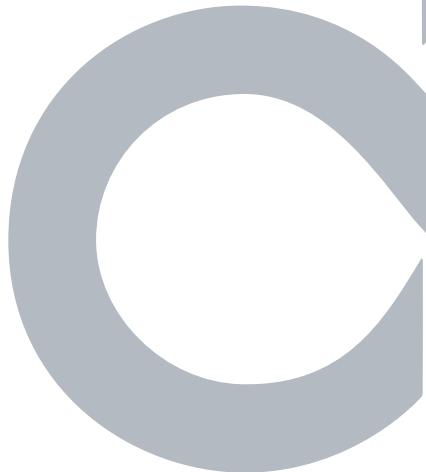


FMPRシリーズ

B5WY-0781-02



FMPRシリーズ

取扱説明書

漢字プリンタ-15 (FMPR3000) / 漢字プリンタ-10 (FMPR2000)

FUJITSU

製品を安全に使用していただくために

● 本書の取り扱いについて

本書には、お買い上げいただいた製品を安全に正しく使用するための重要なことがらが記載されています。製品を使用する前に本書をよくお読みください。

特に、本書に記載されている「安全上のご注意」は必ずお読みいただき、内容をよく理解したうえで製品を使用してください。

本書はお読みになった後も製品の使用中いつでも参照できるように、大切に保管してください。富士通は、お客様の生命、身体や財産に被害を及ぼすことなく安全に使っていただるために細心の注意を払っています。当製品を使用する際は、本書の説明に従ってください。

Microsoft、Windows、MS-DOS、Windows NT、Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

IntranetWare、NetWare は、米国ノベル社の登録商標です。

Adobe Acrobat および Reader は、アドビシステムズ社の商標です。

その他の製品名、会社名は各社の登録商標または商標です。

● VCCI 適合基準について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス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としていますが、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。

マニュアルに従って、正しい取り扱いをしてください。

● 電源の瞬時低下について

この装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置等を使用されることをお薦めします。

(社団法人電子情報技術産業協会のパーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示)

● 国際エネルギースターープログラムについて



当社は国際エネルギースターープログラムの参加事業者として、本製品が国際エネルギースターープログラムの基準に適合していると判断します。

● 本製品およびオプション品のハイセイフティ用途について

本製品およびオプション品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用などの一般的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

● 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

本製品を廃棄する場合は、産業廃棄物の扱いとなりますので、産業廃棄物処分業の許可を取得している会社に処分を委託する必要があります。弊社は、「富士通リサイクル受付センター」を用意し、お客様の廃棄のお手伝いをしておりますのでご利用ください。詳しくは、ホームページ (<http://eco.fujitsu.com/jp/>) の「富士通リサイクルシステム」をご覧ください。

個人のお客様へ

個人のお客様は、上記「富士通リサイクル受付センター」をご利用いただけません。本製品を廃棄する場合は、必ず弊社専用受付窓口「富士通パソコンリサイクル受付センター」までお申込みください。受付窓口の電話番号、お申込み方法などについては AzbyClub ホームページ (<http://azby.fmworld.net/recycle/>) をご覧ください。

● 漏えい電流自主規制について

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。

● 電源高調波について

本製品は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品です。

● コンピュータウィルスに関する被害

コンピュータウィルスに感染することによって発生した障害については、当社はその責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

はじめに

このたびは、漢字プリンタ-15（FMPR3000）/漢字プリンタ-10（FMPR2000）をお買い求めいただきまして、ありがとうございます。

ご使用前にマニュアルをよくお読みいただき、プリンタが十分に機能を発揮できますよう正しい取り扱いをお願いいたします。

2005年5月

● 本文中の略語について

- Microsoft® Windows Server™ 2003, Standard Edition → Windows Server 2003
- Microsoft® Windows® XP Professional、Microsoft® Windows® XP Home Edition → Windows XP
- Microsoft® Windows® 2000 Professional → Windows 2000
- Microsoft® Windows NT® Workstation Version 4.0、Microsoft® Windows NT® Server Version 4.0 → Windows NT 4.0
- Microsoft® Windows NT® Workstation Version 3.51、Microsoft® Windows NT® Server Version 3.51 → Windows NT 3.51
- Microsoft® Windows® Millennium Edition → Windows Me
- Microsoft® Windows® 98 → Windows 98
- Microsoft® Windows® 95 → Windows 95
- Microsoft® Windows® 3.1 → Windows 3.1
- Microsoft® Internet Explorer → Internet Explorer
- Netscape® Communicator → Netscape
- Adobe® Reader® → Adobe Reader
 - Windows 98 および Windows Me → Windows 98/Me
 - Windows 2000 および Windows Me → Windows 2000/Me
 - Windows 95、Windows 98 および Windows Me → Windows 95/98/Me
 - Windows 98、Windows Me および Windows 2000 → Windows 98/Me/2000
 - Windows 2000 および Windows NT 4.0 → Windows 2000/NT 4.0
 - Windows XP および Windows Server 2003 → Windows XP/Windows Server 2003
 - Windows 2000、Windows XP および Windows Server 2003 → Windows 2000/XP/Windows Server 2003
 - Windows NT 4.0、Windows 2000、Windows XP および Windows Server 2003 → Windows NT 4.0/2000/XP/Windows Server 2003
 - Windows Me、Windows 2000、Windows XP および Windows Server 2003 → Windows Me/2000/XP/Windows Server 2003
 - Windows 95、Windows 98、Windows Me、Windows 2000 および Windows NT 4.0 → Windows 95/98/Me/2000/NT 4.0
 - Windows 95、Windows 98、Windows Me、Windows NT 4.0、Windows 2000、Windows XP および Windows Server 2003 → Windows 95/98/Me/NT 4.0/2000/XP/Windows Server 2003

● 警告表示マークについて

本書ではいろいろな絵表示をしています。これは製品を安全にかつ正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられる恐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上、本文をお読み下さい。

 警告	 注意
この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみが想定される内容を示しています。

絵記号の例とその意味	
	△で示した記号は、警告、注意を促す事項があることを告げるものです。記号の中には、具体的な警告内容を表す絵（左図の場合は感電注意）が描かれています。
	○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（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	●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。記号の中には、具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。
 高温注意	高温による傷害の危険性について記述していることを示します。
	発火する危険性について記述していることを示します。
	触れることによって傷害が起こる可能性について記述していることを示します。
	機器を分解することにより、感電などの傷害が起こる可能性について記述していることを示します。
	一般的な禁止事項を記述していることを示します。
	一般的な注意事項を記述していることを示します。

安全上のご注意

■ プリンタ設置および移動時のご注意



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 未満の専用コンセントには差しこまないでください。
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。

同梱の電源コードセットは当装置以外の電気機器への使用を禁止します。

添付の電源コード以外は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必ず以下のいずれかにアース接続してください。

- ・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
- ・接地工事（第 3 種）を行っている接地端子

アース接続しないで使用すると、万一漏電した場合に、感電・火災の原因となります。

“必ずアース接続を行って下さい。アース接続は必ず、電源プラグを電源につなぐ前に行って下さい。又、アース接続を外す場合は、必ず電源プラグを電源から切り離してから行って下さい。”



風呂場、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あとに行ってください。

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（通風孔など）をふさがないでください。

通風孔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はずしてください。作業は足元に十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



異常音がするなどの故障状態で使用しないでください。故障の修理はお買い求めの販売店またはハードウェア修理相談センター（131 ページ参照）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、濡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（通風孔など）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ついているカバーは、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、修理はお買い求めの販売店またはハードウェア修理相談センター（131 ページ参照）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。



濡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。



⚠ 警告

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。

煙が消えるのを確認してお買い求めの販売店またはハードウェア修理相談センター（131 ページ参照）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、お買い求めの販売店またはハードウェア修理相談センター（131 ページ参照）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。特にお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、お買い求めの販売店またはハードウェア修理相談センター（131 ページ参照）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、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。

注意



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。



連帳用紙は、連續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、纖維クズが発生することがあります。この様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纖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、リボンがからまつたり、リボンの巻取りがロックすることがあります。

使用済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。

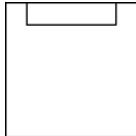
印字した直後は、印字ヘッドが高温になります。リボン交換時は温度が下がったことを確かめてから、印字ヘッドをリボン交換位置に移動してください。



プリンタを廃棄するときは、地方自治体の条例または規則に従って処理ください。

マニュアルの種類

本プリンタでは、次のマニュアルを用意しています。目的に応じて参照してください。

	取扱説明書 プリンタの設置と運用について、基本的なことを説明した印刷物です。
	オンラインマニュアル (PDF) 添付の CD-ROM 内に PDF ファイルとして収められています。本製品の設置・運用に必要な手順および本プリンタの持つすべての機能について説明しています。

マニュアルの構成

本プリンタのマニュアルの構成を以下に示します。

◆ 取扱説明書

目次		内容
第 1 章	お使いになる前に	お使いになる前に知っておいていただきたいこと、設置のしかた、リボンカセットの取付けかた、電源の投入／切断について説明しています。
第 2 章	プリンタの機能とその使いかた	操作パネルの機能や機能設定の変えかたなど、プリンタのもつ機能と、その使いかたについて説明します。
第 3 章	用紙のセット	連続帳票用紙、單票用紙のセットのしかた、用紙厚の調整のしかた、印刷開始位置、行間ズレの直しかた、および用紙の吸込量の調整のしかたを説明しています。
第 4 章	用紙について	このプリンタで使用できる用紙と取り扱い上の注意点について説明します。
第 5 章	保守と点検	リボンカセットの交換や、用紙詰まりなどトラブルの対処のしかた、テスト印字のしかた、およびアフターサービスなどについて説明しています。
第 6 章	オプション	オプションの取付け、取外しおよび使用方法について説明します。
付録		このプリンタの仕様などの技術情報、プリンタの持つ自動検出機能について説明しています。 * コマンド一覧表およびコード一覧表はオンラインマニュアルを参照してください。

◆ オンラインマニュアル

目次		内容
プリンタ編		
第1章	お使いになる前に	お使いになる前に知っておいていただきたいこと、設置のしかた、リボンカセットの取付けかた、電源の投入／切断について説明しています。
第2章	プリンタの機能と使い方	操作パネルの機能や機能設定の変えかたなど、プリンタのもつ機能と、その使いかたについて説明します。
第3章	用紙のセット	連続帳票用紙、単票用紙のセットのしかた、用紙厚の調整のしかた、印刷開始位置、行間ズレの直しかた、および用紙の吸入量の調整のしかたを説明しています。
第4章	用紙について	このプリンタで使用できる用紙と取り扱い上の注意点について説明します。
第5章	保守と点検	リボンカセットの交換や、用紙詰まりなどトラブルの対処のしかた、テスト印字のしかた、およびアフターサービスなどについて説明しています。
第6章	オプション	オプションの取付け、取外しおよび使用方法について説明します。
付録		プリンタの仕様、プリンタの持つ自動検出機能、コマンド一覧表および文字コード一覧表など、プリンタを使用する上で補助的に必要になることがらについて説明しています。
ソフトウェア編		
第1章	ソフトウェアの概要	プリンタに添付されているソフトウェアの基本的なことがらやインストール方法について説明しています。
第2章	プリンタドライバの設定	プリンタドライバのインストールと設定方法について説明しています
第3章	FMPR ステータスマニタ	FMPR ステータスマニタの機能について説明しています。
第4章	FMPR リモートパネル	FMPR リモートパネルの機能について説明しています。

オンラインマニュアルの見かた

オンラインマニュアルは、本プリンタに添付されている CD-ROM に、PDF ファイルとして収録されています。

PDF ファイルの内容を参照するには、「Adobe Reader」というソフトウェアが必要です。

お使いのパソコンに「Acrobat Reader」がインストールされていない場合は、本製品添付の CD-ROM からインストールしてください。

■ Acrobat Reader のインストール

オンラインマニュアルの表示や印刷をするためには、お使いのパソコンに Acrobat Reader (5.1 またはそれ以降) があらかじめインストールされている必要があります。

添付の CD-ROM から次の手順で Acrobat Reader 5.1 をインストールすることができます。

- 1 添付の CD-ROM を、パソコンの CD-ROM ドライブにセットする
- 2 エクスプローラで CD-ROM の「Acrobat」フォルダにある「Ar51jpn.exe」をダブルクリックし、インストールする



ガイド

- Acrobat Reader は PDF (Portable Document Format) 形式のファイルを閲覧・印刷するソフトウェアです。Acrobat Reader 5.1 は、アドビシステムズ社よりライセンスされ、無償配布するものです。
- 最新版の Acrobat Reader の入手方法およびその他情報につきましては、アドビシステムズ社にお問い合わせください。

アドビシステムズ社 URL : <http://www.adobe.co.jp>

■ オンラインマニュアルの使いかた

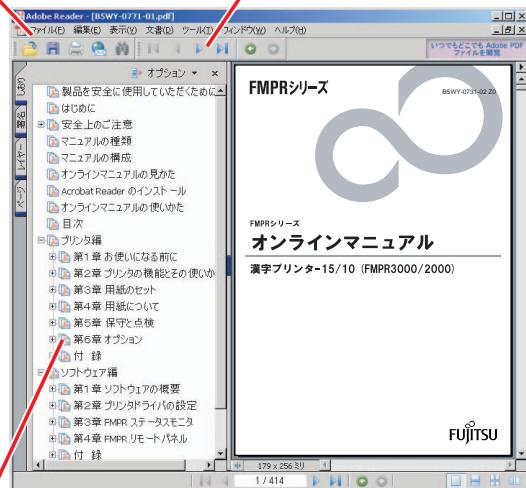
オンラインマニュアルは、Adobe Reader がインストールされたパソコンから次の手順で表示します。

- 1 添付の CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブにセットする
- 2 エクスプローラで CD-ROM の「Manual」フォルダにある「Index.pdf」をダブルクリックする

Adobe Reader が起動し、オンラインマニュアルが表示されます。

メニューバー
プルダウンメニューから印刷や
Adobe Reader のヘルプの表示な
どを行うことができます。

ツールバー
▶ をクリックすると次のページ
を表示します。
また、拡大や検索などの操作を
行うことができます。



しおり
見出しをクリックすると、そのページを表示
します。
▶ が表示されている場合、これをクリック
すると次のレベルの見出しが表示されます。

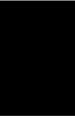
目 次

はじめに	i
安全上のご注意	iii
プリンタ設置および移動時のご注意	iii
プリンタ使用時のご注意	vi
マニュアルの種類	x
マニュアルの構成	x
オンラインマニュアルの見かた	xii
Acrobat Reader のインストール	xii
オンラインマニュアルの使いかた	xiii
 第 1 章 お使いになる前に	3
主な特長	4
製品の内容	6
使用上のご注意	7
設置場所について	7
電源について	8
使用方法について	8
FMR シリーズでの FM-OASYS および OASYS 専用機での使用について	9
パソコンとの接続について	9
Windows 環境とプリンタドライバについて	9
各部の名称と働き	10
各部の名称	10
各部の働き	11
プリンタを設置する	12
設置手順	12
輸送用固定材の取り外し	13
カバーの取扱いについて	14
パソコンとの接続	15
シャッターの取り外し・取り付け	17
電源コードの接続	18
リボンカセットを取り付ける	19
電源の入れ方と切り方	22
電源を入れる	22
電源を切る	23
オプション品のご紹介	24
カットシートフィーダ (FMPR3000 のみ)	24
プリンタ LAN カード (FMPR3000 のみ)	24
プリンタ LAN アダプタ (FMPR2000 のみ)	24
プリンタケーブル	25

第 2 章 プリンタの機能と使い方	27
操作パネルの機能	28
ランプ	28
スイッチ	29
機能設定	32
機能設定の変更	32
機能設定の種類	34
行間ズレを直す	42
用紙の吸入量を調整する	44
自動検出機能	46
エラー表示機能	47
第 3 章 用紙のセット	51
用紙をセットする	52
連続帳票用紙をセットする	52
単票用紙をセットする	59
用紙のセット(カットシートフィーダ搭載時)	62
自動給紙印刷の用紙のセット	62
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 連続帳票をご使用の場合	68
用紙厚を調整する	71
印字開始位置について	73
印字開始位置(行方向)を微調整する	73
実力値について	74
印字位置精度について	74
第 4 章 用紙について	75
用紙使用上のご注意	76
連続帳票普通紙	76
連続帳票特殊紙	77
単票普通紙	80
単票特殊紙	81
連続帳票用紙	84
タック用紙	91
単票用紙	93
封筒	96
カットシートフィーダ(オプション)で使用できる用紙	98
とじ穴の開けかた	101
はがきを使用するとき	101
プレプリント用紙を使用するとき	103
取扱い上のご注意	105

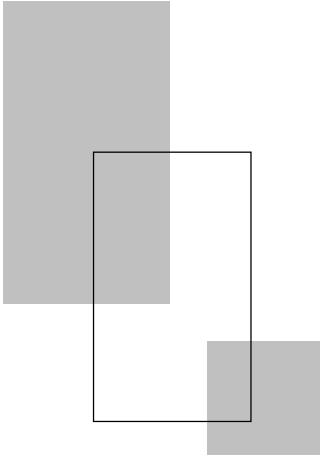
第5章 保守と点検	107
リボンカセットを交換する	108
リボンカセットの種類	108
交換のしかた	108
サブカセットの交換のしかた	109
用紙詰まりのとき	111
連続帳票用紙がつまつたとき	111
単票用紙がつまつたとき	113
カットシートフィーダご使用での 紙詰まりの取り除き方	114
用紙が給紙ホッパ内に見えている場合	114
内部で紙詰まりを起こした場合	114
プリンタがうまく動かないとき	115
電源投入時の不具合	115
単票用紙吸入時の不具合	116
連帳用紙吸入時の不具合	117
印字中の問題点	117
印字結果の問題点	119
印字位置の問題点	120
印字位置がページによってズレる	120
カットシートフィーダ使用時の不具合	121
エラー表示と対処方法	123
テスト印字をする	124
HEX ダンプ印字をする	126
清掃のしかた	127
プリンタを輸送するとき	128
消耗品の廃却について	129
プリンタドライバの入手方法	130
アフターサービス	131
第6章 オプション	133
カットシートフィーダ(FMPR3000 オプション)のご使用方法	134
カットシートフィーダ使用上のご注意	134
カットシートフィーダの搭載方法	135
カットシートフィーダ仕様	137
ホッパーユニットの搭載方法	139
カットシートフィーダ、およびホッパーユニットの取り外し	143
プリンタ LAN カード(FMPR3000 オプション)のご使用方法	145
プリンタ LAN カード搭載方法	146
プリンタ LAN カードの取り外し	148
付 錄	151
プリンタの概略仕様	152
外観図	154
標準外観図	154
カットシートフィーダ (FMPR3000 オプション) 取付け時の外観図	155

テスト印字サンプル	156
FMモード	156
E S C／Pモード	157
インターフェース仕様	158
パラレルインターフェース	158
U S Bインターフェース	165
ESC/P モードの制限事項	166
初期状態	167
FM エミュレーションモード	167
ESC/P エミュレーションモード	169
索引	173



プリンタ編





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製品の内容、使用上の注意事項、各部の名称とはたらき、設置のしかた、リボンカセットの取付け、電源の投入／切断について説明します。

主な特長	4
製品の内容	6
使用上のご注意	7
設置場所について	7
電源について	8
使用方法について	8
FMR シリーズでの FM-OASYS および OASYS 専用機での使用について	9
パソコンとの接続について	9
Windows 環境とプリンタ ドライバについて	9
各部の名称と働き	10
各部の名称	10
各部の働き	11
プリンタを設置する	12
設置手順	12
輸送用固定材の取り外し	13
カバーの取扱いについて	14
パソコンとの接続	15
シャッターの取り外し・取り付け	17
電源コードの接続	18
リボンカセットを取り付ける	19
電源の入れ方と切り方	22
電源を入れる	22
電源を切る	23
オプション品のご紹介	24
カットシートフィーダ（FMPR3000 のみ）	24
プリンタ LAN カード（FMPR3000 のみ）	24
プリンタ LAN アダプタ（FMPR2000 のみ）	24
プリンタケーブル	25



主な特長

◆ 優れた印字品質

- ・ピ�径 0.2mm の 24 ピニ印字ヘッドは、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 Windows プリンタ ドライバ添付

- ・Windows 95/98/Me、Windows NT4.0、Windows 2000/XP/Server 2003 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。

◆ ユーティリティソフトの添付

- ・Windows 95/98/Me、Windows NT4.0、Windows 2000/XP/Server 2003 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。
- ・連続帳票用紙をスイッチ操作で後退できるので、連続帳票用紙をセッ
トしたまま、単票用紙に印字できます。

◆ 省電力設計

- ・待機時 10W 以下の省電力設計です。

◆ プリンタ LAN カード（オプション）（FMPR3000 のみ）

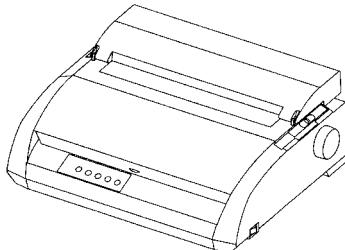
- ・オプションのプリンタ LAN カードを搭載することにより、100BASE-TX/10BASE-T の高速ネットワーク環境でのプリンタ共有が可能になります。LAN カード搭載時はパラレルインターフェースおよび USB インタフェースとの同時接続はできません。



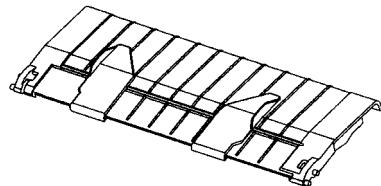
製品の内容

お使いになる前に、以下の物が揃っていることを確認してください。

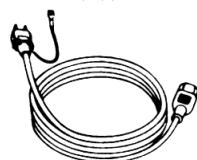
なお、プリンタが入っていた箱は、プリンタの保管・輸送の際に必要になりますので捨てないでください。



プリンタ本体



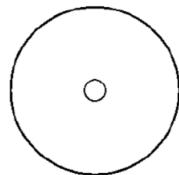
リアカバー



電源コード（1本）



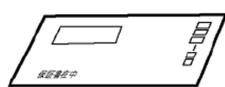
リボンカセット（黒、1個）



FMPR2000/FMPR3000 プリンタ
セットアップディスク



FMPR2000/FMPR3000 プリンタ
取扱説明書



保証書（梱包箱に貼付）



センドバックラベル

お願い

- ・本プリンタ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、別途用意してください。なお、不明な点については、お買い求めの販売店、またはハードウェア修理相談センター(131 ページ参照)までお問い合わせください。
- ・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。
お買い求めのときに、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。



使用上のご注意

このプリンタを使用する際には、以下の点に十分留意されるようお願いします。不明な点については、お買い上げの販売店、またはハードウェア修理相談センター(131 ページ参照)にご相談ください。

■ 設置場所について

▲注意



一般的禁止

- ・長時間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、以下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 : 30%~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。
- ・通風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、テレビやスピーカなど磁気の強いものの近くに設置しないでください。

▲注意



一般的注意

- 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。
- 本プリンタの外形寸法については、付録の外観図を参考にして下さい。

■ 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：50～60Hz+2%，-4%



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



一般的禁止

- ・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およ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が傷みます。



高温注意

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。
火傷、けがのおそれがあります。



接触禁止

- ・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。

■ FMR シリーズでの FM-OASYS および OASYS 専用機での使用について

FMPR2000 を、FMR シリーズでの FM-OASYS 使用および OASYS 専用機に接続されてご使用される場合は、プリンタの機能設定で「ホストインターフェース」および「モード設定」を「FM」(34 ページ参照)に設定してください。FMPR3000 では、FMR シリーズでの FM-OASYS および OASYS 専用機は使用できません。

■ パソコンとの接続について

FMPR2000 は、FMR/FMV シリーズパソコン共用プリンタです。FMPR3000 は、FMV シリーズパソコン専用プリンタです。それぞれのパソコンとの接続は、以下のとおりです。

- FMR シリーズパソコンと本プリンタを接続する場合、「ホストインターフェイス」を「FM」に設定してください。

注) FMR シリーズパソコンは FMPR2000 のみ接続可能です。

- FMV シリーズパソコンと本プリンタを接続する場合、「ホストインターフェイス」を「AT」に設定してください。

注) FMPR3000 は設定の必要はありません。

※設定のしかたについては、「機能設定の変更」(32 ページ) を参照してください。

■ Windows 環境とプリンタ ドライバについて

以下のプリンタ ドライバで印刷することができます。

ホスト	FMR シリーズ*4		FMV/AT 互換機	
モード設定 Windows 環境	FM モード	ESC/P モード	FM モード	ESC/P モード
Windows 3.1	FMPR 180 (注 1)	—	FMPR 180 (注 1)、(注 3)	FUJITSU ESC/P (注 1)
Windows NT 3.51		—		
Windows 95	—	—	FMPR-373 (注 1)、(注 3)	FMPR2000 (注 2) FMPR2000 FMPR3000 (注 2)
Windows 98	—	—		
Windows Me	—	—		
Windows NT 4.0	—	—		
Windows 2000	—	—	—	
Windows XP	—	—	—	
Windows Server 2003	—	—	—	

—：印刷できるドライバはありません。

(注 1) : OS 添付ドライバ

(注 2) : プリンタ装置添付ドライバ

(注 3) : FMV/AT 互換機接続の場合、ESC/P モードが自動設定されるので機能設定のモード設定を FM モードに変更する必要があります。

機能設定の変更方法は「機能設定の変更」(32 ページ) を参照してください。

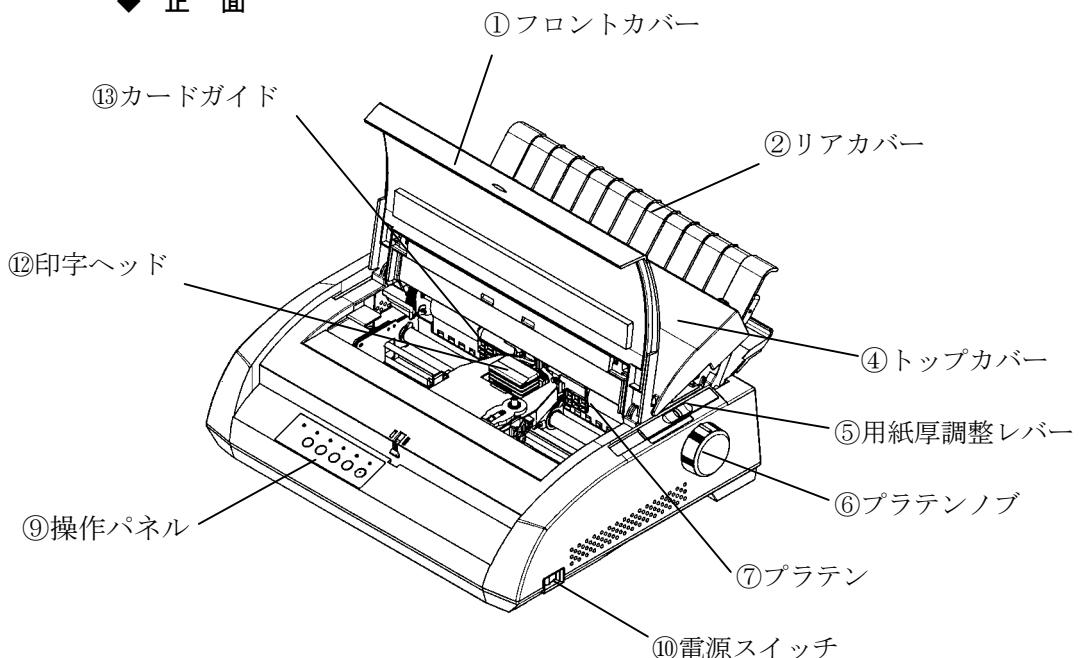
(注 4) : FMR シリーズは、FMPR2000 のみ接続可能です。



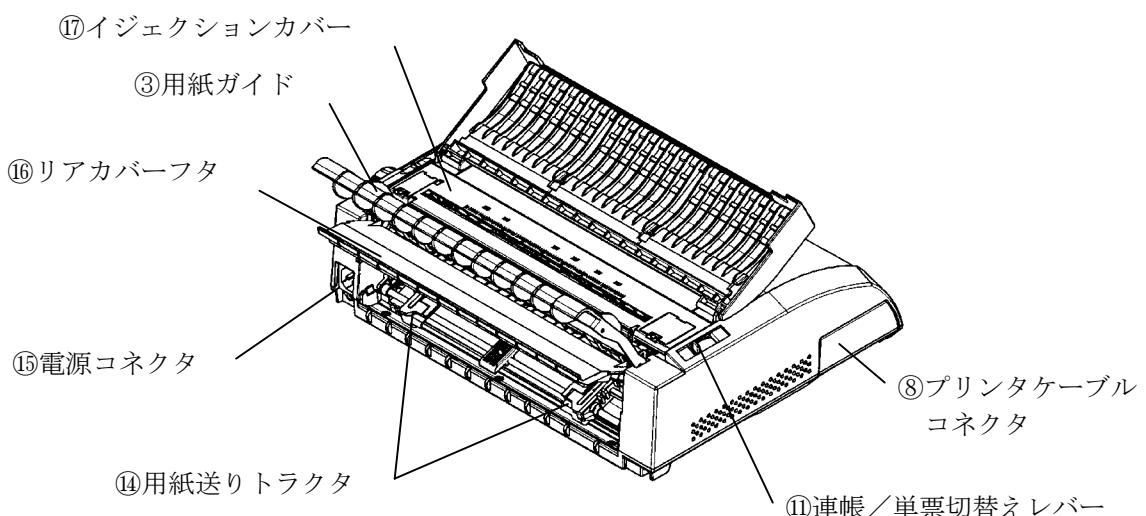
各部の名称と働き

■ 各部の名称

◆ 正面



◆ 背面



■ 各部の働き

各部の名称	はたらき
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、印字動作が一時停止します。（詳細については、「自動検出機能」の「カバーオープン検出」（46 ページ）を参照）。
②リアカバー	単票用紙の送りを支えます。
③用紙ガイド	印字する用紙の幅に合わせてセットします。
④トップカバー	1P連続用紙印字時に本カバーを倒すことにより印字音および動作音を抑えます。
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変えます。
⑥プラテンノブ	プラテンをまわすノブです。
⑦プラテン	用紙を支えたり、送ったりします。
⑧プリンタケーブルコネクタ	プリンタケーブルをここに接続して、プリンタとパソコンをつなぎます。 ※FMPR3000 では、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。
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。（詳細については、『第2章 プリンタの機能とその使いかた』の「操作パネルの機能」（28 ページ）を参照。）
⑩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。
⑪連帳／単票切替えレバー	連続帳票用紙か単票用紙かを選択します。
⑫印字ヘッド	用紙に印字する部分です。
⑬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、行方向の印字位置を合わせるための目安です。
⑭用紙送りトラクタ	連続帳票用紙をプリンタ内部へ送ります。
⑮電源コネクタ	電源コードを接続します。
⑯リアカバーフタ	印字音および動作音を抑えます。 連続帳票用紙を使うときは、閉じて使います。
⑰イジェクションカバー	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。

