

取扱説明書  
TP-642FG

Rev. 1.0

ナナ電子株式会社

技2M-250701

改訂記録

Rev No.	ページ	改訂内容	日付
1. 0		初版発行	25.07.01

# \* \* \* 目 次 \* \* \*

□ 概 要	I-1
□ 特 長	I-1
□ 品番について	I-1
□ 仕 様	I-1
□ 文字種類	I-3
□ 印字見本	I-3
□ 付 属 品	I-3
□ オプション (別売り)	I-3
□ 設置について	I-4
□ 使用上の注意事項	I-4
□ 禁止事項	I-4
□ 保証期間と修理対象期間について	I-4
□ ご使用になる前に	I-5
□ 各信号の説明	I-6
□ 信号の入出力タイミング	I-9
□ 入出力回路構成	I-11
□ コネクタへの配線	I-12
□ プリンタドライバ	I-15
□ ディップスイッチの設定	I-16
□ 機能説明	I-17
□ テスト印字	I-18
□ 紙送り許容差について	I-19
□ 印字スピードと印字分割について	I-19
□ 間欠印字について	I-19
□ バッファフル印字について	I-19
□ 受信バッファフルについて	I-19
□ Visual Basic(Ver 5.0/6.0)による印字サンプルプログラム	I-20
□ 動作しない時について	I-21
□ 各種グラフィック タッチパネルとの接続1	I-22
□ 各種グラフィック タッチパネルとの接続2	I-25
□ 制御コード一覧	II-1
□ 制御コード解説	II-3
□ 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

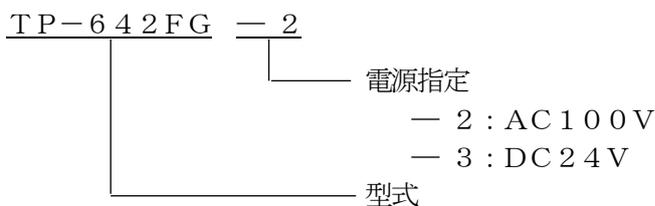
□ 概要

TP-642FGは、ラインサーマル方式の高速プリンタです。  
内部には ANK160文字を内蔵し、JIS第一水準・第二水準の印字が行え、各社のグラフィック  
タッチパネルとの接続が可能な多機能プリンタです。

□ 特長

1. ANK160文字（4種類のANKフォントを内蔵）及び漢字JIS第一、第二水準（16×16，  
24×24ドット）の印字
2. シフトJISコードによる漢字コード指定
3. 外字登録によるユーザー文字の印字
4. バーコード印字
5. グラフィック印字

□ 品番について



□ 仕様

- |          |             |
|----------|-------------|
| 1. 印字方式  | ラインサーマル方式   |
| 2. ドット総数 | 832 ドット/ライン |
| 3. ドット密度 | 8 ドット/mm    |
| 4. 印字有効幅 | 104 mm      |
| 5. 印字速度  | 最大 100 mm/s |
| 6. 紙送り速度 | 最大 100 mm/s |
| 7. 文字寸法  |             |

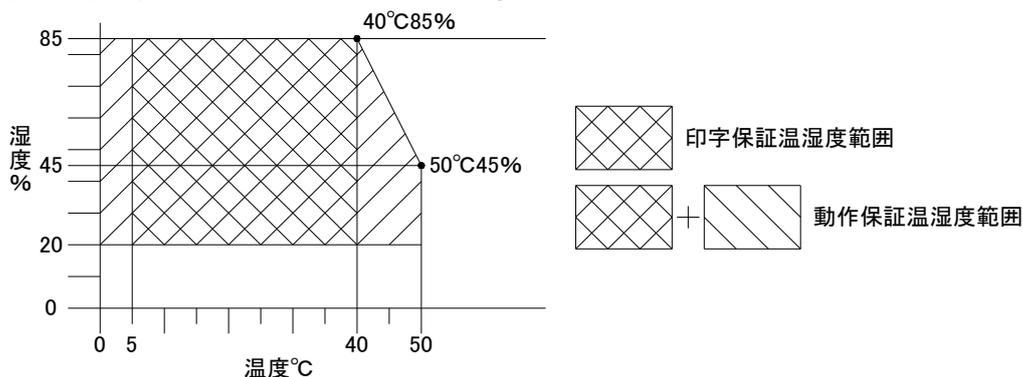
		幅	高さ
ANK	8×16	1 mm	2 mm
	12×24	1.5 mm	3 mm
	16×16	2 mm	2 mm
	24×24	3 mm	3 mm
漢字	16×16	2 mm	2 mm
	24×24	3 mm	3 mm
大文字	48×96	6 mm	12 mm

8. 印字桁数
- |     |       |               |
|-----|-------|---------------|
| ANK | 8×16  | 9 2 (文字間1ドット) |
|     | 12×24 | 6 9 (文字間0ドット) |
|     | 16×16 | 5 2 (文字間0ドット) |
|     | 24×24 | 3 4 (文字間0ドット) |
| 漢字  | 16×16 | 5 2 (文字間0ドット) |
|     | 24×24 | 3 4 (文字間0ドット) |
| 大文字 | 48×96 | 1 7 (文字間0ドット) |
9. バーコード
- 2 of 5 (ITF), JAN (13, 8), 2 of 7 (NW7),  
3 of 9 (CODE 39), UPC-A
10. 記録紙
- 感熱紙
- |           |   |
|-----------|---|
| 1) 紙幅     | 111.5 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub> mm             |
| 2) ロール紙外径 | φ48 <sub>-0.5</sub> <sup>0</sup> mm (最大使用可能外径φ50) |
| 3) 長さ     | 21±1 m  |
| 4) 巻心内径   | φ12±0.2 mm  |
| 5) 巻心外径   | φ18±0.2 mm  |
| 6) 紙厚     | 75 μm   |
| 7) 坪量     | 64±5 g/m <sup>2</sup>                             |
| 8) 弊社品番   | NP-1120   |
11. 動作環境
- 温度 0～50℃ (但し印字保証は5～40℃)  
湿度 20%～85%RH (非結露)
12. 保存温湿度
- 温度 -20℃～60℃  
湿度 10～90%RH (非結露)  
ただし、記録紙は含みません
13. 信頼性
- 印字機構部 1.5億パルス, 用紙走行距離 150km (印字率12.5%以下)
14. 電源
- ピーク電流は、印字率 25%とする
- | 型式         | 電源                | ピーク電流 | 待機時   |
|------------|-------------------|-------|-------|
| TP-642FG-2 | AC85～132V 50/60Hz | 4.3A  | 110mA |
| TP-642FG-3 | DC24V±5%          | 5.4A  | 33mA  |
- 注) 製品に使用されていますプラグ付電源ケーブルは国内向のため最大使用電圧は125Vとなっています。125V以上で使用される場合は、プラグを変更してください。
15. 質量
- ロール紙、ロールシャフトを含まず
- | 型式         | 質量     |
|------------|--------|
| TP-642FG-2 | 約1.7kg |
| TP-642FG-3 | 約1.3kg |
16. スイッチ内蔵LEDの状態
- 消灯



□ 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、用紙がヘッド及びプラテンローラと密着しているため  
はりつく現象が発生し、印字時の用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。

□ 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

パネル面のスイッチ説明、記録紙の交換方法が操作説明書に記載されています。  
プリンタの電源を入れる前に操作説明書を必ずお読みください。

お買い上げいただきましたプリンタを使用するには、当取扱説明書に従い

各信号の内容を確認

各信号をホスト側と結線する

使用するタイプを選択（ディップスイッチの設定）

制御コマンドを確認しながら動作プログラムの開発

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。

## □ 各信号の説明

当取扱説明書に記載される各入出力の“HIGH”、“LOW”レベルは

- HC-MOSレベル “HIGH”レベル：HC-MOS規格での論理1（通常5Vを示す）  
“LOW”レベル：HC-MOS規格での論理0（通常0Vを示す）  
RS-232C規格 “HIGH”レベル：RS-232C規格での+側電圧範囲  
“LOW”レベル：RS-232C規格での-側電圧範囲

を示します。

### 1. データ入出力端子（セントロニクス準拠 HC-MOSレベル）

#### 1) DATA0～DATA7

8ビットパラレルデータの受信端子です。

これらの端子はパラレルデータ受信時において、BUSY信号が“LOW”レベルを出力している場合にSTRB端子が“LOW”レベルになったことを確認してデータ入力を行います。

この時、データの読み取りタイミングとしてACK端子に“LOW”レベルを出力します。

ホスト側の電源が入った状態でプリンタの電源を切る場合は、当出力を“LOW”レベルにするか、出力をオープンコレクタ出力としてください。

これは、ホスト側からの流れ出し電流によるプリンタ側に発生する電圧を押さえるためです。

一般的には1～2Vで問題はありませんが、ホスト側の出力ICの能力により3V以上発生する場合があります。3V以上発生するとプリンタの電源を切っているにもかかわらず、一部のICが動作状態になる事が予想されます。

このような状態では、プリンタの電源を入れた時のイニシャル動作が不安定になる事も考えられますので注意が必要です。（INITIAL信号の使用を検討する）

#### 2) STRB

ホスト側からデータセット信号を入力する端子です。

プリンタがこの端子の信号レベルを検出するのは、BUSY信号が“LOW”レベルの時です。

STRB端子が“LOW”レベルであれば、プリンタはDATA0～DATA7信号上にホスト側からデータが送られてきたと見なし、データの読み取りを行います。プリンタはデータの読み取りを完了するとACKパルスを出力します。

#### 3) ACK

データ読み取り信号です。STRBに対する応答信号で“LOW”パルスを出力します。

#### 4) BUSY

この信号は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信号です。

ホスト側はBUSY信号が“LOW”レベルであることを確認した後、データを出力してください。

この端子が“HIGH”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ペーパーエンド時
- ⑤ヘッドアップ時
- ⑥テスト印字中
- ⑦ヘッド温度監視用サーミスタの断線時
- ⑧ヘッド温度監視用サーミスタが100℃を感知

## 2. シリアルデータ入出力端子 (RS-232C準拠)

### 1) RXD

シリアルデータ受信用の入力端子です。  
通信手順はXON/XOFF制御となります。  
ホスト側はXOFFを受信した場合は、データの転送を停止してください。  
再送は、XON受信後としてください。  
オーバーランエラーが発生する場合は、各データの転送間隔を大きくしてください。

### 2) TXD

シリアルデータ送信用の出力端子です。  
出力するのは、XON、XOFFのみです。  
次の条件時に出力します。

#### XON (11<sub>H</sub>) の送信

- ①通常使用状態での電源投入時、イニシャル信号入力時のイニシャル動作完了時
- ②ペーパーエンドが解除された時
- ③ヘッドアップレバーを印字位置に戻した時
- ④受信バッファフルが解除された時

#### XOFF (13<sub>H</sub>) の送信

- ①ペーパーエンド発生時
- ②ヘッドアップレバーを交換位置に操作した時
- ③受信バッファフル発生時
- ④ヘッド温度監視用サーミスタの断線時
- ⑤ヘッド温度監視用サーミスタが100℃を感知

### 3) RTS/CTS

コネクタ部で接続されています。(制御は行っていません)

### 3. 共通入出力端子 (HC-MOS レベル)

#### 1) SELECT

プリンタがオンライン状態にあるかどうかを示す信号です。

オンライン時には“HIGH”レベルですが、次の条件時に“LOW”レベルを出力します。

- ①システムリセット中 (電源投入時、INITIAL信号入力時)
- ②ペーパーエンド時
- ③ヘッドアップ時
- ④テスト印字中
- ⑤ヘッド温度監視用サーミスタの断線時
- ⑥ヘッド温度監視用サーミスタが 100°C を感知

#### 2) P. E.

ペーパーエンド時に“HIGH”レベルを出力します。

ペーパーエンドの検出には印字メカニズム内部のセンサで行っています。

ペーパーエンドでは印字動作を行いません。

ペーパーエンド時には、紙送りスイッチが約 1 秒の周期で点滅します。

#### 3) INITIAL

電源が投入されている場合に 200  $\mu$ s 以上の“LOW”パルスを加えることにより、内部を初期化して起動します。

制御はオープンコレクタトランジスタで行ってください。

(電源投入時にはOFFにするか、ONからOFFにする。)

74HC04等のICで制御する場合には注意が必要です。“HIGH”レベルのまま電源を投入すると初期化用コンデンサが既に充電されているため、初期化されない場合が発生するので電源投入後に当信号を入力する必要があります。

初期化動作はINITIAL信号が解除された時より始まり、内部ICを初期化しメモリーの初期設定を行います。

各出力信号 (BUSY、ERROR等) はINITIAL信号を解除後 100ms 以上経過後に有効になります。

#### 4) ERROR

次の条件時に“LOW”レベルを出力します。

- ①ヘッド温度監視用サーミスタの断線時
- ②ヘッド温度監視用サーミスタが 100°C を感知
- ③通信異常時 (オーバーランエラー、フレミングエラー、パリティエラー)

①②のエラー発生時、プリンタは停止し、修理が必要です。

③のエラーは、次のデータ受信が正常であれば、そのデータを正規のデータとして処理し、エラーを解除します。(エラー出力の原因となったデータは無視します)

通信異常の発生はノイズの影響を受けている場合があります。

エラーを生じたデータだけでなく、それ以前に受信したデータにおいてもデータの内容が誤ったものである可能性があります。

③のエラー発生時には、信号ラインの調査を行ってください。

#### 5) F. G.

フレームグラウンドのことでケースと接続されています。

信号コネクタのシールド線アースに使用します。

#### 6) +5V

4. 7K $\Omega$  (1/5W) にてプリンタ内部のロジック用電源の+5Vにプルアップされています。

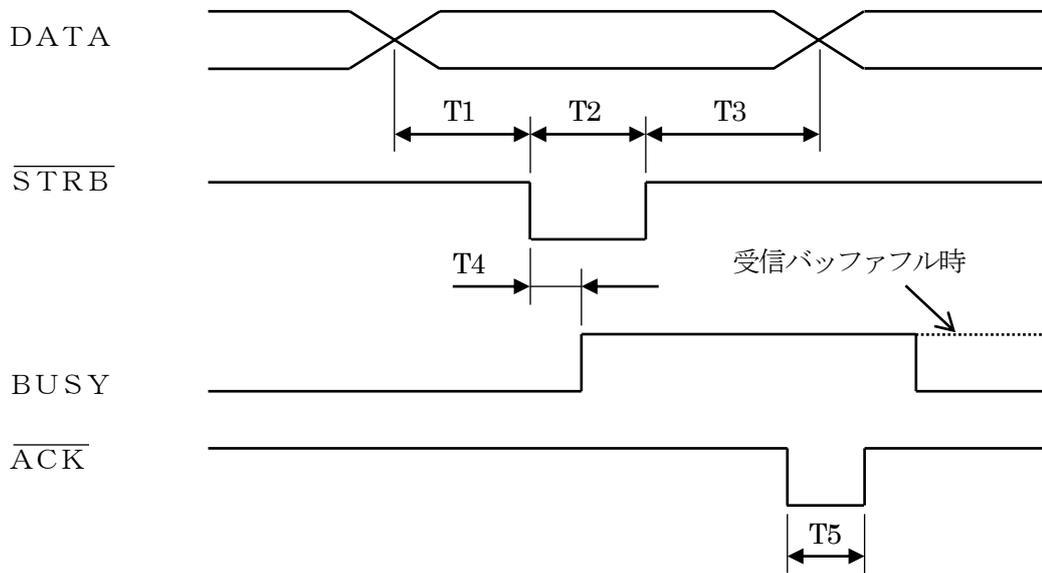
この信号線より電流は供給できません。

プリンタに電源が供給されているか否かの確認用に使用します。

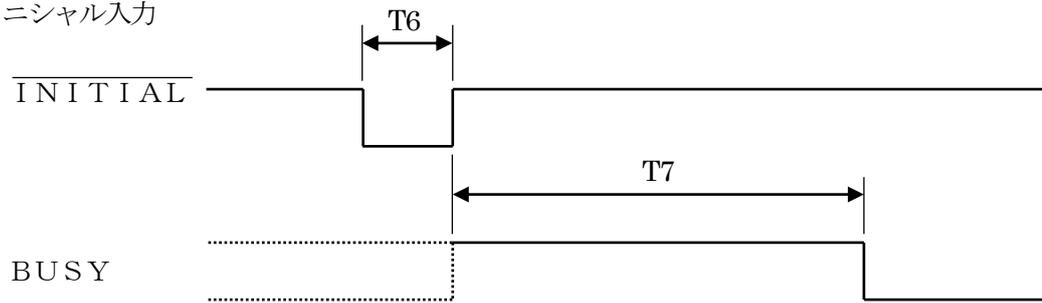
□ 信号の入出力タイミング

1. パラレル (セントロニクス準拠)

