドットの単位は、次のとおりです。

■ドラフト文字 1/120インチ

■高品位文字 1/180インチ

■プロポーショナル文字 1/180インチ

なお、文字の横幅拡大指定時は、設定したスペース量が2倍になります。

(2) ANK文字の印字モードの一括指定

1バイトコード文字（ANK文字）の文字ピッチや修飾モードなどをまとめて指定します。

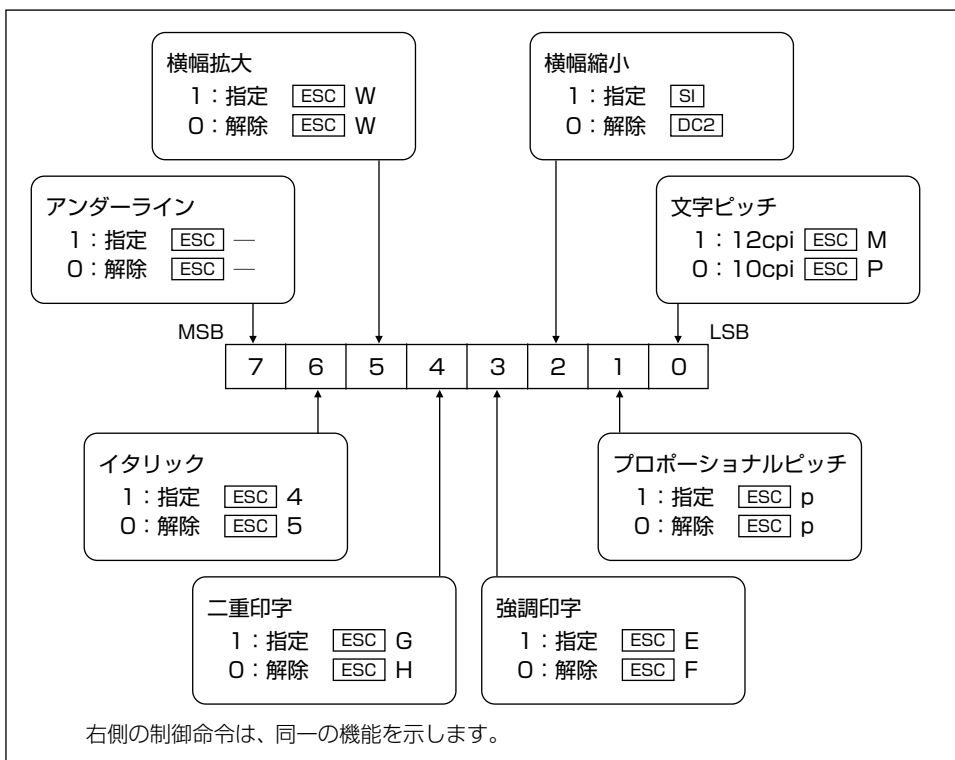
JIS `[ESC]!` [印字モード（1バイト）]

16進数 `1Bh 21h` [印字モード（1バイト）]



[印字モード（1バイト）]

1バイトのビット0から7でそれぞれの印字モードを指定します。



なお、ビット1で「0」（プロポーショナルピッチの解除）が設定された場合に、ビット0は有効になります。



本制御命令による印字モードの設定は、ほかの制御命令よりも優先します。



文字ピッチの指定 (10cpi/12cpi)	[ESC] P、[ESC] M 《 P.4-34/4-32》
プロポーションアルピッチの指定/解除	[ESC] p 《 P.4-43》
文字の横幅縮小指定/解除	[SI]、[DC2] 《 P.4-12/4-12》
強調印字の指定/解除	[ESC] E、[ESC] F 《 P.4-30/4-30》
二重印字の指定/解除	[ESC] G、[ESC] H 《 P.4-31/4-31》
ANK文字の横幅拡大指定/解除	[ESC] W 《 P.4-38》
イタリックの指定/解除	[ESC] 4、[ESC] 5 《 P.4-24/4-24》
ANK文字のアンダーラインの指定/解除	[ESC] - 《 P.4-22》

(3) 絶対位置移動 (ドット位置)

印字位置を左マージン位置から指定したドット位置へ移動します。

JIS [ESC] \$ <ドット位置 (2バイト)>

16進数 1Bh 24h <ドット位置 (2バイト)>



<ドット位置 (2バイト)>

左マージン位置からのドット数を指定します。

指定は2バイトで行い、ドット数を256で割った値を第2バイト、その余り値を第1バイトで表します。

■ 範囲 : 0~815 (00h 00h~2Fh 03h)

ドット数 = 第1バイト + (第2バイト × 256)

■ 単位 : 1/60インチ



右マージン位置を超えたり、印字位置の左側を指定することはできません。

アンダーラインの指定が行われている場合、移動先までの間にはアンダーラインは引かれません。

(4) 1バイトコード登録文字セットの指定／解除

印字する1バイトコード文字セットをプリンタ内蔵の文字セットにするか、文字を登録した文字セットにするかを選択します。

JIS [ESC] % [指定／解除 (1バイト)]

16進数 1Bh 25h [指定／解除 (1バイト)]



[指定／解除 (1バイト)]

1バイトコード登録文字セットの指定／解除を選択します。

値	設定内容
0 (00h)	登録文字セットを解除し、内蔵文字セットを使用します。
1 (01h)	登録文字セットを使用します。

初期状態では、内蔵文字セットが設定されています。

(5) 1バイトコード文字の登録

1バイトコード文字を登録します。作成する文字パターンの種類は、現在の文字の種類 (ドラフト／高品位、プロポーション) になります。

JIS [ESC] & [NUL] <登録開始コード (1バイト)> <登録終了コード (1バイト)> <左側スペース量 (1バイト)> <文字幅 (1バイト)> <右側スペース量 (1バイト)> (登録文字データ)

16進数 1Bh 26h 00h <登録開始コード (1バイト)> <登録終了コード (1バイト)> <左側スペース量 (1バイト)> <文字幅 (1バイト)> <右側スペース量 (1バイト)> (登録文字データ)



<登録開始コード (1バイト)> <登録終了コード (1バイト)>

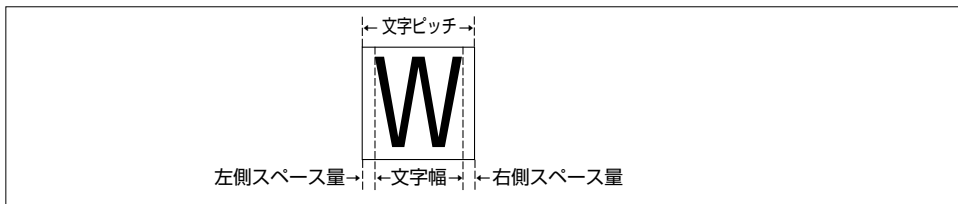
文字を登録するコードを指定します。

■ 範囲 : 32~127 (20h~7Fh)

複数の文字を続けて登録する場合は、先頭のコードと最後のコードを指定します。1文字だけ登録するときは、開始／終了コードに同じコードを指定します。

〈左側スペース量 (1バイト)〉 〈文字幅 (1バイト)〉 〈右側スペース量 (1バイト)〉

登録する文字パターンの幅と、左右のスペース量をドット単位で指定します。



文字幅および文字ピッチ (文字幅+左右スペース量) の最大値は次のとおりです。

文字種	文字幅	文字幅+左右スペース量
ドラフト文字 (120dpi)	9	12
高品位文字 (360dpi)	29	36
プロポーショナル文字 (360dpi)	37	42

(登録文字データ)

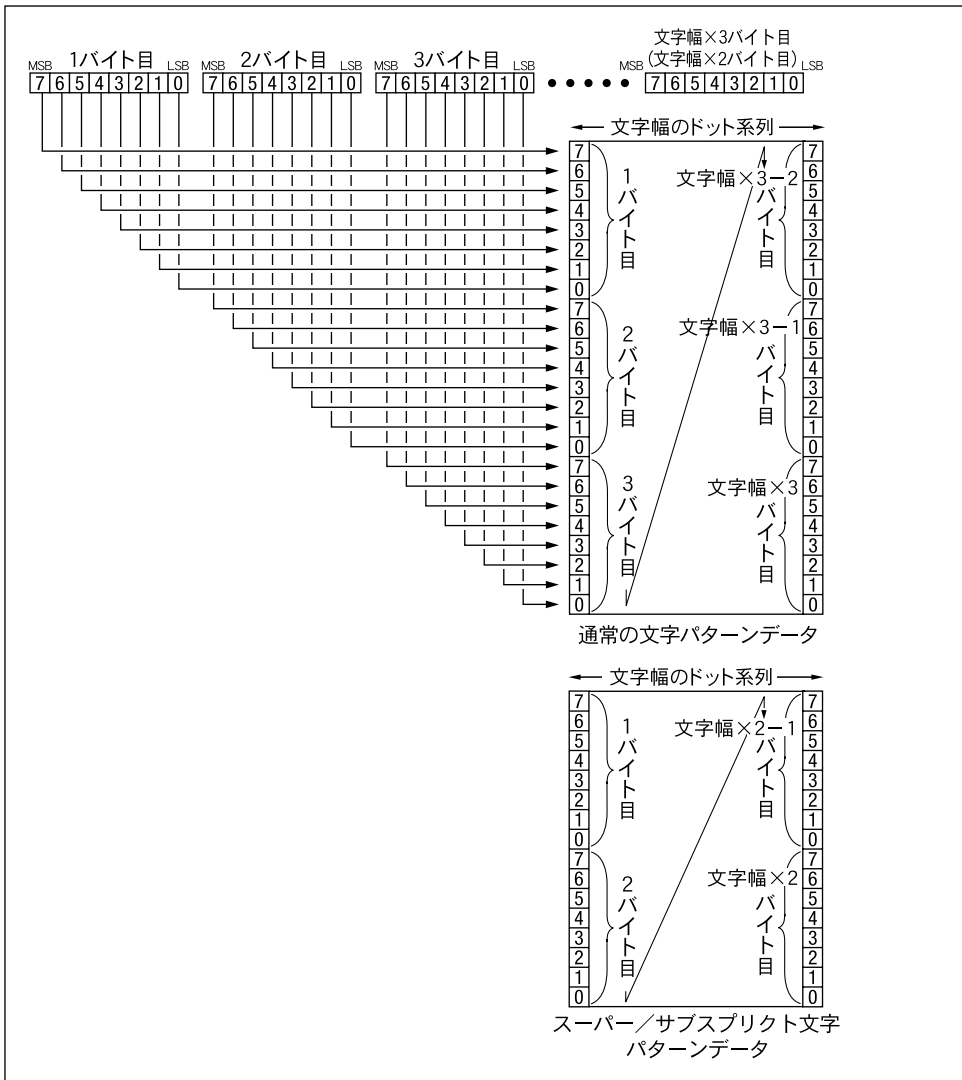
登録する文字パターンのデータを指定します。



登録文字パターンのデータ量は、通常の文字の縦方向の24ドットを3バイトで表し、これを文字幅で指定したドット数分となります。たとえば、文字幅29ドットの場合は、 3×29 で87バイトになります。

また、スーパー/サブスクリプト文字の場合は、文字の縦方向の16ドットを2バイトで表し、これを文字幅で指定したドット数分となります。たとえば、文字幅9ドットの場合は、 2×9 で18バイトになります。

登録文字パターンデータと印字結果は次のようになります。



4

制御命令

(6) ビットイメージの選択

指定したビットイメージの印字モードで印字を行います。

JIS **[ESC]** * [印字モード (1バイト)] <ドット数 (2バイト)> (イメージデータ)

16進数 1Bh 2Ah [印字モード (1バイト)] <ドット数 (2バイト)> (イメージデータ)



[印字モード (1バイト)]

ビットイメージの印字モードを選択します。

値	設定内容	ドット密度 dpi		隣接ドット
		横	縦	
0 (00h)	8ドットビットイメージ	60	60	○
1 (01h)		120	60	○
2 (02h)		120	60	×
3 (03h)		240	60	×
4 (04h)		80	60	○
6 (06h)		90	60	○
32 (20h)	24ドットビットイメージ	60	180	○
33 (21h)		120	180	○
38 (26h)		90	180	○
39 (27h)		180	180	○
40 (28h)		360	180	×

<ドット数 (2バイト)>

ビットイメージの横方向のドット数を指定します。

指定は2バイトで行い、ドット数を256で割った値を上位バイト、その余り値を下位バイトで表し、下位バイト、上位バイトの順で指定します。

■ 範囲：下位バイト0~255 (00h~FFh)

上位バイト0~127 (00h~7Fh)

ドット数 = 下位バイト値 + 256 × 上位バイト値

たとえば、256ドットの指定は「00h 01h」となります。

(イメージデータ)

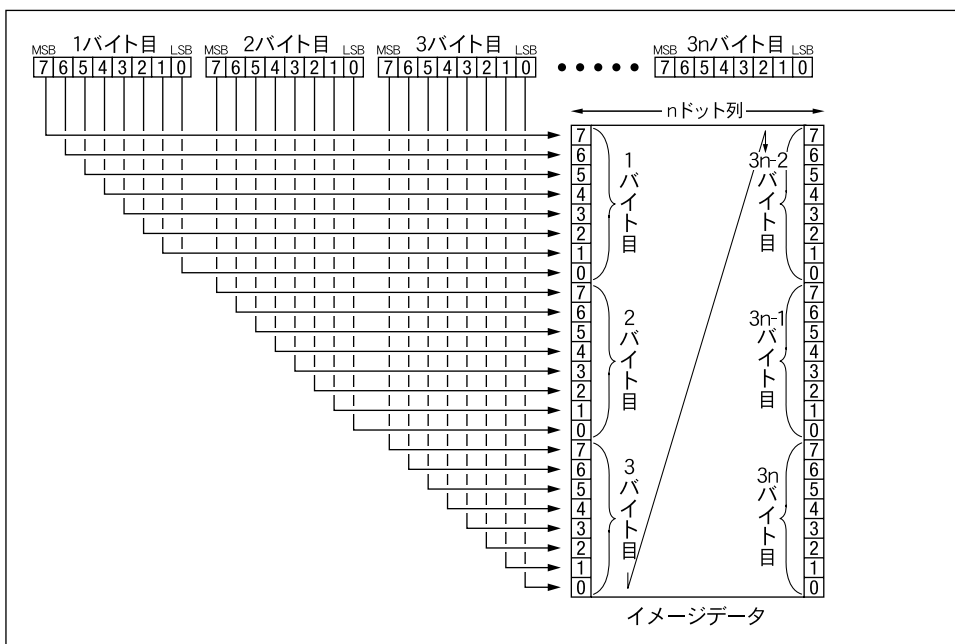
ビットイメージデータを指定します。データ量は、次のとおりです。

8ドットビットイメージのとき : ドット数×1 (縦方向1バイト)

24ドットビットイメージのとき : ドット数×3 (縦方向3バイト)



24ドットビットイメージの印字結果は次のようになります。



右マージンを越えるドット数を指定すると、右マージンを越えた部分のイメージデータは無視されます。



同一行内で、ドット密度の異なるビットイメージは印字できません。

(7) 改行ピッチの設定 (n/360インチ)

改行幅を1/360インチ単位で指定します。

J I S [ESC] + <改行ピッチ (1バイト)>

16進数 1Bh 2Bh <改行ピッチ (1バイト)>



<改行ピッチ (1バイト)>

改行ピッチを指定します。

■単 位 : 1/360インチ

■範 囲 : 0~255 (00h~FFh)

(8) ANK文字のアンダーラインの指定/解除

1バイトコード文字 (ANK文字) にアンダーラインを付加するモードを指定/解除します。

J I S [ESC] - [指定/解除 (1バイト)]

16進数 1Bh 2Dh [指定/解除 (1バイト)]



[指定/解除 (1バイト)]

アンダーラインモードを選択します。

値	設 定 内 容
0 (00h)	アンダーラインモードを解除します。
1 (01h)	アンダーラインモードを指定します。



次の場合、アンダーラインは印字しません。

- 「水平タブ位置への移動[HT]」による移動部分
- 「絶対位置移動 (ドット位置) [ESC]\$」による移動部分
- 「相対位置移動 (ドット数) [ESC]¥」による左方向への移動部分
- 拡張グラフィックスコード表のB0h~DFh、F4h~F5h

(9) 改行ピッチの設定 (1/8インチ)

改行幅を1/8インチに設定します。

J I S 0

16進数 1Bh 30h



改行動作の関係で1ページが奇数行の場合、1/180インチ短くなることがあります。

(10) 改行ピッチの設定 (1/6インチ)

改行幅を1/6インチに設定します。

J I S 2

16進数 1Bh 32h



初期状態では、1/6インチ改行に設定されます。

(11) 改行ピッチの設定 (n/180インチ)

