

熱転写型ラベルプリンタ

BLP-777U, H-77

BLP-777U-12, H-77

BLP-777U-16, H-77

取扱説明書

- この取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用下さい。
誤ったご使用方法は、事故につながる恐れがあります。
- この取扱説明書は、必要なときに取り出して読めるように大切に保管して下さい。
- 故障点検、その他のご相談については、代理店または当社までご連絡下さい。

目 次

I. はじめに	1
1. 安全上の注意事項	1
2. 上手に使用するための注意事項	4
II. 設 置	6
1. プリンタ開封時の注意事項	6
2. プリンタ設置	6
III. 各部の名称と機能	7
IV. 使用方法	10
1. プリンタカバー開閉方法	10
2. ヘッドブロックの開閉方法	12
3. リボンの補給方法	13
4. ラベルの補給方法	15
5. ラベルギャップセンサの調整方法	18
6. ラベルの印字までの手順	22
7. エラー表示	23
V. 設定モード	27
1. 設定方法	27
2. 設定項目	29
VI. 保守、及び点検	40
1. 日常点検	40
2. サービスを依頼される前に	41
3. テスト印字	43
4. 印字ヘッド交換方法	45
VII. その他	47
1. 保証期間	47
2. 廃棄方法	47
VIII. 仕 様	48

I . はじめに

このたびは、BLP-777U (BLP-777U-12, BLP-777U-16) 及びH-77をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

1 . 安全上の注意事項

製品を、快適、かつ安全にお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用下さい。誤った使用方法や不用意な操作は、事故の原因となる恐れがあります。

なお、この取扱説明書では、安全上の注意事項を重要度に従って、次の3種類に区分してあります。



危険

取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こり得て、回避されなければ、生命や身体に重大な被害（死亡、または重傷）が発生する可能性が高い場合。



警告

取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こり得て、回避されなければ、生命や身体に重大な被害（死亡、または重傷）が発生する可能性がある場合。



注意

取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こり得て、回避されなければ、回復可能な軽傷程度の被害、または物損事故の発生する恐れがある場合。

以下の注意事項をよく読んで、正しくご使用下さい。

注 意

- 次の環境では使用しないで下さい。
 - (1) 極端に高温、あるいは低温になる場所
 - (2) ヒータの様な熱器具、熱源の近く
 - (3) 直射日光の当たる場所
 - (4) 振動の多い場所
 - (5) 湿度の高い場所
 - (6) 油や鉄分を含むホコリの多い場所
 - (7) 近くに、強力な電波発生源がある場所（強力な電磁界の存在する場所）
- 誤動作、故障の原因となります。

- プリンタは、水平な場所に設置して下さい。
 - 滑り落ちると、ケガ、あるいは故障の原因となります。

- プリンタへの電源供給は、製品の定格電圧と電源電圧を確認の上、正しく行って下さい。
 - 定格と異なった電源に接続すると、火災や故障の原因となります。

- プリンタの電源は、ノイズを発生するような機器（モータ、インバータなど）の電源と異なった系統から供給して下さい。
 - 故障、通信異常等誤動作の原因となります。

- プリンタの接地端子は、D種接地工事で接地して下さい。
 - 感電、通信異常等誤動作の恐れがあります。

- プリンタの電源ケーブル、通信ケーブルなど、接続ケーブル類は正規のものをご使用の上、正しい方向に接続して下さい。
 - 誤接続や、正規のケーブル以外での接続は、火災、故障、誤動作の原因となる恐れがあります。

- プリンタへの接続ケーブルは、人、物などに引っかからないように接続して下さい。
 - プリンタの落下によるケガや、故障の原因となります。

- 電源ケーブルの上には、プリンタ本体や重い物を置かないで下さい。
 - 破損した電源ケーブルは、火災や感電の原因となります。

- プリンタのサービスコンセントには、当社の指定する機器以外のものは、接続しないで下さい。
 - 火災、故障の原因となります。

- 巻取装置（M-77U）は、プリンタの電源入力電圧がAC200Vの場合使用できません。
 - 接続すると、火災、故障の原因となります。

- 電源ヒューズ交換時は、必ずプラグをコンセントから抜いて、交換して下さい。
 - 感電する恐れがあります。

- ヒューズを交換する場合は、必ず指定のヒューズをご使用下さい。
 - 容量の大きなものや、電線などを使用すると、火災の原因となります。

- 印字ヘッドの交換は、必ず電源スイッチをOFFにしてから、交換して下さい。
 - 故障の原因となります。

- 印字ヘッド取付ビスを交換する場合は、必ず同じ長さのビス（M3X6）にして下さい。（16dotは皿ビスM3X4）
 - 長いビスを使用すると、印字ヘッドの基板に接触し故障の原因となります。

- 印字ヘッドの清掃は、電源をOFFにしてから、行って下さい。
 - 故障の原因となります。

注 意

- プリンタのヘッドブロックとプラテンローラ間に手を入れたまま、ヘッドブロックを移動しないで下さい。
○手や指にケガをする恐れがあります。
- ニップローラに髪の毛等を巻き付かせないように注意して下さい。
○ケガをする恐れがあります。
- ラベル、リボン交換時などに、印字ヘッド部の発熱体に手を触れないようにして下さい。
○火傷する恐れがあります。
- 当社指定外のリボンを使用しないで下さい。
○印字品質が保証できません。また故障の原因となります。
- プリンタのカバーは、手で支えてゆっくりと開閉して下さい。
○カバーの急激な落下は、ケガ、あるいは故障の恐れがあります。
- プリンタのカバー、前パネルは、印字動作時、必ず閉じてご使用下さい。
○誤動作、ヘッド故障の原因となる恐れがあります。
- プリンタ左側板を開けないで下さい。
○火災、感電、ケガ、故障、誤動作の原因となります。
- プリンタ本体内に、ビス、ナットなどの異物が入らないようにして注意して下さい。
○火災、故障、誤動作の原因となります。
- プリンタの改造、分解は行わないで下さい。
○火災、感電、ケガ、故障、誤動作の原因となります。
- 製品を廃棄する場合は、産業廃棄物として扱って下さい。
- 以下の場合は、代理店または当社までご連絡下さい。
 - ①警告ラベルが剥がれた場合
 - ② " 破損した場合
 - ③ " 退色、あるいは汚損によって、内容が判読できなくなった場合

2. 上手に使用するための注意事項

本装置を長期間快適に使用していただくための注意事項です。

- 指定外のリボンは使用しないで下さい。
指定型式外のリボンでは印字品質を保証できません。
- 剥離を使用する場合、リボンはBT-7-110-S, Rをご使用下さい。
BT-7-110を使用すると、バックフィード中にリボンとラベルが擦れ汚れる場合があります。
- 電源をOFFにした後、すぐにONにすると誤動作する場合があります。
電源を再びONにする場合は5秒以上待ってから、電源をONにして下さい。
- 印字ヘッドを長持ちさせるためには、ヘッド電圧およびストローブパルス幅をむやみに上げないで下さい。
むやみに上げると、印字ヘッドが故障する原因となります。また、リボンが切断しやすくなります。
- 印字ヘッドを長持ちさせるためには、印字ヘッドに付着した埃、印字かすを定期的にヘッドクリーナーで清掃して下さい。汚れた状態で印字を行うと、印字ヘッドが故障する原因となります。
- プラテンローラ、送りローラの汚れにより印字のちぢみが発生する場合は、ローラをアルコールで清掃して下さい。
- 給紙部のラベルの重量超過により印字のちぢみが発生する場合は、ラベル枚数を減すなどして重量を軽くして下さい。
- ラベル長が30mm以下では、ラベル送りの制御上設定した印字速度で印字できない場合があります
- 電氣的ノイズ等により受信データが異常になり印字化けが発生する場合、プロトコル2の設定にすると異常検知ができます。
- フィールドに重なりがあり、印字の一部が欠ける等が発生する場合は、再展開有の設定でご使用下さい。
- バーコードを印字する場合、できるだけ横方向（ラベルの流れ方向に対し桁が直角になる）に印字して下さい。縦方向に印字すると印字品質が悪くなる場合があります。
- 剥離を使用する場合と使用しない場合で、ラベル流れ方向の印字位置が僅かにずれる場合があります。気になる場合はHS値の設定を変えて補正して下さい。
- プリンタドライバを使用している場合、ラベル送り補正值（F値）を+に設定すると、印字に白線が入る場合があります。その場合は0に設定して下さい。
- 2列に並んだ小ラベルを使用する場合は、ラベルをヘッドの中心にセットせず、左側のラベルに剥離センサの光軸が合うようにずらしてセットし、右のラベルから取り去って下さい。
- 剥離センサに強い外光が当たると、ラベルを検知できなくなり、剥離エラーとなる場合があります。
- 薄手のラベルで剥離しにくい場合は台紙押えバーで台紙が通過する隙間を狭く、厚手のラベルで台紙の走行に支障がある場合は隙間を広く調整して下さい。
- 剥離不良が発生する場合は、台紙引張りローラをアルコールで清掃してみてください。

- 台紙ニップローラは有機溶剤（アルコール等）で絶対拭かないで下さい。
表面加工が機能しなくなり糊が付き易くなります。
- ラベルギャップセンサは、ラベルエンドの検知機能も兼ねています。ラベルギャップセンサを未使用に設定した場合でも、ラベルエンドの検知ために、ラベル有り無しでセンサの感度調整を行い、検出論理の設定は遮光時ONとして下さい。
- プリンタを輸送する場合、ラベルおよびリボンを取り外して下さい。
取り付けのまま輸送すると、メカ部が変形する場合があります。
- 印字完了後ラベルをバックフィードし、次の印字開始位置で停止しますが、ラベル長さ+ラベル間隔（ギャップ）の寸法によっては、ギャップの検出位置で停止する場合があります。印字ずれの原因となる恐れがあります。
この現象は、印字位置補正を±0.2mm（±3ドット）補正していただくことで回避できます。
印字位置補正については、V. 2. [2]. (1)印字位置補正の設定を参照して下さい。
印字位置補正を行うと、印字位置全体が移動するため、印字レイアウトの修正が必要となる場合があります。

II. 設 置

1. プリンタ開封時の注意事項

- (1) 梱包を開封し、中ケースを注意深く取り出して下さい。
取り出す際には、落とさないように注意して下さい。
- (2) 梱包を開封された時すぐに、下記納入品一覧表に示す物品が納入されていることを御確認下さい。
もし、欠品している場合は、代理店または当社までご連絡下さい。

納入品一覧表

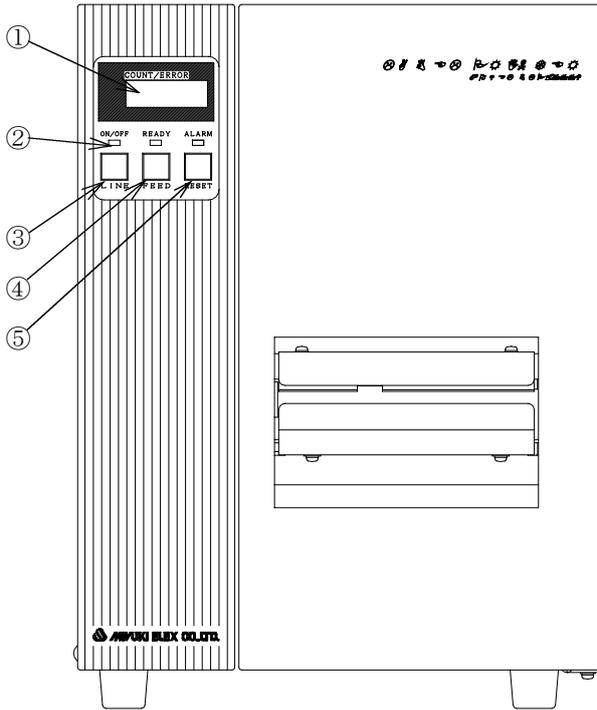
	品 名	数 量
1	BLP-777U(BLP-777U-12, 16)本体	1 台
2	電源コード(接地アダプタ付)	1 本
3	給紙リール	2 個
4	70φ用カラー	2 個
5	六角レンチ(対辺2mm)	1 個
6	リボン(BT-7-110S 250m巻)	1 巻
7	リボン巻取用紙管	1 本
8	ヘッドクリーナ	1 本
9	取扱説明書	1 部

