

操 作 説 明 書

N P - 8 2 1 n

ナダ電子株式会社

V1.4 080611

## ご注意

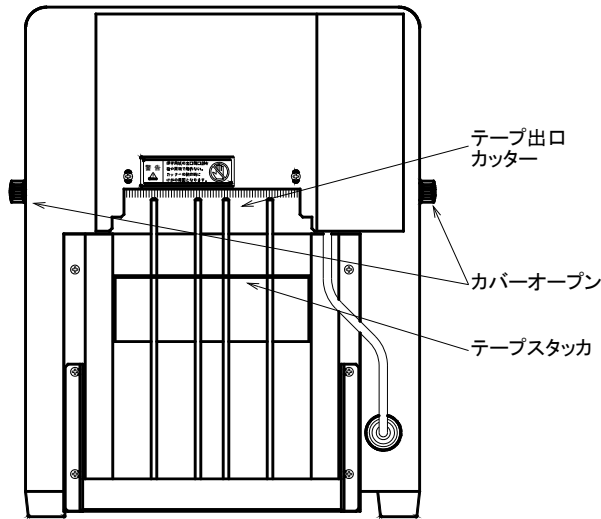
1. 本書の内容の一部または全部を無断転載することは固くお断わりします。
2. 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することもあります。
3. 本書の内容に関しては万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれ等、お気づきの点がありましたらご連絡下さい。
4. 運用した結果の影響については、3項にかかわらず責任を負いかねますので、ご了承下さい。
5. 本書は NP-821 の取り扱いについて説明していますが、仕様、入出力コマンド、バーコード、インターフェイス仕様に関しましては別冊の「NP-821 取扱説明書」を参照して下さい。

\* \* \* 目 次 \* \* \*

1. 操作説明 .....	1
2. テープセット方法 .....	2
3. リボンカセットの装着方法 .....	4
3.1 リボンカセット部の取り付け・取り外し .....	4
3.2 リボンのセット方法 .....	6
4. 取り扱い・保守 .....	9
5. 操作パネルの機能 .....	13
5.1 外 観 .....	13
5.2 プリンタの機能設定の初期化 .....	13
5.3 基本操作 .....	13
5.4 モニタ表示 .....	14
6. 機能設定 .....	16
6.1 機能切替 .....	16
6.2 印字スペック .....	17
6.3 インターフェイス .....	21

## 1. 操作説明

### 1.1 表パネル



テープ出口カッター : 印字したテープが出てくる所です。

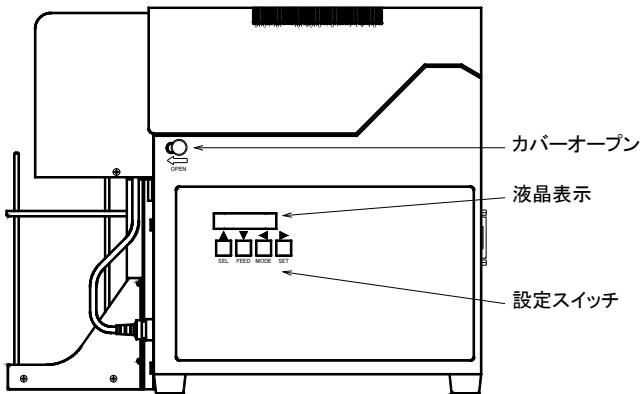
テープスタッカ : カットしたテープをストックします。

カバーオープン : 両側のカバーオープンのつまみを矢印の方向に引くとカバーが開きます。

液晶表示 : 常時 現在の状態を表示します。

設定スイッチ : 設定スイッチを押す事で各種モードを設定する事が出来ます。設定内容は液晶表示で確認出来ます。

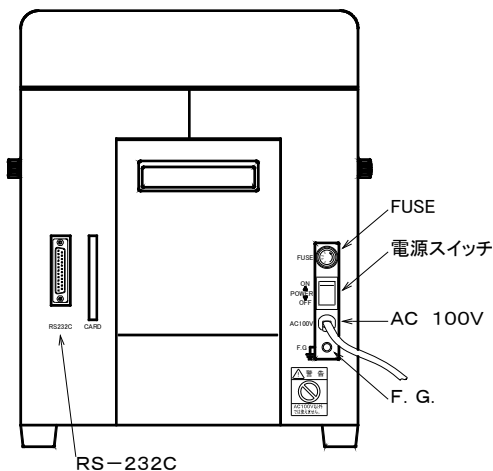
### 1.2 横パネル



FUSE : AC 100Vラインのヒューズです。ガラス管入りミゼットヒューズ 3Aを用いています。

電源スイッチ : NP-821の電源をON/OFFするスイッチです。上側にするとON、下側にするとOFFとなります。

### 1.3 裏パネル



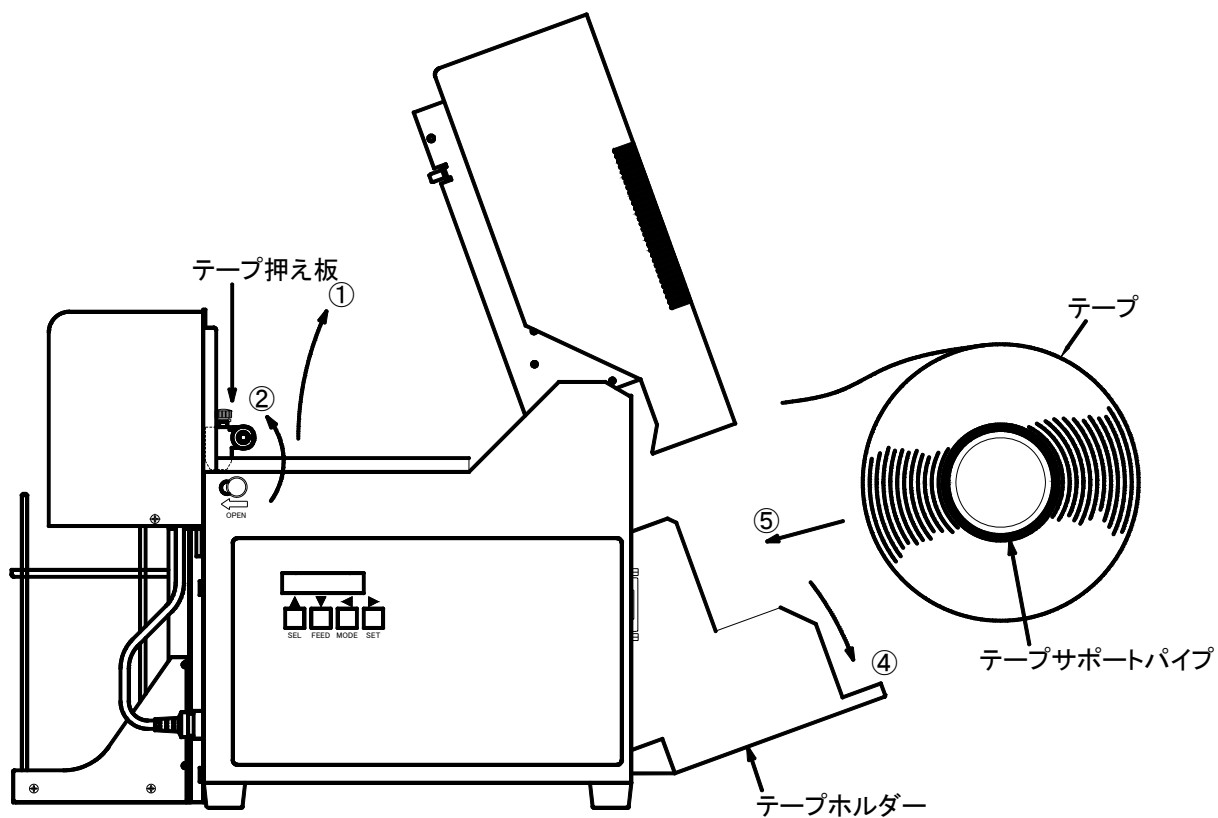
AC 100V : AC 100V 50/60Hzの電源供給コードです。

F. G : 接地用ターミナルです。

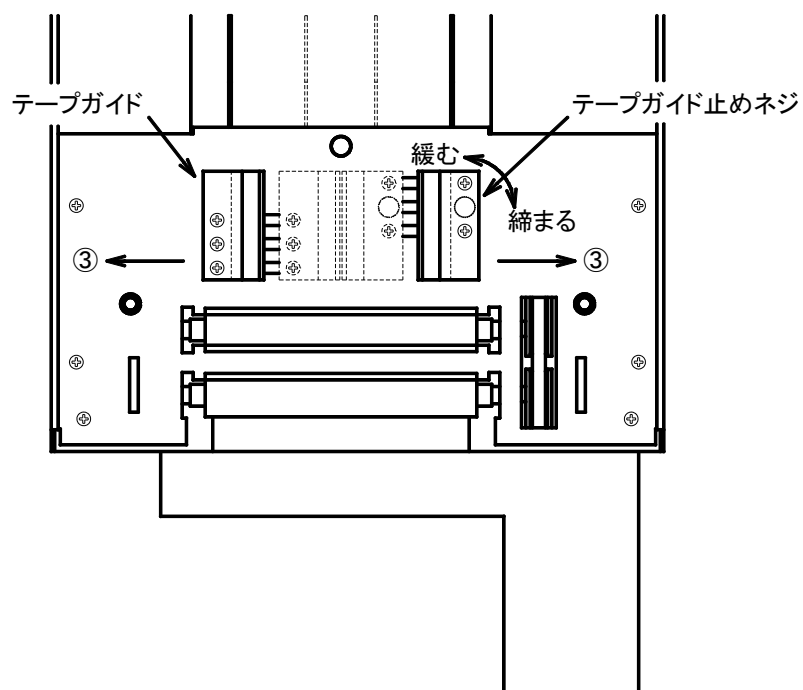
RS-232C : インターフェース用コネクタです。

(注意) カッターの刃先は鋭利に研削されていますので、刃先部分には手を触れないよう注意して下さい。スタッカよりテープを取る時はSELスイッチを押してカッターが動かないのを確認してからテープを取って下さい。

