

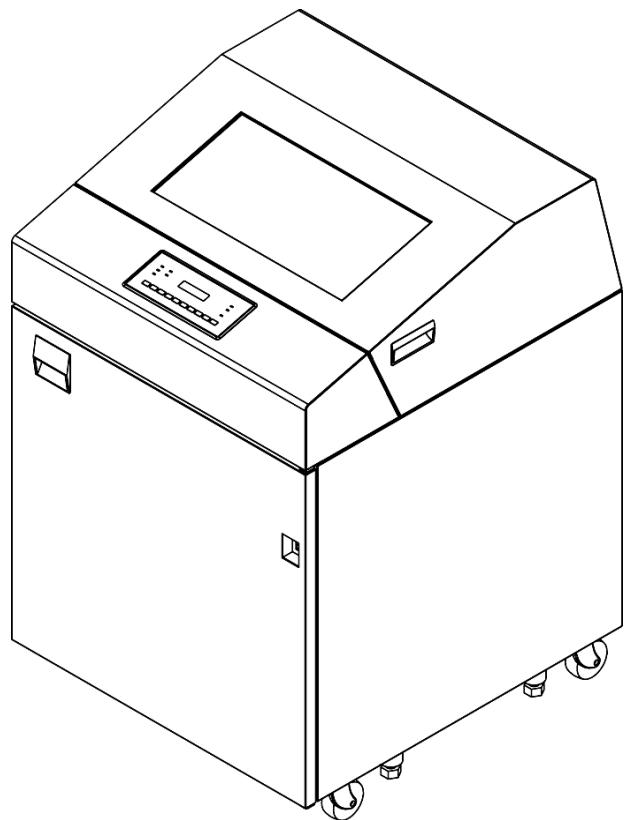
# KEL

兼松エレクトロニクス株式会社

---

L P 5 5 0 F I 印刷装置  
取扱説明書

---



兼松エレクトロニクス株式会社  
4000807

# 安全な使用のために

## ● 本書の取り扱いについて

このマニュアルには、当製品を安全にご使用いただくための重要な情報が記載されています。当製品をご使用になる前に、このマニュアルを熟読してください。特に、このマニュアルに記載されている『安全上の注意事項』をよく読み、理解された上で当製品をご使用ください。また、このマニュアルは、当製品の使用中、いつでも参照できるように、大切に保管してください。

兼松エレクトロニクスは、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おります。当製品を使用する際には、本マニュアルの説明に従ってください。

## ● 本製品のハイセイフティ用途について

本製品は、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な用途を想定して設計・製造されているものであり、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、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（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう設計・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に使用される場合は、弊社の担当営業までご相談ください。

## ● VCCI 適合基準について

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

## ● 事業系の使用済製品の引取りとリサイクルについてのお願い

- この製品の所有者が事業主の場合には、使用済後に廃棄される製品は産業廃棄物扱いとなり、廃棄する際にはマニフェスト伝票（産業廃棄物管理表）の発行が必要となります。
- 当社では、富士通アイソテック社のリサイクルシステムを利用し、リサイクルセンターで使用済製品の解体、分別処理により、部品の再使用や材料へのリサイクルを行っています。

## ● 漏えい電流自主規制について

本製品は、日本産業規格（JIS C 6950-1）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。

## ● コンピューターウィルスに関する被害の免責について

コンピューター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。

## ● 長時間、または大量に印字するときの換気について

換気の悪い部屋で長時間使用するとき、または大量の印字を行うときは、適切な換気を行ってください。

## ● 騒音について

この製品は、印字中に騒音が発生しますので、事務所とは別室に設置することを推奨します。

## お願い

- 本書を無断で他に転載しないようお願いします。
- 本書は予告なしに変更されることがあります。

-pencil X +

# はじめに

LP550FI印刷装置は、Windowsアプリケーションから印刷することが可能なドットラインプリンターです。本書は、本装置を使用するシステム設計者及びオペレーターの手引きにすることを目的として解説したものです。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、本プリンターが十分に機能を発揮できますよう正しい取扱いをお願いいたします。

2025年2月吉日

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

その他の製品名、会社名の各社の登録商標または商標です。

その他の全ての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

## ● 本文中の略語について

製品名称	本書での表記	
Microsoft® Windows Server® 2022 Datacenter	Windows	2022
Microsoft® Windows Server® 2022 Standard		
Microsoft® Windows Server® 2022 Essentials		
Microsoft® Windows Server® 2019 Datacenter		2019
Microsoft® Windows Server® 2019 Standard		
Microsoft® Windows Server® 2019 Essentials		
Microsoft® Windows Server® 2016 Datacenter		2016
Microsoft® Windows Server® 2016 Standard		
Microsoft® Windows Server® 2016 Essentials		
Windows® 11 Education		11
Windows® 11 Enterprise		
Windows® 11 Pro		
Windows® 11 Home		
Windows® 10 Education (64ビット版/32ビット版)		10
Windows® 10 Enterprise (64ビット版/32ビット版)		
Windows® 10 Pro (64ビット版/32ビット版)		
Windows® 10 Home (64ビット版/32ビット版)		
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter		2012 R2
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard		
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Essentials		
Windows® 8.1 Enterprise (64ビット版/32ビット版)		8.1
Windows® 8.1 Pro (64ビット版/32ビット版)		
Windows® 8.1 (64ビット版/32ビット版)		
Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter		2012
Microsoft® Windows Server® 2012 Standard		
Microsoft® Windows Server® 2012 Essentials		
Adobe® Reader	Adobe Reader	

## 警告表示について

このマニュアルでは、お客様の身体や財産に損害を与えないために以下の警告表示をしています。



「▲警告」とは、正しく使用しない場合、死亡する、または重傷を負うことがあり得ることを示しています。



「▲注意」とは、正しく使用しない場合、軽傷、または中程度の障害を負うようなことがあり得ることと、当該製品自体またはその他の使用者などの財産に損害が生じる危険性があることを示しています。

## 警告マークについて

このマニュアルでは、安全上の注意事項を記述した箇所に、警告表示とともにその内容を示す警告マークを配置して一目でわかるように配慮しています。

使用している警告マークの意味は以下のとおりです。内容をよく理解したうえで、お読みください。



感電注意

△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。  
感電する危険性について記述していることを示します。



高温注意

高温による障害の危険性について記述していることを示します。



発火注意

発火する危険性について記述していることを示します。



回転物注意

回転物によって起こる障害の危険性について記述していることを示します。



一般的注意

一般的な注意事項を記述していることを示します。



分解禁止

○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。

感電などの危険性があるために、分解することを禁止する記述を示します。



プラグ

●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。

## 安全上の注意事項



- 電源コードを傷つけたり、加工したりしないでください。LANケーブルも同じです。  
感電や火災のおそれがあります。
- 電源コードの上に物を載せたり、からみつけたり、足を引っかけたりしないように注意してください。
- 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。  
感電のおそれがあります。



- 万一機器から発熱・発煙・異臭・異常音が発生したら、すぐに電源スイッチを切り、担当保守員に連絡してください。  
感電や火災のおそれがあります。
- アース付きのコンセントに必ず接続してください。  
感電や火災のおそれがあります。  
電源コンセントに平行2P、接地極付きを使用してアースを確実に接続してください。



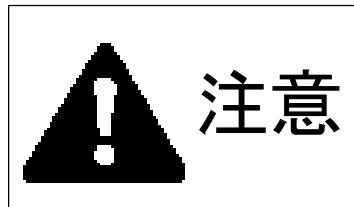
- 装置を分解したり、改造したりしないでください。  
感電や火災のおそれがあります。  
また、内部に高電圧部分があるユニットがあります。



- 万一、発熱や煙、異臭がするなどの異常が発生した場合は、ただちに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。煙が消えるのを確認して販売会社(または保守サービスセンター)に修理をご依頼ください。お客様自身による修理は危険ですから絶対にお止めください。異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。
- 异物(水・金属片・液体など)が製品の内部に入った場合は、ただちに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、販売会社(または保守サービスセンター)にご連絡ください。そのまま使用すると火災、感電の原因となります。製品を落としたり、カバーなどを破損したりした場合は、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、販売会社(または保守サービスセンター)にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



- 電源プラグの金属部分、及びその周辺には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。



感電注意

- 電源コードを抜くときは、プラグ部分をもってコンセントから抜いてください。  
感電や火災のおそれがあります。
- 装置の高圧部には電源切断後も手をふれないようにしてください。  
感電のおそれがあります。
- 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。  
感電や火災のおそれがあります。



高温注意

- 電源プラグは、電源コンセントに確実に奥まで差し込んでください。  
火災のおそれがあります。
- 装置の印字ヘッドのカバーを外さないでください。  
火傷やケガのおそれがあります。
- モーターに触れないでください。  
火傷のおそれがあります。
- 装置の電源を切断後も、高温部には温度が下がるまで触れないようにしてください。  
火傷のおそれがあります。
- 印刷直後の印字ヘッドには触れないでください。  
火傷のおそれがあります。



一般的注意

- コーヒーなどの液体やクリップなどの金属片が、装置内部に入らないように気をつけてください。感電や火災のおそれがあります。また、装置内部に異物が入るのを防ぐための装置の上に物を置かないでください。
- 装置の上に重い物を置いたり、装置の上で作業したりしないでください。  
転倒、落下のおそれがあります。
- 20kg以上の媒体・消耗品などを運ぶときは、必ず2人以上で運んでください。  
腰や手を傷めるおそれがあります。
- 装置のインクリボンの交換時または用紙の補給時は、必ず手順を守って交換・補給してください。ケガのおそれがあります。
- 用紙つまり発生時には、必ず操作手順を守って用紙を取り除いてください。  
ケガのおそれがあります。
- 装置を不安定な場所に置かないでください。振動の少ない、装置が傾かないような平らな場所に置いてください。  
転倒、落下のおそれがあります。
- 装置に貼られているラベルで表示されている内容には十分注意して、必ず守ってください。  
感電や火傷やケガ及び火災などのおそれがあります。
- 印刷中の用紙に手を触れないでください。  
用紙により手を切ることがあります。



発火注意

- 直射日光の当たる所や暖房機の近く、湿気、ホコリの多い所には置かないでください。  
感電や火災のおそれがあります。
- 装置内部が高温になるため、通気孔をふさがないでください。  
火災のおそれがあります。



回転物注意

- 動作中にトップカバーを開けて手や指や顔を入れないでください。  
ケガ（指挟みなど）のおそれがあります。
- 用紙ノブ／リボンローラー／トラクター／印字ヘッドなどの可動部に衣服の袖やネクタイ、髪を近づけないようにしてください。  
巻き込まれてケガをするおそれがあります。



分解禁止

- ネジで止められているカバー類を外さないでください。  
感電や火傷やケガのおそれがあります。



プラグ

- 製品を移動する場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。  
また、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、製品が落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。
- 電源プラグを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、電源コードの芯線が露出したり、断線したりして火災・感電の原因になることがあります。
- 落雷のおそれがあるときは、安全の為に必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。  
火災の原因になることがあります。
- 長時間装置を使用しないときは、安全の為に必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。  
火災の原因になることがあります。



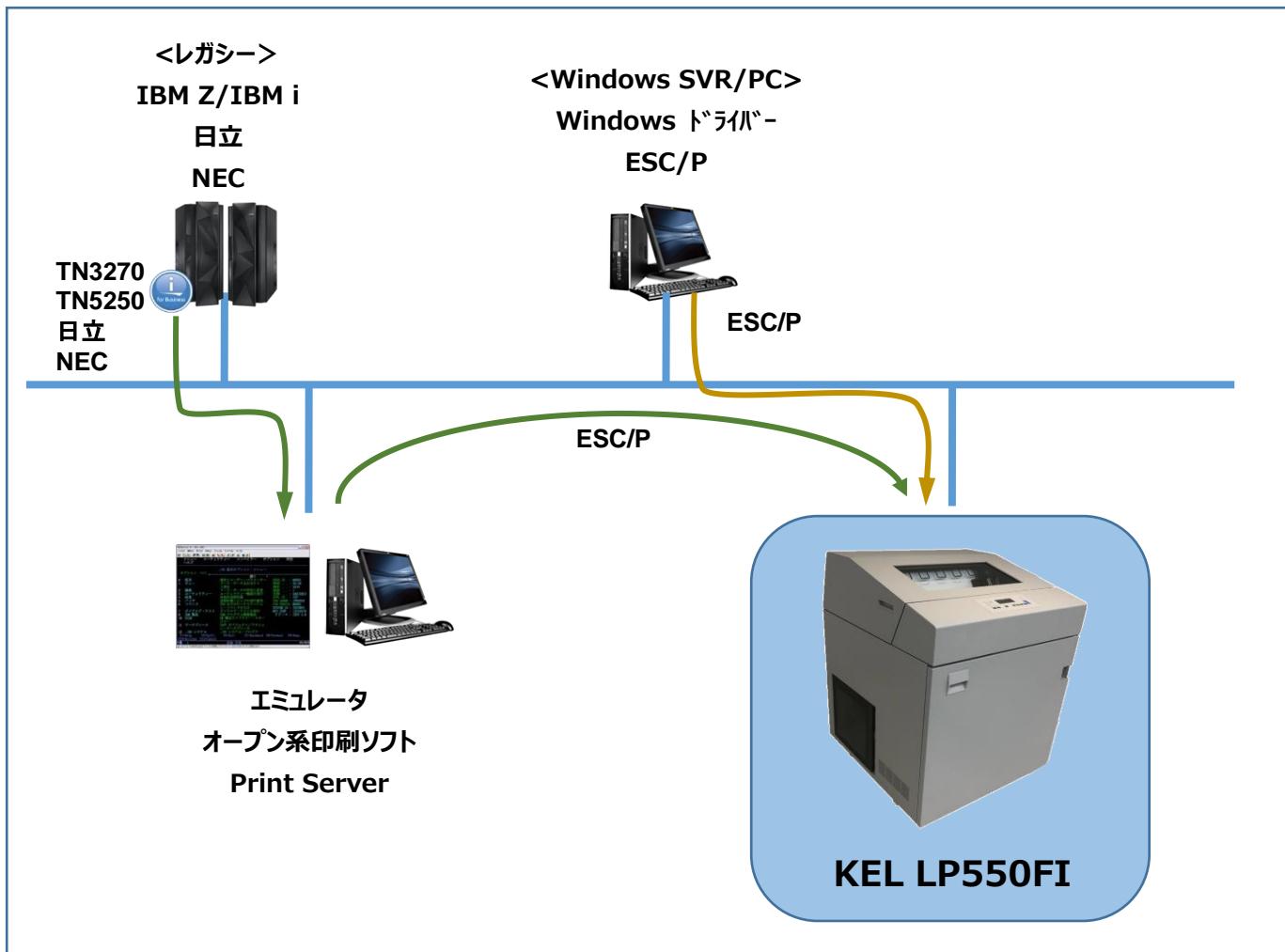
指示

- 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・故障の原因になることがあります。
- 本製品や周辺機器のケーブル類に、お子様が容易に触れないようにしてください。  
誤って首に巻きつけると窒息の原因になります。

## 正しくお使いいただくためのお願い

- 装置を運搬する場合、特別の処置を講じる必要があります。これらの処置を講じないで移設すると、印字品質に悪影響を及ぼすことがあります。  
したがって、運搬、移設が必要になった場合は、当社営業または担当保守員に相談してください。
- 当製品は、日本国内でご使用いただくことを前提に製造・販売させていただいております。  
したがって、日本国外でのご使用はできません。万一ご使用された結果の影響につきましては、一切責任を負いかねます。
- 当製品の分解・修理・設置・移動はお客様自身で行わないでください。そのような際は担当保守員によるメンテナンスを受けてください。
- お客様が当製品に改造を加えたり、当製品の中古品を再生したりして使用された結果の影響につきましては、一切責任を負いかねます。
- 当製品には当社で指定したサプライ用品をご使用ください。指定以外のサプライ用品を使用した結果の影響につきましては、一切責任を負いかねます。
- 媒体は、「第6章 用紙について (89ページ)」を参照のうえ、ご選択ください。
- 操作方法は、「第3章 操作説明 (39ページ)」を参照のうえ、正しくお使いください。
- 本装置のラベルが、劣化・破れたときは、担当保守員に連絡し、ラベルの交換をしてください。

## 接続形態



インターフェイス	プロトコル	エミュレーション
イーサーネット	LPR	ESC/P
	Port9100	ESC/P

### 【注意】

LP550FIオプションコントローラをお使いになるときは、「LP550FIオプションコントローラ取扱説明書」をご覧ください。

# 目 次

<b>第1章 概要</b>	1
1.1 装置概要	1
1.2 各部の名称とはたらき	2
1.3 使用上のお願い	6
1.4 仕様	7
1.4.1 基本仕様	7
1.5 Windows環境で使用するソフトウェア	8
1.6 機能面・運用面における注意事項	9
<b>第2章 準備</b>	11
2.1 梱包品の確認	11
2.2 装置の設置	12
2.3 LANケーブルの接続	13
2.4 電源コードの接続	15
2.5 リボンカートリッジの取り付け	16
2.6 ソフトウェアのインストール	19
2.6.1 ソフトウェアの動作環境	20
2.6.2 パソコンとの接続	20
2.6.3 ソフトウェアのインストール	20
2.6.4 プリンターLAN設定ツールのインストール	21
2.6.5 プリンタードライバーのインストール	28
2.6.6 LP550FI専用LANポート	30
2.7 用紙のセット	31
<b>第3章 操作説明</b>	39
3.1 電源の投入と切斷	39
3.1.1 電源の投入	39
3.1.2 電源の切斷	40
3.2 操作パネルの配置と機能	41
3.2.1 操作パネルの配置	41
3.2.2 液晶ディスプレイ	41
3.2.3 ランプの機能	41
3.2.4 スイッチの機能	42
3.3 プリンターの状態と操作パネルの表示	45
3.4 セットアップの操作	50
3.4.1 操作の流れ（基本的な操作）	50
3.4.2 設定の一覧	51
3.4.3 設定の印刷	54
3.4.4 設定の初期化	56
3.4.5 LAN設定	57
3.4.6 SNMP設定	58
3.5 テスト印刷をする	59
3.5.1 操作手順	59
3.5.2 印刷形式と終了条件	60
3.5.3 印刷例	61
3.6 用紙の交換	66
<b>第4章 消耗品の交換</b>	67
4.1 リボンカートリッジの交換	68
4.2 インクリボン（サブカセット）の交換	70
4.3 インクリボンの注意事項	73
4.4 リボンセパレーターの清掃及び交換	74

<b>第5章 異常発生時の操作</b>	77
5.1 プリンターがうまく動かないとき	77
5.1.1 プリンターの状態と対処方法	77
5.1.2 液晶ディスプレイにエラーメッセージが表示されたとき	78
5.2 印刷不良の対応について	81
5.3 用紙つまりのときの対処	87
<b>第6章 用紙について</b>	89
6.1 印刷用紙	89
6.1.1 用紙の基本仕様	89
6.1.2 用紙の連量	90
6.1.3 用紙の一般的注意事項	90
6.1.4 印刷領域	91
6.2 用紙加工仕様	92
6.2.1 ミシン目加工・送り孔加工	92
6.2.2 複写用紙のとじ方	94
6.3 特殊紙	97
6.3.1 複写用紙で複写しない用紙がある場合について（給与明細書等々）	97
6.3.2 ラベル紙（タック紙）	98
6.3.3 段差媒体	99
6.3.4 孔つき用紙	99
6.3.5 再生紙	100
6.3.6 OCR用紙	100
6.3.7 バーコード（イメージデータ）印刷時の注意事項	100
6.3.8 印刷用紙の発注	101
<b>第7章 日常の点検とお手入れ</b>	103
7.1 日常の点検	103
7.2 日常の点検清掃	104
<b>第8章 設置諸元</b>	107
8.1 設置条件	107
8.2 外形寸法	108
8.3 設置スペースと設置上の注意事項	109
8.4 移設時の注意事項	111
<b>索引</b>	113
<b>奥付</b>	117

## 図表目次

図 1	外観	1
図 2	操作パネルの配置図	41
図 3	用紙箱	90
図 4	用紙の左右移動量	91
図 5	印刷保証領域	91
図 6	ミシン目の名称	92
図 7	送り孔加工精度	93
図 8	送り孔の直径	93
図 9	ミシン目の交点	94
図 10	千鳥状点糊付けの方法	95
図 11	折り目のふくらみ限度	95
図 12	紙ホチキスの例	96
図 13	紙ホチキスの例	96
図 14	印字痕の対策	97
図 15	外形寸法	108
図 16	設置スペース	109
表 1	基本仕様	7
表 2	テスト印刷の印刷形式と終了条件	60
表 3	産業廃棄物処理マニフェスト情報	73
表 4	プリンターの状態と対処方法	77
表 5	エラーメッセージ一覧	79
表 6	用紙の基本仕様	89
表 7	用紙の連量	90
表 8	折り畳みミシン目、中間縦ミシン目加工寸法	94
表 9	ラベル紙の使用条件	98
表 10	段差媒体	99
表 11	印刷用紙仕様の指定項目	101
表 12	清掃箇所と方法	104
表 13	設置条件	107



# 第1章 概要

本章では、本装置の概要、接続形態、各部の名称とはたらき、仕様、Windows環境で使用するソフトウェア及び機能面・運用面における注意事項について説明します。

## 1.1 装置概要

本装置は、Windowsパソコンのアプリケーションからの印刷が可能なネットワークプリンター装置です。

LAN接続された複数のクライアントサーバー混在のシステム環境において、それぞれのシステムのプリンター装置として共有できます。

本装置の外観を図1に示します。

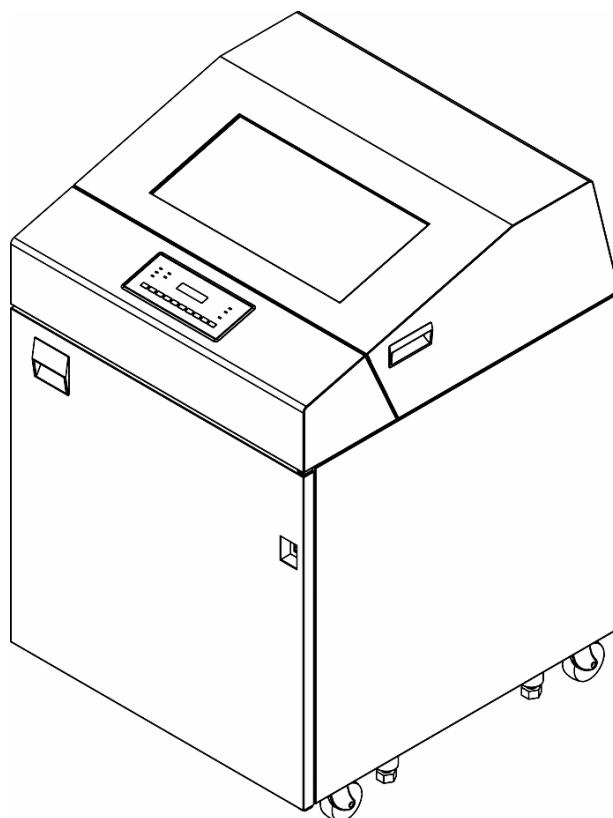


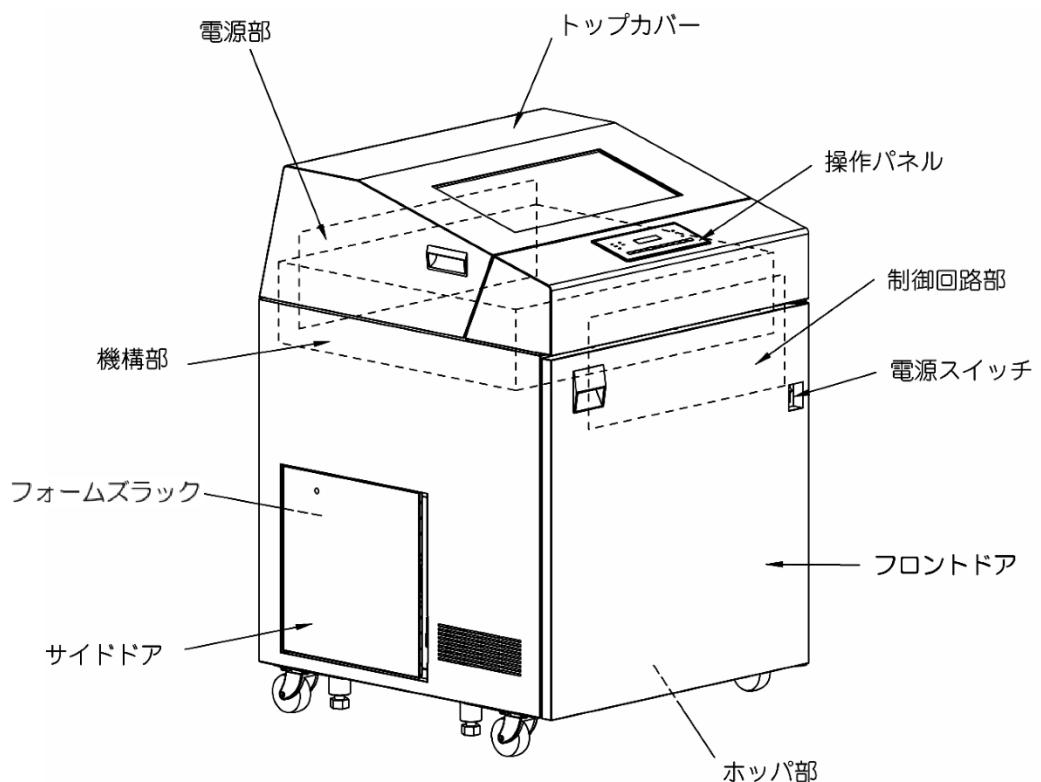
図 1 外観

### 【注意】

LP550FIオプションコントローラをお使いになるときは、「LP550FIオプションコントローラ取扱説明書」も併せてご覧ください。

## 1.2 各部の名称とはたらき

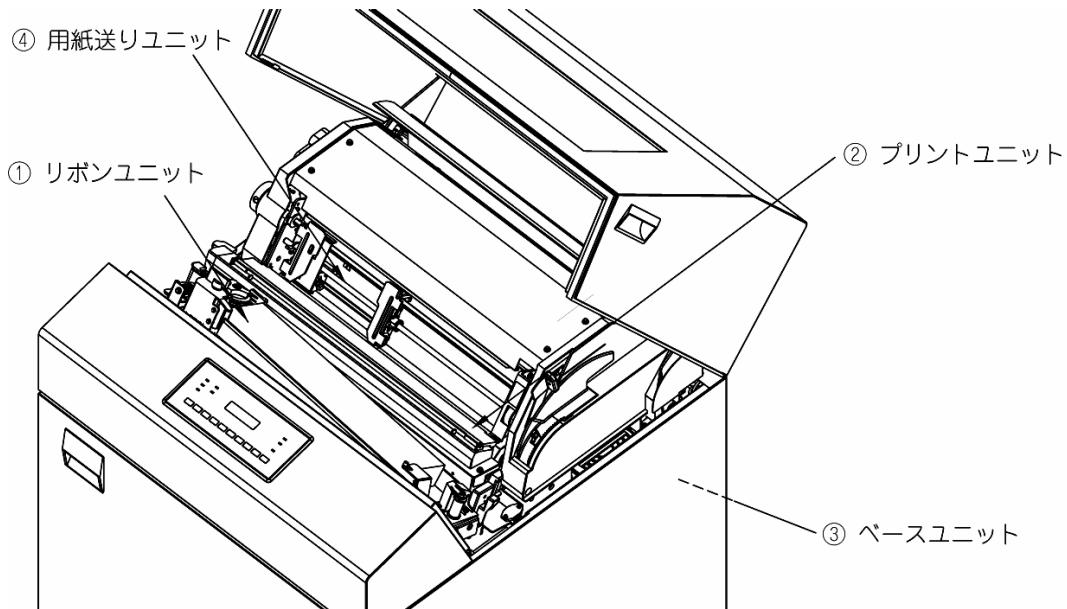
本装置は、機構部、制御部及び筐体から構成されています。各部の構成を以下に示します。



### ●機構部

機構部はベースユニット、プリントユニット、用紙送りユニット及びリボンユニットより構成されています。

機構部の構成を下図に示します。



#### ① リボンユニット

リボンカートリッジを取り付け、リボン送りを行います。

#### ② プリントユニット

印刷を行う機構です。

#### ③ ベースユニット

プリントユニット、用紙送りユニット及びリボンユニットが実装されています。この他に、スロートオープン機構<sup>(\*)1</sup>と用紙厚調整機構<sup>(\*)2</sup>が設けられています。

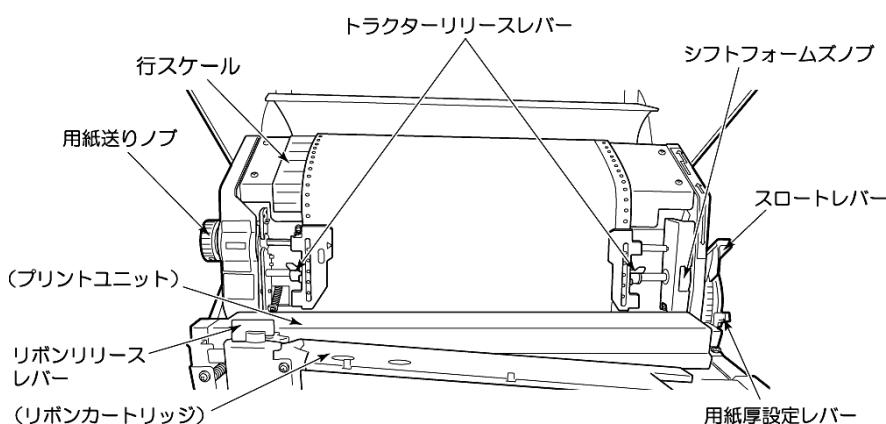
\*1： プリントユニットと用紙送りユニットとの間隔を用紙装着時に拡げる機構です。

\*2： 用紙の厚さに応じて、印字の濃度を調整する機構です。

#### ④ 用紙送りユニット

連続帳票用紙を送ります。

用紙送りユニットの詳細を下図に示します。



用紙送りユニットには、本装置の操作及び調整に使用するレバーとノブがあります。これらの機能は以下のとおりです。

スロートレバー..... 用紙やインクリボンの交換などを行うときに使用します。  
レバーを『開』位置にすると、プリントユニットと用紙送りユニットの間隔が拡がります。  
用紙がつまつたときは、レバーを『全開』位置にすると、取り除くことができます。  
本レバーを操作するときは、プリンターを一時停止状態またはオフライン状態にします。



注意



一般的注意

『開』から『閉』位置への操作時にレバー操作が重くなります。  
レバーを掴んでゆっくり操作してください。  
勢いよく操作すると手が周辺部品に接触するなど怪我の原因となります。

用紙厚設定レバー..... 用紙の厚さに応じて印字圧を調整するときに使用します。  
用紙が薄い場合は手前（数字の小さい側）に、用紙が厚い場合は後方（数字の大きい側）にセットします。  
本レバーの設定が適切でないと、印字濃淡むらなどの印字不良やリボンエラーなどが発生する原因となるので注意が必要です。

トラクターリリースレバー ... 用紙幅が変わったとき、用紙の位置を変えるとき、及び用紙の水平方向の張力を調整するときに使用します。  
用紙が薄い場合は手前（数字の小さい側）に、用紙が厚い場合は後方（数字の大きい側）にセットします。  
レバーを起こすと、トラクターを移動させることができます。なお、左右に移動させる場合は、トラクターの上と下を押させて移動させます。

用紙送りノブ..... 用紙を行スケールに合わせるとき、及び用紙に対する垂直方向の位置がずれたときに使用します。  
このノブを回すと、印刷用紙は上方または下方に移動します。  
このノブを使用して印刷用紙を下方に移動させたときは、印刷用紙のたるみを取り除くために軽く下方に引っ張ります。



注意



回転物注意

印刷時は高速回転します。

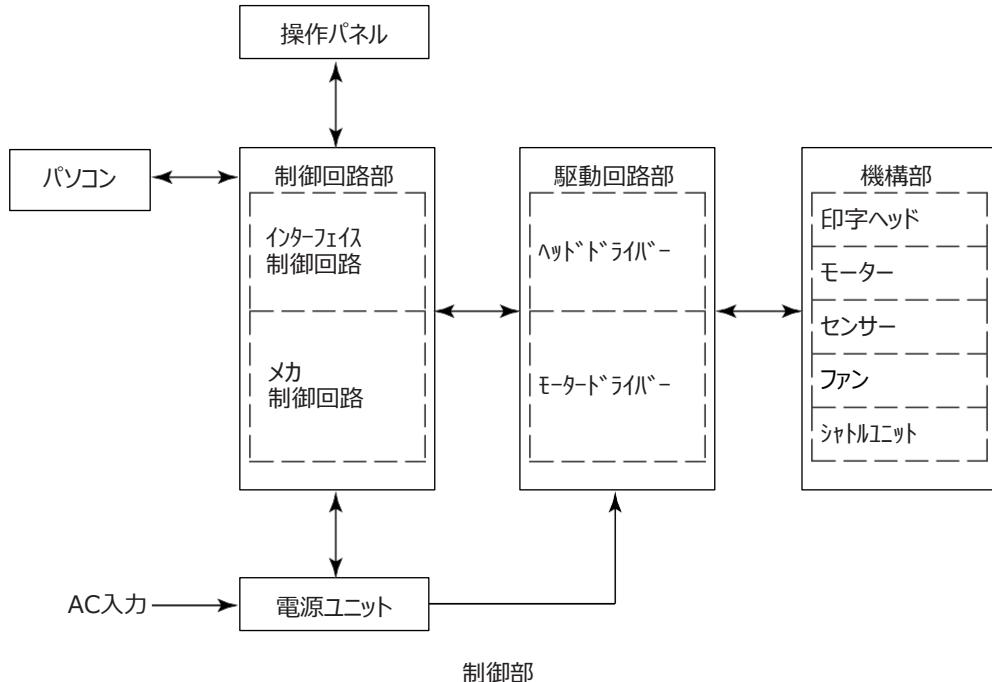
可動部に衣服の袖やネクタイ、髪を巻き込まれない  
ようにしてください。

シフトフォームズノブ..... 用紙を水平方向に微調整するときに使用します。  
用紙をセットしてこのノブを回すと、用紙を水平方向に約2.5mmずつ移動させることができます。

リボンリリースレバー..... インクリボンを交換するときに使用します。  
レバーを手前に引くと、インクリボンの脱着が可能となります。  
レバーを手前に引いたままだと、インクリボンがリボンカートリッジ内に繰り込まなくなるので注意してください。

## ●制御部

制御部は、制御回路部、駆動回路部、操作パネル及び電源ユニットで構成されています。



## ① 制御回路部

制御回路部は、次の2つの回路で構成されています。

インターフェイス制御回路.. 外部とのデータの送受信と、そのデータをドットパターンに展開し  
機構部の動作に合わせて印刷指示を行います。  
また、操作パネルの制御を行います。

メカ制御回路…………… インターフェイス制御回路の指示にしたがって機構部のモーターなどを動作させると同時に、各種センサー情報をインターフェイス制御回路に通知します。  
また、インターフェイス制御回路より転送された印刷データをヘッドドライバーへ送信します。

## ② 駆動回路部

駆動回路部は次の2つの回路で構成されています。

ヘッドドライバー………メカ制御回路の指示に従って印字ヘッドを駆動するための回路です。

モータードライバー..... シャトルユニットのリニアモーター、用紙送りステッピングモーターなどの装置に実装されている全モーター（ステッピングモーター）を駆動する回路です。