お願い

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



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 製品が全てそろっていることを確認する

梱包されている製品は「製品の内容」（6 ページ）を参照してください。

2 カバー部品を固定しているテープングを外す

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」（13 ページ）を参照してください。

4 リアカバーを取り付ける

リアカバーの取り付けについては「リアカバーの取り付け・取り外し」（14 ページ）を参照してください。

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」（18 ページ）を参照してください。

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「リボンカセットを取り付ける」（19 ページ）を参照してください。

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「第2章 プリンタの機能と使い方」（27 ページ）を参照してください。

8 パソコンと接続する

プリンタケーブル（別売り）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」（15 ページ）を参照してください。

9 ドライバをインストールする

ドライバのインストールについては『ソフトウェア編』を参照してください。

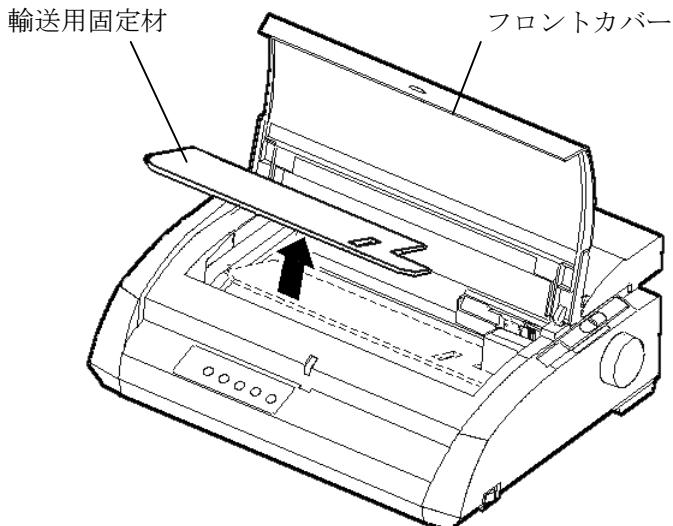
■ 輸送用固定材の取り外し

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。

お願い

取り外した輸送用固定材は、箱と一緒に保管しておき、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。

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ります。

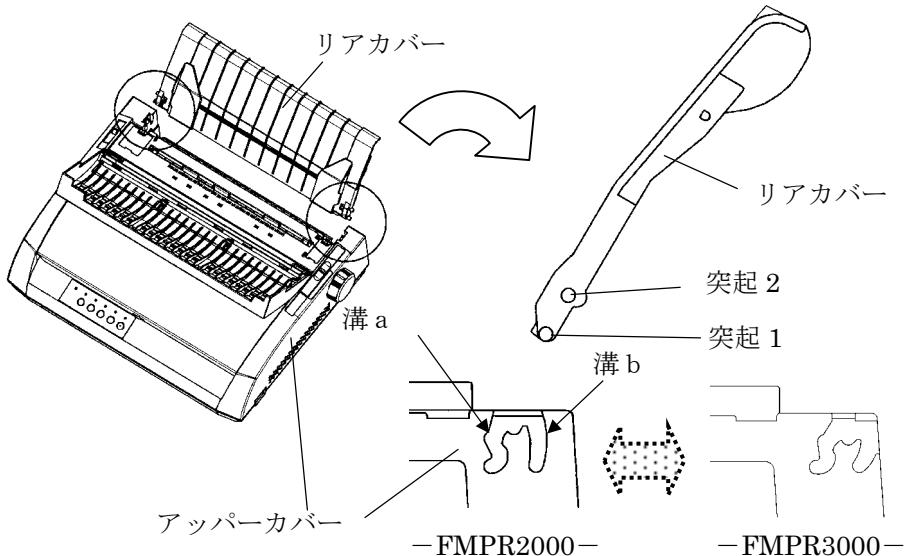


■ カバーの取扱いについて

◆ リアカバーの取り付け・取り外し

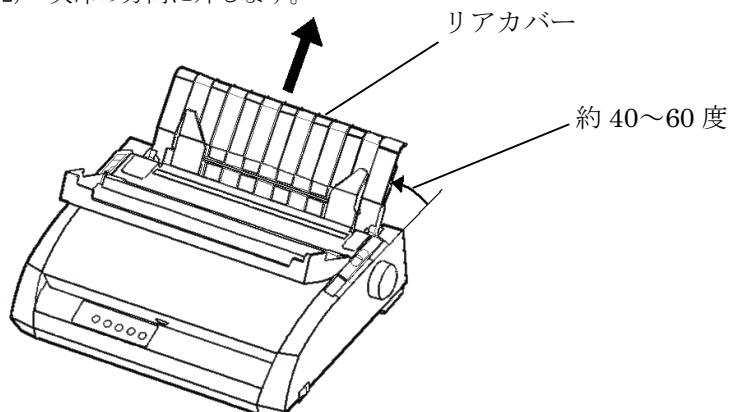
【取り付け方】

- 1) リアカバーを約 60 度に傾けた状態で、リアカバーの突起 1 をアップーカバーの溝 a に入れます。
- 2) リアカバーの突起 2 がアップーカバーの溝 b に完全に落ちるまで、軽く押し込みます。



【取外し方】

- 1) リアカバーを手前側に起こします。
- 2) 矢印の方向に外します。



■ パソコンとの接続

プリンタケーブルは接続するパソコンによって異なります。パソコンや使用目的に応じた適切なケーブルをご使用ください。

▲警告



感電 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あとに行なってください。
感電の原因となります。

▲注意



感電 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。

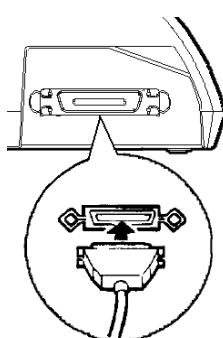
パソコンとの接続は、次の手順で行います。

1 プリンタとパソコンの電源を切る

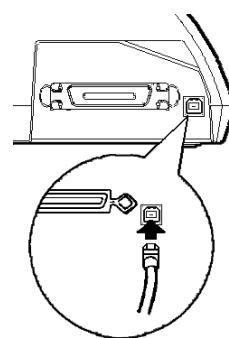
電源スイッチが「○」側に倒れていることを確認します。

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みます。

〈パラレルおよびUSBインターフェースの場合(FMPR2000/3000)共通〉



◆ パラレル
インターフェース



◆ U S B
インターフェース

▲注意

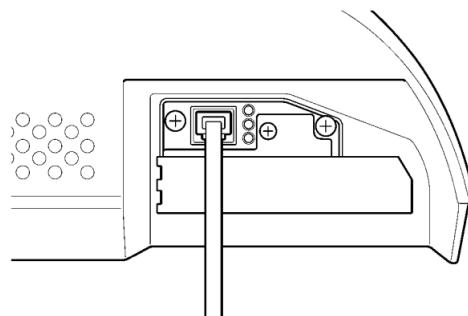
- ・USB インタフェースで接続した場合、パラレルインタフェースとの同時接続はできません。
- ・USB インタフェースは全ての USB 対応機器との接続を保証するものではありません。
- ・パソコンとプリンタの接続に使用する USB ケーブルは、5m 以下のシールドケーブルをお使いください。
- ・印刷中に USB ケーブルを抜き差ししないでください。
- ・USB ハブを使用する場合は、パソコンと直接接続された USB ハブに接続してください。
- ・本プリンタと接続した USB ケーブルのもう一方は、パソコン本体の USB コネクタ、またはセルフパワータイプの USB ハブ（電源コードや 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。
- ・Windows95 および Windows NT 4.0 では USB インタフェースをサポートしていません。

◆ ガイド

- ・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。
- ・USB ケーブルは本製品には添付されていません。お使いのパソコンに合わせて、別途購入してください。
- ・別売りケーブルとしてプリンタ USB ケーブル (XL-CBLU2) が用意されています。（25 ページ参照）

〈LAN インタフェースの場合 (FMPR3000 のみ) 〉

FMPR3000 ではオプションのプリンタ LAN カード (FMPR-LN1) 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 カード添付のオンラインマニュアルを参照してください。



◆ LAN インタフェース

◆ ガイド

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

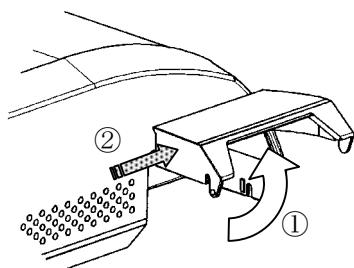
3 ケーブルのもう一方をパソコンに接続する

接続の方法は、お使いになるパソコンのマニュアルをご覧ください。

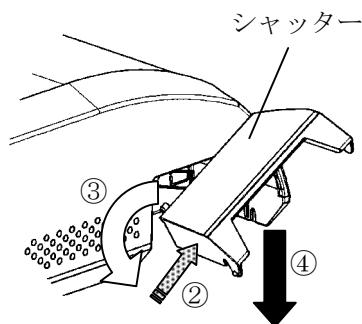
■ シャッターの取り外し・取り付け

シャッターが不要な場合は、以下の手順で取り外すことが出来ます。

【取り外し方】



① シャッターを開きます。

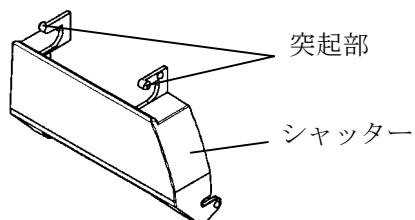
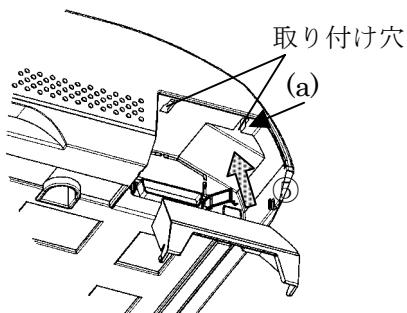


② シャッターの後側を軽く手前側へ押します。

③ ②の状態を保持しながら下に回します。

④ シャッターを外します。

【取り付け方】



⑤ シャッターを傾けて片側の突起部から装置の取り付け穴(a)側に入れ、取り外し時の逆の順序で取り付けてください。

▲注意



シャッターの後側を押す際に、強く押し過ぎないように注意してください。

一般的注意

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。
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
・接地工事（第3種）を行なっている接地端子
アース接続しないで使用すると、万一漏電した場合に、感電・火災の原因となります。

“必ずアース接続を行って下さい。アース接続は必ず、電源プラグを電源につなぐ前に行って下さい。
又、アース接続を外す場合は、必ず電源プラグを電源から切り離してから行ってください。”

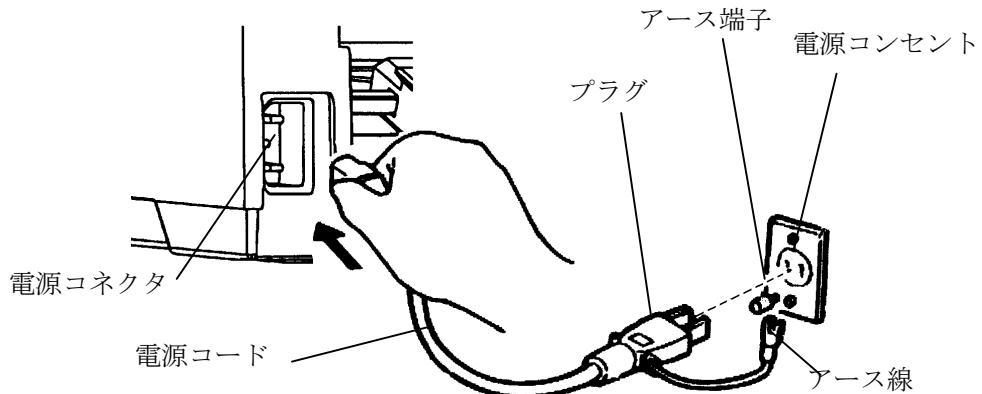
電源コードの接続は、次の手順で行います。

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

電源コードのプラグを電源コンセントへ接続し、電源コード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します。



お願い

電源プラグは、根元まで確実に差し込んでください。

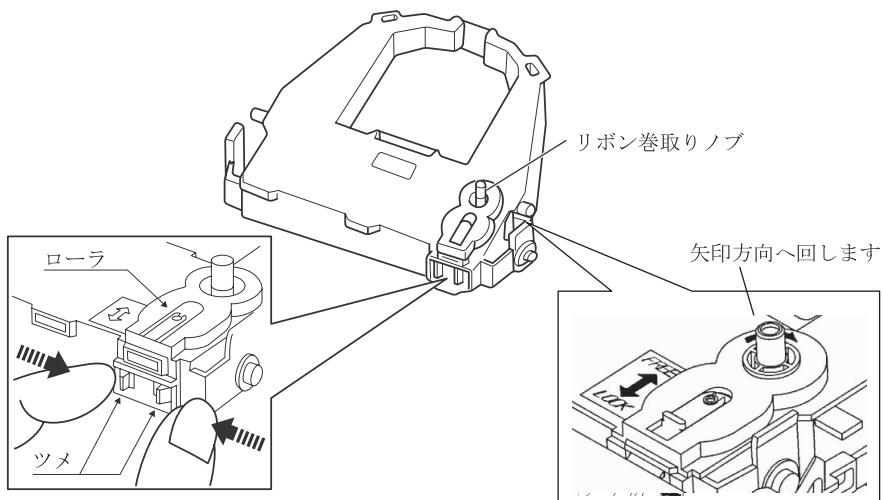


リボンカセットを取り付ける

リボンカセットの取り付けは、次の手順で行います。

1 以下の手順でローラのロックを外し、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とる

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。

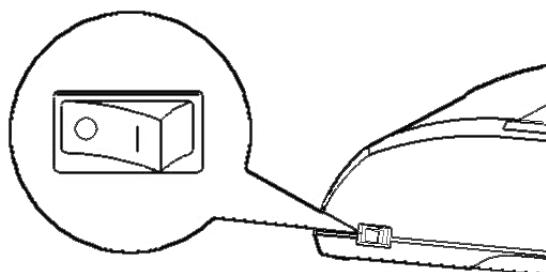


お願い

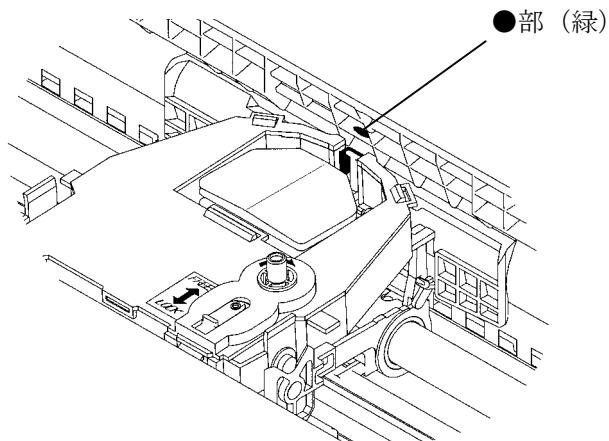
リボン巻取りノブは、反時計方向に回さないでください。

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

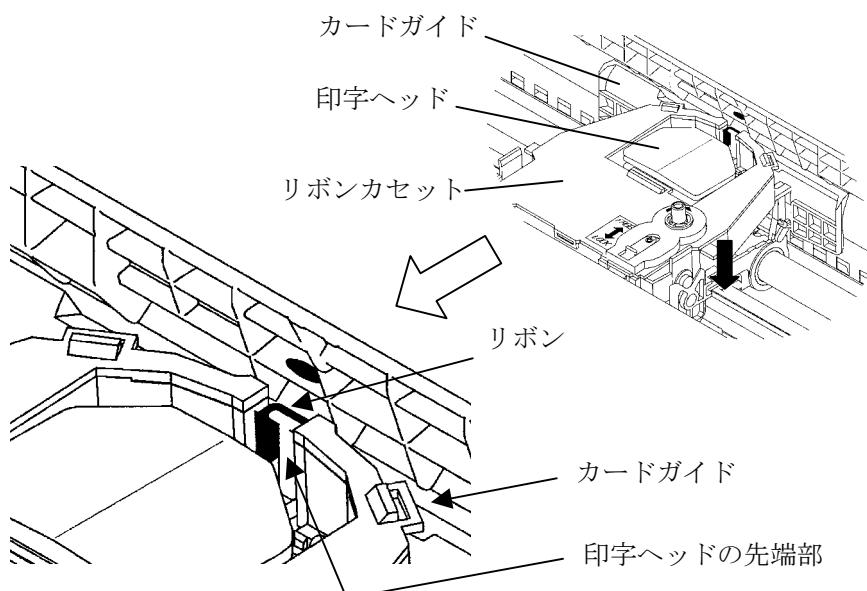


▲注意



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する)



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 リボンカセットの取付け完了後、使用する用紙の厚さ、枚数に合わせて用紙厚調整レバーをセットする

用紙厚調整レバーについては「第3章 用紙のセット」(51 ページ)を参照してください。



電源の入れ方と切り方

プリンタの電源の入れかたと切りかたについて説明します。

■ 電源を入れる

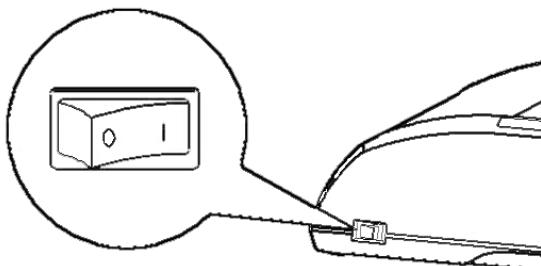
お願い

購入後初めてプリンタに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

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（|）側を押します。

電源スイッチ （|） 側



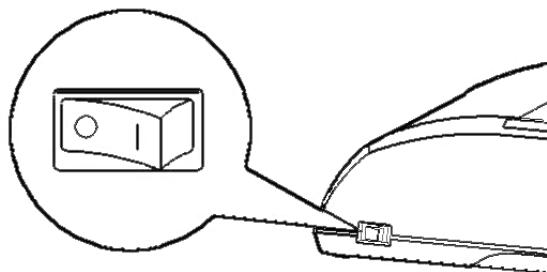
■ 電源を切る

お願い

- ・電源の切断は、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、2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。

「電源ランプ」が点灯しているときに、電源スイッチの（○）側を押します。

電源スイッチ（○）側





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。必要に応じてお買い求めください。

■ カットシートフィーダ (FMPR3000 のみ)

品名	型名	内容
カットシート フィーダ	FMPR-CF8	カットシートフィーダをプリンタに取り付けると、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。
ホッパユニット	FMPR-CF81	

■ プリンタ LAN カード (FMPR3000 のみ)

品名	型名	内容
プリンタLAN カード	FMPR-LN1	100BASE-TX/10BASE-Tに対応した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カード添付のオンラインマニュアルを参照してください。LANカード搭載時は、パラレルインターフェースおよびUSBインターフェースとの同時接続はできません。

■ プリンタ LAN アダプタ (FMPR2000 のみ)

品名	型名	内容
プリンタLAN アダプタ	FM-LNA110	100BASE-TX/10BASE-Tに対応したLANアダプタです。NetWare 3.1xJ、IntranetWare、NetWare5に対応しています。

(注) FMPR3000 では使用できません。

■ 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。

お願い

本製品にはプリンタケーブルは添付されていません。パソコン本体に添付のケーブルか、別売ケーブルをお使いください。

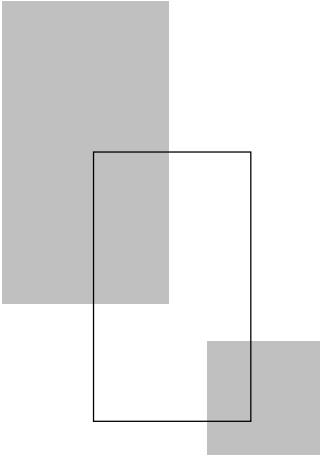
別売ケーブルは以下のものが用意されています。

◆ パラレルインターフェースケーブル

品名	型名	備考
プリンタケーブル	FMV-CBL712	FMVシリーズ、各社AT互換機に接続できます。

◆ USB ケーブル

品名	型名	備考
プリンタUSBケーブル	XL-CBLU2	Windows 98/Me/2000/XP/Server 2003が動作するパソコンに接続できます。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。 USB変換ケーブル(FMV-CBL722)は使用できません。



第 2 章

プリンタの機能と 使い方

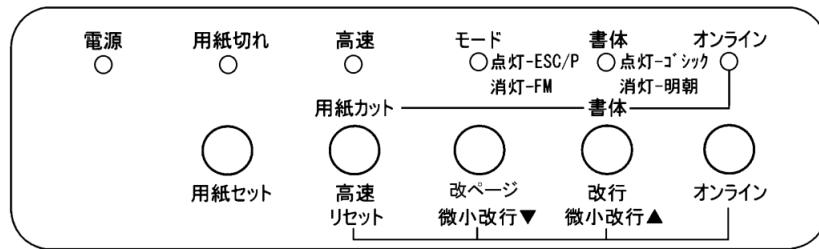
この章では、操作パネルの機能やその使いかたについて説明します。

操作パネルの機能	28
ランプ	28
スイッチ	29
機能設定	32
機能設定の変更	32
機能設定の種類	34
行間ズレを直す	42
用紙の吸入量を調整する	44
自動検出機能	46
エラー表示機能	47



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	橙	用紙がなくなると点灯します。アラームはエラー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	ESC/P モードのとき点灯します。 FM モードのとき消灯します。
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	緑	オンライン状態で点灯、オフライン状態で消灯します。

■ スイッチ

スイッチの機能は、下表のとおりです。

スイッチ名称	機能
オンライン	<ul style="list-style-type: none"> ・オンライン状態とオフライン状態を切り替えます。 ・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。 <p>本文中では、オンラインと表記します。</p>
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>[オンライン状態のとき：書体]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全角漢字、および半角漢字の書体を切替えます。 ・「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。 ・「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。 ・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替え可能です。 ・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。 <p>[オフライン状態のとき：改行]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1回押すたびに、1／6インチずつ改行します。 ・押し続けると、連続して改行を行います。 <p>本文中では、改行と表記します。</p>
改ページ	<p>[オフライン状態のとき]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・用紙を1ページ分送ります。 <p>本文中では、改ページと表記します。</p> <p>[オンライン状態のとき]</p> <p>本スイッチは無効です。</p>
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>[オンライン状態のとき：用紙カット]</p> <p><u>連帳モードのとき</u></p> <p>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。</p> <p>FMPR3000の場合、オプションのカットシートフィーダ(FMPR-CF8)搭載の有無にかかわらず有効です。</p> <p>もう一度押すと、用紙が元の位置に戻ります。</p> <p><u>単票モードのとき</u></p> <p>このスイッチは無効です。</p> <p>[オフライン状態のとき：高速]</p> <p>高速印字モードと通常印字モードを切り替えます。</p> <p>高速印字モードのときは、「高速」ランプが点灯します。</p> <p>(注) 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。</p> <p>本文中では、高速と表記します。</p>

スイッチ名称	機能
用紙セット	<p>[オフライン状態のとき] 連帳モードのとき</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 用紙あり状態のときは、用紙が退避位置まで後退します。 <p>単票モードのとき</p> <ul style="list-style-type: none"> 用紙なし状態のときは、リアカバーにセットした用紙を印字開始位置まで送ります。 用紙あり状態のときは、用紙の排出動作をします。 <p>本文中では、用紙セットと表記します。</p> <p>[オンライン状態のとき]</p> <p>本スイッチは無効です。</p>

◆ 2つのスイッチを使って操作するとき（微小改行）

次のスイッチの組合せで、微小改行等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	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"> オンラインを押しながら、改行を押すと、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。 押し続けると、連続して微小正改行します。
▼微小逆改行	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"> オンラインを押しながら、改ページを押すと、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。 押し続けると、連続して微小逆改行します。
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"> オンラインを押しながら、高速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。
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"> オンラインを押しながら、用紙セットを押すと用紙の吸入量を調整できる状態になります。 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」（44 ページ）参照願います

◆ スイッチを押しながら電源を入れるとき

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。 (32 ページ参照)
行間ズレを直す	高速 + 改ページ	高速 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と、行間ズレを直すための調整パターンを印刷します。 (42 ページ参照)
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。 (124 ページ参照)



機能設定

ここでは、プリンタの各機能の設定変更の内容と、設定の変えかたについて説明します。

■ 機能設定の変更

機能設定の変更を行う場合は、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。

注1) 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。

1 トップカバーを開いてプリンタにA4タテ以上の用紙をセットする

用紙のセットのしかたは「第3章 用紙のセット」(51ページ) を参照してください。

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

セットアップ開始

設定

終了

設定一覧

初期化

※印字ヘッドの位置が選択する項目を示します。

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。
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。→5へ
 「設定一覧」を選択したとき 設定一覧を印字します。

「初期化」を選択したとき 設定を初期化後機能設定の変更を終了します。

5 設定内容を変更する

メニューで [設定] を変更すると、設定項目の大項目メニューが印字されます。（下図）

装置機能設定	余白量設定	ESC/P 設定	補正量設定	その他の設定	RS232C 設定（注1）
--------	-------	----------	-------	--------	---------------

（注1）：『RS232C 設定』は、RS232C ボードが搭載されている場合にのみ印字されます。

設定変更したい大項目を選択し、「改行」スイッチを押下すると、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。

ホストインターフェース		
自動	FM	AT
自動	FM	AT
モード設定		
E S C／P（点灯）	FM（消灯）	自動

6 初期メニューに戻る

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**スイッチを押すと機能設定の変更が終了します。

注1) 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以下のようにしてください。

単票動作時：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。

連帳動作時：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。

注2) 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。

○印のつ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					
ホスト インターフェース (注1)	FM		パラレルインターフェース使用時にプリンタが接続されているホストを設定します。					
	AT	○	<table border="1"> <tr> <td>種別</td><td>ホスト インターフェース</td></tr> <tr> <td>FMVシリーズ (AT互換機種)</td><td>AT</td></tr> <tr> <td>FMRシリーズ</td><td>FM</td></tr> </table>	種別	ホスト インターフェース	FMVシリーズ (AT互換機種)	AT	FMRシリーズ
種別	ホスト インターフェース							
FMVシリーズ (AT互換機種)	AT							
FMRシリーズ	FM							
モード設定	自動 (注1)		電源投入直後のエミュレーションモードを設定します。 「自動」に設定すると、ホストインターフェースの設定内容により次のようにモードが決まります。					
	FM (消灯)		<table border="1"> <tr> <td>ホストインターフェース</td><td>モード設定</td></tr> <tr> <td>FM</td><td>FM</td></tr> <tr> <td>AT</td><td>E S C / P</td></tr> </table>	ホストインターフェース	モード設定	FM	FM	AT
ホストインターフェース	モード設定							
FM	FM							
AT	E S C / P							
ESC/P (点灯)	○							
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。 無効を選択した場合は、用紙を吸入しません。					
	0.5秒							
	1.0秒	○						
	1.5秒							
	2.0秒							

(注1) FMPR3000 では本項目は表示されません。

機能名	設定内容	初期設定	内 容
単票用紙無し検出	検出する	○	単票モード時の単票用紙無しを検出する／しないを設定します。
	検出しない		
印字方向	両方向	○	電源投入時の印字方向を設定します。
	片方向		
印字速度	標準	○	電源投入時の印字速度を設定します。
	高速		
漢字書体	明朝体	○	電源投入時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／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		

【余白量設定】

機能名	設定内容	初期設定	内 容
上端余白量指定	ドライバ指定優先	○	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。 「セットアップ優先」を選択した場合は、機能設定の【余白量設定】で指定した上端余白量に従います。
	セットアップ優先		
単票上端余白量 E P	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 E P	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		
単票上端余白量 F M	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 F M	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 (最終頁) (注 1)	8.5mm	○	連帳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 1) 80mm 設定時に用紙なしを検出した場合は、貢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貢から印刷をしてください。なお、オーバーライド機能（39 ページ参照）により、用紙がある間は印字を続けることができます。

【ESC/P 設定】

機能名	設定内容	初期設定	内 容
LAN 接続	有効	○	本項目は、FMPR-LN1 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	○	連帳用紙のページ長を設定します。 連帳用紙のみの有効な値です。
	12 インチ		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	○	連帳用紙のミシン目を挟んでスキップする量を設定します。
	1 インチ		
文字品位	LQ	○	ANK 文字の文字品位を設定します。
	DRAFT		
縮小文字	標準印字	○	印字文字の大きさを設定します。
	縮小印字		
コードテーブル	カタカナ	○	ANK コード表を設定します。
	拡張 グラフィックス		
ANK 書体	クーリエ	○	ANK 文字の書体を設定します。
	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。
	幅広		
セロフォント字体	スラッシュ無し	○	ANK コード (30 h) 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。
	アメリカ		
文字間	10CPI	○	ANK 文字の文字ピッチの大きさを設定します。
	12CPI		
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		
C R 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、電源投入、*INIT 受信時の*AUTO FEED XT 信号の状態により決定されます。
	CR+LF		* 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 インタフェースの場合、CR コードは CR となります）
	*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 (注 1)		

