

FUJITSU Printer

B5WY-1591-02



FMPR シリーズ

# ハードウェアガイド

---

ドットインパクトプリンタ FMPR3020

FUJITSU

# 製品を安全に使用していただくために

## 安全にお使いいただくために

このマニュアルには、本製品を安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。本製品をお使いになる前に、このマニュアルを熟読してください。特に、このマニュアル冒頭の「安全上の注意」(→P.11) をよくお読みになり、理解されたうえで本製品をお使いください。また、このマニュアルは、本製品の使用中にいつでもご覧になれるよう大切に保管してください。

## 本製品およびオプション品のハイセイフティ用途での使用について

本製品およびオプション品は、一般事務用、パソコン用、家庭用、通常の産業用などの一般的な用途を想定したものであり、ハイセイフティ用途での使用を想定して設計・製造されたものではありません。

お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。

ハイセイフティ用途とは、以下の例のような、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途をいいます。

- 原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療用機器、兵器システムにおけるミサイル発射制御など

必ずアース接続を行ってください。アース接続しないで使用すると、動作不良の原因となったり、万一漏電した場合に火災や感電の原因となります。

水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因になることがあります。表示された正しい電源・電圧でお使いください。

本製品は、突入電流がありますので、UPSに接続しないでください。

矩形波が出力される機器に接続すると、故障する場合があります。

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的にしていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。ハードウェアガイドに従って正しい取り扱いをしてください。  
VCCI-B

本製品は、日本工業規格(JIS C 6950)の漏えい電流基準に適合しております。

本製品は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品です。

地球環境への配慮から本製品には一部リサイクル部品を使用しています。

## 第1章 お使いになる前に

プリンタの主な特長や梱包物の確認、使用上の注意事項、各部の名称と働きについて説明します。

## 第2章 プリンタを設置、接続する

設置のしかた、リボンカセットの取り付け、電源の入れ方、切り方について説明します。

## 第3章 オプションを取り付ける

プリンタのオプションについて説明します。

## 第4章 日常の操作

本製品を使って印刷するときに必要となる、日常的な操作について説明します。

## 第5章 オペレータパネルの操作

オペレータパネルの機能やその使い方について説明します。

## 第6章 こんなときには

用紙づまりのとき、故障が発生したと思われるとき、各種メッセージが表示されたときの対処方法について説明します。

## 第7章 付録

本製品を使用するときに補助的に必要となることがらについて説明します。

# 目次

このマニュアルの表記について .....	5
このマニュアル以外の情報は「画面で見るマニュアル」をご覧ください .....	9
製品に関する注意事項 .....	10
搭載ソフトウェアの IPv6 対応について .....	10
安全上のご注意 .....	11
<b>第1章 お使いになる前に</b>	
<b>1 主な特長</b> .....	18
<b>2 梱包物を確認する</b> .....	19
<b>3 使用上のご注意</b> .....	20
設置場所について .....	20
電源について .....	20
使用方法について .....	21
<b>4 各部の名称と働き</b> .....	22
正面 .....	22
背面 .....	23
<b>第2章 プリンタを設置、接続する</b>	
<b>1 プリンタを設置する</b> .....	26
設置手順 .....	26
輸送用固定材の取り外し .....	27
シートガイドの取り付け、取り外し .....	27
シャッターの取り外し、取り付け .....	30
電源コードの接続 .....	32
リボンカセットの取り付け .....	33
パソコンとの接続 .....	34
<b>2 電源の入れ方と切り方</b> .....	37
電源を入れる .....	37
電源を切る .....	38
<b>第3章 オプションを取り付ける</b>	
<b>1 オプション品のご紹介</b> .....	40
カットシートフィーダ .....	40
プリンタ LAN カード .....	40
プリンタケーブル .....	41
<b>2 カットシートフィーダの取り付け</b> .....	42
取り付け .....	42
<b>3 プリンタ LAN カードの取り付け</b> .....	43
ご使用方法 .....	43
取り付ける .....	43
取り外す .....	46
<b>第4章 日常の操作</b>	
<b>1 プリンタドライバの設定</b> .....	50
<b>2 用紙をセットする</b> .....	53
連続帳票用紙をセットする .....	53
単票用紙をセットする .....	59
<b>3 用紙をセットする（カットシートフィーダの搭載時）</b> .....	63
給紙口への用紙のセット .....	63
手差し印刷の用紙のセット .....	66

カットシートフィーダ搭載状態で連続帳票用紙をご使用の場合 .....	68
<b>4 用紙厚を設定する .....</b>	<b>71</b>
<b>5 用紙について .....</b>	<b>73</b>
連続帳票用紙 .....	73
単票用紙 .....	83
カットシートフィーダ（オプション）で使用できる用紙 .....	87
<b>6 用紙使用上のご注意 .....</b>	<b>90</b>
連続帳票普通紙 .....	90
連続帳票特殊紙 .....	91
単票普通紙 .....	93
単票特殊紙 .....	94
<b>7 とじ穴の開け方 .....</b>	<b>96</b>
<b>8 はがきを使用するとき .....</b>	<b>97</b>
<b>9 プレプリント用紙を使用するとき .....</b>	<b>98</b>
<b>10 用紙の取り扱い上のご注意 .....</b>	<b>100</b>
<b>11 リボンカセットを交換する .....</b>	<b>101</b>
リボンカセットの種類 .....	101
交換のしかた .....	102
サブカセットの交換のしかた .....	103

## 第5章 オペレータパネルの操作

<b>1 操作パネルの機能 .....</b>	<b>106</b>
ランプ .....	106
スイッチ .....	107
<b>2 操作パネルを操作する .....</b>	<b>110</b>
オンライン状態とオフライン状態を切り替える .....	110
<b>3 オンライン状態で行う操作 .....</b>	<b>111</b>
用紙をカットする .....	111
漢字の書体を切り替える .....	111
<b>4 オフライン状態で行う操作 .....</b>	<b>112</b>
用紙の吸入や排出を行う .....	112
改行する .....	112
改ページを行う .....	113
印字モードを切り替える .....	113
<b>5 プリンタをリセットする .....</b>	<b>114</b>
<b>6 操作方法 .....</b>	<b>115</b>
機能設定を変える .....	115
機能設定の種類 .....	117
<b>7 用紙の吸入量を調整する .....</b>	<b>126</b>
<b>8 連続帳票用紙をカット位置に送る .....</b>	<b>127</b>
カット位置に送る .....	127
カット位置の補正方法 .....	128
<b>9 自動検出機能 .....</b>	<b>129</b>
<b>10 用紙外印字防止機能について .....</b>	<b>130</b>

## 第6章 こんなときには

<b>1 用紙つまりと印字中に電源断をしたとき .....</b>	<b>134</b>
連続帳票用紙がつまつたとき .....	134
単票用紙がつまつたとき .....	136
<b>2 リボン寿命が表示されたら .....</b>	<b>137</b>
<b>3 カットシートフィーダの使用での紙つまりの取り除き方 .....</b>	<b>138</b>
用紙がホッパー／ユニット内に見えている場合 .....	138

内部で紙づまりを起こした場合 . . . . .	138
<b>4 プリンタがうまく動かないとき . . . . .</b>	<b>139</b>
電源を入れたときの不具合 . . . . .	139
単票用紙吸入時の不具合 . . . . .	140
連続帳票用紙吸入時の不具合 . . . . .	141
印字中の問題点 . . . . .	142
印字結果の問題点 . . . . .	143
印字位置の問題点 . . . . .	145
印字位置がページによってズレる . . . . .	145
カットシートフィーダ使用時の不具合 . . . . .	146
<b>5 テスト印字をする . . . . .</b>	<b>148</b>
<b>6 HEXダンプ印字をする . . . . .</b>	<b>149</b>
<b>7 プリンタを清掃する . . . . .</b>	<b>150</b>
<b>8 プリンタを輸送するとき . . . . .</b>	<b>151</b>
<b>9 メッセージ一覧 . . . . .</b>	<b>152</b>
操作パネルのランプ表示 . . . . .	152
Windowsに表示されるメッセージ一覧 . . . . .	154

## 第7章 付録

<b>1 仕様 . . . . .</b>	<b>168</b>
本体仕様 . . . . .	168
外形寸法 . . . . .	170
<b>2 テスト印字サンプル . . . . .</b>	<b>172</b>
FMモード . . . . .	172
ESC/Pモード . . . . .	173
<b>3 インターフェース仕様 . . . . .</b>	<b>174</b>
パラレルインターフェース . . . . .	174
USBインターフェース仕様 . . . . .	178
<b>4 ESC/Pモードの制限事項 . . . . .</b>	<b>179</b>
サポートコマンド . . . . .	179
プリンタの動作モードの切り替え . . . . .	179
<b>5 初期状態 . . . . .</b>	<b>180</b>
FMエミュレーションモード . . . . .	180
ESC/Pエミュレーションモード . . . . .	182
<b>6 有寿命部品／消耗品／定期交換部品／24時間運用について . . . . .</b>	<b>184</b>
有寿命部品について . . . . .	184
消耗品について . . . . .	184
定期交換部品について . . . . .	185
24時間運用について . . . . .	185
<b>7 消耗品の廃却について . . . . .</b>	<b>186</b>
<b>8 アフターサービスについて . . . . .</b>	<b>187</b>
本製品の廃棄について . . . . .	188
本マニュアルで紹介しているURLについて . . . . .	188

# このマニュアルの表記について

## 安全にお使いいただくための絵記号について

このマニュアルでは、いろいろな絵表示を使用しています。これは本製品を安全に正しく使用していただき、あなたや他の人々に加えられるおそれのある危害や損害を、未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解のうえ、お読みください。

記号	内容
 <b>警告</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、物的損害が発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の表示と同時に次のような記号を使っています。

記号	内容
	△で示した記号は、警告・注意をうながす内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。
	🚫で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容が示されています。
	●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容が示されています。

## 画面例、イラストについて

- このマニュアルに掲載されている画面例のIPアドレスやホスト名などは一例であり、実際の入力内容を表すものではありません。
- 画面例でプリンタ名を「FMPRXXXX」と表示している箇所があります。このときは、お使いのプリンタ名で読み替えてください。
- 機種、ソフトウェアのバージョン、OSによっては、画面例とは表示内容が一部異なることがあります。
- このマニュアルに掲載されているプリンタのイラストは、説明の都合上、本来接続されているケーブル類を省略していることがあります。

## 本文中の記号について

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	内容
 <b>重要</b>	お使いになるときに注意していただきたいことや、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
 <b>POINT</b>	操作に関連することを記述しています。必要に応じてお読みください。
→	参照先を記述しています。
	印刷されたマニュアル（紙のマニュアル）を表しています。
	画面で見るマニュアルを表しています。起動方法は、「このマニュアル以外の情報は「画面で見るマニュアル」をご覧ください」（→ P.9）をご覧ください。
	CD-ROM/DVD-ROM を表しています。

## 製品などの呼び方について

このマニュアルでは製品名称などを、次のように略して表記しています。

製品名称	このマニュアルでの表記		
Windows 8.1 64 ビット版			
Windows 8.1 Pro 64 ビット版	Windows 8.1		
Windows 8.1 Enterprise 64 ビット版			
Windows 8.1 32 ビット版			
Windows 8.1 Pro 32 ビット版	Windows 8		
Windows 8.1 Enterprise 32 ビット版			
Windows 8 64 ビット版			
Windows 8 Pro 64 ビット版			
Windows 8 Enterprise 64 ビット版	Windows Server 2012 R2		
Windows 8 32 ビット版			
Windows 8 Pro 32 ビット版			
Windows 8 Enterprise 32 ビット版			
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter			
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard			
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Essentials			
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Foundation			
Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter			
Microsoft® Windows Server® 2012 Standard			
Microsoft® Windows Server® 2012 Essentials			
Microsoft® Windows Server® 2012 Foundation			

製品名称	このマニュアルでの表記		
Windows 7 Ultimate 64 ビット版	Windows 7		
Windows 7 Enterprise 64 ビット版			
Windows 7 Professional 64 ビット版			
Windows 7 Home Premium 64 ビット版			
Windows 7 Ultimate 32 ビット版			
Windows 7 Enterprise 32 ビット版			
Windows 7 Professional 32 ビット版			
Windows 7 Home Premium 32 ビット版			
Windows 7 Starter			
Windows Vista Ultimate 64 ビット版			
Windows Vista Enterprise 64 ビット版	Windows Vista		
Windows Vista Business 64 ビット版			
Windows Vista Home Premium 64 ビット版			
Windows Vista Home Basic 64 ビット版			
Windows Vista Ultimate 32 ビット版			
Windows Vista Enterprise 32 ビット版			
Windows Vista Business 32 ビット版			
Windows Vista Home Premium 32 ビット版			
Windows Vista Home Basic 32 ビット版			
Microsoft® Windows Server® 2008 R2, Standard	Windows Server 2008 R2	Windows	
Microsoft® Windows Server® 2008 R2, Enterprise			
Microsoft® Windows Server® 2008, Standard (64-bit)	Windows Server 2008 (R2 以外)		
Microsoft® Windows Server® 2008, Standard without Hyper-V™ (64-bit)			
Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise (64-bit)			
Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise without Hyper-V™ (64-bit)			
Microsoft® Windows Server® 2008, Standard (32-bit)			
Microsoft® Windows Server® 2008, Standard without Hyper-V™ (32-bit)			
Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise (32-bit)			
Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise without Hyper-V™ (32-bit)			
Windows XP Professional x64 Edition	Windows XP		
Windows XP Professional			
Windows XP Home Edition			
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition	Windows Server 2003		
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition			
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard Edition			
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition			
Microsoft® Windows Server® 2003, Standard x64 Edition			
Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise x64 Edition			
Microsoft® Windows Server® 2003, Standard Edition			
Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition			

## 連続する操作の表記

本文中の操作手順において、連続する操作手順を、「→」でつなげて記述しています。

例：「スタート」ボタンをクリックし、「すべてのプログラム」をポイントし、「アクセサリ」をクリックする操作



「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」の順にクリックします。

## コントロールパネルでプリンタアイコンを表示する方法

OSによって操作手順が異なります。次の手順でプリンタアイコンを表示させてください。

- Windows 8.1/Windows Server 2012 R2 の場合

**1** 画面左下隅のを右クリックし、「コントロールパネル」をクリックします。

**2** 「デバイスとプリンターの表示」をクリックします。  
「デバイスとプリンター」ウィンドウが表示されます。

- Windows 8/Windows Server 2012 (R2 以外) の場合

**1** スタート画面の何もないところを右クリックし、画面右下の「すべてのアプリ」をクリックします。

**2** 「Windows システム ツール」の「コントロールパネル」をクリックします。

**3** 「デバイスとプリンターの表示」をクリックします。  
「デバイスとプリンター」ウィンドウが表示されます。

- Windows 7/Windows Server 2008 R2 の場合

**1** 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。

**2** 「デバイスとプリンターの表示」をクリックします。  
「デバイスとプリンター」ウィンドウが表示されます。

- Windows Vista/Windows Server 2008 (R2 以外) の場合

**1** 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。

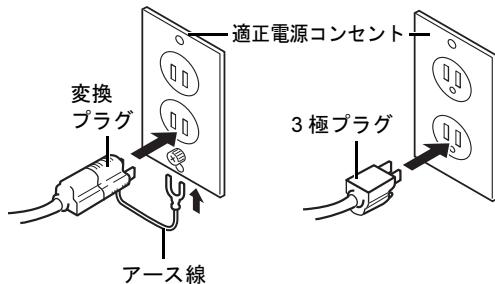
**2** 「プリンタ」をクリックします。  
「プリンタ」ウィンドウが表示されます。

- ・Windows XP/Windows Server 2003 の場合

## 1 「スタート」ボタン→「プリンタと FAX」の順にクリックします。

「プリンタと FAX」 ウィンドウが表示されます。

### 電源プラグとコンセント形状の表記について



本製品に添付されている電源コードの電源プラグは「3極プラグ」です。このマニュアルでは「電源プラグ」と表記しています。

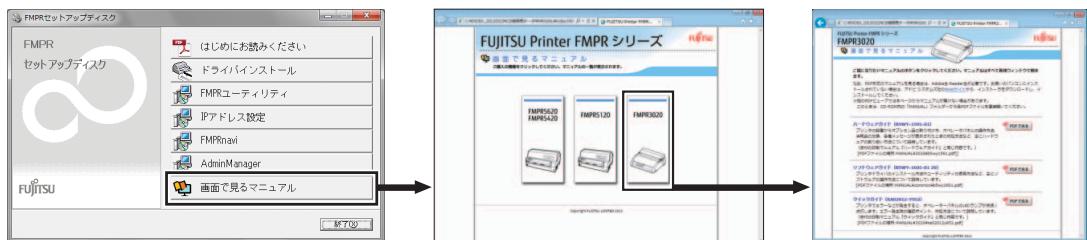
平行2極接地極付プラグへの変換プラグも添付されていますので、コンセント形状に合わせて使用してください。

なお、標準添付の変換プラグ以外は使用しないでください。また、電源コード、変換プラグは、他の製品に使用しないでください。

必ずアース接続を行ってください。アース接続しないで使用すると、動作不良の原因となったり、万一漏電した場合に、火災や感電の原因となります。

### このマニュアル以外の情報は「画面で見るマニュアル」をご覧ください

プリンタドライバのインストール方法など、このマニュアル以外の情報については、「画面で見るマニュアル」をご覧ください。添付の◎「FMPR セットアップディスク」をパソコンにセットすると表示される「FMPR セットアップ」画面で、「画面で見るマニュアル」をクリックすると次の画面が表示されます。



お使いのプリンタを選択後、ご覧になりたいマニュアルのボタンをクリックすると、マニュアルが表示されます。

## 製品に関する注意事項

ここでは、お客様に特に見ていただきたいことや、注意していただきたい項目について概要を説明します。詳しくは、本文をよくお読みになったうえで本製品を正しくお使いください。

### 製品寿命（耐用期間）について

本製品の耐用期間（寿命）は、次のいずれか早いほうです。

- ・500万枚行
- ・5年（8時間／日）

### サプライ品（消耗品）について

インクリボン、リボンカセット、用紙などは、本製品専用の純正サプライ品のご使用をお勧めします。

#### ☞ 重要

- ・富士通プリンタは、純正のインクリボン、リボンカセット、用紙などの純正サプライ品を使用したときに、最高の性能が得られるように設計されています。

### 定期交換部品について

定期交換部品の交換時期の目安は次になります。

定期交換部品	交換時期の目安
印字ヘッド	3億打

### プリンタドライバのバージョンを確認する方法

本製品に関するお問い合わせをするときに、お問い合わせの内容によってプリンタドライバのバージョンをお聞きする場合があります。

プリンタドライバのバージョンをご確認のうえ、お問い合わせください。

プリンタドライバのバージョンの確認方法については、『ソフトウェアガイド』の「プリンタドライバのバージョンを確認する」をご覧ください。

## 搭載ソフトウェアの IPv6 対応について



本製品は、オプションの LAN カード (FMPR-LN3) を接続することで IPv6 Ready Logo Phase-2 テストに合格しています。

# 安全上のご注意

## プリンタ設置および移動時のご注意

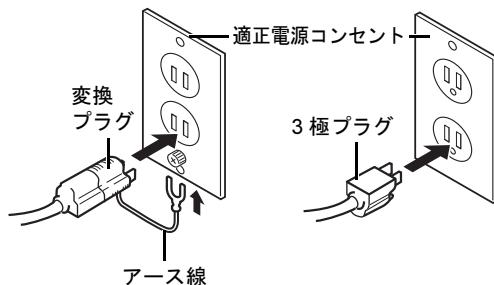
### ⚠ 警告



- ・プリンタの上にまたは近くに「花びん・植木鉢・コップ」などの水の入った容器、金属物を置かないでください。  
感電・火災の原因となります。
- ・湿気・ほこり・油煙の多い場所、通気性の悪い場所、火気のある場所におかないでください。  
感電・火災の原因となります。
- ・電源プラグは、交流 100V、10A 以上のコンセントを使用してください。また、タコ足配線をしないでください。  
感電・火災の原因となります。
- ・本プリンタには、添付されている電源コード以外は使用しないでください。また、添付の電源コードは、他の製品に使用しないでください。  
感電・火災の原因となります。



- ・電源を接続する前に、アース線を必ず次のいずれかに接続してください。
  - 電源コンセントのアース線
  - 銅片などを 650mm 以上地中に埋めたもの
  - D 種（旧：第3種）接地工事を行っている接地端子
- ・アース接続は必ず、電源プラグをコンセントに差し込む前に行ってください。またアース接続を外す場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてから行ってください。  
アース接続しないで使用すると、万一漏電した場合に火災や感電の原因になります。また、プリンタの誤作動の原因になります。



- ・ふろ場、シャワー室など、水のかかる場所で使用しないでください。  
火災や感電の原因となります。



- ・オプション機器の取り付けや取り外しを行う場合は、プリンタ本体およびパソコン本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いた後に行ってください。  
感電の原因となります。
- ・オプション機器を接続する場合には、当社推奨品以外の機器は接続しないでください。  
感電・火災または故障の原因となります。

## ⚠ 注意



- ・プリンタの開口部（排気口など）をふさがないでください。  
排気口をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。
- ・プリンタの上に重いものを置かないでください。また、衝撃を与えないでください。  
バランスが崩れて倒れたり、落下してけがの原因となることがあります。
- ・振動の激しい場所や傾いた場所など、不安定な場所に置かないでください。  
落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。
- ・直射日光の当たる場所や炎天下の車内など、高温になる場所に長時間放置しないでください。  
高温によってカバーなどが加熱・変形・溶解する原因となったり、プリンタ内部が高温になり、火災の原因となることがあります。
- ・プリンタの設置は、「用紙をセットする」（→ P.53）をご覧いただき、用紙の吸入排出スペースを充分に確保してください。
- ・プリンタを移動する場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。接続ケーブルなども外してください。作業は足元に充分注意して行ってください。  
電源コードが傷つき、感電・火災の原因となったり、本プリンタが落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。
- ・プリンタケーブルの抜き差しは、必ずパソコンとプリンタの電源を切ってから行ってください。  
電源を切らずに行なうと、パソコンやプリンタが故障する原因となることがあります。



## プリンタ使用時のご注意

## ⚠ 警告



- ・異常音がするなどの故障状態で使用しないでください。故障の修理はご購入元または「富士通ハードウェア修理相談センター」（→ P.187）にご依頼ください。  
そのまま使用すると、感電・火災の原因となります。
- ・表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。また、タコ足配線をしないでください。  
火災・感電の原因となります。
- ・プリンタに水をかけたり、ぬらしたりしないでください。  
感電・火災の原因となります。
- ・電源コードを傷つけたり、加工したりしないでください。  
重いものを載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったり、加熱したりすると電源コードを傷め、感電・火災の原因となります。
- ・電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差し込み口がゆるいときは使用しないでください。  
そのまま使用すると、感電・火災の原因となります。
- ・カバーを外した状態でコンセントを差したり、電源を入れたりしないでください  
感電・火災の原因となります。
- ・開口部（排気口など）から内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。  
感電・火災の原因となります。



- ・プリンタ本体のカバーや差し込み口に付いているカバーは、必要な場合を除いて取り外さないでください。内部の点検、修理はご購入元または「富士通ハードウェア修理相談センター」（→ P.187）にご依頼ください。  
内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。
- ・プリンタをお客様自身で改造しないでください。  
感電・火災の原因となります。



- ・ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。  
感電の原因となります。



- ・万一、プリンタから発熱や煙、異臭や音がするなどの異常が発生した場合は、ただちにプリンタ本体の電源スイッチを切り、その後、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。  
その後、ご購入元または「富士通ハードウェア修理相談センター」(→ P.187) にご依頼ください。  
お客様自身による修理は危険ですから絶対におやめください。  
異常状態のまま使用すると、感電・火災の原因となります。
- ・異物（水・金属片・液体など）がプリンタの内部に入った場合は、ただちにプリンタ本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、ご購入元または「富士通ハードウェア修理相談センター」(→ P.187) にご連絡ください。  
そのまま使用すると感電・火災の原因となります。特に子様のいるご家庭ではご注意ください。
- ・プリンタを落としたり、カバーなどを破損した場合は、プリンタ本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、ご購入元または「富士通ハードウェア修理相談センター」(→ P.187) にご連絡ください。  
そのまま使用すると、感電・火災の原因となります。



- ・電源プラグの金属部分、およびその周辺にほこりが付着している場合は、電源プラグを抜いて、乾いた布でよく拭いてください。  
そのまま使用すると、火災の原因となります。
- ・移動中に落下させたり、ぶつけるなどの衝撃を与えないでください。  
そのまま使用すると、故障の原因となります。

## ⚠ 注意



- ・電源プラグはコンセントの奥まで確実に差し込んでください。  
火災・故障の原因となることがあります。
- ・プリンタが動作しているとき、給紙口や排紙口に髪やネクタイなどが巻き込まれないように注意してください。  
けがの原因となることがあります。



- ・電源プラグをコンセントから抜くときは、電源コードを引っ張らず、必ず電源プラグを持って抜いてください。  
電源コードを引っ張ると、コードの芯線が露出したり断線して、火災・感電の原因となることがあります。
- ・使用中のプリンタは布などでおおったり、包んだりしないでください。  
熱がこもり、火災の原因となることがあります。
- ・電源コードを束ねて使用しないでください。  
発熱して、火災の原因となることがあります。



- ・長期間プリンタを使用しないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。  
感電・火災の原因となることがあります。
- ・近くで雷鳴が聞こえたら、電源を切り電源プラグをコンセントから抜いて、雷がおさまるのを待ってください。  
入れたままにしておくと、プリンタを破壊し、お客様の財産に損害を及ぼす原因となることがあります。



- ・使用中や使用直後は、印字ヘッドが高温になります。温度が下がるまで触らないでください。  
やけど・けがの原因となることがあります。



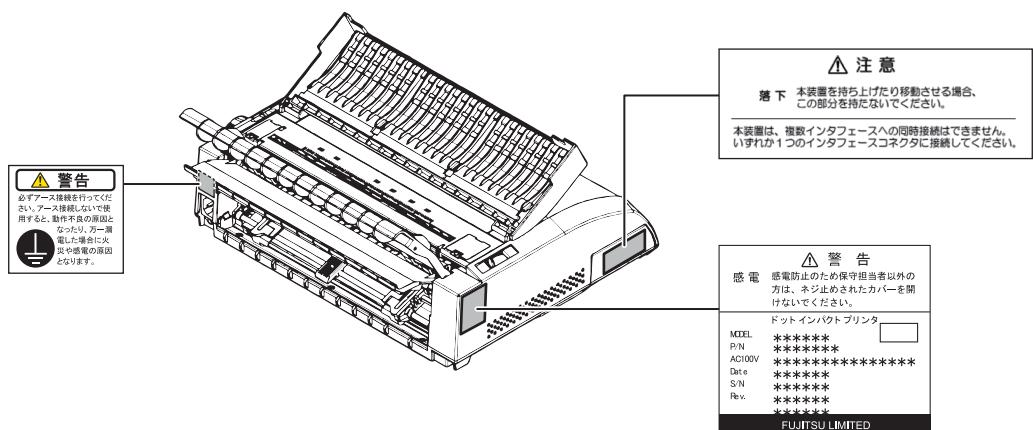
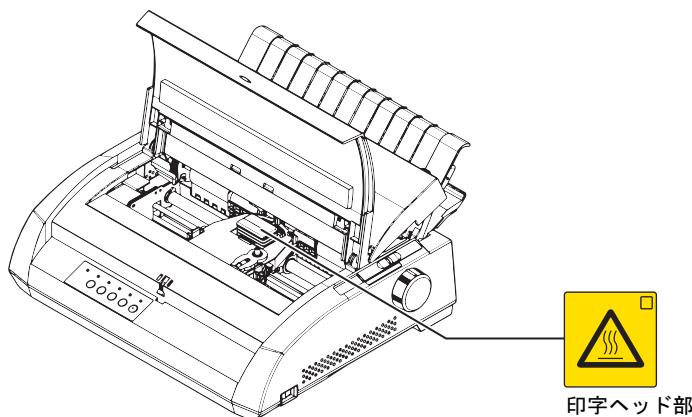
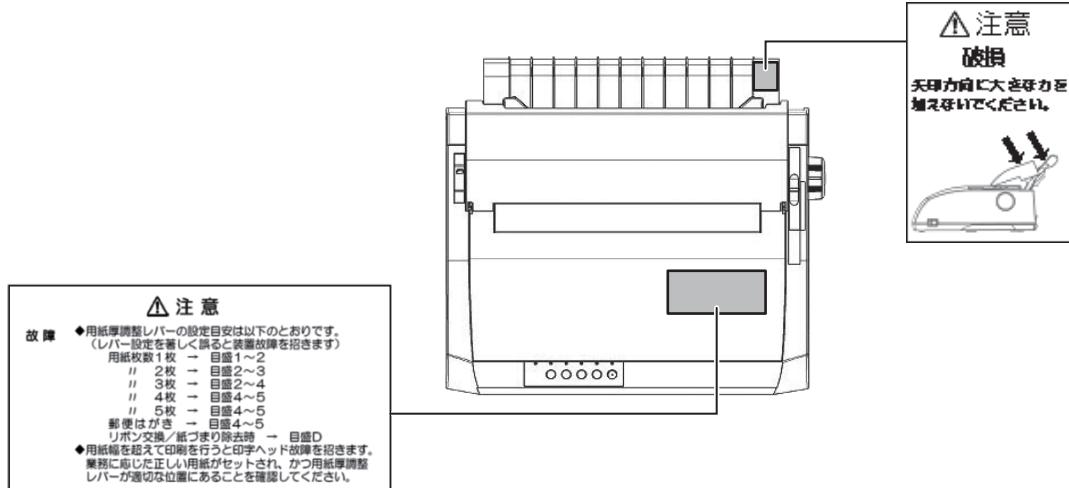
- ・プリンタが動作しているとき、給紙口や排紙口に手を触れないでください。  
けがの原因となることがあります。
- ・プリンタケーブルコネクタや印字ヘッドの金属部には触らないでください。  
けがやプリンタの破壊の原因となることがあります。
- ・印字ヘッドが動いているときは、印字ヘッドに触れないでください。  
やけど・けがの原因となることがあります。



- ・連続帳票用紙は、連続して逆送りをさせると用紙送りトラクタから外れることがありますので注意してください。
- ・用紙厚に対して用紙厚調整レバーのセットを適正状態で取り扱ってください。
- ・リボンカセットおよびサブカセットは、指定の純正品を使用してください。
- ・リボンカセットはインク補給機構を内蔵し、濃い印字を長く持続します。  
インクを使い切ると印字が薄くなり、そのまま使い続けるとリボンの布地がケバ立ち、繊維クズが発生したり、印字ヘッドピンを折損することがあります。このような現象が見られたら早目にリボンカセットを交換してください。  
なお、プリンタの内部やローラ部に繊維クズがたまっている場合は、定期的に清掃してください。
- ・リボン巻取りノブは、反時計方向に回さないでください。リボンがロックして回転できなくなります。
- ・リボンがたるんだまま印字を開始すると、リボンがからまたり、リボンの巻き取りがロックすることがあります。
- ・使用済みのリボンカセットは、不燃物として地方自治体の条例または規則に従って処理してください。
- ・印字した直後は、印字ヘッドが高温になります。リボン交換時は温度が下がったことを確かめてから、印字ヘッドをリボン交換位置に移動してください。

## 警告ラベル／注意ラベル

本製品には、警告ラベルおよび注意ラベルが貼ってあります。指示内容をご覧になり、安全にご利用ください。なお、警告ラベルや注意ラベルは、絶対にはがしたり、汚したりしないでください。



## 商標および著作権について

ESC/P は、セイコーエプソン株式会社の登録商標です。  
その他の各製品名は、各社の商標、または登録商標です。  
その他の各製品は、各社の著作物です。  
その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

Copyright FUJITSU LIMITED 2013

# 第1章 お使いになる前に

この章では、プリンタの主な特長や梱包物の確認、使用上の注意事項、各部の名称と働きについて説明します。

1 主な特長 .....	18
2 梱包物を確認する .....	19
3 使用上のご注意 .....	20
4 各部の名称と働き .....	22

# 1 主な特長

本製品の特長は次のとおりです。

## ■優れた印字品質

- ・ピン径 0.2mm の 24 ピン印字ヘッドは、日本語の表現に適した見やすく優れた印字品質を実現します。

## ■印字処理時間の短縮

- ・同一行内に漢字、ANK が混在したときは、自動的に速度を切り替えて高速度で印字します。
- ・自動的に正逆方向の最短距離を判別して印字します。
- ・印字中に新しいデータを受信するダブルバッファ方式を採用し、印字処理時間の短縮をはかっています。
- ・ドットの間引き印字（高速印字モード）により、さらに高速度で印字できます。

## ■専用の Windows プリンタ ドライバの添付

- ・Windows 対応の専用プリンタ ドライバ（ESC/P モード用）を添付しています。

## ☞ 重要

- ・最新情報は富士通製品情報ページ (<http://www.fmworld.net/biz/>) でご確認ください。

## ■ユーティリティソフトの添付

- ・Windows 対応の専用ユーティリティソフトを添付しています。  
専用ユーティリティソフトによりプリンタの状態監視、セットアップの設定が可能です。

## ■多彩な印字機能

- ・JIS 第一水準および第二水準漢字を印字できます。
- ・漢字、ANK の標準文字のほかに拡大文字、縮小文字なども印字できます。
- ・グラフィック印字が可能です。

## ■優れた操作性

- ・用紙の自動吸入機能（オートローディング）で単票用紙を簡単にセットできます。
- ・連続帳票用紙の印字後、単票用紙へ印字する場合、連続帳票用紙をスイッチ操作で後退できるので、連続帳票用紙を用紙送りトラクタにセットしたまま、単票用紙に印字できます。

## ■プリンタ LAN カード（オプション）

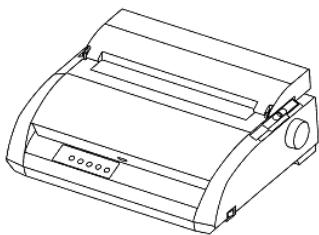
- ・オプションのプリンタ LAN カードを搭載することにより、100BASE-TX/10BASE-T のネットワーク環境でのプリンタ共有が可能になります。LAN カード搭載時はパラレルインターフェースおよび USB インターフェースとの同時接続はできません。
- ・オプションのプリンタ LAN カードを搭載し、パソコンに監視ソフトの FMPRnavi をインストールすることによりエラー時のリカバリが可能になります。

## ■SVF 帳票基盤ソリューションと連携

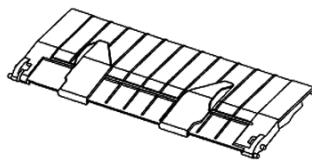
- ・ウイングアークテクノロジーズ株式会社製「Report Director Enterprise」、「SVF for Java Print」使用時は、プリンタのエミュレーション設定を「EP」にすることで、印刷が可能です。

# 2 梱包物を確認する

お使いになる前に、次の物が揃っていることを確認してください。  
なお、プリンタが入っていた箱は、プリンタの保管、輸送のときに必要になりますので保管することをお勧めします。



□ プリンタ本体



□ シートガイド



□ 変換プラグ



□ 電源コード（1本）



□ リボンカセット（黒、1個）

□ FMPR セットアップディスク

□ ハードウェアガイド（本書）

□ 保証書（梱包箱に貼付）

汚れ、破損などで読みにくくなったときは、添付の「FMPR セットアップディスク」CD-ROM に収められているファイルを印刷してご使用ください。

□ クイックガイド、クイックガイド  
専用袋

□ ハードウェア修理相談センターラベル  
(保証書の袋の中に収納)

## 重要

- ・電源コード、変換プラグは、他の製品に使用しないでください。
- ・本製品にプリンタケーブルは含まれていません。プリンタケーブルは、「オプション品のご紹介」(→ P.40)をご覧ください。
- ・保証書に必要な事項が書かれていることを確認してください。  
ご購入時に、正しい記載のなかった保証書は無効となり、無償保証を受けられないことがあります。
- ・保証書は大切に保管してください。

# 3 使用上のご注意

このプリンタを使用するときには、次の点に充分留意されるようお願いします。不明な点については、ご購入元または「富士通ハードウェア修理相談センター」(→ P.187) にご相談ください。

## 設置場所について

### ⚠ 注意



- 直射日光の当たる場所や、エアコンの前など極端に温度や湿度が変わる場所には設置しないでください。  
直射日光によって用紙を検知するセンサーに異常が発生し、誤作動する原因になります。  
温度と湿度が、次の範囲内の場所に設置してください。
  - 周囲温度 : 5 °C ~ 35 °C
  - 周囲湿度 : 20% ~ 80% (結露しないこと)
- 水平で安定した平面に設置してください。
- 段差がある机や、プリンタが斜めになるような場所には設置しないでください。
- プリンタの左右にある排気口をふさがないでください。
- 振動のある場所には設置しないでください。
- 落としたり、ぶつけたりして衝撃を与えないでください。
- ほこり、腐食性ガス、潮風にさらされる場所は避けてください。
- 磁石はもちろん、テレビやスピーカーなど磁気の強いものの近くに設置しないでください。
- プリンタを設置するときには、用紙やリボンカセットの交換などが容易にできるようなスペースを確保してください。  
プリンタの外形寸法については、「外形寸法」(→ P.170) をご覧ください。



## 電源について

次の電圧、周波数の範囲の電源を利用して下さい。

- 電源電圧 : AC100V ±10%
- 電源周波数 : 50/60 +2%、 -4% (安定した正弦波であること)

### ⚠ 重要

- 矩形波が出力される機器（交流無停電電源装置、UPS など）には接続しないでください。故障するおそれがあります。

### ⚠ 警告



- 万一、発煙、異臭、異常音などがある場合には、電源を切ってください。  
感電や火災のおそれがあります。

## 使用方法について

### △ 注意



- ・プリンタの上に物を置かないでください。
- ・長時間プリンタを使用しないときは、電源コードのプラグを電源コンセントから抜いてください。
- ・万が一、近くで雷が起きたときは、電源コードのプラグを電源コンセントから抜いてください。  
入れたままにしておきますと、機器を破壊し、お客様の財産に損害を及ぼす可能性があります。
- ・用紙およびリボンカセットをセットしていない状態で、印字しないでください。  
印字ヘッドやプラテンロールが傷みます。



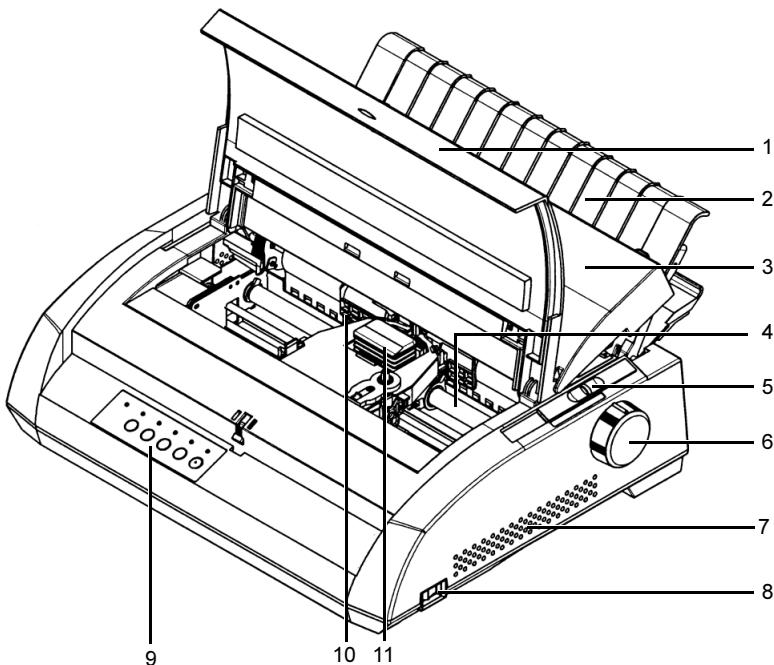
- ・印字ヘッドは高温になります。温度が下がるまで触らないでください。  
やけど、けがのおそれがあります。



- ・プリンタケーブルコネクタ、印字ヘッドの金属部には触らないでください。
- ・印字ヘッドが動いているときは、印字ヘッドに触れたり、電源を切ったりしないでください。

# 4 各部の名称と働き

## 正面



### 1 フロントカバー

印字ヘッドをほこりやちりから守ります。印字動作中にフロントカバーを開けると、オンライン状態のまま印字動作が一時停止します。詳しくは、「自動検出機能」(→ P.129)をご覧ください。