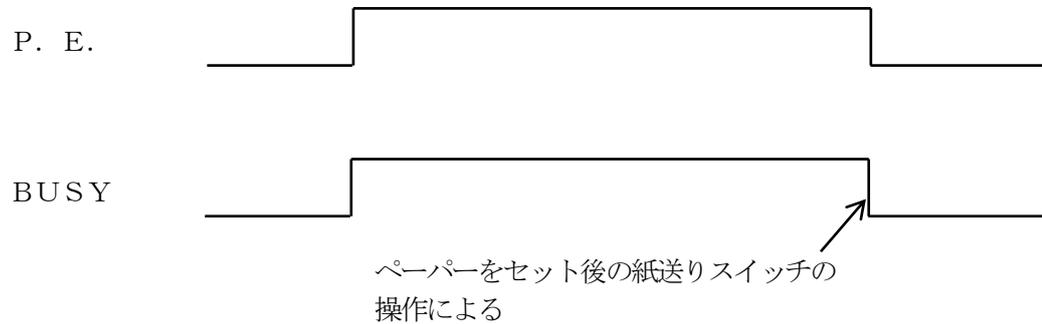
1) データ入力インターフェース



2) イニシャル入力

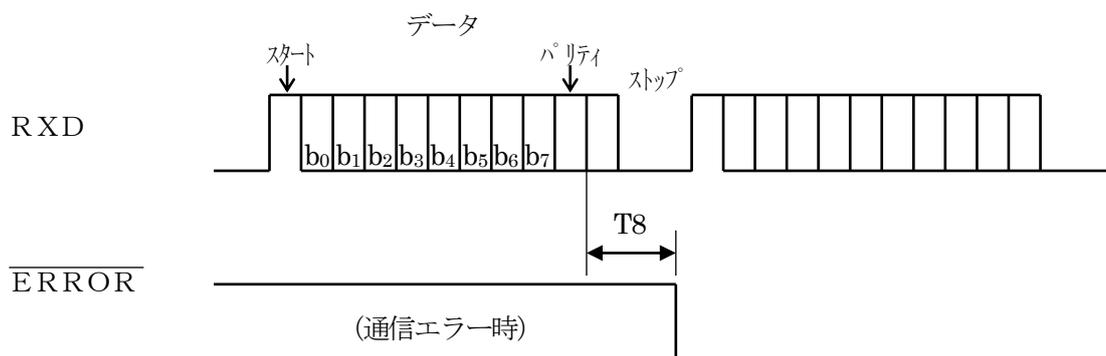


3) ペーパーエンド



## 2. シリアル (RS-232C準拠)

### 1) 入出力シリアルインターフェース

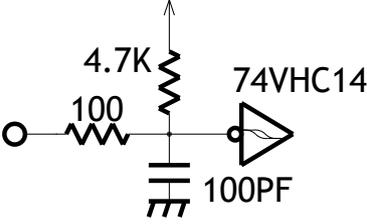
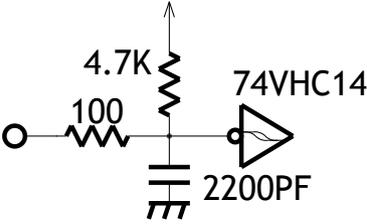
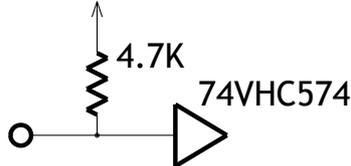
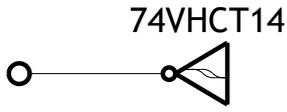
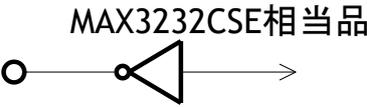
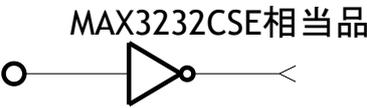
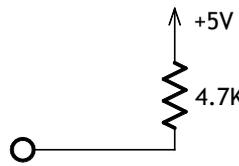


### 3. タイミング時間表

略号	MIN	TYP	MAX
T1	1 $\mu$ s		
T2	2 $\mu$ s		
T3	1 $\mu$ s		
T4			500 ns
T5		5 $\mu$ s	
T6	200 $\mu$ s		
T7			350 ms
T8			230 $\mu$ s

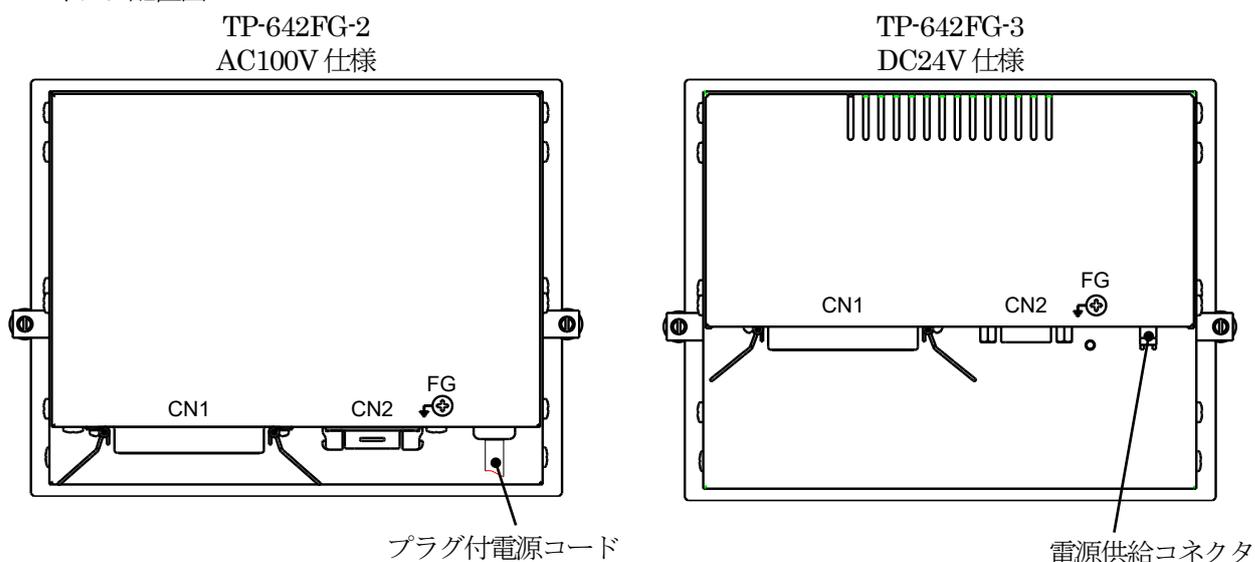
注) T8は待機状態でボーレート9600bpsでの数値です。

□ 入出力回路構成

<p><math>\overline{\text{INITIAL}}</math></p>	
<p><math>\overline{\text{STRB}}</math></p>	
<p>DATA0   DATA7</p>	
<p><math>\overline{\text{ERROR}}</math> <math>\overline{\text{ACK}}</math> P. E.</p>	
<p>BUSY</p>	
<p>RXD</p>	
<p>TXD</p>	
<p>+5V</p>	

□ コネクタへの配線

1. コネクタ配置図



- 1) パラレル入出力コネクタ (CN1)  
セントロニクス準拠の入出力用コネクタです。
- 2) シリアル入出力コネクタ (CN2)  
RS-232C規格の入出力用コネクタです。
- 3) FG  
フレームグラウンドのねじです。(アース用ねじ)  
必ずD種接地を実施してください。
- 4) プラグ付電源コード (AC100V仕様のみ)  
電源供給コードです。指定範囲内の電圧を供給してください。  
本機には電源スイッチは設けられていません。  
コネクタの脱着は、必ず本プラグ付電源コードをコンセントから抜いてください。
- 5) 電源供給コネクタ (DC24V仕様のみ)  
DC24Vで使用される時の電源供給コネクタです。  
(+) (-) の極性がありますので注意してください。

PIN.No	名称
1	24V (+)
2	GND (-)

プリンタ側：S2P-VH  
ケーブル側：VHR-2N  
製造元：日本圧着端子製造株

電源ラインを長くすると、電圧降下により印字ムラ等が発生しますので出来るだけ付属の専用ケーブルで短く配線してください。  
専用ケーブルを使用しない場合には必ず0.5mm以上の電線を使用してください。  
GNDはCN1、CN2のGNDと内部で接続されています。

## 2. コネクタ表

### 1) パラレル入出力コネクタ (CN1)

PIN No	名 称	PIN No	名 称
1	STRB	19	GND
2	DATA 0	20	GND
3	DATA 1	21	GND
4	DATA 2	22	GND
5	DATA 3	23	GND
6	DATA 4	24	GND
7	DATA 5	25	GND
8	DATA 6	26	GND
9	DATA 7	27	GND
10	ACK	28	GND
11	BUSY	29	GND
12	P. E.	30	GND
13	SELECT	31	INITIAL
14		32	ERROR
15		33	GND
16		34	
17	F. G.	35	
18	+5V	36	

プリンタ側 : 57-40360  
 ケーブル側 : 57-30360  
 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。

### 2) シリアル入出力コネクタ (CN2)

PIN.No	名 称
1	
2	RXD
3	TXD
4	
5	GND
6	
7	RTS
8	CTS
9	

プリンタ側 : XM3A-0921(コネクタ)  
 XM2Z-0003(固定具) 注3  
 ケーブル側 : XM3D-0921(コネクタ)  
 XM2S-0913(フット)  
 製造元 : オムロン (株)

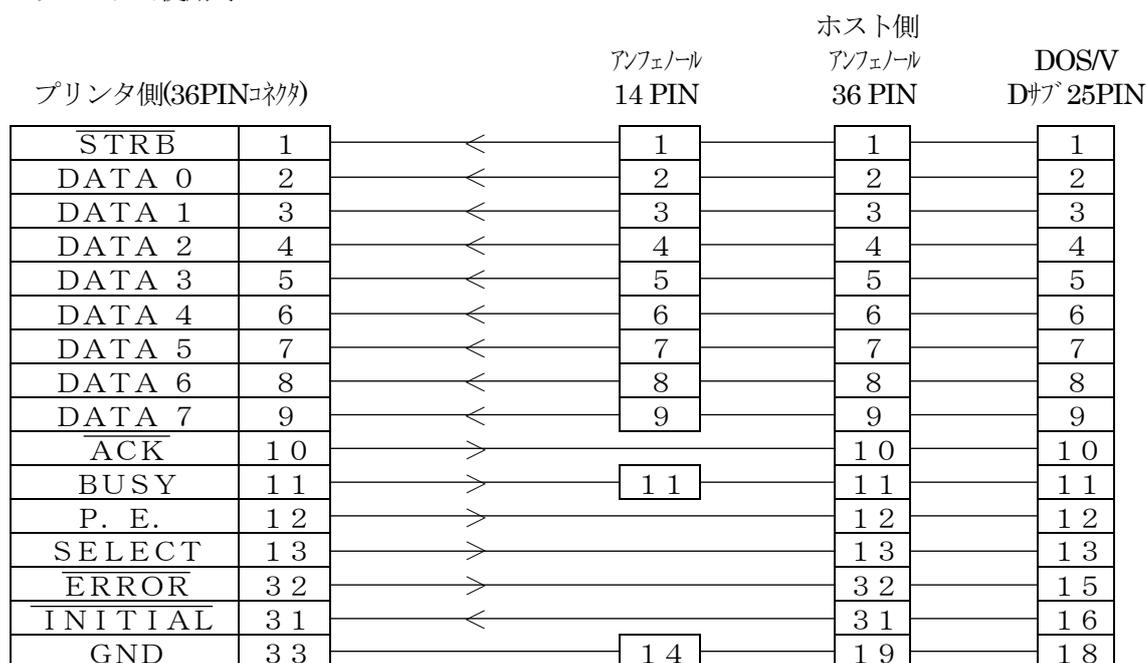
注1) 未記入部には何も接続しないでください。

注2) RTSとCTSはコネクタ部で接続されています。(制御は行っていません)

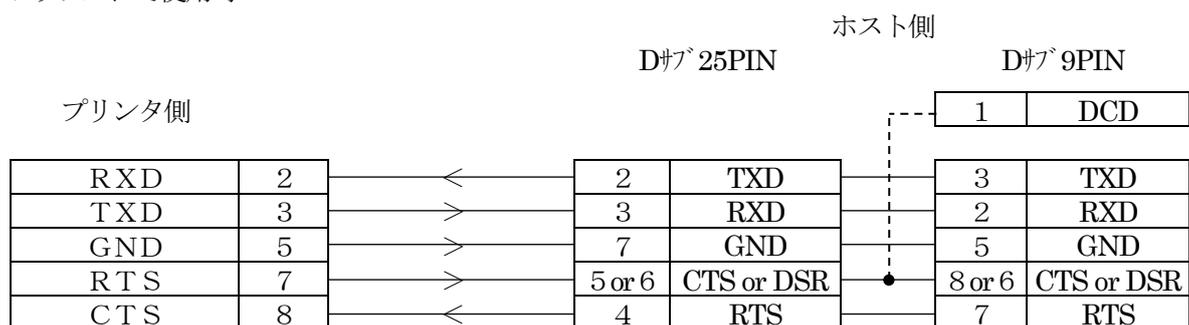
注3) インチネジ #4-40UNC

### 3. 結線

#### 1) パラレルにて使用時



#### 2) シリアルにて使用時



#### 3) 接続時の注意点

本機にはパラレル、シリアルの切替スイッチ等はありません。

パラレルにて使用する場合はシリアル側のRXD、シリアルで使用される場合はパラレル側の $\overline{\text{STRB}}$ は使用しないでください。2系統のホスト（1台はパラレル、1台はシリアル）と接続を保証するものではありません。