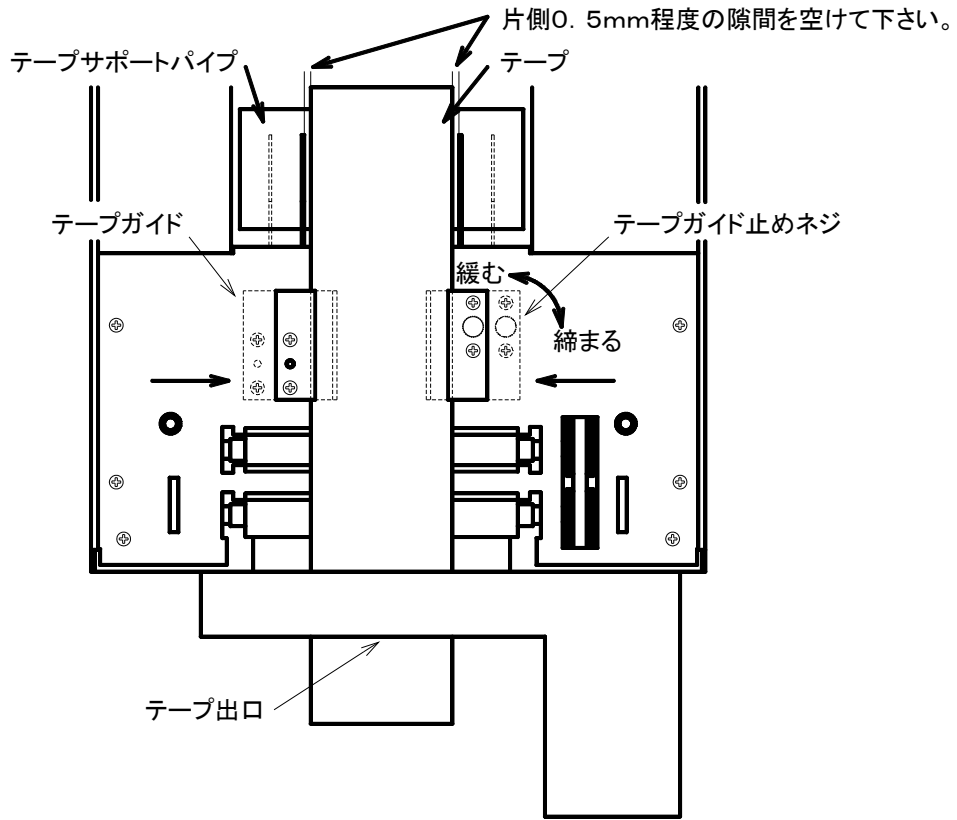
## 2. テープセット方法



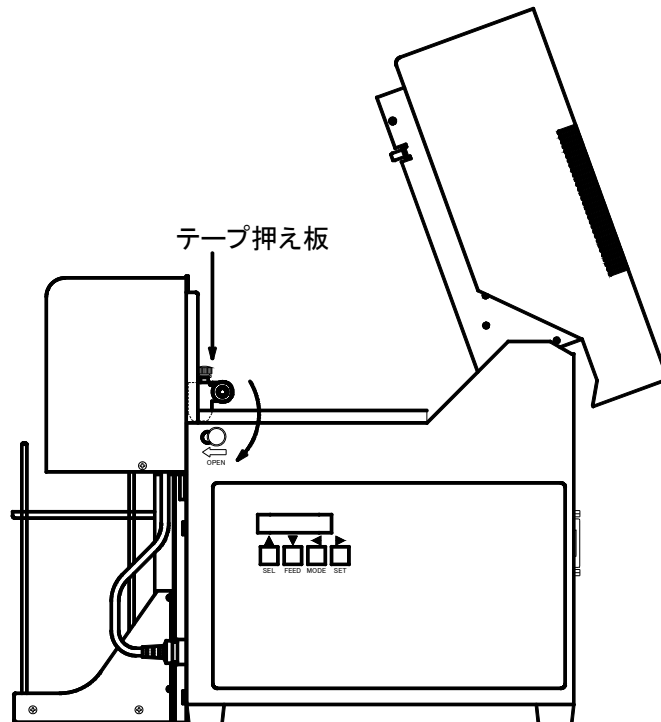
- ・カバーオープンのつまみを矢印の方向に引いて、カバーを開けます。（矢印 1）
- ・テープ押え板を矢印 2 の方向に開けます。
- ・テープガイド止めネジを緩めて、テープガイドを両サイド（矢印 3）に寄せます。
- ・テープホルダーを矢印 4 の方向に開けます。
- ・テープにテープサポートパイプをつけて、矢印 5 の所に入れます。
- ・テープホルダーを元に戻します。