2. プリンタ設置

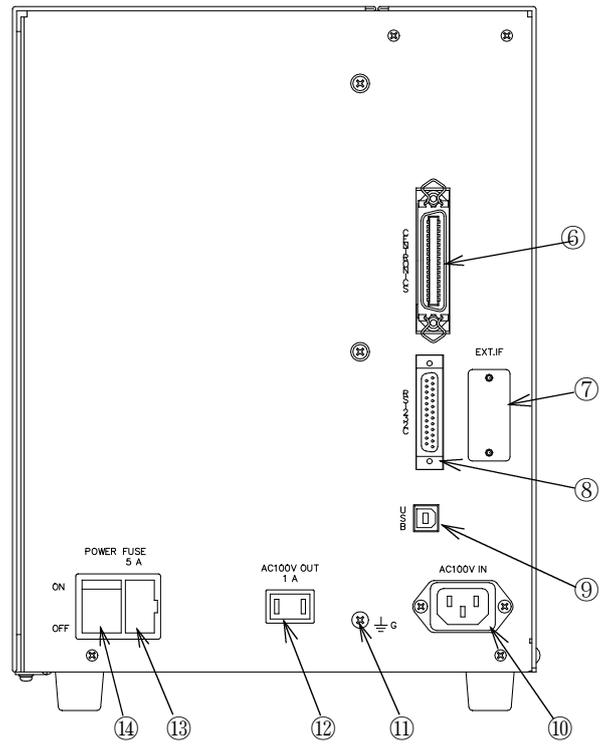
注意事項をよく読んでから、プリンタを設置して下さい。

- (1) プリンタを、滑り落ちることのないような水平な場所に設置して下さい。
- (2) 電源ケーブル、通信ケーブルを接続して下さい。
通信ケーブルは、止め金具、あるいは止めネジでしっかり固定して下さい。
通信ケーブルは、使用するインターフェースおよびパソコン等の機種により変わりますので、別途ご用意下さい。**正規の通信ケーブルを使用しないと、通信異常が発生する場合があります。**
- (3) 電源コンセントが接地端子付き（3端子型）でない場合は、接地用端子を接地して下さい。
接地線（線径1.25mm²以上の緑色を使用）に丸端子を厚着し、付属のM4ビスとスターワッシャーで確実に取り付けて下さい。**接地が確実でないと、通信異常が発生する場合があります。**
- (4) リボンとラベルをプリンタにセットして下さい。
(IV-3. リボンの補給方法、IV-4. ラベルの補給方法を参照)
- (5) パネル面のFEEDスイッチを押しながら、電源をONにすると、テスト印字を行います。
(VI-3. テスト印字を参照)
印字しない場合、印字が正常でない場合、その他の異常があれば、代理店または当社までご連絡下さい。
- (6) モードの設定を行います。
- (7) ラベルコントローラ（HOSTコンピュータ）から印字データを送り、印字することを確認します。

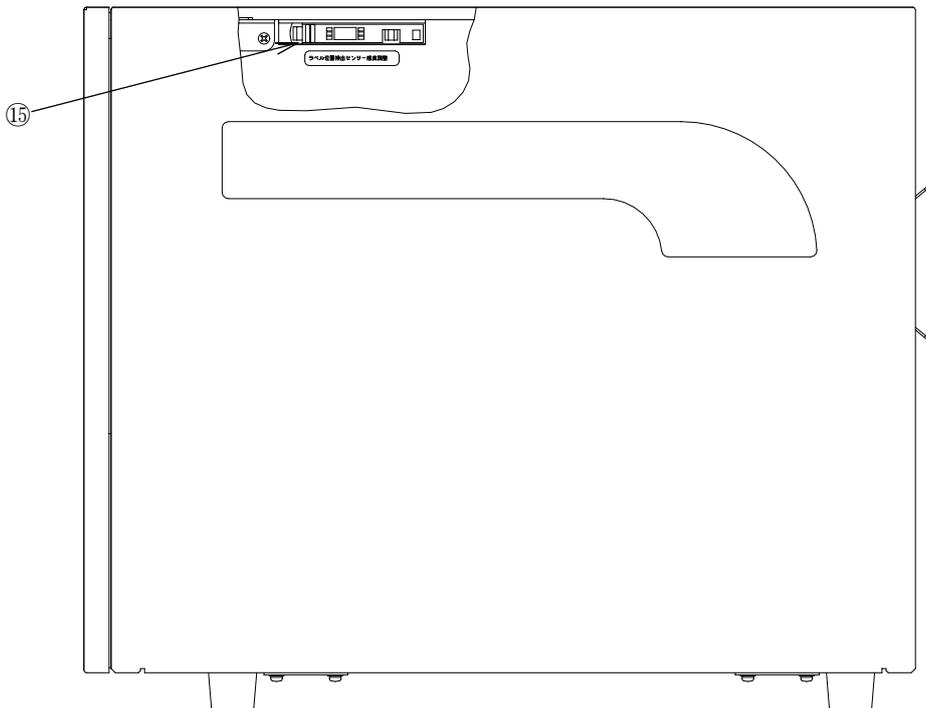
Ⅲ. 各部の名称と機能



前面



後面



右側面

①表示部

8桁×2行のLCDにプリンタの状態に応じて以下の内容を表示します。

状態	表示内容
通常時	4桁の印字済ラベル枚数
エラー発生時	エラーコードとエラー内容
モード設定時	各種設定値

エラーコード **Ⅳ-8. エラー表示**を参照
 各種設定値 **V-2. 設定モード**を参照

②状態表示 LED

ONLINE ONLINE状態になったとき点灯します。

READY 印字データを受信したとき点灯します。印字中は消灯します。

ALARAM エラーが発生したとき点灯します。

③ON/OFF LINEスイッチ

プリンタのONLINE、OFFLINE状態を切り替えます。状態に応じて以下の順で動作を行います。

スイッチ操作	状 態 および 動 作
OFFLINE状態 (LED消灯) でスイッチを 押す	①ヘッドブロックのロック状態をチェック ②ヘッドブロックが開いている場合、エラーコードを表示し、停止する ③ヘッドテストを実行 (ヘッドテスト設定時のみ) ④ONLINE LED点滅 (ヘッドテスト中) ⑤ヘッドテストエラー発生時エラーコードを表示 ⑥ラベルの頭出しを実行 ⑦ONLINE LED点灯 ⑧ONLINE状態
再度、押す	①ONLINE LED消灯 ②OFFLINE状態
繰り返し操作	ONLINE/OFFLINE動作の繰り返し

④FEEDスイッチ

OFFLINE状態でこのスイッチを押すと、スイッチが押されている間、ラベルを空送りします。

⑤RESETスイッチ

このスイッチを押すと、表示の初期化、あるいはエラー状態の解除を行います。

状 態	動 作 および 状 態
通 常 時	印字済ラベル枚数カウンタ、表示のクリア
エラー発生時	①ALARM LED消灯 ②エラーコードの表示を消し、元の表示に戻る ③エラー状態を解除

※ 組み合わせスイッチ操作

スイッチを組み合わせることで、以下の動作および状態になります。

操作は左側に示されているスイッチを押し、離す前に右側に示されているスイッチを押します。

状 態	スイッチの組合せ	動 作 および 状 態
OFFLINE状態	<input type="button" value="RESET"/> + <input type="button" value="FEED"/>	設定モードに移行します
	<input type="button" value="RESET"/> + <input type="button" value="LINE"/>	受信バッファのデータをクリアします
	<input type="button" value="LINE"/> + <input type="button" value="FEED"/>	カッターが動作します (カッター付きのみ)

⑥パラレル コネクタ

インターフェースにパラレルポート(セントロクスまたはECPモード)を使用する場合の接続用コネクタです。

⑦シリアル コネクタ

インターフェースにシリアルポート(RS-232C)を使用する場合の接続用コネクタです。

⑧外部 I F 用コネクタ(オプション)

外部信号に同期して印字を行う場合に使用します。(標準機にはコネクタは付いていません)

⑨USB コネクタ

インターフェースにUSB (2.0)を使用する場合の接続用コネクタです。

⑩電源入力コネクタ

付属の電源コードでAC100V/200V電源に接続下さい。付属の電源コード以外は使用しないで下さい。

⑪接地用端子

電源コンセントが接地端子付き（3端子型）でない場合、この端子に接地線を接続して下さい。

⑫サービスコンセント

巻取装置（M-77U）に電源を供給するために使用します。電圧は、⑩電源入力コネクタの電圧となります。

⑬POWERスイッチ

スイッチの上部を押すと電源がONされます。下部を押すと電源がOFFされます。

⑭ヒューズホルダー

過電流保護用にヒューズが入っています。（電流容量5Aのもの）

⑮ラベルギャップセンサアンプ

ラベルギャップ、ラベルのミシン目等を検出し、ラベルの位置を決定するためのセンサのアンプです。使用するラベルの種類によって、センサの検出感度を調整する必要があります。

注 意

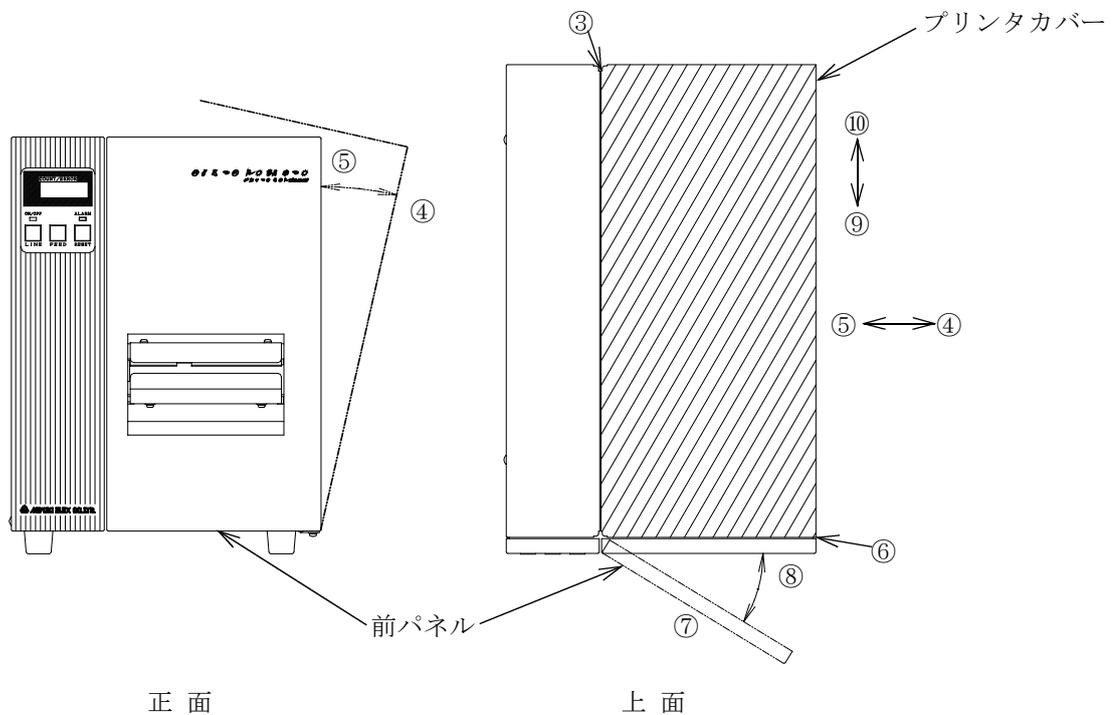
- プリンタへの電源供給は、製品の定格電圧と電源電圧を確認の上、正しく行って下さい。
○定格と異なった電源に接続すると、火災や故障の原因となります。
- プリンタの電源は、ノイズを発生するような機器（モーター、インバータなど）の電源と異なった系統から供給して下さい。
○故障、通信異常等誤動作の原因となります。
- プリンタの接地端子は、第3種接地以上で接地して下さい。
○感電、通信異常等誤動作の恐れがあります。
- 電源ヒューズ交換時は、必ずプラグをコンセントから抜いて、交換して下さい。
○感電する恐れがあります。
- プリンタのサービスコンセントには、当社の指定する機器以外のものは、接続しないで下さい。
○火災、故障の原因となります。
- 巻取装置（M-77U）は、プリンタの電源入力電圧がAC200Vの場合使用できません。
○接続すると、火災、故障の原因となります。
- 電源をOFF後、電源を再びONする場合は5秒以上待つてから、電源をONして下さい。
○誤動作の原因となります。
- プリンタの電源ケーブル、通信ケーブルなど、接続ケーブル類は正規のものをご使用の上正しい方向に接続して下さい。
○誤接続や、正規のケーブル以外での接続は、火災、故障、誤動作の原因となる恐れがあります。

IV. 使用方法

1. プリンタカバー開閉方法

プリンタカバーは前パネル分離型と一体型の2タイプがあります。

[1] 前パネル分離型



(1) プリンタカバーの開閉方法

- 1) プリンタカバーを開くときは、③の位置で分離できますので、手で④の方向にカバーを開けます。カバーはマグネットで固定されています。
- 2) プリンタカバーを閉めるときは、⑤の方向に閉めます。カバーがマグネットで固定されたことを確認して下さい。
- 3) プリンタカバーを開いたとき、カバーが障害になるときは、取り外すことができます。開いた状態で⑩の方向にカバーを移動すると、プリンタカバーを取り外すことができます。

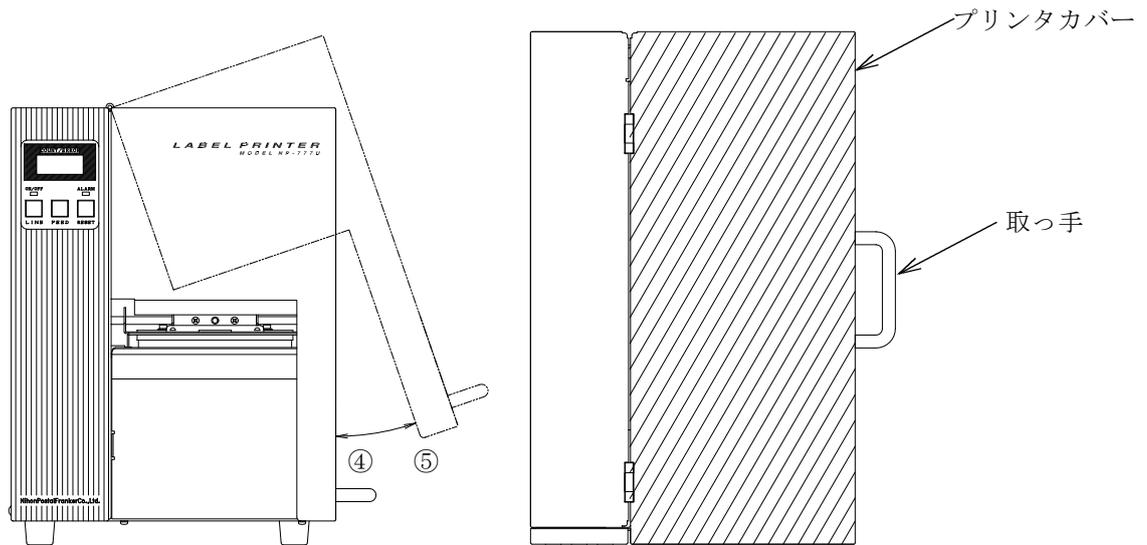
(2) 前パネルの開閉方法

- 1) 前パネルを開くときは、⑥の位置で分離できますので、手で⑦の方向に開けます。前パネルはマグネットで固定されています。
- 2) 前パネルを閉めるときは、⑧の方向に閉めます。カバーがマグネットで固定されたことを確認して下さい。