### ③ 操作パネル

プリンターを操作するために必要なスイッチ、装置の状態を表すランプ、及び液晶ディスプレイより構成されています。詳細は、「3.2 操作パネルの配置と機能（41ページ）」を参照してください。

#### ④ 電源ユニット

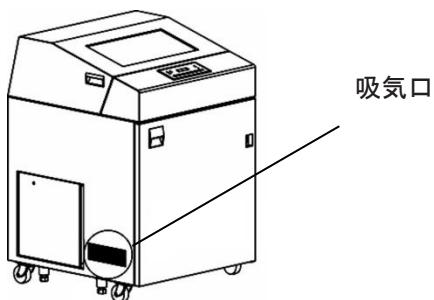
ACスイッチを通して交流入力に接続され、出力の+5V及び+40V（印字ヘッド、各種モーター駆動電源）を各プリント板に供給します。

## 1.3 使用上のお願い

- 一度電源を切ったら、約10秒おいてから電源を投入してください。誤動作の原因となります。
- 印刷中、または操作中に不必要にスイッチを押さないでください。誤動作の原因となります。
- 機構部の調整レバー及びノブは、回し過ぎると故障の原因となります。必要とされる範囲を超えて調整しないでください。
- ねじを緩めたり、ねじで固定されているカバーを開いたりするなど、操作に直接関連していないことを行わないでください。故障、感電や火災の原因となります。
- 印刷用紙やインクリボンを装着せずに印字しないでください。
- 注油は、保守時に担当保守員が行うので通常行う必要はありません。
- Windowsアプリケーションからの印刷は、イメージデータとして印刷されます。  
(デバイスマニフェストを除く)  
バーコード(イメージデータ) / OCRフォント文字を印刷する場合は、運用に先立ち十分な読み取りテストが必要です。
- MS-DOSアプリケーションからの直接印刷はできません。



- ・吸気口をふさがないでください。  
吸気口前に物を置いたり壁につけたりしないでください。  
装置内部が高温となり、故障の原因となります。



一般的注意

- ・トップカバーの開閉は両手でハンドルを持って行ってください。  
片手で行うと怪我の原因となります。



- ・必ず台足をおろしてください。  
装置が動作中に移動したり、転倒したりすることがあります。

## 1.4 仕様

本装置の仕様について説明します。

### 1.4.1 基本仕様

本装置の基本仕様を表1に示します。

表 1 基本仕様

項	項目	仕 様	備 考
1	印字速度 (注1)	高品位モード	400 (360)行/分
		通常モード	550 (500)行/分
		高速モード	660 (600)行/分
		高複写モード	各モードの1/2
		段差媒体モード	各モードの約90%
2	解像度	180dpi (縦) × 180dpi (横)	
3	印字桁数	漢字90桁、ANK136桁	
4	紙送りスキップ	最大16インチ/秒	
5	用紙サイズ	横寸法	3~16インチ
		縦寸法	3~12インチ
		連量	45~110Kg
6	複写枚数	感圧紙	最大6枚
		裏カーボン	最大5枚
		高複写モード時	最大8枚
7	分割印字条件	黒点率	30%
		同時ファイヤ	42%
		温度分割	有り
8	リボン	寿命	15万行
		詰替用サブカセット	有り
		方式	カセット式
9	用紙厚調整	手動調整	
10	装置寿命 (注2)	6000万行または5年の早い方	100万シート (60行/シート)
11	定期交換部品寿命 (注2)	印字ヘッド：10億打／ピン リボンセパレーター：600万行 リボンローラー：2000万行 タイミングベルト：2000万行 プラテンローラー：2000万行 フィードローラー：2000万行 トラクター：4000万行 除電ブラシ：2000万行	
12	インターフェイス	LAN (100BASE-TX/10BASE-T)	

(注1) 高密度の印字をおこなった場合、印字ヘッドを保護するために印字速度が低下することがあります。またお客様の環境などによっては、印字速度が多少変化することがあります。

(注2) 装置の設置環境や運用条件により、装置寿命期間内に交換が必要となる部品があります。これらの部品は有償もしくは保守契約の対象として交換を行います。

## 1.5 Windows環境で使用するソフトウェア

本装置には、Windowsネットワーク環境で使用するための以下の関連ソフトウェアが標準添付されています。

### (1) プリンタードライバー

Windowsパソコンから印刷を行う場合に必要なプリンタードライバーです。

インストール手順は「2.6 ソフトウェアのインストール（19ページ）」を参照してください。

### (2) プリンターLAN設定ツール

パソコンからプリンターのIPアドレスなど、LAN設定を行うソフトウェアです。

また、LP550FI専用のネットワークポートを作成することもできます。

プリンターLAN設定ツールのインストール手順は、「2.6 ソフトウェアのインストール（19ページ）」を参照してください。

## 1.6 機能面・運用面における注意事項

- (1) 本プリンターは、MS-DOSからの直接印刷には対応していません。
- (2) 保護機能
  - 1) 印字デューティが高い場合、3分割印字により、印字ヘッド及び電源を保護します。
  - 2) 印字ヘッドの温度が規定値以上になると、3分割印字により温度上昇を防止します。
  - 3) 高速の印刷モードで印字中のときシャトルユニットの温度が規定値以上になると、通常の印刷モードにより温度上昇を防止します。
- (3) 印字制限条件
  - 1) 連続改行は、1分間以上行わないでください。
  - 2) 5行（パイカピッチ）以下の連続印字またはスペース動作は、5分間以上行わないでください。
  - 3) 50%デューティ以上のパターンの連続印字は、1分以上行わないでください。
  - 4) 横罫線等の特定ドットの連続印字は、1分以上行わないでください。
- (4) 印字速度（通常／高速モード）
 

通常／高速モードは、印刷すべきドットを単純に間引いて、高速性を実現しています。  
従って高品位モードと比較して、印字品質が粗くなりますので注意願います。  
特に複写伝票に印刷する場合は、印刷濃度が低下しますので注意願います。  
図形／イメージ印刷時は使用しないでください。  
OCR、バーコード（イメージデータ）等の読み取りは出来ません。
- (5) 印刷可能領域について
  - 1) 印刷可能領域外への印刷における印刷品質は保証できません。
  - 2) 印刷可能領域外へ印刷を行うと、印字ヘッドの損傷等プリンター装置の故障の原因となるおそれがあります。
  - 3) 下端近くに印刷を行いますと、プリンター装置が用紙切れを検出し、印刷が失敗することがありますので、印刷可能領域内に印刷してください。余白を設定できないアプリケーションの場合は、以下の操作を行ってください。
 

プリンターフォルダーを開き、「プリントサーバーのプロパティ」の「用紙」タブで余白を考慮した用紙を作成し、ご使用ください。  
\*1：お使いの Windows によって、[プリントサーバーのプロパティ]の名称や開く方法が異なる場合があります。  
また、作成手順や表示内容が異なる場合があります。そのときは、表示内容に従って作成してください。
- (6) 印字ヘッド動作方向設定について
 

印字ヘッド動作方向の初期値は、両方向印字になっています。  
このため、バーコード（イメージデータ）、図形、イメージなどを印刷する場合、正逆印字ずれが発生することがあります。  
これらの印刷を行う場合は、セットアップの印字ヘッド動作方向設定で片方向印字に設定することを推奨します。
- (7) 省電力モードについて
 

上位装置から印刷データが送信されてこない、かつ操作パネルのスイッチが押下されない状態が一定時間続くと省電力モードへ移行します。  
省電力モードへの移行時間及び解除に関する設定はセットアップモードで行ってください。（「3.4.2 設定の一覧（51ページ）」参照）



## 第2章 準備

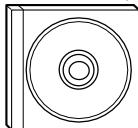
本章では、梱包品の確認、装置の設置、LANケーブルの接続、電源コードの接続、リボンカートリッジの取り付け及びソフトウェアのインストールについて説明します。

### 2.1 梱包品の確認

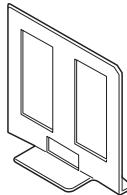
本装置の添付品用梱包箱をあけると、以下の添付品が収納されています。すべてが揃っているかどうか確認してください。（リボンカートリッジは装置に実装してあります。）

万一、欠品、破損がありましたら、おそれ入りますが担当営業または保守員にお問い合わせください。

1. CD-ROM(1枚)



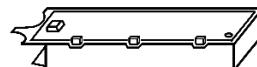
3. ガイド



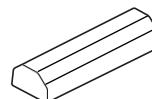
5. 台座 (4個)



2. リボンカートリッジ



4. 用紙ドーム



#### お願い

- ・本プリンターに LAN ケーブルは含まれていませんので、別途用意してください。  
なお、LAN ケーブルの購入方法、その他不明な点については、担当営業まで  
お問い合わせください。（市販のCAT5以上をお求めください。）

#### 【注意】

LP550FIオプションコントローラについては、「LP550FIオプションコントローラ取扱説明書」をご覧ください。

## 2.2 装置の設置

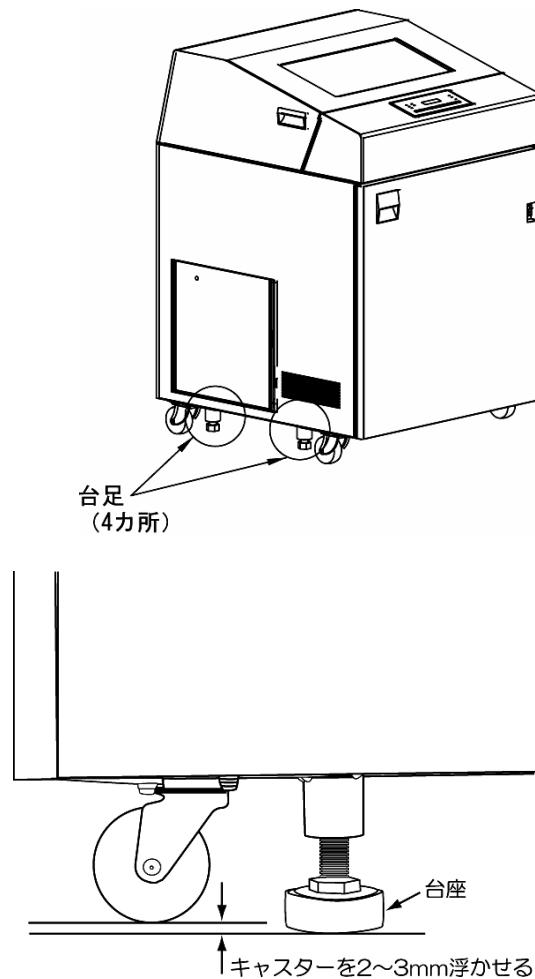
### 1 装置の設置場所を設定します。

設置条件については「8.3 設置スペースと設置上の注意事項（109ページ）」を参照してください。



本項の作業については担当保守員の作業となります。お客様にて装置の移設等装置を動かすときは担当保守員に相談してください。

### 2 添付の台座を下に敷き、台足をおろして装置を固定してください。（4ヶ所）



キャスターが床から約2mm以上浮くようにしてください。



▲注意



一般的注意

台足をおろしてください。

台足をおろさないと装置が動作中に移動することがあります。

## 2.3 LANケーブルの接続

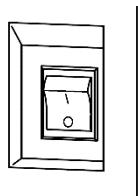


LANケーブルを抜き差しするときは、必ず本プリンタの電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いたあとに行ってください。  
感電の原因となります。

LANケーブルの接続は、次の手順で行います。

- 1 プリンターの電源が切れていることを確認します。

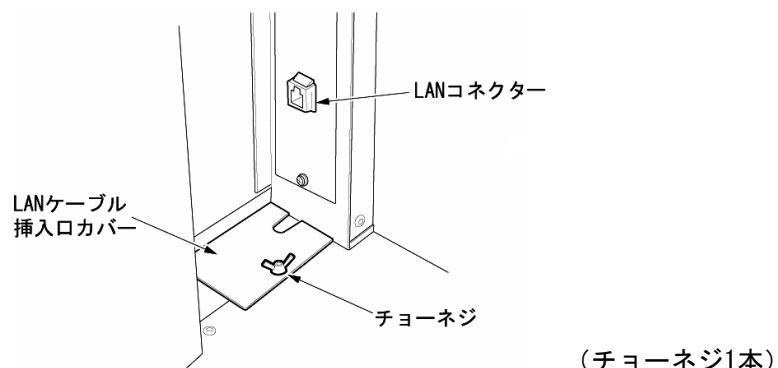
電源スイッチが（○側）に倒れた状態です。



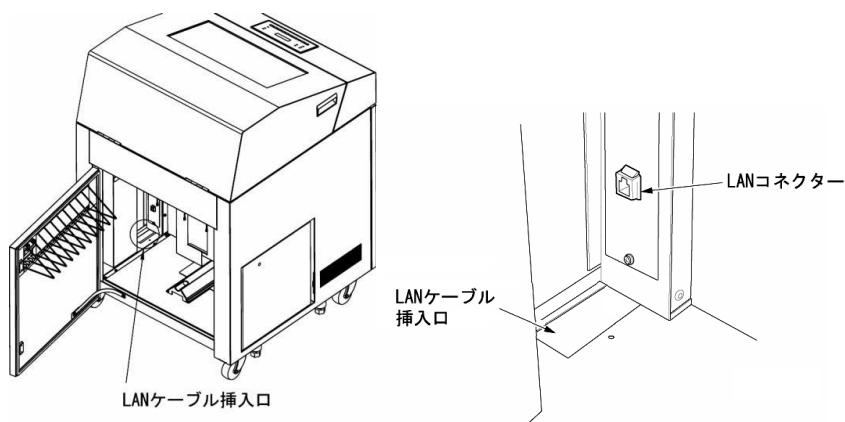
- 2 電源プラグがコンセントから抜けていることを確認します。

- 3 リアドアを開きます。

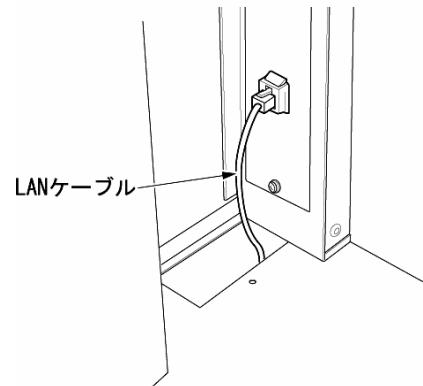
- 4 フォームズラック内のLANケーブル挿入口カバーを取り外します。



- 5 LANケーブル挿入口から、LANケーブルを装置内へ挿入します。



6 LANケーブルをLANコネクターに接続します。

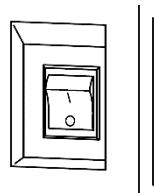


7 LANケーブル挿入口カバーを元の位置に取り付けます。

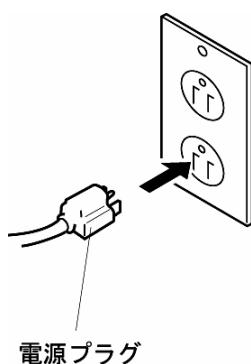
## 2.4 電源コードの接続

1 電源スイッチが「○」側に倒れていることを確認します。

電源スイッチが（○側）に倒れた状態です。



2 電源プラグをコンセントに接続します。



**▲ 注意**



- ・ プラグをコンセントから抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。
- ・ 濡れた手で電源コードをあつかわないでください。感電のおそれがあり、大変危険です。

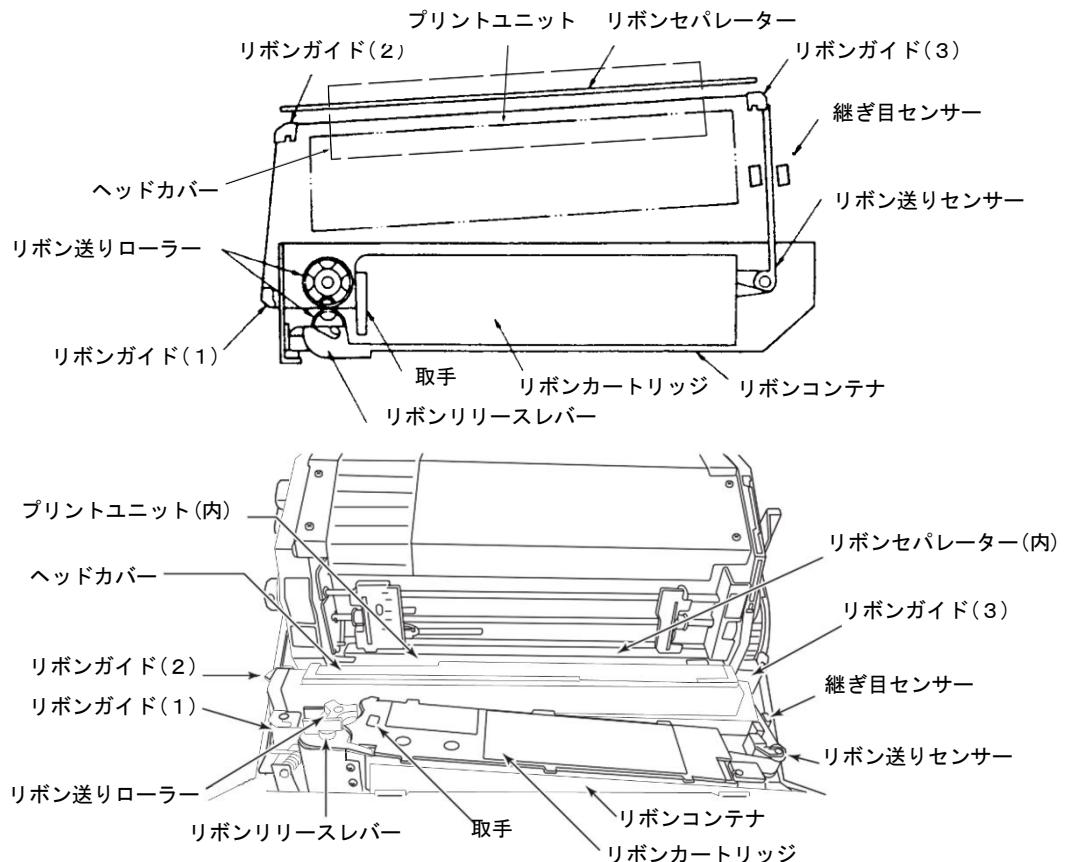
### お願い

電源プラグはコンセントに直接接続してください。

同じ電源系統に他機器を設置するとAC入力の容量不足により、瞬断の原因となります。

## 2.5 リボンカートリッジの取り付け

インクリボンの走行ルートが下図のようになるよう、リボンカートリッジを取り付けます。

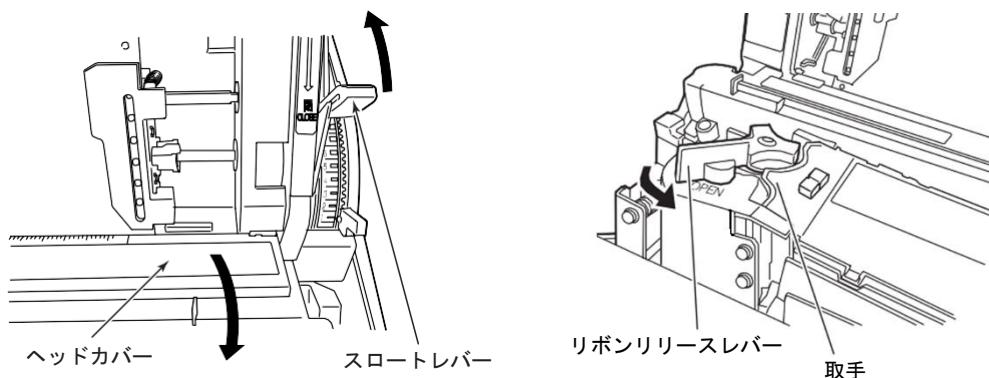


### ガイド

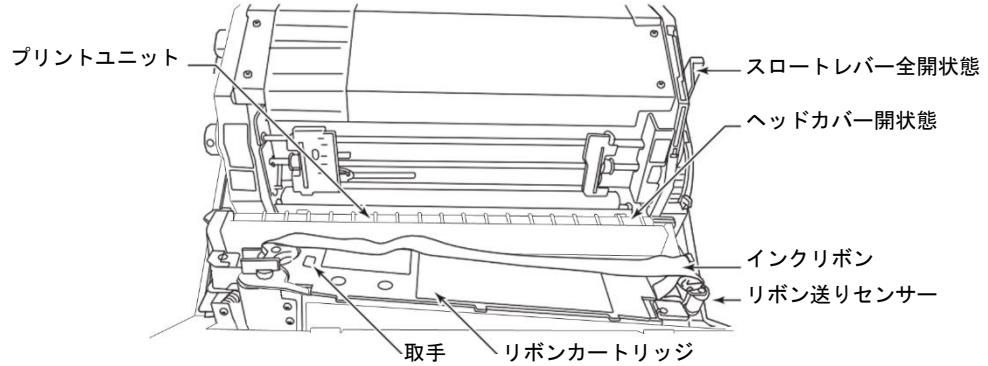
リボンカートリッジを交換するときは、「4.1 リボンカートリッジの交換（68ページ）」の手順でリボンカートリッジを取り外してから、新しいリボンカートリッジを取り付けてください。

インクリボンの取り付けは、以下の手順で行います。

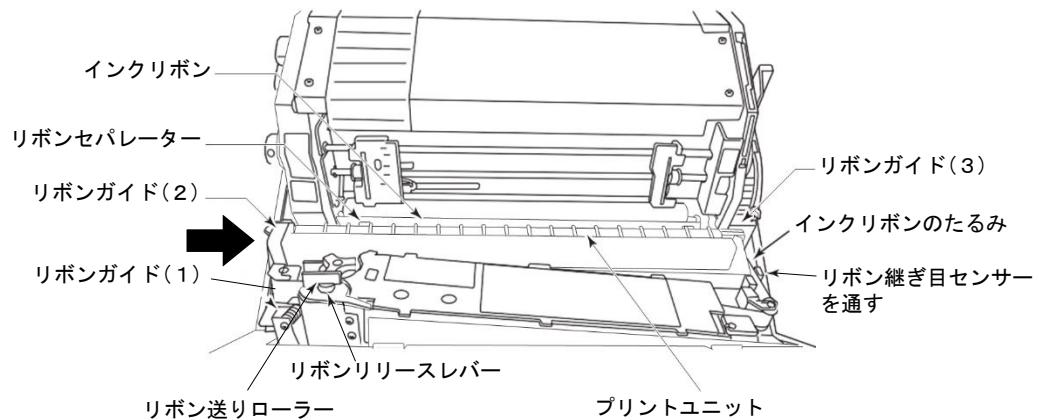
- 1 スロートレバーを『全開』位置にします。
- 2 リボンリリースレバーを手前に引きます。
- 3 ヘッドカバーを開きます。



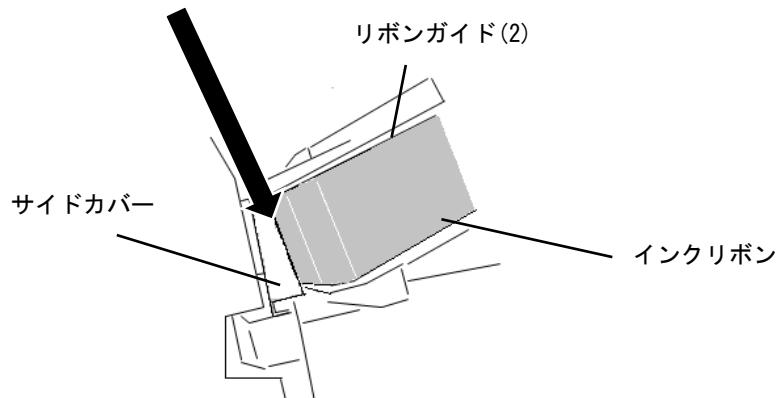
- 4** リボンカートリッジの引出し口（取手の反対側）からインクリボンを引き出し、リボン送りセンサーに掛けてから、リボンカートリッジをリボンコンテナの右側に押し込みます。



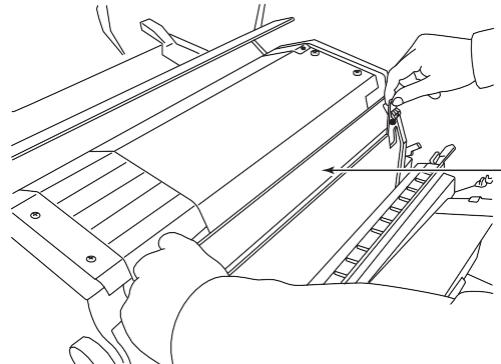
- 5** リボンカートリッジの繰入れ口（取手側）からインクリボンを引き出し、リボン送りローラーの間を通してリボンガイド(1)と(2)に掛け、リボンセパレーターの手前（リボンセパレーターとプリントユニットの間）を通してリボンガイド(3)に掛け、リボン継ぎ目センサーに通します。



注) インクリボンは、リボンガイド(2)とサイドカバーの間を通してください。

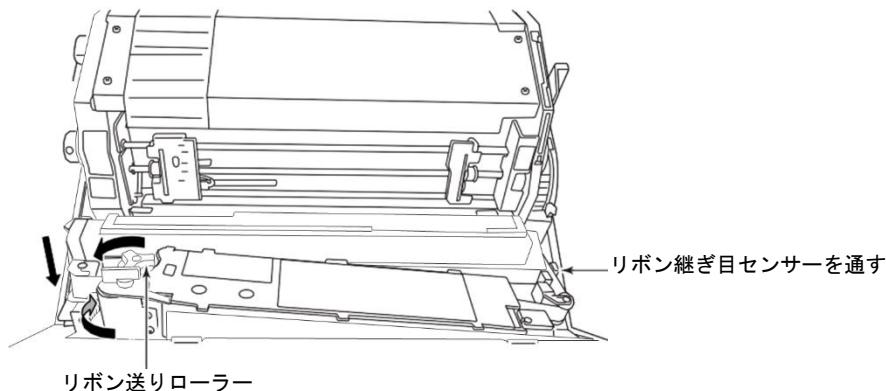


左側から見た図



リボンセパレーター  
インクリボンはセパレーターの手前  
(リボンセパレーターとプリントユニットの間)  
を通してください。

- 6 リボンリリースレバーを回してリボン送りローラーを閉じます。
- 7 リボン送りローラーを手で回し、インクリボンをリボンカートリッジの中に押し込んで、インクリボンのたるみを除きます。



- 8 インクリボンにねじれやたるみがないことを確認します。
- 9 ヘッドカバーを閉じます。
- 10 スロートレバーを『閉』位置にします。



▲注意



一般的の注意

『開』から『閉』位置への操作時にレバー操作が重くなります。  
レバーを掴んでゆっくり操作してください。  
勢いよく操作すると手が周辺部品に接触するなど  
怪我の原因となります。

- 11 トップカバーを閉じます。

## 2.6 ソフトウェアのインストール

注) Windowsのアップグレード、ダウングレードは、インストールされているプリンタードライバー、プリンターLAN設定ツールをアンインストールしてから行ってください。また、最新版のプリンタードライバー、プリンターLAN設定ツールをお使いになるときは、すでにインストールされているプリンタードライバー、プリンターLAN設定ツールをアンインストールしてください。

インストール時は【Spooler】サービスが起動されている必要があります。

本製品には、「セットアップディスク」が添付されています。  
「セットアップディスク」には、以下のソフトウェアが格納されています。

### ◆ LP550FI セットアップ

「セットアップディスク」をパソコンにセットすると、次の画面が自動的に表示されます。本画面から、プリンタードライバー、プリンターLAN 設定ツール、及び取扱説明書などの表示が行えます。



#### ガイド

- 上記画面が自動的に表示されないときは、本ディスクを「エクスプローラー」などで開き、一番上の階層にある「LPFISET.EXE」をダブルクリックしてください。
- 「自動再生」画面が表示されたときは、実行されるプログラムが、「LPFISET.EXE」であることを確認し、【LPFISET.EXE の実行】をクリックしてください。
- 「ユーザー権限制御」ウィンドウが表示されたときは、[はい]または[許可]をクリックしてください。

### ◆ プリンタードライバー

Windows 環境でプリンターをお使いいただくには、プリンタードライバーが必要になります。LP550FI印刷装置では、Windows オペレーティングシステムに対応した、専用のプリンタードライバーを用意しています。

プリンタードライバーのインストール方法及び設定方法については、「2.6.5 プリンタードライバーのインストール（28ページ）」を参照してください。

### ◆ プリンターLAN 設定ツール

LP550FI印刷装置のIPアドレス設定や、プリンターポート作成を行うソフトウェアをインストールします。

「2.6.4 プリンターLAN設定ツールのインストール（21ページ）」を参照してください。

#### 【注意】

LP550FIオプションコントローラをお使いになるときは、「LP550FIオプションコントローラ取扱説明書」をご覧ください。

### 2.6.1 ソフトウェアの動作環境

対象機種	対応オペレーティングシステム
各社 PC/AT 互換機	Windows Server 2022 (日本語版)
	Windows Server 2019 (日本語版)
	Windows Server 2016 (日本語版)
	Windows 11 (日本語版)
	Windows 10 (日本語版)
	Windows Server 2012 R2 (日本語版)
	Windows 8.1 (日本語版)
	Windows Server 2012 (日本語版)



- ・対応オペレーティングシステムについて  
モバイルやRT、Server Coreなど、一部のエディションには対応しておりません。

### 2.6.2 パソコンとの接続

- ・パソコン  
10BASE-T/100BASE-TX をサポートする PC/AT 互換機
- ・オペレーティングシステム  
「2.6.1 ソフトウェアの動作環境（20 ページ）」を参照してください。
- ・セットアップ方法  
プリンタードライバーのセットアップ方法は、「2.6.5 プリンタードライバーのインストール（28 ページ）」を参照してください。  
プリンターの LAN インターフェイスのセットアップ方法は、「2.6.4 プリンターLAN設定ツールのインストール（21 ページ）」を参照してください。

### 2.6.3 ソフトウェアのインストール

「セットアップディスク」にはプリンタードライバーとプリンターLAN設定ツールが格納されています。

インストールは、

1. プリンターの LAN インターフェイス設定とプリンターポートの作成
2. プリンタードライバーのインストール

の順に行ってください。

また、インストールを行う際には、必ずAdministrator権限をもったアカウントでログオンし、異なる版数のプリンタードライバー、プリンターLAN設定ツールがインストールされている場合は、アンインストール(削除)してからセットアップしてください。

## 2.6.4 プリンターLAN設定ツールのインストール

### 【注意】

LP550FIオプションコントローラをお使いになるときは、本ツールはご使用いただけません。LP550FIオプションコントローラのIPアドレス設定については、「LP550FIオプションコントローラ取扱説明書」をご覧ください。

### ガイド

- ・ 予め、パソコンのインターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)が正しく設定されていることを確認してください。  
インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)の確認方法や設定方法は、ネットワーク管理者にご確認ください。
- ・ 「自動再生」画面が表示されたときは、実行されるプログラムが、「LPFISET.EXE」であることを確認し、[LPFISET.EXEの実行]をクリックしてください。
- ・ 「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されたときは、[はい]または[許可]をクリックしてください。

「プリンターLAN設定ツール」は、下記手順でインストールします。

1 セットアップディスクを、パソコンのCDまたはDVDドライブにセットします。

2 下記画面が表示されたら、[LAN設定ツールのインストール]をクリックします。



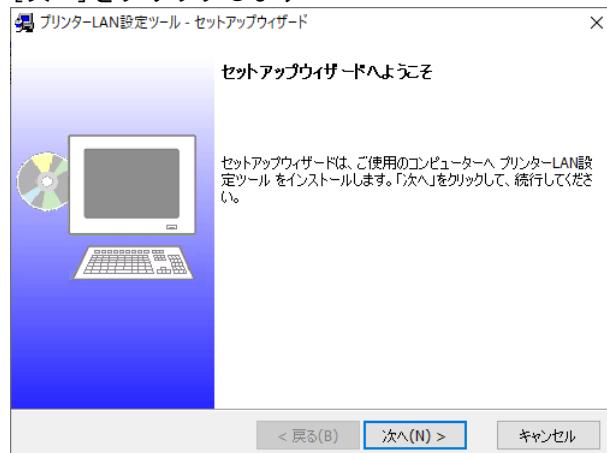
3 ユーザーアカウント制御ダイアログが表示されます。  
[はい]をクリックします。



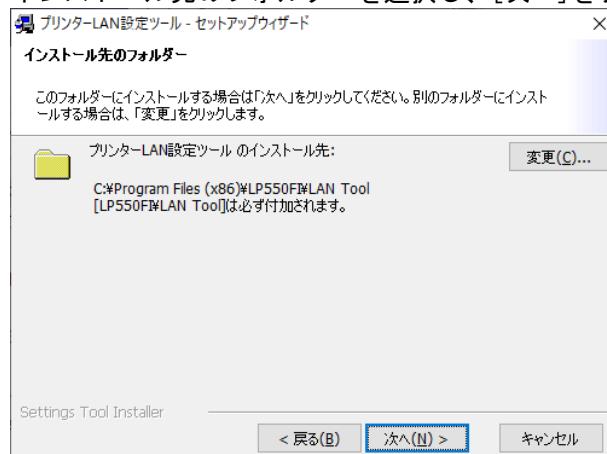
### ガイド

- ・ お使いのWindows環境によっては、[ユーザーアカウント制御]ダイアログが表示されなかったり、ボタンが[許可]と表示されたりする場合があります。

- 4 プリンターLAN設定ツールのセットアップウィザードが起動します。  
[次へ]をクリックします



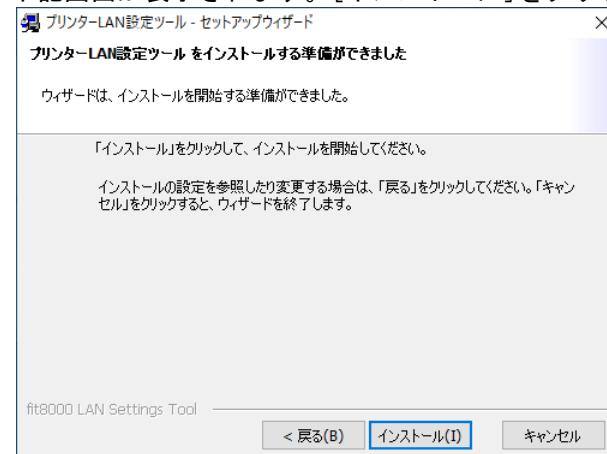
- 5 インストール先のフォルダーを選択し、[次へ]をクリックします。



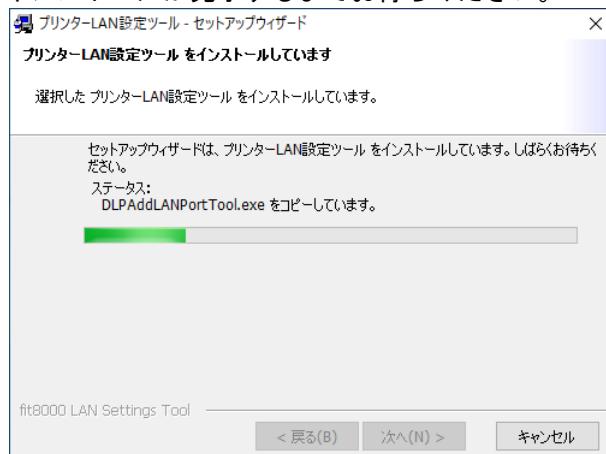
#### ガイド

- インストール先フォルダーを変更するときは、[変更]をクリックして、インストール先フォルダーを指定してください。

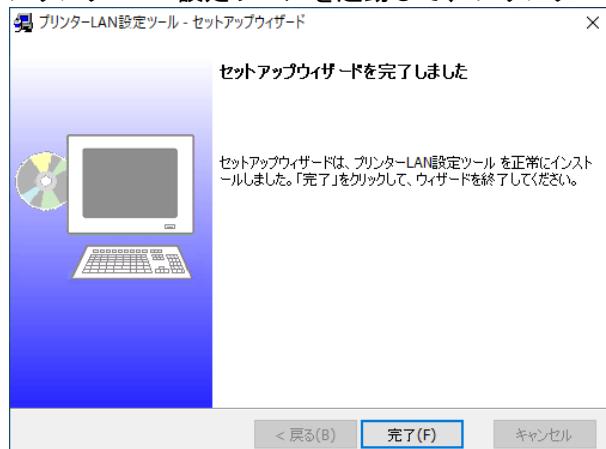
- 6 下記画面が表示されます。[インストール]をクリックします。



- 7 インストール中の画面が表示されます。  
インストールが完了するまでお待ちください。



- 8 完了画面が表示されます。[完了]をクリックします。  
これで、プリンター-LAN設定ツールのインストールは完了です。  
プリンター-LAN設定ツールを起動して、プリンターのIPアドレス設定を行います。