## □ プリンタドライバ

### 1. プリンタドライバについて

プリンタドライバは Windows アプリケーションから印刷する為に使用します。プリンタドライバはイメージ方式とプリンタフォント方式の 2 種類あります。

イメージ方式は Microsoft Office Word 等で描画した文字や図をイメージデータとして印字します。

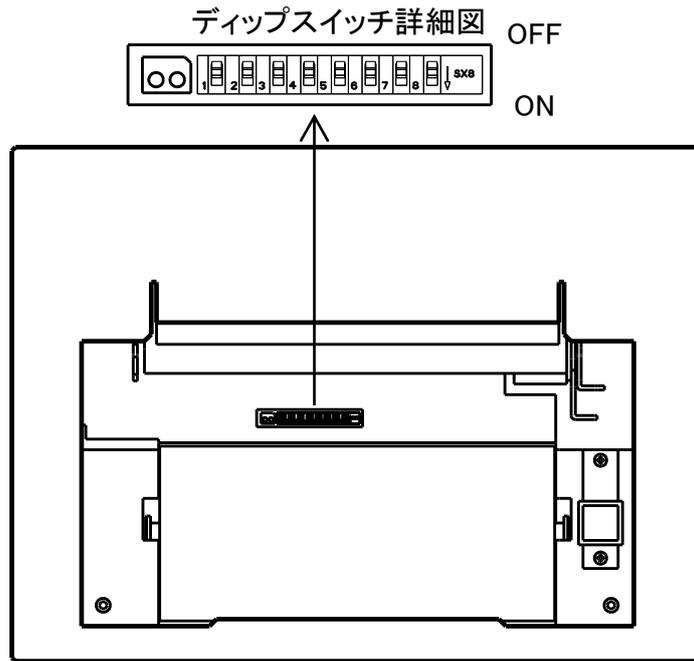
プリンタフォント方式はプリンタに内蔵されたフォントを使用して印字します。内蔵フォントを使用するので印字速度が速いですが、図や罫線などのイメージは印字することができません。

各プリンタドライバは弊社ホームページからダウンロードできます。

(参考 <http://www.nada.co.jp/printer/driver.html>)

プリンタドライバのインストール方法ならびに設定等は、ダウンロードしたファイルに説明書が添付されております。

□ デイップスイッチの設定



SW	機 能	ON	OFF
1	印字方向	テキスト	リスタ
2	HEXダンプ	無し	有り
3	制御モード	標準	拡張
4	表示器選択	/	/
5			
6			
7			
8	印字速度選択	低速	高速

注 1) 出荷時はSW2のみONとし、他はOFFとします。

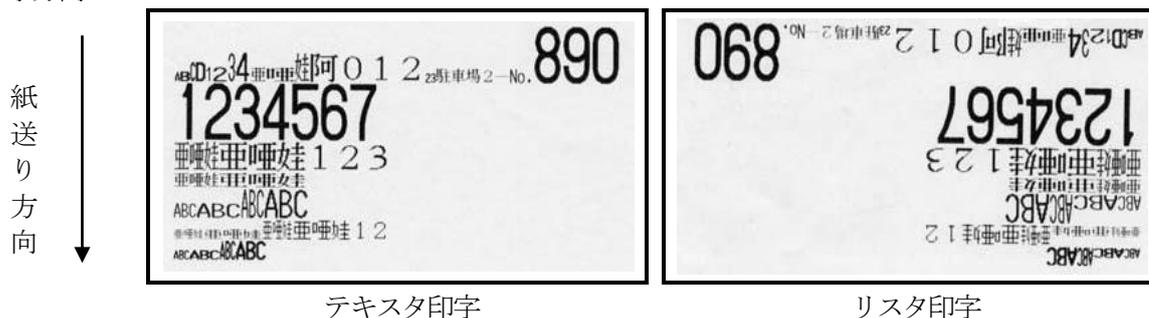
注 2) 設定を変更した場合は電源を再投入するかINITIAL信号の入力が必要です。

注 3) スイッチの操作はピンセット等を使用してください。

注 4) スイッチの設定は必ず電源を切った状態で行ってください。

## □ 機能説明

### 1. 印字方向



### 2. HEXダンプ

HEXダンプ有りに設定すると、外部より入力されたデータをそのままHEX（16進）コードで印字します。

この機能を使用する事により 外部入力データのチェックを行う事が出来ます。

1ライン分のデータを受信した時点において、HEXダンプの印字を行います。

1ライン分以下の場合は、紙送りスイッチを押す事により印字を行います。

```
1B 49 30 12 46 31 18 68 30 41 42 43 0E 41 42 43 14 18 77 31 41 42 43 0E 1B 77 31 41 42 43 0D
14 18 77 30 12 53 31 18 4B 30 21 30 22 30 23 18 48 0E 18 4B 30 21 30 22 30 23 18 48 14 18 77
31 18 4B 30 21 30 22 30 23 18 48 0E 18 4B 30 21 30 22 30 23 18 48 82 50 82 51 0D 14 18 77 30
1B 68 31 41 42 43 0E 41 42 43 14 18 77 31 41 42 43 0E 18 77 31 41 42 43 0D 14 18 77 30 18 68
30 12 53 30 18 4B 30 21 30 22 30 23 18 48 0E 18 4B 30 21 30 22 30 23 18 48 14 0D 18 77 31 1B
4B 30 21 30 22 30 23 18 48 0E 18 4B 30 21 30 22 30 23 18 48 82 50 82 51 82 52 0D 18 4C 31 31
32 33 34 35 36 37 0D 18 4C 30 14 18 77 30 41 0E 42 14 18 77 31 43 0E 44 14 18 77 30 18 68 31
31 0E 32 14 18 77 31 33 0E 34 18 77 30 14 18 68 30 18 4B 30 21 18 48 0E 18 4B 30 22 18 48 14
1B 77 31 18 4B 30 23 18 48 0E 18 4B 30 24 18 48 82 4F 82 50 82 51 14 18 77 30 32 33 92 93 8E
04 8F EA 82 51 81 5C 1B 68 31 4E 6F 2E 1B 68 30 1B 4C 31 38 39 30 0D 18 4C 30
```

### 3. 制御モード

#### 1) 標準

当取扱説明書に記載される制御コードが有効になります。

シリアル使用時のプロトコルは8ビット、偶数パリティ、1ストップビット、9600bps となります。

#### 2) 拡張

各社のグラフィックタッチパネルを接続する時に、当制御モードにします。

シリアル使用時のプロトコルは8ビット、パリティ無し、1ストップビット、19200bps となります。

### 4. 表示器選択

各社のグラフィックタッチパネルを接続する場合に設定します。

制御モードが拡張側の時のみ有効です。（SW3がOFF）

当スイッチにより、グループ0～15に分類され、グラフィックタッチパネルに最適な状態にモード設定します。（I-22 □各種グラフィックタッチパネルとの接続 参照）

### 5. 印字速度選択

高速側では100mm/秒の印字速度、低速側では50mm/秒の印字速度となります。

印字品質は低速側の方が良くなります。

長期保存をする場合は低速側を選択してください。



□ 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の印字を行った時の長さの違い）は、±5%となっています。

□ 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、紙送り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、自動印字分割機能があります。これはプリンタメカに流す電流値がメカの制限値を超えないようにするものです。

印字するビット数が256を超えるごとに分割し、最大で4分割されます。

印字分割が行われると、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。

□ 間欠印字について

印字、停止を繰り返す間欠印字の場合、ギヤのバックラッシュやゴムローラーの弾性の為、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。

□ 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（0DH）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48文字分入力すると印字バッファの残りが16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、49文字目のデータを入力します。49文字目が漢字16×16フォントの場合には印字バッファ一杯になり、49文字目を最後の文字として印字動作を開始します。49文字目が24×24漢字の場合には、印字バッファに漢字をセットするスペースが無いので印字を開始し、49文字目は次の行のデータとして記憶されます。

□ 受信バッファフルについて

当プリンタのデータ受信バッファは64Kバイト（65536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256バイト未満になってから512バイト以上に増えるまでを言います。

受信バッファは、64K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64Kバイト以上のデータが受信可能です。

□ 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内で以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)でください。