- ・テープをテープガイドで中央に寄せて、テープガイドとテープの間に左右0.5mm程度の隙間を空け、テープガイド止めネジを締めてテープガイドを固定して下さい。

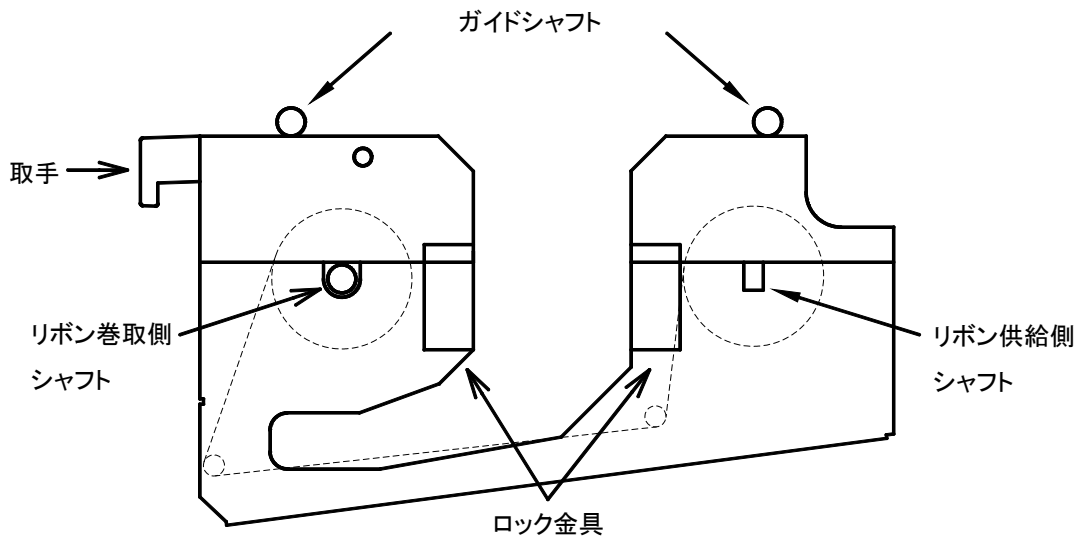


- ・テープ押え板でテープを押えて、カバーを閉じて下さい。



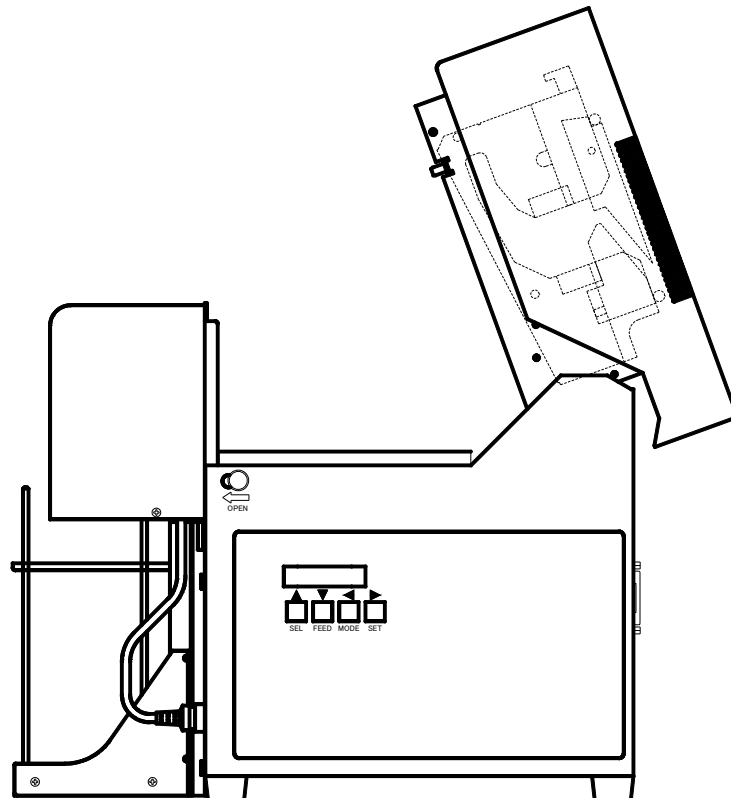
### 3. リボンカセットの装着方法

リボンカセット詳細図

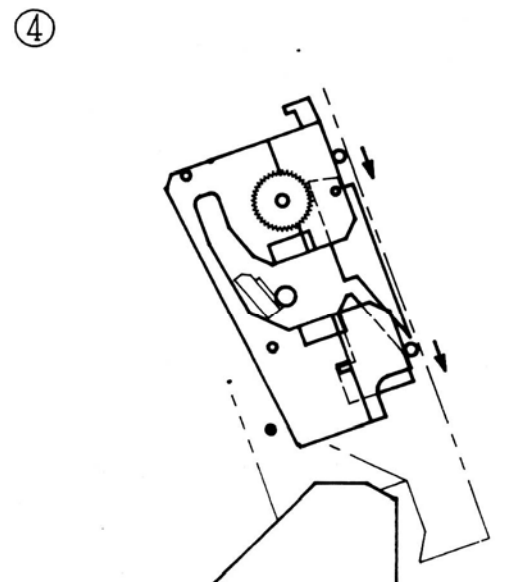
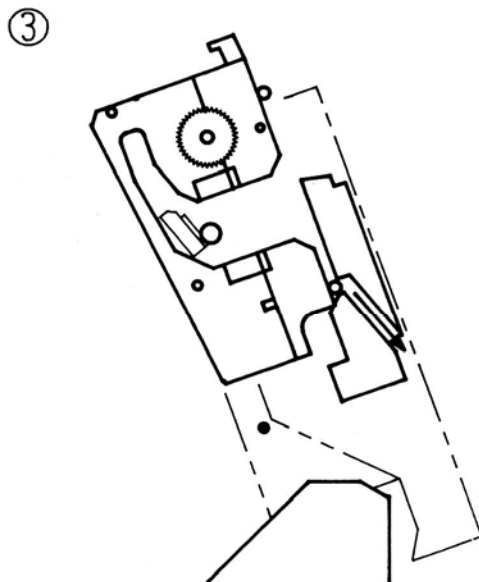
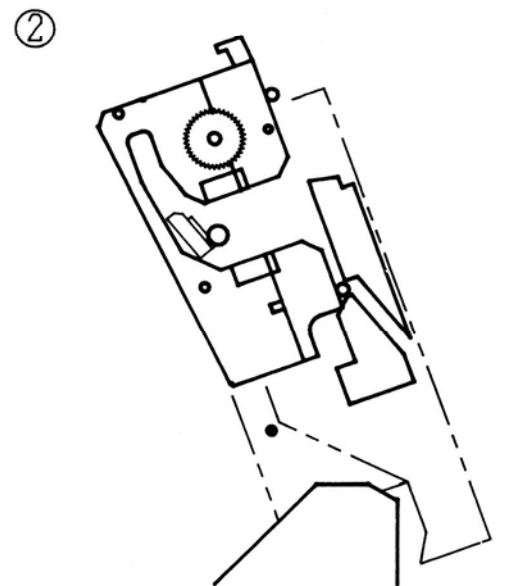
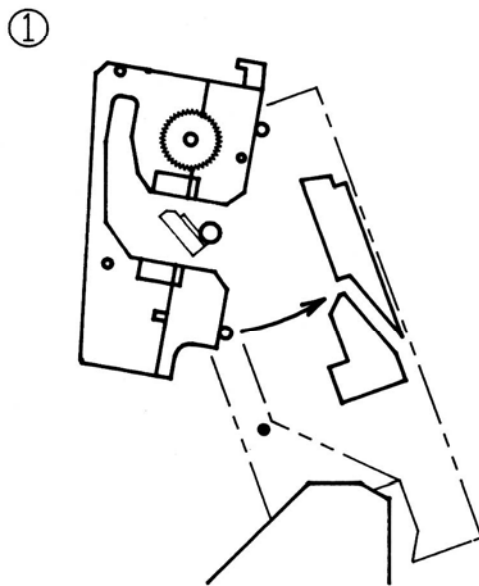
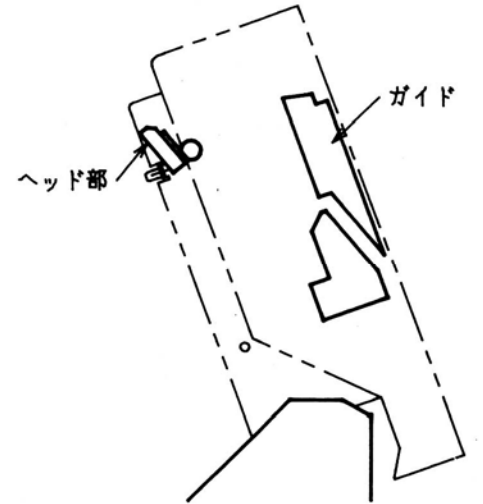
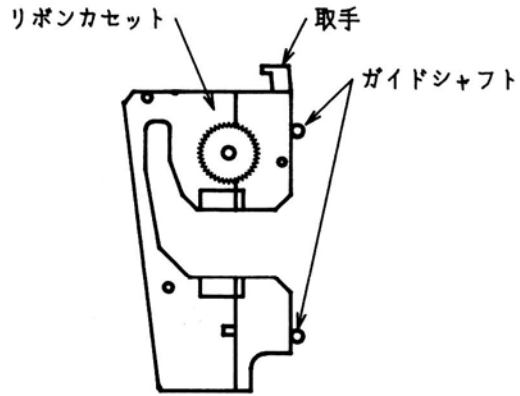


#### 3.1 リボンカセット部の取り付け・取り外し

- ・テープセット時と同じ要領でカバーを開けます。



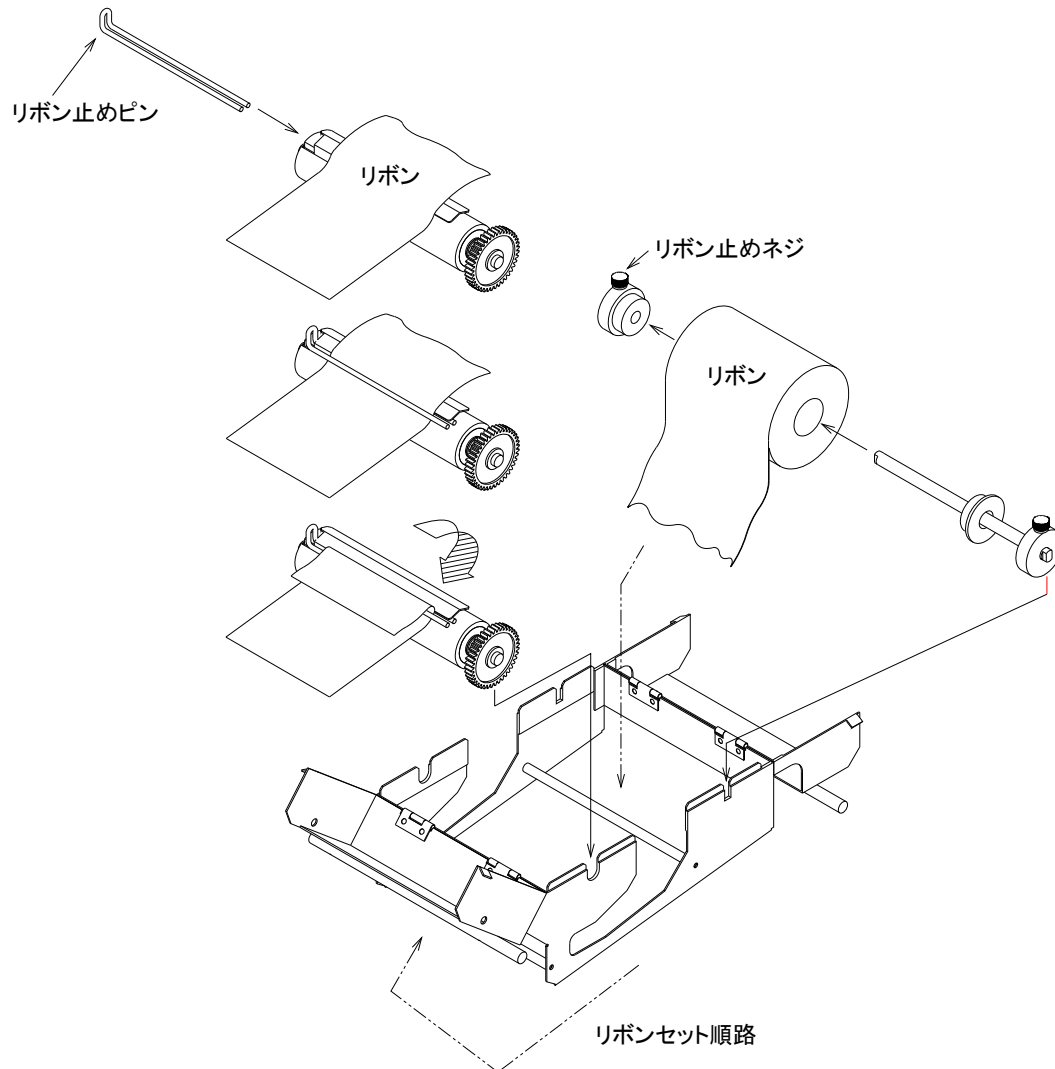
- ・リボンカセットの取手を持って、リボンカセットの中央にある切れ込み部分に本体のヘッド部が入る様にし、本体に入れます。(①, ②)
- 上部カバーについているガイドに沿ってガイドシャフトを落とし込みます。(③, ④) 取り外す時は逆の手順で行って下さい。



