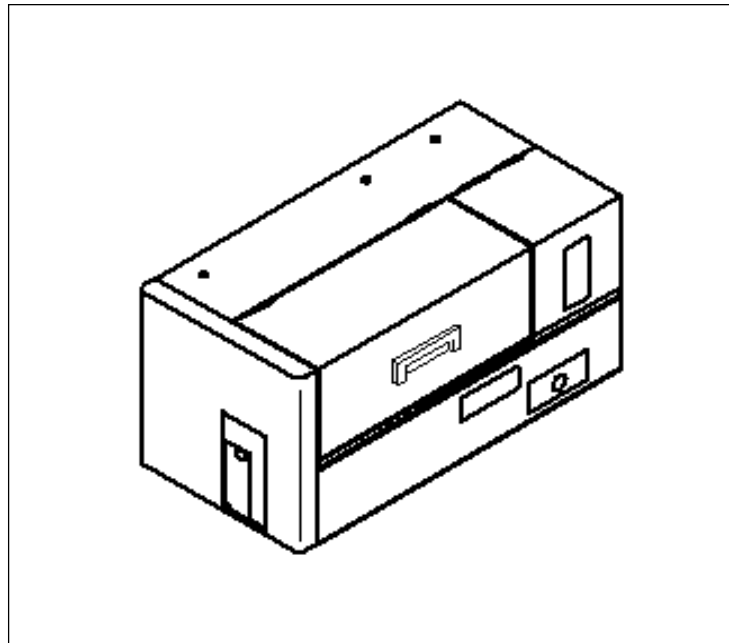


【 ICカード対応カラーカードプリンタ 】

**S P R - 8 0**

ユーザーズマニュアル



平成 15年 12月 15日

< R E V . 1 >

プリンタを使用する前に、本書を必ずお読みください。

本文中の注意事項は必ずお守りください。

本書は、必要な時にすぐ読める場所に大切に保管してください。

株式会社システムズ・インテリジェンス・プロダクツ

# 目次

1 . はじめに	4
1 . このマニュアルについて	4
2 . 安全にお使いいただくために	4
3 . 安全上の注意	6
4 . 設置上の注意	8
5 . 保管上の注意	9
6 . 運搬上の注意	10
2 . ご使用の前に	11
1 . 梱包内容	11
2 . 準備する物	11
3 . オプション、消耗品	12
4 . アフターサービス	12
3 . 各部の名称と機能	13
1 . 外観	13
2 . 内部	14
4 . パネル部の名称と機能	15
1 . 操作パネル	15
2 . 電源スイッチ	16
3 . 濃度調整ボリューム	16
5 . ケーブルの接続	17
1 . 電源コードの接続	17
2 . コンピュータとの接続	17
6 . 印字を行う前に	19
1 . カバーの開閉	19
2 . リボンのセット	22
3 . 印字ヘッドカセットのセット	24
4 . カードのセット	25
5 . リジェクトボックスのセット	25
6 . ストッカーのセット	26
7 . 印字ヘッドの交換方法	27
8 . 日常の点検	29
1 . 電源投入前の点検	29
2 . 待機中の点検	29
3 . 印字動作中の点検	29

<b>9 . 日常のお手入れ</b> .....	<b>30</b>
1 . カバーの清掃 .....	30
2 . リボンカセットの清掃 .....	31
3 . リボン巻取りロールの清掃 .....	32
4 . カード搬送ロールの清掃 .....	33
5 . クリーニングロールの清掃 .....	34
6 . 印字ヘッドの清掃 .....	35
<b>10 . こんな時には</b> .....	<b>36</b>
1 . 印字できない .....	36
a . 電源が入らない .....	36
b . 印字データを送信しても動作しない .....	36
c . カードがホッパーから排出されない .....	37
d . カードが搬送部で詰まってしまう .....	37
e . 印字動作をするが印字されない .....	37
f . リボンを巻き取らない .....	37
2 . 印字不良 .....	38
a . 印字の色が印字データと合っていない .....	38
b . 印字の一部にスジがはいる .....	38
c . 一部分だけ印字されない .....	38
d . 印字がカード全体に薄い .....	39
e . 印字がカード全体に濃い .....	39
f . 印字がカードの片側（上、下）だけ薄い .....	39
<b>11 . 品質保証</b> .....	<b>40</b>
<b>12 . プリンタ仕様</b> .....	<b>41</b>
1 . 印字仕様 .....	41
2 . 一般仕様 .....	42
3 . オプション .....	42
<b>13 . リボン仕様</b> .....	<b>42</b>
<b>14 . カード仕様</b> .....	<b>43</b>
<b>15 . 印字の制限事項</b> .....	<b>44</b>
1 . 有効印字範囲 .....	44
2 . 印字内容の制限 .....	44
<b>16 . エラーコード表</b> .....	<b>45</b>
<b>17 . DIPスイッチの設定</b> .....	<b>48</b>

# 1. はじめに

## 1. このマニュアルについて

このたびは当社のICカード対応カラーカードプリンタ（SPR-80）をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。

本製品はICカード（以下、カードと称す。）をホッパーから1枚単位で排出し、ホストPCからのICエンコードデータにてリード/ライトを行い、ホストPCからの印字データ（グラフィックデータ、文字データ、etc）を熱転写方式にて印字する装置です。

本製品を安全にお使いいただくために、お使いになる前には、必ず本書を最後までお読みください。

内容をよくご理解の上で本文をお読みになり、本製品をお使いください。

本書には本製品の取扱い方法の他、注意事項、日常のメンテナンス方法等も記載しております。また、本製品の不明点をその場で解決していただくためにも、必要な時にすぐ読める場所に、大切に保管してください。

本書を当社の許可無く一部、または、全部を複製することを禁じます。

## 2. 安全にお使いいただくために

本書では、お客様や他の人々への危害や、財産への損害を未然に防止するために、危険を伴う操作や取り扱いについて、下記の警告表示を行っています。

### 警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を招く可能性がある潜在的に危険な状況を示します。

### 注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、軽傷または中程度の傷害を招く可能性がある潜在的に危険な状況を示します。

### 注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、製品と周辺機器の損傷を招く可能性がある潜在的に危険な状況を示します。

**注意**

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、印字品質品の低下や動作不良を招く可能性がある潜在的に危険な状況を示します。


**注意**

特に注意して操作・作業を行う必要がある場合や、取り扱いのポイントを示します。

### 3. 安全上の注意

本製品を次のように取り扱うのは、非常に危険です。

安全のために、注意事項を守り、適切な取り扱いをしてください。

 <b>警告</b>
<p><u>発煙や、異臭、異音等が発生した場合は、異常状態のまま使用しないこと。</u></p> <p>感電・火災の原因となります。</p> <p>すぐに電源スイッチを切り、電源コードをコンセントから抜いてください。</p> <p>そのままの状態の販売店または当社までご連絡してください。</p>
<p><u>異物や水などが内部に入った場合は、そのまま使用しないこと。</u></p> <p>感電・火災の原因となります。</p> <p>製品損傷の原因となります。</p> <p>すぐに電源スイッチを切り、電源コードをコンセントから抜いてください。</p> <p>そのままの状態の販売店または当社までご連絡してください。</p>
<p><u>通風孔などの開口部から、内部に金属類や燃えやすい物などを入れないこと。</u></p> <p>けがや感電・火災の原因となります。</p> <p>製品損傷の原因となります。</p>
<p><u>分解や改造を行わないこと。</u></p> <p>けがや感電・火災の原因となります。</p> <p>製品損傷の原因となります。</p>
<p><u>表示されている電源以外は使用しないこと。アース付きコンセント（設置付き2P）に接続すること。必ず付属の電源コードを使用すること。</u></p> <p>感電の原因となります。</p> <p>製品損傷の原因となります。</p> <p>本製品の入力電圧は AC 90V ~ AC 127V (48 ~ 62Hz) です。</p> <p>また、大型電気製品が近くにある場合、その機器が作動した時に電源の電圧降下が発生し、本製品の誤動作の原因となります。安定した供給電源を使用してください。</p>
<p><u>電源コードのたこ足配線はしないこと。</u></p> <p>感電・火災の原因となります。</p> <p>製品損傷の原因となります。</p>