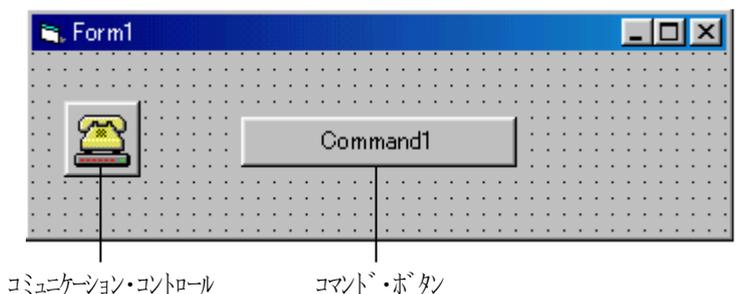
```
Private CanselSend As Boolean          ' [ESC]キーで送信中止
Private Sub Command1_Click()
    Dim i As Integer, j As Integer    ' For 文カウンタ
    Dim sendData As String           ' 送信データ

    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

    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$(&HD&)      ' 印字動作 ----- ②
    sendData = sendData & Chr$(&HA&)      ' 1ライン改行 ----- ③
    sendData = sendData & "NADA PRINTER"
    sendData = sendData & Chr$(&HD&)      ' 印字動作
    sendData = sendData & Chr$(&HA&)      ' 1ライン改行
    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

        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(Q)]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

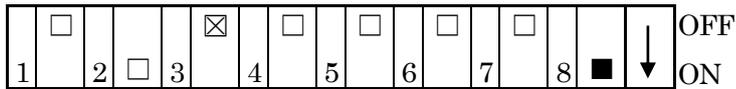
- 1) 電源を入れても全く動作しない
  - ①配線（電源関係）の確認。
  - ②電源電圧の確認。
  - ③INITIAL信号を使用している場合には信号レベルの確認。
- 2) 印字動作中にリセットが働く（イニシャル動作を行う）
  - ①電源容量の確認。
  - ②電源電圧の確認。
  - ③電源付の一部の製品には、印字制限があるものがあります。確認して下さい。
- 3) スイッチによる紙送りはするが印字しない
  - ①記録紙の確認。（サーマル用紙の裏表）
  - ②サーマル方式のプリンタではヘッドアップレバーを確認。
  - ③パラレル仕様ではSTRB信号の確認。
  - ④シリアル仕様では通信プロトコル、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記録紙の交換後に紙送り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。紙送り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
  - ①パラレル仕様では、BUSY信号を確認して転送しているかを確認。
  - ②シリアル仕様では、転送間隔が速すぎないかを確認。
  - ③シリアル仕様では、DTR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パラレル仕様では、DATA0-7の配線を確認。
  - ②シリアル仕様では、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) 同じ文字を2～3度印字する
  - ①パラレル仕様では、STRB信号が同一データに対して複数回入力していないかを確認。
- 4) 印字が薄い
  - ①インクリボンを使用するプリンタでは、インクリボンを交換する。
  - ②電源電圧、電源容量を確認。
  - ③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。

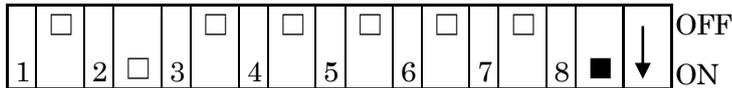
□ 各種グラフィック タッチパネルとの接続1

各種のグラフィックタッチパネルを接続する時のディップスイッチの設定を図示します。



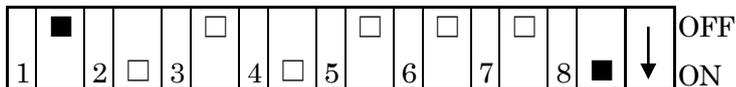
□ 位置固定      ☒ 無効スイッチ      ■ ON/OFF いずれも有効

1. グループ0



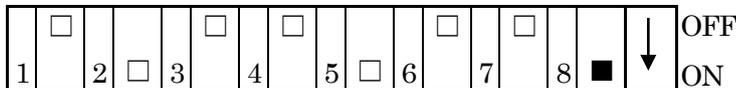
- 1) データサイズは多種類あります。
- 2) 適用表示器      OMRON    NT612G  
                         小松        KDP5648CA  
                         シャープ

2. グループ1



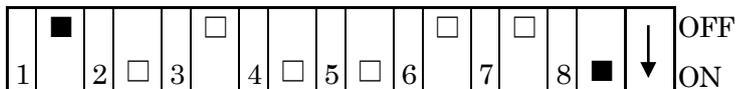
- 1) データサイズ 962×1320を826×1320に縮小して印字。
- 2) プリンタ側で白黒反転を行う。
- 3) 適用表示器      OMRON    NT620C

3. グループ2



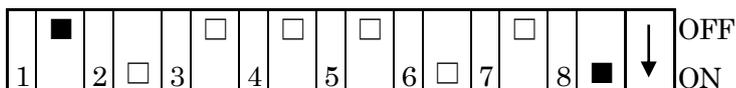
- 1) データサイズは640×960である。
- 2) 適用表示器      三菱        A950GOT  
   GOT1000 シリーズ QVGA

4. グループ3



- 1) データサイズ 816×640 をプリンタ側で90° 回転させ816×1280として印字。
- 2) 表示器のデータ出力の設定を白黒反転モードにする必要があります。
- 3) 適用表示器      DIGITAL    GP470    GP477 (ESCP L0)  
   GP477 (PCPR)

5. グループ4



6. グループ5

1	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	↓	OFF
																ON	

1) データサイズ 1280×960をプリンタ側で90°の回転を行い、1280×800に縮小して印字する。

2) 適用表示器           DIGITAL   GP570 (PCPR)   GP2500 (PCPR/ESCP)   GP3500  
                                   三菱           A975GOT  
   GOT1000シリーズ` VGA

7. グループ6

1	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	↓	OFF
																ON	

1) データサイズ 1280×960をプリンタ側で90°の回転を行い1280×832の範囲の印字を行う。(128ドット分の列が消えます)

2) 適用表示器           三菱           A975GOT  
   GOT1000シリーズ` VGA

8. グループ7

1	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	↓	OFF
																ON	

1) データサイズ 1286×416をプリンタ側で90°の回転を行い、1286×832として印字する。

2) 適用表示器   パトライト

9. グループ8

1	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	↓	OFF
																ON	

1) データは832未満×400である

2) 適用表示器   山武

10. グループ9

1	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	↓	OFF
																ON	

1) データサイズ 1280×816、1280×960、1282×840、1282×1008をプリンタ側で90°の回転を行う。

2) 1280×960の場合 128ドット分の列が消えます。

3) 1282×840の場合 8ドット分の列が消えます。

4) 1282×1008の場合 176ドット分の列が消えます。

5) 適用表示器           DIGITAL   GP477 (ESCP HI)   GP570 (PCPR)  
   GP2500 (PCPR/ESCP)   GP3500

シャープ  
 発紘電機   V710 iT

11. グループ10

1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	↓	OFF
																ON	

- 1) データサイズ 640×480、これ以上は無視します。
- 2) 適用表示器           DIGITAL   GP377R  
  GP2300  
  GP3300  
  GLC2300

12. グループ11

1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	↓	OFF
																ON	

- 1) データサイズ 印字領域内であれば自由
- 2) 適用表示器           キーエンス   VT2-7SB
- 3) 表示器側のプリンタの選択はサーマルプリンタを選択の事。

13. グループ12

1	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	↓	OFF
																ON	

- 1) データサイズ 640×480
- 2) 適用表示器           三菱           F940GOT

14. グループ13

1	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	↓	OFF
																ON	

15. グループ14

1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	↓	OFF
																ON	

- 1) データサイズ 印字領域内であれば自由
- 2) イメージデータをブロック毎に印字。
- 3) イメージデータを白黒反転して印字。

16. グループ15

1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input checked="" type="checkbox"/>	↓	OFF
																ON	

- 1) データサイズ 印字領域内であれば自由
- 2) イメージデータをブロック毎に印字。

□ 各種グラフィック タッチパネルとの接続2

メーカー	型 式	グループ
OMRON	NT612G	0
	NT620C	1
小松	KDP5648CA	0
シャープ		0
		9
三菱電機	A950GOT,GOT1000・GOT2000 シリーズ(QVGA)	2
	A975GOT,GOT1000・GOT2000 シリーズ(VGA)	5, 6
	F940GOT	1 2
シュナイダー エレクトリック (旧デジタル)	GP377R,GP2300,GLC2300,GP3300 GP4201T GP4301T	1 0
	GP470,GP477(ESCP LO,PCPR)	3
	GP477(ESCP HI)	9
	CP570(PCPR),GP2500(PCPR/ESCP),GP3500, GP4401T,GP4501T,GP4521T	5, 9
パトライト		7
山武		8
発紘電機	V710iT	9
キーエンス	VT2-7SB	1 1
その他		1 4, 1 5

- 注 1) シリアル入出力の場合のプロトコルは、8ビット、パリティ無し、1ストップビット、19200bps  
です。
- 注 2) グラフィック印字ではグラフィックデータの転送後に印字開始するグループがあります。  
この場合にはデータ転送に時間がかかりデータ転送開始後 20~30 秒後に印字を開始します。
- 注 3) テキスト文字のフォントサイズの初期値はグループ 0、2 が ANK 8×16 で他のグループは ANK  
12×24 です。漢字は 24×24 ドットフォントです。
- 注 4) 通常表示器からは表示サイズ×2 のデータ量が出力されます。  
データサイズ 1280×960 は表示サイズ 640×480 ドットの製品に対応します。
- 注 5) テキスト画面（数字や文章のみの画面）では表示器の画面表示と印字の文字に大きさの違いが出る場合  
があります。
- 注 6) 表示器側の設定で ESC/P や PCPR の指定がある場合の指定について  
表示器とグループによっては指定が必要な場合があります。印字しない場合は現在と異なる指定で試みて  
ください。
- 注 7) グループ等の選択でディップスイッチを操作した場合は電源の再投入か INITIAL 信号の入力が  
必要です。

□ 制御コード一覧

名 称	機 能	参照ページ
CAN	データ抹消	Ⅱ-3
CR	印字改行	Ⅱ-3
DC4	横倍幅拡大解除	Ⅱ-3
LF	改行	Ⅱ-3
SO	横倍幅拡大指定	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 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-5
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 SI	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-6
ESC W	横倍幅拡大指定／解除	Ⅱ-7
ESC h	ANK文字フォント指定	Ⅱ-7
ESC l	印字位置移動	Ⅱ-7
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
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 W	4倍角指定／解除	Ⅱ-9

名 称	機 能	参照ページ
F S e	縦・横拡大率指定	Ⅱ-9
F S .	漢字モード解除	Ⅱ-9
F S *	ビットイメージの登録/印字	Ⅱ-10
DC 2 F	印字分割指定	Ⅱ-11
DC 2 S	漢字フォント指定	Ⅱ-11
GS h	バーコード高さ	Ⅱ-12
GS k	バーコード印字	Ⅱ-12
GS w	バーコードサイズ	Ⅱ-13

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	※ 当機種では削除されました。

## □ 制御コード解説

### 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。

### 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た時点で、自動的に印字を開始します。)

### 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 SI、ESC W0、FS DC4 と同じです。

### LF

[名称] 改行  
[コード] 0A<sub>H</sub>  
[機能] 1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。

### SO

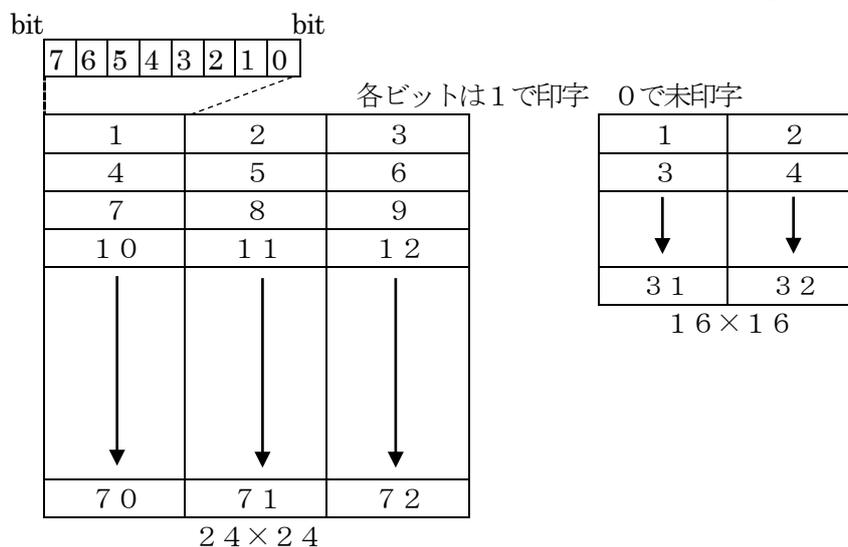
[名称] 横倍幅拡大指定  
[コード] 0E<sub>H</sub>  
[機能] 以後受信した英数、カナ文字、漢字を横倍幅拡大して印字します。  
ESC SO、ESC W1、FS SO と同じです。

ESC &  
 [名称]  
 [コード]  
 [機能]

外字登録  
 1BH 26H <n1> <n2> <d1> ~ <d72>  
 外字登録を行います。

1) <n1> <n2> 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 コードで行ってください。  
 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) <d1>・・・<d72>  
 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ください。



3) 参考例  
 J I S コード 3021H (皿) を他のフォントに変更する。  
 入力するコードは、  
 1BH 26H 30H 21H <d1> ~ <d72>  
 印字する場合には、漢字指定を行い 3021H を選択するか、皿のシフト J I S コード 889FH を入力します。

ESC 3  
 [名称]  
 [コード]  
 [機能]

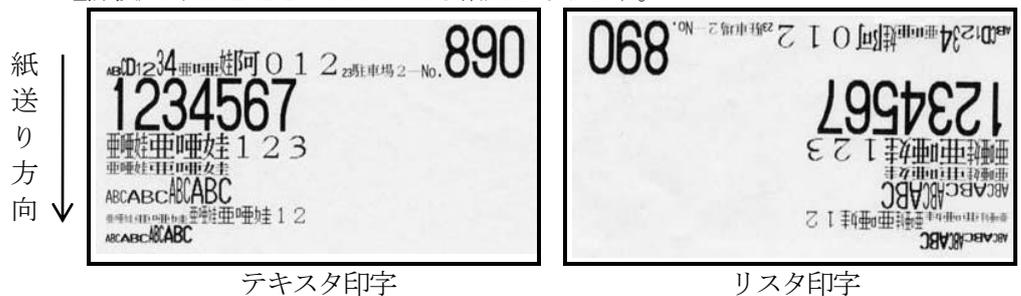
行間スペース量指定  
