

取 扱 説 明 書

T R P - 6 2 2

R E V 1 . 0

改 訂 記 録

REV NO.	ページ	改 訂 内 容	日 付
1.0	I-3	□付属品 1.品番S-30→S-31に変更	15.12.18

\* \* \* 目 次 \* \* \*

□ 概 要 .....	I -1
□ 特 長 .....	I -1
□ 仕 様 .....	I -1
□ 付 属 品 .....	I -3
□ 印字見本 .....	I -3
□ 設置について .....	I -4
□ 使用上の注意事項 .....	I -5
□ 禁止事項 .....	I -5
□ 保証期間と修理対象期間について .....	I -5
□ ご使用になる前に .....	I -6
□ 各信号の説明 .....	I -7
□ 信号の入出力タイミング .....	I -8
□ 入出力回路構成 .....	I -9
□ 制御について .....	I -12
□ 登録 .....	I -22
□ 指紋データの再登録 .....	I -22
□ Visual Basic(Ver 5.0/6.0)による印字サンプルプログラム .....	I -23
□ 動作しない時について .....	I -24
□ 制御コード一覧 .....	II -1
□ 制御コード解説 .....	II -2
□ シフト J I S 漢字指定 .....	III -1
□ キャラクタ・コード表 .....	III -2
□ 漢字コード表の見方 .....	III -3
□ 漢字第一水準 .....	III -4
□ 漢字第二水準 .....	III -11
□ 外観図 .....	III -24

## □ 概 要

TRP-622は、指紋認証機能を装備したラインサーマル方式の発券用高速プリンタです。内部にはANK160文字を内蔵し、JIS第一水準・第二水準の漢字の印字を行える多機能なプリンタです。

## □ 特 長

1. 指紋認証機能を装備
2. ANK160文字（4種類のフォント）及び漢字JIS第一、第二水準（16×16，24×24ドット）の印字
3. 発券に便利な大形数字（48×96ドット）の印字
4. シフトJISコードによる漢字コード指定
5. バーコード（6種類）及びQRコードの印字
6. オートカット付き
7. オートローディング機能採用

## □ 仕 様

## 1. 指紋認証部

1. 読取り方式	指内散乱光直接読取方式
2. 読取り密度	858dpi dpiは1インチ(25.4mm)当たりのドット数
3. 画素構成	512dot×12dot
4. 画素面積	15.16mm×0.36mm
5. 読取り階調	256階調（8ビット/画素）
6. 照合速度 ※	2秒以下
7. 登録指数 ※	最大200指（一人2指として100人分）

※ごくまれに指紋を登録、照合出来ない場合があります。

## 2. プリンタ部

1. 印字方式	ラインサーマル方式
2. ドット総数	448ドット/ライン
3. ドット密度	8ドット/mm
4. 印字有効幅	56mm
5. 印字速度	最大 80mm/s
6. 紙送り速度	最大 80mm/s

7. 文字寸法		幅	高さ
ANK 8×16		1 mm	2 mm
12×24		1.5mm	3 mm
16×16		2 mm	2 mm
24×24		3 mm	3 mm
漢字 16×16		2 mm	2 mm
24×24		3 mm	3 mm
大文字 48×96		6 mm	12 mm
8. 印字桁数			
ANK 8×16		49 (桁間 1)	
12×24		37 (桁間 0)	
16×16		28 (桁間 0)	
24×24		18 (桁間 0)	
漢字 16×16		28 (桁間 0)	
24×24		18 (桁間 0)	
大文字 48×96		9 (桁間 0)	
9. バーコード	2of5 (ITF), JAN (13, 8), 2of7 (NW7), 3of9 (CODE39), UPC-A, QRコード		
10. 記録紙	感熱紙		
1) 紙幅	$59.5^{+0.2}_0$ mm	←	
2) 記録紙外径	$\phi 100^{0}_{-0.5}$ mm	←	$\phi 119^{0}_{-0.5}$ mm
3) 長さ	118±2m		180±3m
4) 巻心内径	$\phi 25.6 \pm 0.2$ mm	←	
5) 巻心外径	$\phi 33 \pm 0.2$ mm	←	
6) 紙厚	64±5 μm	←	
7) 坪量	58±5g/m <sup>2</sup>	←	
8) 質量	400 g		600 g
9) 弊社品番	NP-604		NP-603
11. 信頼性	印字機構部 1億パルス、 記録紙走行距離 50km (印字率25%以下) カッター部寿命 30万カット		

## 3. 一般仕様

1. 動作環境	温度 +0～+50℃ (読取り保証は0～40℃、印字保証は5～40℃) 湿度 20%～80%RH (非結露)
2. 電源	電圧 AC85～132V 50/60Hz 電流 待機時 65mA, 動作時 0.3A
3. 質量	本体 2.9kg 電源コード 200g ロールシャフト 20g

□ 付属品

- 1. ロールシャフト (S-31) ..... 1本
- 2. 記録紙 (NP-604) ..... 1巻
- 3. プラグ付電源コード (2m) ..... 1本
- 4. 取扱説明書 ..... 1部
- 5. 操作説明書 ..... 1部
- 6. Toolkit (CD-ROM) ..... 1枚

□ 印字見本

ANK 8×16 と 倍角  
 ANK 12×24 と 倍角  
 ANK 16×16 と 倍角  
 ANK 24×24 と 倍角  
 漢字 16×16 と 倍角  
 漢字 24×24 と 横倍角  
 漢字 24×24 縦倍角 と 4倍角  
 大文字

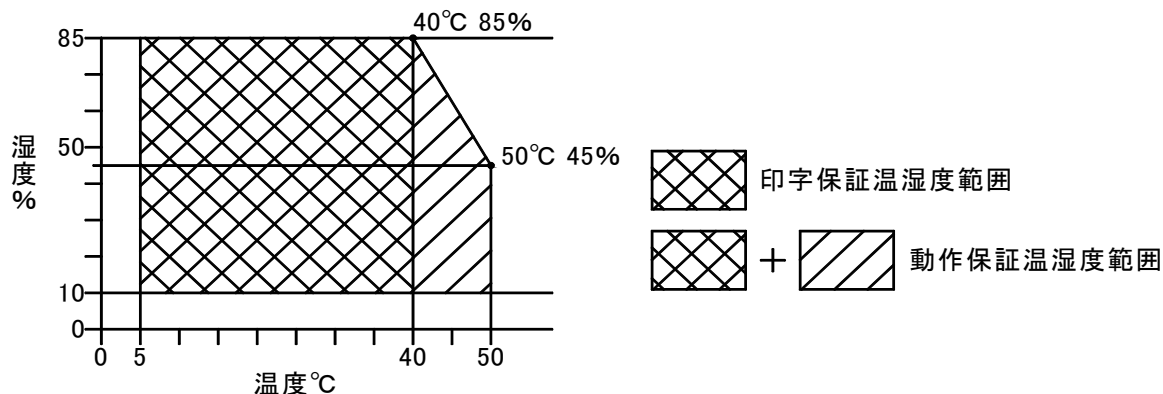
外字登録による印字と倍角  
 (漢字 16×16 と 24×24)



## □ 設置について

1. 高温、多湿での環境下での使用は特に注意してください。

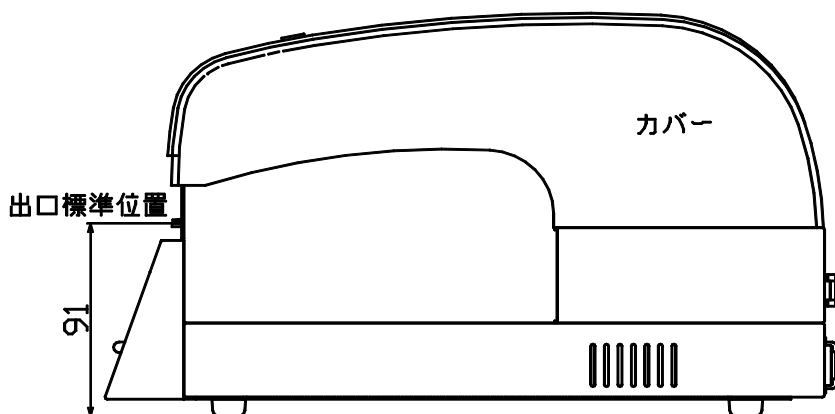
温度と湿度の関係は下図を参照してください。



高温多湿での状況下で長時間置かれると、記録紙がヘッド及びプラテンローラーと密着しているためはりつく現象が発生し、印字時の紙送りが正常に行えない場合があります。

又長い時間動作しない場合にも同様の現象が発生する場合があります。

2. 本機には、ラインサーマルヘッドが使用されています。サーマルヘッドの寿命を損なう恐れがあるため、ゴミ、埃の多い場所での使用は避けてください。
3. 記録紙出口の位置関係



制御盤への組み込みは70×90の角穴を設け、カバーを取り外した状態で当装置の前方部をはめ込むことで可能です。

(製品の保持金具はお客様に提供させていただきます)

4. 記録紙のカット長さについて

長さは50～200mmとしてください。

ハーフカットとフルカットによる組み合わせも可能ですが用紙先端からハーフカット位置、ハーフカット位置から後端までの長さで券出口の発券動作確認スイッチが動作しない場合があります。

必ず動作試験を行い用紙長さを決めてください。

□ 使用上の注意事項

1. 記録紙がセットされていない状態で印字すると プリンタが損傷する可能性がある為、必ず記録紙をセットしてから印字を行ってください。
2. メカ部の主な板金部（プレス部）は メッキ鋼板を使用している為、端面に多少の錆が発生する場合があります。
3. 低温時で使用する場合、印字開始時にサーマルヘッドが冷えているため、初期印字が薄くなる場合があります。
4. 高温時で使用する場合、印字ににじみ等が発生する場合があります。
5. 製品に振動が加わる場所での使用はご相談ください。微弱な振動でも長時間加わると直接的な障害の他に二次的障害により予想外の不具合が発生する場合があります。

□ 禁止事項

1. 印字中及び印字終了直後は、サーマルヘッド近傍、モータ表面は高温になるため、直接触れないこと。
2. 結露状態での使用は行ってはならない。もし結露した場合は、結露がなくなるまでプリンタに通電しないこと。
3. 記録紙及びプラテンに異物などの付着のないこと。
4. ヘッドダウン状態での紙の引き抜き（正逆方向）は行わないこと。

□ 保証期間と修理対象期間について

1. 当プリンタの保証期間は、出荷後6ヶ月間とします。
2. 保証期間を過ぎたもの 及び 保証期間内でユーザー側責任（使用範囲を越えた使用並び使用中の落下などによる破損、天災など）による故障については保証外とします。
3. 保証期間内においても寿命を越える使用による故障は保証外とします。
4. 修理対象期間は製造中止後5年間とします。
5. メカニズム等の一部部品については、保全を前提としていないためユニットごと交換する場合がありますのでご了承ください。
6. 本装置の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求については、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。



□ ご使用になる前に

お買い上げいただきました当製品を使用するには、当取扱説明書に従い

1. 各信号の内容を確認
2. 各信号をホスト側（P L CやP C）と結線する
3. 操作説明書の内容に従って印字用紙をセットする
4. 制御コマンドを確認しながら動作プログラムを開発する
5. 開発終了後の実際の使用環境下での動作テスト

の順で行うこととなります。

登録などの制御を行うアプリケーションソフトの Toolkit を用意していますので利用願います。

それでは、次のページの□各信号の説明をお読みください。

※プログラムの開発終了後は当取扱説明書を保管してください。

操作説明書の保管場所はプリンタの近くにしてください。

※ P L C : プログラマブルコントローラ

P C : パーソナルコンピュータ

## □ 各信号の説明

当取扱説明書に記載されるRS-232C規格の“HIGH”、“LOW”レベルは

“HIGH”レベル：RS-232C規格の+側電圧範囲（ON、スペースと呼ばれる状態）

“LOW”レベル：RS-232C規格の-側電圧範囲（OFF、マークと呼ばれる状態）を示します。

### 1. RXD

シリアルデータ受信用の入力端子です。

ホスト側からのシリアルデータがこの端子から受信可能になるのは、DTR端子が“HIGH”レベルとなった後です。

当プリンタのデータ受信バッファは400バイトあります。

受信バッファフルとは、受信可能バイト数が16バイト未満になってから32バイト以上に増えるまでを言います。

受信バッファは、400バイトですがリングバッファ形式となっていますので受信したデータを順次処理していくことにより400バイト以上のデータが受信可能です。

受信エラー発生時は受信データを‘?’として処理します。

### 2. TXD

シリアルデータ送信用の出力信号端子です。

プリンタ側からホスト側へ出力可能となるのは、DSR端子が“HIGH”レベルとなっている時です。

### 3. DTR

プリンタがデータ受信可能であることをホスト側に知らせる出力信号端子です。

この端子が“LOW”レベルになるのは次の場合です。

- ①システムリセット中（電源投入時、INITIAL信号入力時）
- ②データ読み取り中
- ③受信バッファフル時
- ④次のプリンタ印刷不可状態が5秒以上発生した場合
  - イ)ペーパーエンドが生じた場合（紙切れ）
  - ロ)テスト印字時
  - ハ)ヘッド温度監視用サーミスタの断線時
  - ニ)ヘッドアップ状態（印字ヘッドがプラテンローラーと密着していない）
  - ホ)カッターエラー時

### 4. DSR

ホスト側が受信可能かどうかを示す入力信号端子です。

“LOW”レベル時、プリンタは送信を停止します。

“HIGH”レベル時、プリンタは送信可能となります。

### 5. RTS/CTS

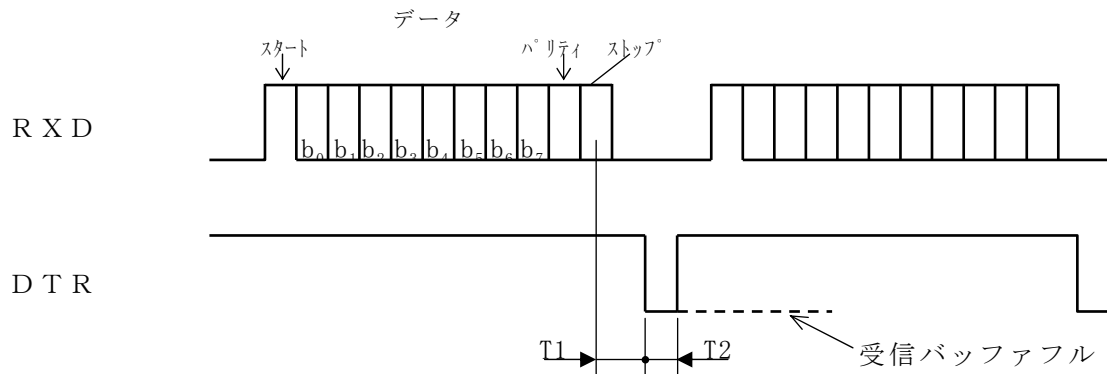
内部で接続されています。（制御は行っていません）

### 6. SG

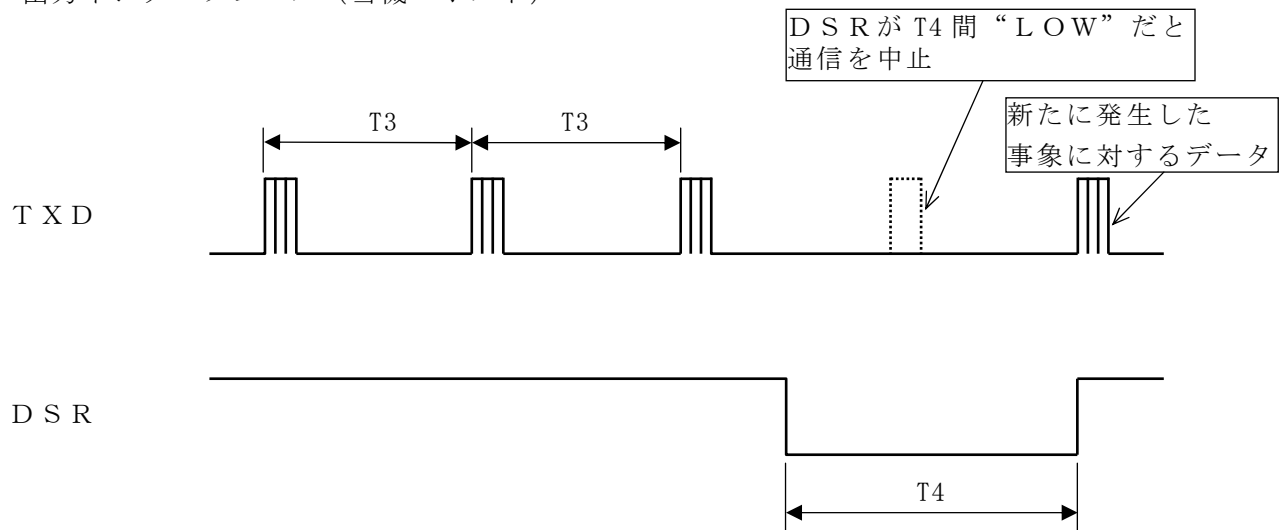
信号GNDで内部のロジックGNDに接続されています。

## □ 信号の入出力タイミング

## 1. 入力インターフェース (ホスト→当機)



## 2. 出力インターフェース (当機→ホスト)



注意 1) 3 バイトのデータを出力時に 2 バイト出力後に DSR が T4 間 “LOW” であると 3 バイト目を出力せずに終了します。

DSR が “HIGH” に復帰後は新たに発生した事象に対するデータを出力します。

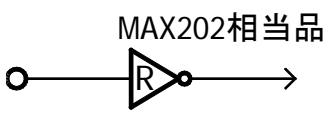
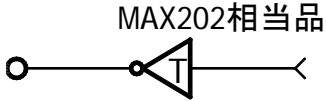
注意 2) 指紋登録時の指紋データ出力、あるいは STX U による登録指紋データ出力の場合は 注意 1) を無視します。

DSR が “LOW” の間は出力を停止しますが “HIGH” になると続けて指紋データを出力します。

## 3. タイミング時間表

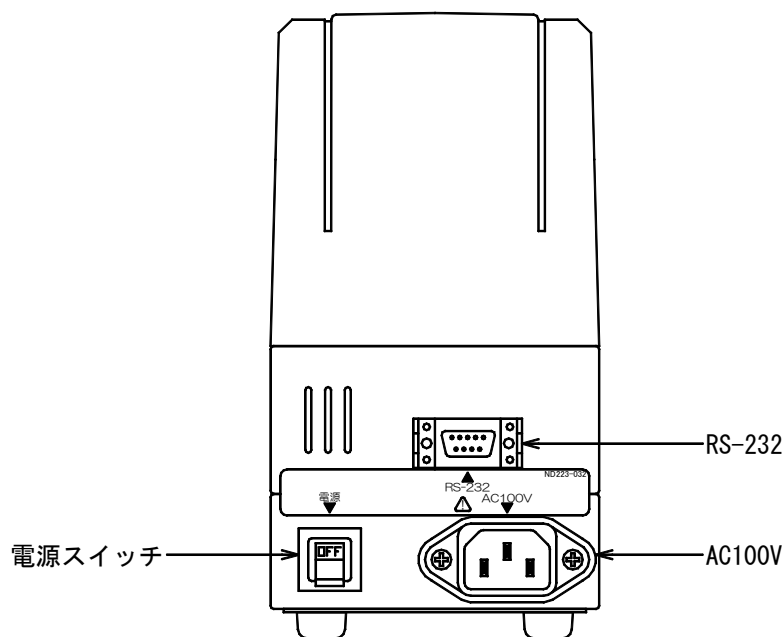
略号	MIN	TYP	MAX
T 1		20 $\mu$	
T 2		20 $\mu$	
T 3		7 ms	
T 4		500 ms	

## □ 入出力回路構成

R X D D S R	 <p>MAX202相当品</p>
T X D D T R	 <p>MAX202相当品</p>

## □ コネクタへの配線

## 1. コネクタ配置図



AC100V : 電源供給コネクタ

RS-232 : シリアル入出力コネクタ

## 2. 電源供給コネクタ (AC100V)

付属の電源コードを使用して、指定範囲内の電圧を供給してください。

プラグ先端のアース線は必ずD種接地を実施してください。

## 3. コネクタ表

シリアル信号入出力コネクタ (CN3)