改行幅を1/180インチ単位で指定します。

J I S 3 <改行ピッチ (1バイト)>

16進数 1Bh 33h <改行ピッチ (1バイト)>



<改行ピッチ (1バイト)>

改行ピッチを指定します。

■単 位 : 1/180インチ

■範 囲 : 0~255 (00h~FFh)

(12) イタリックの指定

1バイトコード文字（ANK文字）および2バイトコード文字（漢字）をイタリック（斜体）で印字します。

J I S [ESC] 4

16進数 1Bh 34h



拡張グラフィックコード表のB0h~DFh、F4h、F5hは、通常文字で印字されます。また、漢字の縦印字モード指定時は、本制御命令は無効になります。

本エミュレーションモードでは、文字パターンを右に4ドット傾けることでイタリックとしています。

(13) イタリックの解除

1バイトコード文字（ANK文字）および2バイトコード文字（漢字）をイタリック（斜体）で印字する指定を解除します。

J I S [ESC] 5

16進数 1Bh 35h

(14) 文字セットのコピー

1バイトコード文字（ANK文字）の内蔵文字セットを登録文字セットにコピーします。

JIS **[ESC]** : <内蔵文字セット番号（1バイト）> <登録文字セット番号（1バイト）>

16進数 1Bh 3Ah <内蔵文字セット番号（1バイト）> <登録文字セット番号（1バイト）>



<内蔵文字セット番号（1バイト）>

内蔵文字セットの書体番号を指定します。

■ 範囲：0～6（00h～06h）

本エミュレーションモードでは00h以外の指定は無視されます。

<登録文字セット番号（1バイト）>

登録文字セット番号0（00h）を指定します。



1バイトコード登録文字セットに内蔵文字セットをコピーすると、独自の文字を登録していない文字（コード）を印字するときに内蔵の文字を印字することができ、登録文字セットと内蔵文字セットの切り換え指定が不要になります。

(15) LBPシリーズ/iRシリーズのリセット処理

LBPシリーズ/iRシリーズを初期状態にします。

JIS **[ESC]** @

16進数 1Bh 40h



行バッファの印字データを消去し、制御命令で設定されたすべての印字パラメータを初期化します。

登録文字（1バイト/2バイトコード文字）は消去されません。



本エミュレーションモードでは、ページ内に印字データがある場合、そのページを排紙します。したがって、印字位置は次ページの第1文字目に移動します。



初期状態 → 「付録2. 初期状態」 《 P.app.6》

(16) 垂直タブ位置の設定

垂直タブ位置を設定します。

JIS **[ESC]** B <タブ位置1 (1バイト)>··<タブ位置 n (1バイト)> **[NUL]**
16進数 1Bh 42h <タブ位置1 (1バイト)>··<タブ位置 n (1バイト)> 00h



<タブ位置1 (1バイト)>··<タブ位置 n (1バイト)>

先頭行 (TOF行) からの改行数で垂直タブ位置を指定します。

- 単 位 : 現在の改行ピッチでの行数
- 範 囲 : 1~255 (01h~FFh)



垂直タブ位置は、先頭行から (改行ピッチ×行数) インチの位置になります。タブ位置は、最高16カ所までで、これを越える指定は無視されます。

また、タブ位置は上方から下方へ順に指定します。

垂直タブ位置の指定を省略した場合 (**[ESC]** B **[NUL]**)、設定されている垂直タブ位置がすべて消去されます。

設定した垂直タブ位置への移動は、**[VT]** で実行します。

ページ長を越えるタブ位置、およびミシン目スキップ領域内のタブ位置へは移動できません。ただし、設定は有効であるため、ページ長やミシン目スキップを変更してタブ位置を印字領域内とすれば使用できます。



垂直タブ位置の指定順序が正しくない場合 (同じ行を指定した場合や、前のタブ位置より上方を指定した場合) は、その時点で設定を終了します。

垂直タブ位置の設定後に改行ピッチを変更しても、タブ位置は変化しません。

(17) ページ長の設定 (行単位)

ページ長を現在の改行ピッチによる行数で設定します。

JIS **[ESC]** C <行数 (1バイト)>

16進数 1Bh 43h <行数 (1バイト)>



<行数 (1バイト)>

現在の印字位置を先頭行 (TOF行) として、改行数でページ長を指定します。

■単 位 : 現在の改行ピッチでの行数

■範 囲 : 1~127 (01h~7Fh)

ページ長は、先頭行から (改行ピッチ×行数) インチになります。



ページ長の設定後に改行ピッチを変更しても、ページ長は変化しません。

本エミュレーションモードでは、ページフォーマットの種類によって、本制御命令で設定したページ長が次のように扱われます。

Fmode 1, 2およびFmode 7, 8 (標準領域モード) : カット紙のページ長

Fmode 3, 4, 6 (標準/ワイド領域モード)

およびFmode 7, 8 (ワイド領域モード) : 連続用紙のページ長



ページ長の設定が用紙サイズを越えた場合、または現在の改行ピッチが0の場合、本制御命令は無視されます。

また、ミシン目スキップ行数が設定されている場合、スキップ行数が解除されます。



ページ長の設定 (インチ単位) **[ESC]** C **[NUL]** 《☞ P.4-28》

「3.2.6 VFCグループ (1) 連続用紙のページ長を設定する」 《☞ P.3-35》

「3.2.6 VFCグループ (2) カット紙のページ長を設定する」 《☞ P.3-37》

(18) ページ長の設定（インチ単位）

ページ長をインチ数で設定します。

J I S **[ESC]** C **[NUL]** 〈インチ数（1バイト）〉

16進数 1Bh 43h 00h 〈インチ数（1バイト）〉



〈インチ数（1バイト）〉

現在の印字位置を先頭行（TOF行）として、ページ長をインチ数で指定します。

■単 位：インチ

■範 囲：1~22（01h~16h）



本エミュレーションモードでは、ページフォーマットの種類によって、本制御命令で設定したページ長が次のように扱われます。

Fmode 1, 2およびFmode 7, 8（標準領域モード）：カット紙のページ長

Fmode 3, 4, 6（標準／ワイド領域モード）

およびFmode 7, 8（ワイド領域モード）：連続用紙のページ長



ページ長の設定が用紙サイズを越えた場合、本制御命令は無視されます。

また、ミシン目スキップ行数が設定されている場合、スキップ行数が解除されます。



ページ長の設定（行単位） **[ESC]** C 《☞ P.4-27》

「3.2.6 VFCグループ（1）連続用紙のページ長を設定する」 《☞ P.3-35》

「3.2.6 VFCグループ（2）カット紙のページ長を設定する」 《☞ P.3-37》

(19) 水平タブ位置の設定

水平タブ位置を設定します。

JIS **[ESC]** D <タブ位置1 (1バイト)>··<タブ位置n (1バイト)> **[NUL]**

16進数 1Bh 44h <タブ位置1 (1バイト)>··<タブ位置n (1バイト)> 00h



<タブ位置1 (1バイト)>··<タブ位置n (1バイト)>

左マージン位置 (第1文字目の印字位置) からの文字数で水平タブ位置を指定します。

- 単 位：現在の文字ピッチでの文字数
- 範 囲：1~255 (01h~FFh)
- 初期値：電源オン時には漢字半角8文字ごとに設定



水平タブ位置は、左マージン位置から (文字ピッチ×文字数) インチの位置になります (文字ピッチの調整量も含みます)。

プロポーショナルピッチが指定されている場合、文字ピッチは10cpiとして設定されません。

タブ位置は、最高32カ所までで、これを越える指定は無視されます。

また、タブ位置は左から右へ順に指定します。

水平タブ位置の指定を省略した場合 (**[ESC]** D **[NUL]**)、設定されている水平タブ位置がすべて消去されます。

設定した水平タブ位置への移動は、**[HT]**で実行します。

右マージンを越えるタブ位置へは移動できません。ただし、設定は有効であるため、マージンを変更してタブ位置を印字領域内とすれば使用できます。



水平タブ位置の指定順序が正しくない場合 (同じ位置を指定した場合や、前のタブ位置より左を指定した場合は、その時点で設定を終了します。

水平タブ位置の設定後に文字ピッチを変更しても、タブ位置は変化しません。

(20) 強調印字の指定

1バイトコード文字（ANK文字）および2バイトコード文字（漢字）を強調印字モードで印字します。

J I S `[ESC] E`

16進数 1Bh 45h



文字のドットを横方向にずらして太く強調させて印字します。ドットのずらし量は次のようになります。

展開時の解像度	8ポイントの文字	10ポイント以上の文字
300dpi	1ドット	2ドット
600dpi	3ドット	4ドット

強調するためにずらしたドットが右マージンを越えた場合、そのドットは右マージンを越えて印字されます。

また、「文字修飾の指定 `[ESC] q`」が行われている文字は、強調印字されません。



強調印字の解除 `[ESC] F` 《☞ P.4-30》

(21) 強調印字の解除

強調印字モードを解除します。

J I S `[ESC] F`

16進数 1Bh 46h



以降、文字の強調印字は解除され、標準印字になります。



強調印字の指定 `[ESC] E` 《☞ P.4-30》

(22) 二重印字の指定

1バイトコード文字（ANK文字）および2バイトコード文字（漢字）を二重印字モードで印字します。

J I S `[ESC] G`

16進数 1Bh 47h



本エミュレーションモードでは、強調印字モードと同じに文字パターンのドットを横方向にずらして印字します。ただし、拡張グラフィックスの印字時は、二重印字は無視されます。また、「文字修飾の指定 `[ESC] q`」などにより、文字スタイルを指定された文字やイタリック体は二重印字されません。



二重印字の解除 `[ESC] H` 《[P.4-31](#)》

(23) 二重印字の解除

二重印字モードを解除します。

J I S `[ESC] H`

16進数 1Bh 48h



以降、文字の強調印字は解除され、標準印字になります。



二重印字の指定 `[ESC] G` 《[P.4-31](#)》

(24) 順方向垂直移動 (n/180インチ)

行バッファの印字データを印字して、下方に向かって1/180インチ単位の垂直移動を行います。

J I S `[ESC] J` <垂直位置 (1バイト)>

16進数 1Bh 4Ah <垂直位置 (1バイト)>



<垂直位置 (1バイト)>

垂直移動量を指定します。

■ 範 囲 : 0~255 (00h~FFh)

■ 単 位 : 1/180インチ



水平方向の印字位置は変わりません。

本制御命令は、1回の垂直移動のみ行い、改行ピッチの設定には影響しません。

(25) 文字ピッチの指定 (12cpi)

1バイトコード文字の文字ピッチを12cpiに設定します。

J I S `[ESC] M`

16進数 1Bh 4Dh



12cpiの文字フォントで印字します。本制御命令は、プロポーショナルピッチが指定されている間は無効になります。また、本制御命令による文字ピッチの設定は、10cpi、15cpiが指定されるまで有効です。

印字する文字間隔は、「ANK文字ピッチの調整 `[ESC] [SP]`」で変更することができます。



文字ピッチの指定 (10cpi)

`[ESC] P` 《☞ P.4-34》

文字ピッチの指定 (15cpi)

`[ESC] g` 《☞ P.4-40》

プロポーショナルピッチの指定/解除

`[ESC] p` 《☞ P.4-43》

ANK文字の印字モードの一括指定

`[ESC] !` 《☞ P.4-15》

(26) ミシン目スキップ行数の設定

ミシン目スキップ行数を設定します。

JIS `[ESC] N` 〈行数 (1バイト)〉

16進数 1Bh 4Eh 〈行数 (1バイト)〉



〈行数 (1バイト)〉

最終行からの行数でミシン目スキップ量を指定します。

■単 位：現在の改行ピッチでの行数

■範 囲：1~127 (01h~7Fh)

■初期値：0

ページのボトム位置 (印字の最終行) は、ページ長から (改行ピッチ×行数) インチ上の位置になります。

ただし、現在のページの行数を越える設定は無視されます。



本制御命令は、連続用紙のミシン目部分に印字がかかるのを防ぐため、ページ下端から何行分かを印字しない行として設定する機能です。

本制御命令によってボトム位置を設定したあと、改行ピッチを変更してもスキップ量は変化しません。



ミシン目スキップ行数の解除 `[ESC] O` 《☞ P.4-33》

ページ長の設定 (行単位) `[ESC] C` 《☞ P.4-27》

ページ長の設定 (インチ単位) `[ESC] C [NUL]` 《☞ P.4-28》

「3.2.6 VFCグループ (3) ミシン目スキップ行数を設定する」 《☞ P.3-39》

(27) ミシン目スキップ行数の解除

連続用紙で設定したミシン目スキップを解除します。

JIS `[ESC] O`

16進数 1Bh 4Fh

(28) 文字ピッチの指定 (10cpi)

1バイトコード文字の文字ピッチを10cpiに設定します。

J I S ESC P

16進数 1Bh 50h



10cpiの文字フォントで印字します。本制御命令は、プロポーショナルピッチが指定されている間は無効になります。また、本制御命令による文字ピッチの設定は、12cpi、15cpiが指定されるまで有効です。

印字する文字間隔は、「ANK文字ピッチの調整ESCSP」で変えることができます。



文字ピッチの指定 (12cpi) ESC M 《☞ P.4-32》

文字ピッチの指定 (15cpi) ESC g 《☞ P.4-40》

プロポーショナルピッチの指定/解除 ESC p 《☞ P.4-43》

ANK文字の印字モードの一括指定 ESC ! 《☞ P.4-15》

(29) 右マージンの設定

右マージン位置を設定します。

JIS **[ESC]** Q <右マージン位置 (1バイト)>

16進数 1Bh 51h <右マージン位置 (1バイト)>



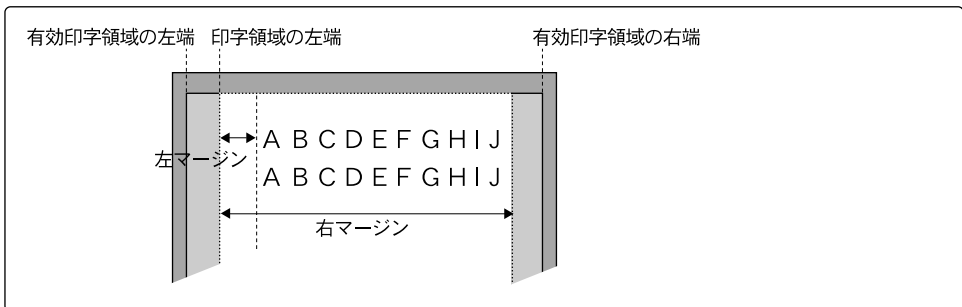
<右マージン位置 (1バイト)>

左端 (第1文字目の印字位置) からの文字数で右マージン位置を指定します。

■単 位：現在の文字ピッチでの文字数

■範 囲：1~255 (01h~FFh)

右マージンは、左端から (文字ピッチ×文字数) インチの位置になります。このとき、文字ピッチの調整量も含まれます。



プロポーショナルピッチが指定されている場合、文字ピッチは10cpiとして設定されません。



本制御命令を行の途中で受信した場合、行バッファの印字データを消去して印字位置を左マージン位置に移動します。



右マージンの設定後に文字ピッチを変更しても、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も右側でない場合、本制御命令は無視されます。また、右マージンと左マージンの間隔が1文字幅に満たない場合でも、1文字は印字されません。

(30) 国別文字の選択

1バイトコード表の一部に13カ国語に対応した文字セットがあります。

この中から使用する文字セットを選択します。

J I S [ESC] R [国名 (1バイト)]

16進数 1Bh 52h [国名 (1バイト)]



[国名 (1バイト)]

文字セットの国名を選択します。

値	設定内容	値	設定内容
0 (00h)	USA	8 (08h)	日本
1 (01h)	フランス	9 (09h)	ノルウェー
2 (02h)	ドイツ	10 (0Ah)	デンマークⅡ
3 (03h)	UK	11 (0Bh)	スペインⅡ
4 (04h)	デンマーク	12 (0Ch)	ラテンアメリカ
5 (05h)	スウェーデン	13 (0Dh)	韓国
6 (06h)	イタリア	64 (40h)	リーガル
7 (07h)	スペイン		

■初期値：8 (08h) 日本

なお、本エミュレーションモードでは、「13韓国」、「64リーガル」の指定は無視されません。



本制御命令は、1バイトコード登録文字セットが指定されている場合 ([ESC] % 1) は無効になります。



「付録5. コード表」《⇒ P.app.22》

(31) スーパー／サブスクリプト文字の指定

1バイトコード文字に対して、スーパースクリプト（上付き）文字またはサブスクリプト（下付き）文字を設定します。

JIS **[ESC]** S [スクリプト文字種（1バイト）]

16進数 1Bh 53h [スクリプト文字種（1バイト）]



[スクリプト文字種（1バイト）]