 1BH 33H <n>  
 印字後の行間スペース量を指定します。  
 <n> ≤ FFH まで指定可能です。  
 電源投入時は 4 ドット (0.5mm) です。  
 ESC A と同じです。

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。  
 印字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。  
 電源投入時は、4ドット (0.5mm) です。  
 ESC 3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、テキスト) 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 DIP SW による指定となります。



ESC J  
 [名称] 指定量紙送り  
 [コード] 1BH 4AH <n>  
 [機能] <n> ドット分の紙送りを行います。  
 00H ≤ <n> ≤ FFH 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。  
 00H を指定した時は、無視されます。

ESC K	
〔名称〕	漢字モード指定
〔コード〕	1 B <sub>H</sub> 4 B <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文字分となります。 FS & と同じです。
ESC L	
〔名称〕	大文字指定/解除
〔コード〕	1 B <sub>H</sub> 4 C <sub>H</sub> 〈n〉
〔機能〕	〈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〕	縦倍幅拡大指定/解除
〔コード〕	1 B <sub>H</sub> 4 E <sub>H</sub> 〈n〉
〔機能〕	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〕	横倍幅拡大解除
〔コード〕	1 B <sub>H</sub> 0 F <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 W0、FS DC4と同じです。
ESC SO	
〔名称〕	横倍幅拡大指定
〔コード〕	1 B <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 W1 と同じです。
ESC SP	
〔名称〕	文字間スペース量指定
〔コード〕	1 B <sub>H</sub> 2 0 <sub>H</sub> 〈n〉
〔機能〕	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 W

[名称]

横倍幅拡大指定／解除

[コード]

1 B<sub>H</sub> 5 7<sub>H</sub> <n>

[機能]

英数 カナ文字、漢字を横倍拡大の指定、解除を行います。

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

(DC 4、ESC S I、ESC W 0、FS DC 4 と同じです)

<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。

(SO、ESC SO、ESC W 1、FS SO と同じです)

## ESC h

[名称]

ANK文字フォントの指定

[コード]

1 B<sub>H</sub> 6 8<sub>H</sub> <n>

[機能]

ANK文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> 8×16ドットフォントを指定します。

<n> = 3 1<sub>H</sub>または0 1<sub>H</sub> 12×24ドットフォントを指定します。

<n> = 3 2<sub>H</sub>または0 2<sub>H</sub> 16×16ドットフォントを指定します。

<n> = 3 3<sub>H</sub>または0 3<sub>H</sub> 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 l

[名称]

印字位置移動

[コード]

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

[機能]

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> ≤ 6 7<sub>H</sub>

(1 0 3mm) の範囲としてください。

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。

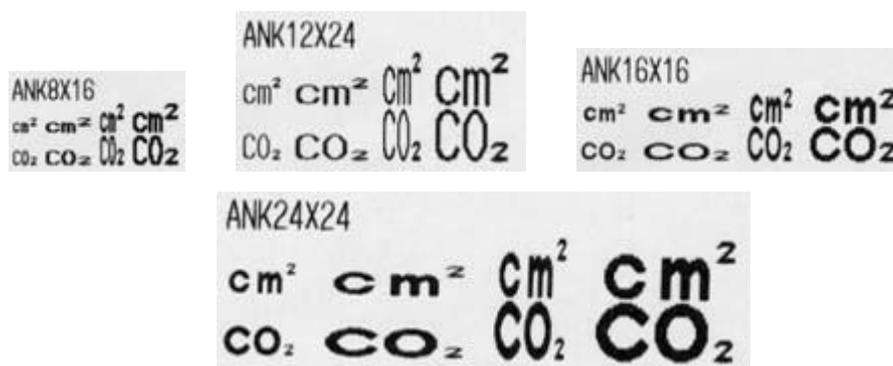
A<sup>2</sup> 文字の上部に印字されるのがスーパースクリプト

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。



ESC <n>  
[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>としてください。  
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、かな文字、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 &	
[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 SI、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 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。
FS 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 <sub>H</sub> ≤ <n 1> ≤ 3 4 <sub>H</sub> 、または 0 1 <sub>H</sub> ≤ <n 1> ≤ 0 4 <sub>H</sub> <n 2> は、横の倍率を指示します。 3 1 <sub>H</sub> ≤ <n 2> ≤ 3 4 <sub>H</sub> 、または 0 1 <sub>H</sub> ≤ <n 2> ≤ 0 4 <sub>H</sub> 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 しなおす必要があります。 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。
FS .	
[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。 ESC 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> <n 1> <n 2> <d 1> … <d n>

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 <n 1> <n 2> で指定される領域で印字します。
6 2 <sub>H</sub>	登録	<n 1> <n 2> 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	<n 1> <n 2> 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	<n 1> <n 2> 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	<n 1> <n 2> 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) <n 1> <n 2> 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 ≤ <n 1> <n 2> ≤ 8 3 2

0 1<sub>H</sub> ≤ <n 1> <n 2> ≤ 0 3 4 0<sub>H</sub>

<m> = 6 5<sub>H</sub> の場合

1 ≤ <n 1> <n 2> ≤ 6 5 5 3 5

0 1<sub>H</sub> ≤ <n 1> <n 2> ≤ F F F F<sub>H</sub>

3) <d 1> ~ <d n> 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。

<m> が6 1<sub>H</sub> の場合は <d 1> ~ <d n> は不要です。

bit bit

7	6	5	4	3	2	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---

各ビットは1で印字 0で未印字

1	2		104	第1ライン
105	106		208	第2ライン
209	210		312	第3ライン
			104n	第nライン

1ラインは104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 <n 1> <n 2> の値は、

320をHEXコードにすると0140<sub>H</sub> ですので、<n 1> = 01<sub>H</sub>、

<n 2> = 40<sub>H</sub> となります。<d 1> ~ <d n> の総バイト数は

320 × 104 = 33280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、登録します。

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1ms間隔だとすると、1ライン分の転送で104ms

かかり、これは1.1mm/s (約9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出来るだけ連続して印字し、間欠印字を避けてください。

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〉

当機種では自動印字分割機能を実装しており、本コマンドを受信した場合、3バイト分のデータは無視されます。

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ドットフォントを指定。

〈n〉 = 3 1<sub>H</sub>または0 1<sub>H</sub> 16×16ドットフォントを指定。

電源投入時は、24×24ドットフォントが指定されています。

GS h

[名称]  
[コード]  
[機能]

バーコードの高さ指定  
 $1D_H 68_H \langle n \rangle$   
 バーコードの印字高さを  $\langle n \rangle$  ドットで指定します。  
 $00_H \leq \langle n \rangle \leq 60_H$  (96ドット、12mm)  
 $00_H$ はバーコードの印字を行いません。  
 範囲外は、 $60_H$ として処理します。  
 電源投入時は、10mm (80ドット、 $50_H$ ) と指定されます。

GS k

[名称]  
[コード]  
[機能]

バーコード印字  
 $1D_H 6B_H \langle n \rangle \langle d1 \rangle \langle d2 \rangle \dots \langle dn \rangle NULL$   
 バーコードの種類を指定し、印字します。  
 1)  $\langle n \rangle$  でバーコードの種類を指定します。

$\langle n \rangle$		種類
$30_H$	$00_H$	UPC-A
$31_H$	$01_H$	
$32_H$	$02_H$	JAN13
$33_H$	$03_H$	JAN8
$34_H$	$04_H$	CODE39
$35_H$	$05_H$	ITF
$36_H$	$06_H$	CODABAR (NW7)

$31_H$ 、 $01_H$ 及び上記値以外の場合、印字動作を行いません。

2)  $\langle d \rangle$  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~d20	有り
ITF	可変 d1~d20	無し
CODABAR	可変 d1~d20	無し

CODE39の場合

d1~d20には印字するデータのみ指定します。  
 スタート/ストップビットの「\*」を入力する必要はありません。

CODABARの場合

d1~d20にはスタートビット、印字データ、ストップビットの順に指定します。  
 スタートビット ('a' 'b' 'c' 'd')  
 ストップビット ('t' 'n' '\*' 'e')

ITFの場合

印字するデータ数は必ず偶数桁にしてください。

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'、 '-' '\$' ':' '/' ':' '+'

データの最後には必ずNULLコード (00<sub>H</sub>) を入力してください。

例) JAN8 1D<sub>H</sub> 6B<sub>H</sub> 33<sub>H</sub> 31<sub>H</sub> 32<sub>H</sub> 33<sub>H</sub> 34<sub>H</sub> 35<sub>H</sub> 36<sub>H</sub> 37<sub>H</sub> 00<sub>H</sub>

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12mmまでしか印字できませんが、次の様にすれば12mm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、OK/NG、バーコード  
を印字



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10mm)、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> とも次ぎ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>も入力してください。

[注意]

読取装置の性能に応じてバーサイズを指定してください。

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

## シフト J I S 漢字指定

漢字を印字させる場合には通常 `ESC` + `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できます。

例．"漢字"を印字する場合（ 内の数字は 1 6 進コードです）

エスケープシーケンスでの設定

`1 B` + `4 B` + `3 4` + `4 1` + `3 B` + `7 A` + `1 B` + `4 8` + `0 D`  
ESC + K      "漢"      "字"      ESC + H      CR

シフト J I S コードでの設定

`8 A` + `B F` + `8 E` + `9 A` + `0 D`  
"漢"      "字"      CR

□ キャラクタ・コード表

				b7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
				b6	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1
				b5	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1
				b4	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
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		DC2	”	2	B	R	b	r			「	イ	ツ	メ			
0	0	1	1	3			#	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			'	7	G	W	g	w			ア	キ	ヌ	ラ			
1	0	0	0	8		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			ツ	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 (JIS第1水準)

	ｼﾌﾄJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
記	8 1 3 F	2 1 2 0				
	8 1 4 F	2 1 3 0	˘ ー ˘ 。	、 ˘ ˘ ˘ ˘	； ？ ！ ˘	。 ˘ ˘ ˘ ˘
	8 1 5 F	2 1 4 0	˘ ˘ ˘ ˘	˘ ˘ ˘ ˘	全 々 々 〇	一 一 一 一
	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			ε ≡	≤ ≥ < >
	8 1 B E	2 2 4 0	∪ ∩		∧ ∨	↔ ⇒ ⇐ ∇
	8 1 C E	2 2 5 0	∃			∠ ⊥ ˘ ∂
	8 1 D E	2 2 6 0	▽ ≡ ≐ ≐	》 √ ∞ ∞	∴ ∫ ∫	
	8 1 E E	2 2 7 0	∇ ≡ ≐ ≐	# b ♪ †	‡ †	○
英・ 数 字	8 2 4 F	2 3 3 0	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9	
	8 2 5 F	2 3 4 0	A B C	D E F G	H I J K	L M N O
	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 げ げ こ	ご さ ざ し	じ す ず せ	ぜ そ ぞ た
	8 2 B E	2 4 4 0	だ ち ち 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 ぽ ま み
	8 2 D E	2 4 6 0	む め も ゃ	や ゆ ゅ よ	よ ら り る	れ ろ わ わ
	8 2 E E	2 4 7 0	み ゑ 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 デ 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 ヲ ヨ	ヨ ラ リ ル	レ ロ ヲ ワ
	8 3 9 0	2 5 7 0	ヰ エ ヲ ン	ヴ カ ケ		
ギ文 リ シ ア字	8 3 9 E	2 6 2 0	Α Β Γ	Δ Ε Ζ Η	Θ Ι Κ Λ	Μ Ν Ξ Ο
	8 3 A E	2 6 3 0	Π Ρ Σ Τ	Υ Φ Χ Ψ	Ω	
	8 3 B E	2 6 4 0	α β γ	δ ε ζ η	θ ι κ λ	μ ν ξ ο
	8 3 C E	2 6 5 0	π ρ σ τ	υ φ χ ψ	ω	
ロ シ ア 文 字	8 4 3 F	2 7 2 0	А Б В	Г Д Е Ё	Ж З И Й	К Л М Н
	8 4 4 F	2 7 3 0	О П Р С	Т У Ф Х	Ц Ч Ш Щ	Ъ Ы Ь Э
	8 4 5 F	2 7 4 0	Ю Я			
	8 4 6 F	2 7 5 0	а б в	г д е ё	ж з и й	к л м н
	8 4 8 0	2 7 6 0	о п р с	т у ф х	ц ч ш щ	ъ ы ь э
	8 4 9 0	2 7 7 0	ю я			
線 枠	8 4 9 E	2 8 2 0	一   ㄱ	ㄴ ㄷ ㄹ ㅁ	ㅂ ㅅ ㅈ ㅊ	ㅋ ㆁ ㆁ ㆁ
	8 4 A E	2 8 3 0	ㄴ ㄷ ㄹ ㅁ	ㅂ ㅅ ㅈ ㅊ	ㅋ ㆁ ㆁ ㆁ	ㆁ ㆁ ㆁ ㆁ
	8 4 B E	2 8 4 0	+			
	ｼﾌﾄJIS	J I S	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
ア	889E 88AE 88BE	3020 3030 3040	亜 啞 娃 旭 葦 芦 鯨 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	88BE 88CE 88DE 88EE 893F	3040 3050 3060 3070 3120	夷 委 威 尉 萎 衣 謂 違 稻 茨 芋 鯛 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 囿 移 維 緯 胃 一 耄 溢 逸 淫 胤 蔭
ウ	893F 894F 895F	3120 3130 3140	確 臼 渦 嘘 雲	右 宇 蔚 蔚 鰻	烏 羽 迂 雨 姥 厥 浦 瓜	卵 鶻 窺 丑 閏 樽 云 運
エ	895F 896F 8980 8990	3140 3150 3160 3170	荏 餌 叡 穎 英 衛 詠 園 堰 奄 宴 艷 苑 菌 遠	宮 嬰 影 映 銳 液 疫 益 延 怨 掩 援 鉛 駕 塩	曳 榮 永 泳 馱 悅 謁 越 沿 演 炎 焰	洩 瑛 盈 穎 閱 榎 厭 円 煙 燕 猿 縁
オ	8990 899E 89AE	3170 3220 3230	押 旺 横 屋 憶 臆 桶	於 翁 歐 毆 王 卸 牡 乙 俺	汚 甥 凹 央 襖 鶯 鷗 黃 恩 温 穩 音	奧 往 応 岡 沖 荻 億
カ	89AE 89BE 89CE 89DE 89EE 8A3F 8A4F 8A5F 8A6F 8A80 8A90 8A9E 8AAE 8ABE 8ACE 8ADE	3230 3240 3250 3260 3270 3320 3330 3340 3350 3360 3370 3420 3430 3440 3450 3460	伽 伽 佳 加 火 珂 禍 禾 迦 過 霞 蚊 介 会 解 回 魁 晦 械 回 外 咳 害 崖 垣 柿 蛎 鈎 覺 角 赫 較 櫃 梶 鯨 渴 叶 椀 樺 鞞 完 官 寬 干 汗 漢 澗 灌 莞 覲 諫 貫 巖 玩 癌 眼	可 嘉 夏 嫁 稼 箇 花 苛 俄 峨 我 牙 塊 壞 廻 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 慣 環 甘 監 看 還 鑑 間 閑 岩 翫 贗 雁	家 寡 科 暇 茄 荷 華 菓 画 臥 芽 蛾 怪 悔 恢 懷 繪 芥 蟹 開 蓋 街 該 鎧 拈 攪 格 核 学 岳 樂 額 活 渴 滑 葛 釜 鎌 嚙 鴨 寒 刊 勘 勸 憾 換 敢 柑 竿 管 簡 緩 閑 陷 韓 館 頑 顏 願	下 化 仮 何 果 架 歌 河 蝦 課 嘩 貨 賀 雅 餓 駕 戒 拐 改 改 階 貝 凱 効 骸 涇 馨 蛙 殼 獲 確 穫 顎 掛 笠 桴 謁 轄 且 鯉 栢 茅 萱 姦 卷 喚 堪 姦 桓 棺 款 歡 缶 翰 肝 艦 館 丸 含 岸
キ	8ADE 8AEE 8B3F 8B4F 8B5F 8B6F 8B80	3460 3470 3520 3530 3540 3550 3560	基 奇 嬉 寄 機 機 婦 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 微 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 犧 疑 橘 詰 砧 杵 宮 弓 急 救 旧 牛 去 居
	ㄅJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	シラJIS	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	巨拒拋挙 供俠僑 彊怯恐恭 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 喬境峽強 脅興蓄鄉 玉桐秆僅 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 遇隅串櫛 限彙栗繰	苦軀馭駟 釧屑屈君 桑鋏勲
ケ	8C4F 8C5F 8C6F 8C80 8C90 8C9E 8CAE 8CBE	3730 3740 3750 3760 3770 3820 3830 3840	契形徑恵 経繼繫野 劇載擊激 儉倦健兼 鍵檢權牽 言諺限	卦袈祁 慶慧憩掲 荃荊蚩計 隙桁傑欠 券劍喧圈 犬献研硯 齧元原巖	係傾刑兄 携敬景桂 詣警輕頸 決潔穴結 堅嫌建憲 絹具肩見 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 玄現絃舷
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 伍午呉袴 乞鯉交交 后喉坑抗 弘恒慌抗 浩港溝甲 腔膏航荒 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 鵠黒獄漉 困坤壘婚	姑孤己庫 誇跨鈷雇 梧檣瑚碁 公功効勾 晃更杭巷 紅紘絞網 購郊醉鉞 壕拷濠豪 腰甌忽惚 恨懇昏昆	弧戸故枯 顧鼓五互 語誤護酬 厚口向康 梗構庚洪 耕考江肱 砧考肯降 轟趨閤克 骨珀込刻 根梱混痕
サ	8DAE 8DBE 8DCE 8DDE 8DEE 8E3F 8E4F 8E5F	3A30 3A40 3A50 3A60 3A70 3B20 3B30 3B40	些挫采 裘坐座 歳濟災 材罪財 咋搾昨 察撈撮 三傘参 酸餐斬	佐又唆嗟 債催再最 犀碎砦祭 坂阪堺榭 柵窄策索 擦札殺薩 慘撒散 殘	左差查沙 哉塞妻宰 斎細菜裁 肴咲崎埼 錯桜鮭筵 雜阜鯖笹 燦珊産算	瑤砂詐鎖 彩才採栽 載際劑在 碯驚作削 匙冊刷 鏑鮫皿晒 纂蚕贖贊
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
	シラJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	シ卜JIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
シ	8 E 9 E 8 E A E 8 E B E 8 E C E 8 E D E 8 E E E 8 F 3 F 8 F 4 F 8 F 5 F 8 F 6 F 8 F 8 0 8 F 9 0 8 F 9 E 8 F A E 8 F B E 8 F C E 8 F D E 8 F E E 9 0 3 F 9 0 4 F 9 0 5 F 9 0 6 F	3 C 2 0 3 C 3 0 3 C 4 0 3 C 5 0 3 C 6 0 3 C 7 0 3 D 2 0 3 D 3 0 3 D 4 0 3 D 5 0 3 D 6 0 3 D 7 0 3 E 2 0 3 E 3 0 3 E 4 0 3 E 5 0 3 E 6 0 3 E 7 0 3 F 2 0 3 F 3 0 3 F 4 0 3 F 5 0	次滋治 式識鳴 疾質実 斜煮社 酌积錫 腫趣酒 宗就 襲讐 汁洪 術述 潤盾 書薯 勝匠 庄床 樵沼 笑粧 鉦鍾 情擾 拭植 娠寢 神秦 塵壬	爾璽痔磁 軸零七 篠恁柴 者謝車 寂弱惹 儒受呪 修愁拾 輯週酋 縱重銃 峻春瞬 巡遵醇 諸助叙 召哨商 彰承抄 涉湘燒 菖蔣蕉 鞘上丈 淨状豊 燭織職 心慎振 苾薪親 尽腎訊	示而耳自 叱執失嫉 屢蕊縞舍 蛇邪借勺 取守手朱 授樹綬需 秀秋終繡 集醜什住 夙宿淑祝 舜駿准循 処初所暑 序徐恕鋤 嘗獎妾娼 掌捷昇昌 照症省硝 裳訟証詔 乘冗剩城 蒸讓釀錠 触食蝕辱 晋森榛浸 身辛進針 陣	蒔辞汐鹿 室悉湿漆 写射捨赦 尺杓灼爵 殊狩珠種 囚収周 習臭舟 充十從 縮肅塾 旬楯殉 曙渚庶 除傷償 宵將小 昭晶松 礁祥称 詳象賞 場壤嬖 囑埴飾 尻伸信 深申疹 震人仁
ス	9 0 6 F 9 0 8 0 9 0 9 0 9 0 9 E	3 F 5 0 3 F 6 0 3 F 7 0 4 0 2 0	逗吹垂帥 瑞髓崇嵩 澄摺寸	推水炊睡 数枢趨雛	筭詎 翠哀遂 据杉栢菅	須醉凶厨 醉錐錘隨 頗雀裾
セ	9 0 9 E 9 0 A E 9 0 B E 9 0 C E 9 0 D E 9 0 E E 9 1 3 F 9 1 4 F	4 0 2 0 4 0 3 0 4 0 4 0 4 0 5 0 4 0 6 0 4 0 7 0 4 1 2 0 4 1 3 0	整星晴棲 誓請逝醒 石積籍績 窃節説雪 扇撰栓梅 織羨腺 前善漸然	世瀨畝是 栖正清性 青静斉税 脊責赤跡 絶舌蟬仙 泉浅洗染 舛船薦詮 全禪繕膳	凄制勢姓 生盛精聖 脆隻席惜 蹟碩切拙 先千占宣 潜煎煽旋 賤踐選遷 糰	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	9 1 4 F 9 1 5 F 9 1 6 F 9 1 8 0 9 1 9 0 9 1 9 E 9 1 A E	4 1 3 0 4 1 4 0 4 1 5 0 4 1 6 0 4 1 7 0 4 2 2 0 4 2 3 0	狙疏疎礎 双叢倉喪 操早曹巢 草莊葬蒼 臟藏贈 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 組蘇訴阻 層匝惣想 争瘦相窓 遭鎗霜騷 即息捉束 存孫尊損	措曾曾楚 迦鼠僧創 搜掃挿搔 糟総綜聡 像增憎俗 測足速俗 村遜
夕	9 1 A E 9 1 B E	4 2 3 0 4 2 4 0	太汰訖唾	墮妥惰打	柁舵梢陀	他多 馱驪体堆
	シ卜JIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	シ卜JIS	J I S	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	対耐岱帯 退逮隊黛 宅托扱拓 叩但達 丹单嘆坦 胆蛋誕鍛	待怠態戴 鯛代台大 沢濯琢託 辰奪脱異 担探旦歎 団壇彈断	替泰滯胎 第醜題鷹 鐸濁諾茸 堅辿棚谷 淡湛炭短 暖檀段男	腿苔袋貸 滝瀧卓啄 凧蛸只 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 帖帳片 聽脹腸蝶 沈珍賃鎮	痴稚置致 嫡着中仲 標瀦猪苧 弔張彫微 調諫超跳 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 椿潰坪壺	通塚梅搦 孀紬爪吊
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 諦蹄遁 適鏑溺哲 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 盜洵湯涛 動同堂導 得徳洸特 鳶苦寅酉	都鍍兔吐 塘套砒砺 灯燈宕島 討膳豆痘 懂撞洞瞳 督秃篤毒 滯噸屯惇	堵塗妬屠 努度土奴 嶋悼投搭 涛等答筒 逃透鏝陶 童胴萄道 独読枋橡 敦沌豚遁	徒斗杜渡 怒倒党冬 東桃棒棟 糖統到 頭騰鬪働 銅峠鶉匿 凸突椽届 頓吞曇曇
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	縄啜南楠
ニ	9 3 E E 9 4 3 F	4 6 7 0 4 7 2 0	二 如尿葦	尼弍迹勾 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	襦衿寧	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	莖囊惱濃	納能腦膿
	シ卜JIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	シテJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
ハ	945F 946F 9480 9490 949E 94AE 94BE 94CE	4740 4750 4760 4770 4820 4830 4840 4850	巴 俳 靡 捋 排 煤 煤 猥 買 柏 泊 白 箔 函 箱 裕 醜 髮 伐 罰 叛 帆 搬 斑 采 煩 頒 飯	把 播 霸 杷 敗 杯 盃 牌 壳 賠 陪 這 粕 舶 薄 迫 箸 肇 筍 櫨 拔 筏 閥 鳩 板 汜 汎 版 挽 晚 番 盤	波 派 琶 破 背 肺 輩 配 蠅 秤 矧 萩 曝 漠 爆 縛 幡 肌 畑 畠 嘶 塙 蛤 隼 犯 班 畔 繁 磐 蕃 蚕 蚕	婆 罵 芭 馬 倍 培 媒 梅 伯 剥 博 拍 莫 駁 麥 八 鉢 澆 発 伴 判 半 反 般 藩 販 範
ヒ	94CE 94DE 94EE 953F 954F 955F 956F	4850 4860 4870 4920 4930 4940 4950	彼 悲 扉 批 誹 費 避 非 鼻 終 稗 桧 姫 媛 紐 廟 描 病 秒 賓 頻 敏 瓶	披 斐 比 泌 飛 樋 篋 備 匹 疋 髭 彦 百 謬 倭 彪 苗 錨 鋌 蒜	匪 疲 皮 碑 秘 尾 微 枇 毘 膝 菱 肘 弼 標 氷 漂 瓢 蛭 鱗 品 彬	卑 否 妃 庇 緋 罷 肥 被 毳 眉 美 必 畢 筆 逼 粟 表 評 豹 斌 浜 瀕 貧
フ	956F 9580 9590 959E 95AE	4950 4960 4970 4A20 4A30	斧 普 浮 父 武 舞 葡 蕪 福 腹 複 憤 扮 焚 奮	不 付 埠 夫 符 腐 膚 芙 部 封 楓 風 覆 淵 弗 払 粉 糞 紛 霽	婦 富 富 布 譜 負 賦 赴 葺 落 伏 副 沸 仏 物 鮒 文 聞	府 怖 扶 敷 阜 附 侮 撫 復 幅 服 墳 分 吻 噴 墳
ヘ	95AE 95BE 95CE	4A30 4A40 4A50	弊 柄 並 蔽 偏 変 片 篇	閉 陛 米 頁 編 辺 返 遍	丙 併 僻 壁 癖 碧 便 勉 婉 弁	兵 塀 幣 平 別 警 蔑 筵 鞭