### 2 シートガイド

単票用紙の送りを支えます。

### 3 トップカバー

1P 連続用紙印字時に本カバーを倒すことでより印字音および動作音を抑えます。

### 4 プラテン

用紙を支えたり、送ったりします。

### 5 用紙厚調整レバー

使用する用紙の厚さおよび枚数に応じて印字ヘッドとプラテンの間隔を調整します。

### 6 プラテンノブ

プラテンをまわし用紙を送るノブです。

### 7 排気口

プリンタ内部の熱を排気します。排気口をふさがないでください。

### 8 電源スイッチ

「|」側を押すと電源が入り、「○」側を押すと電源が切れます。

### 9 操作パネル

プリンタの状態を示すランプ、プリンタを操作するための各種スイッチがあります。詳しくは、「操作パネルの機能」(→ P.106)をご覧ください。

### 10 カードガイド

用紙を送るときの案内板です。また、カードガイド上のリブは、用紙搬送方向の印字位置を合わせるための目安です。

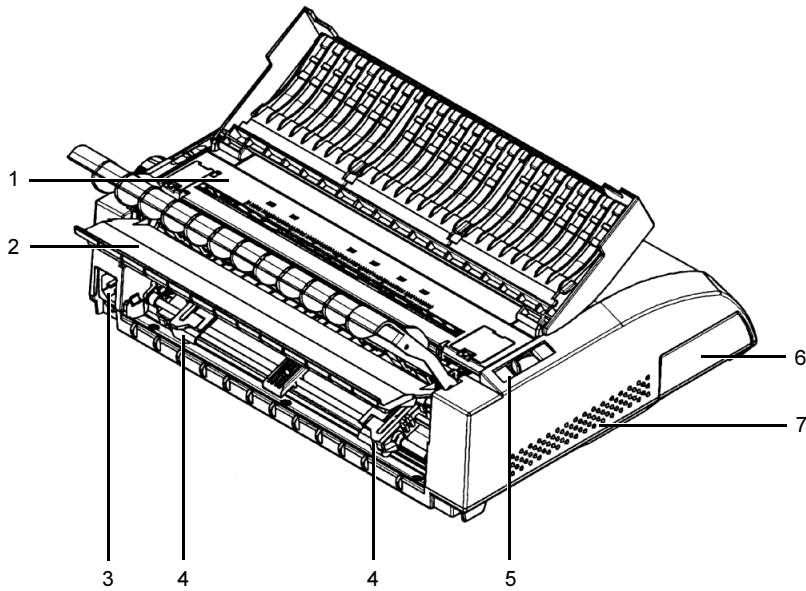
### 11 印字ヘッド

用紙に印字する部分です。

### 重要

- 印字ヘッドが動いているときは、印字ヘッドに触れたり、無理な力を加えたりしないでください。
- 印字中は、危険防止のためフロントカバーを開けないでください。

## 背面



### 1 インクカートリッジ

用紙の送りを支え、用紙の排出をガイドします。  
刻印されている目盛りは、印字できる範囲を表しています。

### 2 リアカバー

印字音および動作音を抑えます。  
連続帳用紙を使うときは、閉じて使います。

### 3 電源コネクタ

電源コードを接続します。

### 4 用紙送りトラクタ

連続帳用紙をプリンタ内部へ送ります。

### 5 連帳／単票切替えレバー

連続帳用紙か単票用紙かを選択します。

### 6 シャッター

この中に、各インターフェースコネクタがあります。接続構成に応じたコネクタケーブルを接続します。

- ・パラレルケーブルコネクタ  
パラレルケーブルをここに接続して、プリンタとパソコンを接続します。
- ・USB ケーブルコネクタ  
USB ケーブルをここに接続して、プリンタとパソコンを接続します。
- ・オプション LAN カード挿入口  
・オプションのプリンタ LAN カードを接続する場合は、オプションインターフェースカバーを外して挿入します。

### 7 排気口

プリンタ内部の熱を排気します。排気口をふさがないでください。

Memo

---

# 2

## 第2章 プリンタを設置、接続する

この章では、設置のしかた、リボンカセットの取り付け、電源の入れ方、切り方について説明します。

1 プリンタを設置する .....	26
2 電源の入れ方と切り方 .....	37

# 1 プリンタを設置する

## 設置手順

プリンタは次の手順で設置してください。

### 1 梱包物がすべて揃っていることを確認する

梱包されている製品は「梱包物を確認する」(→ P.19) をご覧ください。

### 2 カバー部品を固定しているテープを外す

### 3 フロントカバーを開けて輸送用固定材を外す

輸送用固定材の取り外しについては「輸送用固定材の取り外し」(→ P.27) をご覧ください。

### 4 シートガイドを取り付ける

シートガイドの取り付けについては「シートガイドの取り付け、取り外し」(→ P.27) をご覧ください。

### 5 電源コードを接続する

電源コードの接続については「電源コードの接続」(→ P.32) をご覧ください。

### 6 リボンカセットを取り付ける

リボンカセットの取り付けについては「リボンカセットの取り付け」(→ P.33) をご覧ください。

### 7 必要に応じて機能設定を変更する

機能設定の変更方法については「日常の操作」(→ P.49) をご覧ください。

### 8 オプションを取り付ける

オプションのカットシートフィーダ、ホッパーユニット、LAN カードを必要に応じて取り付けてください。取り付けについては、「オプションを取り付ける」(→ P.39) をご覧ください。

### 9 パソコンと接続する

オプションのプリンタケーブル、USB ケーブル、LAN カードを準備します。パソコンとの接続については「パソコンとの接続」(→ P.34) をご覧ください。

## 重要

- Windows 8.1/Windows 8/Windows Server 2012/Windows 7/Windows Server 2008 R2 の場合は、プリンタとパソコンを接続する前に、プラグアンドプレイの準備が必要です。詳しくは、『ソフトウェアガイド』の「ネットワークを利用しないプリンタの接続」をご覧ください。

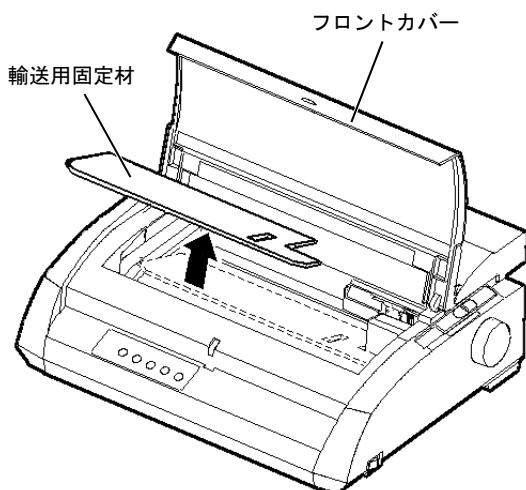
## 輸送用固定材の取り外し

輸送中の振動などから印字ヘッドを保護するため、輸送用固定材が取り付けられています。プリンタを使用する前に、必ず取り外してください。

### 重要

- 取り外した輸送用固定材は、箱といっしょに保管しておき、再びプリンタを輸送する場合や保管する場合に使用してください。

### 1 フロントカバーを開けて、印字ヘッドを固定している輸送用固定材を上に抜き取る

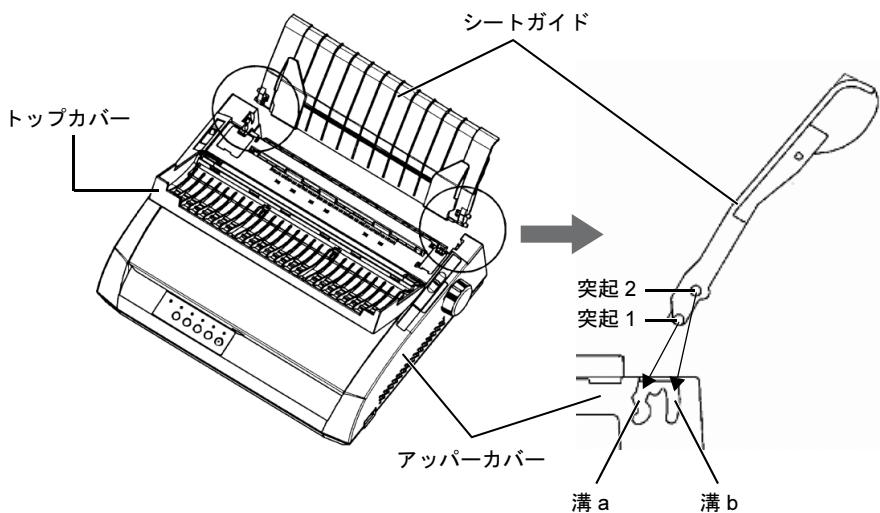


## シートガイドの取り付け、取り外し

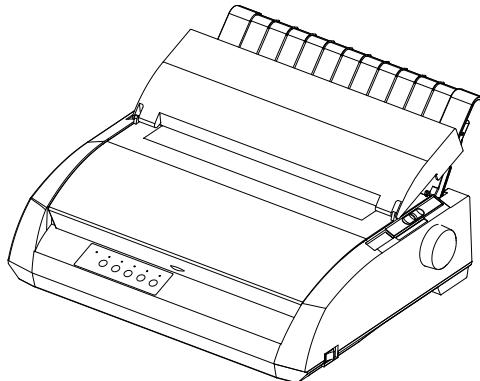
### 取り付ける

- 1 トップカバーを開ける
- 2 シートガイドを約 60 度に傾けた状態で、シートガイドの突起 1 をアッパー カバーの溝 a に入れる

**3** シートガイドの突起 2 がアッパーカバーの溝 b に完全に落ちるまで、軽く押し込む

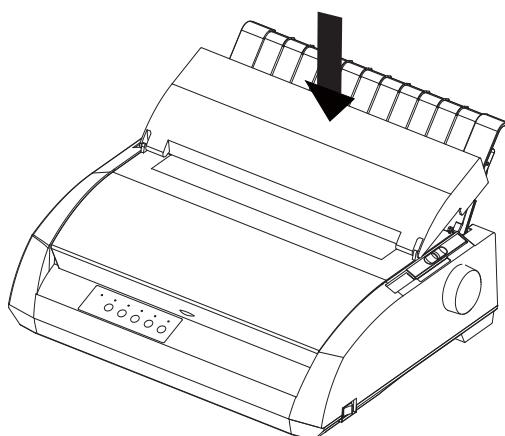


**4** トップカバーを閉める



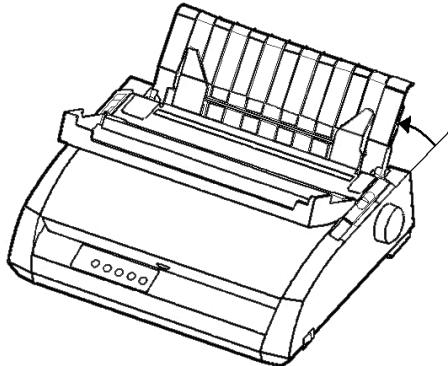
**⚠ 注意**

- ・ トップカバーに体重をかけると部品を破損してしまうので注意してください。



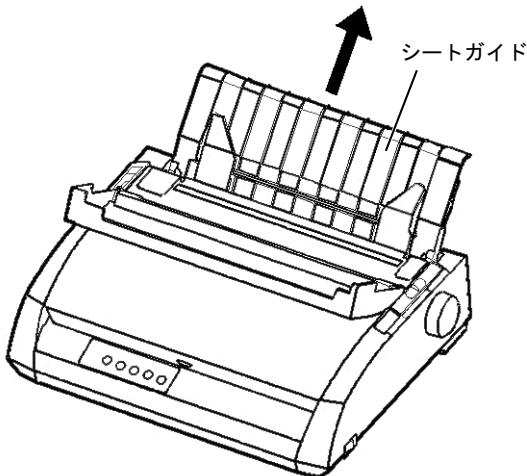
## 取り外す

- 1** トップカバーを開ける
- 2** シートガイドを手前側に起こす

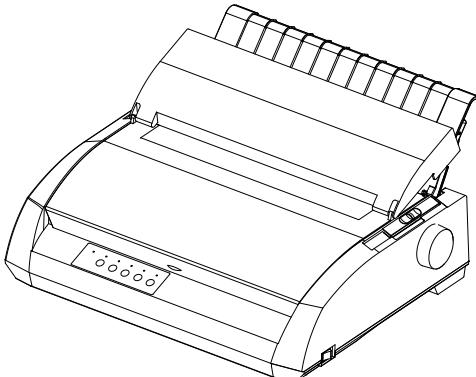


2

- 3** 矢印の方向に外す



- 4** トップカバーを閉める

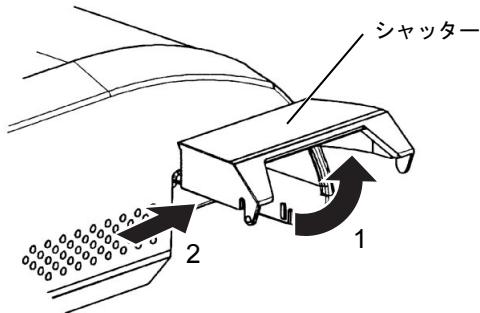


## シャッターの取り外し、取り付け

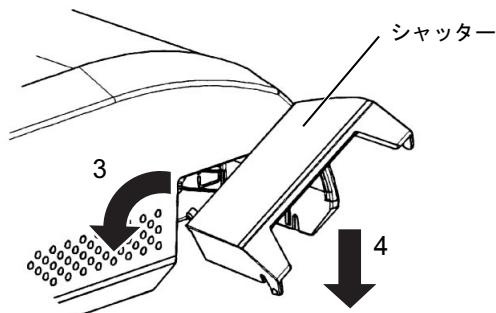
プリンタの設置場所の関係でケーブルの配線とシャッターがぶつかり、シャッターが不要な場合は、次の手順で取り外すことができます。

### 取り外す

- 1** シャッターを開く
- 2** シャッターの左側を軽く右側へ押す

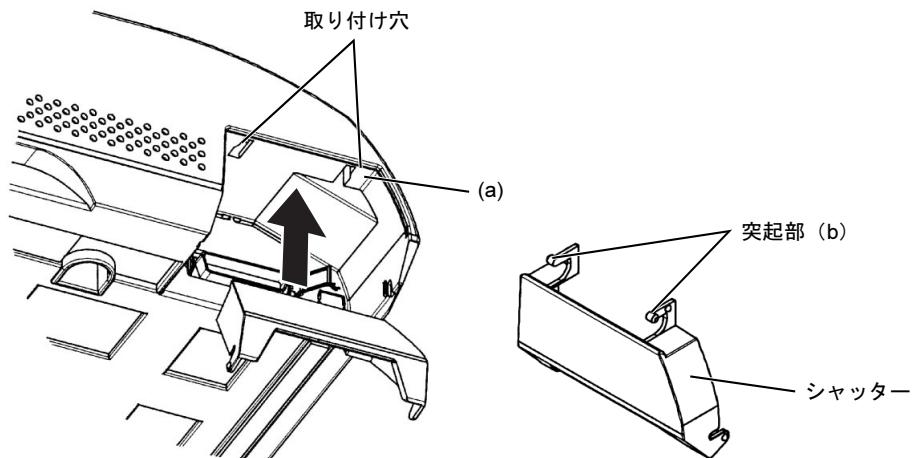


- 3** 手順 2 の状態を保持しながら下に回す
- 4** シャッターを外す



## 取り付ける

- 1 シャッターを傾けて片側の突起部 (b) からプリンタ本体の取り付け穴 (a) 側に入れ、取り外し時の逆の順序で取り付ける



2

## ⚠ 注意



- ・シャッターの左側を押すときに、強く押しすぎないように注意してください。  
シャッターの突起部分が破損する場合があります。

# 電源コードの接続

## ⚠ 警告



- 添付の電源コード以外は使用しないでください。電源コード、変換プラグは、他の製品に使用しないでください。  
火災や感電の原因になります。
- 変換プラグから出ている緑／黄色のアース線を、必ず次のいずれかに取り付けてください。
  - 銅片などを650mm以上地中に埋めたもの
  - D種（旧：第3種）接地工事を行っている接地端子
- アース接続は必ず、電源プラグをコンセントに差し込む前に行ってください。またアース接続を外す場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてから行ってください。  
アース接続しないで使用すると、万一漏電した場合に火災や感電の原因になります。また、プリンタの誤作動の原因になります。

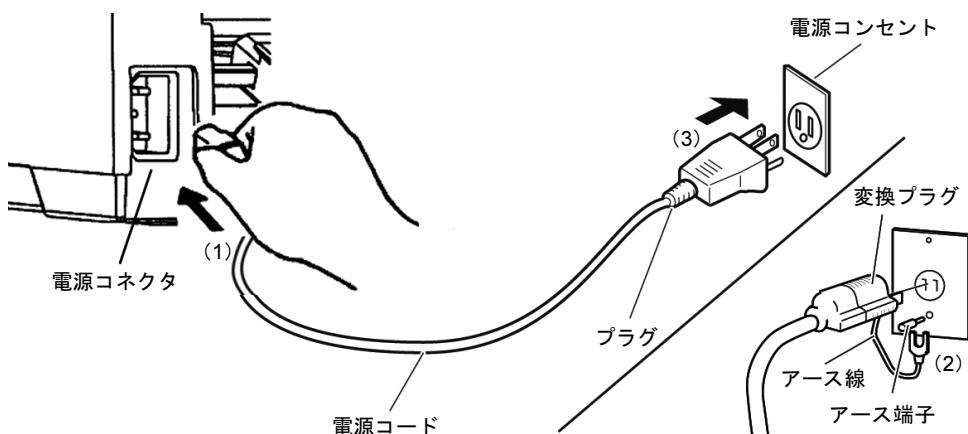
電源コードの接続は、次の手順で行います。

### 1 プリンタとパソコンの電源を切る

電源スイッチが「○」側に倒れていることを確認します。

### 2 プリンタ背面の電源コネクタに電源コードを接続する

1. プリンタの背面の電源コネクタに電源コードを接続する
2. 変換プラグを使用する場合、変換プラグのアース線を、電源コンセントのアース端子に接続する
3. 電源プラグを電源コンセントへ接続する



## ※ 重要

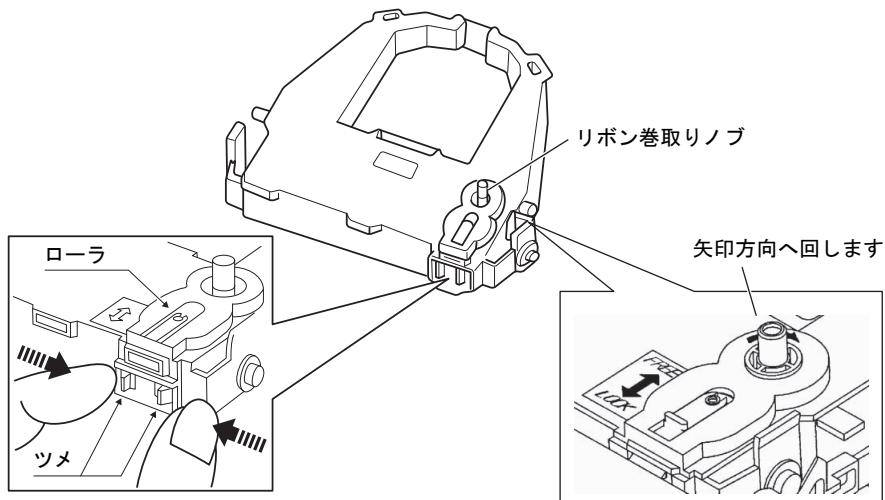
- 電源プラグは、根元まで確実に差し込んでください。

# リボンカセットの取り付け

リボンカセットの取り付けは、次の手順で行います。

## 1 ローラのロックを解除し、リボン巻取りノブを時計回り方向に回してリボンのたるみを取る

リボンカセット側面にロックしてある 2 個のグレーのツメを内側に押し外し、ローラを「FREE」側にします。

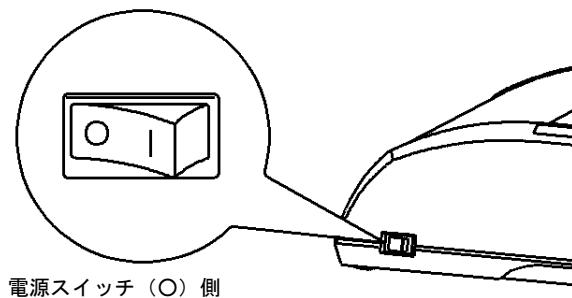


### 重要

- ・リボン巻取りノブは、反時計方向に回さないでください。

## 2 電源が切れていることを確認する

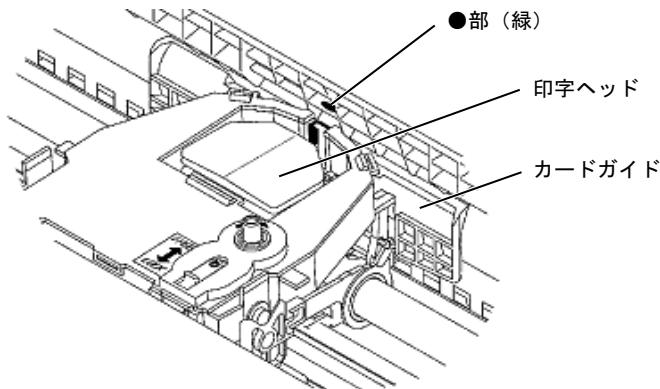
電源スイッチが（○側）に倒れた状態です。



## 3 用紙厚調整レバーを「D」の位置にセットする

## 4 フロントカバーを開ける

## 5 印字ヘッドをプリンタのイジェクションカバーの●部（緑）に移動する



### ⚠ 注意



- ・ 使用中や使用直後は、印字ヘッドが高温になります。温度が下がるまで触らないでください。

## 6 印字ヘッドとカードガイドの間にリボンを通し、リボンカセットを静かに押し込む

リボン巻取りノブが上になるようにセットします。

## 7 リボン巻取りノブを時計回りに回して、リボンのたるみを取る

## 8 リボンカセットを取り付けた後、使用する用紙の厚さ、枚数に合わせて用紙調整レバーをセットする

用紙調整レバーについては、「用紙をセットする」(→ P.53) をご覧ください。

---

## パソコンとの接続

---

プリンタケーブルは接続する方法によって異なります。以降の説明をお読みになり、パソコンや使用目的に応じて必要なケーブルを接続してください。

### ⚠ 警告



- ・ プリンタケーブルを抜き差しするときは、必ずパソコンと本プリンタの電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いた後に行ってください。  
感電の原因となります。

### ⚠ 注意



- ・ プリンタケーブルの接続は間違いがないようにしてください。  
誤った接続状態で使用すると、プリンタ本体およびパソコン本体が故障する原因となることがあります。

パソコンとの接続は、次の手順で行います。

## 重要

- Windows 8.1/Windows 8/Windows Server 2012/Windows 7/Windows Server 2008 R2 の場合は、プリンタとパソコンを接続する前に、プラグアンドプレイの準備が必要です。詳しくは、『ソフトウェアガイド』の「ネットワークを利用しないプリンタの接続」をご覧ください。

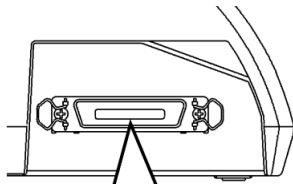
2

## 1 プリンタとパソコンの電源を切る

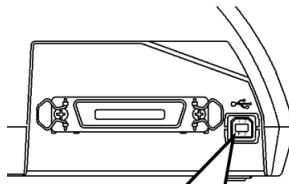
電源スイッチが「○」側に倒れていることを確認します。

## 2 プリンタ左側のシャッターを開いて、プリンタケーブルの一方を、プリンタ側面のプリンタケーブルコネクタに差し込む

■パラレルインターフェースおよびUSBインターフェースの場合



パラレルインターフェース



USBインターフェース

## △ 注意

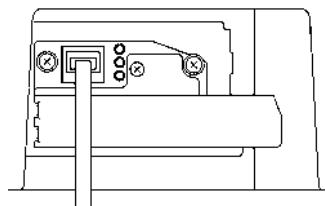


- USBインターフェースとパラレルインターフェースは同時に接続できません。
- USBインターフェースはすべてのUSB対応機器との接続を保証するものではありません。
- パソコンとプリンタの接続に使用するUSBケーブルは、5m以下のシールドケーブルをお使いください。
- 印刷中にUSBケーブルを抜き差ししないでください。
- USBハブを使用する場合は、パソコンと直接接続されたUSBハブに接続してください。
- 本プリンタと接続したUSBケーブルのもう一方は、パソコン本体のUSBコネクタ、またはセルフパワータイプのUSBハブ（電源コードやACアダプタにより電源が供給されるタイプのハブ）のコネクタに接続してください。上記以外のUSBコネクタに接続すると、正常に動作しない場合があります。

## POINT

- USB1.1またはUSB2.0に準拠したUSBケーブルを用意してください。  
ただし、USB2.0のケーブルを使用しても、本プリンタとの接続時はUSB1.1で動作します。
- 別売ケーブルとしてプリンタケーブル（FMV-CBL716）、プリンタUSBケーブル（XL-CBLU2G）が用意されています。「オプション品のご紹介」（→P.40）をご覧ください。

### ■ LAN インターフェースの場合



LAN インターフェース

#### POINT

- ・オプションのプリンタ LAN カード (FMPR-LN3) を取り付けることにより、100BASE-TX/10BASE-T のネットワーク環境でのプリンタ共有が可能になります。プリンタ LAN カードの取り付け方法については、「プリンタ LAN カードの取り付け」(→ P.43) をご覧ください。
- ・LAN カード搭載時はパラレルインターフェースおよびUSBインターフェースは使用できません。

## 3 ケーブルをネットワーク機器およびパソコンに接続する

接続の方法については、お使いになるネットワークおよびパソコンのマニュアルをご覧ください。

## 4 プリンタドライバのインストールをする

インストール方法は、『ソフトウェアガイド』の「プリンタドライバをインストールする」をご覧ください。

# 2 電源の入れ方と切り方

プリンタの電源の入れ方と切り方について説明します。

## 電源を入れる

2

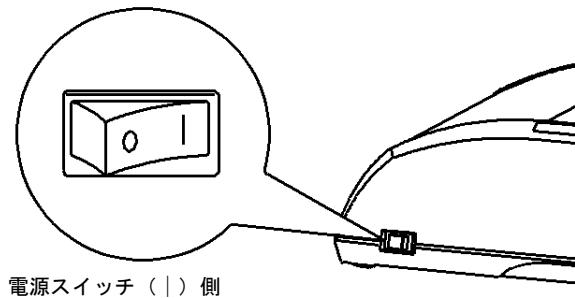
### ※ 重要

購入後初めてプリンタの電源を入れるときは、次の点を確認してください。

- ・輸送用固定材（印字ヘッド部保護用固定材）が取り外してあること
- ・電源コンセントの電源電圧が 100V、電源周波数が 50 または 60Hz であること

### 1 フロントカバーが閉じていることを確認して、プリンタの側面にある電源スイッチの（|）側を押す

「電源」ランプが点灯し、約 15 秒後にプリンタが印刷可能になります。

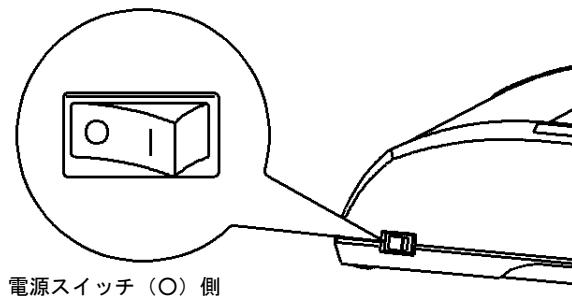


# 電源を切る

## 重要

- ・電源を切るときは、必ず電源スイッチで行ってください。電源プラグを抜いて電源を切ると、プリンタ内の回路を傷めたりする場合があります。
- ・印字ヘッドが動いているときは、電源を切らないでください。
- ・電源を切った後、再び電源を入れる場合は、5秒以上待ってください。間隔を開けずに電源を入れると、故障の原因になります。

### 1 「電源」ランプが点灯しているときに、電源スイッチの（○）側を押す



# 3

## 第3章 オプションを取り付ける

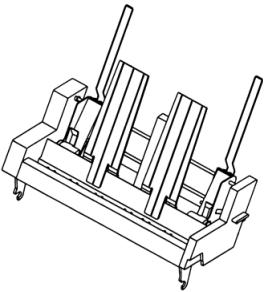
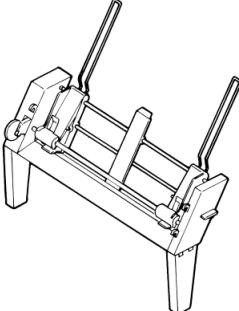
この章では、プリンタのオプションについて説明します。

1 オプション品のご紹介 .....	40
2 カットシートフィーダの取り付け .....	42
3 プリンタ LAN カードの取り付け .....	43

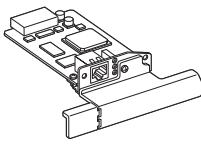
# 1 オプション品のご紹介

本プリンタは、次のオプション品を用意しています。必要に応じてご購入ください。

## カットシートフィーダ

品名	型名	内容
カットシートフィーダ	FMPR-CF8G	 <p>カットシートフィーダを取り付けると、複数枚の単票用紙がセットできます。 さらに、ホッパーユニットをカットシートフィーダに取り付けると、2種類の単票用紙をセットできます。 取り付け方法および収容枚数は、カットシートフィーダおよびホッパーユニットの『ハードウェアガイド』をご覧ください。</p>
ホッパーユニット	FMPR-CF81G	 <p>ホッパーユニット</p>

## プリンタ LAN カード

品名	型名	内容
プリンタ LAN カード	FMPR-LN3	 <p>100BASE-TX/10BASE-Tに対応した専用 LAN カードです。TCP/IPに対応しています。 取り付け方法については、「プリンタ LAN カードの取り付け」(→ P.43)をご覧ください。 LAN カード搭載時は、パラレルインターフェースおよび USB インターフェースは使用できません。</p>

## プリンタケーブル

ご使用のパソコンに対応したケーブルをご使用ください。

### ※重要

- ・本製品にはプリンタケーブルは添付されていません。オプションのケーブルをお使いください。  
別売ケーブルは次のものが用意されています。

### パラレルケーブル

品名	型名	内容
プリンタケーブル (1.5m)	FMV-CBL716	富士通製パソコン、各社の Windows を搭載しているパソコンに接続できます。

### USB ケーブル

品名	型名	内容
プリンタ USB ケーブル (1.5m)	XL-CBLU2G	本ケーブルは USB2.0 に対応していますが、本プリンタとの接続時は、USB1.1 で動作します。

# 2 カットシートフィーダの取り付け

## 取り付け

カットシートフィーダの組み立て、取り付け、およびホッパーユニットのカットシートフィーダへの装着手順は、『カットシートフィーダハードウェアガイド』と『ホッパーユニットハードウェアガイド』をご覧ください。

# 3 プリンタ LAN カードの取り付け

## ご使用方法

オプションのプリンタ LAN カードをプリンタ側面に取り付けて使用することにより、100BASE-TX/10BASE-T のネットワーク環境でのプリンタ共有が可能になります。

LAN カード搭載時は、パラレルインターフェースおよび USB インターフェースとの同時接続はできません。

3

品名	型名	備考
プリンタ LAN カード	FMPR-LN3	プリンタに取り付けると、ネットワーク環境で直接印刷できます。

### △ 注意

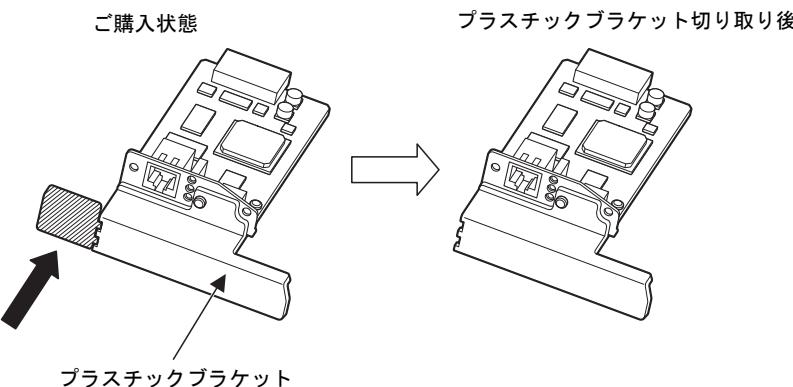


- ・プリンタ LAN カードを取り付けたり、取り外したりするときは、必ず電源を切ってください。

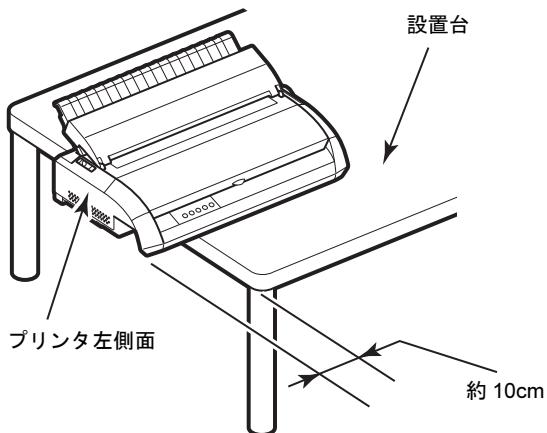
## 取り付ける

プリンタ LAN カードの搭載は次の手順で行います。なお、取り付け後のネットワーク接続については、『ソフトウェアガイド』の「ネットワークを利用したプリンタの接続」をご覧ください。

- 1 プリンタの電源が切れていることを確認する
- 2 LANカードのプラスチックブラケット左端斜線部を矢印方向に手で折って切り取る



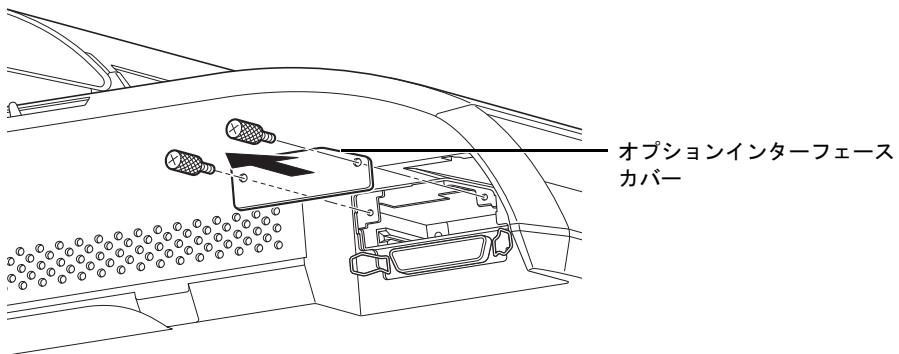
**3** 下図のように設置台の端からプリンタの左側面部を約 10cm ほどはみ出す位置にプリンタの位置を移動する



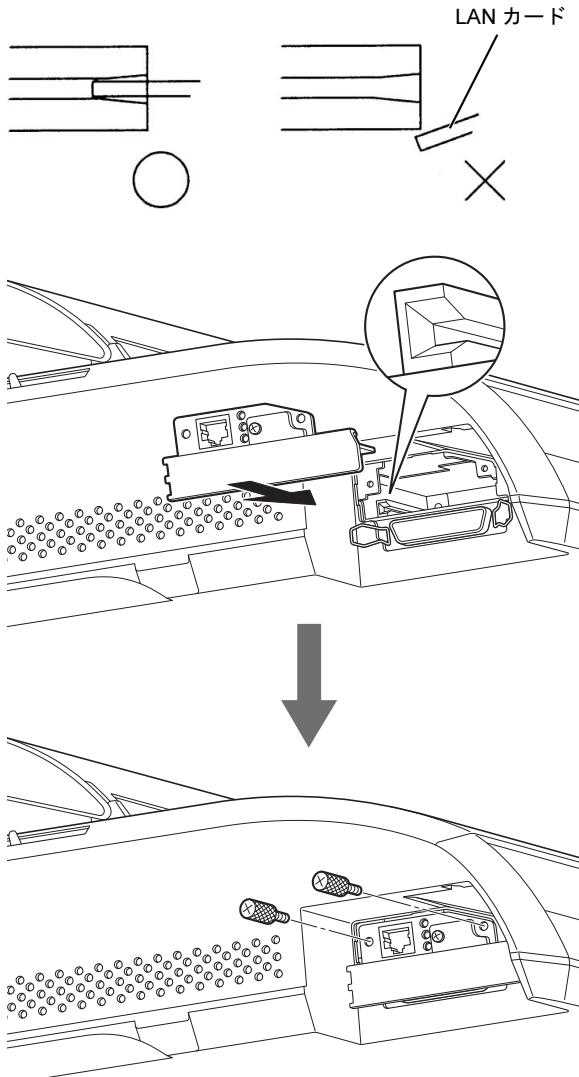
**4** プリンタのオプションインターフェースカバーを外す

固定ネジの取り外しおよび取り付けはプラスドライバにて行ってください。

取り外したオプションインターフェースカバーは、保管しておいてください。



**5** 取り付け口のガイドに従って、LAN カードを差し込み、取り付ける



**6** プリンタの電源が切れていることを確認し、電源コードを差し込む

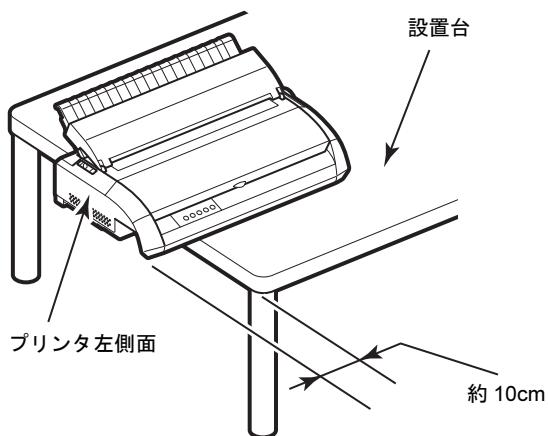
**7** LAN ケーブルを接続して、プリンタを元の位置に戻す

# 取り外す

プリンタ LAN カードの取り外しは次の手順で行います。

## 1 プリンタの電源を切る

## 2 下図のように設置台の端からプリンタの左側面部を約 10cm ほどはみ出す位置にプリンタの位置を移動する



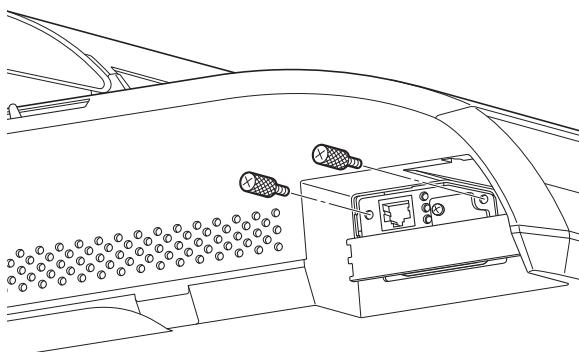
## 3 プリンタ LAN カードの固定ネジを外す

固定ネジの取り外しはプラスドライバにて行ってください。

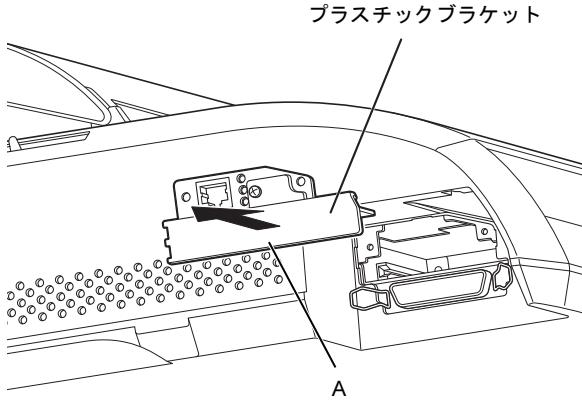
### △ 注意



- ・電源が入っている状態でプリンタ LAN カードを取り外すと、故障の原因になることがあります。

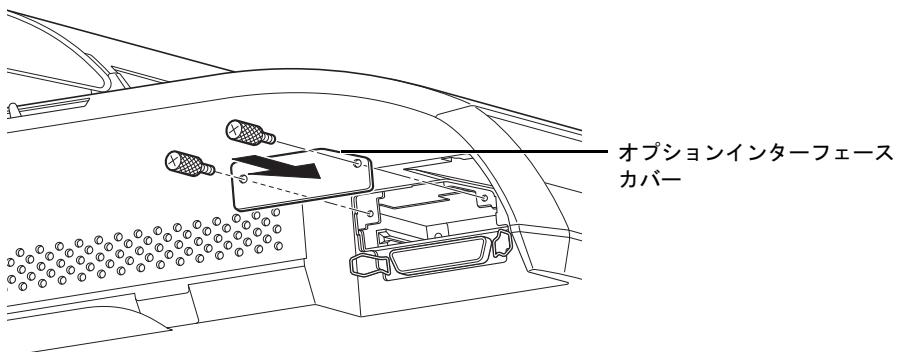


#### 4 プラスチックブラケットの中央部（A の付近）を持って本製品を取り外す



#### 5 プリンタのオプションインターフェースカバーを取り付ける

固定ネジの取り付けはプラスドライバにて行ってください。



Memo

---

# 4

## 第4章 日常の操作

この章では、本製品を使って印刷するときに必要となる、日常的な操作について説明します。

1 プリンタドライバの設定 .....	50
2 用紙をセットする .....	53
3 用紙をセットする（カットシートフィーダの搭載時） .....	63
4 用紙厚を設定する .....	71
5 用紙について .....	73
6 用紙使用上のご注意 .....	90
7 とじ穴の開け方 .....	96
8 はがきを使用するとき .....	97
9 プレプリント用紙を使用するとき .....	98
10 用紙の取り扱い上のご注意 .....	100
11 リボンカセットを交換する .....	101