- 9 プリンター-LAN設定ツールを起動します。



#### ガイド

- ここでは、Windows 10 Version 1903 の画面で説明します。  
プログラムグループを開く方法は、Windows オペレーティングシステム毎に異なります。お使いの Windows オペレーティングシステムの操作方法で、プログラムフォルダー、またはアプリ一覧を開き、プリンター-LAN 設定ツールを起動してください。

- 10 ユーザーアカウント制御ダイアログが表示されます。  
[はい]をクリックします。



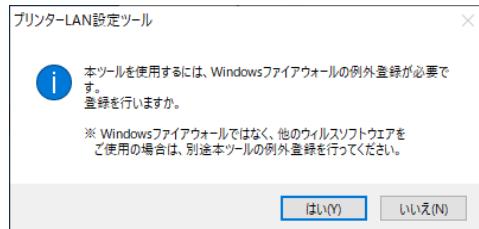
#### ガイド

- お使いのWindows環境によっては、[ユーザーアカウント制御]ダイアログが表示されなかったり、ボタンが[許可]と表示されたりする場合があります。

- 11 本ツール起動時にWindowsファイアウォールの例外に登録されていない場合は、登録確認メッセージが表示されますので、[はい(Y)]をクリックします。

#### ガイド

- お使いのアンチウィルスソフトウェア独自のファイアウォールがあるときは、別途本ツールの例外登録を行なってください。



- 12 下記画面を表示後、LP550FIの電源を投入してください。ネットワーク内のLP550FIを検索し、プリンター装置のLAN設定を行います。



#### ガイド

- プリンターラン設定ツールを起動したネットワークセグメント内のLP550FIを検索します。ネットワークセグメントの異なるLP550FIは検索できません。
- LP550FIは電源投入後2分を超えると応答できなくなります。

- 13 検索終了後、該当プリンターのIPアドレス、MACアドレス、モデル名が検索結果に反映されます。



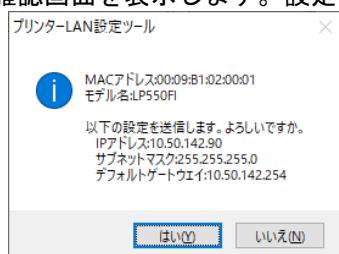
#### ガイド

- LP550FI の LAN 設定が未設定のとき、IP アドレスは“0.0.0.0”と表示されます。

- 14 検索結果から、設定を行うプリンターを選択し、IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを設定して、[送信]をクリックします。

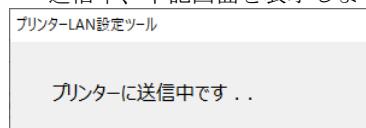


- 15 確認画面を表示します。設定内容を確認したら、[はい]をクリックします。

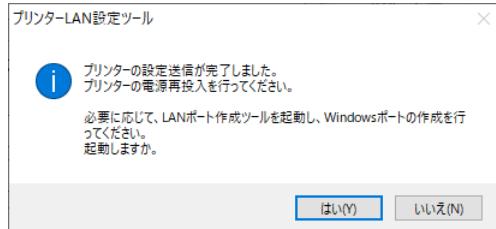


#### ガイド

- 送信中、下記画面を表示します。



- 16 設定の送信が完了すると、完了メッセージが表示されます。  
設定を反映させるため、プリンター電源を再投入してください。



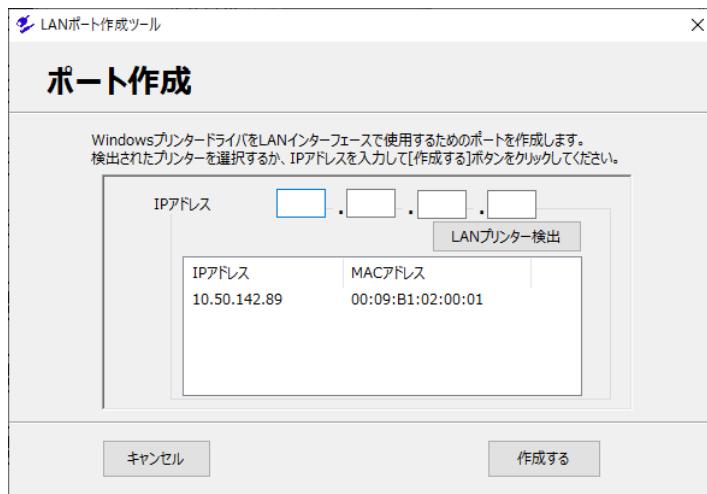
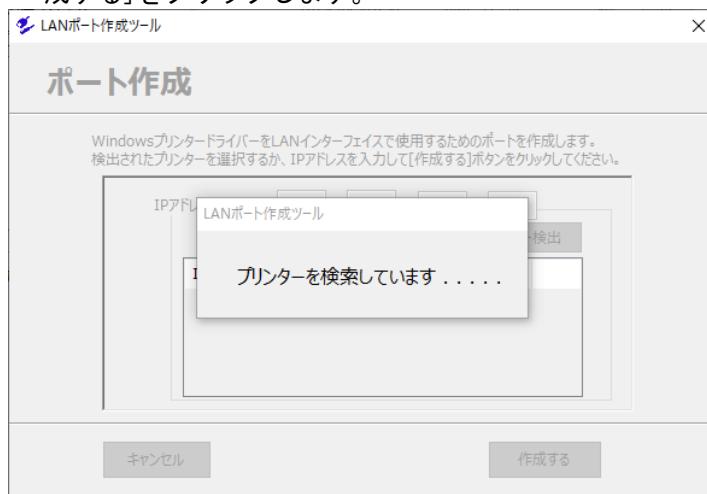
- 17 これでLP550FIのLAN設定は完了です。  
LP550FI専用LANポートを作成するときは、[はい]をクリックします。

#### ガイド

- LP550FI 専用 LAN ポートの作成は、手順 12 の画面の [ポート作成ツール起動] からも行えます。

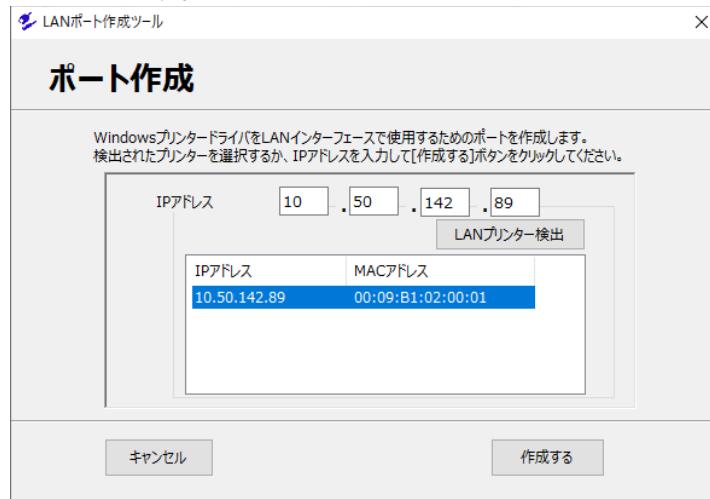
- 18 LP550FI専用LANポートを作成します。  
◆ [ポート作成ツール起動] から実行

ツールを起動後、プリンターの検索を行います。  
検索結果から、LP550FI専用LANポートを作成するプリンターを選択し、[作成する]をクリックします。



◆ LAN設定完了画面から実行

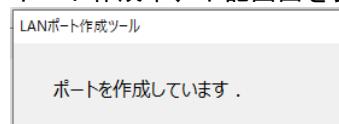
LAN設定を行ったプリンターを表示していますので、[作成する]をクリックします。



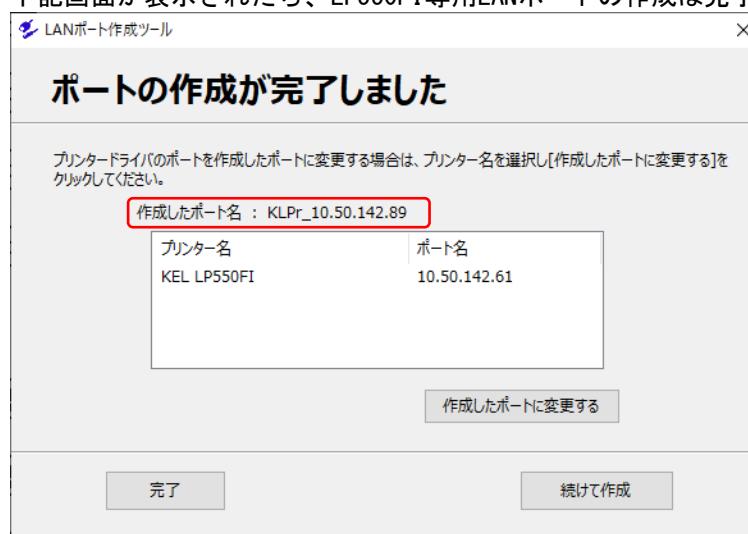
ガイド

- ・ プリンターが未接続のときも、IP アドレス欄に直接、追加するポートの IP アドレスを入力することで、LP550FI 専用 LAN ポートが作成できます。
- ・ 目的のプリンターが検索されないときは、プリンターの状態やネットワーク環境を確認し、[LAN プリンター検出] をクリックしてください。

19 ポート作成中、下記画面を表示します。



20 下記画面が表示されたら、LP550FI専用LANポートの作成は完了です。



既にインストールされているLP550FIプリンタードライバーに、作成したLANポートを設定するときは、割り当てるプリンター名を選択し、[作成したポートに変更する]をクリックします。

別のLP550FI専用LANポートを作成するときは、[続けて作成]をクリックします。  
⇒ 手順18へ戻ります。

[完了]をクリックすると、本ツールを終了します。

## 2.6.5 プリンタードライバーのインストール

### ガイド

- ・ 予め、パソコンのインターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)が正しく設定されていることを確認してください。  
インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)の確認方法や設定方法は、ネットワーク管理者にご確認ください。
- ・ 「自動再生」画面が表示されたときは、実行されるプログラムが、「LPFISET.EXE」であることを確認し、[LPFISET.EXEの実行]をクリックしてください。
- ・ 「ユーザー アカウント制御」ウィンドウが表示されたときは、[はい]または[許可]をクリックしてください。
- ・ プリンタードライバーのご利用方法については「DRIVERS\LP550FI\Readme.txt」をご参照ください。

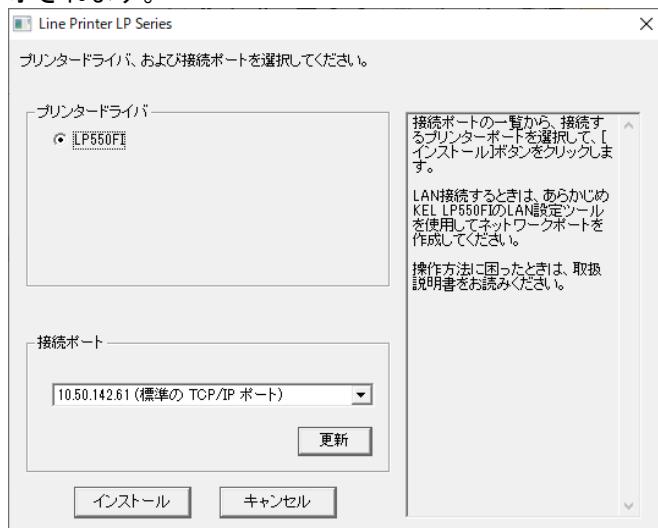
「LP550FIプリンタードライバー」は、下記手順でインストールします。

1 セットアップディスクを、パソコンのCDまたはDVDドライブにセットします。

2 下記画面が表示されたら、[プリンタードライバーのインストール]をクリックします。



3 「プリンタードライバー、及び接続ポートを選択してください」の画面が表示されます。

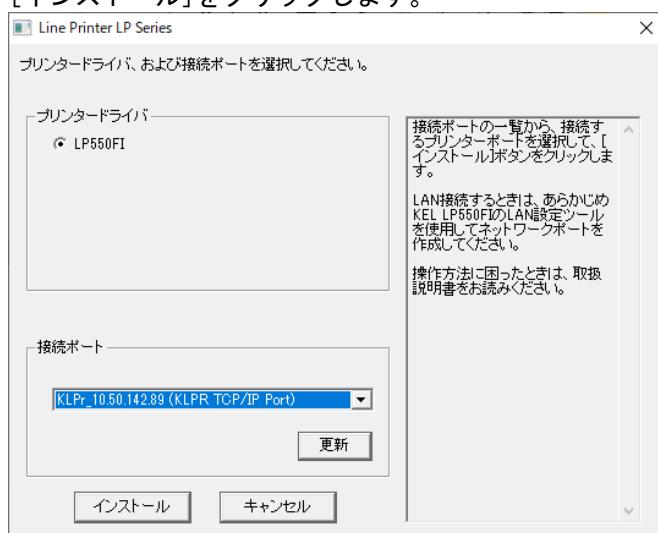


**4 プリンターと接続するポートを一覧から選択します。**

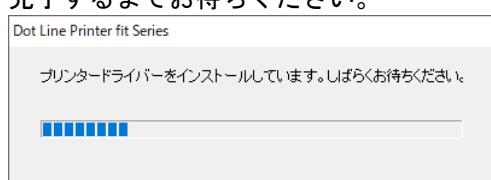
 ガイド

- ・  をクリックすると、お使いのパソコンに登録されているプリンターと接続可能なインターフェイスポートが一覧表示されます。
- ・ [更新] ボタンをクリックすると、接続ポート情報を更新します。最新のポート情報を取得するときは、本ボタンをクリックしてください。
- ・ 本プログラムから、Windows LPR Port を指定することはできません。  
選択可能なプリンターポートは、LP550FI 専用 LAN ポート、及び Windows 標準 TCP/IP ポートになります。
- ・ Windows 標準 TCP/IP ポートをお使いになる場合、ポートの設定で [LPR バイトカウントを有効にする] にチェックしてください。

**5 [インストール] をクリックします。**



**6 インストール中は、下記画面が表示されます。  
完了するまでお待ちください。**

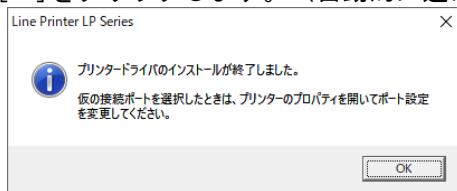


**7 インストールの確認を求める画面が表示されたら、[インストール] をクリックします。**



8

下記画面が表示されたら、プリンタードライバーのインストールは完了です。  
[OK] をクリックします。（自動的に通常使うプリンターに設定されます）



### 2.6.6 LP550FI専用LANポート

LP550FI専用LANポートは、通信タイムアウト値（秒単位）と、タイムアウト発生やセッション切断後の再印字について、設定することができます。

項目	機能
Port Name	ポート名を表示します。
IP Address	通信先（プリンター）のIPアドレスを表示します。
Port Number	TCP/IPポート番号を表示します。
Timeout	ポートのタイムアウト値を設定します。 規定値は300秒で、設定範囲は、60～900秒です。 0を設定するとタイムアウトなしになります。
Restart the print job on timeouted	印字中のタイムアウト発生後に再印字を行うかどうかを設定します。 チェック有り：再印字（ジョブの先頭から）を行います。 チェック無し：プリンターエラー解除で続きから再開します。
Restart the print job on disconnected	印字中にセッションが切断（プリンター電源OFFやLANケーブル抜け）した後の再印字を行うかどうかを設定します。 チェック有り：再印字（ジョブの先頭から）を行います。 チェック無し：再印字を行いません。 手動で対処してください。

#### ガイド

- Windows 標準の RAW/LPD 印刷（LPR Port 印刷、または Standard TCP/IP Port 印刷）が可能ですが、RAW/LPD 印刷を行う場合、以下留意事項のように意図しない印刷結果となる場合があります。LP550FI 専用ポートを用意しており信頼性の高い印刷が可能ですので、専用ポートでの印刷を推奨します。

##### [LPR Port 印刷時の留意事項]

- 印刷中にエラーが発生すると、エラー解除後の印刷は再びジョブ先頭から行われる場合があります。また、パソコンから最終印刷データを送信した後にエラーが発生すると、エラー解除後に再印刷は行われません。
- 最終印刷データ送信終了後、約 300 秒以内に印刷完了しないと、パソコンから印刷データをプリンターへ再送するため、同じジョブを繰り返し印刷します。
- 印刷中にジョブを削除すると文字化けが発生するため、印刷中にジョブの削除は行わないでください。

##### [Standard TCP/IP Port (RAW) 印刷時の留意事項]

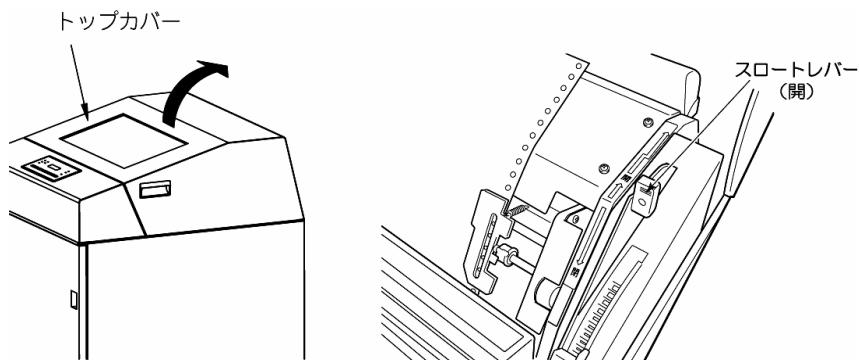
- 印刷中にエラーが発生すると、エラー解除後の印刷は再びジョブ先頭から行われる場合があります。
- 印刷中にジョブを削除すると文字化けする場合があります。

##### [Standard TCP/IP Port (LPR) 印刷時の留意事項]

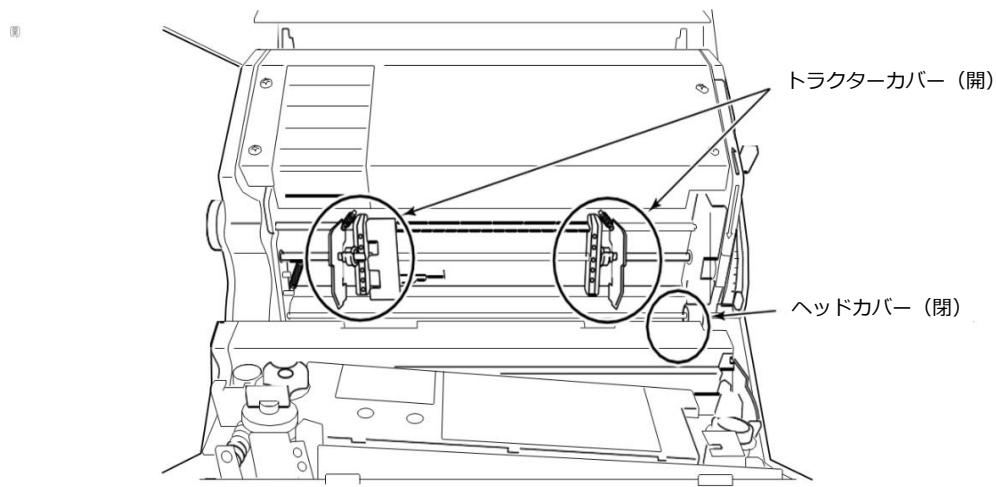
- 印刷中にエラーが発生すると、エラー解除後の印刷は再びジョブ先頭から行われる場合があります。
- 最終印刷データ送信終了後、約 90 秒以内に印刷完了しないと、パソコンから印刷データをプリンターへ再送するため、同じジョブを繰り返し印刷します。

## 2.7 用紙のセット

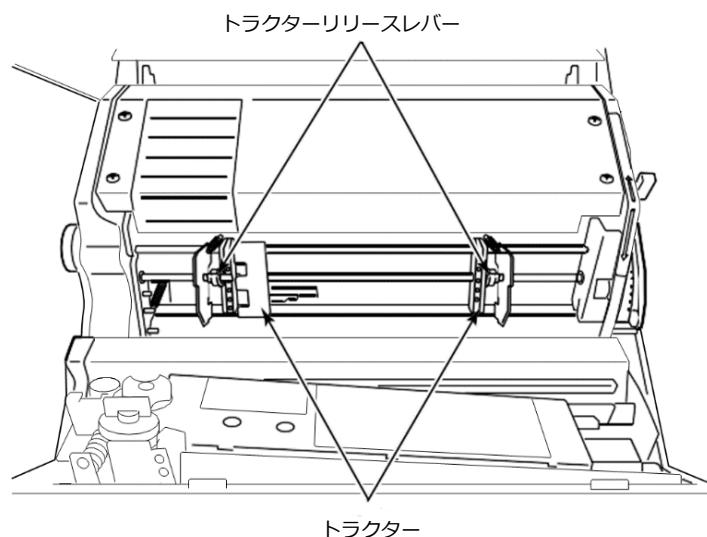
- 1 プリンターをオフライン状態にします。
- 2 トップカバーを開け、スロートレバーを『開』位置にします。



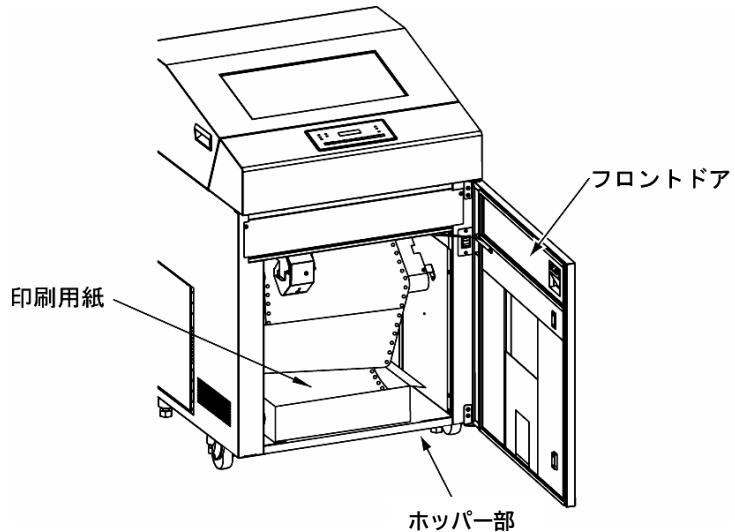
- 3 左右のトラクターカバーを開きます。(ヘッドカバーが開いている場合は閉じてください)



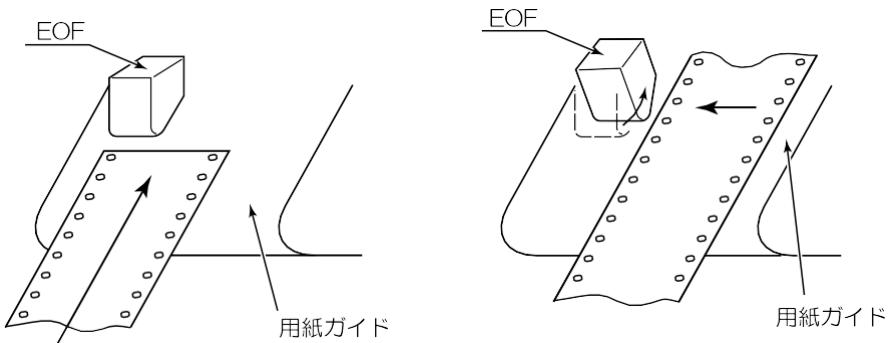
- 4 トラクターリリースレバーのロックを解除し、印刷用紙の幅に合わせて、左右のトラクターを移動します。



5 フロントドアを開け、印刷用紙をホッパー部に入れます。

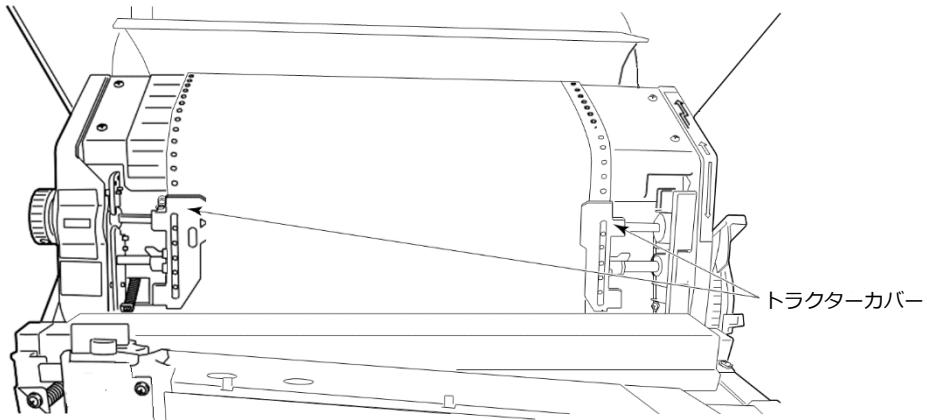


6 印刷用紙を用紙切れ検出部（EOF）と用紙ガイドの間に挿入させて、トラクタ位置まで押し上げます。

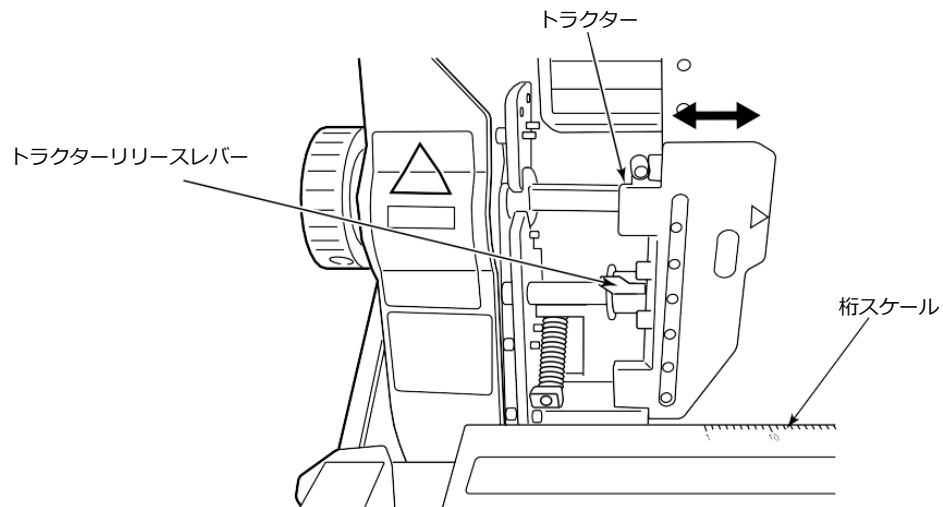


お願い  
用紙を横から入れるときは、用紙切れ検出部（EOF）を押し上げてください。

7 印刷用紙を左右のトラクターに装着し、トラクターカバーを閉じます。



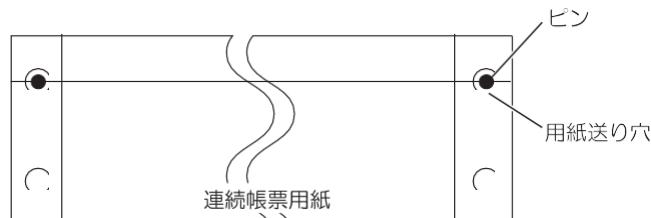
- 8 桁スケールを目安にして、印刷用紙が最適な位置になるように、用紙ごとトラクターを移動させ、トラクターリリースレバーをロックします。



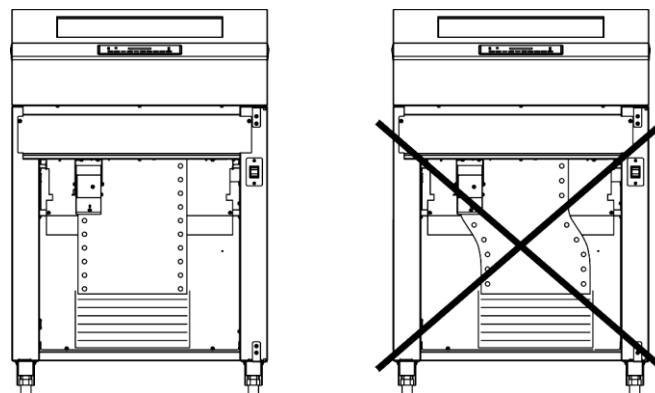
#### お願い

用紙づまりを防ぐために、次の点に注意してください。

- 用紙をトラクターにセットするとき、用紙を張りすぎないようにトラクターの幅を調整してください。（トラクターのピンと用紙の用紙送り穴の中心が一致するようになります。）
- 用紙がたるんでいると、用紙づまりの原因となりますので注意してください。



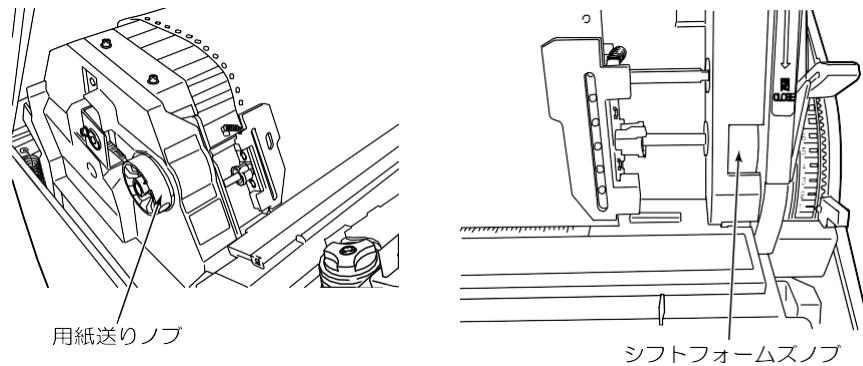
- 9 印刷用紙がねじれないで真っ直ぐに供給されるように、ホッパー部の印刷用紙収容位置を直し、フロントドアを閉じます。



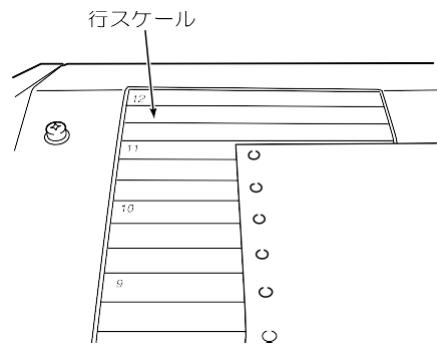
**10 用紙送りノブを回して、行スケールを目安に印刷開始位置を合わせます。**

印刷用紙の長さに合わせて、用紙先端を行スケールに合わせます。

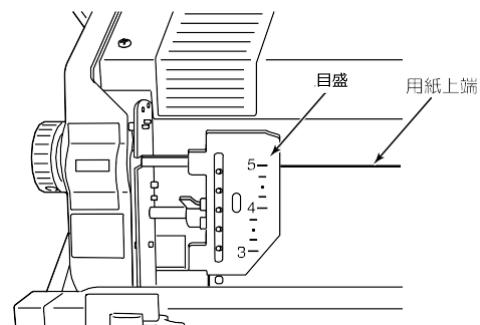
桁方向の微調整を行う場合は、シフトフォームズノブを回して調整します。



例：用紙長さが11インチの場合は、行スケールの11のラインに用紙先端を合わせます。



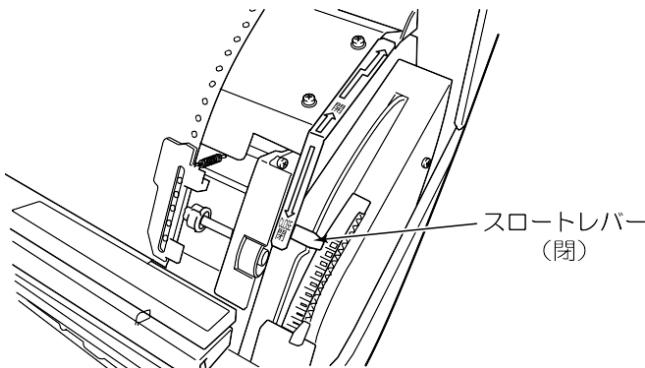
例：用紙長さが6インチ未満の場合は、左側のトラクターカバーの目盛で合わせてください。



**ガイド**

用紙送りに必要なため、先頭ページは印刷することができません。

## 11 スロートレバーを『閉』の位置にします。



**▲注意**

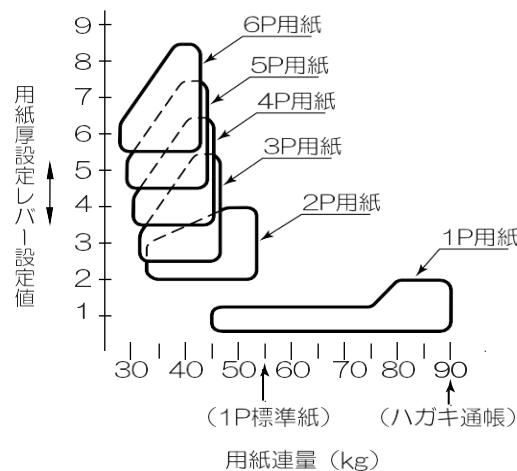
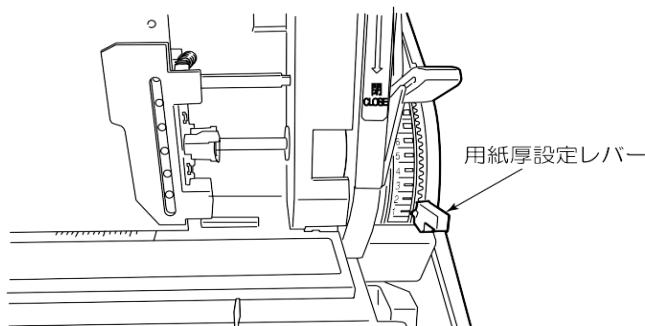


一般的注意

『開』から『閉』位置への操作時にレバー操作が重くなります。  
レバーを掴んでゆっくり操作してください。  
勢いよく操作すると手が周辺部品に接触するなど  
怪我の原因となります。

## 12 用紙厚を調整します。

用紙の厚さ（連量）、枚数に合わせて用紙厚設定レバーを設定します。厚さ（連量）と用紙厚設定レバー設定位置の目安を以下に示します。



- ・ 設定値の番号は、標準紙の枚数に相当しますので、用紙厚設定レバー位置は、用紙枚数に合わせます。7P/8P用紙も同様です。
- ・ 厚紙やカーボン紙などの複写紙は、紙質により適正位置が異なりますので、印字結果を確認してください。
- 用紙厚設定レバーの設定が適正でないと、次の問題が生じますので注意してください。