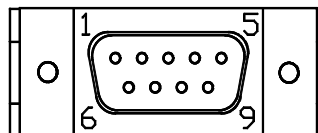
PIN No.	信号
1	
2	R X D
3	T X D
4	D T R
5	S G
6	D S R
7	R T S 注3
8	C T S 注3
9	

使用コネクタ

プリンタ側 : 17LE23090-27 (D2CC)

ケーブル側 : 17JE13090-02 (D8C6)

製造元 : 第一電子工業 (株)



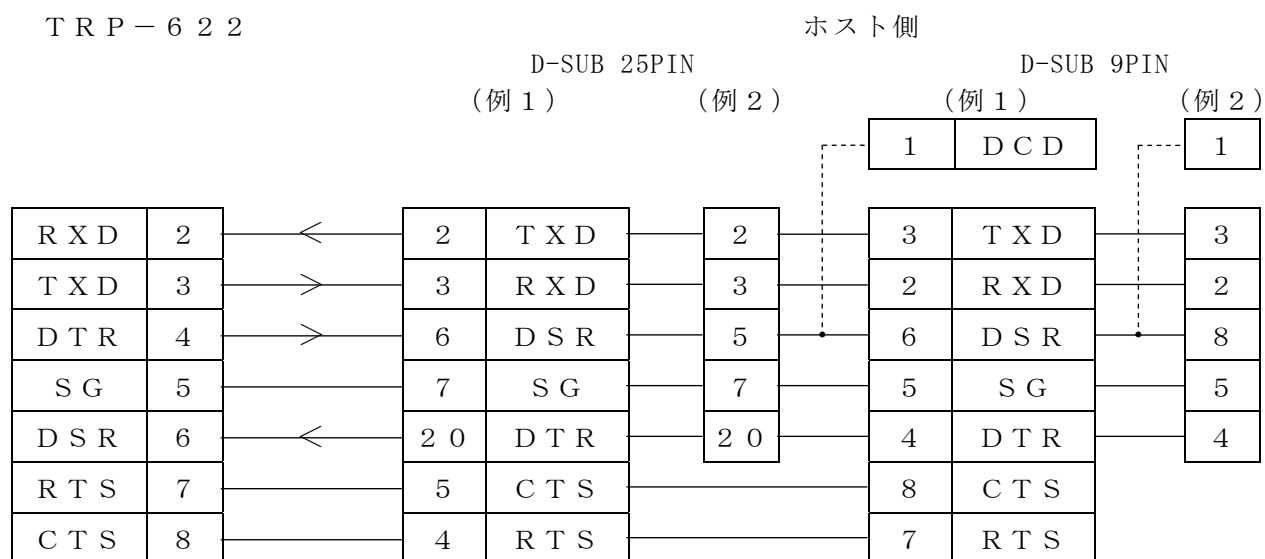
注1 未記入部には何も接続しないでください。

注2 信号ラインを長くすると、ノイズの影響を受けやすくなりますので出来るだけ短く配線してください。

注3 RTSとCTSはコネクタ部で接続されています。  
(制御は行っておりません)

注4 SGは内部のロジックGNDと接続されています。

## 4. 結線



TRP-622からのDTRとRTSをホスト側のDSR、CTSに接続する部分が異なります。

ホスト側の信号でオープン（未接続）でも動作可能な機種もありますが、上記以外の信号で処理しなければならないものがあれば処理を行ってください。

TRP-622のRTSとCTSは内部で接続されており、特に制御はされておられません。市販のケーブルを御使用の場合はDOS/V機用クロス、リバース、インターリンクと呼ばれるケーブルを御使用ください。

D-SUB 9PINは通常DOS/V機と呼ばれるPCのRS-232コネクタを示しています。

PLCによってはメス型D-SUB 9PINのものもありますのでコネクタの形状、信号名称、番号を確認して接続願います。

## □ 制御について

当装置はホスト（PLC，PC）によりRS-232による通信で制御されます。当装置は指紋認証部とプリンタとに分けられ、指紋認証部とプリンタの指定はCDR（08H）、PTR（07H）で行います。電源投入時は指紋認証部、プリンタとも選択されていません。必ずCDRかPTRを入力する必要があります。

当プリンタからの出力については指紋認証部とプリンタとの区別はなく制御コードで判別します。

通信条件は、9600bps、偶数パリティ、1ストップビットです。

### 1. 指紋認証部との通信

- |             |                            |
|-------------|----------------------------|
| 1) 通信コード    | CDR（08H）で指定                |
| 2) 入力コード    | ホストから指紋認証部への制御入力は次の10種です。  |
|             | STX A ETX 指紋データ（全部）消去      |
|             | STX C ETX 読み取り禁止           |
|             | STX K ...ETX 指紋データ（個人）消去   |
|             | STX L ETX 登録ユーザーID欲求       |
|             | STX O ETX 読み取り許可           |
|             | STX R ETX 読み取りユーザーID欲求     |
|             | STX S ...ETX ユーザー登録開始      |
|             | STX U ...ETX 登録指紋データ（個人）欲求 |
|             | STX V ETX バージョン情報欲求        |
|             | STX W ...ETX 指紋データ（個人）登録   |
| 3) 出力コード    | 指紋認証部からホストへの情報出力は次の13種です。  |
|             | STX D ETX センサ部に汚れ検出        |
|             | STX E ETX 指紋認証部エラー         |
|             | STX I ETX 指紋認証部リセット実施      |
|             | STX U ...BCC 登録指紋データ出力     |
|             | STX a ETX 全消去完了応答          |
|             | STX c ETX 読み取り禁止応答         |
|             | STX k ...ETX 個人データ消去完了応答   |
|             | STX l ...ETX 登録者リスト受信応答    |
|             | STX o ETX 読み取り許可応答         |
|             | STX p ...ETX 指紋読み取り情報なし    |
|             | STX s ...ETX 登録開始応答        |
|             | STX v ...ETX バージョン出力       |
|             | STX w ETX 指紋データ（個人）登録完了応答  |
| 4) 読取りデータ出力 | 読み取った指紋と一致するユーザーIDを出力します。  |
|             | STX P ...ETX ユーザーID情報      |

## 5) 入出力コード詳細

説明中の d は登録する指の番号です。d = 5 0<sub>H</sub> 第1指 d = 0 0<sub>H</sub> 第2指

ID 1、ID 2… ID 7 はユーザー ID を示します。(7 バイト)

2 0<sub>H</sub> ≤ ID<sub>n</sub> ≤ FF<sub>H</sub> の範囲で入力可能ですが、通常 ASCII コードの 2 0<sub>H</sub> から 7 F<sub>H</sub>、A 0<sub>H</sub> ~ D F<sub>H</sub> を使用します。

STX A ETX

[名 称] 指紋データ (全部) 消去

[コード] 0 2<sub>H</sub> 4 1<sub>H</sub> 0 3<sub>H</sub>

[機 能] 登録されている指紋のデータを全て消去します。

消去が完了すると STX a ETX (0 2<sub>H</sub> 6 1<sub>H</sub> 0 3<sub>H</sub>) をホスト側へ送信します。

STX C ETX

[名 称] 読み取り禁止

[コード] 0 2<sub>H</sub> 4 3<sub>H</sub> 0 3<sub>H</sub>

[機 能] 指紋の読み取りを禁止します。

受信すると STX c ETX (0 2<sub>H</sub>、6 3<sub>H</sub>、0 3<sub>H</sub>) をホスト側へ送信します。

STX D ETX

[名 称] センサ部に汚れ検出

[コード] 0 2<sub>H</sub> 4 4<sub>H</sub> 0 3<sub>H</sub>

[機 能] センサ部に汚れがあり指紋の認識が出来ない場合があることを示します。

そのまま使用可能ですがセンサ部の清掃が必要です。

STX E ETX

[名 称] 指紋認証部エラー

[コード] 0 2<sub>H</sub> 4 5<sub>H</sub> 0 3<sub>H</sub>

[機 能] 内部の指紋認証部の動作が異常時 (制御不可) の場合に出力されます。

STX I ETX

[名 称] 指紋認証部強制リセット実行

[コード] 0 2<sub>H</sub> 4 9<sub>H</sub> 0 3<sub>H</sub>

[機 能] 指紋認証部からの応答がないため指紋認証部のみソフトウェアリセットを実行した時にホスト側へ送信します。

STX K d ID 1 ID 2 … ID 7 ETX

[名 称] 指紋データ (個人) 消去

[コード] 0 2<sub>H</sub> 4 B<sub>H</sub> d ID 1 ID 2 … ID 7 0 3<sub>H</sub>

[機 能] 指定されたユーザー ID の登録指番の指紋データを消去します。

消去が完了すると STX k d ID 1 ID 2 … ID 7 ETX

(0 2<sub>H</sub> 6 B<sub>H</sub> d ID 1 … ID 7 0 3<sub>H</sub>) をホスト側へ送信します。



## S T X L E T X

[名 称] 登録ユーザー I D 欲求

[コード] 0 2<sub>H</sub> 4 C<sub>H</sub> 0 3<sub>H</sub>

[機 能] 登録されている指紋の指番とユーザー I D を出力します。

出力は登録された順で出力され、

S T X 1 d<sub>1</sub> I D<sub>1</sub> 1 I D<sub>1</sub> 2 … I D<sub>1</sub> 7 d<sub>2</sub> I D<sub>2</sub> 1 I D<sub>2</sub> 2 …

I D<sub>2</sub> 7 …… d<sub>n</sub> I D<sub>n</sub> 1 I D<sub>n</sub> 2 … I D<sub>n</sub> 7 の形式で出力します。

登録者がいない場合は S T X 1 S P 1 S P 2 … S P 8 E T X を

ホスト側へ送信します。(0 2<sub>H</sub> 6 C<sub>H</sub> 2 0<sub>H</sub> (8 バイト) 0 3<sub>H</sub>)

[ 例 ]

S T X 1 02<sub>H</sub> 6C<sub>H</sub>

第 1 指 Y A M A 0 0 1 50<sub>H</sub> 59<sub>H</sub> 41<sub>H</sub> 4D<sub>H</sub> 41<sub>H</sub> 30<sub>H</sub> 30<sub>H</sub> 31<sub>H</sub>

第 2 指 Y A M A 0 0 1 00<sub>H</sub> 59<sub>H</sub> 41<sub>H</sub> 4D<sub>H</sub> 41<sub>H</sub> 30<sub>H</sub> 30<sub>H</sub> 31<sub>H</sub>

第 1 指 U M I - 0 0 2 50<sub>H</sub> 55<sub>H</sub> 4D<sub>H</sub> 49<sub>H</sub> 2D<sub>H</sub> 30<sub>H</sub> 30<sub>H</sub> 32<sub>H</sub>

第 2 指 U M I - 0 0 2 00<sub>H</sub> 55<sub>H</sub> 4D<sub>H</sub> 49<sub>H</sub> 2D<sub>H</sub> 30<sub>H</sub> 30<sub>H</sub> 32<sub>H</sub>

E T X 03<sub>H</sub>

## S T X O E T X

[名 称] 読み取り許可

[コード] 0 2<sub>H</sub> 4 F<sub>H</sub> 0 3<sub>H</sub>

[機 能] 指紋の読み取りを許可します。

受信し読み取り可能状態になると S T X o E T X (0 2<sub>H</sub>、6 F<sub>H</sub>、0 3<sub>H</sub>) をホスト側へ送信します。

## S T X P d I D 1 I D 2 … I D 7 E T X

[名 称] ユーザー I D 情報

[コード] 0 2<sub>H</sub> 5 0<sub>H</sub> d I D 1 I D 2 … I D 7 0 3<sub>H</sub>

[機 能] 読み取った指紋の情報です。

d : 登録指番 5 0<sub>H</sub> 第 1 指目 0 0<sub>H</sub> 第 2 指目

I D 1-7 : 読取った指紋のユーザー I D です。

[注 意] 指紋を読み取ると出力しますが、S T X R E T X による読み取りユーザー I D 欲求があった場合も出力します。(最後に読み取ったユーザー I D を出力)

## S T X R E T X

[名 称] 読み取りユーザー I D 欲求

[コード] 0 2<sub>H</sub> 5 2<sub>H</sub> 0 3<sub>H</sub>

[機 能] 読み取った指紋のユーザー I D を欲求します。

通常、読み取った指紋のユーザー I D は読み取り時に出力されますが  
当制御コードが入力されると直前に読み取った指紋のユーザー I D を出力  
します。出力の内容は S T X P を参照してください。

STX S d ID1 ID2 … ID7 ETX

〔名称〕 ユーザー登録開始

〔コード〕 02<sub>H</sub> 53<sub>H</sub> d ID1 ID2… ID7 03<sub>H</sub>

〔機能〕 指定された指番とユーザーIDにより登録を開始します。  
受信すると

STX s d ID1 ID2 … ID7 ETX をホスト側へ送信  
(02<sub>H</sub> 73<sub>H</sub> d ID1 ID2 ID7 03<sub>H</sub>)

し登録が開始されます。

登録については別項 □ 登録 を参照してください。

STX U d ID1 ID2 … ID7 ETX

〔名称〕 登録指紋データ（個人）欲求

〔コード〕 02<sub>H</sub> 55<sub>H</sub> d ID1 ID2… ID7 03<sub>H</sub>

〔機能〕すでに登録されている指番とユーザーIDの指紋データを欲求します。

受信すると指紋データとして STX 指紋データ ETX BCC を  
出力します。(□ 登録 の項を参照してください)

BCCの値は特殊な1バイトのコードで同一指紋データでも読み出した時  
に異なる場合があります。

保存する指紋データはBCCを含めたものとし、内容の変更は行わないで  
ください。

登録されていない指紋データを欲求すると

02<sub>H</sub> C0<sub>H</sub> FA<sub>H</sub> 03<sub>H</sub> 39<sub>H</sub> を出力します。

STX V ETX

〔名称〕 バージョン情報

〔コード〕 02<sub>H</sub> 56<sub>H</sub> 03<sub>H</sub>

〔機能〕指紋認証部部のプログラムのバージョンを欲求します。

受信するとSTX v バージョン情報（10バイト） ETX を出力  
します。

〔例〕 STX v 34.01.001M ETX

02<sub>H</sub> 76<sub>H</sub> 33<sub>H</sub> 34<sub>H</sub> 2E<sub>H</sub> 30<sub>H</sub> 31<sub>H</sub> 2E<sub>H</sub> 30<sub>H</sub> 30<sub>H</sub> 31<sub>H</sub> 4D<sub>H</sub> 03<sub>H</sub>

STX W d ID1 ID2 … ID7 ETX

〔名称〕 登録指紋データ（個人）登録

〔コード〕 02<sub>H</sub> 57<sub>H</sub> d ID1 ID2… ID7 03<sub>H</sub>

〔機能〕指定された指番とユーザーIDにより次に送られてくるSTXからの  
指紋データを登録します。(□ 指紋データの再登録の項参照)

登録が完了すると STX w ETX (02<sub>H</sub> 77<sub>H</sub> 03<sub>H</sub>) をホスト  
側へ送信します。

S T X p S P 1 S P 2 … S P 8 E T X

〔名 称〕 指紋読み取り情報なし

〔コード〕 0 2<sub>H</sub> 7 0<sub>H</sub> 2 0<sub>H</sub> (8 バイト) 0 3<sub>H</sub>

〔機 能〕 次の条件で出力します。

- 1 電源投入直後でまだ読み取った指紋が無い状態で読み取りユーザー I D 欲求があった場合。
- 2 S T X C E T X による読み込み禁止中に読み取りユーザー I D 欲求があった場合。
- 3 S T X C E T X による読み込み禁止から S T X O E T X による読み取り許可直後で読み取った指紋が無い状態で読み取りユーザー I D 欲求があった場合。
- 4 S T X E E T X 出力後の読み取りユーザー I D 欲求があった場合。

〔注 意〕 読み取りユーザー I D 欲求は S T X R E T X の入力を示します。

## 6) 通信手順

通常指紋認証部は指紋を読み取り、登録済である事を確認出来た指紋についてのみホストへ出力します。ホストは S T X P を待ってその後のユーザー I D を処理してください。

何らかの理由で受付業務を禁止したい場合は指紋認証部に対して読み取り禁止の

C D R S T X C E T X を送れば指紋を受け付けなくなります。  
0 8<sub>H</sub> 0 2<sub>H</sub> 4 3<sub>H</sub> 0 3<sub>H</sub>

この時指紋認証部からは S T X c E T X を受信応答として出力します。

受付業務を再開する時は読み取り許可の

S T X O E T X を送れば指紋を受け付ける状態になります。  
0 2<sub>H</sub> 4 F<sub>H</sub> 0 3<sub>H</sub>

この時指紋認証部からは S T X o E T X を受信応答として出力します。

C D R ( 0 8<sub>H</sub> ) は一度入力されると以降のデータを指紋認証部用として処理しますので読み取り許可コードを送る前には必要ありません。

ただし、受付業務を禁止後 P T R ( 0 7<sub>H</sub> ) を使用し、プリンタに対してデータを送った場合には再度 C D R ( 0 8<sub>H</sub> ) が必要になります。

通常指紋認証可能時は青色ランプが点灯 (一瞬点滅) しています。約 1 0 秒の読み取りプログラムを実行中は指紋認証部への外部からの制御が不可となります。したがって制御入力に対する受信応答が最大 1 0 秒後になる場合があります。(制御コードは受信します)

青色ランプが消灯している時 ( S T X C E T X を入力後の状態 ) の受信応答は登録時の特別な制御コード以外 2 秒以内に開始されます。

次の制御入力コード以外を使用した場合も受信応答の直後は青色ランプが消灯し設定モードとして読み取り禁止状態になります。

① S T X O E T X      ② S T X R E T X

## 7) 動作について

指紋が読み取り部にタッチされると、ホスト側へ指紋データ読み取り情報を出力します。

ホストはこのデータを使用してユーザーを特定し、発券データをプリンタに送ります。

電源投入直後 2 秒間は指紋の読み取りは行えません。2 秒以上経過後に指紋を読み取り部にタッチしてください。

## 8) セキュリティについて

指紋認証部によるユーザー特定後にパスワードを入力する等のセキュリティを加えることも考慮してシステム運用上のアプリケーションを開発してください。

また指紋認証部が使用できない状態も考慮した非常時のシステム運用方法も開発してください。

## 2. プリンタとの通信

- 1) 通信コード            P T R ( 0 7<sub>H</sub>) で指定
- 2) 入力コード           別項□ 制御コード一覧、□ 制御コード詳細 を参照してください。
- 3) 出力コード           プリンタからホストへの情報出力は次の4種です。

S T X	T	E T X	プリンタオフライン
S T X	X	E T X	出口センサ オン
S T X	t	E T X	プリンタオンライン
S T X	x	E T X	出口センサ オフ

## 4) 出力コード詳細

S T X   T   E T X

〔名 称〕    プリンタオフライン

〔コード〕    0 2<sub>H</sub>   5 4<sub>H</sub>   0 3<sub>H</sub>

〔機 能〕    プリンタが印刷出来ない状態を示します。

印刷出来ない状態とは I-7   D T R の説明中のプリンタ印刷不可時のイ〜ホ  
の場合です。

このままの状態が続くと約5秒間隔で出力されます。

S T X   X   E T X

〔名 称〕    出口センサ オン

〔コード〕    0 2<sub>H</sub>   5 8<sub>H</sub>   0 3<sub>H</sub>

〔機 能〕    券出口に設けられたスイッチが O F F の状態から O N (発券が開始され  
た) の状態に変化した場合に出力します。

S T X   t   E T X

〔名 称〕    プリンタオンライン

〔コード〕    0 2<sub>H</sub>   7 4<sub>H</sub>   0 3<sub>H</sub>

〔機 能〕    プリンタオフライン状態から印刷可能なオンライン状態に復帰した時に  
出力します。

S T X   x   E T X

〔名 称〕    出口センサ オフ

〔コード〕    0 2<sub>H</sub>   7 8<sub>H</sub>   0 3<sub>H</sub>

〔機 能〕    券出口に設けられたスイッチが O N の状態から O F F (券が取り去られ  
た) の状態に変化した場合に出力します。

## 5) 通信手順

下図の発券を行うには次のデータを入力します。

①から順に送り、2段に記載されている項目は上段から送ります。

最後は⑱のETXコードとなります。(△はスペースを示します)