# 1 プリンタドライバの設定

ご使用の前にプリンタドライバの設定を行う必要があります。プリンタドライバの設定を行うことで、ほとんどの設定が動作するようになります。

設定方法は『ソフトウェアガイド』の「プリンタドライバの機能と利用方法」をご覧ください。

ここでは、パソコンからプリンタの機能の設定を変更する場合について説明します。

## 印字の濃度を変える

印字を濃くしたい場合に設定します。この設定を行った場合、印字速度が低下します。

プリンタドライバの設定を次の手順で変更してください。

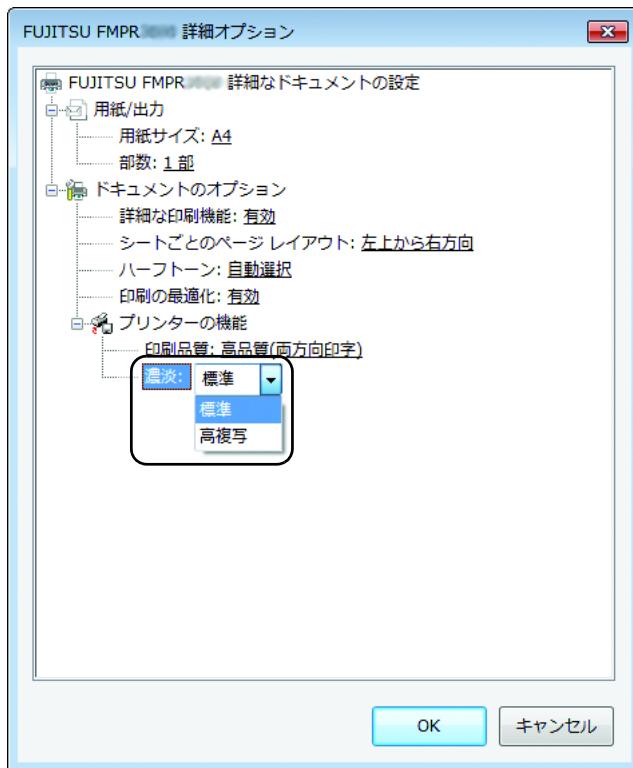
### 1 コントロールパネルでプリンタアイコンを表示する

詳しくは、「コントロールパネルでプリンタアイコンを表示する方法」(→ P.8)をご覧ください。

### 2 プリンタアイコンを右クリックし、「プロパティ」をクリックする

### 3 「印刷設定」をクリックし、「詳細設定」をクリックする

### 4 「濃淡」の「高複写」を選択する



## 印字速度を変える

印字速度を速くします。

プリンタ ドライバの設定を次の手順で変更してください。

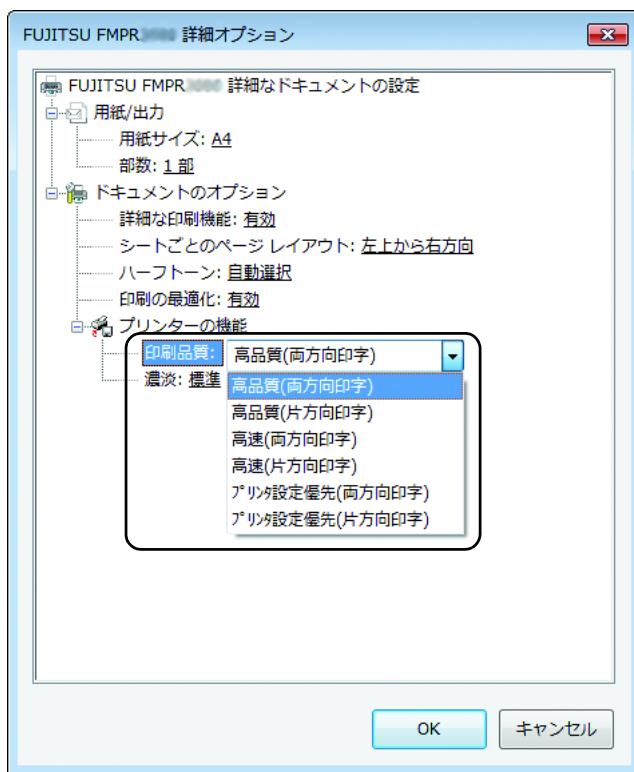
### 1 コントロールパネルでプリンタアイコンを表示する

詳しくは、「コントロールパネルでプリンタアイコンを表示する方法」(→ P.8)をご覧ください。

### 2 プリンタアイコンを右クリックし、「プロパティ」をクリックする

### 3 「印刷設定」をクリックし、「詳細設定」をクリックする

### 4 「印刷品質」を選択する



設定内容は次のものがあります。

- ・高品質  
180DPIで印字します。
- ・高速  
90DPIで印字し速度が倍になります。
- ・プリンタ設定優先  
プリンタの[高速]スイッチを押すと高速印字になります。
- ・両方向印字  
印字ヘッドが左から右へ移動したときと、右から左へ移動するときに印字します。
- ・片方向印字  
印字ヘッドが左から右へ移動するときに印字します。両方向印字に比べ速度は低下します。印字精度は良くなります。

その他のプリンタの設定は、「機能設定を変える」(→P.115)をご覧ください。

# 2 用紙をセットする

このプリンタでは、連続帳票用紙および単票用紙が使用できます。

## 連続帳票用紙をセットする

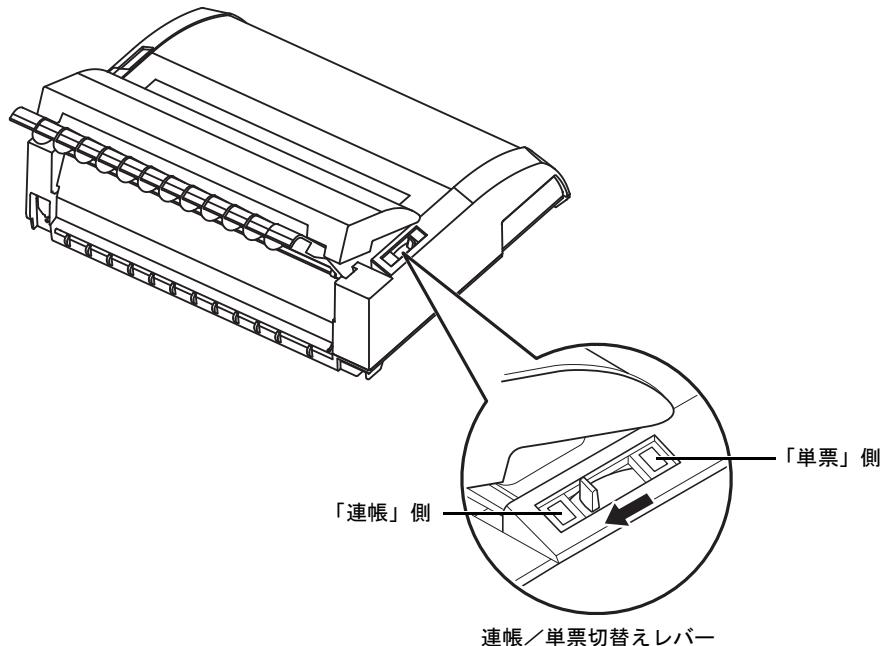
- ・連続帳票用紙は連続印刷が可能な長い用紙です。
- ・連続帳票用紙に印刷する場合はシートガイドを取り付けてください。  
シートガイドを取り付けない状態で印刷すると、排出した用紙が用紙送りトラクタに巻き込まれて紙づまりを発生する場合があります。
- ・このプリンタでは、カットシートフィーダ（オプション）を取り付けたままで連続帳票用紙を使用できます。ただし、この場合はカットシートフィーダを取り付ける前に、連続帳票用紙をセットすることをお勧めします。

連続帳票用紙のセットは、次の手順で行います。

### 1 プリンタの電源を入れる

電源スイッチが「|」側に倒れていることを確認します。

### 2 連帳／単票切替えレバーを「連帳」側にセットする



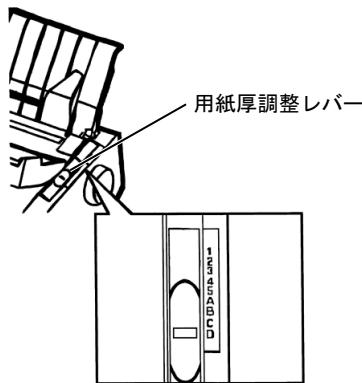
### 3 使用する用紙の枚数に合わせて用紙厚調整レバーをセットする

下表を目安にレバーを目盛りに合わせます。詳しくは、「用紙厚を設定する」(→ P.71) をご覧ください。

用紙枚数 [注 1]	用紙厚調整レバーの目盛り [注 1]
1 枚	1 ~ 2
2 枚	2 ~ 3
3 枚	2 ~ 4
4 枚	4 ~ 5
5 枚	4 ~ 5
はがき、封筒	4 ~ 5 [注 2]

注 1 普通紙（連量 55kg）の場合

注 2 行間ズレ（縦棒のつなぎの左右のズレ）が大きい場合には、用紙厚調整レバーの目盛りを 1 段広めに設定してください。



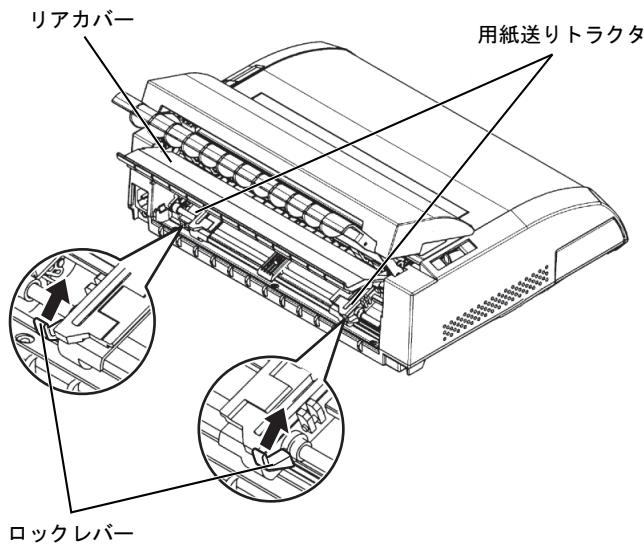
#### △ 注意



- 用紙厚調整レバーは、正しく設定してください。用紙の枚数に対して、レバーが正しくセットされていないと、きれいに印字できないことがあります。  
印字の周囲が汚れるときは目盛りを大きめに、印字がかずれるときは目盛りを小さめに設定してください。

## 4 用紙送りトラクタのロックを解除し、用紙押さえを開く

リアカバーを開け、用紙送りトラクタのロックレバーをプリンタに向かって押し上げてロックを解除し、トラクタが左右に移動できるようにします。次に用紙押さえを開き、用紙をセットできる状態にします。



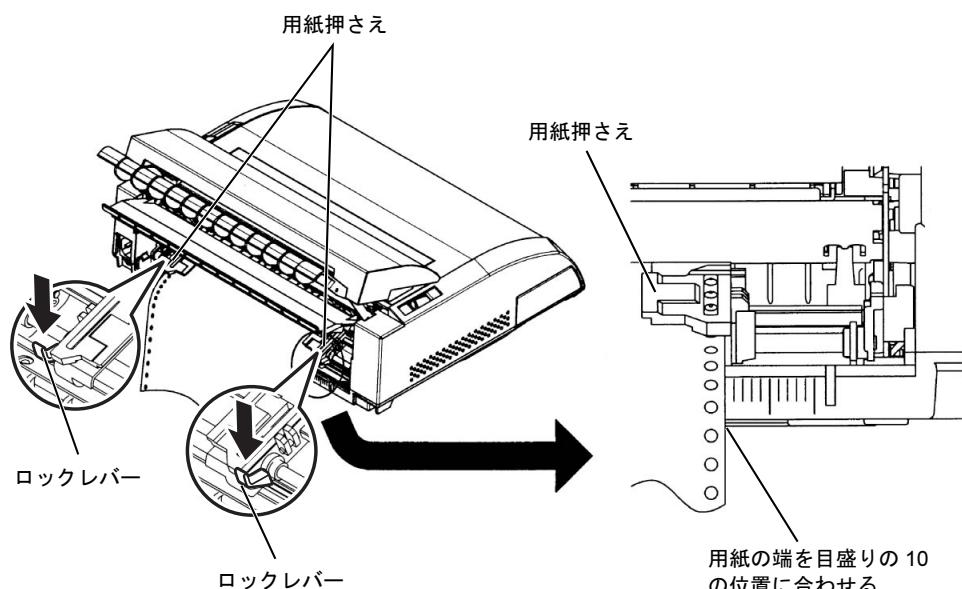
## 5 用紙送りトラクタに連続帳票用紙をセットする

用紙送りトラクタのピンに連続帳票用紙の送り穴をセットし、用紙押さえを閉じます。

用紙の端が目盛りの 10 の位置（下図の示す位置）にくるように、右側の用紙送りトラクタを移動すると、左端余白（用紙左端からの余白）が最小値（約 11.43mm）となりますので目安にしてください。ドライバを使用して印字する場合はこの位置に合わせます。

用紙幅が 5 インチ以下の用紙をセットする場合は、必ずトラクタ位置をこの位置に合わせて用紙をセットし、ロックレバーでロックしてください。

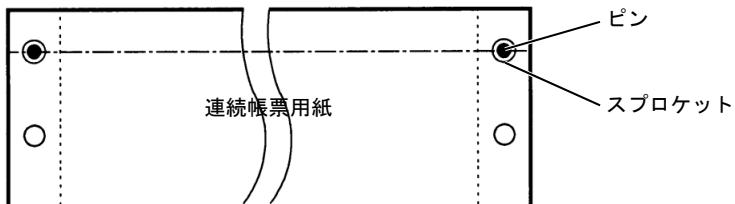
次に、左側の用紙送りトラクタを用紙幅に合った位置に調整します。



## ⚠ 注意

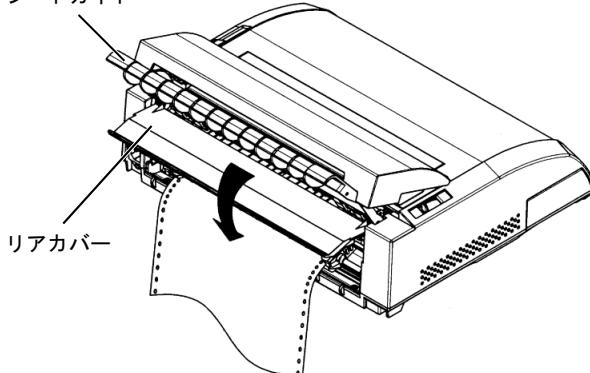


- 用紙づまりを防ぐために、次の点に注意してください。  
用紙を用紙送りトラクタにセットするとき、用紙を張りすぎないようにトラクタの幅を調整してください。  
用紙送りトラクタのピンと用紙のスプロケット穴の中心が一致するようにします。



## 6 リアカバーを矢印の方向に下げる、防音のためにフタをする

シートガイド



## ⚠ 注意



- リアカバーは、シートガイドの裏側に取り付いています。

## 7 連続帳票用紙を印字開始位置まで送る

### 1. プリンタをオフライン状態にする

「オンライン」ランプが消灯した状態です。

### 2. [用紙セット]スイッチを押して、用紙を印字開始位置まで送る

印字開始位置の微調整については、『ソフトウェアガイド』の「印字位置が行方向にずれているとき」をご覧ください。

## ⚠ 注意



- 連続帳票用紙を使用するときは、シートガイドの左右にある用紙ガイドが紙に触れないようにしてください。  
シートガイドの左右にある用紙ガイドを両端に寄せてください。
- 連続帳票用紙を吸入後は、微小改行にて用紙を送るなどして、プラテンノブを手回しで回さないでください。

## 8 [オンライン]スイッチを押して、オンライン状態（「オンライン」ランプ点灯）にし、パソコンから印字データを送る

用紙を排出するには、次の方法があります。

- ・印字ヘッドがページの先頭印字位置にあるときは、オンライン状態にして [用紙セット] スイッチを押すと、用紙がカット位置まで送られます。
- ・オフライン状態にして [改ページ] スイッチを押します。1回押すたびに、1ページ分の用紙が送られます。

### POINT

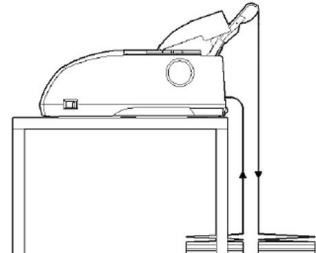
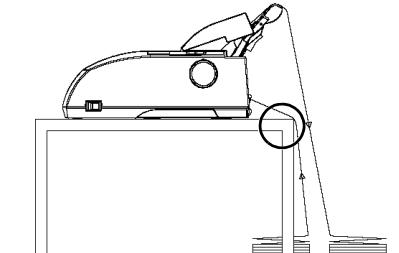
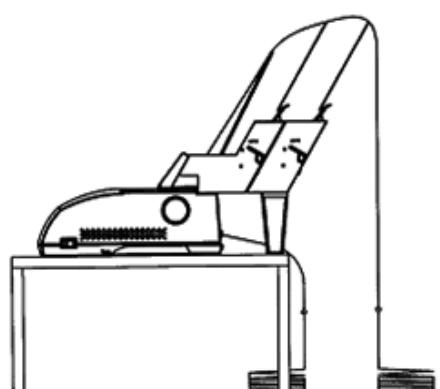
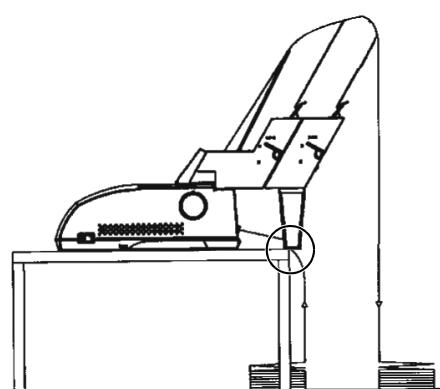
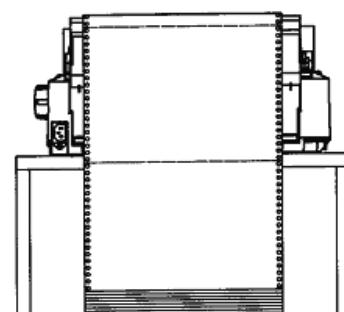
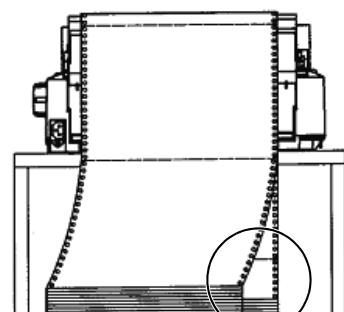
- ・印刷中はフロントカバーを閉めてください。
- ・フロントカバーが開いているとプリンタがオフラインになり、印字ができません。またスイッチが効きません。

## 連続帳票用紙の置き方

連続帳票用紙は、下図（○印）のように置いてください。用紙の流れが机の角などに当たつて妨げられると、正しく用紙が送られないで改行ズレ、斜行印字などが発生することがあります。用紙の配置に注意してください。

### 重要

- ・シートガイドを水平に倒した状態で使用すると、改行の乱れなどの原因となります。必ずシートガイドを立てた状態で使用してください。

	○	×
プ リ ン タ 側 面	 <p>カットシートフィーダとホッパー ユニット取り付け時は、補助脚が台にのるようになります。</p> 	 
プ リ ン タ 背 面	<p>プリンタの用紙出口と用紙の置く位置のズレをなくしてください。</p> 	

## 連続帳票用紙の後退動作

「用紙吸入排出」ボタンを押し、連続帳票用紙の後退動作を連続して行うと、トラクタから用紙が外れる場合がありますので、注意してください。

## 印刷済みの用紙について

用紙をセットする場合、[用紙セット]スイッチを押して、印字済みの用紙を排出してください。印刷済みの用紙を取り除いてから用紙をセットしてください。

## 複写用紙について

複写用紙を印刷するときは、シートガイドを立てて印刷してください。シートガイドを水平にして印刷すると、1枚目（オリジナル）と2枚目以降（複写）の印字位置がずれることができます。

## 単票用紙をセットする

単票用紙とは、1枚1枚切り離された用紙です。

単票用紙は1枚ずつセットしてください。単票用紙のセットは、次の手順で行います。

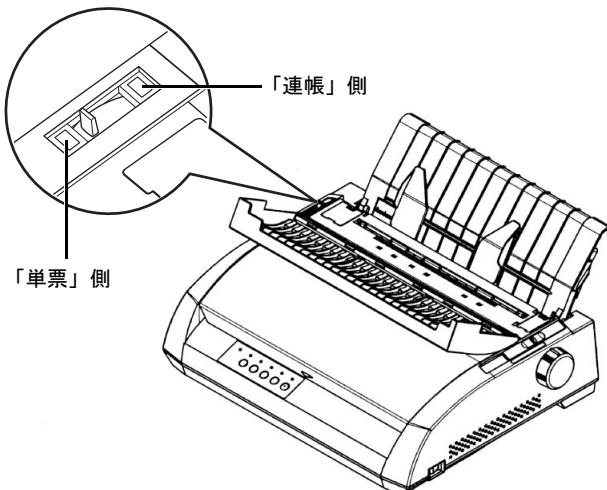
### POINT

- 連帳／単票切替えレバーを操作する前に、連続帳票用紙がセットされている場合は、[用紙セット]スイッチを押してトラクタ位置まで戻してください。

4

### 1 連帳／単票切替えレバーを「単票」側にセットする

連帳／単票切替えレバー



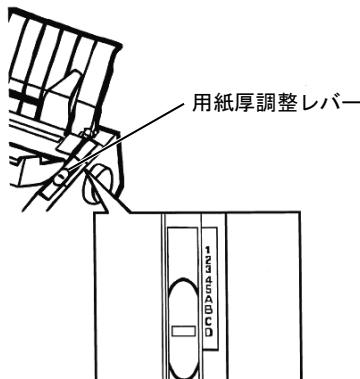
## 2 使用する用紙の種類、枚数に合わせて用紙厚調整レバーをセットする

下表を目安にレバーを目盛りに合わせます。詳しくは、「用紙厚を設定する」(→ P.71) をご覧ください。

用紙枚数 [注 1]	用紙厚調整レバーの目盛り [注 1]
1 枚	1 ~ 2
2 枚	2 ~ 3
3 枚	2 ~ 4
4 枚	4 ~ 5
5 枚	4 ~ 5
はがき、封筒	4 ~ 5 [注 2]

注 1 普通紙（連量 55kg）の場合

注 2 行間ズレ（縦棒のつなぎの左右のズレ）が大きい場合には、用紙厚調整レバーの目盛りを 1 段広めに設定してください。

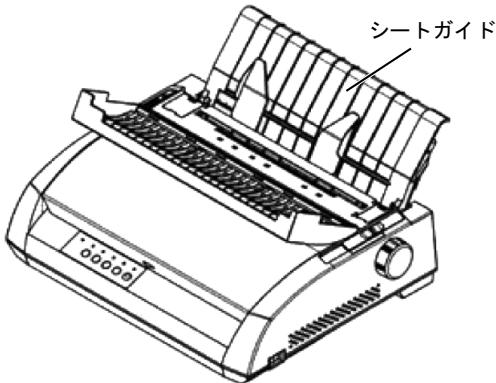


### ⚠ 注意



- 用紙厚調整レバーは、正しく設定してください。用紙の枚数、種類に対して、レバーが正しくセットされていないと、きれいに印字できないことがあります。  
印字の周囲が汚れるときは目盛りを大きめに、印字がかされるときは目盛りを小さめに設定してください。

### 3 シートガイドを立てる



### 4 用紙ガイドの位置を調整し単票用紙をセットする

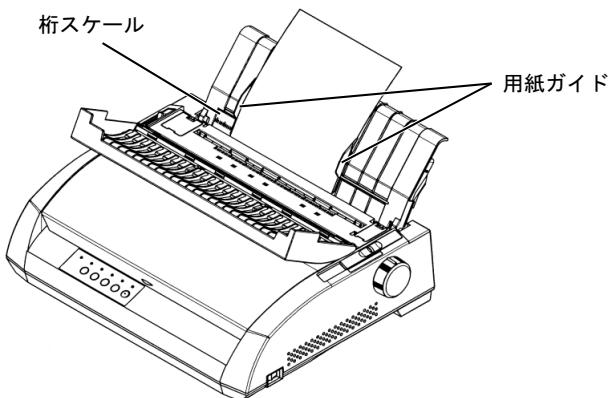
左側の用紙ガイドを突き当たるまで右側に寄せた位置にすると、左端余白（用紙左端からの余白）が最小値（約4～6mm）となりますので左端余白量の目安にしてください。ドライバを使用して印字する場合はこの位置に合わせます。

用紙幅が5インチ以下の用紙をセットする場合は、必ず用紙ガイドをこの位置に合わせて用紙をセットしてください。

シートガイドに刻印されている桁スケール（目盛り）は、1/10インチ（約2.54mm）刻みです。用紙の目安にしてください。

右側の用紙ガイドを、用紙の幅に合わせて移動します。

用紙ガイドに沿って、印刷する面を下に向け、用紙をまっすぐに入れます。



#### ⚠ 注意



- ・複写用紙をのりづけした単票用紙は、のりづけ側からプリンタに挿入します。
- ・封筒を使用するときは、「用紙サイズ」(→P.86) および「封筒サイズおよび坪量」(→P.86) をご覧ください。
- ・はがきを使用するときは、「はがきを使用するとき」(→P.97) をご覧ください。

## 5 次の手順で、単票用紙を印字開始位置に送る

「装置機能設定」(→P.117) の「オートローディング」を有効に設定しているときは、自動的に印字開始位置まで送られます。

### 1. プリンタをオフライン状態にする

「オンライン」ランプが消灯した状態です。

### 2. [用紙セット]スイッチを押し、用紙を印字開始位置まで送る

印字開始位置の微調整については、『ソフトウェアガイド』の「印字位置が行方向にずれているとき」をご覧ください。

送られた用紙がまっすぐセットされなかったときは、[用紙セット]スイッチを押していくたん単票用紙を排出し、再度セットしてください。

## 6 [オンライン]スイッチを押して、オンライン状態（「オンライン」ランプ点灯）にし、パソコンから印字データを送る

用紙を排出するには、オフライン状態にして[用紙セット]スイッチを押します。

### POINT

- ・フロントカバーが開いていると、プリンタはオンライン状態で、印字を停止します。またスイッチが効きません。
- ・印刷中はフロントカバーを閉じてください。

# 3 用紙をセットする（カットシートフィーダの搭載時）

オプションのカットシートフィーダを搭載する（→P.42）ことで、複数枚まとめてセットした単票用紙を1枚ずつプリンタへ送り出し、印字した用紙をスタッカへ排出することができます。

カットシートフィーダの使用は、給紙口にセットした単票用紙を自動的に送って連続的に印字を行う場合（自動給紙印刷）と、手差し口から手動で用紙を1枚ずつセットして印字を行う場合の2通りがあります。

なお単票の複写用紙は、給紙口から自動給紙印刷を行うことはできません。手差し口を使用して、用紙厚調整レバーを複写枚数に合わせてから、印刷してください。

4

## 給紙口への用紙のセット

単票用紙をセットして自動的に紙送りを行い印字する場合は、次の手順で行います。

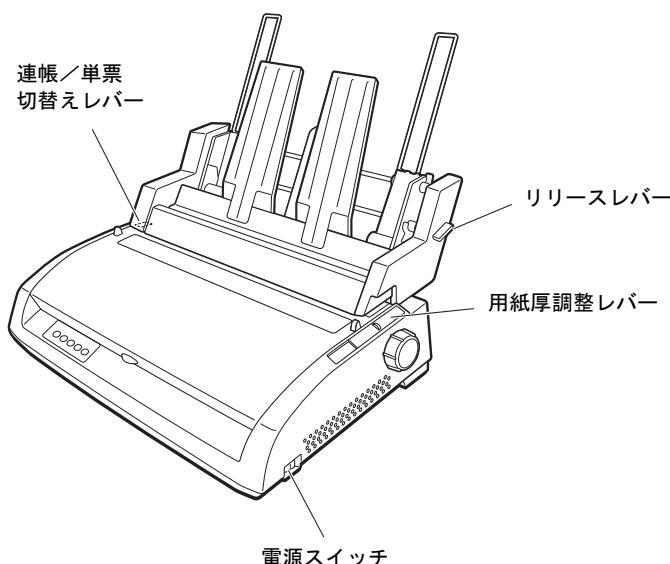
### 1 プリンタの電源を入れる

このときセットされている用紙は排出されます。

### 2 プリンタの連帳／単票切替えレバーを「単票」側にセットする

### 3 用紙厚調整レバーをセットする

用紙厚調整レバーのセット位置は、「用紙厚を設定する」（→P.71）をご覧ください。



## 4 カットシートフィーダのリリースレバーを「開」の位置にする

## 5 左側用紙ガイドの位置を決める

左右の用紙ガイド上部にあるロックレバーを手前に倒し、左側の用紙ガイドをスケールの「・」マークの最右端に合わせると、左端余白（用紙左端からの余白）が最小値（5.08mm）となりますので目安にしてください。ドライバを使用して印字する場合はこの位置に合わせます。

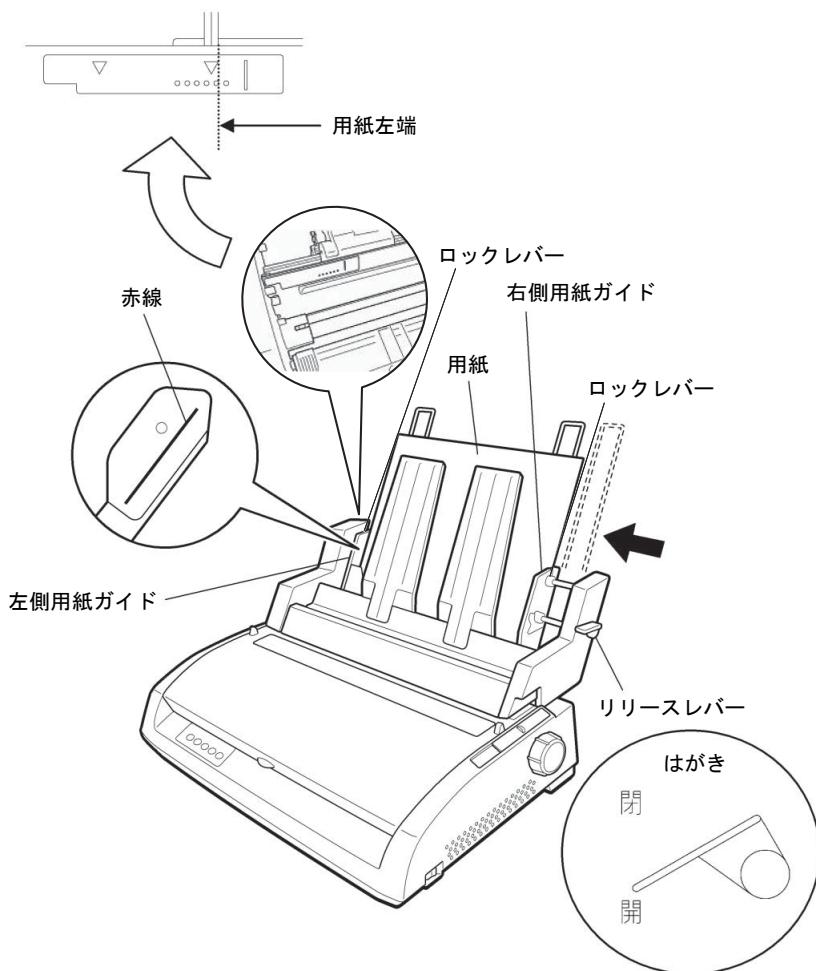
B4 横などの幅広用紙を使用する場合は、用紙の大きさに応じて移動します。

### 重要

- 左側用紙ガイドを…マークを越えて移動しますと正常動作ができない場合があります。はがきは、左側用紙ガイドを右側の▼マークの位置でご使用ください。

## 6 用紙を揃えて左右の用紙ガイドの上に載せてセットする

一度にセットできる用紙の量は左側用紙ガイドの赤線までです。

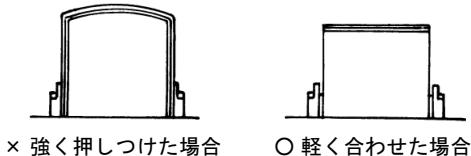


## 7 用紙のセット後、左右の用紙ガイドと用紙の側面が軽く触れる程度に右側用紙ガイドを合わせ、左右のロックレバーを奥に倒してロックする

### ※重要

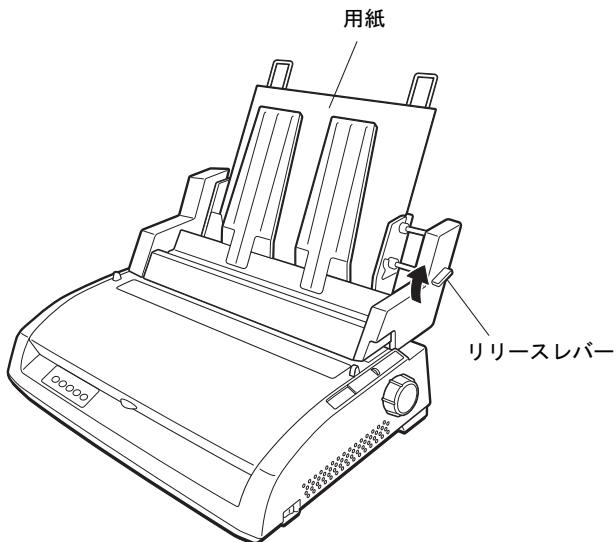
- 用紙ガイドを用紙に強く押しつけると吸入不良を起こすことがありますので、軽く合わせた位置にしてください。用紙と用紙ガイドとの間にすきまが大きい場合は、右側用紙ガイドを左へ動かしてすきまをなくしてください。

用紙がたわんでいる



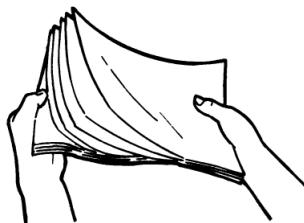
## 8 リリースレバーを矢印の方向へ回す

単票用紙をセットするときは「閉」、はがきをセットするときは、「はがき」の位置にリリースレバーを合わせます。

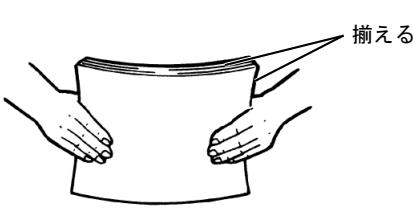


## 用紙および用紙のセット時のご注意

- 用紙は、直射日光の当たらない場所に保管してください。また、用紙は立てかけないで水平に保管してください。
- 乾燥しすぎた場所または湿った場所に保管した用紙は、吸入不良を起こしやすいので、湿度には充分ご注意ください。
- セットする場合は、図のように用紙さばきを行った後、机の上などで用紙の上下、左右をきれいに揃えたうえでセットしてください。

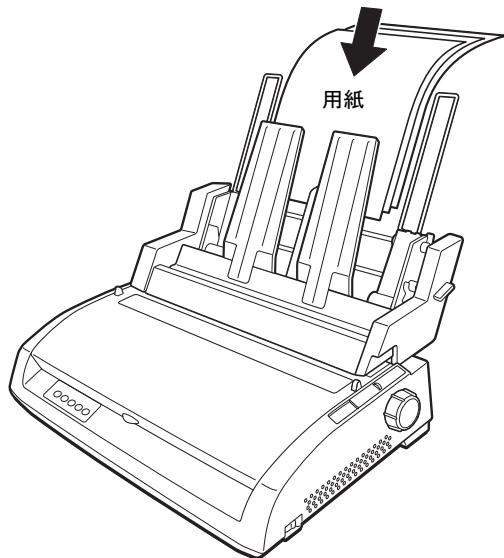


用紙のさばき方



用紙の揃え方

- 用紙はカールしていない用紙を使用してください。  
また、少しカールのある場合は、カール方向を下図のようにセットしてください。
- 用紙は同一種類のものをセットしてください。  
銘柄の異なるもの、連量（紙厚）の異なるものを混在させてセットしないでください。



## 手差し印刷の用紙のセット

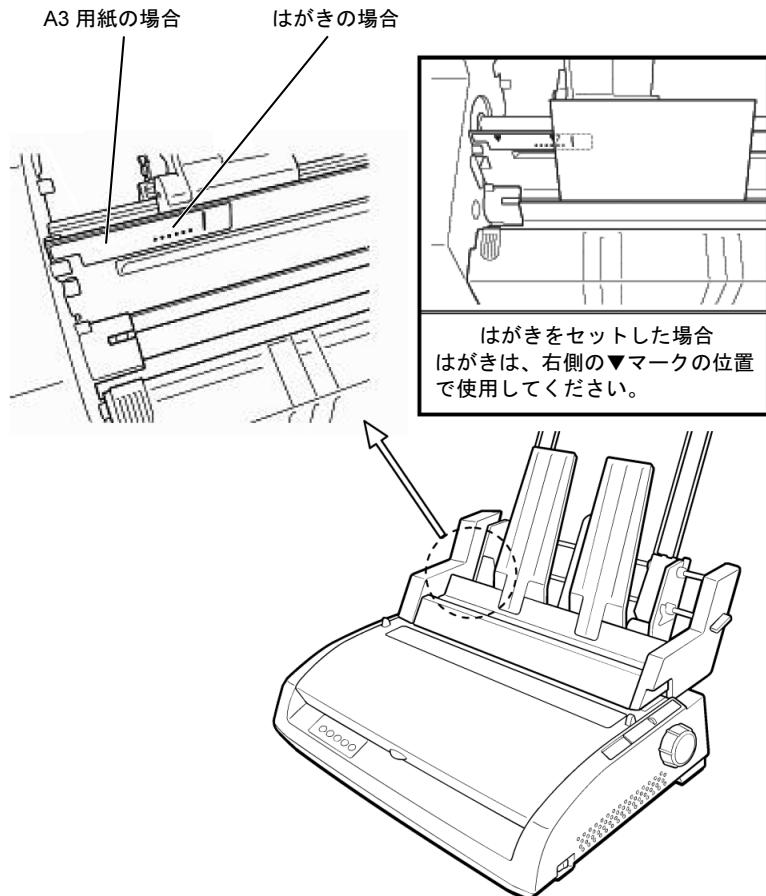
- 1 プリンタの電源を入れる
- 2 用紙厚調整レバーをセットする用紙の紙厚に合わせてセットする
- 3 連帳／単票切替えレバーを「単票」側にセットする

## 4 用紙の左側をスケールの「・」マークに合わせて手差し口から挿入し、用紙は左右を平行にして、軽く突き当たる所まで挿入する

A3 用紙を横長方向で使用する場合は、左側の▼マークに合わせます。用紙は左右を平行に軽く突き当たる所まで挿入してください。

### ※重要

- 用紙の左側は、「…」マークの範囲内で使用してください。最右端の「・」マークは左端余白が最小（5.08mm）となる位置の目安です。ドライバの使用時はこの位置に用紙をセットしてください。用紙の左側が「…」マークの範囲外で使用しますと、正常動作ができない場合があります。



## 5 操作パネルの [オンライン] スイッチを押して、「オフライン」状態に切り替える

## 6 [用紙セット] スイッチを押す

単票用紙が自動的に印字開始位置まで吸入されます。

## 7 操作パネル上の [オンライン] スイッチを押して、「オンライン」状態に切り替える

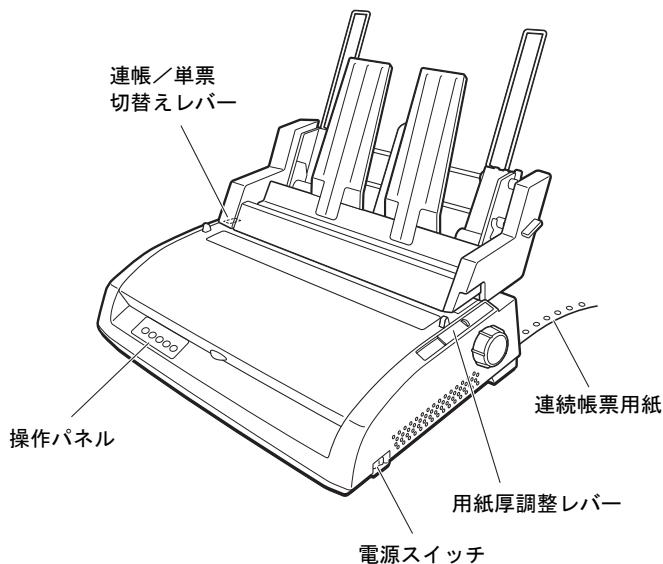
## 手差し用紙のご使用時の注意点

手差しで複数ページを印刷する場合は、カットシートフィーダを外してから印刷してください。カットシートフィーダを搭載した状態で、手差しの複数ページ印刷を行うと、2ページ目以降はカットシートフィーダから用紙を吸収します。

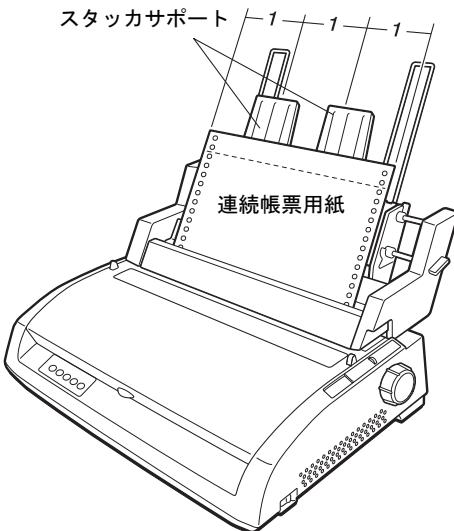
## カットシートフィーダ搭載状態で連続帳票用紙をご使用の場合

カットシートフィーダをプリンタに搭載した状態で、連続帳票用紙を使用できます。

- 1 プリンタの電源を入れる**
- 2 操作パネルの【オンライン】スイッチを押し、プリンタを「オフライン」状態（「オンライン」ランプが消えた状態）に切り替える**
- 3 使用する帳票の厚さ、枚数に応じて用紙厚調整レバーをセットする**  
用紙厚調整レバーのセット位置は、「用紙厚を設定する」（→ P.71）をご覧ください。
- 4 連帳／単票切替えレバーを「連帳」側にセットする**
- 5 操作パネルの【用紙セット】スイッチを押す**  
連続帳票用紙は印字開始位置まで送られます。
- 6 操作パネルの【オンライン】スイッチを押して「オンライン」状態に切り替える**