注 1) FMPR2000 では表示されません。

機能名	設定内容	初期設定	内 容
オートティアオフ	有効		連帳用紙のオートティアオフの有効／無効を設定します。
	無効	○	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。
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		
用紙カット後の用紙戻し	する	○	用紙カットによる用紙送り出し状態で、*INIT, *INPRM, リセットコマンドを受信した場合に、その後の動作(「用紙カット」スイッチ押、印字起動)で用紙の引き戻しを行うかどうかを設定します。
	しない		
受信バッファ (16KB)	有り	○	受信バッファ (16KB) の有無を設定します。本設定により、インターフェース設定状態も切り替わります。 ※FM モード時は、受信バッファ 「無し」 固定です。
	無し		

【補正量設定】

補正量設定は、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、連帳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
単票（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1）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。印字位置が上にズレている場合は、+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1）を設定します。 本項目は、FMPR3000でのみ設定可能です。
	-1.0mm		
	-0.5mm		
	0mm	○	
	+0.5mm		
	+1.0mm		
	+1.5mm		
連帳改行補正量	-2.0mm		連帳用紙の用紙吸入後の初期の累積改行補正量（注1）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。印字位置が上にズレている場合は、+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		連帳用紙の最終ページに対する累積改行補正量（注1）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。印字位置が上にズレている場合は、+方向の補正を行います。)
	-1.0mm		
	-0.5mm		
	0mm	○	
	+0.5mm		
	+1.0mm		
	+1.5mm		

(注1) 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】

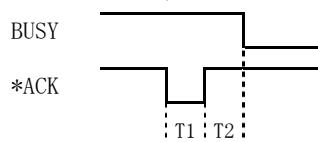
機能名	設定内容	初期設定	内 容
単票自動オンライン	有効		単票用紙吸入後、自動的にオンラインとするかを設定します。
	無効	○	用紙の自動吸入、スイッチによる吸入ともに行います。
連帳自動オンライン	有効		連帳用紙吸入後、自動的にオンラインとするかを設定します。
	無効	○	
単票モード時のFFコード	ページ長送り	○	単票モードでのFFコード受信、および「改ページ」スイッチの処理方法を設定します ESC/P エミュレーションにおいて、『ページ長送り』を設定した場合でも、単票ページ長が設定されていない状態では、排出動作となります。
	排出		
オーバーライド (注1)	有効	○	オーバーライド機能の有効／無効を設定します。
	無効		
ACKタイミング (注2)	標準	○	ACKNLG 信号のパルス幅を設定します。
	高速		
BUSY-ACKタイミング (注2)	A-B		BUSY 信号と*ACKNLG 信号のタイミングを設定します。
	A-B-A	○	※FMPR2000 では「自動識別」、FMPR3000 では「A-B-A」が初期設定になります。
	B-A		※FMPR3000 では「B-A」「自動識別」は表示されません。
	自動識別	○	
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。
	無効		
逆改行	する	○	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際に生じる逆改行を、極力少なくする制御です。「しない」設定時は不要な逆改行が無くなります。
	しない		

(注1) オーバーライド機能とは、用紙なしを検出しオフライン状態になった場合に、「オンライン」スイッチを押すことにより、強制的に1ライン印字する機能です。

機能名	設定内容	初期設定	内 容
連帳改行時 リボン保護制御	有効		連帳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	○	
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無しを検出した場合（用紙が切り取られた場合）に用紙再吸入動作を行います。
	速度優先	○	
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（L Q 文字 + 空白 + C Q 文字 等）は、本設定に関わらず、空白部分での変速動作を行います。
	無効		
エラー監視	有効	○	二ブルモード要求により、ステータス情報を送信バッファにセットするかどうかを設定します。 本設定により、FMPR ステータスマニタやオプションのプリンタ LAN カード (FMPR-LN1) 使用時に、エラー情報が参照可能となります。 本設定は、ESC/P エミュレーションに対してのみ有効です。
	無効		

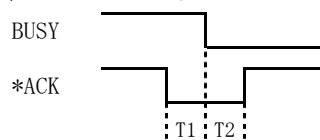
(注2) 「ACKタイミング」と「BUSY-ACKタイミング」について

(1) BUSY-ACKタイミング : A-B



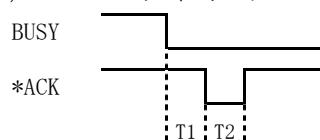
ACK タイミング	T1	T2
標準	$4 \pm 1 \mu\text{sec}$	$0 \pm 1 \mu\text{sec}$
高速	$1 \pm 0.5 \mu\text{sec}$	$0 \pm 0.5 \mu\text{sec}$

(2) BUSY-ACKタイミング : A-B-A



ACK タイミング	T1	T2
標準	$7 \pm 1 \mu\text{sec}$	$5 \pm 1 \mu\text{sec}$
高速	$4 \pm 1 \mu\text{sec}$	$4 \pm 1 \mu\text{sec}$

(3) BUSY-ACKタイミング : B-A



ACK タイミング	T1	T2
標準	$0 \pm 1 \mu\text{sec}$	$4 \pm 1 \mu\text{sec}$
高速	$0 \pm 0.5 \mu\text{sec}$	$1 \pm 0.5 \mu\text{sec}$

(4) BUSY-ACKタイミング : 自動識別

ホストインターフェースの設定により、次のようにになります。

ホスト インターフェース	BUSY-ACKタイミング	ACKタイミング
AT	A-B-A	(2) のタイミングと同じ
FM	B-A	(3) のタイミングと同じ



行間ズレを直す

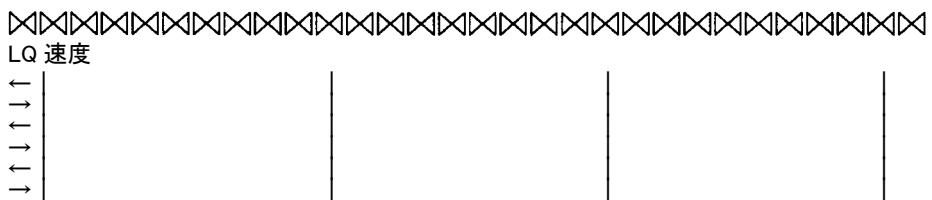
縦罫線などを正逆両方向で印字するときに生じる行間ズレを直します。

FMPR3000 では、標準印字圧と高複写モードの2つの印字圧について、通常印字、高速印字およびドラフト印字の各々のモードで行間ズレを直すことができます。（FMPR2000 については標準印字のみ）
行間ズレは、次の手順で直します。

- 1 10インチ幅以上の連続用紙またはA4タテの単票用紙をセットする（FMPR3000 プリンタでは15インチ幅以下またはA4タテの単票用紙となります）**

用紙のセットのしかたは「第3章 用紙のセット」（51ページ）を参照してください。

- 2 高速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**
イメージ印字速度で調整用パターンを印字します。
矢印（←と→）は、印字ヘッドの移動方向を示します。



- 3 調整用パターンの印字が始まったら、調整を行う**

- ・印字ヘッドの移動方向と同じ方向に印字結果を移動させるとき
改行スイッチを押します。
押し続けると、印字ヘッドの移動方向が変わるたびに約0.06mmずつ、矢印と同じ方向に印字結果が移動します。

- ・印字ヘッドの移動方向と逆の方向に印字結果を移動させるとき
改ページスイッチを押します。
押し続けると、印字ヘッドの移動方向が変わるたびに約0.06mmずつ、矢印と逆の方向に印字結果が移動します。

- ・印字モードを切り替えるとき
調整パターン印字中に**高速**スイッチを押します。
高速スイッチを押すたびに、通常印字モード（L Q速度）→高速印字モード（C Q速度）→ドラフト印字モード（D Q速度）の順に切り替わります。

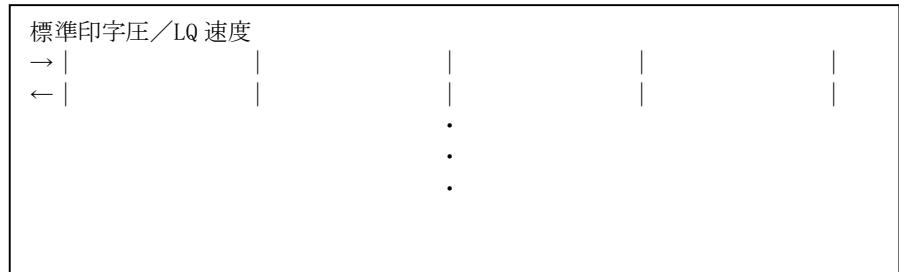
- ・印字モードにより、「高速」ランプと「オンライン」ランプの状態が次のようにになります。

モード ランプ	標準印字モード	高速印字モード	ドラフト印字モード
「高速」ランプ	消灯	点灯	点灯
「オンライン」ランプ	消灯	消灯	点灯

- FMPR3000 では、**用紙セット**スイッチを行端で押下すると「書体」ランプが点滅し、高複写モードでの正常印字ずれ補正となります。
高複写モードでも通常印字、高速印字およびドラフト印字のそれぞれについて調整を行ってください。
(カットシートフィーダ搭載時の単票モード時は、カットシートフィーダから自動的に用紙を吸入して印字を行います。)

— 本モードでの調整パターンは、以下のように印字されます。

- 印字圧モード（標準印字圧／高複写印字圧）、印字速度（標準／高速／ドラフト）の状態が、調整パターン（|）の前に印字されます。



印字圧モード／印字速度	タイトル印字	備考
標準印字圧／通常印字	標準印字圧／LQ 速度	FMPR2000 では“標準印字圧”は印字されません
標準印字圧／高速印字	標準印字圧／CQ 速度	
標準印字圧／ドラフト印字	標準印字圧／DQ 速度	
高複写／通常印字	高印字圧／LQ 速度	FMPR3000 のみ
高複写／高速印字	高印字圧／CQ 速度	〃
高複写／ドラフト印字	高印字圧／DQ 速度	〃

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、調整パターンの印字が終了し、オンライン状態になります。

注) **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、通常印字速度、高速印字速度、ドラフト印字速度の順で行ってください。



用紙の吸入量を調整する

用紙の自動吸入（オートロード）時の用紙吸入位置を、行方向に微調整します。工場出荷時に、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 プリンタに用紙をセットする

用紙のセットのしかたは「第3章 用紙のセット」（51ページ）を参照してください。

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。一回の操作で、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。一回の操作で、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、 \bowtie 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。

注) **[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、単票時の補正、連帳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

◆ 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タ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。連帳用紙の送り出し量をそれぞれ補正できます。
約 9 mm 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

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

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。

注) 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。



自動検出機能

このプリンタには、以下の自動検出機能があります。

◆ 用紙無し検出

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、その印字動作は中断されます。

カバーオープン検出中（アイドル中、印字動作中共に）は、全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、機能設定『その他の設定』で『用紙外印字防止： 有効』に設定されている時のみ行います。

◆ 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断します。この状態で電源スイッチを“ON”にしても、約1分間は電源が投入出来ません。数分後、電源を再投入してください。この状態で電源が投入できないときは、プリンタの故障ですので、電源プラグを抜いてお買い求めの販売店またはハードウェア修理相談センター（131ページ参照）に相談してください。



エラー表示機能

このプリンタには、操作パネルの各ランプの点滅でアラーム内容を識別する機能があります。

エラー発生時に点滅するランプによりアラーム内容を下表のように識別できます。対処方法については「第5章 保守と点検」の「プリンタがうまく動かないとき」の「電源投入後「用紙切れ」ランプが点滅する。」(115 ページ) を参照してください。

下記アラームが発生した場合、オペレータ・パネルの LED ランプ点滅により、アラームを通知します。

ランプ アラーム名	用 紙 切 れ	高 速	モ ード	書 体	オ ン ラ イ ン	発 生 条 件
LES アラーム	(b)		(b)			スペースイン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 分割印字となつたが電源電圧が復旧しなかつた
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
過電圧アラーム	(a)	(a)				電源電圧が所定のレベルよりも高くなつた
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
LF トライバアラーム	(a)	(a)	(a)			印字をしない連續 2200 インチ以上の改行を検出した

*1 (a) (b) は、ランプ点滅の周期パターンを表します。

空白は、消灯を表します。

LED ランプ点滅周期は、以下の通りです。

	長 点 灯 数	短 点 灯 数	点 滅 周 期															
			1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
(a)	0	2	■		■						■		■					
(b)	0	3	■		■		■				■		■		■			
		160ms (点滅間隔)																
		1280ms (周期)																

*2 ■ はランプ点灯を表します。上記周期で、点滅を繰り返します。

下記エラーが発生した場合、オペレータ・パネルの LED ランプ点滅により、エラーを通知します。

ランプ エラー名	用紙 切れ	高速	モード	書体	オンライン	発生条件	対処方法
連帳／単票 切り換えレ バーエラー	—	(c)	—	—		用紙が吸入されて いる状態で、連帳／ 単票切り換えレバ ーを切り換えた	連帳／単票切り換えレバー 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	1. 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。 注) 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。 2. 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。
吸入ジャム エラー	○	—	—	—		用紙の吸入に失敗 した カットシートフィ ーダ使用時は消灯 となります。	
指定外用紙 エラー			(c)			単票(CSF)モードで ユーザ定義サイズ のページ長が 76mm 未満(単票用紙の印 刷範囲外)を受信し た。	

*1 (c)は、ランプ点滅の周期パターンを表します。

“○”は点灯、空白は消灯、“—”は状態変化無しを表します。

LED ランプ点滅周期は、以下の通りです。

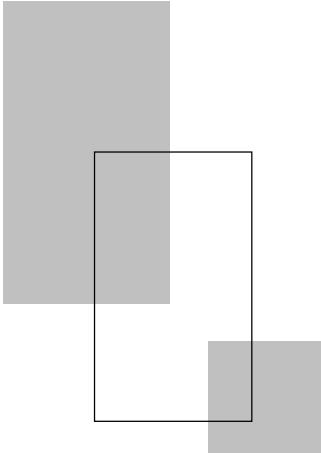
長 点 灯 数	短 点 灯 数	点滅周期															
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
(c)	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
160ms (点滅間隔) 1280ms (周期)		↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔

*2 ——————はランプ点灯を表します。上記周期で、点滅を繰り返します。

⚠ 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。



第3章

用紙のセット

この章では、用紙のセットのしかた、用紙厚の調整のしかた、印刷開始位置、行間ズレの直しかた、および用紙吸入量の調整方法について説明します。

用紙をセットする	52
連続帳票用紙をセットする	52
単票用紙をセットする	59
用紙のセット(カットシートフィーダ搭載時)	62
自動給紙印刷の用紙のセット	62
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 連続帳票をご使用の場合	68
用紙厚を調整する	71
印字開始位置について	73
印字開始位置（行方向）を微調整する	73
実力値について	74
印字位置精度について	74



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

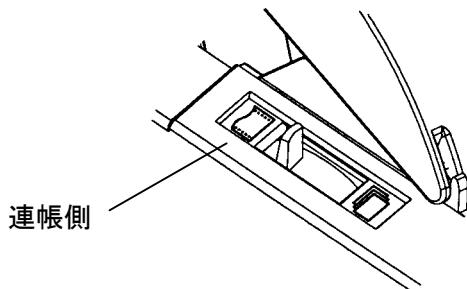
- ・連続帳票用紙に印刷する場合はリアカバーを取り付けてください。リアカバーを取り付けない状態で印刷すると、排出した用紙が用紙送りトラクタに巻き込まれて紙づまりを発生する場合があります。
- ・このプリンタでは、カットシートフィーダ（オプション）を取り付けたままで連続帳票用紙を使用できます。ただし、この場合はカットシートフィーダを取り付ける前に、連続帳票用紙をセットすることをおすすめします。

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。

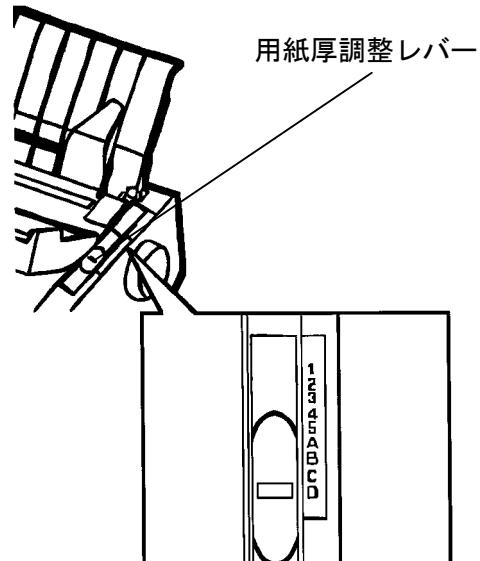
2 連帳／単票切替えレバーを「連帳」側にセットする



3 使用する用紙の厚さ、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に合わせます。（詳細は、「用紙厚を調整する」（71 ページ）参照）

用紙枚数	用紙厚調整レバーの目盛
1 枚	① ~ ②
2~3 枚	② ~ ③
4 枚	③ ~ ④
5 枚	④ ~ ⑤



▲注意

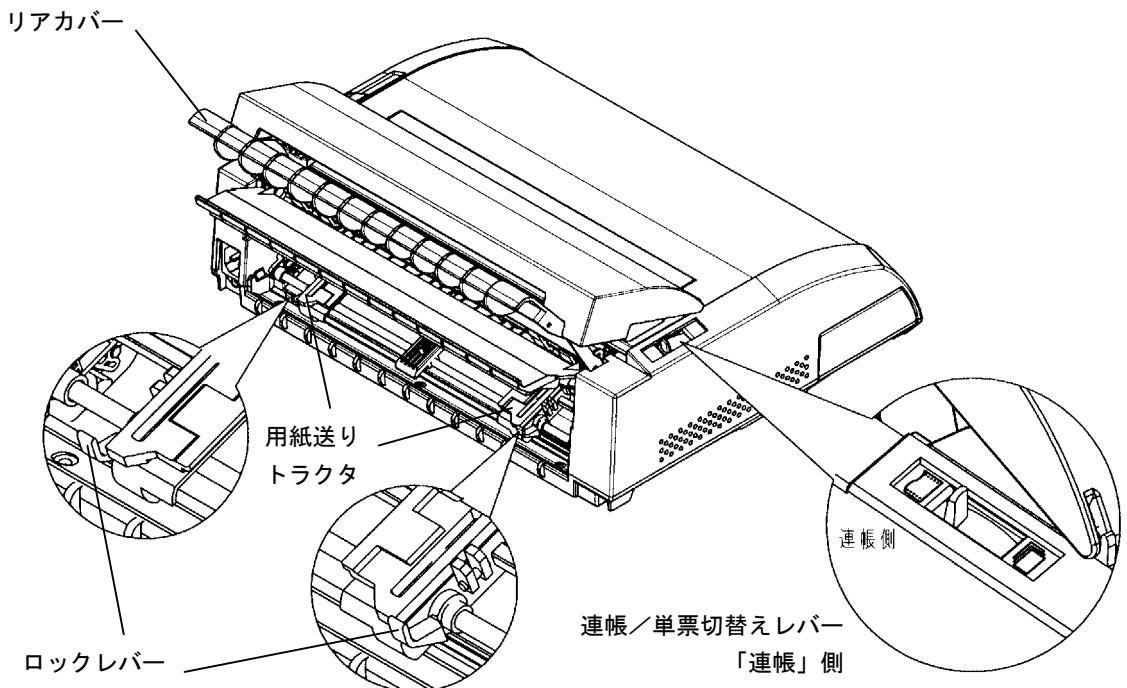


一般的注意

用紙厚調整レバーは、正しく設定してください。用紙の厚みに対して、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、印字がカスレ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外し、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ト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。



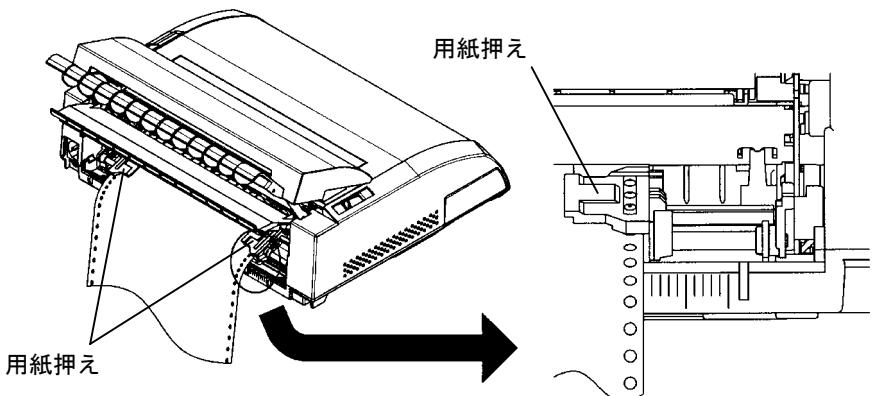
5 用紙送りトラクタに連続帳票用紙をセットする

用紙送りトラクタのピンに連続帳票用紙の送り穴を通し、用紙押さえを閉じます。

右側の用紙送りトラクタを下図に示す位置にすると、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てください。

左側の用紙送りトラクタを用紙が軽く張るくらいに位置を調整します。

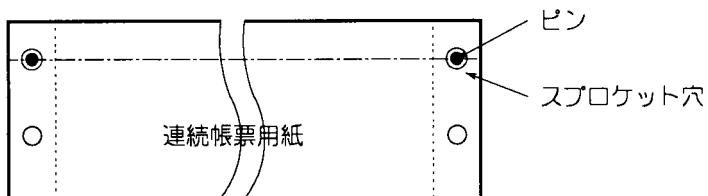


▲注意

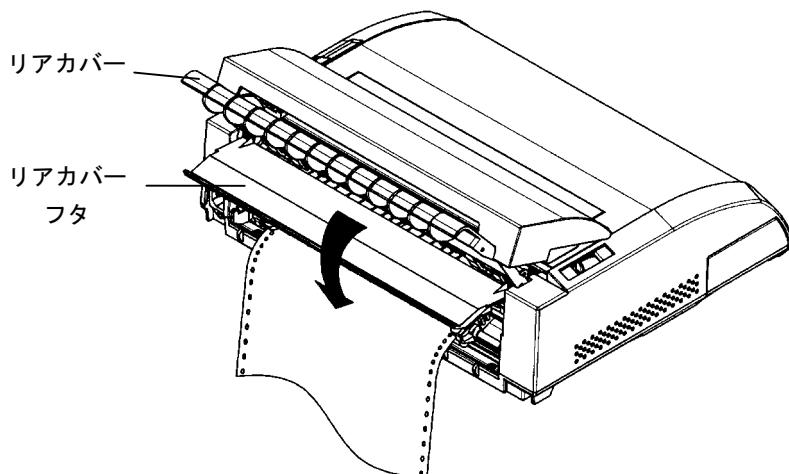


一般的注意

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 リアカバーから、リアカバーフタを外して倒す



▲注意



一般的注意

印字音を抑えるためにリアカバーフタを閉めます。

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します。
(「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ります。

印字開始位置の微調整については、「印字開始位置について」(73 ページ)を参照してください。



連帳用紙を使用するときは、左右の用紙ガイドが紙に触れないようにしてください。
左右の用紙ガイドを両端に寄せてください。

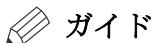


連帳用紙を吸入後は、微小改行にて用紙を送るなどして、
プラテンノブを手回しで回さないでください。

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

(注) 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**用紙カット**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。



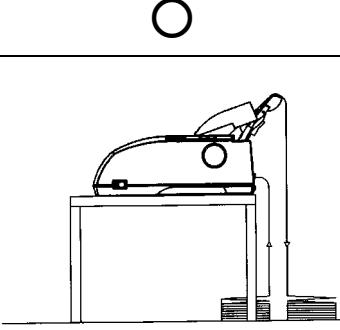
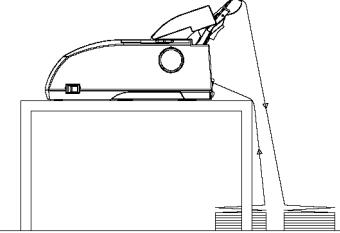
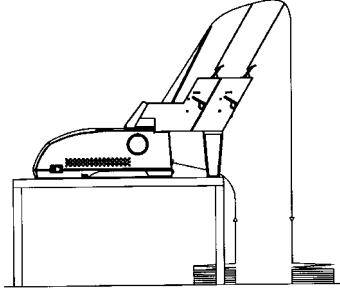
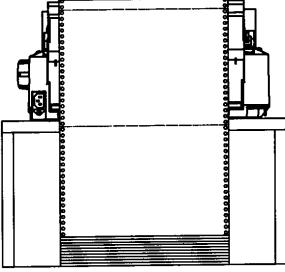
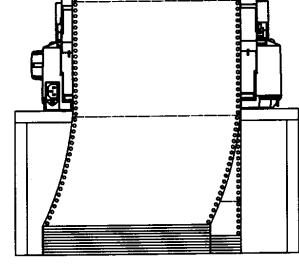
- ・印刷中はトップカバーを閉めてください。

◆ 連続帳票用紙の置きかた

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って妨げられると、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。

お願ひ

リアカバー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。必ずリアカバー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補助脚が台 にのるようになります。 (FMPR3000のみ)</p>  <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 (FMPR3000のみ)</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

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、注意して下さい。

◆ 印刷済みの用紙について

印刷済みの用紙が印字ヘッド付近に残っている状態で次の用紙をセットすると、正しく用紙をセットしない場合があります。

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、リアカバーを立てて印刷してください。リアカバー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）の印字位置がズレることがあります。

 ガイド

プリンタの置き台には、以下のプリンタラック（プリンタデスク）を推奨します。

販 売 : 富士通コワーコ

名 称 : プリンタラック RPX-51

商品番号 : 1509021

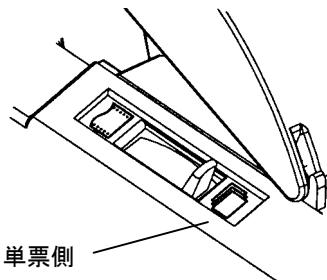
■ 単票用紙をセットする

単票用紙は、連続帳票用紙をセットしたままでもセットできます。

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。

1 連帳／単票切替えレバーを「単票」側にセットする



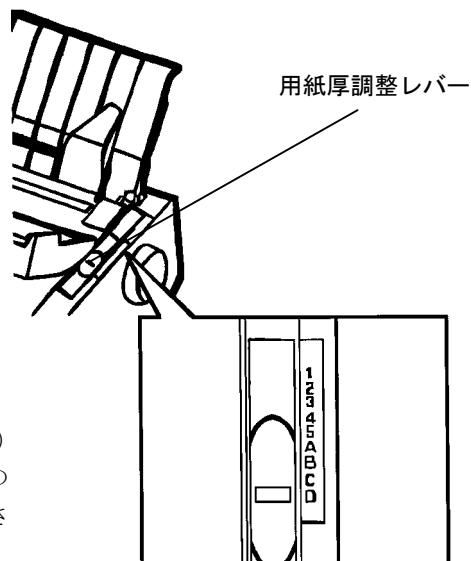
2 使用する用紙の厚さ、枚数に合わせて用紙厚調整レバーをセットする

下表を目安にレバーを目盛に合わせます。詳細は、「用紙厚を調整する」(71ページ) 参照

用紙枚数	用紙厚調整レバーの目盛
1枚	① ~ ②
2~3枚	② ~ ③
4枚	③ ~ ④
5枚	④ ~ ⑤
はがき	⑤ ※

※ 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 または B に設定してください。



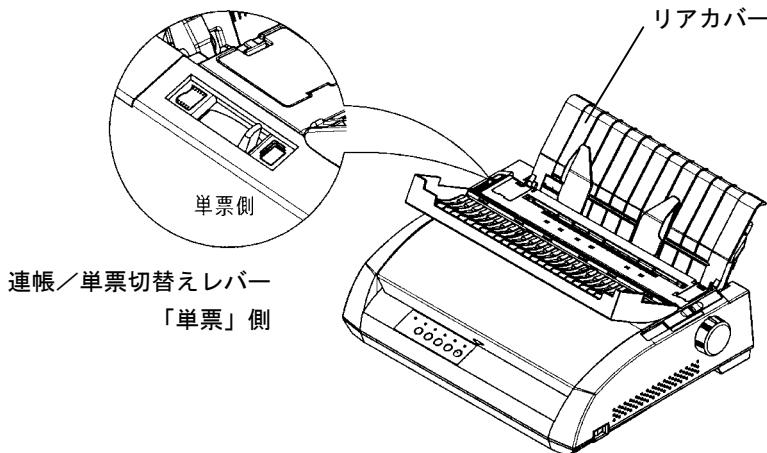
▲注意



一般的注意

用紙厚調整レバーは、正しく設定してください。用紙の厚みに対して、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、印字がカスレるときは目盛りを小さめに設定してください。

3 リアカバーを立てる



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下さい（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。

リアカバーに刻印されている目盛りは、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。

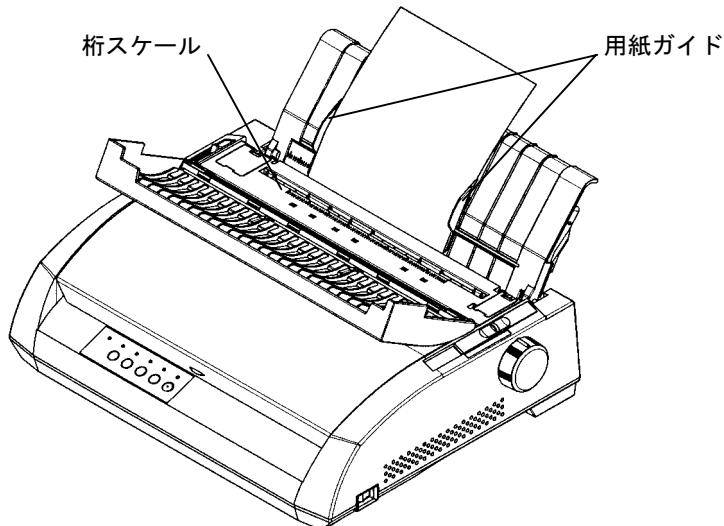
用紙ガイドに沿って、印刷する面を下に向け、用紙をまっすぐに入れます。

▲注意



一般的注意

- 複写用紙をのりづけした単票用紙は、のりづけ部分からプリンタに挿入します。
- 封筒を使用するときは、「封筒」の「用紙サイズおよび印字領域」（96ページ）を参照してください。
- はがきを使用するときは、「はがきを使用するとき」（101ページ）を参照してください。



