

詳細取扱説明書

TM-T88II/T88III

日本語

404356401

EPSON

ご注意

- ❑ 本書の内容の一部または全部を無断で転載、複写、複製、改ざんすることは固くお断りします。
- ❑ 本書の内容については、予告なしに変更することがあります。最新の情報はお問い合わせください。
- ❑ 本書の内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がありましたらご連絡ください。
- ❑ 運用した結果の影響については、上項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- ❑ 本製品がお客様により不適切に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、またはエプソンおよびエプソン指定の者以外の第三者により修理・変更されたことなどに起因して生じた損害などにつきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。
- ❑ エプソン純正品およびエプソン品質認定品以外のオプションまたは消耗品を装着してトラブルが発生した場合には、責任を負いかねますのでご了承ください。

商標について

EPSON®、ESC/POS® はセイコーエプソン株式会社の登録商標です。

ESC/POS® コマンドシステム

EPSON は、独自の POS プリンタコマンドシステム、ESC/POS により、業界のイニシアティブをとってきました。ESC/POS は特許取得済のものを含む数多くの独自のコマンドを持ち、高い拡張性で多才な POS システムの構築を実現します。EPSON POS プリンタとディスプレイの全タイプに互換性を持つほか、この独自の制御システムにはフレキシビリティもあるため、将来アップグレードが行ないやすくなります。その機能と利便性は世界中で評価されています。

改訂履歴

REV	ページ	変更内容
Rev. A	全ページ	新規制定
Rev. B	付録 C p. 1-2, 付録 D	文字コード表一部変更 表中の 6. ドライバ (EPSON OPOS ADK, Advanced Printer Driver) 記載内容変更

安全のために

記号の意味

本書では以下の記号が使われています。それぞれの記号の意味をよく理解してから製品を取り扱ってください。



警告：

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意：

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、次のような被害が想定される内容を示しています。

- 人が傷害を負う可能性
- 物的損害を起こす可能性
- データなどの情報損失を起こす可能性



注記：

製品の性能を維持するための必要な制限事項、および本製品の取り扱いについて有効な情報を示しています。

警告事項

警告:

- ❑ 煙が出たり、変なにおいや音がするなど異常状態のまま使用すると、火災・感電の恐れがあります。すぐに電源スイッチを切り、電源コードをコンセントから抜いてください。
- ❑ 改造または本書で指示されている以外の分解はしないでください。けがや火災・感電の恐れがあります。
- ❑ 感電の危険を避けるため、雷が発生している間は、本製品の設置およびケーブル類の取り付け作業をおこなわないでください。
- ❑ 必ず指定されている電源をお使いください。他の電源を使うと、火災・感電の恐れがあります。
- ❑ ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の恐れがあります。
- ❑ 本製品の内部に異物を入れたり、落としたりしないでください。火災・感電の恐れがあります。
- ❑ 万一、水などの液体が内部に入った場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源コードをコンセントから抜いてください。そのまま使用すると火災・感電の恐れがあります。
- ❑ 電源コードのたこ足配線はしないでください。火災の恐れがあります。家庭用電源コンセント（交流 100 ボルト）から電源を直接取ってください。
- ❑ 電源コードの取り扱いには注意してください。誤った取り扱いをすると火災・感電の恐れがあります。
 - ・電源コードを加工しない。
 - ・電源コードの上に重いものを乗せない。
 - ・無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
 - ・熱器具の近くに配線しない。
 - ・電源プラグはホコリなどの異物が付着したまま差し込まない。
 - ・電源プラグは刃の根元まで確実に差し込む。

注意事項

注意:

- ❑ 本製品には本書で指示した以外の機器を接続しないでください。故障・火災等を起こす場合があります。
- ❑ 不安定な場所（ぐらついた台の上や傾いた所など）に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがをする恐れがあります。
- ❑ 湿気やほこりの多い場所に置かないでください。故障や火災・感電の恐れがあります。
- ❑ 本製品の上に乗ったり、重いものを置かないでください。倒れたり、こわれたりしてけがをする恐れがあります。
- ❑ 本製品を長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
- ❑ 回路基板の素子は、熱くなっている可能性があります。電源をオフしてから約 10 分間待つてから取り扱ってください。
- ❑ ロール紙出口部に設けられたマニュアルカッターに、故意に手指などを押し付けると、けがをする恐れがあります。
- ❑ 不用意にロール紙カバーを開けると、オートカッターの固定刃に手指などが接触し、けがをする恐れがあります。
- ❑ インクカートリッジホルダの内側には、プリンタへのインク供給用針が装備されており、指などを差し込むとけがをする恐れがあります。

モジュラータイプコネクタについて

本製品は、キャッシュドロワーまたはカスタマーディスプレイ専用コネクタとして、モジュラータイプコネクタを使用しています。これらのコネクタには決して一般公衆回線などのコネクタを接続しないでください。

本書について

本書の目的

本書は、POS システムを開発、設計、設置または、プリンタのアプリケーションの開発、設計に必要なすべての情報を、開発技術者に提供することを目的としています。

本書の構成

本書は次のように構成されています。

第 1 章	製品概要
第 2 章	セットアップ
第 3 章	アプリケーション開発情報
第 4 章	ESC/POS コマンド関連情報
付録 A	インタフェースとコネクタ仕様
付録 B	オプション、消耗品仕様
付録 C	文字コード表
付録 D	TM-T88II/TM-T88III 比較表

関連文書

TM-T88II/TM-T88III に関するドキュメントは本書のほかに以下のものがあります。

ドキュメント名	内容
TM-T88II ユーザーズマニュアル TM-T88III ユーザーズマニュアル	POS 端末オペレータを対象に、オペレータが TM-T88II/TM-T88III を安全に、正しく扱うための情報を提供しています。
ESC/POS アプリケーションプログラミングガイド	ESC/POS コマンドの詳細情報を提供しています。入手についてはエプソン販売株式会社までお問い合わせください。

目次

第1章 製品概要

1.1 製品構成	1-1
1.1.1 モデル	1-1
1.1.2 付属品	1-1
1.1.3 オプション	1-1
1.1.4 消耗品	1-1
1.1.5 TM-T88II/TM-88III 比較表	1-2
1.2 各部名称と基本動作	1-3
1.2.1 各部名称	1-3
1.2.2 コントロールパネル	1-3
1.2.2.1 LED	1-3
1.2.2.2 ボタン	1-4
1.2.3 電源スイッチ	1-4
1.2.4 コネクタ	1-5
1.3 プリンタの取扱い	1-5
1.3.1 ロール紙の装着と交換	1-6
1.3.1.1 ロール紙の装着	1-6
1.3.1.2 用紙交換	1-7
1.3.2 電源スイッチカバー	1-7
1.3.3 輸送時の処置	1-8

第2章 セットアップ

2.1 プリンタ本体の設置	2-1
2.1.1 横置き設置上の注意	2-2
2.1.2 壁掛け設置上の注意	2-2
2.2 ディップスイッチの設定	2-2
2.2.1 ディップスイッチの位置、及び変更手順	2-2
2.2.2 ディップスイッチの機能	2-4
2.2.2.1 シリアルインタフェース仕様の場合	2-4
2.2.2.2 シリアルインタフェース仕様以外の場合	2-6
2.3 ロール紙ニアエンド検出位置の調整	2-8
2.4 ホスト PC との接続	2-9
2.4.1 シリアル仕様の場合	2-9
2.4.1.1 クロスケーブル結線図	2-9
2.4.1.2 シリアルインタフェース接続図	2-9
2.4.1.3 シリアルインタフェース (RS-232) ケーブルの接続方法	2-11
2.4.2 パラレル仕様の場合	2-12
2.4.2.1 パラレルインタフェース接続図	2-12
2.4.2.2 パラレルインタフェースケーブルの接続方法	2-12
2.4.3 USB 仕様の場合	2-12
2.4.3.1 USB インタフェース接続図	2-13
2.4.3.2 USB インタフェースケーブルの接続方法	2-13
2.4.4 イーサネット仕様の場合	2-14
2.4.4.1 イーサネットインタフェース接続図	2-14
2.4.4.2 イーサネットインタフェースケーブルの接続方法	2-15
2.5 電源ユニット (PS-170、PS-180) ・キャッシュドローアの接続	2-16
2.5.1 電源ユニットの接続手順	2-16
2.5.2 ドロワーキックケーブルの接続	2-17
2.6 ドライバのインストール	2-17

第3章 アプリケーション開発情報

3.1 制御方法の紹介	3-1
3.1.1 Windows ドライバ (EPSON Advanced Printer Driver)	3-1
3.1.1.1 EPSON Advanced Printer Driver 概要	3-1
3.1.1.2 EPSON Advanced Printer Driver の構成	3-2
3.1.1.3 EPSON Advanced Printer Driver サポート環境	3-2
3.1.1.4 ドライバ情報ならびにダウンロード先	3-3
3.1.2 EPSON OPOS ADK	3-4
3.1.2.1 EPSON OPOS ADK (OPOS Control) 概要	3-4
3.1.2.2 EPSON OPOS ADK の構成	3-5
3.1.2.3 EPSON OPOS ADK サポート環境	3-5
3.1.2.4 ドライバ情報ならびにダウンロード先	3-6
3.1.3 ESC/POS コマンド	3-6
3.1.4 各種ユーティリティ	3-6
3.1.4.1 UB-E01 用 IP アドレス設定ユーティリティ	3-7
3.1.4.2 電子ログ登録ユーティリティ for NVRAM	3-7
3.1.4.3 USB インターフェース ID Code 書換ユーティリティ	3-7
3.2 スイッチとボタン	3-7
3.2.1 PAPER FEED ボタン	3-7
3.3 パネル LED およびエラーステータス	3-8
3.3.1 電源 (POWER) LED	3-8
3.3.2 ロール紙なし (PAPER OUT) LED	3-8
3.3.3 エラー (ERROR) LED	3-8
3.3.3.1 エラーコード	3-9
3.4 センサー	3-11
3.4.1 用紙センサー	3-11
3.4.1.1 用紙ニアエンドセンサー	3-11
3.4.1.2 用紙エンドセンサー	3-11
3.4.2 プリンタカバーセンサー	3-11
3.4.2.1 ロール紙カバーオープンセンサー	3-11
3.4.3 オフライン	3-12
3.4.4 BUSY 状態	3-13
3.4.4.1 BUSY 状態となる条件の選択	3-13
3.5 NV メモリ (Nonvolatile Memory: 不揮発性メモリ)	3-13
3.6 バーコード印刷	3-14
3.7 動作モード (パネルスイッチオペレーション)	3-15
3.7.1 セルフテストモード	3-15
3.8 FAQ リスト	3-16
3.8.1 Q: 印字データ落ちが発生します。	3-16
3.8.1.1 対処方法	3-16
3.8.2 Q: ドロウキックアウトが正常に動作しません。	3-17
3.8.3 Q: Visual Basic で、Page 0 の一部が印刷できません。	3-17

第4章 ESC/POS コマンド関連情報

4.1 NV メモリ (Nonvolatile Memory: 不揮発性メモリ)	4-1
4.1.1 NV ユーザーメモリを使用する	4-2
4.2 プリンタステータス	4-2
4.3 オフライン時の注意	4-2
4.4 16 進ダンプ出力方法	4-2

第5章 製品仕様

5.1 製品仕様 (TM-T88II/TM-T88III)	5-1
5.2 印字仕様 (TM-T88II/TM-T88III)	5-2
5.3 文字仕様 (TM-T88II/TM-T88III)	5-4
5.4 用紙仕様 (TM-T88II/TM-T88III)	5-4

5.5 印字領域 (TM-T88II/TM-T88III)	5-5
5.6 印字位置とカッタの位置 (TM-T88II/TM-T88III)	5-6
5.7 寸法図 (TM-T88II/TM-T88III)	5-7
5.7.1 外形寸法図	5-7
5.8 環境仕様 (TM-T88II/TM-T88III)	5-8

付録A インタフェースとコネクタ仕様

A.1 RS-232 シリアルインタフェース	A-1
A.1.1 I/F ボードの仕様 (RS-232 準拠)	A-1
A.1.2 インタフェースコネクタの各ピンの機能	A-2
A.1.3 XON/XOFF	A-3
A.1.4 コード	A-3
A.2 IEEE 1284 パラレルインタフェース	A-3
A.2.1 モード	A-3
A.2.2 インタフェースの各信号	A-5

付録B オプション、消耗品仕様

B.1 ロール紙	B-1
B.2 電源	B-1
B.2.1 PS-170	B-1
B.2.1.1 電気的特性	B-1
B.2.1.2 ケース仕様	B-1
B.2.1.3 材質	B-2
B.2.1.4 交流ケーブル選択	B-2
B.2.2 PS-180	B-2
B.2.2.1 電気的特性	B-2
B.2.2.2 ケース仕様	B-3
B.2.2.3 材質	B-3
B.2.2.4 交流ケーブル選択	B-3

付録C 文字コード表

C.1 ページ 0 (PC437: USA, Standard Europe)	C-1
C.2 ページ 1 (カタカナ)	C-2
C.3 ページ 2 (PC850: Multilingual)	C-3
C.4 ページ 3 (PC860: Portuguese)	C-4
C.5 ページ 4 (PC863: Canadian-French)	C-5
C.6 ページ 5 (PC865: Nordic)	C-6
C.7 ページ 16 (WPC1252) (TM-T88III のみ)	C-7
C.8 ページ 17 (PC866: Cyrillic #2) (TM-T88III のみ)	C-8
C.9 ページ 18 (PC852: Latin2) (TM-T88III のみ)	C-9
C.10 ページ 19 (PC858: Euro)	C-10
C.11 ページ 255 (白紙ページ)	C-11
C.12 国際文字セット	C-12
C.13 日本語フォント文字コード表	C-13

付録D TM-T88II/TM-T88III 比較表

第1章

製品概要

1.1 製品構成

1.1.1 モデル

- 製品名 TM-T88II/TM-T88III
 - 印字方式： ラインサーマル方式
 - インタフェース仕様：
 - シリアルインタフェース仕様 (RS-232C)
 - パラレルインタフェース仕様 (IEEE1284 準拠)
 - USB インタフェース仕様
 - Ether net インタフェース仕様
 - 紙幅仕様：
 - 80mm 幅仕様
 - 58mm 幅仕様

1.1.2 付属品

- プリンタ (本体)
- ロール紙 (外径 φ 50) × 1
- ユーザーズマニュアル × 1
- 電源スイッチカバー × 1

- 外部電源ユニット (型番 : PS-180) (TM-T88III : 電源同梱仕様のみ)
- 電源ケーブル (型番 : AC-170) (TM-T88III : 電源同梱仕様のみ)

1.1.3 オプション

- 外部電源ユニット (型番 : PS-170、PS-180) (*1) (PS-180 は省電力対応品)
- 電源ケーブル (型番 : AC-170) (*1)

(*1) TM-T88III 電源なし仕様、及びTM-T88II には、外部電源ユニット、電源ケーブルは同梱されておりませんので、必要な場合は別途ご購入ください。

1.1.4 消耗品

- 指定紙 : 感熱紙

1.1.5 TM-T88II/TM-88III 比較表

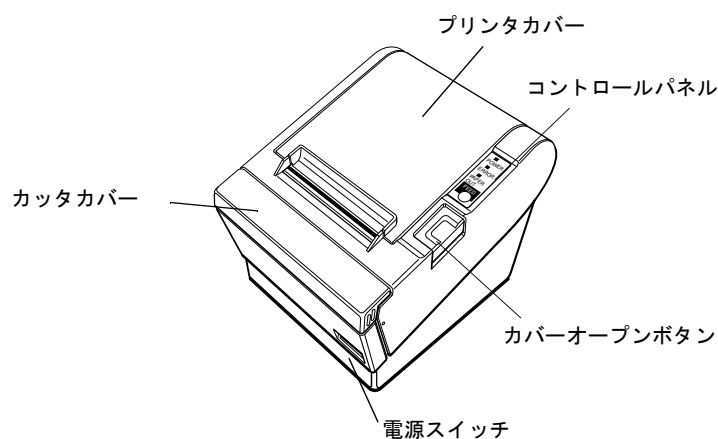
	TM-T88 III	TM-T88 II
1. 印字速度高速モード	最大 約 150 mm/s	最大 約 120 mm/s
2. 消費電流高速モード	平均 約 1.8 A	平均 約 1.7 A
3. シリアルインタフェース 設定可能ボーレート	4800, 9600, 19200, 38400 (2400 を廃止し 38400 を追加) DIP SW1-7, 1-8 を ON, ON で 38400	2400, 4800, 9600, 19200
4. 受信バッファ BUSY 解除の条件 *	DIP SW2-5 で設定 *	変更不可
5. サポート文字種 (拡張グラフィックス) *	11 ページ (WPC 1252, PC866 [Cyrillic #2], PC852 [Latin2] を含む)	8 ページ
6. ドライバ (EPSON OPOS ADK, Advanced Printer Driver)	TM-T88II 用ドライバでも動作可能 但し、機能が以下のように制限される。 ・ シリアル通信時、一部の通信速度が使用不 可能 (38400bps, 2400bps) 注：ドライバ側は、38400bps の項目が設定 できません。また、ドライバ側で 2400bps を指定した際は、文字化けの原因になりま す。(プリンタが 2400bps をサポートして いないため)	—

* 4. 受信バッファ BUSY 解除の条件 については、“ディップスイッチの機能 (2-4 ページ)” を参照ください。

* 5. 拡張グラフィックス の具体的なコード表については、付録 C “文字コード表” を参照ください。

1.2 各部名称と基本動作

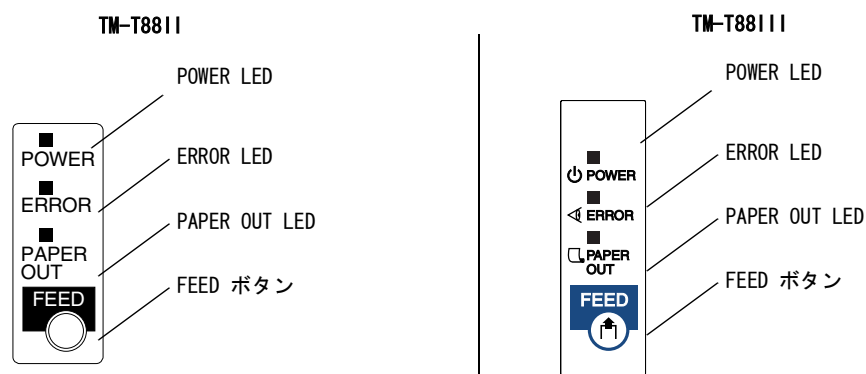
1.2.1 各部名称



プリンタ各部名称

* デイップスイッチの位置は“ デイップスイッチの位置、及び変更手順 (2-2 ページ) ”を参照ください。

1.2.2 コントロールパネル



1.2.2.1 LED

POWER LED (緑)

- ☐ 電源が入っているときは点灯します。
- ☐ 電源が切れているときは消灯します。

ERROR LED

プリンタが印字できない状態の時、点灯または点滅します。

- ❑ 電源オン直後または、リセット直後（オフライン状態）に点灯します。しばらくした後に自動的に消灯し、印字可能な状態となります。
ロール紙の終わりを検出し、印字が停止した時（オフライン状態）に点灯します。この場合は新しいロール紙に交換してください。
- ❑ エラー発生中は点滅します。（点滅パターンについては“エラーコード（3-9 ページ）”を参照ください）
- ❑ 通常時（オンライン中）は消灯します。

PAPER OUT LED

- ❑ ロール紙が無くなったとき、または、ロール紙の残量が少なくなるときに点灯します。
- ❑ ロール紙が十分に残っているときは消灯します。
- ❑ 「セルフテスト継続待ち」または「マクロ実行スイッチ ON 待ち」のときに点滅します。

1.2.2.2 ボタン

PAPER FEED ボタン

このボタンを1回押すと、ロール紙が1行分送り出されます。押しつづける事で、連続的に紙送りを行う事ができます。

1.2.3 電源スイッチ

電源スイッチはプリンタの正面右下にあります。（“プリンタ各部名称（1-3 ページ）”参照）

カバーに刻印されている ON・OFF に従ってプリンタ本体の ON・OFF を行います。

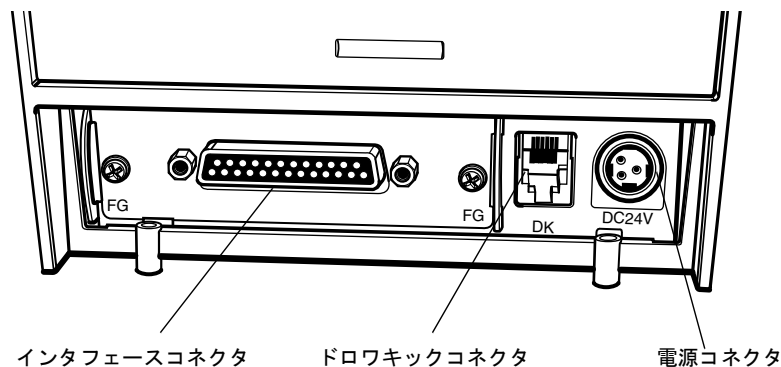


注意：

プリンタの電源は、AC アダプタの電源が接続されていることを確認してからオンにしてください。

1.2.4 コネクタ

全てのケーブルは、プリンタ後方の下部にある接続パネルに接続します。



接続パネル

- ドロウキックコネクタ：キャッシュドロウを接続する為のコネクタです
- 電源コネクタ：電源ユニットを接続する為のコネクタです
- インタフェースコネクタ：各インタフェースにより、ホスト PC とプリンタを接続する為のコネクタです



注記

図はシリアルインタフェース仕様のものです。各インタフェースと電源コネクタ、及びキャッシュドロアの接続方法については、“電源ユニット (PS-170、PS-180) ・キャッシュドロアの接続 (2-16 ページ) ”、“ホスト PC との接続 (2-9 ページ) ”をご覧ください。

1.3 プリンタの取扱い



警告：

印字中はプリンタ上の各種カバーを開けないでください。プリンタが損傷する恐れがあります。

ロール紙の装着、交換時にマニュアルカッタに手を触れないでください。マニュアルカッタは鋭利なため、けがをする恐れがあります。

1.3.1 ロール紙の装着と交換



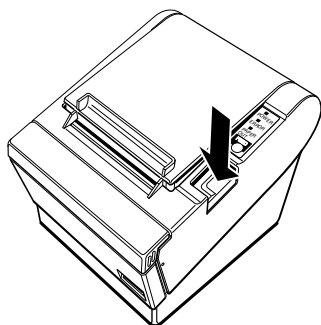
注記

ロール紙はプリンタの仕様にあったものをご使用ください。紙仕様の詳細については付録Bを参照してください。

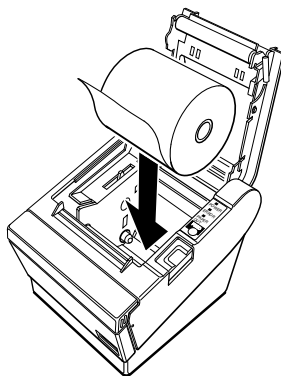
ロール紙は、芯にロール紙がのり付けしてあるタイプのものは使用しないでください。

1.3.1.1 ロール紙の装着

1. ホストから印字命令がきていないことを確認し、カバーオープンボタンを押して、プリンタカバーを開けてください。もしプリンタカバーが開かなければ、オートカッタがロックされたと考えられます。この場合は「紙詰まり」の項目を参照してください。

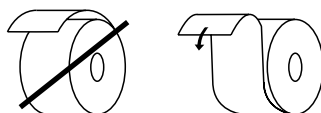


2. ロール紙をセットします。



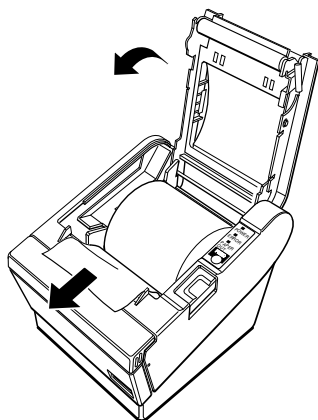
注記

この際、ロール紙の巻き方向に注意してください。

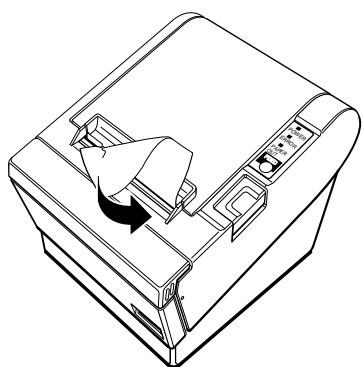


3. ロール紙を手前に引き出してください。

4. プリンタカバーを閉じてください。



5. ロール紙の先端を切ってください。



1.3.1.2 用紙交換

ロール紙を交換する時は以下の手順に従ってください。

1. プリンタカバーを開け、使用済みのロール紙の芯を取り出してください。
2. “ ロール紙の装着（1-6 ページ） ” の手順に従って、新しいロール紙を入れてください。