ホ	95CE 95DE 95EE 963F 964F 965F 966F	4A50 4A60 4A70 4B20 4B30 4B40 4B50	圃 捕 步 甫 俸 包 呆 報 法 泡 烹 飽 鳳 鵬 乏 棒 冒 紡 肪 撲 朴 牧 睦	補 輔 穗 募 奉 宝 峰 峯 砲 縫 胞 芳 亡 傍 剖 坊 膨 謀 貌 貿 穆 釦 勃 沒	墓 慕 戊 暮 崩 庖 抱 捧 萌 蓬 蜂 褒 妨 帽 忘 忙 銚 防 吠 類 殆 堀 幌 奔	保 舖 鋪 母 簿 菩 倣 放 方 朋 訪 豐 邦 鋒 房 暴 望 某 北 僕 卜 墨 本 翻 凡 盆
マ	9680 9690 969E	4B60 4B70 4C20	摩 磨 魔 麻 鱒 榭 亦 俣 漫 蔓	埋 妹 味 枚 又 抹 末 沫	每 哩 楨 幕 迄 俛 蔭 磨	膜 枕 鮪 枉 万 慢 滿
ミ	969E 96AE	4C20 4C30	味 耗 民 眠	未 魅 巳 箕	岬 密 蜜 湊	蓑 稔 脈 妙
ム	96AE	4C30	務	夢 無 牟 矛	霧 鷓 掠 婿	娘
メ	96AE 96BE	4C30 4C40	明 盟 迷 銘	鳴 姪 牝 滅	免 棉 綿 緬	冥 名 命 面 麵
	シテJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	シ卜JIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
モ	9 6 B E 9 6 C E 9 6 D E	4 C 4 0 4 C 5 0 4 C 6 0	茂 妄 孟 毛 尤 戾 粉 貴	猛 盲 網 耗 問 悶 紋 門	蒙 儲 木 默 勿	摸 模 目 杳 勿 餅
ヤ	9 6 D E 9 6 E E	4 C 6 0 4 C 7 0	矢 厄 役 約	菓 訳 躍 靖	也 冶 夜 柳 藪 鏈	爺 耶 野 弥
ユ	9 6 E E 9 7 3 F 9 7 4 F	4 C 7 0 4 D 2 0 4 D 3 0	論 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	9 7 4 F 9 7 5 F 9 7 6 F 9 7 8 0	4 D 3 0 4 D 4 0 4 D 5 0 4 D 6 0	誉 輿 預 傭 熔 用 窯 羊 沃 浴 翌 翼	幼 妖 容 庸 耀 葉 蓉 要 淀	揚 搖 擁 曜 謠 踊 遙 陽	予 余 与 楊 樣 洋 溶 養 慾 抑 欲
ラ	9 7 8 0 9 7 9 0	4 D 6 0 4 D 7 0	乱 卵 嵐 欄	羅 螺 裸 濫 藍 蘭 覽	来 萊 頼 雷	洛 絡 落 酪
リ	9 7 9 0 9 7 9 E 9 7 A E 9 7 B E 9 7 C E	4 D 7 0 4 E 2 0 4 E 3 0 4 E 4 0 4 E 5 0	痢 裏 裡 琉 留 硫 粒 寮 料 梁 涼 緑 倫 厘 林	里 離 陸 律 隆 竜 龍 侶 胤 療 瞭 稜 淋 熐 琳 臨	利 吏 履 李 率 立 葎 掠 慮 旅 虜 了 糧 良 諒 遼 輪 隣 鱗 麟	梨 理 璃 略 劉 流 溜 亮 僚 兩 凌 量 陵 領 力
ル	9 7 C E 9 7 D E	4 E 5 0 4 E 6 0	類			瑠 罌 淚 累
レ	9 7 D E 9 7 E E 9 8 3 F	4 E 6 0 4 E 7 0 4 F 2 0	令 伶 例 齡 曆 歷 列 蓮 連 鍊	冷 勵 嶺 伶 劣 烈 裂 廉	玲 礼 苓 鈴 恋 憐 漣 煉	隸 零 靈 麗 簾 練 聯
ロ	9 8 3 F 9 8 4 F 9 8 5 F	4 F 2 0 4 F 3 0 4 F 4 0	楼 榔 浪 漏 論	呂 魯 櫓 炉 牢 狼 籠 老	賂 路 露 勞 聾 蠟 郎 六	婁 廊 弄 朗 麓 祿 肋 録
ワ	9 8 5 F 9 8 6 F	4 F 4 0 4 F 5 0	倭 和 話 腕 湾 碗 腕	歪 賄 脇 惑	杵 鷲 互 亘	鰐 詫 藁 蕨
	シ卜JIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

漢字コード表 (JIS第2水準)

	シテJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
一	989E	5020	弋 丐 丕			
丨	989E	5020		个 卩		
丶	989E	5020		丶 井		
丿	989E	5020			丿 乂 乖 乘	
乙	989E	5020				亂
丨	989E 98AE	5020 5030	舒			丨 豫 事
二	98AE	5030	式 于 亞	亟		
亠	98AE	5030		亠 亢 京	毫 亶	
人	98AE 98BE 98CE 98DE 98EE 993F 994F	5030 5040 5050 5060 5070 5120 5130	仞 亼 仞 价 佩 佰 侑 佯 俚 倚 倨 倔 偃 假 會 偕 僉 僊 傳 僂 儼 儻 儻 儻	伉 佚 估 佛 來 侖 儘 倪 倪 控 倅 倅 修 偈 做 偕 儂 僖 僞 僥 儻 儻 儻 儻	从 仍 侑 佗 佇 佻 俟 俎 倅 俛 俶 倡 倩 倅 僇 偷 傀 倅 僭 僭 僮 價 儻	仄 仆 仞 仗 侈 侏 佗 佻 俑 俚 俐 佛 俾 俯 們 倆 傅 僂 傲 僵 儉 儻 儻
儿	994F	5130			儿 兀 兒	兌 兔 兢 競
入	995F	5140	兩 兪			
八	995F	5140	兮 冀			
冂	995F	5140		冂 回 册 冉	冂 冂 菁 冕	
宀	995F 996F	5140 5150	寫 冪			宀 兔 冪 冪
冫	996F	5150	冫 決	冫 冲 冰 況	冽 涸 涼 凜	
几	996F 9980	5150 5160	風			几 處 凧 凭
凵	9980	5160	凵 函			
刀	9980 9990 999E	5160 5170 5220	又 剗 剔 剪 剗 辦	刊 刌 刂 刂 剩 剗 剗 剗	刪 刮 刮 剗 劍 劍 劍 劍	剗 剗 剗 剗 剗 剗 剗 剗
	シテ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
力	999E 99AE	5220 5230	勛 劬 勸	劫 券 勁 勅	勗 勞 勳 勸	飭 勗 勳 勸
勹	99AE	5230	勹 勿 匄	匄 匄 匄 匄		
匕	99AE	5230			匕	
匚	99AE	5230			匚 匚 匚	匚 匚
匚	99AE	5230				匚 區
十	99BE	5240	卅 卅 卅 卅	卅 準		
卜	99BE	5240		卜		
卩	99BE	5240			卩 卩 卩 卩	
厂	99BE 99CE	5240 5250	厥 厥 厥			厂 厩 厩 厦
厶	99CE	5250	厶	參 篡		
又	99CE	5250		雙 叟	曼 變	
口	99CE 99DE 99EE 9A3F 9A4F 9A5F 9A6F 9A80 9A90	5250 5260 5270 5320 5330 5340 5350 5360 5370	呀 听 吭 吼 咒 呻 咀 呶 咫 哂 咤 啞 哇 啞 啞 喟 啞 啞 啞 啞 噴 嘔 噁 噫 噤 嘯 噤 嚼 嚼 嚼 嚼	吮 吮 吮 吝 咄 咄 咄 吝 啞 高 吟 哥 售 啞 啞 啞 啞 單 啼 喃 噴 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 啞 啞 啞 啞	叭 叭 吁 呖 呖 呖 呖 呖 哄 哈 咨 哮 哭 哺 呖 啞 啞 啞 啞 啞 啞 啞 啞 嚙 嚙 嚴 嚴
口	9A90 9A9E	5370 5420	圈 國 圍	圓 團 圖 嗇	口 囗 囗 囗 園	囗 囗 囗
土	9A9E 9AAE 9ABE 9ACE 9ADE	5420 5430 5440 5450 5460	坩 垂 垚 坡 埤 埤 埤 埤 墅 墻 墟 墻 壘 壘 壘 壘	坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 壘 壘 壘 壘 壘 壘 壘 壘	坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 壘 壘 壘 壘 壘 壘 壘 壘	坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 坩 壘 壘 壘 壘 壘 壘 壘 壘
士	9ADE	5460	壯	壺 壹 壺 壺	壽	
久	9ADE	5460			久	
	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
夂	9 A D E	5 4 6 0			夂 夂	
夕	9 A D E	5 4 6 0				夕 夕 夕
大	9 A D E 9 A E E	5 4 6 0 5 4 7 0	夭 夆 夸 夾	奇 奕 奂 奎	奚 奘 奢 奠	夆 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 媠 媽 媽 嫗 媵 孃 孃 孀	倝 倝 妣 姐 婀 姪 婉 媵 嫩 嫖 嫻 嫻	姆 姨 姜 妍 娶 婢 婪 媚 嬌 嬋 嬋 嬋	妊 姚 娥 媠 媠 媠 媠 媠 媠 媠 媠 媠
子	9 B 6 F	5 5 5 0	子	孕 孚 孛 孛	孩 孰 孛 孛	學 孛 孛
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 寔	宀 寥 寫 寔 寶
寸	9 B 9 0	5 5 7 0	尅 將 專	對		
小	9 B 9 0	5 5 7 0		尔 尅		
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 屨	屨 屨 屨
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 崑 崑 崑 嶺 嶺 嶺	屮 岬 峇 峙 峇 峇 崑 崑 崑 崑 嶺 嶺 嶺 嶺	屹 岬 岑 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬	岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬 岬
彡	9 B C E	5 6 5 0				彡
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 帟 幟 幟 幣 幣	帶 帟 帟 帟	帶 帷 幄 幟	幟 幟 幟 幟
干	9 B E E	5 6 7 0		干 并		
幺	9 B E E	5 6 7 0		幺 麼		
	ㄅJIS	J I S	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
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 廂 廂 廨 廩 廬 廡	廈 廨 廨 廳 廳
廴	9 C 3 F	5 7 2 0				廴 廴
廾	9 C 4 F	5 7 3 0	廾 弃 𠂔 𠂔	𠂔		
弋	9 C 4 F	5 7 3 0		弋 弋		
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			
彳	9 C 5 F 9 C 6 F	5 7 4 0 5 7 5 0	徙 徙 徠 徠	彳 徃 徻 徻	徃 徃 徃 徃	很 徑 徇 徇
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 恂 恂 協 恆 恍 恂 恂 恂 恂 恂 悵 悵 悵 悵 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙	忖 忖 忖 忖 忽 怛 怕 佛 恃 恤 恂 恬 悅 悒 悒 悒 愆 惶 恂 愆 慙 愿 慎 愆 慙 悒 慙 慙 慙 慙 慙 慙	忖 忖 忖 忖 忖 忖 忖 忖 恂 恂 恂 恂 恂 恂 恂 恂 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙 慙	惠 忿 怡 恂 恂 恂 恂 恂 恂 恂 恂 恂 恂 恂 恂 恂 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 戍 戍	戍 戍 戍
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 扌 扌 扌 扌 扌 扌	扌 扌 扌 扌 扌 扌 扌 扌	扌 扌 扌 扌 扌 扌 扌 扌	扌 扌 扌 扌 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 斂 斂 斂
斗	9 D B E 9 D C E	5 A 4 0 5 A 5 0	斛			斛
	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
斤	9 D C E	5 A 5 0	斫 斷			
方	9 D C E	5 A 5 0	旃	旃 旃 旃 旃	旃 旃 旃	
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 旻 杳 昵 晟 晢 晰 晁 曄 暕 暎	昃 昃 昃 昃 暎 暎 暎 暎 暎 暎 暎 暎	暎 暎 暎 暎 暎 暎 暎 暎 暎 暎 暎 暎	早 昃 昃 晝 暎 晝 暎 暎 暎
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
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	朧 朧 朧 朧 朧 朧 朧 朧	朧 朧 朧 朧 朧 朧 朧 朧	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	欸 歔 欸 歔	欸	欸 盜 欸 飲	欸 欸 欸 欸
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	殪 殪 殪 殪	歹 殪	歹 殪 殪 殪	殪 殪 殪 殪
殸	9 F 6 F	5 D 5 0		殸 殸 殸	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	毳 毳		毳	毳 毫 毳 毳
氏	9 F 8 0	5 D 6 0	氓			
	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
气	9 F 8 0	5 D 6 0	气	氛 氙 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 沔 泛 泯 洌 浣 涓 法 淦 潤 淆 淬 涇 荷 渙 浚 滿 渝 游 溯 溥 滂 溟 潁 漾 漓 滃 澎 漚 濂 潦 濱 濮 濛 瀉 瀾 瀾 激 灑	汞 沐 泄 泱 泓 汜 汨 洩 衍 浚 浹 浙 涎 淞 澗 淨 淒 湟 渾 渣 湫 溪 溘 滉 溷 漑 灌 滬 滸 澆 潺 漕 澁 澳 澥 澡 澤 瀋 澣 瀑 養 灣	汕 沚 汪 沂 沽 泗 泗 沕 洶 洳 洽 洸 涕 濤 涅 淹 浙 淺 淙 淤 滌 淥 湍 淳 滓 溥 溯 滄 滾 漿 滲 漱 澀 潯 潛 潛 澹 漬 滯 濟 瀏 濾 瀛 瀚	沍 沚 沁 沛 沮 沱 沽 洙 洵 洳 泗 洌 淵 涵 淇 滄 淪 淮 渭 滂 渺 涵 渤 洩 滔 滕 澇 滯 漲 滌 潭 激 潼 潘 濕 濬 灑 濇 滌 瀝 瀘 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 爍	炙 炒 炯 焙 煥 熙 熙 烹 熾 燒 燉 爐 爛 爨	烟 炬 炸 炳 煦 榮 煌 煖 燔 燎 燠 燬	炮 烟 休 烝 煬 熏 燻 熄 燧 燧 燼
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 牀 牆
牛	E 0 A E	6 0 3 0	牴 牯	犁 犁 犇 犒	犖 犗 犝	
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 貉 狼 猥 狽 獾 獾	狡 狹 狷 倏 默 獫 獯 獨	狎 狒 猜 狙 獯 獸 獯 獻	豺 狃 狃 狄 狃 猴 狃 猩 獯
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 珮 瑁 瑜 瑩 瑰	珞 璠 琅 瑯 瑣 瑪 瑤 瑾	琥 珪 珙 玳 璋 璞 璧 瓊	珈 玳 玳 瑕 璵 瑟 璫 瓏 瓔 琰
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	甝 甞 甞 甞 甞 甞	甞 瓮 甞 甞	甞 甞 甞 甞	甞 甞 甞 甞
甘	E 1 4 F	6 1 3 0	菅			
生	E 1 4 F	6 1 3 0		甞		
用	E 1 4 F	6 1 3 0		甞		
	ㄅJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	シ卜JIS	J I S	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 晝 畎 疇	早 苗 當 疆 疇 疇	畎 畎 畎 畎 疊 疊 疊	畎 畎 畎 畎
疒	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 疔 疔 痲 瘁 瘁 瘁 瘁 瘁 瘁 瘁 癩	疽 疽 疼 疱 痲 痲 瘋 瘍 癩 癩 癩 癩	疔 瘁 瘁 瘁 瘁 瘁 瘁 瘁 瘁	疔 疔 疔 疔 瘁 瘁 瘁 瘁 瘁 瘁 瘁 瘁
癸	E 1 9 E	6 2 2 0	癸	發		
白	E 1 9 E	6 2 2 0		皂 兒 皈	皐 皎 皐 皓	皙 皐