⑱	03 <sub>h</sub>	ETX	発券確認指令
⑰	1B <sub>h</sub> 47 <sub>h</sub>	ESC G	フルカット
⑯	1B <sub>h</sub> 4A <sub>h</sub> 78 <sub>h</sub>	ESC J	紙送り 15mm
⑮	1C <sub>h</sub> 57 <sub>h</sub> 31 <sub>h</sub> 81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 8E <sub>h</sub> F3 <sub>h</sub> 95 <sub>h</sub> 74 <sub>h</sub> 95 <sub>h</sub> 5B <sub>h</sub> 1C <sub>h</sub> 57 <sub>h</sub> 30 <sub>h</sub> 0D <sub>h</sub>		4倍角指定△△△受付票 4倍角解除
⑭	1B <sub>h</sub> 4A <sub>h</sub> 18 <sub>h</sub>	ESC J	紙送り 3mm
⑬	1B <sub>h</sub> 4C <sub>h</sub> 31 <sub>h</sub> 20 <sub>h</sub> 20 <sub>h</sub> 31 <sub>h</sub> 32 <sub>h</sub> 33 <sub>h</sub> 34 <sub>h</sub> 35 <sub>h</sub> 1B <sub>h</sub> 4C <sub>h</sub> 30 <sub>h</sub> 0D <sub>h</sub>		大文字指定△△12345 大文字指定解除
⑫	1B <sub>h</sub> 4A <sub>h</sub> 20 <sub>h</sub>	ESC J	紙送り 4mm
⑪	20 <sub>h</sub> 20 <sub>h</sub> 20 <sub>h</sub> 20 <sub>h</sub> 20 <sub>h</sub> 20 <sub>h</sub> 20 <sub>h</sub> 20 <sub>h</sub> 32 <sub>h</sub> 30 <sub>h</sub> 30 <sub>h</sub> 38 <sub>h</sub> 94 <sub>h</sub> 4E <sub>h</sub> 31 <sub>h</sub> 30 <sub>h</sub> 8C <sub>h</sub> 8E <sub>h</sub> 31 <sub>h</sub> 35 <sub>h</sub> 93 <sub>h</sub> FA <sub>h</sub> 31 <sub>h</sub> 30 <sub>h</sub> 8E <sub>h</sub> 9E <sub>h</sub> 34 <sub>h</sub> 35 <sub>h</sub> 95 <sub>h</sub> AA <sub>h</sub> 0D <sub>h</sub>		2008年10月15日10時45分
⑩	1B <sub>h</sub> 68 <sub>h</sub> 31 <sub>h</sub>	ESC h 1	ANK 12×24 指定
⑨	81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 94 <sub>h</sub> D4 <sub>h</sub> 8D <sub>h</sub> 86 <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> F0 <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> A8 <sub>h</sub> 8C <sub>h</sub> C4 <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> D1 <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> B5 <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> DC <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> B7 <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> CC <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> C5 <sub>h</sub> 0D <sub>h</sub>		△△△△番号をお呼びしますので
⑧	81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> B5 <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> CE <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> E7 <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> AD <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> A8 <sub>h</sub> 91 <sub>h</sub> D2 <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> BF <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> AD <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> BE <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> B3 <sub>h</sub> 82 <sub>h</sub> A2 <sub>h</sub> 0D <sub>h</sub>		△△△△しばらくお待ちください
⑦	0A <sub>h</sub>	LF	1行改行
⑥	81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 88 <sub>h</sub> E3 <sub>h</sub> 97 <sub>h</sub> C3 <sub>h</sub> 96 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 90 <sub>h</sub> 6C <sub>h</sub> 81 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 83 <sub>h</sub> 69 <sub>h</sub> 83 <sub>h</sub> 5F <sub>h</sub> 98 <sub>h</sub> 5A <sub>h</sub> 8D <sub>h</sub> 62 <sub>h</sub> 89 <sub>h</sub> EF <sub>h</sub> 0D <sub>h</sub>		△△△△医療法人△ナダ六甲会
⑤	1B <sub>h</sub> 4A <sub>h</sub> 18 <sub>h</sub>	ESC J	紙送り 3mm
④	1B <sub>h</sub> 6C <sub>h</sub> 04 <sub>h</sub> 0E <sub>h</sub> 83 <sub>h</sub> 69 <sub>h</sub> 83 <sub>h</sub> 5F <sub>h</sub> 98 <sub>h</sub> 5A <sub>h</sub> 8D <sub>h</sub> 62 <sub>h</sub> 96 <sub>h</sub> 7B <sub>h</sub> 8E <sub>h</sub> 52 <sub>h</sub> 95 <sub>h</sub> 61 <sub>h</sub> 89 <sub>h</sub> 40 <sub>h</sub> 14 <sub>h</sub> 0D <sub>h</sub>	ESC 1	印字位置 4mm 横 2倍指定 ナダ六甲本山病院 横 2倍解除
③	1B <sub>h</sub> 4A <sub>h</sub> 18 <sub>h</sub>	ESC J	紙送り 3mm
②	1B <sub>h</sub> 49 <sub>h</sub> 31 <sub>h</sub>	ESC I 1	印字方向テキスト
①	07 <sub>h</sub>	PTR	プリンタ指定



## 6) 発券動作について

E T Xコード受信後、券出口に設けられたリミットスイッチにより発券動作を確認します。

印字された用紙が3秒以内にリミットスイッチを“ON”しなければ警告音を出力します。

また発券完了後5秒以内に取除かない場合も警告音を出力します。(1回のみ)

## 7) バッファフル印字について

入力した印字データをプリントアウトするには通常印字改行コード(ODH)を入力しますが、当プリンタにはバッファフル印字機能があります。

これは、印字バッファに印字データが1行分入力されると自動的に印字するもので、印字改行コードを必要としないものです。

印字を開始する条件は、印字データの最後に文字間スペースが取れなくなった場合と、最小文字(8×16ドット)がセットできなくなった時です。(残りドット数が8未満)文字間スペース1ドットにおいて漢字16×16フォントの文字データを25文字分入力すると印字バッファの残りが23ドットありますので印字は開始しません。これを印字させるには、印字改行コードを入力するか、26文字目のデータを入力します。

26文字目がANK16×16の場合には印字バッファが一杯になり、26文字目を最後の文字として印字動作を開始します。26文字目が24×24の文字の場合には、印字バッファに文字をセットするスペースが無いので印字を開始し、26文字目は次の行のデータとして記憶されます。

## 8) カット動作と印字位置について

カット後の紙づまりを防止するため、カット後は記録紙先端をカッター刃より前方へ2mm送ります。

カットフィールド(FS+V+n)によりカット後の紙送りをゼロにした場合には、記録紙先端がカッター内部へ入り紙づまりを発生することがあります。

(記録紙の特性、記録紙の使用による巻き癖、長い印字間隔等によってごく稀に発生するものです。)

カット後の記録紙先端から印字位置までは、約10.2mmです。

カットフィールド(FS+V+n)による制御コードを使用した場合には、10.2+nmmとなります。(電源投入時は初期値n=2のため12.2mmとなります。)

n=0とした場合、カット後にLFコード、あるいは印字を行い記録紙先端をカッター刃より前方へ出る様にしてください。

## 9) 印字スピードと印字分割について

通常 周囲温度が低いと印字スピードは遅く、周囲温度が高い場合には速くなります。

又、印字ヘッド（サーマルヘッド）の温度を監視しており、温度の上昇に伴い速度も速くなりますが、70℃を越えると印字を停止します。（この時データの受信は行いますが、FEEDスイッチによる紙送りは行えません。）

印字ヘッドの温度が60℃より下がると再び印字動作、紙送り動作を行います。したがって最高温度付近では、印字が間欠的になるので印字スピードが遅くなる場合があります。当プリンタは、印字分割機能（DC2+F）があります。これは電源容量が小さい場合に使用される機能で、全ドットを1度に通電する1分割が10Aクラスの電源が必要になるのに対して この分割機能を使用して 2度あるいは3度に分割して印字し、電源容量が小さくても使用できる様にするものです。また、最大同時通電ドット数は、384ドットのため この値以上で通電する場合も印字分割が必要です。

印字率25%程度の通常の文章では、印字分割を1として使用していただけますが印字率50%を越える場合には、印字分割を2以上で使用してください。

ここで印字率50%とは、印字ヘッドが横1列に448ドットありますからその1/2の224ドット以上を使用する時のことを指します。

具体的には、‘一’の文字を1行の半分以上印字させる。あるいは、ビットイメージで黒のベタ印字をさせる様な時のことです。

印字分割制御を行うと、印字に時間がかかるため印字スピードは低下します。

又、記録紙を送りながらの印字のため2分割では中央部、3分割では1/3の位置に最大1ドット（0.125mm）の印字ずれを生じる場合があります。

## 10) 間欠印字について

印字、停止を繰り返し行う間欠印字の場合、ギヤのバックラッシュやゴムローラーの弾性のためモーターの再起動時に印字が繋がらず、印字がつぶれたり、白く線が入る場合があります。

これを防ぐため印字は出来るだけ連続して行い、間欠印字を避けてください。

間欠印字の場合には次の印字開始時に紙送りコードを最初に入力してください。

## 11) 紙送り許容差について

プリンタ単体での紙送り許容差（同一プリンタで同じフォーマットでの印字を行った時の長さの違い）、プリンタ固体間の紙送り許容差（他のプリンタとの同じフォーマットでの印字を行った時の長さの違い）は、±8%となっています。

## 12) 印字中のペーパーエンドについて

印字中にペーパーエンドになった場合は、新しい記録紙をセットしてください。

発券システムで使用する場合、発券の途中でペーパーエンドになる場合があります。

再発券が可能な方法をホスト側で考慮してください。



## □ 登録

1. STX S…ETX による指番とユーザーIDを入力します。
2. 受信すると受信応答として STX s 指番、ユーザーID ETX を出力します。  
(02<sub>H</sub> 73<sub>H</sub> d ID1 ID2…ID7 03<sub>H</sub>)
3. 指紋は3回確認します。確認時ブザー音がします。
4. 3回確認後共通点を探し、完了するとブザー音がします。  
共通点がない場合は完了ブザー音がしません。続けて指紋を確認してください。
5. 登録が完了すると  
STX U 指番、ユーザーID ETX に続いて  
(02<sub>H</sub> 55<sub>H</sub> d ID1 ID2…ID7 03<sub>H</sub>)  
STX 指紋データ ETX BCC を出力します。  
(02<sub>H</sub> 指紋データ 03<sub>H</sub> BCC)  
BCCは特殊な1バイトのコードで値は指紋データにより変化します。  
STXからBCCまでの指紋データの容量は標準450バイト、最大800バイトです。
6. 指紋データ中にETXコードと同じ03<sub>H</sub>はありませんのでホスト側ではSTXを最初としてETXまで受信し、最後にBCCを受信してファイル化し保存してください。  
保存した指紋ファイルは再登録に使用しますのでファイルの内容は変更しないでください。  
変更した場合、照合精度の低下、動作障害を発生する原因となります。

注意 1. 登録開始後何もしなければ約100秒後に

STX s ETX (02<sub>H</sub> 73<sub>H</sub> 03<sub>H</sub>) を出力します。

再度開始するには STX S…ETX を入力してください。

注意 2. 3回の確認でも共通点が無い場合は

STX s d… ETX を出力し、自動的に再登録のモードになります。

再度3回の読み取り後で共通点を確認できなければ STX E ETX を出力します。

注意 3. ごくまれに指紋登録ができない場合があります。他の指で試みてください。

注意 4. すでに登録されている指番とユーザーIDで再登録する場合は消去後に登録を行ってください。

## □ 指紋データの再登録

通常指紋のデータは STX S による登録コードで行いますが STX W により保管されている指紋データを指紋認証部に送ることも可能です。

手順としては登録時に指紋データとして STX U のあとに続く STX…ETX BCC のデータをファイル化しておく必要があります。(□ 登録 を参照)

1. すでに登録されている指番とユーザーIDを STX K によって消去してください。
2. STX W d ID1 ID2…ID7 ETX のあとに保管している指紋データ (STX…ETX BCC) を指紋認証部に入力します。
3. 登録が完了すると STX w ETX (02<sub>H</sub> 77<sub>H</sub> 03<sub>H</sub>) を ホスト側へ送信します。

□ Visual Basic (Ver 5.0/6.0)による印字サンプルプログラム

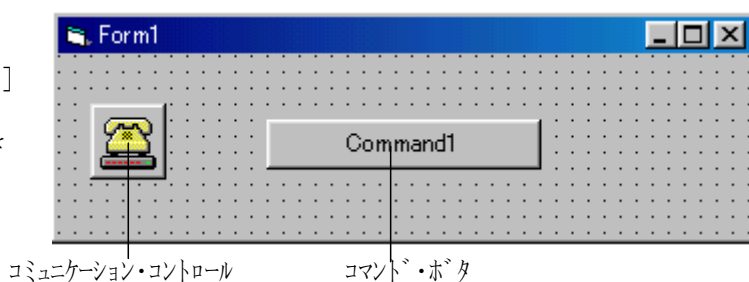
次のプログラムは、“ナダ電子プリンタ”という漢字を1行と“NADA PRINTER”というANK文字列を1行印字します。このプログラムを実行するには、まずコミュニケーションコントロールとコマンドボタンを含むフォームモジュールの、コードエディタウィンドウに下のコードを記述します。次に、F5 キーを押して実行し、コマンドボタンをクリックします。

(注意) 漢字の印字をサポートしていないプリンタには漢字コードを送信しない(①～③行を削除する)で下さい。

```
Private CanselSend As Boolean          ' [ESC]キーで送信中止
Private Sub Command1_Click()
    Dim i As Integer, j As Integer    ' For 文カウンタ
    Dim sendData As String           ' 送信データ

    MSComm1.Settings = "9600,n,8,1"  ' ボーレート 9600bps、パリティ無し、データ長 8ビット、ストップビット 1
    MSComm1.CommPort = 1             ' COMポートの 1 を使用します
    MSComm1.PortOpen = True          ' COMポートを開きます
    If (MSComm1.DSRHolding = False) Then ' プリンタの DTR 信号がONなら送信を中止します
        End
    End If
    sendData = Chr$(&H1B&) & Chr$(&H40&) ' プリンタの初期化
    sendData = sendData & "ナダ電子プリンタ"----- ①
    sendData = sendData & Chr$(&HD&)      ' 印字動作 (CR) -- ②
    sendData = sendData & Chr$(&HA&)      ' 1ライン改行 (LF) -- ③
    sendData = sendData & "NADA PRINTER"
    sendData = sendData & Chr$(&HD&)      ' 印字動作 (CR)
    sendData = sendData & Chr$(&HA&)      ' 1ライン改行 (LF)
    For i = 1 To Len(sendData)
        Do While MSComm1.OutBufferCount <> 0 ' 送信バッファが空になるのを待ちます
            DoEvents
            If (CanselSend = True) Then      ' [ESC]キーで中止します
                Exit For
            End If
        Loop
        Do While MSComm1.DSRHolding = False ' プリンタの DTR 信号がONになるのを待ちます
            DoEvents
            If (CanselSend = True) Then      ' [ESC]キーで中止します
                Exit For
            End If
        Loop
        MSComm1.Output = Mid$(sendData, i, 1) ' 1文字ずつ送信します
    Next i
    MSComm1.PortOpen = False             ' COMポートを閉じます
End Sub
Private Sub Form_KeyDown(KeyCode As Integer, Shift As Integer)
    If (KeyCode = vbKeyEscape) Then      ' [ESC]キーを押す
        CanselSend = True
    End If
End Sub
Private Sub Form_Load()
    Form1.KeyPreview = True              ' マウスよりもキーボードのイベントの方を優先させます
End Sub
```

※コミュニケーション・コントロールは、Visual Basic の[プロジェクト(P)]メニューの[コンポーネント(O)]をクリックし、“コントロール”にある“Microsoft Comm Control”をチェックする事で使用できる様になります。



## □ 動作しない時について

### 1. 全般

- 1) 電源を入れても全く動作しない
  - ①配線（電源関係）の確認。
  - ②電源電圧の確認。
- 2) 印字動作中にリセットが働く（イニシャル動作を行う）
  - ①電源容量の確認。
  - ②電源電圧の確認。
  - ③電源付の一部の製品には、印字制限があるものがあります。確認して下さい。
- 3) スイッチによる紙送りはするが印字しない
  - ①記録紙の確認。（サーマル用紙の裏表）
  - ②サーマル方式のプリンタではヘッドアップレバーを確認。
  - ④通信プロトコル、データ転送速度が合っているかを確認。
- 4) 記録紙の交換後に印字しない
  - ①記録紙の交換後に F E E D スイッチ を操作する事で、交換終了としている製品があります。F E E D スイッチ を操作してみてください。

### 2. 印字内容に関して

- 1) 文字が抜ける
  - ①D T R 信号を確認して転送しているかを確認。  
また、D T R を確認するタイミングに誤りがないかを確認。
  - ②D T R 信号の配線を確認。
- 2) 文字が化ける（印字内容が転送データと異なる）
  - ①通信プロトコル、データ転送速度が合っているかを確認。
- 3) 印字が薄い
  - ①電源電圧、電源容量を確認。
  - ②サーマル方式では、記録紙のメーカーにより、印字濃度に差が出る場合があります。

## □ 制御コード一覧

名 称	機 能	参照ページ
ETX	発券確認指令	II-3
PTR	プリンタ選択	II-3
CDR	リーダー選択	II-3
LF	改行	II-3
CR	印字改行	II-3
SO	横倍幅拡大指定	II-3
DC 4	横倍幅拡大解除	II-3
CAN	データ抹消	II-3
ESC &	外字登録	II-4
ESC 3	行間スペース量指定	II-4
ESC @	初期化	II-5
ESC A	行間スペース量指定	II-5
ESC G	フルカット	II-5
ESC H	漢字モード解除	II-5
ESC I	印字方向指定	II-5
ESC J	指定量紙送り	II-6
ESC K	漢字モード指定	II-6
ESC L	大文字指定／解除	II-6
ESC N	縦倍幅拡大指定／解除	II-6
ESC S I	横倍幅拡大解除	II-6
ESC SO	横倍幅拡大指定	II-6
ESC SP	文字間スペース量指定	II-7
ESC V	カット指定	II-7
ESC W	横倍幅拡大指定／解除	II-7
ESC g	パーシャルカット	II-7
ESC h	ANK文字フォント指定	II-7
ESC l	印字位置移動	II-8
ESC s	スクリプト指定／解除	II-8
ESC <n>	文字間スペース量指定	II-8
ESC w	縦倍幅拡大指定／解除	II-8

名 称	機 能	参照ページ
FS &	漢字モード指定	II-9
FS DC4	横倍幅拡大解除	II-9
FS SO	横倍幅拡大指定	II-9
FS E	ヘッド通電時間調整	II-9
FS V	カットフィード	II-9
FS W	4倍角指定/解除	II-10
FS e	縦、横拡大率指定	II-10
FS .	漢字モード解除	II-10
FS *	ビットイメージの登録/印字	II-11
DC2 F	印字分割指定	II-12
DC2 S	漢字フォント指定	II-12
DC3 P	発券テスト	II-12
GS h	バーコード高さ	II-13
GS k	バーコード印字	II-13
GS w	バーコードサイズ	II-14
GS x	二次元バーコード (QRコード) 印字	II-15

## 初期値表

機 能	初 期 値
行間スペース量	4ドット(0.5mm)
文字間スペース量	1ドット
ANK文字フォント指定	8×16ドットフォント
漢字フォント指定	24×24ドットフォント
拡大指定、スクリプト指定	すべて解除
縦横拡大率	縦1倍、横1倍
印字分割指定	2分割
カットフィード	2mm

## □ 制御コード解説

## ETX

[名称]	発券確認指令
[コード]	03 <sub>H</sub>
[機能]	当コードが入力されると券出口に設けられたリミットスイッチの“ON”“OFF”で発券動作の確認を行います。