1.3.2 電源スイッチカバー

TM-T88II/TM-T88III に同梱されている電源スイッチカバーを取り付けると、不用意に電源スイッチを操作することを防止できます。不意の接触や不正な変更の防止、外観向上等に電源スイッチカバーをお使いください。

電源スイッチカバーを取り付けた場合、TM プリンタをリセットするには、電源スイッチカバーにある穴から、細い棒のようなもので電源スイッチを押してください。

1.3.3 輸送時の処置

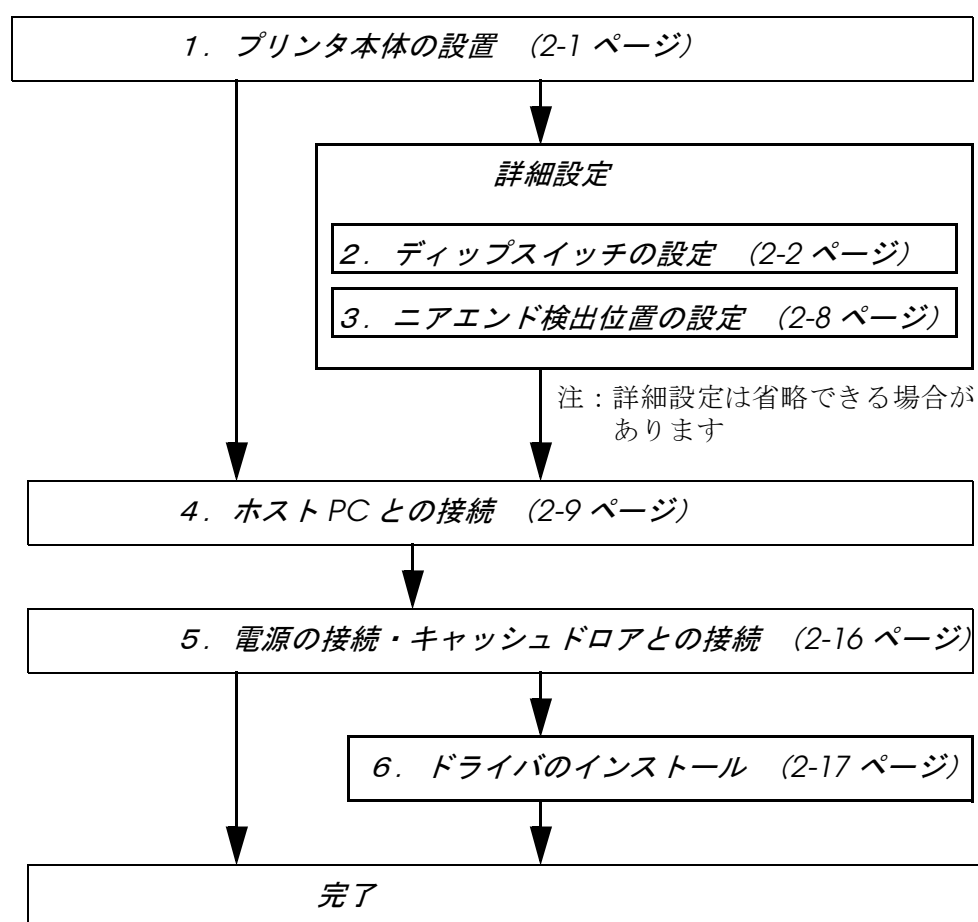
プリンタを輸送する場合は、以下の手順に従ってください。

1. 電源スイッチを操作して電源を切ります。
2. POWER LED が消灯したことを確認します。
3. 電源コネクタを取り外します。
4. 上下方向を維持したまま梱包します。

第2章

セットアップ

本製品をご使用になる前に、本製品の性能を十分発揮するため様々な設定を行っていただく必要があります。ご使用になる環境に応じて適切な設定を行ってください。



2.1 プリンタ本体の設置

本プリンタは通常の横置きその他、オプション（WH-10）を併用する事で壁掛けプリンタとして設置する事が可能です。

2.1.1 横置き設置上の注意

- プリンタは水平に設置してください。
- ほこりや、塵の多い場所には設置しないでください。
- 操作時に強い衝撃をプリンタに与えないでください。印字不良を起こす可能性があります。
- 製品設置時には、プリンタ底面に、コードや異物などを挟み込まないように注意してください。

2.1.2 壁掛け設置上の注意

- 壁掛け設置時にはプリンタに対して以下の設定を行う必要があります。各詳細については、壁掛け用オプション（WH-10）の取扱説明書を参照ください。
 - ロール紙ストッパーの取り付け
 - ニアエンド検出器の調整
 - WH-10 の取り付け
- 他諸注意については、壁掛け用オプション（WH-10）の取扱説明書を参照ください。

2.2 ディップスイッチの設定

本プリンタはディップスイッチによってさまざまな設定を行うことができます。



注記:

特にシリアルインタフェース仕様のプリンタでは、シリアルインタフェース通信条件を設定する必要がありますので、ご注意ください。

2.2.1 ディップスイッチの位置、及び変更手順

設定を変更する場合は、次の手順で行います。

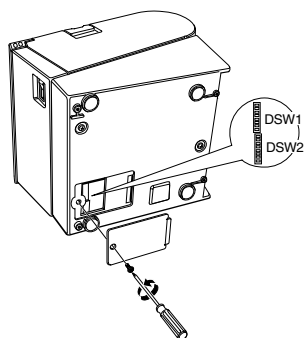


注意:

ディップスイッチのフタを外す時は、プリンタの電源をオフにしてください。電源を入れたまま外すと、ショートなどにより、プリンタを故障させる可能性があります。

1. プリンタの電源がオフであることを確認します。

2. ネジを外し、プリンタ底のディップスイッチのフタを外します。



3. 先の細いものを使って、ディップスイッチの設定をします。
4. ディップスイッチのフタを取り付け、ネジで固定します。



注記:

新しい設定は、プリンタの電源をオンにしたときから有効になります。

2.2.2 ディップスイッチの機能

ディップスイッチの機能は、プリンタのインタフェース仕様によって異なりますのでご注意ください。

2.2.2.1 シリアルインタフェース仕様の場合

TM-T88II と TM-88III の間で、ディップスイッチ 1-7、1-8、2-5 の役割が異なりますのでご注意ください。（その他のディップスイッチの役割は共通です）



注記:

* : 工場出荷時の設定

SW	機能	ON	OFF
1-1	データ受信エラー	無視	"?" を印字 *
1-2	受信バッファ容量	4 5 バイト	4 K バイト *
1-3	ハンドシェイク	XON/XOFF	DTR/DSR *
1-4	ビット長	7 ビット	8 ビット *
1-5	パリティチェック	有り	無し *
1-6	パリティ選択	偶数	奇数 *
1-7 ~ 1-8	ボーレートの選択 (次表のボーレートの選択を参照 (TM-T88II と TM-88III で設定 が異なりますのでご注意ください。))		

DIP SW1-2: 受信バッファ容量については、DIP SW2-5: 受信バッファフル BUSY の解除 も参照ください。

ボーレートの選択 (DIP SW1-7, 1-8)

ボーレート (BPS)	スイッチ番号	
	1-7	1-8
2400	ON	ON
4800	OFF	ON
9600 *	ON	OFF
19200	OFF	OFF

ボーレート (BPS)	スイッチ番号	
	1-7	1-8
38400	ON	ON
4800	OFF	ON
9600 *	ON	OFF
19200	OFF	OFF

SW	機能	ON	OFF
2-1	ハンドシェイクの動作 (BUSY) となる条件	受信バッファフル	オフラインまたは、受信バッファフル *
2-2	予約 (設定を変えないこと)	OFF 固定	
2-3 ~ 2-4	印字濃度の選択 / 低消費電力モード	(別表参照)	
2-5	受信バッファ BUSY 解除の条件	(別表参照)	
2-6	予約 (設定を変えないこと)	OFF 固定	
2-7	#6 ピンリセット信号	使用する	使用しない *
2-8	#25 ピンリセット信号	使用する	使用しない *

DIP SW2-1: BUSY 条件 については、“BUSY 状態となる条件の選択 (3-13 ページ)” も参照ください。

印字濃度の選択 (DIP SW2-3, 2-4)

レベル	印字濃度	スイッチ番号	
		2-3	2-4
--	低消費電力モード	ON	ON
1	印字濃度 普通 *	OFF	OFF
2	↑	ON	OFF
3	印字濃度 濃い	OFF	ON

受信バッファ BUSY 解除の条件 (DIP SW2-5)

TM-T88II

受信バッファ BUSY 解除の条件	スイッチ番号
	2-5
受信バッファが残り 26 バイト以上で BUSY 解除	OFF 固定

TM-T88III

受信バッファ BUSY 解除の条件 (ディップスイッチ 1-2 OFF の場合のみ有効)	スイッチ番号
	2-5
残 138 バイトで BUSY 解除	ON
残 256 バイトで BUSY 解除 *	OFF



注記:

TM-T88II をご使用の場合は、ディップスイッチ 2-5 は必ず OFF に設定してご使用ください。プリンタが正常に動作しなくなる場合があります。

TM-T88III をご使用の場合は、ディップスイッチ 1-2 を OFF にして受信バッファを 4 K バイトに設定した場合にのみ、ディップスイッチ 2-5 の設定が有効になります。

TM-T88II をご使用の場合、もしくはTM-T88III でディップスイッチ1-2 をON に設定してご使用の場合は、ディップスイッチ2-5 の設定に関わらず「受信バッファが残り 26 バイト」になった時点でBUSY 状態を解除します。

ディップスイッチ2-2、2-6 の設定は変えないでください。プリンタが正常に動作しなくなる場合があります。

2.2.2.2 シリアルインタフェース仕様以外の場合

下記はパラレルインタフェース /USB/Ethernet 仕様のプリンタのディップスイッチの機能です。



注記:

* : 工場出荷時の設定

SW	機能	ON	OFF
1-1	自動改行	常時有効	常時無効 *
1-2	受信バッファ容量	4 5 バイト	4 K バイト *
1-3 ~ 1-8	未定義 (常に OFF に設定 してご使用くだ さい)	-	- *

SW	機能	ON	OFF
2-1	ハンドシェイクの動作 (BUSY となる条件)	・ 受信バッファフル	・ オフライン ・ 受信バッファフル *
2-2	予約 (設定を変えないこと)	OFF 固定	
2-3 ~ 2-4	印字濃度の選択 / 低消費電力モード	(別表参照)	
2-5	受信バッファ BUSY 解除の条件	(別表参照)	
2-6 ~ 2-7	予約 (設定を変えないこと)	OFF 固定	
2-8	#31 ピン リセット信号 (設定を変えないこと)	ON 固定	

DIP SW2-1: BUSY 条件 については、“BUSY 状態となる条件の選択 (3-13 ページ)” も参照ください。

印字濃度の選択

レベル	印字濃度	スイッチ番号	
		2-3	2-4
1	低消費電力モード	ON	ON
2	印字濃度 普通 *	OFF	OFF
3	↓	ON	OFF
4	印字濃度 濃い	OFF	ON

受信バッファ BUSY 解除の条件

TM-T88II

受信バッファ BUSY 解除の条件	スイッチ番号
	2-5
受信バッファが残り 26 バイト以上で BUSY 解除	OFF 固定

TM-T88III

受信バッファ BUSY 解除の条件 (ディップスイッチ 1-2 OFF の場合のみ有効)	スイッチ番号
	2-5
残 138 バイトで BUSY 解除	ON
残 256 バイトで BUSY 解除 *	OFF



注記:

TM-T88II をご使用の場合は、ディップスイッチ 2-5 は必ず OFF に設定してご使用ください。プリンタが正常に動作しなくなる場合があります。

TM-T88III をご使用の場合は、ディップスイッチ 1-2 を OFF にして受信バッファを 4 K バイトに設定した場合にのみ、ディップスイッチ 2-5 の設定が有効になります。

TM-T88II をご使用の場合、もしくはTM-T88III でディップスイッチ1-2 をON に設定してご使用の場合は、ディップスイッチ2-5 の設定に関わらず「受信バッファが残り26 バイト」になった時点でBUSY 状態を解除します。

ディップスイッチ2-2、2-6 の設定は変えないでください。プリンタが正常に動作しなくなる場合があります。

2.3 ロール紙ニアエンド検出位置の調整

次の場合、ロール紙ニアエンド検出器位置の調整を行う必要があります。

□ 使用するロール紙の芯の太さに応じて検出位置を調整する場合

□ ロール紙の残量検出位置を調整する場合



注記:

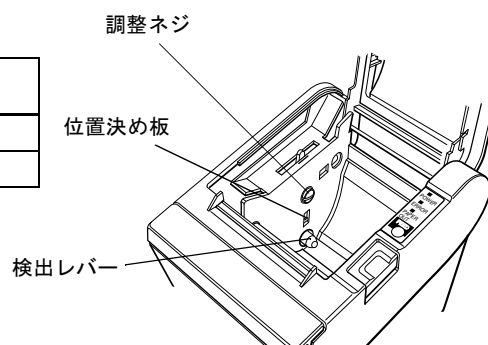
ロール紙の中心部は、それぞれのロール紙仕様により若干形状が異なるため、厳密にニアエンドを検出することはできません。

ロール紙残量検出器で正しく紙の残量を検出するため、ロール紙は巻き芯の内径が12mm、外径が18mm の指定のものを使用してください。

ロール紙ニアエンド検出器位置の調整手順は以下のとおりです。

1. ロール紙カバーを開け、ロール紙を取り出します。
2. 検出器を止めている調整ネジをゆるめ、調整目盛り段に位置決め板の上端を合わせます。調整位置は以下の通りです。

調整目盛り段	ロール紙残量 (外径: mm)
上段	約 27
下段	約 23



注記:

工場出荷時は、下段に調整されています。

3. 調整ネジを締め付けます。
4. 調整後、検出レバーがスムーズに動作することを確認してください。

5. ロール紙をセットしてください。
6. ロール紙カバーを閉めます。

2.4 ホスト PC との接続

2.4.1 シリアル仕様の場合

2.4.1.1 クロスケーブル結線図

シリアル接続で使用可能なクロスケーブルの結線は、次の 2 種類です。

Type A

D-Sub 25P(TM)			D-Sub 9P(PC)	
Pin No	Signal		Signal	Pin No
1	FG		DCD	1
2	TXD		TXD	3
3	RXD		RXD	2
20	DTR		DTR	4
6	DSR		DSR	6
4	RTS		RTS	7
5	CTS		CTS	8
7	GD		GD	5
25	RESET		RI/RESET	9

Type B

D-Sub 25P(TM)			D-Sub 9P(PC)	
Pin No	Signal		Signal	Pin No
1	FG		DCD	1
2	TXD		TXD	3
3	RXD		RXD	2
20	DTR		DTR	4
6	DSR		DSR	6
4	RTS		RTS	7
5	CTS		CTS	8
7	GD		GD	5
25	RESET		RI/RESET	9

プリンタ制御とハンドシェイクの方法によりケーブルが異なります。TM プリンタの制御方法には Windows ドライバ、OPOS、ESC/POS コマンドがあります。ハンドシェイクとしては、Xon/Xoff、DTR/DSR、RTS/CTS のいずれかを設定します。それぞれの接続形態で使用可能なケーブルについては“2.4.1.2 シリアルインタフェース接続図”内の各接続形態を参照ください。

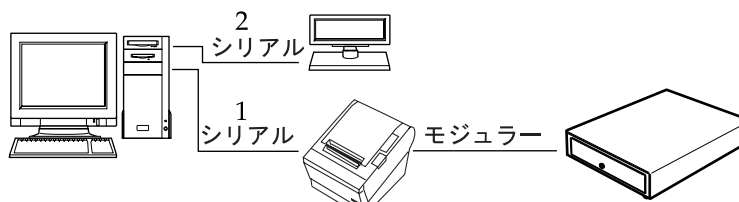
2.4.1.2 シリアルインタフェース接続図

TM プリンタをホスト PC とシリアル接続する際、以下の 2 種類の接続方法があります。

- スタンドアローン
- パススルー接続

スタンドアローン

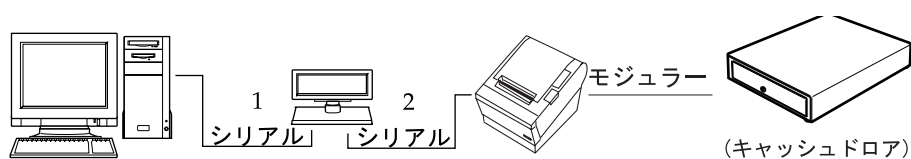
TM プリンタと DM-D を、ホスト PC にそれぞれシリアル接続します。



アプリケーション 制御 TM サイド 制御設定		Xon/Xoff (除く OPOS)	DTR/DSR (DOS, OPOS, Visual C)	RTS/CTS (DOS, Windows driver, Visual C, Visual Basic MSComm)
Xon/Xoff	1	タイプ A または B	—	—
	2	DM-D500: A,B その他 DM-D: 不可	—	—
DTR/DSR	1	—	タイプ A または B	タイプ B
	2	—	タイプ A または B	タイプ B

パススルー接続

DM-D を経由して TM プリンタとホスト PC をシリアル接続します。



アプリケーション 制御 TM サイド 制御設定		Xon/Xoff (除く OPOS)	DTR/DSR (DOS, OPOS, Visual C)	RTS/CTS (DOS, Windows driver, Visual C, Visual Basic MSComm)
Xon/Xoff		不可	—	—
DTR/DSR	1	—	タイプ A または B	タイプ B
	2	—	タイプ A または B	タイプ A または B

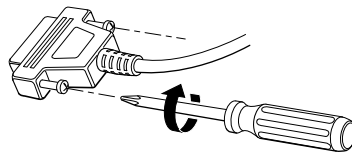
2.4.1.3 シリアルインタフェース (RS-232) ケーブルの接続方法



警告:

各ケーブルを接続するときは、プリンタとホストコンピュータの電源をオフしてください。

1. インタフェースケーブルのコネクタを、接続パネル上のインタフェースコネクタに確実に接続します。
2. ネジ付きのコネクタを使用する場合、コネクタの両側のネジで、コネクタを固定します。



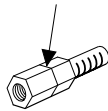
ネジ止め



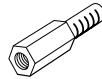
注記:

プリンタにはインチネジ穴付き六角ロックねじが取り付けられています。ミリメートルねじを使用したインタフェースケーブルを接続するときは、六角ドライバー (5 mm) を使い、プリンタに同梱されているミリメートルネジ穴付き六角ロックねじと交換してください。

側面に線状の刻印があります



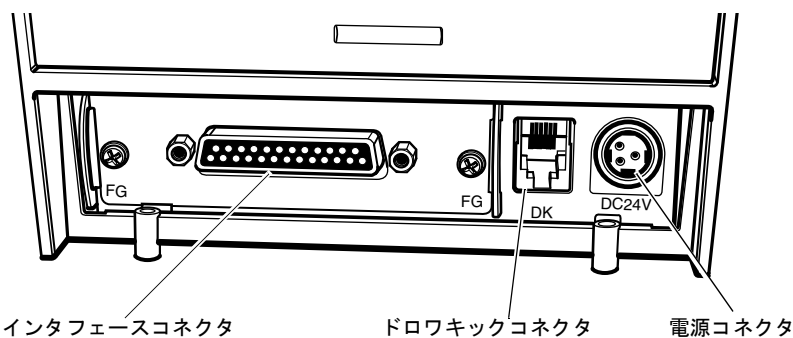
インチネジ穴付き



ミリメートルネジ穴付き

「インチネジ穴付き六角ネジ」と「ミリメートルネジ穴付き六角ネジ」

3. アース線付きインタフェースケーブルを使用する場合、「FG」と刻印されているネジ穴を使用して、アース線をプリンタに取り付けます。
4. インタフェースケーブルの他方のコネクタをホストコンピュータに接続します。



インタフェースコネクタ

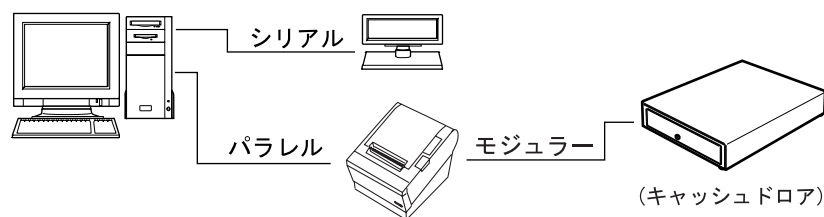
ドロウキックコネクタ

電源コネクタ

2.4.2 パラレル仕様の場合

パラレル仕様の TM プリンタを、ホスト PC にパラレル接続します。カスタマディスプレイ (DM-D) を接続する場合は、ホスト PC にシリアル接続します。

2.4.2.1 パラレルインタフェース接続図



2.4.2.2 パラレルインタフェースケーブルの接続方法

1. インタフェースケーブルのコネクタを、接続パネル上のインタフェースコネクタに確実に接続します。
2. コネクタ両端のタブを閉じて、コネクタをロックします。
3. アース線付きのインタフェースケーブルを使用する場合、「FG」と刻印されているネジ穴を使用して、アース線をプリンタに取り付けます。
4. インタフェースケーブルの他方のコネクタを、ホストコンピュータに接続します。

2.4.3 USB 仕様の場合

ホスト PC と TM プリンタを USB ケーブルで接続します。2 台目の TM プリンタを接続する時は、ホスト PC に接続したプリンタから自己電源 USB ハブを経由して USB 接続する事ができます。



注記：

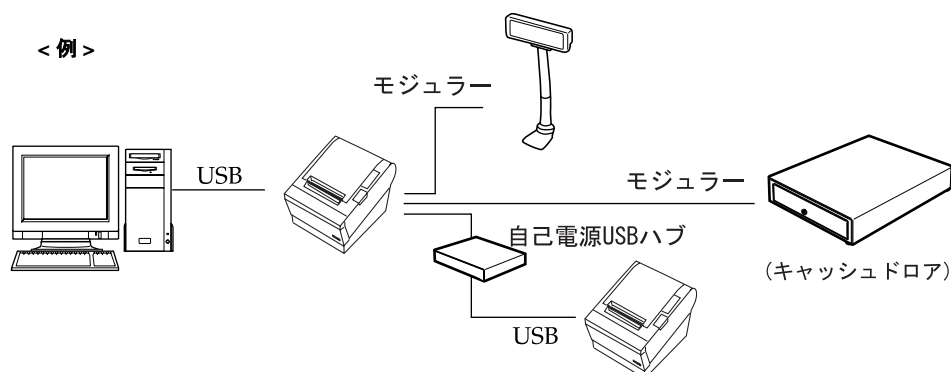
USB 仕様の TM-T88II/T88III には、カスタマディスプレイ (DM-D シリーズ) を専用モジュラー (RJ45) によって接続する事ができます。カスタマディスプレイ接続の際は、カスタマディスプレイのモジュラーを DM 用コネクタ (図“ ロッキングワイヤサドルの取り付け (2-13 ページ) ” 参照) に接続ください。