5 以下の手順で、単票用紙を印字開始位置に送ります

オートローディング有効（34 ページ参照）を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します。
（「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ります。

印字開始位置の微調整については、「印字開始位置について」（73 ページ）を参照してください。

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

注) 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。



ガイド

- ・トップカバーを外す場合は、垂直に立ててから上へ持ち上げてください。また、トップカバーを取り付ける場合は、取り外しと逆の手順で行ってください。
- ・印刷中はトップカバーを閉じてください。



用紙のセット(カットシートフィーダ搭載時)

FMPR3000 プリンタでは、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単票用紙を一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を使用して印字を行う場合には、給紙ホッパ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一枚ずつセットして印字を行う場合の二通りがあります。

■ 自動給紙印刷の用紙のセット

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。

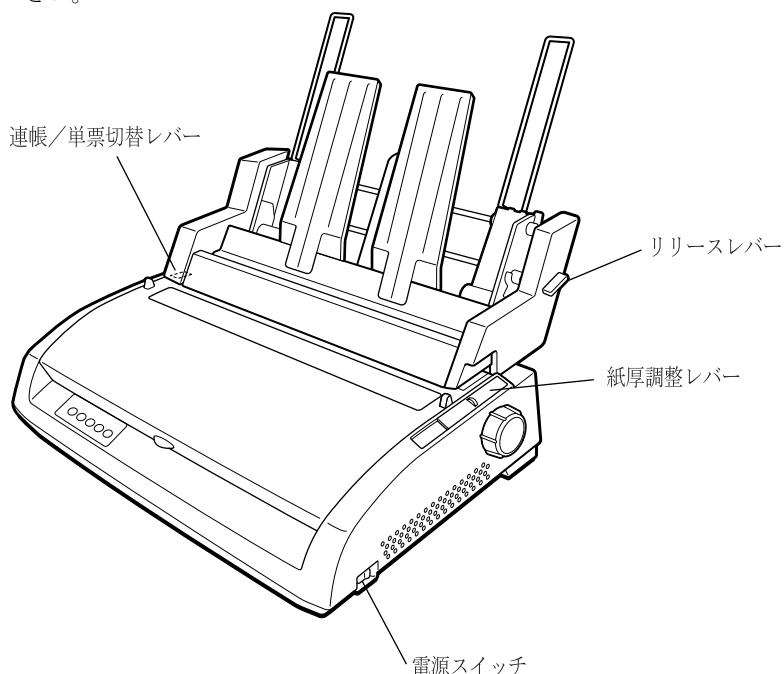
1 プリンタ装置の電源を ON にする

(この時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／単票切替レバーを「単票」側にセットする

3 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

紙厚調整レバーのセット位置は「用紙厚を調整する」(71 ページ) を参照してください。



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

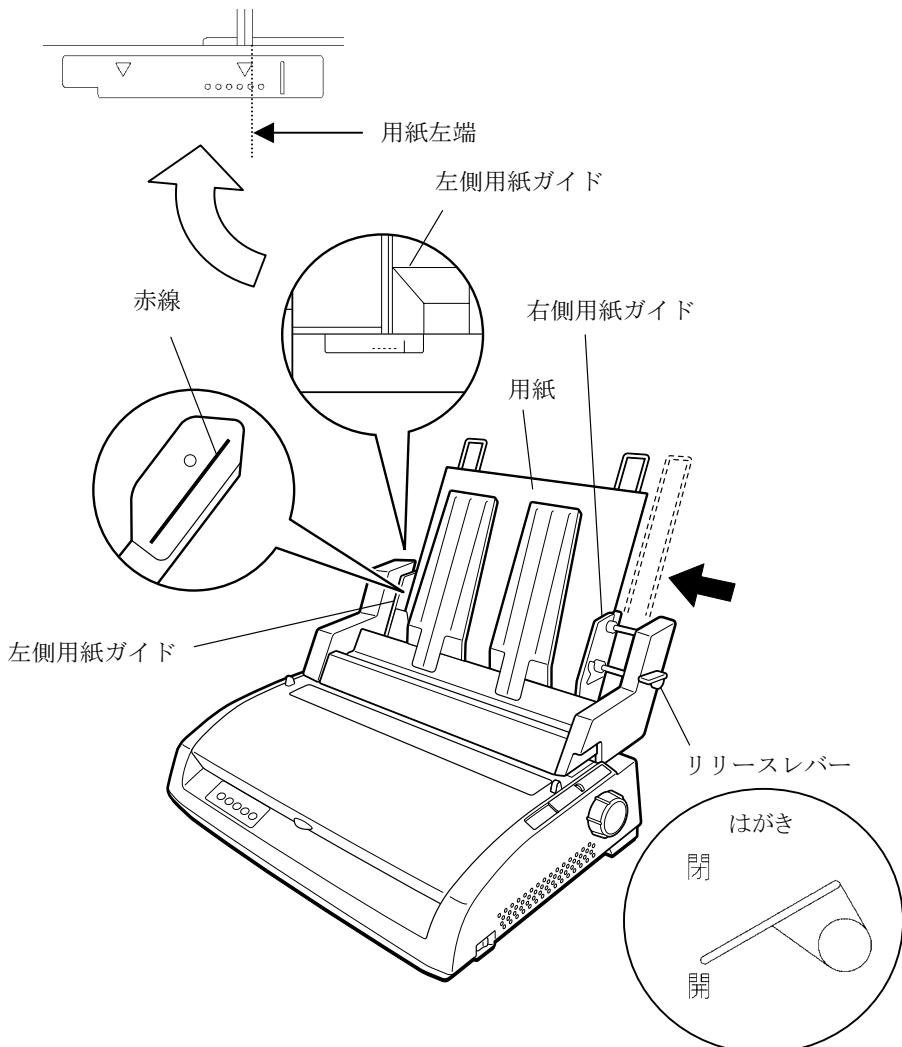
5 左側用紙ガイドの位置を決める

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下さい（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横等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。

注) 左側用紙ガイドを…マークを越えて移動しようと正常動作ができない場合があります。ハガキは、左側用紙ガイドを▼マークの位置でご使用ください。

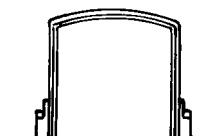
6 用紙を揃えて左右の用紙ガイドの上に載せてセットする

（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、左右の用紙ガイドのロックレバーを奥に倒してロックする

注) 用紙と用紙ガイドとの間に隙間がある場合は、右側用紙ガイドを左へ動かして隙間をなくしてください。なお、ガイドを用紙に強く押し付けると吸入不良を起こすことがありますのでご注意ください。



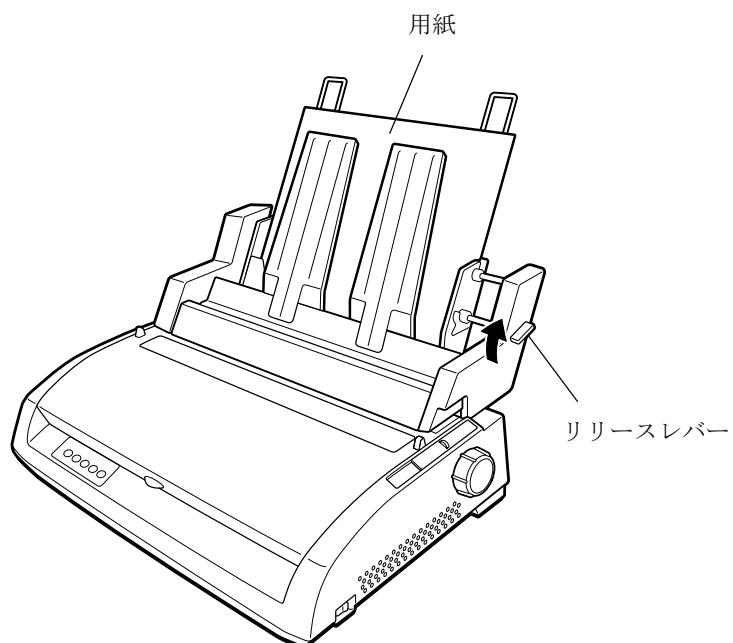
×強く押し付けた場合



○軽く合わせた場合

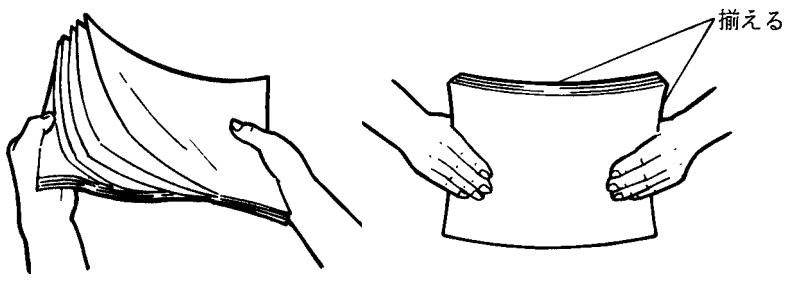
8 リリースレバーを矢印の方向へ回す

単票用紙をセットするときは“閉”，ハガキをセットするときは、“ハガキ”の位置にリリースレバーを合わせます。

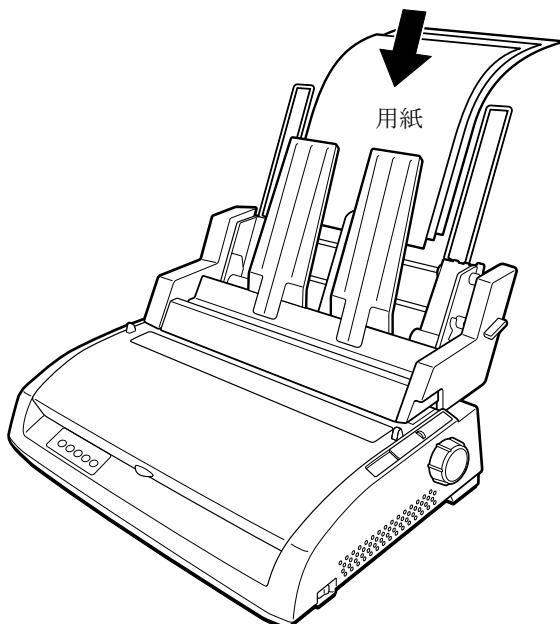


9 用紙および用紙のセット時のご注意

- 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、用紙は立て掛けないで水平に保管したものをご使用ください。
- 乾燥し過ぎた場所、また湿った場所に保管した用紙は、吸入不良を起こし易いので、湿度には十分ご注意ください。
- セットする場合は、図のように用紙さばきを行った後、机に上などで用紙の上下、左右をきれいに揃えた上でセットしてください。



- 用紙はカール方向を合わせてセットしてください。
用紙は、湿度などの影響でカールしていることがありますので、補充および別梱包の用紙を合わせてセットする場合、カール方向を合わせてセットしてください
(背中合わせにするとダブルフィードを起こす場合があります)。
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。

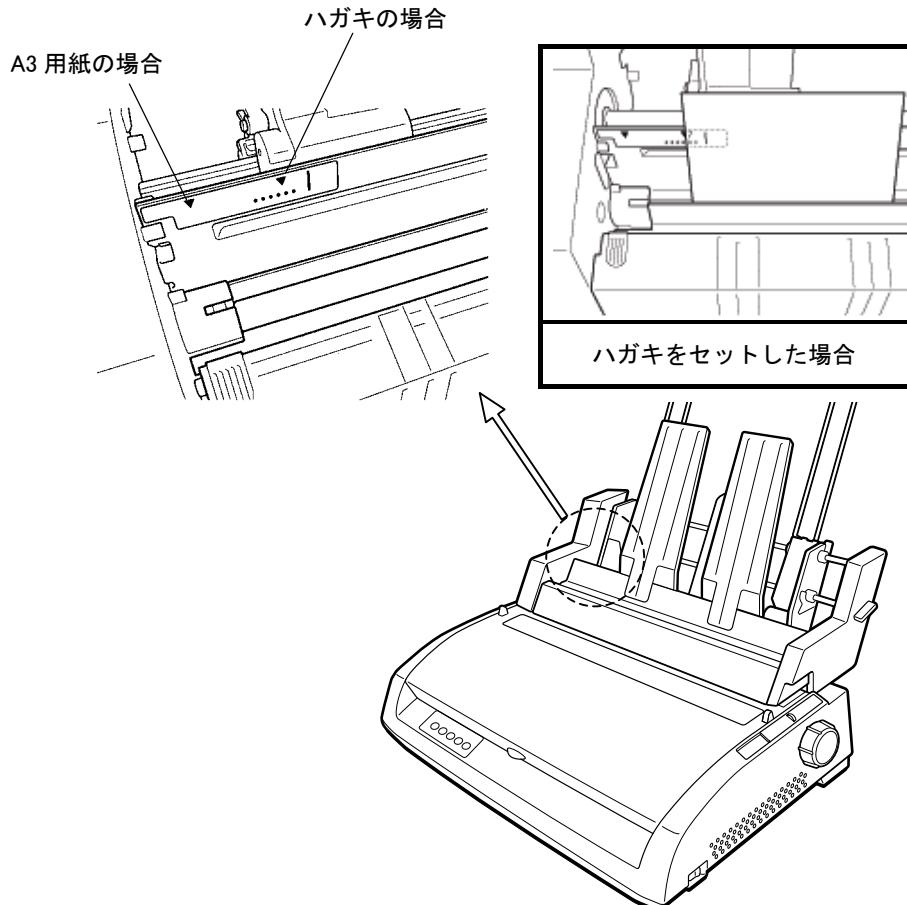


■ 手差し印刷の用紙のセット

- 1 プリンタ装置の電源をONにする
- 2 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“・”マークの最右端に合わせて手差し口から挿入する

(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。

注) 用紙の左側は、…マークの範囲内で使用してください。右端の“・”マークが左端余白が最小(5.08mm)となる位置の目安です(ドライバ使用時はこの位置に用紙をセットして下さい)。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。ハガキは、右側の▼マークの位置で使用してください。



- 4 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**
- 5 「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。
- 6 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

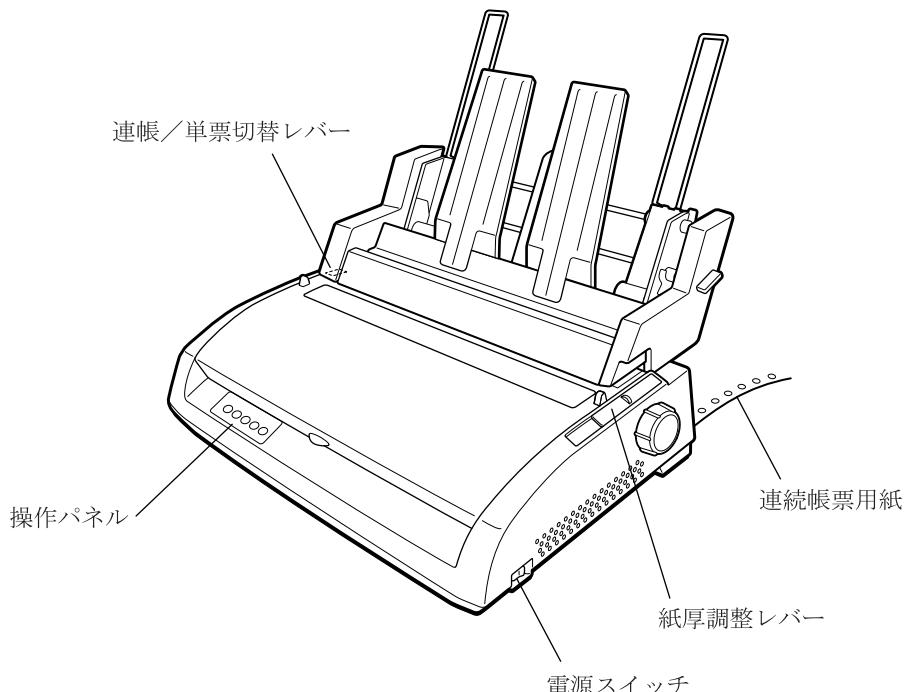
カットシートフィーダを搭載した状態で、手差しの複数ページ印刷を行う場合、2ページ目以降はカットシートフィーダから用紙を吸入します。

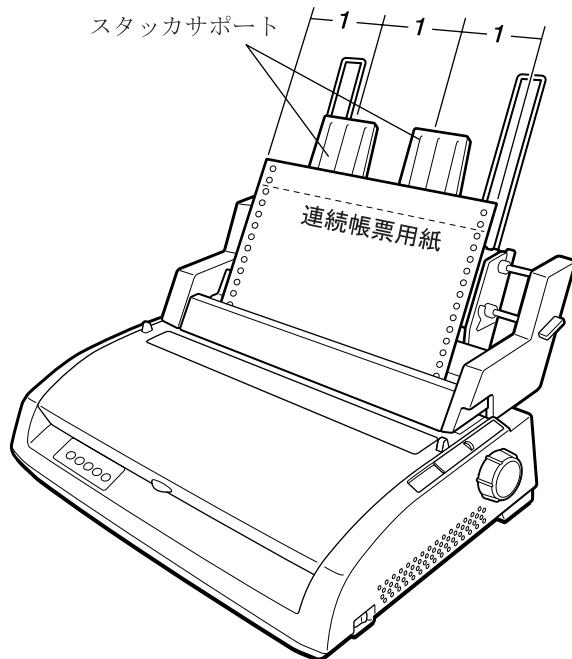
手差しで複数ページを印刷する場合は、カットシートフィーダを外してから印刷してください。

■ カットシートフィーダ搭載状態で連続帳票をご使用の場合

このカットシートフィーダをプリンタ装置に搭載した状態で、連続帳票を使用できます（連続帳票をプリンタへセットする方法については、「連続帳票用紙をセットする」（52ページ）を参照してください）。

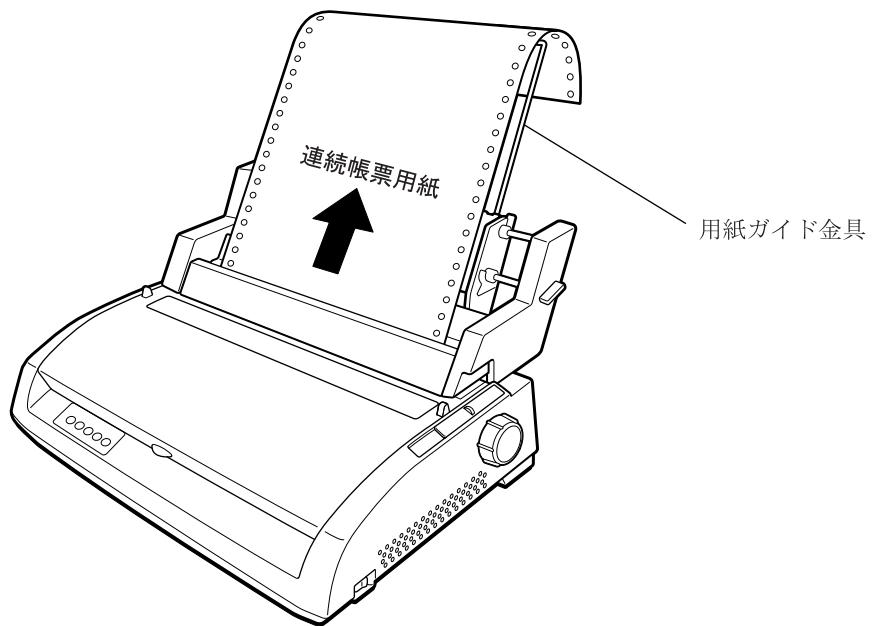
- 1** プリンタ装置の電源をONにする
- 2** 操作パネルの「オンライン」スイッチを押し、プリンタ装置を「オフライン」状態（オンラインランプが消えた状態）に切り替える
- 3** 使用する帳票の厚さ、枚数に応じて紙厚調整レバーをセットする
紙厚調整レバーのセット位置は、「用紙厚を調整する」（71ページ）を参照してください。
- 4** 連帳／単票切替レバーを「連帳」側にセットする
- 5** 操作パネルの「用紙セット」スイッチを押す
連続帳票用紙は印字開始位置まで送られます。
- 6** 操作パネルの「オンライン」スイッチを押して「オンライン」状態に切り替える



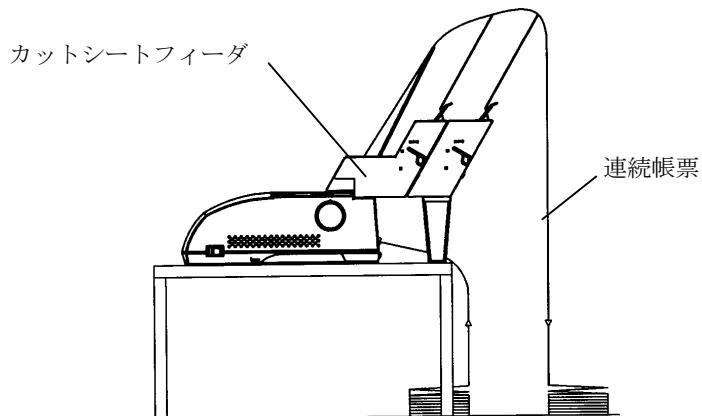
7 スタッカサポートを下図の位置（割合比）に動かす**◆ 連続帳票のご使用時の注意点**

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

- 1 連続帳票が前面に倒れる場合があるので連続帳票の繰り出しへ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、プリンタ装置と用紙の位置は下図のように置く



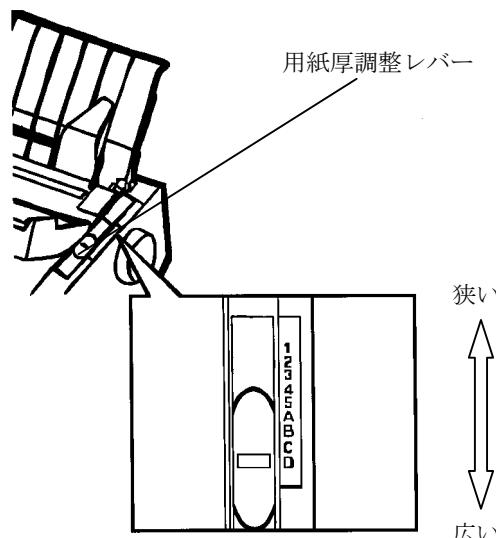
3 カットシートフィーダのリリースレバーを“開”にする



用紙厚を調整する

適切な印字をするために、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調整します。

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。



用紙厚調整レバーの目盛	印字ヘッドとプラテンの間隔と セットできる用紙枚数 ※1
①	1枚
②	1~3枚
③	2~4枚
④	4~5枚
⑤	5枚、はがき1枚 ※2 ※3
A~C	⑤以上の広さ ⑤では印字ヘッドとプラテン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みてください。
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、用紙詰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。

※1 用紙とは、連続帳票用紙または単票用紙をさします。

※2 はがきは、連量 160kg とします。

※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 または B 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



一般的注意

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。

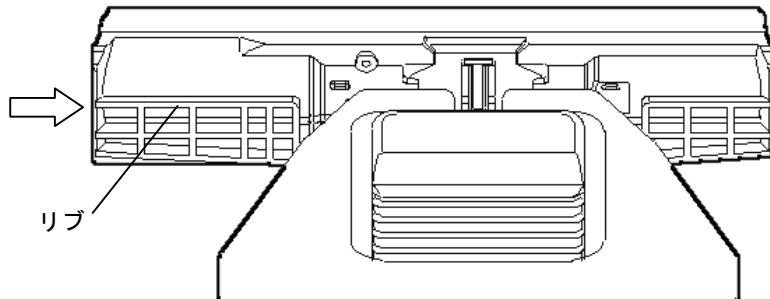
用紙厚に対して用紙厚調整レバーのセットが狭すぎると き

- ・印字中にリボンがはずれたり、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。
- ・キャリアが正常に動かないことがあります。



印字開始位置について

必要に応じてセットした用紙の行方向の印字開始位置を変えます。印字開始位置を調整するときは、カードガイドのリブを目安にして用紙を合わせます。



■ 印字開始位置（行方向）を微調整する

操作パネルのスイッチ操作で、行方向の印字位置を微調整できます。

1 プリンタをオフライン状態にする

（「オンライン」ランプ消灯。点灯しているときは、**オンライン**スイッチを押します。）

2 行方向の印字開始位置を微調整する

- ・正方向（用紙を送り出す方向）に微調整するとき

オンラインスイッチを押しながら、**改行**スイッチを押します。

正方向に1/180インチ改行します。

押し続けると、連続して正改行します。

- ・逆方向（用紙を戻す方向）に微調整するとき

オンラインスイッチを押しながら、**改ページ**スイッチを押します。

逆方向に1/180インチ改行します。

押し続けると、連続して逆改行します。

▲注意



一般的注意

用紙を引っ張ったり、プラテンノブを回しての微調整は
行わないでください。
用紙の改行が乱れる原因となります。



実力値について

本装置の能力を最大に引き出してご使用いただくために、本装置の実力値を充分理解したうえでご使用ください。

印字位置精度は、媒体、環境により影響を受けます。推奨媒体を常温常湿の環境で使用した場合に、以下の各項目に示す範囲で印刷されるように設計されています。以下に示す数値はあくまでも参考値であり保証するものではありません。

■ 印字位置精度について

推奨媒体（連帳帳票）、常温常湿、印字保証領域において弊社測定値は以下のとおりです。（この数値は参考値であり保証値ではありません）

(1) 吸入斜行

連帳 (推奨紙：1P、55kg、上質)	FMPR2000 : ±0.5mm/203mm FMPR3000 : ±0.5mm/345mm (印字の傾き)
------------------------	---------------------------------------------------------------

(2) 累積斜行(頁内)

連帳 (推奨紙：1P、55kg、上質)	FMPR2000 : ±0.5mm/203mm FMPR3000 : ±0.5mm/345mm (印字の傾き)
------------------------	---------------------------------------------------------------

(3) 累積改行(頁越え)

連帳 (推奨紙：1P、55kg、 上質)	FMPR2000 : ±0.8mm FMPR3000 : ±0.8mm (吸入後、1 文字目を基準とした用 紙送り方向の印字位置)
-------------------------	----------------------------------------------------------------------------



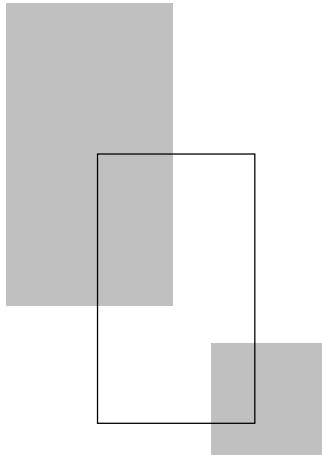
ガイド

- ・紙厚（複写枚数）が厚くなるほど、実力値は低下します。
- ・帳票印刷の運用に際しては印刷確認の上ご使用ください。
- ・印字位置に関する以下の項目については調整が可能です。用紙の種類や長期稼動などいずれが生じたときは調整してください。

上端余白(用紙吸入) : 「用紙吸入量を調整する」(44 ページ) を参照してください。

累積改行 : 「機能設定を変える」の「単票(手差し)改行補正量」、「CSF 改行補正量」、「連帳改行補正量」(38 ページ)を参照してください。

行間ズレ(両方向) : 「行間ズレを直す」(42 ページ)を参照してください。



第 4 章

用紙について

この章では、使用できる用紙と取り扱い上の注意点について説明します。

用紙使用上のご注意	76
連続帳票普通紙	76
連続帳票特殊紙	77
単票普通紙	80
単票特殊紙	81
連続帳票用紙	84
タック用紙	91
単票用紙	93
封筒	96
カットシートフィーダ（オプション）で む使用できる用紙	98
とじ穴の開けかた	101
はがきを使用するとき	101
プレプリント用紙を使用するとき	103
取扱い上のご注意	105



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、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。

用紙を大量にお買い求めになる前に、サンプル用紙でためし印刷をし、支障がないことを確認することをお勧めします。

詳細は「連続帳票用紙」(84ページ)を参照願います。

[使用できない用紙]

- ・連量が45kg未満の薄い用紙
- ・連量が70kg以上の厚い用紙
- ・全体の用紙厚さが0.33mm以上の厚い用紙
- ・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」(82ページ)記載以外のミシン目を入れた用紙
- ・湿っている用紙や濡れている用紙
- ・一度印刷された用紙（裏紙等）
- ・貼り合わせた用紙（切手など）や、糊などがついている用紙
- ・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、装置故障の原因となります。
- ・連量が70kg以上の厚い用紙や全体の用紙厚さが0.33mm以上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、装置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、装置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けた用紙により装置故障の原因となります。
- ・連量が45kg未満の薄い用紙や湿っている用紙、濡れている用紙などに印刷した場合は、紙詰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、糊のついている用紙に印刷すると糊の成分等が装置内部に付着し、印字不良や装置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装置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、はがき用紙およびタック紙等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、用紙を大量にお買い求めになる前に、サンプル用紙でためし印刷をし、支障がないことを確認することをお勧めします。

詳細は、「はがき用紙」(90ページ)、「タック用紙」(91ページ)を参考照願います。

◆ はがき用紙

[使用できない用紙]

- ・連量が 135Kg 以上の厚い用紙
- ・ミシン目の入れ方が「ミシン目の入れ方」(87 ページ)記載以外のミシン目を入れた用紙
- ・湿っている用紙や濡れている用紙
- ・一度印刷された用紙（裏紙等）
- ・貼りあわせた用紙（切手など）や、糊などがついている用紙
- ・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 以上の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。
- ・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けた用紙により装置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、糊のついている用紙に印刷すると糊の成分等が装置内部に付着し、印字不良や装置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装置故障の原因となります。

◆ タック用紙

[使用できない用紙]

- ・用紙(ラベル+台紙)の厚さ 0.2mm 以上の厚いラベル紙
- ・台紙の厚さ 0.1mm 以上の厚いラベル紙
- ・ラベルの厚さ 0.1mm 以上の厚いラベル紙
- ・湿っている用紙や濡れている用紙
- ・一度印刷された用紙
- ・貼り合わせた用紙(切手など) や、糊などがラベルからはみ出してついている用紙
- ・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」(91 ページ) 参照)