⚠ 注意

- プリンタのカバーは、手で支えてゆっくりと開閉して下さい。
- カバーの急激な落下は、ケガ、あるいは故障の恐れがあります。
- プリンタのカバーおよび前パネルは、印字動作時必ず閉じてご使用下さい。
- 誤動作、ヘッド故障の原因となる恐れがあります。

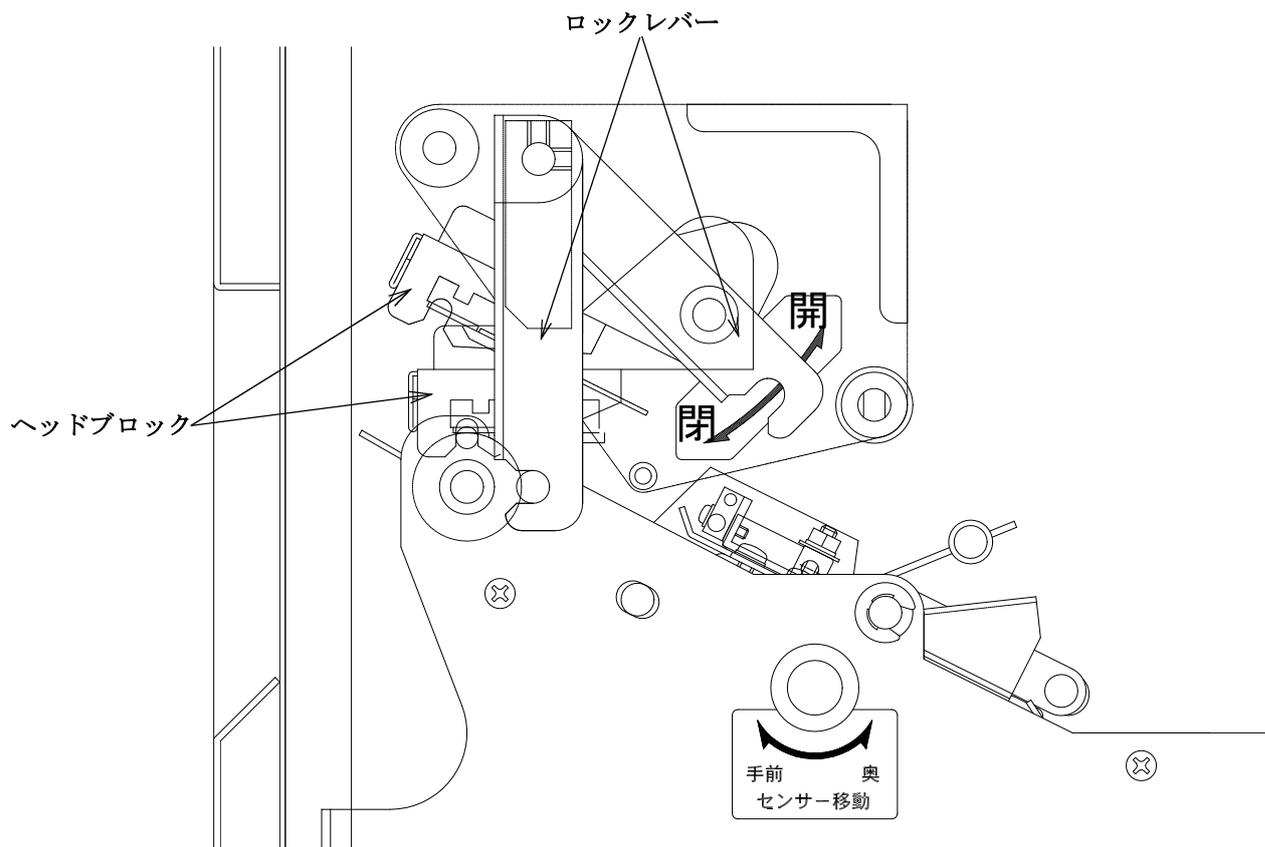
[2] 前パネル一体型



(1) プリンタカバーの開閉方法

- 1) プリンタカバーを開くときは、取っ手を持ってカバーを⑤の方向に押し上げ、180°回転させます。
 - 2) プリンタカバーを閉めるときは、取っ手を持ってカバーを④の方向に下げます。
- ※プリンタカバーを取り外すことはできません。

2. ヘッドブロックの開閉方法



(1) ヘッドブロックの開け方

ロックレバーを開の方向へ回し、ヘッドブロックのロックを解除します。

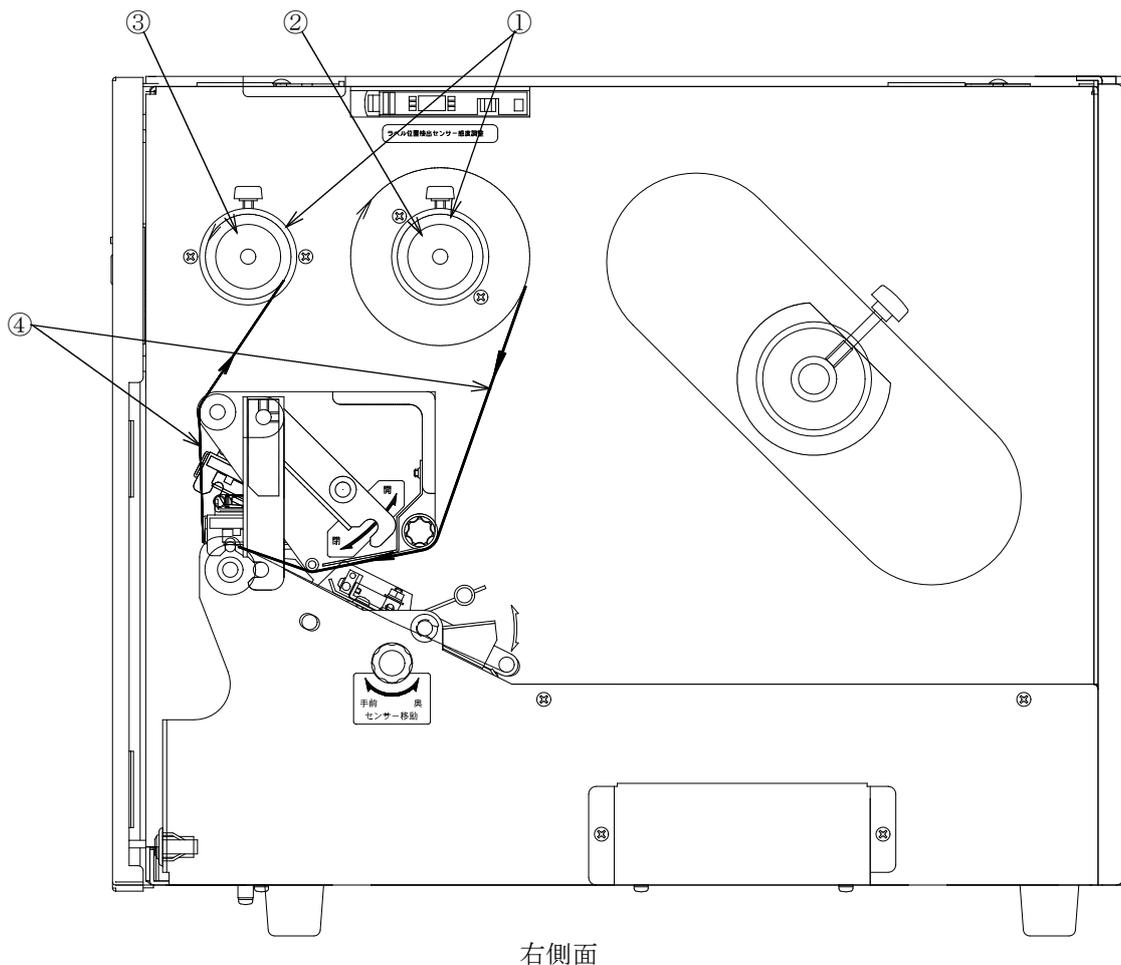
(2) ヘッドブロックの閉め方

ロックレバーを閉の方向に回すと、ヘッドブロックは自動的にロックされます。

⚠ 注意

- ラベル、リボン交換時などに、印字ヘッド部の発熱体に手を触れないようにして下さい。
○火傷する恐れがあります。
- プリンタのヘッドブロックとプラテンローラ間に手を入れたまま、ロックレバーを操作しないで下さい。
○手や指にケガをする恐れがあります。
- プリンタのカバーは、手で支えてゆっくりと開閉して下さい。
○カバーの急激な落下は、ケガ、あるいは故障の恐れがあります。

3. リボンの補給方法



[1] 各部の名称

① リボンカラー

リボンの左側の位置決めに使用します。標準リボン(110mm幅)では、当たりのところまで挿入します。

② リボン供給軸

③ リボン巻取軸

[2] リボン補給手順

- (1) プリンタカバー、前パネルを開きます。
- (2) ヘッドブロックを開けます。
- (3) リボン幅が標準リボン(110mm幅)以外の場合、リボンが印字ヘッドのセンターに来るようにリボン供給軸②およびリボン巻取軸③のリボンカラー①の位置を調整して下さい。(初回のみ)
- (4) 使用済みのリボンをリボン巻取軸③から取り外します。(2回目以降)
- (5) 空になった紙管をリボン供給軸②から取り外します。(2回目以降)
- (6) 新しいリボンをリボン供給軸②に挿入します。
- (7) 供給側の空になった紙管をリボン巻取軸③に挿入します。(初回は付属の紙管を使用)
- (8) リボンをリボン供給軸②から、リボン巻取軸③へ④の経路で通して下さい。

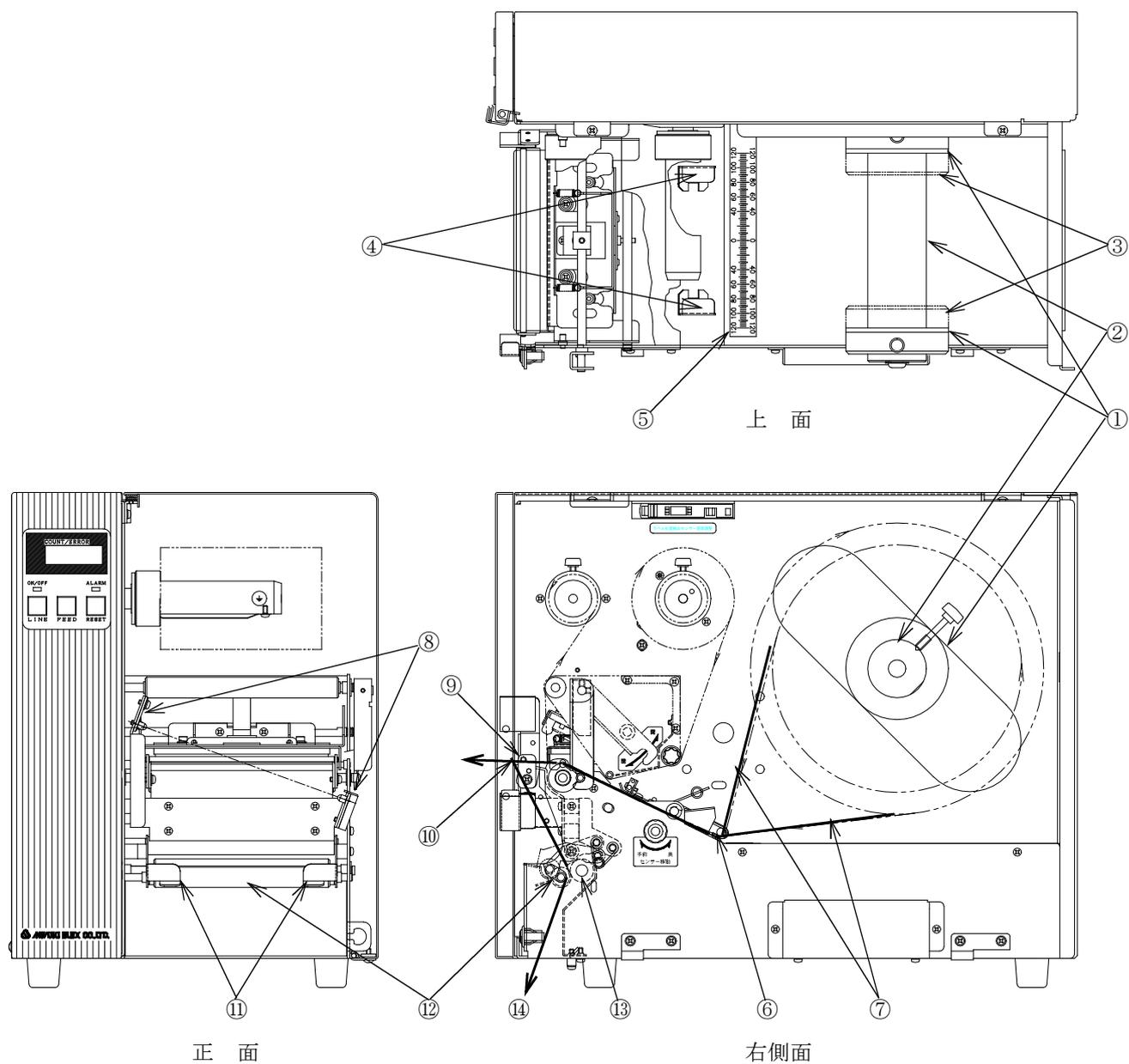
- (9) ヘッドブロックを閉めます。
- (10) FEEDスイッチを押して、リボンの蛇行等が発生しないか確認して下さい。
- (11) 前パネル、プリンタカバーを閉めます。