## PTR

[名称]	プリンタ選択
[コード]	07 <sub>H</sub>
[機能]	当コード入力後のデータはプリンタ部へ送られ、印字データ処理されます。

## CDR

[名称]	リーダー選択
[コード]	08 <sub>H</sub>
[機能]	当コード入力後のデータはリーダー部へ送られ、リーダー処理されます。

## LF

[名称]	改行
[コード]	0A <sub>H</sub>
[機能]	一行分改行を行います。 改行量は、前回印字によるドットフォント+行間スペース量となります。 電源投入後にANK 8×16を印字しその後のLFの改行量は 16ドット + 4ドット (電源投入時の初期値) = 20ドット の送りとなります。 行間スペース量を8ドットにし、漢字(24×24)の縦倍幅印字を行った後の LFは56ドット分の送り(7mm)となります。

## CR

[名称]	印字改行
[コード]	0D <sub>H</sub>
[機能]	1行分の印字を開始し、設定されている行間ピッチ分を改行します。 印字バッファ内にデータが無い場合には動作しません。 バッファフル印字機能があるため桁数分のデータを入力される時は、当コードの入力は必要ありません。(1行分のデータが入力されると印字を開始します)

## SO

[名称]	横倍幅拡大指定
[コード]	0E <sub>H</sub>
[機能]	以後受信した英数、カナ文字、漢字を横倍幅拡大して印字します。 ESC SO、ESC W1、FS SOと同じです。

## DC4

[名称]	横倍幅拡大解除
[コード]	14 <sub>H</sub>
[機能]	SO、ESC SO、ESC W1、FS SOによる横倍幅拡大指定を解除します。 ESC S1、ESC W0、FS DC4と同じです。

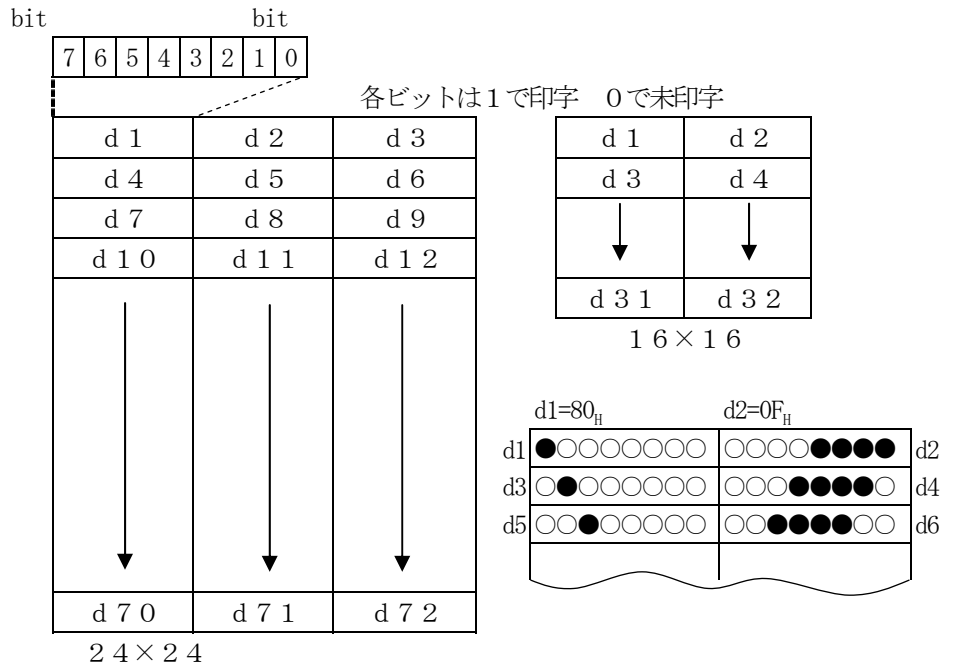
## CAN

[名称]	データ抹消
[コード]	18 <sub>H</sub>
[機能]	印字バッファ内のデータを抹消します。

ESC &  
 [名称]  
 [コード]  
 [機能]

外字登録  
 1BH 26H <n I> <n 2> <d 1> ~ <d 7 2>  
 外字登録を行います。

- 1) <n 1> <n 2> は文字コードを指定します。  
 指定は漢字 J I S コードの範囲内であれば自由に指定できます。  
 J I S コード内の空番地を利用して専用文字を作成する、あるいは特定の J I S コードの文字を他のフォントに変更する事も可能です。  
 登録する場合の漢字コードはシフト J I S ではなく、J I S コードで行って下さい。  
 16文字まで登録可能です、同一 J I S コードによる再登録は、登録文字数に加算されません。  
 17文字以上入力されると、常に最初に登録された文字が上書きされます。  
 フォントサイズは、登録時の漢字指定により決められます。
- 2) <d 1> . . . <d 7 2>  
 フォントのデータです。  
 漢字 24 × 24 の指定時は 72 バイトのデータを、  
 漢字 16 × 16 の指定時は 32 バイトのデータを入力して下さい。



- 3) 参考例  
 J I S コード 3021H (亜) を他のフォントに変更する。  
 入力するコードは、  
 1BH 26H 30H 21H <d 1> ~ <d 7 2>  
 印字する場合には、漢字指定を行い 3021H を選択するか、亜のシフト J I S コード 889FH を入力します。

ESC 3  
 [名称]  
 [コード]  
 [機能]

行間スペース量指定  
 1BH 33H <n>  
 印字後の行間スペース量を指定します。  
 <n> ≤ FFH まで指定可能です。  
 電源投入時の初期値は、4 ドット (0.5mm) です。  
 ESC A と同じです。

ESC @  
 [名称] 初期化  
 [コード] 1BH 40H  
 [機能] プリンタを初期化し、各種設定を初期状態にします。  
 プリンタバッファ内のデータを抹消します。  
 外字登録、ビットイメージの登録によるデータは抹消せずにそのまま残ります。

ESC A  
 [名称] 行間スペース量指定  
 [コード] 1BH 41H <n>  
 [機能] 印字後の行間スペース量を指定します。  
 <n> ≤ FFH まで指定可能です。  
 電源投入時の初期値は、4ドット (0.5mm) です。  
 ESC 3と同じです。

ESC G  
 [名称] フルカット  
 [コード] 1BH 47H  
 [機能] 記録紙をフルカットします。  
 ESC V0と同じです。

ESC H  
 [名称] 漢字モード解除  
 [コード] 1BH 48H  
 [機能] 漢字モードを解除します。  
 FS. と同じです。

ESC I  
 [名称] 印字方向指定  
 [コード] 1BH 49H <n>  
 [機能] 印字方向 (リスタ、テキスタ) を指定します。  
 <n> = 30H または 00H リスタ印字を指定します。  
 <n> = 31H または 01H テキスタ印字を指定します。  
 電源投入時は リスタ印字 です。



テキスタ印字

リスタ印字



## ESC J

[名称]  
[コード]  
[機能]

指定量紙送り

1 B<sub>H</sub> 4 A<sub>H</sub> <n>

<n> ドット分の紙送りを行います。

0 0<sub>H</sub> ≤ <n> ≤ F F<sub>H</sub> の範囲で指定出来ます。

印字バッファ内にデータがある場合には、印字後 <n> ドット分の紙送りを行います。

印字バッファ内にデータが無い場合には、<n> ドット分の紙送りを行います。

0 0<sub>H</sub> を指定した時は、無視されます。

## ESC K

[名称]  
[コード]  
[機能]

漢字モード指定

1 B<sub>H</sub> 4 B<sub>H</sub>

漢字モードを指定します。

以後 漢字コード2バイトで1文字分となります。

F S & と同じです。

## ESC L

[名称]  
[コード]  
[機能]

大文字指定/解除

1 B<sub>H</sub> 4 C<sub>H</sub> <n>

<n> = 3 0<sub>H</sub> または 0 0<sub>H</sub> 大文字 (48×96ドット) の指定を解除します。

<n> = 3 1<sub>H</sub> または 0 1<sub>H</sub> 大文字 (48×96ドット) を指定します。

指定後送られてきた 3 0<sub>H</sub> ~ 3 9<sub>H</sub> ( '0' ~ '9' ), 4 1<sub>H</sub> ~ 5 A<sub>H</sub> ( 'A' ~ 'Z' ) のデータは大文字のフォントで印字されます。

3 0<sub>H</sub> ~ 3 9<sub>H</sub> , 4 1<sub>H</sub> ~ 5 A<sub>H</sub> 以外は 48×96ドットのスペースとなります。

大文字印字には、横倍幅拡大等の拡大機能はありません。

## ESC N

[名称]  
[コード]  
[機能]

縦倍幅拡大指定/解除

1 B<sub>H</sub> 4 E<sub>H</sub> <n>

英数、カナ文字、漢字の縦倍幅拡大の指定、解除を行います。

<n> = 3 0<sub>H</sub> または 0 0<sub>H</sub> 縦倍幅拡大を解除します。

<n> = 3 1<sub>H</sub> または 0 1<sub>H</sub> 縦倍幅拡大を指定します。

ESC w と同じです。

## ESC SI

[名称]  
[コード]  
[機能]

横倍幅拡大解除

1 B<sub>H</sub> 0 F<sub>H</sub>

SO、ESC SO、ESC W1、FS SOによる横倍幅拡大指定を解除します。

DC4、ESC W0、FS DC4と同じです。

## ESC SO

[名称]  
[コード]  
[機能]

横倍幅拡大指定

1 B<sub>H</sub> 0 E<sub>H</sub>

以後 受信した英数 カナ文字、漢字を横倍幅拡大して印字します。

SO、ESC W1 と同じです。

## ESC SP

[名称]  
[コード]  
[機能]

文字間スペース量指定

1BH 20H <n>

文字と文字との間隔をドット単位で指定します。

<n> はドット単位のスペース量で  $00_H \leq \langle n \rangle \leq 08_H$  としてください。

電源投入時は1ドットとなっています。

ESC <n> と同じです。

## ESC V

[名称]  
[コード]  
[機能]

カット指定

1BH 56H <n>

フルカット、パーシャルカットの指定を行います。

<n> = 30H または 00H フルカットを行います。(ESC G と同じです)

<n> = 31H または 01H パーシャルカットを行います。

(ESC g と同じです)

## ESC W

[名称]  
[コード]  
[機能]

横倍幅拡大指定/解除

1BH 57H <n>

英数、カナ文字、漢字の横倍幅拡大の指定、解除を行います。

<n> = 30H または 00H 横倍幅拡大を解除します。

(DC4、ESC SI、ESC W0、FS DC4 と同じです)

<n> = 31H または 01H 横倍幅拡大を指定します。

(SO、ESC SO、ESC W1、FS SO と同じです)

## ESC g

[名称]  
[コード]  
[機能]

パーシャルカット

1BH 67H

記録紙のパーシャルカット(1点残し)をします。

ESC V1 と同じです。

## ESC h

[名称]  
[コード]  
[機能]

ANK文字フォントの指定

1BH 68H <n>

ANK文字のドットフォントの指定を行います。

<n> = 30H または 00H 8×16ドットフォントを指定します。

<n> = 31H または 01H 12×24ドットフォントを指定します。

<n> = 32H または 02H 16×16ドットフォントを指定します。

<n> = 33H または 03H 24×24ドットフォントを指定します。

電源投入時は、8×16ドットフォントが指定されています。

## ESC 1

[名称]  
[コード]  
[機能]

印字位置移動

1 B<sub>H</sub> 6 C<sub>H</sub> <n>

次に印字する文字の位置を <n> mmで指定します。

<n> はヘッドのドット端からの位置を示し、0 0<sub>H</sub> ≤ <n> ≤ 3 7<sub>H</sub> (5 5mm) の範囲として下さい。

範囲外は無効となります。

2 0mmの位置から印字したい時には1 4<sub>H</sub>を入力します。

中央付近での印字時に当制御コードを使用すれば、スペースコードを入力して桁の移動をする必要はなく、また決まった位置に印字する時にも使用します。

## ESC s

[名称]  
[コード]  
[機能]

スクリプト指定/解除

1 B<sub>H</sub> 7 3<sub>H</sub> <n>

文字の右上、右下に印字するスクリプト文字を指定、解除します。

<n> = 3 0<sub>H</sub>または0 0<sub>H</sub> スクリプトを解除します。

<n> = 3 1<sub>H</sub>または0 1<sub>H</sub> スーパースクリプトを指定します。

<n> = 3 2<sub>H</sub>または0 2<sub>H</sub> サブスクリプトを指定します。

**A**<sup>2</sup> 文字の上部に印字されるのがスーパースクリプト

**B**<sub>2</sub> 文字の下部に印字されるのがサブスクリプト

スクリプトのフォントは8×9ドットのみで、印字可能な文字は0～9です。

従ってスクリプト指定後のデータは3 0<sub>H</sub>～3 9<sub>H</sub>となり、この範囲外はスペースとなります。

指定されている文字フォント、及び倍幅指定により印字位置も移動します。

ANKフォントは8×16、16×16、16×24、24×24のいずれかを選択するようにして下さい。

ANK8X16

cm<sup>2</sup> cm<sup>2</sup> cm<sup>2</sup> cm<sup>2</sup>  
CO<sub>2</sub> CO<sub>2</sub> CO<sub>2</sub> CO<sub>2</sub>

ANK16X16

cm<sup>2</sup> cm<sup>2</sup> cm<sup>2</sup> cm<sup>2</sup>  
CO<sub>2</sub> CO<sub>2</sub> CO<sub>2</sub> CO<sub>2</sub>

ANK16X24

cm<sup>2</sup> cm<sup>2</sup> cm<sup>2</sup> cm<sup>2</sup>  
CO<sub>2</sub> CO<sub>2</sub> CO<sub>2</sub> CO<sub>2</sub>

ANK24X24

cm<sup>2</sup> cm<sup>2</sup> cm<sup>2</sup> cm<sup>2</sup>  
CO<sub>2</sub> CO<sub>2</sub> CO<sub>2</sub> CO<sub>2</sub>

## ESC &lt;n&gt;

[名称]  
[コード]  
[機能]

文字間スペース量指定

1 B<sub>H</sub> <n>

文字と文字との間隔をドット単位で指定します。

<n> はドット単位のスペース量で 0 0<sub>H</sub> ≤ <n> ≤ 0 8<sub>H</sub> として下さい。

電源投入時は 1 ドット となっています。

## ESC w

[名称]  
[コード]  
[機能]

縦倍幅拡大指定/解除

1 B<sub>H</sub> 7 7<sub>H</sub> <n>

英数、カナ文字、漢字の縦倍幅拡大の指定、解除を行います。

<n> = 3 0<sub>H</sub>または0 0<sub>H</sub> 縦倍幅拡大を解除します。

<n> = 3 1<sub>H</sub>または0 1<sub>H</sub> 縦倍幅拡大を指定します。

ESC Nと同じです。

## FS &amp;

[名称] 漢字モード指定  
 [コード] 1 C<sub>H</sub> 2 6<sub>H</sub>  
 [機能] 漢字モードを指定します。  
 以後、漢字コード2バイトで 1文字となります。  
 ESC K と同じです。

## FS DC4

[名称] 横倍幅拡大解除  
 [コード] 1 C<sub>H</sub> 1 4<sub>H</sub>  
 [機能] SO、ESC SO、ESC W1、FS SOによる横倍幅拡大指定を解除します。  
 DC4、ESC S1、ESC W0 と同じです。

## FS SO

[名称] 横倍幅拡大指定  
 [コード] 1 C<sub>H</sub> 0 E<sub>H</sub>  
 [機能] 以後 受信した英数 カナ文字、漢字を横倍幅拡大して印字します。  
 SO、ESC SO、ESC W1 と同じです。

## FS E

[名称] ヘッド通電時間調整  
 [コード] 1 C<sub>H</sub> 4 5<sub>H</sub> <n>  
 [機能] ヘッド通電時間の定格エネルギーに対する比率を選択します。  
 $30_{\text{H}} \leq \langle n \rangle \leq 36_{\text{H}}$ 、または  $00_{\text{H}} \leq \langle n \rangle \leq 06_{\text{H}}$   

<n> = 30 <sub>H</sub> または00 <sub>H</sub>	75.0%
<n> = 31 <sub>H</sub> または01 <sub>H</sub>	87.5%
<n> = 32 <sub>H</sub> または02 <sub>H</sub>	100.0%
<n> = 33 <sub>H</sub> または03 <sub>H</sub>	112.5%
<n> = 34 <sub>H</sub> または04 <sub>H</sub>	125.0%
<n> = 35 <sub>H</sub> または05 <sub>H</sub>	137.5%
<n> = 36 <sub>H</sub> または06 <sub>H</sub>	150.0%

ヘッド通電時間の調整は本コマンド実行後の次の行から有効となります。(指定範囲外は 02<sub>H</sub>となります)  
 本コマンドは記録紙の種類による濃度差を調整するものです。

## FS V

[名称] カットフィード  
 [コード] 1 C<sub>H</sub> 5 6<sub>H</sub> <n>  
 [機能] カット後の記録紙送りの長さを <n> mmで指定します。  
 $30_{\text{H}} \leq \langle n \rangle \leq 39_{\text{H}}$ 、または  $00_{\text{H}} \leq \langle n \rangle \leq 09_{\text{H}}$  の範囲内と指定し、  
 この範囲外は39<sub>H</sub>として処理します。  
 30<sub>H</sub>の時にはカット後の紙送りはせず、範囲内の数値が入力されていると、カット動作後に指定された長さの紙送りを行います。  
 フルカット、パーシャルカットの両方に有効です。  
 カットコードの入力前に指定する必要があります。  
 電源投入時は、初期値2でカット後に2mmの紙送りを行います。  
 禁止する場合は、改めて30<sub>H</sub>、又は、00<sub>H</sub>を設定する必要があります。

## F S W

[名 称]	4倍角指定/解除
[コード]	1 C <sub>H</sub> 5 7 <sub>H</sub> <n>
[機 能]	文字の4倍角印字の指定、解除を行います。 <n> = 3 0 <sub>H</sub> または0 0 <sub>H</sub> 4倍角印字を解除します。 <n> = 3 1 <sub>H</sub> または0 1 <sub>H</sub> 4倍角印字を指定します。

## F S e

[名 称]	縦、横拡大率指定
[コード]	1 C <sub>H</sub> 6 5 <sub>H</sub> <n 1> <n 2>
[機 能]	文字を <n 1> <n 2> で指示された値で拡大します。 <n 1> は、縦の倍率を指示します。 $3 1_{\text{H}} \leq \langle n 1 \rangle \leq 3 4_{\text{H}}$ 、または $0 1_{\text{H}} \leq \langle n 1 \rangle \leq 0 4_{\text{H}}$ <n 2> は、横の倍率を指示します。 $3 1_{\text{H}} \leq \langle n 2 \rangle \leq 3 4_{\text{H}}$ 、または $0 1_{\text{H}} \leq \langle n 2 \rangle \leq 0 4_{\text{H}}$ 範囲外は、1として処理します。 当制御コードによる指定は他の拡大制御コードより優先されます。 当制御コードで、2倍以上の値を指定し、拡大印字した場合、他の拡大制御コードを入力されても無視されます。 他の拡大制御コードを使用する場合は、当制御コードにより縦、横1倍の指定をしない必要があります。 縦、横1倍の時のみ、他の拡大制御コードが使用できます。 電源投入時の初期値は縦、横 各1倍です。

## F S .

[名 称]	漢字モード解除
[コード]	1 C <sub>H</sub> 2 E <sub>H</sub>
[機 能]	漢字モードを解除します。 E S C H と同じです。

FS \*

[名称]  
[コード]  
[機能]

ビットイメージの登録/印字

1 C<sub>H</sub> 2 A<sub>H</sub> <m> <n1> <n2> <d1> … <dn>

ビットイメージデータを登録 または 印字を行います。

1) <m> は動作モードを示します。

m	動作	内 容
6 1 <sub>H</sub>	印字	イメージバッファ上にあらかじめ展開されているビットイメージデータを <n1> <n2> で指定される領域で印字します。
6 2 <sub>H</sub>	登録	<n1> <n2> で指定されるライン数分のイメージデータをイメージバッファ上に展開します。
6 3 <sub>H</sub>	登録 印字	<n1> <n2> で指定されるライン数分のイメージデータをイメージバッファ上に展開し、その後印字します。
6 4 <sub>H</sub>	印字 登録	<n1> <n2> で指定されるライン数分のイメージデータを1ラインごとに印字すると同時にイメージバッファ上に展開します。
6 5 <sub>H</sub>	印字	<n1> <n2> で指定されるライン数分のイメージデータを1ラインごとに印字します。