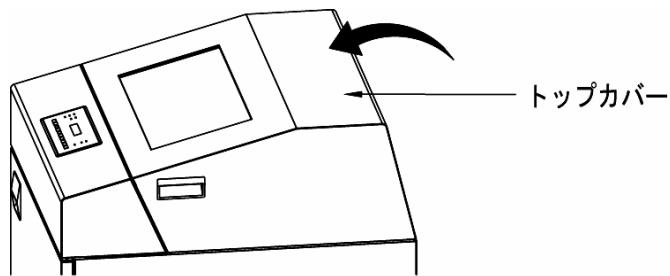
**用紙厚設定レバーの設定が適正位置よりも狭い（番号が小）の場合**

- 印刷用紙の左右送り穴が破損します。
- インクリボンが走行不良となります。
- 印字汚れ、リボンかすれなどの印字不良を起こしたり、印字ヘッドが損傷したりする可能性があります。

**用紙厚設定レバーの設定が適正位置よりも広い（番号が大）の場合**

- 印字かすれ、印字抜けなどの印字不良を起こしたり、印字ヘッドを損傷したりする可能性があります。
- バーコード（イメージデータ）等の読み取りを行うデータを印刷する場合は、特に用紙厚設定レバーの調整に注意してください。  
設定値が適正でないと読み取りできない場合があります。

**13 トップカバーを閉じます。**



**14 リアドアを開け、印刷用紙の種類に応じて、フォームズラック内の用紙ドームと用紙ストッパーを最適位置にセットします。**

**【用紙ドームのセット方法】**

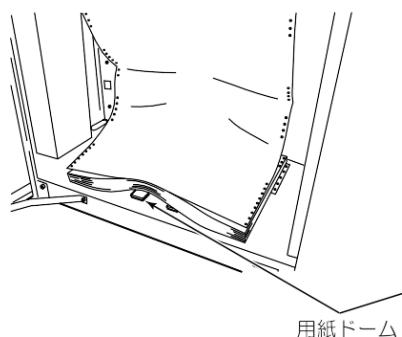
用紙ドームは、用紙の取り出しを容易にするために使用します。

用紙ドームのセット位置は、用紙のサイズ、種類によって異なりますので、適切な収容ができるように確認して、セットしてください。

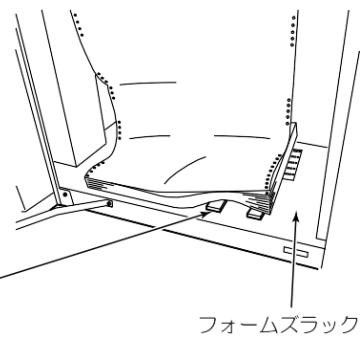
用紙ドームのセット例を以下に示します。

- 用紙幅が用紙長さよりも大きい場合…用紙ドームを用紙の中央にセットします。

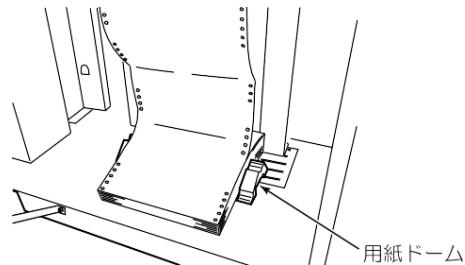
(良い例)



(悪い例)

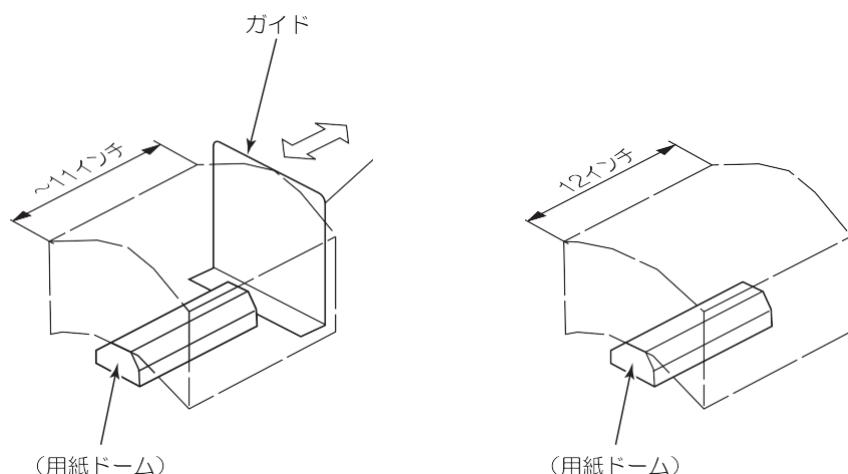
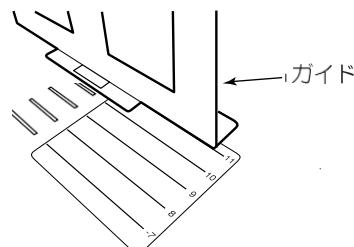


- 用紙幅が用紙長さよりも小さい場合…用紙ドームを横方向にセットします。



**【ガイドのセット方法】**

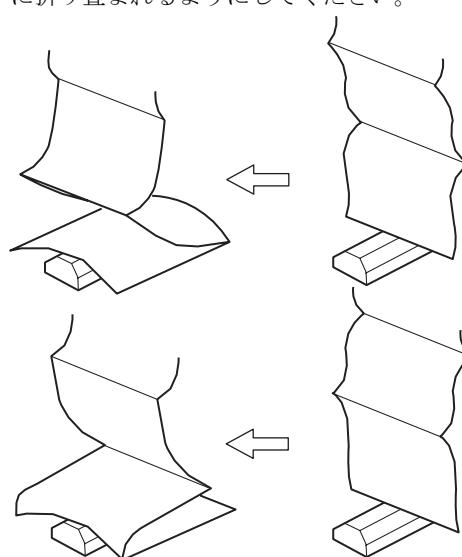
ガイドは、用紙の折り畳み長さに合わせて、セットします。  
折り畳み長さ12インチの用紙の場合は、ガイドを外して使用ください。

折り畳み用紙長さが11インチ以下の場合折り畳み用紙長さが12インチの場合

**15** オンラインスイッチを押して、オンライン状態にします。

**16** 印刷の終了した用紙が確実に繰り出され、フォームズラック内で適切に折り畳まれることを確認します。

このとき、印刷用紙の折り目（横ミシン目）が用紙の山谷どおり（印刷前の箱収容時と同じ折り方向）に折り畳まれるようにしてください。



### ガイド

- フォームズラック内に収容された用紙が、下図のようになると折り畳みができなくなるので、手で用紙のふくらみを押しつけて、形を修正してください。



用紙の上面がU字形に  
曲がる場合

用紙が次第にずれたり  
ねじれたりする場合

- 200～300ページごとに用紙を押しつけると、折り畳み性が改善されます。
- 用紙はジョブごとに取り去り、用紙をためないようにしてください。
- 折り畳みが悪いまま印刷を続けると、用紙づまりが発生する場合があります。

# 第3章 操作説明

本章では、本装置の電源の投入と切断、操作パネルの配置と機能、セットアップ、装置立ち上げと印刷設定、LAN接続、用紙のセット及び用紙の交換について説明します。

## 3.1 電源の投入と切断

### 3.1.1 電源の投入

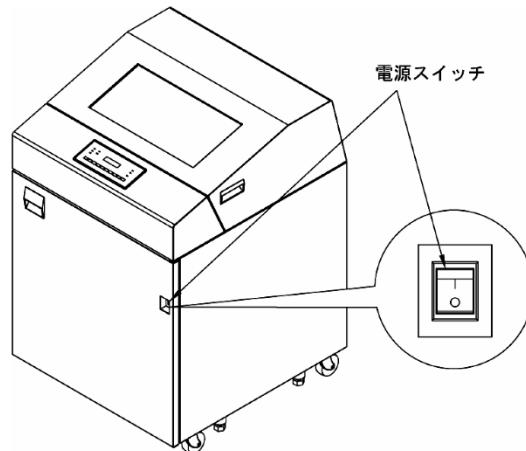
電源の投入は、以下の手順で行います。

1 インクリボンがセットされていることを確認します。

2 電源スイッチをON（「|」側）にします。

ハードウェアの自己診断が開始されます。

自己診断中は、操作パネルに『ショキシンダンチュウ』と表示されます。



3 『オンライン』と表示されたらオンラインスイッチを押し、オフライン状態にします。

4 『オフライン』と表示されたら、用紙の位置を確認し、オンラインスイッチを押します。

（用紙の位置の確認は「2.7用紙のセット（31ページ）」を参照してください。）

### ガイド

- 自己診断中にエラーが発生した場合は、「エラー」ランプが点灯し、液晶ディスプレイにエラーの状態が表示されます。
- オートオンラインが無効の場合は、『オフライン』と表示されます。この場合は、手順3の操作は不要です。（オートオンラインは、セットアップで設定します。セットアップについては、「3.4 セットアップの操作（50ページ）」を参照してください。）

### 3.1.2 電源の切斷

電源の切斷は、以下の手順で行います。

- 1 印字動作中及び用紙送り動作中でないことを確認します。
- 2 電源スイッチをOFF（「○」側）にします。

## 3.2 操作パネルの配置と機能

本装置の前面にある操作パネルには、操作に必要なスイッチ、ランプ、及び液晶ディスプレイがあります。

### 3.2.1 操作パネルの配置

本装置の操作パネルの配置を図2に示します。

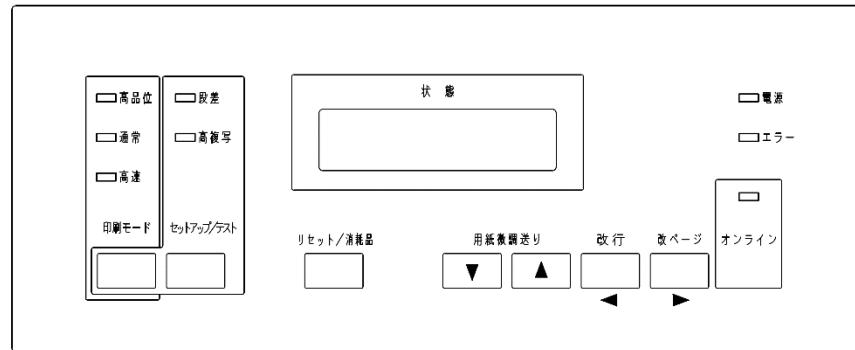


図2 操作パネルの配置図

### 3.2.2 液晶ディスプレイ

プリンターの設定状態やエラー発生時にその内容を、16桁×2行で表示します。

### 3.2.3 ランプの機能

ランプ	色	機能
オンライン	緑	オンライン状態のときに点灯します。 データ受信中（データ処理中）のときに点滅します。
電源	緑	電源が投入されている時に点灯します。
エラー	黄	エラーが発生した時に点灯します。
高品位	緑	印刷モードスイッチで高品位モードを選択した時に点灯します。
通常	緑	印刷モードスイッチで通常モードを選択した時に点灯します。
高速	緑	印刷モードスイッチで高速モードを選択した時に点灯します。
段差	緑	セットアップ/テストスイッチを押しながら印刷モードスイッチで段差媒体モードを選択した時に点灯します。
高複写	緑	セットアップ/テストスイッチを押しながら印刷モードスイッチで高複写モードを選択した時に点灯します。 注） 電源投入時の高品位／通常／高速、段差、高複写ランプは、セットアップの設定内容で点灯します。 高品位／通常／高速ランプは、印刷モードスイッチの設定値（装置初期値）を意味し、データによる印刷モード指示に影響されません。

### 3.2.4 スイッチの機能

操作パネルにあるスイッチとその機能は、次のとおりです。

○：有効、×：無効

スイッチ	機能	状態	
		オンライン	オフライン
オンライン	<ul style="list-style-type: none"> <li>オンライン状態とオフライン状態を切り替えます。</li> <li>電源投入直後またはエラー状態解除直後で、用紙たるみとり動作未実施の状態からオンライン状態に移行したとき、用紙たるみとり動作（1/2インチ）を行います。</li> <li>次の場合、オンライン状態に移行しません。           <ul style="list-style-type: none"> <li>エラーランプ点灯時</li> <li>用紙未セット状態</li> </ul> </li> </ul>	○	○
改ページ	<ul style="list-style-type: none"> <li>用紙をページの先頭まで送ります。</li> <li>電源投入直後またはエラー状態解除直後で、用紙たるみとり動作未実施の状態から改ページスイッチを押したとき、用紙たるみとり動作（1/2インチ）を行います。</li> <li>改ページスイッチにおける改ページ動作は、分割スキップの対象となりません。</li> <li>TOF位置で本スイッチを押した場合、セットアップモードの「TOFイチノFF」の設定に関わらず改ページ動作を行います。</li> </ul>	×	○
改行	<ul style="list-style-type: none"> <li>1行だけ改行動作を行います。</li> <li>改行量は、現改行ピッチで改行動作を行います。</li> <li>押し続けると1改行を連続して行います。</li> <li>電源投入直後またはエラー状態解除直後で、用紙たるみとり動作未実施の状態から改行スイッチを押したとき、用紙たるみとり動作（1/2インチ）を行います。</li> </ul>	×	○
▼/▲ (用紙微調送り)	<ul style="list-style-type: none"> <li>用紙を1/180インチ単位で微調送りします。 （▲：正方向、▼：逆方向）</li> <li>押し続けると1/180インチ改行を連続して行います。</li> <li>逆改行時、用紙たるみとり動作を行います。</li> <li>本スイッチによる用紙送りは、ページ管理に影響を及ぼしません。</li> </ul>	×	○
リセット／消耗品	<ul style="list-style-type: none"> <li>エラー状態のとき、エラーを解除します。 エラー状態の解除方法については、「5.1.2 液晶ディスプレイにエラーメッセージが表示されたとき（78ページ）」を参照してください。</li> <li>エラー状態以外のとき、消耗品交換表示を行います。</li> </ul>	×	○
セットアップ／ テスト	<p>セットアップモード及びテストモードを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>セットアップモードについては、「3.4 セットアップの操作（50ページ）」を参照してください。</li> <li>テストモードについては、「3.5 テスト印刷をする（59ページ）」を参照してください。</li> </ul>	×	○
印刷モード	<ul style="list-style-type: none"> <li>高品位、通常、高速の印刷モードを選択する際に使用します。</li> <li><b>セットアップ／テスト</b>スイッチを押しながら<b>印刷モード</b>スイッチを押すと、段差、高複写の印刷モードを選択します。 印刷モードの変更については、次ページを参照してください。</li> </ul>	×	○

### ●印刷モード（印刷品質）を変更する

オフライン状態で**印刷モード**スイッチを押すと、次の印刷モードを切り替えることができます。

通常 : 180×120dpiで印刷します。

高速 : 180×90dpiで印刷します。

高品位 : 180×180dpiで印刷します。

**印刷モード**スイッチを押すごとに、次の順序で印刷モードが切り替わります。



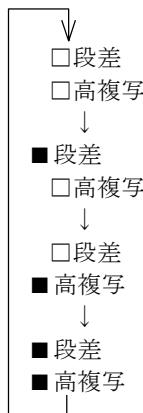
### ●印刷モード（複写能力）を変更する

オフライン状態で**セットアップ/テスト**スイッチを押しながら**印刷モード**スイッチを押すと、次の印刷モードを切り替えることができます。

段差媒体 : 印字速度を約90%に落とし、印字圧を高くなります。

高複写 : 印刷速度を半分に落とし、同一ドットを二度打ちします。

**セットアップ/テスト**スイッチを押しながら**印刷モード**スイッチを押すごとに、次の順序で印刷モードが切り替わります。（□：無効、■：有効）



### ●印刷モードと印刷動作の関係

印刷モード	印字速度 [行/分]	印字密度 [dpi]	備考
高品位	1P	400	1P/複写紙の切替えは、用紙厚設定レバーにより決定される。
	複写紙	360	
	段差媒体	320	二度打ち印刷動作
	高複写	各速度の1/2	
通常	1P	550	1P/複写紙の切替えは、用紙厚設定レバーにより決定される。
	複写紙	500	
	段差媒体	450	二度打ち印刷動作
	高複写	各速度の1/2	
高速	1P	660	1P/複写紙の切替えは、用紙厚設定レバーにより決定される。
	複写紙	600	
	段差媒体	540	二度打ち印刷動作
	高複写	各速度の1/2	

(注) 高密度の印字を行った場合、印字ヘッドを保護するために印字速度が低下することがあります。また、お客様の環境などによっては、印字速度が多少変化することがあります。

### ●印刷モードの解説

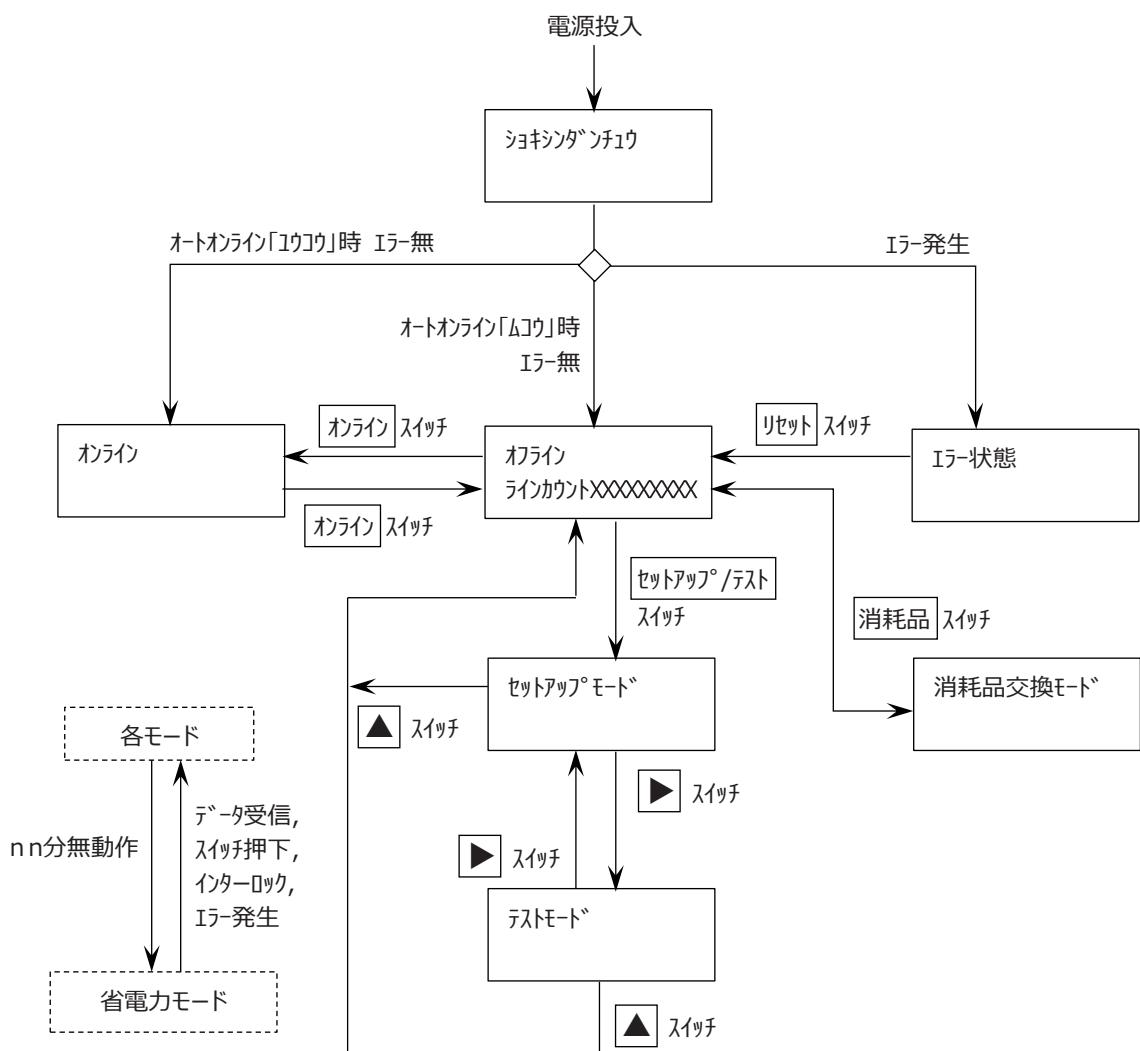
印刷モード	特長
高品位	最高速度400行/分 文字180×180dpiで印刷します。速度より印字品質を優先したモードです。 バーコード（イメージデータ）／OCR印刷の場合は必須となります。
通常	最高速度550行/分 文字180×120dpiで印刷します。 印字品質／速度の中間モードで、電源をオンした直後はこのモードに設定されています。バーコード（イメージデータ）／OCRには不向きです。
高速	最高速度660行/分 文字180×90dpiで印刷します。印字品質より速度を優先したモードです。 複写枚数が多い場合や、印字品質を重視する印刷には不向きで、バーコード（イメージデータ）／OCRは、読み取ることはできません。
1P	連量55kg紙1P相当印刷時のモードです。用紙厚設定レバーの位置により設定されます。
複写紙	複写用紙印刷時のモードです。用紙厚設定レバーの位置により設定されます。
段差媒体	部分的に用紙の厚みが変わる複写用紙印刷時のモードです。
高複写	7枚、8枚の複写用紙などで高濃度の複写が必要なときに使用する二重印刷のモードです。

### 3.3 プリンターの状態と操作パネルの表示

プリンターの状態（モード）には、次の8つがあります。

- ・プリンター起動時（イニシャル動作時）
- ・オンライン状態
- ・オフライン状態
- ・消耗品交換モード
- ・エラー状態
- ・セットアップモード
- ・テストモード
- ・省電力モード

プリンターを起動してからの状態遷移を下図に示します。



### ●プリンター起動時（イニシャル動作）

プリンターの電源を入れると、プログラムの読み込み及び装置の初期診断などが行われます。これをイニシャル動作といいます。

イニシャル動作中の状態表示及び処理経過表示を次に示します。

状態					
ショキ	シンタ <sup>ン</sup>	ン	チュウ		
					
→	*	*	*	*	*
ショキ	シンタ <sup>ン</sup>	ン	チュウ		
→	→	→	→	→	→

イニシャル動作が進むにつれ、「\*」が「→」に変わります。

イニシャル動作が正常に終了すると、オンライン状態に移行します。（セットアップで「オートオンライン」を「ユウコウ」にしているとき）

### ●オンライン状態

印刷ができる状態です。オンライン状態のときにパソコンからデータを受信すると印刷動作を行います。

オンライン状態のときは、次の表示になります。

オンライン
-------

 ガイド  
分割（サーマル分割）印刷<sup>(\*)1</sup>しているときは、次の表示になります。

オンライン
ヘッド レイキヤクチュウ

- 上の表示は、「ヘッド レイキヤクチュウ」を表示中に、ヘッドの温度が一定温度より下がつて印刷動作が停止した場合は、約3秒後にヘッド冷却中表示を消去します。  
また、オフラインに移行する際も消去します。
- セットアップにおいて「リボンライフテイシ：ユウコウ」に設定している場合、オンライン印刷中にインクリボンライフを初期（インクリボンカウント値＝インクリボンライフ値）検出した場合、オフライン状態に移行して消耗品ニアライフ／ライフ表示を行います。
- インクリボンライフ検出は、1回のみであり、インクリボンカウント値がインクリボンライフ値より小さい場合はオフライン状態には移行しません。
- オフライン（セットアップ／テストモード）での印刷動作は、インクリボンライフ検出を行いません。

\*1： 分割（サーマル分割）印刷

印字ヘッドが高温になるのを防ぐため、同一行を複数回に分けて印字する機能です。

### ●オフライン状態

印刷ができない状態です。パソコンから受信済みのデータは、受信バッファに保持されます。

オフライン状態のときは、次の表示になります。

オフライン
ラインカウントXXXXXX

XXXXXX : ラインカウント値（印字行  
ラインカウント、9桁）

## ●消耗品交換モード

インクリボンを交換するときの状態です。

オフライン状態のときにリセット／消耗品スイッチを押すと、消耗品交換モードになります。

### 【「ライフ」「ニアライフ」表示】

消耗品の交換時期が近づいたとき、及び交換時期になったときは、液晶ディスプレイに「ニアライフ」「ライフ」と表示されます。

「ニアライフ」「ライフ」は、オンライン／オフライン状態のときに表示されます。その他の状態／モードのときは、「ニアライフ」「ライフ」は表示されません。

「ニアライフ」「ライフ」が表示される消耗品と表示形式を下表に示します。

消耗品	ニアライフ表示	ライフ表示
インクリボン	リホン	リホン*

「ニアライフ」「ライフ」のときの表示例を以下に示します。

### 【オンライン状態のとき】

ニアライフ表示	
オンライン	ニアライフ

ライフ表示	
オンライン	ニアライフ*

### 【オフライン状態のとき】

ニアライフ表示		交互表示 ↔ (3秒)	ニアライフ (*=ライフ) リホン
オフライン	ニアライフ		

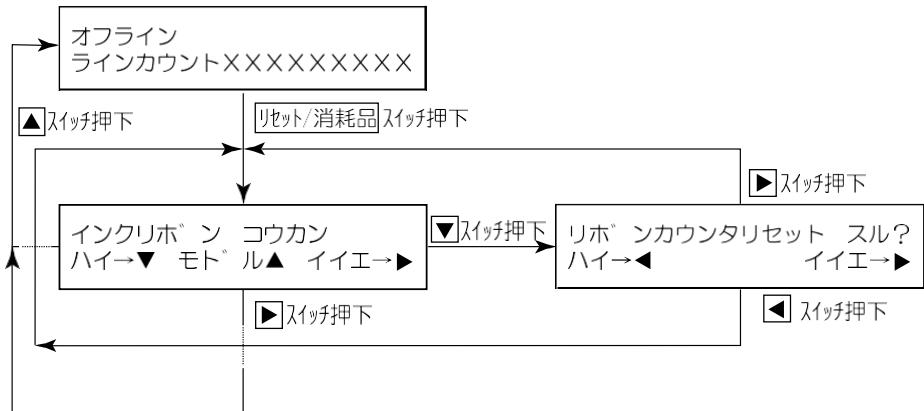
ラインカウントXXXXXX

ライフ表示		交互表示 ↔ (3秒)	ニアライフ (*=ライフ) リホン*
オフライン	ニアライフ*		

ラインカウントXXXXXX

### 【消耗品交換モードの表示】

オフライン状態のときは[リセット／消耗品]スイッチを押すと、消耗品交換モードになります。



### ●エラー状態

プリンターでエラーが発生すると、エラーランプが点灯するとともに、エラーの内容が液晶ディスプレイに表示されます。また、セットアップでブザーが鳴るように設定している場合は、ブザーが鳴動します。

エラーメッセージが表示されたときの対処方法については、「5.1.2 液晶ディスプレイにエラーメッセージが表示されたとき（78ページ）」を参照してください。

### ●セットアップモード

オフライン状態のときに[セットアップ／テスト]スイッチを押すと、セットアップモードになります。セットアップではプリンターの設定を変えることができます。

セットアップモードの詳細については、「3.4 セットアップの操作（50ページ）」を参照してください。

### ●テストモード

オフライン状態のときに[セットアップ／テスト]スイッチを押し、続けて[▶]スイッチを押すと、テストモードになります。テストモードでは、4種類のテスト印刷と消耗品カウンター印刷を行うことができます。

テストモードの詳細については、「3.5 テスト印刷をする（59ページ）」を参照してください。

### ●省電力モード

パソコンから印刷データを受信しない、または操作パネルを操作しない時間が一定時間続くと、省電力モードとなります。

省電力モードでは、次の状態になります。

- ・エンジン部電源を切断
- ・操作パネルの液晶ディスプレイのバックライトの消灯

省電力モードになるかどうか、また省電力モードになるまでの時間は、セットアップで設定します。（「3.4 セットアップの操作（50ページ）」参照）

省電力モードは、次の場合に解除されます。

- ・プリンターがパソコンから印刷データを受信したとき
- ・操作パネルでスイッチ操作をしたとき  
最初のスイッチ押下は、省電力モードが解除され、スイッチ動作、クリック音はしません。
- ・スロートレバー、ヘッドカバー開閉時（インターロック状態）
- ・エラー発生
- ・インストール／IPアドレス設定／二重IPアドレスエラー検出時

省電力モードが有効な状態／モードとそのときの復帰条件は下表のとおりです。

状態／モード	省電力モード	復帰条件	備考
オンライン	○	印刷データ受信、 スイッチ押下、 インターロック <sup>(*)1</sup> 、 エラー発生、インストール、 LANアドレス設定	
オフライン	○	スイッチ押下、 インターロック <sup>(*)1</sup> 、 エラー発生、インストール、 LANアドレス設定	
エラー状態	○	スイッチ押下、 インターロック <sup>(*)1</sup> 、 エラー発生	ブザー鳴動のまま
消耗品交換モード	○	スイッチ押下、 インターロック <sup>(*)1</sup> 、 エラー発生	
セットアップモード	○	スイッチ押下、 インターロック <sup>(*)1</sup> 、 エラー発生	
テストモード	○	スイッチ押下、 インターロック <sup>(*)1</sup> 、 エラー発生	
システムエラー（ダウン）状態 二重IPアドレスエラー状態	×	—	

\*1：インターロック  
スロートレバー、ヘッドカバー開閉。

## 3.4 セットアップの操作

セットアップモードでは、プリンターの設定を変えることができます。また、現在設定中の内容を印刷（設定印刷）したり、変更した設定を工場出荷時の値に戻したり（設定初期化）することができます。

### 3.4.1 操作の流れ（基本的な操作）

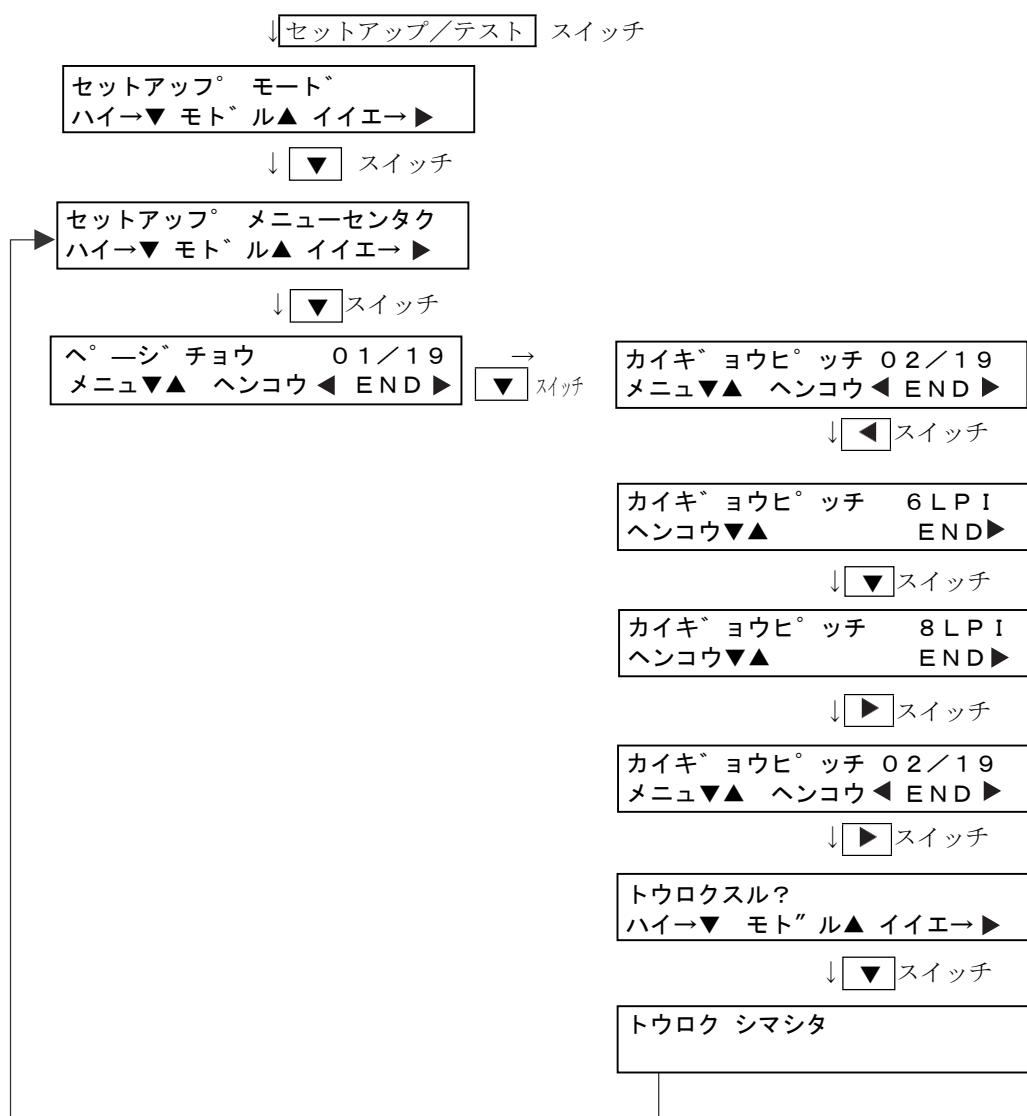
セットアップモードでは、設定項目、設定値の順に選択、表示して設定します。

セットアップモードでは、次のスイッチを使用します。

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ▼ | ▲ | ▶ | ◀ |
|---|---|---|---|
- プリントをセットアップモードにします。  
このスイッチは、オフライン状態のときに有効です。
- 設定項目や設定値を選択し、決定します。  
スイッチと機能の対応は、液晶ディスプレイに表示されます。

セットアップモードで設定項目及び設定値を選択し、設定するときの操作の流れを示します。  
(例：改行ピッチを6LPI→8LPIに変更する場合)

オフライン状態



### 3.4.2 設定の一覧

1) セットアップモードのメニュー選択で設定、実行できる機能の一覧を、下表に示します。

項	設定項目／表示形式	設定値	初期値
01	ヘ <sup>°</sup> ーシ <sup>°</sup> チョウ 01／19 注1)	2ライン～127ライン	66ライン
02	カイキ <sup>°</sup> ヨウヒ <sup>°</sup> ッチ 02／19 注1)	3LPI, 4LPI, 6LPI, 8LPI	6LPI
03	ANKショタイ 03／19	NLQ, ドラフト	NLQ
04	モジ <sup>°</sup> ヒ <sup>°</sup> ッチ 04／19	10CPI, 12CPI	10CPI
05	モジ <sup>°</sup> コート <sup>°</sup> 05／19	カタカナ, グラフィックス	カタカナ
06	コクサイモジ <sup>°</sup> 06／19	ニホン, アメリカ	ニホン
07	C Rコード <sup>°</sup> 07／19	CR, CR+LF	CR
08	ミシンメスキップ <sup>°</sup> 08／19 注2)	ユウコウ, ムコウ	ムコウ
09	インサツモード <sup>°</sup> 09／19 注3)	ツウジョウ, コウソク, コウヒンイ, ツウジョウ+ダンサ, コウソク+ダンサ, コウヒンイ+ダンサ, ツウジョウ+フクシャ, コウソク+フクシャ, コウヒンイ+フクシャ, ツウジョウ+ダンサ+フクシャ, コウソク+ダンサ+フクシャ, コウヒンイ+ダンサ+フクシャ, パネルスイッチ	ツウジョウ
10	インサツホウコウ 10／19	リョウホウコウ, タンホウコウ	リョウホウコウ
11	ブ <sup>°</sup> ンカツスキップ <sup>°</sup> 11／19	ムコウ, 2.0インチ～5.0インチ (0.5インチ単位)	ムコウ
12	オートオンライン 12／19	ユウコウ, ムコウ	ユウコウ
13	ブ <sup>°</sup> サ <sup>°</sup> 13／19	ムコウ, 1, 2, 3 (1:小, 2:中, 3:大)	2
14	ショウテ <sup>°</sup> ンリヨク 14／19	3min～239min (1min単位)	239min
15	リホ <sup>°</sup> ンライフ 15／19	05～99マンギョウ (1万行単位)	15マンギョウ
16	リホ <sup>°</sup> ンライフテイシ 16／19	ユウコウ, ムコウ	ムコウ
17	ヨウシアツカクニン 17／19	ユウコウ, ムコウ	ユウコウ
18	T O FイチノFF 18／19 注4)	ユウコウ, ムコウ	ユウコウ
19	シャトルモード 19／19 注5)	モード1, モード2, 0.5ビョウ～4.0 ビョウ (0.5秒単位)	モード1