[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 以上の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、ラベルが台紙から剥がれやすくなり、用紙搬送ローラへの巻きつきや、装置内部への貼りつきにより装置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、ラベルが台紙から剥がれやすくなり、用紙搬送ローラへの巻きつきや、装置内部への貼りつきにより装置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装置故障の原因となります。

■ 単票普通紙

[使用できない用紙]

- ・連量が 45kg 未満の薄い用紙
- ・連量が 70kg 以上の厚い用紙
- ・全体の用紙厚さが 0.33mm 以上の厚い用紙
- ・用紙のとじ方法が横のりとじの複写用紙
- ・湿っている用紙や濡れている用紙
- ・一度印刷された用紙（裏紙等）
- ・貼りあわせた用紙（切手など）や、糊などがついている用紙
- ・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、装置故障の原因となります。
- ・連量が 70kg 以上の厚い用紙や全体の用紙厚さが 0.33mm 以上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、装置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、濡れている用紙などに印刷した場合は、紙詰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、糊のついている用紙に印刷すると糊の成分等が装置内部に付着し、印字不良や装置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装置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、はがき用紙およびタック紙等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、用紙を大量にお買い求めになる前に、サンプル用紙でためし印刷をし、支障がないことを確認することをお勧めします。詳細は、「はがき用紙」(85ページ)、「タック用紙」(91ページ)を参照願います。

◆ はがき

[使用できない用紙]

- ・官製はがきでないもの
- ・折り目をつけた往復はがき
- ・湿っている用紙や濡れている用紙
- ・一度印刷された用紙（裏紙等）
- ・貼り合わせた用紙（切手など）や、糊などがついている用紙
- ・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]

- ・官製はがき以外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給紙できなくなります。
- ・折り目をつ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、糊のついている用紙に印刷すると糊の成分等が装置内部に付着し、印字不良や装置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装置故障の原因となります。

◆ タック用紙

[使用できない用紙]

- ・用紙(ラベル+台紙)の厚さ 0.2mm 以上の厚いラベル紙
- ・台紙の厚さ 0.1mm 以上の厚いラベル紙
- ・ラベルの厚さ 0.1mm 以上の厚いラベル紙
- ・湿っている用紙や濡れている用紙
- ・一度印刷された用紙
- ・貼り合わせた用紙（切手など）や、糊などがラベルからはみ出してついている用紙
- ・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」（91 ページ）参照）

[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 以上の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、ラベルが台紙から剥がれやすくなり、用紙搬送ローラへの巻きつきや、装置内部への貼りつきにより装置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、ラベルが台紙から剥がれやすくなり、用紙搬送ローラへの巻きつきや、装置内部への貼りつきにより装置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装置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
- ・ 湿っている用紙や濡れている用紙
- ・ 一度印刷された用紙
- ・ 貼りあわせた用紙（切手など）や、糊などがついている用紙
- ・ 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、装置故障の原因となります。
- ・ 貼りあわせた用紙や、糊のついている用紙に印刷すると糊の成分等が装置内部に付着し、印字不良や装置故障の原因となることがあります。

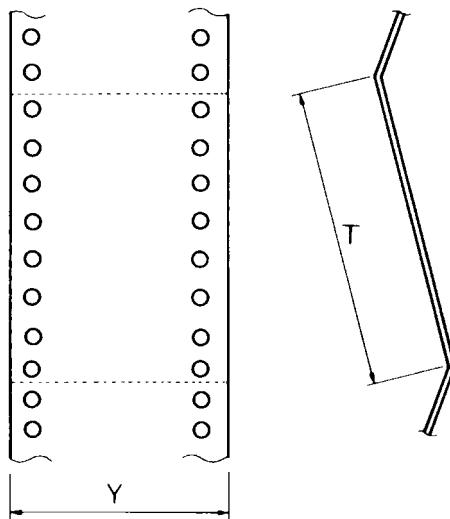


連続帳票用紙

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。



記号	寸法	
	FMPR2000	FMPR3000
Y (用紙幅)	101.6 mm 266.7 mm (4~10.5 インチ)	101.6 mm 419.1 mm (4~16.5 インチ)
T (折り畳み長さ)	101.6 mm 以上 (4 インチ以上)	101.6 mm 以上 (4 インチ以上)

◆ 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）の組合せは、下表のとおりです。

用紙種類	枚数	連量 (kg)	備考
一枚用紙	1P	45, 55, 70	
ノンカーボン紙	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)	
	2P	34, 45, 55, (70)	
裏カーボン紙	3P	34, 45, (55, 70)	
	4P	34, (45, 55, 70)	
	5P	34, (45, 55)	
	2P	30, 40, 45, (55, 70)	
中カーボン紙	3P	30, 40, (45, 55)	
	4P	30, 40, (45, 55)	
	5P	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、用紙メーカによつ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。

注 4) 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上ご使用ください。

注 5) 全体の用紙厚さは、0.33mm以下にしてください。

注 6) とじられた用紙の大きさは、各層とも互いに同一になるようにしてください。

◆ 用紙のとじかた

連続帳票用紙の重ね合わせのとじ方は、「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場合があります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、折り曲げやすいように点のりで、各層間で交互の位置にのりづけする方法をおすすめします。

とじ方法	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。

注1) 上記説明図では、帳票の片側のみ示していますが、実際には両側をのりづけしてください。

注2) 完成した用紙の折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。

連帳ミシン目に山折れ／谷折れ部のふくらみが大きい用紙は改行精度が乱れる場合がありますので、あらかじめ確認のうえ、使用してください。



注3) 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。

注4) 帳票のスプロケット穴の層間でのズレが 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。

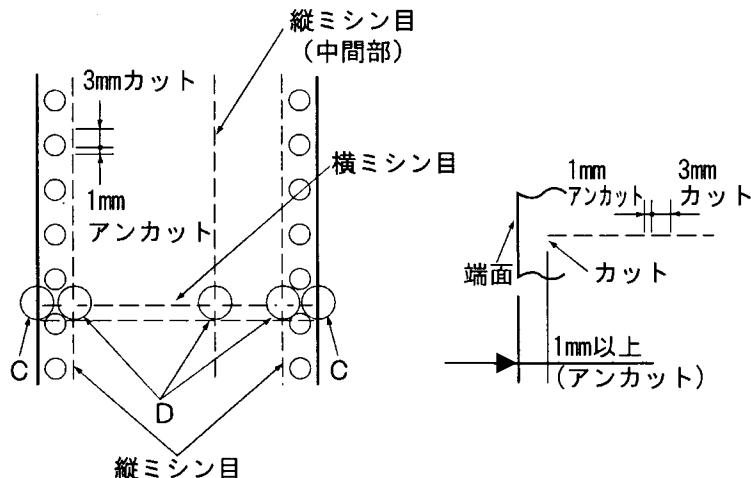
一般的禁止

◆ ミシン目の入れ方

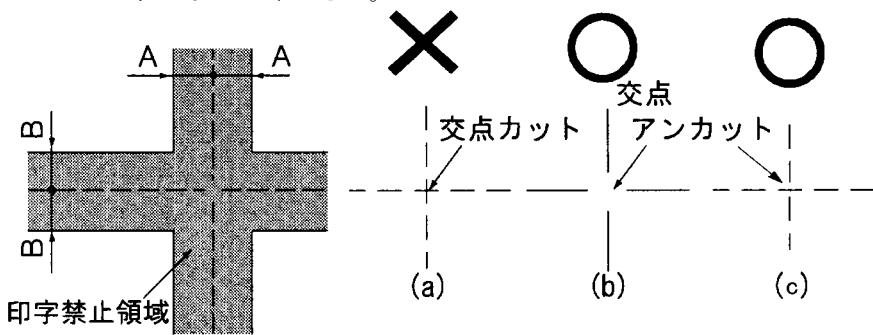
ミシン目の入れ方によっては、用紙送りに悪影響を与えることがあります。特に1枚用紙の場合、ミシン目を強く入れると、使用中にミシン目から破けることがあります。

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）のカット（切る部分）、アンカット（切らない部分）の比率は、約3:1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。
- ・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)の方法を推奨します）交点カット(a)は行わないでください。
- ・複写用紙についても同様の注意が必要です。あらかじめ確認の上、使用してください。



注1) ミシン目上に印字すると、用紙にキズがついたりプリンタの故障となることがありますので、下の図に示す斜線部には印字しないでください。

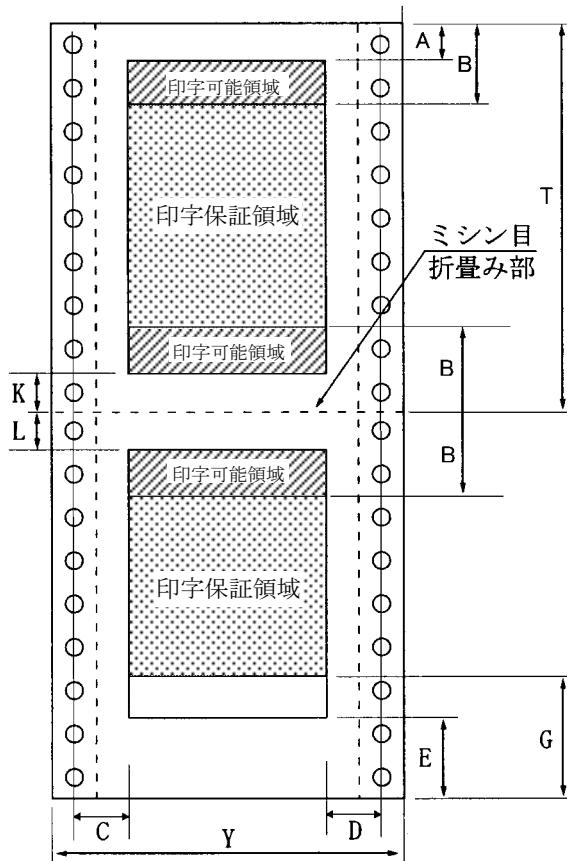


単位 mm

記号	A	B
寸法	3以上	3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	
	FMPR2000	FMPR3000
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8.5mm または約80mm 注4)	
G(印字品質低下領域)	約80mm 注5)	
K(下端余白)	8.5mm 以上	
L(上端余白)	8.5mm 以上	
T(用紙長さ)	101.6mm 以上 (4インチ以上)	
Y(用紙幅)	101.6~266.7mm (4~10.5インチ)	101.6~419.1mm (4~16.5インチ)

- 注 1) A 値の出荷時の値は、8.5mm に調整されています。第2章「機能設定を変える」(32 ページ) の機能設定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上下 1 インチの間は、改行が乱れることがあります。
- 注 3) C,D 値は、用紙幅と印字桁数に左右されますが、最小 5.08mm とします。
第2章「機能設定を変える」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) オーバーライド機能 (39 ページを参照) により、8.5mm まで印字可能です。
- 注 5) G の領域はトラクタから外れた領域です。改行が大きく乱れることがあります。

▲注意



一般的注意

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、機能設定の「連帳下端余白量（最終頁）」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。

▲注意



一般的注意

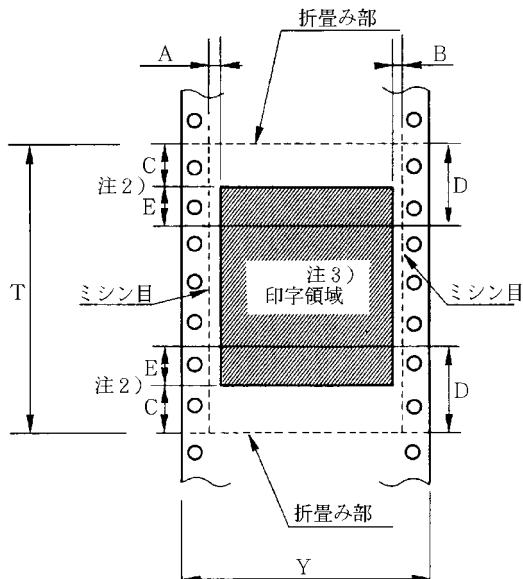
複写紙の場合、用紙をプラテンロールに巻き付けて搬送する方式であるため、用紙の層間ズレが生じます。層間ズレ量は、用紙の綴じ方や用紙の構成枚数及び厚さにより違いがでるため、ご使用される複写紙によっては用紙の自動吸入時の用紙吸入位置が初期設定位置に対してズレる場合があります。

その場合は、「用紙の吸入量を調整する」(44 ページ参照) にて位置を調整してご使用願います。

◆ 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



記号	項目	寸法	
		FMPR2000	FMPR3000
A	横打ち出し	5.08mm 以上(1/5 インチ)	
B	最終印字	5.08mm 以上(1/5 インチ)	
C	縦打ち出し 注1)	8.46mm 以上(1/3 インチ) 注2)	
D	縦打ち出し (推奨値)	25.4mm(1 インチ) 注2)	
Y	用紙幅	228.6~266.7mm (9~10.5 インチ)	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) C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掛けの原因になります。)

注2) Eの印字領域内では、多少改行が乱れことがあります。

注3) 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、折畳み部以外のミシン目は、カットおよびアンカット比を2:1にしてください。

◆ 連量紙

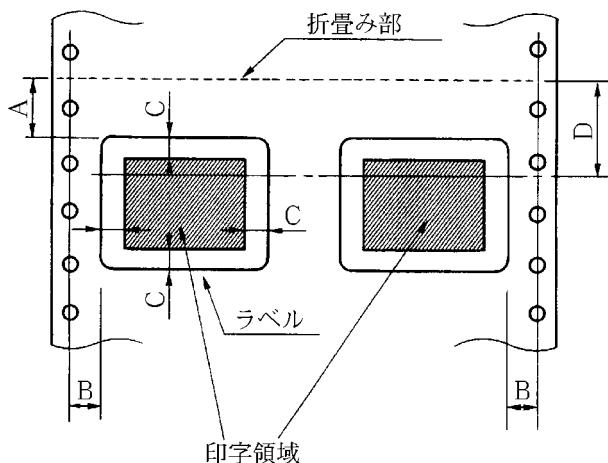
135kg 以下とし、枚数は1枚のみとします。

◆ ミシン目の入れ方

一般連続帳票用紙と同様です。

■ タック用紙

◆ 用紙サイズおよび印字領域



記号	寸法 (mm)
A	2.54 以上 (1/10 インチ)
B	6.35 以上 (1/4 インチ)
C	2.54 以上 (1/10 インチ)
D	25.4 (1 インチ) (注)

用紙サイズ（台紙）は、一般連続帳票用紙と同じです。

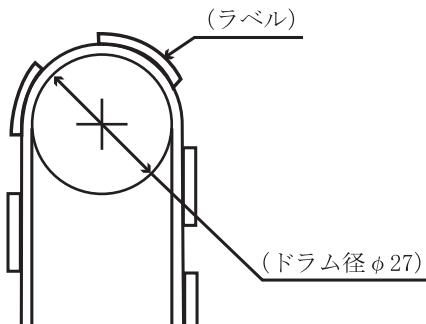
注) D 範囲内での印字領域では、多少改行が乱れる場合があります。

◆ 用紙厚さ

- 用紙厚さは、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タック用紙は、はがれやすい場合がありますので
印字確認の上、めくれ、折れがないことを確認のうえお使いください。



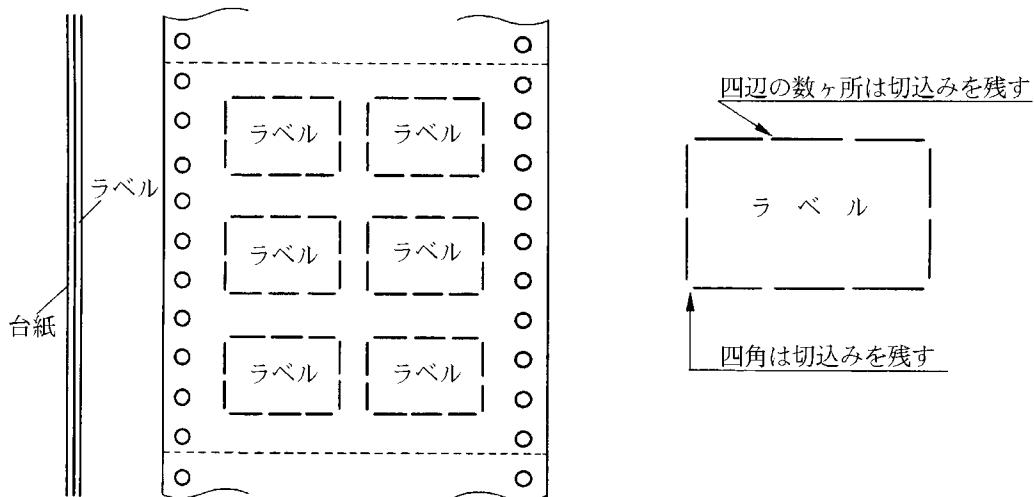
項目	条件
巻付ドラム径	φ 27
巻付角度	180°
巻付時間	24 時間
周囲温度	5°C~40°C
周囲湿度	30%RH

◆ 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すすめいたします。

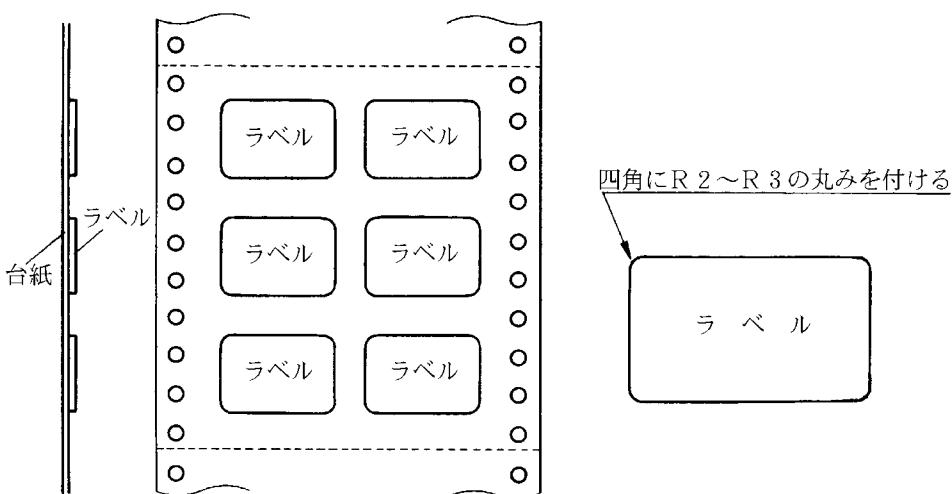
1) カストリは行わず、ラベルの四角および他の四辺に切込みを残した用紙。

※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言います。



※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、最もおすすめするものです。できる限りこの形態を使用するようしてください。

2) カストリを行う場合、必ずラベルの四角に丸みを付けてください。





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、十分に確認を行ってから使用してください。

◆ 用紙の寸法

	FMPR2000	FMPR3000
横幅	101.6~266.7mm	100~420.0mm
縦長さ	76~364mm	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)の組合せは、下表に示すとおりです。

ただし、カットシートフィーダ(FMPR3000 プリンタオプション)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で使用できる用紙」(98 ページ)を参照してください。

用紙種類	枚数	連量 (kg) (注 1)	備考
一枚用紙	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, 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。

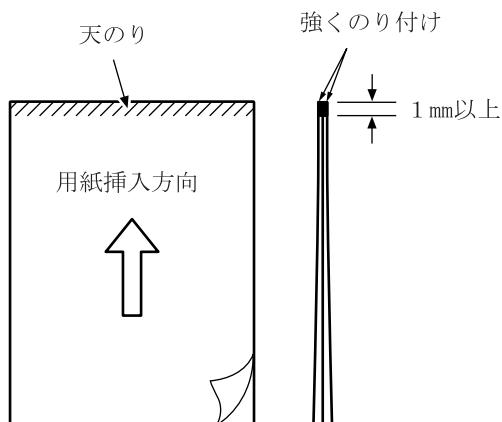
注 2) ノンカーボン紙および裏カーボン紙の連量は、メーカーによって多少異なる場合がありますが、その場合は表の数値に近いものを選んでください。

注 3) 中カーボン紙は、単票用紙の場合使用しないでください。

注 4) 全体の用紙厚は、0.33mm以下にしてください。

◆ 複写用紙のとじかた

単票複写用紙は、用紙上端がのり付けされている用紙（天のり綴じ用紙）を使用して下さい。横のり綴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る用紙を使用してください。



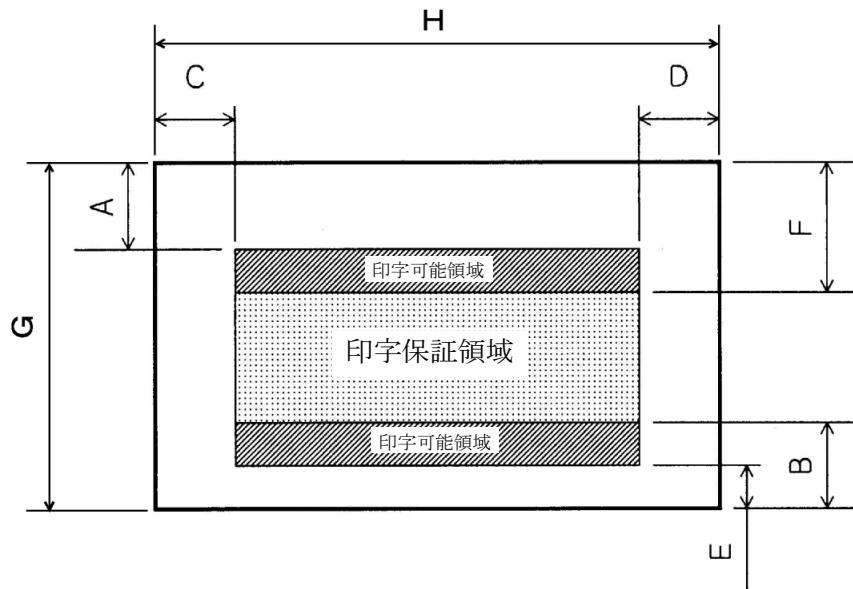
注 1) のり付け部が極端に硬くなったり、波打ったりしないようにしてください。

注 2) 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。

注 3) 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。

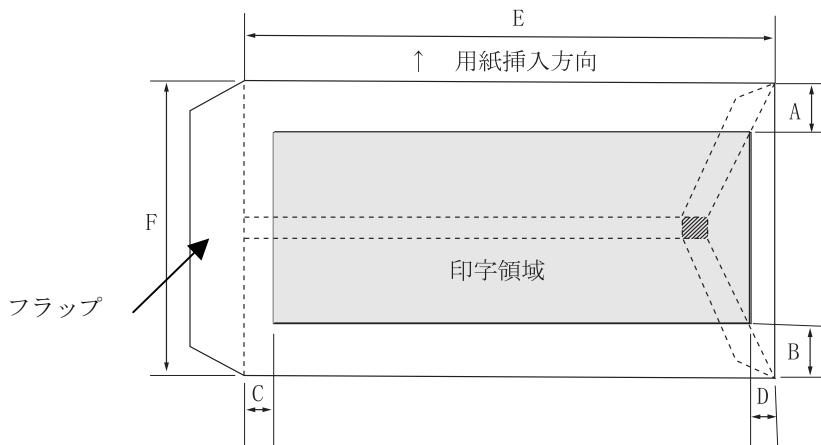


	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)
上端余白 印字可能 領域	印字可能 領域	左端余白	右端余白	下端余白	印字可能 領域	用紙長さ	用紙幅	
FMPR2000	4.2 注 1)	約 40	5.08 注 3)	5.08 注 3)	4.2	25.4	76～364	101.6～ 266.7
FMPR3000							76～420	100～ 420.0

- 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、工場出荷時の上端余白量は 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) D 値は、用紙幅と印字桁数に左右されますが、最小 5.08mm(1/5 インチ)とします。
- 注4) タック紙（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ので、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。

■ 封筒

◆ 用紙サイズ

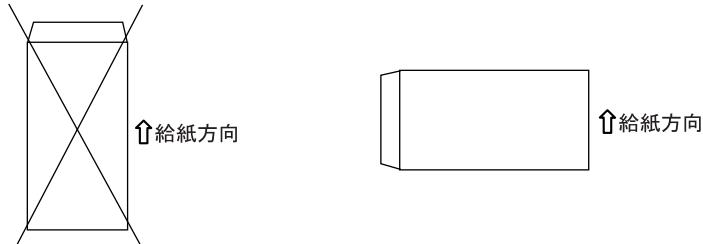


記号	項目	寸法 (mm)
A	上端余白	25.4 以上
B	下端余白	25.4 以上
C	左端余白	5.08 以上
D	右端余白	5.08 以上
E	用紙幅	162~239
F	用紙長さ	90~120

◆ 封筒サイズおよび坪量

封筒の種類	寸法		坪量 (g/m ²)		最大用紙厚 (mm)
	E (mm)	F (mm)	クラフト紙	その他の紙	
長形3号	235	120	50, 60, 70, 85	55以上85以下	0.48
長形4号	205	90			
洋形2号	162	114	50, 60, 70, 85	55以上85以下	0.46
US10	239	105	81以下	81以下	0.46
ジャーマンタイプ	220	111			

- 注1) 印字領域以外への印字を禁止します。
- 注2) 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。
- 注3) 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。
- 注4) 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。
- 注5) フラップ部破線の食込みが封筒肩より5.08mm以上の場合は、破線部の右側で印字してください。
- 注6) 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。
- 注7) 切手およびシールなどを貼付けた封筒は、使用しないでください。
- 注8) 斜線部への印字は、リボン汚れが発生し易いのでさせてください。
- 注9) 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。
- 注10) 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
- 注11) 封筒のフラップ部（斜めの部分）は第1ドットの左側となるように用紙ガイドを移動して使用してください。（96ページ参照）





カットシートフィーダ（オプション）で

使用できる用紙

FMPR3000 プリンタでは別売り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。

さらに別売り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-CF8
ホッパーユニット	FMPR-CF81

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	B5~B4
		官製はがき（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
		上質紙	40	182~257	182~364	B5~B4
		和紙	用紙厚 0.07~0.11	182~364	182~364	B5~B4
		官製はがき（注1） 幅：100mm 長さ：148mm			縦横サイズとも使用できます	
	2~3枚	ノカボン紙	34	182~364	182~364	B5~B4

注1) 官製はがきは、ホッパーユニットでは使用できません。

注2) 用紙の吸入不良または印字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ついた用紙
- ・罫線などの印字されている用紙（プレプリント用紙）

◆ 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下さい。

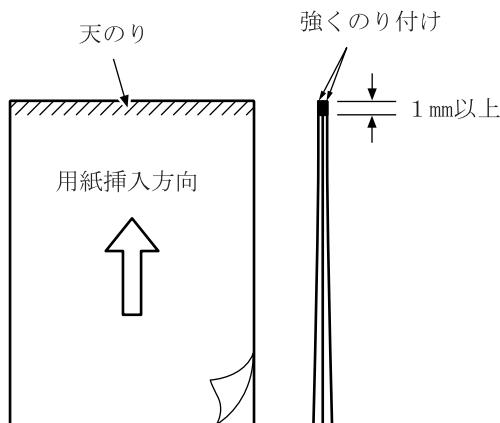
- ・ミシン目および用紙のコーナーに丸みのついた用紙
- ・罫線などの印字されている用紙(プレプリント用紙)

◆ 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、扱い方をしないで下さい。

◆ 用紙のとじかた

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(天のり綴じ用紙)を使用してください。



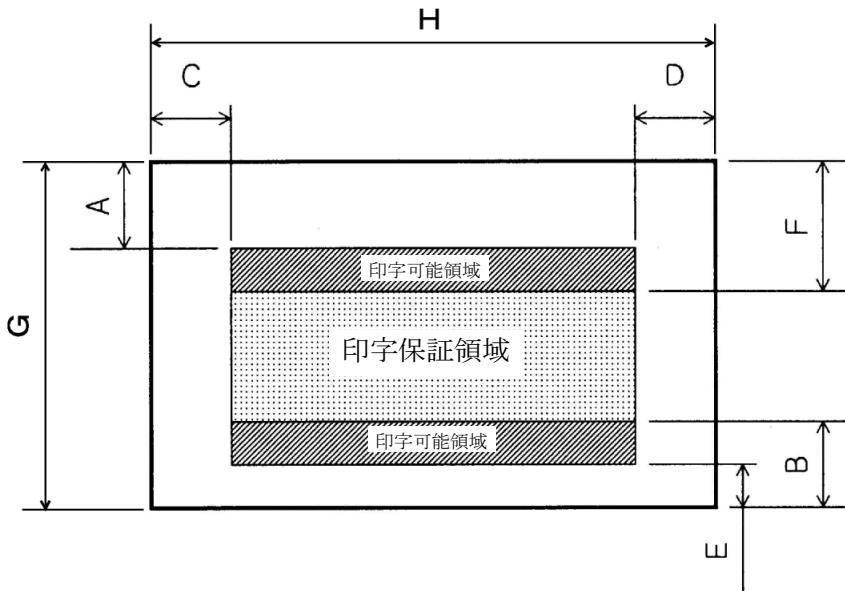
注 1) のり付け部が極端に硬くなったり、波打ったりしないようにしてください。

注 2) 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。

注 3) 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)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	F(mm)	G(mm)	H(mm)
	上端余白 印字可能 領域		左端余白	右端余白	下端余白	印字可能 領域	用紙長さ	用紙幅
自動印刷								
手差し 印刷	4.2 注 1)	約 40	約 5.08 注 3) 注 4)	約 5.08 注 4)	4.2	25.4	182~364	182~364

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、工場出荷時の上端余白量は 8.5mm に調整されています。

注 2) B と F 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▼印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。