スーパースクリプト文字またはサブスクリプト文字を指定します。

値	設定内容
0 (00h)	スーパースクリプト文字の指定
1 (01h)	サブスクリプト文字の指定



スーパースクリプト文字は、1バイトコード文字の縦幅を2/3に縮小し、標準の文字の上端にそろえて印字されます。サブスクリプト文字は、1バイトコード文字の縦幅を2/3に縮小し、標準の文字の下端にそろえて印字されます。



1バイトコード表の拡張グラフィックスのB0h~DFhおよびF0h~FFhはスクリプト文字にはなりません。また、カタカナコードの80h~FFhは、未定義コードとして扱われず。



スーパー／サブスクリプト文字の解除 **[ESC]** T 《 P.4-38》

(32) スーパー／サブスクリプト文字の解除

1バイトコード文字に設定したスーパースクリプト（上付き）文字またはサブスクリプト（下付き）文字を解除します。

J I S [ESC] T

16進数 1Bh 54



スーパー／サブスクリプト文字の指定 [ESC] S 《P.4-37》

(33) 文字の横幅拡大指定／解除

1バイトコード文字（ANK文字）および2バイトコード文字（漢字）の横幅拡大印字の指定／解除を行います。

J I S [ESC] W [指定／解除（1バイト）]

16進数 1Bh 57h [指定／解除（1バイト）]



[指定／解除（1バイト）]

横幅拡大印字について選択します。

値	設 定 内 容
0 (00h)	横幅拡大印字の解除
1 (01h)	横幅拡大印字の指定



本制御命令では、「文字の横幅拡大指定（自動解除付き）[SO]」による横幅拡大の指定を解除できます。

また、本制御命令で横幅拡大印字を指定した場合、「文字の横幅拡大指定（自動解除付き）解除[DC4]」では解除できません。

(34) 相対位置移動（ドット数）

印字位置を現在の位置から右方向または左方向に移動します。

JIS `[ESC]` ¥ <移動量 (2バイト)>

16進数 1Bh 5Ch <移動量 (2バイト)>



<移動量 (2バイト)>

現在印字位置からの移動量をドット数で指定します。

指定は2バイトで行い、ドット数を256で割った値を第2バイト、その余り値を第1バイトで表します。

■単位：高品位文字（ANK）／漢字のとき 1／180インチ
 ドラフト文字（ANK） 1／120インチ

■範囲：-2448 ≤ ドット数 ≤ 2447（10進数）

ドット数 = 第1バイト + (第2バイト × 256)

左方向への移動は、次の表のようにドット数をマイナス値（2の補数）で指定します。

ドット数	2447…	2	1	0	-1	-2	-3	…	-2448
第1バイト	8Fh …	02h	01h	00h	FFh	FEh	FDh	…	70h
第2バイト	09h …	00h	00h	00h	FFh	FFh	FFh	…	F6h



左右マージンを越える位置を指定した場合、本制御命令は無効になります。

順方向の印字時に、「ANK文字のアンダーラインの指定／解除 `[ESC]` -」でアンダーラインの印字が指定された場合のみ、アンダーラインが引かれます。

(35) 文字ピッチの指定 (15cpi)

1バイトコード文字の文字ピッチを15cpiに設定します。

J I S **[ESC]** g

16進数 1Bh 67h



15cpiの文字フォントで印字します。本制御命令は、プロポーショナルピッチが指定されている間は無効になります。また、本制御命令による文字ピッチの設定は、10cpi、12cpiが指定されるまで有効です。

印字する文字間隔は、「ANK文字ピッチの調整**[ESC]** **[SP]**」で変更することができます。



15cpiを設定した場合、横幅縮小印字の指定は無効になります。

また、1バイトコード表のカタカナコード80h~FFhは未定義コードとして扱われます。



文字ピッチの指定 (10cpi) **[ESC]** P 《☞ P.4-34》

文字ピッチの指定 (12cpi) **[ESC]** M 《☞ P.4-32》

プロポーショナルピッチの指定/解除 **[ESC]** p 《☞ P.4-43》

ANK文字の印字モードの一括指定 **[ESC]** ! 《☞ P.4-15》

(36) ANK文字書体の選択

1バイトコード文字の書体を選択します。

JIS **[ESC]** k [書体 (1バイト)]

16進数 1Bh 6Bh [書体 (1バイト)]



[書体 (1バイト)]

書体を選択します。

値	設定内容	値	設定内容
0 (00h)	ローマン	4 (04h)	スク립ト
1 (01h)	サンセリフ	5 (05h)	OCR-B
2 (02h)	クーリエ	6 (06h)	OCR-A
3 (03h)	プレステージ		

■初期値：0 (00h) ローマン



選択された書体をプリンタが持っていない場合、本制御命令は無効になります。本エミュレーションモードでは、ローマン書体 (00h) のみが使用できます。

(37) 左マージンの設定

左マージン位置を設定します。

JIS [ESC] I <左マージン位置 (1バイト)>

16進数 1Bh 6Ch <左マージン位置 (1バイト)>



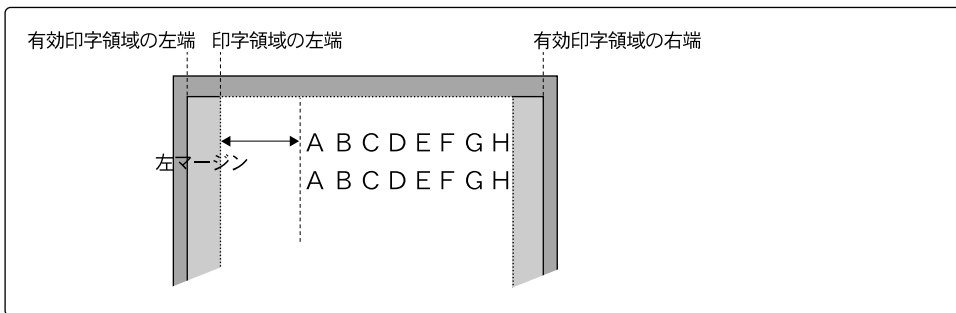
<左マージン位置 (1バイト)>

初期状態の第1文字目の印字位置 (左端) からの文字数で左マージン位置を指定します。

■単 位：現在の文字ピッチでの文字数

■範 囲：1~255 (01h~FFh) ただし、左端より8インチ以内

左マージンは、左端から (文字ピッチ×文字数) インチの位置になります。このとき、文字ピッチの調整量も含まれます。



プロポーショナルピッチが指定されている場合、文字ピッチは10cpiとして設定されません。



本制御命令を行の途中で受信した場合、行バッファの印字データを消去して印字位置を左マージン位置に移動します。



左マージンの設定後に文字ピッチを変更しても、左マージン位置は変化しません。また、右マージンと同じ位置または右マージン位置を超える値は設定できません。ただし、左右マージンの間隔が1文字未満の場合でも、1文字は印字します。

(38) プロポーショナルピッチの指定／解除

1バイトコード文字に対してプロポーショナルピッチを設定します。

J I S [ESC] p [指定／解除 (1バイト)]

16進数 1Bh 70h [指定／解除 (1バイト)]



[指定／解除 (1バイト)]

プロポーショナルピッチを選択します。

値	設 定 内 容
0 (00h)	プロポーショナルピッチの解除
1 (01h)	プロポーショナルピッチの指定



プロポーショナルモードでは、文字が文字パターンの幅に応じた間隔で印字されます。ドラフト文字選択時にプロポーショナルピッチを指定すると高品位文字のプロポーショナルピッチになります。また、1バイトコード登録文字セット指定時にプロポーショナルピッチを指定したときは、文字の登録時の文字ピッチで印字します。

1バイトコード表のカタカナコード80h~FFhは、未定義コードとして扱われます。

(39) 文字修飾の指定

1バイトコード文字（ANK文字）および2バイトコード文字（漢字）に対して文字修飾を設定します。

J I S [ESC] q [修飾モード (1バイト)]

16進数 1Bh 71h [修飾モード (1バイト)]



[修飾モード (1バイト)]

文字の修飾内容を選択します。

値	設定内容
0 (00h)	文字修飾の解除
1 (01h)	袋文字
2 (02h)	影付き文字
3 (03h)	影付き袋文字



1バイトコード表の拡張グラフィックスB0h~DFh、F4h、F5hは通常文字として印字されます。

(40) カラー印字の指定

カラー機能を持ったプリンタで印刷する場合の印字色を選択します。

JIS **[ESC]** r [カラー (1バイト)]

16進数 1Bh 72h [カラー (1バイト)]



[カラー (1バイト)]

印字色を選択します。

値	設定内容
0 (00h)	黒
1 (01h)	マゼンタ
2 (02h)	シアン
3 (03h)	青紫
4 (04h)	黄
5 (05h)	赤
6 (06h)	緑



本制御命令の設定は、カラー機能を持つプリンタでカラー印刷を行う場合に有効になります。モノクロ専用プリンタおよびカラープリンタでモノクロ印刷を指定した場合、本命令は無視されます。

(41) 1バイトコード表の選択

1バイトコードの文字コード表を選択します。

JIS **[ESC]** t [コード表 (1バイト)]

16進数 1Bh 74h [コード表 (1バイト)]



[コード表 (1バイト)]

文字コード表を選択します。

値	設定内容
0 (00h)	拡張グラフィックスコード表
3 (03h)	カタカナコード表

初期状態ではカタカナコード表が選択されています。



拡張グラフィックスコード表のB0h~DFh、F4h、F5hに対しては、次の制御命令が無効になります。

■イタリックの指定 **[ESC]** 4

■ANK文字のアンダーラインの指定/解除 **[ESC]** -

■文字修飾の指定 **[ESC]** q



「3.2.3 フォントグループ (4) 1バイトコード表の文字セットを設定する」《 P.3-24》

(42) ANK文字の縦拡大指定／解除

1バイトコード文字（ANK文字）の縦2倍の拡大印字の指定／解除を行います。

J I S [ESC] w [指定／解除（1バイト）]

16進数 1Bh 77h [指定／解除（1バイト）]



[指定／解除（1バイト）]

縦拡大印字について選択します。

値	設定内容
0 (00h)	縦拡大印字の解除
1 (01h)	縦拡大印字の指定



縦拡大文字は、文字のベースライン位置を基準に上方へ拡大します。

本制御命令による指定は、改行ピッチには影響しません。

(43) ANK文字の印字品位の選択

1バイトコード文字（ANK文字）の印字品位を選択します。

J I S [ESC] x [指定／解除（1バイト）]

16進数 1Bh 78h [指定／解除（1バイト）]



[指定／解除（1バイト）]

印字品位を選択します。

値	設定内容
0 (00h)	ドラフト文字
1 (01h)	高品位文字



ドラフト文字選択時は、書体選択（ローマンなど）は無効になります。

本エミュレーションモードでは、ドラフト文字を選択しても高品位文字で印字されます。

ただし、ドラフト文字選択時の横方向の解像度は、120dpiになります。

4.2.3 [FS]シーケンス

[FS]シーケンスの拡張制御命令は、次の15種類です。

(1) 半角漢字の指定

2バイトコード文字（漢字）の半角文字を印字します。

J I S [FS] [SI]

16進数 1Ch 0Fh



登録文字は、文字パターンの横幅を1/2に縮小して印字します。

(2) 半角漢字の解除

半角文字の指定を解除します。

J I S [FS] [DC2]

16進数 1Ch 12h



本制御命令は、「上付き／下付き文字の指定[FS] r」の指定も解除します。

(3) 漢字の印字モードの一括指定

2バイトコード文字（漢字）の印字モードや修飾モードなどをまとめて指定します。

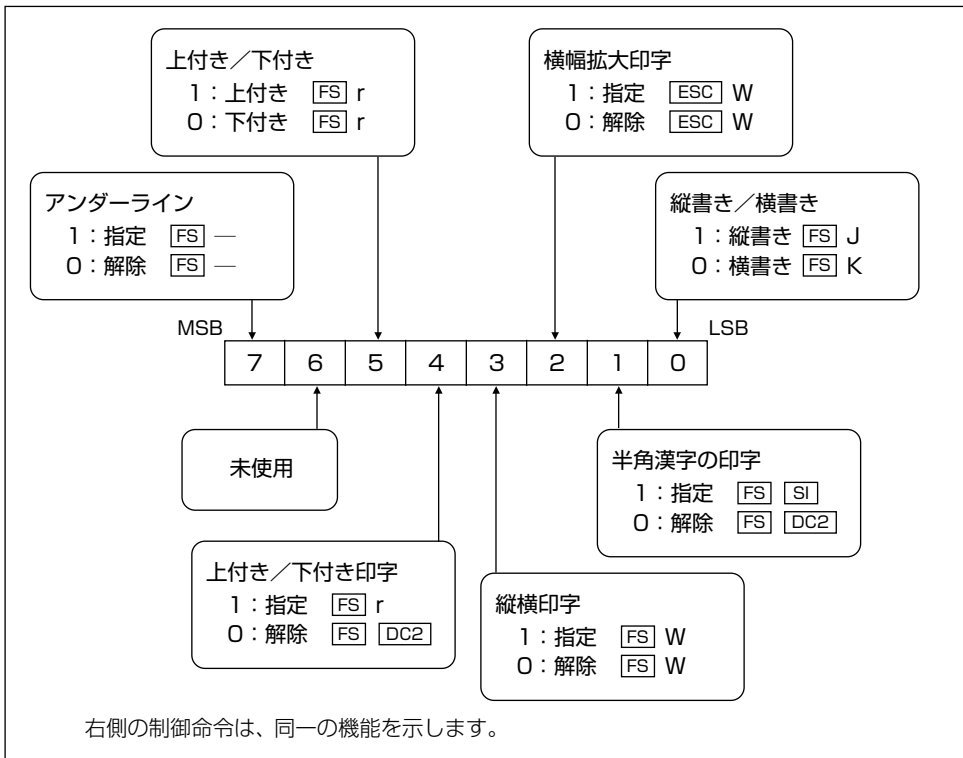
JIS [FS] ! [印字モード (1バイト)]

16進数 1Ch 21h [印字モード (1バイト)]



[印字モード (1バイト)]

1バイトのビット0から7でそれぞれの印字モードを指定します。



半角漢字（ビット1）と上付き／下付き文字（ビット4）の印字を同時に指定すると半角漢字の指定は無効になります。



本制御命令による印字モードの設定は、ほかの制御命令に優先します。

なお、本制御命令で縦拡大および横幅拡大を同時に指定すると「文字の縦横2倍拡大指定 [FS] W」と同じ印字結果になります。

アンダーラインの太さは、「漢字のアンダーラインの指定／解除 [FS] —」で「2」を指定したときは2ドット幅（300dpi）になります。



縦印字モードの指定

[FS] J 《☞ P.4-53》

横印字モードの指定

[FS] K 《☞ P.4-53》

半角漢字の指定/解除 **[FS]** **[SI]** / **[FS]** **[DC2]** 《☞ P.4-47/P.4-47》

文字の横幅拡大指定/解除

[ESC] W 《☞ P.4-38》

文字の縦横2倍拡大指定

[FS] W 《☞ P.4-56》

上付き/下付き文字の指定/解除

[FS] r 《☞ P.4-58》

漢字のアンダーラインの指定/解除

[FS] - 《☞ P.4-50》

(4) 漢字モードの指定

漢字モードを指定します。以降の印字データは、2バイトの漢字コードとして扱われます。

JIS **[FS]** &

16進数 1Ch 26h



漢字コードは、新JIS (JISX0108-1983) を基本としています。

(5) 漢字のアンダーラインの指定／解除

2バイトコード文字（漢字）にアンダーラインを付加するモードを指定／解除します。

JIS [FS] - [指定／解除（1バイト）]

16進数 1Ch 2Dh [指定／解除（1バイト）]



[指定／解除（1バイト）]

アンダーラインモードを選択します。

値	設定内容
0 (00h)	アンダーラインモードを解除します。
1 (01h)	1ドット幅（300dpi）の細いアンダーラインを指定します。
2 (02h)	2ドット幅（300dpi）の太いアンダーラインを指定します。



横印字モード時にアンダーラインを指定した場合は、文字を印字した後、4／180インチの垂直移動を行ってアンダーラインを印字します。

縦印字モード時にアンダーラインを指定した場合は、アンダーラインを印字後、4／180インチの垂直移動を行って文字を印字します。



次の場合、アンダーラインは印字しません。

- 「垂直タブ位置への移動[V_T]
- 「絶対位置移動（ドット位置）[ESC] \$」による移動部分
- 「相対位置移動（ドット数）[ESC] ¥」による移動部分

(6) 漢字モードの解除

漢字モードを解除します。

JIS [FS] .