以上で完了です。

注 意

- ラベル、リボン交換時などに、印字ヘッド部の発熱体に手を触れないようにして下さい。
○火傷する恐れがあります。
- プリンタのヘッドブロックとプラテンローラ間に手を入れたまま、ヘッドブロックを移動しないで下さい。
○手や指にケガをする恐れがあります。
- プリンタのカバーは、手で支えてゆっくりと開閉して下さい。
○カバーの急激な落下は、ケガ、あるいは故障の恐れがあります。
- 当社指定外のリボンを使用しないで下さい。
○印字品質が保証できません。また故障の原因となります。

4. ラベルの補給方法



[1] 各部の名称

① 給紙リール

ラベルを固定します。

② ラベル給紙軸

給紙リールを固定します。

③ 70φ用カラー

ラベル紙管径切り替え用カラーで、給紙リールに固定されています。

④ ラベルガイド

ラベルの幅に合わせて、調整して下さい。

⑤ ラベルゲージ

このゲージの0位置がヘッドのセンターになります。

⑥ラベルテンションバー

ラベルの張りを一定にするため上下に移動するバーです。

⑦ラベル経路

⑧剥離センサ

ラベルが剥離されたことを検知する透過型センサです。

⑨台紙押えバー

剥離エッジで台紙が浮き上がることを防止するバーで、台紙が通過する隙間を調整できるようになっています。薄手のラベルで剥離しにくい場合は狭く、厚手のラベルで台紙の走行に支障がある場合は広く調整できます。

⑩剥離エッジ

台紙を鋭角に折り返し送ることにより、印字されたラベルを台紙から剥離させる部分です。

⑪台紙ニップレバー

台紙をニップ（挟む）するためのレバーです。上げると解除され、下げるとニップされます。

⑫台紙ニップローラ

台紙引張りローラとこのローラで台紙を挟み引っ張ります。

⑬台紙引張りローラ

剥離エッジで折り返した台紙を引張るためのローラです。

⑭台紙経路

[2] ラベルセット手順

- (1) プリンタカバー、前パネルを開きます。
- (2) 左（奥）側の給紙リール①をラベル給紙軸②に取り付けます。（初回のみ）
- (3) ラベル紙管径が70φの場合は、70φ用カラー③を付属の六角レンチを使用して取り付けて下さい。（初回のみ）
- (4) ロックレバーを左に回し、ヘッドブロックを開けます。
- (5) 台紙ニップレバーを上げ、ニップを解除します。
- (6) ラベル給紙軸にラベル紙管を通します。
- (7) 手前の給紙リール①をラベル給紙軸②に取り付けます。
左右の給紙リール①が、ラベルを挟み込むように取り付けます。
- (8) ラベルガイド④をラベル幅に調整します。
- (9) ラベルテンションバー⑥を持ち上げ、ラベルをラベル経路⑦に従って通します。
この時、給紙側がラベルガイドと直線上に配置されるように、給紙リール①を調整して下さい。
- (10) ラベルを剥がし、台紙のみを台紙経路⑭に従って通します。
剥離を使用しない場合は経路⑭に台紙を通さないで下さい。
- (11) ロックレバーを右に回し、ヘッドブロックを閉めます。
- (12) 台紙ニップレバーを下げ、台紙をニップします。
- (13) FEEDスイッチを押して、ラベルがスムーズに送られ、剥離することを確認して下さい。
- (14) 前パネル、プリンタカバーを閉めます。
以上で完了です。

注 意

- ラベル、リボン交換時などに、印字ヘッド部の発熱体に手を触れないようにして下さい。
○火傷する恐れがあります。

- プリンタのヘッドブロックとプラテンローラ間に手を入れたまま、ヘッドブロックを移動しないで下さい。
○手や指にケガをする恐れがあります。

- ニップローラに髪の毛等を巻き付かせないように注意して下さい。
○ケガをする恐れがあります。

- プリンタのカバーは、手で支えてゆっくりと開閉して下さい。
○カバーの急激な落下は、ケガ、あるいは故障の恐れがあります。

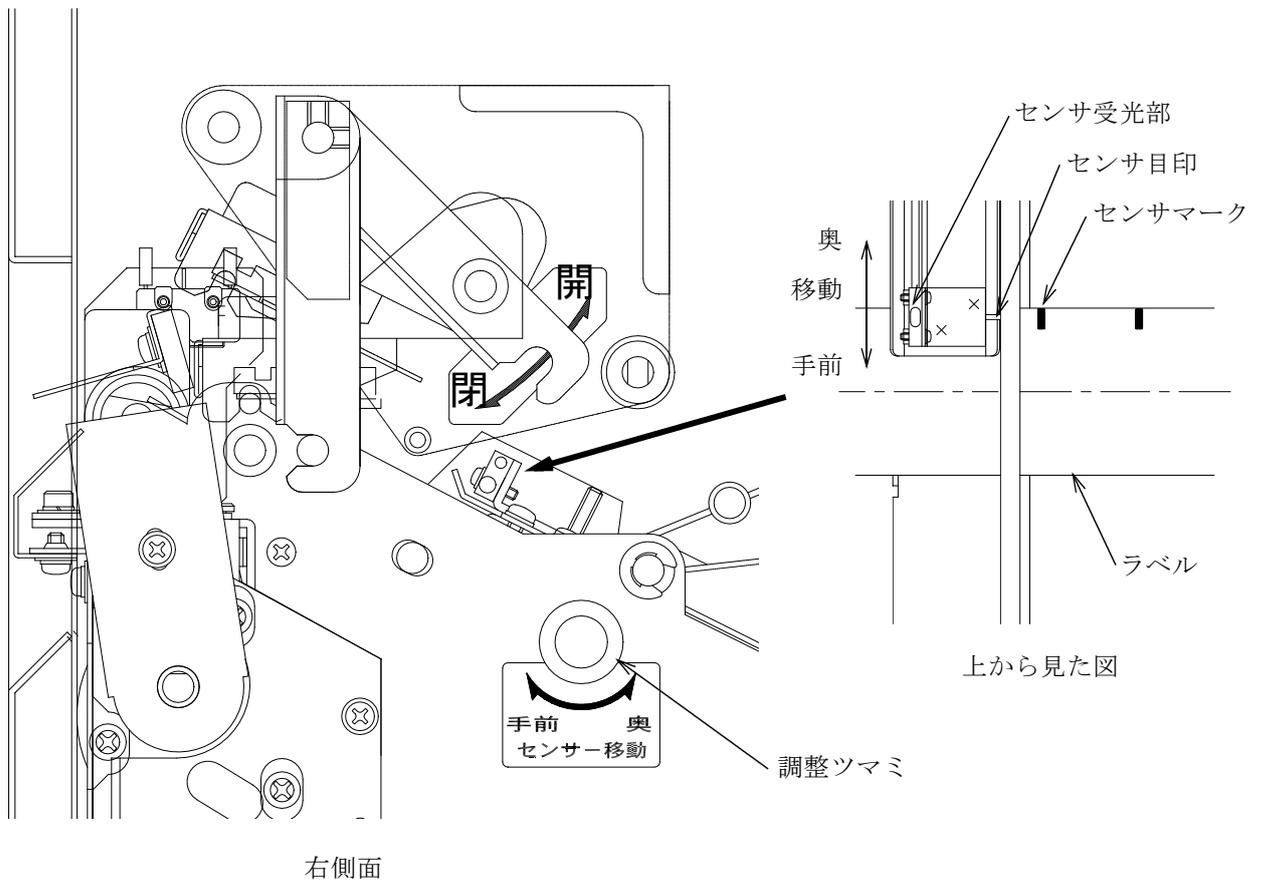
5. ラベルギャップセンサの調整方法

ヘッドブロック下方の金属ブロックにラベルギャップセンサの投受光部が取り付けられています。下部のセンサ投光部より投光された光が、ラベルギャップ（台紙）を透過し、上部のセンサ受光部で受光されます。

ラベルギャップセンサは、ラベルエンドの検出機能も兼ねています。ギャップのないラベルを使用する場合でも、ラベルギャップセンサの調整が必要です。この場合は、ラベル有りとなしの状態でセンサ調整を行って下さい。

[1] 位置調整

ラベルギャップセンサ検知部はラベルギャップ、センサマーク等の位置に合わせて左右に移動することができます。



調整ツマミを右に回すと手前に、左に回すと奥に移動します。

センサマーク無しのラベルでは、ラベルギャップセンサ検知部を中央にして下さい。

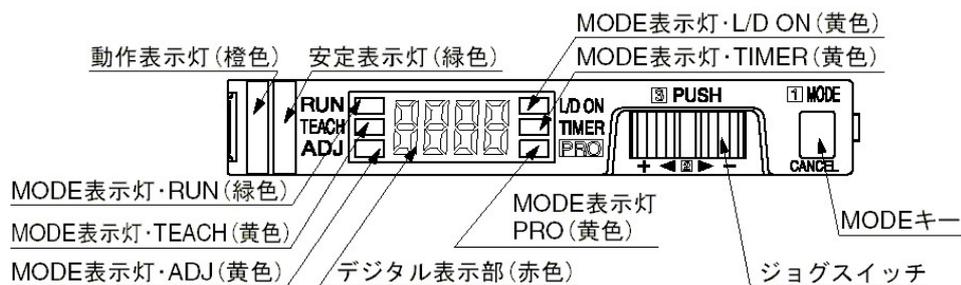
センサマーク付きのラベルでは、発光部の光が全てセンサーマークに当たるように合わせます。

センサマークはラベルギャップセンサの光をできるだけ覆う幅のものをご使用下さい。

センサマークの長さ3mm以上必要です。

[2] ギャップセンサ

(1) ギャップセンサ操作面

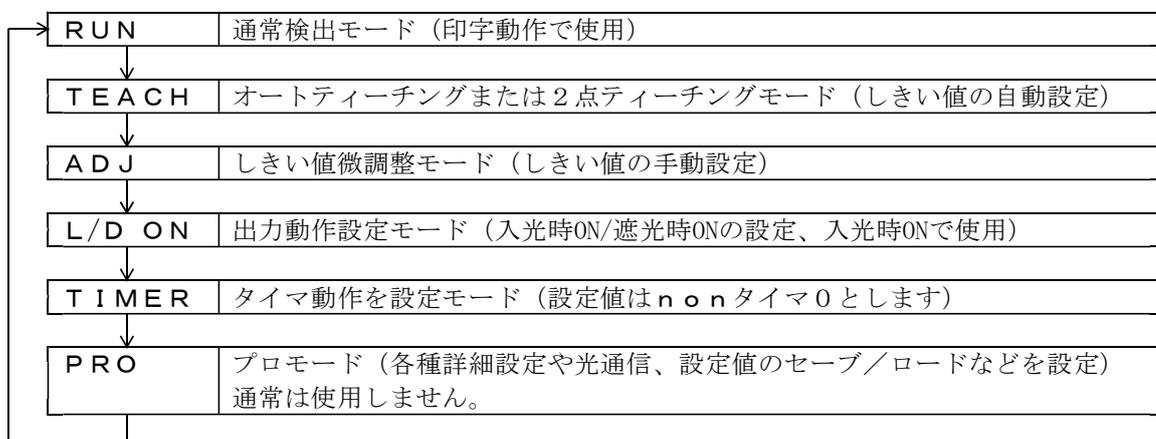


デジタル表示部には通常入光量が表示されます。

(2) モード切替

MODEキーを押す毎にMODE表示灯が切り替わり、モードが下記のように変化します。

MODEキー 2 秒以上押すと、「RUN」モードに戻ります。



「RUN」モードの状態でジョグスイッチを倒すと、現在のしきい値が表示されます。

その後、自動的に現在の入光量表示に復帰します。

(3) 感度調整方法

センサは透過光量の変化で、ラベルの境界部分を検出し、印字位置を決定しています。

感度調整には、オートティーチングと2点ティーチングの2つの方法があります。

1) オートティーチングの手順

- ①ラベルをプリンタに取り付けヘッドブロックをロックします。
- ②MODEキーを1回押し、RUNモードからTEACHモードにします。
- ③ジョグスイッチを押し続けます。
- ④ラベルギャップセンサアンプの表示が、「Auto」に変化後、FEEDスイッチを押し、ラベルを数枚空送りします。
- ⑤ジョグスイッチから手を離します。安定して検出できる場合は、「Good」と表示され、安定表示灯が点灯します。安定して検出できない場合は、「Hard」と表示され、安定表示灯は点灯しません。
- ⑥MODEキーを5回押し、TEACHモードからRUNモードに戻します。
- ⑦プリンタをONLINE状態にし、正しい位置にラベルの頭出しができることを確認します。