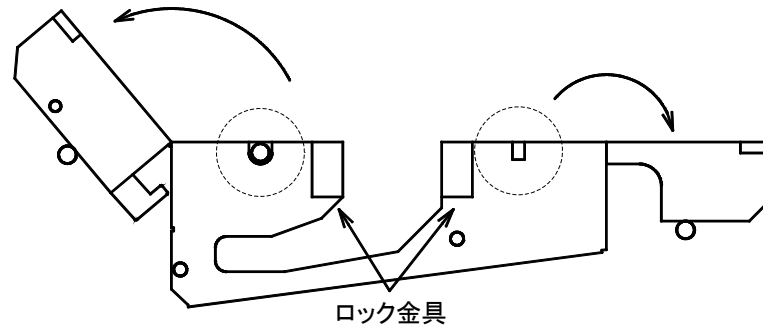


### 3.2 リボンのセット方法

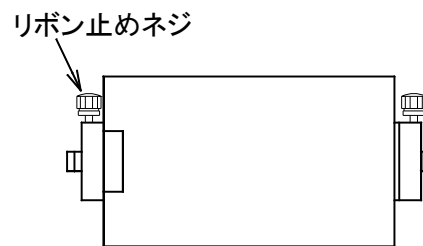
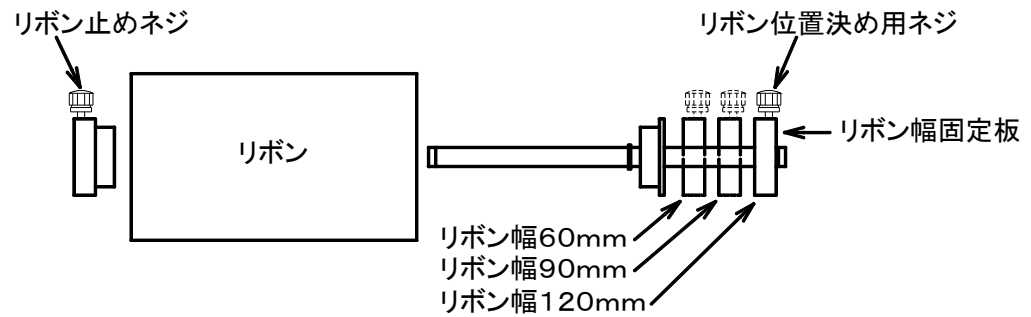
下図の要領にてリボンをセットして下さい。各部セット時の詳細は次ページ以降を参照下さい。



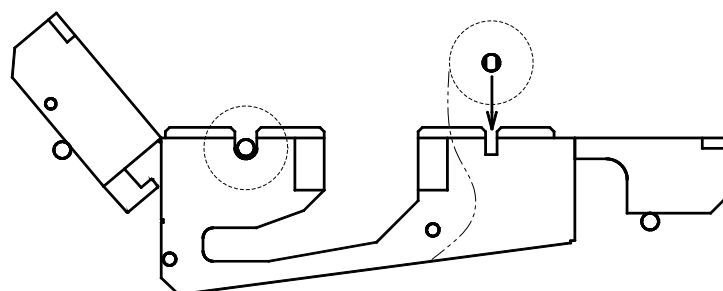
- ・ロック金具を外して、矢印の様にカバーを開けます。



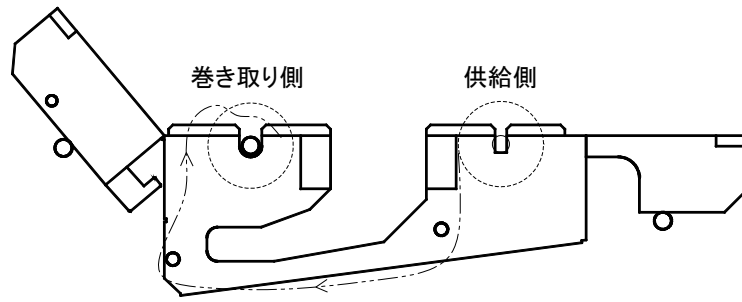
- ・リボン位置決めネジを緩めて、リボン供給側シャフトのリボン幅固定板をリボン幅に合った位置に移動させ 固定します。リボンをセットして、リボン止めネジを締めて下さい。



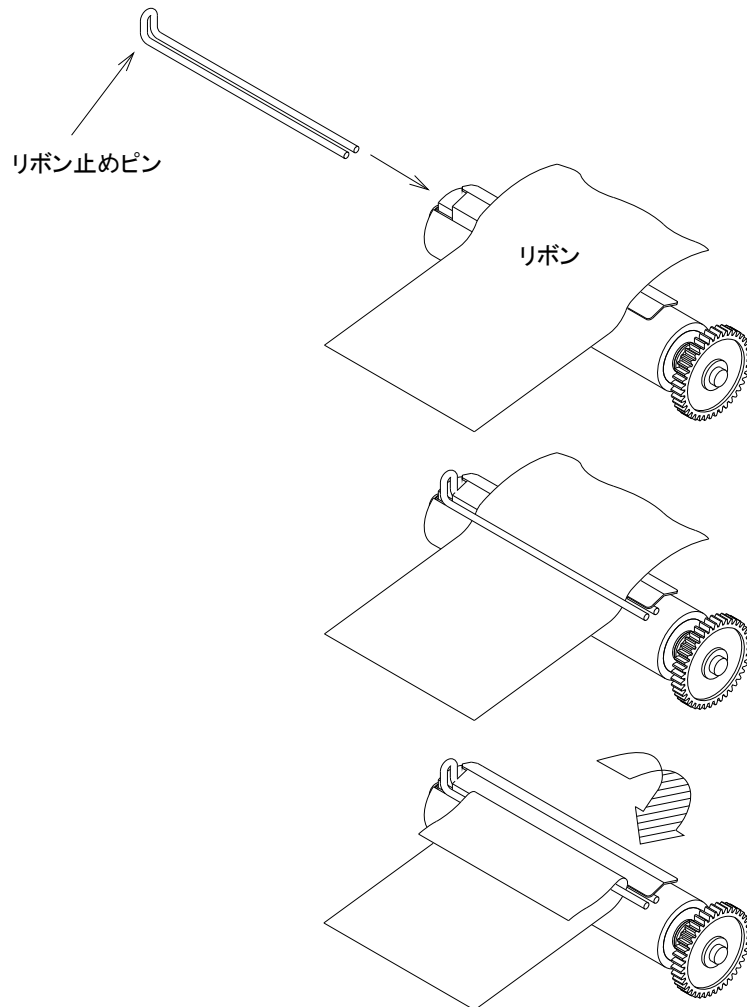
- ・リボン・カセット部にリボンをセットします。



- ・リボンを点線の通りに リボン巻取器にセットします。



- ・リボン止めピンを差し込んで 矢印の方向に何回か回してセットして、カバーを元通りにセットします。ロック金具でロックして下さい。



## 4. 取り扱い・保守

### 4.1 取り扱い

#### 保管上の注意点

- ・ゴミ、ホコリ等の多い場所、湿気が多い場所、および極端に低温の場所での保管は避けて下さい。
- ・また、直射日光が長時間当たる場所での保管も避けて下さい。
- ・長期間ご使用にならない時は、ヘッドロックを解除した状態にして下さい。  
(テープにリボンが付着したりして次回使用時に紙詰まり等の原因になる場合があります。)

### 4.2 使用上の注意点

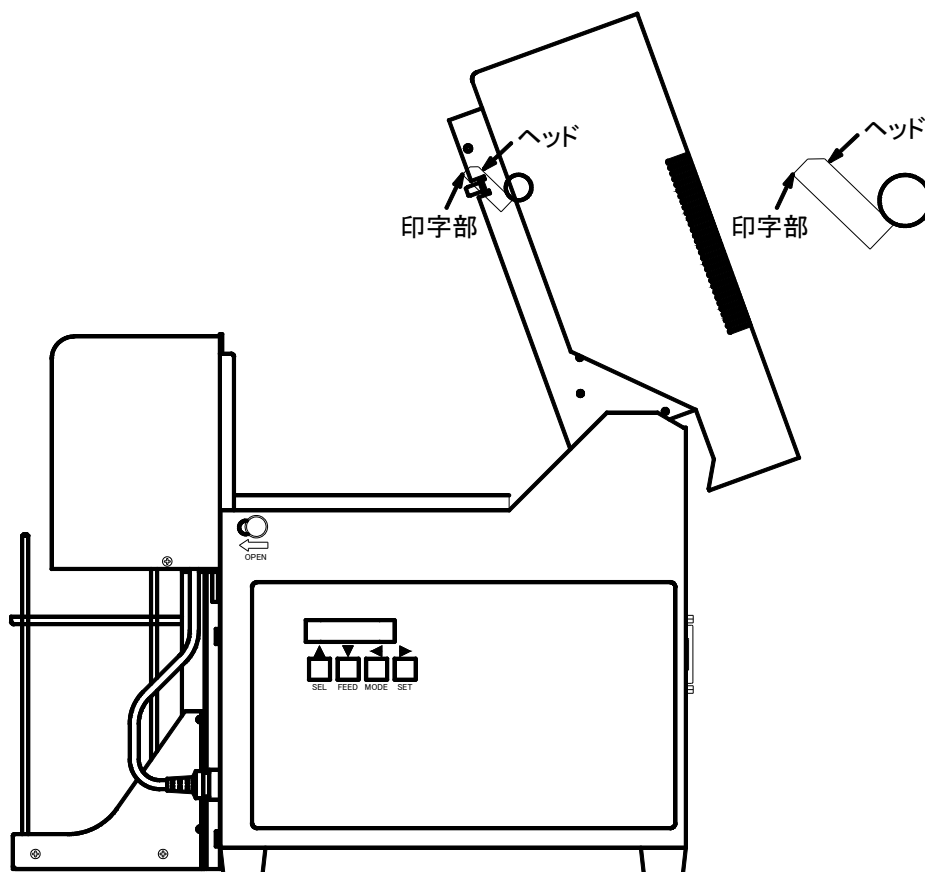
- ・リボン及びテープの無い状態では絶対印字しないで下さい。
- ・電源を投入する場合は短時間間に電源投入を繰り返さないで下さい。
- ・プリンタの信号ラインはACライン、動力ライン等、大きいノイズの発生する可能性のあるラインと一緒に結束、又は同一ダクト内に収納しないで下さい。