16進数 1Ch 2Eh



以降の印字データは、1バイトのANK文字コードとして扱われます。

(7) 2バイトコード文字の登録

指定の2バイトコードに24×24ドット構成の文字を登録します。

JIS **FS** 2 <登録コード (2バイト)> (登録文字データ (72バイト))

16進数 1Ch 32h <登録コード (2バイト)> (登録文字データ (72バイト))



<登録コード (2バイト)>

文字パターンを登録する文字コードを2バイトで指定します。

■ 範囲 : 77h 21h~77h 7Eh

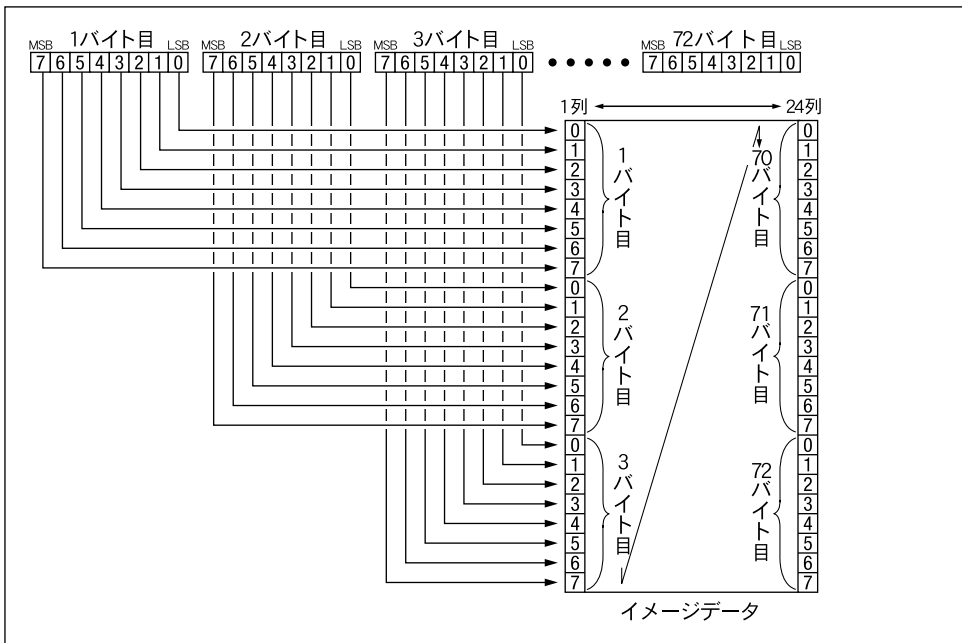
(登録文字データ (72バイト))

登録する文字パターンのデータを指定します。



登録文字パターンのデータ量は、文字の縦方向の24ドットを3バイトで表し、横方向が24ドット数であるので、72バイトになります。

登録文字パターンデータと印字結果は次のようになります。





本エミュレーションモードでは、全角サイズの登録文字を半角漢字モードまたは上付き／下付き文字モードで印字した場合、文字パターンを1/2または1/4に縮小して印字します。ただし、半角文字指定時の移動量は11ドット（180dpi）になります。

(8) 縦印字モードの指定（半角2文字単位）

縦印字モード時に、指定した2バイトコード文字（漢字）を、半角2文字を1組として縦書きで印字します。

JIS **[FS]** D <左側文字コード（2バイト）> <右側文字コード（2バイト）>

16進数 1Ch 44h <左側文字コード（2バイト）> <右側文字コード（2バイト）>

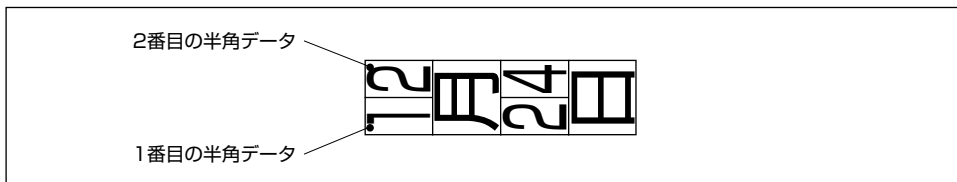


<左側文字コード（2バイト）> <右側文字コード（2バイト）>

印字する漢字を2バイトで指定します。

半角文字は、全角文字（標準文字）の横幅が1/2になります。

2文字構成の印字では、最初の半角文字を下側に、2番目の半角文字を上側に印字します。



印字を行う場合は、本制御命令の前に、縦印字モードを指定してください。

本制御命令は、半角漢字を2文字構成で印字すると解除されます。また、印字データが半角1文字の場合、本制御命令は無視されます。



縦印字モードの指定 **[FS]** J < P.4-53 >

(9) 縦印字モードの指定

2バイトコード文字（漢字）を縦書きで印字します。

JIS **[FS]** J

16進数 1Ch 4Ah



ANK文字の印字モードのときに縦印字モードが指定された場合は、漢字モードに切り替わった時点で有効になります。

(10) 横印字モードの指定

2バイトコード文字（漢字）を横書きで印字します。

JIS **[FS]** K

16進数 1Ch 4Bh



初期状態では、横印字モードが設定されています。

ANK文字の印字モードのときに横印字モードが指定された場合は、漢字モードに切り替わった時点で有効になります。

(11) 全角漢字ピッチの調整

2バイトコード文字（漢字）の文字間隔を設定します。

JIS FS S <文字間左スペース量（1バイト）> <文字間右スペース量（1バイト）>

16進数 1Ch 53h <文字間左スペース量（1バイト）> <文字間右スペース量（1バイト）>



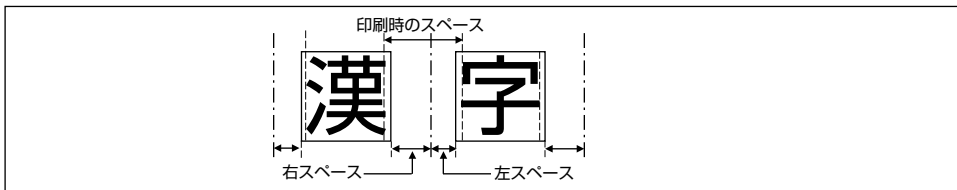
<文字間左スペース量（1バイト）> <文字間右スペース量（1バイト）>

文字の左右のスペース量をドット単位で指定します。

■単位：1/180インチ

■範囲：0~127 (00h~7Fh)

■初期値：左0ドット、右3ドット



縦書き印字が指定されている場合は、半角文字に対しても有効です。

なお、文字の横幅拡大指定時は、設定したスペース量が2倍になります。

(12) 半角漢字ピッチの調整

2バイトコード文字の半角漢字および上付き／下付き文字の文字間隔を設定します。

JIS **[FS]** T <文字間左スペース量 (1バイト)> <文字間右スペース量 (1バイト)>

16進数 1Ch 54h <文字間左スペース量 (1バイト)> <文字間右スペース量 (1バイト)>



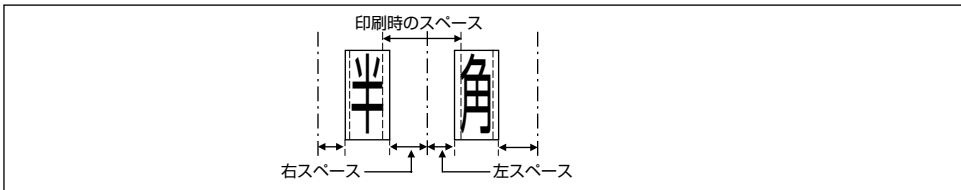
<文字間左スペース量 (1バイト)> <文字間右スペース量 (1バイト)>

文字の左右のスペース量をドット単位で指定します。

■単 位：1/180インチ

■範 囲：0~127 (00h~7Fh)

■初期値：左0ドット、右2ドット



(13) 文字の縦横2倍拡大指定／解除

2バイトコード文字（漢字）の縦横2倍拡大印字の指定／解除を行います。

JIS [FS] W [指定／解除（1バイト）]

16進数 1Ch 57h [指定／解除（1バイト）]



[指定／解除（1バイト）]

縦横2倍拡大印字について選択します。

値	設定内容
0 (00h)	縦横2倍拡大印字の解除
1 (01h)	縦横2倍拡大印字の指定



本制御命令以降の全角漢字、半角漢字、上付き／下付き文字の縦方向、横方向ともに2倍に拡大して印字します。本制御命令で縦横2倍拡大を指定した場合、1バイトコード文字（ANK文字）は、横幅拡大印字になります。

なお、縦横2倍拡大文字は、縦方向に2分割して印字され、文字の上半分を印字後、24／180インチの改行を行って文字の下半分と通常のサイズの文字を印字します。したがって、改行ピッチが変わるため、イメージデータなどを同じ行に印字することはできません。

(14) 漢字書体の選択

2バイトコード文字（漢字）の書体を選択します。

JIS **[FS]** k [書体（1バイト）]

16進数 1Ch 6Bh [書体（1バイト）]



[書体（1バイト）]

書体を選択します。

値	設定内容
0 (00h)	明朝体
1 (01h)	ゴシック体

初期状態では明朝体が設定されています。



選択された書体をプリンタが持っていない場合、本制御命令は無効になります。本エミュレーションモードでは、メニュー設定によって明朝体、ゴシック体のほか、丸ゴシック体、オプションの書体を利用できます。



「3.2.3 フォントグループ（1）漢字の書体を設定する」《☞ P.3-21》

「3.2.3 フォントグループ（2）オプションの漢字の書体を設定する」《☞ P.3-22》

(15) 上付き／下付き文字の指定

2バイトコード文字（漢字）を1／4倍に縮小して、上付き文字または下付き文字として印字します。

JIS [FS] r [上付き／下付き（1バイト）]

16進数 1Ch 72h [上付き／下付き（1バイト）]



[上付き／下付き（1バイト）]

上付き／下付き文字の指定を選択します。

値	設定内容
0 (00h)	上付き文字の指定。
1 (01h)	下付き文字の指定。



本制御命令以降の漢字を縦方向、横方向ともに1／2倍に縮小して、文字の上端揃え（上付き）または下端揃え（下付き）で印字します。

本制御命令で指定した上付き／下付き文字は、次の制御命令で解除できます。

■「半角漢字の解除 [FS] [DC2]」 《 P.4-47》

■「半角漢字の指定 [FS] [SI]」 《 P.4-47》

4.3 LBPシリーズ／iRシリーズ専用命令

ESC／Pエミュレーションモードには、次の5種類のLBPシリーズ／iRシリーズ専用の制御命令が用意されています。

4.3.1 フォーム作成の制御命令

フォーム作成に関する制御命令には、次の8種類の[ESC]シーケンスが用意されています。

(1) ユーザページの登録

オーバーレイ印字するユーザ独自のフォームデータを指定のユーザページに登録します。

JIS [ESC] | h <総バイト数 (2バイト)> [ユーザページ番号 (1バイト)]

16進数 1Bh 7Ch 68h 00h 01h [ユーザページ番号 (1バイト)]



<総バイト数 (2バイト)>=1バイト (00h 01h) 《 P.4-3》

[ユーザページ番号 (1バイト)]

フォームデータを登録するユーザページを指定します。

値	設定内容
0	ユーザページ1にフォームを登録します。
1	ユーザページ2にフォームを登録します。



登録したフォームデータをジョブ（一連の印刷処理）が終わった時点で削除するか、LBPシリーズ／iRシリーズの電源をオフにするまで削除しないかは、メニューの「登録レベル」で選択できます。

ユーザページの登録を開始すると、パラメタリセット処理が行われ、制御命令で設定したすべての印字パラメータが初期化されます。



すでにフォームを登録したユーザページに、新たにフォームを登録した場合、以前のフォームデータは消去されます。



「2.6.1 ページオーバレイ機能」《☞ P.2-47》

「3.2.7 その他のグループ（1）登録データの削除方法を設定する」《☞ P.3-41》

(2) ユーザページの登録終了

ユーザページまたは複写ページへのフォームデータの登録を終了します。

J I S `[ESC]` | e <総バイト数 (2バイト)>

16進数 1Bh 7Ch 65h 00h 00h



<総バイト数 (2バイト)>=0バイト (00h 00h) 《☞ P.4-3》



ユーザページおよび複写ページの登録を終了すると、パラメータリセット処理が行われ、制御命令で設定したすべての印字パラメータが初期化されます。

また、本制御命令を受信したとき以外にも、ユーザページの登録が終了する場合があります。



「2.6.1 ページオーバレイ機能」《☞ P.2-45》

(3) LIPSの制御命令によるユーザページの登録

LIPSの制御命令で作成されたフォームデータを送り、ユーザページに登録します。

JIS **[ESC]** |' <総バイト数 (2バイト)> [ユーザページ番号 (1バイト)]

16進数 1Bh 7Ch 27h 00h 01h [ユーザページ番号 (1バイト)]



<総バイト数 (2バイト)>=1バイト (00h 01h) 《 P.4-3》

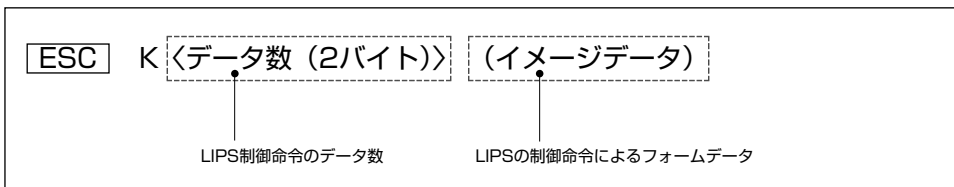
[ユーザページ番号 (1バイト)]

フォームデータを登録するユーザページを指定します。

値	設定内容
0	ユーザページ1にフォームを登録します。
1	ユーザページ2にフォームを登録します。



本制御命令を受信すると、ユーザページの登録が開始され、はじめに送られてくる転送命令 (**[ESC]** K) 以降をLIPSの制御命令または文字データとして解釈し、フォームを登録します。メニューの設定値「HEX/LIPS機能」が「無効」の場合には、本命令は無視されます。転送命令の書式は次のとおりです。



<データ数 (2バイト)> には、フォームデータの総バイト数 (01h 00h~FFh 7Fh) を設定します。ただし、データ数の指定は、第1バイト+第2バイト×256となります。

LIPSの制御命令でフォームデータを登録している間は、LIPS以外の制御命令は無効になります。

本制御命令を受信するとパラメータリセット処理が行われ、印字データがある場合はそのページを印字して排紙したあと、ページ登録を開始します。

ユーザページの印字方向（ポートレイト／ランドスケープ）および用紙サイズは、本エミュレーションモードの設定（ページフォーマットおよび用紙サイズの設定）にしたがいま
す。

なお、LIPSの制御命令は、メニューの「LIPSフォーム」で「LIPS2」または「LIPS4」
から選択できます。



LIPSの制御命令によるページ登録中は、VDMモード以外で制御命令として[ESC]が
送られると、指定バイト数のLIPSの制御命令が送られていなくてもフォーム登録を終了
します。VDMモード中のハードリセット命令やソフトリセット命令でもフォーム登録は
終了します。

また、登録中はLIPSの自動改ページモードはOFFになり、垂直方向の移動命令による自
動改ページは行われません。

なお、次の制御命令およびデータは無視または無効になります。

- 改ページ命令[FF]
- ハード・リセット命令[ESC] c
- エミュレーション・モード開始命令[ESC] % 1
- コメント表示命令1/2/3
[ESC] P y [ESC] \、[ESC] P O y [ESC] \、[ESC] [& y
- 給紙モード設定命令[ESC] [q
- オーバーレイ印字開始／終了命令[ESC] [& w
- 文字セット削除命令[ESC] [& p
- 1文字登録命令バイナリ／ヘキサ[ESC] [. q、[ESC] [/ q
- 文字セット登録命令バイナリ／ヘキサ[ESC] [. p、[ESC] [/ p

また、メニューのその他グループの「LIPSフォーム」の設定が「LIPS2」の場合、次の
LIPSの制御命令は転送命令以降は無効になります。また、「LIPSフォーム」の設定が
「LIPS4」の場合、次の制御命令は転送命令以降に「オーバーレイ・ページ登録開始 [ESC] [
1 & s]」を受信すると無効になります。

- ソフト・リセット命令[ESC] <

- オーバーレイ・ページ登録開始 **[ESC]** [& 1 s
- ページ・フォーマット選択命令 **[ESC]** [p
- ジョブ開始終了命令 **[ESC]** P J

なお、「LIPSフォーム」の設定が「LIPS4」の場合は、転送命令以降で「オーバーレイ・ページ登録開始 **[ESC]** [& 1 s」を送らないと登録が開始されません。

また、「LIPSフォーム」の設定に関係なく、「オーバーレイ・ページ登録終了 **[ESC]** [& 0 s」を受信するとLIPSのページ登録を終了します。

「LIPS4」のオーバーレイ・ページ登録開始 **[ESC]** [& 1 sで登録するページ番号は、本命令で登録するページ番号と同じでなければなりません。

メニューのその他のグループの「登録レベル」の設定が「永久」の場合、ジョブが終了しても登録ページは保持されますが、LIPSページ登録による登録ページは他のエミュレーションなどのジョブ中に削除される可能性があります。