USB 仕様の TM-T88II/T88III にカスタマディスプレイを接続する際は、カスタマディスプレイの通信条件を以下の用に設定ください。

- 通信速度： 19200bps

- ビット長： 8bit
- パリティ： nonparity
- ストップビット： stop bit = 1

2.4.3.1 USB インタフェース接続図



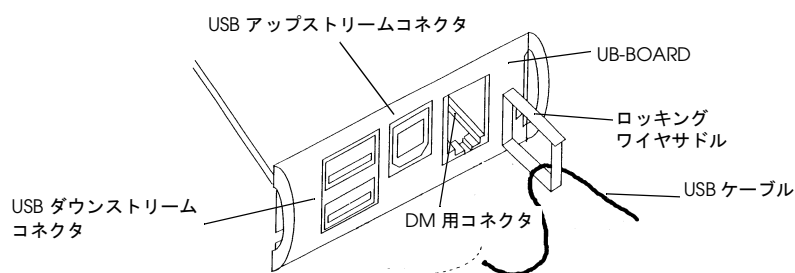
2.4.3.2 USB インタフェースケーブルの接続方法

1. ロッキングワイヤサドルを下図の位置に取り付けます。
2. USB ケーブルを図のようにロッキングワイヤサドルのフックにかけます。



注記：

USB ケーブルを図のようにロッキングワイヤサドルのフックに引っ掛けることにより、ケーブルが抜け落ちるのを防ぎます



ロッキングワイヤサドルの取り付け

3. ホストコンピュータからの USB ケーブルを USB アップストリームコネクタに接続します。
4. 2つの USB ダウンストリームコネクタを用いて、USB 仕様の TM-T88II/T88III に最大 2 台まで USB デバイスを接続することができます。



注記：

USB 仕様の接続パネルに搭載されているハブはバス電源ハブです。従って、ここにバス電源ハブ（他の USB 仕様 TM プリンタ含む）、または消費電流 100 mA を超えるバス電源ファンクションを直接接続することはできません。

USB 仕様の TM プリンタをご使用になるには、ホストコンピュータに TM プリンタドライバ（EPSON OPOS ADK、または *Advanced printer driver*）をインストールする必要があります。両ドライバの入手先、およびインストール手順については、下記 URL に示すエプソン販売株式会社のホームページよりダウンロードいただくか、お買い求め頂いた販売店にお問い合わせください。

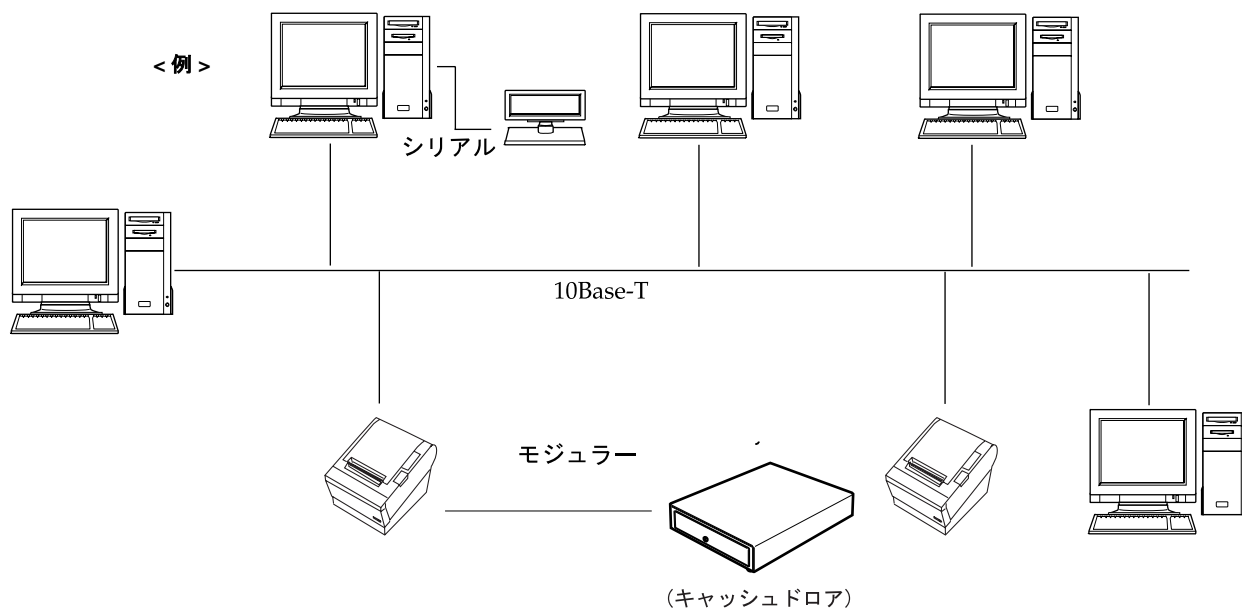
[http:// www.i-love-epson.co.jp](http://www.i-love-epson.co.jp)

EPSON OPOS ADK・*Advanced printer driver* については“ 制御方法の紹介 (3-1 ページ) ”を参照ください。

2.4.4 イーサネット仕様の場合

TM プリンタは、ハブ経由でイーサネットケーブルを使用して、ネットワークに接続します。

2.4.4.1 イーサネットインタフェース接続図

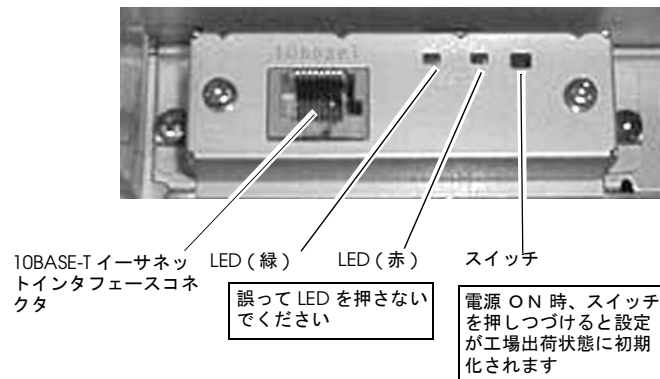


注記：

TM プリンタをホスト PC にネットワークインタフェース接続した場合、カスタマディスプレイ (DM-D) は TM プリンタには接続できません。カスタマディスプレイが必要な場合はホスト PC へシリアルインタフェースにて接続ください。

2.4.4.2 イーサネットインタフェースケーブルの接続方法

1. プリンタおよびホストコンピュータの電源がオフであることを確認します。
2. 10BASE-T イーサネットコネクタに、10BASE-T ケーブルをカチッという音がするまで押し込みます。



各部の名称

⚠ 注意:

屋外に架空配線された LAN ケーブルから直接接続されると、誘導雷によって機器が故障する恐れがあります。この様なケーブルと直接接続する場合は一旦他のサージ対策の施された機器を必ず経由してから接続するか、屋外の架空配線を避けて下さい。

10BASE-T イーサネットコネクタには、決してカスタマディスプレイコネクタケーブル、ドローキックアウトコネクタケーブルおよび一般公衆回線を差し込まないでください。

📎 注記:

イーサネットインタフェースを利用いただくには、UB-E01 用 IP アドレス設定ユーティリティが別途必要になります。各種設定方法については、「UB-E01 詳細取扱説明書」をご覧ください。「UB-E01 用 IP アドレス設定ユーティリティ」及び「UB-E01 詳細取扱説明書」の入手先については、下記 URL に示すエプソン販売株式会社のホームページよりダウンロードいただくか、お買い求め頂いた販売店にお問い合わせください。

[http:// www.i-love-epson.co.jp](http://www.i-love-epson.co.jp)

2.5 電源ユニット (PS-170、PS-180) ・ キャッシュドローアの接続

電源には EPSON PS-170、PS-180 または同等品をご利用ください。

キャッシュドローアには EPSON 販売で取り扱っているキャッシュドローアを御利用ください。

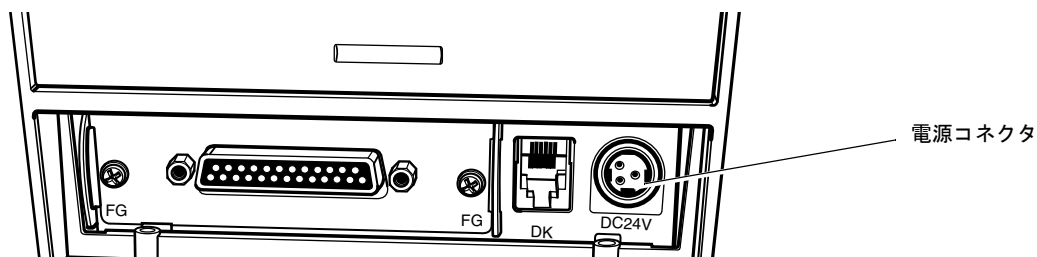
⚠ 警告:

必ず、EPSON PS-170、PS-180 または同等品をご使用ください。規格外の電源供給装置を使用すると、火災や感電を起こす危険があります。

また、EPSON PS-170、PS-180 または同等品を使用した場合でも、異常が確認された場合は、すぐにプリンタの電源をオフにし、電源ユニットの電源コードを壁のコンセントから外してください。

2.5.1 電源ユニットの接続手順

1. プリンタの電源がオフであること、電源ユニットの電源コードが壁のコンセントから外れていることを確認します。
2. 電源ユニットのラベルを見て、電源ユニットの定格電圧が、壁のコンセントの電圧と一致することを確認します。
3. 電源ユニットの電源コードを電源コネクタ (「DC24V」と刻印) に差込みます。

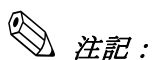


電源の接続

⚠ 注意:

電源ユニットをプリンタに接続するとき、または取り外すときは、電源ユニットの電源ケーブルを壁のコンセントから外してください。電源ケーブルを外さないと、電源ユニットやプリンタが破損することがあります。

電源ユニットの定格電圧と、壁のコンセントの電圧が適合することを確認してから、電源ユニットを使用してください。適合しない場合は、電源ユニットの電源ケーブルを壁のコンセントに接続しないでください。電源ケーブルを接続すると、電源ユニットやプリンタが破損することがあります。

**注記：**

EPSON PS-170、PS-180 のDC ケーブルコネクタを取り外すときは、電源ユニットの電源コードが接続されていないことを確認し、コネクタの矢印の部分を持ちながら、まっすぐに引き抜きます。

2.5.2 ドロワーキックケーブルの接続

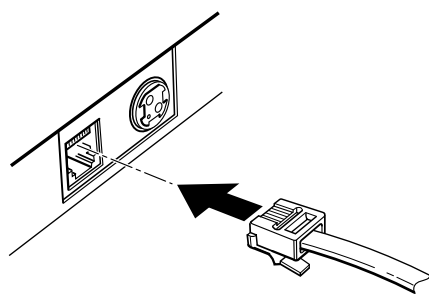
**警告：**

プリンタの仕様にあったドロワーをご用意ください。

仕様に合わないものを使用すると、ドロワー内部のドロワーキックソレノイドなどが焼損し、火災の恐れがあります。また、同時にプリンタの故障の原因にもなります。

ドロワーキックアウトコネクタに、電話線を差し込まないでください。電話回線またはプリンタを破損する恐れがあります。

ドロワーキックケーブルのコネクタをプリンタに接続します。



2.6 ドライバのインストール

プリンタをご使用になるには、Windows ドライバである Advanced Printer Driver (APD) か、OCX ドライバである EPSON OPOS ADK をインストールする必要があります。各ドライバの概要については、“制御方法の紹介（3-1 ページ）”を参照ください。インストール方法については、各ドライバのマニュアルをご覧ください。

**注記：**

TM-T88III はTM-T88II 用ドライバでも動作させる事ができます。但し、機能が以下のように制限されます。

- 最大印字速度は120mm 以下に制限

- シリアル通信時、一部の通信速度が使用不可能 (38400bps, 2400bps)

ドライバを用いず、プリンタを直接制御するための ESC/POS コマンドという制御方法もあります。ESC/POS コマンドについては“ESC/POS コマンド (3-6 ページ)” を参照ください。

第3章

アプリケーション開発情報

この章では本プリンタの制御方法の紹介、及び本プリンタを使用したアプリケーションを開発する際に有用な情報を紹介します。

3.1 制御方法の紹介

TM プリンタは、下記の 3 つの方法のいずれかにて印刷および制御が可能です。

1. Windows プリンタドライバ (EPSON Advanced Printer Driver)
2. EPSON OPOS ADK
3. ESC/POS コマンド

また、ドライバや使用するインタフェースによっては Ethernet 仕様用 IP 設定ツールや USB デバイスドライバ、印字用ロゴ登録ユーティリティ (TMFlash ロゴユーティリティ) 等を用意しています。注記に示す URL より最新の情報を入手ください。



注記:

「EPSON OPOS ADK」、「EPSON Advanced Printer Driver」他、各ユーティリティ等は下記 URL に示すエプソン販売株式会社のホームページよりダウンロードすることが可能です。

[http:// www.i-love-epson.co.jp](http://www.i-love-epson.co.jp)

3.1.1 Windows ドライバ (EPSON Advanced Printer Driver)

EPSON Advanced Printer Driver は、TM プリンタを Windows 標準プリンタドライバの様に制御したい場合に適当な制御方法です。

3.1.1.1 EPSON Advanced Printer Driver 概要

EPSON Advanced Printer Driver は下記の特徴をもっています。

- TM プリンタ用 Windows プリンタドライバを提供し、一般 Windows アプリケーションから印刷することができます。
- ペーパーカット、ドロワーオープンなどの POS プリンタ独自機能の実行が可能です。
- フォントタイプを指定いただくことにより、プリンタ内蔵フォントの印刷が可能です。
- VB 等のプログラミング言語上から StatusAPI を使用してプリンタステータスを取得することが可能です。これにより、Windows 標準プリンタドライバ使用環境における TM プリンタの双方向通信が実現します。



注記:

Status API とは、EPSON が独自に提供するプリンタコントロール用 API です。これを使用する事で、プリンタステータスの取得や、ESC/POS コマンドの送信が可能です。

3.1.1.2 EPSON Advanced Printer Driver の構成

インストーラーが対象の PC 環境を自動判別し、動作上必要となる DLL やソフトウェアコンポーネントを自動的にインストールします。インストールする内容はドライバ、サンプルプログラム、マニュアルをそれぞれ選択する事ができます。

□ ドライバ

使用目的にあわせてドライバを選択できます。(同時にインストールする事も可能です)
それぞれ、2 色印字やスムージング機能、連続印刷ならびにカット方式選択オプション機能などを搭載しています。

- Receipt: レシート印字用
- Reduce35 : A4 タテサイズを 35%縮小する事で 80mm レシートの幅に印字可能にします。

□ サンプルプログラム

Visual Basic、Visual C++ による StatusAPI 使用例のサンプルプログラムがインストール可能です。

□ マニュアル

以下のマニュアルがインストール可能です。

- ユーザーズガイド (開発者向けマニュアル)
- デバイス別技術情報
- 主要機能制御方法 (WordPad 用、VB 用)

3.1.1.3 EPSON Advanced Printer Driver サポート環境

□ サポートインターフェース

- Serial、Parallel、USB、EtherNet

□ サポート OS (動作確認済み OS)

- Windows95 日本語版 Standard、OSR2.5
- Windows98 日本語版 SecondEdition
- WindowsNT Ver4.0 日本語版 SP5、SP6
- Windows2000 日本語版

- Windows XP 日本語版

最新情報はドライバのリリースノートを参照ください

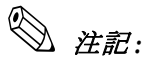
□ サポート開発言語

- Visual Basic
- VisualC++

□ サポートデバイス

(使用可能機器の詳細は、ドライバのリリースノートを確認ください。)

- エプソン製レシートプリンタ
- エプソン製カスタマディスプレイ
- エプソン製キャッシュドロア



注記:

USB 仕様のプリンタにはUSB デバイスドライバが、イーサネット仕様のプリンタにはIP 設定ユーティリティが別途必要になります。APD 同梱のマニュアルをご覧ください。

TM-T88III シリアル仕様、もしくはTM-T88II でAPD をご使用になる場合、TrueType フォントを印字させるとプリンタ・ホスト PC 間での通信速度の影響で十分な印字速度が確保できない場合があります。このような場合は、内蔵フォントの印字をお勧めします。内蔵フォントの印字方法はAPD のPDF ユーザーズマニュアルをご参照願います。

その他、TrueType フォントを印字される場合は、お客様のアプリケーションに多少なりとも影響を受ける場合があります。その場合は、プリンタ内蔵フォントをご使用ください。

アプリケーションソフト上からAPD をご使用時、アプリケーションソフトによっては内蔵フォントの指定を行っても内蔵フォントが使用できない場合がありますが、これはアプリケーション側の仕様によるものです。

OPOS をご使用の場合は、プリンタ内蔵フォントのみが使用可能ですので、本問題はありません。

3.1.1.4 ドライバ情報ならびにダウンロード先

EPSON 販売ホームページ “I LOVE EPSON” をご覧ください。

URL : <http://www.i-love-epson.co.jp/>

3.1.2 EPSON OPOS ADK

EPSON OPOS ADK は OLE for Retail POS（以後 OPOS）技術協議会で提唱されている OPOS Control にて OPOS アプリケーション開発に必要な開発環境をサポートし、OPOS 準拠のプリンタドライバ (OCX) を提供します。

OPOS 準拠アプリケーションの開発をされる場合には、こちらの制御方法をお使いください。EPSON OPOS ADK は以下のような特徴を持ちます。

- EPSON OPOS ADK は、OPOS 協議会で提唱されております OPOS Control (CO + SO) のみならず、インストーラーからセットアップ用の **Utility**、またサンプルプログラムや豊富なマニュアル類といった開発時に必要となるコンテンツ、またデバッグ時の **Log** 取得機能やターゲット PC への容易なインストールを実現するサイレントインストール等、お客様における OPOS アプリケーション開発に必要な開発環境をトータルにサポートしております。
- TM プリンタ特有の EPSON 独自機能のパラメータ付き **DirectIO** でのサポートや、電源通知機能、オフラインバッファクリア処理など、従来アプリケーション開発側にて考慮いただいていたデバイスイレギュラー処理などもドライバ側に実装し、アプリケーション開発工数の削減が実現可能です。



注記:

API 関数の詳細に関しては、OLE POS 技術協議会から配布されている「*Application Programmers Guide 日本語版仕様書*」を参照ください。

3.1.2.1 EPSON OPOS ADK (OPOS Control) 概要

EPSON OPOS ADK に含まれている OPOS Control は、以下のような特徴をもっています。

- 各デバイスクラス用 CO と EPSON 製デバイス用 SO を提供
 - パラメータ付 Direct IO 使用可能
 - メンテナンスカウンタ値の取得
 - NVRAM 登録済みビットイメージの印字 等
 - 電源 ON 通知機能（プリンタ電源再投入時に、電源が切られる前の状態まで自動復帰）
 - オフラインバッファクリア処理（オフライン時にプリントバッファの内容を消去）
 - デバッグ機能（トレース機能）
 - アプリケーションと CO 間のログ取得（対象：使用した API とその戻り値）
 - デバイス状態取得ログ（デバイスで実際に発生したオフライン要因、エラー要因を取得）
- 等

3.1.2.2 EPSON OPOS ADK の構成

EPSON OPOS ADK Ver2.10 以降のインストーラーにおいては、ユーザーインターフェースを伴わずに OPOS 環境をインストールできるサイレントインストール機能を搭載し、インストールをより容易にしています。インストーラーによって、以下のような OPOS 準拠の EPSON 製デバイス用 OPOS Control、マニュアルと各種ユーティリティ、サンプルプログラムがインストール可能です。

□ EPSON 製デバイス用 OPOS Control

CO、SO、C++ 用ヘッダファイル、VB 用ヘッダファイル、CO の TLB ファイル、デバイス情報ファイルらがインストール可能です。

□ マニュアル

- ユーザーズガイド（環境構築用マニュアル：インストール・アンインストール、各種ユーティリティの使用方法）
- アプリケーション開発ガイド（OPOS 準拠アプリケーション開発者向けマニュアル：共通編、各デバイス編）

□ 各種ユーティリティ

- SetUpPOS Utility

使用機器や接続ポートの選択、各種設定を行うことができます。
(印字待ち時間設定など)

- TM Flash ロゴユーティリティ

ビットマップファイルをプリンタやカスタマディスプレイに登録する等の操作を行うことができます。

- USB デバイスドライバ

USB 仕様のプリンタを接続するために必要なドライバです。

- サンプルプログラム

VB 用、VC++ 用のサンプルプログラムがインストール可能です。

3.1.2.3 EPSON OPOS ADK サポート環境

□ サポートインターフェース

- Serial、Parallel、USB、EtherNet

□ サポート OS（動作確認済み OS）

- Windows95 日本語版 Standard、OSR2.5

- Windows98 日本語版 SecondEdition
- WindowsNT Ver4.0 日本語版 SP5、SP6
- Windows2000 日本語版
- WindowsXP 日本語版

最新情報はドライバのリリースノートを参照ください

□ サポート開発言語

- Visual Basic
- VisualC++

3.1.2.4 ドライバ情報ならびにダウンロード先

EPSON 販売ホームページ “I LOVE EPSON” をご覧ください。

URL : <http://www.i-love-epson.co.jp/>

3.1.3 ESC/POS コマンド

ESC/POS コマンドによる印刷 / 制御とは、TM プリンタを EPSON が提唱した ESC/POS コマンドにより直接制御する方法です。アプリケーションから ESC/POS コマンドをプリンタに送信する事により、直接プリンタを制御することができます。ESC/POS コマンドに関する詳細資料は、弊社担当者または弊社ホームページよりメールにてお問い合わせください。

EPSON 販売ホームページ “I LOVE EPSON”

URL : <http://www.i-love-epson.co.jp/>



注記:

イーサネット仕様のプリンタにはIP 設定ユーティリティが別途必要になります。EPSON 販売ホームページよりダウンロードください。

3.1.4 各種ユーティリティ

EPSON 販売ホームページでは、以下のように TM プリンタシリーズで開発者の方が利用できるユーティリティを用意しております（2002 年 11 月現在）。詳細はエプソン販売ホームページをご覧ください。

EPSON 販売ホームページ “I LOVE EPSON”

URL : <http://www.i-love-epson.co.jp/>

3.1.4.1 UB-E01 用 IP アドレス設定ユーティリティ

TM プリンタ用 10BASE-T イーサネットインターフェースに IP アドレスを設定するユーティリティおよび開発者向けの詳細マニュアルを用意しております。イーサネット仕様の TM プリンタをお買い上げいただいたお客様はこのユーティリティが必要になります。

3.1.4.2 電子ロゴ登録ユーティリティ for NVRAM

NVRAM（不揮発メモリ）へロゴ (Bitmap) を登録する為のユーティリティです。このユーティリティを使用することで、お店のロゴなどを NVRAM へ保存し、ロゴの印字速度を向上させる事が出来ます。

3.1.4.3 USB インターフェース ID Code 書換ユーティリティ

本ユーティリティは、USB インタフェースの識別コード (ID) を編集する事ができるユーティリティです。

USB 仕様の TM プリンタは、それぞれにユニークな ID が割り振られているため、2 台の TM-T88III を 1 台のホスト PC に接続しても独立して制御が可能になります。

そのため、ホスト PC に接続していたプリンタを、別のプリンタ（同一機種含む）へ交換した場合はプリンタドライバ内の USB ポートをホスト PC 側で変更する必要があります。

例えば本ユーティリティを使用することで、プリンタドライバの USB ポート変更を回避する事ができます。

3.2 スイッチとボタン

本プリンタでは FEED ボタンについて有効 / 無効を切り替えることができます。切り替え方法はそれぞれ OPOS、Advanved Printer Driver、ESC/POS コマンドの資料を参照ください。

3.2.1 PAPER FEED ボタン

プリンタの紙送りは、各制御方法（OPOS、Advanved Printer Driver、ESC/POS コマンド）で設定された改行量に基づいて実行します。ただし、次の状態では、PAPER FEED ボタンを使用しての紙送りはできません。

- ロール紙カバーオープン時
- セルフテスト実行時（PAPER FEED ボタンを押すと、セルフテストが一時停止し、もう一度押すと再開します）
- マクロ実行コマンドで PAPER FEED ボタンに機能が定義されている場合。（ESC/POS コマンド使用時）

3.3 パネル LED およびエラーステータス

3.3.1 電源 (POWER) LED

電源 (POWER) LED

項目		仕様
発光色		緑
発光状態	消灯	電源が供給されていない
	点灯	電源が供給されている

3.3.2 ロール紙なし (PAPER OUT) LED

ロール紙なし (PAPER OUT) LED

項目		仕様
発光色		赤
発光状態	消灯	ロール紙がセットされている
	点灯	ロール紙ニアエンドまたは用紙なしを検出
	点滅	セルフテスト待機状態またはマクロ実行の待機状態



注記:

マクロ機能はESC/POS コマンド使用時のみ利用可能です。

3.3.3 エラー (ERROR) LED

エラー (ERROR) LED

項目		仕様
発光色		赤
発光状態	消灯	通常操作 / オンライン
	点灯	オフライン (PAPER FEED ボタンで紙送りをするセルフテストは除く)
	点滅	エラー状態