### 4.3 保守

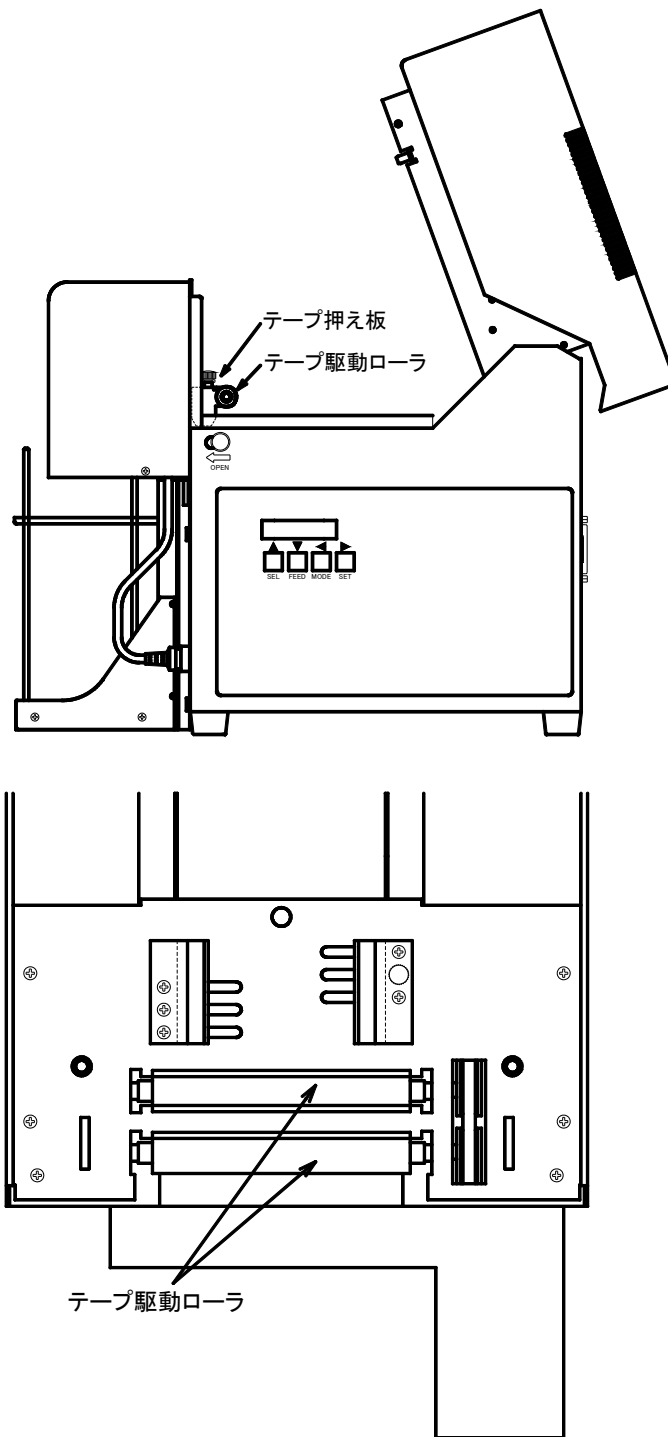
- ・本製品の初期性能を長期にわたって維持し、トラブルを未然に防止するために、下記の要領で保守管理を行って下さい。

### 4.4 掃除

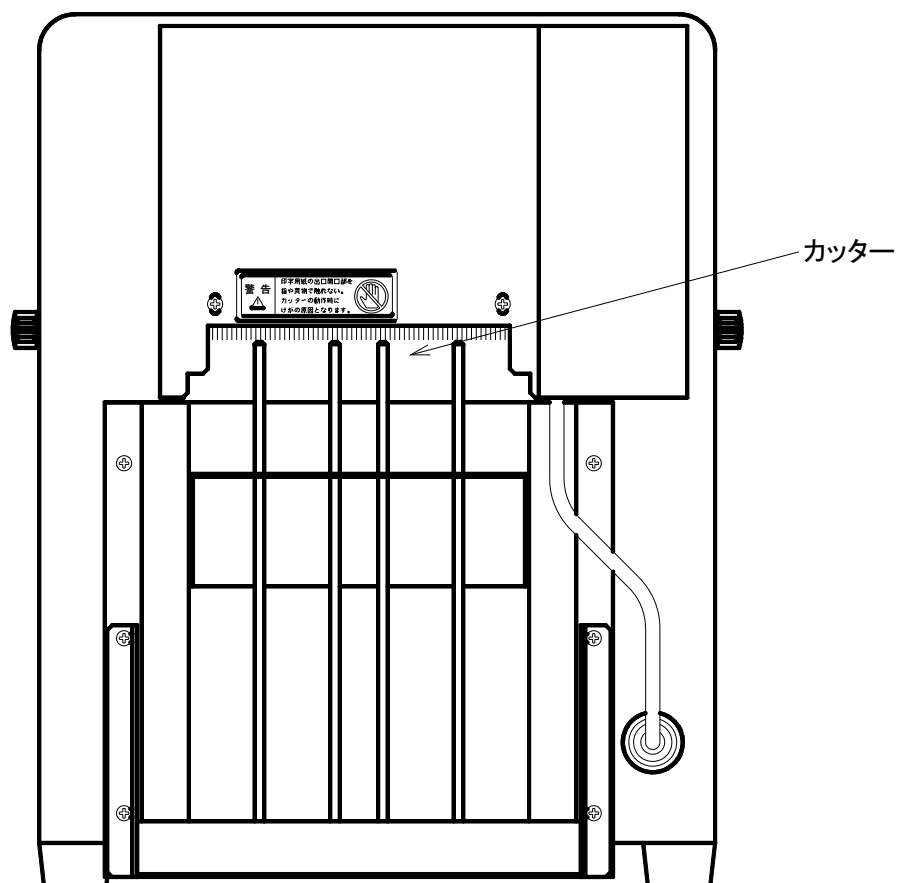
- ・ヘッドにインクリボンのカス、ホコリ等が付着していると誤動作、印字の掠れ等の原因になりますので定期的に清掃を行って下さい。
- ・テープ駆動部のテープ駆動ローラ、テーブル部分にインクリボンのカス、ホコリ等が付着しているとテープ詰まりや印字不良の原因になりますので定期的に清掃を行って下さい。
- ・カッターの刃の部分に、テープの切りカスやホコリ等が付着していると、テープを切断しなくなったりテープのジャムる原因になりますので、定期的に清掃を行って下さい。



- ・ヘッド部の掃除は次の手順で行って下さい。
- ・電源を切る。
- ・カバーオープンのつまみを矢印の方向に引いて、カバーを開きます。
- ・リボンカセットを取り外します。
- ・ヘッドの印字部を付属のクリーニングペンで拭くか柔らかい布にアルコールを浸透させて拭いて下さい。  
(イソプロピルアルコールを使用して下さい。)
- （注意） シンナー、トリクレン、ケトン系溶剤は、プラスチック部品ゴムローラを破損する恐れがありますので使用しないで下さい。
- ・清掃後ヘッド部に水滴などが残っていると、ヘッドの破損の原因になるので、水滴などが残っていないのを確認してから電源を投入して下さい。



- ・テープ駆動部の掃除は次の手順で行って下さい。
- ・電源を切る。
- ・カバーオープンのつまみを矢印の方向に引いて、カバーを開きます。  
 テーブル部分のゴミ、ホコリ等は電気掃除機を利用して、吸引により細部まで丁寧に吸い取った後、柔らかい布にアルコールを浸透させて拭いて下さい。  
 (イソプロピルアルコールを使用して下さい。)
- ・テープ駆動ローラを柔らかい布にアルコールを浸透させて拭いて下さい。  
 (イソプロピルアルコールを使用して下さい。)
- (注意) シンナー、トリクレン、ケトン系溶剤は、プラスチック部品ゴムローラを破損する恐れがありますので使用しないで下さい。
- ・清掃後テーブル、テープ駆動ローラに水滴などが残っていると、ヘッドの破損や紙送り不良などの原因になるので、水滴などが残っていないのを確認してから電源を投入して下さい。



カッター部分の掃除は次の手順で行って下さい。

- ・電源を切る。
- ・カッター部分のゴミ、ホコリ等はブラシ等を利用して細部まで丁寧に取り除く。
- ・柔らかい布にアルコールを少量浸透させて、ピンセットなどを利用して刃の部分の拭いた後、乾いた布で水分を拭き取って下さい。

(注意) カッターの刃先は鋭利に研削されていますので、刃先部分には手を触れないよう注意して下さい。

シンナー・トリクレン・ケトン系溶剤は、プラスチック部品等を破損する恐れがありますので使用しないで下さい。





- ・清掃後、カッターの刃の部分に水滴等が残っていると、さびやカット不良の原因になるので、水滴等が残っていないのを確認して下さい。

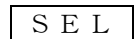
## 5. 操作パネルの機能

操作パネルはLCD表示部と4個の操作SWより構成されており、ネーム・プリンタの機能設定と設定状態を表示します。

### 5.1 外観




 …………… LCD表示部

SEL      FEED      MODE      SET  




 …………… 操作SW

 SWのみ オンラインの時にランプが点灯します。

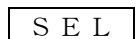
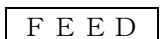
### 5.2 プリンタの機能設定の初期化