2) <n1> <n2> は垂直方向の印字ライン数を指定します。

6 1<sub>H</sub> ≤ <m> ≤ 6 4<sub>H</sub> の場合

$$1 \leq \langle n1 \rangle \ \langle n2 \rangle \leq 1120$$

$$01_{\text{H}} \leq \langle n1 \rangle \ \langle n2 \rangle \leq 0460_{\text{H}}$$

<m> = 6 5<sub>H</sub> の場合

$$1 \leq \langle n1 \rangle \ \langle n2 \rangle \leq 65535$$

$$01_{\text{H}} \leq \langle n1 \rangle \ \langle n2 \rangle \leq \text{FFFF}_{\text{H}}$$

3) <d1> ~ <dn> は展開するイメージです。

データ数は 印字ライン数 × 1ライン分のバイト数となります。

bit	7	6	5	4	3	2	1	0	bit
	各ビットは1で印字 0で未印字								
	1	2						56	第1ライン
	57	58						112	第2ライン
	113	114						168	第3ライン
								56n	第nライン

1ラインは56バイトで構成されます。

320ラインまでビットイメージを展開する時の <n1> <n2> の値は、

320をHEXコードにすると0140<sub>H</sub> ですので、

n1=01<sub>H</sub>、n2=40<sub>H</sub> となります。 <d1> ~ <dn> の総バイト数は

$$320 \times 56 = 17920 \text{ バイトとなります。}$$

4) リスタ、テキストの制御について

<m> が6 1<sub>H</sub> ~ 6 3<sub>H</sub> の場合には、文字と同様にリスタ、テキストの制御も有効です。

<m> が6 4<sub>H</sub> の場合には入力されるデータを順に印字、登録されます。

リスタ、テキストの制御は有効ではありません。

<m> が6 5<sub>H</sub> の場合には入力されるデータを順に印字するのみです。

リスタ、テキストの制御は有効ではありません。

5) <m> = 6 5<sub>H</sub> の時の注意

印字スピードはデータの転送間隔に左右されます。

例えば、転送スピードを1msec 間隔だとすると、1ライン分の転送で56msec かかり、これは2.2mm/sec (約18ドットライン/秒) の印字速度になります。

印字スピードにより印字濃度差が出る場合があります。

- [注 意] 印字、停止を繰り返し行う間欠印字の場合、ギヤのバックラッシュやゴムローラーの弾性のためモーターの再起動時に印字が繋がらず、印字がつぶれたり、白く線が入る場合があります。
- 例えば30秒ごとにイメージを印字するような場合において前回の印字の最後と今回の印字の最初とが正確につながらない場合があります。
- これを防ぐため印字はできるだけ連続して印字し、間欠印字を避けて下さい。

## DC2 F

- [名 称]  
[コード]  
[機 能]

印字分割指定

1 2<sub>H</sub> 4 6<sub>H</sub> <n>

印字ヘッドを分割制御します。

3 1<sub>H</sub> ≤ <n> ≤ 3 4<sub>H</sub> または 0 1<sub>H</sub> ≤ <n> ≤ 0 4<sub>H</sub> の範囲内とし、範囲外の指定は電源投入時の初期値となります。

<n> = 3 1<sub>H</sub> または 0 1<sub>H</sub> 1度 にすべて印字ヘッドに通電します。

2～4分割を指定すると、印字ヘッドへの通電を指定した分割数で制御します。同時通電ドット数の最大は384ドットですので、これ以下であれば、1度に通電できますが、これを越える場合は分割制御を行って下さい。

印字分割1又は2を指定すると印字速度はディップスイッチの指定した速度のモードとなりますが、印字分割を3以上にすると低速モードになります。

電源投入時の初期値は2分割です。

## DC2 S

- [名 称]  
[コード]  
[機 能]

漢字フォント指定

1 2<sub>H</sub> 5 3<sub>H</sub> <n>

漢字のドットフォントの指定を行います。

<n> = 3 0<sub>H</sub> または 0 0<sub>H</sub> 24×24ドットを指定。

<n> = 3 1<sub>H</sub> または 0 1<sub>H</sub> 16×16ドットを指定。

電源投入時は、24×24ドットが指定されています。

## DC3 P

- [名 称]  
[コード]  
[機 能]

発券テスト

1 3<sub>H</sub> 5 0<sub>H</sub> 0 0<sub>H</sub>

受信すると次の発券を行います。

<p>受付票 V1.0</p> <p><b>12345</b></p> <p>2099年10月15日10時45分</p> <p>番号をお呼びしますので しばらくお待ちください</p> <p>医療法人 ナダ六甲会</p> <p><b>ナダ六甲本山病院</b></p> 
--

GS h

[名 称]  
[コード]  
[機 能]

バーコードの高さ指定  
 1DH 68H <n>  
 バーコードの印字高さを <n> ドットで指定します。  
 00H ≤ <n> ≤ 60H (96ドット、12mm)  
 00Hはバーコードの印字を行いません。  
 61H以上は、60Hとして処理します。  
 電源投入時は、10mm (80ドット、50H) と指定されます。

GS k

[名 称]  
[コード]  
[機 能]

バーコード印字  
 1DH 6BH <n> <d1> <d2> … <dn> NULL  
 バーコードの種類を指定し、印字します。  
 1) <n> でバーコードの種類を指定します。

<n>		種 類
30H	00H	UPC-A
31H	01H	
32H	02H	JAN13
33H	03H	JAN8
34H	04H	CODE39
35H	05H	ITF
36H	06H	CODABAR (NW7)

31H、01H及び上記値以外の場合、印字動作を行いません。

2) <d> で印字するデータを指定します。

種 類	データ数	チェックデジット
UPC-A	11桁 d1~d11	有 り
JAN13	12桁 d1~d12	有 り
JAN8	7桁 d1~d7	有 り
CODE39	可変 d1~d12	有 り
ITF	可変 d1~d20	無 し
CODABAR	可変 d1~d20	無 し

ITFは必ず偶数桁にして下さい。

データの最後には必ずNULLコード (00H) を入力して下さい。

例) JAN8 1DH 6BH 33H 31H 32H 33H 34H 35H 36H 37H 00H

3) 指定できるコード範囲。

種 類	指定可能コード範囲
UPC-A JAN13 JAN8 ITF	'0' ~ '9'
CODE39	'0' ~ '9'、'A' ~ 'Z'、'SP' '\$' '%' '+' '-' '.' '/'
CODABAR	'0' ~ '9'、 '-' '\$' ':' '/' ':' '+'

4) バーコード印字後、行間スペース量の紙送りを行います。



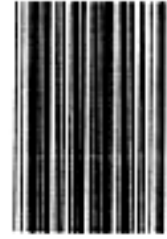
5) バーコードの高さは一度の指定で1.2mmまでしか印字できませんが、次の様にすれば1.2mm以上でも印字できます。

また、左右に通常の文字を印字する事も出来ます。

右の例は次の様に入力して印字させたものです。

- (i) CODABARの文字データを入力して印字
- (ii) 行間スペース量を0としてバーコードデータを印字
- (iii) バーコードデータを印字
- (iv) 行間スペース量を元に戻し規格、ON/NGの文字を印字

CODABAR n245 30mm DATA b12345n



注1) バーコードの位置は印字位置指定 (ESC+1) を利用します。

注2) バーコードの印字前にバーコードの高さ (例の場合1.0mm)、バーサイズを指定しなければなりません。

注3) 同一行に文字を印字させた時に、バーコードの連続部分に印字の薄い部分が出る場合があります。

## GS w

[名称]

[コード]

[機能]

バーコード、バーコードサイズ

1D<sub>H</sub> 77<sub>H</sub> <n1> <n2>

<n1> でナローバーの幅を指定します。

<n2> でワイドバーの幅を指定します。

<n1>、<n2>とも次の範囲内で指定します。

01<sub>H</sub> ≤ <n> ≤ 18<sub>H</sub> (24ドット、3mm)

00<sub>H</sub>は01<sub>H</sub>、19<sub>H</sub>以上は18<sub>H</sub>として処理します。

電源投入時は、<n1> = 02<sub>H</sub>、<n2> = 05<sub>H</sub>と指定されます。

UPC-A、JAN13、JAN8では<n1>のみ使用しますが、必ず<n2>も入力して下さい。

[注意]

読取装置の性能に応じてバーサイズを指定して下さい。

印字するバーコードデータ数とバーサイズによっては、記録紙内に全てのバーコードを印字出来ない場合があります。

GS x

[名称]  
[コード]  
[機能]

二次元バーコード (QRコード) 印字  
1D<sub>H</sub> 78<sub>H</sub> <n 1> <n 2> <d 1> <d 2> … <d n>  
QRコードを印字します。

1) <n 1> 誤り訂正レベルを指定します。

訂正レベル (復元レベル)	<n 1>
L (7%)	4C <sub>H</sub>
M (15%)	4D <sub>H</sub>
Q (25%)	51 <sub>H</sub>
H (30%)	48 <sub>H</sub>

上記以外はレベル “M” として処理します。

2) <n 2> データ数を指定します。

誤り訂正レベルにより入力できるデータ数が異なります。

訂正レベル	<n 2> 最大データ数
L	154 (9A <sub>H</sub> )
M	122 (7A <sub>H</sub> )
Q	86 (56 <sub>H</sub> )
H	64 (40 <sub>H</sub> )

最大値を越える値や00<sub>H</sub>の場合は無効とし、次のデータを通常のデータとして処理します。

3) <d> 印字するデータを指定します。

00<sub>H</sub> ≤ <n> ≤ FF<sub>H</sub>

データ中にシフト J I S コードによる漢字のデータが含まれていても問題ありませんが、漢字1文字は2バイトの計算になります。

(例) 誤り訂正レベル “L”、印字データ「ナダ電子」の場合

1D<sub>H</sub> 78<sub>H</sub> 4C<sub>H</sub> 08<sub>H</sub> 83<sub>H</sub> 69<sub>H</sub> 83<sub>H</sub> 5F<sub>H</sub> 93<sub>H</sub> 64<sub>H</sub> 8E<sub>H</sub> 71<sub>H</sub>

4) QRコード印字後、行間スペース量の紙送りを行います。

QRコードの上下左右には8ドット以上のマージン (空白) が必要です。スペースコードを左右に入力したり、改行コードで上下にスペースを設けて下さい。

5) 同一行に文字あるいは他のQRコードを印字することも可能です。



指定された印字位置からのQRコードの印字が最大印字幅を越える場合は、次の行のデータとして印字処理されます。

6) QRコードの仕様について

シンボルサイズ	モデル2
1セルの構成	印字ドット4個
1セルの大きさ	0.25mm × 0.25mm
全体の大きさ	誤り訂正レベルとデータ量で変化
イメージの展開	バイナリモード

[注 意]

読取装置の性能や印字面の汚れ等の読取環境により正常に読み取れない場合があります。

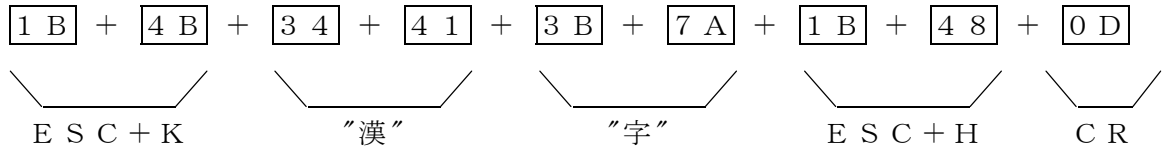
QRコードは株式会社デンソーウェブの登録商標です。

## □ シフト J I S 漢字指定

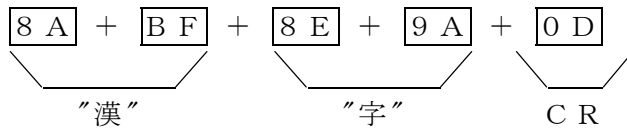
漢字を印字させる場合には通常  $\boxed{\text{ESC}} + \boxed{\text{K}}$  により漢字モード指定とし、  
 J I S 第一、第二水準の 2 バイトコードにより漢字を印字しますが、  
 エスケープシーケンスを使用しなくても、シフト J I S コードにより直接漢字  
 コードを指定することが出来ます。

例. "漢字"を印字する場合 (□内の数字は 16 進コードです)

## ① エスケープシーケンスでの設定



## ② シフト J I S コードでの設定



□ キャラクタ・コード表

				b7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	
				b6	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
				b5	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
				b4	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
b3	b2	b1	b0		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	0	0	0			SP	0	@	P	'	p			SP	一	タ	ミ		
0	0	0	1	1			!	1	A	Q	a	q			。	ア	チ	ム		
0	0	1	0	2	STX	DC2	”	2	B	R	b	r			「	イ	ツ	メ		
0	0	1	1	3	ETX		#	3	C	S	c	s			」	ウ	テ	モ		
0	1	0	0	4		DC4	\$	4	D	T	d	t			、	エ	ト	ヤ		
0	1	0	1	5			%	5	E	U	e	u			・	オ	ナ	ユ		
0	1	1	0	6			&	6	F	V	f	v			ヲ	カ	ニ	ヨ		
0	1	1	1	7	PTR		'	7	G	W	g	w			ア	キ	ヌ	ラ		
1	0	0	0	8	CDR	CAN	(	8	H	X	h	x			イ	ク	ネ	リ		
1	0	0	1	9			)	9	I	Y	i	y			ウ	ケ	ノ	ル		
1	0	1	0	A	LF		*	:	J	Z	j	z			ェ	コ	ハ	レ		
1	0	1	1	B		ESC	+	;	K	[	k	{			オ	サ	ヒ	ロ		
1	1	0	0	C		FS	,	<	L	¥	l				ヤ	シ	フ	ワ		
1	1	0	1	D	CR	GS	-	=	M	]	m	}			ユ	ス	ヘ	ン		
1	1	1	0	E	SO		.	>	N	^	n	~			ヨ	セ	ホ	ゝ		
1	1	1	1	F			/	?	O	_	o	SP			ッ	ソ	マ	。		

SP はスペースを示します。

漢字コード表の見方

通常数字は、0, 1, 2, … 7, 8, 9, 10, 11, 12 … となりますが、当コード表では、0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F, 10, 11, 12 … となります。表1は、ひらがな部のコード表の一部ですが、「ぐ」は、シフトJISでは82AE、JISでは2430と表します。

表1を理解しやすい様に表すと表2の様になり、「ず」は、シフトJISでは82B8、JISでは243Aと表すことがわかります。

<表1>

	シフトJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
	82AE .	2430 .	ぐ け げ こ .	ご さ ざ し .	じ す ず せ .	ぜ そ ぞ た .

<表2>

シフトJIS	JIS	
82AE	2430	ぐ
82AF	2431	け
82B0	2432	げ
82B1	2433	こ
82B2	2434	ご
82B3	2435	さ
82B4	2436	ざ
82B5	2437	し
82B6	2438	じ
82B7	2439	す
82B8	243A	ず
82B9	243B	せ
82BA	243C	ぜ
82BB	243D	そ
82BC	243E	ぞ
82BD	243F	た

これらのことにより、「神戸市東灘区」は表3の様になります。

<表3>

シフトJIS	JIS	
905F	3F40	神
8CCB	384D	戸
8E73	3B54	市
938C	456C	東
93E5	4667	灘
8BE6	3668	区

漢字コード表 ( J I S 第 1 水準 )

	ｼﾞﾀJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
記号	8 1 3 F	2 1 2 0	、 。	、 ． ． ． ．	； ？ ！ ｀	。 ’ ｀ 〃
	8 1 4 F	2 1 3 0	^ _ \	ゞ 〉 ゞ 〃	全 々 々 〇	— /
	8 1 5 F	2 1 4 0	\ ~	… ‘ ’	“ ” ( )	[ ] [ ]
	8 1 6 F	2 1 5 0	{ }	《 》 「 」	『 』 【 】	+ - ± ×
	8 1 8 0	2 1 6 0	÷ = <	>	°	¥
	8 1 9 0	2 1 7 0	\$ ¢ £ %	# & * @	§	=
	8 1 9 E	2 2 2 0			〒	
号	8 1 A E	2 2 3 0				
	8 1 B E	2 2 4 0			Λ V	∩ ∇
	8 1 C E	2 2 5 0	ヨ			
	8 1 D E	2 2 6 0		《	》	
	8 1 E E	2 2 7 0		‰	# †	‡ †
英・数字	8 2 4 F	2 3 3 0	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9	L M N O
	8 2 5 F	2 3 4 0	A B C	D E F G	H I J K	
	8 2 6 F	2 3 5 0	P Q R S	T U V W	X Y Z	
	8 2 8 0	2 3 6 0	a b c	d e f g	h i j k	l m n o
	8 2 9 0	2 3 7 0	p q r s	t u v w	x y z	
ひらがな	8 2 9 E	2 4 2 0	あ あ い	い う え	え お お か	が き ぎ く
	8 2 A E	2 4 3 0	ぐ け げ こ	ご さ ざ し	じ す ず せ	げ そ ぞ た
	8 2 B E	2 4 4 0	だ ち ぢ っ	つ づ て で	と ど な に	ぬ ね の は
	8 2 C E	2 4 5 0	ば ぱ ひ び	び ふ ぶ ぶ	へ べ ぺ ほ	ぼ ぼ ま み
	8 2 D E	2 4 6 0	む め も ья	や ゆ ゅ よ	よ ら り る	れ ろ わ わ
	8 2 E E	2 4 7 0	ゐ 系 を ん			
カタカナ	8 3 3 F	2 5 2 0	ア ア イ	イ ウ エ	エ オ オ カ	ガ キ ギ ク
	8 3 4 F	2 5 3 0	グ ケ ゲ コ	ゴ サ ザ シ	ジ ス ズ セ	ゼ ソ ゾ タ
	8 3 5 F	2 5 4 0	ダ チ ヂ ッ	ツ ズ テ デ	ト ド ナ ニ	ヌ ネ ノ ハ
	8 3 6 F	2 5 5 0	バ パ ヒ ビ	ピ フ ブ プ	ヘ ベ ペ ホ	ボ ポ マ ミ
	8 3 8 0	2 5 6 0	ム メ モ ャ	ヤ ユ ヨ	ヨ ラ リ ル	レ ロ ヲ ワ
	8 3 9 0	2 5 7 0	ヰ ェ ヲ ン	ヴ カ ケ		
ギリシア文字	8 3 9 E	2 6 2 0				
	8 3 A E	2 6 3 0				μ
	8 3 B E	2 6 4 0				
	8 3 C E	2 6 5 0				
ロシア文字	8 4 3 F	2 7 2 0				
	8 4 4 F	2 7 3 0				
	8 4 5 F	2 7 4 0				
	8 4 6 F	2 7 5 0				
	8 4 8 0	2 7 6 0				
	8 4 9 0	2 7 7 0				
線枠	8 4 9 E	2 8 2 0				
	8 4 A E	2 8 3 0				
	8 4 B E	2 8 4 0				
	ｼﾞﾀJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
ア	8 8 9 E 8 8 A E 8 8 B E	3 0 2 0 3 0 3 0 3 0 4 0	亜 啞 娃 旭 葦 芦 鱗 粟 裕 安 庵	阿 哀 愛 挨 梓 庄 幹 扱 按 暗 案 闇	始 逢 葵 茜 宛 姐 虹 飴 鞍 杏	穉 惡 握 渥 絢 綾 鮎 或
イ	8 8 B E 8 8 C E 8 8 D E 8 8 E E 8 9 3 F	3 0 4 0 3 0 5 0 3 0 6 0 3 0 7 0 3 1 2 0	夷 委 威 尉 菱 衣 謂 違 稻 茨 芋 鱗 院 陰 隱	惟 意 慰 易 遺 医 井 亥 允 印 咽 員 韻 吋	椅 為 以 伊 域 育 畏 異 因 姻 郁 磯 引 飲	位 依 偉 困 移 維 緯 胃 一 吉 溢 逸 淫 胤 蔭
ウ	8 9 3 F 8 9 4 F 8 9 5 F	3 1 2 0 3 1 3 0 3 1 4 0	碓 臼 渦 噓 雲	唄 鬱 蔚 鰻 右 宇 蔚 鰻	烏 羽 迂 雨 姥 厩 浦 瓜	卯 鵝 窺 丑 閏 噂 云 運
エ	8 9 5 F 8 9 6 F 8 9 8 0 8 9 9 0	3 1 4 0 3 1 5 0 3 1 6 0 3 1 7 0	荏 餌 叡 穎 英 衛 詠 園 堰 奄 宴 艷 苑 菌 遠	嘗 嬰 影 映 銳 液 疫 益 延 怨 掩 援 鉛 駕 塩	曳 栄 永 泳 馱 悦 謁 越 沿 演 炎 焰	洩 瑛 盈 穎 閔 榎 厭 円 煙 燕 猿 縁
オ	8 9 9 0 8 9 9 E 8 9 A E	3 1 7 0 3 2 2 0 3 2 3 0	押 旺 横 屋 憶 臆 桶	欧 毆 王 於 牡 乙 俺 翁 卸	汚 甥 凹 央 襖 鶯 鷗 黄 恩 温 穩 音	奧 往 応 岡 沖 荻 億
カ	8 9 A E 8 9 B E 8 9 C E 8 9 D E 8 9 E E 8 A 3 F 8 A 4 F 8 A 5 F 8 A 6 F 8 A 8 0 8 A 9 0 8 A 9 E 8 A A E 8 A B E 8 A C E 8 A D E	3 2 3 0 3 2 4 0 3 2 5 0 3 2 6 0 3 2 7 0 3 3 2 0 3 3 3 0 3 3 4 0 3 3 5 0 3 3 6 0 3 3 7 0 3 4 2 0 3 4 3 0 3 4 4 0 3 4 5 0 3 4 6 0	伽 伽 佳 加 火 珂 禍 禾 迦 過 霞 蚊 介 会 解 回 魁 晦 械 外 咳 害 崖 垣 柿 妨 鈎 覚 角 赫 較 檀 梶 鯁 瀉 叶 椴 樺 鞆 粥 刈 苳 完 官 寬 干 汗 漢 濶 漚 莞 覲 諫 貫 巖 玩 癌 眼	可 嘉 夏 嫁 稼 箇 花 苛 俄 峨 我 牙 塊 壞 迴 快 海 灰 界 皆 慨 概 涯 碍 劃 嚇 各 廓 郭 閣 隔 革 割 喝 恰 括 株 兜 竈 蒲 瓦 乾 侃 冠 幹 患 感 憤 環 甘 監 看 還 鑑 間 閑 岩 翫 贖 雁	家 寡 科 暇 茄 荷 華 菓 画 臥 芽 蛾 怪 悔 恢 懷 絵 芥 蟹 開 蓋 街 該 鎧 拡 攪 格 核 学 岳 樂 額 活 渴 滑 葛 釜 鎌 勸 鴨 寒 刊 勘 勸 憾 換 敢 柑 竿 管 簡 緩 関 陥 韓 館 頑 顔 願	下 化 飯 何 果 架 歌 河 蝦 課 嘩 貨 賀 雅 餓 駕 戒 拐 改 駕 階 貝 凱 効 骸 淫 馨 蛙 殼 獲 確 穫 顎 掛 笠 榿 褐 轄 且 鯉 栢 茅 萱 姦 卷 喚 堪 歡 桓 棺 款 歡 缶 翰 肝 艦 館 丸 含 岸
キ	8 A D E 8 A E E 8 B 3 F 8 B 4 F 8 B 5 F 8 B 6 F 8 B 8 0	3 4 6 0 3 4 7 0 3 5 2 0 3 5 3 0 3 5 4 0 3 5 5 0 3 5 6 0	基 奇 嬉 寄 機 機 歸 毅 軌 輝 飢 騎 祇 義 蟻 誼 黍 却 客 脚 朽 求 汲 泣	岐 希 幾 忌 氣 汽 畿 祈 鬼 龜 偽 儀 議 掬 菊 鞠 虐 逆 丘 久 灸 球 究 窮	揮 机 旗 企 季 稀 紀 既 妓 宜 戲 技 吉 吃 喫 桔 仇 休 及 吸 笈 級 糾 給	伎 危 喜 器 期 棋 棄 起 規 記 貴 疑 擬 欺 儀 疑 橘 詰 砧 杵 宮 弓 急 救 旧 牛 去 居
	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
キ	8B90 8B9E 8BAE 8BBE 8BCE 8BDE	3570 3620 3630 3640 3650 3660	巨拒拋拳 供俠僑 疆怯恐恭 鏡響饗驚 勤均巾錦 謹近金吟	渠虚許距 兇競共凶 挾教橋況 仰凝堯曉 斤欣欽琴 銀	鋸漁禦魚 協匡卿叫 狂狹矯胸 業局曲極 禁禽筋緊	亨享京強 喬境峽鄉 脅興蕎僅 玉桐秆襟 芹菌衿襟
ク	8BDE 8BEE 8C3F 8C4F	3660 3670 3720 3730	駒具愚虞 掘窟沓 薰訓群軍	九俱句 喰空偶寓 靴轡窪熊 郡	区狗玖矩 遇隅串榔 限条栗線	苦軀驅駟 釧屑屈君 桑鋤勳君
ケ	8C4F 8C5F 8C6F 8C80 8C90 8C9E 8CAE 8CBE	3730 3740 3750 3760 3770 3820 3830 3840	契形徑惠 經繼繫罨 劇戟擊激 俟倦健兼 鍵檢權牽 言險頭駮 諺限	卦袞祁 慶慧憩揭 荊荊蚩計 隙桁傑欠 券劍喧圈 犬献研硯 骸元原	係傾刑兄 携敬景桂 詣警輕頸 決潔穴結 堅嫌建憲 絹臬肩見 幻弦減源	啓圭珪型 溪畦稽系 鷄芸迎鯨 血訣月件 懸拳捲軒 謙賢軒遣 玄現絃絃
コ	8CBE 8CCE 8CDE 8CEE 8D3F 8D4F 8D5F 8D6F 8D80 8D90 8D9E 8DAE	3840 3850 3860 3870 3920 3930 3940 3950 3960 3970 3A20 3A30	湖狐糊乎 伍午吳袴 乞鯉交佼 弘恒喉坑 浩港溝抗 腔膏航甲 項香高鴻 告国穀酷 紺良魂	個古呼固 股胡孤虎 娛後御悟 侯候倖光 垢好孔孝 拘控攻昂 皇硬稿糠 行衡講貢 剛劫号合 鵠黑獄漉 困坤壘婚	姑孤己庫 誇跨鈷雇 梧檣瑚暮 公功効勾 宏工巧巷 晃更杭校 紅紘絞網 購郊醇鉞 壕拷濠豪 腰甌忽惚 恨懇昏昆	弧戸故枯 顧鼓五互 語誤護翻 厚口向康 幸広庚洪 梗構江肱 耕考肯降 砵鋼閤克 轟鞠匁刻 骨狝狝込 根梱混痕
サ	8DAE 8DBE 8DCE 8DDE 8DEE 8E3F 8E4F 8E5F	3A30 3A40 3A50 3A60 3A70 3B20 3B30 3B40	些挫采 袞坐災 歳濟財 材罪財 咋搾昨 察拶擻 三傘參 酸餐斬	佐又峻嵯 債催再最 犀碎砦祭 坂阪堺神 柵窄策索 擦札殺薩 慘撒散棧 残	左差查沙 哉塞妻宰 齋細菜裁 肴咲崎埼 錯桜鮭筵 雜阜鯖笏 燦珊産算	瑳砂詐鎖 彩才採裁 載際劑在 碯鷺作削 匙鷺冊刷 鏹鮫皿晒 纂蚕讚贊
シ	8E5F 8E6F 8E80 8E90	3B40 3B50 3B60 3B70	姉姿子屍 死氏獅祉 諮資賜雌	仕仔伺 市師志思 私糸紙紫 飼齒事似	使刺司史 指支孜斯 肢脂至視 侍兒字寺	嗣四士始 施旨枝止 詞詩試誌 慈持時時
	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F



	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
シ	8E9E 8EAE 8EBE 8ECE 8EDE 8EEE 8F3F 8F4F 8F5F 8F6F 8F80 8F90 8F9E 8FAE 8FBE 8FCE 8FDE 8FEE 903F 904F 905F 906F	3C20 3C30 3C40 3C50 3C60 3C70 3D20 3D30 3D40 3D50 3D60 3D70 3E20 3E30 3E40 3E50 3E60 3E70 3F20 3F30 3F40 3F50	次滋治 式識鳴 疾質実 斜煮社 酌积錫 腫趣酒 宗就 襲警 汁洪 術述 潤盾 書薯 勝匠 庄床 樵沼 笑粧 鉦鍾 情擾 拭植 唇娠 神秦 塵壬	爾爾痔磁 軸六零七 篠恁柴芝 者謝車遮 寂弱惹主 儒受呪寿 修愁拾洲 輯週酋酬 縱重銃叔 峻春瞬竣 巡遵醇順 諸助叙女 召哨商唱 彰承抄招 涉湘燒焦 莒蔣蕉衝 鞘上丈丞 淨狀置穰 燭織職色 心慎振新 苾薪親診 尽腎訊	示而耳自 叱執失嫉 屢蕊綽舍 蛇邪借勺 取守手朱 授樹綬需 秀秋終繡 集醜什住 夙宿淑祝 舜駿准祝 処初所暑 序徐恕鋤 嘗獎妾娼 掌捷昇昌 照症訟証 裳訟冗剩 乘冗讓釀 蒸食食蝕 觸森森榛 晋森森進 身辛辛針 陣	蒔辞汐鹿 室悉湿漆 写射捨赦 尺杓灼爵 殊狩灼種 囚收珠 習臭周 充十從 縮肅塾 旬楯殉 曙渚庶 除傷償 宵將小 昭晶松 礁祥象 詳象賞 場壤嫌 囑墳飾 尻伸信 深申疹 震人仁
ス	906F 9080 9090 909E	3F50 3F60 3F70 4020	逗吹垂帥 瑞髓崇高 澄摺	推水炊睡 数枢趨雞	筇諏 翠哀遂 据杉楫管	須酢凶厨 醉錐錘 頗雀褕隨
セ	909E 90AE 90BE 90CE 90DE 90EE 913F 914F	4020 4030 4040 4050 4060 4070 4120 4130	整星晴棲 誓請逝醒 石積籍績 窃節說雪 扇撰栓梅 織羨腺 前善漸然	世瀨畝是 栖正清性 青静斉税 脊贖赤跡 絶舌蝉仙 泉浅洗染 舛舛船薦 全禪禪繕膳	凄制勢姓 生盛精聖 脆隻席惜 蹟碩切拙 先千占宣 潜煎煽旋 踐踐選遷 糲	征性成政 声製西誠 戚斥昔析 接撰折設 專尖川戰 穿箭線 錢銑閃鮮
ソ	914F 915F 916F 9180 9190 919E 91AE	4130 4140 4150 4160 4170 4220 4230	狙疏疎礎 双叢倉喪 操早曹巢 草莊葬蒼 臟蔽贈 属賊族統	祖租粗素 壯奏爽宋 槍槽漕燥 藻装走送 造促側則 卒袖其揃	噌塑岨 蘇訴阻 匠忽想 层瘦相窓 争瘦相霜 遭鎗霜捉 即息孫尊 存孫尊損	措曾曾楚 迦鼠僧創 搜掃挿搔 糟總綜聰 像增憎俗 測足速 村遜
タ	91AE 91BE	4230 4240	太汰訖唾	墮妥情打	柁舵橈陀	他多 馱驛体堆
	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
夕	9 1 C E 9 1 D E 9 1 E E 9 2 3 F 9 2 4 F 9 2 5 F	4 2 5 0 4 2 6 0 4 2 7 0 4 3 2 0 4 3 3 0 4 3 4 0	对耐岱带 退逮隊黛 宅托挾拓 叩但達 丹单嘆坦 胆蛋誕鍛	待怠態戴 鯛代台大 沢濯琢託 辰奪脱巽 担探旦歎 団壇彈断	替泰滯胎 第醜題鷹 鐸濁諾茸 豎辿棚谷 淡湛炭短 暖檀段男	腿苔袋貸 滝瀧卓啄 凧蛸只誰 狸鱈樽誰 端筆綻耽 談
チ	9 2 5 F 9 2 6 F 9 2 8 0 9 2 9 0 9 2 9 E 9 2 A E 9 2 B E	4 3 4 0 4 3 5 0 4 3 6 0 4 3 7 0 4 4 2 0 4 4 3 0 4 4 4 0	弛恥智池 逐秩室茶 註耐鑄駐 帖帳庁 聽脹腸蝶 沈珍賃鎮	痴稚置致 嫡着中仲 檣瀦猪芋 弔張彫徵 調謀超跳 陳	蜘蛛馳築 宙忠抽昼 著貯丁兆 懲挑暢朝 銚長頂鳥	值知地 畜竹筑蓄 柱注虫衷 凋喋寵 潮牒町眺 勅抄直朕
ツ	9 2 B E 9 2 C E 9 2 D E	4 4 4 0 4 4 5 0 4 4 6 0	槻佃漬柘 釣鶴	津墜椎 辻蔦綴鏢	槌追鎚痛 椿漬坪壺	通塚梅搦 嬢紬爪吊
テ	9 2 D E 9 2 E E 9 3 3 F 9 3 4 F 9 3 5 F	4 4 6 0 4 4 7 0 4 5 2 0 4 5 3 0 4 5 4 0	亭低 悌抵挺提 邸鄭釘 徹撒轍迭 点伝殿澱	停偵荆貞 梯汀碇禎 鼎泥摘擢 鉄典填天 田電	呈堤定帝 程締艇訂 敵滴的笛 展店添纏	底庭廷弟 諦蹄透 適鎚溺哲 甜貼転顛
ト	9 3 5 F 9 3 6 F 9 3 8 0 9 3 9 0 9 3 9 E 9 3 A E 9 3 B E 9 3 C E	4 5 4 0 4 5 5 0 4 5 6 0 4 5 7 0 4 6 2 0 4 6 3 0 4 6 4 0 4 6 5 0	登菟賭途 凍刀唐塔 盜淘湯涛 動同堂導 得徳洩特 鳶苦寅酉	都鍍兔吐 塘套宕島 灯燈当痘 討膳豆踏 憧撞洞瞳 督禿篤毒 瀨噸屯惇	堵塗妬屠 努度土奴 嶋悼投搭 禱等答筒 童胴萄陶 独読析橡 敦沌豚遁	徒斗杜渡 怒倒党冬 東桃棹棟 糖統到働 頭騰鬪匿 銅峠鴉匱 凸突椽届 頓呑曇鈍
ナ	9 3 D E 9 3 E E	4 6 6 0 4 6 7 0	奈那内乍 軟難汝	凧薙謎灘	捺鍋檣馴	繩啜南楠
ニ	9 3 E E 9 4 3 F	4 6 7 0 4 7 2 0	二 如尿菲	尼弍迺勾 任妊忍認	賑肉虹廿	日乳入
ヌ	9 4 3 F	4 7 2 0			濡	
ネ	9 4 3 F 9 4 4 F	4 7 2 0 4 7 3 0	念捻撚燃	粘	襦祢寧	葱猫熱年
ノ	9 4 4 F 9 4 5 F	4 7 3 0 4 7 4 0	農覗蚤	乃迺之	苙囊惱濃	納能腦膿
	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
八	9 4 5 F 9 4 6 F 9 4 8 0 9 4 9 0 9 4 9 E 9 4 A E 9 4 B E 9 4 C E	4 7 4 0 4 7 5 0 4 7 6 0 4 7 7 0 4 8 2 0 4 8 3 0 4 8 4 0 4 8 5 0	巴 排 買 箔 筭 罰 斑 飯 俳 癡 拜 煤 白 箱 伐 帆 搬 煩 煤 狼 狽 泊 函 髮 帆 煩 採	把 敗 壳 柏 箸 拔 板 挽 播 杯 賠 船 筆 筏 汜 晚 霸 盃 陪 薄 筭 閥 汎 番 杷 牌 這 迫 櫨 鳩 版 盤	波 背 蠅 曝 幡 嘶 犯 磐 派 肺 秤 漠 肌 塙 班 蓄 琶 輩 矧 爆 焮 蛤 畔 破 配 萩 縛 畠 隼 繁 壘 蠻	婆 倍 伯 莫 八 般 罵 培 剥 駁 鉢 判 芭 媒 博 麥 澆 半 馬 梅 拍 發 反 範
匕	9 4 C E 9 4 D E 9 4 E E 9 5 3 F 9 5 4 F 9 5 5 F 9 5 6 F	4 8 5 0 4 8 6 0 4 8 7 0 4 9 2 0 4 9 3 0 4 9 4 0 4 9 5 0	批 非 稗 紐 秒 瓶 彼 悲 費 鼻 桧 廟 賓 悲 費 鼻 姬 描 頻 扉 避 柎 媛 病 敏	披 飛 匹 百 苗 斐 樅 疋 謬 鐵 比 髭 依 鏵 泌 備 彥 彪 蒜	疲 尾 膝 標 蛙 皮 微 菱 水 鱗 碑 批 肘 漂 品 匪 秘 毘 弼 瓢 彬	卑 緋 瑟 必 票 斌 否 罷 眉 畢 表 浜 妃 肥 美 筆 評 瀕 庇 被 逼 豹 貧
フ	9 5 6 F 9 5 8 0 9 5 9 0 9 5 9 E 9 5 A E	4 9 5 0 4 9 6 0 4 9 7 0 4 A 2 0 4 A 3 0	父 蕪 複 奮 斧 普 舞 福 憤 浮 葡 腹 扮 不 符 部 覆 粉	夫 芙 風 弘 霧 埠 膚 楓 弗 紛 付 腐 封 淵 糞	婦 譜 葺 沸 文 富 負 落 佻 聞 布 赴 副 鮒	府 阜 復 分 怖 附 幅 吻 扶 侮 服 噴 敷 撫 墳
へ	9 5 A E 9 5 B E 9 5 C E	4 A 3 0 4 A 4 0 4 A 5 0	蔽 篇 弊 柄 變 片	閉 編 陞 辺 米 返 頁 遍	丙 癖 癩 婉 併 碧 弁	兵 別 鞭 塀 幣 蔑 平 筵
ホ	9 5 C E 9 5 D E 9 5 E E 9 6 3 F 9 6 4 F 9 6 5 F 9 6 6 F	4 A 5 0 4 A 6 0 4 A 7 0 4 B 2 0 4 B 3 0 4 B 4 0 4 B 5 0	圃 俸 飽 棒 撲 捕 呆 法 鳳 冒 朴 步 報 烹 乏 紡 牧 甫 報 烹 乏 紡 睦	補 奉 砲 亡 膨 穆 輔 寶 縫 傍 謀 卸 穗 峰 胞 剖 貌 勃 募 峯 芳 坊 賢 沒	墓 崩 萌 妨 鋒 殆 慕 庖 蓬 帽 防 堀 戊 抱 蜂 忘 吠 幌 暮 捧 褒 忙 類 奔	保 簿 放 訪 房 北 本 鋪 菩 朋 豐 暴 僕 翻 鋪 傲 鋒 某 墨 盆
マ	9 6 8 0 9 6 9 0 9 6 9 E	4 B 6 0 4 B 7 0 4 C 2 0	摩 鱒 漫 磨 榭 亦 蔓 魔 亦 蔓 麻 俣 蔓	埋 又 妹 抹 味 末 枚 沫	每 迄 哩 俛 楨 爾 幕 磨	膜 万 枕 慢 鮪 滿 枉
ミ	9 6 9 E 9 6 A E	4 C 2 0 4 C 3 0	味 眠 耗 民	未 魅 巳 箕	岬 密 蜜 湊	蓑 稔 脈 妙
ム	9 6 A E	4 C 3 0	務 夢 無 牟 矛	霧 鷓 棕 婿	娘	
メ	9 6 A E 9 6 B E	4 C 3 0 4 C 4 0	明 盟 迷 銘	鳴 姪 牝 滅	免 棉 綿 緬	冥 名 命 面 麵
	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	シトJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
モ	96BE 96CE 96DE	4C40 4C50 4C60	茂妄孟毛 尤戾勑賞	猛盲網耗 問悶紋門	蒙儲木默 勿	摸模 目空勿餅
ヤ	96DE 96EE	4C60 4C70	矢厄役約	葉訊躍靖	也冶夜 柳藪鍵	爺耶野弥
ユ	96EE 973F 974F	4C70 4D20 4D30	諭輸唯 涌猶猷由	佑優勇友 祐裕誘遊	愉 宥幽悠憂 邑郵雄融	愈油癒 揖有柚湧 夕
ヨ	974F 975F 976F 9780	4D30 4D40 4D50 4D60	譽輿預傭 熔用窯羊 沃浴翌	幼妖容庸 耀葉蓉要 淀	揚揺擁曜 謡踊遙陽	予余与 楊樣洋溶 養慾抑欲
ラ	9780 9790	4D60 4D70	乱卵嵐欄	羅螺裸 濫藍蘭覽	来萊頼雷	洛絡落酪
リ	9790 979E 97AE 97BE 97CE	4D70 4E20 4E30 4E40 4E50	痢裏裡 琉留硫粒 寮料梁涼 緑倫厘林	里離陸律 隆竜龍侶 獵療瞭稜 淋熾琳臨	利吏履李 率立莅掠 慮旅虜了 糧良諒遼 輪隣鱗鱗	梨理璃 略劉流溜 亮僚兩凌 量陵領力
ル	97CE 97DE	4E50 4E60	類			瑠壘淚累
レ	97DE 97EE 983F	4E60 4E70 4F20	令伶俐 齡曆歷列 蓮連鍊	冷勵嶺怜 劣烈裂廉	玲礼苓鈴 恋憐漣煉	隸零靈麗 簾練聯
ロ	983F 984F 985F	4F20 4F30 4F40	楼榔浪漏 論	呂魯櫓炉 牢狼籠老	賂路露劣 聾蠟郎六	婁廊弄朗 麓禄肋録
ワ	985F 986F	4F40 4F50	倭和話 椀湾碗腕	歪賄脇惑	梓鷲互亘	鰐詫藁蕨
	シトJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