皮	E 1 9 E E 1 A E	6 2 2 0 6 2 3 0	皐 輝 皐			皐 皐
皿	E 1 A E	6 2 3 0	盂	盂 盂 盂 盂	盂 盂 盂 盂	盂
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 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 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	碚 碚 碚 碚 碚 碚 碚 碚	砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵	砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵	砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵 砵
示	E 2 3 F E 2 4 F	6 3 2 0 6 3 3 0	祕 祕 祕 祕	禩 禩 禩 禩	祀 禩 禩 禩	祠 祗 崇 祚
禺	E 2 4 F	6 3 3 0			禹	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	稍 稭 稭 稭 穰 穰	稭 稭 稭 稭	秉 秬 秬 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	穹 穿 邃 竇 竇	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 堙	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
	シ卜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
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 箠 筥 箒 篩 篋 篋 簧 簪 篋 簪 籥 籥	笋 筌 筌 筵 筍 篋 箠 箠 籥 篋 箠 箠 籥 籥 箠 箠	管 筴 筴 筴 管 筴 筴 筴 筴 筴 筴 筴 籥 籥 籥 籥	筱 箴 筴 箠 篋 箠 箠 箠 籥 箠 箠 箠 籥 籥 籥 籥
米	E 2 D E E 2 E E	6 4 6 0 6 4 7 0	料 粃 粃 粽 粃 粃 粃	粃 粃 粃 粃 粃 粃 粃 粃	粃 粃 粃 粃 粃 粃 粃 粃	粃 粃 粃 粃 粃 粃 粃 粃
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	素 綱 紂 紂 經 綉 條 紂 絨 綉 絨 絨 絨 絨 絨 絨 絨 絨 絨 絨 絨 絨 絨 絨	紂 紂 紂 紂 紂 紂 紂 紂	紂 紂 紂 紂 紂 紂 紂 紂
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	羸 羸	羸 羸 羸	羸 羸 羸 羸	羸 羸 羸 羸
羽	E 3 B E	6 6 4 0	翅 翠	翊 翊 翊 翊	翊 翊 翊 翊	翊
老	E 3 B E	6 6 4 0				耆 耆 耆
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

	シ卜JIS	J I S	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			臾 舁 舂 舅
舌	E 4 6 F	6 7 5 0	舍 舐	鋪		
舟	E 4 6 F E 4 8 0	6 7 5 0 6 7 6 0	艦 蒙 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 茵 茵 苜 苜 莪 莪 莪 莪 萱 萱 莪 莪 莪 莪 莪 莪 葑 葑 葑 葑 葑 葑 葑 葑	苜 苜 苜 苜 苜 苜 苜 苜	艾 芍 芒 芡 苻 苻 苻 苻 苻 苻 苻 苻	芡 芡 芡 芡 芡 芡 芡 芡
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 蚪 蛟 蚪 蚪 蚪 蝮 蚪 蚪 蚪	蚩 蚪 蚪 蚪 蚩 蚪 蚪 蚪	蚩 蚪 蚪 蚪 蚩 蚪 蚪 蚪	虱 虱 虱 虱 虱 虱 虱 虱
血	E 5 B E	6 A 4 0			衄 衄	
行	E 5 B E	6 A 4 0			衄 衄	衄 衄
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
而	E 6 3 F	6 B 2 0			而 而 而 羈	
見	E 6 3 F	6 B 2 0				覓 覓 覓 覓
	シ卜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
見	E 6 4 F	6 B 3 0	覩 覩 覩 覩	覺 覽 覩 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 誣 誣 誣 誣 誣 誣 誣 誣 誣 誣 誣 誣 誣 誣 誣 誣 誣 誣 誣	訥 訶 訶 訶 誑 誑 誑 誑 誑 誑 誑 誑 誑 誑 誑 誑 誑 誑 誑 誑	詒 詆 詆 詆 誣 諄 諄 諄 誣 謬 謬 謬 譏 譏 譏 譏	訕 訕 訕 訕 詭 詭 詭 詭 詭 諫 諫 諫 謾 謾 謾 謾 譏 譏 譏 譏 謹 謹 謹 謹
谷	E 6 9 E E 6 A E	6 C 2 0 6 C 3 0	谿			𪗇 𪗈
豆	E 6 A E	6 C 3 0	豈 豌 豎	豐		
豕	E 6 A E	6 C 3 0		豕 豢 豬		
豸	E 6 A E E 6 B E	6 C 3 0 6 C 4 0	貌 豸 貌		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	質 貪 貽 貽 賈 賈 賈 賈	貳 貳 貳 貳 賈 賈 賈 賈	賈 賤 賈 賈 賈 賈 賈 賈
赤	E 6 C E E 6 D E	6 C 5 0 6 C 6 0	赭			赧
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 跣 跣 跣 蹇 蹇 蹇 蹇 蹇 蹇 蹇 蹇	跂 趾 跂 跂 踉 踉 踉 踉 踉 踉 踉 踉	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	軋 軋 軋 軋 輟 輟 輟 輟 輟 輟 輟 輟	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	近 迹 迹 迹 退 退 退 退 避 避 避 避	逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 邊 邊 邊 邊	辵 辵 辵 辵 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕	逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕 逕
	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
邑	E 7 A E E 7 B E	6 E 3 0 6 E 4 0	鄒 鄙 鄆 鄰	邨	邯 邱 邵 郢	郤 扈 郇 鄂
酉	E 7 B E E 7 C E	6 E 4 0 6 E 5 0	醫 醯 醪 醕	酃 酏 醑 酒 醔 醖 釀 釁	酥 酪 醕 醜	醋 醉 醢 醴
采	E 7 C E	6 E 5 0			釉 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 鈇 鈈 鈉 銜 銖 錙 銓 銜 銖 錙 銓 銜 銖 銜 銖 銜 銖 銜 銖 銜 銖 銜 銖 銜 銖	鈔 鈇 鈈 鈉 鈊 鈋 鈌 鈍 鈎 鈈 鈉 鈊 鈋 鈌 鈍 鈎 鈏 鈐 鈑 鈒 鈓 鈔 鈕 鈖	鈇 鈈 鈉 鈊 鈋 鈌 鈍 鈎 鈏 鈐 鈑 鈒 鈓 鈔 鈕 鈖 鈗 鈘 鈙 鈚 鈛 鈜 鈝 鈞 鈟 鈠 鈡 鈢	鈇 鈈 鈉 鈊 鈋 鈌 鈍 鈎 鈏 鈐 鈑 鈒 鈓 鈔 鈕 鈖 鈗 鈘 鈙 鈚 鈛 鈜 鈝 鈞 鈟 鈠 鈡 鈢
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	閨 閨 閨 閨 關 關 關 關	閨 閨 閨 閨	門 閉 問 闊 濶 闕 闕	閨 閉 閨 閨 關 闕 關 關
阜	E 8 9 0 E 8 9 E	6 F 7 0 7 0 2 0	陝 陟 陟	阡 阨 阮 阯 陞 陞 陞 陞	陂 陌 陌 陌 隕 隗 隗 隗	陷 陝 陞 隕 隗 隗 隗
隶	E 8 A E	7 0 3 0	隶 隸			
隹	E 8 A E	7 0 3 0	隹 隹	雉 雉 雍 襍	雜 霍 雕	
雨	E 8 A E E 8 B E	7 0 3 0 7 0 4 0	雲 霑 霏 霖	雲 雷 霑 霰	電 霹 霽 霾 靄	霄 霆 霑 霓 隼 靈 霹 靄
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	皦 靦	靦		
革	E 8 C E E 8 D E	7 0 5 0 7 0 6 0	鞅 鞅 鞅 鞅	勒 鞅 鞅 鞅 鞅 鞅 鞅	鞅 鞅 鞅 鞅 鞅 鞅	鞅 鞅 鞅 鞅
韋	E 8 D E	7 0 6 0			韋 韋	
韭	E 8 D E	7 0 6 0				韭 齏 齏
音	E 8 D E E 8 E E	7 0 6 0 7 0 7 0	韶 韻			竟
	ㄅJIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

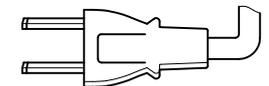
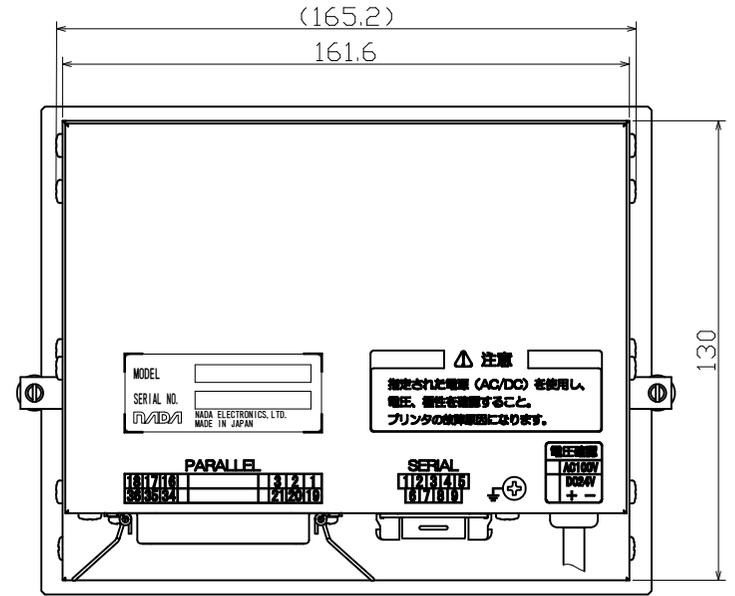
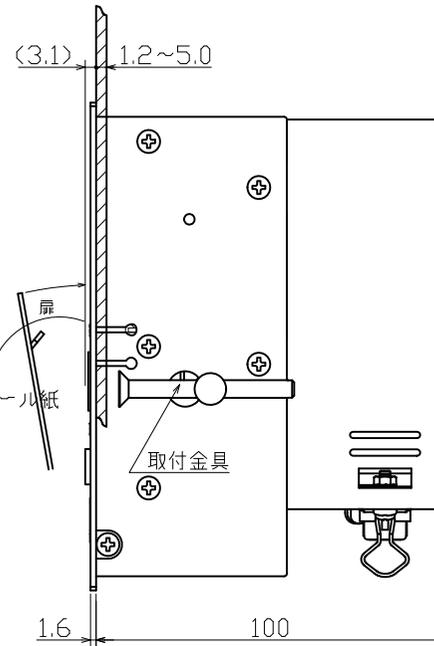
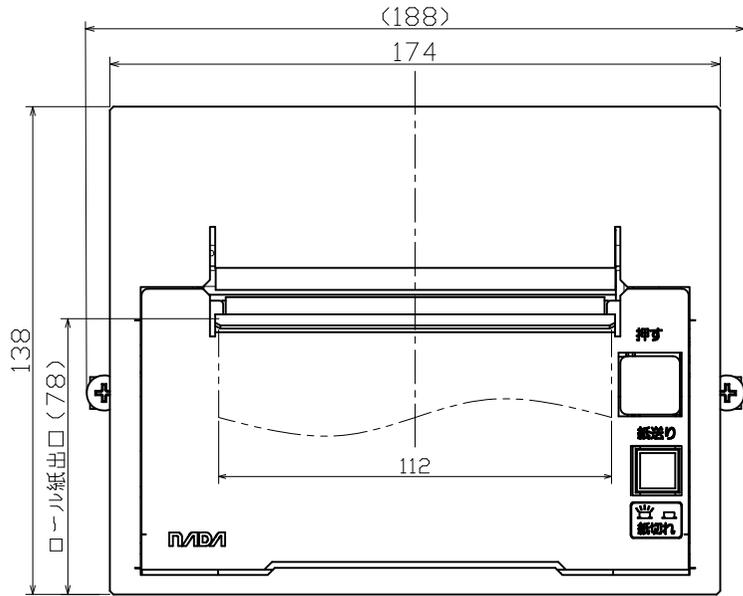
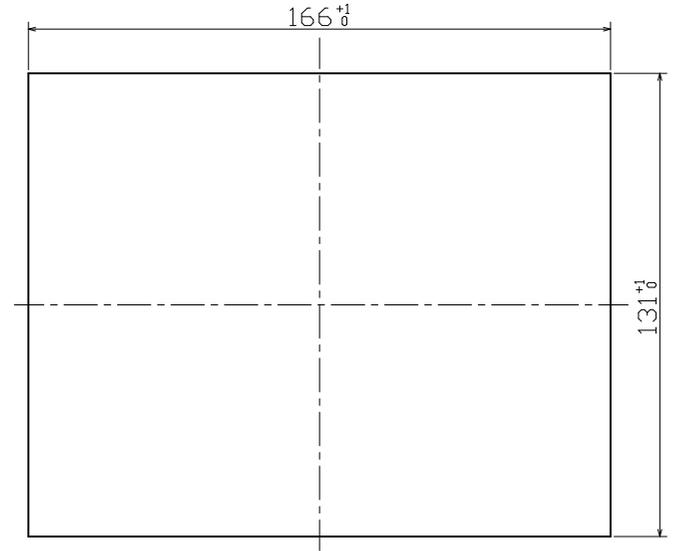
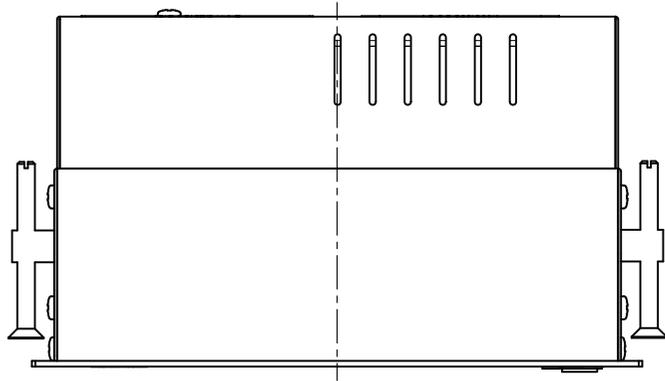
	ㄉㄞ JIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
頁	E 8 E E E 9 3 F	7 0 7 0 7 1 2 0	頰 頰 頰 頰 頰	頤 頤 頤 頤	頰 頰 頰 頰	顛 顛 顛
風	E 9 3 F	7 1 2 0		嵐 颯 颯 颯	飄 颯 颯	
食	E 9 3 F E 9 4 F E 9 5 F	7 1 2 0 7 1 3 0 7 1 4 0	舖 餘 餡 飭 饑 饒 饒 饒	餞 餞 餅 餬	餽 餽 餽 餽 饗 餽 餽 餽	飫 餃 餉 餉 饗 饗 饗 饗
首	E 9 5 F	7 1 4 0		馘 馘		
香	E 9 5 F	7 1 4 0		馥		
馬	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 駱 駟 駟 騾 驕 驕 驕	馭 馭 馭 馭 駟 駟 駟 駟 駟 駟 駟 駟	馮 馮 馮 馮 駟 駟 駟 駟 駟 駟 駟 駟	駝 駝 駝 駝 駟 駟 駟 駟
骨	E 9 8 0 E 9 9 0	7 1 6 0 7 1 7 0	髑 髑 髓 髓			骹 骹 骹 骹
高	E 9 9 0	7 1 7 0		髌		
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	鬪 鬪
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 魃 魏 魃	魃 魃 魃		
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	鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓	鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓	鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓	鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓 鮓
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	鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉	鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉	鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉	鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉 鴉
鹵	E A 5 F	7 3 4 0	鹵	鹵 鹽		
鹿	E A 5 F	7 3 4 0		鹿 鹿	麋 麋 麋 麋	麋 麋
	ㄉㄞ JIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

	シ卜JIS	J I S	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 麩
麻	EA6F	7350	靡			
黄	EA6F	7350		覺		
黍	EA6F	7350		黎 黏 稭		
黒	EA6F EA80	7350 7360	黴 麩 黷		黔 黜 黠 黝	黠 黝 黨 黠
菴	EA80	7360	菴	黻 黼		
黽	EA80	7360		黽 鼃	鼃	
鼓	EA80	7360			鼓 鼙	
鼠	EA80	7360			鼠	鼯
鼻	EA80	7360				鼯
齊	EA80	7360				齊
齒	EA80 EA90	7360 7370	齟 齠 齡 齢	齡 齣 齤 齥	齦 齪 齫 齬	齒
龍	EA90	7370				龕
龜	EA90	7370				龜
龕	EA90	7370				龕
	EA9E	7420	堯 楨 遙	瑤		
	シ卜JIS	J I S	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

パネルカット寸法

ケース色、印刷色

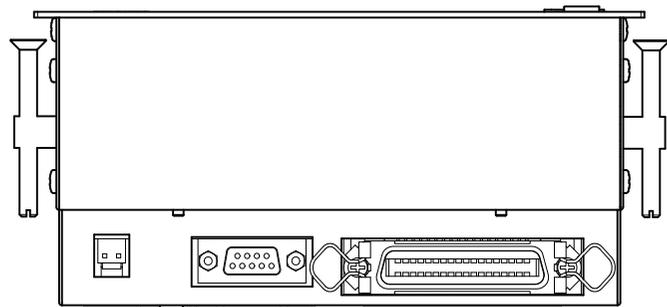
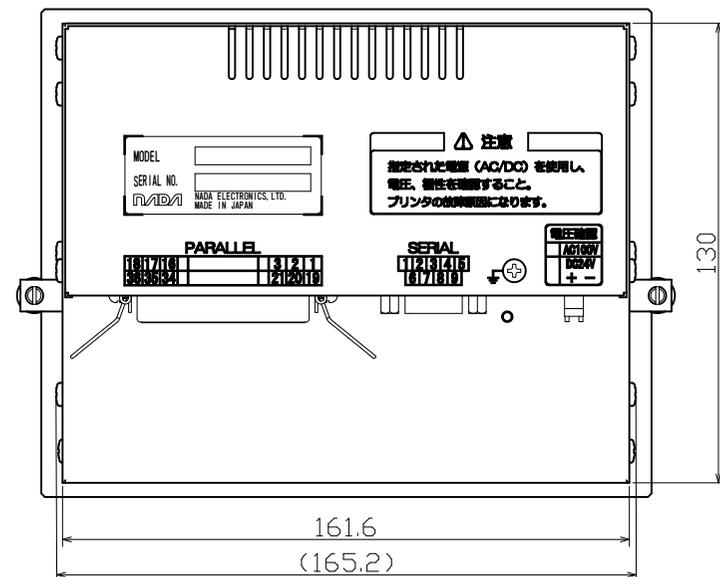
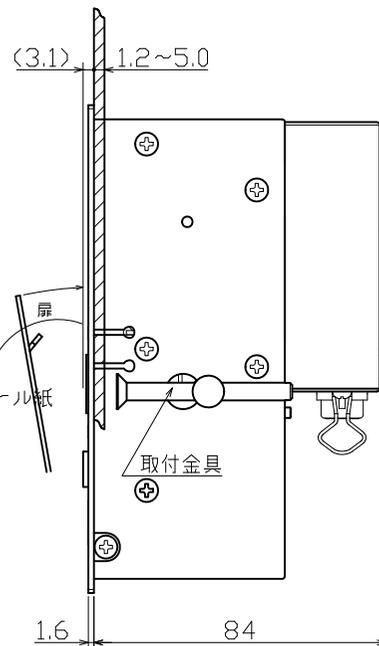
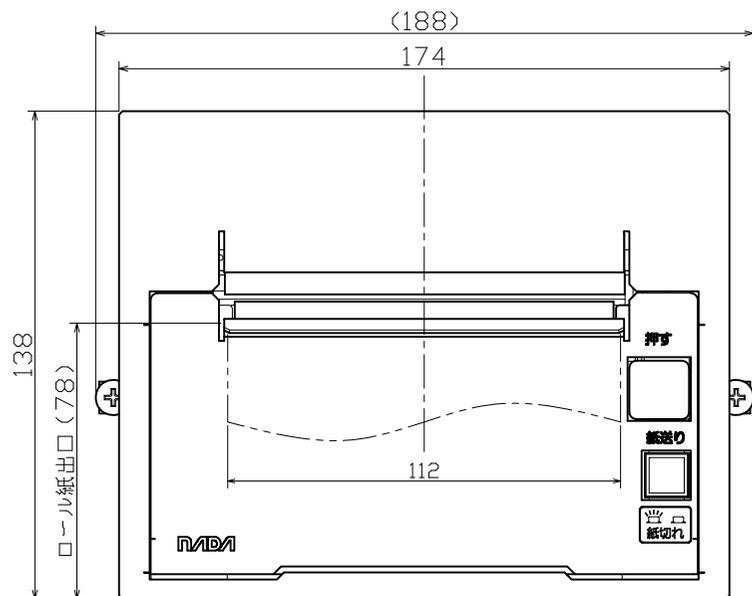
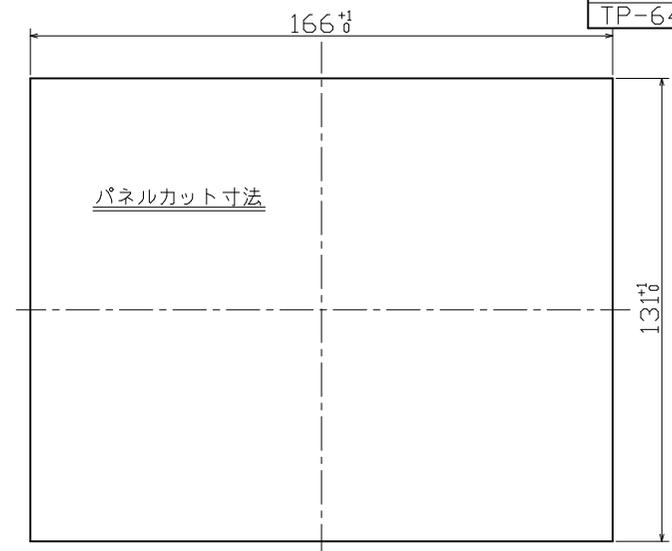
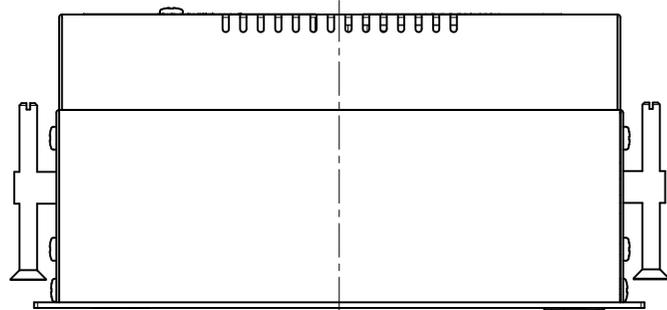
- 1 前パネル、扉 : ベージュ
- 2 本体、電源ユニット : メッキ処理(三価クロム 白)
- 3 印刷色 : 会社ロゴのみブルー(DIC140) 他はブラック
- 4 指示無き公差は±0.5とする。



改				年月日	尺度	第3角法	一組数	名称	外観図(AC100V) ND123-425
△				承	審	設	作	図	
訂	記	事	年月日	担当	認	査	成	番	

ケース色、印刷色

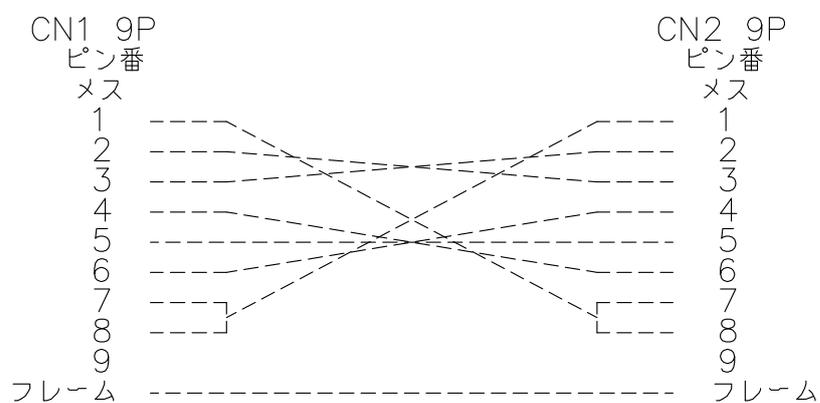
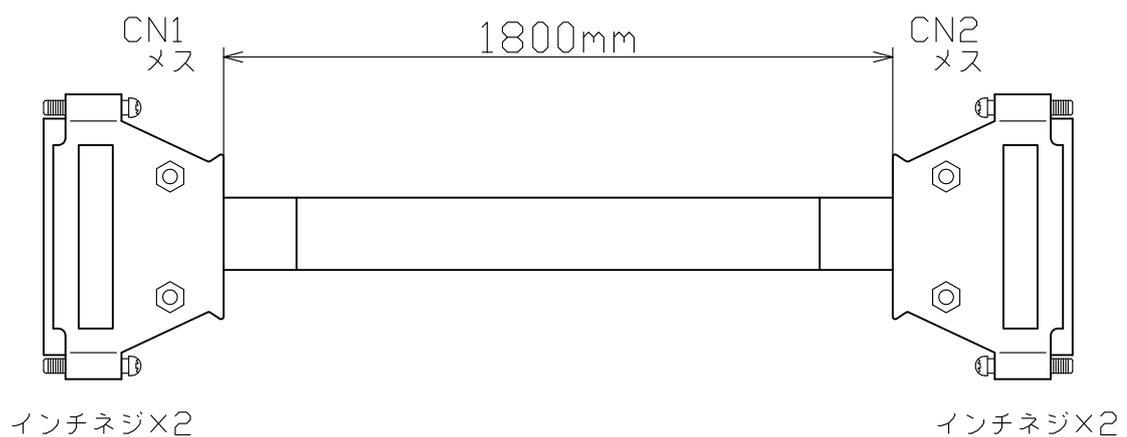
- 1 前パネル、扉 : ページュ
- 2 本体、電源ユニット : メッキ処理 (三価クロム 白)
- 3 印刷色 : 会社ロゴのみブルー (DIC140) 他はブラック
- 4 指示無き公差は±0.5とする。



改				年月日	尺度	第3角法	一組 組数 分数	名称	外観図 (DC24V)
訂	記	事	年月日	担当	審査	設計	作成	図番	ND123-426



コネクタ型名	CB-2237	インターフェース		シリアル(RS-232C)
名称	型名	ピン	極数	備考
1) コネクタ	D-SUB	メス	9	ホスト接続側
2) コネクタ	D-SUB	メス	9	プリンタ接続側
3) 使用ケーブル	16芯シールドケーブル			
4) 長さ(mm)	1800			
5) その他	ミスミ C06-09F-09F-CROSS-906			





## 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 TEL(078)413-1111 FAX(078)412-2222	〒658-0015
東 京(営)	東京都港区浜松町2丁目7-15 三電舎ビル603号 TEL(03)6381-5078 FAX(03)6381-5079	〒105-0013
名古屋(営)	名古屋市名東区上社1-1304 北村第三ビル TEL(052)776-1921 FAX(052)775-6080	〒465-0025
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 TEL(092)471-8305 FAX(092)471-8355	〒812-0016