メニューのその他のグループの「LIPSフォーム」の設定値が「LIPS2」の場合と「LIPS4」の場合の登録ページは、別のページとして登録されます。



「2.6.1 ページオーバーレイ機能」《☞ P.2-45》

「3.2.7 その他のグループ (3) フォーム登録時のLIPSモードを設定する」《☞ P.3-44》

(4) LIPSの制御命令によるユーザページの登録終了

本制御命令を受信すると、LIPSの制御命令によるユーザページの登録を終了します。

J I S **[ESC]** | . <総バイト数 (2バイト)>

16進数 1Bh 7Ch 2Eh 00h 00h



<総バイト数 (2バイト)>=0バイト (00h 00h) 《☞ P.4-3》



ユーザページの登録を終了すると、ジョブ終了と同様なりセットが行われますが、メニューの設定値は保持されます。



「2.6.1 ページオーバーレイ機能」《☞ P.2-45》

LIPSの制御命令によるユーザページの登録 **[ESC]** | ' 《☞ P.4-61》

(5) 複写ページの登録

複写用紙機能でオーバーレイ印字するユーザ独自のフォームデータを指定の共通ページまたは複写ページに登録します。

J I S **[ESC]** | **[SP]** <総バイト数 (2バイト)> h [共通/複写ページ (1バイト)]

16進数 1Bh 7Ch 20h 00h 02h 68h [共通/複写ページ (1バイト)]



<総バイト数 (2バイト)>=2バイト (00h 02h) 《 P.4-3》

[共通/複写ページ (1バイト)]

フォームデータを登録するページを指定します。

値	設定内容
K	共通ページ (複写用紙の全ページに印字)
1~5	複写ページ1~5 (複写用紙に順番に印字)



登録したフォームデータをジョブ (一連の印刷処理) が終わった時点で削除するか、LBPシリーズ/iRシリーズの電源をオフにするまで削除しないかは、メニューの「登録レベル」で選択できます。

共通/複写ページの登録を開始すると、パラメータリセット処理が行われ、制御命令で設定したすべての印字パラメータが初期化されます。

共通/複写ページの登録は、「ユーザページの登録終了 **[ESC]** | e」によって終了します。

メモリサイズを越えるページ登録を行うと「メモリアーバー」とエラー表示され、この時点でページ登録は終了し、以降のデータは捨てられます。

(6) 複写ページの消去

複写用紙機能の共通ページまたは複写ページ1~5に登録されているフォームデータを消去します。

JIS **[ESC]** | **[SP]** <総バイト数 (2バイト)>r [共通/複写ページ (1バイト)]

16進数 1Bh 7Ch 20h 00h 02h 72h [共通/複写ページ (1バイト)]



<総バイト数 (2バイト)>=2バイト (00h 02h) 《☞ P.4-3》

[共通/複写ページ (1バイト)]

フォームデータを消去するページを指定します。

値	設定内容
K	共通ページ
1~5	複写ページ1~5のいずれかのページ。
A	共通ページと複写ページの全ページ

(7) 複写用紙のオーバーレイ印字開始

複写用紙機能を使用したオーバーレイ印字を開始します。

J I S **[ESC]** | **[SP]** <総バイト数 (2バイト)> p [共通ページ番号 (1バイト)], <複写枚数 (1バイト)>

16進数 1Bh 7Ch 20h 00h 04h 70h [共通ページ番号 (1バイト)] 2Ch <複写枚数 (1バイト)>



<総バイト数 (2バイト)>=4バイト (00h 04h) 《☞ P.4-3》

[共通ページ番号 (1バイト)]

オーバーレイ印字するフォームのページを指定します。

値	設定内容
K	共通ページの複写用紙のフォーム
0	ユーザページ1のオーバーレイのフォーム
1	ユーザページ2のオーバーレイのフォーム

全ページにオーバーレイ印字するフォームとして、複写用紙機能の共通ページに登録したフォームのほか、ページオーバーレイ機能のユーザページ1・2のフォームが使用できます。ただし、「1」を選択した場合、メニューの「システムオーバーレイ」でシステムページ(1~5)が設定されている場合は、そのページもオーバーレイ印字されます。

<複写枚数 (1バイト)>

各ページを複写する枚数を指定します。

■範 囲 : 1~5



共通ページのフォームは全ページに、複写ページのフォームはそれぞれのページにオーバーレイ印字されます。なお、本制御命令で複写用紙機能を開始しても、その時点では印字は行われず、通常のページを排紙するときにオーバーレイ印字が行われます。ただし、現在のページに印字データがあるときに本制御命令を受け取った場合は、複写用紙機能は次ページから有効になります。



「2.6.2 複写用紙機能」 《☞ P.2-51》

(8) 複写用紙のオーバーレイ印字終了

複写用紙機能を使用したオーバーレイ印字を終了します。

J I S [ESC] | [SP] <総バイト数 (2バイト)>z

16進数 1Bh 7Ch 20h 00h 01h 7Ah



<総バイト数 (2バイト)>=1バイト (00h 01h) 《☞ P.4-3》



「2.6.2 複写用紙機能」《☞ P.2-51》

4.3.2 文字修飾の制御命令

文字の印字に関する制御命令には、次の2種類の **ESC** シーケンスがあります。

(1) 漢字の文字ピッチの指定

2バイトコード文字（漢字）の文字ピッチを指定します。

JIS **ESC** | H <総バイト数 (2バイト)> [文字ピッチ (1バイト)]

16進数 1Bh 7Ch 48h 00h 01h [文字ピッチ (1バイト)]



<総バイト数 (2バイト)>=1バイト (00h 01h) 《☞ P.4-3》

[文字ピッチ (1バイト)]

漢字の文字ピッチを指定します。

値	設定内容
0	6.7cpi
1	7.5cpi
2	10 cpi

(2) 全文字印字

すべての1バイトコードの範囲から、指定されたコードの文字パターンを印字します。したがって、制御命令の部分も、制御命令としてではなく、すべて文字として印字します。

JIS **[ESC]** | **[SP]** <総バイト数 (2バイト)> a <文字コードの総バイト数 (4バイト)>
(文字コード)

16進数 1Bh 7Ch 20h 00h 00h 61h <文字コードのバイト数 (4バイト)> (文字コード)



<総バイト数 (2バイト)>=可変長 (00h 00h) 《 P.4-3 》

<文字コードのバイト数 (4バイト)>

印字する文字コードの総バイト数を指定します。

■範囲：0000～9999

(文字コード)

印字する文字コードを指定します。



指定されたコード範囲に文字パターンがない場合は、スペース (20h) が印字されます。なお、本制御命令は、漢字モードのときは無効になります。

4.3.3 マクロ機能の制御命令

マクロ機能に関する制御命令には、次の4種類の[ESC]シーケンスがあります。

(1) マクロの登録

指定したマクロ番号にマクロデータを登録します。

JIS [ESC] | = <総バイト数 (2バイト)> <マクロ番号 (3バイト)>, <マクロデータのバイト数 (5バイト)> (マクロデータ)

16進数 1Bh 7Ch 3Dh 00h 00h <マクロ番号 (3バイト)> 2Ch <マクロデータのバイト数 (5バイト)> (マクロデータ)



<総バイト数 (2バイト)> = 可変長 (00h 00h) 《☞ P.4-3》

<マクロ番号 (3バイト)>

マクロ番号を指定します。

■ 範囲 : 000~255

<マクロデータのバイト数 (5バイト)>

登録するマクロデータのバイト数を指定します。

■ 範囲 : 00000~65535

(マクロデータ)

指定したバイト数のマクロデータを送ります。



登録したマクロデータをジョブが終わったときに削除するか、LBPシリーズ/iRシリーズの電源をオフにするまで登録しておくかを、メニューの「登録レベル」で選択できます。「LBPシリーズ/iRシリーズのリセット処理[ESC] @」を受信した場合に、特定のマクロを自動実行させるスタートアップマクロを使用することもできます。



「2.6.3 マクロ機能」 《☞ P.2-56》

「3.2.4 印字機能グループ (4) マクロ機能を設定する」 《☞ P.3-30》

(2) マクロの実行

指定したマクロ番号に登録されているマクロを実行します。

J I S **[ESC]** | [<総バイト数 (2バイト)> <マクロ番号 (3バイト)>

16進数 1Bh 7Ch 5Bh 00h 03h <マクロ番号 (3バイト)>



<総バイト数 (2バイト)>=3バイト (00h 03h) 《☞ P.4-3》

<マクロ番号 (3バイト)>

マクロ番号を指定します。

■範 囲：000～255



「2.6.3 マクロ機能」 《☞ P.2-56》

(3) マクロの削除

指定したマクロ番号に登録されているマクロデータを削除します。

J I S **[ESC]** |] <総バイト数 (2バイト)> <マクロ番号 (3バイト)>

16進数 1Bh 7Ch 5Dh 00h 03h <マクロ番号 (3バイト)>



<総バイト数 (2バイト)>=3バイト (00h 03h) 《☞ P.4-3》

<マクロ番号 (3バイト)>

マクロ番号を指定します。

■範 囲：000～255



指定したマクロ番号にマクロデータが登録されていない場合、本制御命令は無視されます。



「2.6.3 マクロ機能」 《☞ P.2-56》

(4) マクロの追加登録

すでに登録されているマクロ番号のマクロデータに新しいマクロデータを追加して登録します。

JIS **[ESC]** | & <総バイト数 (2バイト)> <マクロ番号 (3バイト)>, <マクロデータのバイト数 (5バイト)> (マクロデータ)

16進数 1Bh 7Ch 26h 00h 00h <マクロ番号 (3バイト)> 2Ch <マクロデータのバイト数 (5バイト)> (マクロデータ)



<総バイト数 (2バイト)> = 可変長 (00h 00h) 《☞ P.4-3》

<マクロ番号 (3バイト)>

マクロ番号を指定します。

■ 範囲：000～255

<マクロデータのバイト数 (5バイト)>

新たに登録するマクロデータのバイト数を指定します。

■ 範囲：00000～65535

(マクロデータ)

指定したバイト数のマクロデータを送ります。



「2.6.3 マクロ機能」 《☞ P.2-56》

マクロの登録 **[ESC]** | = 《☞ P.4-70》

4.3.4 LIPSモードの制御命令

LIPSモードに関する制御命令には、次の2種類のシーケンスがあります。

(1) LIPS-ヘキサ形式モードの開始

本制御命令を受信した後、以降のデータをヘキサ形式のデータとして処理し、LIPSの制御命令を使用できるようにします（このモードをLIPS-ヘキサ形式モードと呼びます）。

JIS @ @ L ?

16進数 40h 40h 4Ch 3Fh



ヘキサ形式とは、1バイト（8ビット）のデータを示すコード（16進数）を、上位と下位に分けて2バイトの文字形式（アスキーコード）で表します。

本制御命令を受信すると、印字データがある場合は印字して排紙後、ソフトリセット処理が行われます。さらに、LIPS-ヘキサ形式モードに移行後、パラメータリセット処理が行われます。



ヘキサ形式でデータを送る場合は、メニューのその他グループの「HEX/LIPS機能」で「有効」を設定してください。「無効」の場合はヘキサ形式として扱われません。

LIPS-ヘキサ形式モード時、次のLIPSの制御命令は無視されます。

■コメント表示命令1/2

[ESC] P y **[ESC]** \、 **[ESC]** P 0 y **[ESC]** \

また、LIPS-ヘキサ中は、テキストモードではハード・リセット命令が無視され、VDMモードではソフト・リセット命令とハード・リセット命令がLIPS-ヘキサ形式モードの終了命令となります。

■ハード・リセット命令 **[ESC]** c

■ソフト・リセット命令 **[ESC]** <

LIPS-ヘキサ形式モードは、LIPSのジョブ終了命令が送られた時点で終了します。その後送られる命令などがある場合、文字コードとして印字されます。



ヘキサ形式データの設定 @ @ C ? 《 P.4-75》

「3.2.7 その他のグループ (2) ヘキサ形式モードを設定する」 《 P.3-42》

(2) LIPSモードへの移行

本制御命令を受信した後、ESC/PEミュレーションモードからLIPSモードに移行します。

J I S [ESC] % @

16進数 1Bh 25h 40h



本制御命令を使用する場合は、動作モードメニューで動作モードをESC/PEミュレーションモードに設定する必要があります。

4.3.5 そのほかの制御命令

そのほか、次の **[ESC]** シーケンスの制御命令があります。

(1) ヘキサ形式データの設定

本制御命令以降に送られる指定バイト数のデータを、ヘキサ形式のデータとして取り扱います。

JIS @ @ C ? <バイト数 (4バイト)>(ヘキサデータ)

16進数 40h 40h 43h 3Fh <バイト数 (4バイト)>(ヘキサデータ)



<バイト数 (4バイト)>

ヘキサ形式データの総バイト数を指定します。

■ 範囲 : 0001~9999

ただし、バイト数は、ヘキサ形式のデータに変換する前のバイナリ形式のデータで計算します (ヘキサ形式のデータはこの値の2倍になります)。



ヘキサ形式データの中に、正しい数値にならない値がある場合、その1バイトは無視されます。

また、本制御命令の制御コードの間に、ほかの制御命令と認識できるコードがあっても、本制御命令の記述内容が正しければ、その制御命令を無視してヘキサ形式モードが設定されます。ただし、本制御命令の記述が間違っている場合は、その制御命令が有効になり、制御命令以外のコードは印字データとして扱われます。

ヘキサ形式データの中に「CR (0Dh)」等他の制御命令と認識できるコードが存在した場合に、そのコード以前のヘキサ形式データを確定したものととして処理します。

また、「@」コード以降512バイト受信しても本制御命令が確定されていない場合は、次の1バイト (513バイト目) を受信した時点で、1バイト目が確定したものととして処理します。



ヘキサ形式でデータを送る場合は、メニューのその他グループの「HEX/LIPS機能」で「有効」を設定してください。「無効」の場合はヘキサ形式として扱われません。



ヘキサ形式 → 「3.2.7 その他のグループ (2) ヘキサ形式モードを設定する」

《 P.3-42》

4

制御命令

付 録

ESC/Pエミュレーションモードの注意事項、初期の設定状態、サンプルプリントなどを掲載します。

必要に応じてご覧ください。

付録1. ESC/Pモードの注意と制限

ESC/Pエミュレーションモードでは、エミュレートするESC/Pプリンタと次のような違いがあります。ご使用にあたり、それぞれの注意と制限事項をよくお読みください。

(1) 解像度の違いについて

ドット列イメージの印字

イメージデータの印字は、LBPシリーズ/iRシリーズとESC/Pプリンタとの解像度の違いによって、データを拡大して印字します。これによって、ESC/Pプリンタの解像度180dpiの1ドットがLBPシリーズ/iRシリーズの解像度600dpiの3ドットや4ドットに拡大されるため、印字結果が若干異なることがあります。

特に、水平方向と垂直方向の縮小率が異なるページフォーマットでは、横長のイメージになります。

文字の印字

文字はフォントデザインの違いにより、印字結果がESC/Pプリンタとは異なります。

右マージン

本エミュレーションモードでは、印字データが1ドット未満でも右マージン位置を越えた場合、次の行に印字します。

(2) 文字セット・フォントパターンについて

漢字サイズ

標準サイズ以外の漢字を指定した場合、TOF行での印字結果は保証されません。また、現在印字位置は、現在の文字ピッチを基準として移動するため、標準サイズより大きい文字を指定すると文字が重なる場合があります。なお、アンダーラインは、移動量に対して引かれるため、文字幅より短くなる場合があります。

2バイトコードの未定義領域

2バイトコード（漢字コード）の中で、ESC/Pでは未定義の領域にLBPシリーズ/iRシリーズ専用の文字パターンが割り当てられている部分があります。このため、この部分のコードを印字させると、ESC/Pではスペースになりますが、本エミュレーションモードでは特定の文字パターンが印字されます。

(3) そのほかの制限

領域モード

領域モードが無効なページフォーマット（Fmode 1, 2, 7, 8）のときでも領域モードの設定を変更できます。この場合、ページフォーマットがFmode 3, 4, 6に切り替わったときに設定が有効になります。ただし、どのページフォーマットのときでも、領域モードの設定を変更した時点で印字パラメータのリセット処理が行われます。

用紙の向き

A4サイズおよびB5サイズの内紙は、共通のメニューで設定した用紙の向きによって用紙の送り方向が決まりますが、2ページ印刷およびページ登録中は用紙の送り方向は次のようになります。