## 警告

### 破損した電源コードは使用しないこと。

感電・火災の原因となります。

製品損傷の原因となります。

電源コードを取り扱う際は、次の点を守ってください。

- ・電源コードの上に重い物を乗せない。
- ・無理に曲げたり、引っ張ったりしない。

### 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないこと。

感電の原因となります。

## 注意

### 不安定な場所に設置しないこと。

落ちたり、倒れたりして、けがや製品破損の原因となります。

ぐらついた台や傾いた場所に設置しないでください。

### 通路や人が移動する場所に設置しないこと。

人や物がぶつかり、けがや製品破損の原因となります。

また、電源ケーブルやインタフェース ケーブルの配線、取り廻しも注意してください。

### 電源プラグは確実にコンセントに差し込むこと。

感電・火災の原因となります。

製品損傷の原因となります。

### 製品表面・内部で結露した場合は電源スイッチをONにしないこと。

感電・火災の原因となります。

製品損傷の原因となります。

電源コードを抜き、製品表面の結露を乾いた柔らかい布でふき取り、製品内部の結露が完全に乾くまで、電源スイッチをONにしないでください。

製品内部の結露を調べるために、製品の分解は決して行わないでください。

### 規格外の安全ヒューズを使用しないこと。

火災の原因となります。

製品損傷の原因となります。

本製品の安全ヒューズは、4 Aです。

## 4 . 設置上の注意

本製品を次のような場所へ設置するのは製品破損や、印字不良の原因となります。

安全のために、注意事項を守り、適切な場所へ設置してください。

### 注意

#### 温度変化の激しい場所に設置しないこと。

製品表面・内部で結露した水滴で電子回路がショートし、製品破損の原因となります。

また、リボンやカードの表面で結露した場合、印字不良の原因となります。

冷暖房機の吹き出し口のそばへの設置はさけてください。

#### 高温・多湿の場所に設置しないこと。

製品内部の電子回路は、高温・多湿を嫌い、製品破損や印字不良の原因となります。

また、リボンやカードの変形による印字不良の原因となります。

暖房機、加湿器の吹き出し口のそばへの設置はさけてください。

印字品質保証環境は、温度 15 ~ 30 、湿度 20 ~ 80 % です。

#### 冷房機の下に設置しないこと。

冷房機に結露した水滴が製品にかかり、製品破損や印字不良の原因となります。

製品の上に水滴が落ちてくるような、水に濡れやすい場所への設置はさけてください。

#### 本製品の通風孔をふさがないこと。

内部に熱がこもり、製品破損や、印字不良の原因となります。

狭い場所への設置はさけ、風通しの良い場所へ設置してください。

壁際に設置する場合は、壁との隙間を開けてください。

#### 直射日光の当たる場所に設置しないこと。

製品内部の温度が上昇し、製品破損や印字不良の原因となります。

また、本製品には各種光学センサを使用していますので、動作不良の原因となります。

窓際や、高輝度の照明の下への設置はさけてください。

#### 不安定な場所に設置しないこと。

振動などにより、製品破損や印字不良の原因となります。

振動のない、安定した水平な机の上などに設置してください。

## 注意

ほこりや塵の多い場所に設置しないこと。

製品内部にほこりや塵がたまり、製品破損や印字不良の原因となります。

また、リボンやカードの表面に付着し、印字不良の原因となります。

倉庫や屋外への設置はさけてください。

また、リボンやカードをほこりや塵の多い場所に保管しないでください。

本製品の上に重い物を乗せないこと。

製品破損の原因となります。

また、電源コードやインタフェースケーブルの上にも重い物を乗せないでください。

## 5 . 保管上の注意

本製品を次のような場所で保管するのは製品破損や、印字不良の原因となります。

## 注意

長期間使用しない場合は、電源コードを抜くこと。

安全のため、電源プラグをコンセントから抜いてください。

保管する場合は、梱包箱に入れること。

人や物がぶつかり、製品破損の原因となります。

梱包箱に入れて保管してください。また、横倒しや逆さ状態での保管はさけてください。

長期間にわたり、高温・多湿の場所に保管しないこと。

製品破損や印字不良の原因となります。

密閉された倉庫などに長期間の保管はさけてください。

水に濡れる場所に保管しないこと。

製品破損や印字不良の原因となります。

屋外など水に濡れやすい場所での保管はさけてください。

上に重い物を乗せないこと。

製品破損の原因となります。

製品の上に重い物を積み上げての保管はさけてください。

## 6 . 運搬上の注意

本製品は精密電子機器ですので、適切な方法で運搬してください。

### 注意

運搬する時は、梱包箱に入れること。

製品破損や印字不良の原因となります。

運搬時の振動や衝撃から製品を守るため正しい梱包を行ってください。

大きな振動を与えないよう水平に運搬すること。

製品破損や印字不良の原因となります。

落下させたり、横倒しにしての運搬はさけてください。

## 2. ご使用の前に

---

### 1. 梱包内容

梱包箱に大きな傷や変形がないことを確認した上で、以下の4点がそろっていることを確認してください。

もし、梱包箱や内容物に変形や漏れがあれば、ただちにお買い上げの販売店まで連絡してください。

- |                   |    |
|-------------------|----|
| 1. プリンタ本体         | 1台 |
| 2. 電源コード          | 1本 |
| 3. 重り             | 1個 |
| 4. ユーザーズマニュアル(本書) | 1冊 |

### 2. 準備する物

本製品を使用する前に、下記の物を準備する必要があります。(3番以降は一般市販品をご用意ください。)

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 1. 本製品規格のカード |                |
| 2. 本製品規格のリボン |                |
| 3. 中性洗剤      | 清掃に使用します。      |
| 4. 綿棒        | 清掃に使用します。      |
| 5. クリーニングカード | 清掃に使用します。      |
| 6. セロテープ     | リボンのセットに使用します。 |
| 7. 無水アルコール   | 清掃に使用します。      |

### 3 . オプション、消耗品

お客様のご要望にお応えできるよう、リボンやカードは色々なタイプをご用意しております。  
ご使用方法に合わせて、お買い上げの販売店までご用命ください。

#### 注意

印字ヘッド、リボン、カード等は当社の規格に合格した純正品を使用すること。

製品破損や印字不良の原因となります。

規格以外の物をご使用になり発生したトラブルの責任は負いかねます。

品 目	商 品 名
印字ヘッド	印字ヘッド
リボン	カラー用リボン
	モノクロ用リボン
その他	クリーニングロール
	リボンカセット

### 4 . アフターサービス

ご使用中、いつでも安心してお使いいただけるよう、技術サービスには万全を期しております。  
一定期間の保証はもとより、期間満了後におきましても、保守契約により安心してご利用いただけます。  
本製品のご不明な点やお気づきの点、または、修理に関するお問い合わせは、下記連絡先をお願いします。