注1) “ヘ<sup>°</sup>ーシ<sup>°</sup> チョウ”、“カイキ<sup>°</sup> ヨウヒ<sup>°</sup> ッチ”の設定値を変更したとき、現在の印字ヘッドの位置がページの先頭となります。

注2) “ミシンメスキップ<sup>°</sup>”を“ユウコウ”に設定しても、ページ長との関係でスキップ動作でできない場合、ミシン目スキップ無効で動作します。

注3) インサツモードについて

「パネルスイッチ」設定は、操作パネルで設定した印刷モード（もしくは印字品質設定コマンド・高複写モード設定コマンド・段差媒体モード設定コマンドで設定した印刷モード）を覚えておくことで装置再起動時に前回設定していたパネル設定で装置が立ち上がるモードです。（装置電源断直前の印刷モードを記憶します。）

他のモードの場合は、直前で使用していた設定に関係なく、装置再起動時は設定した印刷モードで立ち上がります。

注4) T O FイチノFFについて

ファームウェアバージョンV02LxxRxxから追加された機能です。

T O F (Top of Form : 用紙先頭) 位置でF F (Form Feed : 改ページ) コマンドを受信した際の動作を設定します。「ムコウ」に設定した場合は、T O F位置でF Fコマンドを受信した際に改ページ動作をしません（空白ページが付加されなくなります）。

ファームウェアバージョンV01LxxRxxに存在した“ヨウシキ”レ”設定は廃止されました。

用紙切れ時の動作は、用紙端より非印字領域（約2.5インチ）を除く最終ページ印刷後、用紙切れとします。ただし、用紙長や印刷物の内容によっては非印字領域を除く最終ページ+1ページ残ることがあります。

#### 注5) シャトルモードについて

##### i) モード1／モード2の相違点

印刷パターンによっては、シャトル反転（停止→起動の繰り返し動作）時に発生する低音が耳障りなことがあります。その際は、「モード2」に設定すると発生音が軽減されます。

モード1／モード2の相違点は以下のとおりです。

	印刷終了後	印刷中におけるスキップ動作時
モード1	即、シャトル動作停止	一度のスキップ量が一定値を超えた場合、シャトル動作停止
モード2	設定した時間だけシャトル動作継続（空振り動作）	スキップ量に関係なく、一定時間シャトル動作継続（空振り動作）

※1：「モード2」を選択した場合、印刷パターンによっては印字速度が低下しますのでご注意ください。

##### ii) モード2選択時の時間設定

本設定は印刷終了後のシャトル動作継続時間（シャトル空振り時間）を指定します。

本時間はパソコン側のデータ送信間隔に応じて適切な時間を設定してください。  
本時間がデータ送信間隔より短い値に設定されていると「シャトル停止→起動」を繰り返すことになり、「モード2」でのシャトル動作音の軽減効果が得られません。

設定値の決定に迷う場合は「4.0秒」に設定してください。

印刷終了後のシャトル動作音が気になる場合は、少しずつ小さい値に設定し直してください。

##### iii) 液晶ディスプレイ表示

シャトルモードが「モード2」の時、液晶ディスプレイに“S”が表示されます。



##### iv) オフライン状態での切り替え

シャトルモードは、オフライン状態でも切り替えることができます。

オフライン状態で[セットアップ/テスト]スイッチを押しながら[リセット/消耗品]スイッチを押すと、シャトルモードが切り替わります。



※1：本操作により設定したモードは、電源切断で無効になります（記憶されません）。

電源投入時は、セットアップモードの設定値に従います。

※2：モード2設定時(S表示)の時間設定について

本操作により「モード2」を選択した場合の時間設定（シャトル空振り時間）は、以下のようになります。

現在のセットアップ モード設定値	オフライン状態でモード2を 選択した時の時間設定
モード1	最後に「モード2」を設定した時の時間が適用されます。 (モード2を設定したことが無い場合は、0.5秒になります)
モード2	現在選択されている時間がそのまま適用されます。

2) LAN設定のメニュー選択で設定、実行できる機能の一覧を、下表に示します。

項	設定項目／表示形式	設定値	初期値
01	IPアドレス 1 / 3	XXX. XXX. XXX. XXX	000. 000. 000. 000
02	サブネットマスク 2 / 3	XXX. XXX. XXX. XXX	000. 000. 000. 000
03	デフォルトルータ 3 / 3	XXX. XXX. XXX. XXX	000. 000. 000. 000

3) SNMP設定のメニュー選択で設定、実行できる機能の一覧を、下表に示します。

項	設定項目／表示形式	設定値	初期値
01	コミュニティ 1 / 4	***** (15文字)	NULL
02	トラップ セッティ 2 / 4	ユウコウ, ムコウ	ムコウ
03	ツウチサキアドレス 3 / 4	XXX. XXX. XXX. XXX	000. 000. 000. 000
04	コミュニティイハン 4 / 4	ツウチ, ヒツウチ	ヒツウチ

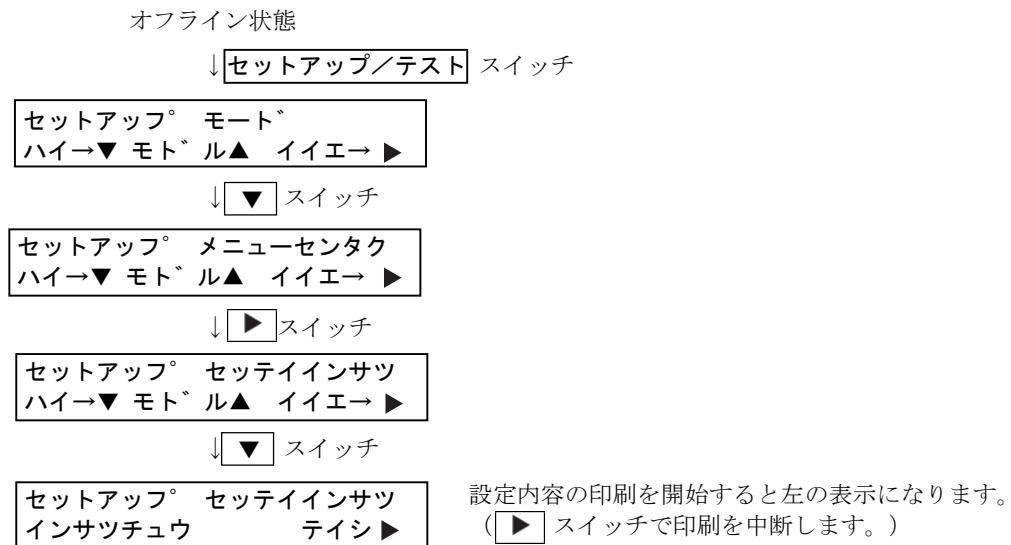
注1) 「コミュニティイハン」を「ツウチ」に設定しても、トラップセッティを「ムコウ」に設定した場合は、コミュニティ違反通知のトラップコマンドは通知しません。

注2) 「トラップセッティ」で「ユウコウ」選択時、トラップ通知先が設定されていない場合（ツウチサキアドレスが000. 000. 000. 000）には、トラップ通知を行いません。

注3) コミュニティの各桁には、空白、 “\_” , 0~9, a~z、A~Z の文字が入力可能です。  
入力可能な最大桁数は15桁です。  
コミュニティ名の途中に空白文字が指定された場合は、自動的に空白文字以降の文字を無効とします。

### 3.4.3 設定の印刷

現在の設定内容を印刷するときは、次の操作をします。



- 用紙がセットされていない場合は、用紙終了エラーとなります。
- 設定の印刷が終わると、改ページ動作が行われます。

#### ●印刷の形式

設定内容は、次の形式で印刷されます。

ページ長 : 現ページ長(3インチ以下の場合、ページ長=3インチとみなします。  
ミシン目スキップ有効。

行ピッチ : 6LPI

文字ピッチ : 6.67CPI

印刷モード : [印刷モード]スイッチ、用紙厚設定レバーの設定値

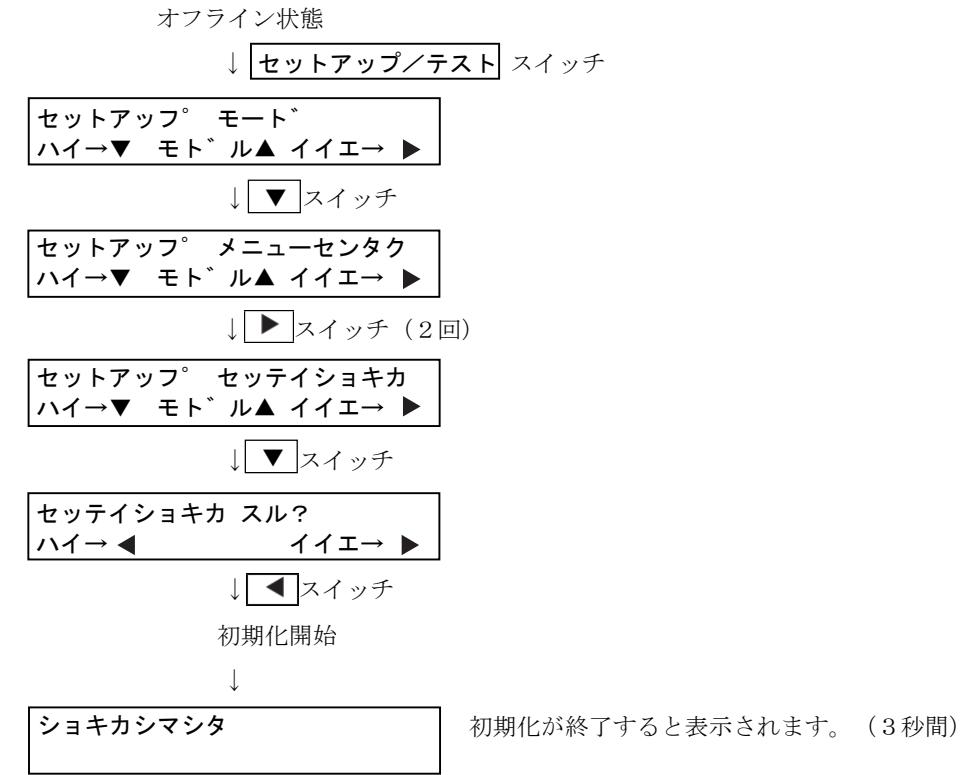
## ●印刷例

設定印刷の印刷例を以下に示します。

○			
○			(空白行)
○			(空白行)
○			(空白行)
○		*** K E L L P 5 5 O F I 設定印刷 ***	
○			(空白行)
○	セットアップ設定		
○	ページ長	:	X X X ライン
○	改行ピッチ	:	X L P I
○	A N K 書体	:	X X X X
○	文字ピッチ	:	X X C P I
○	文字コード	:	X X X X X X X
○	国際文字	:	X X X X
○	C R コード	:	X X X X X
○	ミシン目スキップ	:	X X X X
○	印刷モード	:	X X X X X
○	印刷方向	:	X X X X X X X
○	分割スキップ	:	X X X X
○	オートオンライン	:	X X X X
○	ブザー	:	X X X
○	省電力モード	:	X X X X X
○	リボンライフ	:	X X 万行
○	リボンライフ停止	:	X X X X
○	用紙厚確認	:	X X X X
○	T O F 位置の F F	:	X X X X
○	シャトルモード	:	X X X X
○	リボンジャム検出	:	X X X X
○			(空白行)
○	LAN設定		
○	MACアドレス	:	X X : X X : X X : X X : X X
○	I P アドレス	:	X X X . X X X . X X X . X X X
○	サブネットマスク	:	X X X . X X X . X X X . X X X
○	デフォルトルータ	:	X X X . X X X . X X X . X X X
○			(空白行)
○	S N M P 設定		
○	コミュニティ名	:	X X X X X X X X X X X X X X X X
○	トラブル通知設定	:	X X X
○	通知先アドレス	:	X X X . X X X . X X X . X X X
○	コミュニティ違反	:	X X X X
○			(空白行)
○	装置情報		
○	シリアルN o.	:	X X X X X X X X X X X X
○	装置タイプ	:	X X X X
○	システム版数	:	E V L
○	バージョン数	:	E V L
○	メカファーム版数	:	E V L
○	ラインカウント	:	X X X X X X X X X X
○			

### 3.4.4 設定の初期化

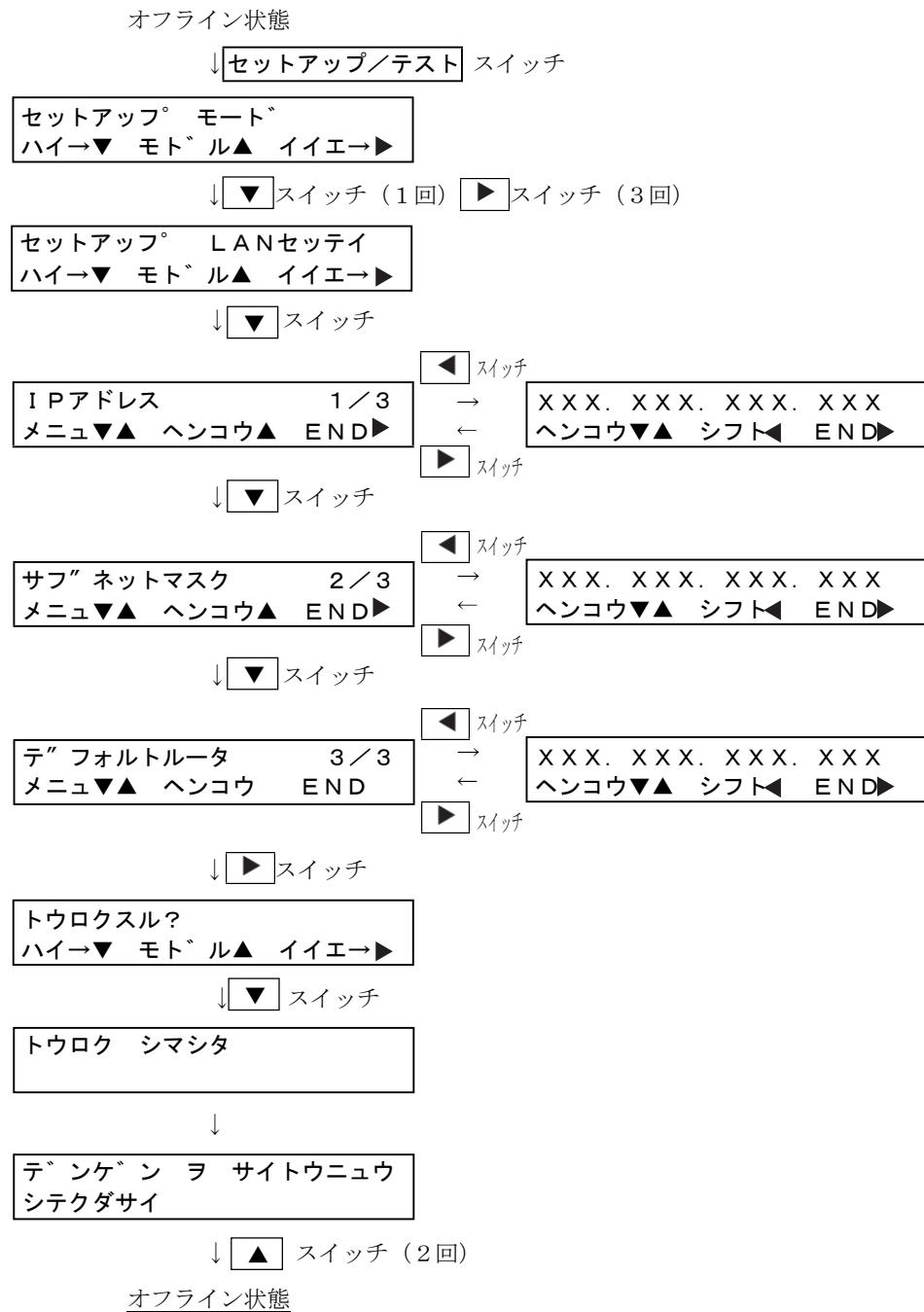
設定を初期化するときの操作の流れを以下に示します。



設定初期値は、「3.4.2 設定の一覧 (51ページ)」を参照してください。

### 3.4.5 LAN設定

LANの設定をするときの操作の流れを以下に示します。



#### ガイド

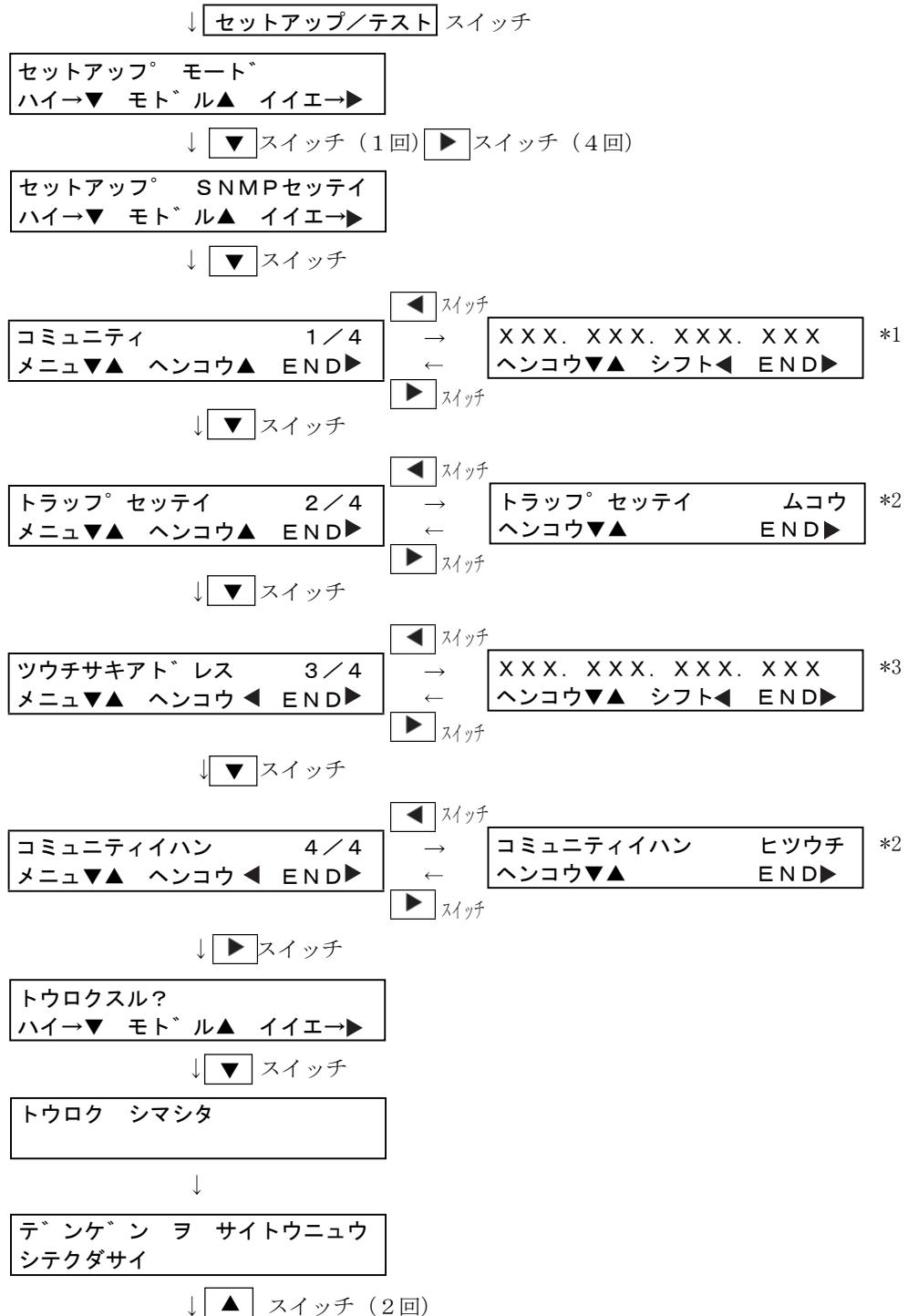
アドレス設定時のスイッチの役割は以下のとおりです。

- ▲/▼スイッチ : 設定値をアップ／ダウン
- ◀スイッチ : セグメントの移動
- ▶スイッチ : 設定の終了

## 3.4.6 SNMP設定

SNMPの設定をするときの操作の流れを以下に示します。

オフライン状態



各項目設定時のスイッチの役割は以下のとおりです。

- ▲/▼スイッチ : 設定文字を変更 (\*1)  
設定値の切り替え (\*2)  
設定値をアップ／ダウントラップ (\*3)
- ◀スイッチ : 文字の移動 (\*1)  
セグメントの移動 (\*3)
- ▶スイッチ : 設定の終了

## 3.5 テスト印刷をする

オフライン状態のときに[セットアップ／テスト]スイッチを押し、続けて▶スイッチを押すとテストモードになります。

本装置では、次のテスト印刷を行うことができます。

- |           |              |
|-----------|--------------|
| ・ピンチェック印刷 | ・全文字種印刷      |
| ・ANKシフト印刷 | ・消耗品カウンター印刷  |
| ・漢字シフト印刷  | ・HEXダンプ（保守用） |

### 3.5.1 操作手順

テスト印刷は、次の手順で行います。

#### 1 用紙をセットします。

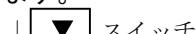
用紙がセットされていない場合は、テスト印刷は実行できず、用紙終了エラーとなります。

#### 2 オフライン状態で[セットアップ／テスト]スイッチを押し、続けて▶スイッチを押します。

オフライン状態

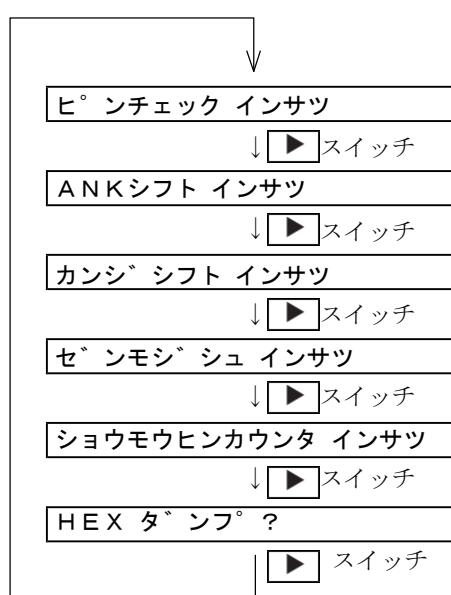


#### 3 ▼スイッチを押します。

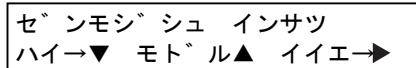


#### 4 目的のテストが表示されるまで、▶スイッチを押します。

▶スイッチを押すごとに、以下の順でテスト印刷種別が切り替わります。  
また◀スイッチを押すごとに逆の順序でテスト印刷種別が切り替わります。



**5 目的のテストが表示されたら、スイッチを押します。**



↓ スイッチ

印刷が開始されると、「インサツチュウ」と表示されます。（HEXダンプのとき以外。HEXダンプを選択したときは、オンライン状態になります。）



テスト印刷を中断するときはスイッチを押します。

↓



印刷が終了すると、左の画面に戻ります。

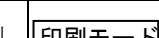
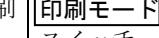
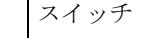
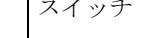
**6 テスト印刷を終了するときは、「テストモード」表示のときにスイッチを押します。**

HEXダンプモードを解除するときは、プリンターの電源を再投入します。

### 3.5.2 印刷形式と終了条件

テスト印刷の印刷形式と終了条件を、テスト印刷の種別ごとに下表に示します。（HEXダンプを除く）

**表 2 テスト印刷の印刷形式と終了条件**

テスト印刷種別	印刷モード	ページ長	行ピッチ	幅変更	終了条件
ピンチェック印刷	高品位(NLQ)		6LPI	可	 スイッチ、エラー発生、印刷終了
ANKシフト印刷	 印刷モードスイッチ	現ページ長 (現ページ長が3インチ以下の場合ページ長=3インチとする、ミシン目スキップ動作する)	セットアップ値	可	 スイッチ、エラー発生
漢字シフト印刷	 印刷モードスイッチ		セットアップ値	可	 スイッチ、エラー発生
全文字種印刷	 印刷モードスイッチ		6LPI	可	 スイッチ、エラー発生、印刷終了
消耗品カウンタ一印刷	 印刷モードスイッチ		6LPI	不可	 スイッチ、エラー発生、印刷終了

- ピンチェック印刷、ANKシフト印刷、漢字シフト印刷及び全文字種印刷は、最初約4.5インチ幅（30桁／6.67CPI）で印字され、 / スイッチにより印字幅を変更することができます。印字幅は、約4.5インチ幅～約13.6インチの範囲で変更可能です。

スイッチ：印字幅を約1.5インチ（10桁／6.67CPI）増加します。

スイッチ：印字幅を約1.5インチ（10桁／6.67CPI）減少します。

- 印字幅は、現在のテスト印刷にのみ適用され、テストモードから抜けると初期値に戻ります。
- 段差媒体モード及び高複写モードは、スイッチ設定に従います。
- 1Pモード／複写紙モードは、用紙厚設定レバーに従います。
- ページ長（現ページ長）は、セットアップにて変更できます。
- 印刷方向は、両方向固定です。
- ピンチェック印刷、全文字種印刷及び消耗品カウンタ一印刷は、印刷終了後に自動停止します。
- HEXダンプモードは、電源を再投入することにより解除されます。

### 3.5.3 印刷例

テスト印刷の印刷例を、テスト印刷の種別ごとに下表に示します。(HEXダンプを除く)

#### ●ピンチェック印刷

ピンチェックパターンを印刷します。印刷終了後は、改ページ動作を行い、終了します。  
正しく印刷されないピンがある場合は、担当保守員に連絡してください。

○						
○						
○						
○	M. 1	M. 2	M. 3	~~~	M. 1 2	M. 1 3
○	—1	—1	—1		—1	n o n e
○	—2	—2	—2		—2	n o n e
○	—3	—3	—3		—3	n o n e
○	—4	—4	—4		—4	n o n e
○	—5	—5	—5		—5	n o n e
○	—6	—6	—6		—6	n o n e
○	—7	—7	—7		—7	n o n e
○	—8	—8	—8		—8	8—
○	—9	—9	—9		—9	9—
○	—1 0	—1 0	—1 0		—1 0	1 0—
○	n o n e	—1 1	—1 1		—1 1	1 1—
○	n o n e	—1 2	—1 2		—1 2	1 2—
○						(空白行)
○	M. 1	M. 2	M. 3	~~~	M. 1 2	M. 1 3
○	—1	—1	—1		—1	n o n e
○	—2	—2	—2		—2	n o n e
○	:	:	:		:	:
○	:	:	:		:	:

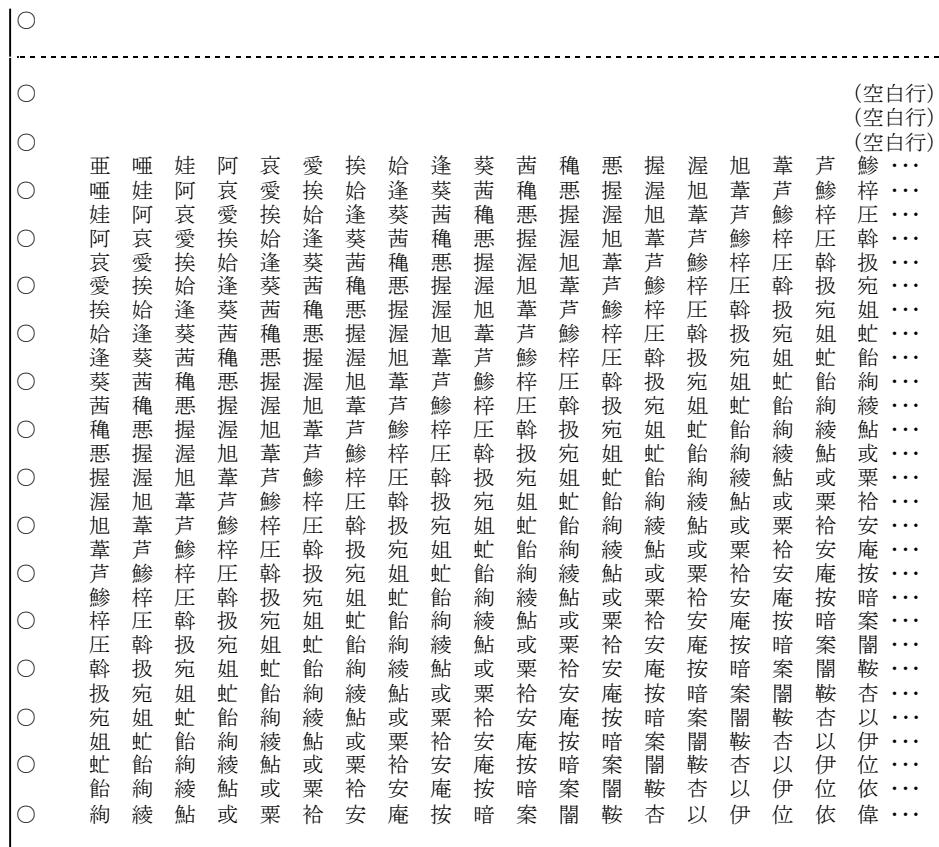
#### ●ANKシフト印刷

ANKシフト文字を連続印刷します。

○						
○						
○						
○	! " # \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; <=> ? @ A B C D ...					
○	! " # \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; <=> ? @ A B C D E ...					
○	" # \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; <=> ? @ A B C D E F ...					
○	# \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; <=> ? @ A B C D E F G ...					
○	\$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; <=> ? @ A B C D E F G H ...					
○	% & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; <=> ? @ A B C D E F G H I ...					
○	& ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; <=> ? @ A B C D E F G H I J ...					
○	' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; <=> ? @ A B C D E F G H I J K ...					
○	( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; <=> ? @ A B C D E F G H I J K L ...					
○	) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; <=> ? @ A B C D E F G H I J K L M ...					
○	* + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; <=> ? @ A B C D E F G H I J K L M N ...					
○	+ , - . / 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 ...					
○	, - . / 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 ...					
○	- . / 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 ...					
○	. / 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 ...					
○	/ 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 ...					
○	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 ...					
○	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 ...					
○	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 ...					
○	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 ...					
○	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 ...					
○	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 ...					
○	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 ...					
○	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 [ ...					
○	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 [ ¥ ...					
○	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 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 M N O P Q R S T U V W X Y Z [ ¥ ] ^ _ ...					