- ・2ページ印刷ではA4、B5サイズのデータがA3、B4サイズに印刷されるため、つねに横方向送りでページが作成されます。
- ・ページ登録中は、2ページ印刷に関わらず用紙の向きの設定にしたがって登録ページを作成します。ただし、LIPSの制御命令によるページ登録時は、2ページ印刷が指定されていると用紙の向きの設定に関わらず横方向送りで登録ページが作成されるため、縦方向送りで登録する場合はLIPS側で2ページ印刷の設定を解除する必要があります。

複数のエミュレーション利用時のLIPSの制御命令によるページ登録

登録ページは各エミュレーションモードで共通なため、同一ページ番号に別々の登録を行うことができません。したがって、メニューの「登録レベル」を「永久」に設定してページ登録を行っても、他のモードに切り替えて同一のページに登録を行って、再度ESC/Pエミュレーションモードに戻った場合は元の登録内容が失われています。その場合の登録ページの内容は、移行したモードの登録レベルが「永久」の場合はそのモードの登録内容がそのまま残り、「一時」の場合は消去されています。

カラープリンタでのLIPSの制御命令によるページ登録（LBPシリーズのみ）

カラー機能を持つプリンタでLIPSの制御命令によるページ登録を行う場合、共通メニューの「セットアップ」の「印字調整」にある「カラーモード」の設定によって次のようになります。

■「モノクロ」

モノクロで登録したフォームをエミュレーションモードのモノクロオーバーレイフォームとして使用できます。

■「カラー」

メニューの「LIPSフォーム」で「LIPS4」を設定し、カラーで登録したフォームをエミュレーションモードのカラーオーバーレイフォームとして使用できます。

■「自動」

モノクロで登録したフォームをエミュレーションモードのモノクロオーバーレイフォームとして使用できます。

メモリオバー

文字の登録、マクロの登録、オーバーレイ印字のユーザページ、システムページ、複写用紙機能の共通ページ／複写ページの登録を行っているときにメモリが不足すると、『23ダウンロードメモリアル』（iRシリーズは『23ダウンロードフル』）と表示されます。

この場合、エラースキップの操作を行うと、次のような動作を行います。

■ユーザページ・共通ページ・複写ページ登録時

メモリアルになるまでのデータは登録され、以降の登録終了までのデータを読み飛ばします。

■システムページのページ番号指示によるフォームの登録時

メモリアルになるまでのデータは登録され、以降の登録終了までのデータを読み飛ばします。

■文字の登録・マクロ登録時

登録を終了し、以降の登録終了までのデータを読み飛ばします。

登録中の文字データまたはマクロデータは削除されます。

白紙ページの排紙

本エミュレーションモードでは、ページ内に次の印字データがないと排紙を行いません。

■スペース以外の文字および登録文字

■イメージ

■アンダーライン

ただし、次の場合は白紙を排紙します。

■「用紙位置微調整」、「上余白」の設定によって、上記を含む印字データが印字範囲を越えた場合

■共通プリント環境の「縦補正」・「横補正」の設定によって、上記を含む印字データが印字範囲を越えた場合

(4) ESC/Pプリンタのメモリスイッチの機能について

ESC/Pプリンタのメモリスイッチで設定できる機能の中で、本工ミュレーションモードがサポートしていない機能や設定の意味が異なる機能があります。

本工ミュレーションモードでは、これらの機能を次のように取り扱います。

機能名称	ECP/Pプリンタの場合	ECP/Pモードの場合
文字の印字品位 の選択	高品位文字またはドラフト文字を選択できます。	高品位／ドラフト文字の区別はありません。ただし、ドラフト文字を選んだ場合は、水平方向の解像度が120dpiになります。
ページ長の設定	連続用紙のページ長をメモリスイッチによって物理的に11インチまたは12インチに設定できます。	初期値は11インチ固定です。メニューの「連続用紙長設定」で設定できます。
ミシン目スキップ の設定	1ページの終わりからスキップ行数分スキップします。	設定されているページ長の下部から設定下スキップ行数分スキップします。
イメージ、縦倍時の 短方向印字指定／ 解除	イメージなどの印字のずれを防ぐため、単方向で印字します。	ページプリンタには印字方向という概念はありません。
高速印字の指定	文字の品位指定とは別に、ドットを間引いて印字速度を上げることができます。	ドットを間引くことでは印字速度が変わらないため必要ありません。
はがきモード	操作パネルやカットシートフィーダの操作によって印字できます。	トレイにセットし、操作パネルではがきを設定します。
カットシート フィーダモード	カット紙に印字するとき、シートフィーダを使用するかどうかを選択します。	カット紙のページフォーマット (Fmode 1, 2, 7, 8) で対応します。
給紙位置 (上余白)	カット紙を給紙したときの上部余白を8.5mmまたは22mmに設定できます。	メニューの「上余白」で1/72インチ単位で自由に設定できます。

付録2. 初期状態

ESC/Pエミュレーションモードには、LBPシリーズでは8種類、iRシリーズでは6種類のリセット処理があります。

リセット処理が行われると、印字環境などの各種の設定は、メニューの設定に初期化されます。

■電源オン

LBPシリーズ/iRシリーズの電源をオンにしたときに行われるリセット処理です。

すべての印字パラメータおよび登録データ（登録文字、フォームデータ、マクロデータ）が初期化されます。

■ハードリセット処理（iRシリーズ：プリンタ初期化）

操作パネルのキー操作でハードリセット処理（プリンタ初期化）を行います。

このリセット処理では、電源オンのときと同等の処理が行われます。

すべての印字パラメータおよび登録データ（登録文字、フォームデータ、マクロデータ）が初期化されます。

■ソフトリセット処理（iRシリーズ：プリント中止）

操作パネルのキー操作でソフトリセット処理（プリント中止）を行います。

すべての印字パラメータが初期化されます。登録データ（登録文字、フォームデータ、マクロデータ）は、メニューの「登録レベル」が「一時」に設定されている場合のみ初期化されます。

■インプットブライム信号受信によるリセット処理（1）（LBPシリーズのみ）

セットアップメニューの共通プリント環境にある「インプットブライム」が「リセット」*に設定されている場合に、インプットブライム信号を受信し、リセット処理が行われます。現在作成中のページおよび受信データを破棄し、すべての印字パラメータが初期化されます。登録データ（登録文字、フォームデータ、マクロデータ）は、メニューの「登録レベル」が「一時」に設定されている場合のみ初期化されます。

*：セットアップメニューの「拡張機能」→「インタフェース」→「セントロニクス設定」→「インプットブライム」で設定できます。

■ジョブ終了時のソフトリセット処理

一連の印刷処理（ジョブ）が終了した時点でリセット処理が行われます。次のようなとき、ジョブが終了したとみなされます。

- 排紙操作を行ったとき
- ジョブタイムアウトになったとき*
- LIPSモードに切り替わる制御命令を受信したとき

現在作成中のページを排紙し、一部の印字パラメータが初期化されます。登録データ（登録文字、フォームデータ、マクロデータ）は、メニューの「登録レベル」が「一時」に設定されている場合のみ初期化されます。なお、LIPSの制御命令によるユーザページの登録に切り替わる場合は、「登録レベル」の設定に関わらずユーザページのフォーム登録文字は保持されます。

*：「タイムアウト」の設定で自動ジョブ終了時間を設定している場合、ジョブ終了命令を受信しなくても一定時間が過ぎるとジョブが終了します。

■インพุットプライム信号受信によるリセット処理 (2) (LBPシリーズのみ)

セットアップメニューの共通プリント環境にある「インพุットプライム」が「ドウサモードイゾン」*に設定されている場合に、インพุットプライム信号を受信し、リセット処理が行われます。

現在作成中のページを排紙し、一部の印字パラメータが初期化されます。

* : セットアップメニューの「拡張機能」→「インタフェース」→「セントロニクス設定」→「インพุットプライム」で設定できます。

■ESC/Pプリンタのリセット命令によるソフトリセット処理

ESC/Pプリンタの制御命令「LBPシリーズ/iRシリーズのリセット処理[ESC]@」を受信し、リセット処理が行われます。

一部の印字パラメータが初期化されます。

■LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令によるパラメータリセット処理

LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令を実行すると、リセット処理が行われます。

一部の印字パラメータが初期化されます。

■リセット処理とメニューの設定値

設定項目		電源オン ハードリセット ソフトリセット インプットタイム ^{1)*2}	ジョブ終了	インプットタイム ^{2)*2}	ESC/P 制御命令	LBPシリーズ /iRシリーズ 専用命令					
ページレイアウト	ページフォーマット				保	持					
	上余白										
	用紙位置微調整										
	領域										
	右マージン既定値										
	用紙サイズ										
	2ページ印刷設定										
行桁固定	行固定機能										
	桁固定機能										
	行数										
	桁数										
	漢字ピッチ										
フォント	漢字書体						メニューの設定値 *1				
	フォントID										
	漢字サイズ										
	文字コード										
	国別文字										
印字機能	イメージの補正										
	縮小文字										
	システムオーバーレイ										
	スタートアップマクロ										
	ユーザオーバーレイ1 (iRシリーズ: ユーザオーバーレイ1設定)										
	ユーザオーバーレイ2 (iRシリーズ: ユーザオーバーレイ2設定)										
印字動作	HEXモード後の <code>[LF]</code> (iRシリーズ: HEXモード後の改行設定)										
	改行機能										

設定項目		電源オン ハードリセット ソフトリセット インプットタイム ^{1*2}	ジョブ終了	インプットタイム ^{2*2}	ESC/P 制御命令	LBPシリーズ /iRシリーズ 専用命令		
VFC	連続用紙長	メニューの設定値 ^{*1}						
	単票用紙長							
	ミシン目スキップ							
その他	登録レベル						保	持
	HEX/LIPS機能							
	LIPSフォーム							

*1：アプリケーションソフトウェアなどで変更されている設定項目がすべてメニューの設定値に戻ります。

*2：LBPシリーズのみ。

■リセット処理とESC/Pプリンタの制御命令の設定値

設定項目	電源オン ハードリセット ソフトリセット インプットタイム ^{*3}	ジョブ終了	インプットタイム ^{*3}	ESC/P 制御命令	LBPシリーズ /iRシリーズ 専用命令
ページ長	設定・用紙などに依存 ^{*1}				
垂直タブ位置	解除				
左マージン位置	0				
右マージン位置	ページフォーマット, 印字領域モード, 用紙サイズに依存				
水平タブ位置	半角8桁毎	カレントピッチ	半角8桁毎	カレントピッチ	
改行ピッチ	6lpi				
文字ピッチ (ANK文字)	10cpi				
印字方式 (漢字)	横書き				
書体選択	ローマン10cpi				
文字拡大指定	解除				
強調印字	解除				
アンダーライン	解除				
上付き/下付き	解除				
二重印字	解除				
文字スタイル	通常				
半角文字のスペース	左: 0, 右: 2ドット				
全角文字のスペース	左: 0, 右: 3ドット				
文字の品位	高品位				
プロポーショナルピッチ	解除				
1バイト登録文字セット選択	解除				
漢字モード	解除	解除/保持 ^{*2}	解除	保持	
半角モード	解除				保持
イタリック体	解除				
文字間スペース量	0ドット				
スクリプト文字	解除				
半角組文字	解除				

*1: 詳細は「ページ長の初期状態」を参照。 (P.app.15)

*2: メニューの他のグループの「登録レベル」の設定が「永久」のときは保持します。

*3: LBPシリーズのみ。

■リセット処理とLBPシリーズ専用命令の設定値

設定項目		電源オン ハードリセット ソフトリセット インプットブライム ¹⁾	ジョブ終了	インプットブライム ²⁾	ESC/P 制御命令	LBPシリーズ /iRシリーズ 専用命令
iR シリーズ 専用命令 LBP シリーズ	漢字文字ピッチ	3/20インチ				
	ヘキサ形式モード	解除			保持	

*1 : LBPシリーズのみ。

■リセット処理と受信データ・登録データ

設定項目		電源オン	ハードリセット	インプットブライム ¹⁾ ソフトリセット	ジョブ終了	ESC/P制御命令 LBPシリーズ /iRシリーズ 専用命令 インプットブライム ²⁾
受信・登録データ	文字の登録(2バイトコード)	クリア		クリア/保持 ^{*1}		保持
	文字の登録(1バイトコード)	クリア		クリア/保持 ^{*1}		保持
	ユーザページの登録	クリア		クリア/保持 ^{*1}		保持
	複写ページの登録	クリア		クリア/保持 ^{*1}		保持
	マクロ登録	クリア		クリア/保持 ^{*1}		保持
	ページバッファ	クリア			印字 ^{*2}	印字 ^{*3}
	行メモリ内の未印字データ	クリア				クリア ^{*4}
	現在印字位置	最左端相当位置				

*1 : メニューの「登録レベル」が「永久」なら保持し、「一時」ならクリアされます。《 P.3-41 》

ただし、LIPSの制御命令（ページ登録開始やLIPS-ヘキサ形式モードの開始）による一時的なジョブ終了時は「登録レベル」にかかわらず保持されます。

*2 : ジョブ終了までのデータを実行し、ページバッファを印字して排紙します。

*3 : インプットブライム2、ESC/PおよびLBPシリーズ/iRシリーズ専用の制御命令によるリセットを受信した時点で、直前の印字開始命令までのデータを印字し、排紙します。ただし、エラーが発生した場合は、リセット受信前までのデータは破棄されます。

*4 : LBPシリーズ/iRシリーズ専用命令のときだけ、印字されます。

*5 : LBPシリーズのみ。

■ESC/Pエミュレーションモードのメニューの初期状態

グループ	設定項目	工場出荷時の設定状態	
		LBPシリーズ	iRシリーズ
ページレイアウト	ページフォーマット	ジッスンタテ	実寸縦
	上余白	+000	0
	用紙位置微調整	+000	0
	領域	ヒョウジュン	標準
	右マージン既定値	136ケタ	136桁
	用紙サイズ	カレントヨウシ	カレント用紙
	2ページ印刷設定	シナイ	しない
行桁固定	行固定機能	ムコウ	無効
	桁固定機能	ムコウ	無効
	行数	66ギョウ	66行
	桁数	136ケタ	136桁
	漢字ピッチ	2/1	2/1
フォント	漢字書体	ミンチョウ	明朝
	フォントID	002	2
	漢字サイズ	システム	システム
	文字コード	カタカナ	カタカナ
	国別文字	ニホン	日本
印字機能	イメージの補正	シナイ	しない
	縮小文字	シナイ	しない
	システムオーバーレイ	オフ	システムオーバーレイ設定：しない オーバーレイ番号：1
	スタートアップマクロ	0	0
	ユーザオーバーレイ1(iRシリーズ：ユーザオーバーレイ1設定)	オフ	しない
	ユーザオーバーレイ2(iRシリーズ：ユーザオーバーレイ2設定)	オフ	しない
	印字動作	HEXモード後の[LF] (iRシリーズ：HEXモード後の改行設定)	ムシスル	無視する
改行機能	[LF]コマンドドラマツ	[LF]コマンドを待つ	

グループ	設定項目	工場出荷時の設定状態	
		LBPシリーズ	iRシリーズ
VFC	連続用紙長	システム	システム
	単票用紙長	システム	システム
	ミシン目スキップ	シナイ	しない
その他	登録レベル	イチジ	一時
	HEX/LIPS機能	ムコウ	無効
	LIPSフォーム	LIPS2	LIPS2

■ページ長の初期状態

リセット処理が行われたときのページ長の初期値は、ページフォーマット、領域モードによって次のようになります。

ページフォーマット	領域	ページ長					
		A3	B4	A4	B5	A5	はがき
Fmode 1 Fmode 2	—	用紙サイズに依存					
Fmode 3 Fmode 4	標準	66行 (6lpi)			用紙サイズに依存		
	ワイド	用紙サイズに依存					
Fmode 6	標準	66行 (6lpi)		用紙サイズに依存			
	ワイド	用紙サイズに依存					
Fmode 7 Fmode 8	標準	用紙サイズに依存					
	ワイド	用紙サイズに依存					

■右マージンの初期状態

リセット処理が行われたときの右マージン位置の初期値は、ページフォーマット、領域モード、および右マージン位置の設定（右マージン既定値）によって次のようになります。

ページフォーマット	領域	右マージン既定値	右マージン位置					
			A3	B4	A4	B5	A5	はがき
Fmode 1 Fmode 2	—	136桁	136桁目					
		用紙右端	用紙サイズに依存					
Fmode 3 Fmode 4	標準	—	136桁目					
	ワイド	—	用紙サイズに依存					
Fmode 6	標準	—	136桁目					
	ワイド	—	用紙サイズに依存					
Fmode 7 Fmode 8	標準	—	136桁目					
	ワイド	—	用紙サイズに依存					