【 連絡先 】 株式会社システムズ・インテリジェンス・プロダクツ

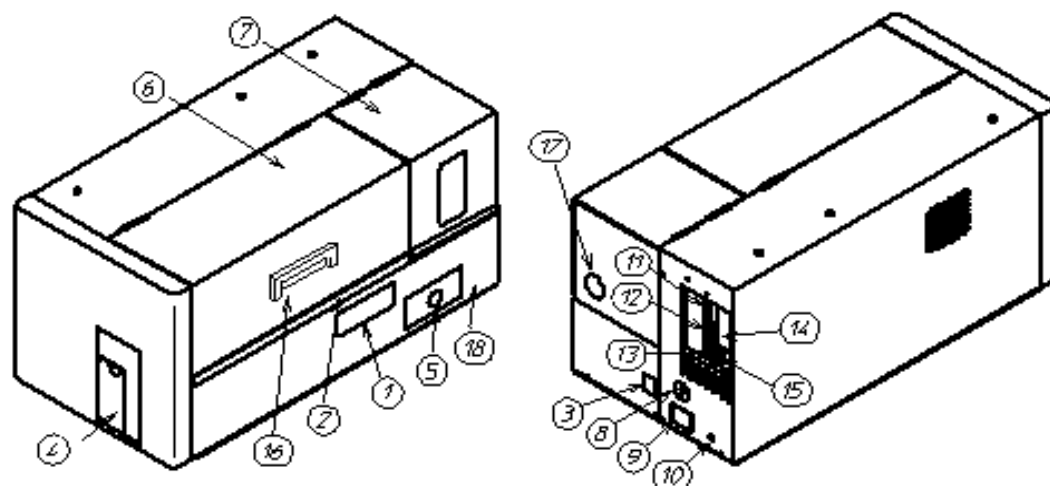
〒112-0012 東京都文京区大塚5-7-12NKビル新大塚3F

TEL 03-5978-3401

FAX 03-5978-3701

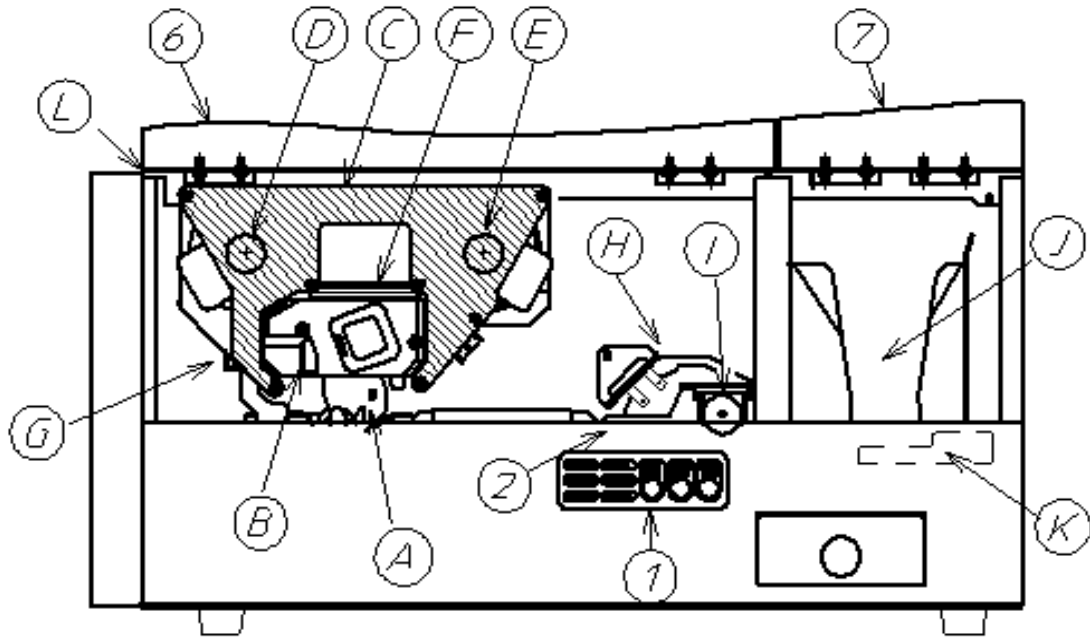
### 3 . 各部の名称と機能

#### 1 . 外観



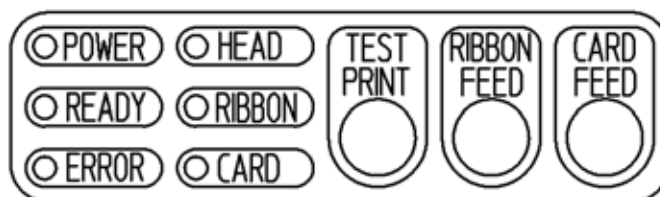
番号	名 称	機 能	ページ
1	操作パネル	各状態表示ランプ、各操作キーがあります。	1 5
2	濃度調整ボリューム	印字濃度の調整をします。 ( 印字部カバーを開けたプリンタ内部にあります。 )	1 6
3	電源スイッチ	本製品のメイン電源スイッチです。	1 6
4	ストッカー	印字されたカードを収納します。	2 6
5	リジェクトボックス	リジェクトされたカードを収納します。	2 5
6	印字部カバー	印字ユニットのカバーです。	1 9
7	ホッパー部カバー	ホッパーユニットのカバーです。	1 9
8	ヒューズホルダ	安全ヒューズ( 4 A )が入っています。	1 8
9	A C インレット	電源コードを差し込みます。	1 7
1 0	セキュリティスロット	セキュリティワイヤー等を繋げます。	1 8
1 1	D I P スイッチ	各設定を行うD I P スイッチです。	4 8
1 2	R S - 2 3 2 インタフェースコネクタ	コンピュータとR S - 2 3 2 インタフェースケーブルで 接続するコネクタです。	1 8
1 3	U S B インタフェースコネクタ	コンピュータとU S B インタフェースケーブルで接続する コネクタです。	1 8
1 4	S C S I インタフェースコネクタ ( オプション )	コンピュータとS C S I - 2 インタフェースケーブルで 接続するコネクタです。	1 8
1 5	S C S I 用 D I P スイッチ ( オプション )	S C S I - 2 の I D 番号設定、及びターミネータ設定を 行うD I P スイッチです。	1 8
1 6	印字部カバー取手	印字部カバーの開閉用取手です。	2 1
1 7	ホッパー部カバーつまみ	ホッパー部カバーの開閉用つまみです。	2 1

## 2 . 内部



番号	名称	機能	ページ
A	印字ヘッドカセット	印字ヘッドをプリンタへセットするホルダーです。	2 4
B	リボン解除レバー	リボン押さえを解除するレバーです。	2 2
C	リボンカセット	リボンをプリンタへセットするホルダーです。	2 2
D	リボン巻取りスプール	印字済みのリボンを巻取るスプールです。	2 3
E	リボン巻出しスプール	印字前のリボンを巻いているスプールです。	2 3
F	リボンカセット ストッパー	リボンカセットをプリンタに固定するレバーです。	2 3
G	リボンセットレバー	リボンをリボン巻取りロールに押しつけるレバーです。	2 3
H	反転ユニット	カードを反転する装置です。	
I	クリーニングロール	カード表面のゴミを取り除く粘着性ゴムロールです。	3 4
J	ホッパー	印字前のカードの収納部です。	2 5
K	カード送り爪	ホッパーのカードを送り出す（排出）爪です。	
L	安全スイッチ	印字部カバーが開いた時、安全のためにプリンタの動作を停止するスイッチです。	

## 4 . パネル部の名称と機能



### 1 . 操作パネル

表 示	名 称	機 能
TEST PRINT	テストプリント キー	印字可能状態 ("READY"ランプ点灯) に約1.5秒押し続けるとテストパターンを印字します。
RIBBON FEED	リボンフィード キー	カラーリボンの場合・・・ 約1.5秒押し続けると、リボンの頭出しを行います。
		モノクロリボンの場合・・・ 一定量のリボンを巻き取ります。
CARD FEED	カードフィード キー	プリンタ内のカードを排出します。

名 称	働 き	状態	機 能
POWER	パワーランプ	点灯	電源スイッチ "ON" 状態。
		消灯	電源スイッチ "OFF" 状態。
READY	レディランプ	点灯	印字可能状態。
		消灯	印字不可能状態。
ERROR	エラーランプ	点灯	エラー状態。
HEAD	ヘッドランプ	点灯	印字ヘッドに異常がある場合。
RIBBON	リボンランプ	点灯	リボンに異常がある場合。
CARD	カードランプ	点灯	カードに異常がある場合。

#### 注意

カラーリボンの頭出しとは、イエローインクの先頭を印字ヘッドの先頭までリボンを巻取る動作のことです。

エラー状態での各ランプの表示は『エラーコード表』40ページを参照。

## 2 . 電源スイッチ

シーソー状の電源スイッチ(3)の上側を押せば " ON "、下側を押せば " OFF " です。

パソコンと本製品の両方の電源が " ON " の時は、本製品の電源スイッチ(3)を " OFF " にする場合に注意が必要です。

電源スイッチ(3)を " ON " にする前に、カバー(6)(7)を開けてカード詰まりやリボン切れがないか確認してください。

電源スイッチ(3)を " ON " にした時、パワーランプが点灯し、イニシャライズ動作をすることを確認してください。

**注意**

緊急時以外は印字動作中に、電源スイッチ(3)を " OFF " にしないでください。  
カード詰まりやリボン切れの原因になります。

**注意**

イニシャライズとは、電源スイッチ(3)を " ON " にした時、プリンタが自己診断と初期化を行うことです。(リボンの頭出し、ヘッド診断等。)

## 3 . 濃度調整ボリューム

印字結果が濃い場合や薄い場合に、濃度調整ボリューム(2)により、印字濃度を調整します。

濃度調整ボリュームを右に移動 . . . . . 印字濃度が濃くなります。

濃度調整ボリュームを左に移動 . . . . . 印字濃度が薄くなります。

**注意**

印字結果を確認しながら調整してください。  
通常は中央に設定してください。

## 5 . ケーブルの接続

### 1 . 電源コードの接続

プリンタの電源スイッチ(3)を必ず " O F F " にして、付属の電源コードをコンセントと、A C インレット(9)に差し込みます。

#### 警告

表示されている電源以外は使用しないこと。アース付きコンセント(設置付き2P)に接続すること。必ず付属の電源コードを使用すること。

感電の原因となります。

製品損傷の原因となります。

本製品の入力電圧は A C 9 0 V ~ A C 1 2 7 V ( 4 8 ~ 6 2 H z ) です。

電源プラグは確実にコンセントに差し込むこと。

感電・火災の原因となります。

製品損傷の原因となります。

### 2 . コンピュータとの接続

#### 1 . U S B 接続の場合

本製品はホットプラグに対応しています。

パソコンや本製品の電源スイッチ(3)が " O N " の時でもU S B ケーブルを抜き差しできます。

本製品がデータ通信中はケーブルを抜かないでください。

操作パネル(1)の " R E A D Y " ランプが点滅や消灯している時はケーブルを抜かないでください。

データが破損する恐れがあります。

#### 注意

プリンタの電源スイッチ(3)を " O N " にし、プリンタに異常がないことを確認。

コンピュータや周辺機器の損傷の原因となります。

コンピュータと接続する前に、プリンタに異常がないことを確認してください。

#### 注意

データ通信中はケーブルを抜かないでください。

データが破損する恐れがあります。

## 2. SCS I接続の場合 (オプション)

コンピュータとプリンタの電源スイッチ(3)を必ず "OFF" にして、プリンタとコンピュータをSCS I - インタフェースケーブルで接続します。

プリンタの電源スイッチ(3)を "ON" にします。

SCS I用DIPスイッチの設定を行います。

SCS IインタフェースのID番号 (機械番号) を、お使いの機器構成に合わせて設定してください。

出荷時は1番に設定されています。

コンピュータの電源スイッチを "ON" にします。

SCS I用DIPスイッチ割付表

SW番号	ON	OFF	機能
1			ターミネータの設定 ┌ 1 ├ 2 └ 4
2			
3			
4			

ID番号表

		I D 番 号							
		0	1	2	3	4	5	6	7
S W 番 号	2	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
	2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
	4	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