3.3.3.1 エラーコード

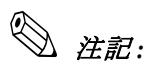
エラーには自動復帰エラー、復帰可能エラー、復帰不可能エラーの3種類があります。
 自動復帰エラーは、復帰するためにユーザーが何か行動する必要は無く、ヘッドの温度が通常温度に戻ったり、カバーを閉じた際に自動で復帰します。
 復帰可能エラーは、エラー要因が解決された後、プリンタのリセット、もしくはドライバからの命令によって復帰します。
 復帰不可能エラーはプリンタ / 電源本体の故障であるため、修理が必要になります。

自動復帰エラー

自動復帰エラーが発生すると、通常プリント動作はできません。自動復帰エラーは故障ではないので、下記のような方法で簡単に復帰できます。

自動復帰エラー

エラー名	エラーの内容	エラー LED 点滅パターン	復帰条件
			
ロール紙カバーオープンエラー	印字中にロール紙カバーが開いた。		ロール紙カバーを閉じることにより自動復帰
ヘッドの高温エラー	ヘッド駆動条件から外れた高温度を検出した。		ヘッドの温度が低下することにより自動復帰



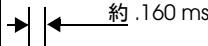
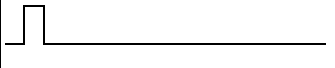
注記:

温度検出が正しく行われない場合は、駆動回路エラーとなります。

復帰可能エラー

復帰可能エラーが発生すると、通常のプリント動作はできませんが、これはプリンタの故障ではありません。復帰可能エラーはエラー要因を取り除いた後、電源再投入、またはドライバからのエラー復帰命令により、簡単に復帰できます。

復帰可能エラー

エラー名	エラーの内容	エラー LED 点滅パターン	復帰条件
			
オートカッタエラー	オートカッタに異常が発生した		紙詰まり / 異物混入を除去し、ロール紙カバーを閉めた状態でエラー復帰命令、または電源再投入により復帰可能



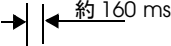
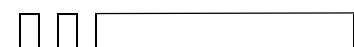
注記:

エラー復帰命令は、復帰可能エラー（自動復帰エラーを除く）発生時のみ有効です。復帰可能エラーが発生した際は、エラー原因を取り除いた後に、エラー復帰命令を送信することにより、プリンタの電源をオフすることなくエラーから復帰できます。

復帰不可能エラー

復帰不可能エラーが発生すると、通常のプリント動作はできません。復帰不可能エラーが発生した場合は修理が必要です。

復帰不可能エラー

エラー名	エラーの内容	エラー LED 点滅パターン 	復帰条件
メモリの R/W エラー	リードライトチェック後、正常に動作しない		復帰不可能
高電圧エラー	電源電圧が高い		復帰不可能
低電圧エラー	電源電圧が低い		復帰不可能
CPU 実行エラー	CPU が不正なアドレスを実行している		復帰不可能
駆動回路エラー	駆動回路の反応が正常でない		復帰不可能



注記:

復帰不可能エラーが発生した場合は、すぐに電源をオフしてください。

3.4 センサー

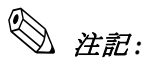
3.4.1 用紙センサー

プリンタには、2 種類の用紙センサーが装備されています。

3.4.1.1 用紙ニアエンドセンサー

用紙ニアエンドセンサーは、ロール紙の残量が少なくなってきた事（ニアエンド）をロール紙の内径から検出するものです。センサーはロール紙供給装置内にあり、ニアエンド検出残量の調整が可能です。（調整についての詳細は 2-8 ページ参照）

ニアエンド状態では PAPER OUT LED が赤く点灯しますが、エラーではありません。通常どおり印字が可能です。



注記:

センサーがニアエンドを検出しても、必ずしもロール紙が無くなったわけではありません。ロール紙残量が少なくなった時点でセンサーが感知しますので、ロール紙交換の目安等にお使いください。

ドライバから設定を行うことで、ニアエンドを感知した際にプリンタに印字を中止させる事も可能です。

3.4.1.2 用紙エンドセンサー

用紙エンドセンサーはロール紙の残量が無くなった事を紙経路内のロール紙の有無から検出するものです。紙経路にロール紙がない場合（用紙なし状態）、PAPER OUT LED、ERROR LED が点灯し、エラー状態となります。

センサーが用紙なしを検出すると、処理の途中でも印字を中止してしまいますので、用紙ニアエンドセンサーを主に使用し、用紙エンドセンサーは補助として使用することをお勧めします。

3.4.2 プリンタカバーセンサー

3.4.2.1 ロール紙カバーオープンセンサー

カバーオープンセンサーはロール紙カバーを監視します。印字中にセンサーがカバーオープンを検出すると印字をすぐに中止し、自動的にオフラインになります。

この状態は自動復帰エラーとして扱われ、ERROR LED が点滅します。プリンタカバーを閉めると、ERROR LED が消灯し、プリンタはオンラインになり、カバーをオープンにした時に印字していた行から印刷を開始します。

プリンタが復帰すると、たわみを取るために紙送りが実行され、エラーが発生した行頭から印字を開始します。この場合、重複印字や印字ずれがおこることがあります。必要に応じて、カバーオープンエラー発生時にエラー復帰コマンドでプリンタのプリントバッファをクリアしてからデータを再送することをお勧めします。



注記:

カバーの開閉は、用紙エンドセンサーの検出結果には影響ありません。

3.4.3 オフライン

本プリンタにはオンライン / オフラインスイッチが装備されていません。次のような状態では、プリンタは自動的にオフラインになります。

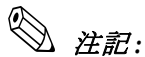
- 電源投入直後の状態（インタフェースを使用したリセットを含む）
- プリンタがデータ受信待機の場合
- セルフテスト実行時
- ロール紙カバーオープン時
- PAPER FEED ボタンを使用して、紙送り実行時
- 紙なしで印字停止したとき（ロール紙エンド検出器の紙なしのとき、またはロール紙ニアエンド検出時に印字停止するよう、ドライバ上で設定されている時）
- エラー発生時
- マクロ実行中の待機状態

3.4.4 BUSY 状態

3.4.4.1 BUSY 状態となる条件の選択

BUSY 状態となる条件はディップスイッチ 2-1 で以下の 2 種類から選択できます。

- ☐ 受信バッファフルの場合
- ☐ 受信バッファフル、またはオフラインの場合



注記:

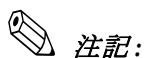
上記 2 種類どちらの場合でも、電源投入時（インタフェースを使用したリセットを含む）、プリンタがデータ受信待機の間、もしくはセルフテスト実行時は BUSY 状態となります。

ディップスイッチの変更手順、もしくは受信バッファフルの詳細については、“ディップスイッチの設定 (2-2 ページ)” を参照ください

OPOS、Advanced Printer Driver 使用時は通常、この項目を変更する必要はありません

プリンタ BUSY 条件とディップスイッチ 2-1 の関係一覧表

プリンタの状態		ディップスイッチ 2-1 の状態	
		ON	OFF
オフライン	インタフェースによるリセットからメカニズム初期化後、通信可能となるまでの間	BUSY	BUSY
	セルフテスト実行中	BUSY	BUSY
	カバーをオープンしたとき	-	BUSY
	紙送りボタンによる紙送り中	-	BUSY
	紙なしで印字停止したとき（ロール紙紙無し時）	-	BUSY
	エラーのとき	-	BUSY
受信バッファフル状態のとき		BUSY	BUSY



注記:

ディップスイッチ 2-1 をオンに設定した場合、以下のケースにおいてはプリンタのメカニズムが停止しても BUSY 状態にならない状態にありますのでご注意ください。

- エラーが起きた時
- カバーオープン時
- 用紙なしのため印字が中止した時
- PAPER FEED ボタンで紙送りをした時

3.5 NV メモリ (Nonvolatile Memory: 不揮発性メモリ)

本プリンタは NV メモリを搭載しており、ロゴ (Bitmap) 登録時等に NV メモリに対して書き込みを行っております。NV メモリの扱いには以下の点にご注意ください。

- NV メモリの動作中の制限事項は、下記の通りです。(データの蓄積、消去を含む)
 - **PAPER FEED** ボタンは使用しないでください。
- NV メモリに書き込み中の時、プリンタが **BUSY** 状態になる場合があります。プリンタが **BUSY** 状態の場合、受信データを処理できないので、ホストから情報は送信しないようにしてください。
- NV メモリで頻繁に書き込みや消去を行うと、メモリを破損する恐れがあります。NV メモリに書き込みを行う各種コマンドを使用する場合、NV メモリへの書き込みは一日 10 回以下を目安としてください。

3.6 バーコード印刷

本プリンタは、下記に示すタイプのバーコードを印刷できます。

UPC-A, UPC-E
JAN 8 (EAN 8), JAN 13 (EAN 13)
CODE 39
ITF (インターリーブド 2-of-5 [印刷])
CODABAR (NW-7)
CODE 93
CODE 128

各バーコードの設定 / 印字方法については OPOS、Advanced Printer Driver、ESC/POS コマンドのそれぞれの資料を参照ください。

3.7 動作モード (パネルスイッチオペレーション)

プリンタの各種設定状態を確認するために、通常印字モードの他にセルフテストモードが用意されています。

3.7.1 セルフテストモード

セルフテストモードでは、次の項目を確認し、印字します。：

- 制御回路の機能
- プリンタメカニズムの機能
- 印字品質
- 制御 ROM のバージョン
- デイップスイッチの設定状態

下記の手順でセルフテストを開始してください。

1. ロール紙カバーを閉じた状態で、PAPER FEED ボタンを押しながら電源ボタンオンします。
ロール紙へプリンタの状態印字が開始されます。
2. プリンタの状態印字が終了し、以下が表示されたことを確認します。.

"SELF-TEST printing. Please press PAPER FEED button"

この状態は「セルフテスト継続待ち状態」です。

3. テスト印字を再開する場合、「セルフテスト継続待ち状態」のときに PAPER FEED ボタンを押します。
4. 以下が表示されたことを確認します。

"*** completed ***"

この印字は、プリンタが初期化され、通常モードに移行したことを示します。

3.8 FAQ リスト

ここでは、問い合わせの多い質問を「Q」、その答えを「A」としてまとめてあります。

1. お困りの内容を「Q」から探します。
2. その下の「A」に従い対処してください。

3.8.1 Q: 印字データ落ちが発生します。

A: ハンドシェイクを確認します。

データ落ちは通常ホストとプリンタのハンドシェイクが正常に行われていない場合に発生します。また結果としてプリントバッファの容量に関連した問題が発生します。

3.8.1.1 対処方法

1. シリアル通信ケーブルを確認します。
ケーブルコネクタの仕様を確認してください。（“シリアル仕様の場合（2-9 ページ）”参照）
2. シリアル通信条件を確認します。
プリンタとホスト側のシリアル通信条件を確認します。

シリアル通信条件

- ボーレート
- パリティ
- フロー制御
- データ長

プリンタの確認と設定は下記の通りです。

1. プリンタのシリアル通信条件は、セルフテストで確認してください。（3-15 ページ参照）
2. 通信条件を設定

ディップスイッチ 1-7, 1-8 にて通信速度（ボーレート）を設定してください。（2-4 ページ参照）

3.8.2 Q: ドロワキックアウトが正常に動作しません。

A: ドロワ仕様と異なる、製造元や部品番号を使用している。

ドロワキックコネクタは、下記の条件あてはまるものを使用してください。下記の条件は、ドロワキックコネクタに接続するすべてのデバイスに該当します。
下記の条件をすべて満たさないデバイスは、使用しないでください。

[条件]

- 負荷電力はドロワキックコネクタの 4 ピンと 2 ピン間または、4 ピンと 5 ピン間に供給されるようにしてください。(1*)
- ドロワの開閉信号が使用されている場合、スイッチは 3 ピンと 6 ピン間に配置してください。(2*)
- キャッシュドロアのソレノイドは 24Ω 以上の物を使用すること。(3*)

Notes :

(1*) プリンタに条件外の不適切なデバイスを装着して使用した場合は保証しません。

(2*) ドロワの開閉スイッチ以外に、デバイスを接続した場合は保証しません。

(3*) 入力消費電流が 1A 以上のドロアを使用した場合、またはドロアキックコネクタに 1A 以上の電流が流れた場合には過電流による機器故障の恐れがあります。

3.8.3 Q: Visual Basic で、Page 0 の一部が印刷できません。

Visual Basic で Page0 (例 : ä, ü, ë) の一部が印刷できません。

A: 以下の手順をお試しください。

Visual Basic でプログラミングした場合、81h から 9Fh 間 E0h または Feh は制限があり文字送信ができません。下記の手順を使用した場合は送信が可能です。

```
Dim Send_data(0) As Byte
Send_data(0) = &h81 '1 byte of sending data
MSComm1.Output = Send_data
```


第4章

ESC/POS コマンド関連情報

本章では ESC/POS コマンドを使用した場合に実現可能なプリンタ動作設定、および注意事項について紹介します。ESC/POS コマンドに関する詳しいお問い合わせは、POS ヘルプデスク (e-mail: pos@i-love-epson.co.jp) へご相談ください。

4.1 NV メモリ (Nonvolatile Memory: 不揮発性メモリ)

プリンタの NV メモリは、大まかに分類すると 3 部分に分けられます。

- ファームウェアのプログラム領域
- 製品情報のための NV メモリ領域。ユーザーはここは編集できません。
- ユーザーがアクセスできる NV メモリ領域

下記は、ユーザーがアクセスできる NV メモリ内の項目です。

- a) ユーザー NV メモリ
- b) NV グラフィックメモリ
- c) ユーザー指定文字コードページ (ページ 255 (空白ページ))
- d) ユーザーが指定したデフォルトコマンドエリア

これらの値を変更することで、プリンタをお好みにカスタマイズできます。
NV メモリへの書き込み、消去をする場合は、下記について注意してください。

- ❑ NV メモリの動作中 (データの書き込み、消去を含む) の制限事項は、下記のとおりです。
 - FEED ボタンを押さないでください
 - リアルタイムコマンドは実行しないでください
 - ESC/POS コマンドの ASB 機能が有効に設定されている場合でも、ASB ステータスは送信されません
- ❑ NV メモリに書き込み中の際、プリンタが BUSY 状態になる場合があります。プリンタが BUSY 状態の場合、受信データを処理できないので、ホストから情報を送信しないでください。
- ❑ NV メモリに対して頻繁に書き込みや消去を行うと、メモリを破損する恐れがあります。NV メモリに書き込みを行う各種コマンドを使用する場合、一日平均 10 回以上の NV メモリへの書き込みはしないでください。

4.1.1 NV ユーザーメモリを使用する

NV メモリにはユーザーが使用できる空き領域があります。この空き領域はメモ、または文字情報を書き込むなど、お好みの用途にお使いいただけます。電源をオフにしても、データは保存されたままです。読み込み、書き込みの方法については ESC/POS コマンドの資料を参照ください。



注記:

NV グラフィック、NV ビットイメージについては、ESC/POS コマンドの資料を参照ください。

4.2 プリントステータス

プリンタのステータスの取得方法は3種類存在し、それぞれの特徴は下記のとおりです。詳細については ESC/POS アプリケーションガイドを参照ください。

- 自動ステータス (ASB) :
通常コマンドとして一旦処理されると、それ以降プリンタの指定した状態が変化するたびにステータスを自動的に返信します。この場合、返信される値を常に監視してください。
- リアルタイムのステータス :
プリンタがこのコマンドを受け取ると、指定されたステータスが送信されます。通常の印字データとは別に、最優先で指定されたプリンタの状態を返信します。
- ステータス :
通常印字データと同じ処理方法で、指定されたプリンタ状態を返信します。

4.3 オフライン時の注意

ディップスイッチ 2-1 をオンに設定した状態で、プリンタとのハンドシェイクを使用する際は、ASB 機能を使用して、プリンタの状態を確認してください。ASB 機能を利用すると、オンライン / オフラインが切り替わったタイミングでプリンタから自動的にステータスを送信させる事ができます。

リアルタイムコマンドを使用する場合は、受信バッファフルでない事を確認してください。

例： 各行のデータを 4K バイト受信バッファを使用して送信した後、
プリンタステータスを確認してください。

4.4 16 進ダンプ出力方法

本プリンタは、ホストコンピュータからのデータを 16 進数と文字で印字する事ができます。これを 16 進ダンプモードとよび、この印字結果とプログラミングを見比べる事で正しく TM プリンタにデータが送信されているか確認する事が出来ます。

以下の手順で 16 進ダンプを出力します。

1. ロール紙カバーを開けた状態で、ペーパーフィードボタン（PAPER FEED ボタン）を押しながら電源をオンにします。
2. ロール紙カバーを閉じます。
3. 以降、TM プリンタは受信したデータを全て 16 進数と文字で印字します。

16 進ダンプモードを終了したい場合は印字停止後、電源オフを実行してください。



注記:

OPOS、APD をご使用の場合は 16 進ダンプを行わないで下さい。ドライバが独自にプリンタの制御を行うため、予期せぬデータを印字します。

第5章

製品仕様

5.1 製品仕様 (TM-T88II/TM-T88III)

印字方式	ラインサーマル印字方式
印字幅	72mm、512 ドットポジション 紙幅 58mm 仕様の場合：50.8mm、360 ドットポジション
カットタイプ	パーシャルカット（左端 1 点切り残し）
マニュアルカッタ使用可能紙厚	100 μm 以下
文字種	95 英数字, 37 国際文字, 拡張グラフィックス 128 × 11 ページ JIS (JISX0208-1990) : 6879 文字、
インタフェース（コ ンパチブル）	RS-232C / 双方向パラレル ディーラーオプション：, USB, EtherNet
バッファ	受信バッファ：4 KB/45 バイト
	ユーザー定義バッファ ダウンロードビットイメージ・ダウンロード文字兼用： 約 12KB
	マクロバッファ：2 KB
	NV グラフィックスデータ格納エリア： 256KB ユーザー NV メモリ : 1KB
ドロワ - キックコネ クタドライブ機能	2 ドライブ
電源	PS-170, PS-180 AC アダプタによる電源供給（オプション）
動作電圧	DC24 V ± 7%
消費電流	高速モード 平均： TM-T88II： 約 1.7 A TM-T88III： 約 1.8 A (フォント A の α-N 大文字 36 文字ローリングパターン 42 桁印字) ピーク： 約 7.7 A 低消費電力モード 平均： 約 1.2 A (フォント A の α-N 大文字 36 文字ローリングパターン 42 桁印字) ピーク： 約 6.6 A 待機時 平均： 約 0.2A
温度・湿度	動作時：5℃～45℃、10%～90%RH 保存時：出荷梱包状態 -10℃～50℃、10%～90%RH
質量	約 1.8 kg

5.2 印字仕様 (TM-T88II/TM-T88III)

項目	仕様
印字方式	ラインサーマル印字方式
紙送り方式	フリクションフィード方式による一方向送り
印字幅	☐ 72 mm 仕様 ☐ 50.8 mm 仕様
印字桁数	表 ` 印字幅・印字桁数 ` (5-3 ページ) 参照
印字速度	表 ` 印字速度 ` (5-3 ページ) 参照
紙送り速度	TM-T88II: 約 120 mm/s (約 4.72 インチ /s) (連続紙送り時)
	TM-T88III: 約 150 mm/s (約 5.9 インチ /s) (連続紙送り時)
改行幅	4.23 mm または 1/6 インチ

印字幅・印字桁数

紙幅 (mm)	ロール紙幅 (mm)	
	80	58
印字ドット数 (dot)	512	360
印字幅 (mm)	72	50.8
フォント A (12 × 24) 桁数	42	30
フォント B (9 × 17) 桁数	56	40
漢字フォント (24 × 24) 桁数	21	15

印字速度

印字制御モード	単位	設定	印字速度 (最大)	
			TM-T88II	TM-T88III
高速モード (*1)	mm/sec	--	120	150
	lps	改行量 : 3.18mm	38	47.2
	lps	改行量 : 4.23mm	28.4	35.5
低消費電力モード	mm/sec	--	70	70
	lps	改行量 : 4.23mm	16.5	16.5
ラダーバーコード印字時	mm/sec	改行量 : 4.23mm	42	42

(lps: 1 秒間あたりの行数 (lines per second))

*1 : (at 24V, 28 °C、濃度レベル 2) での印字時。但し、プリンタへの印加電圧と、ヘッド温度条件により印字速度は自動的に切りかわる。

**注記:**

印字速度は、データ転送速度の設定等によって遅くなる場合があります。

通信速度が遅いと間欠印字の原因となる場合がありますので、速い通信速度での使用をお勧めします。

5.3 文字仕様 (TM-T88II/TM-T88III)

文字仕様

項目		仕様
文字種類	英数字	95 文字
	国際文字	37 文字種
	拡張グラフィックス文字	TM-T88II : 128 文字 × 8 ページ (空白 1 ページ含む) TM-T88III : 128 文字 × 11 ページ (空白 1 ページ含む)
文字構成		表「文字構成・文字寸法」(5-4 ページ) 参照 (デフォルトでフォント A が選択される)
文字寸法		表「文字構成・文字寸法」(5-4 ページ) 参照 (文字間のスペース分は含まない。)

文字構成・文字寸法

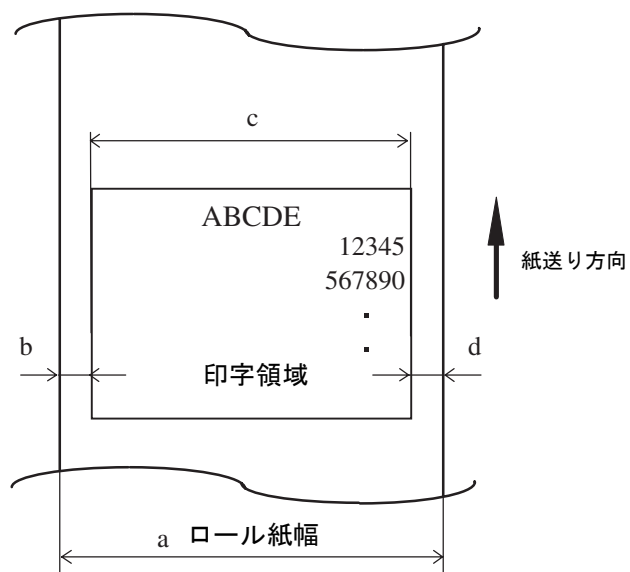
	標準	縦倍角	横倍角	四倍角
	W × H (mm)	W × H (mm)	W × H (mm)	W × H (mm)
フォント A (12 × 24)	1.41 × 3.39	1.41 × 6.77	2.82 × 3.39	2.82 × 6.77
フォント B (9 × 17)	0.99 × 2.40	0.99 × 4.80	1.98 × 2.40	1.98 × 4.80
漢字フォント (24 × 24)	3.39 × 3.39	3.39 × 6.77	6.77 × 3.39	6.77 × 6.77

- 注) 1. 文字間のスペース分は含まない。
2. 64 倍角まで上記標準寸法の倍数に拡大される。

5.4 用紙仕様 (TM-T88II/TM-T88III)

付録 B「用紙仕様」参照

5.5 印字領域 (TM-T88II/TM-T88III)



印字領域

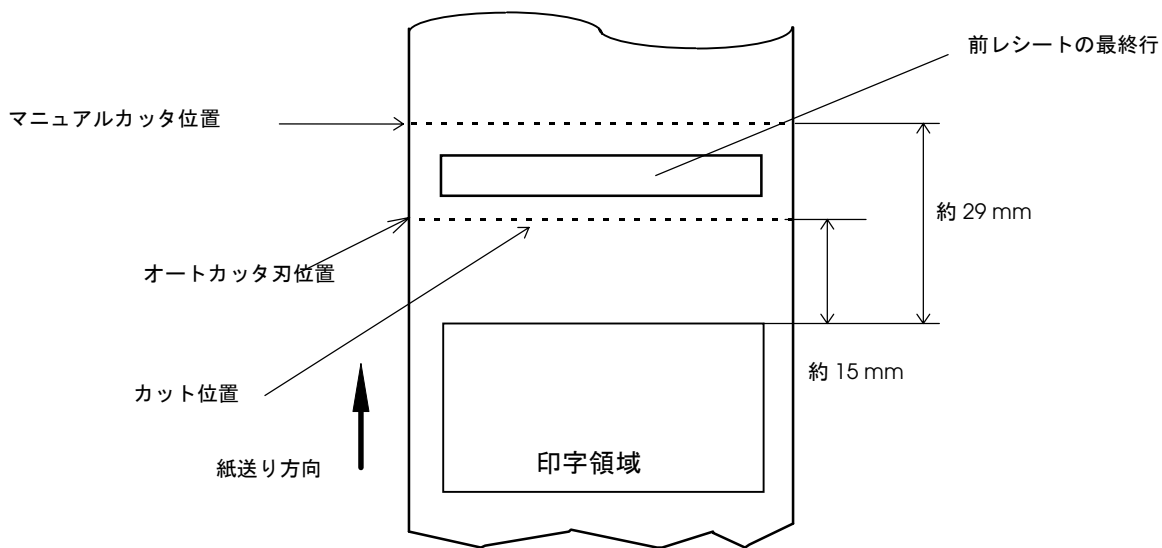
各部の寸法

a (ロール紙幅)	b (左マージン)	c (印字幅)	d (右マージン)
72.2 ± 0.5	3.7	72.2 ± 0.2	3.7
57.5 ± 0.5	3.7	50.8 ± 0.2	3.0