## ●漢字シフト印刷

漢字シフト文字を連続印刷します。



### ●全文字種印刷

漢字全文字種を印刷します。以下の形式に従って、ANK／漢字パターンを印字します。

<input type="radio"/>			
<input type="radio"/>		(空白行)	
<input type="radio"/>		(空白行)	
<input type="radio"/>		(空白行)	
<input type="radio"/>	<b>ANK カタカナ</b>		
<input type="radio"/>	**サンセリフ**	(空白行)	
<input type="radio"/>	00H-7FH: 80H-FFH:		
<input type="radio"/>	**クーリエ**	(空白行)	
<input type="radio"/>	00H-7FH: 80H-FFH:		
<input type="radio"/>	**プレステージ**	(空白行)	
<input type="radio"/>	00H-7FH: 80H-FFH:		
<input type="radio"/>	**OCR-A**	(空白行)	
<input type="radio"/>	00H-7FH: 80H-FFH:		
<input type="radio"/>	**OCR-B**	(空白行)	
<input type="radio"/>	00H-7FH: 80H-FFH:		
<input type="radio"/>	**ドラフト**	(空白行)	
<input type="radio"/>	00H-7FH: 80H-FFH:		
<input type="radio"/>		(空白行)	
<input type="radio"/>	<b>ANK 拡張グラフィックス</b>	(空白行)	
<input type="radio"/>	**サンセリフ**	(空白行)	
<input type="radio"/>	00H-7FH: 80H-FFH:		
<input type="radio"/>	**クーリエ**	(空白行)	
<input type="radio"/>	00H-7FH: 80H-FFH:		
<input type="radio"/>	**プレステージ**	(空白行)	
<input type="radio"/>	00H-7FH: 80H-FFH:		
<input type="radio"/>	**OCR-A**	(空白行)	
<input type="radio"/>	00H-7FH: 80H-FFH:		
<input type="radio"/>	**OCR-B**	(空白行)	
<input type="radio"/>	00H-7FH: 80H-FFH:		
<input type="radio"/>	**ドラフト**	(空白行)	
<input type="radio"/>	00H-7FH: 80H-FFH:		

○	(空白行)
○	(空白行)
○	(空白行)
漢字 明朝体	
○	(空白行)
○ 2 1 2 1 H ~ 2 1 4 F H :	
○ 2 1 5 0 H ~ 2 1 7 E H :	
○ 2 2 2 1 H ~ 2 2 4 F H :	
○ 2 2 5 0 H ~ 2 2 7 E H :	
○ 2 3 2 1 H ~ 2 3 4 F H :	
○ 2 3 5 0 H ~ 2 3 7 E H :	
○ {	
○ 7 E 2 1 H ~ 7 E 4 F H :	
○ 7 E 5 0 H ~ 7 E 7 E H :	
○	
○	
○	
漢字 ゴシック体	
○	(空白行)
○ (空白行)	
○ (空白行)	
○ 2 1 2 1 H ~ 2 1 4 F H :	
○ 2 1 5 0 H ~ 2 1 7 E H :	
○ 2 2 2 1 H ~ 2 2 4 F H :	
○ 2 2 5 0 H ~ 2 2 7 E H :	
○ 2 3 2 1 H ~ 2 3 4 F H :	
○ 2 3 5 0 H ~ 2 3 7 E H :	
○ {	
○ 7 E 2 1 H ~ 7 E 4 F H :	
○ 7 E 5 0 H ~ 7 E 7 E H :	
○	
○	
○	

### ●消耗品カウンター印刷

ラインカウント値及び定期交換部品のカウント値を印刷します。

<input type="radio"/>			
<input type="radio"/>			(空白行)
<input type="radio"/>			(空白行)
<input type="radio"/>			(空白行)
<input type="radio"/>	*** K E L L P 5 5 0 F I	カウンタ印刷 (現在値／寿命値 使用率) ***	
<input type="radio"/>	ラインカウント	: XXXXXXXXXX	(空白行)
<input type="radio"/>	改行カウント	: XXXXXXXXXX	
<input type="radio"/>	インクリボン	: XXXXXXXXXX / XXXXXXXXXX XXX %	
<input type="radio"/>	フィルタ清掃	: XXXXXXXXXX / XXXXXXXXXX XXX %	
<input type="radio"/>	印字ヘッドユニット	: XXXXXXXXXX / XXXXXXXXXX XXX %	
<input type="radio"/>	トラクタ	: XXXXXXXXXX / XXXXXXXXXX XXX %	
<input type="radio"/>	タイミングベルト	: XXXXXXXXXX / XXXXXXXXXX XXX %	
<input type="radio"/>	フィードローラ	: XXXXXXXXXX / XXXXXXXXXX XXX %	
<input type="radio"/>	プラテンカンセイ	: XXXXXXXXXX / XXXXXXXXXX XXX %	
<input type="radio"/>	リボン送りローラ	: XXXXXXXXXX / XXXXXXXXXX XXX %	
<input type="radio"/>	セパレータ	: XXXXXXXXXX / XXXXXXXXXX XXX %	
<input type="radio"/>	定期保守	: XXXXXXXXXX / XXXXXXXXXX XXX %	
<input type="radio"/>	装置寿命	: XXXXXXXXXX / XXXXXXXXXX XXX %	
<input type="radio"/>	注意) 上記寿命値は、保証値ではありません。ご使用の環境、印刷文字、印刷量等により変動しますので目安としてください。		(空白行)
<input type="radio"/>			



寿命値は、保証値ではありません。ご使用の環境、印刷文字、印刷量等により変動します。

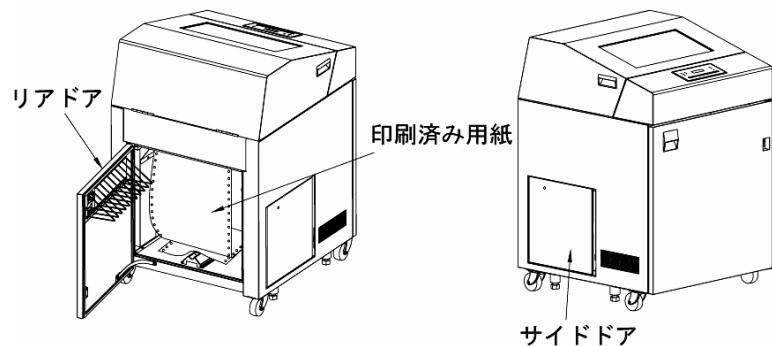
## 3.6 用紙の交換

### ●用紙切れ発生時の場合

- 1 トップカバーを開けます。
- 2 改ページスイッチを押して、印刷用紙を排出させます。
- 3 新しい用紙をセットします。  
「2.7用紙のセット（31ページ）」に従って、用紙をセットします。
- 4 リアドアまたはサイドドアを開けて、印刷済み用紙を取り出します。

### ●印刷用紙途中で交換する場合（用紙切れではない場合）

- 1 オンラインスイッチを押してオフライン状態にします。
- 2 トップカバーを開けます。
- 3 印刷用紙をミシン目で切れます。
- 4 スロートレバーを『開』位置にします。
- 5 ヘッドカバーを開けた後、トラクターカバーを開け、用紙を取り除きます。
- 6 新しい用紙をセットします。  
「2.7用紙のセット（31ページ）」に従って、用紙をセットします。
- 7 リアドアまたはサイドドアを開けて、印刷済み用紙を取り出します。



## 第4章 消耗品の交換

インクリボンの交換時期が近づいたとき、及び交換時期になったときは、液晶ディスプレイに“リボン”と表示されます。

消耗品交換モードにてリボンカウントリセットを行うまで、“リボン”は表示され続けます。

### 【オンライン状態のとき】

ニアライフ表示	
オンライン	ニアライフ

ライフ表示	
オンライン	ニアライフ*

### 【オフライン状態のとき】

ニアライフ表示		交互表示 ↔ (3秒)	ニアライフ (* = ライフ) リボン
オフライン	ニアライフ ラインカウントXXXXXX		

ライフ表示		交互表示 ↔ (3秒)	ニアライフ (* = ライフ) リボン*
オフライン	ニアライフ* ラインカウントXXXXXX		

印字結果に問題がある場合は、すみやかにインクリボンを交換してください。

## 4.1 リボンカートリッジの交換

本装置のリボンカートリッジは、インクリボンのみを交換する詰め替え式です。リボンの走行性を確保するため、インクリボンの交換5回につき、カートリッジ本体を1回交換します。

本装置には以下のリボンカートリッジを使用してください。

名 称	商品番号	備考
MR-F-37 カセットリボン	54000042	本商品は、カートリッジ（インクリボン実装）1本、インクリボン5巻のセットです。



注意



指定消耗品以外は本装置には使用できません。

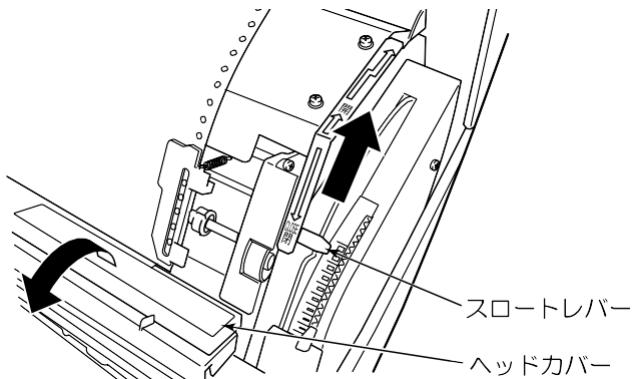
一般的の注意

### ガイド

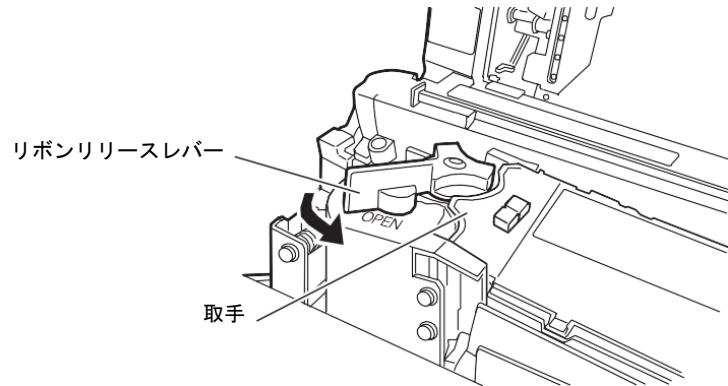
- ・ リボンカートリッジは使用状況をみながら常時補充してください。
- ・ リボンカートリッジは、兼松エレクトロニクス株式会社で販売しています。

インクリボンの取り外しは、以下の手順で行います。

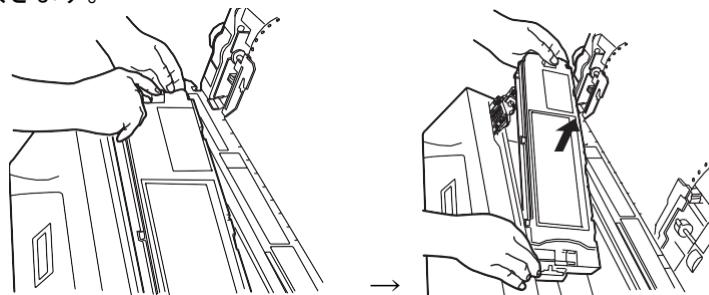
- 1 オンラインスイッチを押してオフライン状態にします。
- 2 トップカバーを開けます。
- 3 スロートレバーを『全開』位置にして、用紙送りユニットのロックを外します。



4 リボンリリースレバーを手前に引き、リボン送りローラーの間隔を拡げます。



5 ヘッドカバーを開け、リボンカートリッジの左側にある取手をつかんで引き上げ、リボンカートリッジの中からインクリボンが出てこないようにリボンストップバーで出入口の所を押さえながら、リボンカートリッジを左上方に引き抜きます。



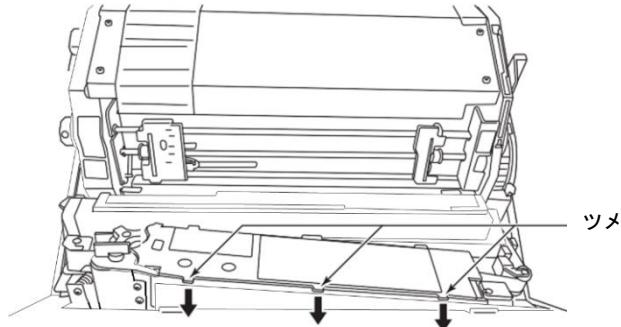
6 「2.5 リボンカートリッジの取り付け (16ページ)」を参照し、リボンカートリッジを取り付けます。

7 リセット／消耗品スイッチを押し、リボンカウンターをリセットします。  
以下の手順で操作し、リボンカウンターをリセットします。

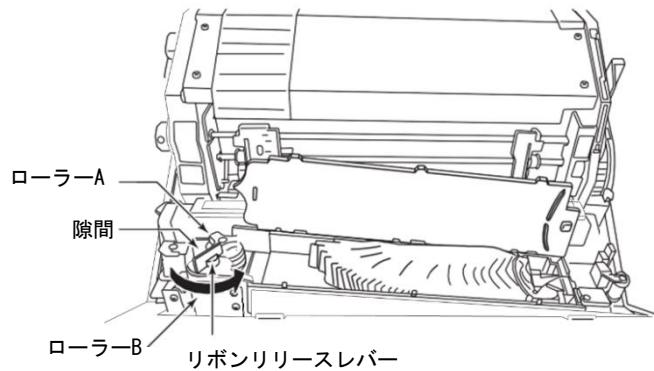


## 4.2 インクリボン（サブカセット）の交換

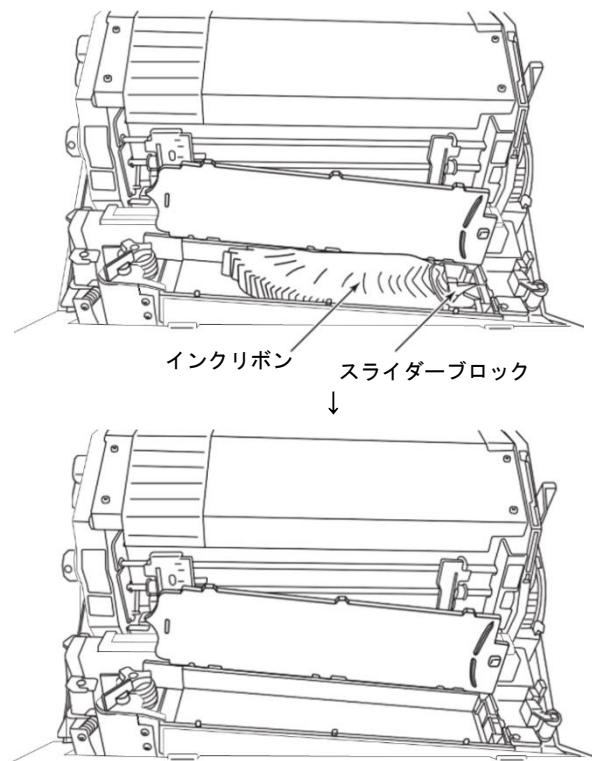
- 1 リボンカートリッジのつめ（3ヶ所）を矢印方向に押しながら、カセットのふたを上に開きます



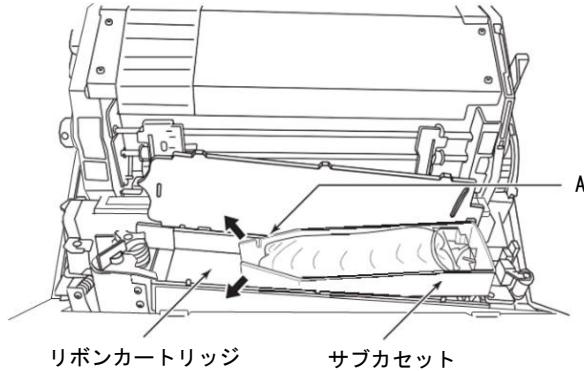
- 2 リボンリリースレバーを矢印方向に移動し、ローラーAとローラーBに隙間をつくります。



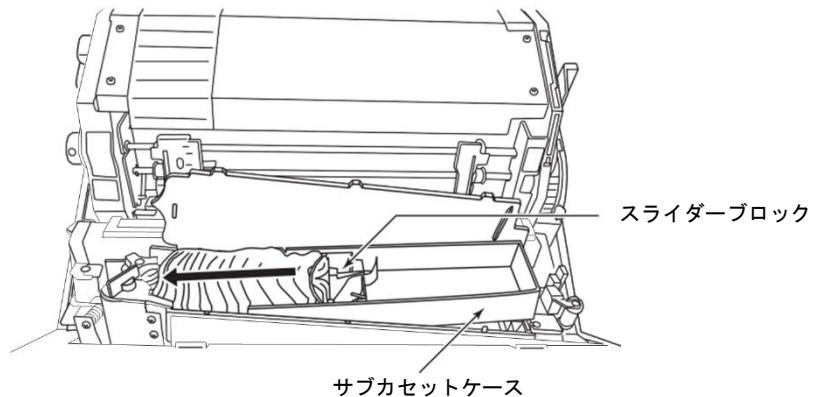
- 3 使用済のインクリボンとスライダーブロックを取り出します。



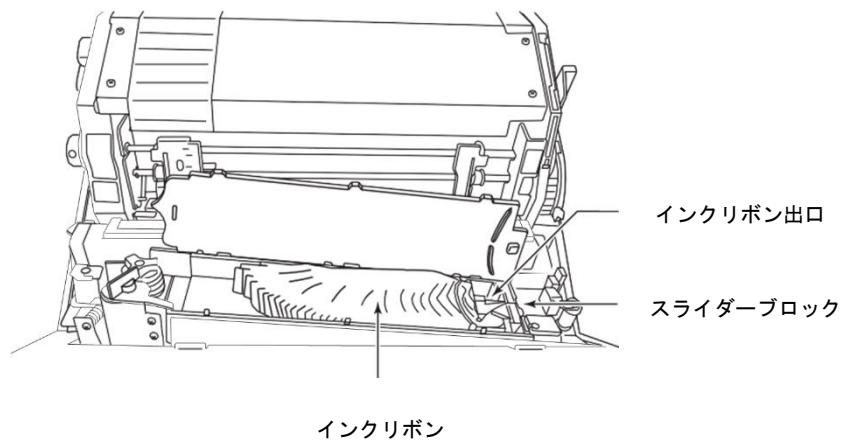
- 4** 新しいインクリボン（サブカセット）のA部をリボンカートリッジ内に置き、A部を矢印方向に開きます。



- 5** スライダーブロックを矢印方向に滑らせ、インクリボンとスライダーブロックをリボンカートリッジ内に挿入し、サブカセットケースを取り除きます。

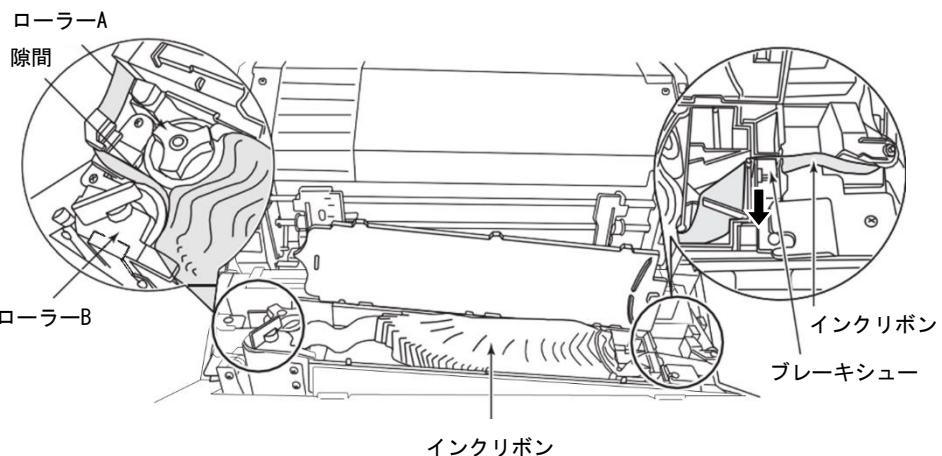


- 6** 図のように、カセット内のインクリボンは斜めにセットし、スライダーブロックはインクリボン出口側に置きます。

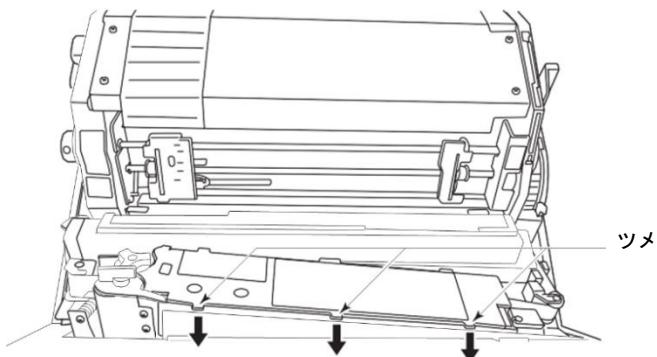


7 ブレーキシューを矢印方向に押しながら、インクリボンを通します。

ローラーAとローラーBの隙間に、インクリボンを通します。



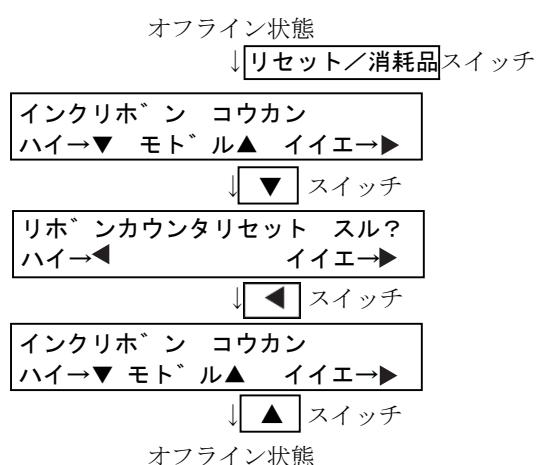
8 リボンカートリッジのふたをします。



9 リボンカートリッジの「リボンルート図」に従い、インクリボンを通します。

10 リボン交換を終了した後、次回の交換の目安とするためリボンカートリッジのふたに、交換日、カウンター値を記入してください。

11 **リセット／消耗品**スイッチを押し、リボンカウンターをリセットします。  
以下の手順で操作し、リボンカウンターをリセットします。



## 4.3 インクリボンの注意事項

### ●インクリボンの寿命

- インクリボンの寿命は、印字密度や環境によって異なります。
- インクリボンは、印字が薄くなったり、リボン布に破れやほつれが生じたりした場合に交換してください。
- 操作パネルに表示される「リボン」は、インクリボン交換時期の目安です。インクリボンの状態を見て、交換するかどうかを判断してください。
- インクリボンのライフ（寿命）初期値は、15万行（ANX文字印刷で約1000万文字相当）に設定されています。
- ライフ（寿命）値はセットアップモードで変更することができます。

### ●インクリボンの廃棄

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マニフェスト伝票（産業廃棄物管理表）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。

**表 3 産業廃棄物処理マニフェスト情報**

マニフェスト情報				
消耗品内訳	種類	形状	重金属等有無	特性
リボン カートリッジ	廃プラスチック 繊維くず 金属くず	固形	無し	—

## 4.4 リボンセパレーターの清掃及び交換

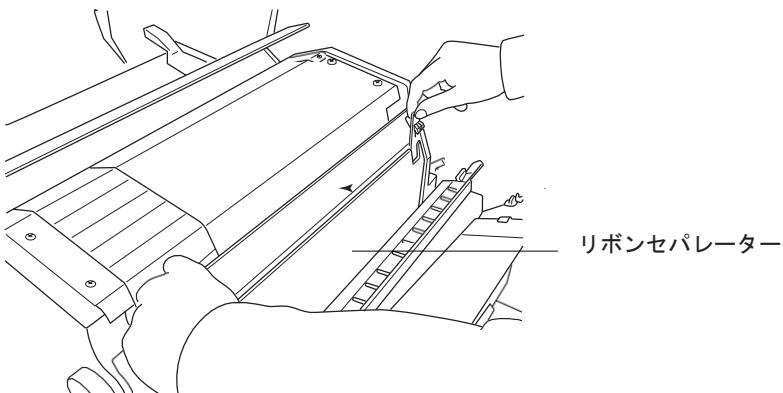
**▲注意**



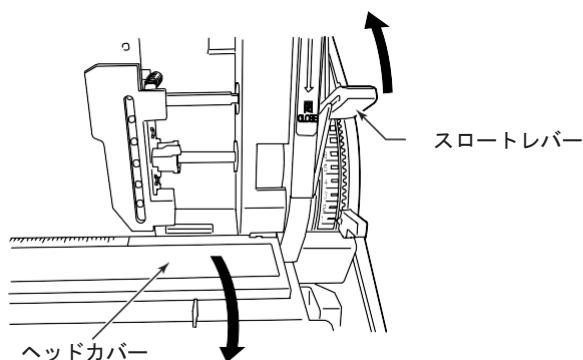
一般的注意

リボンセパレーターは破損/変形しやすいため取り扱いに注意してください。

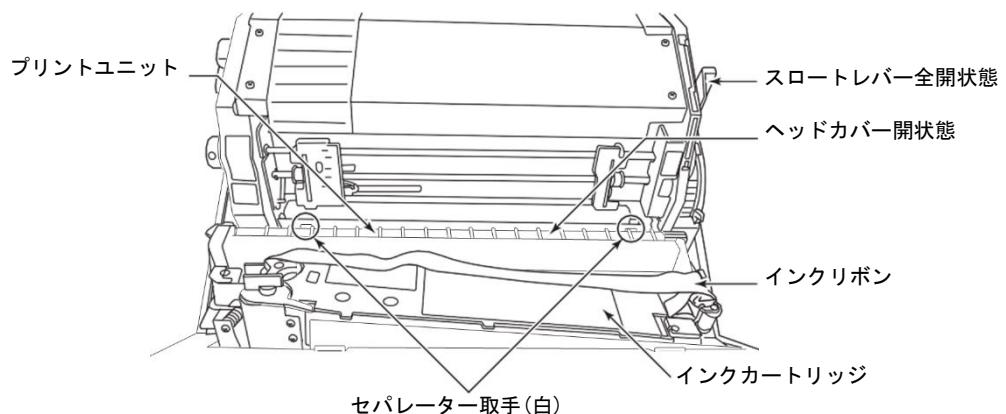
破損/変形した場合は、担当営業、担当保守員に連絡して部品の交換を行ってください。そのまま使用すると故障の原因となります。



- 1 装置電源のスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜きます。
- 2 トップカバーを開きます。
- 3 スロートレバーを『全開』位置にして用紙送りユニットのロックを外します。
- 4 ヘッドカバーを開きます。



- 5 インクリボンをセパレーター部より外します。



## 6 セパレーターを取り外します。

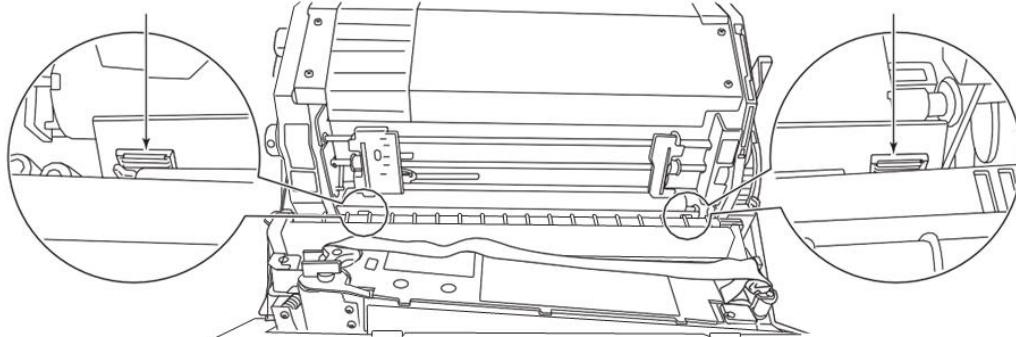
### ▲注意



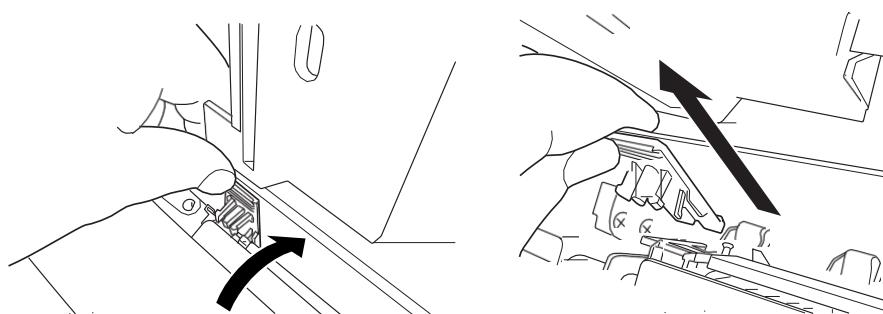
印刷直後は、プリントユニット部が高温になっており、  
やけどをすることがあります。必ず、冷えていること  
を確認してください。

左右両側のセパレーター取手（白）を持って奥側に倒して（①）、上方方向へ引き抜きます。（②）

セパレーター取手（左）



セパレーター取手（右）



① 奥側に倒してください

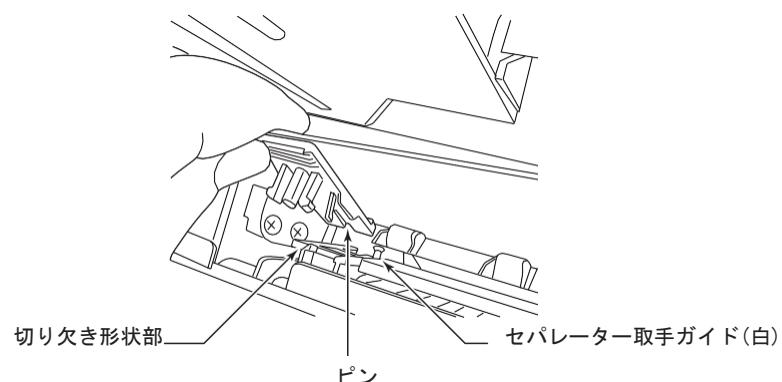
② 上方向へ引き抜きます

### お願い

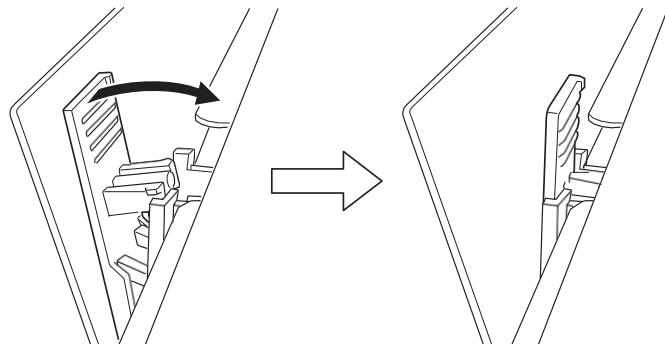
清掃の際はセパレーターに付着しているリボンくずやインクも、やわらかい布  
で拭き取ってください。一ヶ月に一回程度の清掃を推奨いたします。

## 7 セパレーターを取り付けます。

取り付けは、セパレーター取手ガイド（白）に添わせてセパレーター取手を差し  
込んでください。



セパレーター取手の下の部分(切り欠き形状部分)にプリントユニットのピンが確実に差しこまれていることを確認して、セパレーター取手を装置手前に倒し装着してください。



### ガイド

セパレーターは、セパレーター取手の下の部分とプリントユニットのピンにより位置決めがされています。ピンに取手が確実にはまっていないと、印字抜け等の印字不良が発生します。

#### 8 インクリボンを装着します。

(「4.1 リボンカートリッジの交換 (68ページ)」参照)

#### 9 ヘッドカバーを閉じます。

#### 10 スロートレバーを『閉』位置にして用紙送りユニットのロックをします。

 注意



『開』から『閉』位置への操作時にレバー操作が重くなります。  
レバーを掴んでゆっくり操作してください。  
勢いよく操作すると手が周辺部品に接触するなど  
怪我の原因となります。

#### 11 トップカバーを閉じます。

#### 12 装置の電源プラグをコンセントに差し込み、電源スイッチをON (「|」側) にします。

# 第5章 異常発生時の操作

## 5.1 プリンターがうまく動かないとき

### 5.1.1 プリンターの状態と対処方法

プリンターがうまく動かないときは、表4に従って対処してください。

表 4 プリンターの状態と対処方法

こんなとき	よくある原因	対処方法
電源が入らない	電源プラグがコンセントから抜けている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>電源コード、電源スイッチを確認してください。</li> <li>電源スイッチを切って10秒以上待ってから入れ直してください。</li> </ul>
- 液晶ディスプレイにエラーメッセージが表示される	エラーなどが発生した。	本章を参照してください。
- 印字がうすい - 用紙が汚れる	<ul style="list-style-type: none"> <li>インクリボンが寿命である。</li> <li>用紙厚設定が正しくない。</li> <li>インクリボンがリボンセパレーターとプラテンの間にある。</li> <li>用紙をセットする際、2枚重ねにした。</li> <li>規格外の用紙を使用した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>インクリボンを交換してください。</li> <li>インクリボンをリボンセパレーターとプリントユニットの間にセットし直してください。</li> <li>用紙厚設定レバーを確認してください。</li> </ul>
異常音がする	プリンター内部に紙くず、クリップなどの異物が混入している。	電源スイッチを切ってから、プリンター内部を点検してください。
- 電源スイッチ「ON」時にリボン送りローラーから異常音がする - 液晶ディスプレイに「14 リボンエラー」が表示される	<ul style="list-style-type: none"> <li>リボンセパレーター、リボンガイド、リボン送りローラーにインク、リボンくずが付着し汚れている。</li> <li>リボンセパレーターが寿命である。</li> </ul>	- 本章を及び「7.2 日常の点検清掃（104ページ）」を参照してください。
- 用紙送りが不安定である - 用紙送りができない - 用紙が外れる - 斜めに印刷する	<ul style="list-style-type: none"> <li>用紙がトラクターに正しくセットされていない。</li> <li>トラクターロックレバーがロックされていない。</li> <li>用紙箱が正しい位置にない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>トラクターを確認してください。</li> <li>用紙箱の置き方を確認してください。</li> </ul>

上記の処理を行っても復旧しない場合は、担当保守員にご連絡ください。



- 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。  
感電のおそれがあります。
- 電源コード、LANケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。  
感電や火災のおそれがあります。



装置を分解したり、改造したりしないでください。  
感電や火災のおそれがあります。

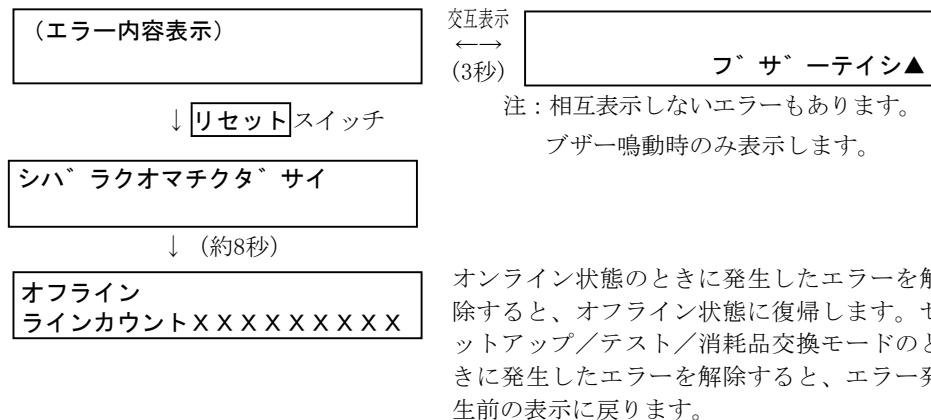
### 5.1.2 液晶ディスプレイにエラーメッセージが表示されたとき

プリンターでエラーが発生すると、エラーランプが点灯するとともに、エラーの内容が液晶ディスプレイに表示されます。また、セットアップでブザーが鳴るように設定している場合は、ブザーが鳴動します。

ブザーを停止させるときは、**[▲]** スイッチを押します。

エラー状態を解除するときは、**[リセット]**スイッチを押します。

**[リセット]**スイッチを押してもエラーが解除されないときは、担当保守員にご連絡ください。

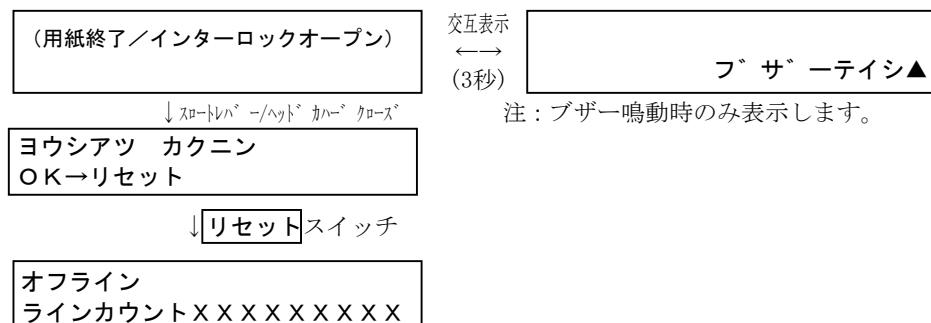


### ガイド

用紙終了及び非動作中のインターロックオープン<sup>(\*)1</sup>は、受信データ（印字バッファー、インターフェイスバッファ等）は保持されます。ただし、ページ出力保証されていない用紙終了は、受信データ（印字バッファー、インターフェイスバッファ等）をクリアします。

用紙終了または用紙掛け替え（非動作中のインターロックオープン<sup>(\*)1</sup>）は、用紙厚設定確認メッセージを表示します。（用紙厚確認無効（セットアップ設定）に設定されている場合、用紙厚設定確認メッセージは表示されません。）

#### 状態



\*1：インターロックオープン  
スロートレバー、ヘッドカバーが開いた状態を指します。

### ●エラーメッセージ一覧

エラーメッセージ一覧を表5に示します。

表 5 エラーメッセージ一覧

項	エラー内容	LCD表示メッセージ	対処方法
1	インターロックオープン	1 1 インターロックオーブン →スロートレバー ヲ トジル →ヘッドカバー ヲ トジル (交互に表示)	スロートレバーを「閉」位置にしてください。ヘッドカバーを閉めてください。エラーを解除すると、用紙厚設定確認メッセージが表示されます。
2	用紙終了 (ペーパーエンド検出)	1 2 ヨウシキ レ →ヨウシ ヲ セットスル	用紙をセットしてください。エラーを解除すると、用紙厚設定確認メッセージが表示されます。
3	用紙ジャム	1 3 ヨウシツ マリ →ヨウシ ヲ セットシナオス	つまった用紙を取り除いた後、 <b>リセット／消耗品</b> スイッチを押してください。エラーを解除すると、オフライン状態またはエラー発生前の状態(セットアップ／テスト)に戻ります。
4	リボンジャム (リボン送りスリップを含む)	1 4 リボンエラー →リボン／ヨウシアツ カクニン	インクリボンの状態及び用紙厚設定レバー確認後、 <b>リセット／消耗品</b> スイッチを押してください。エラーを解除すると、オフライン状態またはエラー発生前の状態(セットアップ／テスト)に戻ります。  リボンエラーが再発する場合は、リボンセパレーター清掃、リボンガイド清掃、リボン送りローラーと周辺の清掃を行った後、 <b>リセット／消耗品</b> スイッチを押してください。エラーを解除すると、オフライン状態またはエラー発生前の状態(セットアップ／テスト)に戻ります。
5	インターロックエラー	1 5 インターロックエラー →スロートレバー ヲ トジル →ヘッドカバー ヲ トジル (交互に表示)	スロートレバーを「閉」にし、ヘッドカバーを閉めてから <b>リセット／消耗品</b> スイッチを押してください。エラーを解除すると、オフライン状態またはエラー発生前の状態(セットアップ／テスト)に戻ります。
6	リボン継ぎ目エラー	1 6 リボンツキ メ エラー →リボン ヲ カクニン	印字結果確認後、 <b>リセット／消耗品</b> スイッチを押してください。エラーを解除すると、オフライン状態またはエラー発生前の状態(セットアップ／テスト)に戻ります。
7	シャトル動作異常	2 X シャトル エラーX →ヨウシアツ ヲ カクニン	用紙厚設定レバーの位置が不適切です。適切な位置にして、 <b>リセット／消耗品</b> スイッチを押してください。エラーを解除すると、オフライン状態またはエラー発生前の状態(セットアップ／テスト)に戻ります。