### 注意

プリンタの電源スイッチ(4)を "ON" にし、プリンタに異常がないことを確認。

コンピュータや周辺機器の損傷の原因となります。

コンピュータと接続する前に、プリンタに異常がないことを確認してください。

SCS I - インタフェースケーブルを抜き差しする時は、パソコンとプリンタの電源スイッチ(3)を必ず "OFF" にしてください。

コンピュータや周辺機器の損傷の原因となります。

パソコンとプリンタの電源スイッチ(3)を必ず "OFF" にしてください。

### 注意

プリンタ パソコンの順で電源スイッチ(3)を "ON" にしてください。

パソコンがプリンタの認識ができません。必ずプリンタから先に電源投入してください。

## 6 . 印字を行う前に

### 1 . カバーの開閉

#### 1 . 印字部カバー(6)の開け方

カバー取手(16)を確実に掴み、途中でカバー(6)が落下しないよう、ゆっくりと手前上方に持ち上げます。  
奥側にゆっくりと倒し、本体に乗せます。



#### 2 . 印字部カバー(7)の開け方

カバー取手(17)に指を差込み、途中でカバー(6)が落下しないよう、ゆっくりと手前上方に持ち上げます。  
奥側にゆっくりと倒し、本体に乗せます。



### ⚠ 注意

カバー(6)(7)の開閉は、ゆっくりと行うこと。

けがや製品損傷の原因となります。

カバー(6)(7)には、開閉途中に保持機構がありませんので、途中で指を離すと落下します。

カバー(6)(7)の開閉時に、指や物を挟まないこと。

けがや製品損傷の原因となります。

カバー(6)(7)の下に、指や物を置かないでください。

カバー(6)(7)が確実に開いていること。

けがや製品損傷の原因となります。

カバー(6)(7)が落下しないことを確認してください。

### 注意

緊急時以外は印字動作中に、印字部カバー(6)を開けないでください。

安全スイッチが作動し、印字途中でも動作を停止して、カード詰まりやリボン切れの原因となります。

一旦、電源スイッチ(3)を " OFF " にしないと、エラー解除できません。

## 注意

イニシャライズ動作中に、印字部カバー(6)を開けないでください。

安全スイッチが作動し、動作を停止します。

一旦、電源スイッチ(3)を " O F F " にしないと、エラー解除できません。

## 2. 印字部カバー(6)、ホッパーカバー(7)の閉め方

カバー(6)(7)のカバー取手(16)(17)を確実に掴み、途中でカバー(6)(7)が落下しないよう、ゆっくりと手前下方に下ろします。

確実にカバー(6)(7)が閉まっていることを確認して下さい。



### ⚠ 注意

カバー(6)(7)の開閉は、ゆっくりと行うこと。

けがや製品損傷の原因となります。

カバー(6)(7)には、開閉途中に保持機構がありませんので、途中で指を離すと落下します。

カバー(6)(7)の開閉時に、指や物を挟まないこと。

けがや製品損傷の原因となります。

カバー(6)(7)の下に、指や物を置かないでください。

カバー(6)(7)が確実に閉まっていること。

けがや製品損傷の原因となります。

カバー(6)(7)が落下しないことを確認してください。

### 注意

ホッパー部カバー(7)は、常に閉めた状態で使用して下さい。

ホッパー内のカードにゴミやホコリが付着し、印字不良の原因となるので、カードセット時(供給)以外はホッパー部カバー(7)を開けないで下さい。

### 注意

印字部カバー(6)が確実に閉まっていないと安全スイッチが作動し、前カバー解放エラーとなります。

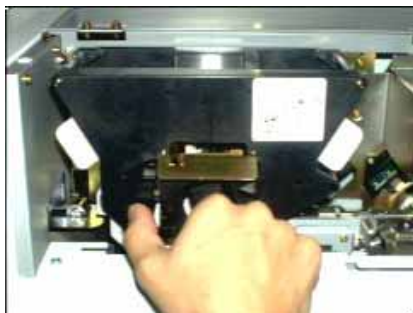
印字部カバー(6)と本体の間に物が挟まっていないか確認して下さい。

## 2 . リボンのセット

1 . リボンカセットをプリンタから外します。

電源スイッチ(3)を " O F F " にします。

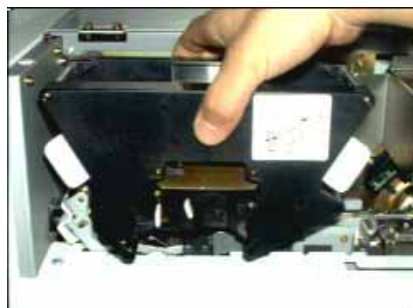
リボン解除レバー(B)をつまみ、リボンセットレバー(G)を解除します。



リボンカセットストッパー(F)を下へ押しします。

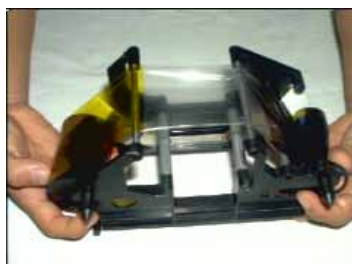
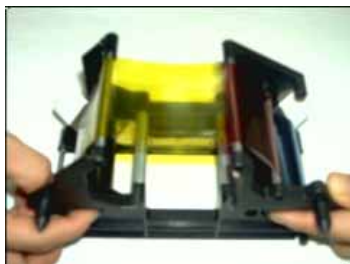


リボンカセット(C)を手前に引き抜きます。



## 2. リボンカセットのリボンを外します。

リボンカセット(C)のリボン巻取りスプール(D)とリボン巻出しスプール(E)を、人差し指で位置決め穴から押し出しながら、リボンカセット(C)の内側から中指で横にスライドさせ、抜き取ります。



### 注意

リボンカセット(C)を逆さにして作業をして下さい。

リボンガイド軸等が歪み、印字不良や動作不良の原因となります。

作業は丁寧に行ってください。

又、リボンカセット保管時も同様に逆さにして保管して下さい。

## 3. リボンカセットにリボンをセットします。

リボンカセット(C)の右側にリボン巻取りスプール(D) (空スプール) を「カチッ」と音がするまで差し込み、左側にリボン巻出しスプール(E) (新しいリボン) を、「カチッ」と音がするまで差し込みます。



### 注意

リボンに皺や折れ曲がりがないように作業をして下さい。

印字不良や動作不良の原因となりますので、リボンを引き出す時やセロテープで貼り付ける時は、リボンをまっすぐにして下さい。

#### 4. リボンカセットをプリンタにセットします。

リボンカセットストッパー(F)が「カチッ」と音がするまで、リボンカセット(C)を押し込みます。



リボンセットレバー(G)を「カチッ」と音がするまで、右側へ押しつけます。



### 注意

安全のために電源スイッチ(3)を " O F F " にして作業をしてください。

電源スイッチ(3)を " O F F " にして作業してください

リボンに折れやシワが付かないようにしてください。

印字不良の原因となりますので、リボンセット時は丁寧に作業をしてください。

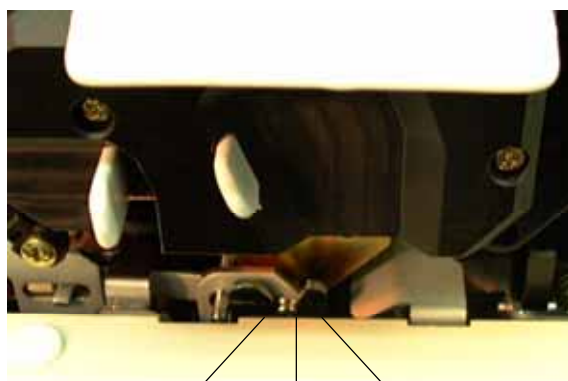
リボンを100回程度交換したら、新しいリボンカセットと交換してください。

何回も使用していると、印字不良の原因となります。また、リボンカセットを落としたり、強い衝撃を与えないでください。

### 3. 印字ヘッドカセットのセット

印字ヘッドカセット(A)を上から「カチッ」と音がするまで上から水平に押し下げ、上から2、3度押しして、斜めにセットされていないことを確認してください。(上から押して、軽く上下に2・3mm動くこと。)