* 単位 : mm

5.6 印字位置とカッタの位置 (TM-T88II/TM-T88III)

印字位置とカッタの位置関係を以下に示します。



印字位置とカッタ位置



注記:

数値は設計の中心値です。紙の「たわみ」や「ばらつき」等があるためカッタ切断位置と中心値には差があります。カッタ切断位置は余裕をもって設定してください。

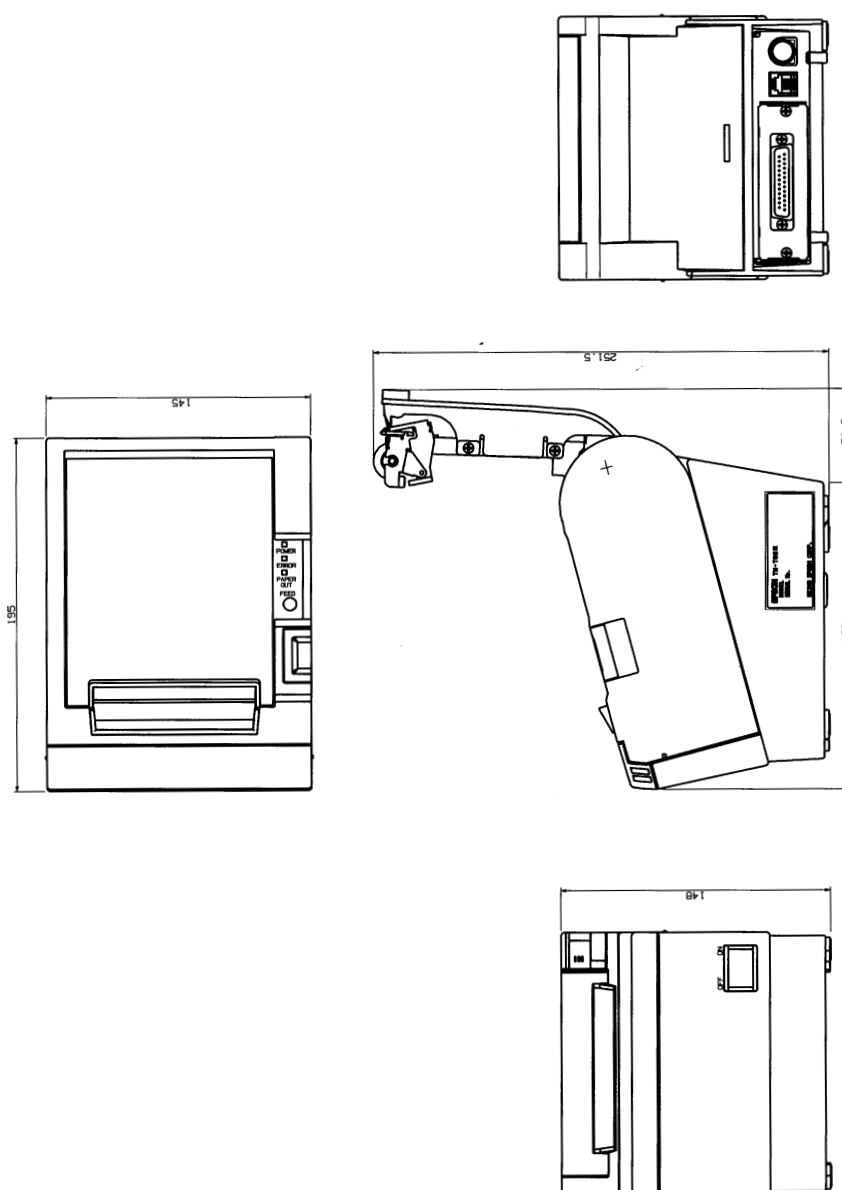
5.7 寸法図 (TM-T88II/TM-T88III)

5.7.1 外形寸法図

外形寸法図は TM-T88II/TM-88III 共通です。

- 高さ 148 mm
- 幅 145 mm
- 奥行き 195 mm
- 質量 約 1.8 kg (ロール紙は含まず)

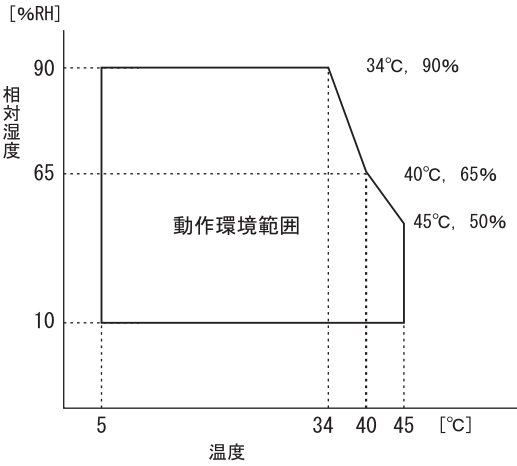
(単位 : mm)



注記 1. 本図面の寸法は参考値であり、保証値ではありません。

5.8 環境仕様 (TM-T88II/TM-T88III)

項目		仕様
温度／湿度	動作時	5°C ~ 45°C、10% ~ 90%RH 非結露（下図の動作環境範囲 参照）
	保存時 （出荷 梱包状 態）	-10°C ~ 50°C、10% ~ 90%RH（用紙を除く）



付録 A

インタフェースとコネクタ仕様

A.1 RS-232 シリアルインタフェース

A.1.1 I/F ボードの仕様 (RS-232 準拠)

項目		仕様
データ転送形式		シリアル
同期方式		Asynchronous (非同期方式)
ハンドシェイク		ディップスイッチ 1-3 によって、以下から選択します。 ☐ DTR/DSR ☐ XON/XOFF 制御
信号レベル	MARK	-3 V ~ -15 V 論理 "1" /ON
	SPACE	+3 V ~ +15 V 論理 "0" /OFF
ビット長		ディップスイッチ 1-4 によって、以下から選択します。 ☐ 7 bit ☐ 8 bit
通信速度		ディップスイッチ 1-7/8 によって、以下から選択します。 ☐ 19200 bps ☐ 9600 bps ☐ 4800 bps ☐ 2400 bps (bps : 1 秒間あたりのビット数 (bits per second))
パリティチェック		ディップスイッチ 1-5 によって、以下から選択します。 ☐ 有り ☐ 無し
パリティ選択		ディップスイッチ 1-6 によって、以下から選択します。 ☐ 偶数 ☐ 奇数
ストップビット		1 ビット以上 ただし、プリンタ側からの転送データのストップビットは 1 ビット固定である。
コネクタ	プリンタ側	Dsub-25pin (メス) コネクタ

A.1.2 インタフェースコネクタの各ピンの機能

ピン番号	信号名	信号の方向	機 能
1	FG	—	フレームグラウンド
2	TXD	出力	送信データ
3	RXD	入力	受信データ
4	RTS	出力	DTR 信号 (#20 ピン) と同等
6	DSR	入力	ホストコンピュータのデータの受信状態を表示します。 信号が SPACE の時はホストコンピュータがデータを受信可能な状態です。MARK の時はデータを受信不可能な状態です。 DTR/DSR 制御が選択されている場合は、プリンタは信号を確認した後、データを送信します。(一部の ESC/POS コマンドを使用したデータ送信時を除く) XON/XOFF 制御が選択されている時、プリンタは信号を確認しません。 ディップスイッチ 2-7 の設定を変更する場合、プリンタは信号をリセット信号として使用することができます。 プリンタのリセット信号として使用する場合 パルス幅 1 ms 以上の MARK 状態でプリンタにリセットがかかります。
7	SG	—	シグナルグラウンド
20	DTR	出力	1) DTR/DSR 制御が選択されている場合、この信号はプリンタの BUSY 状態を表示します。 SPACE 状態 プリンタが READYであることを示します。 MARK 状態 プリンタが BUSYであることを示します。ディップスイッチ 2-1 より BUSY となる条件を設定します。("プリンタ BUSY 条件とディップスイッチ 2-1 の関係一覧表" 3-13 ページ参照) 2) XON/XOFF 制御が選択されている場合： プリンタが正常に接続されホストからのデータを受信可能であるかどうかを示します。 SPACE 状態 プリンタが正常に接続されホストからのデータを受信可能であることを示します。 次の場合を除き常に SPACE 状態となります。 - 電源投入からメカニズム初期化後、通信可能となるまでの間 - セルフテスト中
25	INIT	入力	ディップスイッチ 2-8 の設定を変更する場合、プリンタは信号をリセット信号として使用することができます。 プリンタのリセット信号として使用する場合、パルス幅 1 ms 以上の SPACE 状態でプリンタにリセットがかかります。

A.1.3 XON/XOFF

XON/XOFF 制御が選択されているときは、プリンタは XON または XOFF 信号を次のように送信します。

XON/XOFF の送信のタイミングは、ディップスイッチ 2-1 の設定により異なります。

信号	プリンタの状態	ディップスイッチ 2-1 の状態	
		1(ON)	0(OFF)
XON	1) 電源投入後、はじめてオンラインになったとき（インタフェースによるリセット後、はじめてオンラインになったとき）	送信	送信
	2) 受信バッファのバッファフル状態を解除したとき	送信	送信
	3) オフラインからオンラインになったとき	-	送信
	4) 一部の ESC/POS コマンド送信により復帰可能エラーから復帰したとき	-	送信
XOFF	5) 受信バッファがバッファフル状態になったとき	送信	送信
	6) オンラインからオフラインになったとき	-	送信

A.1.4 コード

XON/XOFF のコードは以下です。

□ XON のコード :<11>H

□ XOFF のコード :<13>H



注記:

オフラインからオンラインになった場合、受信バッファフル状態のときには XON を送信しません。

オンラインからオフラインになった場合、受信バッファフル状態のときには XOFF を送信しません。

メモリスイッチ Msw1-3 がオフの時、受信バッファのバッファフル状態を解除した場合でも、オフライン状態ならば XON を送信しません。

A.2 IEEE 1284 パラレルインタフェース

A.2.1 モード

IEEE1284 パラレルインタフェースは、以下の 2 つのモードを持っています。

モード	通信方向	その他
Compatibility Mode	ホスト→プリンタ通信	セントロニクス準拠
Reverse Mode	プリンター→ホスト通信	非同期のプリンタからのデータ転送を想定している

□ Compatibility Mode

Compatibility Mode は、セントロニクスインタフェースを規定したモードです。

仕様

- データ転送方式 : 8 ビットパラレル
- 同期方式 : 外部供給 nStrobe 信号による *
- ハンドシェイク : nAck 信号および BUSY 信号による *
- 信号レベル : TTL コンバチブル
- コネクタ : 本多通信工業 ADS-B36BLFDR176 または同等品 (IEEE 1284 Type B)
- リバース通信 : Nibble または Byte Mode

□ Reverse Mode

本プリンタからホストへのステータスデータの転送は、Nibble または Byte Mode で行います。

本モードは、ホストによってコントロールされた非同期のプリンタからのデータ転送について規定したものです。

Nibble Mode は、既存のコントロールラインを用いてデータを 4Bits (Nibble) ずつ転送します。Byte Mode は、8Bits のデータラインを双方向で転送します。どちらのモードも、Compatibility Mode との同時実行はできないため、半二重通信となります。

A.2.2 インタフェースの各信号

コネクタピンアサイン

Pin	Source	Compatibility Mode	Nibble Mode	Byte Mode
1	Host	nStrobe	HostClk	HostClk
2	Host/Ptr	Data0(LSB)	Data0(LSB)	Data0(LSB)
3	Host/Ptr	Data1	Data1	Data1
4	Host/Ptr	Data2	Data2	Data2
5	Host/Ptr	Data3	Data3	Data3
6	Host/Ptr	Data4	Data4	Data4
7	Host/Ptr	Data5	Data5	Data5
8	Host/Ptr	Data6	Data6	Data6
9	Host/Ptr	Data7(MSB)	Data7(MSB)	Data7(MSB)
10	Printer	nAck	PtrClk	PtrClk
11	Printer	Busy	PtrBusy/Data3,7	PtrBusy
12	Printer	Perror	AckDataReq/Data2,6	AckDataReq
13	Printer	Select	Xflag/Data1,5	Xflug
14	Host	nAutoFd	HostBusy k	HostBusy
15		NC	ND	ND
16		GND	GND	GND
17		FG	FG	FG
18	Printer	Logic-H	Logic-H	Logic-H
19		GND	GND	GND
20		GND	GND	GND
21		GND	GND	GND
22		GND	GND	GND
23		GND	GND	GND
24		GND	GND	GND
25		GND	GND	GND
26		GND	GND	GND
27		GND	GND	GND
28		GND	GND	GND
29		GND	GND	GND
30		GND	GND	GND
31	Host	nInit	nInit	nInit
32	Printer	nFault	nDataAvail/Data0,4	nDataAvail
33		GND	ND	ND
34	Printer	DK_STATUS	ND	ND
35	Printer	+5V	ND	ND
36	Host	nSelectIn	1284-Active	1284-Active

*NC : None Connect

ND : Not Defined



注記:

信号名の最初の "n" は "L" アクティブ信号を示す。

全ての信号名が一致しないと、双方向通信はできません。

各信号線は、ツイストペアケーブルで接続してください。このとき、リターン側をシグナルグラウンドレベルに接続してください。

信号は電気的特性を満たしてください。

各信号の立ち上がり、立ち下がり時間は $0.5\ \mu\text{s}$ 以下にしてください。

データ転送時、nAck 信号または BUSY 信号を無視しないでください。無視した場合、データを消失する危険があります。

インタフェースケーブルの距離はできるだけ短くしてください。

付録 B

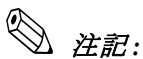
オプション、消耗品仕様

B.1 ロール紙

ロール紙の仕様は下記の通りです。

用紙仕様

用紙の種類	指定感熱紙
形状	ロール形状
紙幅	以下から選択する □79.5 mm ± 0.5 mm □57.5 mm ± 0.5 mm
巻芯	内径 φ12 mm 外径 φ18 mm
外形寸法	外径 φ83 mm 以下



注記:

ロール芯の規格は多種にわたるため、ロール紙ニアエンド検出器がロール紙の残量を正確に検出することは困難です。あくまで目安としてご使用ください。

B.2 電源

オプション品である電源（PS-170, PS-180）について述べます。

B.2.1 PS-170

B.2.1.1 電気的特性

□ 入力条件

入力電圧（定格）:	AC90 ~ 264 V（AC100V -10 % ~ AC230V +15 %）
周波数（定格）:	50 / 60 Hz ± 3Hz
消費電力（定格）:	100 VA

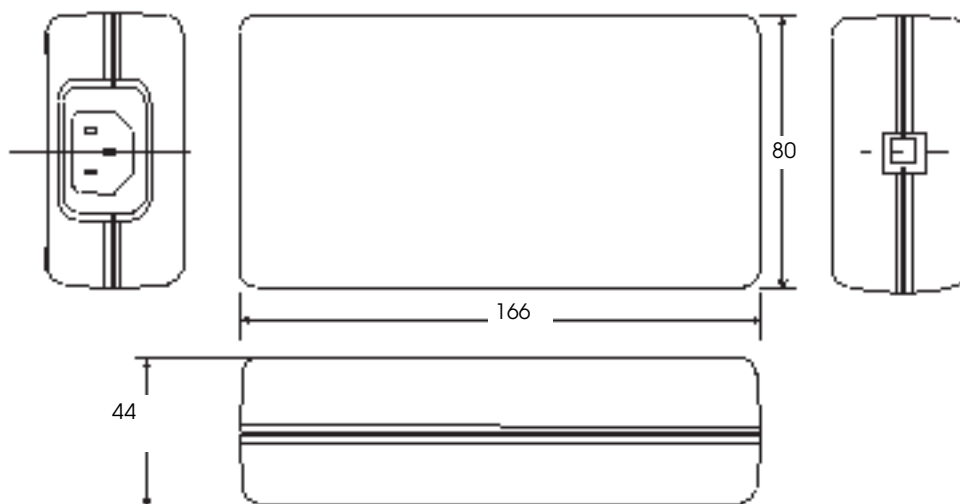
□ 出力条件

出力電圧（定格）:	DC24 V ± 5%
出力電流（定格）:	2.0 A
出力電力（定格）:	48 VA
出力ピーク電流:	4.5 A (300 msec 以内)

B.2.1.2 ケース仕様

□ 寸法:	80 mm(縦) × 166 mm(横) × 44 mm(高) (突起部を除く) 下図参照
□ 質量:	約 0.52 kg (AC ケーブルを除く)

- 材質： 耐久性レベル：V0
- 色： 黒（マット）
- 色： 黒（マット）



ケース仕様

B.2.1.3 材質

尿素処理された PBBE, PBB のような材質は使用していません。

B.2.1.4 交流ケーブル選択

- 下記の条件を満足する AC ケーブルを使用してください。
 - 安全基準製品
 - P.E 端子をもつプラグ
- AC ケーブルは同梱されていません。

B.2.2 PS-180

B.2.2.1 電气的特性

- 入力条件

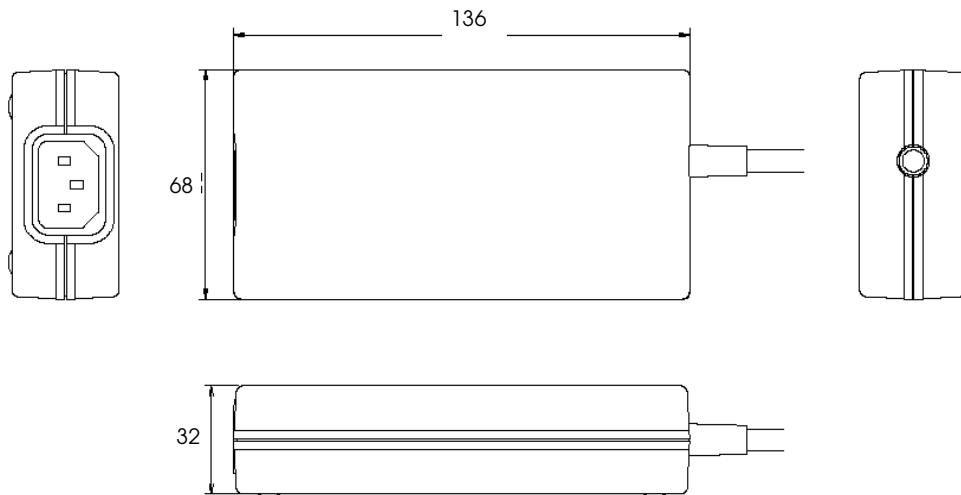
入力電圧（定格）：	AC90 ～ 264 V (AC100 V -10% ～ AC230 V +15%)
周波数（定格）：	50/60Hz ± 3 Hz
消費電力（定格）：	100VA

□ 出力条件

出力電圧（定格）：	DC24 V ± 5%
出力電流（定格）：	2.0 A
出力電力（定格）：	48 VA
出力ピーク電流：	4.5 A

B.2.2.2 ケース仕様

- 寸法： 68mm(縦) × 136mm(横) × 32mm(高)
(突起部を除く) 下図参照
- 質量： 約 0.4kg (AC ケーブルを除く)
- 材質： 耐久性レベル： V0
- 色： 黒 (マット)



ケース仕様

B.2.2.3 材質

尿素処理された PBBE, PBB のような材質は使用していません。

B.2.2.4 交流ケーブル選択

- 下記の条件を満足する AC ケーブルを使用してください。
 - 安全基準製品
 - P.E 端子をもつプラグ
- アース接続 安全のためのアース線を使用してください

付録C

文字コード表

C.1 ページ0 (PC437: USA, Standard Europe)

(国際文字セット : アメリカ選択時)

HEX	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
HEX BIN	0000	0001	0010	0011	0100	0101	0110	0111	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	NUL	DLE	SP		@	P		p	Q	E	A		L	U	a	≡
1		XON	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í		+	T	ß	±
2	0010		"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó		T	U	U	2
3	0011		#	3	C	S	c	s	à	ö	ú		+	L	π	≤
4	0100	EOT	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ		-	L	Σ	Γ
5	0101	ENQ	%	5	E	U	e	u	à	ò	ñ		+	U	σ	J
6	0110		&	6	F	V	f	v	á	û	ä		+	U	μ	÷
7	0111		'	7	G	W	g	w	ç	ù	ö		+	U	τ	≈
8	1000		(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	ç		+	U	φ	°
9	1001		)	9	I	Y	i	y	è	ö	ü		+	U	θ	•
A	1010	LF	*	:	J	Z	j	z	é	û	ü		+	U	Ω	•
B	1011		+	;	K	[	k	{	ï	φ	½		+	U	δ	√
C	1100	FF	,	<	L	\	l	;	î	£	¾		+	U	∞	∞
D	1101	CR	-	=	M	]	m	}	ï	¥	¾		+	U	∅	²
E	1110		.	>	N	~	n	~	Ä	Pl	«		+	U	€	■
F	1111		/	?	O		o	SP	À	ƒ	»		+	U	∩	SP

(注) 文字コード表は、あくまで文字の形状を示したものであり、実際の印字パターンそのものを表すものではない。

C.2 ページ1 (カタカナ)

	HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
HEX	BIN	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	0000	一 128	上 144	SP 160	一 176	タ 192	ミ 208	二 224	× 240
1	0001	一 129	下 145	。 161	ア 177	チ 193	ム 209	ト 225	円 241
2	0010	一 130	下 146	「 162	イ 178	ツ 194	メ 210	十 226	年 242
3	0011	一 131	ト 147	」 163	ウ 179	テ 195	モ 211	コ 227	月 243
4	0100	一 132	一 148	、 164	エ 180	ト 196	ヤ 212	▲ 228	日 244
5	0101	一 133	一 149	・ 165	オ 181	ナ 197	ユ 213	▲ 229	時 245
6	0110	一 134	一 150	ヲ 166	カ 182	ニ 198	ヨ 214	▼ 230	分 246
7	0111	一 135	一 151	ア 167	キ 183	ヌ 199	ラ 215	▼ 231	秒 247
8	1000	一 136	「 152	イ 168	ク 184	ネ 200	リ 216	♠ 232	千 248
9	1001	一 137	「 153	ウ 169	ケ 185	ノ 201	ル 217	♥ 233	市 249
A	1010	一 138	「 154	エ 170	コ 186	ハ 202	レ 218	♦ 234	区 250
B	1011	一 139	「 155	オ 171	サ 187	ヒ 203	ロ 219	♣ 235	町 251
C	1100	一 140	「 156	ヤ 172	シ 188	フ 204	ワ 220	● 236	村 252
D	1101	一 141	「 157	ユ 173	ス 189	ヘ 205	ン 221	○ 237	人 253
E	1110	一 142	「 158	ヨ 174	セ 190	ホ 206	・ 222	/ 238	罫 254
F	1111	一 143	「 159	ツ 175	ソ 191	マ 207	。 223	\ 239	SP 255

C.3 ページ2 (PC850: Multilingual)

	HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
HEX	BIN	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	0000	Ç ₁₂₈	É ₁₄₄	á ₁₆₀	 ₁₇₆	Ł ₁₉₂	ð ₂₀₈	Ó ₂₂₄	— ₂₄₀
1	0001	ü ₁₂₉	æ ₁₄₅	í ₁₆₁	 ₁₇₇	ł ₁₉₃	Ð ₂₀₉	ß ₂₂₅	± ₂₄₁
2	0010	é ₁₃₀	Æ ₁₄₆	ó ₁₆₂	 ₁₇₈	ṽ ₁₉₄	Ê ₂₁₀	Ô ₂₂₆	= ₂₄₂
3	0011	â ₁₃₁	ô ₁₄₇	ú ₁₆₃	₁₇₉	ṽ ₁₉₅	Ë ₂₁₁	Ò ₂₂₇	$\frac{3}{4}$ ₂₄₃
4	0100	ä ₁₃₂	ö ₁₄₈	ñ ₁₆₄	┘ ₁₈₀	— ₁₉₆	È ₂₁₂	õ ₂₂₈	¶ ₂₄₄
5	0101	à ₁₃₃	ò ₁₄₉	Ñ ₁₆₅	Á ₁₈₁	⊥ ₁₉₇	ı ₂₁₃	Õ ₂₂₉	§ ₂₄₅
6	0110	å ₁₃₄	û ₁₅₀	ä ₁₆₆	Â ₁₈₂	ã ₁₉₈	Í ₂₁₄	μ ₂₃₀	÷ ₂₄₆
7	0111	ç ₁₃₅	ù ₁₅₁	o ₁₆₇	À ₁₈₃	Ã ₁₉₉	Î ₂₁₅	þ ₂₃₁	˙ ₂₄₇
8	1000	ê ₁₃₆	ÿ ₁₅₂	ı ₁₆₈	© ₁₈₄	Ł ₂₀₀	İ ₂₁₆	þ ₂₃₂	° ₂₄₈
9	1001	ë ₁₃₇	Ö ₁₅₃	® ₁₆₉	┘ ₁₈₅	┘ ₂₀₁	┘ ₂₁₇	Ú ₂₃₃	.. ₂₄₉
A	1010	è ₁₃₈	Ü ₁₅₄	┘ ₁₇₀	┘ ₁₈₆	┘ ₂₀₂	┘ ₂₁₈	Û ₂₃₄	· ₂₅₀
B	1011	ï ₁₃₉	ø ₁₅₅	$\frac{1}{2}$ ₁₇₁	┘ ₁₈₇	┘ ₂₀₃	■ ₂₁₉	Ù ₂₃₅	¹ ₂₅₁
C	1100	î ₁₄₀	£ ₁₅₆	$\frac{1}{4}$ ₁₇₂	┘ ₁₈₈	┘ ₂₀₄	■ ₂₂₀	Ý ₂₃₆	³ ₂₅₂
D	1101	ì ₁₄₁	Ø ₁₅₇	ı ₁₇₃	¢ ₁₈₉	= ₂₀₅	₂₂₁	Ý ₂₃₇	² ₂₅₃
E	1110	Ä ₁₄₂	× ₁₅₈	« ₁₇₄	¥ ₁₉₀	⊥ ₂₀₆	ì ₂₂₂	— ₂₃₈	■ ₂₅₄
F	1111	Å ₁₄₃	f ₁₅₉	» ₁₇₅	┘ ₁₉₁	□ ₂₀₇	■ ₂₂₃	´ ₂₃₉	SP ₂₅₅

C.4 ページ3 (PC860: Portuguese)

	HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
HEX	BIN	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	0000	Ç 128	É 144	á 160	176	192	208	α 224	≡ 240
1	0001	ü 129	À 145	í 161	177	193	209	β 225	± 241
2	0010	é 130	È 146	ó 162	178	194	210	Γ 226	≥ 242
3	0011	â 131	ô 147	ú 163	179	195	211	π 227	≤ 243
4	0100	ã 132	õ 148	ñ 164	180	196	212	Σ 228	ƒ 244
5	0101	à 133	ò 149	Ñ 165	181	197	213	σ 229	J 245
6	0110	Á 134	Ú 150	á 166	182	198	214	μ 230	÷ 246
7	0111	ç 135	ù 151	o 167	183	199	215	τ 231	≈ 247
8	1000	ê 136	ì 152	¿ 168	184	200	216	Φ 232	° 248
9	1001	Ê 137	Õ 153	Ò 169	185	201	217	θ 233	• 249
A	1010	è 138	Ü 154	¬ 170	186	202	218	Ω 234	· 250
B	1011	Í 139	¢ 155	$\frac{1}{2}$ 171	187	203	219	δ 235	√ 251
C	1100	Ô 140	£ 156	$\frac{1}{4}$ 172	188	204	220	∞ 236	ⁿ 252
D	1101	ì 141	Ù 157	¡ 173	189	205	221	ø 237	² 253
E	1110	Ã 142	Pt 158	« 174	190	206	222	∈ 238	■ 254
F	1111	Â 143	Ó 159	» 175	191	207	223	∩ 239	SP 255

C.5 ページ4 (PC863: Canadian-French)

	HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
HEX	BIN	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	0000	Ç 128	É 144	Ì 160	Ñ 176	Ò 192	Ó 208	α 224	≡ 240
1	0001	Ü 129	È 145	´ 161	Ñ 177	Ô 193	Õ 209	β 225	± 241
2	0010	É 130	Ê 146	Ó 162	Ñ 178	Ô 194	Õ 210	Γ 226	≥ 242
3	0011	Â 131	Ô 147	Ú 163	Û 179	Ô 195	Õ 211	π 227	≤ 243
4	0100	Â 132	Ë 148	¨ 164	Ü 180	Ý 196	Û 212	Σ 228	ƒ 244
5	0101	À 133	Ï 149	¸ 165	Ý 181	Þ 197	Û 213	σ 229	ƒ 245
6	0110	¶ 134	Û 150	³ 166	Ü 182	Ô 198	Õ 214	μ 230	÷ 246
7	0111	Ç 135	Ù 151	— 167	Û 183	Ô 199	Õ 215	τ 231	≈ 247
8	1000	Ê 136	Ɔ 152	Î 168	Û 184	Ô 200	Õ 216	Φ 232	° 248
9	1001	Ë 137	Ô 153	ƒ 169	Ü 185	Ô 201	Õ 217	θ 233	• 249
A	1010	È 138	Û 154	ƒ 170	Û 186	Ô 202	Õ 218	Ω 234	· 250
B	1011	Ï 139	Ç 155	½ 171	Û 187	Ô 203	■ 219	δ 235	√ 251
C	1100	Î 140	£ 156	¼ 172	Û 188	Ô 204	■ 220	∞ 236	n 252
D	1101	= 141	Ù 157	¾ 173	Û 189	Ô 205	■ 221	ø 237	² 253
E	1110	À 142	Û 158	« 174	Û 190	Ô 206	■ 222	∈ 238	■ 254
F	1111	§ 143	f 159	» 175	Û 191	Ô 207	■ 223	∩ 239	SP 255

C.6 ページ5 (PC865: Nordic)

	HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
HEX	BIN	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	0000	Ç 128	É 144	á 160	176	Ł 192	⌞ 208	ɑ 224	≡ 240
1	0001	ü 129	æ 145	í 161	177	⌝ 193	⌟ 209	ß 225	± 241
2	0010	é 130	Æ 146	ó 162	178	⌞ 194	⌟ 210	Γ 226	≥ 242
3	0011	â 131	ô 147	ú 163	179	⌞ 195	⌞ 211	π 227	≤ 243
4	0100	ä 132	ö 148	ñ 164	⌞ 180	— 196	⌞ 212	Σ 228	ƒ 244
5	0101	à 133	ò 149	Ñ 165	⌞ 181	⌞ 197	⌞ 213	σ 229	ℐ 245
6	0110	å 134	û 150	ɑ 166	⌞ 182	⌞ 198	⌞ 214	μ 230	÷ 246
7	0111	ç 135	ù 151	o 167	⌞ 183	⌞ 199	⌞ 215	τ 231	≈ 247
8	1000	ê 136	ÿ 152	ı 168	⌞ 184	⌞ 200	⌞ 216	Φ 232	° 248
9	1001	ë 137	Ö 153	⌞ 169	⌞ 185	⌞ 201	⌞ 217	θ 233	• 249
A	1010	è 138	Ü 154	⌞ 170	⌞ 186	⌞ 202	⌞ 218	Ω 234	· 250
B	1011	ï 139	ø 155	¹ / ₂ 171	⌞ 187	⌞ 203	■ 219	δ 235	√ 251
C	1100	î 140	£ 156	¹ / ₄ 172	⌞ 188	⌞ 204	■ 220	∞ 236	ⁿ 252
D	1101	ì 141	Ø 157	ı 173	⌞ 189	⌞ 205	⌞ 221	ø 237	² 253
E	1110	Ä 142	Pt 158	« 174	⌞ 190	⌞ 206	⌞ 222	∈ 238	■ 254
F	1111	Å 143	f 159	ɑ 175	⌞ 191	⌞ 207	■ 223	∩ 239	SP 255

C.7 ページ16 (WPC1252) (TM-T88III のみ)

	HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
HEX	BIN	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	0000	€ 128	SP 144	SP 160	° 176	À 192	Đ 208	à 224	đ 240
1	0001	SP 129	‘ 145	ı 161	± 177	Á 193	Ñ 209	á 225	ñ 241
2	0010	, 130	, 146	¢ 162	² 178	Â 194	Ò 210	â 226	ò 242
3	0011	f 131	“ 147	£ 163	³ 179	Ã 195	Ó 211	ã 227	ó 243
4	0100	” 132	” 148	¤ 164	´ 180	Ä 196	Ô 212	ä 228	ô 244
5	0101	… 133	· 149	¥ 165	μ 181	Å 197	Õ 213	å 229	õ 245
6	0110	† 134	— 150	 166	¶ 182	Æ 198	Ö 214	æ 230	ö 246
7	0111	‡ 135	— 151	§ 167	· 183	Ç 199	× 215	ç 231	÷ 247
8	1000	^ 136	~ 152	¨ 168	¸ 184	È 200	Ø 216	è 232	ø 248
9	1001	‰ 137	™ 153	© 169	¹ 185	É 201	Ù 217	é 233	ù 249
A	1010	Š 138	š 154	ª 170	º 186	Ê 202	Ú 218	ê 234	ú 250
B	1011	‹ 139	› 155	« 171	» 187	Ë 203	Û 219	ë 235	û 251
C	1100	Œ 140	œ 156	¬ 172	¼ ₄ 188	Ì 204	Ü 220	ì 236	ü 252
D	1101	SP 141	SP 157	- 173	½ ₂ 189	Í 205	Ý 221	í 237	ý 253
E	1110	Ž 142	ž 158	® 174	¾ ₄ 190	Î 206	Þ 222	î 238	þ 254
F	1111	SP 143	Ÿ 159	— 175	¿ 191	Ï 207	ß 223	ï 239	ÿ 255

C.8 ページ17 (PC866: Cyrillic #2) (TM-T88III のみ)

	HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
HEX	BIN	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	0000	А 128	Р 144	а 160	 176	 192	 208	р 224	Ё 240
1	0001	Б 129	С 145	б 161	 177	 193	 209	с 225	ё 241
2	0010	В 130	Т 146	в 162	 178	 194	 210	т 226	Ѹ 242
3	0011	Г 131	У 147	г 163	 179	 195	 211	у 227	ѹ 243
4	0100	Д 132	Ф 148	д 164	 180	 196	 212	ф 228	Ѻ 244
5	0101	Е 133	Х 149	е 165	 181	 197	 213	х 229	ѻ 245
6	0110	Ж 134	Ц 150	ж 166	 182	 198	 214	ц 230	Ѽ 246
7	0111	З 135	Ч 151	з 167	 183	 199	 215	ч 231	ѽ 247
8	1000	И 136	Ш 152	и 168	 184	 200	 216	ш 232	Ѿ 248
9	1001	Й 137	Щ 153	й 169	 185	 201	 217	щ 233	ѿ 249
A	1010	К 138	Ъ 154	к 170	 186	 202	 218	ъ 234	Ѱ 250
B	1011	Л 139	Ы 155	л 171	 187	 203	 219	ы 235	ѱ 251
C	1100	М 140	Ь 156	м 172	 188	 204	 220	ь 236	Ѳ 252
D	1101	Н 141	Э 157	н 173	 189	 205	 221	э 237	ѳ 253
E	1110	О 142	Ю 158	о 174	 190	 206	 222	ю 238	Ѵ 254
F	1111	П 143	Я 159	п 175	 191	 207	 223	я 239	ѵ 255

C.9 ページ18 (PC852: Latin2) (TM-T88III のみ)

	HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
HEX	BIN	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	0000	Ç 128	É 144	á 160	☐ 176	☐ 192	d 208	Ó 224	- 240
1	0001	ü 129	Í 145	í 161	■ 177	☐ 193	Đ 209	ß 225	” 241
2	0010	é 130	Í 146	ó 162	■ 178	☐ 194	Ď 210	Ô 226	‘ 242
3	0011	â 131	ô 147	ú 163	☐ 179	☐ 195	Ě 211	Ň 227	ˇ 243
4	0100	ä 132	ö 148	À 164	☐ 180	☐ 196	ď 212	ń 228	ˇ 244
5	0101	û 133	Ľ 149	ą 165	Á 181	☐ 197	Ň 213	ň 229	§ 245
6	0110	ć 134	ĭ 150	ž 166	Â 182	Ǻ 198	í 214	Š 230	÷ 246
7	0111	ç 135	Ś 151	ž 167	Ě 183	ǻ 199	î 215	š 231	’ 247
8	1000	ì 136	ś 152	Ǝ 168	Š 184	☐ 200	ě 216	Ř 232	° 248
9	1001	ë 137	Ö 153	e 169	☐ 185	☐ 201	☐ 217	Ú 233	” 249
A	1010	Ö 138	Ü 154	☐ 170	☐ 186	☐ 202	☐ 218	ř 234	· 250
B	1011	ö 139	Ť 155	ž 171	☐ 187	☐ 203	■ 219	Ů 235	ũ 251
C	1100	î 140	ť 156	Č 172	☐ 188	☐ 204	■ 220	ý 236	Ř 252
D	1101	Ž 141	Ł 157	ś 173	Ž 189	☐ 205	Ť 221	Ý 237	ř 253
E	1110	Ä 142	× 158	« 174	ž 190	☐ 206	Ů 222	ţ 238	■ 254
F	1111	Ć 143	č 159	» 175	☐ 191	☐ 207	■ 223	’ 239	SP 255

C.10 ページ 19 (PC858: Euro)

	HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
HEX	BIN	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	0000	Ç 128	É 144	á 160	176	Ł 192	Š 208	Ó 224	— 240
1	0001	ü 129	æ 145	í 161	177	⌈ 193	Đ 209	ß 225	± 241
2	0010	é 130	Æ 146	ó 162	178	⌋ 194	Ê 210	Ô 226	= 242
3	0011	â 131	ô 147	ú 163	179	⌑ 195	Ë 211	Ò 227	$\frac{3}{4}$ 243
4	0100	ä 132	ö 148	ñ 164	⌒ 180	— 196	È 212	õ 228	¶ 244
5	0101	à 133	ò 149	Ñ 165	Á 181	⌕ 197	€ 213	Ö 229	§ 245
6	0110	å 134	û 150	ä 166	Â 182	ã 198	Í 214	μ 230	÷ 246
7	0111	ç 135	ù 151	ó 167	À 183	Ä 199	Î 215	þ 231	¸ 247
8	1000	ê 136	ÿ 152	¿ 168	© 184	Ł 200	İ 216	þ 232	° 248
9	1001	ë 137	Ö 153	® 169	⌑ 185	⌒ 201	⌑ 217	Ú 233	¨ 249
A	1010	è 138	Ü 154	⌑ 170	⌒ 186	⌑ 202	⌑ 218	Û 234	· 250
B	1011	ï 139	ø 155	$\frac{1}{2}$ 171	⌑ 187	⌑ 203	■ 219	Ü 235	¹ 251
C	1100	î 140	£ 156	$\frac{1}{4}$ 172	⌑ 188	⌑ 204	■ 220	ý 236	³ 252
D	1101	ì 141	Ø 157	ì 173	¢ 189	= 205	221	Ý 237	² 253
E	1110	Ä 142	× 158	« 174	¥ 190	⌕ 206	Ì 222	— 238	■ 254
F	1111	Å 143	f 159	» 175	⌑ 191	⌑ 207	■ 223	´ 239	SP 255

C.11 ページ255 (白紙ページ)

	HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
HEX	BIN	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	0000	SP 128	SP 144	SP 160	SP 176	SP 192	SP 208	SP 224	SP 240
1	0001	SP 129	SP 145	SP 161	SP 177	SP 193	SP 209	SP 225	SP 241
2	0010	SP 130	SP 146	SP 162	SP 178	SP 194	SP 210	SP 226	SP 242
3	0011	SP 131	SP 147	SP 163	SP 179	SP 195	SP 211	SP 227	SP 243
4	0100	SP 132	SP 148	SP 164	SP 180	SP 196	SP 212	SP 228	SP 244
5	0101	SP 133	SP 149	SP 165	SP 181	SP 197	SP 213	SP 229	SP 245
6	0110	SP 134	SP 150	SP 166	SP 182	SP 198	SP 214	SP 230	SP 246
7	0111	SP 135	SP 151	SP 167	SP 183	SP 199	SP 215	SP 231	SP 247
8	1000	SP 136	SP 152	SP 168	SP 184	SP 200	SP 216	SP 232	SP 248
9	1001	SP 137	SP 153	SP 169	SP 185	SP 201	SP 217	SP 233	SP 249
A	1010	SP 138	SP 154	SP 170	SP 186	SP 202	SP 218	SP 234	SP 250
B	1011	SP 139	SP 155	SP 171	SP 187	SP 203	SP 219	SP 235	SP 251
C	1100	SP 140	SP 156	SP 172	SP 188	SP 204	SP 220	SP 236	SP 252
D	1101	SP 141	SP 157	SP 173	SP 189	SP 205	SP 221	SP 237	SP 253
E	1110	SP 142	SP 158	SP 174	SP 190	SP 206	SP 222	SP 238	SP 254
F	1111	SP 143	SP 159	SP 175	SP 191	SP 207	SP 223	SP 239	SP 255

UD:undefined

C.12 国際文字セット

国 名	ASCIIコード(16進数)											
	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
アメリカ	#	\$	@	[	\	]	^	`	{		}	~
フランス	#	\$	à	°	ç	§	^	`	é	ù	è	¨
ドイツ	#	\$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
イギリス	£	\$	@	[	\	]	^	`	{		}	~
デンマーク I	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	~
スウェーデン	#	\$	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
イタリア	#	\$	@	°	\	é	^	ù	à	ò	è	ì
スペイン I	Pt	\$	@	¡	Ñ	¿	^	`	¨	ñ	}	~
日本	#	\$	@	[	¥	]	^	`	{		}	~
ノルウェー	#	□	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
デンマーク II	#	\$	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
スペイン II	#	\$	á	¡	Ñ	¿	é	`	í	ñ	ó	ú
ラテンアメリカ	#	\$	á	¡	Ñ	¿	é	ü	í	ñ	ó	ú
韓国	#	\$	@	[	₩	]	^	`	{		}	~

C.13 日本語フォント文字コード表

一覧表中の文字は文字の形状を示したものであり、実際の印字パターンそのものを表すものではありません。

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
21-20	81-3F		SP	、	。	，	．	・	：	；	？	！	“	°	’	、	”
21-30	81-4F	^	—	—	、	、	、	、	”	全	々	々	〇	—	—	-	/
21-40	81-5F	\	~			...	..	‘	‘	“	“	(	)	[	]	[	]
21-50	81-6F	{	}	<	>	《	》	「	」	『	』	【	】	+	-	±	×
21-60	81-80	÷	=	≠	<	>	≤	≥	∞	∴	♂	♀	°	’	”	℃	¥
21-70	81-90	\$	¢	£	%	#	&	*	@	§	☆	★	○	●	◎	◇	
22-20	81-9E		◆	□	■	△	▲	▽	▼	※	〒	→	←	↑	↓	=	
22-30	81-AE											∈	≡	⊆	⊇	⊂	⊃
22-40	81-BE	U	∩									∧	∨	¬	⇒	⇔	▽
22-50	81-CE	∃												∠	⊥	∩	∂
22-60	81-DE	▽	≡	≡	≡	≡	√	∞	∞	∴	∫	∫					
22-70	81-EE			Å	‰	#	♭	♪	†	‡	¶					○	
23-20	82-3F																
23-30	82-4F	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9						
23-40	82-5F		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
23-50	82-6F	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z					
23-60	82-80		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
23-70	82-90	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z					

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
24-20	82-9E		あ	あ	い	い	う	う	え	え	お	お	か	が	き	ぎ	く
24-30	82-AE	ぐ	け	げ	こ	こ	さ	ざ	し	じ	す	ず	せ	ぜ	そ	ぞ	た
24-40	82-BE	だ	ち	ぢ	っ	っ	づ	て	で	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は
24-50	82-CE	ば	ぱ	ひ	び	ぴ	ふ	ぶ	ぷ	へ	べ	ぺ	ほ	ぼ	ぽ	ま	み
24-60	82-DE	む	め	も	ゃ	ゃ	ゅ	ゅ	ょ	ょ	ら	り	る	れ	ろ	わ	わ
24-70	82-EE	ゐ	ゑ	を	ん												
25-20	83-3F		ア	ア	イ	イ	ウ	ウ	エ	エ	オ	オ	カ	ガ	キ	ギ	ク
25-30	83-4F	グ	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ
25-40	83-5F	ダ	チ	ヂ	ッ	ツ	ツ	テ	デ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ
25-50	83-6F	バ	パ	ヒ	ビ	ピ	フ	ブ	プ	ヘ	ベ	ペ	ホ	ボ	ポ	マ	ミ
25-60	83-80	ム	メ	モ	ャ	ャ	ュ	ュ	ヨ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ワ
25-70	83-90	ヰ	ヱ	ヲ	ン	ヴ	カ	ケ									
26-20	83-9E		A	B	Γ	Δ	E	Z	H	Θ	I	K	Λ	M	N	Ξ	O
26-30	83-AE	Π	P	Σ	T	Υ	Φ	X	Ψ	Ω							
26-40	83-BE		α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο
26-50	83-CE	π	ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω							
26-60	83-DE																
26-70	83-EE																

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
27-20	84-3F		A	B	B	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н
27-30	84-4F	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э
27-40	84-5F	Ю	Я														
27-50	84-6F		a	b	B	г	д	e	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н
27-60	84-80	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э
27-70	84-90	ю	я														
28-20	84-9E		—		Г	Г	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘
28-30	84-AE	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘	┘
28-40	84-BE	┘															

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
30-20	88-9E		亜	啞	娃	阿	哀	愛	挨	始	逢	葵	茜	穉	惡	握	渥
30-30	88-AE	旭	葦	芦	鰲	梓	庀	幹	扱	宛	姐	虻	飴	絢	綾	鮎	或
30-40	88-BE	粟	裕	安	庵	按	暗	案	闇	鞍	杏	以	伊	位	依	偉	囿
30-50	88-CE	夷	委	威	尉	惟	意	慰	易	椅	為	畏	異	移	維	緯	胃
30-60	88-DE	菱	衣	謂	違	遺	医	井	亥	域	育	郁	磯	一	丐	溢	逸
30-70	88-EE	稻	茨	芋	鰯	允	印	咽	員	因	姻	引	飲	淫	胤	蔭	
31-20	89-3F		院	陰	隱	韻	吋	右	宇	烏	羽	迂	雨	卯	鵜	窺	丑
31-30	89-4F	碓	臼	渦	噓	唄	鬱	蔚	鰻	姥	既	浦	瓜	閨	噂	云	運
31-40	89-5F	雲	荏	餌	叡	營	嬰	影	映	曳	栄	永	泳	洩	瑛	盈	穎
31-50	89-6F	穎	英	衛	詠	銳	液	疫	益	馱	悦	謁	越	閱	榎	厭	円
31-60	89-80	園	堰	奄	宴	延	怨	掩	援	沿	演	炎	焰	煙	燕	猿	縁
31-70	89-90	艶	苑	菌	遠	鉛	鴛	塩	於	汚	甥	凹	央	奥	往	応	
32-20	89-9E		押	旺	横	欧	殴	王	翁	襖	鶯	鷗	黄	岡	沖	荻	億
32-30	89-AE	屋	憶	臆	桶	牡	乙	俺	卸	恩	温	穩	音	下	化	仮	何
32-40	89-BE	伽	伽	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河
32-50	89-CE	火	珂	禍	禾	稼	箇	花	苛	茄	荷	華	菓	蝦	課	嘩	貨
32-60	89-DE	迦	過	霞	蚊	俄	峨	我	牙	画	臥	芽	蛾	賀	雅	餓	駕
32-70	89-EE	介	会	解	回	塊	壞	廻	快	怪	悔	恢	懷	戒	拐	改	
33-20	8A-3F		魁	晦	械	海	灰	界	皆	絵	芥	蟹	開	階	貝	凱	効
33-30	8A-4F	外	咳	害	崖	慨	概	涯	碍	蓋	街	該	鎧	骸	湮	馨	蛙
33-40	8A-5F	垣	柿	蛎	鈎	劃	嚇	各	廓	拡	攪	格	核	殻	獲	確	穫