表5 エラーメッセージ一覧（続き）

項	エラー内容	LCD表示メッセージ	対処方法
8	ヘッドコイルオープン	3 1 コイルオーブン mm pp フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチを押してください。(CEコール) 初期診断時： mm=エラーコード1:40～41 pp=エラーコード2:01～12 初期診断時以外 mm=ヘッドモジュール番号:01～13 pp=ピン番号:01～12
9	ヘッドコイルショート1	3 2 ヘッドショート1 フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチを押してください。(CEコール)
10	ヘッドコイルショート2	3 3 ヘッドショート2 XX フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチを押してください。(CEコール) XXは初期診断時のみ表示XX=エラーコード3:30～34
11	サーマル分割異常	3 4 ヘッドサーマルエラー フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチ押してください。(CEコール)
12	紙送りモーターヒューズ断	4 1 カミオクリモータエラー フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチ押してください。(CEコール)
13	リボンモーターヒューズ断	4 2 リボンモータエラー フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチ押してください。(CEコール)
14	シャトル定速コイルヒューズ断	4 3 テイソクコイルエラー フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチ押してください。(CEコール)
15	シャトル押し付けコイルヒューズ断	4 4 ハンテンコイルエラー フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチ押してください。(CEコール)
16	ファンアラーム1	5 1 ハイキファンエラー フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチ押してください。(CEコール)
17	ファンアラーム2	5 2 テンケンファンエラー フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチ押してください。(CEコール)
18	ファンアラーム3	5 3 キュウキファンエラー フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチ押してください。(CEコール)
19	初期診断 MCDONEタイムアウト	7 1 メカシンターンエラー1 フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチ押してください。(CEコール)
20	初期診断 MDREQタイムアウト	7 2 メカシンターンエラー2 フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチ押してください。(CEコール)
21	印字異常 MDREQタイムアウト	7 3 シーケンスエラー1 フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチ押してください。(CEコール)
22	印刷異常 MDREQ異常	7 4 シーケンスエラー2 フサ一テイシ▲	リセット／消耗品スイッチ押してください。(CEコール)
23	二重IPアドレスエラー	7 7 ニシュウIPアドレス →IPアドレスカクニン	電源再投入してください。(CEコール) IPアドレスを再設定してください。
24	システムエラー	システムエラー 8 X-XX XXXXXXXX	電源再投入してください。(CEコール)

## 5.2 印刷不良の対応について

印刷をおこなっているときに、印刷不良が発生したら次の操作をおこなってください。

### ●印刷汚れ

処置



- 1 用紙厚設定レバーの値を見直します。  
(「2.7 用紙のセット (31ページ)」の手順12参照)
- 2 リボンセパレーターが確実にはまっているか確認します。  
(「4.4 リボンセパレーターの清掃及び交換 (74ページ)」参照)
- 3 リボン送りローラーとその周辺を清掃します。  
(「7.2 日常の点検清掃 (104ページ)」参照)
- 4 プリントユニットに紙片等がはさまっていないか確認します。  
異物等があれば、ガーゼ、綿棒等で清掃し取り除いてください。

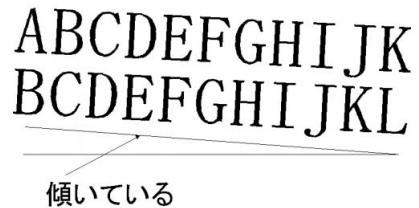
### ●印刷欠け

処置



- 1 用紙厚設定レバーの値を見直します。  
(「2.7 用紙のセット (31ページ)」の手順12参照)
- 2 リボンセパレーターが確実にはまっているか確認します。  
(「4.4 リボンセパレーターの清掃及び交換 (74ページ)」参照)
- 3 リボン送りローラーとその周辺を清掃します。  
(「7.2 日常の点検清掃 (104ページ)」参照)
- 4 リボンが折れてないか確認します。  
(「4.1 リボンカートリッジの交換 (68ページ)」参照)
- 5 リボンを交換します。  
(「4.1 リボンカートリッジの交換 (68ページ)」参照)
- 6 プリントユニットに紙片等がはさまっていないか確認します。  
異物等があれば、ガーゼ、綿棒等で清掃し取り除いてください。

●印刷斜行（印刷が傾く）



処置

- 1 用紙が適切にセットされているか確認します。  
用紙の張りすぎ・ねじれに注意してください。  
(「2.7 用紙のセット（31ページ）」参照)
- 2 用紙厚設定レバーの値を見直します。  
(「2.7 用紙のセット（31ページ）」の手順12参照)
- 3 用紙のプレプリントが斜行ズレしていないか確認します。  
(「第6章 用紙について（89ページ）」参照)

●印刷乱れ／ゆれ



処置

- 1 用紙厚設定レバーの値を見直します。  
(「2.7 用紙のセット（31ページ）」の手順12参照)
- 2 用紙が適切にセットされているか確認します。  
用紙の張りすぎ・ねじれに注意してください。  
(「2.7 用紙のセット（31ページ）」参照)

●文字切れ

ABCDE**F**GHIJK  
BCDE**F**GH**I**JKL

印字切れ

## 処置

- 1 用紙厚設定レバーの値を見直します。  
(「2.7 用紙のセット (31ページ)」の手順12参照)
- 2 用紙が適切にセットされているか確認します。  
用紙の張りすぎ・ねじれに注意してください。  
(「2.7 用紙のセット (31ページ)」参照)

●ドット抜け

ABCDE**F**GHIJK  
BCDE**F**GH**I**JKL

ドット抜け

## 処置

- 1 用紙厚設定レバーの値を小さくします。  
(「2.7 用紙のセット (31ページ)」の手順12参照)
- 2 リボンセパレーターが確実にはまっているか確認します。  
(「4.4 リボンセパレーターの清掃及び交換 (74ページ)」参照)
- 3 リボン送りローラーとその周辺を清掃します。  
(「7.2 日常の点検清掃 (104ページ)」参照)
- 4 リボンを交換します。  
(「4.1 リボンカートリッジの交換 (68ページ)」参照)

●印刷ボケ(全桁薄)

A B C D E F G H I J K  
B C D E F G H I J K L

処置

- 1 用紙厚設定レバーの値を小さくします。  
(「2.7 用紙のセット (31ページ)」の手順12参照)
- 2 リボンセパレーターが確実にはまっているか確認します。  
(「4.4 リボンセパレーターの清掃及び交換 (74ページ)」参照)
- 3 リボン送りローラーとその周辺を清掃します。  
(「7.2 日常の点検清掃 (104ページ)」参照)
- 4 リボンを交換します。  
(「4.1 リボンカートリッジの交換 (68ページ)」参照)

●印刷 ボケ(特定の桁が薄いまたは一部分薄い)

A B C D E F G H I J K  
B C D E F G H I J K L

部分的に薄い

処置

- 1 リボンセパレーターが確実にはまっているか確認します。  
(「4.4 リボンセパレーターの清掃及び交換 (74ページ)」参照)
- 2 リボン送りローラーとその周辺を清掃します。  
(「7.2 日常の点検清掃 (104ページ)」参照)
- 3 プリントユニットに紙片等がはさまっていないか確認します。  
異物等があれば、ガーゼ、綿棒等で清掃し、取り除きます。

●印刷 ポケ(特定位置薄)

ABCDEFGHIJK  
BCDEFGHIJKL

薄い、リボンカスレ

処置

- 1 用紙厚設定レバーの値を見直します。  
(「2.7 用紙のセット (31ページ)」の手順12参照)
- 2 リボンセパレーターが確実にはまっているか確認します。  
(「4.4 リボンセパレーターの清掃及び交換 (74ページ)」参照)
- 3 プリントユニットに紙片等がはさまっていないか確認します。  
異物等があれば、ガーゼ、綿棒等で清掃し取り除きます。

●印字つまり

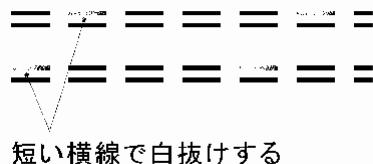
ABCDEFGHIJK  
BCDEFGHIJKL

印字つまり

処置

- 1 用紙厚設定レバーの値を見直します。  
(「2.7 用紙のセット (31ページ)」の手順12参照)
- 2 用紙が適切にセットされているか確認します。  
用紙の張りすぎ・用紙ねじれに注意してください。  
(「2.7 用紙のセット (31ページ)」参照)

●印刷カスレ（等間隔にカスレる）

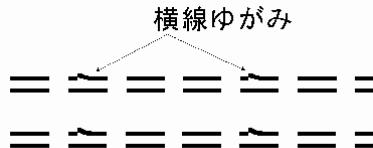


短い横線で白抜けする

処置

- 1 用紙厚設定レバーの値を小さくします。  
(「2.7 用紙のセット (31ページ)」参照)
- 2 リボンセパレーターが確実にはまっているか確認します。  
(「4.4 リボンセパレーターの清掃及び交換 (74ページ)」参照)

●横線ゆがみ



処置

- 1 用紙厚設定レバーの値を見直します。  
(「2.7 用紙のセット (31ページ)」の手順12参照)
- 2 用紙が適切にセットされているか確認します。  
用紙の張りすぎ・ねじれに注意してください。  
(「2.7 用紙のセット (31ページ)」参照)

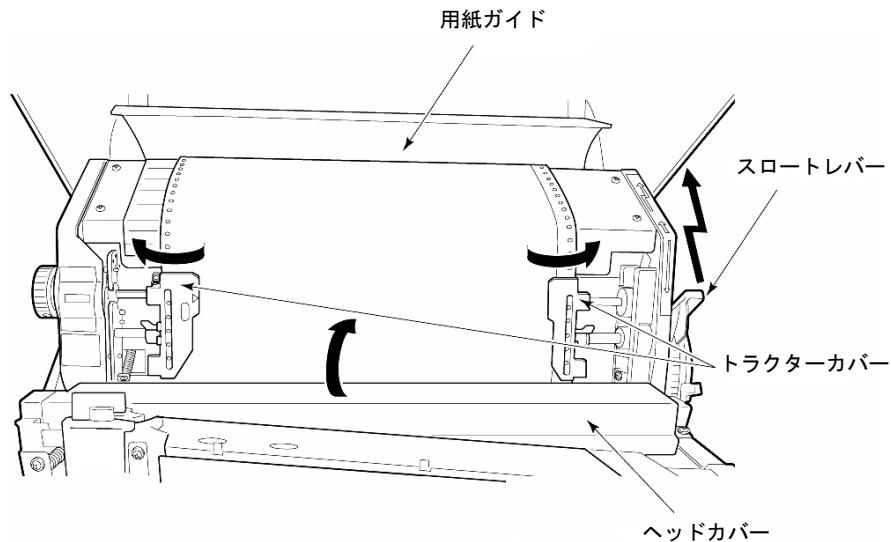
お願い

ここに記載されていない印刷不良及び上記対応にて印刷不良が直らない場合は、担当保守員に相談してください。

## 5.3 用紙詰まりのときの対処

用紙詰まりのエラーメッセージが表示されたときは、以下の手順で対処してください。

- 1 トップカバーを開けます。
- 2 スロートレバーを『全開』位置にしてから、トラクターカバー及びヘッドカバーを開けます。



- 3 装置内につまつた用紙を取り除きます。
- 4 リセット／消耗品スイッチを押します。
- 5 「2.7 用紙のセット（31ページ）」を参照して、用紙をセットします。

**⚠ 注意**



印刷直後の印字ヘッドには触れないでください。  
火傷のおそれがあります。



## 第6章 用紙について

### 6.1 印刷用紙

本装置で使用する印刷用紙は、送り孔付きの連続折り畳み用紙であり、JIS X 6195（情報処理用連続伝票）で規定されている用紙に準ずるものですが、装置の構造及び特性により以下に示す制限事項があります。

本装置に使用する印刷用紙は、下記仕様を充分確認のうえ、使用してください。

なお、特殊用紙の使用を計画されるときは、事前にテスト用紙を作成して充分テストを行い、問題がないことを確認のうえで使用してください。

#### 6.1.1 用紙の基本仕様

表 6 用紙の基本仕様

項	項目	仕 様	備 考
1	紙質	上質紙、再生紙	
2	形態	紙送り穴付き折り畳み連続用紙	JIS X 6195
3 (*1)	用紙サイズ 横	76.2～406.4mm (3～16インチ)	
	縦	76.2～304.8 mm (3～12インチ)	
4	連量(*2)	表7による	
5	複写用紙	感圧紙、裏カーボン紙	
6	用紙厚み	0.6mm以下 ただし、バラツキは左右両端の耳部分を含め、0.1mm以下	

\*1：用紙サイズ（横／縦寸法）は、極端に小さくすると、用紙の折り畳み性が悪くなりますので、極力大きく取ることを推奨します。

\*2：連量は、四六版（788×1,091mm）の用紙を1,000枚重ねたときの重さを表します。

### 6.1.2 用紙の連量

用紙連量を下表に示します。 (単位 : kg)

表 7 用紙の連量

種類	推奨値	最小値	最大値
1P用紙	55	45	110
裏カーボン 重ね合わせ用紙	2P	45	45
	3P		70 (最下層のとき)
	4P	34	45
	5P		34
感圧紙 重ね合わせ用紙	2P	43	45
	3P		70 (最下層のとき)
	4P	34	45
	5P		34
	6P~8P		34

- 給与明細書等、用紙の連量や厚さが規定値を超える重ね合わせ用紙の場合は、印字品質や複写性の低下、紙送りへの負荷増による障害を起こす可能性がありますので、用紙のとじ方に注意してください。（「6.2.2 複写用紙のとじ方 (94ページ)」参照）
- 1ページ内の用紙の厚さが異なる用紙（段差媒体）に印字する場合は、「段差媒体モード」を選択してください。
- 6Pを超える用紙に印字する場合は、「高複写モード」を選択してください。

### 6.1.3 用紙の一般的な注意事項

#### ●用紙の品質

用紙は、通常上質紙と呼ばれるもので、均一かつ不透明で伸縮が少なく、印刷に適するものでなければなりません。また、印刷及び使用上支障をきたすような汚れ、しわ、傷、折れ、カールなどがなく、十分な強さを有するものでなければなりません。

#### ●用紙箱

用紙箱の構造は、装置への繰り出しが用紙箱に引っかかることなく行われるように、下図に示すフタ分離型を使用することを推奨します。

フラップ型の用紙箱を使用する場合は、フラップをテープなどで固定して用紙が引っかからないようにしてください。

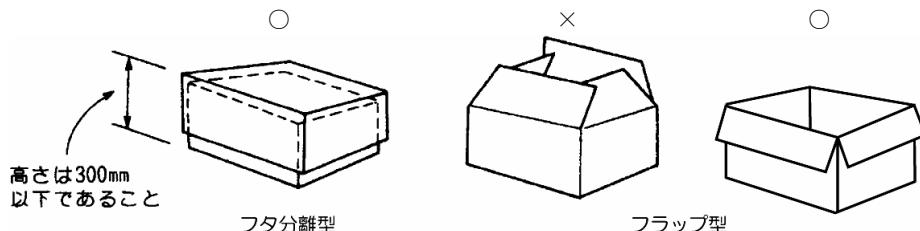


図 3 用紙箱

用紙箱は、用紙の縦・横寸法よりそれぞれ4mm～7mm（内のり）程度の余裕をもたせ、用紙箱の高さは、300mm以下としてください。

### ●用紙の環境条件

用紙の保管及び使用時の環境条件は以下のとおりです。

- 保管時  
温度10°C～30°C、相対湿度30%～70%RHとすることを推奨します。
- 使用時  
温度10°C～35°C、相対湿度30%～70%RHとすることを推奨します。  
ただし、保管場所と使用場所との間に環境条件の差があるときは、48時間以上露出させて使用場所の環境になじませることをお薦めします。
- 感圧紙保管時の注意  
感圧紙は、長時間保存すると不用意な荷物（積み重ねられた用紙の重さなど）により発色したり、湿気や直射日光などにより変色したりするので、保管には十分注意する必要があります。

#### 6.1.4 印刷領域

### ●用紙の左右移動量

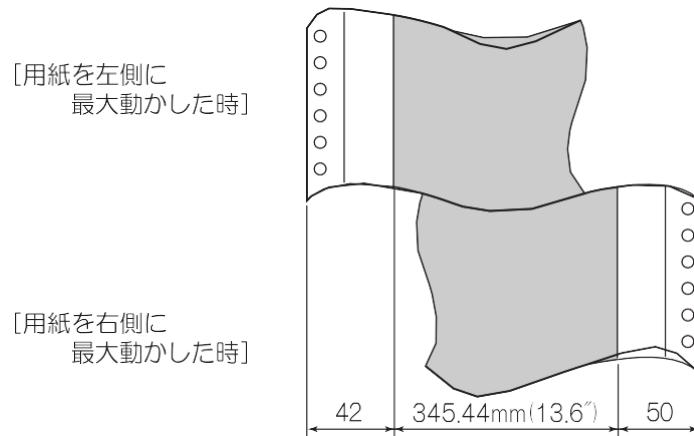


図4 用紙の左右移動量

### ●印刷保証領域

印刷領域は、下図に示す範囲とします。印刷領域を超えて印刷したときは、印字品質を損ねたり、装置に悪影響を及ぼしたりすることがありますので注意してください。

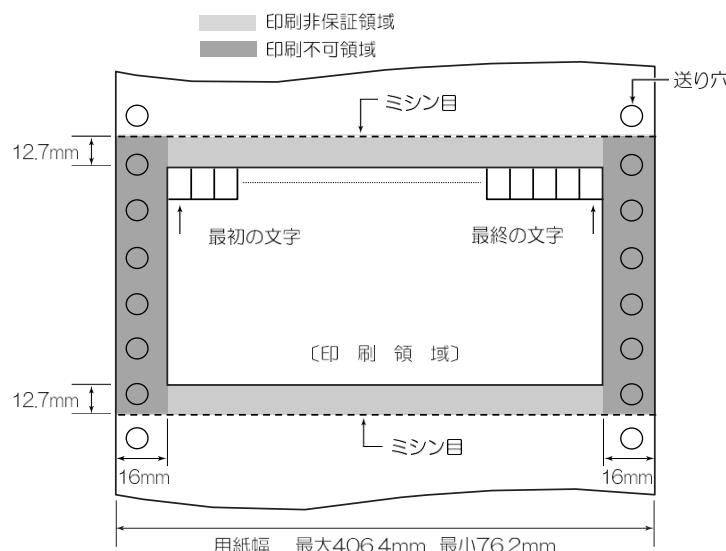


図5 印刷保証領域

## 6.2 用紙加工仕様

### 6.2.1 ミシン目加工・送り孔加工

連續帳票には、用紙の折り畳みや後処理のためのミシン目と、用紙を正確に搬送するための送り孔が設けられています。

ミシン目には用紙の横方向に設けられて用紙の折り畳みに用いる折り畳みミシン目、折り畳みミシン目の間に設けられる中間横ミシン目、用紙の縦方向（搬送方向）に設けられる縦ミシン目があります。

本装置に使用される連續帳票には、ミシン目の加工基準推奨値ならびに送り孔加工精度が規定されています。ミシン目のタイ・カット比が適切でない場合やミシン目の膨らみが大きい場合、送り孔加工精度が適性でない場合には、紙切れや印刷装置の紙送り性能、用紙の折り畳みに影響し、性能が著しく損なわれる場合があります。

#### ●ミシン目の名称

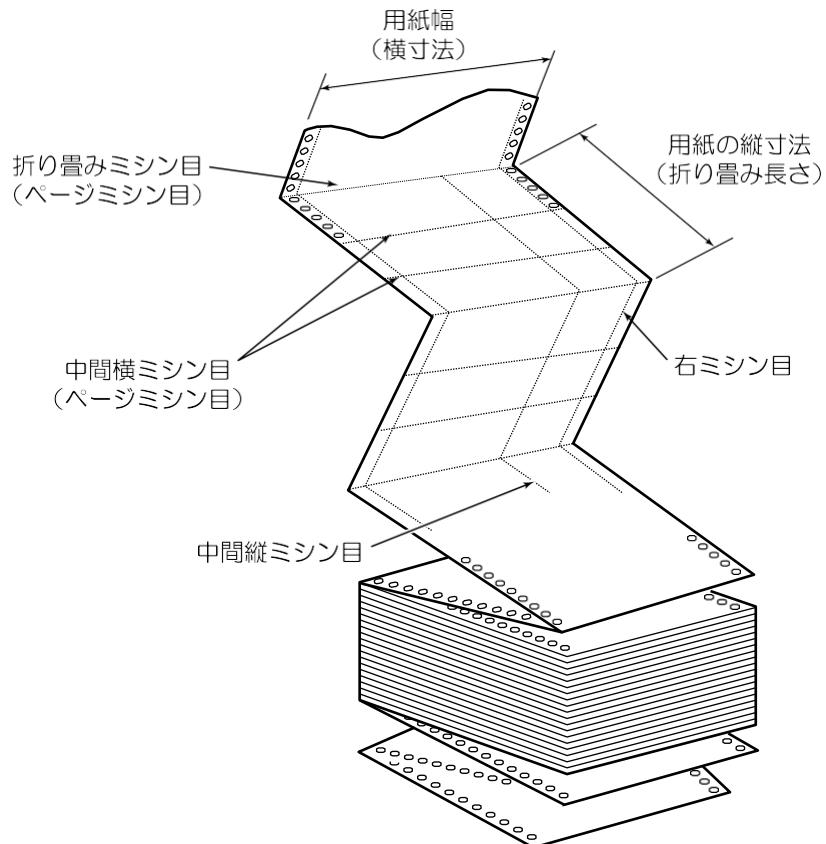


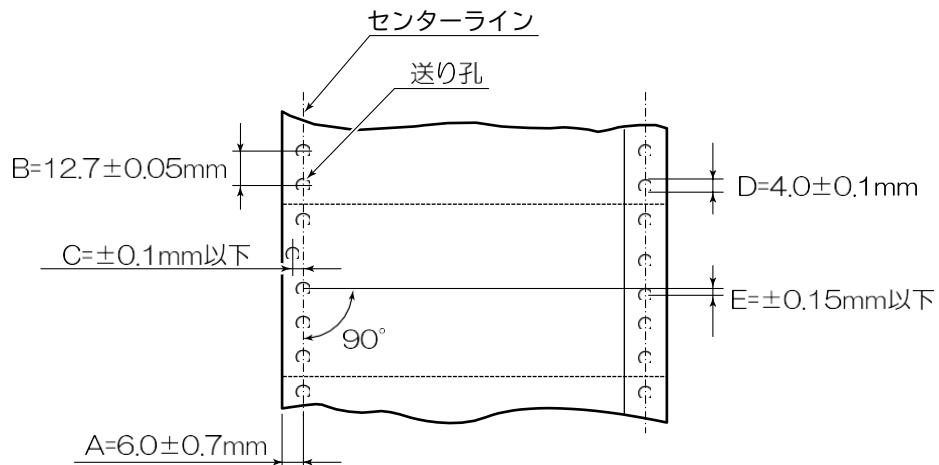
図 6 ミシン目の名称

### ●送り孔、ミシン目の精度

送り孔は用紙の両端に設けます。半抜け状態の孔、もしくは抜きかすが用紙の間に挟まつて残っている用紙は、用紙搬送不良や抜きかすによる脱字現象が発生する可能性がありますので、使用できません。

#### 【送り孔加工精度】

送り孔加工精度は、下図によります。



A : 送り孔のセンターと対応する端辺との距離

B : 連続する2つの孔の中心間の距離

※ センターラインに沿って存在する中心距離254mm (10インチ) を超えない任意の2つの送り孔の中心距離の累積誤差は±0.3mm以下のこと。

C : 孔の中心のセンターに対するずれの量

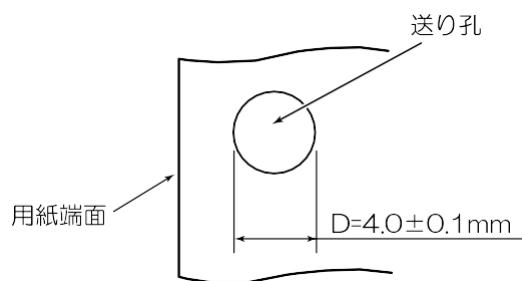
D : 送り孔の直径

E : 左右の対応する孔の中心のずれ量

図 7 送り孔加工精度

#### 【送り孔の直径】

送り孔の直径は下図によります。



[送り孔]

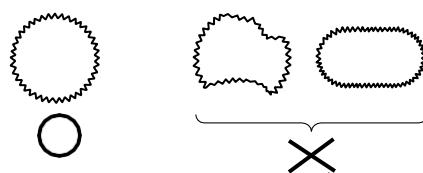


図 8 送り孔の直径

孔の縁が菊形状になっている送り孔は、最小径が上記のD寸法とし、最大径は4.5mmを超えないようにしてください。

### ●ミシン目デザイン上の注意事項

#### 【送り孔加工精度】

折り畳みミシン目、中間縦ミシン目、中間横ミシン目の加工基準推奨値を以下に示します。ミシン目加工寸法が同一であっても、用紙の銘柄や加工条件の違いによって折り畳み特性、切り離し特性が変わる場合があるため、この基準を自安に事前確認してください。

表 8 折り畳みミシン目、中間縦ミシン目加工寸法

タイプ/カット比率、寸法	重ね合わせ枚数	横ミシン目寸法	縦ミシン目寸法
タイプ/カット比率	1P	1:4以下	1:5以下
	2P~8P	1:4以下	1:5以下
カット寸法	1P~8P	1.0~4.0mm	1.0~5.0mm
タイ寸法	1P~8P		0.7mm以上

(タイ : 非切断部 カット : 切断部)

#### 【タイプ】

折り畳みミシン目及び中間横ミシン目と用紙の両端面との交点には、必ず2~5mmのタイプを設けてください。また、折り畳みミシン目及び中間横ミシン目と縦ミシン目との交点にも、可能な限りタイプを設けてください。

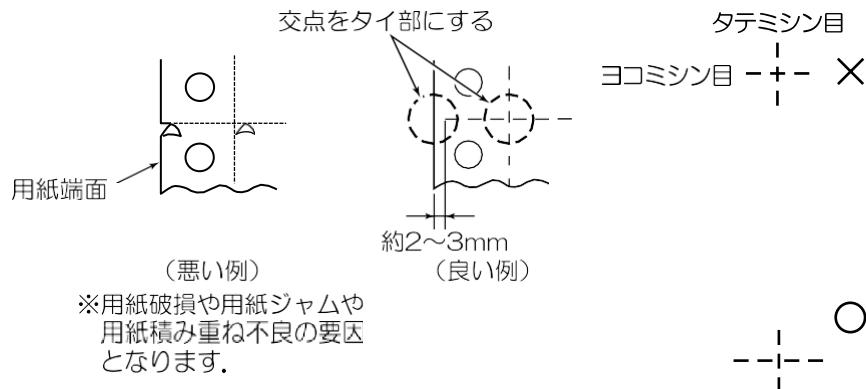


図9 ミシン目の交点

#### 6.2.2 複写用紙のとじ方

裏カーボン紙、及び感圧紙の重ね合わせ用紙が使用できます。また、各層の用紙の縦横寸法は、すべて同一のもので構成してください。

#### ●用紙のとじ方

複写用紙は、両側の耳の部分（送り孔の部分）で点糊付け、または紙ホチキス止めにより固定されたものを使用してください。

（片側のみの固定にしないでください）用紙のとじ方が不十分であると、最上層と最下層の用紙間で印字ずれが発生しますので、以下の条件（a～b）を満足したものを使用してください。なお、金属ホチキスは、印字ヘッドの損傷や用紙送りなどエラーの原因となりますので使用しないでください。

### 【糊付けの場合の注意点】

複写枚数が多いときは、糊付け部が厚くならないように千鳥状に糊付けしてください。

(糊付け部を含めた用紙全体の厚さのばらつきは、0.1mm以下にします)

また、糊付け部の位置は、用紙送り穴のセンターに合わせてください。糊付けの方法を下図に示します。

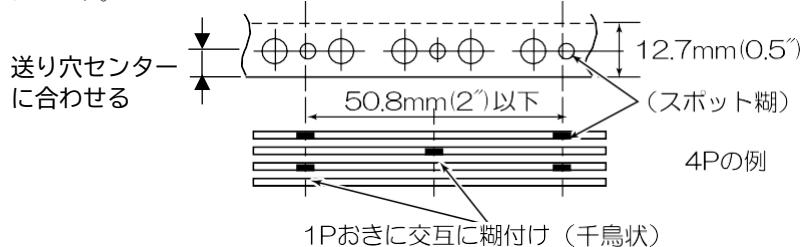


図 10 千鳥状点糊付けの方法

### お願い

用紙つまりを防ぐために、次の点に注意してください。

- 糊付けは均一に行い、著しいシワやふくらみがあるものは使用しないでください。
- 用紙を広げたあと、図11のように折り目を指で押しても折り目にできるふくらみ（テント張り）が残る用紙は使用しないでください。
- 横ミシン目の部分に糊付けしないでください。（テント張り量が極端に大きくなるため）

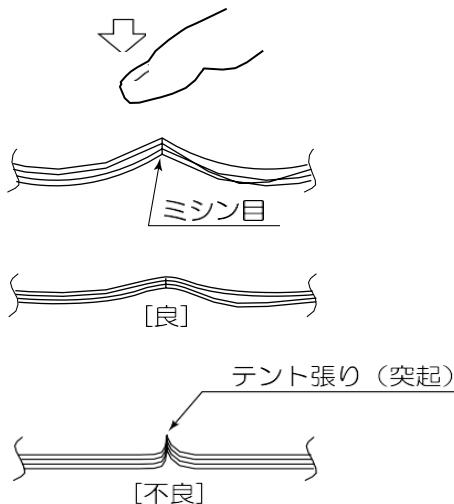


図 11 折り目のふくらみ限度

### 【紙ホチキスの場合の注意点】

- ホチキスは、用紙がずれやすくて用紙走行や印字品質上の問題が発生しやすいので、なるべく使用しないでください。特にカスタマバーコード（イメージデータ）を印刷する場合は、読み取り不良となる場合がありますので、使用しないでください。
- 紙ホチキスの場合は、重ね合わせ用紙の枚数を3枚以下とします。
- 4枚を超える場合、または3枚以下で給与明細書のような用紙連量の大きなもので構成される場合は、用紙破れや印字不良の原因となりますので、糊付けを使用してください。
- 紙ホチキスは、50.8mm (2インチ) 以下の間隔で逆向き2連（送り孔の上下2個）のものとし、十分な結合力で保持されている必要があります。中間横ミシン目位置の関係で、50.8mm (2インチ) 以下の間隔が不可能な場合は、76.2mm (3インチ) 以下でも可とします。
- 紙ホチキス部の高さは、1.0mm以下とします。
- 用紙のとじ方は、左右両側とも紙ホチキス、または紙ホチキスと点糊付けの組み合せの2通りとします。

- あらかじめ用紙に罫線を印刷するときは、改行印字ずれ、複写ずれの影響を避けるため、行間隔を8.47mm（1/3インチ）以上とする必要があります。
- 上記注意点を含んだ紙ホチキスの例を図12と図13に示します。
- 紙ホチキスの足（切れ目）が長い場合、用紙破れの原因となりますので、極力短くすることをおすすめします。