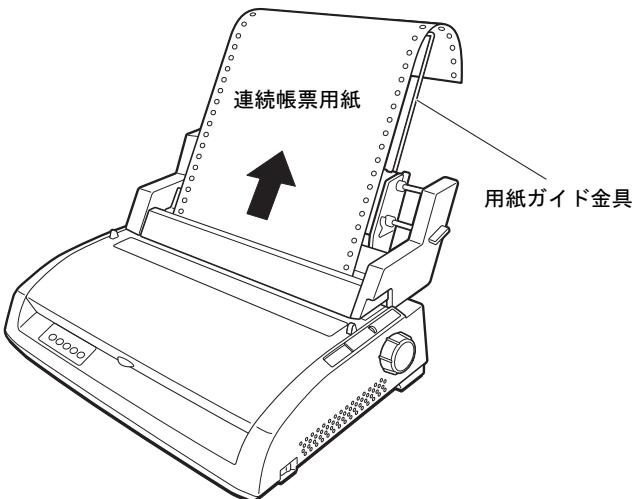
## 7 スタッカサポートを下図の位置（割合比）に動かす



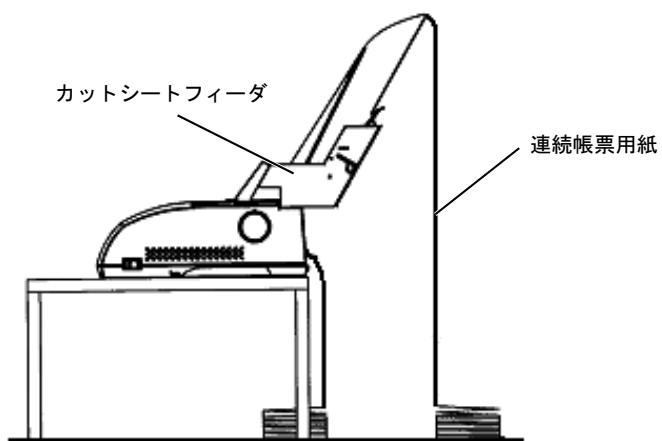
### 連続帳票用紙のご使用時の注意点

カットシートフィーダを搭載した状態で連続帳票用紙を使用の場合、次の点にご注意ください。

#### 1 連続帳票用紙が前面に倒れる場合があるので連続帳票用紙の繰り出しは最初のミシン目が用紙ガイド金具を乗り越える位置まで送り出す



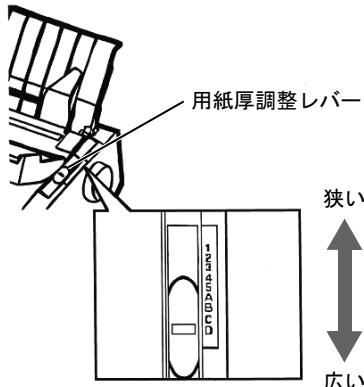
**2** 用紙の流れをスムーズにするため、プリンタと用紙の位置は下図のように置く



# 4 用紙厚を設定する

適切な印字するために、用紙の厚さや枚数に応じて印字ヘッドとプラテンの間隔を設定します。

用紙厚調整レバーが「1」の位置にあるとき、印字ヘッドとプラテンの間隔は、最も狭くなり、「D」の位置のとき最も広くなります。



4

用紙厚調整レバーの目盛り	セットできる用紙枚数 [注 1]
1	1 枚
2	2 ~ 3 枚
3	2 ~ 4 枚
4	4 ~ 5 枚
5	4 ~ 5 枚、はがき 1 枚 [注 2] [注 3]
A ~ C	6 枚以上 用紙厚調整レバーの目盛りが 5 で用紙の間隔が狭いときに、A ~ C の順に用紙厚調整レバーをセットしてください。
D	印字ヘッドとプラテンの間隔が最も広くなります。 リボンカセットを交換するときや、用紙づまりを取り除くときに、用紙厚調整レバーをセットします。

注1 用紙とは、連続帳票用紙または単票用紙をさします。

注2 はがきは、連量 160kg とします。

注3 行間ズレ（縦棒のつなぎの左右のズレ）が大きい場合には、用紙厚調整レバーの目盛りを「A」～「C」に設定してください。

用紙のリボンによる汚れが気になる場合は、用紙厚調整レバーの目盛り位置をひと目盛り大きく設定してください。

## ⚠ 注意



- 使用する用紙に対して、用紙厚調整レバーのセットが適切でないときは、次のような現象が起こることがあります。

### 用紙厚に対して用紙厚調整レバーのセットが広すぎるとき

- 印字のかすれや、印字抜けが生じることがあります。
- 印字ヘッドの故障の原因になります。

### 用紙厚に対して用紙厚調整レバーのセットが狭すぎるとき

- 印字中にリボンが外れたり、たるんだりして印字ヘッドの故障の原因になることがあります。
- 用紙の端面が切れたり、しわになったりすることがあります。
- リボンによって用紙が汚れることがあります。
- 用紙の送りが悪くなることがあります。
- 印字ヘッドが左右に動かないことがあります。

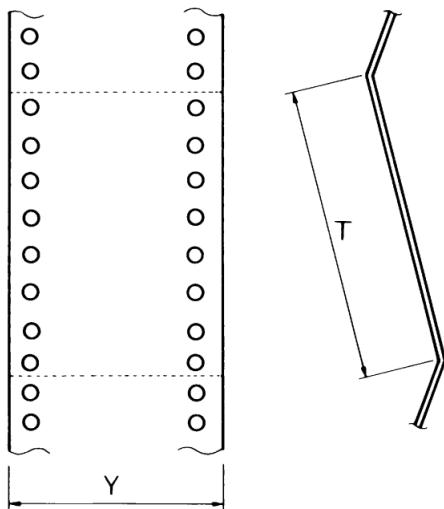
# 5 用紙について

## 連続帳票用紙

このプリンタで使用できる連続帳票用紙は、次のとおりです。

### 用紙の寸法

連続帳票用紙の寸法を下図に示します。



4

記号	寸法
Y (用紙幅)	101.6mm ~ 406.4mm (4 ~ 16 インチ) [注]
T (折り畳み長さ)	101.6mm 以上 (4 インチ以上)

注 最大印字幅は 345.44mm (13.6 インチ) のため、幅の広い用紙をセットした場合、左端および右端余白は大きくなります。

## 用紙の構成枚数

オリジナルを含む用紙の構成枚数と用紙の厚さ(連量)の組み合わせは、下表のとおりです。

用紙種類	枚数	連量(kg) [注1]	備考
1枚用紙	1P	45、55、70	
ノンカーボン紙 [注2]	2P	34、43、55、(70)	( )内の連量の用紙は、複数つづりの一番下の用紙のみ使用可能です。
	3P	34、43、(55、70)	
	4P	34、(43、55、70)	
	5P	34、(43、55)	
裏カーボン紙 [注2]	2P	34、45、55、(70)	
	3P	34、45、(55、70)	
	4P	34、(45、55、70)	
	5P	34、(45、55)	
中カーボン紙 [注3]	2P	30、40、45、(55、70)	
	3P	30、40、(45、55)	

注1 連量とは、四六判(788×1091mm)の用紙1000枚の重量をkgで示した値です。

注2 ノンカーボン紙および裏カーボン紙の連量は、用紙メーカーによって多少異なる場合があります。その場合、表の数値に近いものを選んでください。

なお、裏カーボン紙は、多湿環境で使用しないでください。

注3 中カーボン紙は、間に挿入されるカーボン紙を用紙1枚に相当するものとして数え、複写枚数は5Pまでです。中カーボン紙に使用するカーボン紙の厚さは、0.03mm以下としてください。

- 用紙の種類および保管状況により、印字品質に差が出る場合があります。不具合が発生する用紙については、その度合いが容認できるものであるかどうか判断のうえご使用ください。
- 全体の用紙厚さは、0.35mm以下にしてください。
- とじられた用紙の大きさは、各層とも同一になるようにしてください。

## 用紙長の確認方法

連続帳票用紙の用紙長はインチ単位となっています。

ドライバの用紙サイズ設定やユーザ定義サイズの設定も通常はインチ単位(ヤードポンド法)で行います。

用紙長はトラクタ送り穴が2つで1インチ(2.54cm)となりますので用紙の1折り畳みあたりのトラクタ送り穴の数を数えて2で割った値が長さとなります。

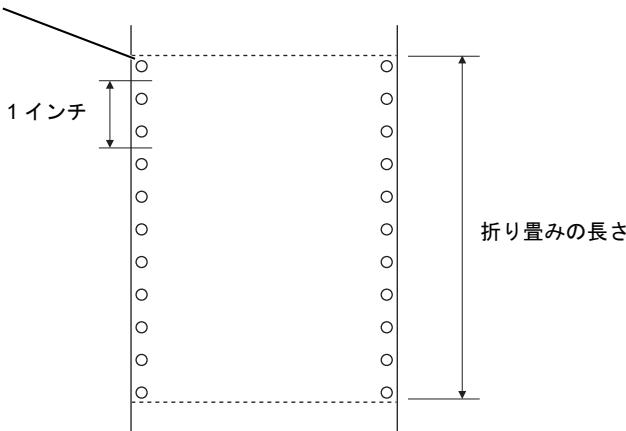
折り畳みの長さ=トラクタ送り穴÷2(インチ)

### 重要

- 連続帳票用紙の折り畳みの長さは、一般的には、インチ単位となります。

次の用紙は、トラクタ送り穴数 = 11、折り畳みの長さ =  $11 \div 2 = 5.5$  インチとなります。

#### トラクタ送り穴



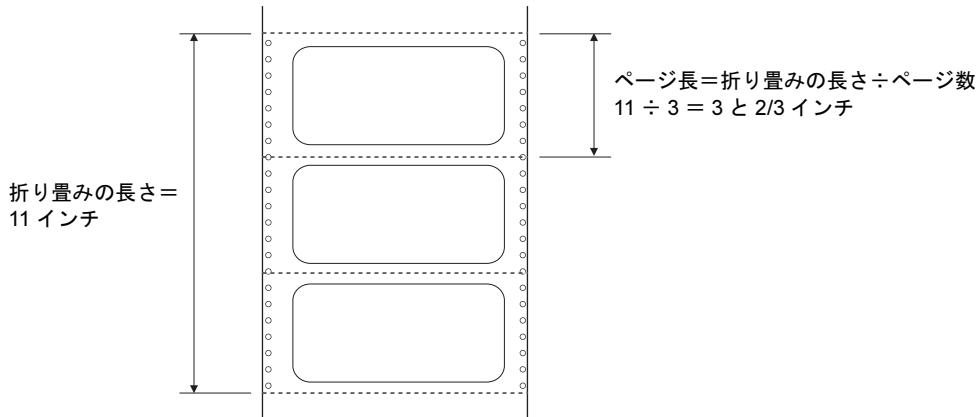
#### ■特殊な連続帳票用紙の場合

一般的な連続帳票用紙は、1 ページ単位での折り畳みのため、ページ長 = 折り畳みの長さとなります。

ラベル紙のように複数ページをまとめて折り畳んでいる場合は、ページ長は次の計算になります。

$$\text{ページ長} = \text{折り畳みの長さ} \div \text{ページ数} \text{ (インチ)}$$

下記の用紙は、折り畳みの長さ = 11、ページ数 = 3、ページ長 =  $11 \div 3 = 3$  と  $2/3$  インチとなります。



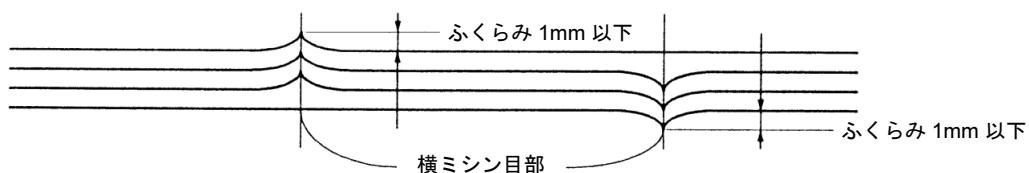
## 用紙のとじ方

連続帳票用紙の重ね合わせのとじ方は、「千鳥点のりとじ」にしてください。片側しかとじてない用紙は正しく給紙されないので使用しないでください。層間ズレ、改行ズレ、用紙ジャムの原因となります。

のりづけ方法はいろいろありますが、点のりで、各層間で交互の位置にのりづけする方法をお勧めします。

とじ方法	千鳥点のりとじ
説明図	
用紙枚数	5枚まで
備考	本プリンタに最も適したとじ方です。

- 上記説明図では、帳票の左側のみ示していますが、実際には、左右両側を千鳥点のりづけ方法にしてください。
- のりづけをした用紙の折り畳み部分を平らに伸ばしたときのふくらみは、下図に示すように1mm以下になるようにしてください。  
連続帳票用紙のミシン目に山折れ（ふくらみの部分）、谷折れ（へこみの部分）の高さが大きい用紙は改行精度が乱れる場合があります。あらかじめテスト印字などを行って、改行乱れが発生する場合は、用紙を平らに伸ばしてから使用してください。



- 用紙詰まりや印字ズレの原因になるので、紙ホチキスとじは使用しないでください。
- 帳票のスプロケット穴（左右の用紙送り穴）の層間でのズレ（重なった用紙のズレ）が0.4mm以下のものを使用してください。

## ⚠ 注意

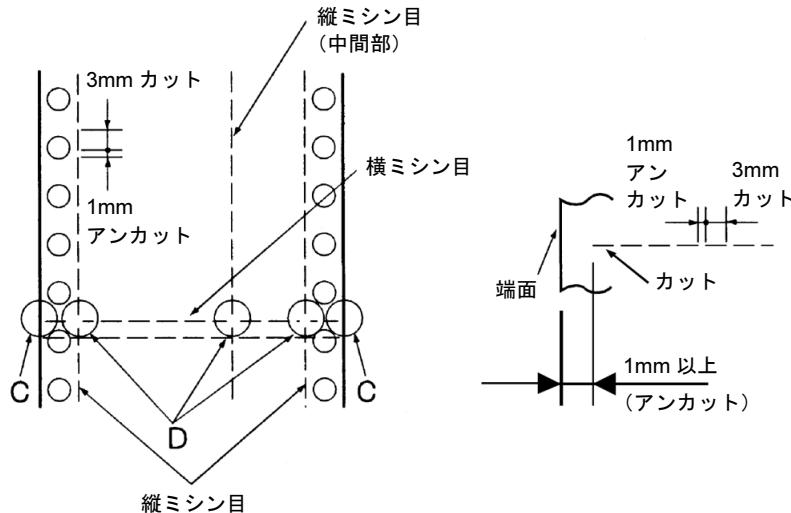
- ⚠ 金属ホチキスとじは使用しないでください。  
プリンタが故障する原因となります。

## ミシン目の入れ方

ミシン目の入れ方によっては、用紙送りに悪影響を与えることがあります。特に1枚用紙の場合、ミシン目を強く入れると、使用中にミシン目から破けることがあります。

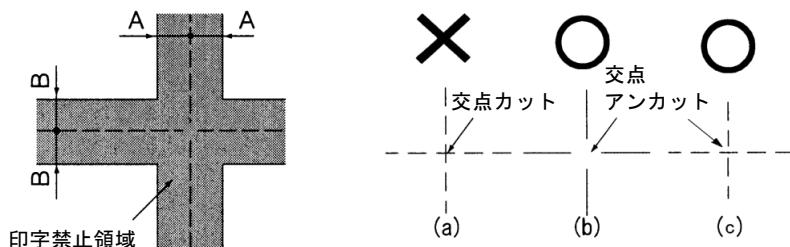
ミシン目の入れ方は、次のようにしてください。

- ・1枚用紙のミシン目（縦、横ミシン目共）のアンカット（切らない部分）、カット（切る部分）の比率は、約1:3にしてください。
- ・横ミシン目のアンカット寸法（両端部C）は、1mm以上にしてください。



### 重要

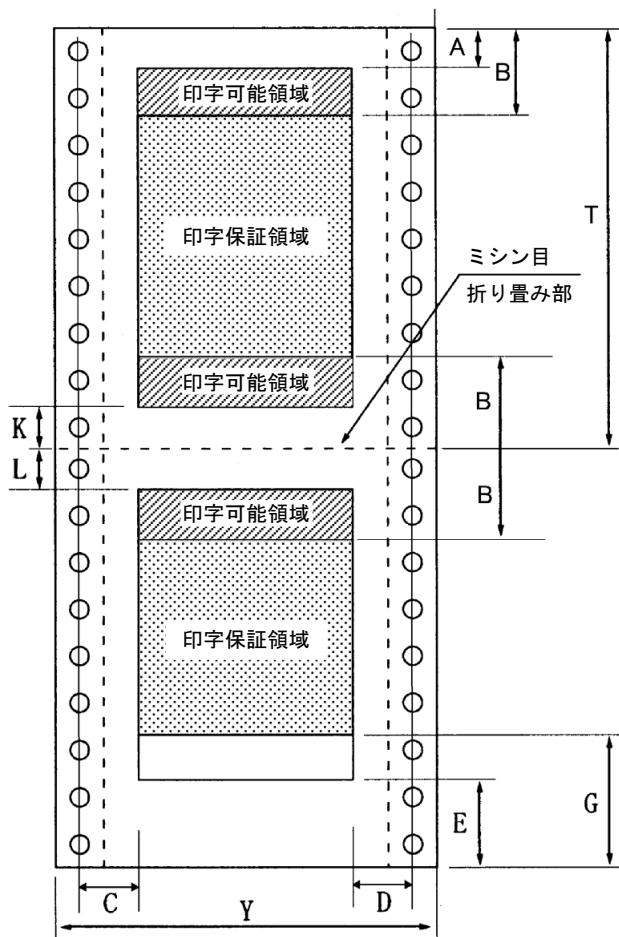
- ・縦ミシン目と横ミシン目の交点部は、交点アンカット（b）、（c）の方法にしてください。（c）の方法をお勧めします。交点カット（a）は行わないでください。
- ・ミシン目上に印字すると、用紙にキズが付いたりプリンタの故障となることがありますので、下の図に示す網かけ部には印字しないでください。



記号	A	B
寸法	3mm以上	3mm以上

## 印字領域

連続帳票用紙の印字領域を下図に示します。



項目	寸法
A (上端余白)	4.2mm [注 1]
B (印字品質低下領域)	25.4mm [注 2]
C (横打ち出し)	[注 3]
D (最終印字)	[注 3]
E (PE 検出)	約 4.2mm または約 80mm [注 4]
G (印字品質低下領域)	約 85mm [注 5]
K (下端余白)	4.2mm 以上
L (上端余白)	4.2mm 以上
T (用紙長さ)	101.6mm 以上 (4 インチ以上)
Y (用紙幅)	101.6 ~ 419.1mm (4 ~ 16.5 インチ) [注 6]

注 1 A 値のご購入時の値は、8.5mm に調整されています。「機能設定を変える」(→P.115) で上端余白を変更できます。

注 2 用紙上端およびミシン目の中の上下 1 インチの間は、改行が乱れことがあります。

注 3 C 値は用紙幅 15.5 インチ以下では 5.08mm ~ 32mm、用紙幅 16.5 インチの場合は 25.4mm、用紙幅 5 インチ以下では 5.08 ~ 10mm。D 値は最少 5.08mm。

「連帳印字カット量 L」「連帳印字カット量 R」のいずれか片方または両方が 10mm の場合にのみ、「用紙外印字防止」の設定を「有効」か「無効」に設定することができます。しかし、「連帳印字カット量 L」「連帳印字カット量 R」の両方が 10mm 以外の値になっている場合は、「用紙外印字防止」の設定は強制的に「有効」となります。

「その他の設定」(→ P.123) で「用紙外印字防止」の設定が「有効」に設定されている場合、約 14.0mm となります。

注 4 印字途中で用紙なしを発生後、[オンライン] スイッチを押すごとに、1 行ずつ印字します。用紙を越えて印字した場合は、印字ヘッドピン折れになりますので、注意してください。

注 5 G の領域はトラクタから外れた領域です。改行が大きく乱れことがあります。

注 6 最大印字幅は 345.44mm (13.6 インチ) のため、幅の広い用紙をセットした場合、左端および右端余白は大きくなります。

## 重要

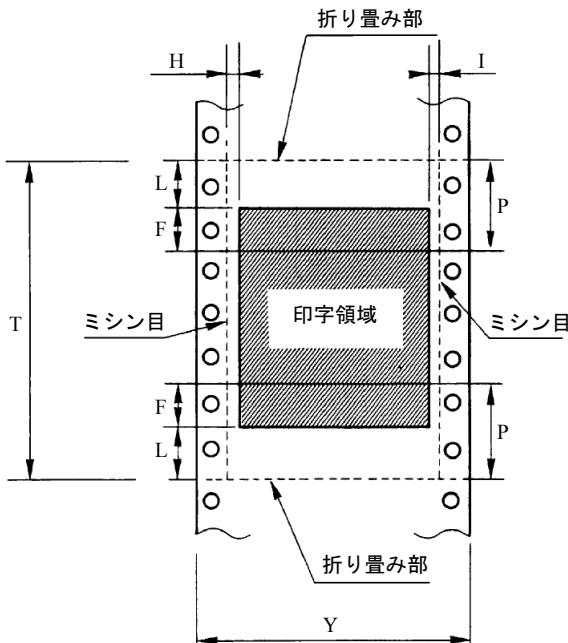
- ・ G 値 (80mm) ~ 8.5mm の間は、用紙によっては改行できないものがあります。この場合は、「余白量設定」(→ P.118) の「連帳下端余白量」設定を 80mm に変更して、G 値以下の印字は行わないでください。
- ・ 複写紙の場合、用紙をプラテンロールに巻き付けて搬送する方式であるため、用紙の層間ズレが生じます。層間ズレ量は、用紙のどじ方や用紙の構成枚数および厚さにより違いが出るため、ご使用される複写紙によっては用紙の自動吸入時の用紙吸入位置が初期設定位置に対してずれる場合があります。その場合は、「用紙の吸入量を調整する」(→ P.126) にて位置を調整してご使用ください。
- ・ 印字領域内にミシン目があるときは、ミシン目から 5.08mm 以上離して印字してください。ミシン目に印字を行うと印字ヘッドが破損したり、リボンが破れことがあります。

## はがき用紙

このプリンタでは連続帳票のはがき用紙を使用できます。

### ■用紙サイズおよび印字領域

印字領域内にミシン目がある場合、印字はそのミシン目から 5.08mm 以上離してください。ただし、折り畳み部以外のミシン目は、アンカットおよびカット比を 1:2にしてください。



記号	項目	寸法
H	横打ち出し	5.08mm 以上 (1/5 インチ)
I	最終印字	5.08mm 以上 (1/5 インチ)
L	縦打ち出し [注 1]	8.46mm 以上 (1/3 インチ) [注 2]
P	縦打ち出し (推奨値)	25.4mm (1 インチ) [注 2]
Y	用紙幅	228.6 ~ 330.2mm (9 ~ 13 インチ)
T	用紙長さ	203.2 ~ 355.6mm (8 ~ 14 インチ)

注 1 L 領域では印字ユニットの横移動はさせないでください。

用紙のふくらみなどにより、リボン汚れおよび用紙引っかけの原因になります。

注 2 F の印字領域内では、多少改行が乱れることがあります。

### ■連量紙

135kg 以下とし、枚数は 1 枚のみとします。

### ■ミシン目の入れ方

一般連続帳票用紙と同様です。

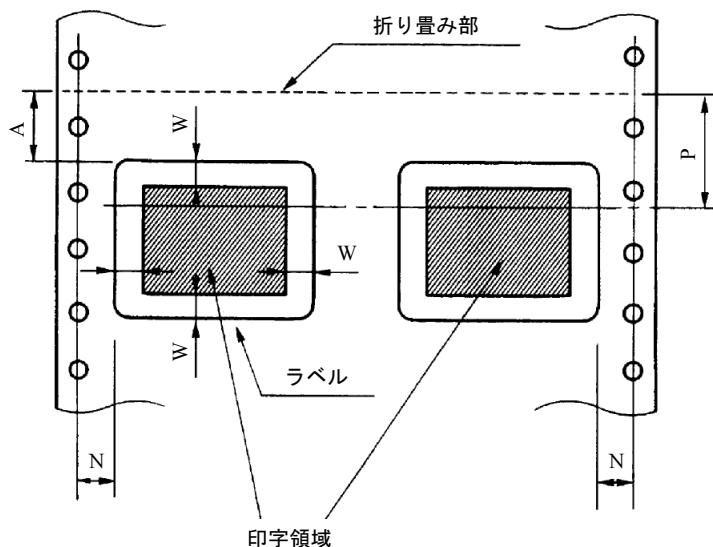
### 重要

- 印字領域内にミシン目がある場合、印字はそのミシン目から 5.08mm 以上離してください。

## ラベル紙

### ■用紙サイズおよび印字領域

用紙サイズ（台紙）は、一般連続帳票用紙と同じです。



記号	寸法 (mm)
A	2.54 以上 (1/10 インチ)
N	6.35 以上 (1/4 インチ)
W	2.54 以上 (1/10 インチ)
P	25.4 (1 インチ) [注]

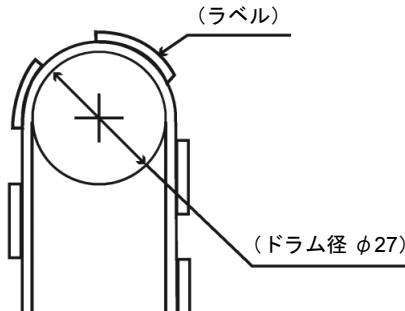
注 P 範囲内での印字領域では、多少改行が乱れる場合があります。

### ■用紙の厚さ

- 用紙の厚さは、ラベル+台紙が 0.2mm 以下となるようにしてください。
- 台紙の厚さは、0.1mm 以下としてください。
- ラベルの厚さは、0.1mm 以下としてください。

## ■ラベルの貼り付け強度

- 次の条件で、ラベルが台紙からはがれないものを使用してください。  
ラベルのめくれのあるもの、折れ曲がりのあるものは使用しないでください。
- 低温、低湿環境で放置したラベル紙は、はがれやすい場合がありますので印字確認のうえ、めくれ、折れがないことを確認のうえお使いください。

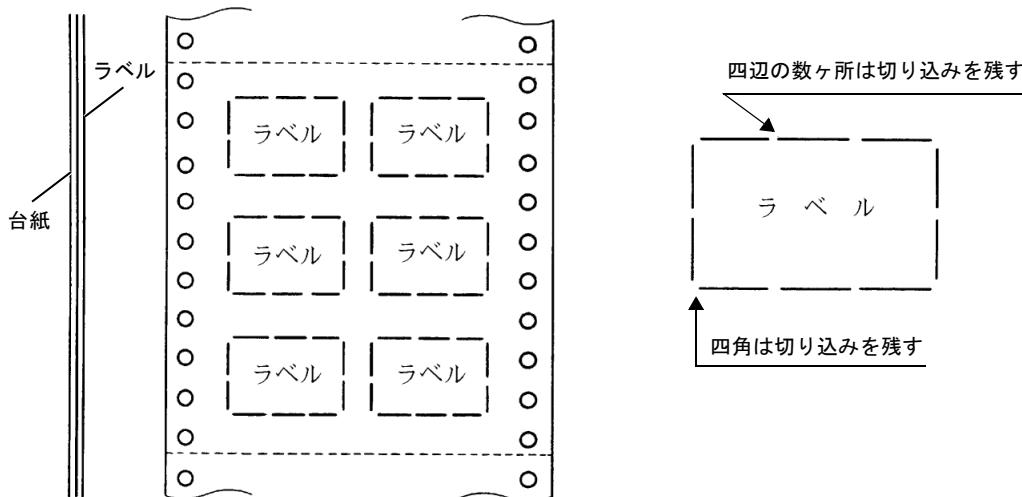


項目	条件
巻付ドラム径	φ 27
巻付角度	180°
巻付時間	24 時間
周囲温度	5 ℃～40 度
周囲湿度	30%RH

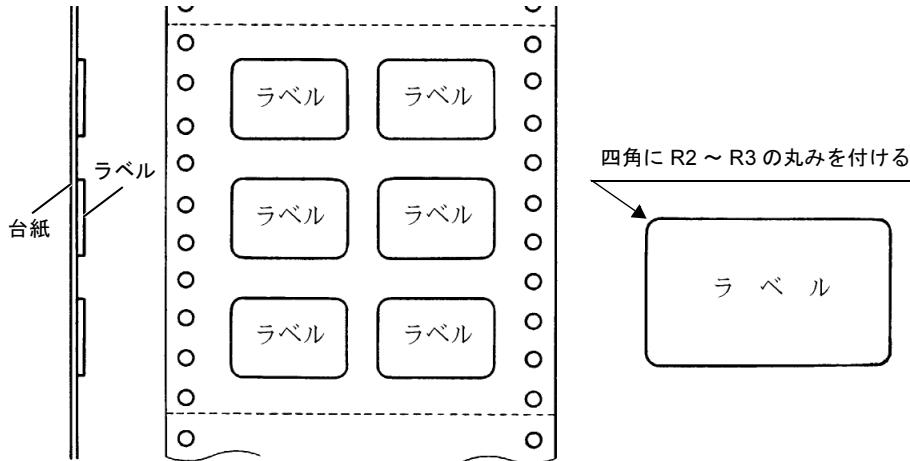
## ■用紙の形態

ラベルのはがれによる用紙送行不能、または印字ヘッドの損傷など、重大なトラブルを防止するために下記用紙形態をお勧めします。

- カストリは行わず、ラベルの四角および他の四辺に切り込みを残した用紙。  
カストリとは、台紙全体に張られた粘着シールをラベルの部分だけを残してはぎ取ることをいいます。この形態は、ほぼ完全にラベルのはがれを防止することができ、最もお勧めするものです。できる限りこの形態を使用するようにしてください。



- カストリを行うと、ラベルのはがれや改行精度が低下する場合があります。サンプル用紙で試し印刷をし、支障がないことの確認をお勧めします。カストリの場合、必ずラベルの四角に丸みを付けてください。



4

## 単票用紙

このプリンタで使用できる単票用紙は、次のとおりです。

また、やむを得ず規格外の用紙を使用する場合は、充分に確認を行ってから使用してください。

### 用紙の寸法

横幅	縦長さ
100 ~ 420.0mm	76 ~ 420mm

### 用紙の構成枚数

オリジナルを含む用紙の構成枚数と用紙の厚さ（連量）の組み合わせは、下表に示すとおりです。

ただし、カットシートフィーダ（オプション）では複写用紙は使用できません。カットシートフィーダで使用できる用紙については、「カットシートフィーダ（オプション）で使用できる用紙」（→ P.87）をご覧ください。

### ※ 重要

- 中カーボン紙は、単票用紙の場合使用しないでください。
- ラベル紙を使用した場合、用紙上端から 40mm 以下の範囲で逆改行動作をしますと改行が乱れます。精度を必要とする場合は逆改行動作をさせないでください。

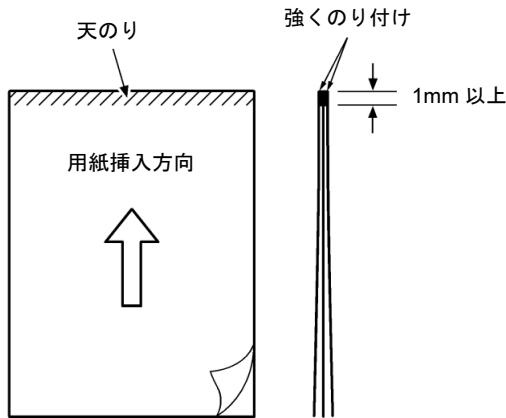
用紙種類	枚数	連量 (kg) [注 1]	用紙厚	備考
1枚用紙	1P	45、55、70	0.35mm 以下	
ノンカーボン紙 [注 2]	2P	34、43、55、(70)		( ) 内の連量の用紙は、複数つづりの一番下の用紙のみ使用可能です。
	3P	34、43、(55、70)		
	4P	34、(43、55、70)		
	5P	34、(43、55)		
裏カーボン紙 [注 2]	2P	34、44、55、(70)		
	3P	34、44、(55、70)		
	4P	34、(44、55、70)		
	5P	34、(45、55)		

注1 連量とは、四六判（788mm × 1091mm）の用紙1000枚の重量をkgで示します。

注2 ノンカーボン紙および裏カーボン紙の連量は、用紙メーカーによって多少異なる場合がありますが、その場合は表の数値に近いものを選んでください。

## 複写用紙のとじ方

単票複写用紙は、用紙上端がのり付けされている用紙（天のりとじ用紙）を使用してください。横のりとじ用紙を使用すると、用紙吸入不足や斜行印字などが発生することがありますので、使用しないでください。また、のり付け部が波打っていたり、のりがはみ出していたりしない用紙を使用してください。

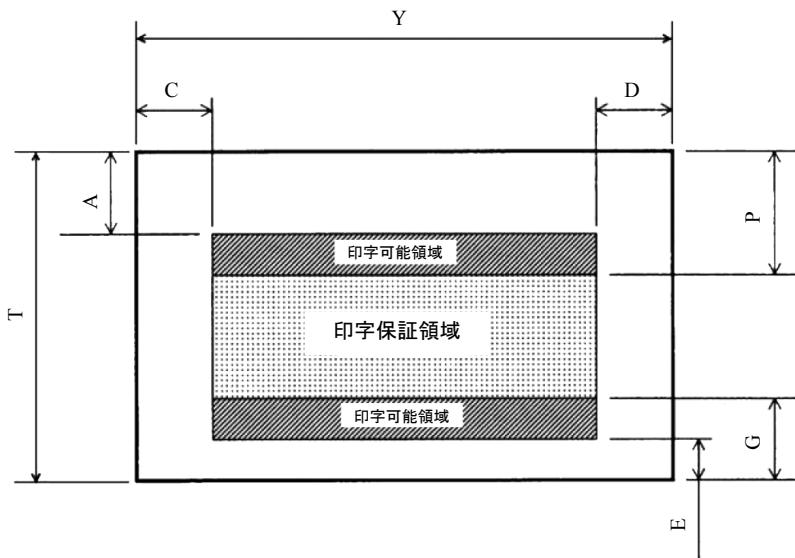


### 重要

- ・のり付け部が極端に硬くなったり、波打ったりしないようにしてください。
- ・のり付け部が簡単に外れてバラバラにならないようにしてください。
- ・のりがはみ出さないようにしてください。

## 印字領域

単票用紙の印字領域を下図と下表に示します。



A (mm)	G (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	P (mm)	T (mm)	Y (mm)
上端余白	印字可能領域 [注 2]	左端余白	右端余白	下端余白	印字可能領域 [注 2]	用紙長さ	用紙幅
4.2 [注 1]	約 40	5.08 [注 3]	5.08 [注 4]	4.2	25.4	76 ~ 420	100 ~ 420.0 [注 5]

注 1 上端余白 A 値は、用紙上端から文字上端までの寸法です。

ただし、ご購入時の上端余白量は 8.5mm に調整されています。

注 2 斜線部内に印字はできますが、送り精度を必要とするものは印字しないでください。

注 3 左端余白 C 値は、プリンタの第 1 ドットから用紙左端までの距離です。

用紙ガイドの位置を調整することで、用紙幅 390mm 以下の用紙を使用した場合は 5.08 ~ 38mm、420mm の用紙を使用した場合は 38mm。また、用紙幅が 5 インチ以下の用紙を使用する場合は C 値が 5.08 ~ 10mm になる位置に用紙をセットしてください。

注 4 右端余白 D 値は、印字行の最終ドットから用紙右端までの距離です。

用紙のセット位置、用紙幅に応じて、5.08mm 以上確保してください。用紙幅が大きい場合、プリンタの最終ドットの位置により次のようにになります。

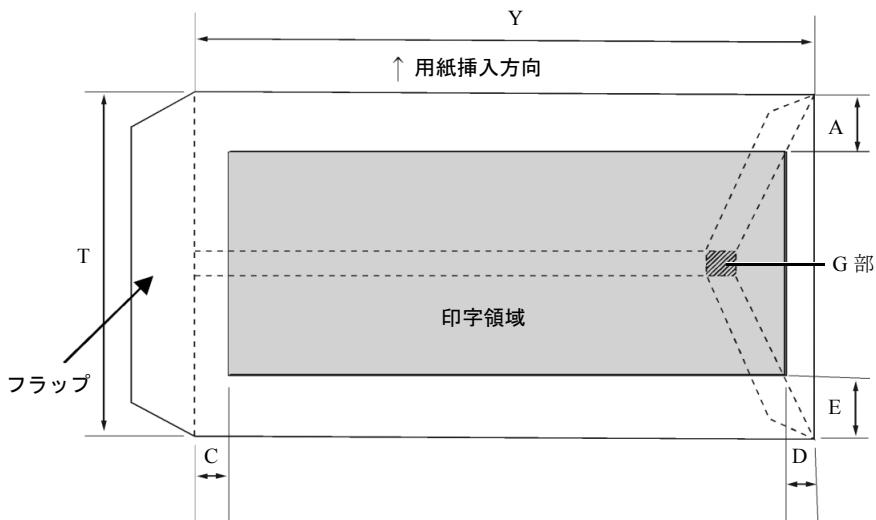
- 用紙幅 390mm 以下の用紙を使用した場合は 5.08 ~ 38mm
- 用紙幅 420mm の用紙を使用した場合は 38mm

注 5 最大印字幅は 345.44mm (13.6 インチ) のため、幅の広い用紙をセットした場合、左端および右端余白は大きくなります。

## 封筒

### ■用紙サイズ

印字領域以外には印刷しないでください。



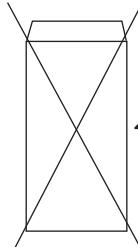
記号	項目	寸法 (mm)
A	上端余白	25.4 以上
E	下端余白	25.4 以上
C	左端余白	5.08 以上
D	右端余白	5.08 以上
Y	用紙幅	162 ~ 239
T	用紙長さ	90 ~ 120

### ■封筒サイズおよび坪量

封筒の種類	寸法		坪量 (g/m <sup>2</sup> )		最大用紙厚 (mm)
	Y (mm)	T (mm)	クラフト紙	その他の紙	
長形3号	235	120	64	55 以上 64 以下	0.48
長形4号	205	90			
洋形2号	162	114	64	64	0.46
US10	239	105	81 以下	81 以下	0.46
ジャーマンタイプ	220	111			

- 印字領域以外への印字を禁止します。
- 封筒の印字については表側のみ可能です。  
裏側への印字は紙ジャムの原因になりますので印字を禁止します。  
また、用紙挿入走行方向以外の用紙送りは禁止します。
- 印字領域内の用紙の段差は、最大 0.15mm 以下としてください。
- のり付け部の上およびその周辺 5mm 以内への印字を禁止します。

- ・ フラップ部破線の食い込みが封筒肩より 5.08mm 以上 の場合は、破線部の右側で印字してください。
- ・ フラップ部などがのり付け加工された封筒は、使用しないでください。
- ・ 切手およびシールなどを貼り付けた封筒は、使用しないでください。
- ・ G 部への印字は、リボン汚れが発生しやすいので避けてください。
- ・ 窓付き封筒は、紙ジャムの原因になりますので使用できません。
- ・ 二重封筒は、リボン汚れや紙ジャムの原因になりますので使用できません。
- ・ 封筒のフラップ部は左側になるように用紙をセットしてください。



↑ 紙給方向



↑ 紙給方向

## カットシートフィーダ（オプション）で使用できる用紙

オプションのカットシートフィーダを搭載することにより、セットした複数枚の単票用紙を自動でプリンタへ送りだすことができます。

さらにオプションのホッパーユニットをカットシートフィーダに取り付けることにより、2種類の単票用紙をセットができます。

品名	型名
カットシートフィーダ	FMPR-CF8G
ホッパーユニット	FMPR-CF81G

カットシートフィーダで使用できる用紙は、自動給紙印刷と手差し印刷の場合では条件が異なります。

## 使用できる用紙

	枚数	紙質	連量 (kg)	用紙幅 (mm)	用紙の長さ (mm)	使用できる用紙サイズ
自動給紙 印刷	1枚もの	PPC用紙 上質紙	55～70	182～364	182～364 [注2]	B5～B4
		はがき [注1] 幅：100mm 長さ：148mm	縦横サイズとも使用できます			
手差し印刷	1枚もの	PPC用紙 上質紙	55～70	182～420	182～420	B5～A3
		はがき [注1] 幅：100mm 長さ：148mm	縦横サイズとも使用できます			
	2～5枚	ノンカーボン紙	34	182～364	182～364	B5～B4

注1 はがきは、ホッパユニットでは使用できません。

注2 カットシートフィーダ：182mm～364mm

ホッパユニット：210mm～364mm

## 使用できない用紙

用紙の吸入不良または印字位置ズレが生じる原因となりますので、次の用紙は使用しないでください。

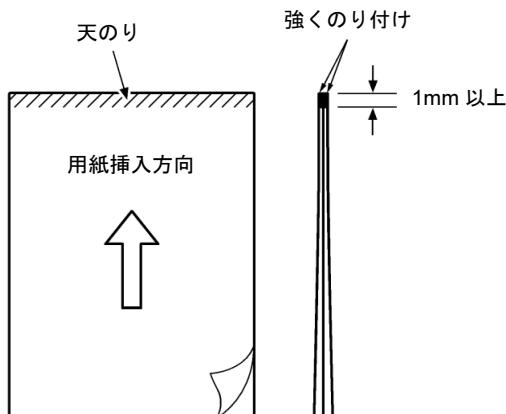
- ・ミシン目および用紙のコーナーに丸みの付いた用紙
- ・罫線などの印字されている用紙（プレプリント用紙）