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
33-50	8A-6F	覚	角	赫	較	郭	閣	隔	革	学	岳	楽	額	顎	掛	笠	檉
33-60	8A-80	櫃	梶	鰯	渴	割	喝	恰	括	活	渴	滑	葛	褐	轄	且	鯉
33-70	8A-90	叶	柎	樺	鞆	株	兜	竈	蒲	釜	鎌	嚙	鴨	栢	茅	萱	
34-20	8A-9E		粥	刈	苴	瓦	乾	侃	冠	寒	刊	勘	勸	卷	喚	堪	姦
34-30	8A-AE	完	官	寬	干	幹	患	感	慣	憾	換	敢	柑	桓	棺	款	飲
34-40	8A-BE	汗	漢	澗	灌	環	甘	監	看	竿	管	簡	緩	缶	翰	肝	艦
34-50	8A-CE	莞	觀	諫	貫	還	鑑	間	閑	閑	陷	韓	館	館	丸	含	岸
34-60	8A-DE	巖	玩	癌	眼	岩	翫	贗	雁	頑	顏	願	企	伎	危	喜	器
34-70	8A-EE	基	奇	嬉	寄	岐	希	幾	忌	揮	机	旗	既	期	棋	棄	
35-20	8B-3F		機	帰	毅	氣	汽	畿	祈	季	稀	紀	徼	規	記	貴	起
35-30	8B-4F	軌	輝	飢	騎	鬼	龜	偽	儀	妓	宜	戲	技	擬	欺	犧	疑
35-40	8B-5F	祇	義	蟻	誼	議	掬	菊	鞠	吉	吃	喫	桔	橘	詰	砧	杵
35-50	8B-6F	黍	却	客	脚	虐	逆	丘	久	仇	休	及	吸	宮	弓	急	救
35-60	8B-80	朽	求	汲	泣	灸	球	究	窮	笈	級	糾	給	旧	牛	去	居
35-70	8B-90	巨	拒	扠	拳	渠	虛	許	距	鋸	漁	禦	魚	亨	享	京	
36-20	8B-9E		供	俠	僑	兇	競	共	凶	協	匡	卿	叫	喬	境	峽	強
36-30	8B-AE	彊	怯	恐	恭	挾	教	橋	況	狂	狹	矯	胸	脅	興	蕎	郷
36-40	8B-BE	鏡	響	饗	驚	仰	凝	堯	曉	業	局	曲	極	玉	桐	料	僅
36-50	8B-CE	勤	均	巾	錦	斤	欣	欽	琴	禁	禽	筋	緊	芹	菌	衿	襟
36-60	8B-DE	謹	近	金	吟	銀	九	俱	句	区	狗	玖	矩	苦	軀	驅	駙
36-70	8B-EE	駒	具	愚	虞	喰	空	偶	寓	遇	隅	串	櫛	釧	屑	屈	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
37-20	8C-3F		掘	窟	沓	靴	轡	窪	熊	隈	条	栗	繰	桑	鋏	勲	君
37-30	8C-4F	薰	訓	群	軍	郡	卦	袈	祁	係	傾	刑	兄	啓	圭	珪	型
37-40	8C-5F	契	形	徑	恵	慶	慧	憩	掲	携	敬	景	桂	溪	畦	稽	系
37-50	8C-6F	経	繼	繫	罍	荃	荊	蚩	計	詣	警	輕	頸	鷄	芸	迎	鯨
37-60	8C-80	劇	戟	擊	激	隙	析	傑	欠	決	潔	穴	結	血	訣	月	件
37-70	8C-90	俟	倦	健	兼	券	劍	喧	圈	堅	嫌	建	憲	懸	拳	捲	
38-20	8C-9E		検	権	牽	犬	猷	研	硯	絹	梟	肩	見	謙	賢	軒	遣
38-30	8C-AE	鍵	陰	顯	驗	鹵	元	原	嚴	幻	弦	減	源	玄	現	絃	舷
38-40	8C-BE	言	諺	限	乎	個	古	呼	固	姑	孤	己	庫	弧	戸	故	枯
38-50	8C-CE	湖	狐	糊	袴	股	胡	菰	虎	誇	跨	鈷	雇	顧	鼓	五	互
38-60	8C-DE	伍	午	吳	吾	娛	後	御	悟	梧	檣	瑚	基	語	誤	護	醐
38-70	8C-EE	乞	鯉	交	佼	侯	候	倖	光	公	功	効	勾	厚	口	向	
39-20	8D-3F		后	喉	坑	垢	好	孔	孝	宏	工	巧	巷	幸	広	庚	康
39-30	8D-4F	弘	恒	慌	抗	拘	控	攻	昂	晃	更	杭	校	梗	構	江	洪
39-40	8D-5F	浩	港	溝	甲	皇	硬	稿	糠	紅	紘	絞	綱	耕	考	肯	肱
39-50	8D-6F	腔	膏	航	荒	行	衡	講	貢	購	郊	醉	鉏	砧	鋼	閤	降
39-60	8D-80	項	香	高	鴻	剛	劫	号	合	壕	拷	濠	豪	轟	翹	克	刻
39-70	8D-90	告	国	穀	酷	鵠	黒	獄	漉	腰	甌	忽	惚	骨	狛	込	
3A-20	8D-9E		此	頃	今	困	坤	墾	婚	恨	懇	昏	昆	根	梱	混	痕
3A-30	8D-AE	紺	艮	魂	些	佐	叉	唆	嵯	左	差	查	沙	瑳	砂	詐	鎖
3A-40	8D-BE	裴	坐	座	挫	債	催	再	最	哉	塞	妻	宰	彩	才	採	栽

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
3A-50	8D-CE	歳	济	災	采	犀	碎	砦	祭	斎	細	菜	裁	載	際	劑	在
3A-60	8D-DE	材	罪	財	冚	坂	阪	堺	榊	肴	咲	崎	埼	碕	鷺	作	削
3A-70	8D-EE	咋	搾	昨	朔	柵	窄	策	索	錯	桜	鮭	笹	匙	冊	刷	
3B-20	8E-3F		察	拶	撮	擦	札	殺	薩	雜	皐	鯖	捌	鯖	鮫	皿	晒
3B-30	8E-4F	三	傘	参	山	惨	撒	散	棧	燦	珊	産	算	纂	蚕	讃	賛
3B-40	8E-5F	酸	餐	斬	暫	残	仕	仔	伺	使	刺	司	史	嗣	四	士	始
3B-50	8E-6F	姉	姿	子	屍	市	師	志	思	指	支	孜	斯	施	旨	枝	止
3B-60	8E-80	死	氏	獅	祉	私	糸	紙	紫	肢	脂	至	視	詞	詩	試	誌
3B-70	8E-90	諮	資	賜	雌	飼	齒	事	似	侍	児	字	寺	慈	持	時	
3C-20	8E-9E		次	滋	治	爾	璽	痔	磁	示	而	耳	自	蒔	辞	汐	鹿
3C-30	8E-AE	式	識	鳴	竺	軸	穴	雫	七	叱	執	失	嫉	室	悉	湿	漆
3C-40	8E-BE	疾	質	実	蔀	篠	悃	柴	芝	屢	蕊	縞	舍	写	射	捨	赦
3C-50	8E-CE	斜	煮	社	紗	者	謝	車	遮	蛇	邪	借	勺	尺	杓	灼	爵
3C-60	8E-DE	酌	釈	錫	若	寂	弱	惹	主	取	守	手	朱	殊	狩	珠	種
3C-70	8E-EE	腫	趣	酒	首	儒	受	呪	寿	授	樹	綬	需	囚	収	周	
3D-20	8F-3F		宗	就	州	修	愁	拾	洲	秀	秋	終	繡	習	臭	舟	蒐
3D-30	8F-4F	衆	襲	讐	蹴	輯	週	酋	酬	集	醜	什	住	充	十	従	戎
3D-40	8F-5F	柔	汁	洪	獸	縦	重	銃	叔	夙	宿	淑	祝	縮	肅	塾	熟
3D-50	8F-6F	出	術	述	俊	峻	春	瞬	竣	舜	駿	准	循	旬	楯	殉	淳
3D-60	8F-80	準	潤	盾	純	巡	遵	醇	順	処	初	所	暑	曙	渚	庶	緒
3D-70	8F-90	署	書	薯	諸	諸	助	叙	女	序	徐	恕	鋤	除	傷	償	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
3E-20	8F-9E		勝	匠	升	召	哨	商	唱	嘗	奨	妾	娼	宵	将	小	少
3E-30	8F-AE	尚	庄	床	廠	彰	承	抄	招	掌	捷	昇	昌	昭	晶	松	梢
3E-40	8F-BE	樟	樵	沼	消	涉	湘	焼	焦	照	症	省	硝	礁	祥	称	章
3E-50	8F-CE	笑	粧	紹	肖	菖	蔣	蕉	衝	裳	訟	証	詔	詳	象	賞	醬
3E-60	8F-DE	鉦	鍾	鐘	障	鞘	上	丈	丞	乘	冗	剩	城	場	壤	嬢	常
3E-70	8F-EE	情	擾	条	杖	淨	状	畳	穰	蒸	讓	釀	錠	囑	埴	飾	
3F-20	90-3F		拭	植	殖	燭	織	職	色	触	食	蝕	辱	尻	伸	信	侵
3F-30	90-4F	唇	娠	寝	審	心	慎	振	新	晋	森	榛	浸	深	申	疹	真
3F-40	90-5F	神	秦	紳	臣	芯	薪	親	診	身	辛	進	針	震	人	仁	刃
3F-50	90-6F	塵	壬	尋	甚	尽	腎	訊	迅	陣	靱	筈	諏	須	酢	囟	厨
3F-60	90-80	逗	吹	垂	帥	推	水	炊	睡	粹	翠	衰	遂	酔	錐	錘	随
3F-70	90-90	瑞	髓	崇	嵩	数	枢	趨	雛	据	杉	梠	菅	頗	雀	裾	
40-20	90-9E		澄	摺	寸	世	瀬	畝	是	凄	制	勢	姓	征	性	成	政
40-30	90-AE	整	星	晴	棲	栖	正	清	牲	生	盛	精	聖	声	製	西	誠
40-40	90-BE	誓	請	逝	醒	青	静	斉	税	脆	隻	席	惜	戚	斥	昔	析
40-50	90-CE	石	積	籍	績	脊	責	赤	跡	蹟	碩	切	拙	接	摂	折	設
40-60	90-DE	窃	節	説	雪	絶	舌	蟬	仙	先	千	占	宣	専	尖	川	戦
40-70	90-EE	扇	撰	栓	柁	泉	浅	洗	染	潜	煎	煽	旋	穿	箭	線	
41-20	91-3F		織	羨	腺	舛	船	薦	詮	賤	踐	選	遷	銭	銑	閃	鮮
41-30	91-4F	前	善	漸	然	全	禪	繕	膳	糲	噌	塑	岨	措	曾	曾	楚
41-40	91-5F	狙	疏	疎	礎	祖	租	粗	素	組	蘇	訴	阻	遡	鼠	僧	創

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
41-50	91-6F	双	叢	倉	喪	壯	奏	爽	宋	層	匠	惣	想	搜	掃	挿	搔
41-60	91-80	操	早	曹	巢	槍	槽	漕	燥	争	瘦	相	窓	糟	総	綜	聡
41-70	91-90	草	莊	葬	蒼	藻	装	走	送	遭	鎗	霜	騷	像	増	憎	
42-20	91-9E		臈	蔵	贈	造	促	側	則	即	息	捉	束	測	足	速	俗
42-30	91-AE	属	賊	族	続	卒	袖	其	揃	存	孫	尊	損	村	遜	他	多
42-40	91-BE	太	汰	訛	唾	墮	妥	惰	打	柁	舵	梢	陀	駄	驛	体	堆
42-50	91-CE	対	耐	岱	帶	待	怠	態	戴	替	泰	滯	胎	腿	苔	袋	貸
42-60	91-DE	退	逮	隊	黛	鯛	代	台	大	第	醞	題	鷹	淹	瀧	卓	啄
42-70	91-EE	宅	托	扨	拓	沢	濯	琢	託	鐸	濁	諾	茸	珮	蛸	只	
43-20	92-3F		叩	但	達	辰	奪	脱	巽	豎	辿	棚	谷	狸	鱈	樽	誰
43-30	92-4F	丹	単	嘆	坦	担	探	旦	歎	淡	湛	炭	短	端	筭	綻	耽
43-40	92-5F	胆	蛋	誕	鍛	団	壇	彈	断	暖	檀	段	男	談	値	知	地
43-50	92-6F	弛	恥	智	池	痴	稚	置	致	蚰	遲	馳	築	畜	竹	筑	蓄
43-60	92-80	逐	秩	窒	茶	嫡	着	中	仲	宙	忠	抽	昼	柱	注	虫	衷
43-70	92-90	註	酎	鑄	駐	櫓	豬	猪	苧	著	貯	丁	兆	凋	喋	寵	
44-20	92-9E		帖	帳	庁	弔	張	彫	徵	懲	挑	暢	朝	潮	牒	町	眺
44-30	92-AE	聴	脹	腸	蝶	調	謀	超	跳	鈔	長	頂	鳥	勅	抄	直	朕
44-40	92-BE	沈	珍	賃	鎮	陳	津	墜	椎	槌	追	鎚	痛	通	塚	柎	捆
44-50	92-CE	槻	佃	漬	柘	辻	薦	綴	鐸	椿	潰	坪	壺	孺	紬	爪	吊
44-60	92-DE	釣	鶴	亭	低	停	偵	剃	貞	呈	堤	定	帝	底	庭	廷	弟
44-70	92-EE	悌	抵	挺	提	梯	汀	碇	禎	程	締	艇	訂	諦	蹄	遞	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
45-20	93-3F		邸	鄭	釘	鼎	泥	摘	擢	敵	滴	的	笛	適	鎬	溺	哲
45-30	93-4F	徹	撤	轍	迭	鉄	典	填	天	展	店	添	纏	甜	貼	転	顛
45-40	93-5F	点	伝	殿	澱	田	電	兎	吐	堵	塗	妬	屠	徒	斗	杜	渡
45-50	93-6F	登	菟	賭	途	都	鍍	砥	砺	努	度	土	奴	怒	倒	党	冬
45-60	93-80	凍	刀	唐	塔	塘	套	宕	島	嶋	悼	投	搭	東	桃	梲	棟
45-70	93-90	盜	淘	湯	涛	灯	燈	当	痘	禱	等	答	筒	糖	統	到	
46-20	93-9E		董	蕩	藤	討	騰	豆	踏	逃	透	鐙	陶	頭	騰	鬪	働
46-30	93-AE	動	同	堂	導	懂	撞	洞	瞳	童	胴	苟	道	銅	峠	鴝	匿
46-40	93-BE	得	徳	洩	特	督	禿	篤	毒	独	読	析	橡	凸	突	楸	届
46-50	93-CE	鳶	苦	寅	酉	瀦	噸	屯	惇	敦	沌	豚	遁	頓	吞	曇	鈍
46-60	93-DE	奈	那	内	乍	凧	薙	謎	灘	捺	鍋	檣	馴	縄	啜	南	楠
46-70	93-EE	軟	難	汝	二	尼	弑	迓	勾	賑	肉	虹	廿	日	乳	入	
47-20	94-3F		如	尿	韭	任	妊	忍	認	濡	襦	祢	寧	葱	猫	熱	年
47-30	94-4F	念	捻	撚	燃	粘	乃	迺	之	埜	囊	惱	濃	納	能	腦	膿
47-40	94-5F	農	睨	蚤	巴	把	播	霸	杷	波	派	琶	破	婆	罵	芭	馬
47-50	94-6F	俳	廢	拝	排	敗	杯	盃	牌	背	肺	輩	配	倍	培	媒	梅
47-60	94-80	煤	煤	狽	買	売	賠	陪	這	蠅	秤	矧	荻	伯	剥	博	拍
47-70	94-90	柏	泊	白	箔	粕	舶	薄	迫	曝	漠	爆	縛	莫	駁	麦	
48-20	94-9E		函	箱	谿	箸	肇	筈	櫨	幡	肌	畑	畠	八	鉢	澆	発
48-30	94-AE	醢	髮	伐	罰	拔	筏	閥	鳩	嘶	塙	蛤	隼	伴	判	半	反
48-40	94-BE	叛	帆	搬	斑	板	汜	汎	版	犯	班	畔	繁	般	藩	販	範

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
48-50	94-CE	采	煩	煩	飯	挽	晩	番	盤	磐	蕃	蚕	匪	卑	否	妃	庇
48-60	94-DE	彼	悲	扉	批	披	斐	比	泌	疲	皮	碑	秘	緋	罷	肥	被
48-70	94-EE	誹	費	避	非	飛	樋	簸	備	尾	微	枇	毘	琵	眉	美	
49-20	95-3F		鼻	柎	稗	匹	疋	髭	彦	膝	菱	肘	弼	必	畢	筆	逼
49-30	95-4F	桧	姫	媛	紐	百	謬	倭	彪	標	氷	漂	瓢	票	表	評	豹
49-40	95-5F	廟	描	病	秒	苗	錨	鉦	蒜	蛭	鰭	品	彬	斌	浜	瀕	貧
49-50	95-6F	賓	頻	敏	瓶	不	付	埠	夫	婦	富	富	布	府	怖	扶	敷
49-60	95-80	斧	普	浮	父	符	腐	膚	芙	譜	負	賦	赴	阜	附	侮	撫
49-70	95-90	武	舞	葡	蕪	部	封	楓	風	葺	落	伏	副	復	幅	服	
4A-20	95-9E		福	腹	複	覆	淵	弗	弘	沸	仏	物	鮒	分	吻	噴	墳
4A-30	95-AE	憤	扮	焚	奮	粉	糞	紛	雰	文	聞	丙	併	兵	塤	幣	平
4A-40	95-BE	弊	柄	並	蔽	閉	陛	米	頁	僻	壁	癖	碧	別	瞥	蔑	篋
4A-50	95-CE	偏	変	片	篇	編	辺	返	遍	便	勉	婉	弁	鞭	保	舗	舗
4A-60	95-DE	圃	捕	歩	甫	補	輔	穗	募	墓	慕	戊	暮	母	簿	菩	倣
4A-70	95-EE	俸	包	呆	報	奉	宝	峰	峯	崩	庖	抱	捧	放	方	朋	
4B-20	96-3F		法	泡	烹	砲	縫	胞	芳	萌	蓬	蜂	褒	訪	豊	邦	鋒
4B-30	96-4F	飽	鳳	鵬	乏	亡	傍	剖	坊	妨	帽	忘	忙	房	暴	望	某
4B-40	96-5F	棒	冒	紡	肪	膨	謀	貌	貿	鉾	防	吠	頰	北	僕	卜	墨
4B-50	96-6F	撲	朴	牧	睦	穆	釦	勃	沒	殆	堀	幌	奔	本	翻	凡	盆
4B-60	96-80	摩	磨	魔	麻	埋	妹	昧	枚	每	哩	楨	幕	膜	枕	鮪	枉
4B-70	96-90	鱒	桫	亦	俣	又	抹	末	沫	迄	俚	繭	磨	万	慢	満	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
4C-20	96-9E		漫	蔓	味	未	魅	巳	箕	岬	密	蜜	湊	蓑	稔	脈	妙
4C-30	96-AE	耗	民	眠	務	夢	無	牟	矛	霧	鷗	棕	婿	娘	冥	名	命
4C-40	96-BE	明	盟	迷	銘	鳴	姪	牝	滅	免	棉	綿	緬	面	麵	摸	模
4C-50	96-CE	茂	妄	孟	毛	猛	盲	網	耗	蒙	儲	木	默	目	杳	勿	餅
4C-60	96-DE	尤	戾	粿	貰	問	悶	紋	門	匆	也	冶	夜	爺	耶	野	弥
4C-70	96-EE	矢	厄	役	約	藥	訖	躍	靖	柳	薺	鎗	愉	愈	油	癒	
4D-20	97-3F		諭	輸	唯	佑	優	勇	友	宥	幽	悠	憂	揖	有	柚	湧
4D-30	97-4F	涌	猶	猷	由	祐	裕	誘	遊	邑	郵	雄	融	夕	予	余	与
4D-40	97-5F	誉	輿	預	傭	幼	妖	容	庸	揚	搖	擁	曜	楊	樣	洋	溶
4D-50	97-6F	熔	用	窯	羊	耀	葉	蓉	要	謠	踊	遙	陽	養	慾	抑	欲
4D-60	97-80	沃	浴	翌	翼	淀	羅	螺	裸	来	莱	賴	雷	洛	絡	落	酪
4D-70	97-90	乱	卵	嵐	欄	濫	藍	蘭	覽	利	吏	履	李	梨	理	璃	
4E-20	97-9E		痢	裏	裡	里	離	陸	律	率	立	莅	掠	略	劉	流	溜
4E-30	97-AE	琉	留	硫	粒	隆	竜	龍	侶	慮	旅	虜	了	亮	僚	両	凌
4E-40	97-BE	寮	料	梁	涼	獺	療	瞭	稜	糧	良	諒	遼	量	陵	領	力
4E-50	97-CE	緑	倫	厘	林	淋	隣	琳	臨	輪	隣	鱗	麟	瑠	罌	淚	累
4E-60	97-DE	類	令	伶	例	冷	勵	嶺	伶	玲	礼	苓	鈴	隸	零	靈	麗
4E-70	97-EE	齡	曆	歷	列	劣	烈	裂	廉	恋	憐	漣	煉	簾	練	聯	
4F-20	98-3F		蓮	連	鍊	呂	魯	櫓	炉	賂	路	露	勞	婁	廊	弄	朗
4F-30	98-4F	楼	榔	浪	漏	牢	狼	籠	老	聾	蠟	郎	六	麓	禄	肋	録
4F-40	98-5F	論	倭	和	話	歪	賄	脇	惑	梓	鷺	互	亘	鰐	詫	藁	蔽