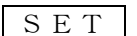
プリンタの各種機能設定を工場出荷状態に初期化する場合は次の手順で行って下さい。

①  と  SWを同時に押したまま プリンタの電源SWをONして下さい。

② LCD表示部が下図の様になります。



 又は  SWを押すと 初期化されます。

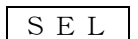
中止する場合は  SWを押して下さい。


初期化状態は NP-821 取扱説明書の「第六章 6. テスト印字の内容」を参照して下さい。

### 5.3 基本操作

通常、電源ON時は 6.1 外観のLCD表示の状態となり、ホスト・コンピュータよりのデータ受信待ちとなります。

#### ① セレクトSW

プリンタの機能設定変更 又は 設定状態の確認をする場合  SWを押して



 …………… LCD表示部

にして下さい。 SEL ランプが消灯します。

再度  SWを押すと オンライン状態に戻ります。

#### ② フィードSW

オフラインの時に  SWを押している間 用紙が手前に空送りされます。

又、フィード中に  SWを押すと 用紙が後方へ空送りされます。



## ③ モードSW

オフラインの時に機能設定モードの切替が出来ます。 **MODE** SWを押す毎に次の様に表示されます。

モード 1      キノウキリカエ ◁NEXT                      センタク▷	.....	機能切替	
モード 2      インジックスペック ◁NEXT                      センタク▷	.....	印字スペック	
モード 3      インターフェイス ◁NEXT                      センタク▷	.....	インターフェイス	
モード 4      メモリ・カード ◁NEXT                      センタク▷	.....	メモリ・カード	
Ver 1. 0 0 ソウコウキョリ                      1 2 3 m	.....	バージョンNo .....	ヘッド走行距離
**** NP-821 **** ◁モード                      オフライン			

さらに **MODE** SWを押すと 最初の表示に戻ります。

## ④ セットSW

各モードを選択した後 **SET** SWを押すと 各機能の設定状態を表示します。

又、設定状態を変更後に **SET** SWを押すと 設定変更が完了します。

## 5.4 モニタ表示

## ① ヘッド温度表示

オンラインの時、ホスト・コンピュータよりのデータ入力待ちの状態では **FEED** SWを押し続けると、印字ヘッド部の温度を測定して その値を表示します。

**** NP-821 **** ヘッド オント                      24℃	.....	ヘッド温度
--	-------	-------

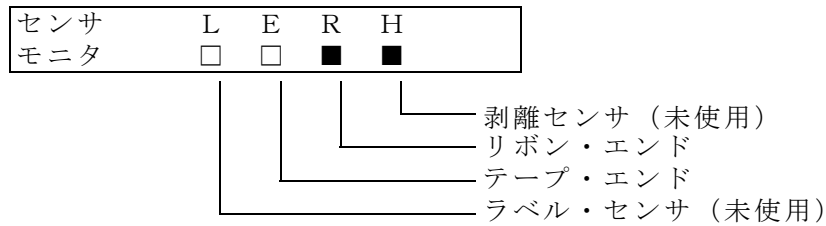
尚、連続印字でヘッド温度が60℃以上になると ヘッド保護の為に印字動作を停止します。

ヘッド温度が十分に下がってから **SEL** SWを押すと、再び 印字動作（残り枚数印字）を開始します。

印字を中止する場合は **SET** SWを押して下さい。

## ② センサ・モニタ

オフラインの時  S E T  SWを押すと プリンタ各部のセンサの入力状態を表示します。



更に S E T SWを押すと 元のオフラインの表示に戻ります。

モニタの状態は下図の様になります。

状態	ラベル・センサ	テープ・エンド	リボン・エンド	剥離センサ
<input checked="" type="checkbox"/>		テープ無し	正 常	
<input type="checkbox"/>		正 常	リボン無し	

## ③ エラー表示と解除方法

表 示	内 容	エ ラ ー 解 除 方 法
パリティ・エラー	通信エラー (パリティ・エラー)	<input type="checkbox"/> SWで解除出来ます。 パリティの有無, 奇数, 偶数をチェックして下さい。
オーバーラン・エラー	通信エラー (オーバーラン・エラー)	<input type="checkbox"/> SWで解除出来ます。 ボーレート等の通信パラメータをチェックして下さい。
フレミング・エラー	通信エラー (フレミング・エラー)	<input type="checkbox"/> SWで解除出来ます。 通信パラメータを確認して下さい。
セット・エラー	メモリ・カード読み出しでカードに記憶していないデータNoを指定した場合、又 印字枚数設定が0の時、斜線・菱形の設定がデータ・エラーの場合	<input type="checkbox"/> SWで解除出来ます。
テープ・エンド	クロス・テープ無し	<input type="checkbox"/> SWで解除すると 印字動作を再開します。 <input type="checkbox"/> SWで解除すると 印字動作を停止します。 テープをセットして下さい。
リボン・エンド	リボン無し	<input type="checkbox"/> SWで解除すると 印字動作を再開します。 <input type="checkbox"/> SWで解除すると 印字動作を停止します。 リボンをセットして下さい。

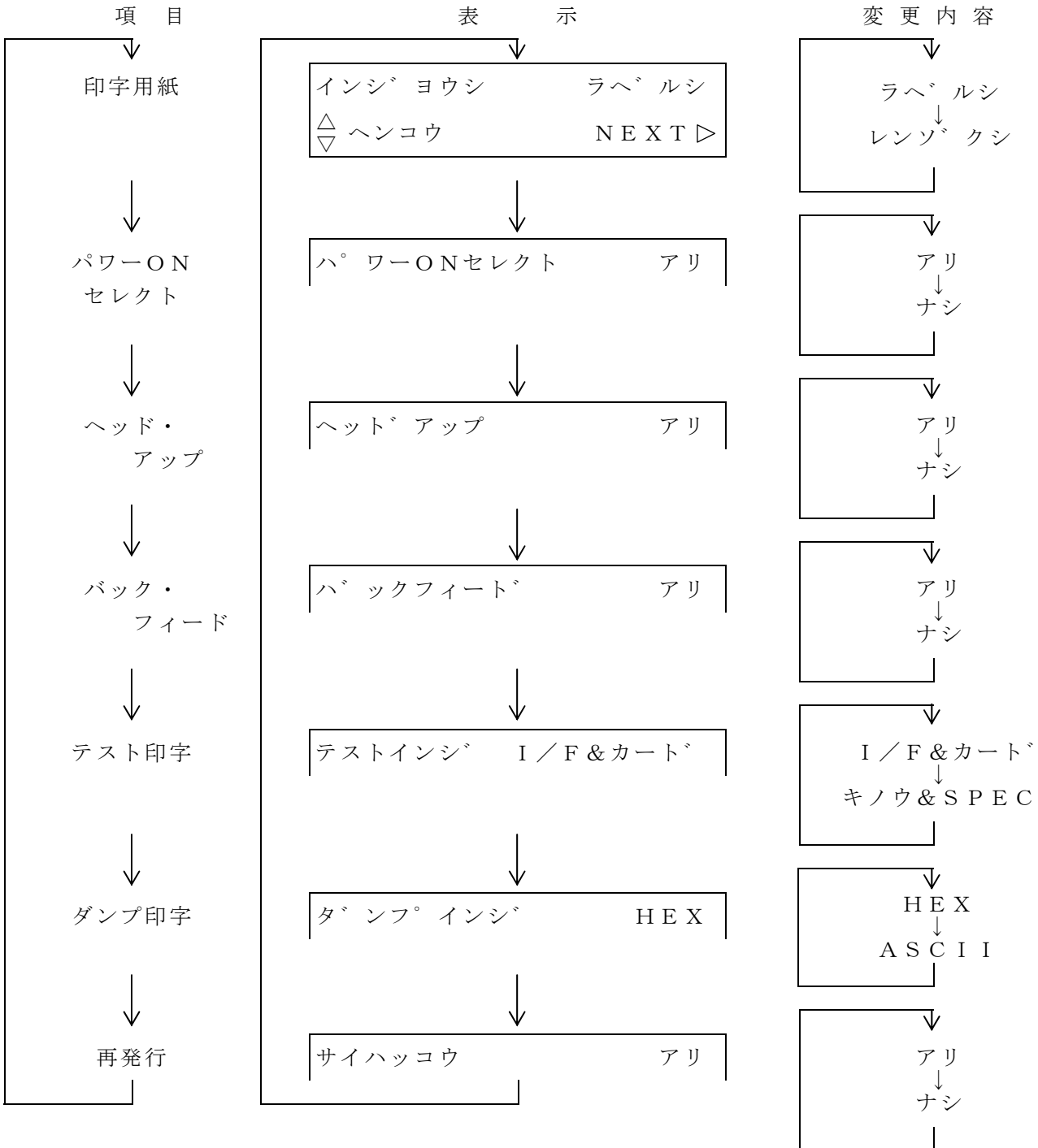
6. 機能設定

6.1 機能切替

モード1の表示の状態ですべての各種印字機能の切替設定内容の表示及び設定変更が出来ます。

モード 1 キノウキリカエ  
 ◀NEXT センタク▶

▶ SWを押す毎に、次の様に表示されます。



各項目内容は ▲ ▼ SWで変更出来ます。

変更後は ▶ SWで設定記憶 又は 実行します。

① 印字用紙

NP-821ではこの設定は無効となります。

## ② パワーONセレクト

電源ON直後をオンラインにする場合は“アリ”に、オフラインにする場合は“ナシ”に設定して下さい。

## ③ ヘッド・アップ

リボン・セーブ機構を利用する場合は“アリ”に、利用しない場合は“ナシ”に設定して下さい。

## ④ バック・フィード

NP-821ではこの機能は無効です。

## ⑤ テスト印字

セルフ・チェック用のテスト印字機能です。

“キノウ&SPEC”は印字機能と印字スペックの設定内容を、“I/F&カード”はインターフェイスとメモリ・カードの設定記憶状態を印字します。

## ⑥ ダンプ印字

ホストよりの受信データのHEX 又は ASCII ダンプ・リストがとれます。

最大印字可能バイト数はHEXダンプで800バイト、ASCIIダンプで2400バイトです。





ダンプ印字の終了は  (MODE) SWを押して下さい。

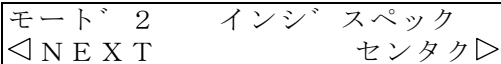
## ⑦ 再発行／空送り

有りの場合、テープ・エラー等で印字不良のテープを発行した時、オンラインセレクト状態にしてSET SWを押すと、印字不良テープの再発行ができる。又、オンライン中にMODE SWを押すと、テープを一枚空送りする。