## 用紙の保管、取り扱い上のご注意

用紙の保管には特に注意し、変形が生じるような置き方、扱い方をしないでください。

## 用紙のとじ方

カットシートフィーダを搭載し手差し口から使用する複写用紙は、用紙の上端がのり付けされている用紙（天のりとじ用紙）を使用してください。

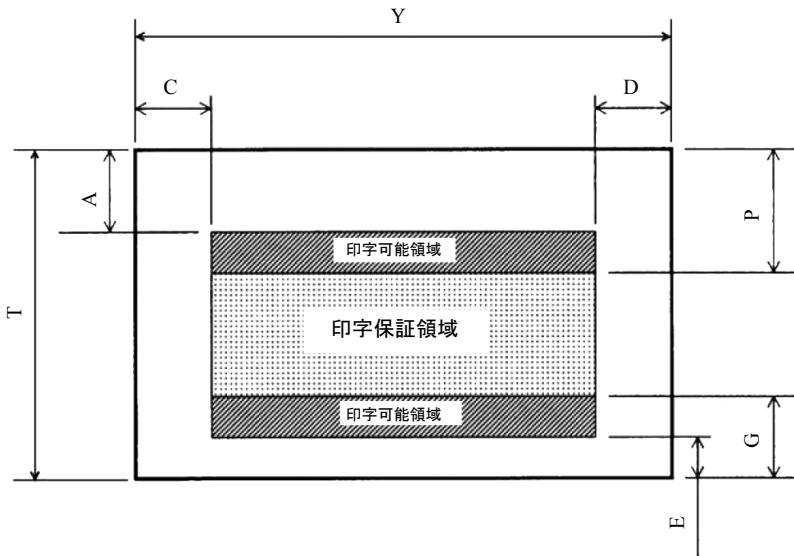


## 重要

- ・のり付け部が極端に硬くなったり、波打ったりしないようにしてください。
- ・のり付け部が簡単に外れてバラバラにならないようにしてください。
- ・のりがはみ出さないようにしてください。

## 印字領域

印字領域を下図と下表に示します。



	A (mm)	G (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	P (mm)	T (mm)	Y (mm)
	上端余白	印字可能 領域 [注 2]	左端余白	右端余白	下端余白	印字可能 領域 [注 2]	用紙長さ	用紙幅
自動給紙 印刷	4.2 [注 1]	約 40	約 5.08 [注 3]	約 5.08	4.2	25.4	182 ~ 364	182 ~ 364
手差し 印刷								

注1 上端余白 A 値は、用紙上端から文字上端までの寸法です。

ただし、ご購入時の上端余白量は 8.5mm に調整されています。

注2 G と P に印字はできますが、送り精度を必要とするものは印字しないでください。

注3 左端余白 C 寸法は、用紙ガイドを最右端の「・」に合わせたときの基準値です。

手差しで A3 用紙を横長で使用するときは、左端余白 C 寸法が B5 ~ B4 用紙とは異なります。

# 6 用紙使用上のご注意

## 連続帳票普通紙

### 使用できる用紙

本プリンタでは、上質紙および再生紙を使用することができます。  
しかし一般の市販品には本プリンタに適さないものもありますので、できるだけサプライ品をご使用ください。  
詳しくは、「連続帳票用紙」(→ P.73) をご覧ください。  
用紙を大量にご購入する前に、サンプル用紙で試し印刷をし、支障がないことを確認することをお勧めします。また、プレプリント用紙を使用する場合は、罫線枠に文字が重ならないようにしてください。

### 使用できない用紙

- ・ 連量が 45kg 未満の薄い用紙
- ・ 連量が 70kg を超える厚い用紙
- ・ 全体の用紙厚さが 0.35mm を超える厚い用紙
- ・ 用紙のとじ方法が線のりとじ、紙ホチキスとじ、束のりとじ、片のりとじの複写用紙
- ・ ミシン目の入れ方が「ミシン目の入れ方」(→ P.77) 記載以外のミシン目を入れた用紙
- ・ 湿っている用紙やぬれている用紙
- ・ 一度印刷された用紙（裏紙など）
- ・ 貼り合わせた用紙（切手など）や、のりなどが付いている用紙
- ・ 印字領域内にとじ穴がある用紙
- ・ 反り（カール）、しわ、折り目のある用紙や、破れている用紙
- ・ ホチキス、クリップ、リボン、テープなどが付いている用紙
- ・ ざら紙や繊維質の多い用紙など、表面がなめらかでない用紙
- ・ 裁断部のバリが大きい用紙
- ・ 紙粉の多い用紙

### 使用できない用紙を使用したときの問題点

- ・ 連量が 45kg 未満の薄い用紙を使用すると、給紙ミス、紙づまりが発生するだけでなく、給紙ローラがすべってしまうことによりローラが磨耗し、本プリンタに適している用紙までも給紙できなくなり、プリンタの故障の原因となります。
- ・ 湿っている用紙やぬれている用紙などに印刷した場合は、紙づまりやシワなどが発生しやすくなります。
- ・ 連量が 70kg を超える厚い用紙や全体の用紙厚さが 0.33mm を超える用紙を使用すると、給紙ミス、紙づまりが発生するだけでなく、給紙ローラがすべってしまうことによりローラが磨耗し、本プリンタに適している用紙までも給紙できなくなり、プリンタの故障の原因となります。

- 用紙のとじ方法が線のりとじ、紙ホチキスとじ、束のりとじ、片のりとじの複写用紙を使用すると用紙づまりや印字ズレが発生し、プリンタの故障の原因となります。
- ミシン目の入れ方が仕様外の用紙を使用すると、ミシン目から用紙が破け用紙づまりや印字ズレが発生するだけでなく破れた用紙によりプリンタの故障の原因となります。
- 一度印刷された用紙（裏紙）を使用すると用紙搬送ローラなどへの用紙巻きつきなどの不具合が発生する場合があります。
- 貼りあわせた用紙や、のりの付いている用紙に印刷するとのり成分などがプリンタ内部に付着し、印字不良やプリンタの故障の原因となることがあります。
- 印字領域内にとじ穴がある用紙を使用すると印字ヘッドピンが折れプリンタの故障の原因となります。

## 連続帳票特殊紙

### 使用できる用紙

本プリンタでは、はがき用紙およびラベル紙などの特殊連続帳票用紙を使用することができます。

しかし印刷品質は、普通紙より劣ることがありますので、用紙を大量にご購入する前に、サンプル用紙で試し印刷をし、支障がないことを確認することをお勧めします。

詳しくは、「はがき用紙」（→ P.80）、「ラベル紙」（→ P.81）、「封筒」（→ P.86）をご覧ください。

### はがき用紙

#### ■ 使用できない用紙

- 連量が 135kg を超える厚い用紙
- ミシン目の入れ方が「ミシン目の入れ方」（→ P.77）記載以外のミシン目を入れた用紙
- 湿っている用紙やぬれている用紙
- 一度印刷された用紙（裏紙など）
- 貼り合わせた用紙（切手など）や、のりなどが付いている用紙
- 印字領域内にとじ穴がある用紙
- 反り、しわ、折り目のある用紙や、破れている用紙
- カールしている用紙
- ホチキス、クリップ、リボン、テープなどが付いている用紙
- ざら紙や繊維質の多い用紙など、表面がなめらかでない用紙
- 裁断部のバリが大きい用紙
- 紙粉の多い用紙

#### ■ 使用できない用紙を使用したときの問題点

- 連量が 135kg を超える厚い用紙を使用すると給紙ミス、紙づまりが発生するだけでなく、給紙ローラがすべてしまうことにより、ローラが磨耗し、本プリンタに適している用紙まで給紙できなくなります。
- ミシン目の入れ方が仕様外の用紙を使用すると、ミシン目から用紙が破け用紙づまりや印字ズレが発生するだけでなく破れた用紙によりプリンタの故障の原因となります。

- 一度印刷された用紙（裏紙）を使用すると用紙搬送ローラなどへの用紙巻きつきなどの不具合が発生する場合があります。
- 貼りあわせた用紙や、のりの付いている用紙に印刷するとのりの成分などがプリンタ内部に付着し、印字不良やプリンタの故障の原因となることがあります。
- 印字領域内にとじ穴がある用紙を使用すると印字ヘッドピンが折れプリンタの故障の原因となります。

## ラベル紙

### ■使用できない用紙

- 用紙（ラベル+台紙）の厚さ 0.2mm を超える厚いラベル紙
- 台紙の厚さ 0.1mm を超える厚いラベル紙
- ラベルの厚さ 0.1mm を超える厚いラベル紙
- 湿っている用紙やぬれている用紙
- 一度印刷された用紙
- 貼りあわせた用紙（切手など）や、のりなどがラベルからはみ出して付いている用紙
- 印字領域内にとじ穴がある用紙
- 反り、しわ、折り目のある用紙や、破れている用紙
- カールしている用紙
- ホチキス、クリップ、リボン、テープなどが付いている用紙
- ざら紙や繊維質の多い用紙など、表面がなめらかでない用紙
- 裁断部のバリが大きい用紙
- 紙粉の多い用紙
- ラベルの貼り付け強度の弱い用紙（「ラベルの貼り付け強度」（→ P.82））

### ■使用できない用紙を使用したときの問題点

- 用紙の厚さ 0.2mm を超える厚いラベル紙を使用すると給紙ミス、紙づまりが発生するだけでなく、ラベルが台紙からはがれやすくなり、用紙搬送ローラへの巻きつきや、プリンタ内部への貼りつきによりプリンタの故障の原因となります。
- ラベルの貼り付け強度の弱い用紙を使用すると、ラベルが台紙からはがれやすくなり、用紙搬送ローラへの巻きつきや、プリンタ内部への貼りつきによりプリンタの故障の原因となります。
- 一度印刷された用紙（裏紙）を使用すると用紙搬送ローラなどへの用紙巻きつきなどの不具合が発生する場合があります。
- 印字領域内にとじ穴がある用紙を使用すると印字ヘッドピンが折れプリンタの故障の原因となります。

## 封筒

### ■使用できない用紙

- ・ フラップなどがのり付け加工された用紙
- ・ 窓付き封筒
- ・ 二重封筒
- ・ 湿っている用紙やぬれている用紙
- ・ 一度印刷された用紙
- ・ 貼り合わせた用紙（切手など）や、のりなどが付いている用紙
- ・ 反り（カール）、しわ、折り目のある用紙や、破れている用紙
- ・ ホチキス、クリップ、リボン、テープなどが付いている用紙
- ・ ざら紙や繊維質の多い用紙など、表面がなめらかでない用紙
- ・ 裁断部のバリが大きい用紙
- ・ 紙粉の多い用紙

### ■使用できない用紙を使用したときの問題点

- ・ 窓付きの用紙を使用すると給紙ミス、紙づまりが発生するだけでなく、給紙ローラがすべってしまうことによりローラが磨耗し、本プリンタに適している用紙までも給紙できなくなり、プリンタの故障の原因となります。
- ・ 貼りあわせた用紙や、のりの付いている用紙に印刷するとのりの成分などがプリンタ内部に付着し、印字不良やプリンタの故障の原因となることがあります。

---

## 単票普通紙

---

### 使用できる用紙

本プリンタでは、PPC用紙および普通紙を使用することができます。

しかし一般の市販品には本プリンタに適さないものもありますので、できるだけサプライ品をご使用ください。

用紙を大量にご購入する前に、サンプル用紙で試し印刷をし、支障がないことを確認することをお勧めします。また、プレプリント用紙を使用する場合は、罫線枠に文字が重ならないようにしてください。用紙の仕様については「用紙について」（→P.73）をご覧ください。

### 使用できない用紙

「単票用紙」（→P.83）をご覧ください。

- ・ 連量が45kg未満の薄い用紙
- ・ 連量が70kgを超える厚い用紙
- ・ 全体の用紙厚さが0.35mmを超える厚い用紙
- ・ 用紙のとじ方法が横のりとじの複写用紙
- ・ 湿っている用紙やぬれている用紙
- ・ 一度印刷された用紙（裏紙など）
- ・ 貼り合わせた用紙（切手など）や、のりなどが付いている用紙
- ・ 印字領域内にとじ穴がある用紙
- ・ 反り（カール）、しわ、折り目のある用紙や、破れている用紙
- ・ ホチキス、クリップ、リボン、テープなどが付いている用紙

- ・ざら紙や繊維質の多い用紙など、表面がなめらかでない用紙
- ・裁断部のバリが大きい用紙
- ・紙粉の多い用紙

## 使用できない用紙を使用したときの問題点

- ・連量が 45kg 未満の薄い用紙を使用すると、給紙ミス、紙づまりが発生するだけでなく、給紙ローラがすべってしまうことによりローラが磨耗し、本プリンタに適している用紙までも給紙できなくなり、プリンタの故障の原因となります。
- ・連量が 70kg を超える厚い用紙や全体の用紙厚さが 0.33mm を超える用紙を使用すると、給紙ミス、紙づまりが発生するだけでなく、給紙ローラがすべってしまうことによりローラが磨耗し、本プリンタに適している用紙までも給紙できなくなり、プリンタの故障の原因となります。
- ・用紙のとじ方法が横のりとじの複写用紙を使用すると用紙吸入不良や斜行印字が発生します。
- ・連量が 45kg 未満の薄い用紙や湿っている用紙、ぬれている用紙などに印刷した場合は、紙づまりやシワなどが発生しやすくなります。
- ・一度印刷された用紙（裏紙）を使用すると用紙搬送ローラなどへの用紙巻きつきなどの不具合が発生する場合があります。
- ・貼りあわせた用紙や、のりの付いている用紙に印刷するとのりの成分などがプリンタ内部に付着し、印字不良やプリンタの故障の原因となることがあります。
- ・印字領域内にとじ穴がある用紙を使用すると印字ヘッドピンが折れプリンタの故障の原因となります。

---

## 単票特殊紙

---

### 使用できる用紙

本プリンタでは、はがき用紙およびラベル紙などの特殊単票用紙を使用することができます。しかし印刷品質は、普通紙より劣ることがありますので、用紙を大量にご購入する前に、サンプル用紙で試し印刷をし、支障がないことを確認することをお勧めします。用紙の仕様については、「用紙について」（→ P.73）をご覧ください。

### はがき用紙

#### ■ 使用できない用紙

- ・折り目を付けた往復はがき
- ・湿っている用紙やぬれている用紙
- ・貼りあわせた用紙（切手など）や、のりなどが付いている用紙
- ・印字領域内にとじ穴がある用紙
- ・反り、しわ、折り目のある用紙や、破れている用紙
- ・カールしている用紙
- ・ホチキス、クリップ、リボン、テープなどが付いている用紙
- ・ざら紙や繊維質の多い用紙など、表面がなめらかでない用紙
- ・裁断部のバリが大きい用紙
- ・紙粉の多い用紙

## ■使用できない用紙を使用したときの問題点

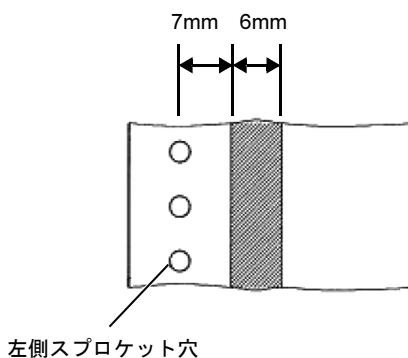
- ・給紙ミス、紙づまりが発生するだけでなく、給紙ローラがすべってしまうことにより、ローラが磨耗し、本プリンタに適している用紙まで給紙できなくなります。
- ・折り目を付けた往復はがきを使用すると用紙吸入不良や斜行印字が発生します。
- ・一度印刷された用紙（裏紙）を使用すると用紙搬送ローラなどへの用紙巻きつきなどの不具合が発生する場合があります。
- ・貼りあわせた用紙や、のりの付いている用紙に印刷するとのりの成分などがプリンタ内部に付着し、印字不良やプリンタの故障の原因となることがあります。
- ・印字領域内にとじ穴がある用紙を使用すると印字ヘッドピンが折れプリンタの故障の原因となります。

# 7 とじ穴の開け方

印字領域内にとじ穴を開けないでください。やむを得ず印字領域内にとじ穴を開けるときは、とじ穴部と印字が重ならないようにしてください。

また次の制限事項があります。

- ・とじ穴部付近への印字は、穴の周囲 5.08mm を避けて印字してください。
- ・とじ穴開けの禁止位置は、プレプリント用紙の制限エリア（斜線部内）と同様です。
- ・とじ穴の径は 6mm 以下にしてください。  
長円穴の場合は長径側を 6mm 以下にしてください。
- ・連続帳票用紙にとじ穴を開けるときは、下図の斜線部への穴開けは避けてください。



# 8 はがきを使用するとき

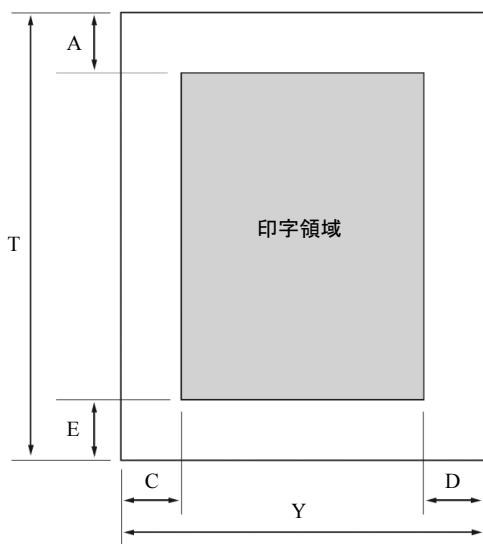
はがきを使用するときは、次の点に注意してください。

- 用紙厚調整レバーを5にセットしてください（「用紙厚を設定する」（→P.71））。
- はがきに印字する前に、はがきと同じサイズの用紙を使って試し印字をし、印字がはがきからはみ出さないことを確認してください。市販のはがきは、用紙の種類によってはきれいに印字できないことがあります。
- 一度折り目を付けた往復はがきは使用しないでください。また、往復はがきを二つ折りにして印字することはできません。
- 往復はがきは、縦長に挿入してください。



4

## 用紙サイズおよび印字領域



記号	項目	寸法 (mm)
A	上端余白	4.73 以上
E	下端余白	4.73 以上
C	左端余白	5.08 以上
D	右端余白	5.08 以上
T	用紙長さ	100、148
Y	用紙幅	100、148、200

### 重要

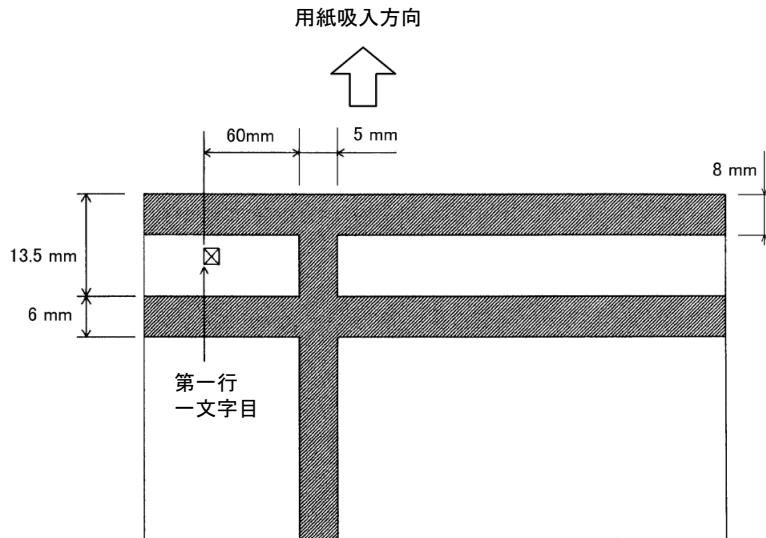
- 往復はがきは、折り目のないものを使用してください。
- 私製はがきを使用する場合は、充分に確認を行ってから使用してください。
- 上端余白A値は、用紙上端から文字上端までの寸法です。  
ただし、ご購入時の上端余白量は、8.5mmに調整されています。

# 9 プレプリント用紙を使用するとき

あらかじめ文字や枠などを印刷してある用紙（プレプリント用紙）を作成したり、使用したりするときは、次の点に注意してください。

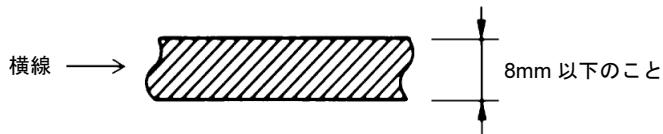
## 光反射率 60%以下の色（例えば黒）を使用する場合

プレプリント用紙に光反射率 60%以下の色（例えば黒）を使用するときは、下図の斜線部内を避けてください。



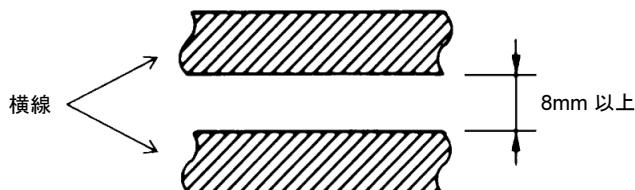
やむを得ず斜線部内に印刷するときは、次のようにしてください。

### 1 斜線内に印刷する横線の太さは、下図に示すように 8mm 以下にする



### 2 手順 1 の横線が連続するときは、下図に示すようにすきまを 8mm 以上開ける

線の太さが 0.5mm 以下のときは、すきまが 4mm 以上でも可能です。

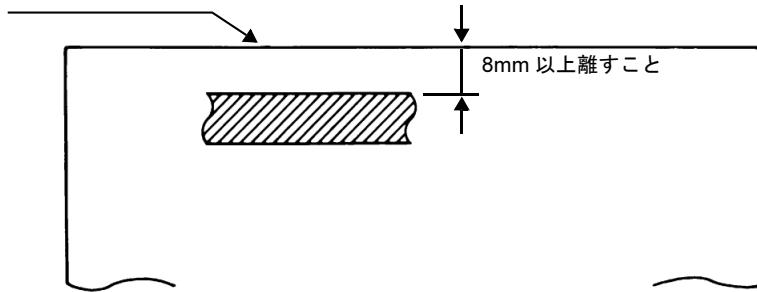


### 3 斜線内に縦線を入れるときは、線の太さを 0.5mm 以下とし、斜線内に 1 本までとする

プレプリント枠を用紙の端面付近に印刷するときは、下図に示すように用紙の端面から 8mm 以上離してください。

線の太さが 0.5mm 以下のときは、すきまが 4mm 以上でも可能です。

用紙上端または下端



### 4 罫線枠の幅

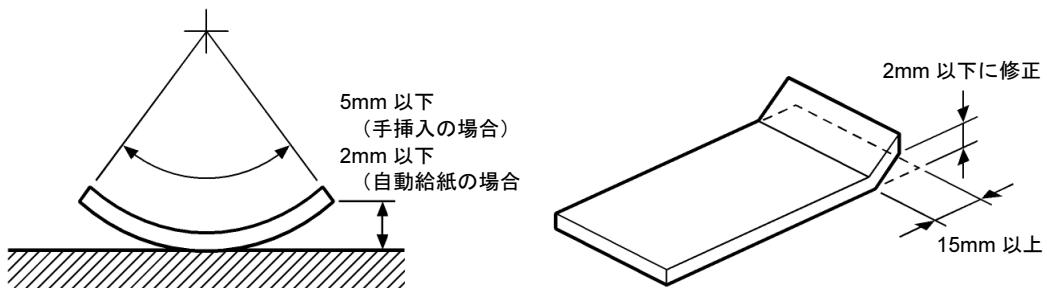
罫線枠のある用紙（プレプリント用紙）に印字する場合、罫線枠の幅が 6mm 以下の用紙は、用紙のたわみや吸入セット位置のズレなどによって、印字した文字が罫線枠上に重なったり、はみだしたりすることがあります。印字した文字が罫線枠に重ならないように、事前に試し印字で印字位置を確認するようにしてください。

なお、罫線枠は上下左右に 2.5mm 程度の余裕をもたせることをお勧めします。

# 10 用紙の取り扱い上のご注意

## 用紙の保管、取り扱いについて

- 用紙は次のような場所に保管してください。
  - 暗く、湿気の少ない書棚の中のような場所
  - 平らなパレットの上
  - 周囲温度 : 5 °C ~ 35 °C
  - 周囲湿度 : 20% ~ 80% (結露しないこと)
- 次のような場所は避けてください。
  - 床の上に直接置く
  - 直射日光の当たる場所
  - 外壁の内側の近く
  - 段差や、曲がりのある場所
  - 静電気が発生する所
  - 過度の温度上昇と、急激な温度変化のある所
  - 複写機、空調機、ヒーター、ダクトのそば
- 排出された単票用紙を長時間放置したり、大量の単票用紙を排出したりした場合、用紙がカールする、用紙が崩れる、などにより次の排出が適切に行えなくなります。排出された用紙は、すみやかに取り除いてください。
- 用紙厚さに段差のある用紙や穴の開いている用紙は、印字カスレ、リボンによる用紙汚れや印字ヘッドピン折れの原因になりますので、充分に試し印字をしてください。
- 用紙の上端がカールしていたり、折れたりしている用紙は、プリンタ内部で用紙走行不良を起こしやすいので、カールしていないまたは上端が折っていない用紙をご使用ください。



- 長期間放置した用紙を使用した場合、うまく印刷できないことがあります。用紙を長期間保管するときは、次の配慮をしてください。
  - 開封後の残りの用紙は、ほこりが付かないよう、包装してあった紙に包む。
  - 長期間プリンタを使用しないときは、プリンタにセットした用紙を外して、包装してあった紙に包む。
- 用紙を印字開始位置に送った後、長時間放置すると用紙がカールします。用紙を印字開始位置に送った後は、早めに印刷してください。用紙送り後、印刷を中止する場合は、いったん用紙を排出（連続帳票用紙の場合は退避位置に後退）してください。

## 特殊用紙について

- この章に記述した仕様以外の用紙は、使用しないでください。用紙づまりなどのトラブルの原因となります。
- 再生紙の種類によってはリボンカセットの寿命が短くなったり、用紙づまりが起きたりすることがあります。このときは、使用を中止し、紙質の良いものに変更してください。

# 11 リボンカセットを交換する

## リボンカセットの種類

このプリンタで使用するリボンカセットは、下表のとおりです。

商品名	商品番号	備考
リボンカセット DPK3800（黒）	0325210	黒色のリボンカセットです（約500万字 ANK ドラフト印字可能）。
サブカセット DPK3800（黒）	0325220	詰め替え用黒リボンです。サブカセット は、1つのリボンカセットに4回まで交換 可能です。

これらについては、本製品のご購入元または富士通コワーコにご相談ください。

### ■富士通コワーコお客様総合センター

通話料無料：0120-505-279

受付時間：月曜～金曜 9：00～17：30（祝日・年末年始を除く）

URL：<http://jp.fujitsu.com/group/coworco/>

4

### △ 注意



- インクリボンをお子様が口に入れたりなめたりしないように注意してください。健康を損なう原因となることがあります。

### ○ 重要

- リボンカセットおよびサブカセットは、指定の純正品を使用してください。  
指定以外のリボンカセットを使用すると、インクリボンがからまつたり、印字ヘッドが傷んだりしてプリンタの故障を引き起こすことがあります。
- インクリボンがたるんだ状態で使用しないでください。たるんだまま印字を開始すると、インクリボンがからまつたり、巻きとりがロックされたりすることがあります。
- 使用済みのリボンカセットおよびサブカセットは、不燃物として地方自治体の条例または規則に従って処理してください。
- 印刷中に印字ヘッドのピン折れが発生していたリボンを続けて使用すると、リボンが破れている場合があるため、印字ヘッドの交換時にインクリボンの交換をお勧めします。

# 交換のしかた

リボンカセットの交換は、次の手順で行います。

リボン交換の要求は、「オンライン」ランプが点灯、「モード」ランプが点滅します。

リボンカセットの交換またはサブカセットの交換時には、リボンカウンタのクリアを行ってください。リボン寿命表示の有無にかかわらず、リボンカセット（サブカセット）の交換時は、「手順 5 リボンカウンタの初期化を行う」（→ P.102）を行ってください。

## 1 電源を切る

電源スイッチが（○）側に倒れた状態になります。

## 2 フロントカバーを開ける

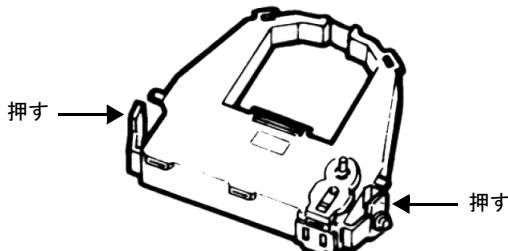
## 3 印字ヘッドをイジェクションカバーの●部（緑）に移動する

### △ 注意



印字した直後は、印字ヘッドが高温になります。温度が下がったことを確かめてから、中央に寄せてください。

## 4 リボンカセットの両わきを押して、プリンタから取り外す



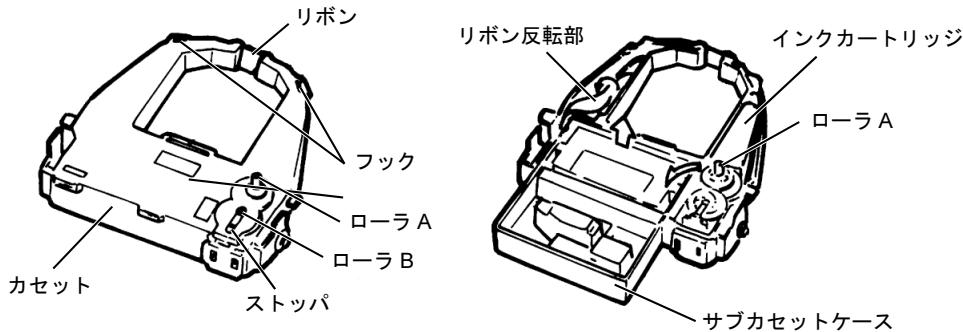
新しいリボンカセットの取り付けは、「リボンカセットの取り付け」（→ P.33）をご覧ください。

## 5 リボンカウンタの初期化を行う

1. オフライン状態で [改ページ] スイッチを 5 秒間押し続ける  
「モード」ランプが点滅します。
2. [改ページ] スイッチを 2 秒間押し続ける  
ブザーが 1 回なり、リボンカウンタをクリアします。
3. 「モード」ランプを消す  
リボンカウンタのクリアが終了しました。

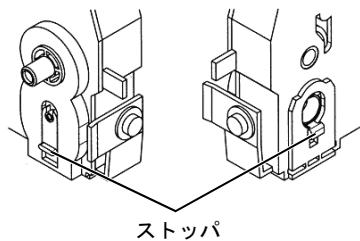
## サブカセットの交換のしかた

サブカセットの交換は、次の手順で行います。



4

- 1 サブカセットの表と裏にあるストップを持って「LOCK」側に引き、ローラ B を離反させる



- 2 フタを固定している 3 つのフックを外してフタをあけ、使用済みのリボンとインクカートリッジを取り出す
- 3 ローラ A を矢印の方向に傾けながら、新しいインクカートリッジを装着する
- 4 サブカセットケースを逆さにセットし、保護フィルムを静かに引きはがす
- 5 リボン反転部で反時計方向にひねりながら、カセットに通す
- 6 サブカセットケースの「PUSH」部を押しながら、サブカセットケースをゆっくりと引き上げる
- 7 元のようにカセットフタを閉めてストップを解除し、ローラ A を 2 ~ 3 回転し、リボンがスムーズに送られることを確認する
- 8 使用済みのリボンとインクカートリッジは、袋などに入れて廃却する

Memo

---

# 5

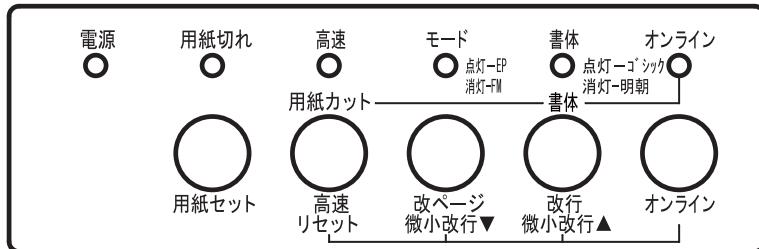
## 第5章 オペレータパネルの操作

この章では、オペレータパネルの機能やその使い方について説明します。

1 操作パネルの機能 .....	106
2 操作パネルを操作する .....	110
3 オンライン状態で行う操作 .....	111
4 オフライン状態で行う操作 .....	112
5 プリンタをリセットする .....	114
6 操作方法 .....	115
7 用紙の吸入量を調整する .....	126
8 連続帳票用紙をカット位置に送る .....	127
9 自動検出機能 .....	129
10 用紙外印字防止機能について .....	130

# 1 操作パネルの機能

操作パネルには、プリンタの状態を示すランプとプリンタを操作するためのスイッチが付いています。



## ランプ

ランプの機能は、次のとおりです。

ランプ名称	色	機能
電源	緑	電源が入ると点灯します。
用紙切れ	オレンジ	用紙がなくなると点灯します。 ハードアラームの発生時に点滅します。
高速	緑	高速印字モードで点灯します。
モード	緑	EP モードのとき点灯します。 FM モードのとき消灯します。 オンライン状態で、リボン寿命の発生時に点滅します。
書体	緑	漢字書体の状態を表示します。 ゴシック体設定時に点灯、明朝体設定時に消灯します。 オンライン状態で、プリンタ本体の寿命の発生時に点滅します。
オンライン	緑	オンライン状態で点灯、オフライン状態で消灯、用紙カット待ち状態で点滅します。

# スイッチ

スイッチの機能は、下表のとおりです。

## 単独のスイッチを使って操作する

スイッチ名称	機能
オンライン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オンライン状態とオフライン状態を切り替えます。</li> <li>・オンライン状態のときは、「オンライン」ランプが点灯します。</li> <li>本文中では、[オンライン]と表記します。</li> </ul>
改行／書体	<p>本スイッチはオンライン時とオフライン時で機能が異なります。</p> <p><b>■オンライン状態のとき：書体</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全角漢字、および半角漢字の書体を切り替えます。</li> <li>・「書体」ランプが消灯しているときに本スイッチを押すと、ゴシック体選択状態となります。「書体」ランプが点灯します。</li> <li>・「書体」ランプが点灯しているときに本スイッチを押すと、明朝体選択状態となります。「書体」ランプが消灯します。</li> <li>・漢字書体は、セットアップモード、または書体切替えコマンドでも切り替え可能です。</li> <li>・データ受信中、または印字動作中は、本スイッチは無効です。</li> </ul> <p><b>■オフライン状態のとき：改行</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1回押すたびに、1/6インチずつ改行します。</li> <li>・押し続けると、連続して改行を行います。</li> </ul> <p>本文中では、[改行]と表記します。</p>
改ページ	<p><b>■オフライン状態のとき</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・用紙を1ページ分送ります。</li> </ul> <p>本文中では、[改ページ]と表記します。</p> <p><b>■オンライン状態のとき</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本スイッチは無効です。</li> </ul>

スイッチ名称	機能
用紙カット／高速	<p>本スイッチはオンライン時とオフライン時で機能が異なります。</p> <p><b>■オンライン状態のとき：用紙カット</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・連帳モードのとき 印字ヘッドがページの先頭印字位置にあるときは、カット位置まで用紙を送ります。 オプションのカットシートフィーダ (FMPR-CF8G) 搭載の有無にかかわらず有効です。 もう一度押すと、用紙が元の位置に戻ります。 機能設定で「用紙カット待ち」が有効のときは、カット位置まで送った後、オフラインとなります。</li> <li>・単票モードのとき このスイッチは無効です。</li> </ul> <p><b>■オフライン状態のとき：高速</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高速印字モードと通常印字モードを切り替えます。</li> <li>・高速印字モードのときは、「高速」ランプが点灯します。 高速印字モードは、通常印字モードに比べて文字構成の密度が粗くなります。用途や目的に応じて使い分けてください。</li> </ul> <p>本文中では、<b>高速</b>と表記します。</p>
用紙セット	<p><b>■オフライン状態のとき</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・連帳モードのとき <ul style="list-style-type: none"> <li>・用紙なし状態のときは、用紙を印字開始位置まで送ります。</li> <li>・用紙あり状態のときは、用紙が退避位置まで後退します。</li> </ul> </li> <li>・単票モードのとき</li> </ul> <p><b>■手差しのとき</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・用紙なし状態のときは、シートガイドにセットした用紙を印字開始位置まで送ります。</li> <li>・用紙あり状態のときは、用紙の排出動作をします。</li> </ul> <p><b>■カットシートフィーダおよびホッパーユニットのとき</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・用紙なし状態のときは、カットシートフィーダおよびホッパーユニットにセットした用紙を印字開始位置まで送ります。</li> <li>・用紙あり状態のときは、用紙の排出動作をします。</li> </ul> <p>本文中では、<b>用紙セット</b>と表記します。</p> <p><b>■オンライン状態のとき</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本スイッチは無効です。</li> </ul>
リボン寿命カウント初期化	<p><b>■オフライン状態のとき</b></p> <p><b>[改ページ]</b>スイッチを 5 秒以上押し続けると「モード」ランプが点滅し、 <b>[改ページ]</b>スイッチを 2 秒押し続けるとブザーがなり、リボン寿命カウントをクリアします。</p>

## 2個のスイッチを使って操作する

次のスイッチの組み合わせで、微小改行などの操作を行うことができます。

名 称	スイッチ	機 能
微小正改行 (微小改行▲)	オンライン + 改 行	<p>■ オフライン状態のとき</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>オンラインスイッチを押しながら、改行スイッチを押すと、1回押すたびに1/180インチ単位で正方向に微小改行します。</li> <li>押し続けると、連続して微小正改行します。</li> </ul>
微小逆改行 (微小改行▼)	オンライン + 改ページ	<p>■ オフライン状態のとき</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>オンラインスイッチを押しながら、改ページスイッチを押すと、1回押すたびに1/180インチ単位で逆方向に微小改行します。</li> <li>押し続けると、連続して微小逆改行します。</li> </ul>
リセット	オンライン + 高 速	<p>■ オフライン状態のとき</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>オンラインスイッチを押しながら、高速スイッチを押すとブザーが鳴り、リセット動作を行い未印刷データが消去されます。</li> </ul>
用紙の吸入量の調整	オンライン + 用紙セット	<p>■ オフライン状態のとき</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>オンラインスイッチを押しながら、用紙セットスイッチを押すと用紙の吸入量を調整できる状態になります。</li> <li>用紙の吸入量を調整する方法は、「用紙の吸入量を調整する」(→ P.126)をご覧ください。</li> </ul>

## スイッチを押しながら電源を入れる

名 称	スイッチ	機 能
機能設定の変更	用紙セット	用紙セットスイッチを押しながら電源を入れると機能設定が変更できる状態になります(「機能設定を変える」(→ P.115))。
テスト印字をする	改 行	改行スイッチを押しながら電源を入れると、テストパターンを印刷します(「テスト印字をする」(→ P.148))。

# 2 操作パネルを操作する

## オンライン状態とオフライン状態を切り替える

プリンタの状態には、オンライン状態とオフライン状態があります。オンライン状態とオフライン状態は、操作パネルの[オンライン]スイッチによって切り替えます。

### ■オンライン状態

パソコンからデータを受信して印刷動作ができる状態を言います。通常、電源を入れるとオンライン状態になり「オンライン」ランプが点灯します。「オンライン」ランプが消灯しているとき（オフライン状態）に[オンライン]スイッチを押すと、オンライン状態になります。

### ■オフライン状態

パソコンからデータを受信できない状態を言います。オンライン状態のときに[オンライン]スイッチを押すと、オフライン状態になります。

# 3 オンライン状態で行う操作

ここで使用するスイッチは、スイッチの上の名称で表記します。

## 用紙をカットする

トラクタ時に**用紙カット**スイッチを押すと、あらかじめセットしたプリンタの用紙がカット位置にくるように用紙送りを行います。詳しくは、「連続帳票用紙をカット位置に送る」(→P.127)をご覧ください。

再度押すと、元の位置（ページ先頭位置）に戻ります。

単票モードの場合は、本スイッチは無効になります。

## 漢字の書体を切り替える

**書体**スイッチを押すごとに、ゴシック体と明朝体を切り替わります。

ゴシック体が選択されている場合は、「書体」ランプが点灯します。明朝体が選択されている場合は、「書体」ランプが消灯します。

# 4 オフライン状態で行う操作

ここで使用するスイッチは、スイッチの下の名称で表記します。

## 用紙の吸入や排出を行う

### ■ トランクタセット時（連帳／単票切替えレバーを「連帳」側に選択時）

用紙なし状態の場合、[用紙セット]スイッチを押すと、トランクタにセットしてある連続帳票用紙を印字開始位置まで吸入します。

用紙あり状態の場合、[用紙セット]スイッチを押すと、トランクタにセットしてある連続帳票用紙を待機位置まで後退します。

### ■ 単票用紙セット（連帳／単票切替えレバーを「単票」側に選択時）

機能設定の「装置機能設定」(→P.117) で「オートローディング」を「無効」に設定している場合、シートガイドに単票用紙をセットした状態で[用紙セット]スイッチを押すと、単票用紙を印字開始位置まで吸入します。

用紙あり状態で[用紙セット]スイッチを押すと、単票用紙の排出を行います。

### ■ 単票用紙セット（カットシートフィーダおよびホッパーユニット搭載）時

#### （連帳／単票切替えレバーを「単票」側に選択時）

カットシートフィーダおよびホッパーユニットにセットした用紙が未吸入状態で[用紙セット]スイッチを押すと、単票用紙を印字開始位置まで吸入します。用紙吸入状態で本スイッチを押すと、単票用紙を排出します。