注 4) C と D の値は、手差しで使用した場合は条件外です。

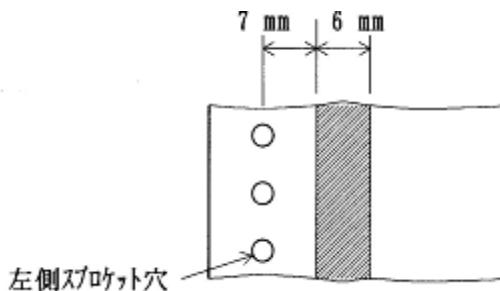


とじ穴の開けかた

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

また下記の制限事項があります。

- ・綴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。
- ・綴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。
- ・綴じ穴の径は 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。
- ・連帳に綴じ穴を開けるときは、下記斜線部への穴開けは避けてください。



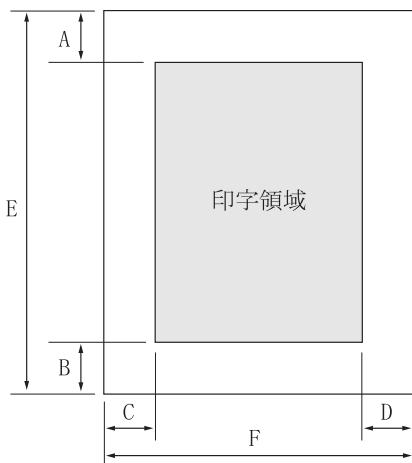
はがきを使用するとき

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④または⑤にセットしてください。（「用紙厚を調整する」（71 ページ）参照）
- ・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ためし印字をし、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。
- ・一度折り目をつ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。



◆ 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
B	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
E	用紙長さ	100, 148, 200
F	用紙幅	100, 148, 200

注) 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、十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。ただし工場出荷時の上端余白量は、8.5mm に調整されています。

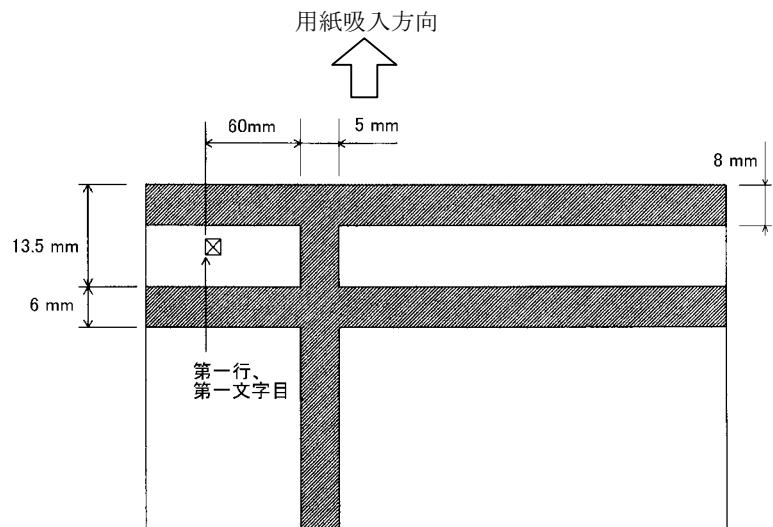


プレプリント用紙を使用するとき

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。

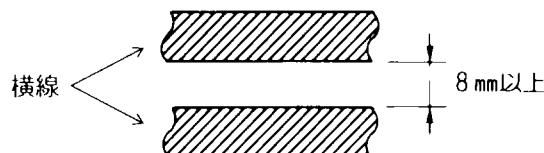


- ・ やむを得ず斜線部内に印刷するときは、次のようにしてください。

(1) 斜線内に印刷する横線の太さは、下図に示すように 8mm 以下にしてください。



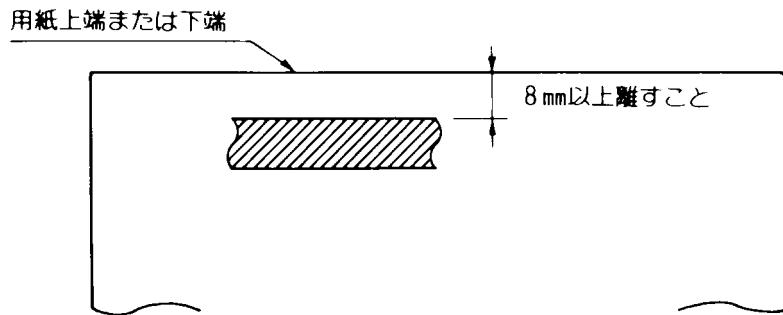
(2) (1)の横線が連続するときは、下図に示すようにすきまを 8mm 以上あけてください。



注) 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 本までとしてください。

- 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。



注) 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。

◆ 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ので、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。

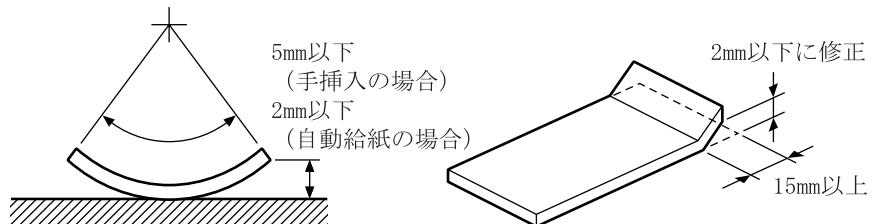
なお、罫線枠は上下左右に 2.5mm 程度の余裕をもたせることを推奨いたします。



取り扱い上のご注意

◆ 用紙の保管、取扱いについて

- ・用紙は次のような場所に保管してください
 - 暗く、湿気の少ない平らな書棚の中のような場所
 - 平らなパレットの上
 - 温度 20°C、湿度 50%RH の環境
- ・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
 - 静電気が発生するところ
 - 過度の温度上昇と、急激な温度変化のあるところ
 - 複写機、空調機、ヒータ、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あいている用紙は、印字カスレ、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、十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、装置内部で用紙走行不良を起こしやすいので、カール／上端折れがない用紙をご使用ください。



全面的に丸まったもの

- ・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（連帳用紙の場合は退避位置に後退）してください。

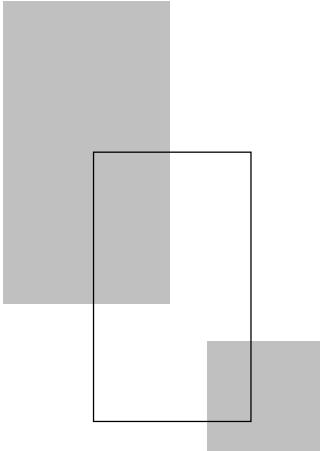
◆ 特殊用紙について

- ・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。

◆ 使用できない用紙

次のような用紙は使用しないでください。次のような用紙を使用すると、用紙送りが不安定になり、紙づまり、折れ、および印字ずれの原因となります。

- ・極端に薄い紙または厚い紙(用紙規格を満たさないもの)
- ・小さすぎる紙または大きすぎる紙(用紙規格を満たさないもの)
- ・段差のある用紙
- ・切り抜き部分や窓のある紙
- ・ピン、クリップ、ホチキスの針など金属の付いている紙
- ・のり付け面が露出している紙、波打っている紙、はがれている紙
- ・浮き彫りのある紙
- ・連続帳用紙の横ミシン目以外で折りたたんだ紙
- ・複写紙において、オリジナルと複写紙で大きさの異なる紙、または部分的に複写枚数が異なる紙
- ・端、または角が破れたり、折れている紙
- ・とじ方法が線のりとじ、紙ホチキスとじ、束のりとじの複写用紙



第 5 章

保守と点検

この章では、リボンカセットの交換、用紙づまりやプリンタがうまく動かないときの処置、テスト印字のしかた、清掃のしかた、輸送のしかた、およびアフターサービスについて説明します。

リボンカセットを交換する	108
リボンカセットの種類	108
交換のしかた	108
サブカセットの交換のしかた	109
用紙づまりのとき	111
連続帳票用紙がつまつたとき	111
単票用紙がつまつたとき	113
カットシートフィーダご使用での 紙づまりの取り除き方	114
用紙が給紙ホッパ内に見えている場合	114
内部で紙づまりを起こした場合	114
プリンタがうまく動かないとき	115
電源投入時の不具合	115
単票用紙吸入時の不具合	116
連帳用紙吸入時の不具合	117
印字中の問題点	117
印字結果の問題点	119
印字位置の問題点	120
印字位置がページによってズレる	120
カットシートフィーダ使用時の不具合	121
エラー表示と対処方法	123
テスト印字をする	124
HEX ダンプ印字をする	126
清掃のしかた	127
プリンタを輸送するとき	128
消耗品の廃却について	129
プリンタドライバの入手方法	130
アフターサービス	131



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（黒）	0325210	黒色のリボンカセットです。
サブカセット（黒）	0325220	詰め替え用黒リボンです。

▲注意

誤 飲 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してください。健康を損なう原因となることがあります。

お願い

- ・リボンカセットは、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。

■ 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。

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

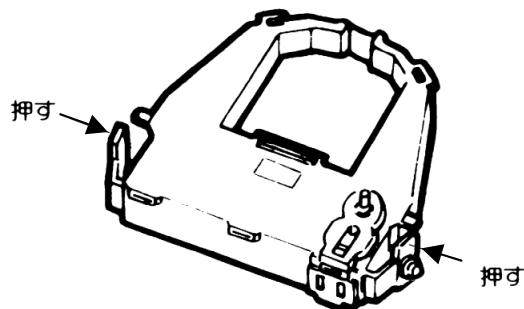
3 印字ヘッドをイジェクションカバーの●部（緑）に移動する

▲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。

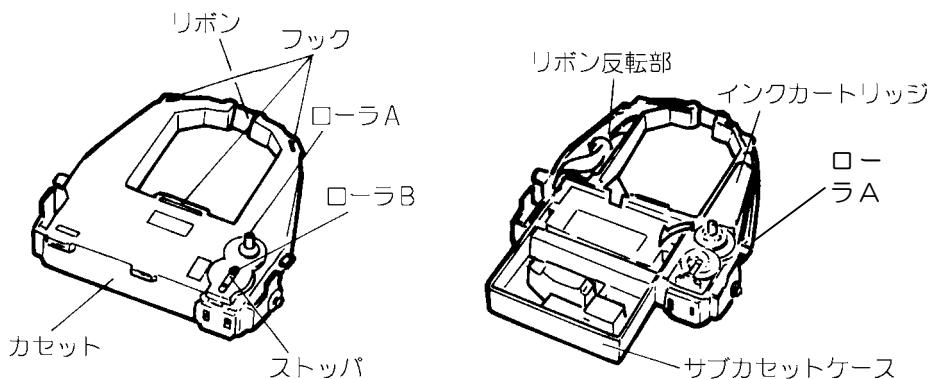
4 リボンカセットの両脇を押して、プリンタから取り外す



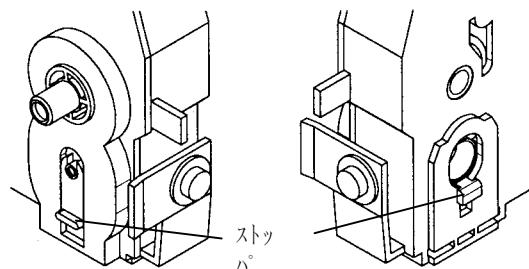
新しいリボンカセットの取付けは、「リボンカセットを取付ける」（19 ページ）を参照してください。

■ 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。



- 1 サブカセットの表と裏にあるストッパを持って「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開け、使用済のリボンとインクカートリッジを取り出す**

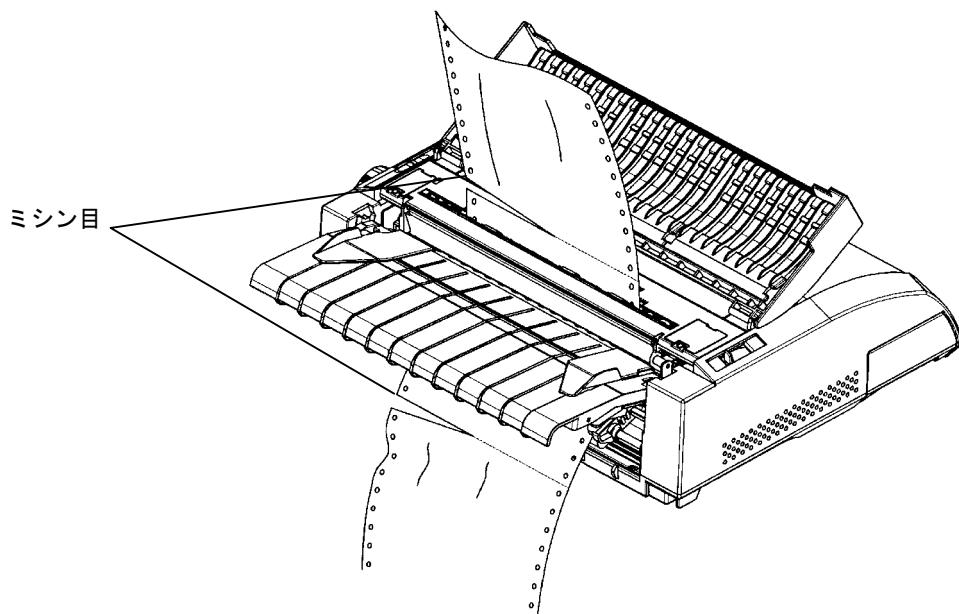
- 3 ローラ A を矢印の方向に傾けながら、新しいインクカートリッジを装着する
- 4 サブカセットケースを逆さにセットし、保護フィルムを静かに引き剥がす
- 5 リボン反転部で反時計方向にひねりながら、カセットに通す
- 6 「PUSH」部を押しながら、サブカセットケースをゆっくりと引き上げる
- 7 元の様にカセットフタを閉めてストップを解除します。ローラ A を2~3回転まわし、リボンがスムーズに送られることを確認する
- 8 使用済のリボンとインクカートリッジは、袋などに入れて廃却する



用紙づまりのとき

■ 連続帳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。まず、はじめに取り出しやすい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 用紙送りトラクタのロックレバーを解除して用紙押さえを開き、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（30 ページ参照）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

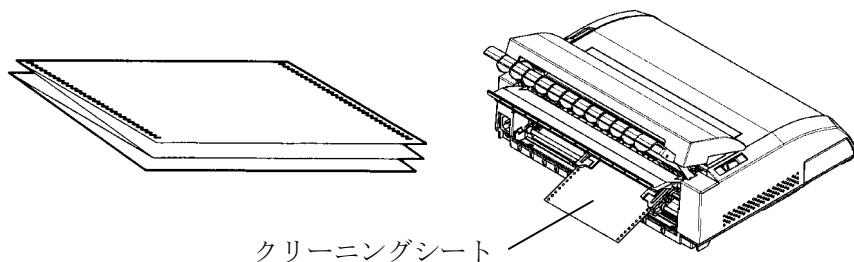
- 1 プリンタの電源を切る
- 2 用紙送りトラクタのロックレバーを解除し、用紙押さえを開く
- 3 用紙厚調整レバーを“D”の位置にセットする
- 4 用紙が取り出しやすいように印字ヘッドを動かし、用紙を取り除く

▲注意



印字した直後は、印字ヘッドが高温になります。
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。

- ・前記手段を行って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 または、プリンタクリーニングシート(0631370)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、印字ヘッドが用紙の中央部にくることを確かめてから行ってください。



▲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、印字ヘッド
を動かしてください。

■ 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（30 ページ参照）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ります。
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。

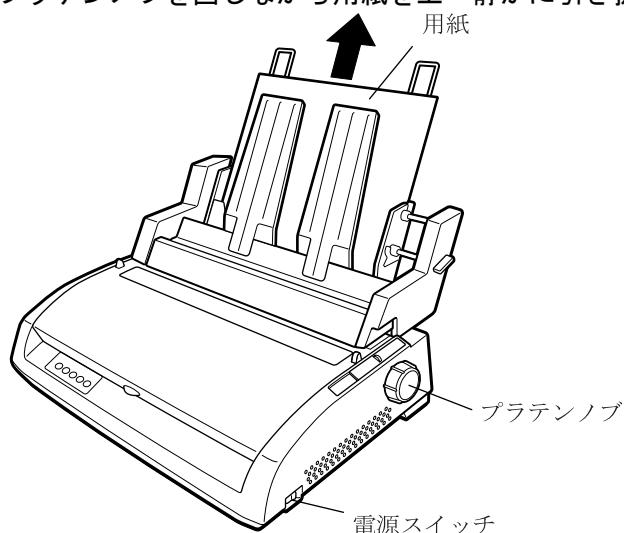
5 用紙を取り除く



カットシートフィーダご使用での 紙づまりの取り除き方——

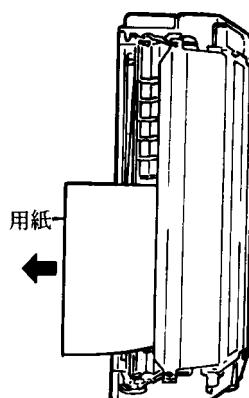
■ 用紙が給紙ホッパ内に見えている場合

- 1 プリンタ装置の電源を「OFF」にする
- 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 プリンタ装置の電源を「OFF」にし、カットシートフィーダをプリンタ装置から取り外す
- 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





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、ハードウェア修理相談センター（131 ページ参照）にご相談ください。

■ 電源投入時の不具合

電源を投入すると、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。その際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
電源を投入後「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」18 ページ参照）
電源を投入後、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、再度電源を投入し、再現する場合は、修理を依頼してください。
電源投入後「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、電源投入時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。
電源投入後「電源」ランプ以外が消灯。	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、電源投入時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。（「輸送用固定材の取外し」13 ページ参照）
	モータやセンサ、回路の故障、その他を検出した。	電源を切って、再度電源を投入し、再現する場合は、修理を依頼してください。
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)	フロントカバーを開じてください。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」側にして下さい。
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綴じ穴等の穴があいている。	用紙セットスイッチを押して吸入してください。
	連帳用紙が印字開始位置まで送られている。	連帳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。（「第4章 用紙について」75ページ参照）
	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が用紙を検出できなくなった。	用紙センサを清掃してください。（「清掃のしかた」127ページ参照）
	プレプリントによりセンサが誤検出している（プレプリントのない用紙は問題無い）。	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」（103ページ）を参照してください。

■ 連帳用紙吸入時の不具合

連帳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」側にして下さい。
	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弛んでいる。	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、曲がりのある連帳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。（「第4章 用紙について」75ページ参照）
	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。

■ 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」15ページ参照）

現象	原因	処置
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。（「リボンカセットを取付け」19 ページ参照） 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> 1. 段差のある用紙を使用している。 2. 紙厚設定が正しくない。 3. 用紙つまりが発生した。 4. リボンが印字ヘッドに引っかかった。	電源を切って、用紙仕様、紙厚設定を見直してください。
全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なった。	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一旦 OFF し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ついている。	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。（「清掃のしかた」127 ページ参照）
モードランプが点滅する。	プリンタ側が単票設定時、単票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。	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／単票切り替えレバーを帳票側に切り換え、連帳用紙を吸入後に「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。 単票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。

■ 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。(「用紙厚を調整する」71 ページ参照)
	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」108 ページ参照)
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。(「用紙厚を調整する」71 ページ参照)
	行間ズレ調整が正しくない。	「行間ズレを直す」(42 ページ)を参照し、行間ズレを直してください。
印字がうすい。	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。(「用紙厚を調整する」71 ページ参照)(狭めに設定し直してください。)
	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」108 ページ参照)
	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。お買い求めの販売店、またはハードウェア修理相談センター(131 ページ参照)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。お買い求めの販売店、またはハードウェア修理相談センター(131 ページ参照)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。(「リボンカセットを取り付ける」19 ページ参照)
印字が所々でよじれたように欠ける(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(リボンつまみを回してリボンのよじれが無いか確認します)。

■ 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ズレる。	印字開始位置を調整してください。（「印字開始位置について」73 ページ参照）
	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	アプリケーションソフトの説明書で確認してみてください。
	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な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れる場合の処置方法を説明します。

現象	原因	処置
連続用紙の印字位置がページによってズれる。	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。（「第4章 用紙について」75 ページ参照）
	連続用紙の置きかたが悪く、正しく搬送できない。	連続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様にしてください。また、箱からスムーズに引きだされない用紙は、箱から出して設置してください。（「連続帳票用紙の置きかた」57 ページ参照）
	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事がある。	機能設定の種類【補正量設定】（38 ページ参照）の値を変更してください。

■ 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装置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。
給紙ホッパに用紙が残っているのに用紙が吸収されない。	右と左の用紙ガイドで用紙をはさんでいる。	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。
	給紙ホッパ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、ハガキの場合は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“ハガキ”にしてください。
	プリンタ装置の連帳／単票切替レバーが、「連帳」になっている。	連帳／単票切替レバーを「単票」側にしてください。
複数枚の用紙が同時に送られてしまう（ダブルフェード）。	用紙を十分にさばいてなかった。	用紙を十分にさばいて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“ハガキ”になっている。	リリースレバーを“閉”にしてください。
	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。
	給紙ホッパの用紙が不揃いの状態でセットされている。	用紙を給紙ホッパ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。	用紙の種類は一種類にして紙置台へセットしてください。
紙詰まりが起きる。	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。	用紙の種類は一種類にして給紙ホッパへセットしてください。
	給紙ホッパ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、ハガキの場合は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）。
	給紙ホッパ内の用紙が不揃いの状態でセットされている。	用紙を給紙ホッパ内に正しくセットしてください。
	プリンタ装置の紙厚調整レバー位置が正しくセットされていない（狭い）。	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。

現象	原因	処置
紙づまりが起きる。	給紙ローラ、プリンタ装置の用紙送りプラテンと用紙がすべっている。	給紙ローラ、プリンタ装置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。
	給紙ホッパ内の用紙が不揃いの状態でセットされている。	用紙を給紙ホッパ内に正しくセットしてください。
	プリンタ装置の紙厚調整レバー位置が正しくセットされていない（狭い）。	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“ハガキ”にセットしてください。
行間隔が極端につまる。	プリンタ装置の紙厚調整レバー位置が正しくセットされていない（狭い）。	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、プリンタ装置の用紙送りプラテンと用紙がすべっている。	給紙ローラ、プリンタ装置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。
	プリンタ装置の紙厚調整レバー位置が正しくセットされていない（狭い）。	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。

■ エラー表示と対処方法

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。

ランプ名 アラーム名	用紙切れ	高速	モード	書体	オンライン	ランプの点滅回数	原因	対処方法
LES アラーム	●		●			3回	印字キャリアホルム検出に失敗した。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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。注) 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。 2. 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。 3. 印字ヘッドが冷えていることを確認し印字ヘッドを手で、両端まで動くことを確認してください。異物があった場合は、取り除いてください。 4. 電源を入れて、再度印刷し直してください。
オーバーロードアラーム	●	●		●		2回	電源電圧の異常を検出した。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 注) 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。
低電圧アラーム	●	●		●		3回		
過電圧アラーム	●	●				2回		
ROM/RAM アラーム	●	●	●	●		2回	ROM/RAM の異常を検出した。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 2. 電源を入れて、再度印刷し直してください。
LF ドライバアラーム	●	●	●			2回	連続改行量の異常を検出した。	

▲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。



テスト印字をする

テスト印字は、単票および連帳のどちらでも行えます。

ここでは、連帳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「第3章 用紙のセット」(51ページ)を参照してください。

2 電源を切る

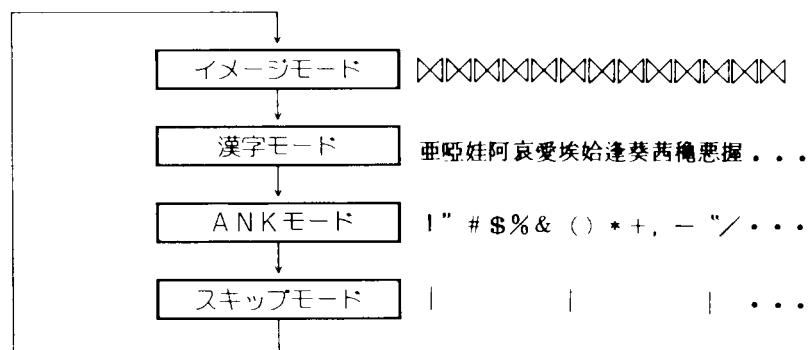
(電源スイッチが(○)側に倒れた状態になります。)

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]スイッチから手を離すと、連続して印字する

●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



HEX ダンプ印字をする

HEX ダンプ印字は、プログラムの診断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「第3章 用紙のセット」(51 ページ) を参照してください。

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、 ると HEX ダンプモードになります。

4 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。



清掃のしかた

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。

▲注意



一般的禁止

- ・清掃の際は、必ず電源を切ってください。
- ・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、変形したりする恐れがあります。
- ・プリンタの内部を濡らさないでください。電気回路がショートする恐れがあります。
- ・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。
潤滑油の補給が必要な場合は、お買い求めの販売店またはハードウェア修理相談センター（131ページ参照）にご連絡ください。

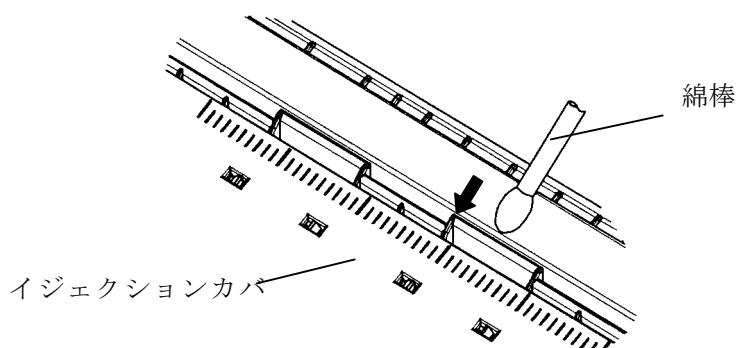
清掃は、次の手順で行います。

- 1 プリンタの電源を切り、電源コンセントを抜く
- 2 リアカバーを取り外し、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、よく絞って、プリンタ内部やフロントカバーの内側を拭きます。

但し、プラテンなどのゴムローラは乾拭きをしてください。

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 リアカバーを拭く

お願い

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

- 5 リアカバーを取り付けて、電源を入れる



プリンタを輸送するとき

プリンタを衝撃から守るため、以下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、リアカバーを取り外す
- 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 (108 ページ参照)
- 5 リアカバーを包装する
- 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



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	重金属等有無	特 性
リボンカセット	廃プラスチック	固 形	無 し	－



プリンタ ドライバの入手方法

最新版のプリンタ ドライバは、富士通パソコン情報サイト「FMWORLD.NET」(<http://www.fmworld.net/>)よりダウンロードできます。「FMWORLD.NET」ではサポートサービスなどに関するさまざまな情報も提供しています。



ガイド

- ・「FMWORLD.NET」をご利用になる際は、Web ブラウザおよびインターネットに接続できる環境が必要です。
- ・添付の CD-ROM には、製品出荷時での最新版ドライバが収められおり、「FMWORLD.NET」からダウンロードできるものと同一の可能性があります。
お使いのプリンタ ドライバのバージョンを確認してからダウンロードを行ってください。



アフターサービス

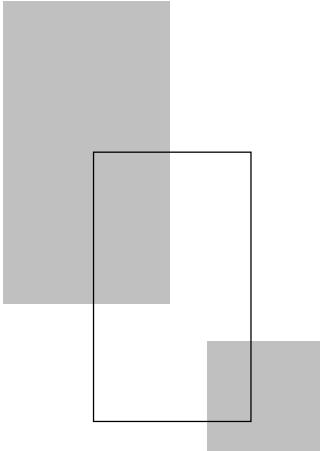
- ・お買い求めの際に販売店でお渡しする保証書は、大切に保管してください。
- ・保証書は日本国内のみで有効です。
- ・無償保証期間は、お買い上げ日より 6 か月です。詳細は保証書をご覧ください。
- ・保守部品供給期間は、製造中止後 6 年です。
- ・分解、改造などを行わないでください。無償保証期間内でも無償修理が受けられないことがあります。
- ・プリンタのご使用にあたっては、純正のサプライ用品をお使いください。
サプライ品以外の用品をお使いになったことによる、製品の誤動作および故障に関しましては、当社は一切責任を負いかねますのでご了承ください。
- ・故障の際は下記までご連絡ください。

『ハードウェア修理相談センター』

フリーダイヤル : 0120-422-297

受付時間 : 平日 9:00~17:00

(土曜・日曜・祝日および当社指定の休日を除く)



第 6 章

オプション

この章では、オプションの取付け、取外しおよび使用方法について説明します。

カットシートフィーダ(FMPR3000 オプション)の ご使用方法	134
カットシートフィーダ使用上のご注意	134
カットシートフィーダの搭載方法	135
カットシートフィーダ仕様	137
ホッパユニットの搭載方法	139
カットシートフィーダ、およびホッパー ユニットの取り外し	143
プリンタ LAN カード(FMPR3000 オプション)の ご使用方法	145
プリンタ LAN カード搭載方法	146
プリンタ LAN カードの取り外し	148



カットシートフィーダ(FMPR3000 オプション)

のご使用方法

FMPR3000 プリンタオプションである別売のカットシートフィーダは、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ユニットです。

更に、A3 横長サイズまでの用紙を、手差し口からプリンタの印字位置まで手差しでセットして、一枚ずつ印字することもできるようになっています。このプリンタでは、カットシートフィーダを取り付けたまま、連続帳票用紙を使用できます。ただし、この場合は、連続帳票用紙を先にセットしておくことをおすすめします。

連続帳票用紙を使用するときは、リリースレバーを“開”にしてください。

品名	型名	備考
カットシート フィーダ	FMPR-CF8	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取り付けると、2種類の単票用紙をセットできます。
ホッパーユニット	FMPR-CF81	

▲注意



カットシートフィーダを取り付けたり、取り外したりするときは、必ず電源を切ってください。

一般的禁止

▲注意



カットシートフィーダの上部を手で押さないでください。

一般的注意

強く押すと、プリンタが倒れることができます。



カットシートフィーダ使用上のご注意

- 1) カットシートフィーダを使用して「逆改行コマンドおよび、それに類するコマンド（用紙を逆方向へ送るコマンドおよび、逆方向送り動作が含まれるコマンド）」で印字した場合は、用紙送りの精度が悪くなるばかりでなく、用紙の送り不良になることがあります。
- 2) 設置は、直射日光の当たる場所を避けてご使用ください。
直射日光によって用紙を検知するセンサに異常が発生し、誤作動する原因になります。
- 3) 用紙は、温度、湿度などの影響を受け易く、安定した用紙送りへ悪影響を及ぼすため、保管も含め常温常湿のもとでご使用ください。
- 4) 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のでご注意ください。