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
4F-50	98-6F	椀	湾	碗	腕												
4F-60	98-80																
4F-70	98-90																
50-20	98-9E		弍	丐	丕	个	卩	丿	井	丿	乂	乖	乘	亂	丿	豫	事
50-30	98-AE	舒	式	于	亞	亟	一	亢	京	毫	亶	从	仍	仄	仆	仂	仗
50-40	98-BE	仞	仞	仟	价	伉	佚	估	佛	佝	佗	佇	佖	侈	侏	侘	佻
50-50	98-CE	佩	佰	侑	佯	來	侖	儘	倪	俟	俎	俘	俛	俑	俚	俐	倂
50-60	98-DE	俔	倚	倨	倔	倪	倥	倅	倅	俶	倡	倩	倬	俾	俯	們	倆
50-70	98-EE	偃	假	會	偕	修	偈	倣	偕	偲	偲	偲	傀	倣	倂	倣	
51-20	99-3F		僉	僊	傳	僂	僖	僞	僇	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈
51-30	99-4F	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈
51-40	99-5F	兩	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈	僈
51-50	99-6F	寫	冪	丿	決	冱	冲	冰	況	冽	涸	凉	凜	几	處	凜	凭
51-60	99-80	凰	口	函	刃	刊	刌	刎	刎	刪	刮	刳	刳	刳	剉	剉	剉
51-70	99-90	剉	剔	剪	剉	剩	剉	剉	剉	剉	剉	剉	剉	剉	剉	剉	
52-20	99-9E		辦	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬
52-30	99-AE	勸	勸	勸	勸	勸	勸	勸	勸	勸	勸	勸	勸	勸	勸	勸	勸
52-40	99-BE	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇
52-50	99-CE	厥	厥	厥	厶	參	纂	雙	叟	曼	變	叮	叨	叭	叭	吁	吡
52-60	99-DE	呀	听	吭	吼	吮	呐	吩	吝	呖	咏	呵	咎	咎	呱	呷	咎
52-70	99-EE	咒	呻	咀	呶	咄	咐	咆	哇	呶	咸	啞	咬	哄	哈	咨	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
53-20	9A-3F		咫	晒	咤	咾	𪛗	𪛘	哥	哦	唏	唔	哽	哮	哭	哺	哂
53-30	9A-4F	嗽	哇	唧	啞	售	啜	啁	啖	啗	唸	唢	啞	喙	喀	咯	喊
53-40	9A-5F	喟	啻	啾	喘	唧	單	啼	喃	喻	喇	唳	鳴	嗅	嗟	嘎	嗜
53-50	9A-6F	嗤	嗔	嘔	嗽	嘖	嗾	嗽	嘛	噠	噎	噐	營	嘴	嘶	嘲	嚙
53-60	9A-80	噫	噤	嘯	噬	噪	噤	噤	噤	噤	噤	噤	噤	嚙	嚙	嚴	囂
53-70	9A-90	嚼	囁	囁	囁	囁	囁	囁	囁	口	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	𠂇	
54-20	9A-9E		圀	國	圍	圓	團	圖	嗇	園	圪	坏	圪	坎	圪	址	坏
54-30	9A-AE	坩	垂	垚	坡	坩	坩	垓	垓	圪	坩	坩	坩	埃	坩	埔	坩
54-40	9A-BE	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒
54-50	9A-CE	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒
54-60	9A-DE	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒	埒
54-70	9A-EE	夭	本	夸	夾	奇	奕	奂	奎	奚	奘	奢	奠	奧	獎	奩	
55-20	9B-3F		奸	妁	妝	佞	佞	妣	妣	姆	姨	姜	妍	姪	姚	娥	娟
55-30	9B-4F	娑	娜	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉
55-40	9B-5F	媽	媽	媽	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉	娉
55-50	9B-6F	孃	孃	孃	子	孕	孚	孖	孖	孩	孰	孖	孖	學	孖	孖	𠂇
55-60	9B-80	它	宦	宸	寃	寇	崔	寃	寐	寢	寢	寢	寢	寢	寫	寢	寶
55-70	9B-90	寶	尅	將	專	對	尔	尅	尅	尅	尸	尹	屁	屆	屎	肩	
56-20	9B-9E		屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐
56-30	9B-AE	岬	岬	岬	岬	岬	岬	岬	岬	岬	岬	岬	岬	岬	岬	岬	岬
56-40	9B-BE	崙	崙	崙	崙	崙	崙	崙	崙	崙	崙	崙	崙	崙	崙	崙	崙

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
56-50	9B-CE	嶄	嶂	嶢	嶧	嶨	嶮	嶰	嶱	嶲	嶳	嶴	嶵	嶶	嶷	嶸	嶹
56-60	9B-DE	巫	巳	卮	帀	帑	帒	帓	帔	帕	帖	帗	帘	帙	帚	帛	帞
56-70	9B-EE	幟	幠	幣	帑	幓	幔	幕	幖	幗	庠	廁	庠	廩	廪	廩	
57-20	9C-3F		廖	廣	廐	廑	廒	廓	廔	廕	廖	廗	廘	廙	廚	廝	廞
57-30	9C-4F	升	弃	井	彝	彝	弋	弑	弓	弩	弭	弮	弯	彈	彌	彎	弯
57-40	9C-5F	亅	彖	彗	彙	彘	彭	彑	徬	徃	徕	徇	徇	徇	徇	徇	徇
57-50	9C-6F	徙	徙	徕	徕	徕	徕	忖	忖	忖	忖	忖	忖	忖	忖	忖	忖
57-60	9C-80	怙	怙	怙	怙	怙	怙	怙	怙	怙	怙	怙	怙	怙	怙	怙	怙
57-70	9C-90	協	恒	恍	恣	恃	恤	恂	恂	恂	恂	恂	恂	恂	恂	恂	
58-20	9C-9E		悄	悛	悛	悛	悛	悛	悛	悛	悛	悛	悛	悛	悛	悛	悛
58-30	9C-AE	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵
58-40	9C-BE	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇
58-50	9C-CE	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇
58-60	9C-DE	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇
58-70	9C-EE	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	慇	
59-20	9D-3F		戛	戛	戛	戛	戛	戛	戛	戛	戛	戛	戛	戛	戛	戛	戛
59-30	9D-4F	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌
59-40	9D-5F	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌
59-50	9D-6F	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌
59-60	9D-80	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌
59-70	9D-90	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌	扌

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
5A-20	9D-9E		據	擒	擅	擇	撻	擘	搯	攔	舉	舉	擠	擡	抬	擣	擯
5A-30	9D-AE	攬	擣	擴	擲	擺	攀	攪	攘	攜	攢	攤	攣	攬	攴	攵	攷
5A-40	9D-BE	收	攸	攷	效	敖	敕	敍	敍	敝	敝	敲	數	斂	斃	變	斛
5A-50	9D-CE	斟	斫	斷	旃	旃	旁	旄	旄	旄	旄	旄	无	无	旱	杲	昊
5A-60	9D-DE	旻	旻	杳	昵	袒	昂	易	晏	眇	晉	晁	晞	晝	晤	皓	晨
5A-70	9D-EE	晟	皙	晰	晁	暈	暎	暉	暄	暘	暝	暨	暹	曉	嗽	瞥	
5B-20	9E-3F		曄	瞭	曖	矇	曠	眈	曦	曩	曰	曳	曷	眈	眈	朞	朦
5B-30	9E-4F	朧	霸	朮	束	朶	朶	朶	初	杆	杞	杠	杙	杙	朽	枉	杰
5B-40	9E-5F	忝	杼	杪	粉	枋	枀	枀	枀	枷	柯	枵	束	枳	柩	枸	杵
5B-50	9E-6F	柞	柝	柢	拙	枹	枹	枹	枹	檜	桒	框	栩	桀	桄	桄	桄
5B-60	9E-80	梳	柎	柎	档	桷	梠	梠	梠	梭	梠	條	桄	桄	檣	桄	桴
5B-70	9E-90	梵	梠	桢	桢	梠	梠	梠	梠	梠	棘	梠	梠	梠	桢	梠	
5C-20	9E-9E		椿	棧	棕	櫻	椒	接	棗	棗	枷	棗	棠	棧	桢	桢	櫚
5C-30	9E-AE	楓	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢
5C-40	9E-BE	榆	楞	棟	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢
5C-50	9E-CE	榻	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢
5C-60	9E-DE	櫟	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢
5C-70	9E-EE	櫟	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	桢	
5D-20	9F-3F		浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬
5D-30	9F-4F	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬
5D-40	9F-5F	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬	浬

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
5D-50	9F-6F	殪	殫	殞	殲	殲	殳	殷	殷	毆	毌	毓	毳	毳	毫	毳	毯
5D-60	9F-80	麾	氍	氓	气	氛	氫	氣	汞	汕	汊	汪	沂	沔	沚	沁	沛
5D-70	9F-90	汾	汨	汜	沒	沐	泄	決	泓	沽	泗	泗	沂	沮	沱	沾	
5E-20	9F-9E		汙	泛	泯	汙	汨	洩	衍	洵	洫	洽	洸	洙	洵	洳	洒
5E-30	9F-AE	洌	浣	涓	泓	浚	浹	淅	涎	涕	濤	湴	淹	洌	淵	涵	淇
5E-40	9F-BE	淦	涸	淆	淬	淞	淌	淨	淒	淅	淺	淙	淤	淩	淪	淮	渭
5E-50	9F-CE	湮	滄	渙	浹	渥	渾	渣	湫	渫	淥	湍	渟	渢	渺	湏	渤
5E-60	9F-DE	滿	渝	游	漑	溪	湍	混	溷	滓	溥	溯	滄	洩	滔	滕	漭
5E-70	9F-EE	溥	滂	溟	潁	漑	灌	漚	潁	滾	漿	滲	漱	滯	漲	滌	
5F-20	E0-3F		漾	漓	滷	澆	潺	漕	澁	澀	潯	潛	潛	潭	澍	潼	潘
5F-30	E0-4F	澎	漚	濂	潦	澳	潏	澡	澤	澹	漬	濤	濟	濕	濬	灞	澤
5F-40	E0-5F	濱	濮	濛	瀉	濬	濺	瀑	養	瀏	濾	瀛	瀚	渚	瀝	瀟	瀟
5F-50	E0-6F	灞	灞	灑	灑	灣	炙	炒	炯	炯	炬	炸	炳	炮	烟	焦	焦
5F-60	E0-80	烙	焉	烽	焜	焙	煥	熙	熙	煦	煢	煢	煢	煢	熏	燠	熄
5F-70	E0-90	煩	熨	熬	爍	熹	熾	燒	爍	燐	燎	燠	燠	燠	燠	燠	
60-20	E0-9E		燠	燠	爍	爐	爛	爍	爭	爬	爍	爲	爍	爍	爍	爍	牆
60-30	E0-AE	牋	牋	牋	牋	犁	犁	犇	犇	犇	犇	犇	犇	犇	犇	犇	犇
60-40	E0-BE	狎	狎	狎	狎	狎	狎	狎	狎	狎	狎	狎	狎	狎	狎	狎	狎
60-50	E0-CE	猥	猥	猥	猥	猥	猥	猥	猥	猥	猥	猥	猥	猥	猥	猥	猥
60-60	E0-DE	玻	珀	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥	珥
60-70	E0-EE	瑁	瑜	瑩	瑰	瑣	瑪	瑤	瑾	璋	璞	璧	瓊	瓏	瓏	瓏	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
61-20	E1-3F		瓠	瓣	𪗇	𪗈	瓮	𪗊	𪗋	𪗌	𪗍	瓷	甄	𪗏	𪗐	甌	甑
61-30	E1-4F	𪗑	甕	甕	𪗔	甕	甕	𪗗	𪗘	𪗙	𪗚	𪗛	𪗜	𪗝	𪗞	𪗟	𪗠
61-40	E1-5F	𪗡	𪗢	𪗣	𪗤	𪗥	𪗦	𪗧	𪗨	𪗩	𪗪	𪗫	𪗬	𪗭	𪗮	𪗯	𪗰
61-50	E1-6F	𪗱	𪗲	𪗳	𪗴	𪗵	𪗶	𪗷	𪗸	𪗹	𪗺	𪗻	𪗼	𪗽	𪗾	𪗿	𪘀
61-60	E1-80	𪘁	𪘂	𪘃	𪘄	𪘅	𪘆	𪘇	𪘈	𪘉	𪘊	𪘋	𪘌	𪘍	𪘎	𪘏	𪘐
61-70	E1-90	𪘑	𪘒	𪘓	𪘔	𪘕	𪘖	𪘗	𪘘	𪘙	𪘚	𪘛	𪘜	𪘝	𪘞	𪘟	
62-20	E1-9E		𪘠	𪘡	𪘢	𪘣	𪘤	𪘥	𪘦	𪘧	𪘨	𪘩	𪘪	𪘫	𪘬	𪘭	𪘮
62-30	E1-AE	𪘯	𪘰	𪘱	𪘲	𪘳	𪘴	𪘵	𪘶	𪘷	𪘸	𪘹	𪘺	𪘻	𪘼	𪘽	𪘾
62-40	E1-BE	𪘿	𪙀	𪙁	𪙂	𪙃	𪙄	𪙅	𪙆	𪙇	𪙈	𪙉	𪙊	𪙋	𪙌	𪙍	𪙎
62-50	E1-CE	𪙏	𪙐	𪙑	𪙒	𪙓	𪙔	𪙕	𪙖	𪙗	𪙘	𪙙	𪙚	𪙛	𪙜	𪙝	𪙞
62-60	E1-DE	𪙟	𪙠	𪙡	𪙢	𪙣	𪙤	𪙥	𪙦	𪙧	𪙨	𪙩	𪙪	𪙫	𪙬	𪙭	𪙮
62-70	E1-EE	𪙯	𪙰	𪙱	𪙲	𪙳	𪙴	𪙵	𪙶	𪙷	𪙸	𪙹	𪙺	𪙻	𪙼	𪙽	
63-20	E2-3F		𪙿	𪚀	𪚁	𪚂	𪚃	𪚄	𪚅	𪚆	𪚇	𪚈	𪚉	𪚊	𪚋	𪚌	𪚍
63-30	E2-4F	𪚎	𪚏	𪚐	𪚑	𪚒	𪚓	𪚔	𪚕	𪚖	𪚗	𪚘	𪚙	𪚚	𪚛	𪚜	𪚝
63-40	E2-5F	𪚞	𪚟	𪚠	𪚡	𪚢	𪚣	𪚤	𪚥	𪚦	𪚧	𪚨	𪚩	𪚪	𪚫	𪚬	𪚭
63-50	E2-6F	𪚮	𪚯	𪚰	𪚱	𪚲	𪚳	𪚴	𪚵	𪚶	𪚷	𪚸	𪚹	𪚺	𪚻	𪚼	𪚽
63-60	E2-80	𪚾	𪚿	𪛀	𪛁	𪛂	𪛃	𪛄	𪛅	𪛆	𪛇	𪛈	𪛉	𪛊	𪛋	𪛌	𪛍
63-70	E2-90	𪛎	𪛏	𪛐	𪛑	𪛒	𪛓	𪛔	𪛕	𪛖	𪛗	𪛘	𪛙	𪛚	𪛛	𪛜	
64-20	E2-9E		𪛞	𪛟	𪛠	𪛡	𪛢	𪛣	𪛤	𪛥	𪛦	𪛧	𪛨	𪛩	𪛪	𪛫	𪛬
64-30	E2-AE	𪛭	𪛮	𪛯	𪛰	𪛱	𪛲	𪛳	𪛴	𪛵	𪛶	𪛷	𪛸	𪛹	𪛺	𪛻	𪛼
64-40	E2-BE	𪛽	𪛾	𪛿	𪜀	𪜁	𪜂	𪜃	𪜄	𪜅	𪜆	𪜇	𪜈	𪜉	𪜊	𪜋	𪜌

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
64-50	E2-CE	簀	簀	簀	簀	簀	簀	簀	簀	簀	簀	簀	簀	簀	簀	簀	簀
64-60	E2-DE	籐	籐	籐	籐	籐	籐	籐	籐	籐	籐	籐	籐	籐	籐	籐	籐
64-70	E2-EE	粽	粽	粽	粽	粽	粽	粽	粽	粽	粽	粽	粽	粽	粽	粽	粽
65-20	E3-3F		紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂
65-30	E3-4F	絨	絨	絨	絨	絨	絨	絨	絨	絨	絨	絨	絨	絨	絨	絨	絨
65-40	E3-5F	綫	綫	綫	綫	綫	綫	綫	綫	綫	綫	綫	綫	綫	綫	綫	綫
65-50	E3-6F	縊	縊	縊	縊	縊	縊	縊	縊	縊	縊	縊	縊	縊	縊	縊	縊
65-60	E3-80	縲	縲	縲	縲	縲	縲	縲	縲	縲	縲	縲	縲	縲	縲	縲	縲
65-70	E3-90	縳	縳	縳	縳	縳	縳	縳	縳	縳	縳	縳	縳	縳	縳	縳	縳
66-20	E3-9E		罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇
66-30	E3-AE	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈
66-40	E3-BE	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈	羈
66-50	E3-CE	耒	耒	耒	耒	耒	耒	耒	耒	耒	耒	耒	耒	耒	耒	耒	耒
66-60	E3-DE	聳	聳	聳	聳	聳	聳	聳	聳	聳	聳	聳	聳	聳	聳	聳	聳
66-70	E3-EE	胛	胛	胛	胛	胛	胛	胛	胛	胛	胛	胛	胛	胛	胛	胛	胛
67-20	E4-3F		隋	隋	隋	隋	隋	隋	隋	隋	隋	隋	隋	隋	隋	隋	隋
67-30	E4-4F	膂	膂	膂	膂	膂	膂	膂	膂	膂	膂	膂	膂	膂	膂	膂	膂
67-40	E4-5F	臉	臉	臉	臉	臉	臉	臉	臉	臉	臉	臉	臉	臉	臉	臉	臉
67-50	E4-6F	與	與	與	與	與	與	與	與	與	與	與	與	與	與	與	與
67-60	E4-80	膾	膾	膾	膾	膾	膾	膾	膾	膾	膾	膾	膾	膾	膾	膾	膾
67-70	E4-90	苣	苣	苣	苣	苣	苣	苣	苣	苣	苣	苣	苣	苣	苣	苣	苣

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
68-20	E4-9E		茵	茴	荅	茲	茱	荀	茹	荐	荅	茯	茫	茗	荔	莅	蒔
68-30	E4-AE	莪	荅	莢	莖	莫	莎	助	莊	荼	莧	荳	葱	莠	莉	莧	菴
68-40	E4-BE	萱	董	莧	菽	萃	崧	萋	菁	蒂	萇	菠	菲	萍	范	萌	莽
68-50	E4-CE	莧	菱	苾	葭	葑	萆	萆	葑	葑	葫	菊	葭	蒂	葩	葆	萬
68-60	E4-DE	葑	施	蒿	蒨	葑	蒹	蒿	蒟	蒹	著	蒟	蓍	蓍	蓍	蓍	莧
68-70	E4-EE	莠	蔡	蓍	蓍	蔗	蓍	蔬	族	蓍	葡	蓍	蓍	蓍	蓍	蓍	
69-20	E5-3F		蓍	藥	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨
69-30	E5-4F	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨
69-40	E5-5F	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨	蒨
69-50	E5-6F	蚩	蚪	蚩	蚪	蚪	蚪	蚪	蚪	蚪	蚪	蚪	蚪	蚪	蚪	蚪	蚪
69-60	E5-80	蛟	蛛	蛇	蛇	蛇	蛇	蛇	蛇	蛇	蛇	蛇	蛇	蛇	蛇	蛇	蛇
69-70	E5-90	蜷	蜻	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷
6A-20	E5-9E		蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷
6A-30	E5-AE	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷	蜷
6A-40	E5-BE	蠕	蠢	蠢	蠢	蠢	蠢	蠢	蠢	蠢	蠢	蠢	蠢	蠢	蠢	蠢	蠢
6A-50	E5-CE	衾	衾	衾	衾	衾	衾	衾	衾	衾	衾	衾	衾	衾	衾	衾	衾
6A-60	E5-DE	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂
6A-70	E5-EE	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂	袂
6B-20	E6-3F		襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦
6B-30	E6-4F	覲	覲	覲	覲	覲	覲	覲	覲	覲	覲	覲	覲	覲	覲	覲	覲
6B-40	E6-5F	訃	訃	訃	訃	訃	訃	訃	訃	訃	訃	訃	訃	訃	訃	訃	訃

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
6B-50	E6-6F	詵	誅	誨	誡	誑	誥	誦	誚	誣	諄	諍	諂	諛	諫	諛	諧
6B-60	E6-80	諤	諱	諛	誼	誼	諷	諷	諛	諤	諤	諛	諛	諛	諛	諛	諛
6B-70	E6-90	諛	鞫	警	謫	謾	謨	譁	譌	譏	譎	證	譖	譖	譚	譚	
6C-20	E6-9E		譟	譬	譯	譴	譽	讀	讌	讎	讒	讓	讒	讒	讒	讒	谿
6C-30	E6-AE	谿	豈	詭	豎	豐	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕
6C-40	E6-BE	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕	豕
6C-50	E6-CE	賽	賺	賻	賸	賸	賸	賸	賸	賸	賸	賸	賸	賸	賸	賸	賸
6C-60	E6-DE	赅	赅	赅	赅	赅	赅	赅	赅	赅	赅	赅	赅	赅	赅	赅	赅
6C-70	E6-EE	跟	跣	跣	跣	跣	跣	跣	跣	跣	跣	跣	跣	跣	跣	跣	跣
6D-20	E7-3F		蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇
6D-30	E7-4F	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇
6D-40	E7-5F	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶
6D-50	E7-6F	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶
6D-60	E7-80	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶	輶
6D-70	E7-90	迥	迹	迥	迥	迥	迥	迥	迥	迥	迥	迥	迥	迥	迥	迥	迥
6E-20	E7-9E		遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏
6E-30	E7-AE	邈	邈	邈	邈	邈	邈	邈	邈	邈	邈	邈	邈	邈	邈	邈	邈
6E-40	E7-BE	鄒	鄒	鄒	鄒	鄒	鄒	鄒	鄒	鄒	鄒	鄒	鄒	鄒	鄒	鄒	鄒
6E-50	E7-CE	醫	醢	醢	醢	醢	醢	醢	醢	醢	醢	醢	醢	醢	醢	醢	醢
6E-60	E7-DE	釵	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞
6E-70	E7-EE	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞	鉞

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
6F-20	E8-3F		鎚	錢	錚	鋳	鋳	鉦	鉦	鋳	鎧	鉦	鋳	鎧	鎧	鎧	鎧
6F-30	E8-4F	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧
6F-40	E8-5F	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧
6F-50	E8-6F	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧	鎧
6F-60	E8-80	閨	閨	閨	閨	閨	閨	閨	閨	閨	閨	閨	閨	閨	閨	閨	閨
6F-70	E8-90	關	關	關	關	關	關	關	關	關	關	關	關	關	關	關	關
70-20	E8-9E		陝	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟	陟
70-30	E8-AE	隶	隸	隸	隸	隸	隸	隸	隸	隸	隸	隸	隸	隸	隸	隸	隸
70-40	E8-BE	霰	霰	霰	霰	霰	霰	霰	霰	霰	霰	霰	霰	霰	霰	霰	霰
70-50	E8-CE	靜	靠	靠	靠	靠	靠	靠	靠	靠	靠	靠	靠	靠	靠	靠	靠
70-60	E8-DE	韋	韋	韋	韋	韋	韋	韋	韋	韋	韋	韋	韋	韋	韋	韋	韋
70-70	E8-EE	韶	韶	韶	韶	韶	韶	韶	韶	韶	韶	韶	韶	韶	韶	韶	韶
71-20	E9-3F		顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱
71-30	E9-4F	餚	餚	餚	餚	餚	餚	餚	餚	餚	餚	餚	餚	餚	餚	餚	餚
71-40	E9-5F	饑	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒	饒
71-50	E9-6F	駁	駁	駁	駁	駁	駁	駁	駁	駁	駁	駁	駁	駁	駁	駁	駁
71-60	E9-80	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾	騾
71-70	E9-90	髹	髹	髹	髹	髹	髹	髹	髹	髹	髹	髹	髹	髹	髹	髹	髹
72-20	E9-9E		髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻
72-30	E9-AE	魄	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑
72-40	E9-BE	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑	魑

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
72-50	E9-CE	鯰	鰕	鰻	鯉	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓
72-60	E9-DE	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓
72-70	E9-EE	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓
73-20	EA-3F		鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓
73-30	EA-4F	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓
73-40	EA-5F	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓
73-50	EA-6F	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓
73-60	EA-80	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓
73-70	EA-90	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓
74-20	EA-9E		鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓	鰓

付録 D

TM-T88II/TM-T88III 比較表

	TM-T88 III	TM-T88 II
1. 印字速度高速モード	最大 約 150 mm/s	最大 約 120 mm/s
2. 消費電流高速モード	平均 約 1.8 A	平均 約 1.7 A
3. シリアルインタフェース 設定可能ボーレート	4800, 9600, 19200, 38400 (2400 を廃止し 38400 を追加) DIP SW1-7, 1-8 を ON, ON で 38400	2400, 4800, 9600, 19200
4. 受信バッファ BUSY 解除の条件 *	DIP SW2-5 で設定 *	変更不可
5. サポート文字種 (拡張グラフィックス) *	11 ページ (WPC 1252, PC866 [Cyrillic #2], PC852 [Latin2] を含む)	8 ページ
6. ドライバ (EPSON OPOS ADK, Advanced Printer Driver)	TM-T88II 用ドライバでも動作可能 但し、機能が以下のように制限される。 ・ シリアル通信時、一部の通信速度が使用不 可能 (38400bps, 2400bps) 注：ドライバ側は、38400bps の項目が設定 できません。また、ドライバ側で 2400bps を指定した際は、文字化けの原因になりま す。(プリンタが 2400bps をサポートして いないため)	--

* 4. 受信バッファ BUSY 解除の条件 については、“ディップスイッチの機能” 2-4 ページを参照ください。

* 5. 拡張グラフィックス の具体的なコード表については、“文字コード表” in 付録 C を参照ください。

EPSON

SEIKO EPSON CORPORATION

Printed in Japan