2) 2点ティーチングの手順

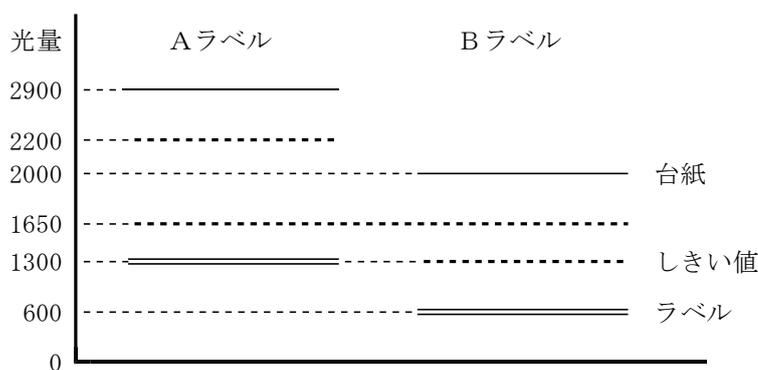
- ①MODEキーを1回押し、RUNモードからTEACHモードにします。
- ②ラベルを移動させ、ラベルと台紙の部分がギャップセンサヘッドの下に来るようにします。
(ラベルは色印刷のある部分ではなく、白い部分を合わせる。)
- ③ジョグスイッチを一度押し、ラベルと台紙を合わせた透過光量を測定します。
- ④ラベルを移動させ、台紙のみの部分(ギャップ)がギャップセンサヘッドの下に来るようにします。
(ギャップが狭くて合わせ難い場合は、ラベルを1枚剥がして合わせる。)
- ⑤ジョグスイッチを一度押し、台紙の透過光量を測定し、ラベルの透過光量との間にしきい値を設定します。安定して検出できる場合は、”900d”と表示され、安定表示灯が点灯します。
安定して検出できない場合は、”H A r d”と表示され、安定表示灯は点灯しません。
- ⑥MODEキーを5回押し、TEACHモードからRUNモードに戻します。
- ⑦台紙部分で動作表示灯が点灯し、ラベル部分で動作表示灯が消灯することを確認します。

3) しきい値の微調整

数種類のラベルを使用する場合、台紙およびラベルの厚さにばらつきがあるため、ラベル毎に感度調整が必要になる場合があります。この場合しきい値を微調整することにより、感度調整が不要になる場合があります。

例えば、Aラベルではラベルと台紙を合わせた透過光量が1300で、台紙の透過光量が2900で、Bラベルではラベルと台紙を合わせた透過光量が600で、台紙の透過光量が2000とします。

2点ティーチングをすると、Aラベルのしきい値は2200となり、Bラベルのしきい値は1300となり、ラベルを変える度に調整が必要となります。この場合しきい値を1650に設定すると、共用できます。



しきい値微調整の手順は以下です。

- ①MODEキーを2回押し、RUNモードからADJモードにすると、現在のしきい値を表示します。
- ②ジョグスイッチを”+”側または”-”側に倒し、設定する値を表示させます。
- ③ジョグスイッチを1回押し、しきい値を記憶させます。
- ④MODEキーを4回押し、ADJモードからRUNモードに戻します。
- ⑤使用するすべてのラベルにおいて、台紙部分で動作表示灯が点灯し、ラベル部分で動作表示灯が消灯することを確認します。

オートティーチング調整はラベルの上に商品名、会社名などがプリ印刷されていない無地のラベルを使用するときに有効です。

プリ印刷されているラベルの場合、プリ印刷部分でもセンサからの透過光量が変わります。

そのため、ラベルギャップでない部分をギャップ部分として、感度調整される場合があります。

この場合、ラベルギャップを正しく検出できるように感度調整を行うには、2点ティーチングを行って下さい。

ラベルの材質、厚さの条件により、ラベル境界が正しく検出できるように感度調整ができない場合があります。この場合、代理店、または当社にご相談下さい。

6. ラベルの印字までの手順

- (1) プリンタカバー、前パネルを開けます。
- (2) ヘッドブロックのロックを解除し、ヘッドブロックを開けます。
- (3) ラベルをプリンタ本体に取り付けます。(IV-4. ラベルの補給方法を参照)
- (4) リボンをプリンタ本体に取り付けます。(IV-3. リボンの補給方法を参照)
- (5) 電源をONにすると、約5秒後に下記のように表示します。

BLP-777U
SkyHit2

- (6) いずれかのスイッチを押すと、表示は下記になります。(以下日本語表示で説明します。)

インジ マイスウ
0000

(日本語)

Count
0000

(英語)

- (7) OFFLINE状態でなければ、ON/OFF LINEスイッチを押してOFFLINE状態にします。
(OFFLINE状態では、ONLINE LEDは消灯しています。)
- (8) ラベルギャップセンサ感度調整をします。(IV-5. ラベルギャップセンサの調整方法を参照)
- (9) ヘッドブロックを閉め、ロックします。
- (10) FEEDスイッチを押し、ラベルが送られ剥離することを確認します。
剥離しない場合は、台紙が確実にニップされており、弛みがないか確認します。
- (11) FEEDスイッチを押し、ラベルを送りながら、ラベルギャップセンサがラベルを正しく検出していることを確認します。(ラベルギャップセンサの入光表示がラベル部分で消灯、ラベルギャップで点灯することで確認します。)
- (12) 前パネル、プリンタカバーを閉めます。
- (13) OFFLINE状態であれば、ON/OFF LINEスイッチを押し、ONLINE状態にします。
- (14) ヘッドテスト後、ラベルが送られ、ラベルの頭出しが行われます。
ラベル送りが止まらない場合は、ラベルギャップセンサの感度が正しく設定されていません。
一旦、電源をOFFにし、再び電源をONにし、ラベルギャップセンサの感度調整から始めて下さい。
電源をOFFにした後、電源を再びONにする場合は5秒以上待ってから、電源をONして下さい。
- (15) ONLINE LEDが点灯し、ONLINE状態となり、データの受信待ちの状態となります。
- (16) 剥離を使用しない場合、ラベルコントローラより印字すべきデータ、およびプリンタの制御コード
(ラベルカット枚数を0にして)を送信すると、連続してラベルに印字を行います。
制御コードの詳細は伝送仕様書(S00006)を参照して下さい。
- (17) 剥離を使用する場合、ラベルコントローラより印字すべきデータ、およびプリンタの制御コード
(ラベルカット枚数を0以外にして)を送信すると、READY LEDが点灯し白紙ラベルを剥離します。
- (18) 剥離されたラベルを手で取り去ると、次のラベルに印字を行い剥離します。

⚠ 注意

- ラベル、リボン交換時などに、印字ヘッド部の発熱体に手を触れないようにして下さい。
○火傷する恐れがあります。
- プリンタのヘッドブロックとプラテンローラ間に手を入れたまま、ヘッドブロックを移動しないで下さい。
○手や指にケガをする恐れがあります。
- ニップローラに髪の毛等を巻き付かせないように注意して下さい。
○ケガをする恐れがあります。
- プリンタのカバーは、手で支えてゆっくりと開閉して下さい。
○カバーの急激な落下は、ケガ、あるいは故障の恐れがあります。

7. エラー表示

プリンタがエラー状態になった時、表示部に次のエラーコードと名称が表示され、ブザーが鳴ります。
RESETスイッチを押すと、ブザーが鳴り止み、エラー表示が消えます。

(1) ラベルエンドエラー

E-01
ラベルエンド

E-01
LabelEnd

ラベルが終了したとき発生します。
新しいラベルを補給して下さい。

(2) リボンエンドエラー

E-02
リボンエンド

E-02
RibbonEnd

リボンが終了したとき発生します。
新しいリボンを補給して下さい。

(3) ヘッドブロックのロック解除エラー

E-03
ユニットカイ

E-03
UnitOpen

ONLINEに切り替えようとしたとき、ヘッドブロックのロックが解除されている場合発生します。
ヘッドブロックを閉め、ロックして下さい。

(4) ヘッドエラー

E-04
ヘッドエラー

E-04
HeadError

ヘッドテストで、印字ヘッドの不良ドットが検出された場合発生します。
不良ドットがあると印字に白線等が入りますが、印字はできます。
新しい印字ヘッドに交換して下さい。

(5) 受信エラー

E-05
データソウエラー

E-05
I/F Error

ラベルコントローラと通信速度が合っていない場合発生します。
また、周辺に電氣的ノイズを発生する機器がある場合発生することがあります。
エラー発生時は必ずラベルコントローラからの送信を中止して下さい。
RESETスイッチを押したとき、受信バッファに残っているデータをクリアします。
また、復帰できない場合は、電源を一度OFFにしてからONにすると解除できます。

(6) 伝送データエラー

Exxx
xxxxxxxxxx

(xxxは100～399です)

(xxxxxxxxxxはエラー内容です)

ラベルコントローラから受信した印字データのフォーマットまたはデータに誤りがある場合発生します。110については、主にラベルコントローラとプリンタのプロトコルが合っていない場合発生します。
伝送データエラーが発生する場合は伝送仕様書(S00006)を参照されるか、代理店または当社までご連絡下さい。
再度送信データおよびプロトコル等を等を確認してから、データを送信して下さい。
エラー発生時は必ずラベルコントローラからの送信を中止して下さい。
RESETスイッチを押したとき、受信バッファに残っているデータをクリアします。

(7) ヘッド過熱異常

E-08
ヘッドホット

E-08
Head Hot

ヘッドの温度が約60℃を越えた場合発生します。
しばらく印字を中断して下さい。

(8) PDF 4 1 7 エリア設定異常 (BLP-777U-12, 16使用時)

E-13
PDFエリアS

E-13
PDFAreaS

カラム数、ライン数の指定が異常な場合発生します。

カラム数： $1 \leq X \leq 30$ ，ライン数： $3 \leq X \leq 90$ であるか、確認して下さい。

(9) PDF 4 1 7 座標異常 (BLP-777U-12, 16使用時)

E-14
PDFサ`ヒョウ

E-14
PDFCoord.

座標+領域が印字領域を越えて指定した場合発生します。

PDF 4 1 7 の座標指定及び領域を確認して下さい。

(10) PDF 4 1 7 配分比異常 (BLP-777U-12, 16使用時)

E-15
PDFハイブ`ン

E-15
PDFDist.

PDF 4 1 7 展開後、配分比（カラム数、ライン数）が最大数を越えた場合発生します。

セキュリティレベルを下げるかデータの桁数を減らして下さい。

(11) PDF 4 1 7 展開エリア異常 (BLP-777U-12, 16使用時)

E-16
PDFテンカイO

E-16
PDFDrawO

PDF 4 1 7 展開後、最大領域を越えた場合発生します。

モジュールドット数、又はセキュリティレベルを下げるかデータの桁数を減らして下さい。

(12) PDF 4 1 7 エリアオーバー (BLP-777U-12, 16使用時)

E-17
PDFエリアO

E-17
PDFAreaO

指定領域からデータがはみ出た印字となる場合発生します。

指定されたモジュールでは、最大領域内に入らないので、自動演算でモジュールを小さくして印字する場合発生します。このエラーは解除後印字を行いPDF 4 1 7 も印字されますが、ラベルコントローラから設定された状態とは異なります。

(13) QRコードデータ設定異常

E-21
QRテ`ータ

E-21
QRData

QRコードを分割で使用した場合等で、分割とデータ桁数が合わない場合発生します。

分割を行わないようにするか、データ桁数を増やしてご使用下さい。

(14) QRコードデータ変換異常

E-22
QRヘンカン

E-22
QRConv.

QRコードのデータ変換時に、桁数がQRコードのバージョンに合わない場合発生します。
データ桁数が、QRコードの仕様に合っているかご確認下さい。

(15) 剥離エラー

E-30
ハクリエラー

E-30
PeelOff

ラベルが剥離できなかったとき発生します。
台紙が確実にニップされ、フィード中に剥離エッジで台紙が弛んでいないか確認する。
正常に剥離できない場合は、代理店または当社にご連絡下さい。

(16) ドットシフトエラー

E-94
ドットシフト

E-94
DotShift

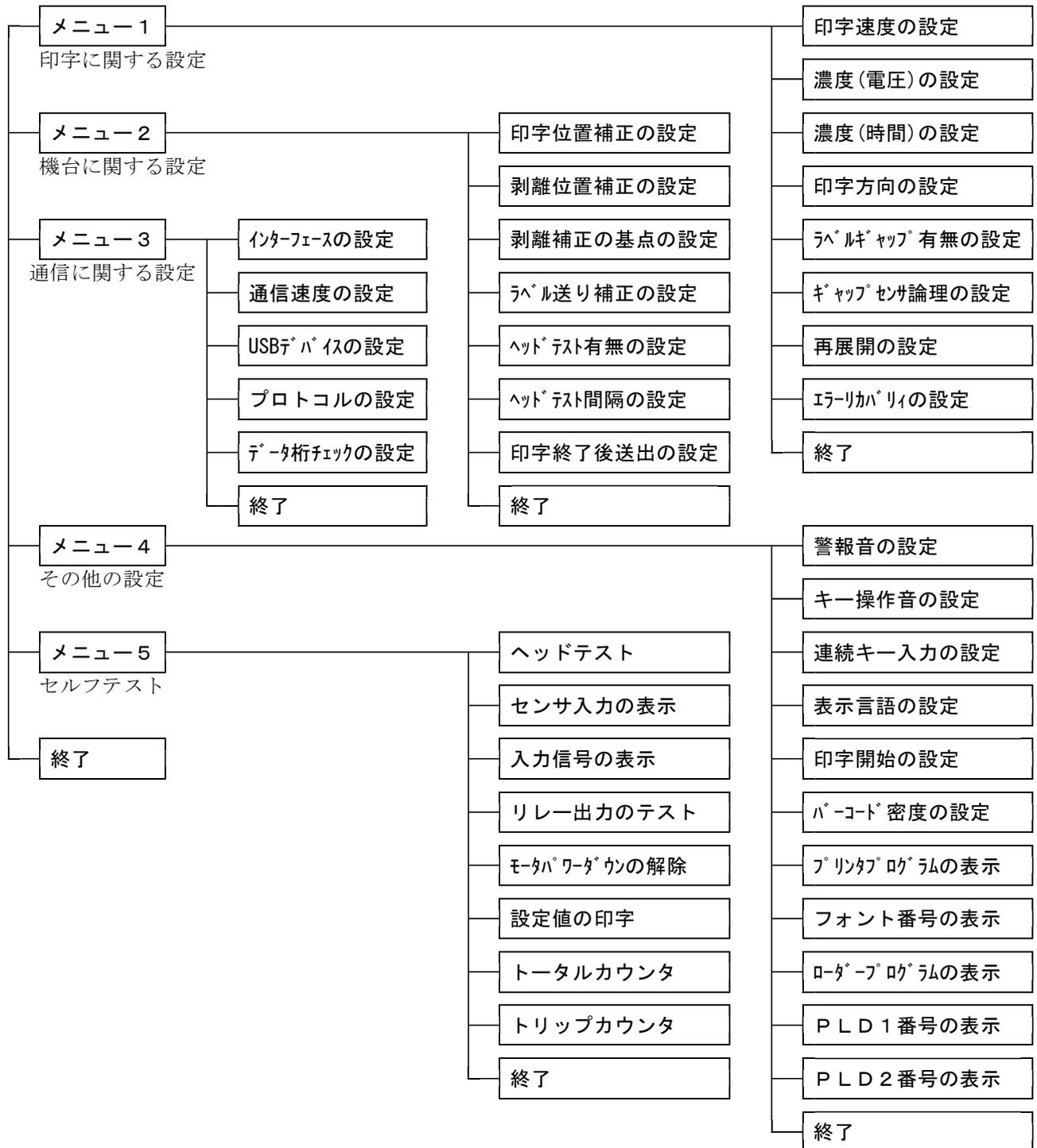
バーコードを印字する場合、印字ヘッドに不良ドットが存在しても、そのドットを使用しない領域になるようにバーコードの印字位置を数ドットの範囲内ですらして、ドット欠けのないバーコードを印字する機能があります。
このエラーは、印字位置をずらしてもドット欠けのないバーコードが印字できなくなった場合発生します。但し、ヘッドテスト有に設定してないと表示されません。