カットシートフィーダの搭載方法

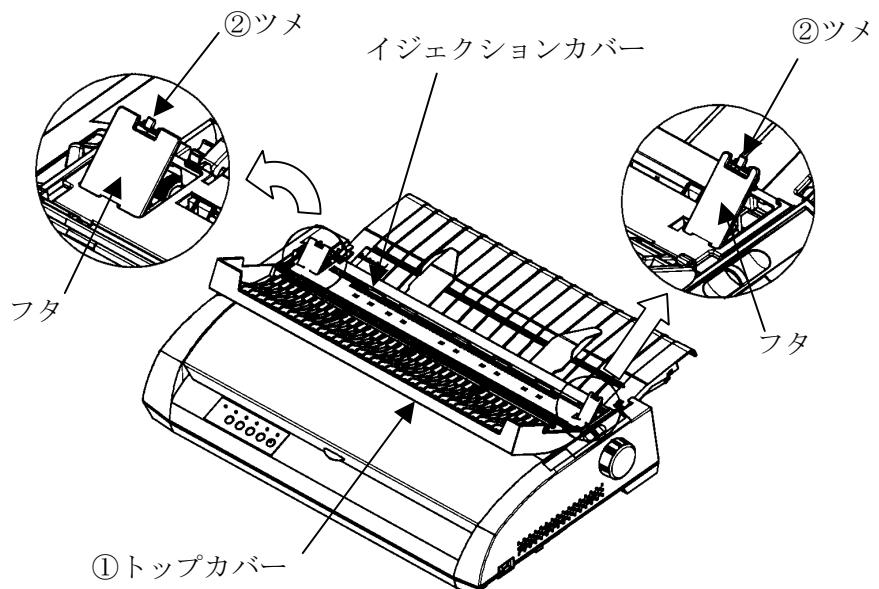
カットシートフィーダの搭載は、次の手順で行います

なお、カットシートフィーダの組立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の取扱い説明書を参照してください。

1 プリンタ装置の電源がOFFになっていることを確認する

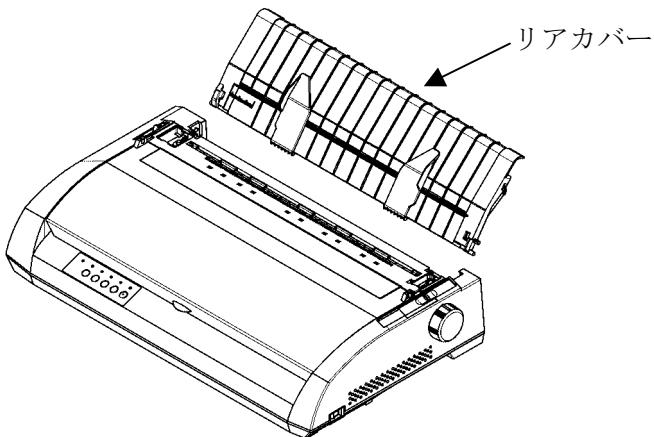
2 プリンタのイジェクションカバーの左右のフタを取り外す

- ① トップカバーを垂直に立てて持ち上げるようにして外します。
- ② イジェクションカバー左右のフタを後側からツメを押しながら上部へ取り外します。（イジェクションカバー左右のフタは、カットシートフィーダを取り外した時に再び使用するのでなくさないようにしてください。）



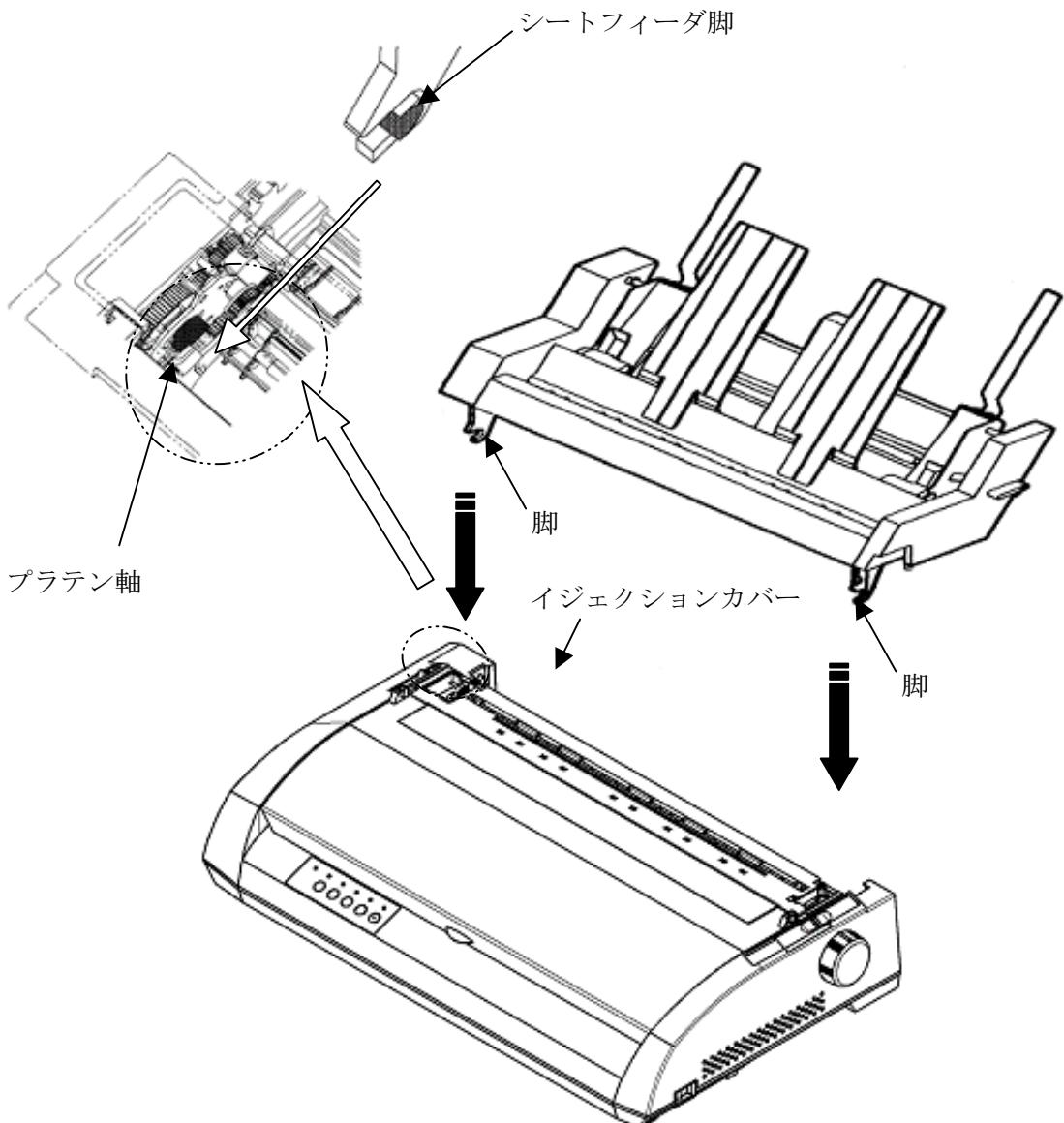
3 リアカバーを外す

リアカバーを手前に起こしながら外します。



4 カットシートフィーダをプリンタに搭載する

イジェクションカバーの穴部にカットシートフィーダの脚を差し込み、手前に引くようにしてプラテン軸に挟み込みます。 カットシートフィーダをやや手前に傾けて差し込み、脚が軸に載ったら水平に戻します。





カットシートフィーダ仕様

(1) 仕様

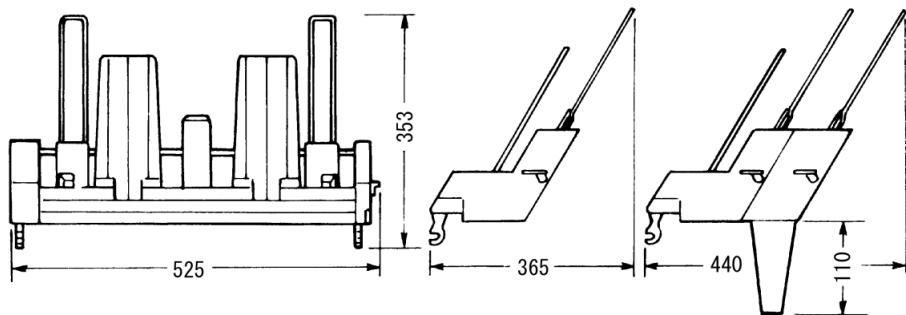
		カットシートフィーダ (FMPR-CF8)	ホッパユニット (FMPR-CF81)
使用可能用紙サイズ 注 1)	用紙幅	182~364mm (官製はがき 100mm)	182~364mm
	用紙長	182~364mm (官製はがき 148mm)	210~364mm
用紙収容量 注 2)	給紙ホッパ側	160 枚	
	スタッカ側	160 枚	
外形寸法		525(W)×364(D)× 353(H)mm	525(W)×440(D)× 353(H)mm 注 3)
重 量 (非梱包状態)		2.4kg	1.0kg

注1) 詳細は、第4章「用紙について」(75ページ)を参照してください。

注2) A4 サイズ連量 55kg の未印字用紙の場合です。

注3) FMPR-CF8 と FMPR-CF81 を装着した場合の寸法です。

(2) 装置外観図



カットシートフィーダ単体の場合

カットシートフィーダ+ホッパユニット



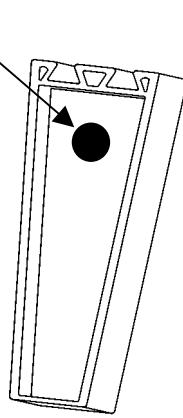
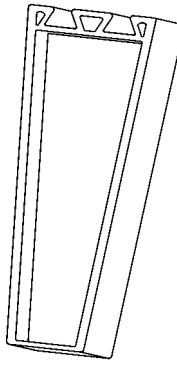
ホッパーユニットの搭載方法

ホッパーユニットの搭載は次の手順で行います。



ガイド

ホッパーユニットは、お使いになるプリンタ装置により取り付け
る補助脚が異なるため2種類の補助脚を添付しています。

FMPR3000用補助脚	FMPR-373A用補助脚
<p>青色のラベルが貼り付けてあります。</p> 	<p>特別な表示はありません。</p> 

◆ホッパーユニットを取り付ける前に

ホッパーユニットの取り付けは、カットシートフィーダをプリンタ装置から取り外して行います。

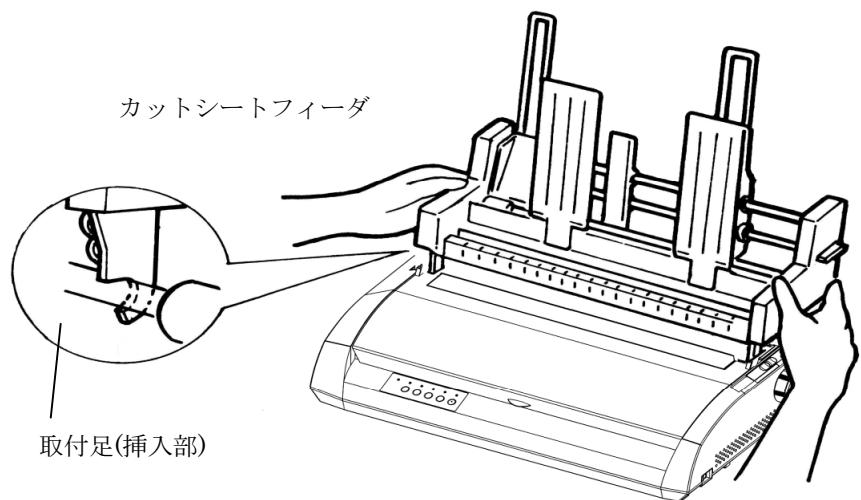
1 カットシートフィーダをプリンタ装置から取り外す

▲注意

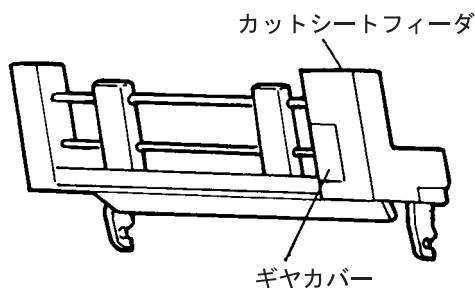


カットシートフィーダを取り付けたり、取り外したりするときは、必ず電源を切ってください。

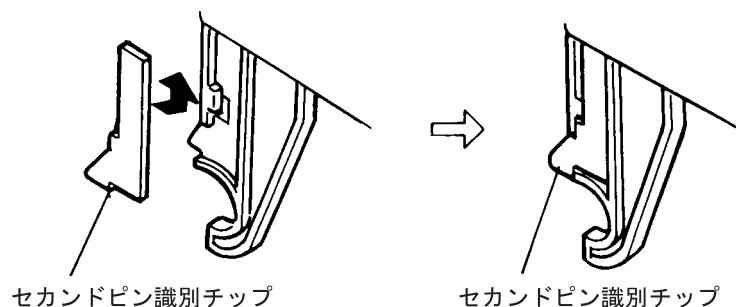
一般的禁止



2 ギヤカバーを折り取る



3 セカンドビン識別チップをカットシートフィーダの右取付足に取り付ける



◆ホッパーユニットの取付け

- 1 用紙サポートを用紙ガイドの横棒の中央に取り付ける
- 2 用紙ガイド金具（2個）を左右の用紙ガイドに差し込む
- 3 プリンタ装置に対応する補助脚を取り付ける

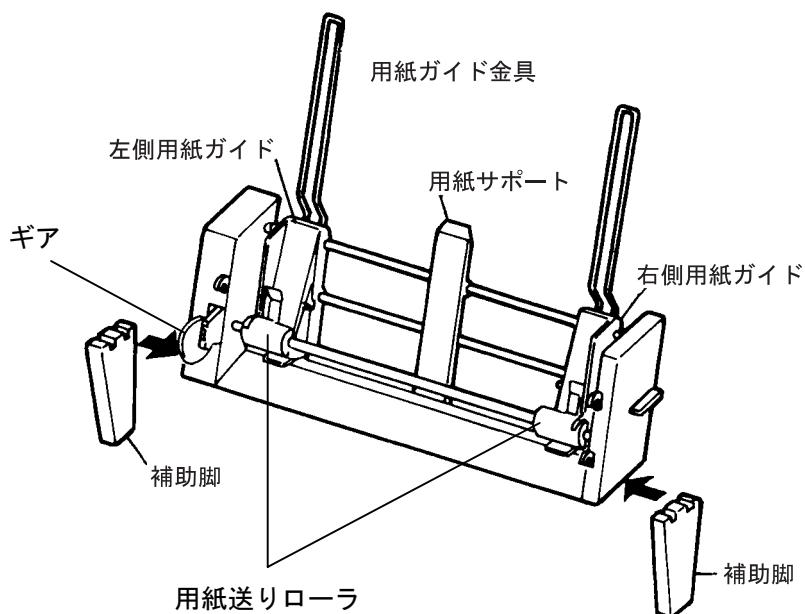
FMPR3000 では、青色ラベル貼り付け有りの補助脚を取り付けます。

▲注意

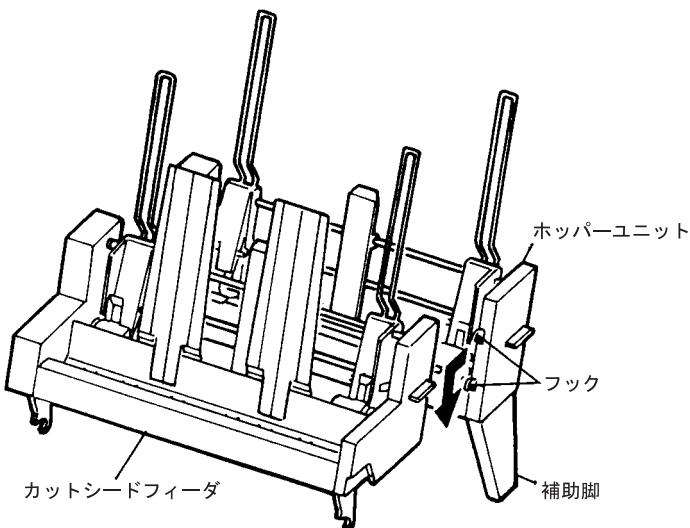


一般的禁止

ホッパーユニットを取り付けたり、取り外したりするときに、ホッパーユニットのギアおよび用紙送りローラの部分を持たないでください。



- 4** ホッパーユニットを後部から矢印方向に押しながら、フック（左右）をカットシートフィーダのスタッドに引っ掛けで下方向へ押し下げる



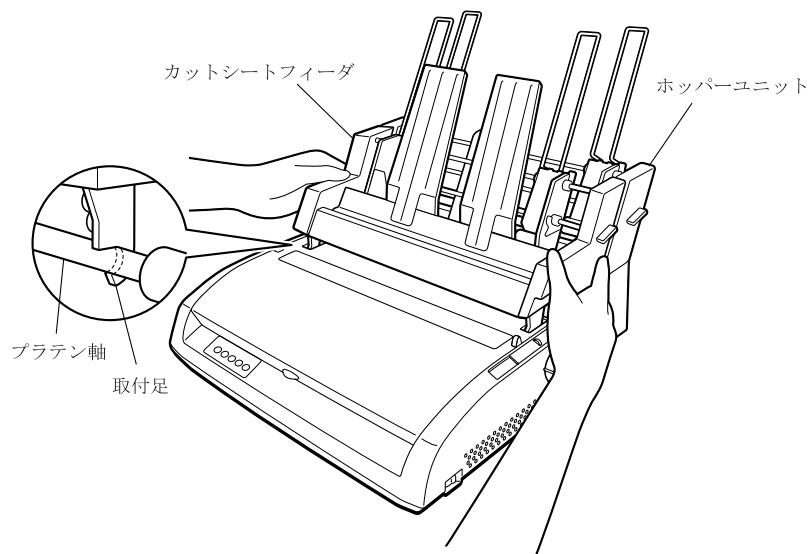
- 5** カットシートフィーダをプリンタ装置の上まで持ち上げ、手前に傾けて取付足を溝に差し込み、プリンタ装置のプラテン軸にかませてから、後ろに倒す
- 6** セットし終えたら、カットシートフィーダが水平にセットされていることを確認する

▲注意



カットシートフィーダを取り付けたり、取り外したりするときは、必ず電源を切ってください。

一般的禁止





カットシートフィーダ、およびホッパー

ユニットの取り外し

1 カットシートフィーダを取り外す

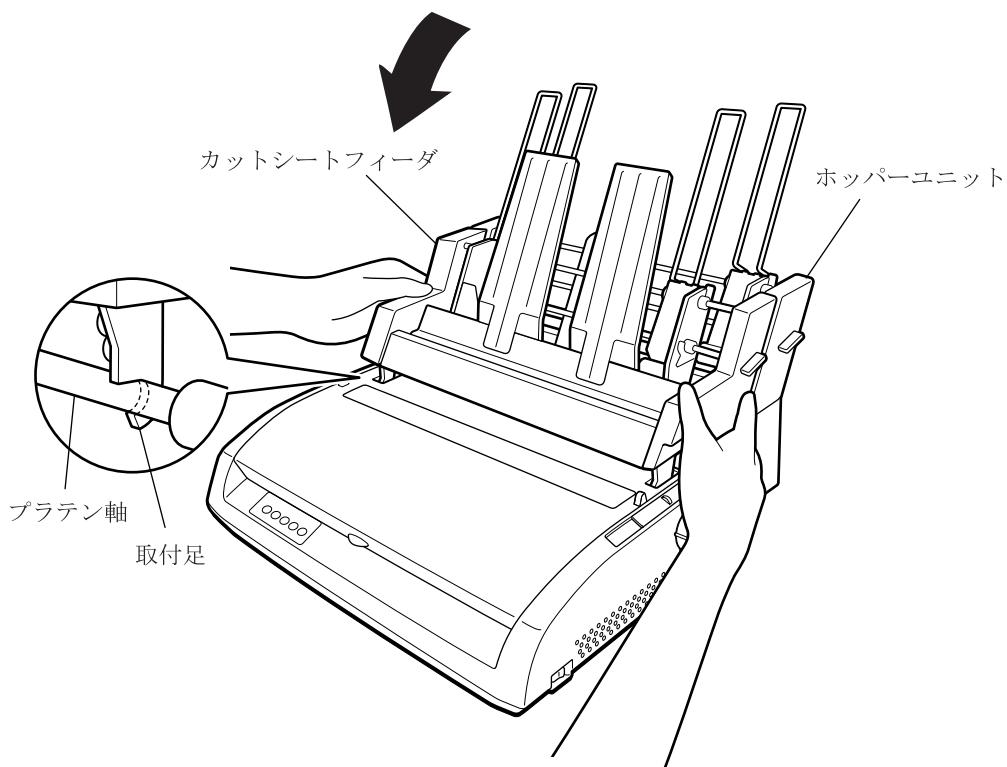
カットシートフィーダを手前に傾けて取付足をプリンタ装置のプラテン軸から外して、矢印方向に持ち上げてカットシートフィーダを外します。

▲注意

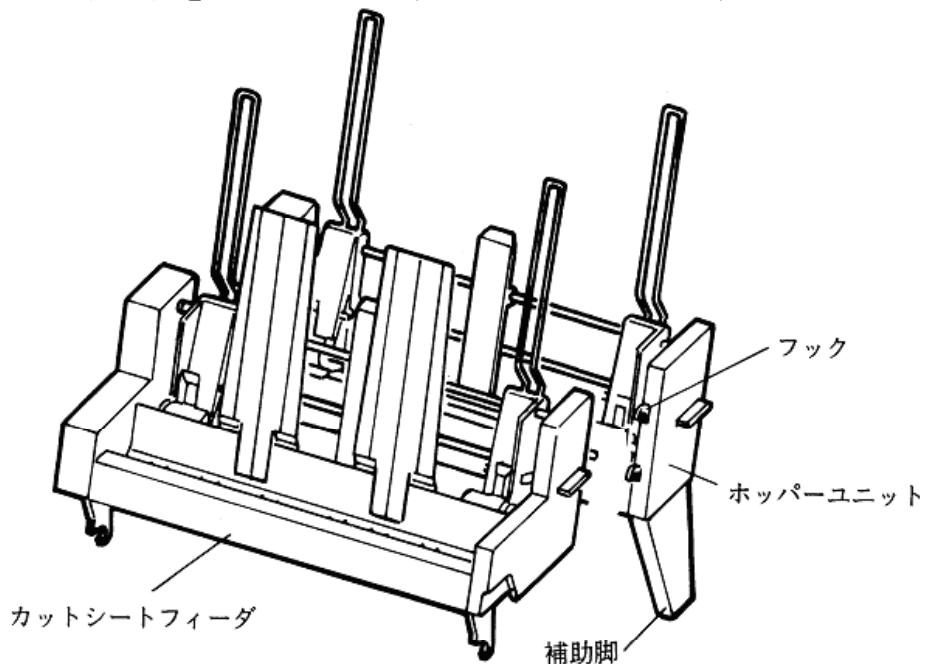


カットシートフィーダを取り付けたり、取り外したりするときは、必ず電源を切ってください。

一般的禁止



2 ホッパーユニットを後部から矢印方向に持ち上げて、フック
(左右) をカットシートフィーダのスタッドから外す





プリンタ LAN カード(FMPR3000 オプション)の ご使用方法

FMPR3000 プリンタのオプションである別売のプリンタ LAN カードをプリンタ側面にとりつけて使用することにより、100BASE-TX/10BASE-T の高速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 インタフェースとの同時接続はできません。

品名	型名	備考
プリンタ LAN カード	FMPR-LN1	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。

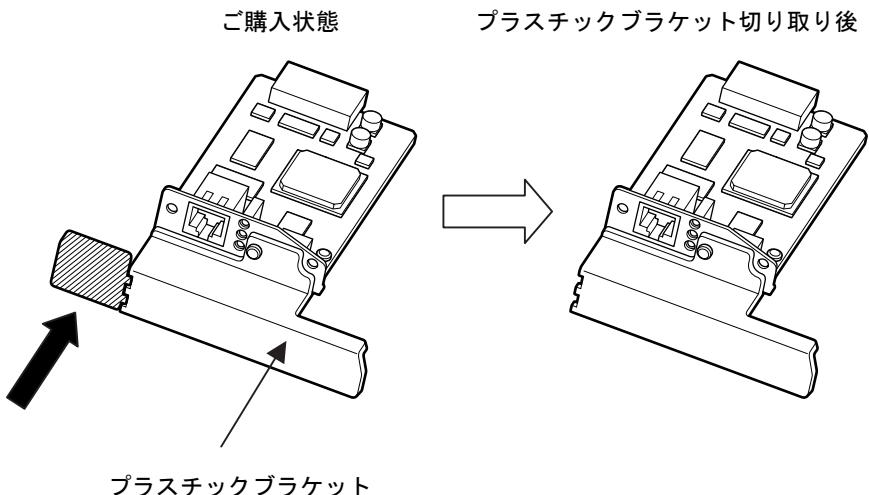
一般的禁止



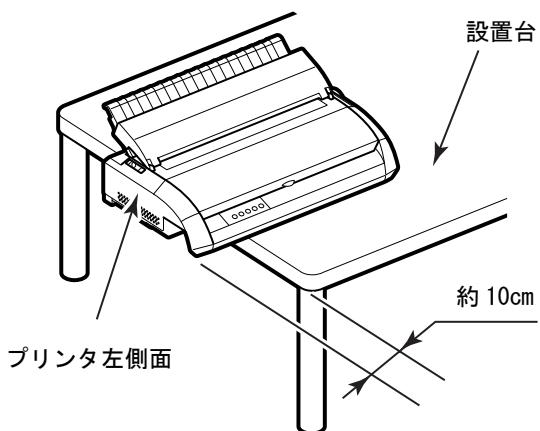
プリンタ LAN カード搭載方法

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、プリンタ LAN カードのオンラインマニュアルを参照してください。

- 1 プリンタ装置の電源が OFF になっていることを確認する
- 2 本製品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

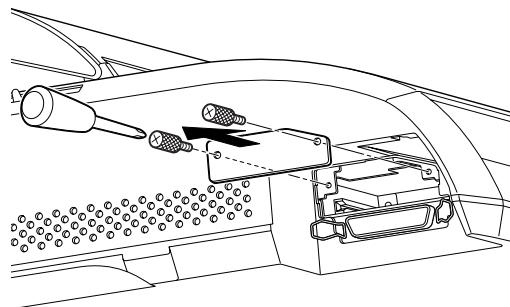
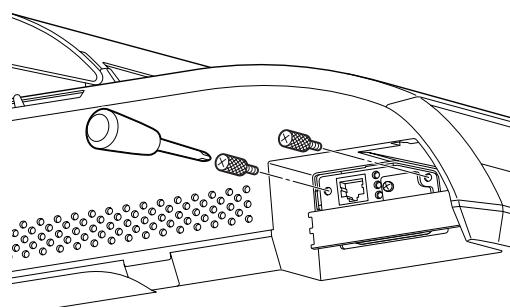
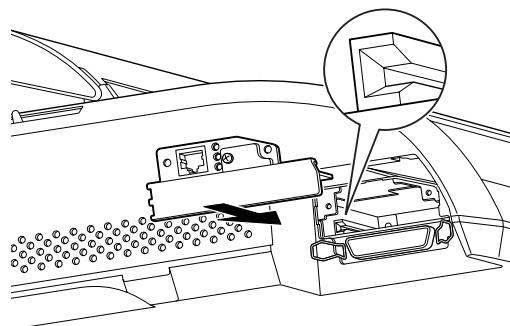


- 3 下図のように設置台の端からプリンタの左側面部を約 10 cm ほどはみ出す位置にプリンタの位置を変える



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。

**5 取り付け口のガイドに従って、本製品を差し込み、取り付ける****6 プリンタの電源がOFFになっていることを確認し、電源コードを差し込む**

▲注意



プリンタ本体の基板の一部が高温になっていること
があるので注意してください。

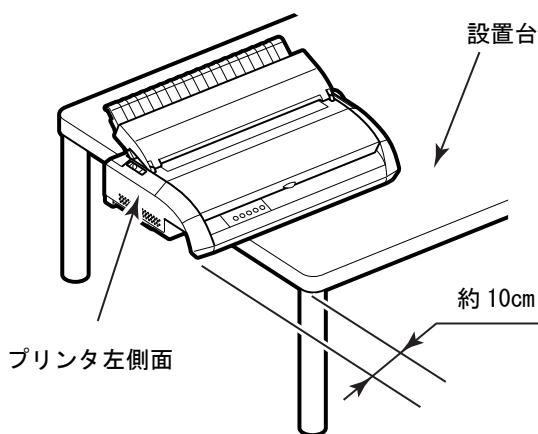
また、故障の原因になるので基板には手を触れないで
ください。



プリンタ LAN カードの取り外し

プリンタ LAN カードの取り外しは次の手順で行います。

- 1 プリンタ装置の電源を OFF にする
- 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変える