又、印字カセット(A)のガイドピンが、ヘッドガイド板の間に有るか確認して下さい。



ヘッドガイド板      ガイドピン      ヘッドガイド板

## 4 . カードのセット

カバー(7)を開けて積み上げて重りを乗せます。



### 注意

カードの印字面を触らないでください。

指紋部分に印字が乗らず、印字不良の原因となります。また、ゴミやほこり、傷が付いたカードも印字不良の原因となりますので、取り除いてください。

カードをさばいてからホッパーにセットしてください。

カードとカードが貼り付いていると、ホッパー排出不良となります。

### 注意

ホッパーには、100枚のカード(厚さ0.76mmの場合)をセットできます。

## 5 . リジェクトボックスのセット

鍵を使用してリジェクトボックスロック(16)を解除します。

リジェクトされたカードは、リジェクトボックス(5)を引き出して取り出します。



### 注意

リジェクトボックス(5)を無理に引き抜かないで下さい。

リジェクトボックス(5)は完全に抜き取れません。

### 注意

リジェクトボックス(5)には、約20枚のカード(厚さ0.76mmの場合)を収納できます。

リジェクトボックス(5)が引き出された状態で装置を動作させようとするとき「カード詰まりエラー」(『16.エラーコード表』参照)となります。

## 6. ストッカーのセット

### 連続発行の場合

セット位置 : ストッカー(8)を通常位置(まっすぐの状態)にセットします。

取り出し : ストッカー(8)を手前に引き倒してカードを取り出します。



### 注意

ストッカー(8)には、約100枚のカード(厚さ0.76mmの場合)を収納できます。

ストッカー(8)が引き倒された状態で装置の動作を行おうとすると「カード詰まりエラー」となります。(『16.エラーコード表』参照)

### 1枚発行の場合

セット位置 : ストッカー(8)を単枚位置(奥に倒れた状態)にセットします。

取り出し : ストッカー(8)上面に乗りあがった状態でカードが発行されます。  
カードを摘み出します。



### 注意

ストッカー(8)上面にカードが残っている状態で装置を動作させようとする  
と「カード詰まりエラー」となります。(『16.エラーコード表』参照)

## 7 . 印字ヘッドの交換方法

### 1 . 印字ヘッドカセットをプリンタから外します。

電源スイッチ(3)を " O F F " にします。

プリンタからリボンカセット(C)を外します。

印字ヘッドカセット(A)の押さえツマミの横の穴に人差し指を入れ、印字ヘッドカセット(A)を固定します。



印字ヘッドの2個のコネクタ (ヘッド信号線コネクタ 黒色、ヘッド電源供給コネクタ 白色) を外します。



印字ヘッドカセット(A)を斜め上 (ホッパー側) に引き抜きます。



### 注意

電源スイッチ(3)を " O F F " にすること。

製品損傷の原因となります。

ヘッド信号線コネクタ、ヘッド電源コネクタを抜き差しする時は、必ず電源スイッチを " O F F " にしてください。

印字ヘッドの取り扱いは丁寧に行うこと。

印字ヘッドに堅い物を当てると破損します。

慎重に作業してください。

## 2. 印字ヘッドカセットをプリンタにセットします。

電源スイッチ(3)を " O F F " にします。

印字ヘッドカセット(A)の押さえつまみの横の穴に指を入れて、印字ヘッドカセット(A)の溝を、カセット保持シャフトに引っかけます。



印字ヘッドの2個のコネクタ(ヘッド信号線コネクタ 黒色、ヘッド電源供給コネクタ 白色)を奥まで確実に挿入します。

また、2個のコネクタには誤挿入防止ガイドが付いているので一方向しか挿入できません。



## 注意

電源スイッチ(3)を " O F F " にすること。

製品損傷の原因となります。

ヘッド信号線コネクタ、ヘッド電源コネクタを抜き差しする時は、必ず電源スイッチを " O F F " にしてください。

印字ヘッドの取り扱いには丁寧に行うこと。

印字ヘッドに堅い物を当てると破損します。

慎重に作業してください。

ヘッド信号線コネクタ、ヘッド電源コネクタを確実に差し込むこと。

製品損傷の原因となります。

ヘッド信号線コネクタとヘッド電源コネクタが確実に差し込めたことを確認した上で、電源スイッチ(3)を " O N " にしてください。

## 8 . 日常の点検

---

本製品が安定した印字品質を保ち、また未永くご使用頂くために日常の点検を行ってください。

思わぬ事故や故障を未然に防ぐ為に、ご使用前、ご使用中は必ず確認してください。

### 1 . 電源投入前の点検

電源コードがコンセントとACインレット(9)に、しっかりと接続していることを確認してください。  
斜めに差し込んであったり、抜けかけていないか、また、電源コードが足にからまない位置に配線されているか確認してください。

(通常使用しているコンセントと異なるコンセントを使用する場合は電圧も確認してください。)

カバーを開け、リボンの残量、シワ、折れがないことを確認してください。

カードがホッパー部に正しくセットされていることを確認してください。

### 2 . 待機中の点検

異常音や発煙、異臭がないかを監視してください。

異常があればただちに電源スイッチ(3)を "OFF" にし、電源プラグをプリンタから取り外してください。

### 3 . 印字動作中の点検

印字動作中に異常音や発煙、異臭がないかを監視してください。

印字されたカードの内容が転送されたデータと合っている事を確認してください。

印字かけ、かすれなどの印字不良や、異物の付着や傷がないか確認してください。



発煙や、異臭、異音等が発生した場合は、異常状態のまま使用しないこと。

感電・火災の原因となります。

すぐに電源スイッチを切り、電源コードをコンセントから抜いてください。

そのままの状態の販売店または当社までご連絡してください。

## 9 . 日常のお手入れ

---

本製品が安定した印字品質を保ち、また未永くご使用頂くために日常のお手入れを行ってください。  
間違った方法で掃除を行うと、逆に印字不良や製品破損の原因となりますので注意して作業を行ってください。

### 1 . カバーの清掃

電源スイッチ(3)を " O F F " にします。

柔らかい布を、中性洗剤を少量溶かした水に浸し、強く絞った後で、プリンタのカバーや、内部の表面を拭いてください。

#### 注意

電源スイッチ(3)を " O F F " にすること。

製品損傷の原因となります。

安全のために電源スイッチ(3)を " O F F " (別紙『プリンタ電源切断時の注意事項』参照) にしてください。

中性洗剤以外の溶剤を使用しないこと。

製品損傷の原因となります。

シンナーなどを使用すると、塗装のはがれや、樹脂部品の変色、変形のおそれがあります。

堅い物や先の鋭い物で擦らないこと。

製品損傷の原因となります。

塗装をはがしたり、傷を付けるおそれがあります。

## 2 . リボンカセットの清掃

電源スイッチ(3)を " O F F " にします。

リボンカセット(C)をプリンタから取り外し、リボンも取り外します。

柔らかい布にアルコールを含ませて、リボンガイド軸の3本を拭いてください。



### 注意

毛羽立ちの多い布を使用しないでください。

毛羽立ちが、逆にリボンガイド軸に付いて、印字不良の原因となります。

アルコールを完全に乾かしてください。

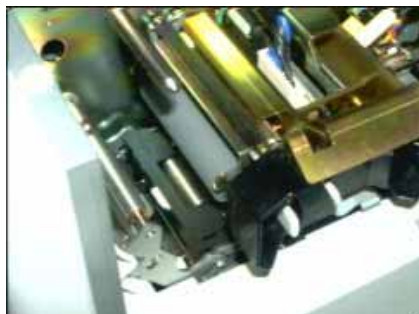
印字不良の原因となりますので、アルコールが完全に乾いた後で、リボンをセットしてください。