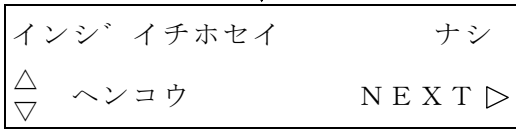
## 6.2 印字スペック

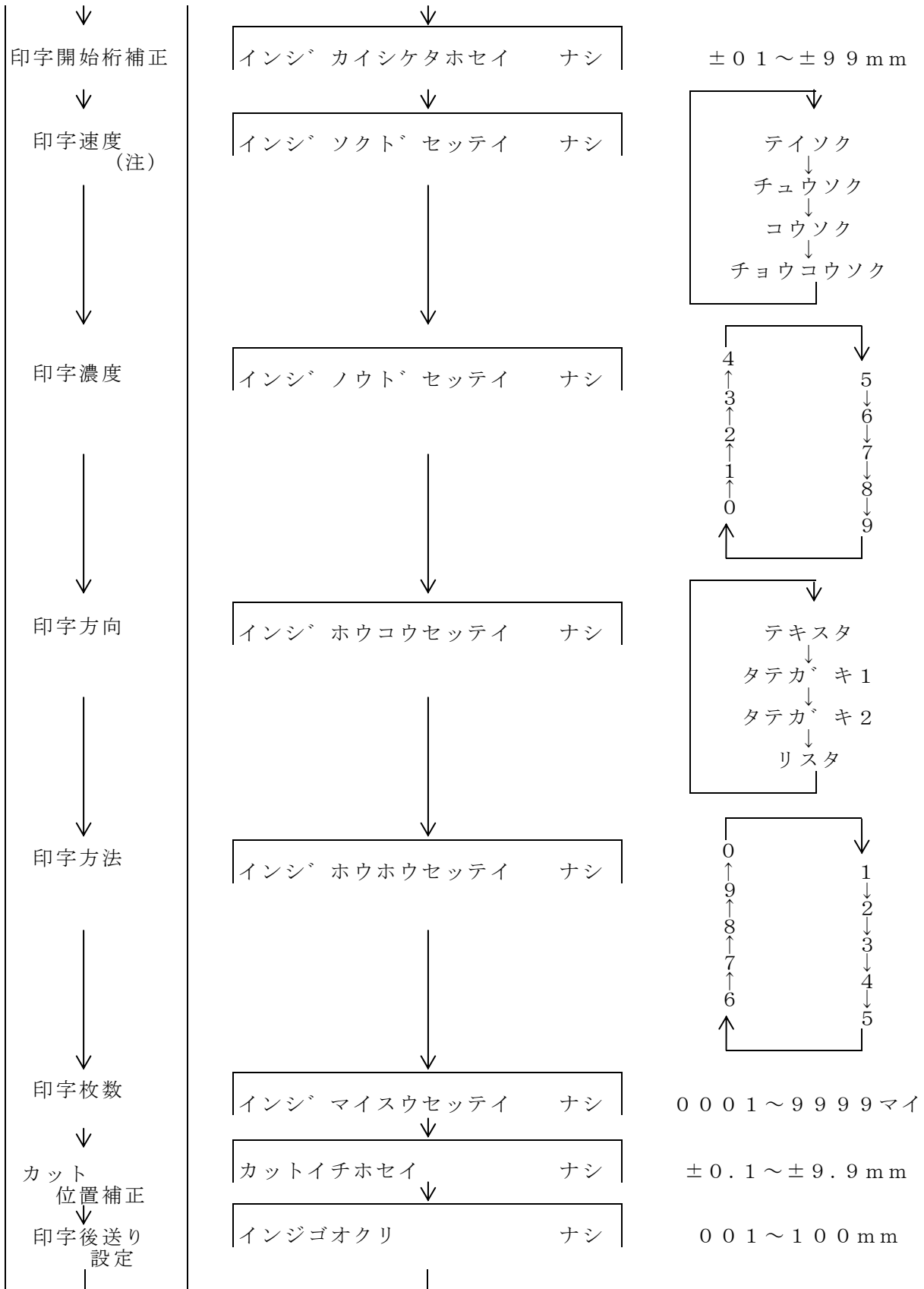
モード2の表示の状態では、テープ印字スペックの設定内容の表示又は設定変更が出来ます。

尚、印字スペックの変更を行った場合は、必ずホスト側よりバッファ・クリアのためのイニシャライズ・コマンド ( ) と全てのテープ・データの再転送を行って下さい。  のみ入力すると設定通りに印字しなかったり、ナンバーリング・データのみ二重印字する場合があります。

 モード 2 インジ スペック  
 <NEXT センタク>

 SWを押す毎に、次の様に表示されます。

項目	表示	変更内容
印字位置補正	 インジ イチホセイ ナシ △ へんこう NEXT▷ ▽	±0.1～±9.9mm



各項目に“ナシ”と表示している場合、パネル設定は無効となり ホストからのデータのスペック値が有効となります。

“アリ”と表示している場合、パネル設定が有効となります。

(注意) TCRリボン仕様の場合、印字速度は“チョウテイソク”に固定されます。

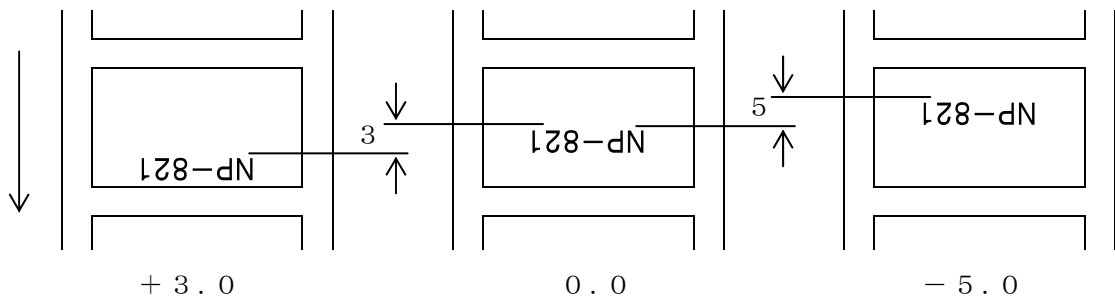
設定内容は   $\Delta$    $\nabla$  SWで変更出来ます。設定出来たら   $\triangleright$  SWを押して下さい。パネル設定を有効にする場合は   $\triangleright$  SWを、無効にする場合は   $\Delta$  又は   $\nabla$  SWを押した後   $\triangleright$  SWを押して下さい。

### ① 印字位置補正

印字位置（前後方向）を設定します。

$\Delta$    $\nabla$  SWで数値 又は  $\pm$ の入力が、  $\triangleleft$  SWで桁移動が出来ます。

設定範囲は  $\pm 0.1 \sim \pm 9.9 \text{ mm}$ までですが、機構の精度上 設定値通りに補正されない場合もあります。

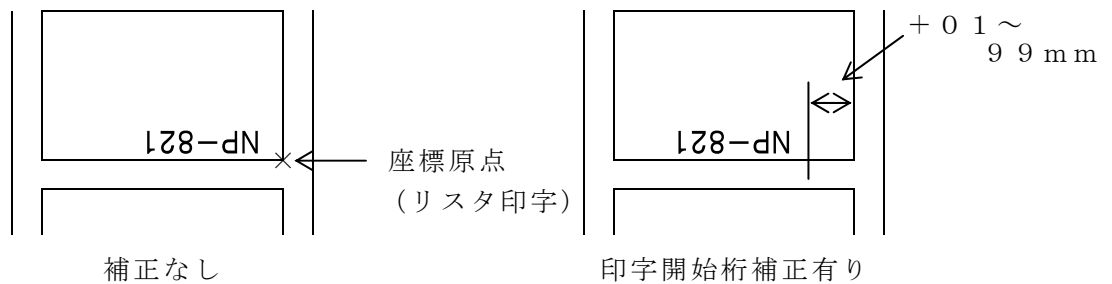


### ② 印字開始桁補正

水平方向の印字位置を座標の原点より+で補正します。

$\Delta$    $\nabla$  SWで数値 又は  $\pm$ の入力が、  $\triangleleft$  SWで桁移動が出来ます。

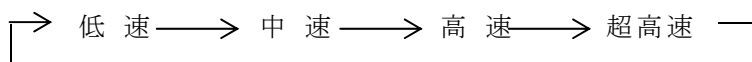
設定範囲は  $\pm 0.1 \sim \pm 9.9 \text{ mm}$ までですが、データ内容によっては データが反対側よりはみ出して印字する場合もあります。