### POINT

・用紙後退中に途中で止まることがあります、故障ではありません。しばらくすると動き出します。

## 改行する

[改行]スイッチを1回押すと、正改行（用紙繰り出し方向）動作を行います。

押し続けると、連続正改行動作となります。

[改行]スイッチによる正改行の送り量は、1/6インチ固定です。

## 改ページを行う

**[改ページ]**スイッチを押します。

### ■ トラクタセット時（連帳／単票切替えレバーを「連帳」側に選択時）

用紙を次のページの先頭行に送ります。このときのページの長さは、機能設定の「EP 設定」（→ P.119）の「連帳ページ長」により設定されます。初期設定は 11 インチです。

印刷実行後はプリンタドライバ、アプリケーションから設定した値になりますが、その後に電源を切ったとき、**[リセット]**スイッチによるリセット、リセットコマンド送出によるリセットを実行した場合は、機能設定の「EP 設定」の「連帳ページ長」で設定したページ長になります。

### ■ 単票用紙セット（手差しモード）時（連帳／単票切替えレバーを「単票」側に選択時）

用紙を排出します。

機能設定の「その他の設定」（→ P.123）で「単票モード時の FF コード」を「ページ長送り」にした場合はページ長分用紙を送ります。

### ■ 単票用紙セット（カットシートフィーダおよびホッパーユニット搭載）時（連帳／単票切替えレバーを「単票」側に選択時）

カットシートフィーダおよびホッパーユニットにセットした用紙が未吸入状態で本スイッチを押すと、単票用紙を印字開始位置まで吸入します。用紙吸入状態で本スイッチを押すと、この単票用紙を排出後、カットシートフィーダおよびホッパーユニットにセットした次の単票用紙を印字開始位置まで吸入します。

## 印字モードを切り替える

**[高速]**スイッチを押すごとに、「標準印字モード」、「高速印字モード」の順に切り替わります。

- ・ 標準印字モード

180dpi の解像度で印刷します。

- ・ 高速印字モード（「高速」ランプ点灯）

間引き印字することにより、標準の 2 倍の速度で印字します。

Windows から印字する場合、プリンタドライバのプロパティ設定が優先します。プロパティが「プリンタ設定優先」の場合は、プリンタ側の印字モード設定が有効となります。

### 重要

- ・ 印字起動中は、切り替わらないことがあります。

# 5 プリンタをリセットする

リセットすると未印刷データは消去されます。

- 1** **[オンライン]**スイッチを押してオフライン状態にする
- 2** **[オンライン]**スイッチを押したまま、**[リセット]**スイッチを押す  
ブザーが鳴り、初期化されます。

# 6 操作方法

ここでは、プリンタの設定について説明します。

プリンタドライバの優先項目については、プリンタドライバの設定に従って、プリンタは動作します。

プリンタドライバで設定できない項目については、「機能設定を変える」(→ P.115)より設定してください。

プリンタの各機能の設定を変更する方法と設定項目の詳細について説明します。

## 機能設定を変える

機能設定を変更する場合は、まずトップカバーを開いてメニュー印字が見えるようにしてください。

機能設定の変更は、次の手順で行います。

### 重要

- カットシートフィーダを取り付けているときは、機能設定を変更できません。カットシートフィーダを取り外してください。

### 1 トップカバーを開いてプリンタに、単票で A4 タテ以上の長さの用紙をセットする

用紙のセットのしかたは「用紙をセットする」(→ P.53)をご覧ください。

### 2 電源を切る

電源スイッチが (○) 側に倒れた状態になります。

### 3 機能設定を変更できる状態にする

**[用紙セット]**スイッチを押しながら電源を入れます。

約 8 秒後、一度すべてのランプが点灯しますので、スイッチを離してください。

次のセットアップ開始メニューを印字し、プリンタの機能設定が変更できる状態になります。

セットアップ開始

設定	終了	設定一覧	初期化
----	----	------	-----

セットアップ開始メニューの内容は次のとおりです。

メニュー名	内 容
設定	プリンタの機能設定を変更します。

メニュー名	内 容
終了	プリンタの機能設定を終了します。
設定一覧	現在の設定内容を印字します。
初期化	現在の設定内容を初期設定に戻します。

## 4 メニューを選択する

**[改ページ]**スイッチを押して、選択する箇所に印字ヘッドを移動させます。

**[改 行]**スイッチを押すと選択した項目を実行します。

- ・「設定」を選択したとき

機能設定を変更できる状態になります。手順5へ進みます。

- ・「終了」を選択したとき

機能設定を終了し、オフラインに戻ります。

- ・「設定一覧」を選択したとき

設定一覧を印字します。

印字の終了後、オンラインにしてください。手順3に戻ります。

- ・「初期化」を選択したとき

設定を初期化し、手順3に戻ります。

### POINT

- ・設定の変更を行う前に現在の設定を印刷してください。

- ・メニュー表示中は、**[改ページ]**スイッチ、**[改 行]**スイッチ以外は無効です。メニューを終了するには、**[改ページ]**スイッチで「終了」の箇所に印字ヘッドを移動し、**[改ページ]**スイッチを押してオフラインにしてください。

## 5 設定内容を変更する

セットアップ開始メニューで「設定」を選択すると、下図のように、設定項目の大項目メニューが印字されます。

装置機能設定	余白量設定	EP 設定	補正量設定	その他の設定
--------	-------	-------	-------	--------

設定変更したい大項目を選択し、**[改 行]**スイッチを押すと、最初の設定項目を印字し、現在設定されている設定値にアンダーラインを付加して印字します。

- ・設定値数が6個以上の場合、設定値は縮小文字で印字されます。

- ・印字ヘッドは、アンダーラインを付加した機能の位置に停止します。

- ・**[改ページ]**スイッチを押すと、選択する箇所に印字ヘッドを移動します。

- ・**[改 行]**スイッチを押すと、選択した内容が設定され、次の設定内容が印字されます。

- ・**[高 速]**スイッチを押すと、選択した内容が設定され、一つ前の設定内容が印字されます。

- ・**[オンライン]**スイッチを押すと、大項目メニューに戻ります。

エミュレーションモード EP	FM
印字設定 標準	高速

## 6 セットアップ開始メニューに戻る

大項目メニューが印字されている状態で、[オンライン]スイッチを押すと、セットアップ開始メニューに戻ります。

設定	終了	設定一覧	初期化
----	----	------	-----

## 7 機能設定の変更を終了する

[改ページ]スイッチを押し、印字ヘッドを「終了」の箇所に移動して、[改行]スイッチを押すと、設定した内容を保存したうえで、機能設定を終了し、オフライン状態になります。

### 重要

- 機能設定の変更中に「用紙切れ」状態になったとき、機能設定を継続するには次のようにしてください。
- 単票モード時  
次の用紙をセットすると自動的に印字開始位置まで吸入され、機能設定を継続できます。
- 連帳モード時  
用紙送りトラクタに連続帳票用紙をセットして、[用紙セット]スイッチを押すと用紙を印字開始位置まで吸入し、機能設定を継続できます。
- 機能設定を変更中に電源が切れた場合には、設定した内容は保証されません。

## 機能設定の種類

表中の初期設定とは、ご購入時の設定値です。

○印の付いている設定項目が初期設定です。

### 設定項目

#### ■ 装置機能設定

機能名	設定内容	初期設定	内 容	ドライバ優先
エミュレーションモード	EP		電源を入れたときのエミュレーションモードを設定します。[注]	○
	FM	○	FM : FM モード EP : ESC/P モード	
印字モード	標準	○	印字速度を設定します。 本項目はドライバの設定が優先されます。	○
	高速			
オートローディング	無効		単票用紙がセットされてから用紙の吸入が開始されるまでの時間を設定します。	○
	0.5 秒			
	1.0 秒	○		
	1.5 秒		無効を選択した場合は、[用紙セット]スイッチを押して用紙を吸入してください。	
	2.0 秒			

機能名	設定内容	初期設定	内 容	ドライバ優先
手差し用紙無し検出	検出する	○	単票モード時の单票用紙なしを検出する、検出しないを設定します。	
	検出しない		検出しないを設定すると、紙がない状態でも印刷動作をします。	
用紙無し検出時の状態	オンライン	○	用紙なし検出時のプリンタの状態をオンラインにするかオフラインにするかを設定します。	
	オフライン			
漢字書体	明朝体	○	電源を入れたときの全角漢字および半角漢字の書体を設定します。	○
	ゴシック体			
ブザー	鳴動する	○	ブザーの鳴動する、鳴動しないを設定します。鳴動しないを選択すると、一切鳴らなくなります。	
	鳴動しない			
印字方向	両方向	○	電源を入れたときの印字方向を設定します。	○
	片方向		本設定はドライバ設定が優先します。	

注 USB や LAN に接続しているときは、FM モードは使用できません。EP モードにしてください。

## ■余白量設定

機能名	設定内容	初期設定	内 容	ドライバ優先
上端余白量指定	ドライバ優先	○	用紙吸入時の上端余白量の指定方法を設定します。 「ドライバ指定優先」を選択した場合は、Windows ドライバから指定された上端余白に従います。	○
	プリンタ優先		「単票上端余白量 EP」、「単票上端余白量 FM」、「連帳上端余白量 EP」、「連帳上端余白量 FM」の設定を有効にするには「セットアップ優先」に設定してください。	
単票上端余白量 EP [注 1]	4.2mm		ESC/P モードにおける、単票用紙の上端から第一行印字文字の上端までの量を設定します。	
	8.5mm	○		
	22.0mm			
連帳上端余白量 EP [注 1]	4.2mm		ESC/P モードにおける、トラクタから吸入した用紙の上端から第一行印字文字の上端までの量を設定します。	
	8.5mm	○		
	22.0mm			

機能名	設定内容	初期設定	内 容	ドライバ 優先
単票上端余白量 FM [注 1]	4.2mm		FM モードにおける、単票用紙の上端から第一行印字文字の上端までの量を設定します。	
	9.1mm			
	14.3mm			
	22.0mm	○		
連帳上端余白量 FM [注 1]	4.2mm		FM モードにおける、トラクタから吸入した用紙の上端から第一行印字文字の上端までの量を設定します。	
	22.0mm	○		
連帳下端余白量	8.5mm	○	連続帳票用紙の下端余白量を、印字可能最終行の文字下端から用紙下端までの量を設定します。	
	80mm[注 2]			

注 1 「上端余白量指定」で「プリンタ優先」を設定したときに有効になります。

注 2 80mm 設定時に用紙なしを検出した場合は、ページ内のデータが残っている可能性がありますので、ジョブをいったんキャンセルし、プリンタをリセットしてから用紙をセットし、再度用紙なし発生のページから印刷をしてください。なお、[オンライン] スイッチを押すごとに1行ずつ印字します。用紙を越えて印字した場合は、印字ヘッドピン折れになりますので、注意してください。

## ■ EP 設定

機能名	設定内容	初期設定	内 容	ドライバ 優先
LAN 接続	有効	○	本項目は、プリンタ LAN カードの搭載時のみ印刷されます。 設定値は「有効」固定となります。	
連帳ページ長	11 インチ	○	連続帳票用紙のページ長を設定します。	○
	12 インチ		連続帳票用紙のみの有効な値です。 Windows から印字した場合は、ドライバからの指定値に変更されます。	
連帳ミシン目 スキップ	0 インチ	○	連続帳票用紙のミシン目をはさんでスキップする量を設定します。	
	1 インチ			
オートティアオフ	有効		連続帳票用紙のオートティアオフの有効、無効を設定します。 オートティアオフとは、印刷が終了し、または印刷データを印刷し終了するごとに自動的に用紙カット位置まで用紙を送る機能です。 ・「用紙カット戻し」が手動に設定されている場合 用紙カット送り後、プリンタはオフラインとなります。用紙切り離し後、[オンライン] スイッチを押すと用紙を戻し、オンラインとなります。	
	無効	○		

機能名	設定内容	初期設定	内 容	ドライバ 優先
行間	6LPI	○	改行量指定のないデータに対する改行ピッチの大きさを設定します。	○
	8LPI			
文字間	10CPI	○	ANK 文字の文字ピッチの大きさを指 定します。 本設定は、印刷データで指定にある設 定が優先します。	○
	12CPI			
文字品位	LQ	○	ANK 文字の文字品位を設定します。 本設定は、印刷データで指定にある設 定が優先します。	○
	DRAFT			
縮小文字	標準印字	○	印字文字の大きさを設定します。 本設定は、印刷データで指定にある設 定が優先します。	○
	縮小印字			
ANK コード表	カタカナ コード	○	ANK コード表を設定します。 本設定は、印刷データで指定にある設 定が優先します。	○
	グラフィック クスコード			
ANK 書体	クーリエ	○	ANK 文字の書体を設定します。 本設定は、印刷データで指定にある設 定が優先します。	○
	サンセリフ			
数字フォント幅	標準	○	数字フォント（0～9）のフォント幅 を選択します。 本設定は、漢字全角文字（明朝体、ゴ シック体）に対してのみ有効です。 本設定は、印刷データで指定にある設 定が優先します。	○
	幅広			
ゼロフォント字体	スラッシュ 無し	○	ANK コード（30h）の印字フォントパ ターンを選択します。 本設定は、クーリエフォントに対して のみ有効です。	
	スラッシュ 有り			
国際文字	日本	○	国際文字の出力種類を設定します。 本設定は、印刷データで指定にある設 定が優先します。	○
	アメリカ			

機能名	設定内容	初期設定	内 容	ドライバ優先
CR コード	CR	○	CR コードの機能を、印字指令とするか、印字改行指令とするかを設定します。 AFXT を選択したときの CR コードの機能は、電源を入れたとき、*INIT 受信時の *AUTO FEED XT 信号の状態により決定されます。 AFXT の設定は、パラレルインターフェース時に有効となります。USB インターフェースの場合、CR コードは CR となります。	
	CR+LF			
	AFXT		N-CR を選択した場合、CR コードでは印字起動を行わず、受信位置の復帰（レフトマージン位置に戻す）のみを行います。	
	N-CR			
SLCTIN	有効	○	SLCT IN 信号の有効、無効を設定します。	
	無効			
DC1/DC3	有効		DC1/DC3 コマンドの有効、無効を設定します。	
	無効	○		
SLCT	HIGH 固定	○	SLCT 信号を HIGH 固定とするか、プリンタの状態により可変とするかを設定します。	
	可変			
受信バッファ	有り	○	受信バッファの有無を設定します。 「無し (USB 無効)」に設定した場合には、USB ポートからの印刷はできなくなります。	
	無し (USB 無効)		FM モード時は、受信バッファは「無し (USB 無効)」固定です。	
用紙長インチ変換	有効	○	連続帳票用紙の長さをミリメートルで設定した場合に、本来のインチに変換する機能の有効、無効を設定します。	
	無効			

## ■補正機能

補正機能は、用紙のたわみにより生じる、累積改行ズレを補正する機能設定です。本設定により単票手差し、連続帳票用紙について補正量を設定することができます。

機能名	設定内容	初期設定	内 容	ドライバ優先
手差し改行補正量	-1.5mm		単票（手差し）用紙に対する累積改行補正量【注】を設定します。 約254mm改行したときの改行ズレ量を補正します。印字位置が上にずれている場合は、+方向の補正を行います。	
	-1.0mm			
	-0.5mm			
	0mm	○		
	+0.5mm			
	+1.0mm			
	+1.5mm			
CSF改行補正量	-1.5mm		CSF用紙に対する累積改行補正量【注】を設定します。	
	-1.0mm			
	-0.5mm			
	0mm	○		
	+0.5mm			
	+1.0mm			
	+1.5mm			
連帳改行補正量	-2.0mm		連続帳票用紙の用紙吸収後の初期の累積改行補正量【注】を設定します。 1ページ目に対してその後のページの印字ズレ量を補正します。印字位置が上にずれている場合は、+方向の補正を行います。	
	-1.5mm			
	-1.0mm			
	-0.5mm			
	0mm	○		
	+0.5mm			
	+1.0mm			
	+1.5mm			
	+2.0mm			
連帳改行補正量 (最終頁)	-1.5mm		連続帳票用紙の最終ページに対する累積改行補正量【注】を設定します。 最終ページの下端から約80mmの改行ズレ量を補正します。印字位置が上にズれている場合は、+方向の補正を行います。	
	-1.0mm			
	-0.5mm			
	0mm	○		
	+0.5mm			
	+1.0mm			
	+1.5mm			

注 補正結果は使用する用紙の種類により変わることがあります。

## ■ その他の設定

機能名	設定内容	初期設定	内 容	ドライバ 優先
単票自動 オンライン	有効	○	単票用紙吸入後、自動的にオンラインとするかを設定します。用紙の自動吸入、スイッチによる吸入共に行います。	
	無効			
連帳自動 オンライン	有効		連続帳票用紙吸入後、自動的にオンラインとするかを設定します。	
	無効	○		
単票モード時の FF コード	ページ長 送り		単票モードでの FF コード受信および [改ページ] スイッチの処理方法を設定します。ESC/P エミュレーションにおいて、「ページ長送り」を設定した場合でも、単票ページ長が設定されていない状態では、排出動作となります。	
	排出	○		
用紙外印字防止	有効	○	用紙の左右端を検出し、印字領域を超えるデータの処理方法を設定します。「連帳印字カット量 L」「連帳印字カット量 R」のいずれか 1 つまたは両方を「10.0mm」に設定した場合にのみ、選択が可能になります。両方とも「10.0mm」以外に設定した場合には、本設定にかかわらず、常に「有効」の状態となります。	
	無効			
連帳印字 カット量 L	10.0mm		トラクタにセットした連帳左端面印字カット量（余白量）を設定します。左端のデータが印字できない場合に「10.0mm」に設定し、ご使用ください。ただし、10mm 付近にミシン目がある場合、データがミシン目にかかると印字ヘッドピンが引っかかり折れるため、データはミシン目より用紙の内側にしてください。	
	14.0mm	○		
	18.0mm			
	22.0mm			
	26.0mm			
	30.0mm			
	34.0mm			
連帳印字 カット量 R	10.0mm		トラクタにセットした連帳右端面印字カット量（余白量）を設定します。右端のデータが印字できない場合に「10.0mm」に設定し、ご使用ください。ただし、10mm 付近にミシン目がある場合、データがミシン目にかかると印字ヘッドピンが引っかかり折れるため、データはミシン目より用紙の内側にしてください。	
	11.0mm	○		
	12.0mm			
	13.0mm			
	14.0mm			

機能名	設定内容	初期設定	内 容	ドライバ 優先
単票印字 カット量	2.8mm	○	単票セットフリーオフのときの単票左端面印字カット量(余白量)を設定します。 右端面は、2.8mm 固定です。	
	15.0mm			
逆改行抑制制御	有効		縦倍文字やマルチパス文字など、1回の印字起動により複数パスとなる文字を印字するときに生じる逆改行の設定をします。 「有効」設定時は逆改行を行いません。	
	無効	○		
用紙カット 引き戻し制御	精度優先		用紙カット引き戻し時の動作方法を設定します。 「速度優先」設定時は、用紙送り出しを行った分だけ引き戻しを行い、元の位置(ページ先頭位置)に戻ります。 「精度優先」設定時は、用紙後退により用紙なしを検出した場合(用紙が切り取られた場合)に用紙再吸入動作を行います。用紙なしを検出しなかった場合(用紙が切り取られなかった場合)は、元の位置(ページ先頭位置)に戻ります。	
	速度優先	○		
用紙カット戻し	自動	○	<p><b>用紙カット</b>スイッチを押して用紙をカット位置に送り出したときの、プリンタの状態を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動 用紙を送り出したときはオンラインとなります。</li> <li>・手動 用紙を送り出したときはオフラインとなり、「オンライン」ランプが点滅します。 このとき、次の印刷データを受信しても、用紙は元の位置に戻らず、印刷は開始されません。</li> </ul> <p><b>オンライン</b>スイッチを押すと、用紙は元の位置に戻ります。</p>	
	手動			
リボン交換表示	有効	○	リボン寿命時交換表示の有効、無効を設定します。無効を設定してもリボン寿命のカウントは継続します。	
	無効			

機能名	設定内容	初期設定	内 容	ドライバ 優先
リボン交換時期	80%		リボン交換表示を行うリボンの使用率を設定します。	
	90%			
	100%	○		
連帳改行時 リボン保護制御	有効		連続帳票用紙の改行時に印字ヘッドが用紙送り穴位置に停止した場合、用紙送り穴位置を避けて改行し、リボンを保護するかしないかを設定します。	
	無効	○		
スキップ印字	有効	○	1行中の印字データ間に一定量の空白部分がある場合に、空白部分をスキップ（変速動作）するかどうかを設定します。 ただし、空白の前後にある印字データの印字速度が異なる場合（LQ 文字 + 空白 + CQ 文字など）は、本設定にかかわらず、空白部分での変速動作を行います。	
	無効			
特殊モード 1	有効		リザーブ	
	無効	○		
特殊モード 2	有効		リザーブ	
	無効	○		
特殊モード 3	有効		リザーブ	
	無効	○		
特殊モード 4	有効		リザーブ	
	無効	○		
特殊モード 5	有効		リザーブ	
	無効	○		
特殊モード 6	有効		リザーブ	
	無効	○		
特殊モード 7	有効		リザーブ	
	無効	○		
特殊モード 8	有効		リザーブ	
	無効	○		

# 7

# 用紙の吸入量を調整する

用紙の自動吸入（オートロード）時の用紙送り方向の吸入量を微調整します。ご購入時に用紙の吸入量（印字開始位置）は初期設定値（8.5mm）に調整されていますが、ずれている場合は、この機能で調整してください。  
連続帳票用紙、単票用紙それぞれの吸入量を調整できます。

用紙の吸入量は、次の手順で調整します。

## 1 プリンタに連続帳票用紙または単票用紙をセットする

用紙のセットのしかたは「用紙をセットする」（→ P.53）をご覧ください。

## 2 オフライン状態で [オンライン] スイッチを押しながら [用紙セット] スイッチを押す

プリンタの用紙吸入量を調整できる状態になります。

## 3 用紙の吸入位置を調整する

上端余白を大きくしたいとき [改行] スイッチを押します。1回の操作で、1/180インチ（約0.14mm）補正します。

上端余白を小さくしたいとき [改ページ] スイッチを押します。1回の操作で、1/180インチ（約0.14mm）補正します。

本モード中に [高速] スイッチを押すと、を1行印字します。

吸入量を確認するときに使用してください。

## 4 調整が終わったら、[オンライン] スイッチを押す

調整した内容がプリンタに記憶され、オンライン状態になります。

### ※ 重要

- ・ [オンライン] スイッチを押さないと、調整した内容がプリンタに登録されず、電源を切ると元の状態に戻ります。

調整は、単票モード時の補正、連帳モード時の補正があります。連帳／単票切替えレバーにて状態を切り替え、それぞれの補正を行います。

## 5 用紙をセットして、用紙吸入量が適切かどうか確認する

# 8 連続帳票用紙をカット位置に送る

印刷済みの連続帳票用紙のミシン目がカットしやすい位置（カット位置）にくるように、用紙を送る機能です。

## カット位置に送る

次の手順で、連続帳票用紙をカット位置に送ります。

### 1 オンライン状態で用紙カットスイッチを押す

ミシン目が用紙カット位置まで送られます。

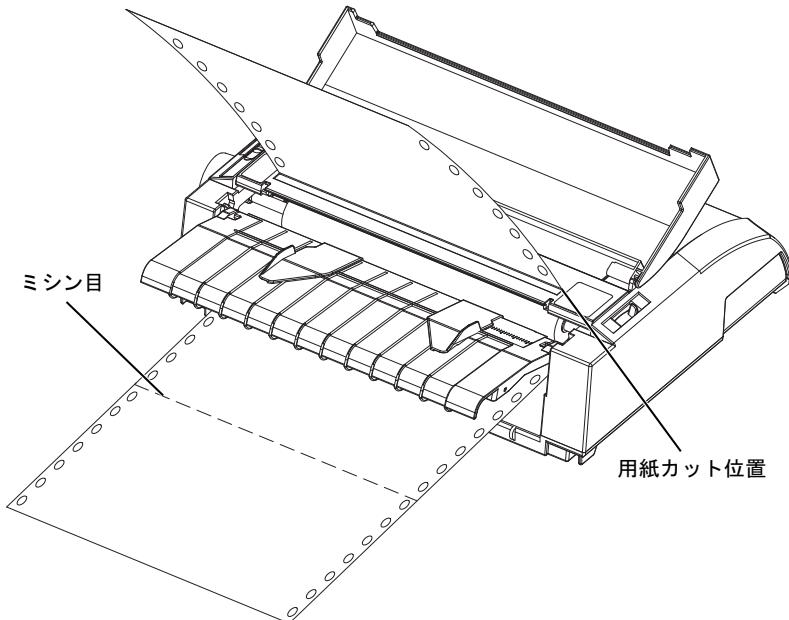
- ESC/P モード時、EP 設定で「オートティアオフ」を「有効」に設定している場合  
（「機能設定を変える」（→ P.115））

印字データの未受信状態が 2 秒続いたとき、印刷が終わるごとに、自動的に用紙カット位置まで送られます。

- 機能設定で「用紙カット戻し」を手動に設定している場合

カット位置へ用紙を送った後、オフラインとなります。このとき、「オンライン」ランプが点滅します。

用紙を切り取り、オンラインスイッチを押すと用紙を印字位置まで戻し、オンラインとなります。



印字ヘッドの位置が次のページの先頭行にあるときには、ミシン目がカット位置まで送られます。

## ※重要

- ・プリンタドライバで設定したページ長が実際の用紙と合わないときは、カット位置が合いません。このときに、[微小改行▲]スイッチ、[微小改行▼]スイッチで用紙を移動させてもカット位置は合いません。
- ・「その他の設定」(→P.123)で「用紙カット戻し」を「手動」に設定した場合、用紙をカット位置に送り出したときに、「オンライン」ランプが点滅します。  
用紙を切り離し後、[オンライン]スイッチを押すと、印字位置が戻ります。

## 2 用紙を切り取る

## 3 もう一度、[用紙カット]を押す

用紙が印字開始位置に戻ります。

この操作を行わない場合は、次の印字データを受信すると自動的に元の位置に戻ります。

## POINT

- ・「その他の設定」(→P.123)で「用紙カット引き戻し制御」を「速度優先」に設定した場合、用紙送り出しを行った分だけ引き戻しを行い、元の位置（ページ先頭位置）に戻ります。「精度優先」に設定した時は、用紙後退により用紙なしを検出した場合（用紙が切り取られた場合）に用紙再吸入動作を行います。

## カット位置の補正方法

カット位置に用紙を送り出したときに、プリンタの用紙カット位置と用紙のミシン目がずれている場合は、次の手順で位置を補正できます。連続帳票用紙の送り出し量をそれぞれ補正できます。

約9mmの補正が可能です。

- 1 オンライン状態で[用紙カット]スイッチを押し用紙をカット位置に送る
- 2 用紙送り出し後も[用紙カット]スイッチを押したまま、[改行]または[改ページ]スイッチを押しカット位置を合わせる
- 3 用紙カット位置に用紙のミシン目が合ったら[用紙カット]スイッチを離す  
新たな用紙カットの送り出し量として設定されます。
  - 正方向（用紙を送り出す方向）に補正するとき  
[用紙カット]スイッチを押したまま、[改行]スイッチを押します。  
1回スイッチを押すごとに用紙を正方向に1/180インチ補正されます。
  - 逆方向（用紙を戻す方向）に補正するとき  
[用紙カット]スイッチを押したまま、[改ページ]スイッチを押します。  
1回スイッチを押すごとに用紙を正方向に1/180インチ補正されます。

## ※重要

- ・[用紙カット]スイッチを離した時点で送り出し量が設定されるので、途中でスイッチを離した場合は手順1からやり直してください。

# 9 自動検出機能

このプリンタには、次の自動検出機能があります。

## 用紙なし検出

印字中に用紙がなくなると、印字動作が停止して、「用紙切れ」ランプが点灯し、ブザーが鳴ってオフライン状態になります。

## カバーオープン検出

フロントカバーが開いた（カバーオープン）ことを検出し、動作を一時中断させる機能です。オンラインアイドル中にカバーオープンを検出した場合、ブザーを鳴動しオフライン状態に移行します。

印字動作の途中でカバーオープンを検出した場合、印字動作は一時停止し、カバーが閉じられると印字を再開します。

カバーオープン検出中（アイドル中、印字動作中共に）は、すべてのスイッチ操作が無効となります。

## 用紙左右端検出

ヘッドを左から右に移動しながら、TOF センサーで用紙の左右端を検出して、印字領域を制御する機能です。

本機能は、「その他の設定」（→ P.123）で「用紙外印字防止」を「有効」に設定されているときのみ行います。

## 印字ヘッド昇温検出

印字ヘッドの過熱状態を検出すると、1行を3回に分けて印字し、印字ヘッドの劣化を防止します。この場合、印字速度が著しく低下しますが、プリンタの異常ではありません。

## ヘビーデューティ・パターン検出

高密度の印字（50%以上）を行うと、1行を3回に分けて印字します。

## 異常電流検出

プリンタ内で異常電流が流れたときは、プリンタ保護のために自動的に電流を切ります。この状態で電源スイッチをオンにしても、約1分間は電源が入りません。数分後、電源を再度入れてください。この状態で電源が入らないときは、プリンタの故障です。電源プラグを抜いてご購入元または「富士通ハードウェア修理相談センター」（→ P.187）に相談してください。

# 10 用紙外印字防止機能について

本プリンタは、印字ヘッドピンを保護するために印字領域を超えた分の印字をカットする（印字しない）用紙外印字防止機能を搭載しております。

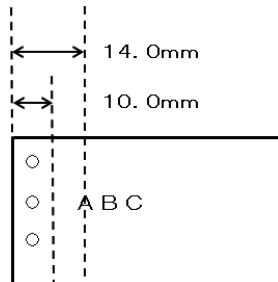
ご購入時には、用紙外印字防止機能は「有効」に設定されていますので、変更せずにそのままの状態でご使用ください（「その他の設定」（→ P.123））。

規格外のプレプリント用紙（禁止領域にプレプリントがある）の場合、用紙の左右端を正しく検出できずに、印字がカットされることがあります。この場合は規格にあった用紙への変更をお願いします。用紙変更までの間は、用紙外印字防止機能を「無効」に変更してご使用ください。ただし、セットした用紙の本来の印字領域を超える印字データを受信すると、印字ヘッドピン折れを招きますので、用紙の付け替えミスなどがないよう、充分にご注意ください。用紙の変更が終わったら、用紙外印字防止機能を「有効」に戻してください（「プレプリント用紙を使用するとき」（→ P.98））。

また、連続帳票用紙の縦ミシン目を考慮して、ご購入時には連帳印字カット量（左右端の余白量）は 14.0mm に設定しております。

そのため、次の図のような印字データでは、A の左半分が欠けて印字されますので、この場合はトラクタ印字カット量を 10.0mm に設定してください（「その他の設定」（→ P.123））。

ただし、縦ミシン目やとじ穴部分に印字を行うと印字ヘッドピン折れを招きますので、印字しないようにアプリケーションでの対応をお願いします。



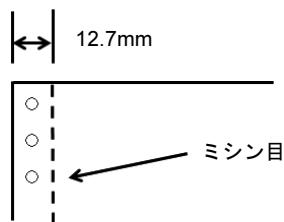
なお、印字領域内にとじ穴やミシン目がある用紙は、印字ヘッドピン折れの原因となりますので使用しないでください。

## POINT

- 印字ヘッドピンが折れた場合は印字ドット抜けとなり、印字ヘッドを交換しなければ、復旧することができません。

次のように、ミシン目が用紙端から 10mm を超える位置にある用紙の場合、トラクタ印字カット量を 10mm に変更すると、ミシン目位置の印字抑止ができず、印字ヘッドピン折れを招くことがあります。このような場合は、用紙およびアプリケーションの見直しが必要です。

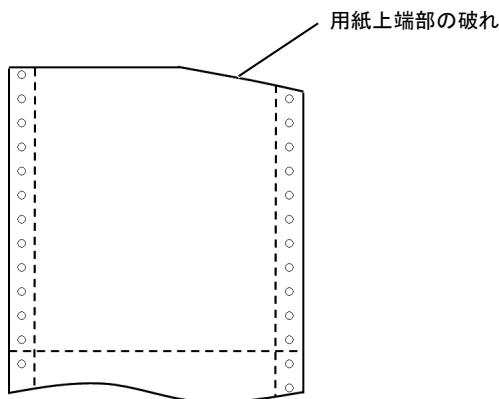
例)



用紙外印字防止機能を「有効」に戻すには、「その他の設定」(→ P.123) で「用紙外印字防止」を「有効」に設定してください。

## 重要

- 連続帳票用紙をカットするとき、ミシン目で正しくカットされず左右端が破れた状態のまま印刷を行うと、用紙幅検出を用紙の上端付近で行っているため用紙幅を正しく検出できず左右の文字が欠けてしまいます。  
用紙上端部に破れや切り残しがあるページは、切り取ってから印刷してください。



- 印刷データと異なる用紙に印刷しないでください。  
特に LAN 環境で使用する場合、プリンタの選択ミスで、セットしている用紙と合わない印刷データが流れ、とじ穴や媒体段差での引っかかりなどによりピン折れの危険が高まります。プリンタの選択ミスがないよう、充分注意してください。
- 印字が薄くなったら、リボンカセットを適時交換してください。  
リボン生地の印字跡部分の黒さが薄くなった状態で印字を続けると、リボンが破れて印字ヘッドピンが引っかかり、ピン折れにつながります。リボンカセットは適時交換してください。

Memo

---

# 6

## 第6章 こんなときには

この章では、用紙づまりのとき、故障が発生したと思われるとき、各種メッセージが表示されたときの対処方法について説明します。

1 用紙づまりと印字中に電源断をしたとき .....	134
2 リボン寿命が表示されたら .....	137
3 カットシートフィーダの使用での紙づまりの取り除き方 .....	138
4 プリンタがうまく動かないとき .....	139
5 テスト印字をする .....	148
6 HEXダンプ印字をする .....	149
7 プリンタを清掃する .....	150
8 プリンタを輸送するとき .....	151
9 メッセージ一覧 .....	152

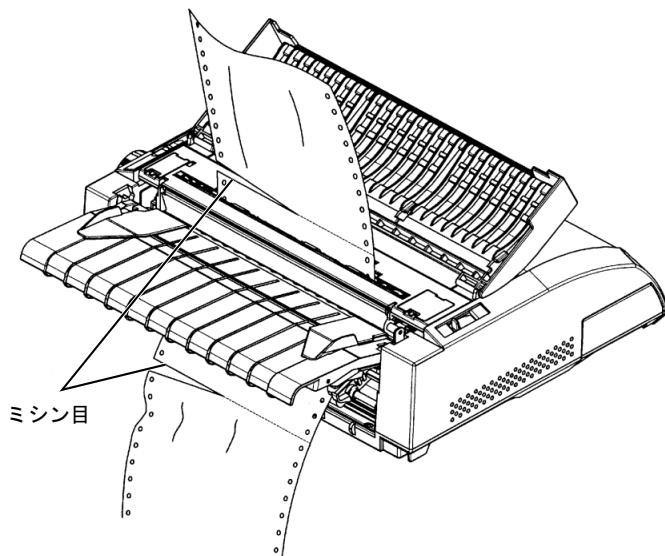
# 1 用紙つまりと印字中に電源断をしたとき

用紙つまりが起きたり、印字中にプリンタの電源を切ったりした場合、印刷が途中で止まります。

そのままプリンタの電源を入れると、文字化けします。『ソフトウェアガイド』の「用紙つまりと印字中の電源断について」をご覧いただき、パソコンの対処を行ってからプリンタの電源を入れてください。

## 連続帳票用紙がつまつたとき

用紙つまりを起こしたときは、用紙を無理に引っ張らず、静かに取り除きます。まず、はじめに取り出しやすいうように連続帳票用紙をミシン目でカットします。



その後、用紙つまりの状態に合わせて、次の手順で用紙を取り除きます。

### 用紙の入り口付近での用紙つまり

#### 1 オフライン状態にする

「オンライン」ランプが消灯している状態です。

#### 2 用紙送りトラクタの用紙押さえを開き、用紙を取り除く

## 印字ヘッドとプラテンの間での用紙づまり

微小改行（「2個のスイッチを使って操作する」（→ P.109））を行って、用紙を取り除きます。それでも用紙が取り除けないときは、次の処置を行います。

- 1** プリンタの電源を切る
- 2** プラテンを逆方向に回して用紙を取り出す

## 用紙の出口付近での用紙づまり

- 1** プリンタの電源を切る
- 2** 用紙送りトラクタの用紙押さえを開く
- 3** 用紙厚調整レバーを「D」の位置にセットする
- 4** 用紙が取り出しやすいように印字ヘッドを動かし、用紙を取り除く

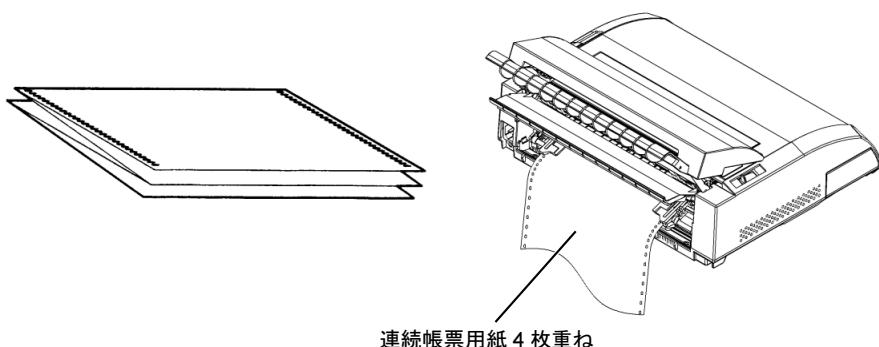
### △ 注意



- ・印字した直後は、印字ヘッドが高温になっています。温度が下がったことを確かめてから、印字ヘッドを動かしてください。

この方法でも用紙が取り除けないときには、連続帳票用紙4枚を重ねたものを用紙送りトラクタにセットし、プラテンを正方向に回して用紙を取り除きます。

このとき、印字ヘッドを用紙の中央部に移動させてから行ってください。



## 単票用紙がつまつたとき

用紙づまりを起こしたときは、用紙を無理に引っ張らず、静かに取り除きます。用紙づまりの状態に合わせて、次の手順で用紙を取り除きます。

### 用紙の入り口、出口付近での用紙づまり

#### 1 オフライン状態にする

「オンライン」ランプが消灯している状態です。

#### 2 微小改行（「2個のスイッチを使って操作する」（→ P.109））を行って、用紙を取り除く

### 印字ヘッド付近での用紙づまり

#### 1 プリンタの電源を切る

#### 2 用紙厚調整レバーを「D」の位置にセットする

#### 3 フロントカバーを開ける

#### 4 印字ヘッドを、用紙が取り出しやすいように移動する

#### △ 注意



・印字した直後は、印字ヘッドが高温になっています。温度が下がったことを確かめてから、印字ヘッドを動かしてください。

#### 5 用紙を取り除く

## 2 リボン寿命が表示されたら

「モード」ランプが点滅したら、リボンカセットの交換時期です。

「リボンカセットを交換する」(→ P.101) をご覧いただき、リボンカセット（またはサブカセット）を交換した後に次の操作をしてください。

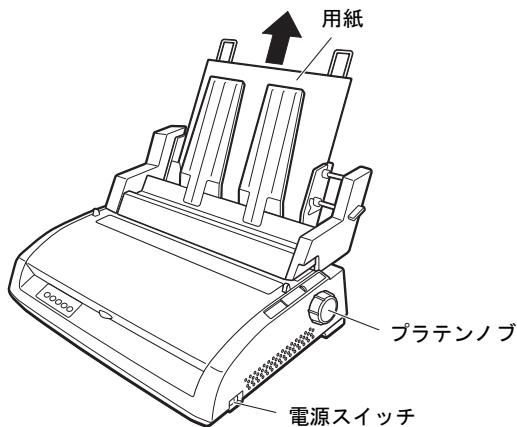
### ※ 重要

- ・リボン寿命以外でリボンカセット（またはサブカセット）を交換した場合も同様の操作を行ってください。

### 3 カットシートフィーダの使用での紙づまりの取り除き方

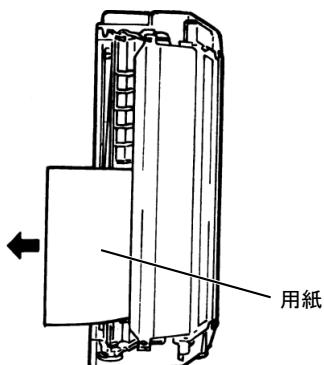
#### 用紙がホッパユニット内に見えている場合

- 1 プリンタの電源を切る
- 2 プラテンノブを回しながら用紙を上へ静かに引き抜く



#### 内部で紙づまりを起こした場合

- 1 プリンタの電源を切り、カットシートフィーダを取り外す
- 2 カットシートフィーダを立てて、プリンタとの接続部分から、用紙を静かに引き抜く



# 4 プリンタがうまく動かないとき

プリンタが動かなくなったり、きれいに印字できなくなったりした場合の処置方法を説明します。故障とお考えになる前に簡単な点検で解決する場合がありますので、下表の項目について確認してください。

処置を行っても機能が回復しない場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」(→ P.187) にご相談ください。