付録3. ESC/Pステータスプリント

ESC/Pステータスプリントのプリントサンプル

ESC/P ステータスプリント R1.00

メニュー項目	登録状態
ページフォーマット	実寸縦置
上余白	0
用紙位置微調整	0
領域	標準
右マージン既定値	136桁
用紙サイズ	カレント用紙
2ページ印刷指定	使用しない
行固定の選択	無効
桁固定の選択	無効
固定行数	66
固定桁数	136
換字ピッチ	2/1倍
漢字書体の選択	明朝
フォントID	使用しない
漢字サイズ	システム設定
文字コード表の選択	カタカナ
国別文字	日本
イメージの補正	しない
縮小文字印刷	しない
システムオーバーレイ	オフ
スタートアップマクロ番号指示	0
ユーザオーバーレイ1	オフ
ユーザオーバーレイ2	オフ
HEXモード後の改行	LF無視する
改行機能の切り替え	LFを待つ
動作	
V 逆送用紙長	システムで設定
F 単葉用紙長	システムで設定
C ミシン目スキップ	しない
登録レベル	一時登録
HEX/LIPS機能	無効
他 LIPSフォーム	LIPS2

ESC/Pは、セイコーエプソン株式会社の商標です。

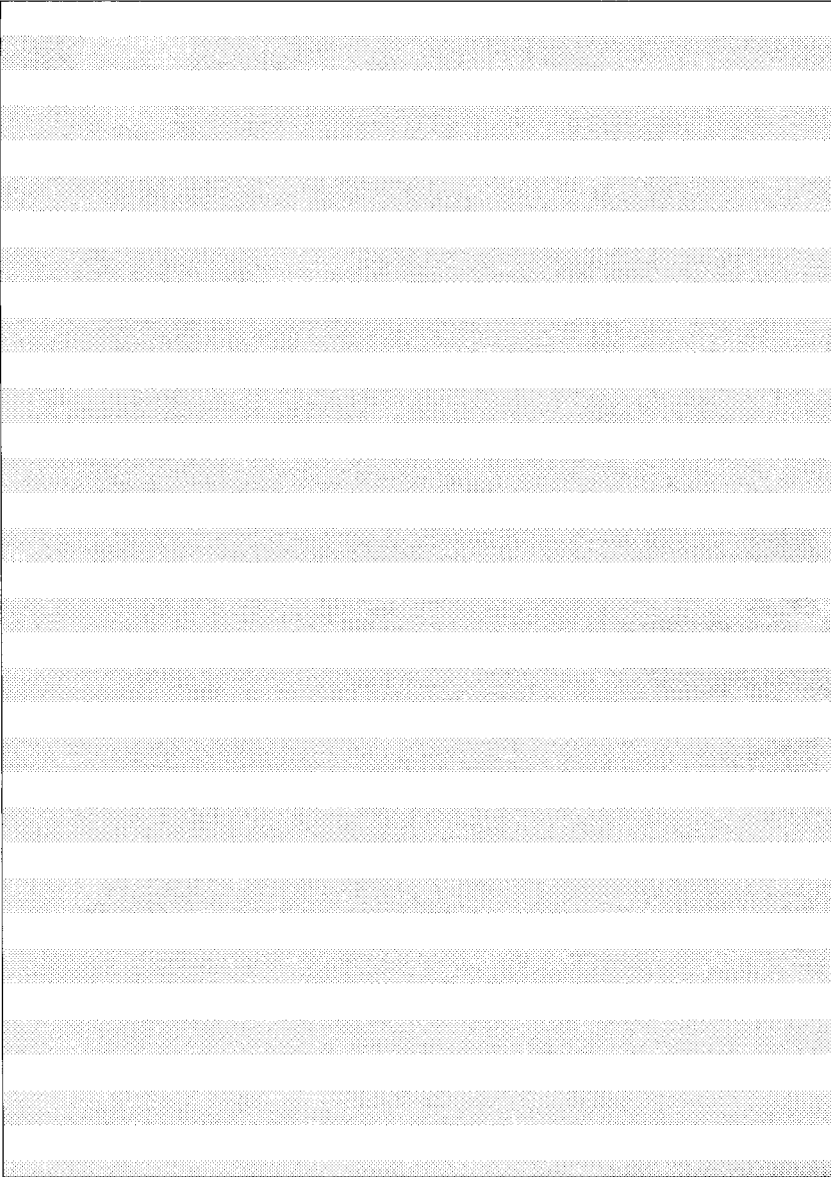
01 R1.00/TYS004A/06.33

付録4. 内蔵フォームの印字サンプル

(1) ページ1

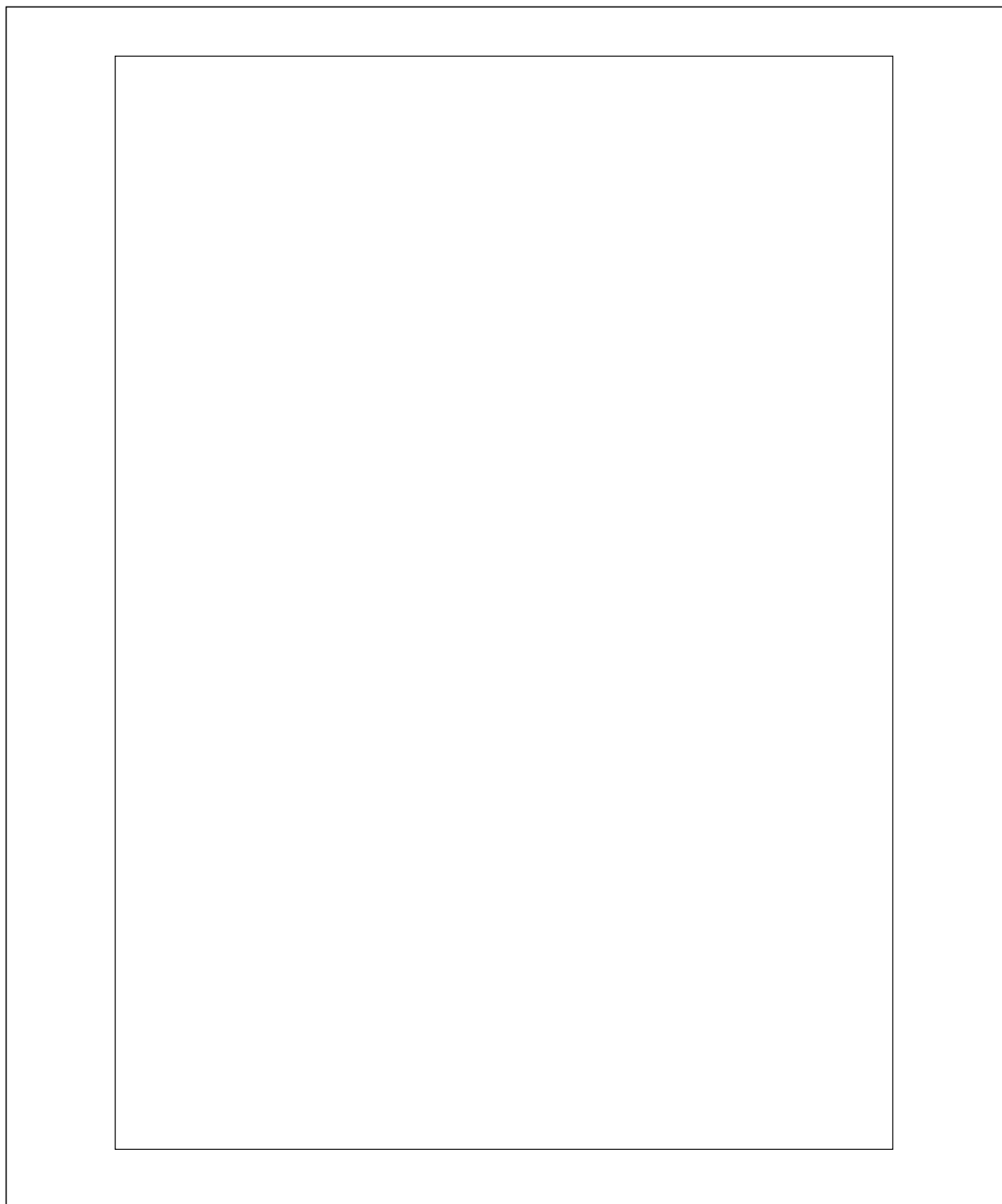
The image shows a large rectangular area containing a sample of a form. The form consists of multiple horizontal lines, alternating between solid and dotted lines, representing a template for printing. The lines are arranged in a repeating pattern of solid top and dotted bottom lines, typical of a ledger or a form designed for data entry.

(2) ページ 2



付録

(3) ページ 3



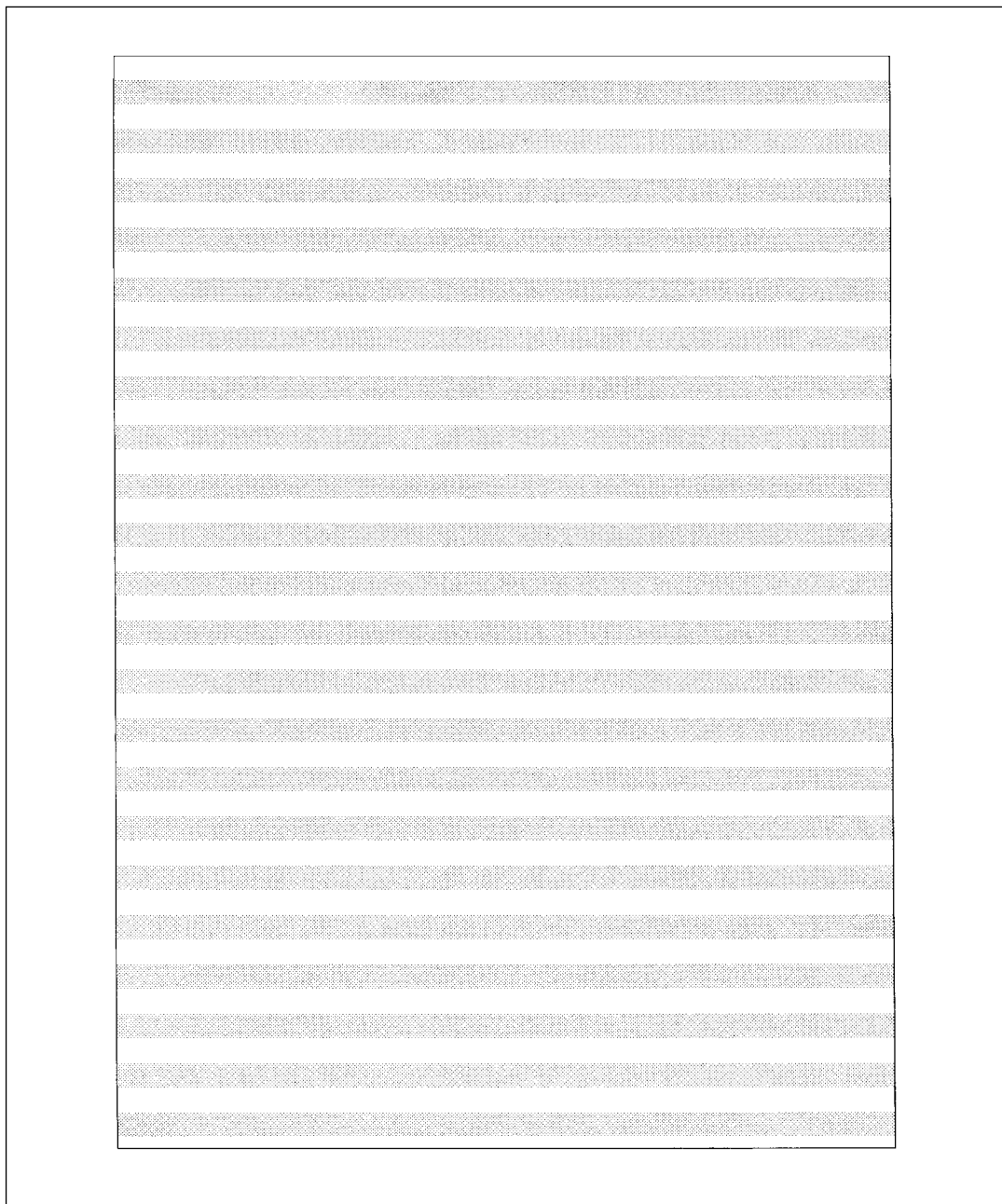
付録

(4) ページ 4

The image shows a large rectangular frame containing a series of horizontal lines for writing. Each line is composed of a solid top line, a dotted middle line, and a solid bottom line, mimicking a notebook page layout. There are 20 such sets of lines stacked vertically within the frame.

付録

(5) ページ 5



付録

付録5. コード表

(1) 1バイトコード表

本エミュレーションモードは、8ビットの文字コードにのみ対応しています。

■カタカナコード表

	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	@	P	'	p	ー	上	ー	タ	ミ	三	×		
1	!	1	A	Q	a	q	ー	上	。	ア	チ	ム	上	円
2	"	2	B	R	b	r	ー	上	「	イ	ツ	メ	キ	年
3	#	3	C	S	c	s	ー	上	」	ウ	テ	モ	コ	月
4	\$	4	D	T	d	t	ー	上	、	エ	ト	ヤ	▲	日
5	%	5	E	U	e	u	ー	上	・	オ	ナ	ユ	▲	時
6	&	6	F	V	f	v	ー	上	「	ヲ	カ	ニ	ヨ	分
7	'	7	G	W	g	w	ー	上	「	ア	キ	ヌ	ラ	秒
8	(	8	H	X	h	x	ー	上	「	イ	ク	ネ	リ	円
9	)	9	I	Y	i	y	ー	上	「	ウ	ケ	ノ	ル	市
A	*	:	J	Z	j	z	ー	上	「	エ	コ	ハ	レ	区
B	+	;	K	[	k	{	ー	上	「	オ	サ	ヒ	ロ	町
C	,	<	L	¥	l	!|	ー	上	「	ヤ	シ	フ	ワ	村
D	-	=	M	]	m	}|	ー	上	「	ユ	ス	ヘ	ン	人
E	.	>	N	^	n	~|	ー	上	「	ヨ	セ	ホ	°	ノ
F	/	?	O	_	o	+|	ー	上	「	ッ	ソ	マ	°	ノ

■拡張グラフィックコード表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		0	@	P	'	p	Ç	É	á	▲	▲	▲	▲	α	≡
1	!	1	A	Q	a	q	ú	æ	í	▲	▲	▲	▲	β	±
2	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▲	▲	▲	▲	Γ	>
3	#	3	C	S	c	s	â	ô	û	▲	▲	▲	▲	π	<
4	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	▲	▲	▲	▲	Σ	|
5	§	%	5	E	U	e	u	â	ô	Ñ	▲	▲	▲	σ	J
6	&	6	F	V	f	v	â	û	ª	▲	▲	▲	▲	μ	÷
7	'	7	G	W	g	w	ç	ü	º	▲	▲	▲	▲	τ	≈
8	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	ð	▲	▲	▲	▲	φ	°
9	)	9	I	Y	i	y	ë	Û	▲	▲	▲	▲	▲	θ	'
A	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	▲	▲	▲	▲	▲	Ω	·
B	+	;	K	[	k	{	ï	é	½	▲	▲	▲	▲	δ	√
C	,	<	L	¥	l	!|	î	£	¼	▲	▲	▲	▲	∞	n
D	-	=	M	]	m	}|	ï	¥	¼	▲	▲	▲	▲	∅	z
E	.	>	N	^	n	~|	Ä	Pt	¼	▲	▲	▲	▲	€	■
F	/	?	O	_	o	+|	Å	f	¾	▲	▲	▲	▲	∩	

■国際文字コード表

アメリカ

	2	3	4	5	6	7
0	0	@	P	'	p	
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	:	K	[	k	{
C	,	<	L	\	l	|
D	-	=	M	]	m	}
E	.	>	N	^	n	~
F	/	?	O	_	o	

フランス

	2	3	4	5	6	7
0	0	à	P	'	p	
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	:	K	^	k	é
C	,	<	L	ç	l	ù
D	-	=	M	§	m	è
E	.	>	N	^	n	
F	/	?	O	_	o	

ドイツ

	2	3	4	5	6	7
0	0	ä	P	'	p	
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	:	K	^	k	ä
C	,	<	L	ö	l	ö
D	-	=	M	ü	m	ü
E	.	>	N	^	n	ß
F	/	?	O	_	o	

イギリス

	2	3	4	5	6	7
0	0	@	P	'	p	
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	:	K	[	k	{
C	,	<	L	\	l	|
D	-	=	M	]	m	}
E	.	>	N	^	n	~
F	/	?	O	_	o	