- 3 プリンタ LAN カードの固定ネジを外す

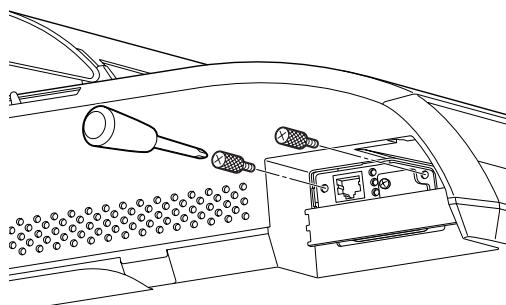
固定ネジの取り外しはプラスドライバにて行ってください。

▲注意

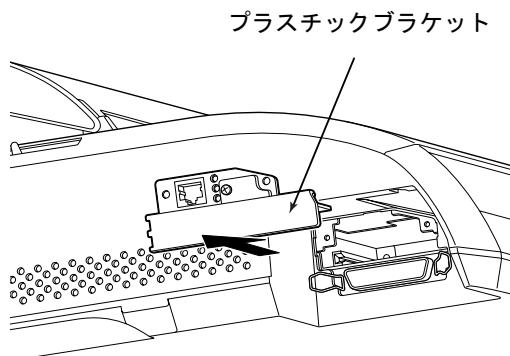


電源が入っている状態でプリンタ LAN カードを取り外すと、故障の原因になることがあります。

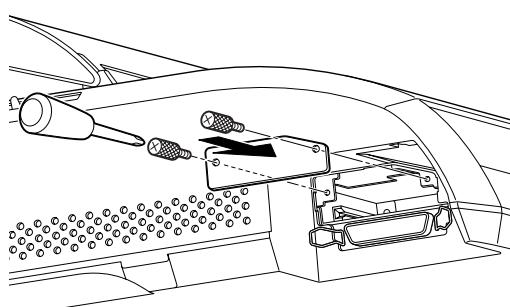
一般的注意

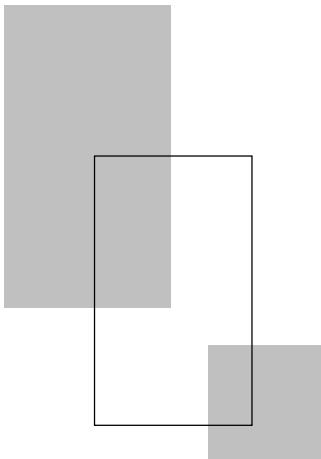


- 4** プラスチックブラケットの中央部（下図矢印付近）を持って本製品を取り外す



- 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。





付 錄

プリンタの概略仕様	152
外観図	154
標準外観図	154
カットシートフィーダ (FMPR3000 オプション)	154
取付け時の外観図	155
テスト印字サンプル	156
F Mモード	156
E S C／P モード	157
インターフェース仕様	158
パラレルインターフェース	158
U S Bインターフェース仕様	165
ESC/P モードの制限事項	166
初期状態	167
F M エミュレーションモード	167
E S C/P エミュレーションモード	169



プリンタの概略仕様

●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

印字モード	印字速度	
	標準	高複写モード
漢字 (27/180 インチ)	75	56
漢字高速 (27/180 インチ)	149	112
ANK レギュラ (パイカ)	112	84
ANK レギュラ (エリート)	134	101
ANK レギュラ高速 (パイカ)	224	168
ANK レギュラ高速 (エリート)	268	202
ANK ドラフト (パイカ)	360	254
ANK ドラフト (エリート)	432	304

注 1) ANK ドラフトは ESC/P モードでフォントを指定する事で選択可能

注 2) 高複写モードは FMPR3000 のみドライバの「印刷密度」を「高複写」に設定することにより印字可能

●ドット径 0.2mm

●ドットピッチ 1/180 インチ (縦、横共)

●印字桁数

	FMPR2000	FMPR3000
漢字全角	53 (文字/行)	90 (文字/行)
半角文字	106 (文字/行)	180 (文字/行)
ANK (パイカ)	80 (文字/行)	136 (文字/行)
ANK (エリート)	96 (文字/行)	163 (文字/行)
縮小文字	144 (文字/行)	244 (文字/行)

●文字構成

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

●印字動作 両方向最短距離印字

●イメージ印字

		FMPR2000	FMPR3000
FM モード	行ドット数	1440	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	2880	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	

(n はプログラム設定による)

●用紙送り

用紙送り方式

: 押込みトラクタ方式 (連続帳票用紙)

フリクション方式 (单票用紙)

改行間隔

: 1/180 インチ × n (FM モード時)

1/360 インチ × n (ESC/P モード時)

(n はプログラム設定による)

改行速度

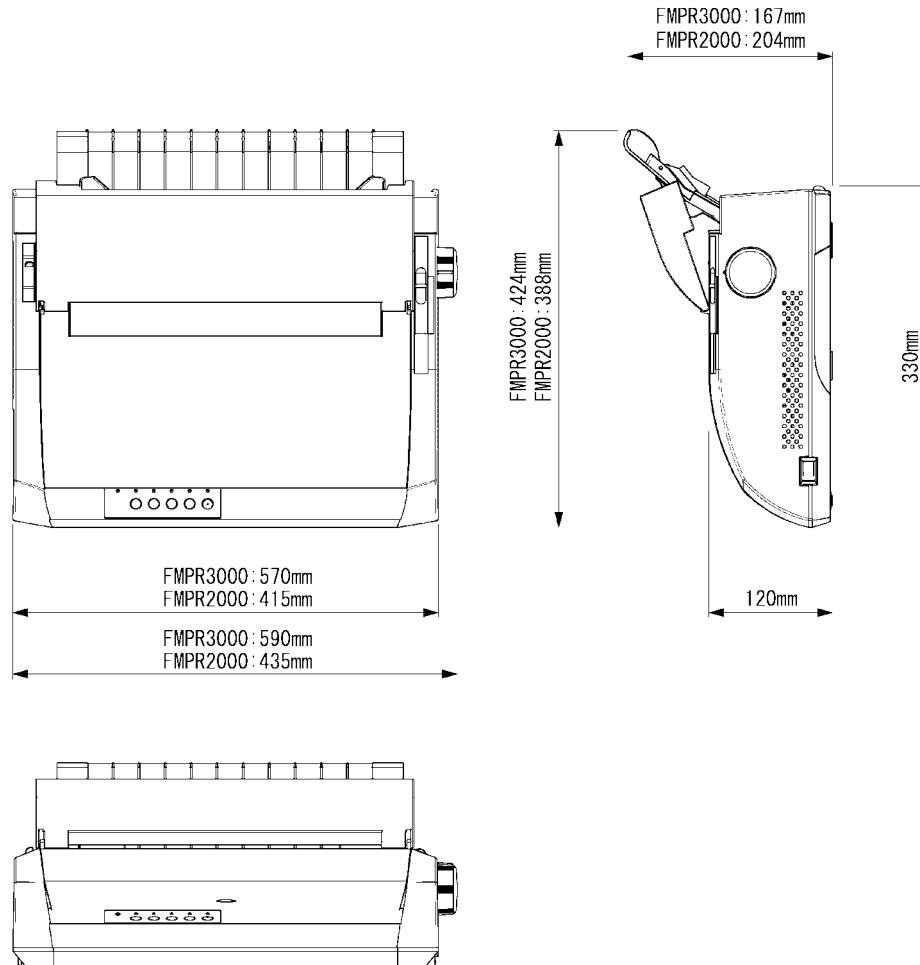
: 約 8.0 m/s 以下 (1/6 インチ改行時)

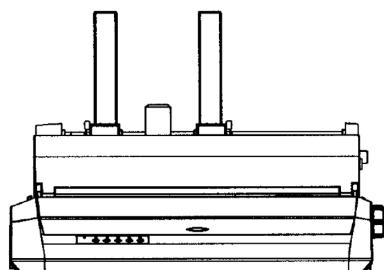
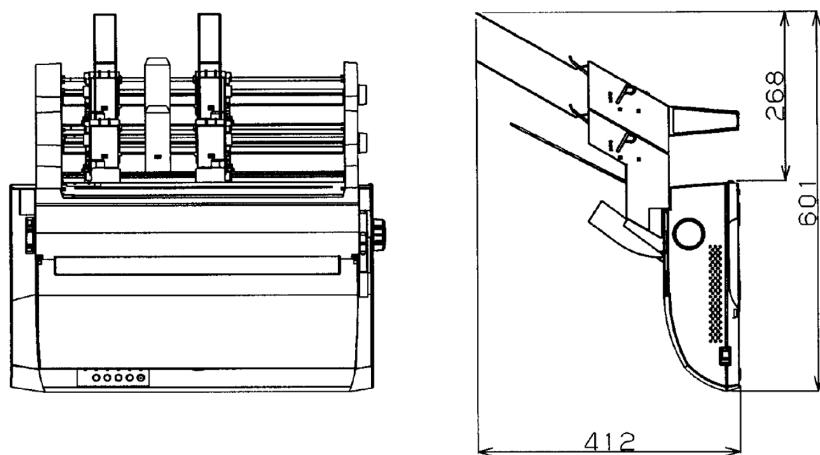
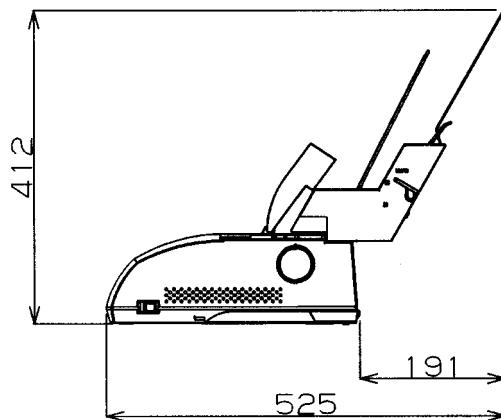
●使用環境	温 度：稼働時 5～35°C 非稼働時 -15～60°C 湿 度：稼働時 30～80%RH 非稼働時 5～95%RH (ただし、結露しないこと。湿度勾配 30%RH／日以下)															
●インターフェース	IEEE1284 双方向パラレルインターフェース USB 1.1インターフェース LAN (100BASE-TX/10BASE-T) (オプションの FMPR-LN1 装着時)															
●電源仕様	入力電源種別 : 商用単相 電源電圧 : AC100V±10% 電源周波数 : 50/60±1Hz + 2 %, - 4 %															
●消費電力	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>FMPR2000</th><th>FMPR3000</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平 均</td><td>70W</td><td></td></tr> <tr> <td>最 大</td><td>180W</td><td></td></tr> <tr> <td>待 機 時</td><td>10W 以下</td><td>28W 以下</td></tr> <tr> <td>電源 OFF 時</td><td>0W</td><td></td></tr> </tbody> </table>		FMPR2000	FMPR3000	平 均	70W		最 大	180W		待 機 時	10W 以下	28W 以下	電源 OFF 時	0W	
	FMPR2000	FMPR3000														
平 均	70W															
最 大	180W															
待 機 時	10W 以下	28W 以下														
電源 OFF 時	0W															
●外形寸法	FMPR2000 : 415mm (幅) × 330mm (奥行) × 120mm (高) FMPR3000 : 570mm (幅) × 330mm (奥行) × 120mm (高)															
●重 量	FMPR2000 : 約 7.5 kg FMPR3000 : 約 9.7 kg															
●稼働音	50dBA															
●リボン	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)															
(注) 上記の寿命は、製造後 2 年いない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°C 湿度 20～90%RH																
●耐用期間	プリンタ装置 : 5 年 (電源の通電条件 : 8 時間/日以内) または、500 万改行 (いずれか早い方) ・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。 ・24 時間通電による運用の耐用期間は 1/3 に減少します。 印字ヘッド : 3 億打/ピン (注) 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。															



外観図

■ 標準外観図



■ カットシートフィーダ (FMPR3000 オプション) 取付け時の外観図**◆ 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の外観図****◆ カットシートフィーダのみ取り付けたときの外観図（側面図のみ）**



テスト印字サンプル

■ FMモード

A large, uniform grid of small, identical geometric shapes. Each individual shape is composed of two black triangles pointing towards each other, forming a diamond-like pattern. These units are arranged in a regular, staggered grid across the entire area.

726-517301A 20040309

LOG : 32 00 00 00 00 00 00

The image shows a continuous horizontal band composed of a repeating pattern of stylized DNA double helix molecules. Each molecule is represented by a series of interconnected vertical and diagonal lines forming a ladder-like structure. The pattern is composed of two main colors: a light gray for the outer rungs and a darker gray for the inner rungs and the central vertical axis. The entire pattern is set against a white background.

% # b d t + 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V
W X Y Z a b c d e f g h i j k l

"H%&`(>*+, -./0123456789: <=>?@ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ[¥]\$^~`a
"H\$%&`(>*+, -./0123456789: <=>?@ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ[¥]\$^~`ab

\$%&`(>*+, -./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abc
%&`(>*+, -./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcd

—
—
—
—
—

For more information about the study, please contact Dr. Michael J. Koenig at (412) 248-1000 or via email at koenig@duke.edu.

A repeating geometric pattern consisting of small triangles arranged in a grid. The pattern forms a larger diamond shape with a central vertical column of triangles. The design is composed of black and white triangles on a light background.

■ ESC/Pモード

A decorative border consisting of a repeating geometric pattern. The pattern is formed by small, dark, filled-in triangles arranged in a staggered, diamond-like grid. This creates a textured, woven appearance along the top and bottom edges of the page.

726-517301A 20040309

LOG : 32 00 00 00 00 00 00

A decorative horizontal border consisting of a repeating pattern of stylized 'X' or 'N' shapes, rendered in black on a white background.

U U C C S E M E U U S S : ; A & P R I M E R

m n o p q r s t u v w x y z あ あ い い
!"#\$%&'()*+,.-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ[¥]^_~
!"#\$%&'()*+,.-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ[¥]^_~
!"#\$%&'()*+,.-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ[¥]^_~a
#\$%&'()*+,.-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ[¥]^_~ab
\$%&'()*+,.-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ[¥]^_~abc
%&'()*+,.-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ[¥]^_~abcd



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 : ツイストケーブル : 1.5m 以下

◆ 信号レベル

LOW : 0.0V～+0.4

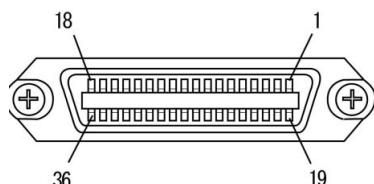
HIGH : +2.4V～+5.0V

◆ 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)



※ 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参照してください。

● FM モード

ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	*DSTB	19	*DSTB-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	*INPRM-RET
13	SLCT	31	*INPRM
14	±0V (RINF1)	32	*FAULT
15	OSCXT (RINF2)	33	LD (RINF3)
16	SG	34	*EXPRM
17	FG	35	NC
18	+5V	36	SG

注 1) -RET 信号は、すべて SG に接続されています。

注 2) ()内の信号は、ステータス出力です。

注 3) “*”は、負論理信号であることを示します。

・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。

DSTB DATA1～8 を読み込むためのストローブ信号です。

定常状態では “H” です。 “H” から “L” になるとき、データを読み込みます。

*INPRM 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」(167 ページ) を参照してください。

実行中の動作が終了した後、プリンタの初期化を行います。

定常状態では “H” です。 “H” から “L” になるとき、実行中の動作を正常終了し、“L” から “H” になるとき、初期化します。

*EXPRM との相違点は、実行中の動作が終了した後初期化を行うことと、外字登録が保持されることです。

*EXPRM プリンタを初期状態にする信号です。
 外字登録データはすべてクリアされます。
 動作中でもプリンタの初期化を行います。
 初期状態については、「初期状態」(167 ページ) を参照してください。
 定常状態では “H” です。 “H” から “L” になるとき、実行中の動作を中断し、“L” から “H” になるとき、初期化を開始します。

・出力信号の説明

*ACKNLG *DSTB 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。

オンライン状態のときに、プリンタ内に用紙がなくなり、プリンタ動作コマンドを受信すると、動作終了後、オフライン状態になり、ブザーが鳴動します。

上記の状態で用紙を新しくセットすると、この信号は “L” になり、「用紙切れ」ランプが消灯します。このとき、DC1 コードは無効です。

この後、オンラインを押すと、オンライン状態に戻ります。

(エラーが無い場合)

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。ただし、DC3 コードによるオフライン状態のときは、DC1 コードを受信できます。
 以下の状態のとき、この信号は “H” です。
 受信データ処理中、プリンタエラー状態、オフライン状態

SLCT プリンタのオンライン、オフライン状態を通知する信号です。
 この信号が、“L” のときはオフライン状態を、“H” のときはオンライン状態を示します。

次の動作で、オフライン状態になります。

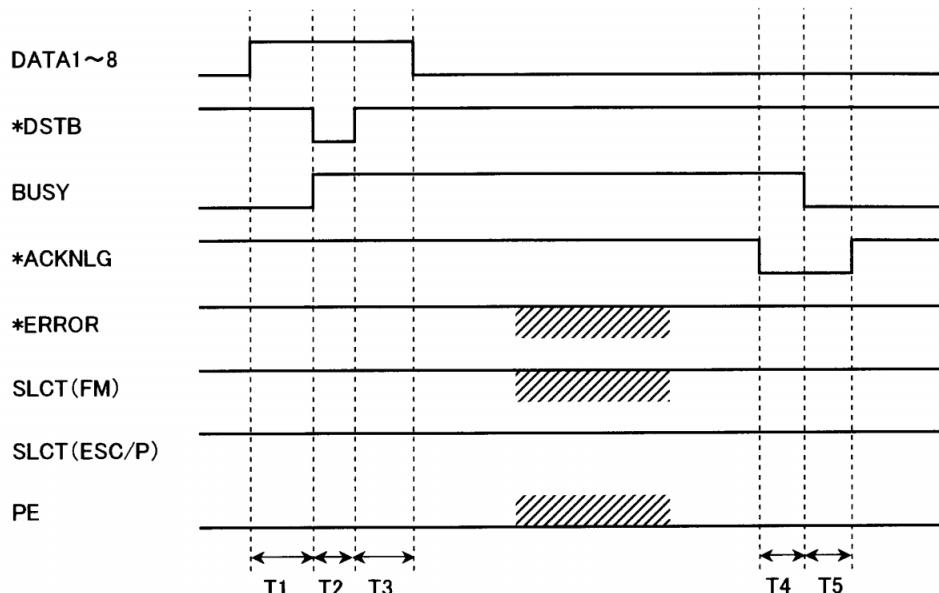
- ・オンライン状態で **オンライン** を押したとき、または DC3 コードを受信したとき
- ・電源投入、または *EXPRM, *INPRM コマンド受信により、初期動作中にアラーム、用紙無しを検出したとき
- ・印字動作中に、用紙無し、スペースエラーを検出したとき
 次の動作で、オンライン状態になります。
- ・オフライン状態で **オンライン** を押したとき
- ・電源投入、または *EXPRM, *INPRM コマンド受信による初期化動作が終了した後、アラームでなく用紙がセットされているとき

- ・オフライン状態で DC1 コードを受信したとき
(ただし、オンライン押下、および用紙無し、スペースエラーを検出してオフライン状態になったときは無効です)

*FAULT 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”的ときは、アラーム状態、オフライン状態です。

*±0V(RINE1), OSCXT(RINF2), LD(RINF3)
プリンタのエラー状態を通知する信号です。

- ・タイミングチャート



$$\begin{aligned}
 1\ \mu\text{sec} &\leqq T_1 \\
 1\ \mu\text{sec} &\leqq T_2 \\
 1\ \mu\text{sec} &\leqq T_3 \\
 0\ \mu\text{sec} &\leqq T_4 \leqq 1\ \mu\text{sec} \\
 &T_5 = 4 \pm 1\ \mu\text{sec}
 \end{aligned}$$

注1 : は、途中で P E 等が発生した場合は変化します。

● ESC/P モード

ピン No.	信 号	ピン No.	信 号
1	*STROBE	19	*STROBE-RET
2	DATA1	20	DATA1-RET
3	DATA2	21	DATA2-RET
4	DATA3	22	DATA3-RET
5	DATA4	23	DATA4-RET
6	DATA5	24	DATA5-RET
7	DATA6	25	DATA6-RET
8	DATA7	26	DATA7-RET
9	DATA8	27	DATA8-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 1) -RET 信号は、すべて SG に接続されています。

注 2) “*”は、負論理信号であることを示します。

・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” になるとき、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」(167 ページ) を参照してください。

“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。

電源投入時に “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。

以下の状態のとき、この信号は “H” です。

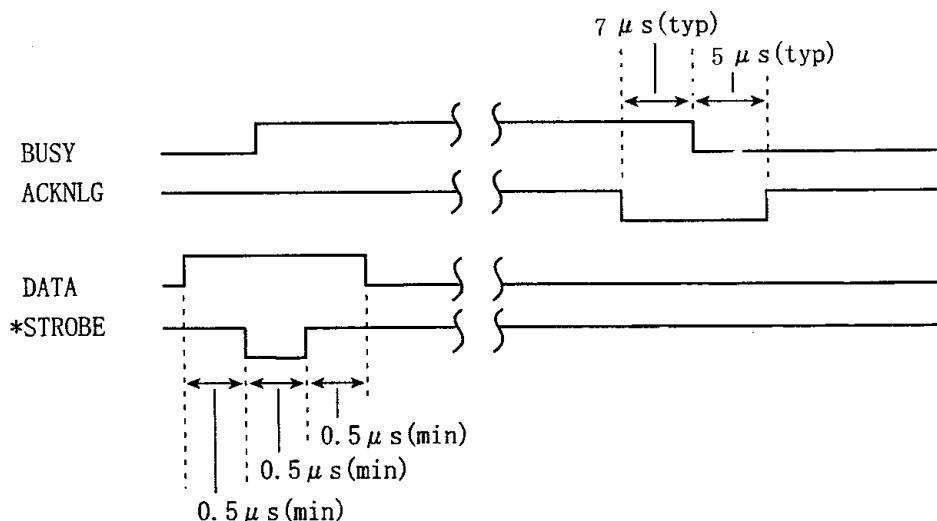
受信データ処理中、アラーム状態、オフライン状態、電源投入時または*INIT 信号を受信しての初期化動作中

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。

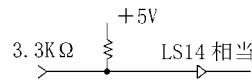
・タイミングチャート



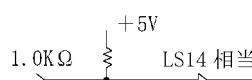
◆ インタフェース回路

・入力回路

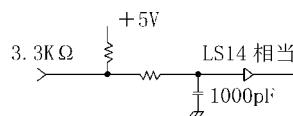
ピン No.	ESC/P モード
2~9	DATA1~8



ピン No.	ESC/P モード
14	*AUTOFEED XT

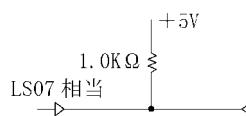


ピン No.	ESC/P モード
1	*STROBE
31	*INIT
34	NC



・出力回路

ピン No.	ESC/P モード
10	*ACKNLG
11	BUSY
12	PE
13	SLCT
15	NC
32	*ERROR
33	SG
18	NC



■ USBインターフェース仕様

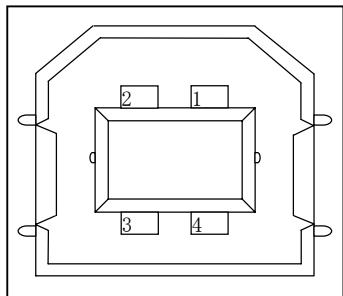
◆ ケーブル

仕様 : USB 1.1

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 : type B レセプタクル (メス)

アップストリームポート

ケーブル側 : type B プラグ (オス)

◆ 仕様

基本仕様

USBインターフェース準拠

注意) 全ての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%)



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。
(「ESC/P モードコマンド一覧表」セットアップディスクを参照)

◆ 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。
(34 ページ参照)



初期状態

■ FM エミュレーションモード

設定値	・電源投入 ・*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)
ホストインターフェース識別	行う	行わない	↔	↔
印字ヘッドセンシング	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	電源投入時はクリア その他は保持する	保持する	↔	↔
連帳残行管理	電源投入時はクリア 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	↔	↔	↔
スキップページーション行	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	↔	↔	↔
アラビア数字空白幅指定	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	↔	↔	↔

設定値	・電源投入 ・*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 (FM⇒ESC/P)
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	↔	↔	↔
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	電源投入時クリア 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	・電源投入 ・*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	電源投入時はクリア その他は保持する	保持する	↔	↔
連帳残行管理	電源投入時はクリア その他は保持する	保持する	↔	↔
右マージン設定	136 衡目	↔	↔	↔
左マージン設定	1 衡目	↔	↔	↔
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	↔	↔	↔

設定値	・電源投入 ・*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)
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	↔	↔	↔
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 ビン選択	↔	↔	↔
上位側コントロールコート制御	解除	↔	↔	↔
単方向指定／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)	↔	↔	↔
オートティアワ実行可否情報	禁止	↔	保持	禁止
1 インカット送り出し情報	電源投入時クリア その他は保持する	保持	↔	クリア

ソフトウェア編

- * 本プリンタに添付されているソフトウェアについての説明をしている「ソフトウェア編」は、添付の CD-ROM 内に収められている PDF 形式のオンラインマニュアルでのみ提供しています。
オンラインマニュアルの使いかたについては、「オンラインマニュアルの見かた」（Xii ページ）を参照してください。

索引

A

Acrobat Reader	
ーのインストール	xii

E

ESC/P モード	
制限事項	166

F

FM-OASYS	9
FMR シリーズ	9

H

HEX ダンプ印字をする	126
--------------	-----

O

OASYS	9
-------	---

あ

アフターサービス	131
----------	-----

い

イメージ印字	152
印字位置がページによってズレる	120
印字位置の問題点	120
印字開始位置について	73
印字開始位置の微調整（行方向）	73
印字桁数	152
印字結果の問題点	119
印字速度	152
印字中の問題点	117
印字動作	152
印字ヘッド昇温検出	46
印字方式	152
印字領域	95, 100
タック用紙	91

単票用紙	95
はがき	102
はがき用紙	90
連続帳票用紙	88
インターフェース	153
インターフェース仕様	158

う

うまく動かないとき	115
-----------	-----

え

エラー表示と対処方法	123
------------	-----

お

オートティアオフ	37
オーバーライド	39
オプション品	24
カットシートフィーダ (FMPR3000 のみ)	24
プリンタ LAN アダプタ (FMPR2000 のみ)	24
プリンタ LAN カード (FMPR3000 のみ)	24
プリンタケーブル	25
「オンライン」スイッチ	29
オンラインマニュアル	
ーの使いかた	xiii
ーの見かた	xii
「オンライン」ランプ	28

か

外観図	154
カットシートフィーダ (オプション) 取付 け時	155
標準	154
「改行」スイッチ	29
外形寸法	153
「改ページ」スイッチ	29
各部の働き	11
各部の名称	10
カットシートフィーダ	
ご使用方法	134
仕様	137
使用時の不具合	121

使用上のご注意	134
搭載方法	135
カットシートフィーダの取り外し	143
稼働音	153

き

機能設定	
種類	34
変更	32
行間ズレを直す	42

こ

交換	
リボンカセット	108
「高速」スイッチ	29
「高速」ランプ	28

さ

サブカセットの交換のしかた	109
---------------------	-----

し

実力値について	74
自動給紙印刷	
用紙のセット	62
自動検出機能	46
シャッターの取り付け・取り外し	17
重量	153
仕様	
カットシートフィーダ	137
プリンタの概略仕様	152
使用環境	153
使用上の注意	7
使用できない用紙	99
消費電力	153
正面	10
消耗品の廃却について	129

す

スイッチ	29
------------	----

せ

清掃のしかた	127
--------------	-----

接続

電源コードの接続	18
パソコンとの接続	15
設置する	12
設置場所について	7

そ

操作パネルの機能	28
----------------	----

た

耐用期間	153
タック用紙	79, 82, 91
単票特殊紙	81
単票普通紙	80
単票用紙	93
単票用紙がつまつたとき	113
単票用紙吸入時の不具合	116
単票用紙のセット	59

て

手差し印刷の用紙のセット	66
手差し用紙	
ご使用時の注意点	67
テスト印字	124
テスト印字サンプル	156
電源コードの接続	18
電源仕様	153
電源投入時の不具合	115
電源について	8
「電源」ランプ	28
電源を入れる	22
電源を切る	23

と

特長	4
とじ穴の開けかた	101
ドット径	152
ドットピッチ	152

は

背面	10
はがき	81, 101
はがき用紙	78
パソコンとの接続	15

ひ

- 微小改行 30
 微小逆改行スイッチ 30
 微小正改行スイッチ 30

ふ

- 封筒 83
 プリンタ LAN カード
 　ご使用方法 145
 プリンタがうまく動かないとき 115
 プリンタドライバの入手方法 130
 プレプリント用紙を使用するとき 103

へ

- ヘビーデューティ検出 46

ほ

- ホッパユニットの搭載方法 139
 ホッパユニットの取り外し 143

も

- 「モード」ランプ 28
 文字構成 152

ゆ

- 輸送するとき 128
 輸送用固定材の取り外し 12, 13

よ

- 用紙
 　吸込量の調整 30
 　セット 52
 　セット(カットシートフィーダ搭載時) 62
 　セット(自動給紙印刷) 62
 　取扱い上のご注意 105
 用紙厚の調整 71
 用紙送り 152

- 「用紙カット」スイッチ 29
 「用紙切れ」ランプ 28

- 用紙サイズ
 　タック用紙 91
 　はがき 102
 　はがき用紙 90
 　封筒 96
 用紙使用上のご注意 76
 「用紙セット」スイッチ 30
 用紙詰まりのとき
 　単票用紙 113
 　連続帳票用紙 111
 用紙無し検出 46
 用紙のとじかた 99
 　複写用紙 94
 　連続帳票用紙 86
 用紙の保管、取扱い上のご注意 99

ら

- ラベルの貼付け強度 91
 ランプ 28

り

- リアカバーの取り付け・取り外し 14
 リボン 153
 リボンカセットの交換 108
 リボンカセットの種類 108
 リボンカセットを取り付ける 19

れ

- 連続帳票特殊紙 77
 連続帳票普通紙 76
 連続帳票用紙 84
 　置きかた 57
 　後退動作 58
 　セット 52
 　つまつたとき 111
 　ミシン目の入れ方 87
 　用紙の構成枚数 85
 　用紙の寸法 84
 　用紙のとじかた 86
 連帳用紙吸込時の不具合 117

漢字プリンタ-15(FMPR3000) /
漢字プリンタ-10(FMPR2000)

取説説明書

B5WY-0781-02-00

発行日 2005年5月

発行責任 富士通株式会社

Printed in Japan

- 本書の一部または全部を無断で転載しないよう、お願ひいたします。
- 本書は、改善のため予告なし変更することがあります。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権、その他の権利、損害については、当社はその責を負いません。
- 落丁、乱丁本は、お取替えいたします。