V. 設定モード

1. 設定方法

設定モードにより操作部から各種設定値の確認および変更ができます。設定項目は多いため、種類毎に分類されたメニューを選択した後、設定項目を選択する階層構造になっています。

[1] 設定項目一覧



[2] 操作方法

設定モードでのスイッチ機能は下記のようになっています。

[FEED] + [RESET] 設定モードに入る。

[LINE] 現在のモードから抜け出す。

[FEED] メニューまたは設定項目を選択する。

[RESET] メニューまたは設定項目に入る。または、設定値を増加させる。

- (1) ON/OFF LINEスイッチを押し、OFFLINE状態にします。
- (2) RESETスイッチを押しながら、FEEDスイッチを押して放すと、メニューの選択状態になります。



- (3) FEEDスイッチを押す毎にメニューが切替わります。



- (4) RESETスイッチを押すと、各メニュー内の設定項目の選択状態になります。



- (5) FEEDスイッチを押す毎に設定項目が切替わります。



- (6) RESETスイッチを押すたびに設定値が変化します。

希望の設定値になったところで、RESETスイッチを押すことを止めます。



- (7) メニューを選択する場合は、LINEスイッチを押すか、シュウリョウを選択すると、メニューの選択状態に戻ります。



- (8) 設定モードを終了する場合は、LINEスイッチを押すか、シュウリョウを選択すると、設定した内容をフラッシュROMに書き込み、OFFLINE状態になります。

2. 設定項目

[1] 印字設定

メニュー1
インジ`セツテイ

Menu1
PrintSet

(1) 印字速度の設定

印字速度を設定します。設定範囲は機種により異なりますが、8段階で設定します。
100mm/Sを超えた設定で、ラベル長が30mm以下では印字速度が低下する場合があります。
印字速度は、印字品質、ラベル長さにより最適値を選択して下さい。

インジ`ソクト`
100mm/S

PRTSpeed
100mm/S

RESETスイッチを押す毎に設定値がUPします。

BLP-777Uの場合 : 60→**80**→100→120→150→180→200→220(→60mm/S)

BLP-777U-12の場合 : 60→**70**→80→100→110→120→140→160(→60mm/S)

BLP-777U-16の場合 : 40→**50**→60→70→80→90→100→120(→40mm/S)

(斜字は出荷時の設定です。)

※. ラベルコントローラから印字速度を変更した場合(USBのみ対応)、設定値が変わります。

(2) 濃度(電圧)の設定

ヘッドに印加する電圧を設定することにより、印字濃度を変更します。設定範囲は0～9の10段階です。値が大きくなるほど、印加電圧が高くなり、印字が濃くなります。

HDデ`ンアツ
H=05

HD Volt
H=05

RESETスイッチを押す毎に設定値がUPします。9の次は0になります。

出荷時の設定は**05**です。

※. ラベルコントローラからヘッド電圧を変更した場合(USBのみ対応)、設定値が変わります。

(3) 濃度(時間)の設定

ヘッドに電圧を印加する時間(ストロブ幅)を調整することにより、印字濃度を変更します。設定範囲は0～9の10段階です。値が大きくなるほど、印加時間が長くなり、印字が濃くなります。但し、印字速度が速いと十分な印字濃度が得られない場合があります。

HDストローブ`
S=05

HD Strob
S=05

RESETスイッチを押す毎に設定値がUPします。9の次は0になります。

出荷時の設定は**05**です。

※. ラベルコントローラからストロブ幅を変更した場合(USBのみ対応)、設定値が変わります。
ラベルコントローラまたはプリンタドライバ側で設定する場合は、印刷濃度を設定して下さい。

当社設定値は、セミレジン系のリボンで調整しています。レジン系をご使用の場合はヘッド電圧およびストローブ設定を上げて使用する必要がありますが、できるだけ小さい値で設定することをお奨めします。むやみに上げると、印字ヘッドが故障する原因となります。また、リボンが切断しやすくなります。

(4) 印字方向の設定

ラベルの印字される方向を設定します。

ラベルフォーマットの下側から印字する場合は正立に、ラベルフォーマットの上側から印字する場合は倒立に設定します。



RESETスイッチを押す毎に**セイリツ**と**トウリツ**が切り替わります。出荷時の設定は、**セイリツ**です。

(5) ラベルギャップの有無の設定

ラベルにギャップまたはミシン目が有るか無いかを設定します。

ギャップまたはミシン目がある場合は有りに、ギャップおよびミシン目がない場合は無しに設定します。無しに設定した場合、ラベル送り量はラベルコントローラで設定された値となります。



RESETスイッチを押す毎に**アリ**と**ナシ**が切り替わります。出荷時の設定は**アリ**です。

(6) ギャップセンサ論理の設定

ギャップセンサの検出論理を遮光変化時または受光変化時に設定します。

通常は遮光変化時で使用します。

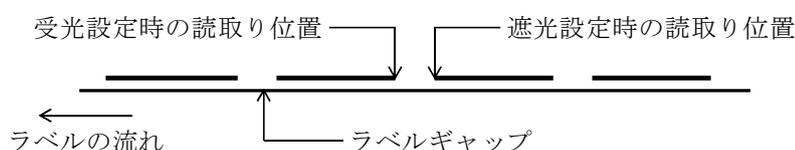


RESETスイッチを押す毎に**シャコウ**と**シ`ユコウ**が切り替わります。

出荷時の設定は**シャコウ**です。

遮光変化時はラベルギャップ～ラベル間で、ギャップセンサの出力が受光状態から遮光状態に変化した時点を基準とします。受光変化時はラベル～ラベルギャップ間で、ギャップセンサの出力が遮光状態から受光状態に変化した時点を基準とします。

この検出論理を切り替えると、ラベルの検出位置が変わるためラベルギャップの寸法分印字開始位置が変わります。



(7) 再展開の設定

受信したデータを一度展開した後に再度展開するかどうかを設定します。印字フィールドに重なりがあると、印字の一部が欠ける場合があります。再展開有りに設定すると、欠けが無くなります。但し、再展開有りにすると、処理速度が低下します。



RESETスイッチを押す毎に**アリ**と**ナシ**が切り替わります。出荷時の設定は**ナシ**です。

(8) エラーリカバリの設定

印字中にエラーが発生（リボンエンド、ラベルエンド等）した場合、そのラベルを再発行するかどうかを設定します。再発行する場合は有りに、再発行しない場合は無しに設定します。再発行有りに設定すると、完全に印字されたラベルが2枚発行される場合があります。再発行無しに設定すると、完全に印字されたラベルが1枚もない場合があります。



RESETスイッチを押す毎に**アリ**と**ナシ**が切り替わります。出荷時の設定は**アリ**です。

(9) 終了

メニュー1を終了します。



RESETスイッチを押すと、メニュー1を終了します。

[2] 機台設定



(1) 印字位置補正の設定

ヘッドセンサー間の距離の補正値を設定し、機台毎のバラツキを補正します。設定範囲は-50～+50dotです。値を増やすと、ラベルが前に出るため印字位置が後ろにずれます。



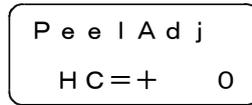
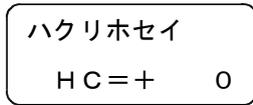
RESETスイッチを押す毎に設定値がUPします。+50の次は-50になります。

出荷時にあらかじめ補正値を設定し、プリンタカバーの裏に**HS**値を明記しています。

(2) 剥離位置補正の設定

ヘッド-剥離エッジ間の距離の補正値を設定し、機台毎のバラツキを補正します。

設定範囲は-50~+50dotです。値を増やすと、ラベルが前に出るため台紙に残る量が減ります。



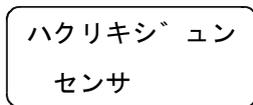
RESETスイッチを押す毎に設定値がUPします。+50の次は-50になります。

出荷時にあらかじめ補正値を設定し、プリンタカバーの裏にHC値を明記しています。

(3) 剥離補正の基点の設定

剥離位置補正の基準点をギャップセンサまたは印字ヘッドに切り替えます。

通常はセンサで使用します。

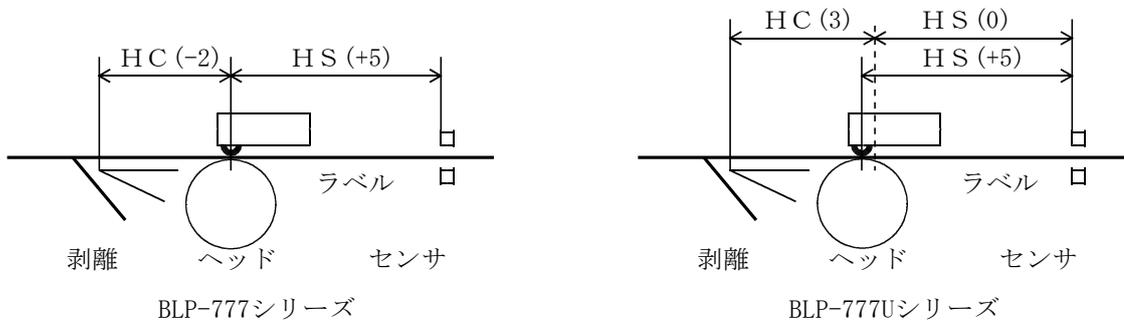


RESETスイッチを押す毎にセンサとヘッドが切り替わります。

出荷時の設定はセンサです。

BLP-777シリーズでは基点がヘッドになっていました。この場合ラベルコントローラのラベル補正(印字位置補正)情報を変更すると、剥離位置もずれるのでラベルコントローラの剥離位置補正情報も変更する必要がありました。基点をセンサにした場合はラベル補正情報を変更しても剥離位置はずれません。

BLP-777シリーズの印字データに互換性を持たせる場合は基点をヘッドに設定してください。

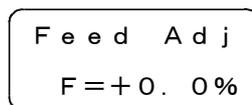
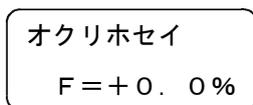


(4) ラベル送り補正の設定

ラベルの送り量の補正値を設定し、機台毎の送り量のバラツキを補正します。

補正値は印字長に対する比率で、設定範囲は-2.0~+2.0%です。値を増やすと印字長さが伸びます。

例えば、100mmで指定した印字が99mmで印字された場合、+1.0%に設定すると100mmに補正されます。



RESETスイッチを押す毎に設定値がUPします。+2.0%の次は-2.0%になります。

出荷時の設定は最適値が、「+」の場合は0%を、「-」の場合は最適値を設定しています。

いずれもプリンタカバーの裏にF値を明記しています。

注1. 補正値はY座標及びラベル長、アジャスト値に有効ですが、文字、バーコードは補正できません。よって、文字サイズと同じ値でY座標を指定している等の場合は、補正値を設定すると、文字が印字されない場合があります。この場合は、Y座標をずらして下さい。