## 電源を入れたときの不具合

電源を入れると、操作パネルのランプが点灯し、各部機構の位置決め動作と自己診断を行います。そのときの異常動作に対する処置方法を説明します。

現象	原因	処置
電源を入れた後「電源」ランプが点灯せず、プリンタが動作しない。	電源コードの接続が正しくない。	プリンタの電源を切り、電源コードの接続を確かめてください（「電源コードの接続」(→ P.32)）。
電源を入れた後、いったん「電源」ランプが点灯するが消灯する。	電圧異常を検出し、電源が自動的に停止した。	電源を切って、5分間放置後、再度電源を入れ、再現する場合は、修理を依頼してください。
電源を入れた後、「用紙切れ」ランプが点滅する。	用紙やリボンが印字ヘッドにひつかかっているため、電源を入れたときの印字ヘッドの左右動作（イニシャル動作）が正常にできない。	電源を切って、印字ヘッドにひつかかっているものを取り除いてください。
	印字ヘッドを固定している輸送用固定材が取り外されていないため、電源を入れたときの印字ヘッドの左右動作（イニシャル動作）が正常にできない。	電源を切って、輸送用固定材を取り外してください（「輸送用固定材の取り外し」(→ P.27)）。
	モータやセンサー、回路の故障、その他を検出した。	電源を切って、再度電源を入れ、再現する場合は、修理を依頼してください。
電源を入れた後、「電源」ランプ以外が消灯。	フロントカバーが開いている。カバーオープンを検出した。	フロントカバーを閉じてください。再現する場合は、修理を依頼してください。

## 単票用紙吸入時の不具合

単票用紙吸入がうまくできない場合の処置方法を説明します。

現象	原因	処置
吸入しない。	プリンタがオンライン状態である。	オンラインスイッチを押してオフライン状態にしてください。
	連帳／単票切替えレバーが「連帳」側になっている。	連帳／単票切替えレバーを「単票」側にしてください。
吸入しない。	前回吸入した用紙を、手で引き抜いたため、プリンタの状態が紙有り状態となっている。	用紙セットスイッチを押し、一度排出動作をさせてから、再吸入してください。
	機能設定でオートローディングが無効になっている。	用紙セットスイッチを押して吸入させるか、機能設定を変更してください。
	用紙検知部分で用紙にとじ穴などの穴が開いている。	用紙セットスイッチを押して吸入してください。
	連続帳票用紙が印字開始位置まで送られている。	連続帳票用紙を退避位置まで後退させてください。
吸入途中で用紙がつまる。	用紙厚調整レバーの設定が正しくない。	用紙厚調整レバーを正しく設定してください。
	用紙の仕様が合っていない。	仕様に合った用紙を使用してください（「用紙について」（→ P.73））。
	用紙の先端の折れ、曲がりがある。	折れたり、曲がったりしている用紙は使用しないでください。
吸入後、「用紙切れ」ランプが点灯したままである。	印字ヘッドの用紙センサーが用紙を検出できなくなった。	用紙センサーを清掃してください（「プリンタを清掃する」（→ P.150））。
	プレプリントによりセンサーが誤検出している（プレプリントのない用紙は問題ない）。	プレプリントに関しては、「プレプリント用紙を使用するとき」（→ P.98）をご覧ください。

## 連続帳票用紙吸入時の不具合

連続帳票用紙がうまく吸入できない場合の処置方法を説明します。

現象	原因	処置
吸入しない。	プリンタがオンライン状態である。	オンラインスイッチを押してオフライン状態にしてください。
	連帳／単票切替えレバーが「単票」側になっている。	連帳／単票切替えレバーを「連帳」側にしてください。
	前回吸入した用紙を、手で引き抜いたため、プリンタが紙有り状態となっている。	用紙セットスイッチを押し、一度排出動作をさせてから、再吸入してください。
	単票用紙が印字開始位置まで送られている	単票用紙を排出してください。
吸入途中で用紙詰まりとなる。	左右のトラクタ間で用紙がたるんでいる。	左右のトラクタ間隔を軽く用紙が張る程度に調整してください。
	トラクタへのセットで、左右で穴がズレている。	正しくセットし直してください。
	用紙の上端部に損傷、折れ曲がりがある。	損傷したり、折れ、曲がりのある連続帳票用紙を使用しないでください。
	用紙厚調整レバーの設定が正しくない。	用紙厚調整レバーを正しく設定してください。
	用紙の仕様が合っていない。	仕様に合った用紙を使用してください（「用紙について」（→P.73））。
	印刷済みの用紙が残っている。	印刷済みの用紙を手で取り除いてください。
	用紙押さえが閉じられていない。	用紙押さえを閉じてください。
	ロックレバーがロックされていない。	ロックレバーをロックしてください。
	印字ヘッドの用紙センサーが用紙を検出できなくなった。	用紙センサーを清掃してください（「プリンタを清掃する」（→P.150））。
吸入後、「用紙切れ」ランプが点灯したままである。	プレプリントによりセンサーが誤検出している（プレプリントのない用紙は問題ない）。	プレプリントに関しては、「プレプリント用紙を使用するとき」（→P.98）をご覧ください。

## 印字中の問題点

印字中の問題点に対する対処方法を説明します。

現象	原因	処置
印字が始まらない。	「オンライン」ランプが消えている。	「オンライン」スイッチを押して、「オンライン」ランプを点灯させてください。
オンライン状態であるのに、印字できない。	プリンタケーブルの接続に問題がある。	プリンタの電源を切り、プリンタとパソコンをつなぐプリンタケーブルの接続を確かめてください（「パソコンとの接続」（→P.34））。
	FM モードのときは、USB や LAN は使用できません。	FM モードを使用する場合は、パラレルポートを使用してください。USB または LAN を使用するときは、ESC/P モードにしてください。
印字音はするのに印字しない。	リボンカセットを取り付けていない。	リボンカセットを取り付けてください（「リボンカセットの取り付け」（→P.33））。 リボンカセットが取り付けてあるのに印字しないときは、印字ヘッドとリボンガイドの間にリボンが入っているかどうかを確かめてください。
プリンタ動作中に「用紙切れ」ランプが点滅し、プリンタが停止した。	印字ヘッドの左右動作に異常が発生した。 <要因> <ol style="list-style-type: none"><li>段差のある用紙を使用している。</li><li>紙厚設定が正しくない。</li><li>用紙つまりが発生した。</li><li>リボンが印字ヘッドに引っかかった。</li></ol>	電源を切って、用紙仕様、紙厚設定を見直してください。
まったく異なる印刷結果が出力される。（不正な文字・記号が印刷されたり、ブザーが鳴動するなど）	Windows から印刷中にエラーが発生した場合、そのまま再印刷を行った。	印刷中にエラーが発生した場合、操作パネルで「リセット」を実行するかプリンタの電源をいったん切ってから次の印刷を行う。
用紙が途中でスリップする。	排紙用ローラとプラテンローラに紙粉が付いている。	電源を切って、排紙用ローラとプラテンローラを清掃してください（「プリンタを清掃する」（→P.150））。

現象	原因	処置
「モード」ランプが点滅する。	プリンタ側が単票設定時、单票用紙で未サポートのユーザー定義サイズのデータを受信するとアラームが発生する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・帳票を印刷したかったのに、プリンタが单票モードだった場合 連帳／单票切り替えレバーを帳票側に切り換え、連続帳票用紙を吸入後に <b>オンライン</b> スイッチを押してアラームを解除してください。</li> <li>・单票用紙を印刷したかったが、ユーザー定義サイズ設定を間違えていた場合 パソコン側の印刷データをキャンセルした後、プリンタをリセット（オフライン状態で <b>オンライン</b> + <b>高速</b> スイッチを押します）します。再印刷時にサポート範囲のユーザー定義サイズに変更してください。</li> </ul>
	CSF 搭載時の单票モードでユーザー定義サイズのページ長が 76mm 未満（单票用紙サイズの範囲外）を受信した。	正しい用紙サイズを設定してください。

## 印字結果の問題点

印字結果の問題点に対する処置方法を説明します。

現象	原因	処置
リボン汚れが出る。	用紙厚調整レバーが正しくセットされていません（適正值に対して狭くなっている）。	使用している用紙に合わせて正しくセットしてください（「用紙厚を設定する」（→ P.71））。
	リボンカセットの交換時期が近づいている。リボン生地の波うちが激しくなっている。	新しいリボンカセットと交換してください（「リボンカセットを交換する」（→ P.101））。
縦棒のつなぎの左右方向にズレが大きい（行間ズレが大きい）。	用紙厚調整レバーが正しくセットされていない（適正值に対して狭くなっている）ため、印字ヘッドの左右動作の精度が悪くなっている。	使用している用紙に合わせて正しくセットしてください（「用紙厚を設定する」（→ P.71））。

現象	原因	処置
印字が薄い。	用紙厚調整レバーが正しくセットされていません（適正值に対して広い）。	使用している用紙に合わせて正しくセットしてください。狭めに設定し直してください。（「用紙厚を設定する」（→ P.71））
	リボンカセットの交換時期が近づいている。リボン生地の印字跡部の黒さが薄くなっている。	新しいリボンカセットと交換してください。（「リボンカセットを交換する」（→ P.101））
	印字ヘッドの交換時期が近づいています。	印字ヘッドを交換してください。ご購入元または「富士通ハードウェア修理相談センター」（→ P.187）にご連絡ください。
印字を構成するドットが横一列に欠ける。	印字ヘッドのピンが折れています。	印字ヘッドを交換する必要があります。ご購入元または「富士通ハードウェア修理相談センター」（→ P.187）にご連絡ください。
印字の下の部分が欠ける。	リボンカセットが正しく取り付けられていません。	印字を中止して、リボンカセットを正しく取り付けてください（「リボンカセットの取り付け」（→ P.33））。
印字が所々でよじれたようくに欠ける（用紙を変えても発生する）。	リボンがたるんだり、よじれたりしています。	印字を中止して、リボンカセットを点検してください。リボンつまりを回してリボンのよじれがないか確認します。
約 10 ページ(11 インチ換算で) の白紙が排出され、印刷が停止する。	不要な改行、改ページを行っています。	印刷を停止して、印刷データを確認してください。

## 印字位置の問題点

印字位置に問題点がある場合の処置方法を説明します。

現象	原因	処置
印字開始位置が上または下にズレる。	用紙のバラツキにより、印字位置がわずかにずれる。	印字開始位置を調整してください（  『ソフトウェアガイド』の「印字位置が行方向にずれているとき」）。
	ドライバでの余白の設定、プリンタの上端余白の設定がアプリケーションに適合していない。	アプリケーションに合わせて、ドライバの給紙方法、余白量設定、プリンタの機能設定を正しく設定してください。
	ソフトウェアによっては上端余白の設定を変更する必要があります。	ソフトウェアの説明書で確認してください。
	用紙上端のプレプリント禁止領域にプレプリントがある。	プレプリントを修正するか、吸入後用紙の位置合わせを行って印字してください。

## 印字位置がページによってズレる

印字位置がページによってズレる場合の処置方法を説明します。

現象	原因	処置
連續帳票用紙の印字位置がページによってズレる。	用紙の仕様が合っていません。	仕様に合った用紙を使用してください（「用紙について」（→ P.73））。
	連續帳票用紙の置き方が悪く、正しく搬送できない。	連續帳票用紙はプリンタ給紙口の下に置き、斜めになったり、途中に引っかかりのないようにしてください。また、箱からスムーズに引き出されない用紙は、箱から出して設置してください（「連續帳票用紙の置き方」（→ P.57））。
	用紙のページ長さと、ソフトウェアのページ長設定値が異なる。	ソフトウェアのページ長指定に合う用紙を使用してください。
	用紙の特性により、吸入位置に対してわずかながら印字位置がずれることがある。	機能設定の補正機能で、改行補正量の値を変更してください。（「補正機能」（→ P.122））。

## カットシートフィーダ使用時の不具合

現象	原因	処置
カットシートフィーダが動作しない。給紙ローラが回転しない。	カットシートフィーダがプリンタに正しくセットされていない。	カットシートフィーダを正しくセットし直してください。
用紙が残っているのに用紙が吸入されない。	右と左の用紙ガイドで用紙を押しつけている。	用紙ガイドを用紙幅に合わせて正しくセットしてください。
	用紙が厚すぎる。	仕様にあった用紙を使用してください。
	セットした用紙の枚数が多すぎる。	用紙の枚数を単票用紙の場合は160枚以内、はがきの場合は50枚以内にしてください。用紙ガイドの赤線以内にセットしてください。
	用紙詰まりになっている。	つまった用紙を取り除いてください。
	リリースレバーが「開」になっている。	リリースレバーを用紙の種類に合わせて、「閉」または「はがき」にしてください。
複数枚の用紙が同時に送られてしまう（ダブルフィード）。	プリンタの連帳／単票切替えレバーが、「連帳」になっている。	連帳／単票切替えレバーを「単票」側にしてください。
	用紙を充分にさばいでなかった。	用紙を充分にさばいでセットしてください。
	単票用紙セットで、リリースレバーが「はがき」になっている。	リリースレバーを「閉」してください。
	用紙が薄すぎる。 用紙に折れ、曲がりがある。	仕様にあった用紙を使用してください。
	左右の用紙ガイドの間隔に狭すぎるか広すぎる。	用紙ガイドを用紙幅に合わせてください。
	ホッパーエニットの用紙が不ぞろいの状態でセットされている。	用紙をホッパーエニットに正しくセットしてください。
	種類の異なった用紙が混在している。	用紙の種類は1種類にして用紙ガイドへセットしてください。

現象	原因	処置
紙づまりが起きる。	左右の用紙ガイドの間隔が狭すぎるか広すぎる。	用紙ガイドを用紙幅に合わせて正しくセットしてください。
	仕様以外の用紙を使っている。用紙に折れ、曲がりがある。	仕様にあった用紙を使用してください。
	種類の異なった用紙が混在している。	用紙の種類は1種類にしてホッパー ユニットへセットしてください。
	ホッパー ユニットにセットした用紙の枚数が多すぎる。	用紙の枚数を単票用紙の場合は160枚以内、はがきの場合は50枚以内にしてください。用紙ガイドの赤線以内にセットしてください。
	ホッパー ユニット内の用紙が不ぞろいの状態でセットされている。	用紙をホッパー ユニット内に正しくセットしてください。
	プリンタの用紙厚調整レバー位置が正しくセットされていない(狭い)。	用紙厚調整レバー位置を使用する用紙厚に合わせてセットしてください。
	給紙ローラ、プリンタの用紙送り プラテンと用紙がすべっている。	給紙ローラ、プリンタの用紙送り プラテンを清掃してください。
用紙が極端にかたむく。	用紙不良。	新しい用紙を使ってください。
	左右の用紙ガイドの間隔が広すぎる。	用紙ガイドを用紙幅に合わせて正しくセットしてください。
	ホッパー ユニット内の用紙が不ぞろいの状態でセットされている。	用紙をホッパー ユニット内に正しくセットしてください。
	プリンタの用紙厚調整レバー位置が正しくセットされていない(狭い)。	用紙厚調整レバー位置を使用する用紙厚に合わせてください。
	リリースレバーの位置が正しくセットされていない。	リリースレバーを用紙の種類に合わせて「閉」または「はがき」にセットしてください。
行間隔が極端につまる。	プリンタの用紙厚調整レバー位置が正しくセットされていない(狭い)。	用紙厚調整レバー位置を使用する用紙厚に合わせてセットしてください。
	給紙ローラ、プリンタの用紙送り プラテンと用紙がすべっている。	給紙ローラ、プリンタの用紙送り プラテンを清掃してください。
用紙が正常に排出されない。	スタッカに用紙が一杯になった。	スタッカの用紙を取り除いてください。
	仕様以外の用紙を使っている。	仕様にあった用紙を使用してください。
	プリンタの用紙厚調整レバー位置が正しくセットされていない(狭い)。	用紙厚調整レバー位置を使用する用紙厚に合わせてください。

# 5 テスト印字をする

テスト印字は、単票用紙および連続帳票用紙のどちらでも行えます。  
ここでは、連続帳票用紙を使用した場合のテスト印字の手順を説明します。

## 1 連続帳票用紙をセットする

用紙のセットのしかたは、「用紙をセットする」(→P.53)をご覧ください。

## 2 電源を切る

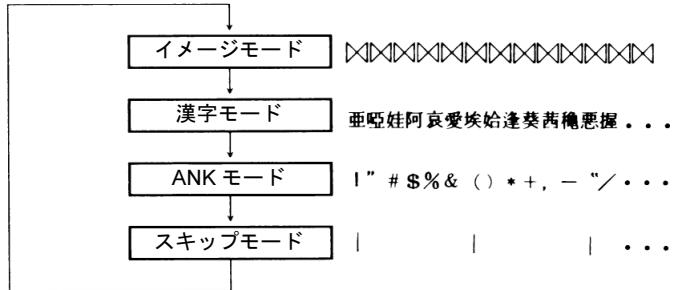
電源スイッチが (○) 側に倒れた状態になります。

**3 改行**スイッチを押しながら電源を入れ、テストパターンを印字する

印字が始まる前に **改行** キーを押すと、連続して印字します。

#### ■ テストモードを切り替えるとき

印字中に印字ヘッドが左端または右端に移動したときに**改ページ**スイッチを押すと、次の順序でテストモードが切り替わります。



- ESC/P エミュレーション
    - 漢字モードのとき、「非漢字」、「第一水準漢字」、「第二水準漢字」の印字を繰り返します。
    - ANK モードのとき、高品位文字を印字します。
  - FM エミュレーション
    - 漢字モードのとき、「第一水準漢字」、「第二水準漢字」の印字を繰り返します。
    - ANK モードのとき、ドラフト文字を印字します。

#### ■印字モードを切り替えるとき

**高 速** スイッチを押します。

スイッチを押すたびに、高速印字モードと標準印字モードが交互に切り替わります。高速印字モードのときは、「高速」ランプが点灯します。

**4** テスト印字中に[オンライン]スイッチまたは[改行]スイッチを押すと、テスト印字が終了する

# 6 HEX ダンプ印字をする

HEX ダンプ印字は、印刷データの確認に利用してください。パソコンからプリンタへ送られてきたデータを 16 進数のまま印字します。

HEX ダンプ印字は次の手順で行います。

## 1 単票用紙または連續帳票用紙をセットする

用紙のセットのしかたは、「用紙をセットする」(→ P.53) をご覧ください。

## 2 電源を切る

電源スイッチが (○) 側に倒れた状態になります。

## 3 [改 行]スイッチと[改ページ]スイッチを押しながら電源を入れる

オンライン状態になり、パソコンからのデータは 16 進数で印刷されます。

電源を切ることにより HEX ダンプモードを終了します。

# 7 プリンタを清掃する

プリンタを良好な状態で使用できるように、定期的に清掃してください。

清掃は、次の手順で行います。

## ⚠ 注意



- ・清掃のときは、必ず電源を切って、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- ・シンナーやベンジンなど、揮発性の薬品は使用しないでください。プリンタの表面が変質したり、変形したりするおそれがあります。
- ・プリンタの内部をぬらさないでください。電気回路がショートするおそれがあります。
- ・プリンタに潤滑油を補給しないでください。プリンタの故障の原因となる場合があります。

### 1 プリンタの電源を切り、電源プラグを抜く

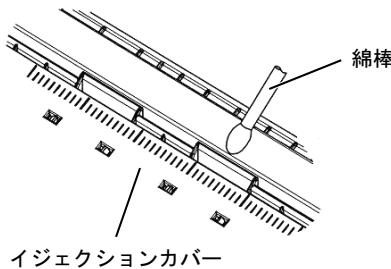
### 2 シートガイドを取り外し、フロントカバーを開ける

### 3 プリンタ内部を拭く

中性洗剤を薄めた水に、清潔な柔らかい布を浸し、固く絞って、プリンタ内部やフロントカバーの内側を拭きます。

ただし、プラテンなどのゴムローラはからぶきをしてください。

また、排紙用ローラは下図のように乾いた綿棒などで清掃してください。



排紙用ローラの清掃のしかた

### 4 シートガイドを拭く

#### ⚠ 重要

- ・印字ヘッドなどの壊れやすい部品は触れないように注意してください。故障の原因となります。

### 5 シートガイドを取り付けて、電源を入れる

# 8 プリンタを輸送するとき

プリンタを衝撃から守るため、次の手順で梱包してから輸送してください。

## 1 プリンタの電源を切る

電源スイッチが（○）側に倒れた状態になります。

## 2 用紙を取り去り、シートガイドを取り外す

## 3 プラグを電源コンセントから抜いて、プリンタケーブルをプリンタから取り外す

## 4 リボンカセットを取り外す

詳しくは、「リボンカセットを交換する」（→ P.101）をご覧ください。

## 5 シートガイドを包装する

## 6 印字ヘッドを保護するために、輸送用固定材を取り付ける

## 7 用紙厚調節レバーは、「D」目盛りに設定する

## 8 プリンタを衝撃から守るため、梱包材などでくるみ、届いたときと同じ状態にして箱に入れる

# 9 メッセージ一覧

エラー発生時に点滅するランプによりアラーム内容が識別できます。その場合の処置方法を説明します。

## 操作パネルのランプ表示

操作パネルの LED ランプの表示方法について説明します。

表の LED ランプの動作の説明です。

記号	説明（◆：点灯（240ms）、◇：消灯（240ms））
(a)	短2回点滅+全消灯 ◆◇◆◇◆◇◆◇ ◇◆◇◆◇◆◇
(b)	短3回点滅+全消灯 ◆◇◆◆◇◆◇◆◇ ◇◆◇◆◇◆◇
(c)	短4回点滅 ◆◇◆◆◇◆◆◇ ◇◆◇◆◇◆◇
●	点灯
(●)	点滅（960ms 周期）
○	消灯
-	変化せず

ランプ		電源	用紙切れ	高速	モード	書体	オンライン	発生条件
通常	オンライン／オフライン	●	○	-	-	-	●/○	オンライン：点灯、オフライン：消灯
	モード ESC/P、FM	●	-	-	●/○	-	-	ESC/P：点灯、FM：消灯
	高速 ON/OFF	●	-	●/○	-	-	-	高速：点灯、通常：消灯
	明朝書体／ゴシック書体	●	-	-	-	●/○	-	ゴシック：点灯、明朝：消灯
アラーム	LES アラーム	●	(b)	○	(b)	○	○	スペーススイニシャル動作実行中にLES検出ができなかった。
	オーバーロードアラーム	●	(a)	(a)	○	(a)	○	印字中に過負荷となり3分割印字となったが電源電圧が復旧しなかった。
	低電圧アラーム	●	(b)	(b)	○	(b)	○	印字中以外に電源電圧が所定のレベルより低下した。
	ROM/RAMアラーム	●	(a)	(a)	(a)	(a)	○	サムチェックエラー、リード／ライトエラー、CG-ROM未搭載
	LAN カードアラーム	●	(b)	○	(b)	(b)	○	旧タイプのLANカードが搭載された。

ランプ		電源	用紙切れ	高速	モード	書体	オンライン	発生条件	対処方法
状態									
エラー	連帳／単票 切替え レバー エラー	●	○	(c)	—	—	○	用紙が吸込まれて いる状態で、連帳／ 単票切替えレバー を切り換えた。	連帳／単票切替えレバーを元の 位置に戻してください。
	排出ジャム エラー	●	○	—	—	(c)	○	用紙の排出に失敗 した。	プリンタの電源を切って、パソ コン画面の「キャンセル」ボタ ンをクリックして、印刷を中止 してください。
	吸入ジャム エラー (手差し、 連帳)	●	●	—	(c)	(c)	○	用紙の吸入に失敗 した。	印刷を中止しない場合、正しく 印刷されないことがあります。
	吸入ジャム エラー (CSF)	●	○	—	(c)	(c)	○		プリンタ（給紙口、内部、排出 部）の用紙を取り除いてくださ い。
	用紙サイズ エラー	●	○	—	(c)	—	○	単票（CSF）モード でユーザー定義サ イズのページ長が 76mm未満（単票用 紙の印刷範囲外） を受信した。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・帳票を印刷したかったのに、 プリンタが単票モードだった 場合 連帳／単票切替えレバーを帳 票側に切り換える、連続帳票用 紙を吸入後に [オンライン] スイッチを押してアラームを 解除してください。</li> <li>・単票用紙を印刷したかっ たが、ユーザー定義サイズ設定 を間違えていた場合 パソコン側の印刷データを キャンセルした後、プリンタをリセット（オフライン状態 で [オンライン] + [高速] スイッチを押し） します。 再印刷時にサポート範囲の ユーザー定義サイズに変更し てください。</li> </ul>
	用紙切れ	●	●	—	—	—	○	用紙切れです。	用紙をセットしてください。
寿命	用紙カット 待ち	●	○	—	—	—	(●) [注]	[用紙カット] ス イッチが押され、 用紙カット待ちと なっています。	用紙をカットして [オンライン] スイッチを押 してください。
	インクリボ ン交換	●	○	—	(●)	—	●	インクリボンの交 換時期です。	リボンを交換してください。
	装置寿命	●	○	—	—	(●)	●	装置の寿命です。	装置の寿命です。

注 ただし、「その他の設定」(→P.123) で「用紙カット戻し」を「自動」に設定している場合、「オンライン」ランプが点灯します。

# Windows に表示されるメッセージ一覧

プリンタがエラーになったとき、Windows に表示されるメッセージおよび処置について説明します。

プリンタとパソコンの接続形態によって、表示されるメッセージと処置方法が異なります。

- ・プリンタとパソコンを LAN で接続し、FMPRnavi が動作している場合

プリンタの状態は、次の表の「プリンタの LED 表示」をご覧ください。

Windows に表示されるメッセージおよび対処については、次の表から該当するエラー番号の「内容と処置」をご覧ください。

- ・プリンタとパソコンをパラレル、USB で接続して FMPR ステータスマニタが動作している場合

プリンタの状態は、次の表の「プリンタの LED 表示」をご覧ください。

Windows に表示されるメッセージおよび対処については、次の表から該当するエラー番号の「内容と処置」をご覧ください。

プリンタの状態	プリンタの LED 表示	エラー番号	接続形態	内容と処置
情報取得中	[注 1] [注 2]	—	—	[情報取得中]
印刷可能		0000 FMPRnavi ステータス表示		[印刷可能]
印刷中		0002 FMPRnavi ステータス表示		[印刷中]  注) 印刷を中止する時はプリンタをオフラインにして画面の「[印刷中止]」ボタンをクリックした後、プリンタの「オンライン」スイッチを押しながら「高速」スイッチを押し、プリンタをリセットするか電源を再投入してください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。
		FMPR ステータスマニタの表示		
印刷完了		0010 FMPRnavi ステータス表示		[印刷完了] 印刷が完了しました。
印刷キャンセル		0020 FMPRnavi ステータス表示		[印刷キャンセル] 印刷をキャンセルしました。
印刷保留		0030 FMPRnavi ステータス表示		[印刷保留] 印刷を保留しました。
一時停止		0031 FMPRnavi ステータス表示		[一時停止] 印刷を一時停止しました  画面の「続行」ボタンを押すと、印刷を再開します。 注) 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックします。
印刷開始		0040 FMPRnavi ステータス表示		[印刷開始] 印刷を開始します。

プリンタの状態	プリンタのLED表示	エラー番号	接続形態	内容と処置
印刷可能 (リボン寿命)	「オンライン」ランプ点灯、「用紙切れ」ランプ消灯、「モード」ランプ点滅連続、その他のランプは変化なし。[注 2]	0200	FMPRnavi ステータス表示	[印刷可能 (リボン寿命)] 注) インクリボンが寿命に達しています。印字品質を保つために、インクリボンの交換をお勧めします。
印刷中 (リボン寿命)		0202	FMPRnavi ステータス表示	[印刷中 (リボン寿命)] 注) インクリボンが寿命に達しています。印字品質を保つために、インクリボンの交換をお勧めします。
印刷可能 (装置寿命)	「オンライン」ランプ点灯、「用紙切れ」ランプ消灯、「書体」ランプ点滅連続、その他のランプは変化なし。[注 2]	0230	FMPRnavi ステータス表示	[印刷可能 (装置寿命)] 注) 装置が寿命に達しています。安定してお使いいただくために、装置の交換が必要です。交換の際は「装置購入元」にご連絡ください。
印刷中 (装置寿命)		0232	FMPRnavi ステータス表示	[印刷中 (装置寿命)] 注) 装置が寿命に達しています。安定してお使いいただくために、装置の交換が必要です。交換の際は「装置購入元」にご連絡ください。
オフライン	「用紙切れ」ランプおよび「オンライン」ランプ点灯、その他のランプは変化なし。[注 2]	0300	FMPRnavi ステータス表示	[オフライン] プリンタがオフラインです。 1. プリンタをオンラインにします。 注) ・<高速ランプ>が点滅しているときは、印刷する用紙と連単切替レバーの位置が一致しているか確認してください。 ・印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックしてください。
			FMPR ステータスモニタの表示	[オフライン] プリンタがオフラインです。 1. プリンタをオンラインにします。 注) 印刷を中止する時は画面の【印刷中止】ボタンをクリックした後、プリンタの「オンライン」スイッチを押しながら【高速】スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。
用紙無し (カットシートフィーダ)	「用紙切れ」ランプ点灯、「オンライン」ランプ消灯、その他のランプは変化なし。[注 2]	0301	FMPRnavi ステータス表示	[用紙無し (カットシートフィーダ)] 選択されているカットシートフィーダに用紙がありません。 1. 選択されているカットシートフィーダに用紙を補給してプリンタの【用紙セッタ】スイッチを押します。 注) 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックしてください。
			FMPR ステータスモニタの表示	[用紙無し (カットシートフィーダ)] 選択されているカットシートフィーダに用紙がありません。 1. 選択されているカットシートフィーダに用紙を補給してプリンタの【用紙セッタ】スイッチを押します。 注) 印刷を中止する時は画面の【印刷中止】ボタンをクリックした後、プリンタの「オンライン」スイッチを押しながら【高速】スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。

プリンタの状態	プリンタのLED表示	エラー番号	接続形態	内容と処置
用紙無し (手差し)		0315	FMPRnavi ステータス表示	[用紙無し (手差し)] 用紙がありません。 1. 用紙を手差し口にセットしプリンタをオンラインにします。 注) ・アプリケーションでの下端余白の設定が、プリンタの下端余白より狭い時は、次ページの印刷開始位置がずれることがあります。 ・印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックしてください。
			FMPR ステータスマニタの表示	[用紙無し (手差し)] 用紙がありません。 1. 用紙を手差し口にセットしプリンタをオンラインにします。 注) ・アプリケーションでの下端余白の設定が、プリンタの下端余白より狭い時は、次ページの印刷開始位置がずれることがあります。 ・印刷を中止する時は画面の「印刷中止」ボタンをクリックした後、プリンタの「オンライン」スイッチを押しながら「高速」スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。
用紙無し (トラクタ)		0316	FMPRnavi ステータス表示	[用紙無し (トラクタ)] 用紙がありません。 1. トラクタに用紙を掛けてプリンタの「用紙セット」スイッチを押します。 2. 用紙の吸入が終わったらプリンタをオンラインにします。 注) ・アプリケーションでの下端余白の設定が、プリンタの下端余白より狭い時は、次ページの印刷開始位置がずれることがあります。 ・印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックしてください。
			FMPR ステータスマニタの表示	[用紙無し (トラクタ)] 用紙がありません。 1. トラクタに用紙を掛けてプリンタの「用紙セット」スイッチを押します。 2. 用紙の吸入が終わったらプリンタをオンラインにします。 注) ・アプリケーションでの下端余白の設定が、プリンタの下端余白より狭い時は、次ページの印刷開始位置がずれることがあります。 ・印刷を中止する時は画面の「印刷中止」ボタンをクリックした後、プリンタの「オンライン」スイッチを押しながら「高速」スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。

プリンタの状態	プリンタのLED表示	エラー番号	接続形態	内容と処置
連帳後退エラー	「オンライン」ランプ消灯 [注 2]	0305	FMPRnavi ステータス表示	[連帳後退エラー (トラクタ)] 後退させる用紙が長過ぎます。 1. 用紙を排出口で切ってから、プリンタの [用紙セット] スイッチを押して用紙を後退させます。 注) 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックしてください。
			FMPR ステータスマニタの表示	[連帳後退エラー (トラクタ)] 後退させる用紙が長過ぎます。 1. 用紙を排出口で切ってから、プリンタの [用紙吸入／排出] スイッチまたは [用紙セット] スイッチを押して用紙を後退させます。 注) 印刷を中止する時は画面の [印刷中止] ボタンをクリックした後、プリンタの [オンライン] スイッチを押しながら [高速] スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。
吸込ジャム (手差し)	「用紙切れ」ランプ点灯、「モード」ランプおよび「書体」ランプは短4回点滅、「オンライン」ランプ消灯、その他のランプは変化なし。[注 2]	0307	FMPRnavi ステータス表示	[吸込ジャム (手差し)] 用紙の吸込中に紙づまりが発生しました。 1. プリンタ (給紙口、内部) の用紙を取り除きます。 2. 用紙をセットしプリンタをオンラインにします。 注) 別のページから印刷する場合は、画面の「操作」ボタンをクリックし、開始ページ番号を指定して画面の「続行」をクリックしてください。 ・印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックします。
			FMPR ステータスマニタの表示	[吸込ジャム (手差し)] 用紙の吸込中に紙づまりが発生しました。 1. プリンタ (給紙口、内部) の用紙を取り除きます。 2. 用紙をセットしプリンタをオンラインにします。 注) 印刷を中止する時は画面の [印刷中止] ボタンをクリックした後、プリンタの [オンライン] スイッチを押しながら [高速] スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。

プリンタの状態	プリンタのLED表示	エラー番号	接続形態	内容と処置
吸入ジャム (カットシートフィーダ)	「モード」ランプおよび「書体」ランプは短4回点滅、「用紙切れ」ランプおよび「オンライン」ランプ消灯、その他のランプは変化なし。[注2]	0308	FMPRnavi ステータス表示	[吸入ジャム (カットシートフィーダ)] 用紙の吸入中に紙づまりが発生しました。 1. プリンタ (給紙口、内部) の用紙を取り除きます。 2. 用紙をセットしプリンタをオンラインにします。 注) 別のページから印刷する場合は、画面の「操作」ボタンをクリックし、開始ページ番号を指定して画面の「続行」をクリックしてください。 ・印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックします。
			FMPR ステータスマニタの表示	[吸入ジャム (カットシートフィーダ)] 用紙の吸入中に紙づまりが発生しました。 1. プリンタ (給紙口、内部) の用紙を取り除きます。 2. 用紙をセットしプリンタをオンラインにします。 注) 印刷を中止する時は画面の【印刷中止】ボタンをクリックした後、プリンタの【オンライン】スイッチを押しながら【高速】スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。
吸入ジャム (トラクタ)	「用紙切れ」ランプ点灯、「モード」ランプおよび「書体」ランプは短4回点滅、「オンライン」ランプ消灯、その他のランプは変化なし。[注2]	0309	FMPRnavi ステータス表示	[吸入ジャム (トラクタ)] 用紙の吸入中に紙づまりが発生しました。 1. プリンタ (給紙口、内部) の用紙を取り除きます。 2. トラクタに用紙を掛けてプリンタの【用紙セット】スイッチを押します。 3. 用紙の吸入が終わったらプリンタをオンラインにします。 注) 別のページから印刷する場合は、画面の「操作」ボタンをクリックし、開始ページ番号を指定して画面の「続行」をクリックしてください。 ・印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックします。
			FMPR ステータスマニタの表示	[吸入ジャム (トラクタ)] 用紙の吸入中に紙づまりが発生しました。 1. プリンタ (給紙口、内部) の用紙を取り除きます。 2. 前トラクタに用紙を掛けたプリンタの【用紙セット】スイッチを押します。 3. 用紙の吸入が終わったらプリンタをオンラインにします。 注) 印刷を中止する時は画面の【印刷中止】ボタンをクリックした後、プリンタの【オンライン】スイッチを押しながら【高速】スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。

プリンタの状態	プリンタのLED表示	エラー番号	接続形態	内容と処置
カバーオープン	「オンライン」ランプ点灯、「用紙切れ」ランプ消灯、その他のランプは変化なし。 [注 2]	0310	FMPRnavi ステータス表示	[カバーオープン] フロントカバーが開いています。 1. フロントカバーを閉じてプリンタをオンラインにします。 注) 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックしてください。
			FMPR ステータスモニタの表示	[カバーオープン] フロントカバーが開いています。 1. フロントカバーを閉じてプリンタをオンラインにします。 注) 印刷を中止する時は画面の【印刷中止】ボタンをクリックした後、プリンタの「オンライン」スイッチを押しながら【高速】スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。
用紙サイズエラー	「モード」ランプ短4回点滅、「用紙切れ」ランプおよび「オンライン」ランプ消灯、その他のランプは変化なし。 [注 2]	0311	FMPRnavi ステータス表示	[用紙サイズエラー] 規定外のサイズの用紙に印刷されました。 1. 規定外の用紙に印刷していないか用紙長を確認してください。 2. 正しいサイズの用紙をセットしプリンタをオンラインにします。 注) 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックしてください。
			FMPR ステータスモニタの表示	[用紙サイズエラー] 規定外のサイズの用紙に印刷されました。 1. 規定外の用紙に印刷していないか用紙長を確認してください。 2. 正しいサイズの用紙をセットしプリンタをオンラインにします。 注) 印刷を中止する時は画面の【印刷中止】ボタンをクリックした後、プリンタの「オンライン」スイッチを押しながら【高速】スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。
用紙カット待ち	「オンライン」ランプ点滅連続、「用紙切れ」ランプ消灯、その他のランプは変化なし。 [注 2] [注 3]	0312	FMPRnavi ステータス表示	[用紙カット待ち] 用紙カット待ちです。 1. 用紙を切り取ってプリンタの「オンライン」スイッチを押します。 用紙が印字開始位置に戻り、印刷待ち状態になります。 注) 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックしてください。
			FMPR ステータスモニタの表示	[用紙カット待ち] 用紙カット待ちです。 1. 用紙を切り取ってプリンタの「オンライン」スイッチを押します。用紙が印字開始位置に戻り、印刷待ち状態になります。 注) 印刷を中止する時は画面の【印刷中止】ボタンをクリックした後、プリンタの「オンライン」スイッチを押しながら【高速】スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。

プリンタの状態	プリンタのLED表示	エラー番号	接続形態	内容と処置
プリンタリセット	[注 1]	0390	FMPRnavi ステータス表示	[プリンタリセット] プリンタがリセットされました。
排出ジャム エラー（手差し）	「書体」ランプ 短4回点滅、「用紙切れ」ランプ および「オンライン」ランプ消灯、その他のランプは変化なし。[注 2]	0402	FMPRnavi ステータス表示	<p>[排出ジャム（手差し）] 用紙の排出中に紙づまりが発生しました。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プリンタ（給紙口、内部、排出部）の用紙を取り除きます。</li> <li>2. その他の異物が無いか確認します。異物があった場合は取り除きます。</li> <li>3. [用紙セット] スイッチを押します。</li> <li>4. “用紙無し”となったら、用紙をセットします。</li> <li>5. プリンタをオンラインにします。</li> </ol> <p>注) • “用紙無し”のメッセージが表示された時は、用紙をセットしてください。  • 別のページから印刷する場合は、画面の「操作」ボタンをクリックし、開始ページ番号を指定して画面の「続行」をクリックしてください。  • 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックします。</p>
			FMPR ステータ スマニタの表示	<p>[排出ジャム（手差し）] 用紙の排出中に紙づまりが発生しました。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プリンタ（給紙口、内部、排出部）の用紙を取り除きます。</li> <li>2. その他の異物が無いか確認します。異物があった場合は取り除きます。</li> <li>3. プリンタをオンラインにします。</li> </ol> <p>注) • “用紙無し”のメッセージが表示された時は、用紙をセットしてください。  • 詰まった用紙から再度印刷する時、または印刷を中止する時は、画面の〔印刷中止〕ボタンをクリックした後、プリンタの〔オンライン〕スイッチを押しながら〔高速〕スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。その後、必要なページから再度印刷を行なってください。</p>

プリンタの状態	プリンタのLED表示	エラー番号	接続形態	内容と処置
排出ジャム エラー (カットシートフィーダ)		0403	FMPRnavi ステータス表示	<p>[排出ジャム (カットシートフィーダ)] 用紙の排出中に紙づまりが発生しました。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プリンタ (給紙口、内部、排出部) の用紙を取り除きます。</li> <li>2. その他の異物が無いか確認します。 異物があった場合は取り除きます。</li> <li>3. [用紙セット] スイッチを押します。</li> <li>4. プリンタをオンラインにします。</li> </ol> <p>注) “用紙無し”のメッセージが表示された時は、用紙をセットしてプリンタの [用紙セット] スイッチを押してください。</p>
			FMPR ステータスマニタの表示	<p>[排出ジャム (カットシートフィーダ)] 用紙の排出中に紙づまりが発生しました。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プリンタ (給紙口、内部、排出部) の用紙を取り除きます。</li> <li>2. その他の異物が無いか確認します。異物があった場合は取り除きます。</li> <li>3. プリンタをオンラインにします。</li> </ol> <p>注) •「用紙無し」のメッセージが表示された時は、用紙をセットしてプリンタの [用紙セット] スイッチを押してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•詰まった用紙から再度印刷する時、または印刷を中止する時は、画面の [印刷中止] ボタンをクリックした後、プリンタの [オンライン] スイッチを押しながら [高速] スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。その後、必要なページから再度印刷を行なってください。</li> </ul>