### ③ 印字速度

テープ印字速度を設定します。

$\Delta$  SWを押す毎に



と変わります。

## ④ 印字濃度

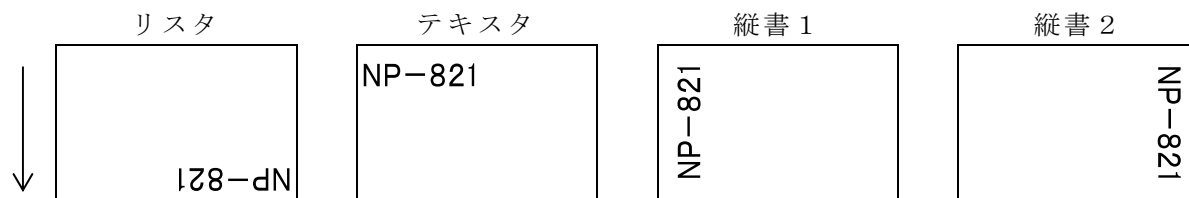
テープ印字濃度を設定します。0 又は 5 は普通の濃度です。

4 → 3 → 2 → 1 と 数字が小さくなるほど 濃度が薄く

6 → 7 → 8 → 9 と 数字が大きくなるほど 濃度が濃くなります。

## ⑤ 印字方向

印字方向を設定します。



## ⑥ 印字方法

印字方法を設定します。

- 0 : 連続印字
- 1 :
- 2 :
- 3 :
- 4 : 1 テープ印字毎にヘッド・アップ
- 5 : カッター仕様 連続カット
- 6 : カッター仕様 印字後カット
- 7 : 最後のテープのみカット
- 8 :
- 9 :

## ⑦ 印字枚数

同一データの枚数印字を設定します。

0 0 0 1 ~ 9 9 9 9 枚

SWで数値の入力が、 SWで桁移動が出来ます。

## ⑧ カット位置補正

テープのカット位置（前後方向）を設定します。

SWで数値 又は ±の入力が、 SWで桁移動が出来ます。

設定範囲は ±0.1 ~ ±9.9 mm までですが、機構の精度上 設定通りに補正されない場合もあります。

+側は前方に、-側は後方にカット位置が補正されます。

## ⑨ 印字後送り

設定範囲 0 0 1 ~ 1 0 0 mm

印字後送りは、1枚ずつの連続印字の場合に有効。1テープ印字後、設定値分テープを空送りします。次のテープ印字の前にテープ先端が印字開始位置になるようにバックフィードをします。機構の精度上、設定通りに定位置での印字が出来ない場合があります。

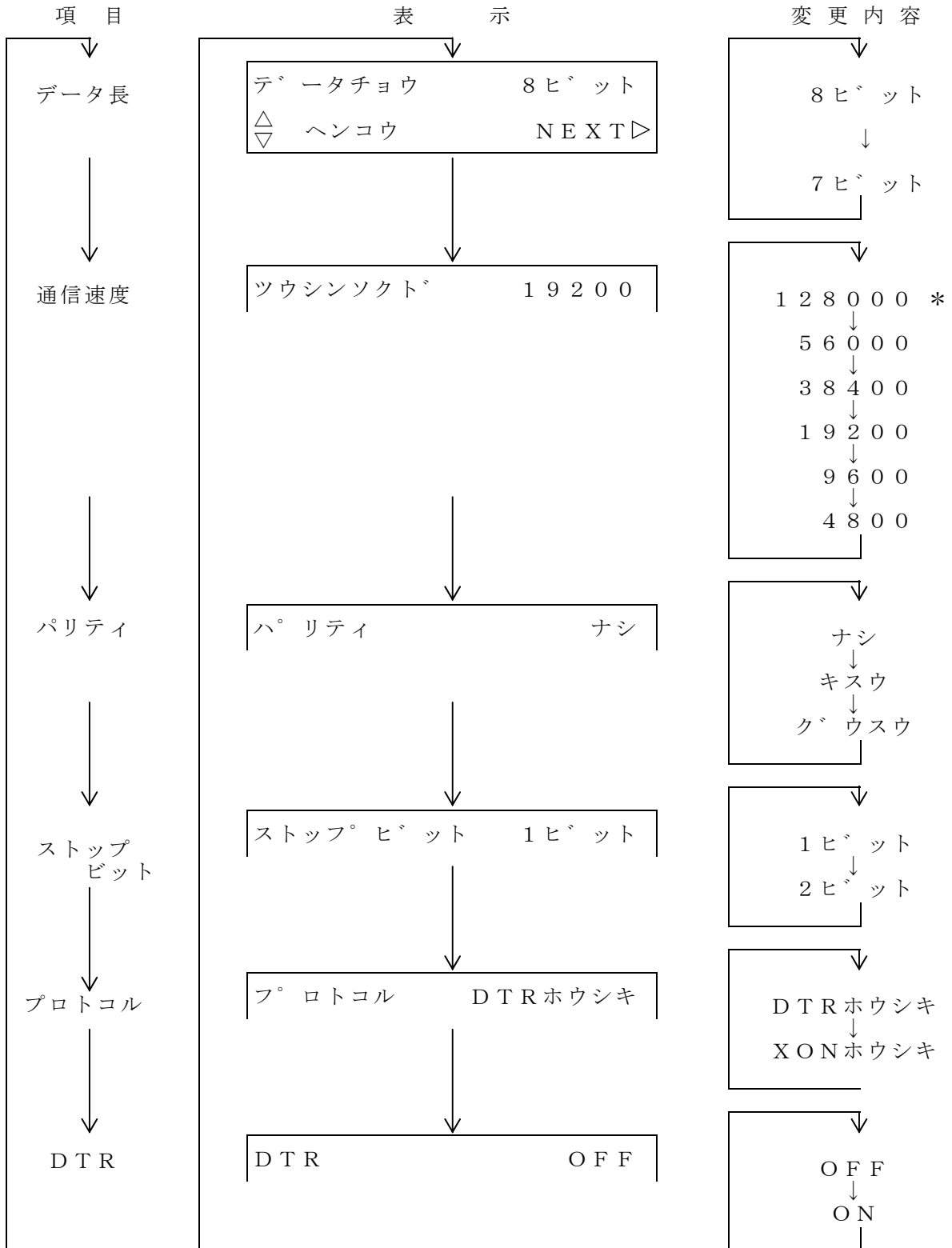
6.3 インターフェイス

モード3の表示の状態です。ホストコンピュータとの通信関係のパラメータの設定内容の表示及び設定変更が出来ます。

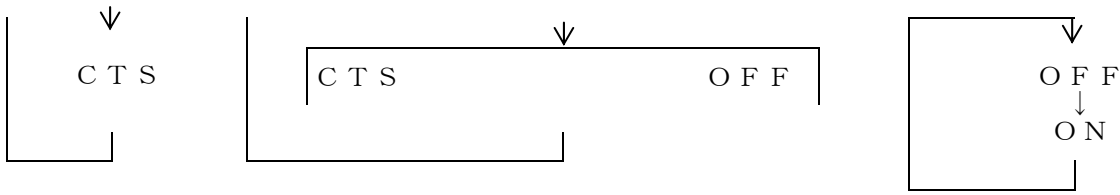
```

    モード 3      インターフェイス
    ◀NEXT      センタク▶
  
```

▶ SWを押す毎に、次の様に表示されます。







上記の表示が工場出荷設定状態です。 ‘H’ は+12V

‘L’ は-12V

\*128000ボーは将来の予約（リザーブ）です。

### ① プロトコル

DTR方式（READY/BUSY方式）は受信バッファが残り1Kバイト以下になるとDTRを‘L’にしてBUSY状態になります。又、空容量が2Kバイト以上になるとDTRを‘H’にしてデータ受信可能になります。ホスト側はDTRが‘L’になった場合は受信バッファをオーバーする前にデータの送信を停止して下さい。オーバーしたデータは無視されます。

電源ON直後はセレクト状態でDTRはREADYとなっています。

又、ネーム・プリンタがエラー状態か もしくは 印字中の場合、DTRはBUSY状態となります。

尚、ホスト側が印字開始コマンド送信後はネーム・プリンタの印字停止出力を受信するまで次のネーム・データの送信は停止して下さい。

XON/XOFF方式は受信バッファの空容量が1Kバイト以下になるとXOFF CODE（13H）を送信し、空容量が2Kバイト以上になるとXON CODE（11H）を送信します。

ホスト側はXON CODEを受信してから 次のデータを送信して下さい。

尚、ホスト側は印字開始コマンド送信後 ネーム・プリンタの印字停止出力を受信するまで次のネーム・データの送信を停止して下さい。

### ② DTR（データ端末レディー）

ONの場合はセレクト中 常に‘H’受信可能を出力します。

印字中も‘H’受信可能状態ですが、印字停止コマンド ESC S 以外のコマンドの入力は無効となります。

OFFの場合は印字中に‘L’受信不可を出力します。但し、印字停止コマンドの入力のみ有効となります。

### ③ CTS（送信可）

OFFの場合 CTSが無効となり、CTSに関係なく データを送信します。

ONの場合 CTSが有効となり、ホスト側へ送信する前にCTSをチェックして‘L’で送信を中止し、‘H’で送信を開始します。



## 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)	東京都港区芝4丁目5-11 芝プラザビル TEL(03)3455-4230 FAX(03)3455-4249	〒108-0014
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