### 3 . リボン巻取りロールの清掃

電源スイッチ(3)を " O F F " にします。

リボンカセット(C)をプリンタから取り外します。

柔らかい布にアルコールを含ませて、リボン巻取りロールを拭いてください。



#### 注意

アルコール以外の溶剤を使用しないこと。

製品損傷の原因となります。

シンナーなどを使用すると、ゴムロールが溶けるおそれがあります。

堅い物や先の鋭い物で擦らないこと。

製品損傷の原因となります。

ゴムロールの表面に傷を付けるおそれがあります。

#### 注意

毛羽立ちの多い布を使用しないでください。

毛羽立ちが、逆にリボン巻取りロールに付いて、印字不良の原因となります。

アルコールを完全に乾かしてください。

印字不良の原因となりますので、アルコールが完全に乾いた後で、リボンカセットをセットしてください。

## 4 . カード搬送ロールの清掃

電源スイッチ(3)を " ON " にします。

クリーニングカードにアルコールを含ませ、クリーニング面を上にして、ホッパーにセットします。

カードフィードキーを押します。

クリーニングカードをプリンタ内部へ押し込みます。

クリーニングカードがストッカーに排出されるまで、カードフィードキーを2・3回押します。

～ の作業を3回程度繰り返します。

クリーニング面を下にして、ホッパーにセットします。

～ の作業を3回程度繰り返します。

### 注意

綺麗なクリーニングカードを使用してください。

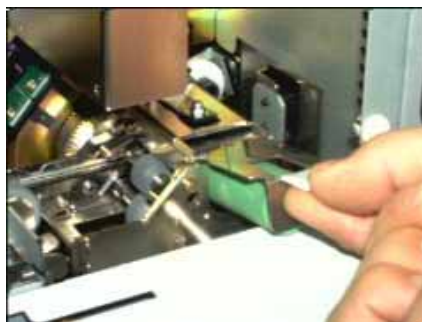
毛羽立ちが、逆にカード搬送ロールに付いて、印字不良の原因となります。

アルコールを完全に乾かしてください。

印字不良の原因となりますので、アルコールが完全に乾いた後で、カードをセットしてください。

## 5. クリーニングロールの清掃

クリーニングロール(1)のツマミを上を持ち上げながら、手前に引き抜きます。



柔らかい布に水を含ませて、クリーニングロール表面の汚れを拭き取って下さい。

乾いた柔らかい布で水を完全に拭き取り、十分に乾かしてください。

プリンタに取り付ける前に、クリーニングロールや取付金具の表面が完全に乾いていることを確認した上で、「カチッ」と音がするまで押し込んで下さい。

### 注意

毛羽立ちの多い布を使用しないでください。

毛羽立ちが、逆にクリーニングロールに付いて、印字不良の原因となります。

100回程度洗浄したら、新しいクリーニングロールと交換してください。

長期間使用しているとクリーニング力が低下することがあります。

また、30,000枚以上印字した場合も交換してください。

### 注意

柔らかい布に水を含ませて、クリーニングロール表面の汚れを拭き取ってください。

シンナーや洗剤で清掃すると、粘着力の低下や印字不良の原因となります。

## 6 . 印字ヘッドの清掃

電源スイッチ(3)を " O F F " にします。

印字ヘッドカセット(A)をプリンタから取り外します。

綿棒にアルコールを含ませ、印字ヘッドの先端（発熱部）を拭いてください。



### 注意

電源スイッチ(3)を " O F F " にすること。

製品損傷の原因となります。

ヘッド信号線コネクタ、ヘッド電源コネクタを抜き差しする時は、必ず電源スイッチを " O F F " にしてください。

印字ヘッドの取り扱いには丁寧に行うこと。

印字ヘッドに堅い物を当てると破損します。

慎重に作業してください。

アルコール以外の溶剤を使用しないこと。

製品損傷の原因となります。

シンナーなどを使用すると、印字ヘッドに重大な悪影響を与えます。また、アルコールが完全に乾いた後で、プリンタへセットしてください。

# 10. こんな時には

---

プリンタが動かない。印字不良が発生する。

こんな時には、まず、次の方法で対処・確認してください。

対処しても直らない場合、また、確認した結果が異常である場合は、お買い上げの販売店、または、当社まで連絡してください。

## 1. 印字できない

### a. 電源が入らない

#### 【原因】

電源コードが抜けていませんか？

#### 【対策】

・・・ 電源コードを、コンセントとACインレットに確実に差し込んでください。

『電源コードの接続』17ページ参照。

電源コードが破損していませんか？

・・・ 電源コードを交換してください。

コンセントに電源はきていますか？

・・・ 他の電気製品をそのコンセントにつなげ、その製品が動くことを確認してください。

安全ヒューズが切れていませんか？

・・・ 安全ヒューズを交換してください。

### b. 印字データを送信しても動作しない

#### 【原因】

インタフェースケーブルが  
抜けていませんか？

#### 【対策】

・・・ 『コンピュータとの接続』17ページを参照して、インタフェースケーブルを、正しく接続してください。

コンピュータがプリンタを  
認識していますか？

・・・ コンピュータとプリンタの電源を "OFF" にして、プリンタ、コンピュータの順番で電源を "ON" にしてください。

### c. カードがホッパーから排出されない

#### 【原因】

規格に合ったカードですか？

カードとカードが  
貼り付いていませんか？

カードゲートの高さが  
合っていますか？

#### 【対策】

・・・ 『カード仕様』43ページを参照して、規格に合ったカードを使用してください。  
特に厚みと反りに注意してください。

・・・ カードをさばいてからホッパーにセットしてください。

・・・ カード1枚をホッパーからプリンタ内部に差し込みます。  
カード2枚をホッパーからプリンタ内部に差し込みます。  
カード1枚が通り、2枚通らないのが正常です。