漢字コード表 ( J I S 第 2 水準 )

	ㇿJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
一	9 8 9 E	5 0 2 0	弌 𠄎 丕			
丨	9 8 9 E	5 0 2 0		个 𠄎		
丶	9 8 9 E	5 0 2 0		、 井		
丿	9 8 9 E	5 0 2 0			丿 乂 乖 乘	
乙	9 8 9 E	5 0 2 0				亂
丩	9 8 9 E 9 8 A E	5 0 2 0 5 0 3 0	舒			丩 豫 𠄎
二	9 8 A E	5 0 3 0	式 于 亞	亟		
亠	9 8 A E	5 0 3 0		亠 亢 京	毫 亶	
人	9 8 A E 9 8 B E 9 8 C E 9 8 D E 9 8 E E 9 9 3 F 9 9 4 F	5 0 3 0 5 0 4 0 5 0 5 0 5 0 6 0 5 0 7 0 5 1 2 0 5 1 3 0	仞 𠄎 仞 价 佩 佰 侑 伴 俚 倚 倨 倔 偃 假 會 偕 僉 僊 傳 監 儕 儔 儻	伉 佚 估 佛 來 侖 儘 倪 倪 控 倅 倅 修 偈 做 倅 儂 僖 僞 僥 儻 儻 儻 儻	从 仍 佻 佗 佇 佻 俟 俎 俘 俛 俶 倡 倩 倅 僇 偷 傀 倅 僭 僭 僮 價 儻	仄 仆 仞 仗 侈 侏 佗 佻 俑 俚 俚 佻 俾 俯 們 倆 傳 僊 傲 儻 儻 儻 儻
儿	9 9 4 F	5 1 3 0			儿 兀 兒	兌 兔 競 競
入	9 9 5 F	5 1 4 0	兩 兪			
八	9 9 5 F	5 1 4 0	兮 冀			
冂	9 9 5 F	5 1 4 0		冂 回 册 冉	冂 冂 冂 冂	
冃	9 9 5 F 9 9 6 F	5 1 4 0 5 1 5 0	寫 冃			冃 冤 冠 冃
冫	9 9 6 F	5 1 5 0	冫 决	冫 冲 冰 况	冽 涸 凉 凜	
几	9 9 6 F 9 9 8 0	5 1 5 0 5 1 6 0	凰			几 處 凧 凭
凵	9 9 8 0	5 1 6 0	凵 函			
刀	9 9 8 0 9 9 9 0 9 9 9 E	5 1 6 0 5 1 7 0 5 2 2 0	刃 剗 剗 剗 剔 剪 剗 剗 辦	刊 刌 刌 刌 剩 剗 剗 剗	刪 刮 刮 剗 劍 劍 劍 劍	剗 剗 剗 剗 剗 剗 剗 剗
	ㇿJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	ㄉㄞ JIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
力	9 9 9 E 9 9 A E	5 2 2 0 5 2 3 0	勛 劬 勸	劬 券 勁 勅	勗 勞 勳 勸	飭 勳 勳 勳
勹	9 9 A E	5 2 3 0	勹 匆 匈	匍 匍 匍 匍		
匕	9 9 A E	5 2 3 0			匕	
匚	9 9 A E	5 2 3 0			匚 匣 匯	匱 匱
匚	9 9 A E	5 2 3 0				匚 區
十	9 9 B E	5 2 4 0	卅 卅 卅 卅	卅 準		
卜	9 9 B E	5 2 4 0		卜		
卩	9 9 B E	5 2 4 0		卩	卮 卮 卮 卷	
厂	9 9 B E 9 9 C E	5 2 4 0 5 2 5 0	厥 厥 厥			厂 厖 厖 厦
厶	9 9 C E	5 2 5 0	厶	參 纂		
又	9 9 C E	5 2 5 0		雙 叟	曼 變	
口	9 9 C E 9 9 D E 9 9 E E 9 A 3 F 9 A 4 F 9 A 5 F 9 A 6 F 9 A 8 0 9 A 9 0	5 2 5 0 5 2 6 0 5 2 7 0 5 3 2 0 5 3 3 0 5 3 4 0 5 3 5 0 5 3 6 0 5 3 7 0	呀 听 吭 吼 咒 呻 咀 嗽 咫 晒 咤 啞 哇 啣 啞 喟 啞 啞 喘 啞 啞 嘔 嗽 噫 噤 嘯 啞 嚼 嚼 嚼 嚼	吮 吮 吮 吝 咄 咄 咄 吝 啞 高 吟 哥 售 啞 啞 啞 啞 單 啼 喃 嘖 啞 啞 啞 噪 嚙 嚙 嚙 嚙 嚙 嚙 嚙	叮 叨 呖 咏 呵 咎 呖 咸 啞 咬 哦 唏 唔 哽 啞 啞 啞 啞 啞 啞 啞 啞 啞 啞 啞 啞	叭 叭 吁 咩 啞 啞 啞 啞 哄 哈 咨 啞 哭 啞 啞 啞 啞 啞 啞 啞 啞 啞 啞 嚙 嚙 嚙 嚙
口	9 A 9 0 9 A 9 E	5 3 7 0 5 4 2 0	圈 國 圍	圓 團 圖 晉	口 囗 囗 囗	囗 囗 囗
土	9 A 9 E 9 A A E 9 A B E 9 A C E 9 A D E	5 4 2 0 5 4 3 0 5 4 4 0 5 4 5 0 5 4 6 0	坩 垂 垚 坡 埒 埒 埒 埒 墅 塢 墟 塢 壘 壘 壘 壘	坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 壘 壘 壘 壘	坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 壘 壘 壘 壘	坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 壘 壘 壘 壘
士	9 A D E	5 4 6 0	壯	壺 壺 壺 壺	壽	
夕	9 A D E	5 4 6 0			夕	
	ㄉㄞ JIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	ㄉㄞJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
女	9 A D E	5 4 6 0			女 婁	
夕	9 A D E	5 4 6 0				夕 夢 夥
大	9 A D E 9 A E E	5 4 6 0 5 4 7 0	夭 卒 夸 夾	奇 奕 負 奎	奚 奘 奢 奠	夫 奧 獎 奩
女	9 B 3 F 9 B 4 F 9 B 5 F 9 B 6 F	5 5 2 0 5 5 3 0 5 5 4 0 5 5 5 0	奸 妁 妝 娑 娜 娉 甥 媽 媽 嫗 嫦 孃 孃 孀	佞 佞 妣 妲 婀 姪 婉 嫩 嫩 嫖 嫻 嫻	姆 姨 姜 妍 娶 婢 婪 媚 嬌 嬋 嬖 嬖	妊 姚 娥 娟 媪 媯 媮 媮 媮 媮 媮 媮
子	9 B 6 F	5 5 5 0	子	孕 孚 孛 孛	孩 孰 孳 孳	學 孳 孳
宀	9 B 6 F 9 B 8 0 9 B 9 0	5 5 5 0 5 5 6 0 5 5 7 0	它 宦 宸 寃 寶	寇 崔 寔 寐	寤 實 寢 寢	宀 寥 寫 寰 寶
寸	9 B 9 0	5 5 7 0	尅 將 專	對		
小	9 B 9 0	5 5 7 0		尔 尠		
尢	9 B 9 0	5 5 7 0		尢	尢	
尸	9 B 9 0 9 B 9 E	5 5 7 0 5 6 2 0	屨 屨 屨	屬	尸 尹 屮	屮 屮 屮
屮	9 B 9 E	5 6 2 0		屮		
山	9 B 9 E 9 B A E 9 B B E 9 B C E	5 6 2 0 5 6 3 0 5 6 4 0 5 6 5 0	岬 岷 岷 岷 峯 嶺 崑 崔 嶺 嶺 嶺 嶺	此 岑 峽 峇 峙 峽 峽 岬 嶺 嶺 嶺 嶺 嶺 嶺 嶺	屹 岌 岑 岔 岬 峭 嶺 嶺 岬 嶺 嶺 嶺 嶺 嶺 嶺 嶺	岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬
ㄩ	9 B C E	5 6 5 0				ㄩ
工	9 B D E	5 6 6 0	巫			
己	9 B D E	5 6 6 0	己 卮			
巾	9 B D E 9 B E E	5 6 6 0 5 6 7 0	帟 幟 幟 幣 幣	帟 帟 帟 帟	帶 帷 幄 幃	幟 幟 幟 幟
干	9 B E E	5 6 7 0		干 井		
幺	9 B E E	5 6 7 0		幺 麼		
	ㄉㄞJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
广	9 B E E 9 C 3 F	5 6 7 0 5 7 2 0	廖 廣 廡	廚 廛 廢 廡	广 庠 廁 廂 廡 廛 廬 廡	廡 廡 廡 廡 廡
廴	9 C 3 F	5 7 2 0				廴 廴
廾	9 C 4 F	5 7 3 0	廾 弃 莽 彘	彘		
弋	9 C 4 F	5 7 3 0		弋 弑		
弓	9 C 4 F	5 7 3 0		弓	弩 弭 弮 弮	彈 彌 彎 彎
彡	9 C 5 F	5 7 4 0	彡 彡 彡 彡			
彣	9 C 5 F	5 7 4 0		彣 彭		
彳	9 C 5 F 9 C 6 F	5 7 4 0 5 7 5 0	徙 徙 徠 徠	彳 衍 徠 徠	往 徂 徂 徂	很 徑 徇 從
心	9 C 6 F 9 C 8 0 9 C 9 0 9 C 9 E 9 C A E 9 C B E 9 C C E 9 C D E 9 C E E	5 7 5 0 5 7 6 0 5 7 7 0 5 8 2 0 5 8 3 0 5 8 4 0 5 8 5 0 5 8 6 0 5 8 7 0	怙 恂 怙 恚 協 恆 恍 恣 悄 悛 悖 悵 悵 悵 悵 慙 愠 愠 愧 慙 愠 愠 慙 慙 愠 愠 慙 慙 愠 愠 慙 慙 愠 愠 慙	忖 忖 忖 忖 怵 怵 怵 怵 恃 恤 恂 恬 悛 悛 悛 悛 悵 悵 悵 悵 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙	忖 忖	惠 忿 怡 恚 恚 恚 恚 恚 悵 悵 悵 悵 悵 悵 悵 悵 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙
戈	9 C E E 9 D 3 F	5 8 7 0 5 9 2 0	戛 戛 戛	戮 戰 戲 戮	戈 戊 戊	戛 戛 戛
戶	9 D 3 F	5 9 2 0			扁	
手	9 D 3 F 9 D 4 F 9 D 5 F 9 D 6 F 9 D 8 0 9 D 9 0 9 D 9 E 9 D A E	5 9 2 0 5 9 3 0 5 9 4 0 5 9 5 0 5 9 6 0 5 9 7 0 5 A 2 0 5 A 3 0	扌 扌	抓 抖 拔 扌 拂 扌 拋 拉 捏 掖 倚 掀 揆 揣 揉 插 摧 摯 搏 摯 擇 撻 擊 搗 擺 攀 攪 攪	扌 扌	扌 扌
攴	9 D A E 9 D B E	5 A 3 0 5 A 4 0	攴 攴 攴 攴	攴 攴 攴 攴	攴 攴 攴 數	攴 攴 攴 攴 攴 攴
斗	9 D B E 9 D C E	5 A 4 0 5 A 5 0	斛			斛
	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F



	ㄉㄞJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
斤	9 D C E	5 A 5 0	斫 斲			
方	9 D C E	5 A 5 0	旃	旆 旒 旓 旔	旕 旖 旗	
无	9 D C E	5 A 5 0			无	无
日	9 D C E 9 D D E 9 D E E 9 E 3 F	5 A 5 0 5 A 6 0 5 A 7 0 5 B 2 0	昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃	昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃	昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃	昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃 昃
日	9 E 3 F	5 B 2 0			日 曳 曷	
月	9 E 3 F 9 E 4 F	5 B 2 0 5 B 3 0	朧 霸			朧 朧 朧 朧
木	9 E 4 F 9 E 5 F 9 E 6 F 9 E 7 0 9 E 9 0 9 E 9 E 9 E A E 9 E B E 9 E C E 9 E D E 9 E E E 9 F 3 F 9 F 4 F	5 B 3 0 5 B 4 0 5 B 5 0 5 B 6 0 5 B 7 0 5 C 2 0 5 C 3 0 5 C 4 0 5 C 5 0 5 C 6 0 5 C 7 0 5 D 2 0 5 D 3 0	朧 朧	朧 朧	朧 朧	朧 朧
欠	9 F 4 F 9 F 5 F	5 D 3 0 5 D 4 0	歛 歛 歛 歛	歛	歛 盜 歛 飲	歛 歛 歛 歛
止	9 F 5 F	5 D 4 0		歸		
歹	9 F 5 F 9 F 6 F	5 D 4 0 5 D 5 0	殮 殮 殮 殮	歹 殮	歹 殮 殮 殮	殮 殮 殮 殮
殸	9 F 6 F	5 D 5 0		殸 殷 殷	殸	
毋	9 F 6 F	5 D 5 0			毋 毓	
毛	9 F 6 F 9 F 8 0	5 D 5 0 5 D 6 0	麾 毳		毳	毳 毫 毳 毳
氏	9 F 8 0	5 D 6 0	氓			
	ㄉㄞJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	ㇿJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
气	9 F 8 0	5 D 6 0	气	氛 氫 氣		
水	9 F 8 0 9 F 9 0 9 F 9 E 9 F A E 9 F B E 9 F C E 9 F D E 9 F E E E 0 3 F E 0 4 F E 0 5 F E 0 6 F	5 D 6 0 5 D 7 0 5 E 2 0 5 E 3 0 5 E 4 0 5 E 5 0 5 E 6 0 5 E 7 0 5 F 2 0 5 F 3 0 5 F 4 0 5 F 5 0	汾 汨 汜 沒 油 泛 混 洌 浣 涓 浚 淦 涸 淆 淬 湮 荷 渙 潏 滿 渝 游 澗 溥 滂 溟 潁 漾 漓 滃 澎 瀟 濂 潦 濱 濮 濠 瀉 瀾 瀾 漱 灑	沐 泄 決 泓 汨 洩 衍 浚 浹 浙 涎 淞 淌 淨 淒 滢 渾 渣 湫 溪 溘 滉 溷 溉 灌 滄 滸 澆 潺 潛 澁 澳 澣 澡 澤 瀋 濺 瀑 養 灣	汕 汙 汪 沂 沽 泗 洄 沂 淘 沔 洽 洸 涕 濤 涅 淹 浙 淺 淙 淤 渫 淥 湍 淳 滓 滷 溯 滄 滾 漿 滲 漱 澀 澇 潛 潛 澹 瀆 濇 濟 瀏 濾 瀛 瀚	沍 沚 沁 沛 沮 沱 沾 洙 洵 洳 泗 洌 淵 涵 淇 淦 淪 淮 渭 滢 渺 涵 渤 澇 滔 滕 澇 滯 漲 滌 潘 潭 激 潼 濇 濕 濇 瀾 濇 滌 瀝 瀝 瀟
火	E 0 6 F E 0 8 0 E 0 9 0 E 0 9 E	5 F 5 0 5 F 6 0 5 F 7 0 6 0 2 0	烙 焉 烽 焜 煩 熨 熬 爛 燹 燿 燧	炙 炒 炯 焙 煥 熙 熙 烹 熾 燒 燉 爐 爛 爨	炯 炬 炸 炳 煦 熒 煌 煖 燔 燎 燠 燉	炮 烟 休 蒸 煬 熏 燻 熄 燧 燧 燧
爪	E 0 9 E	6 0 2 0		爭	爬 爰 爲	
爻	E 0 9 E	6 0 2 0			爻	俎
爿	E 0 9 E E 0 A E	6 0 2 0 6 0 3 0	牋 牘			爿 牋 牘
牛	E 0 A E	6 0 3 0	牝 牯	犁 犁 犛 犛	犛 犛 犛	
犬	E 0 A E E 0 B E E 0 C E	6 0 3 0 6 0 4 0 6 0 5 0	狎 狒 狒 狒 猥 猥 獒 獒	狡 狹 狷 狷 默 獬 獬 獨	猯 猯 猜 猜 獬 獸 獵 獻	豺 狃 狃 狃 猝 猴 獾 狸 獾
王	E 0 C E E 0 D E E 0 E E	6 0 5 0 6 0 6 0 6 0 7 0	玻 珀 珥 珥 瑁 瑜 瑩 瑰	珞 璠 琅 瑯 瑣 瑪 瑤 瑾	琥 琿 珽 珽 璋 璞 璧 瓊	珈 玳 玳 瑕 璵 瑟 璠 瓏 瓏 瓏
瓜	E 1 3 F	6 1 2 0	瓠 瓣			
瓦	E 1 3 F E 1 4 F	6 1 2 0 6 1 3 0	甌 甌 甌 甌 甌	甌 瓮 甌 甌	甌 甌 甌 甌	甌 甌 甌 甌
甘	E 1 4 F	6 1 3 0	嘗			
生	E 1 4 F	6 1 3 0		甦		
用	E 1 4 F	6 1 3 0		甬		
	ㇿJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	ㇿJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
田	E 1 4 F E 1 5 F	6 1 3 0 6 1 4 0	畧 畫 畧 畧	𦵑 畧 𦵑 𦵑 當 疆 疇 疇	畧 畧 畧 畧 疊 疊 疊	畧 畧 畧 畧
病	E 1 5 F E 1 6 F E 1 8 0 E 1 9 0 E 1 9 E	6 1 4 0 6 1 5 0 6 1 6 0 6 1 7 0 6 2 2 0	痲 疔 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲	疔 疔 疔 疔 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲	疔 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲	痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲 痲
𦵑	E 1 9 E	6 2 2 0	𦵑 𦵑	發		
白	E 1 9 E	6 2 2 0		皂 兒 𦵑	皐 皎 皓 皓	皙 皚
皮	E 1 9 E E 1 A E	6 2 2 0 6 2 3 0	𦵑 輝 𦵑			皤 皤
皿	E 1 A E	6 2 3 0	孟	盍 盍 盍 盍	盍 盍 盍 盍	盍
目	E 1 A E E 1 B E E 1 C E E 1 D E	6 2 3 0 6 2 4 0 6 2 5 0 6 2 6 0	眇 眩 眇 眞 眇 眇 眇 眇 眇 眇	眇 眇 眇 眇 眇 眇 眇 眇	眇 眇 眇 眇 眇 眇 眇 眇	眇 眇 眇 眇 眇 眇 眇 眇 眇 眇 眇 眇
矛	E 1 D E	6 2 6 0	矜			
矢	E 1 D E	6 2 6 0	矣	矮		
石	E 1 D E E 1 E E E 2 3 F	6 2 6 0 6 2 7 0 6 3 2 0	砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗	砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗	砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗	砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗 砗
示	E 2 3 F E 2 4 F	6 3 2 0 6 3 3 0	祕 祕 祕 祕	禊 禊 禊 禊	禊 禊 禊 禊 禊 禊	祠 祗 崇 祚
禺	E 2 4 F	6 3 3 0			禺	禺
禾	E 2 4 F E 2 5 F E 2 6 F	6 3 3 0 6 3 4 0 6 3 5 0	秬 秬 秬 秬 秬 秬 秬 秬 秬 秬	稍 稭 稭 稭 稭 稭	稭 稭 稭 稭	秉 稭 稭 稭 稭 稭 稭 稭
穴	E 2 6 F E 2 8 0	6 3 5 0 6 3 6 0	窶 窶 窶 窶	窶 窶 窶 窶	窶 窶 窶 窶	窶 窶 窶 窶
立	E 2 8 0 E 2 9 0	6 3 6 0 6 3 7 0	竝 竭 竝	竝	竝 竝 竝 竝	竝 竝 竝 竝
竹	E 2 9 0	6 3 7 0	筧	筧 筧 筧 筧	筧 筧 筧 筧	筧 筧 筧 筧
	ㇿJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
竹	E 2 9 E E 2 A E E 2 B E E 2 C E E 2 D E	6 4 2 0 6 4 3 0 6 4 4 0 6 4 5 0 6 4 6 0	筐 筭 筍 箇 篋 箬 笠 簍 篩 箕 簣 篲 簣 簣 簣 籊 籊	笋 筌 筍 筍 筍 筍 筍 筍 籊 籊 籊 籊 籊 籊 籊 籊	筍 筍 筍 筍 籊 籊 籊 籊 籊 籊 籊 籊 籊 籊 籊 籊	筱 箴 筍 箊 篋 箊 箊 箊 箊 箊 箊 箊 籊 籊 籊 籊
米	E 2 D E E 2 E E	6 4 6 0 6 4 7 0	糝 粃 粃 粽 糝 糝	粃 粃 粃 粃 糝 糝 糝 糝	粃 粃 粃 粃 糝 糝 糝 糝	粃 粃 粃 粃 糝 糝 糝 糝
糸	E 2 E E E 3 3 F E 3 4 F E 3 5 F E 3 6 F E 3 8 0 E 3 9 0	6 4 7 0 6 5 2 0 6 5 3 0 6 5 4 0 6 5 5 0 6 5 6 0 6 5 7 0	紂 紂 紂 絨 絮 絨 絨 絨 絨 絨 絨 縲 縲 縲 縲 縲 縲 縲 縲 縲 縲 縲 縲	素 網 紕 紕 經 綉 條 紕 縣 綸 紕 紕 縱 縲 縲 縲 縲 縲 縲 縲	繼 紕 紕 紕 紕 紕 紕 紕 紕 紕 紕 紕 縲 縲 縲 縲	紕 紕 紕 紕 紕 紕 紕 紕 紕 紕 紕 紕 縲 縲 縲 縲
缶	E 3 9 0 E 3 9 E	6 5 7 0 6 6 2 0	罇 罇 罇	罇 罇		缸 缺
网	E 3 9 E E 3 A E	6 6 2 0 6 6 3 0	罇 罇 罇 罇	罇 罇	罇 罇 罇 罇	罇 罇 罇 罇
羊	E 3 A E E 3 B E	6 6 3 0 6 6 4 0	羴 羴	羴 羴 羴	羴 羴 羴 羴	羴 羴 羴 羴
羽	E 3 B E	6 6 4 0	翊 翠	翊 翊 翊 翊	翊 翊 翊 翊	翊
耂	E 3 B E	6 6 4 0				耂 耂 耂
耒	E 3 C E	6 6 5 0	耒 耒 耒 耒	耒 耒		
耳	E 3 C E E 3 D E	6 6 5 0 6 6 6 0	聳 聳 聳 聳	聳 聳	聳 聳 聳 聳	聳 聳 聳 聳
聿	E 3 D E	6 6 6 0		聿 聿	聿 聿	
肉	E 3 D E E 3 E E E 4 3 F E 4 4 F E 4 5 F	6 6 6 0 6 6 7 0 6 7 2 0 6 7 3 0 6 7 4 0	胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛	胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛	胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛	胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛 胛
臣	E 4 5 F	6 7 4 0			臧	
至	E 4 5 F	6 7 4 0			臺 臻	
	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
白	E 4 5 F E 4 6 F	6 7 4 0 6 7 5 0	與 舊			與 昇 春 舅
舌	E 4 6 F	6 7 5 0	舍 舐	舖		
舟	E 4 6 F E 4 8 0	6 7 5 0 6 7 6 0	艦 艦 艦 艦	舩 舫 舫 舫	舫 舫 舫 舫	舫 舫 舫 舫
艮	E 4 8 0	6 7 6 0		艱		
色	E 4 8 0	6 7 6 0		艷		
艸	E 4 8 0 E 4 9 0 E 4 9 E E 4 A E E 4 B E E 4 C E E 4 D E E 4 E E E 5 3 F E 5 4 F E 5 5 F	6 7 6 0 6 7 7 0 6 8 2 0 6 8 3 0 6 8 4 0 6 8 5 0 6 8 6 0 6 8 7 0 6 9 2 0 6 9 3 0 6 9 4 0	苜 苟 苜 苜 莖	苜 苜	艾 苻	艾 苻
虎	E 5 5 F	6 9 4 0			虎 虎 虎 號	虧
虫	E 5 5 F E 5 6 F E 5 8 0 E 5 9 0 E 5 9 E E 5 A E E 5 B E	6 9 4 0 6 9 5 0 6 9 6 0 6 9 7 0 6 A 2 0 6 A 3 0 6 A 4 0	蚩 蚪 蚩	蚩 蚩	蚩 蚩	蚩 蚩
血	E 5 B E	6 A 4 0			血 血	
行	E 5 B E	6 A 4 0			衞 衞	衞 衞
衣	E 5 B E E 5 C E E 5 D E E 5 E E E 6 3 F	6 A 4 0 6 A 5 0 6 A 6 0 6 A 7 0 6 B 2 0	衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾	衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾	衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾	衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾 衾
西	E 6 3 F	6 B 2 0			西 覃 覈 羈	
見	E 6 3 F	6 B 2 0				覓 覓 覓 覓
	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