プリンタの状態	プリンタのLED表示	エラー番号	接続形態	内容と処置
排出ジャム エラー (トラクタ)		0404	FMPRnavi ステータス表示	<p>[排出ジャム (トラクタ)]</p> <p>用紙の排出中に紙づまりが発生しました。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プリンタ (給紙口、内部、排出部) の用紙を取り除きます。</li> <li>2. その他の異物が無いか確認します。 異物があった場合は取り除きます。</li> <li>3. [用紙セット] スイッチを押します。</li> <li>4. プリンタをオンラインにします。</li> </ol> <p>注) • “用紙無し” のメッセージが表示された時は、用紙をセットしてプリンタの [用紙セット] スイッチを押してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 別のページから印刷する場合は、画面の「操作」ボタンをクリックし、開始ページ番号を指定して画面の「続行」をクリックしてください。</li> <li>• 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックします。</li> </ul>
			FMPR ステータスモニタの表示	<p>[排出ジャム (トラクタ)]</p> <p>用紙の排出中に紙づまりが発生しました。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プリンタ (給紙口、内部、排出部) の用紙を取り除きます。</li> <li>2. その他の異物が無いか確認します。 異物があった場合は取り除きます。</li> <li>3. プリンタをオンラインにします。</li> </ol> <p>注) • “用紙無し” のメッセージが表示された時は、用紙をセットしてプリンタの [用紙セット] スイッチを押してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 詰まった用紙から再度印刷する時、または印刷を中止する時は、画面の [印刷中止] ボタンをクリックした後、プリンタの [オンライン] スイッチを押しながら [高速] スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。この操作をしないと次の印刷で正しく印刷されないことがあります。その後、必要なページから再度印刷を行なってください。</li> </ul>
通信エラー	[注 1]	0500	FMPRnavi ステータス表示	<p>[通信エラー]</p> <p>プリンタとの通信が異常となりました。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プリンタの電源を再投入してください。</li> </ol> <p>注) 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックします。</p>
			FMPR ステータスモニタの表示	<p>[通信エラー]</p> <p>プリンタとの通信が異常となりました。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プリンタの電源を切って画面の「印刷中止」ボタンをクリックします。</li> </ol> <p>注) 印刷を中止しない場合、次の印刷で正しく印刷されないことがあります。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. プリンタの電源を入れて、再度印刷を行なってください。</li> </ol>

プリンタの状態	プリンタのLED表示	エラー番号	接続形態	内容と処置
ROM/RAM アラーム	「オンライン」ランプが消灯。上記以外のランプは短2回点滅。[注 2]	0700	FMPRnavi ステータス表示	[ROM/RAM エラー] ROM/RAM の異常を検出しました。 1. プリンタの電源を再投入してください。 注) 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックします。
			FMPR ステータスモニタの表示	[ROM/RAM エラー] ROM/RAM の異常を検出しました。 1. プリンタの電源を切って画面の〔印刷中止〕ボタンをクリックします。 注) 印刷を中止しない場合、次の印刷で正しく印刷されないことがあります。 2. プリンタの電源を入れて、再度印刷を行なってください。
LES アラーム	「用紙切れ」ランプおよび「モード」ランプが短3回点滅。上記以外のランプは消灯。[注 2]	0705	FMPRnavi ステータス表示	[LES アラーム] 印字キャリアホームポジション検出に失敗しました。 1. プリンタ(給紙口、内部、排出部)の用紙を取り除きます。 2. その他の異物が無いか確認します。異物があった場合は取り除きます。 3. 手で印字ヘッドが両端まで動くことを確認します。 4. プリンタの電源を再投入してください。 注) 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックします。
			FMPR ステータスモニタの表示	[LES アラーム] 印字キャリアホームポジション検出に失敗しました。 1. プリンタの電源を切って画面の〔印刷中止〕ボタンをクリックします。 注) 印刷を中止しない場合、次の印刷で正しく印刷されないことがあります。 2. プリンタ(給紙口、内部、排出部)の用紙を取り除きます。 3. その他の異物が無いか確認します。異物があった場合は取り除きます。 4. 手で印字ヘッドが両端まで動くことを確認します。 5. プリンタの電源を再投入してから、再度印刷を行なってください。
OVERLOAD アラーム	「用紙切れ」ランプ、「高速」ランプおよび「書体」ランプが短2回点滅。上記以外のランプは消灯。[注 2]	0710	FMPRnavi ステータス表示	[OVERLOAD アラーム] 電源電圧の異常を検出しました。 1. プリンタの電源を再投入してください。 注) 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックします。
			FMPR ステータスモニタの表示	[OVERLOAD アラーム] 電源電圧の異常を検出しました。 1. プリンタの電源を切って画面の〔印刷中止〕ボタンをクリックします。 注) 印刷を中止しない場合、次の印刷で正しく印刷されないことがあります。 2. プリンタの電源を入れて、再度印刷を行なってください。

プリンタの状態	プリンタのLED表示	エラー番号	接続形態	内容と処置
LOW VOL アラーム	「用紙切れ」ランプ、「高速」ランプおよび「書体」ランプが短3回点滅。 上記以外のランプは消灯。 [注 2]	0711	FMPRnavi ステータス表示	[LOW VOL アラーム] 電源電圧の異常を検出しました。 1. プリンタの電源を再投入してください。 注) 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックします。
			FMPR ステータスモニタの表示	[LOW VOL アラーム] 電源電圧の異常を検出しました。 1. プリンタの電源を切って画面の〔印刷中止〕ボタンをクリックします。 注) 印刷を中止しない場合、次の印刷で正しく印刷されないことがあります。 2. プリンタの電源を入れて、再度印刷を行なってください。
HIGH VOL アラーム	[注 4]	—	—	—
ヘッドアラーム		—	—	—
LF アラーム		—	—	—
SP アラーム		—	—	—
LAN カード アラーム	「用紙切れ」ランプ、「モード」ランプおよび「書体」ランプが短3回点滅。 上記以外のランプは消灯。 [注 2]	—	—	[LAN カードアラーム] 旧 LAN カード (FMPR-LN1 または FMPR-LN2) を装着して電源投入した時に、LAN カードアラームとなります。 正しい LAN カードを装着してください。
用紙交換	「オンライン」ランプ点灯 [注 2]	1110	FMPRnavi ステータス表示	[用紙交換] 以下の用紙名が指定されました。 プリンタ装置に指定の用紙をセットした後、画面の「続行」ボタンを押すと、印刷を再開します。 用紙名:XX(XXは現在使用している用紙サイズとなります) 注) 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックします。
テスト印刷完了		1120	FMPRnavi ステータス表示	[テストプリント完了] テストプリントが完了しました。 画面の「続行」ボタンを押すと、印刷を再開します。 注) 印刷を中止する時は画面の「削除」ボタンをクリックします。

プリンタの状態	プリンタのLED表示	エラー番号	接続形態	内容と処置
応答なし	[注 1]	1500	FMPR ステータスモニタの表示	<p>[応答なし] プリンタからの応答がありません。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プリンタの電源を確認します。</li> <li>2. プリンタケーブルの接続を確認します。 確実に接続されていますか? 断線していませんか?</li> <li>3. パソコンのプリンタポート設定が双方向通信可能な設定になっているか確認します。</li> <li>4. プリンタがオンラインになっているか確認します。</li> <li>5. プリンタエラーが発生していないか確認します。プリンタエラーが発生している場合は、画面の〔印刷中止〕ボタンをクリックし、プリンタエラーを解除してからプリンタの〔オンライン〕スイッチを押しながら〔高速〕スイッチを押して、プリンタをリセットしてください。</li> </ol>
通信エラー		15xx	FMPR ステータスモニタの表示	<p>[通信エラー] プリンタとの通信が異常となりました。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プリンタの電源を切って画面の〔印刷中止〕ボタンをクリックします。</li> <li>注) 印刷を中止しない場合、次の印刷で正しく印刷されないことがあります。</li> <li>2. プリンタの電源を入れて、再度印刷を行なってください。</li> </ol>
メモリ不足		1900	FMPR ステータスモニタの表示	<p>[メモリ不足] メモリ不足が発生しました。</p> <p>全てのアプリケーションを終了し Windows を再起動してください。</p>
システムエラー		1901	FMPR ステータスモニタの表示	<p>[システムエラー] システムエラーが発生しました。</p> <p>全てのアプリケーションを終了し Windows を再起動してください。</p>
	[注 5]	19xx	FMPR ステータスモニタの表示	<p>[システムエラー] システムエラーが発生しました。</p> <p>いったん印刷を終了し、再度印刷を行なってください。</p>
プリンタ異常	[注 5]	yyyy	FMPR ステータスモニタの表示	<p>[プリンタ異常] プリンタで異常が発生しました。</p> <p>プリンタの状態を確認してください。</p>

注 1 設定状態により各ランプの点灯、消灯、点滅状態が変わるために、記載していません。

注 2 「電源」ランプ点灯

注 3 ただし、「その他の設定」(→ P.123) で「用紙カット戻し」を「自動」に設定している場合、「オンライン」ランプが点灯します。

注 4 本アラーム発生時は、ハードウェアにより電源が切れるため、プリンタ側ではエラーは表示されません。パソコン側では「応答なし」が表示されます。

注 5 「19xx」、「yyyy」はいずれの番号にも合致しない場合に表示します。

ただし、動作上は表示されることはありません。

Memo

---

# 7

## 第7章 付録

この章では、本製品を使用するときに補助的に必要となること  
がらについて説明します。

1 仕様 .....	168
2 テスト印字サンプル .....	172
3 インターフェース仕様 .....	174
4 ESC/P モードの制限事項 .....	179
5 初期状態 .....	180
6 有寿命部品／消耗品／定期交換部品／24 時間運用について .....	184
7 消耗品の廃却について .....	186
8 アフターサービスについて .....	187

# 1 仕様

## 本体仕様

型名			FMPR3020	
印字方式			24 ワイヤドットマトリックス	
印字速度 (単位: 文字/秒) 〔注1〕〔注2〕	印字モード 印字速度	漢字 (27/180 インチ)	標準 高複写モード	
		漢字高速 (27/180 インチ)	標準 高複写モード	
			149 112	
		ANK レギュラ (ハイカ)	標準 高複写モード	
			112 84	
		ANK レギュラ (エリート)	標準 高複写モード	
			134 101	
		ANK レギュラ高速 (ハイカ)	標準 高複写モード	
			224 168	
		ANK レギュラ高速 (エリート)	標準 高複写モード	
			268 202	
印字桁数	ANK ドラフト (ハイカ)	標準	360	
		高複写モード	254	
		標準	432	
		高複写モード	304	
ドット径			0.2mm	
ドットピッチ			1/180 インチ (縦、横とも)	
文字構成	漢字全角		90 (文字/行)	
	半角文字		180 (文字/行)	
	ANK (ハイカ)		136 (文字/行)	
	ANK (エリート)		163 (文字/行)	
	縮小文字		244 (文字/行)	
印字動作	漢字全角		24 (横) × 24 (縦) ドット	
	半角文字		12 (横) × 24 (縦) ドット	
	ANK (FM)		13 (横) × 19 (縦) ドット	
	ANK (ESC/P)		36 (横) × 24 (縦) ドット	
	縮小文字		7 (横) × 19 (縦) ドット	
イメージ印字 (n はプログラム設定による)			両方向最短距離印字	
FM モード	FM モード	行ドット数	2448	
		最小縦・横ドット間隔	180 ドット/インチ	
		改行	180 ドット/インチ × n	
	ESC/P モード	行ドット数	4896	
		最小縦・横ドット間隔	360 ドット/インチ	
		改行	360 ドット/インチ × n	

型名			FMPR3020
用紙送り（nはプログラム設定による）	用紙送り方式	連続帳票用紙	押込みトラクタ方式
		単票用紙	フリクション方式
	改行間隔	FM モード時	1/180 インチ×n
		ESC/P モード時	1/360 インチ×n
改行速度			約 80ms 以下（1/6 インチ改行時）
使用環境〔注3〕	温度	稼働時	5～35℃（ただし、温度勾配15℃／H以下）
		非稼働時	-15～60℃（ただし、温度勾配15℃／H以下）
	湿度	稼働時	20～80%RH（ただし、結露しないこと。湿度勾配30%RH／日以下、最高湿球温度29℃以下）
		非稼働時	5～95%RH（ただし、結露しないこと。湿度勾配30%RH／日以下、最高湿球温度29℃以下）
インターフェース			IEEE1284 双方向パラレルインターフェース USB1.1インターフェース LAN（100BASE-TX/10BASE-T） (オプションのFMPR-LN3装着時)
電源仕様〔注4〕	入力電源種別	商用単相	
	電源電圧	AC100V ± 10%	
	電源周波数	50/60 +2%、-4%	
消費電力	平均	70W	
	最大	180W	
	待機時	8W	
	電源 OFF 時	0W〔注5〕	
外形寸法		570mm（幅）×330mm（奥行）×120mm（高）	
重量		約 9.7 kg	
稼働音		50dBA	
リボン〔注6〕	種類	エンドレスリボンカセット (リボンカセットインク補給型)	
	リボン寿命（黒リボン）	500万字（ANK ドラフト文字） 80万字（漢字印字）	
	耐用期間	5年（電源の通電条件：8時間／日以内） または500万改行（いざれか早いほう） 〔注7〕〔注8〕	
	プリンタ	印字ヘッド	
		3億打／ピン	

注1 ANK ドラフトは ESC/P モードでフォントを指定することで選択可能。

注2 高複写モードはプリンタドライバの「濃淡」を「高複写」に設定することにより印字可能。

注3 ただし、結露しないこと。湿度勾配30%RH／日以下。

注4 矩形波が出力される機器（交流無停電電源装置、UPSなど）には接続しないでください。故障するおそれがあります。

注5 電源プラグがコンセントに接続されていても、プリンタの電源を切った場合、電力の消費はありません。

注6 上記の寿命は、製造後2年以内のものを下記の環境で保存した場合に保証する値です。

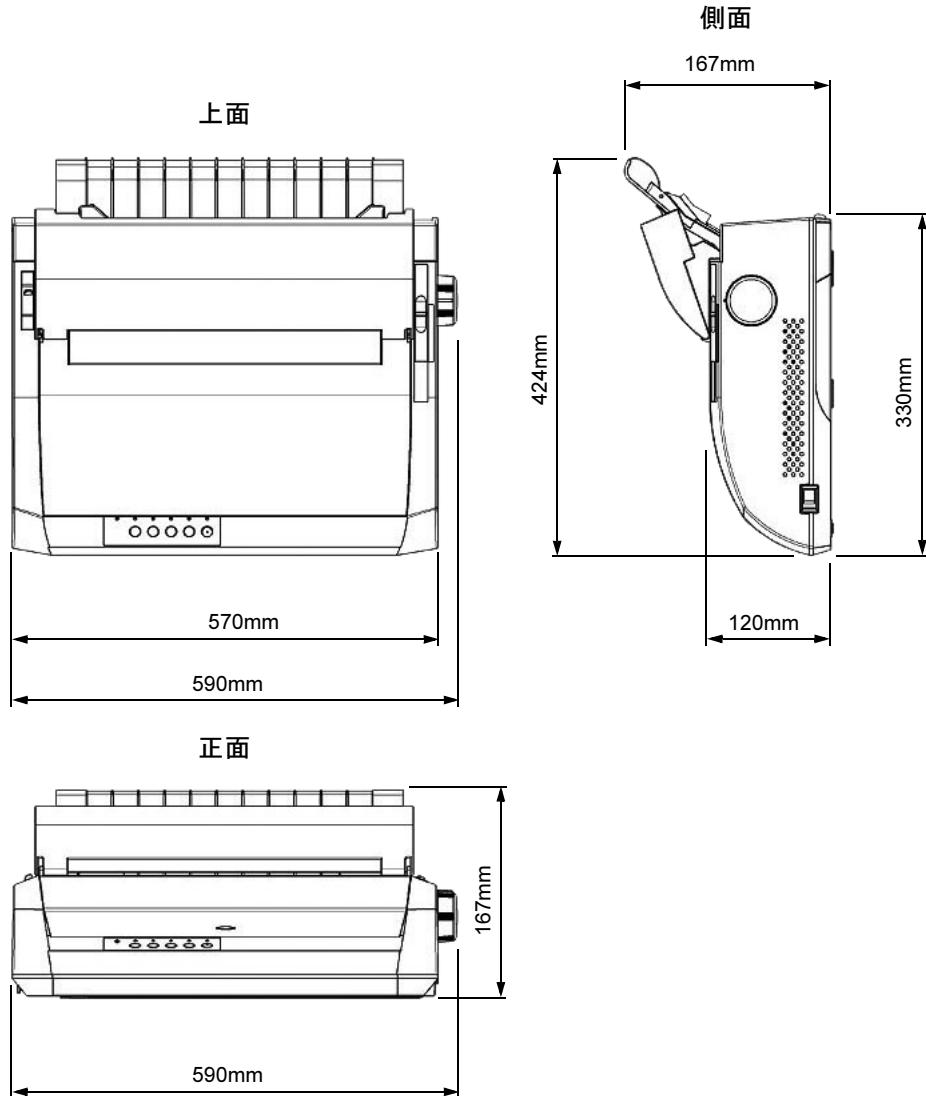
温度：-10～50℃、湿度：20～90%RH

注7 耐用期間はプリンタの設置環境、使用頻度により大幅に変動します。

注8 24時間通電による運用の耐用期間は1/3に減少します。

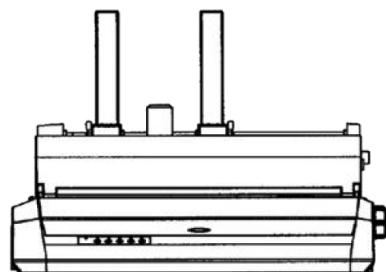
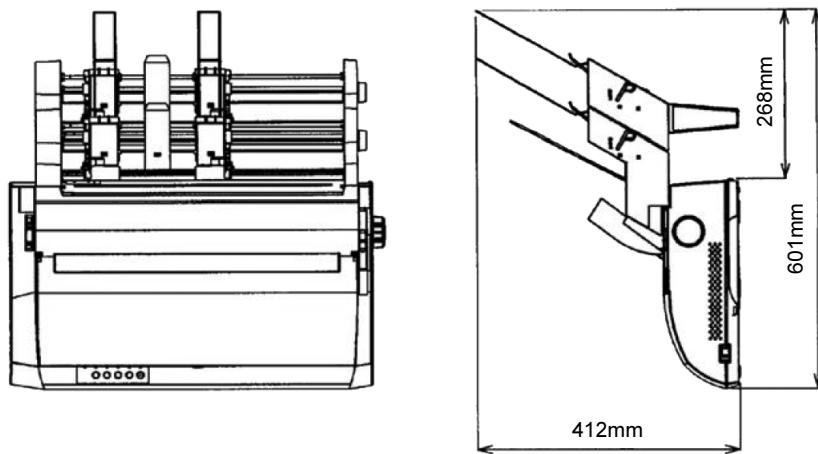
# 外形寸法

## 標準時

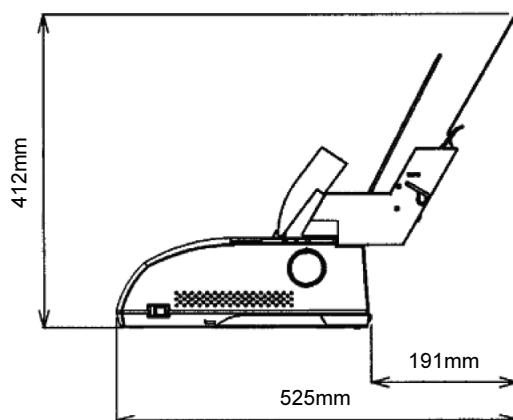


## カットシートフィーダの取り付け時

### ■カットシートフィーダとホッパユニットを取り付けたとき



### ■カットシートフィーダのみ取り付けたとき（側面図のみ）



## 2 テスト印字サンプル

## FM モード

The image consists of a grid of small black 'X' marks arranged in horizontal rows. The pattern is perfectly repeatable, creating a sense of order and symmetry.

726-552701A 20130625

## ESC/P モード

A repeating geometric pattern of small black 'X' marks on a white background. The pattern consists of a grid where each square contains an 'X'. The grid is composed of many such squares, creating a dense, textured appearance.

726-552701A 20130625

A decorative horizontal border consisting of a repeating geometric pattern. The pattern is formed by small, black, right-angled triangle shapes arranged in a staggered, diamond-like grid. This creates a textured, woven appearance across the width of the border.

# 3 インターフェース仕様

## パラレルインターフェース

### 基本仕様

IEEE 1284 に準拠した双方向パラレルインターフェース

### インターフェースコネクタ

プリンタ側	レセプタクル	アンフェノール（DDK）57-40360相当
ケーブル側	プラグ	アンフェノール（DDK）57-30360相当

### インターフェースケーブル

素材	7/φ 0.12 (AWG28相当) 以上
タイプ	シールド
長さ	接続するパソコンの仕様による（富士通製パソコンの場合、1.5m）

### 信号レベル

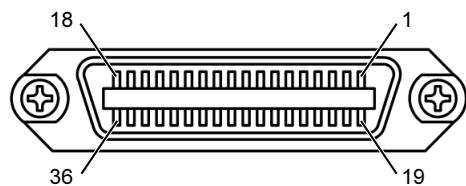
LOW	0.0V ~ +0.4
HIGH	+2.4V ~ +5.0V

### データ転送方式

8 ビットパラレル

### コネクタピン配列

インターフェースコネクタ（36 ピン）



### 重要

#### パソコンの BIOS 設定

本プリンタを接続するパソコンのパラレルポート設定は、必ず「Bidirectional（双方向）」にしてご使用ください。

確認および設定の方法については、パソコンのマニュアルをご覧ください。

ピン No.	信号 [注]	ピン No.	信号 [注]
1	*STROBE	19	*STROBE-RET
2	DATA 1	20	DATA 1-RET
3	DATA 2	21	DATA 2-RET
4	DATA 3	22	DATA 3-RET
5	DATA 4	23	DATA 4-RET
6	DATA 5	24	DATA 5-RET
7	DATA 6	25	DATA 6-RET
8	DATA 7	26	DATA 7-RET
9	DATA 8	27	DATA 8-RET
10	*ACKNLG	28	*ACKNLG-RET
11	BUSY	29	BUSY-RET
12	PE	30	*INIT-RET
13	SLCT	31	*INIT
14	*AUTO FEED XT	32	*ERROR
15	NC	33	SG
16	SG	34	NC
17	FG	35	NC
18	NC	36	*SLCT IN

注 信号名の先頭の \* 印は負論理信号です。

信号名の後に「-RET」が付いている信号はすべて SG に接続されています。

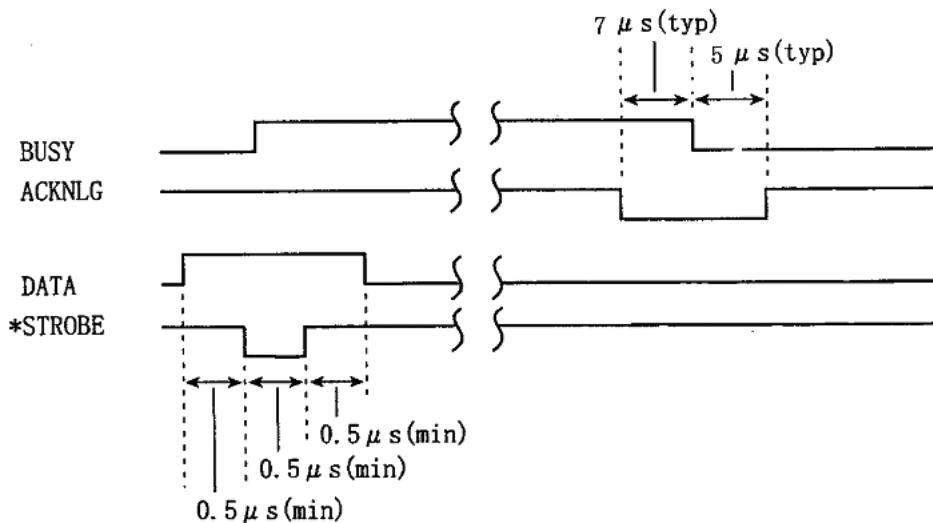
#### ・入力信号の説明

DATA1 ~ 8	プリンタの受信データです。 「H」で信号あり、「L」で信号なしです。
*STROBE	DATA1 ~ 8 を読み込むためのパルス信号です。 定常状態では「H」です。「H」から「L」になると、データを読み込みます。
*INIT	プリンタを初期状態にする信号です。 初期状態については、「初期状態」(→ P.180) をご覧ください。 「L」になるとプリンタは初期状態になります。
*SLCT IN	DC1/DC3 を無効にする信号です。 電源を入れたときに「L」になっていると、DC1/DC3 コードが無効になります。
*AUTO FEED XT	復帰改行する信号です。 「L」になっていると、CR コードを受信して復帰改行します。

・出力信号の説明

*ACKNLG	*STROBEに対する応答信号です。 データ入力完了時に出力される負のパルス信号です。
PE	用紙切れを通知する信号です。 用紙が残り少なくなると、この信号は「H」になり、「用紙切れ」ランプが点灯します。
BUSY	プリンタのビジー状態を通知する信号です。 この信号が「H」のとき、プリンタはビジー状態で、データは受信できません。 次の状態のとき、この信号は「H」です。 受信データ処理中、アラーム状態、オフライン状態、電源を入れたときまたは*INIT信号を受信しての初期化動作中
SLCT	常に「H」です。
*ERROR	アラーム状態、オフライン状態を通知する信号です。 この信号が「L」のときは、アラーム状態、オフライン状態です。

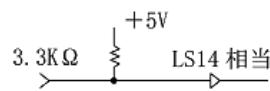
・タイミングチャート



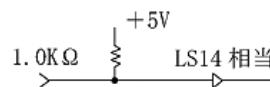
## インターフェース回路

- ・入力回路

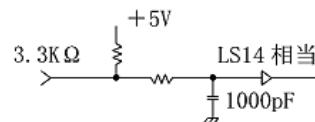
ピン No.	ESC/P モード
2 ~ 9	DATA1 ~ 8



ピン No.	ESC/P モード
14	*AUTO FEED XT

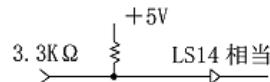


ピン No.	ESC/P モード
1	*STROBE
31	*INIT
34	NC



- ・出力回路

ピン No.	ESC/P モード
10	*ACKNLG
11	BUSY
12	PE
12	SLCT
12	NC
12	PE
12	*ERROR
12	SG
12	NC

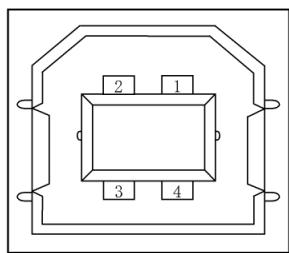


# USB インターフェース仕様

## ケーブル

仕様	USB1.1
タイプ	シールドタイプ
長さ	5m 以下

## コネクタピン配列



No.	信号線名称	機能
1	vbus	電源
2	D-	データ転送用
3	D+	データ転送用
4	GND	信号グランド
Shell	Shield	

## コネクタ仕様

プリンタ側	typeB レセプタクル（メス） アップストリームポート
ケーブル側	typeB プラグ（オス）

## 仕様

基本仕様	USB 仕様の Revision1.1 準拠 すべての USB デバイスとの接続を保証するものではありません。
電力制御	セルフパワーデバイス
伝送モード	フルスピード（最大 12Mbps+0.25%）

# 4 ESC/P モードの制限事項

このプリンタは、FM モードと ESC/P モードの 2 種類のプリンタの動作モードに対応しています。

ここでは、このプリンタを ESC/P モードで運用するときの制限事項について説明します。

## サポートコマンド

このプリンタは、ESC/P 24-J84 に準拠していますが、印字方式、解像度の違いによりサポートしていないコマンドがあるので注意してください。

## プリンタの動作モードの切り替え

機能設定で、プリンタの動作モードを FM モードまたは ESC/P モードに設定することができます (→ P.117)。

# 5 初期状態

## FM エミュレーションモード

設定値	・電源を入れたとき ・*EXPRM ・*INIT	・リセットスイッチ ・*INPRM	リセットコマンド RSI/RBS	エミュレーション 切換コマンド (ESC/P → FM)
ホストインターフェース 識別	行う	行わない	←	←
印字ヘッドセンタリング	行う	←	←	行わない
印刷バッファ	クリア	←	←	印刷する
受信バッファ	クリア	←	保持	←
送信バッファ	クリア	←	保持	←
スイッチによる高速指定	解除	保持	←	解除
ページ先頭位置	現在の位置	←	←	←
単票残行管理	電源を入れたときはクリア その他は保持する	保持する	←	←
連帳残行管理	電源を入れたときはクリア その他は保持する	保持する	←	←
片方向印字指定	セットアップ (両方向)	←	←	←
高速印字指定 (コマンド)	クリア	←	←	←
行組: 右端	終端	←	←	←
行組: 左端, 左端 1, 左端 2	始端	←	←	←
イメージ転送モード	解除	←	←	←
ページ長	11 インチ	←	←	←
スキップバーフォレー ション行	0	←	←	←
改行ピッチ	1/6 インチ	←	←	←
ANK 文字ピッチ	1/10 インチ	←	←	←
アンダーライン指定	クリア	←	←	←
ANK 文字サイズ指定	標準	←	←	←
スーパー／サブスクリプト 指定	クリア	←	←	←
ANK 書体	ドラフト	←	←	←
漢字書体 (コマンド)	セットアップ (明朝体)	←	←	←
プロポーショナル指定	クリア	←	←	←
プロポーショナル空白幅 指定	1/10 インチ	←	←	←
漢字指定	解除	←	←	←
漢字文字ピッチ	3/20 インチ	←	←	←
アンダーライン指定	クリア	←	←	←
漢字縦書き指定	横書き	←	←	←
漢字縦書き指定 2	パターン無意識	←	←	←
半角縦書き時	2 文字ペア	←	←	←
漢字縦倍角時の基準	上端合わせ	←	←	←

設定値	・電源を入れたとき ・*EXPRM ・*INIT	・リセットスイッチ ・*INPRM	リセットコマンド RSI/RBS	エミュレーション 切換えコマンド (ESC/P → FM)
漢字文字サイズ指定	標準	←	←	←
罫線接続指定	非接続	←	←	←
漢字未定義コード	■印字	←	←	←
1バイト半角文字指定	クリア	←	←	←
外字登録文字の半角扱い	全角漢字	←	←	←
外字登録文字	クリア	保持	←	←
外字登録領域指定	クリア	←	←	←
タブセット（水平， 垂直）	クリア	←	←	←
CSF自動ビン選択指定	解除	←	←	←
用紙吸入量設定	セットアップ（22.0mm）	←	←	←
1インチカット送り出し情報	電源を入れたときクリア その他は保持する	保持	←	クリア

## ESC/P エミュレーションモード

設定値	・電源を入れたとき ・*EXPRM ・*INIT	・リセットスイッチ ・*INPRM	リセットコマンド ESC @	エミュレーション 切換えコマンド (FM → ESC/P)
ホストインターフェース識別	行う	行わない	←	←
印字ヘッドセンタリング	行う	←	行わない	←
印刷バッファ	クリア	←	←	印刷する
受信バッファ	クリア	←	保持	←
送信バッファ	クリア	←	保持	←
スイッチによる高速指定	解除	保持	←	解除
ページ先頭位置	現在の位置	←	←	←
単票残行管理	電源を入れたときはクリア その他は保持する	保持する	←	←
連帳残行管理	電源を入れたときはクリア その他は保持する	保持する	←	←
右マージン設定	136 桁目	←	←	←
左マージン設定	1 桁目	←	←	←
水平タブ位置設定	8 文字毎	←	←	←
ページ長設定	セットアップ (11 インチ)	←	←	←
ミシン目スキップ設定	セットアップ (0 インチ)	←	←	←
改行量設定	セットアップ (1/6 インチ)	←	←	←
垂直タブ位置設定	無し	←	←	←
VFU チャネル選択	0 チャネル	←	←	←
VFU タブ位置設定	無し	←	←	←
ANK 文字ピッチ	セットアップ (10CPI)	←	←	←
プロポーショナル指定	解除	←	←	←
国際文字選択	セットアップ (日本)	←	←	←
スーパー／サブスクリプト指定	解除	←	←	←
文字品位選択	セットアップ (LQ)	←	←	←
書体選択	セットアップ (クーリエ)	←	←	←
文字コード表選択	セットアップ (カタカナ)	←	←	←
文字間スペース量設定	0	←	←	←
縮小指定	セットアップ (解除)	←	←	←
アンダーライン指定／解除	解除	←	←	←
縦倍拡大指定／解除	解除	←	←	←
自動解除付倍幅拡大指定	解除	←	←	←
倍幅拡大指定／解除	解除	←	←	←
強調指定	解除	←	←	←
二重印字指定	解除	←	←	←
一括指定	解除	←	←	←
イタリック指定	解除	←	←	←
文字スタイル選択	通常文字	←	←	←
位置揃え選択	左寄せ	←	←	←
縦書き指定	解除	←	←	←

設定値	・電源を入れたとき ・*EXPRM ・*INIT	・リセットスイッチ ・*INPRM	リセットコマンド ESC @	エミュレーション 切換えコマンド (FM → ESC/P)
半角縦書き 2 文字指定	解除	←	←	←
4 倍角指定／解除	解除	←	←	←
漢字アンダーライン指定／解除	解除	←	←	←
漢字一括指定	解除	←	←	←
漢字モード指定	解除	←	←	←
半角文字指定	解除	←	←	←
1/4 角文字指定	解除	←	←	←
漢字書体選択	セットアップ (明朝体)	←	←	←
全角文字スペース量設定	左 =0 右 =3	←	←	←
半角文字スペース量指定	左 =0 右 =2	←	←	←
半角文字スペース量補正	解除	←	←	←
漢字高速印字指定／解除	解除	←	←	←
ビットイメージ ESC+” K”	8 ドット単密度	←	←	←
ビットイメージ ESC+” L”	8 ドット倍密度	←	←	←
ビットイメージ ESC+” Y”	8 ドット倍速倍密度	←	←	←
ビットイメージ ESC+” Z”	8 ドット 4 倍密度	←	←	←
ビットイメージ変換	上記ビットイメージ	←	←	←
ダウンロード文字セット 指定／解除	内蔵文字	←	←	←
ダウンロード文字定義	解除	保持	←	←
文字セットコピー	解除	保持	←	←
外字定義	解除	保持	←	←
カットシートフィーダ制御	1 ピン選択	←	←	←
上位側コントロール コード制御	解除	←	←	←
单方向指定／解除	セットアップ (解除)	←	←	←
MSB=1 指定	解除	←	←	←
MSB=0 指定	解除	←	←	←
用紙吸入量設定	セットアップ (8.5mm)	←	←	←
オートティアオフ実行 可否情報	禁止	←	保持	禁止
1 インチカット送り出し 情報	電源を入れたときクリア その他は保持する	保持	←	クリア

# 6 有寿命部品／消耗品／定期交換部品 ／24時間運用について

## 有寿命部品について

- ・本製品には、有寿命部品が含まれています。有寿命部品は、使用時間の経過に伴って摩耗、劣化などが進行し、動作が不安定になる場合があります。
- ・有寿命部品の交換は、装置寿命である、適切な使用環境（22 °C / 55% RH）において 1 日 8 時間使用で約 5 年、または 500 万改行のいずれか早いほうです。これが、「本体仕様」（→ P.168）に記載している装置の耐用期間（装置寿命）です。500 万改行に達すると、「操作パネルのランプ表示」（→ P.152）の「寿命」—「装置寿命」が表示されます。なお、この期間はあくまでも目安であり、この期間内に故障しないことをお約束するものではありません。また、長時間連続使用など、ご使用状態によっては、この目安の期間よりも早期に部品寿命に達します。
- ・本製品に使用しているアルミ電解コンデンサは、寿命が尽きた状態で使用し続けると、電解液の漏れや枯渇が生じ、異臭の発生や発煙の原因となる場合がありますので、早期の交換をお勧めします。
- ・摩耗や劣化などにより有寿命部品を交換する場合は、保証期間内であっても有料となります。なお、有寿命部品の交換は、当社の定める補修用性能部品単位での修理による交換となります。  
交換のときは「富士通ハードウェア修理相談センター」（→ P.187）にご連絡ください。
- ・補修用性能部品の保有期間は、プリンタ本体の製造終了後 5 年間です。
- ・本製品をより長く安定してご利用いただくために、一定時間お使いにならない場合は電源をお切りください。

＜主な有寿命部品一覧＞

制御基板、電源基板、印字ヘッド、プラテンロール

## 消耗品について

- ・リボンカセットなどの消耗品は、その性能／機能を維持するために適時交換が必要となります。なお、交換する場合は、保証期間の内外を問わずお客様ご自身での新品購入ならびに交換となります。  
詳しくは、「リボンカセットを交換する」（→ P.101）をご覧ください。

## 定期交換部品について

- 本製品には、その性能／機能を維持するために適時交換が必要な定期交換部品が含まれます。  
安定してご使用いただくためには、定期的な交換が必要となります。定期交換部品の種類および交換周期は、下表をご覧ください。

定期交換部品	交換目安	表示メッセージ
印字ヘッド	3 億打	なし

### ※重要

- 黒率の高い印字を連続して行うと、印字ヘッドの寿命を縮める原因となります。
- 定期交換部品料金および交換作業は有償です。費用の支払い方法については、契約保守サービスの締結の有無、および契約内容によって異なります。  
詳しくは、「ドットインパクトプリンタ FMPR シリーズのサポートサービス」(<http://jp.fujitsu.com/solutions/support/sdk/products/fmprprinter/>) または「富士通ハードウェア修理相談センター」(→ P.187) にご相談ください。  
なお、上記 URL は、本マニュアルの発行時、現在のものです。
- 定期交換部品の保有期間は、プリンタ本体の製造終了後 5 年間です。

## 24 時間運用について

- 本製品は、24 時間以上の連続使用を前提とした設計にはなっておりません。

# 7 消耗品の廃却について

使用済みの消耗品は、法令・条例に従って産業廃棄物としてお客様にて処分をお願いします。お客様が処理業者に処理を委託する場合で、(財)日本産業廃棄物処理振興センターが発行する伝票(産業廃棄物マニュフェスト)への記載が必要となった場合に、下記に本消耗品の種類、特性などを示しますので、伝票記載時の参考にしてください。

- ・産業廃棄物処理マニュフェスト情報

消耗品内訳		マニュフェスト情報		
名 称	種 類	形 状	重金属など有無	特 性
リボンカセット	廃プラスチック	固 形	な し	—

# 8 アフターサービスについて

本製品のアフターサービスについて説明します。

- ・ご購入時に販売店でお渡しする保証書は、大切に保管してください。
- ・保証書は日本国内のみで有効です。
- ・無償保証期間は、お買い上げ日より6ヶ月です。詳しくは保証書をご覧ください。
- ・本製品の保守部品の最低保有期間は製造終了後5年です。ご了承ください。
- ・分解、改造などを行わないでください。無償保証の期間内でも無償修理が受けられないことがあります。
- ・本製品のご使用にあたっては、純正のサプライ用品をお使いください。純正のサプライ用品以外の用品をお使いになったことによる製品の誤動作および故障に関しては、当社は一切責任を負いかねますのでご了承ください。
- ・故障時は下記にご連絡ください。  
「富士通ハードウェア修理相談センター」  
通話料無料：0120-422-297  
受付時間：平日9：00～17：00（土曜・日曜・祝日および年末年始を除く）
- ・本製品の使用に関する技術的なご相談などにつきましては、製品のご購入元、または弊社の担当営業／SEにお問い合わせください。なお、保守運用支援サービス「SupportDesk」をご契約のお客様は、ご契約のお客様専用の電話やホームページなどで製品に関するご質問を受け付けております。

## 修理装置の返却準備～お客様へ～

「富士通ハードウェア修理相談センター」に連絡した結果、修理装置の返却が必要と判断された場合は、輸送時のトラブル防止のため、次の手順で準備をお願いいたします。

- 1 オペレータパネルから設定の一覧を印刷し、設定を復元するときに必要な情報を控える**  
詳しくは、「機能設定を変える」（→ P.115）をご覧ください。
- 2 リボンカセットを取り外す**  
詳しくは、「リボンカセットを交換する」（→ P.101）をご覧ください。
- 3 「プリンタを輸送するとき」（→ P.151）の手順に従って、本製品の梱包を行う**

## 本製品の廃棄について

製品（付属品を含む）を廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の規制を受けます。

### 法人、企業のお客様へ

本製品の廃棄については、弊社ホームページ「IT 製品の処分・リサイクル」  
(<http://jp.fujitsu.com/about/csr/eco/products/recycle/recycleindex.html>) をご覧ください。

## 本マニュアルで紹介している URL について

本マニュアルで紹介している URL は、次のとおりです。

- ・ 富士通製品情報  
<http://www.fmwORLD.net/biz/>
- ・ 富士通コワーコお客様総合センター  
<http://jp.fujitsu.com/group/coworco/>
- ・ ドットインパクトプリンタ FMPR シリーズのサポートサービス  
<http://jp.fujitsu.com/solutions/support/sdk/products/fmprprinter/>
- ・ 本製品の廃棄について  
<http://jp.fujitsu.com/about/csr/eco/products/recycle/recycleindex.html>

---

**ドットインパクトプリンタ FMPR3020  
ハードウェアガイド**

B5WY-1591-02-00

発行日 2013年12月

発行責任 富士通株式会社

〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター

---

- このマニュアルの内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- このマニュアルに記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権および  
その他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。
- 落丁、乱丁本は、お取り替えいたします。

FUJITSU

このマニュアルはリサイクルに配慮して印刷されています。  
不要になった際は、回収・リサイクルにお出しください。