### d. カードが搬送部で詰まってしまう

#### 【原因】

規格に合ったカードですか？

搬送内にカードが2枚ありませんか？

カード搬送ロールが  
汚れていませんか？

#### 【対策】

・・・ 『カード仕様』43ページを参照して、規格に合ったカードを使用してください。  
特に厚みと反りに注意してください。

・・・ カードゲートの高さを確認してください。

・・・ 『カード搬送ロールの清掃』33ページを参照して、  
カード搬送ロールの清掃を行ってください。

### e. 印字動作をするが印字されない

#### 【原因】

リボンが正確にセットされていますか？

印字ヘッドが正確にセット  
されていますか？

#### 【対策】

・・・ 『リボンのセット』22ページを参照して、リボンを正しくセットしてください。

・・・ 『印字ヘッドカセットのセット』24ページ、  
『印字ヘッドの交換方法』27ページを参照して、印字  
ヘッドを正しくセットしてください。

### f. リボンを巻き取らない

#### 【原因】

リボンが正確にセットされていますか？

リボンの設定(カラー、モノクロ)  
が合っていますか？

#### 【対策】

・・・ 『リボンのセット』22ページを参照して、リボンを正しくセットしてください。

・・・ 『DIPスイッチの設定』48ページを参照して、リボンの設定を合わせてください。

## 2 . 印字不良

### a . 印字の色が印字データと合っていない

#### 【 原因 】

リボンの頭出しを行いましたか？

・・・ リボンフィードキー(B)を押して、リボンの頭出しを行ってください。

リボンが正確にセットされてますか？

・・・ 『リボンのセット』 2 2 頁 - 2 を参照して、リボンを正しくセットしてください。

#### 【 対策 】

### b . 印字の一部にスジがはいる

#### 【 原因 】

印字ヘッドが汚れていませんか？

・・・ 『印字ヘッドの清掃』 3 5 頁 - 2 を参照して、印字ヘッドを清掃してください。

印字ヘッドが破損していませんか？

・・・ 『DIPスイッチの設定』 4 8 頁 - 2 を参照して、ヘッド診断を行ってください。

ヘッド診断エラーが発生すれば、『印字ヘッドの交換方法』 2 7 頁 - 2 を参照して、印字ヘッドの交換を行ってください。

リボンカセットが汚れていませんか？

・・・ 『リボンカセットの清掃』 3 1 頁 - 2 を参照して、リボンカセットを清掃してください。

リボンやカードに傷が付いていませんか？

・・・ 傷のあるリボンやカードは取り除いてください。

### c . 一部分だけ印字されない

#### 【 原因 】

印字ヘッドが汚れていませんか？

・・・ 『印字ヘッドの清掃』 3 5 頁 - 2 を参照して、印字ヘッドを清掃してください。

印字ヘッドが正確にセットされていますか？

・・・ 『印字ヘッドカセットのセット』 2 4 頁 - 2 を参照して、印字ヘッドカセットを正しくセットしてください。

リボンカセットが汚れていませんか？

・・・ 『リボンカセットの清掃』 3 1 頁 - 2 を参照して、リボンカセットを清掃してください。

リボンやカードに汚れやゴミが付いていませんか？

・・・ 汚れやゴミのあるリボンやカードは取り除いてください。

規格に合ったカードですか？

・・・ 『カード仕様』 4 3 頁 - 2 を参照して、規格に合ったカードを使用してください。

特にカード表面の凹凸やエッジのバリに注意してください。

d . 印字がカード全体に薄い

**【 原因 】**

濃度調整ボリューム  
適切な位置にありますか？

印字ヘッドが正確に  
セットされていますか？

**【 対策 】**

・・・ 『濃度調整ボリューム』 16ページを参照して、濃度調整ボリュームを調整してください。

・・・ 『印字ヘッドカセットのセット』 24ページを参照して、印字ヘッドカセットを正しくセットしてください。

e . 印字がカード全体に濃い

**【 原因 】**

濃度調整ボリューム  
適切な位置にありますか？

印字ヘッドが正確に  
セットされていますか？

**【 対策 】**

・・・ 『濃度調整ボリューム』 16ページを参照して、濃度調整ボリュームを調整してください。

・・・ 『印字ヘッドカセットのセット』 24ページを参照して、印字ヘッドカセットを正しくセットしてください。

f . 印字がカードの片側（上、下）だけ薄い

**【 原因 】**

印字ヘッドが正確に  
セットされていますか？

印字ヘッドカセットに  
大きな衝撃を与えていませんか？

リボンが正確にセットされていますか？

リボンカセットに  
大きな衝撃を与えていませんか？

リボン交換を100回以上行った  
リボンカセットですか？

規格に合ったカードですか？

**【 対策 】**

・・・ 『印字ヘッドカセットのセット』 24ページを参照して、印字ヘッドカセットを正しくセットしてください。

・・・ 『印字ヘッドの交換方法』 27ページを参照して、印字ヘッドを交換してください。

・・・ 『リボンのセット』 22ページを参照して、リボンを正しくセットしてください。

・・・ リボンカセットを交換してください。

・・・ リボンカセットを交換してください。

・・・ 『カード仕様』 43ページを参照して、規格に合ったカードを使用してください。  
特にカードエッジのバリに注意してください。

# 1 1 . 品質保証

---

## 注意

- 1 . 品質保証期間は検収後 1 年 とし、当社より納入した本製品に故障が生じた場合、お客様と協議の上、当社の製造上及び、当社に於いて行った据付け工事の不備に起因するものと判断される場合、速やかに該当部位の補修、又は取り換えを無償にて行います。（但し消耗部品をのぞきます。）
- 2 . 無償保証期間経過後は、【保守点検契約】あるいは、【スポット保守契約】のどちらかを、お客様にて御選択願います。  
但し、保守契約が無い場合でも修理を行いますが、保守契約を結んでいただいておりますお客様と、保守費用等に差異が発生する場合があります。
- 3 . お客様によって本製品を改造された場合、本製品や周辺機器、又は人体に損傷が生じても、改造の内容に関わらず一切の責任を負いかねます。
- 4 . 当社の製造又は認定した消耗部品（カード等）以外を本製品に使用した場合に発生した故障、又は印字不良に関しては、一切の責任を負いかねます。
- 5 . 日常の点検及び清掃は、お客様にてお願い致します。
- 6 . 万一、故障発生時には当社にて別途サービス契約基本条項に基き、迅速に対処致します。
- 7 . 万一、故障が生じた場合の本製品使用不能による損害（逸失損害、事業の中断等による金銭的損害、又、それら以外のいかなる損害）、カード、その他消耗品の弁済及び保証は御容赦願います。
- 8 . この製品の保守部品の保管期限はこの商品の製造打ち切り後、3 年とします。  
保管期限終了後の補修に付いてはご相談させていただきますが、修理不可能となる場合もあります。
- 9 . この製品に使用する消耗部品の供給は、お買い上げ後 5 年間保証いたします。  
但し、ヘッド、リボン等は各メーカーの都合により生産停止の通知があった場合は、別途御相談させて頂くこともあります。

# 12. プリンタ仕様

## 1. 印字仕様

- 1. 印字方式
  - : 昇華型熱転写方式 (フルカラー印字時)
  - : 溶融型熱転写方式 (モノクロ印字時)
  - : 溶融型熱転写方式 (オーバーコート転写時)
- 2. ヘッド仕様
  - : 型式 端面型ラインサーマルヘッド
  - : 発熱体列長 56.9mm±0.2mm
  - : 発熱体密度 300DPI
  - : 印字素子数 672dot
- 3. 印字階調 : 各色256階調(Y, M, C共256階調で1600万色)
- 4. 有効印字領域 : カードの周囲0.5mmを除く全領域 (ヘッド先頭30dot目~605dot目まで)
- 5. 印字保証領域 : カードの周囲2.7mmを除く全領域 (カード仕様参照)
- 6. カード搬送速度
  - : 正送 200mm/秒
  - : 逆送 200mm/秒
- 7. カード供給速度 : 約 80mm/秒
- 8. カード供給枚数 : 100枚(カード厚 0.76mm)
- 9. カード搬送方式 : 摩擦駆動方式
- 10. カード収納方式 : 自然落下方式 簡易型ストックボックス
- 11. カード収納枚数 : 100枚(カード厚 0.76mm)
- 12. 温度
  - : 動作保証 10 ~ 35
  - : 印字品質保証 15 ~ 30
- 13. 湿度
  - : 動作保証 20% ~ 80% (結露しないこと)
  - : 印字品質保証 20% ~ 80% (結露しないこと)
- 14. クリーニング機能 : 脱着式クリーニングロール(粘着ロール設置)
- 15. 除電方式
  - : カード除電 印字部直前に除電ブラシを設置(カード上面側)
  - : リボン除電 印字部直前に除電ブラシを設置(インク面側)
- 16. 冷却方式 : 機器内に冷却ファンを設置
- 17. 磁気エンコード :
  - 磁気カード : JIS X 6302 付属書ID-1型磁気ストライプ付非エンボスカード準拠
  - 抗磁力 : 650エルステッド
- 18. リジェクト機能 : エンコード不良のカードはリジェクトBOXに返却
- 19. リジェクト収納枚数 : 約20枚(カード厚 0.76mm)

## 2. 一般仕様

1. 使用電源 : AC 90V ~ 127V 48 ~ 62Hz
2. 消費電流 / 電力 : 120W (MAX) AC100V時: 印字時
3. 装置サイズ : W 245 x D 495 x H D 245 mm
4. 装置質量 : 約13Kg
5. 通信方法 : USB インタフェース準拠

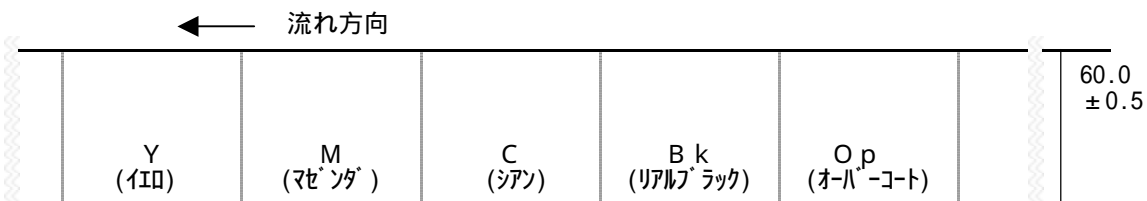
## 3. オプション

1. SCSI インタフェース: SCSI 準拠 (SCSI - 用 D-sub ハイピッチ 50ピン メス)

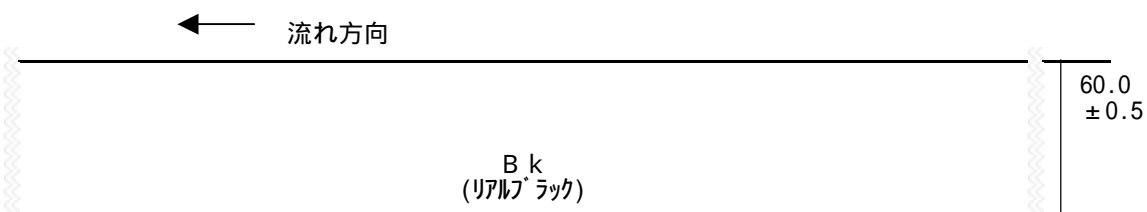
# 13. リボン仕様

本製品で使用するリボンは野崎印刷紙業株式会社製とし、次の仕様とします

1. インク種類 : 昇華性リボン  
溶融型転写リボン
2. リボン種類 : Y, M, C, Bk, Op  
Bk
3. リボン幅 : 62mm ± 0.5mm
4. リボン巻数 : 200画面 / 巻 (実印字有効画面数200画面以上)
5. インク面 : インク面が巻の裏側
6. 巻出し方向 : イエロ (Y) を先頭とします
7. インク配列 : リボン種類 の場合



: リボン種類 の場合



### 注意

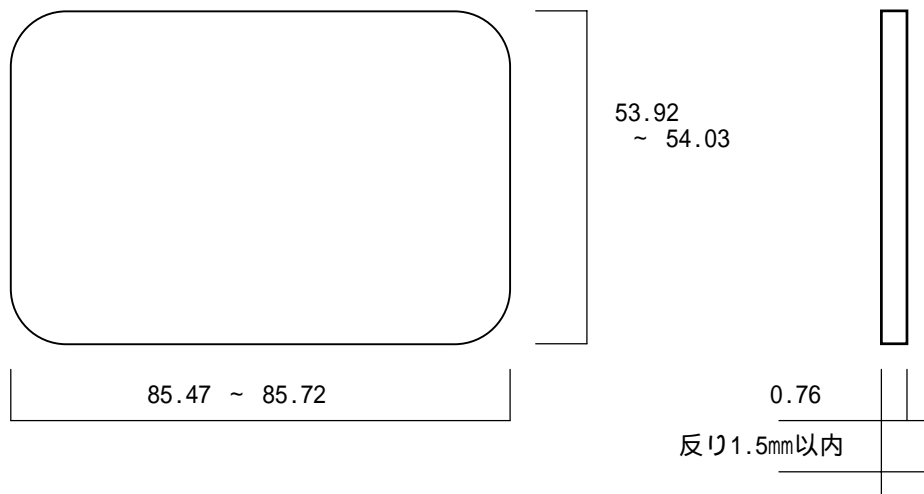
当社の認定したリボン以外を使用しないでください。  
リボンのインク特性の違いにより、印字不良の原因となります。  
当社の製造又は認定したリボン以外を使用する場合は、当社へご相談下さい。