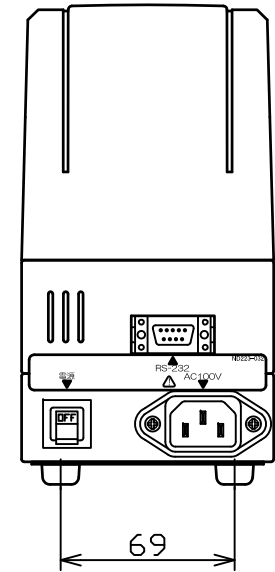
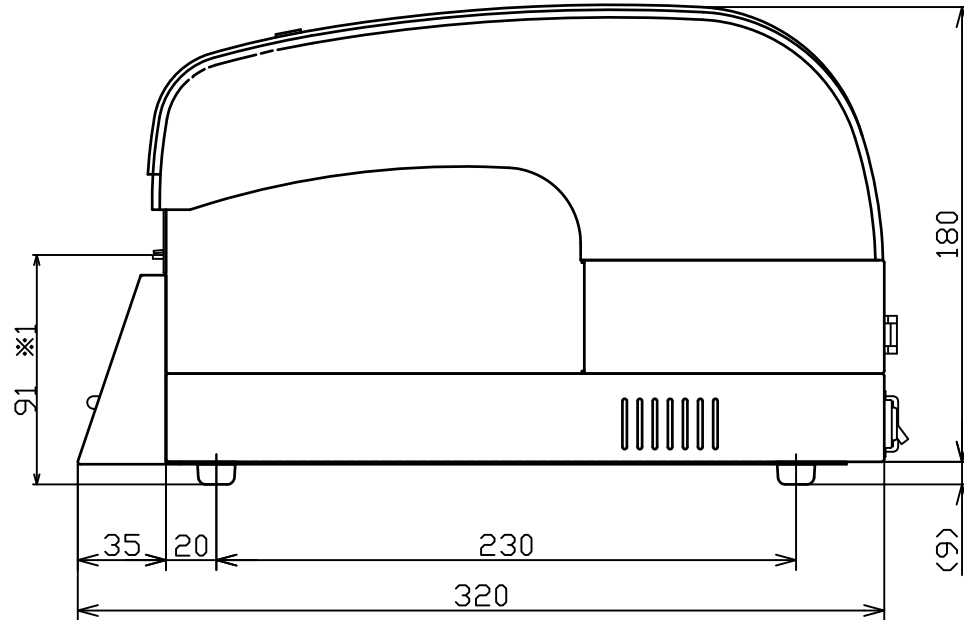
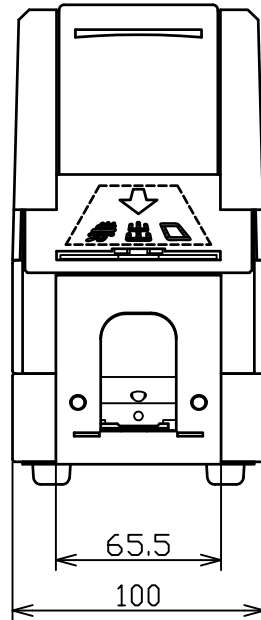
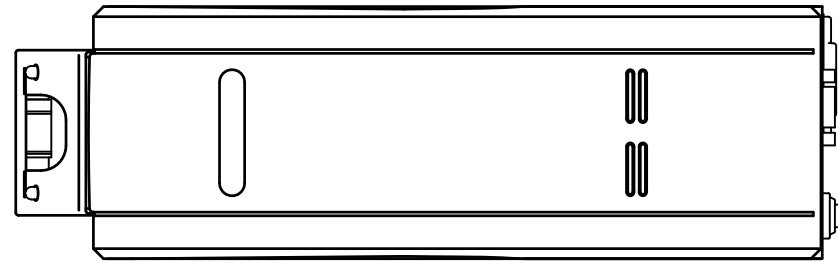
	ㄅJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
見	E 6 4 F	6 B 3 0	覲 覲 覲 覲	覺 覽 覲 觀		
角	E 6 4 F	6 B 3 0			觚 觜 觥 觥	觴 觸
言	E 6 4 F E 6 5 F E 6 6 F E 6 8 0 E 6 9 0 E 6 9 E	6 B 3 0 6 B 4 0 6 B 5 0 6 B 6 0 6 B 7 0 6 C 2 0	訐 訐 訐 訐 訐 誑 誑 誑 訐 誑 誑 誑 訐 誑 誑 誑 訐 誑 誑 誑 訐 誑 誑 誑	訥 訥	詒 詆 詈 詈 詒 詆 詈 詈 詒 詆 詈 詈 詒 詆 詈 詈 詒 詆 詈 詈 詒 詆 詈 詈	訕 訕
谷	E 6 9 E E 6 A E	6 C 2 0 6 C 3 0	谿			谿 谿
豆	E 6 A E	6 C 3 0	豈 豌 豎	豐		
豕	E 6 A E	6 C 3 0		豕 豕 豬		
豸	E 6 A E E 6 B E	6 C 3 0 6 C 4 0	貔 貔 貔		豸 豸 豸 豸	豸 豸 豸 豸
貝	E 6 B E E 6 C E	6 C 4 0 6 C 5 0	賤 賤 賤 賤 賤 賤 賤 賤	賈 賈 賈 賈 賈 賈 賈 賈	貳 貳 貳 貳 貳 貳 貳 貳	賈 賈 賈 賈 賈 賈 賈 賈
赤	E 6 C E E 6 D E	6 C 5 0 6 C 6 0	赭			赭
走	E 6 D E	6 C 6 0	走 走 走	趙		
足	E 6 D E E 6 E E E 7 3 F E 7 4 F	6 C 6 0 6 C 7 0 6 D 2 0 6 D 3 0	跟 跟 跟 跟 跟 跟 跟 跟 跟 跟 跟 跟 跟 跟 跟 跟	跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂	跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂	跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂 跂
身	E 7 4 F E 7 5 F	6 D 3 0 6 D 4 0	軀 軀		躬	軀 軀 軀 軀
車	E 7 5 F E 7 6 F E 7 8 0	6 D 4 0 6 D 5 0 6 D 6 0	輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶	輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶	輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶	輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶 輶
辛	E 7 8 0	6 D 6 0	辜	辟 辣 辟 辟		
辵	E 7 8 0 E 7 9 0 E 7 9 E E 7 A E	6 D 6 0 6 D 7 0 6 E 2 0 6 E 3 0	迓 迓 迓 迓 迓 迓 迓 迓 迓 迓 迓 迓 迓 迓 迓 迓	逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕	迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕	迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕 迕
	ㄅJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
邑	E 7 A E E 7 B E	6 E 3 0 6 E 4 0	鄒 鄙 鄆 鄰	邨	邨 邱 邵 郢	郤 扈 郭 鄂
酉	E 7 B E E 7 C E	6 E 4 0 6 E 5 0	醫 醢 醪 醕	酊 酖 醜 酣 醴 醺 釀 釁	酥 酪 醕 醜	醋 醉 醢 醢
采	E 7 C E	6 E 5 0			秣 釋	
里	E 7 C E	6 E 5 0			釐	
金	E 7 C E E 7 D E E 7 E E E 8 3 F E 8 4 F E 8 5 F E 8 6 F	6 E 5 0 6 E 6 0 6 E 7 0 6 F 2 0 6 F 3 0 6 F 4 0 6 F 5 0	釵 鈿 鈞 鈿 鈹 鈺 銜 銖 銚 銜 銜 銜 銚 銜 銜 銜 銚 銜 銜 銜 銚 銜 銜 銜 銚 銜 銜 銜	鈔 鈔	鈔 鈔	鈔 鈔
門	E 8 6 F E 8 8 0 E 8 9 0	6 F 5 0 6 F 6 0 6 F 7 0	閔 閔 閔 閔 關 關 關 關	閔 閔 閔 閔	閔 閔 閔 閔 閔 閔 閔 閔	閔 閔 閔 閔 閔 閔 閔 閔
阜	E 8 9 0 E 8 9 E	6 F 7 0 7 0 2 0	陝 陟 陟	阡 阨 阮 阨 陟 陟 陟 陟	陟 陟 陟 陟 陟 陟 陟 陟	陟 陟 陟 陟 陟 陟 陟 陟
隶	E 8 A E	7 0 3 0	隶 隸			
隹	E 8 A E	7 0 3 0	隹 隹	雋 雉 雍 襍	雜 霍 雕	
雨	E 8 A E E 8 B E	7 0 3 0 7 0 4 0	霽 霽 霽 霖	霽 霽 霽 霽	電 霽 霽 霽	霄 霽 霽 霽 霽 霽 霽 霽
青	E 8 C E	7 0 5 0	靜			
非	E 8 C E	7 0 5 0	靠			
面	E 8 C E	7 0 5 0	醜 醜	曆		
革	E 8 C E E 8 D E	7 0 5 0 7 0 6 0	鞮 鞮 鞮 鞮	鞮 鞮 鞮 鞮 鞮 鞮 鞮 鞮	鞮 鞮 鞮 鞮 鞮 鞮	鞮 鞮 鞮 鞮
韋	E 8 D E	7 0 6 0			韋 韋	
韭	E 8 D E	7 0 6 0				韭 韭 韭
音	E 8 D E E 8 E E	7 0 6 0 7 0 7 0	韶 韻			竟
	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
頁	E 8 E E E 9 3 F	7 0 7 0 7 1 2 0	頤 頤 頤 頤	頤 頤 頤 頤	頤 頤 頤 頤	頤 頤 頤
風	E 9 3 F	7 1 2 0		颯 颯 颯 颯	颯 颯 颯	
食	E 9 3 F E 9 4 F E 9 5 F	7 1 2 0 7 1 3 0 7 1 4 0	餹 餹 餹 餹 饑 饒 饒 饒	餹 餹 餅 餅	饒 饒 饒 饒	饒 饒 饒 饒
首	E 9 5 F	7 1 4 0		馘 馘		
香	E 9 5 F	7 1 4 0		馥		
馬	E 9 5 F E 9 6 F E 9 8 0	7 1 4 0 7 1 5 0 7 1 6 0	駁 駁 駁 駁 駁 駁 駁 駁	馭 馭 馭 馭 馭 馭 馭 馭	馭 馭 馭 馭 馭 馭 馭 馭	馭 馭 馭 馭
骨	E 9 8 0 E 9 9 0	7 1 6 0 7 1 7 0	體 體 體 體			體 體 體 體
高	E 9 9 0	7 1 7 0		髡		
髟	E 9 9 0 E 9 9 E	7 1 7 0 7 2 2 0	髟 髟 髟	髟 髟 髟 髟	髟 髟 髟 髟	髟 髟 髟
鬥	E 9 9 E	7 2 2 0			鬥 鬥 鬥 鬥	鬥 鬥
鬯	E 9 9 E	7 2 2 0				鬯
鬲	E 9 9 E	7 2 2 0				鬲
鬼	E 9 A E	7 2 3 0	魄 魄 魏 魏	魘 魘 魘		
魚	E 9 A E E 9 B E E 9 C E E 9 D E	7 2 3 0 7 2 4 0 7 2 5 0 7 2 6 0	鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠	鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠	鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠	鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠 鮠
鳥	E 9 D E E 9 E E E A 3 F E A 4 F E A 5 F	7 2 6 0 7 2 7 0 7 3 2 0 7 3 3 0 7 3 4 0	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 鸚 鸚 鸚 鸚 鸚	鸚 鸚 鸚 鸚 鸚 鸚 鸚 鸚 鸚 鸚 鸚 鸚
鹵	E A 5 F	7 3 4 0	鹵	鹵 鹽		
鹿	E A 5 F	7 3 4 0		麋 麋	麋 麋 麋 麋	麋 麋
	ㄅJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F



	㇏JIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
麦	EA5F EA6F	7340 7350	麸 麩 麩			麥 麸
麻	EA6F	7350	靡			
黄	EA6F	7350		覺		
黍	EA6F	7350		黎 黏 穉		
黑	EA6F EA80	7350 7360	黴 廩 黷		黔 黜 黠 黝	黠 黠 黨 黠
芮	EA80	7360	芮	黻 黼		
黽	EA80	7360		黽 鼃	鼃	
鼓	EA80	7360			鼓 鼗	
鼠	EA80	7360			鼠	鼯
鼻	EA80	7360				鼷
齊	EA80	7360				齊
齒	EA80 EA90	7360 7370	齧 齧 齧 齧	齡 齧 齧 齧	齧 齧 齧 齧	齒
龍	EA90	7370				龕
龜	EA90	7370				龜
龠	EA90	7370				龠
	EA9E	7420	堯 禎 遙	瑤		
	㇏JIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F



注記

- 1 指示無き公差は±0.5とする。
- 2 ※1はペーパー出口を示す。

改訂				年月日	承認	尺度	第3角法	一組要分数	名称
訂	符号	記	事	年月日	担当	審査	設計	作成	図番
									外観図
									ND123-200



## ナダ電子株式会社

本 社	神戸市東灘区本山南町1丁目4番43号	〒658-0015
	TEL(078)413-1111 FAX(078)412-2222	
東 京(営)	東京都港区芝4丁目5-11 芝プラザビル	〒108-0014
	TEL(03)3455-4230 FAX(03)3455-4249	
名古屋(営)	名古屋市名東区上社1-1304 北村第三ビル	〒465-0025
	TEL(052)776-1921 FAX(052)775-6080	
福 岡(営)	福岡市博多区博多駅南1丁目7-16 オーリン7号ビル	〒812-0016
	TEL(092)471-8305 FAX(092)471-8355	