注2. プリンタドライバーを使用している場合、補正値（F値）を+に設定すると、印字に白線が入る場合があります。その場合は0%に設定して下さい。

(5) ヘッドテスト有無の設定

ヘッドテストするか否かを設定します。

ヘッドテストはONLINE切替時に行い、その後設定した枚数発行毎に行います。

ヘッドテストを無にすると、印字ヘッドの良否の判断を行いません。また、バーコード印字におけるドットシフト機能が有効になりません。

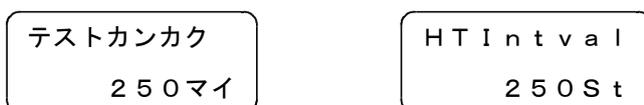


RESETスイッチを押す毎にアリとナシが切り替わります。出荷時の設定はアリです。

(6) ヘッドテスト間隔の設定

ヘッドテストを有に設定したとき、ヘッドテストを行う間隔を発行毎枚数で設定します。

設定範囲は10～990枚で、10枚毎に設定できます。



RESETスイッチを押す毎に設定値がUPします。990枚の次は10枚になります。

出荷時の設定は250マイです。

(7) 印字終了後送付の設定

カッター装置が付いていない機台で、印字が終了し待機状態になったとき、最後に印字したラベルを前パネルのラベル出口まで送り出すか出さないか設定します。



RESETスイッチを押す毎にアリとナシが切り替わります。出荷時の設定はアリです。

カッター装置付きの場合はナシの設定で使用して下さい。カッター装置付きの出荷時の設定はナシです。

(8) 終了

メニュー2を終了します。



RESETスイッチを押すと、メニュー2を終了します。

[3] 通信設定

メニュー3
ツウシンセッテイ

Menu 3
Com. Set

(1) インターフェースの設定

ラベルコントローラとのインターフェースをパラレル（セントロニクス準拠またはECPモード）、シリアル（RS-232C）、USB 2.0のいずれかに設定します。パソコンによりパラレルSPPの設定で通信異常となる場合はパラレルECPに設定を変更してみてください。

インターフェース
ハ°ラレルSPP

Interface
ParalSPP

RESETスイッチを押す毎にハ°ラレルSPP、ハ°ラレルECP、シリアル、USB 1.1が切り替わります。出荷時の設定はハ°ラレルSPPです。

(2) 通信速度の設定

インターフェースをシリアルに設定したときの通信速度（ボーレート）を設定します。設定範囲は1200～38400bpsまでです。使用環境により適切な速度を設定して下さい。

ツウシンソクト°
4800bps

BaudRate
4800bps

RESETスイッチを押す毎に設定値がUPします。

1200→2400→**4800**→9600→19200→38400(→1200bps)

(斜字は出荷時の設定です。)

(3) USBデバイスの設定

インターフェースがUSBの場合、Windows OSに対応したUSBのデバイスドライバを設定して下さい。Windows XPの場合は**MEXUSB**に、Windows Vista, 7(32bit版)の場合は**MEXUSB2**に、Windows 7(64bit版)の場合は**MEXUSB3**に、設定して下さい。

デバイス
MEXUSB

Device
MEXUSB

RESETスイッチを押す毎に**MEXUSB**、**MEXUSB2**、**MEXUSB3**が切り替わります。出荷時の設定は**MEXUSB**です。

(4) プロトコルの設定

通信プロトコルを1または2に設定します。

プロトコル1は送信データにチェックサムがありません。プロトコル2は各コマンドの最後にチェックサムを付加し、受信データをチェックすることにより印字データの信頼性を向上したものです。詳細は、伝送仕様書（S00006）のプロトコル2を参照して下さい。

データ化け等が発生する場合はプロトコル2をご使用下さい。

プロトコル
PC=1

Protocol
PC=1

RESETスイッチを押す毎に**1**と**2**が切り替わります。出荷時の設定は**1**です。

(5) データ桁チェックの設定

通信データの桁および倍率データのチェックするかしないかを設定します。

無しでは、フィールド情報で指定した桁数とデータ情報の実際の桁数が異なっていてもエラーにしません。また、英数、漢字、外字の倍率に0を指定してもエラーとしません。

有りでは、フィールド情報で指定した桁数とデータ情報の実際の桁数が異なる場合エラーにします。また、英数、漢字、外字の倍率に0を指定した場合エラーとします。



RESETスイッチを押す毎に**ナシ**と**アリ**が切り替わります。出荷時の設定は**ナシ**です。

(6) 終了

メニュー3を終了します。



RESETスイッチを押すと、メニュー3を終了します。

[4] その他の設定



(1) 警報音の設定

エラーが発生したときの警報ブザーが鳴る時間を設定します。設定範囲は0.0～9.9秒です。

0.0秒に設定すると、RESETスイッチを押すまで鳴り続けます。



RESETスイッチを押す毎に設定値がUPします。9.9秒の次は0.0秒になります。

出荷時の設定は0.0秒です。

(2) キー操作音の設定

キー(スイッチ)を操作したときに音を鳴らすかどうかを設定します。



RESETスイッチを押す毎に**ナシ**と**アリ**が切り替わります。出荷時の設定は**ナシ**です。

(3) 連続キー入力の設定

設定モードで設定値を変更する場合、キー(スイッチ)を押し続けたときに、一回のみ入力するか繰り返し入力するかを設定します。



RESETスイッチを押す毎に**イッカイ**と**クリカエシ**が切り替わります。
出荷時の設定は**クリカエシ**です。

(4) 表示言語の設定

L C Dの表示を日本語または英語に設定します。



RESETスイッチを押す毎に**ニホンコ`**と**English**が切り替わります。
出荷時の設定は**ニホンコ`**です。

(5) 印字開始の設定 (外部信号入力仕様の場合：オプション)

手剥離仕様(剥離センサで印字開始)、自動機仕様(印字開始信号で印字開始)を設定します。
ラベルコントローラからのカット枚数が0以外のとき有効です。



RESETスイッチを押す毎に**センサ**と**カ`イフ`**が切り替わります。
カ`イフ`に設定した場合はオプションの外部インターフェースが必要です。
出荷時の設定は**センサ**です。

(6) バーコード密度の設定

バーコードの密度をプリンタの初期値にするか、ラベルコントローラからの設定値(USBのみ対応)にするか選択します。**BLP**ではプリンタの初期値で、**LC**ではラベルコントローラからの設定値でバーコードが展開されます。詳細はラベルコントローラの取扱説明書を参照して下さい。



RESETスイッチを押す毎に**BLP**と**LC**が切り替わります。
出荷時の設定は**BLP**です。

(7) プリンタプログラムの表示

プリンタのプログラム管理番号とバージョンを表示します。



(8) フォント番号の表示

プリンタのフォント管理番号とバージョンを表示します。

フォントNo.
02098.00

Font No.
02098.00

(9) ローダープログラムの表示

ローダーのプログラム管理番号とバージョンを表示します。

ローダーNo.
11025.03

LoaderNo
11025.03

(10) PLD1番号の表示

基板上のPLDの管理番号とバージョンを表示します。

PLD1 No.
08816.00

PLD1 No.
08816.00

(11) PLD2番号の表示

基板上のPLDの管理番号とバージョンを表示します。

PLD2 No.
07819.02

PLD2 No.
07819.02

(12) 終了

メニュー4を終了します。

シュウリョウ

End

RESETスイッチを押すと、メニュー4を終了します。

[5] セルフテスト

メニュー5
セルフ テスト

Menu 5
Self Test

(1) ヘッドのテスト

印字ヘッドの全ドットの抵抗値を測定したのち良否を判定し、平均抵抗値を表示します。

ヘッド テスト
O d o t

Head Test
O d o t

RESETスイッチを押すと、ヘッドテストを開始し、ドット数をカウントアップします。
不良があれば、ALARM LEDが点灯し、ブザーが鳴ります。

(2) センサ入力の表示 1

4種類のセンサの入力状態を表示します。

センサテスト 1
R 1 L 1 G 1 H 1

SN Test 1
R 1 L 1 G 1 H 1

リボンエンドセンサ(R) 0 : リボンエンド	1 : リボンあり
予備入力(L) 0 : Lレベル	1 : Hレベル
ギャップセンサ(G) 0 : ラベルのギャップ	1 : ラベルあり
印字ブロックの開閉(H) 0 : 閉じている	1 : 開いている

(3) センサ入力の表示 2

ラベルが剥離したことを検知するセンサの入力状態を表示します。

センサテスト 2
L 1 1 1 1

SN Test 2
L 1 1 1 1

剥離センサ (L) 0 : ラベルなし	1 : ラベルあり
(2桁目以降は予備入力の状態を表示)	

(4) 入力信号の表示

4種類の入力信号の状態を表示します。

イン テスト
E 1 C 1 X 1 S 1

Inp Test
E 1 C 1 X 1 S 1

カッターエラー入力(E) 0 : エラーあり	1 : エラーなし
カッター原点入力(C) 0 : 原点	1 : 原点でない
外部 I F 入力(X) 0 : ON	1 : OFF
予備入力(S) 0 : Lレベル	1 : Hレベル

(5) リレー出力のテスト

リレー出力1, 2をON, OFFさせます。

リレー テスト
リレー OFF

R y T e s t
R y O F F

RESETスイッチを押す毎に下記の動作を繰り返します。

リレー OFF → リレー1 ON → リレー OFF → リレー2 ON

(6) モータパワーダウンの解除

フィードモータのカレントダウンを解除します。装置の調整用です。

モータPD
ON

M o t o r P D
O N

RESETスイッチを押している間、カレントダウンを解除(OFF)し、励磁電流を動作時の状態にします。

(7) 設定値の印字

設定モードで設定した設定値の一覧を印字します。

セッテイインジ

S e t P r i n t

RESETスイッチを押すと、設定値の一覧を印字します。

(8) トータルカウンタの表示

プリンタで印字したラベルの総走行距離を表示します。又クリアはできません。

トータルカウンタ
1 2 3 m

T o t a l C n t
1 2 3 m

(9) トリップカウンタの表示

プリンタで印字したラベルの区間走行距離を表示します。

RESETスイッチを押しながらLINEスイッチ押すとクリアできます。

T R I P カウンタ
1 2 m

T r i p C n t
1 2 m

(10) 終了

メニュー5を終了します。

シュウリョウ

E n d

RESETスイッチを押すと、メニュー5を終了します。

VI. 保守、及び点検

1. 日常点検

(1) 印字ヘッドの手入れ

印字回数が多くなると、紙粉、ホコリ等がプリンタに溜まってきます。

ホコリ等は、印字ヘッドを傷つける恐れがありますので、定期的（使用環境にもよりますが毎日）にホコリ等の除去をして下さい。

また、印字ヘッドの汚れも拭き取って下さい。拭き取る場合は、当社指定のヘッドクリーナーにて印字ヘッドに傷を付けないように軽く拭き取って下さい。

清掃面が乾いてから、印字を始めて下さい。

(2) センサの手入れ

センサにホコリが付着すると誤動作の原因になります。

ラベルギャップセンサを定期的（週1回程度）に清掃して下さい。

(3) ゴムローラの手入れ

プラテンローラ等に紙粉等が付着すると、印字ズレ等の原因になります。

ゴムローラは定期的（週1回程度）にアルコールで清掃して下さい。

台紙ニップローラは有機溶剤（アルコール等）で絶対拭かないで下さい。表面加工が機能しなくなり糊が付き易くなります。

注 意

●印字ヘッドの清掃は、電源をOFFにしてから、行って下さい。

○故障の原因となります。

2. サービスを依頼される前に

故障と感じられた場合、修理に出される前に下表の点検項目を、もう一度点検して下さい。

点検を行っても、正常に動作しない場合は、代理店または当社にご連絡下さい。

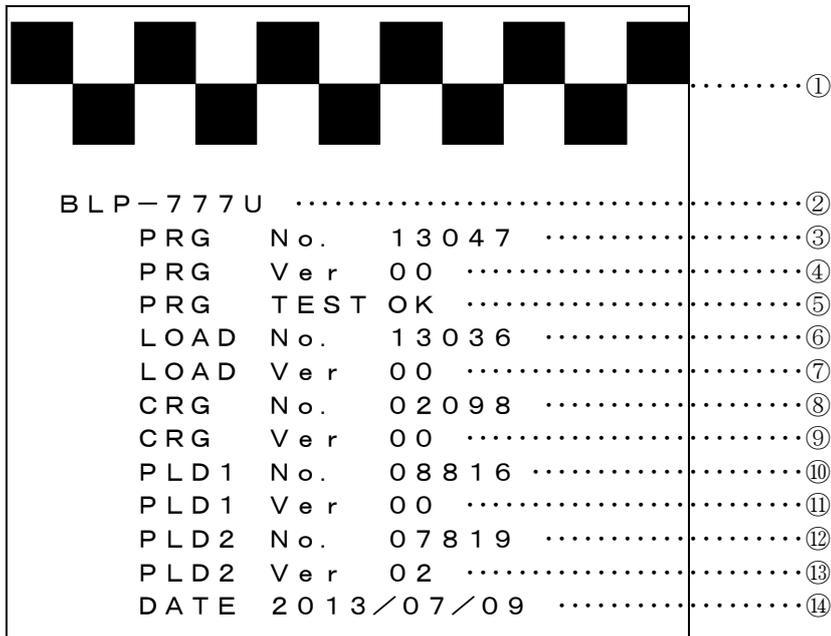
故障点検表

故障状況	原因	点検及び処置
電源スイッチを入れても表示が出ない。	電源ケーブルが抜けている。	電源ケーブルを正しく接続する。
	電源ケーブルに電源がきていない。	他の機器を使用して電源が入るか確認する。
	ヒューズが切れている。	ヒューズ(5A)を交換する。
FEEDスイッチを押してもラベルを送らない。	ONLINE状態になっている。	ON/OFF LINEスイッチを押しOFFLINEにする。
ONLINEにするとエラー(E-03)になる。	ヘッドブロックがロックされていない。	ヘッドブロックを確実にロックする。
データを送信しても印字しない。	OFFLINE状態になっている。	ON/OFF LINEスイッチを押しONLINEにする。
	インターフェース、プロトコル、通信速度が合っていない。	ラベルコントローラ側とプリンタ側のインターフェース、プロトコル、通信速度の設定を確認する。
	インターフェースコネクタが抜けている。	インターフェースコネクタを接続する。
時々通信異常が発生する。	外来ノイズによる誤動作。	電源プラグを別の場所のコンセントに移してみる。
	静電気による誤動作。	プリンタ、パソコンの接地端子が確実に接地されているか確認する。
ラベル送りはずすが印字が出ない。	印字ヘッドのコネクタが抜けている。	印字ヘッドのコネクタを確認する。
印字がラベル流れ方向に縮むことがある。	プラテンローラが汚れている。	ゴムローラをアルコール等で清掃してみる。
印字した文字に白い縦線が入る。	印字ヘッド、プラテンローラにゴミ、ホコリが付いている。	印字ヘッドをヘッドクリーナで掃除する。
		プラテンローラに付着しているゴミ、ホコリを除去する。
	印字ヘッドのドット不良。ヘッドテストでエラーとなる。(E-04)	印字ヘッドを交換する。