デンマーク

	2	3	4	5	6	7
0	0	@	P	'	p	
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	:	K	Æ	k	æ
C	,	<	L	Ø	l	ø
D	-	=	M	Å	m	å
E	.	>	N	^	n	~
F	/	?	O	_	o	

スウェーデン

	2	3	4	5	6	7
0	0	É	P	'	p	
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	:	K	Å	k	å
C	,	<	L	Ö	l	ö
D	-	=	M	Å	m	å
E	.	>	N	Ü	n	ü
F	/	?	O	_	o	

イタリア

	2	3	4	5	6	7
0	0	@	P	ü	p	
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	:	K	^	k	à
C	,	<	L	\	l	ò
D	-	=	M	è	m	è
E	.	>	N	^	n	ì
F	/	?	O	_	o	

スペイン

	2	3	4	5	6	7
0	0	@	P	'	p	
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	:	K	i	k	ñ
C	,	<	L	N	l	ñ
D	-	=	M	è	m	è
E	.	>	N	^	n	~
F	/	?	O	_	o	

ノルウェー

	2	3	4	5	6	7
0	0	É	P	'	p	
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	:	K	Æ	k	æ
C	,	<	L	Ø	l	ø
D	-	=	M	Å	m	å
E	.	>	N	Ü	n	ü
F	/	?	O	_	o	

デンマークII

	2	3	4	5	6	7
0	0	É	P	'	p	
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	:	K	Æ	k	æ
C	,	<	L	Ø	l	ø
D	-	=	M	Å	m	å
E	.	>	N	Ü	n	ü
F	/	?	O	_	o	

スペインII

	2	3	4	5	6	7
0	0	á	P	'	p	
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	:	K	i	k	í
C	,	<	L	N	l	ñ
D	-	=	M	é	m	ó
E	.	>	N	é	n	ú
F	/	?	O	_	o	

ラテンアメリカ

	2	3	4	5	6	7
0	0	á	P	ü	p	
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	:	K	i	k	í
C	,	<	L	N	l	ñ
D	-	=	M	é	m	ó
E	.	>	N	é	n	ú
F	/	?	O	_	o	

付録

(2) 2バイトコード表

■漢字コード表 (JIS第一水準 準拠)

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	
21	、	。	，	。	・	：	；	？	！	°	´	ˆ	ˇ	˘	˙	˚	˛	˜	˝	˜	˝	˜	˝	˜	˝	˜	˝	˜	˝	˜	˝
22	◆	□	■	△	▲	▽	※	〒	←	→	↑	↓	⇄	⇆	⇄	⇆	⇄	⇆	⇄	⇆	⇄	⇆	⇄	⇆	⇄	⇆	⇄	⇆	⇄	⇆	⇄
23	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1/2	1/3	1/4	2/3	3/4	
24	あ	い	う	え	お	か	き	く	け	こ	さ	し	じ	ず	せ	そ	た														
25	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ジ	ズ	セ	ソ	タ														
26	A	B	G	Δ	E	Z	H	Θ	I	K	Λ	M	N	Ξ	O	Π	P	Σ	T	Φ	X	Ψ	Ω								
27	A	B	B	G	D	E	E	J	3	I	Й	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	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																															

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	
21	~	||	|	...	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”		
22	U	∩																														
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	っ	つ	づ	て	ど	ど	な	に	ぬ	ね	の	は	ば	び	び	ぶ	ぶ	へ	べ	べ	ほ	ほ	ま	み						
25	ダ	チ	ツ	ヅ	テ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ノ	ハ	バ	ビ	ビ	ブ	ブ	ヘ	ベ	ベ	ホ	ホ	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	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н
28	+																															
29																																
2A																																
2B																																
2C	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	
2D	ミ	キ	ギ	キ	ギ	キ	ギ	キ	ギ	キ	ギ	キ	ギ	キ	ギ	キ	ギ	キ	ギ	キ	ギ	キ	ギ	キ	ギ	キ	ギ	キ	ギ	キ	ギ	
2E																																
2F																																

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
21	÷	=	≠	<	>	≥	≤	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
22	▽	≡	≡	≡	√	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
23	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z				
24	む	め	も	や	ゆ	ゆ	よ	ら	り	る	れ	ろ	わ	わ	ゐ	ゑ	を	ん												
25	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ワ	ヰ	ヱ	ヲ	ン												
26	@	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ	ⓔ	ⓕ	ⓖ	ⓗ	ⓘ	ⓙ	ⓚ	ⓛ	ⓜ	ⓝ	ⓞ	ⓟ	ⓠ	ⓡ	ⓢ	ⓣ	ⓤ	ⓥ	ⓦ	ⓧ	ⓨ	ⓩ	⓪	⓫	⓬
27	o	p	p	c	t	y	φ	x	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э	ю	я	i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x	|	”
28	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”	”
29																														
2A																														
2B																														
2C																														
2D	”	”	No	KK	TEL	ⓧ	ⓨ	ⓩ	⓪	⓫	⓬	⓭	⓮	⓯	⓰	⓱	⓲	⓳	⓴	⓵	⓶	⓷	⓸	⓹	⓺	⓻	⓼	⓽	⓾	⓿
2E																														
2F																														

付録

■漢字コード表 (JIS第一水準 準拠)

Table with 31 columns and 31 rows of JIS First Level Kanji characters. The first row contains characters like 重, 唾, 娃, etc. The last row contains characters like 心, 植, 殖, etc.

Table with 31 columns and 31 rows of JIS First Level Kanji characters. The first row contains characters like 粟, 裕, 安, etc. The last row contains characters like 神, 秦, 神, etc.

Table with 31 columns and 31 rows of JIS First Level Kanji characters. The first row contains characters like 萎, 衣, 謂, etc. The last row contains characters like 逗, 吹, 垂, etc.

付録

■漢字コード表 (JIS第二水準 準拠)

	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
70	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟
71	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛	顛
72	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻
73	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	鵠	
74	堯	楓	蓬	瑤	凍	熙																									
75																															
76																															
77																															
78																															
79																															
7A																															
7B																															
7C																															
7D																															
7E																															

	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
70	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	霽	
71	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	饑	
72	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	鮓	
73	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	鸚	
74																																
75																																
76																																
77																																
78																																
79																																
7A																																
7B																																
7C																																
7D																																
7E																																

	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
70	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞	鞞
71	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮	駮
72	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨	鯨
73	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微	微
74																															
75																															
76																															
77																															
78																															
79																															
7A																															
7B																															
7C																															
7D																															
7E																															

付録

索引

【数字・アルファベット】

2ページ印刷機能	2-65
2ページ印刷機能の設定	3-15
Fmode 1	2-9
Fmode 1のワイド領域	2-26
Fmode 2	2-11
Fmode 2のワイド領域	2-28
Fmode 3	2-12
Fmode 3のワイド領域	2-29
Fmode 4	2-15
Fmode 4のワイド領域	2-30
Fmode 6	2-17
Fmode 6のワイド領域	2-31
Fmode 7	2-19
Fmode 7のワイド領域	2-32
Fmode 8	2-22
Fmode 8のワイド領域	2-33
HEX/LIPS機能	3-42
LIPSフォーム	3-44
VFCグループ	3-35

【い】

イメージの補正	3-26
印字機能グループ	3-26
印字動作グループ	3-33
印字領域の右端	2-44
印字領域の下端	2-42
印字領域の左端	2-40
印字領域の上端	2-38
印字領域モード	3-12

【う】

上余白3-8

【え】

エミュレーションモードの初期値app.6

【か】

改行機能3-34

拡張機能2-45

カット紙2-2

漢字サイズ3-23

漢字書体3-21

漢字比率2-61

漢字ピッチ3-20

【き】

行桁固定機能2-60

行桁固定機能グループ3-16

行数3-18

行数固定機能3-16

共通ページ2-51

【く】

国別文字3-25

【け】

桁固定機能3-17

桁数3-19

【し】

システムページ2-46

システムページのオーバーレイ印字3-28

縮小文字3-27

初期状態app.6

【す】

スタートアップマクロ	3-30
ステータスプリント	app.16

【そ】

ソフトリセット処理	app.6
-----------	-------

【た】

単票用紙長	3-37
-------	------

【と】

動作モード	1-5
登録レベル	3-41

【は】

ハードリセット処理	app.6
-----------	-------

【ひ】

標準領域モード	2-3, 2-26
左開き	2-65

【ふ】

フォントID	3-22
フォントグループ	3-21
複写ページ	2-51
複写用紙機能	2-51
プリンタ初期化	app.6
プリント中止	app.6

【へ】

へキサ形式モード後の改行無視の指定	3-33
ページオーバーレイ機能	2-45
ページフォーマット	2-3
ページフォーマットの種類	2-8

ページフォーマットの選択	3-6
ページレイアウトグループ	3-6
【ま】	
マクロ機能	2-56
マクロ番号	2-56
【み】	
右開き	2-65
右マージン既定値	3-13
ミシン目スキップ行数の設定	3-39
【も】	
文字コード	3-24
【ゆ】	
ユーザページ	2-48
ユーザページのオーバーレイ印字	3-31, 3-32
ユーザページの登録	2-48
【よ】	
用紙位置の微調整	3-10
用紙サイズ	2-2
用紙サイズの設定	3-14
【り】	
リセット処理	app.6
リセット処理の種類	app.6
【れ】	
連続用紙	2-2
連続用紙長	3-35
【わ】	
ワイド領域モード	2-26

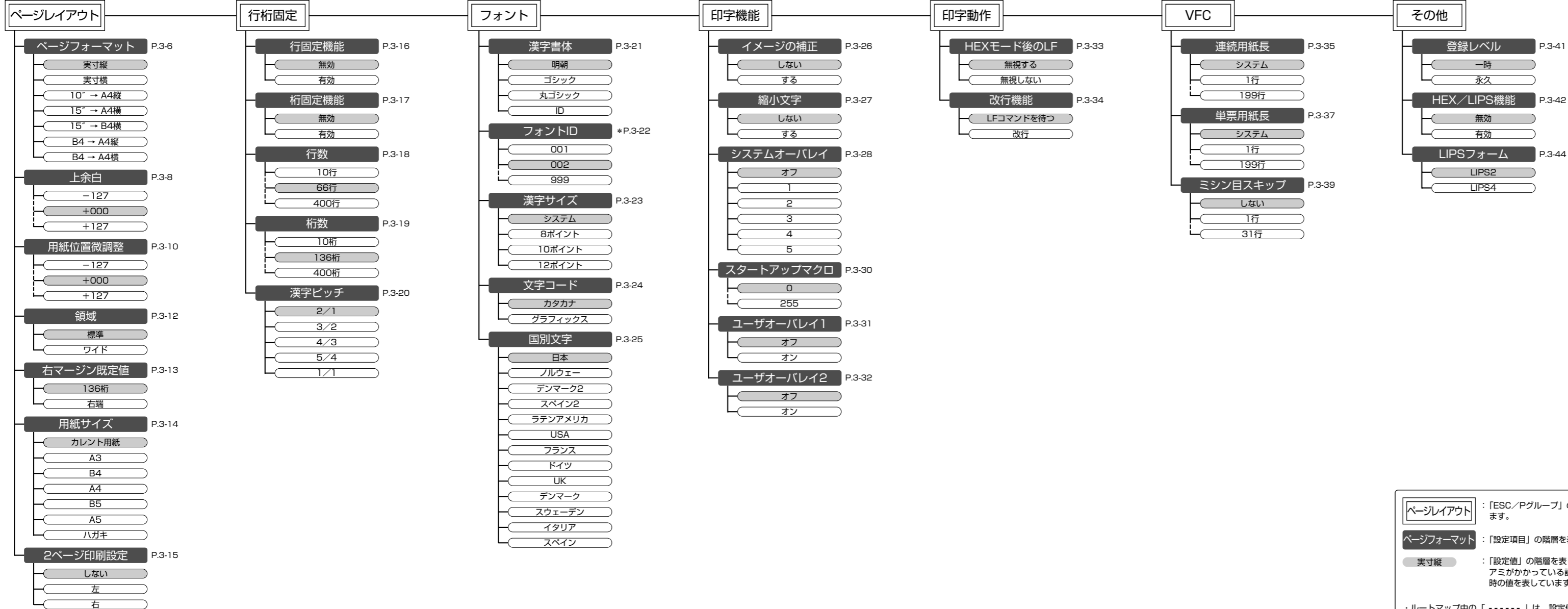
メニュールートマップ (LBPシリーズ)

ESC/P

《ESC/P専用セットアップメニュー》

共通セットアップメニューのグループの階層で「ESC/Pセットアップ」を選択すると、ESC/P専用セットアップメニューが表示されます。

ESC/Pセットアップ



ページレイアウト : 「ESC/Pグループ」の階層を表しています。

ページフォーマット : 「設定項目」の階層を表しています。

実寸縦 : 「設定値」の階層を表しています。
 アミがかかっている設定値は、工場出荷時の値を表しています。

・ルートマップ中の「-----」は、設定値を省略していることを表しています。

・「*」印の設定値は、他の設定項目の内容によって表示されるときと、表示されないときがあります。

メニュールートマップ (iRシリーズ) ESC/P

《ESC/P専用セットアップメニュー》
 LIPS/エミュレーション設定メニューで「ESC/P設定」を選択すると、ESC/P専用セットアップメニューが表示されます。

ESC/P設定

ページレイアウト

- ページフォーマット P.3-6
 - 実寸縦
 - 実寸横
 - 10" → A4縦
 - 15" → A4横
 - 15" → B4横
 - B4 → A4縦
 - B4 → A4横
- 上余白 P.3-8
 - 127
 - 0
 - +127
- 用紙位置微調整 P.3-10
 - 127
 - 0
 - +127
- 領域 P.3-12
 - 標準
 - ワイド
- 右マージン既定値 P.3-13
 - 136桁
 - 右端
- 用紙サイズ P.3-14
 - カレント用紙
 - A3
 - B4
 - A4
 - B5
 - A5
 - ハガキ
- 2ページ印刷設定 P.3-15
 - しない
 - 左
 - 右

行桁固定

- 行固定機能 P.3-16
 - 無効
 - 有効
- 桁固定機能 P.3-17
 - 無効
 - 有効
- 行数 P.3-18
 - 10行
 - 66行
 - 400行
- 桁数 P.3-19
 - 10桁
 - 136桁
 - 400桁
- 漢字ピッチ P.3-20
 - 2/1
 - 3/2
 - 4/3
 - 5/4
 - 1/1

フォント

- 漢字書体 P.3-21
 - 明朝
 - ゴシック
 - 丸ゴシック
 - ID
- フォントID *P.3-22
 - 1
 - 2
 - 999
- 漢字サイズ P.3-23
 - システム
 - 8ポイント
 - 10ポイント
 - 12ポイント
- 文字コード P.3-24
 - カタカナ
 - グラフィックス
- 国別文字 P.3-25
 - 日本
 - ノルウェー
 - デンマーク2
 - スペイン2
 - ラテンアメリカ
 - USA
 - フランス
 - ドイツ
 - UK
 - デンマーク
 - スウェーデン
 - イタリア
 - スペイン

印字機能

- イメージの補正 P.3-26
 - する
 - しない
- 縮小文字 P.3-27
 - する
 - しない
- システムオーバーレイ P.3-28
 - システムオーバーレイ設定
 - する
 - しない
 - オーバーレイ番号
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
- スタートアップマクロ P.3-30
 - 0
 - 255
- ユーザオーバーレイ1設定 P.3-31
 - する
 - しない
- ユーザオーバーレイ2設定 P.3-32
 - する
 - しない

印字動作

- HEXモード後の改行設定 P.3-33
 - 無視する
 - 無視しない
- 改行機能 P.3-34
 - LFコマンドを待つ
 - 改行

VFC

- 連続用紙長 P.3-35
 - 設定方法
 - システム
 - 任意設定
 - 任意設定値
 - 1行
 - 66行
 - 199行
- 単票用紙長 P.3-37
 - 設定方法
 - システム
 - 任意設定
 - 任意設定値
 - 1行
 - 66行
 - 199行
- ミシン目スキップ P.3-39
 - ミシン目スキップ設定
 - する
 - しない
 - スキップ量
 - 1行
 - 31行

その他

- 登録レベル P.3-41
 - 一時
 - 永久
- HEX/LIPS機能 P.3-42
 - 無効
 - 有効
- LIPSフォーム P.3-44
 - LIPS2
 - LIPS4

ページレイアウト : 「ESC/Pグループ」の階層を表しています。

ページフォーマット : 「設定項目」の階層を表しています。

実寸縦 : 「設定値」の階層を表しています。
 アミがかかっている設定値は、工場出荷時の値を表しています。

・ルートマップ中の「-----」は、設定値を省略していることを表しています。

・「*」印の設定値は、他の設定項目の内容によって表示されるときと、表示されないときがあります。

Canon