## 14. カード仕様

本製品で使用するカードは、当社が認定したカードとします。

ただし、カードの形状・外形寸法は下記参照。

( J I S X 6 3 0 2 付 属 書 I D - 1 型 磁 気 ス ト ラ イ プ 付 非 エ ン ボ ス カ ー ド の 規 定 に よ る )



- ( 1 ) 幅 : 5 3 . 9 2 mm ~ 5 4 . 0 3 mmを有効とする。
- ( 2 ) 長さ : 8 5 . 4 7 mm ~ 8 5 . 7 2 mmを有効とする。
- ( 3 ) 厚さ : 0 . 7 6 mm
- ( 4 ) 反り : 1 . 5 mm以内 ( 平面に置き最大凸部 )

<補足> 印字面に凹凸やキズが無いこと。

各エッジに、バリやキズが無いこと。

( 印字ヘッド、搬送ロール、クリーニングロール等が傷み、寿命が短くなります。 )

カードの表面に、ほこり等が付着していないこと。 ( 印字不良の原因になります。 )

### 注意

当社の製造又は認定したカード以外を使用しないでください。

カード表面の特性の違いにより、印字不良の原因となります。

当社の製造又は認定したカード以外を使用する場合は、当社へご相談下さい。

## 1 5 . 印字の制限事項

---

### 1 . 有効印字範囲

注意

カードの周囲0.5mmを除く全領域。ただし、有効範囲内でも、表面に凹凸がある場合は正常な印字が行えません。

### 2 . 印字内容の制限

注意

モノクロのグラフィック印字のみ下記の制限があります。

モノクロの塗りつぶし印字を（ベタ印字） $1600\text{mm}^2$ 以下とします。

例1： X = 20mm とすると Y = 80mm (MAX)

例2： X = 48mm とすると Y = 33mm (MAX)

## 16 . エラーコード表

このプリンタのパネルにはエラーコードが表示されないため下記のランプの状態の組み合わせにより、エラーの状態を表します。(エラーコードは通信により取得できます。)

ランプの点灯状態は下図のように表現するものとします。

消 灯	遅い点滅 1 秒間に 1 回点滅	速い点滅 1 秒間に 2 回点滅	点 灯
-----	------------------------	------------------------	-----

ランプの点滅状態	拡張エラーコード	内 容	対 策
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 1 3	リボンエンド検出 リボンエンドを検出した。	新しいリボンと交換して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 1 6	リボン原点検出エラー リボン原点を検出できなかった。	リボンが正しくセットされているか、確認して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 1 7	リボンタイプ検出エラー リボンタイプを検出できなかった。	リボンタイプ識別ラベルに異常がないか、確認して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD		<b>フォーマットエラー</b>	データに誤りがないか確認して下さい。
	1 0 0	CAN、BS等の単独コマンドエラー	存在しないコマンドエラー
	1 0 1	STX～ETXまでの中にあるコマンドエラー	存在しないコマンドエラー
	5 0 0	CR・ETXエラー DC1, 2のナンバー不一致。	CRだけ受信。 ESCに続く文字が規定以外。
	5 1 0	サイズ指定エラー	ラインMAX及びドットMAXを越えている。
	5 2 0	印字展開情報データエラー	DC2以降のデータに誤りがある。
	5 3 0	印字データテーブルエラー	印字文字列が80文字列以上。
	5 3 1	印字データエラー (リジル文字時)	内蔵リジル文字の指定に異常がある。
	5 3 3	印字データエラー (バーコード(JAN)時)	バーコード(JAN)の指定に誤りがある。
	5 3 4	印字データエラー (バーコード(NW-7)時)	バーコード(NW-7)の指定に誤りがある。
	5 3 5	印字データエラー (バーコード(CODE39)時)	バーコード(CODE39)の指定に誤りがある。

ランプの点滅状態	拡張エラーコード	内 容	対 策
	5 3 6	印字データエラー (バーコード(2/5)時)	バーコード(2/5)の指定に誤りがある。
	5 3 7	バーコード位置エラー	バーコードの位置指定に誤りがある。
	5 4 0	枚数データのエラー	枚数データに誤りがある。
	5 5 0	グラフィックデータの エラー	グラフィックデータ又は カラーデータの指定に誤り がある。
	5 6 0	エンコードデータのエラー	エンコードデータに誤りが ある。
	7 0 0	S T Xエラ -	フォーマットデータの最初 がS T Xではない。
	7 1 0	情報データエラー	枚数データ、サイズデータ がない。 半端データがある。
	7 2 0	処理カード指定のエラー	処理カード指定がないか、 指定に誤りがある。
	7 3 0	E S Cコマンドエラー	指定されたE S Cに続く コマンドは、存在しない。
	7 4 0	シリアルナンバー設定・取得 エラー	シリアルナンバー設定・取得 フォーマットに誤りある。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 4 0	U S B通信エラー	U S Bインタフェース上でエラー を検出。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 5 0	ヘッド診断エラー	ヘッドを交換して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 5 1	ヘッド温度エラー  印字ヘッドの温度が異常に 高温になっている。	ヘッドに異常がないか、又 冷却ファンに異常がないか 確認して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 5 2	ヘッドセットエラー  印字ヘッドが正しくセット されていません。	印字ヘッドを正しくセット して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 5 3	ヘッドアップエラー  ヘッドUP位置検出センサ 上でヘッドが停止している	電源を再投入して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 5 4	ヘッドダウンエラー  ヘッドDOWN位置検出セン サ上でヘッドが停止して いる。	電源を再投入して下さい。

ランプの点滅状態	拡張エラーコード	内 容	対 策
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 6 1	ホッパーホームポジションエラー ホッパー原点を検出出来なかった。	ホッパーホームポジションセンサに異常がないか確認して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 6 3	カード排出エラー ホッパーからカードが正しく排出されなかった。 又は、カードがない。	静電気による引っ付き、又は反りを治して下さい。 又は、カードがない場合は補給して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 7 1	カードジャムエラー カードが搬送部、又は反転部で詰まった。 又は、搬送部のセンサに異常がある。	カードが詰まっていないか確認してください。 センサにゴミ等がついていないか確認して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 7 2	反転部動作エラー フリッパー部の回転、搬送に異常がある。	カードが詰まっていないか確認してください。 センサにゴミ等がついていないか確認して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 7 3	リジェクトボックス満杯エラー	リジェクトボックスのカードを取り除き、搬送フィードキーを押して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 7 4	ストッカー満杯エラー	ストッカーのカードを取り除き、搬送フィードキーを押して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 7 5	リジェクトカード無しエラー	搬送路上にカードが詰まっているか、確認して下さい。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 8 1	エンコードエラー 磁気エンコードのリードライトが正しく行えない。	磁気ストライプカードに異常がないか確認してください。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 9 1	前カバー開放エラー 【発行前】 待機中にカバーを開けた時	前カバーを閉めて下さい。 続けて処理可能です。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 9 2	前カバー開放エラー 【発行中】 印字中にカバーを開けた時	前カバーを閉めて下さい。 電源再投入しないと、処理できません。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 9 3	前カバー開放エラー 【イニシャライズ時】 イニシャライズ時にカバーを開けた時	前カバーを閉めて下さい。 電源再投入しないと、処理できません。
ERROR HEAD RIBBON CARD	9 9 9	プリンタ内部エラー 制御基盤の異常が考えられます。	

## 17. DIPスイッチの設定

---

プリンタの電源スイッチ(3) ”OFF” にします。

下記のDIPスイッチ割り表をもとに設定します。

DIPスイッチ 割付表

SW番号	出荷値	内 容	論 理
SW - 1	O N	イニシャライズ時のリボンフィード	ON : リボンフィード有り OFF : リボンフィード無し
SW - 2	O F F	デバッグモード起動	ON : デバッグモード OFF : 通常印字モード
SW - 3	O F F	テストモード起動	ON : テストモード OFF : 通常印字モード
SW - 4	O F F	ヘッド診断	ON : ヘッド診断有り OFF : ヘッド診断無し
SW - 5	O F F	固定	
SW - 6	O F F	固定	
SW - 7	O F F	固定	
SW - 8	O F F	インタフェースの切り替え	ON : S C S I (オプション) OFF : U S B (標準)