故障状況	原因	点検及び処置
印字位置がずれる。	ラベルギャップセンサの感度があっていない。	ラベルギャップセンサの感度調整をする。 ラベルギャップセンサの清掃してみる。
	スムーズにラベルが走行していない。	ラベルの経路を確認する。
	印字終了後のラベル停止時にラベルの先頭とギャップセンサが重なっている。	印字位置補正を±0.2ミリ程度(±3ドット)補正する。 V.2.[2].(1)印字位置補正の設定参照
ラベルが蛇行する。	ガイドレールがラベルの横幅と合っていない。	ガイドレールを正しく調整し直す。
リボンにシワが出る。	リボンの走行が真っ直ぐでない。	給紙側と巻取側の紙管が平行になるように調整する。
	リボンの経路が正しくない。	リボンの経路を確認する。
ラベルエンドエラーが発生する。 (エンドを検知できない)	ラベルギャップセンサの感度があっていない。	ラベルギャップセンサの感度調整をする。
	ラベルギャップセンサの検知部がセンサマークに合っていない。	センサマークとセンサ目印を合わせる。
ラベルが剥離しない。	台紙のニップが確実にされていない。	台紙のニップを確実に行う。
	台紙引張りローラが汚れている。	ゴムローラをアルコール等で清掃してみる。
剥離エラーが発生する	剥離センサに強い外光が当たっている。	外光を遮断する。

3. テスト印字

FEEDスイッチを押しながら（'BLP-777U'と表示されるまで押しておく）、電源スイッチをONにすると、下図のようなテストパターンを印字します。



①ヘッド不良、印字確認

ヘッド不良の確認、ドット抜け（不良）の確認及び、左右の印字濃度の確認ができます。

②機種名

プリンタ機種名を印字します。

③プログラム管理番号

実装されているプログラムの管理番号を印字します。

④プログラムバージョン

実装されているプログラムのバージョンを印字します。

⑤プログラムテスト結果

実装されているプログラムのテスト結果を印字します。

⑥ローダー管理番号

書き込まれているローダーの管理番号を印字します。

⑦ローダーバージョン

書き込まれているローダーのバージョンを印字します。

⑧プリンタフォント管理番号

書き込まれているプリンタフォントの管理番号を印字します。

⑨プリンタフォントバージョン

書き込まれているプリンタフォントのバージョンを印字します。

⑩ P L D 1 管理番号

書き込まれている P L D 1 の管理番号を印字します。

⑪ P L D 1 バージョン

書き込まれている P L D 1 のバージョンを印字します。

⑫ P L D 2 管理番号

書き込まれている P L D 2 の管理番号0を印字します。

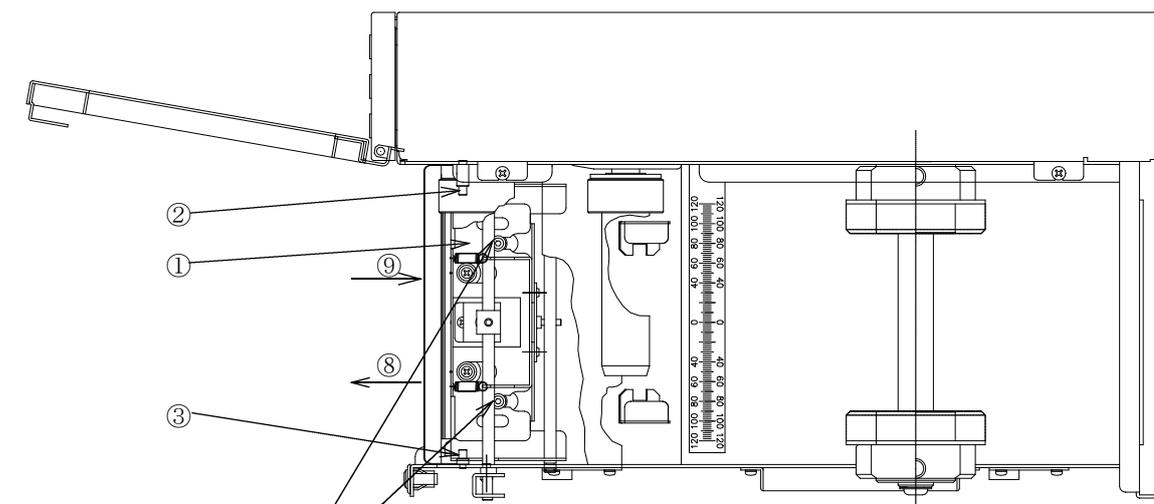
⑬ P L D 2 バージョン

書き込まれている P L D 2 のバージョンを印字します。

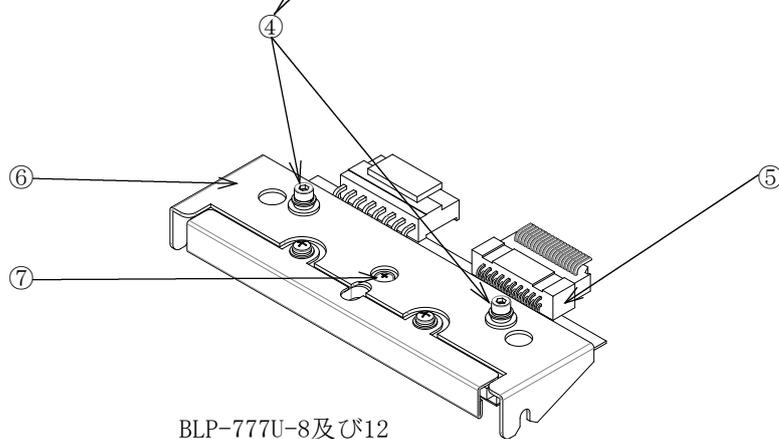
⑭ 日付

プログラムを作成した日付を印字します。

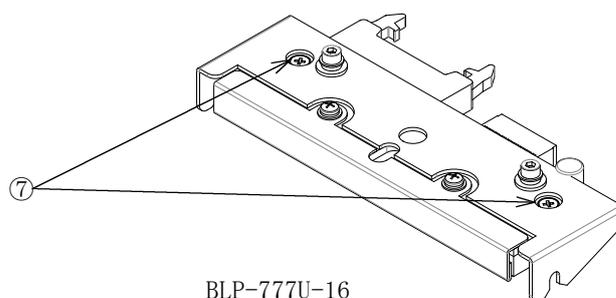
4 . 印字ヘッド交換方法



上面



BLP-777U-8及び12



BLP-777U-16

- ①ヘッド固定板
- ②左ガイドピン
- ③右ガイドピン
- ④ヘッド固定板ガイドネジ
- ⑤印字ヘッド
- ⑥ヘッドブロック取付金具
- ⑦ヘッド取付ネジ

[1] 印字ヘッド取外し手順

- (1) 電源をOFFにします。
- (2) プリンタカバー、前パネルを開けます。
- (3) リボン巻取軸からリボンを取り外して下さい。
- (4) ヘッド固定板①を⑧の方向に引いた状態で、ヘッドブロックを開けると、印字ヘッドが外れます。
- (5) ヘッドケーブルを2本取り外して、印字ヘッドを本体から取って下さい。
ヘッドケーブルを抜く場合、ケーブルを直接引っ張らず、コネクタを持って引き抜いて下さい。
(強い力でケーブルを引っ張ると断線等の恐れがありますのでご注意ください。)

[2] ヘッド金具取り外し、取付方法

- (1) 印字ヘッド⑤をヘッドブロック取付金具⑥からヘッドを⑦のネジを外して、ヘッドを外して下さい。
BLP-777U-16には印字ヘッド取付ビス(皿)が2本ありますが、図と同じ要領で作業して下さい。
- (2) 新しい印字ヘッドをヘッドブロック取付金具⑥に取り付けて、⑦のネジを締めて下さい。

[3] 印字ヘッド取付手順

- (1) ヘッドケーブルを2本取り付けて、左右ガイドピン②③に差し込むように印字ヘッドを置いて下さい。
- (2) ヘッド固定板①を⑧の方向に引いた状態で、ヘッドブロックを閉めて下さい。
- (3) ヘッド固定板①を⑨の方向にゆっくり戻します。
このとき、ヘッド固定板①が、④の間を通るようにして下さい。
- (4) リボンをセットし、テスト印字を行います。FEEDスイッチを押した状態で、電源をONにすると、テスト印字を開始します。
テスト印字の結果を確認して下さい。(VI-3. テスト印字を参照)
もし、印字が正常でない場合は、ヘッドケーブルコネクタがしっかり接続されているか確認して下さい。

注 意

- ラベル、リボン交換時などに、印字ヘッド部の発熱体に手を触れないようにして下さい。
○火傷する恐れがあります。
- プリンタのヘッドブロックとプラテンローラ間に手を入れたまま、ヘッドブロックを移動しないで下さい。
○手や指にケガをする恐れがあります。
- プリンタのカバーは、手で支えてゆっくりと開閉して下さい。
○カバーの急激な落下は、ケガ、あるいは故障の恐れがあります。
- 印字ヘッド交換時は、必ず電源をOFFにしてから、交換して下さい。
○故障の原因となります。
- 印字ヘッド取付ビスを交換する場合は、必ず同じ長さのビス(M3X6)にして下さい。(16dotは皿ビスM3X4)
○長いビスを使用すると、印字ヘッドの基板に接触し故障の原因となります。

VII. その他

1. 保証期間

本装置の保証期間は、ご購入後6ヶ月です。但し、印字ヘッド及びゴムローラは使用状況により磨耗具合が変わりますので、保証範囲外です。度々故障する場合は代理店または当社にお問い合わせ下さい。

2. 廃棄方法

本プリンタには、有害物質は使用されておりませんが、廃棄の際には、産業廃棄物として処分して下さい。



- 本装置を廃棄する場合は、産業廃棄物として扱って下さい。

VIII. 仕 様

プリンタに関する主な仕様を、下記に示します。

詳細な仕様については、『BLP-777U仕様書 (S03133)』、または『BLP-777U-12仕様書 (S03134)』、または『BLP-777U-16仕様書 (S04137)』を参照して下さい。

[1] 印字仕様

- | | |
|--------------|---|
| (1) 印字方式 | 熱転写ドットマトリックス |
| (2) 印字密度 | 8dot/mm (BLP-777U), 11.8dot/mm (BLP-777U-12), 15.75dot/mm (BLP-777U-16) |
| (3) 印字速度 | 60~220mm/S 8段階切替 (BLP-777U), 60~160mm/S 8段階切替 (BLP-777U-12)
40~120mm/S 8段階切替 (BLP-777U-16) |
| (4) 印字領域 | 横104mm × 縦300mm (BLP-777U), 横108mm × 縦300mm (BLP-777U-12)
横97.5mm × 縦300mm (BLP-777U-16)
但し、剥離仕様ではラベルの縦長さは100mm程度とします。 |
| (5) 印字文字種 | ・英数、英数S、ノーマル文字、漢字ゴシック体、OCRフォント
・バーコード
2OF5, JAN, UPC, NW7, CODE39, CODE93, CODE128, GS1-128, GS1DataBar
・2次元コード
QRコード, PDF417, コンポジットシンボル
・外字 (16 × 16, 24 × 24 ドット) |
| (6) グラフィック機能 | ・罫線, BOX, 円
・白黒反転, 領域複写機能 |
| (7) イメージ機能 | ・ビットイメージ 最大5ヶ所
・特殊イメージ 最大128ヶ所 |
| (8) 印字精度 | ±0.5mm + 印字長の0.5%です。 |

[2] リボン仕様

- | | |
|--------------|---------------------------------------|
| (1) リボン長 | 250m |
| (2) リボンエンド形状 | リボンエンド部分の紙管取り付けは弱粘着タイプであること。 |
| (3) リボン型式 | BT-7-110-S 耐擦過性
BT-7-110-R 耐熱、耐薬品性 |

[3] ラベル仕様

- | | |
|----------|-------------|
| (1) 台紙幅 | 50~120mm |
| (2) 最小長さ | 10mm |
| (3) 最小間隔 | 3mm, 又はミシン目 |
| (4) 軸径 | 40φ, 又は70φ |
| (5) 最大巻径 | 200φ 重さ 3Kg |

[4] オプション

- | | |
|------------|--|
| (1) 剥離装置 | H-77
使用ラベルはおおむねラベル厚が台紙厚より厚い (ラベル厚/台紙厚 ≥ 1.0) のものとします。 |
| (2) 台紙巻取装置 | M-77UB |
| (3) 外部入出力 | IN: 1点, OUT: 2点 |

[5] 一般仕様

- | | |
|------------|---------------------------------|
| (1) 電源電圧 | AC 100～220V ±10% 50/60Hz |
| (2) 消費電力 | 待機時 20VA、通常動作時 120VA、最大電力 300VA |
| (3) 重量 | 約14.5Kg |
| (4) 使用温度 | 5～35℃ |
| (5) 外形寸法 | 250 (W) × 340 (H) × 400 (D) mm |