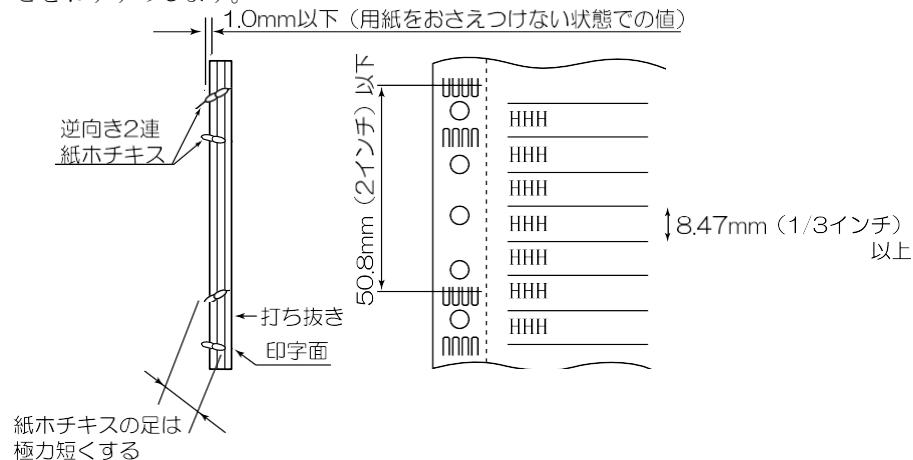


図 12 紙ホチキスの例

#### ●複用紙の使用上の注意点

糊や紙ホチキスによる用紙両側の膨らみは、給紙部での用紙送りエラー（ジャム）の原因となります。膨らみ量は一箱で50mm以下としてください。

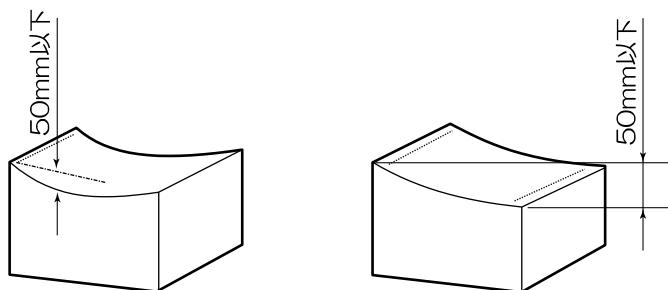


図 13 紙ホチキスの例

## 6.3 特殊紙

### 6.3.1 複写用紙で複写しない用紙がある場合について（給与明細書等々）

重ね合わせ用紙において、2枚目以降に複写しないシートを用いるとき、インパクトプリンターの機能上、複写しないシートに若干の印字痕が残ります。

このような現象で問題のあるときは、複写しないシートに模様等をあらかじめ印刷（プレプリント）し、印字痕を目立ち難くするなどの処置をおすすめします。（図14）

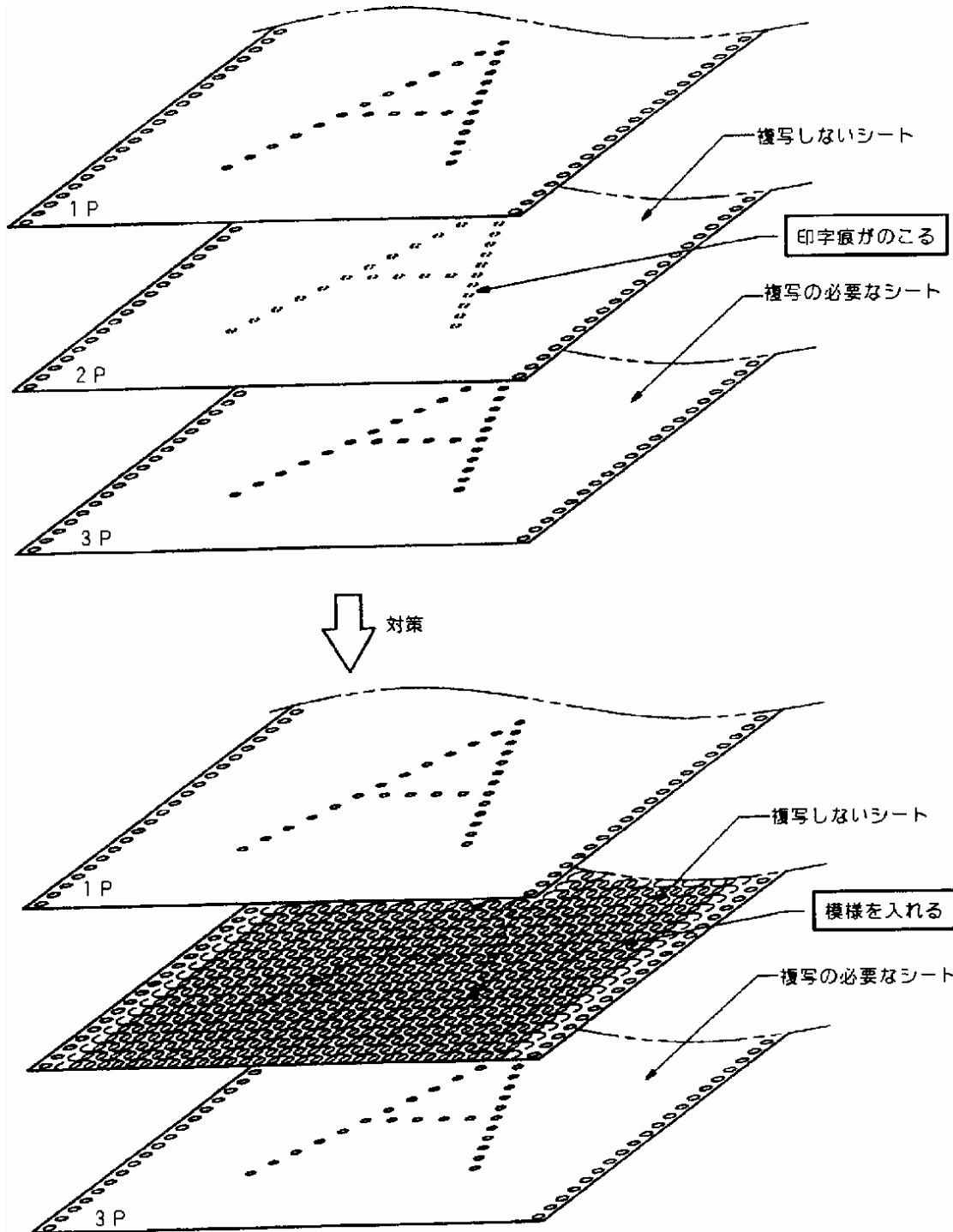


図 14 印字痕の対策

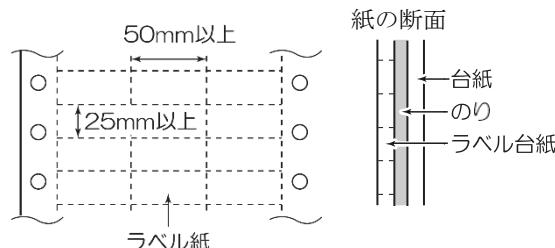
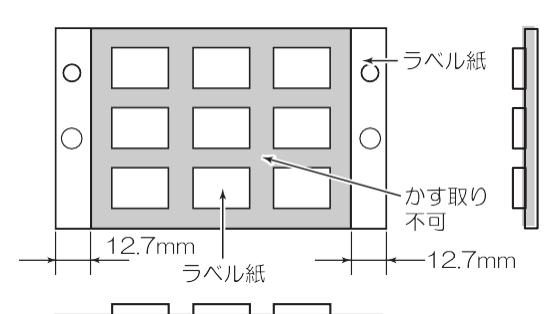
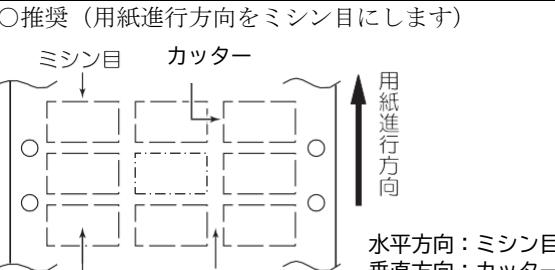
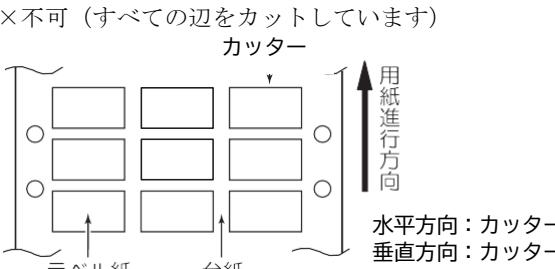
### 6.3.2 ラベル紙（タック紙）

タック紙とは、裏面に糊のついたラベル紙を台紙の上に並べたもので、印刷後に台紙からラベルをはがして使用します。

#### ●推奨仕様

使用できるラベル紙の推奨仕様を表9に示します。

表 9 ラベル紙の使用条件

項目	仕 様	備 考
用紙	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ラベル紙           <p>紙質：上質紙 連量：45kg～55kg 横寸法：50mm以上 縦寸法：25mm以上</p> </li> <li>・台紙           <p>紙質：グラミン紙またはクラフト紙 連量：70kg～80kg (シリコン塗布込み)</p> </li> </ul>	
ラベルフォーマット	<p>かす取り禁止</p>	<p>ラベルとして使用しない部分を“かす”といい、この部分を取り除くと障害原因となります。</p> 
	<p>4辺ともカッターを入れたラベル紙禁止</p>	<p>○推奨（用紙進行方向をミシン目にします）</p>  <p>×不可（すべての辺をカットしています）</p> 
糊の接着力剥離抵抗 (P)	30g以上／インチ	

### ●取扱上の注意事項

- タック紙の保管条件は、温度15～32°C、湿度40～70%RHとし、寿命は製造後1年を目安とします。また、製造後、湿気が入らないよう、できるだけ早く防湿フィルムなどで完全包装します。
- 用紙の積み重ね量が増えると自重により底部の用紙に接着剤のはみ出しが発生する可能性があります。保管の際の用紙の積み重ね量については用紙メーカーに確認してください。

### ●事前確認

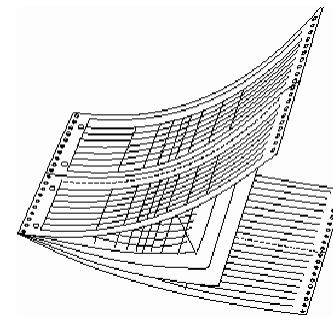
- 運用に先立って用紙を試作し、事前に通紙確認を十分行ってください。
- 確認した用紙の品質保証についても、用紙メーカーと十分に話し合い、一定品質の用紙供給が得られることを確認してください。

### 6.3.3 段差媒体

本装置には、1ページ内で厚さが異なる用紙に対応した「段差媒体モード」があります。

上記機能を利用して段差のある用紙（部分的に厚さの異なる用紙）を使用する場合は、下記仕様を満足してください。

表 10 段差媒体

項目	仕 様	備 考
段差用紙	段差紙とは、2枚目以降の紙厚合計0.15mm（30kg紙×3枚分）まで削除した用紙を言います。	 <p>段差0.15mm以下</p>

### 6.3.4 孔つき用紙

帳票の機能上で必要な、送り孔を除く孔つき用紙に関する注意事項は以下のとおりです。  
(送り孔については図7参照)

### ●デザイン上の注意事項

- ベースとなる用紙は「6.1.1 用紙の基本仕様（89ページ）」で説明した基本特性に合致するものを使用してください。
- 孔部の凹凸やバリが印字品質低下の原因となります。凹凸やバリのない用紙を使用してください。
- 孔近傍の印字を避けたデザインとしてください。余白の目安は、印字位置精度も考慮して約3.5mmです。

### ●事前確認

- 運用に先立って用紙を試作し、事前に通紙確認を十分行ってください。
- 確認した用紙の品質保証についても、用紙メーカーと十分に話し合い、一定品質の用紙供給が得られることを確認してください。

### 6.3.5 再生紙

再生紙とは、新聞・雑誌などの印刷済み用紙（一般に古紙とよばれています）を溶かしてパルプ状にし、インク類を分離・漂白したものを上質紙に配合した後に製造した用紙をいいます。

国内では再生紙の規格がないため、古紙の含有率や色合い（白色度）などは製紙メーカーごとに異なります。

再生紙には普通紙に対して次のような特性上の差異があるため、再生紙を採用する場合には特に印字品質、折り畳み特性等の事前確認を十分に実施してください。また、ロットが変更になる場合にも事前確認することをお薦めします。

確認した用紙の品質保証についても、用紙メーカーと十分に話し合い、一定品質の用紙共有が得られることを確認することをお薦めします。

#### 【特性上の差異】

- 密度が低い。同じ連量の場合、紙厚が厚い。
- 白色度が低い。
- 引張強度、紙面強度、コシなどの機械的強度が劣る。
- 含水率が高くカールしやすい。
- 品質のバラツキが大きい。使用する古紙の種類により品質に差がある。

#### ●再生紙取扱上の注意事項

- 紙粉の発生量が多くなります。ローラー、センサー、搬送路などに付着する紙粉の量が多くなり、さまざまなトラブルの原因となるおそれがあります。紙粉清掃の作業をこまめに実施してください。
- 紙送り不良の頻度が多くなる場合があります。吸湿しやすくカールを発生しやすい、剛度が低いなどの要因により、紙送り不良の発生頻度が増加する場合があります。
- 印字後のカールが大きいものは、紙送りやスタックに支障をきたす場合があります。
- 機械的強度が低いものは、送り孔がれ、紙折れ、シワなどを起こす場合があります。
- 平滑度が低いため、印字品質が劣る場合があります。
- ロットごとの用紙特性バラツキが用紙搬送性、印字品質の差としてでる場合があります。
- 再生紙は吸湿しやすいため、防湿フィルム梱包をして保管してください。

### 6.3.6 OCR用紙

OCR用紙としては、JIS X 9004（光学式文字認識のための印字仕様）に規定された項目を満足した、用紙連量55kg～90kgの1P用紙のみ使用できます。

これ以外の用紙を使用したときは、OCR装置での読み取り率が低下することがあるので、事前に十分評価する必要があります。

### 6.3.7 バーコード（イメージデータ）印刷時の注意事項

1P用紙以外を使用する場合、用紙の1枚目のみバーコード（イメージデータ）として使用できます。

読み取り装置の違いにより読み取り率が低下する場合がありますので、事前に十分評価する必要があります。紙ホチキスとじ用紙は、用紙がずれやすく、印字品質が低下します。特にカスタマバーコード（イメージデータ）は読み取り不良となる場合がありますので、使用しないでください。

### 6.3.8 印刷用紙の発注

印刷用紙は、印刷フォーマットを指定し、表11に示す指定項目を、規定に従って指定することが望ましいです。

なお、表11の指定項目以外の詳細な仕様は、必要に応じて用紙メーカーとの打ち合わせを行ってください。

表 11 印刷用紙仕様の指定項目

指定項目	指定内容	
用紙の縦横寸法(*1)	C, P	
	Y	T
重ね合せ枚数	1P, 2P, 3P, 4P, 5P, 6P, 7P, 8P	
用紙の連量(*2)		kg
縦ミシン目の位置		表8、図9による
カーボンを塗布する位置(*3)		用紙メーカーとの打合せによる
用紙のとじ方		糊つけ 紙ホチキス
用紙の原紙の色		用紙メーカーとの打合せによる
カーボン紙の色(*3)		黒 青 赤
複写の発色(*4)		青 濃い藍 黒 赤
印刷様式		用紙メーカーとの打合せによる
印刷色		用紙メーカーとの打合せによる
品名表示		用紙メーカーとの打合せによる

\*1:用紙の寸法は次に示すC指定またはP指定のいずれかにより指定する。

横寸法(Y)

C指定 400, 375, 340, 250, 180

P指定 16, 15, 14, 13, 12, 11 3/4, 11, 10, 9, 8, 7

縦寸法(T)

C指定 120, 110, 080, 060, 055, 040, 030

P指定 12, 11, 10 1/2, 10, 9, 8 1/2, 8, 7, 6,  
5 1/2, 5, 4 1/2, 4, 3 2/3, 3 1/2, 3 1/3, 3

\*2:用紙の連量は次に示すもののうちから指定してください。

1P用紙					45	55	70	90	110
裏カーボン重ね合せ用紙		34			45				
感圧紙重ね合せ用紙		34		43	45				

\*3:裏カーボン重ね合せ用紙に限る

\*4:感圧紙の重ね合せ用紙に限る



## 第7章 日常の点検とお手入れ

装置が汚れていると、印字品質が悪くなったり、紙づまりを起こしたりします。予防のため、時々手入れをしてください。

### 7.1 日常の点検

毎日、使い始めと終わりに、次のことをチェックしてください。

(1) 始めの点検

- プリンターの周りは、ちらかっていませんか？  
特に、クリップ、紙くずなどを確かめて、整頓しましょう。

(2) 終わりの点検

- プリンターの電源は切りましたか？  
安全のため、できるだけ電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。

## 7.2 日常の点検清掃

常に良好な印字品質を保つために1箇月に1回程度の割合で、下表に示す箇所の清掃を行ってください。位置は「2.5 リボンカートリッジの取り付け（16ページ）」及び「2.7 用紙のセット（31ページ）」を参照してください。

なお、清掃時は、必ず装置の電源を切断してから実施してください。

表 12 清掃箇所と方法

清掃箇所	清掃方法
トラクター部（左右）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ トラクターカバーを開き、掃除器で紙くず、ほこりを吸い取ってください。</li> <li>・ 左トラクターの用紙送りセンサーローラーの外周を、ガーゼなどのやわらかい布で清掃してください。</li> </ul>
トラクター軸と用紙送りユニットフレーム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ トラクター軸の汚れは、ガーゼなどのやわらかい布で拭き取ってください。</li> <li>・ 用紙送りユニットのフレーム及びガイド板上の紙くず、ほこりなどを掃除器で吸い取ってください。</li> </ul>
リボンユニット周辺	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ インクリボン交換時、リボンコンテナにたまっているリボンくずを掃除器で吸い取ってください。</li> </ul>
リボン送りローラーとその周辺	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リボンリリースレバーを引いてリボン送りローラーを開き、ローラーなどに付着しているリボンくずを掃除器で吸い取ってください。 (注) アルコールなどで拭かないでください。</li> </ul>
リボンガイドとリボンセパレーター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ インクリボンをリボンガイドから外し、リボンセパレーターを外してください。セパレーター、リボンガイド、リボン送りセンサーローラーに付着しているリボンくずやインクも、やわらかい布で拭き取ってください。1ヶ月に一回程度の清掃を推奨いたします。（「4.4 リボンセパレーターの清掃及び交換（74ページ）」参照）</li> </ul>
リボンセパレーター リボンガイド(2) リボンガイド(1)	<p>The diagram illustrates the internal mechanism of the ribbon separation unit. It shows a top cover with several metal plates and sensors. Below the cover, there are three main components labeled: 'リボンセパレーター' (Ribbon Separator) at the top, 'リボンガイド(2)' (Ribbon Guide 2) in the middle left, and 'リボンガイド(3)' (Ribbon Guide 3) in the middle right. At the bottom, there is a 'リボン送りセンサーローラー' (Ribbon Feed Sensor Roller) which is part of the ribbon feed assembly.</p>

清掃箇所	清掃方法
リボン送りセンサー	<ul style="list-style-type: none"> <li>インクリボンをリボン送りセンサーのローラーから外し、ローラーの軸受部のリボンくずを掃除器で吸い取ってください。</li> <li>ローラーの外周に付着しているリボンくずやインクを、やわらかい布で拭き取ってください。（ローラーは軽く回ることを確認してください。）</li> </ul>
リボン継ぎ目センサー	<ul style="list-style-type: none"> <li>インクリボンをリボン継ぎ目センサーのすき間から外し、センサー面に付着しているリボンくずや紙くずをやわらかい布で拭き取ってください。</li> </ul>
ホッパー部	<ul style="list-style-type: none"> <li>フロントドアを開け、ホッパー内部の紙くず、ほこりを掃除器で清掃してください。</li> </ul>
フォームズブラック	<ul style="list-style-type: none"> <li>フォームズブラック内部の紙くず、ほこりを掃除器で清掃してください。</li> </ul>
カバー類	<ul style="list-style-type: none"> <li>水を濡らせたやわらかい布で清掃してください。なお、汚れのひどいときは、中性洗剤を使用してください。（アルコールで拭かないでください。）</li> </ul>
フィルター	<ul style="list-style-type: none"> <li>装置下部の左にあるフィルターを外し、掃除器でほこりを吸い取り、再セットしてください。1ヶ月に一回程度の清掃を推奨いたします。</li> </ul> <p>(注) フィルターは装置の左下にあります。サイド扉を開き、フィルターをサイドドア側へ引き抜いてください。</p>

\* 清掃後は必ずフィルターをセットしてください。



警告



一般的注意

装置動作中は、力バーを開けて手や顔を入れないでください。  
高温部にふれて火傷したり、可動部に衣類や髪の毛等が巻き込まれてけがをするおそれがあります。



## 第8章 設置諸元

### 8.1 設置条件

本装置の設置条件を下表に示します。

表 13 設置条件

項目		値			備考	
外形寸法 [mm]		幅				
		700	奥行	高さ		
質量 [kg]		約163				
入力電源	電圧	AC100V ±10%				
	相数	単相				
	周波数	+2% 50/60Hz -4%				
入力電流 [A]	制御中	最大11.8			33% Duty印字時 省電力モード時	
	非制御中	約0.26				
所要電力量 [kVA]	制御中	最大1.18				
	非制御中	約0.026				
発熱量 [MJ/H]	制御中	約4.1				
	非制御中	約0.09				
漏洩電流 [mA]		1.0以下				
温湿度許容範囲	装置状態	稼動中		休止中	温度勾配 15°C/時間以下 湿度勾配 30%RH/日以下結露のないこと	
	温度 [°C]	10~35		0~50		
	湿度 [%RH]	20~80		8~80		
	最高湿球温度 [°C]	29以下		—		
許容塵あい量 [mg/m³]		0.15以下			JEITA-IT-1004B準拠	
許容振動 [m/sec²]		1.96以下				
騒音 [dBA]	制御中	55以下			ISO 7779準拠 (音圧レベル) 高品位モード Bystander Position-Front	
排気量 [m³/min]		約2.8				
雑音電界強度 雑音端子電圧		VCCIクラスA				
工事側電源コンセント仕様		125V/15A、2極接地型			神保電器(株) 1136/1132 パナソニック(株) WF3002/WF3002 アメリカン電機(株) 7110GNなど	

## 8.2 外形寸法

本装置の外形寸法を下図に示します。

質量：163kg

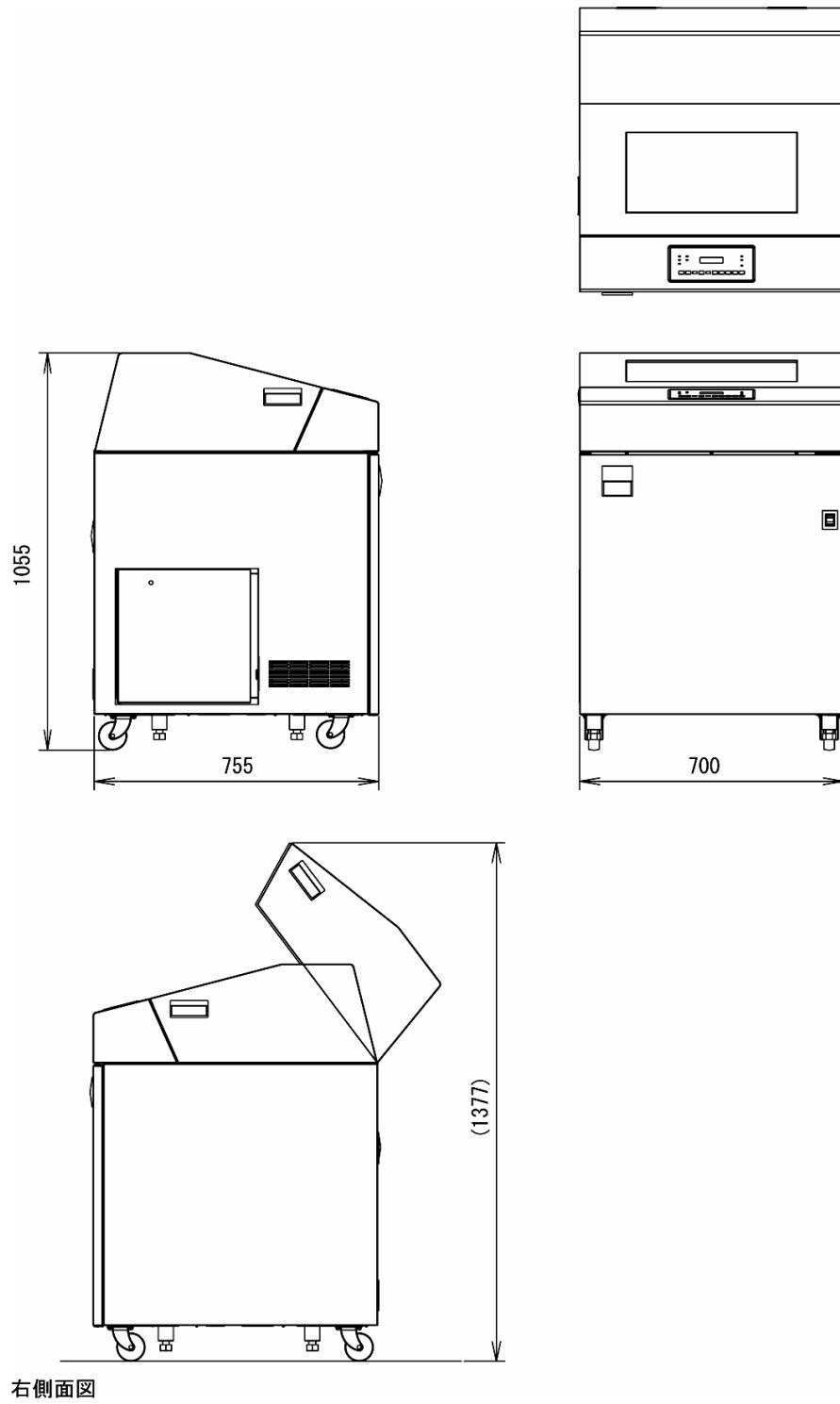


図 15 外形寸法

### 8.3 設置スペースと設置上の注意事項

本装置の設置スペースを下図に示します。

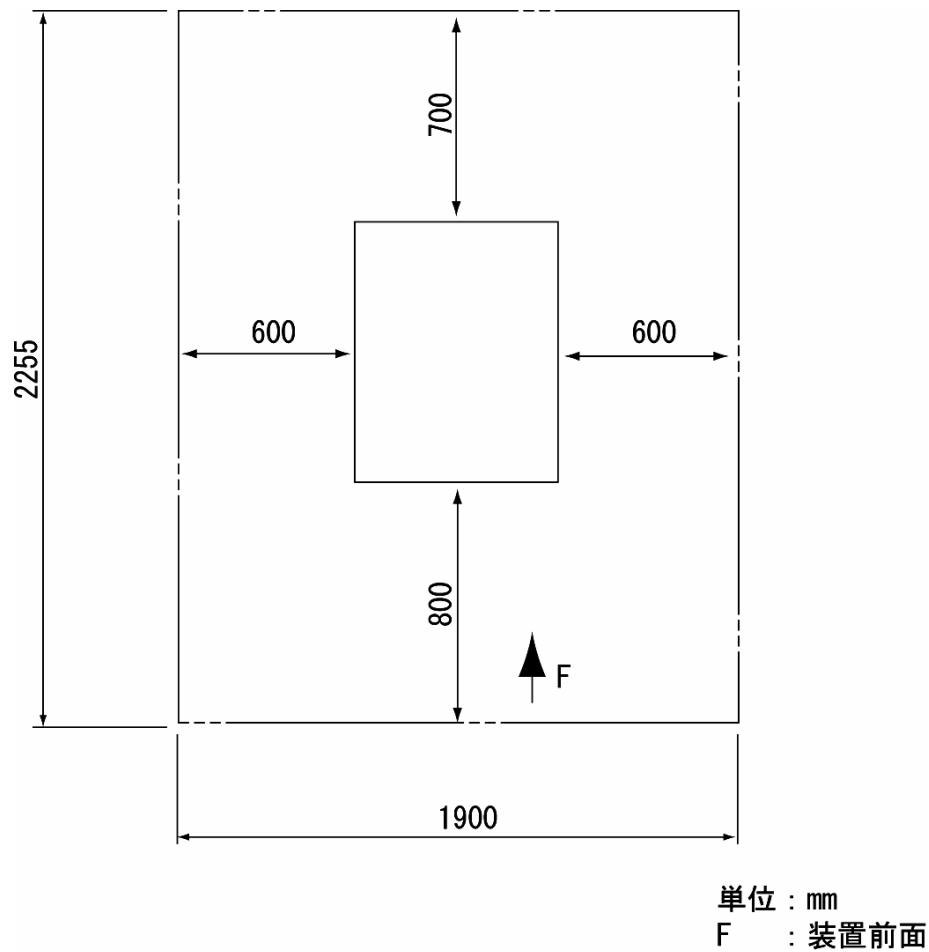


図 16 設置スペース

本装置の機能を十分に活用するため、設置環境については次のような点に注意してください。

#### ●床構造について

- 床荷重は、一般事務室の耐重性があれば設置できます。
- 床の表面材料は、清掃が簡単で油に強く、塵埃の発生しにくいビニール系タイルが最適です。また、静電気の発生を防ぐために、静電気防止用タイルを使用してください。
- 床上げしないで、一般事務室の床に設置できます。
- じゅうたんは静電気障害の原因となるので極力避けてください。やむをえず使用するときは、塵埃の発生が少ない帯電防止用のものを敷いてください。この場合、温湿度を制御する空調機が必要です。

### ●環境について

- 腐食性有毒ガス及び塩風の影響がない環境  
硫化水素、亜硫酸ガス、塩化水素、塩素、二酸化窒素、アンモニア、オゾン、及び塩風の影響のない場所に設置してください。  
これらの有毒ガス、塩風は、銀、鉄、ニッケル、ゴム類やプラスチック類を腐食させて、装置を誤動作させる原因となります。これらの環境では、外界との遮へいや空気清浄設備が必要です。
- 強い電波の発生がない環境  
一般的には、電界強度が $120\text{dB }\mu\text{V/m}$ 以下の環境が必要です。電界強度が高い場合は、室内をシールド工事するなどの対策を講じてください。
- 塵埃の発生が少ない環境  
塵埃の多い場所は、磁気媒体を傷つけたり接触不良を起こすおそれがあるので、空調機を装備したエアフィルターで塵埃を捕集する必要があります。
- 振動のおそれのない環境  
振動は装置の機能に大きな影響を及ぼします。床表面で $1.96\text{m/sec}^2$ 以下の場所を選んでください。
- ネズミの侵入のおそれのない環境  
ネズミの侵入によって、ケーブルの断線、装置内部の損傷を招くので、出入口には十分注意してください。
- 直射日光の当たらない環境  
直射日光を受けるとランプ表示を見分けることが困難になります。また、日光で装置が部分的に加熱し、故障やトラブルの原因となります。
- 接地について  
外来ノイズを防止して安定稼動させるため、また、オペレーターの安全上第3種接地工事以上（接地抵抗 $100\Omega$ 以下）の専用アースが必要です。

### ●電源供給設備について

- 本装置は、商用100V電源で使用できるように設計されています。しかし、電気的なノイズが生じる負荷及び電圧降下となる負荷が同一系統に接続されると、電圧が許容範囲を越えて、誤動作したり異常停止したりすることがあります。  
したがって、電圧の変動による業務の中止が許されない場合は、自動電圧調節器(AVR) 及び定周波数電圧装置(CVCF) を設備してください。
- タコ足配線はおやめください。

### ●ケーブル布設について

- 信号ケーブルと電源コードが接近、平行していると、電源ノイズが信号ケーブルに誘導して誤動作の原因となります。  
また、ケーブルの布設される電磁環境は、電界強度 $120\text{dB }\mu\text{V/m}$  ( $1\text{V/m}$ ) 以下です。

### ●ディスプレイ装置の併設について

- 本装置の側面にディスプレイ装置を設置する場合は、表示画面が歪むことがあるため設置スペース（図16）外に設置する必要があります。

## 8.4 移設時の注意事項

事務所のレイアウト変更など、同一フロア内で装置を移設するときは次の点に注意してください。

異なるフロアへの移設に関しては、担当保守員に相談してください。

また、移設によりケーブルの取り外し、接続を行うときは、すべての機器の電源を切断します。

### ●必ず電源を切断する

装置の電源スイッチを切り、分電盤も切断した後に電源プラグをコンセントから外します。

### ●必ずLANケーブルを外す

LANケーブルを接続したまま装置を移動すると、LANケーブルの断線や他の物の転倒などを引き起こすことがありますので、注意してください。

### ●移動は静かに行う

- 移動は、装置に衝撃を与えないように行ってください。
- 装置の前後方向にはキャスターが付いているので、静かに押して移動します。

注) 装置は、台足で固定されているので、移動する際は台足を上げて行ってください。（スパナ等の工具が必要です）

### ●移動は装置カバー及び扉を持って動かさない

カバー及び扉を持って動かすと、カバー及び扉が破損するおそれがあります。

### ●動作させる前に確認する

- 接続を完了した後は、必ず接続の再確認を行います。
- コンセントは、あらかじめ確認されているものを使用してください。（使用実績のないコンセントに移動するときは、工事担当者に確認した後に動作させてください。）

### ●動作確認

- 本装置のみを電源投入して、動作確認を行います。確認結果が正常であれば、他の機器の電源を投入します。
- パソコン等が変更された場合、再度セットアップ作業を行ってください。



**警告**



感電注意

濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。

感電のおそれがあります。

電源コード、LANケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。

感電や火災のおそれがあります。



分解禁止

装置を分解したり、改造したりしないでください。

感電や火災のおそれがあります。



発火注意

万一機器から発熱・発煙・異臭・異常音が発生したら

電源スイッチを切ってください。

感電や火災のおそれがあります。

▲ 注意



発火注意

- 直射日光の当たる所や暖房機の近く、湿気、ホコリの多い場所には置かないでください。  
感電や火災のおそれがあります。
- 装置内部が高温になるため、通気孔をふさがないでください。  
感電や火災のおそれがあります。



感電注意

- 移動は装置カバー及び扉を持って動かさないでください。  
カバー及び扉をもって動かすとカバー及び扉が破損する場合があります。



プラグ

- 製品を移動する場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。  
また、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、製品が落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。
- 電源プラグを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、電源コードの芯線が露出したり、断線したりして火災・感電の原因になることがあります。
- 落雷のおそれがあるときは、安全の為に必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因になることがあります。
- 長時間装置を使用しないときは、安全の為に必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因になることがあります。

# 索

# 引

## A

ANKシフト印刷 ..... 59, 60, 61

## C

CD-ROM ..... 11

## H

HEXダンプ ..... 59, 60, 61

## I

IPアドレス設定 ..... 19, 23, 49

## L

LANケーブルの接続 ..... 13

LANケーブル挿入口 ..... 13, 14

LAN設定ツール ..... 19

LP550FIセットアップ ..... 19

LP550FI専用LANポート ..... 30

## M

MACアドレス ..... 55

MS-DOS ..... 9

## O

OCR用紙 ..... 100

## W

Windows環境 ..... 1, 8

## あ

孔つき用紙 ..... 99

## い

移設時の注意事項 ..... 111

イニシャル動作 ..... 46

インクリボンの交換 ..... 4, 67, 68

インクリボンの寿命 ..... 73

インクリボンの注意事項 ..... 73

インクリボンの取り外し ..... 68

インクリボンの廃棄 ..... 73

印刷品質を変更する ..... 43

印刷不良の対応について ..... 81

## え

液晶ディスプレイ ..... 41

エラー状態 ..... 48

エラーメッセージ一覧 ..... 79

エラーメッセージが表示されたとき ..... 78

エラーランプ ..... 41, 42, 48, 78

## お

送り孔 ..... 93

送り孔加工 ..... 92

オフライン状態 ..... 46

オンライン状態 ..... 46

オンラインスイッチ ..... 42

オンラインランプ ..... 41

## か

改行スイッチ ..... 42

外形寸法 ..... 108

解像度 ..... 7

ガイド ..... 11, 37

改ページ ..... 42

回路部 ..... 5

カスタマバーコード ..... 95, 100

紙送りスキップ ..... 7

紙ホチキス ..... 95

漢字シフト印刷 ..... 59, 60, 62

## き

機構部 ..... 3

行スケール ..... 34

## く

駆動回路部 ..... 5

## け

ゲートウェイ ..... 25

## こ

高速（印刷モード） ..... 43, 44

高速ランプ ..... 41

高品位（印刷モード） ..... 43, 44

高品位ランプ ..... 41

高複写（印刷モード） ..... 43, 44

高複写ランプ ..... 41

## さ

サーマル分割印刷 ..... 46

再生紙 ..... 100

サイドドア ..... 66

サブカセット ..... 70

サブカセットの交換 ..... 70

サブネットマスク設定 ..... 53

## し

質量 ..... 107

シフトフォームズノブ ..... 4

寿命

定期交換部品寿命 ..... 7

シャトルモード ..... 51

寿命

装置寿命 ..... 7

インクリボンの寿命 ..... 73

仕様

基本仕様 ..... 7

省電力モード ..... 9, 49

消耗品カウンター印刷 ..... 48, 59, 60, 65

消耗品交換モード ..... 47

消耗品スイッチ ..... 42

初期化

設定の初期化 ..... 56

所要電力 ..... 107

## す

スイッチの機能 ..... 42

スライダーブロック ..... 70

スロートオープン機構 ..... 3

スロートレバー ..... 4

## 寸法

外形寸法 ..... 108

## せ

制御部 ..... 5

清掃 ..... 104

接続

パソコン ..... 20

設置 ..... 12

設置条件 ..... 107

設置スペース ..... 109

設定の一覧 ..... 51

設定の印刷 ..... 54

設定の初期化 ..... 56

セットアップ／テスト ..... 42

セットアップの操作 ..... 50

セットアップモード ..... 48

全文字種印刷 ..... 59, 60, 63

## そ

操作パネル ..... 5

操作パネルの配置と機能 ..... 41

装置寿命 ..... 7

ソフトウェア ..... 8

ソフトウェアのインストール ..... 20

プリンターLAN設定ツールのインストール ..... 27

プリンタードライバーのインストール ..... 28

## た

台足 ..... 12

タイムアウト値設定 ..... 30

タック紙 ..... 98

段差媒体 ..... 99

段差媒体（印刷モード） ..... 43, 44

段差ランプ ..... 41

## て

定期交換部品寿命 ..... 7

テスト印刷 ..... 59

テストスイッチ ..... 42

テストモード ..... 48

デフォルトルータ設定 ..... 53

電源ケーブルの接続 ..... 15

電源コンセント ..... 107

電源スイッチ ..... 39

電源の切断 ..... 40

電源の投入 ..... 39

電源ユニット	5
電源ランプ	41

## と

### 動作環境

添付ソフトウェア	20
特殊紙	97
トラクターリリースレバー	4

## に

ニアライフ	47
入力電源	107

## は

バーコード印刷時の注意事項	100
廃棄	
インクリボンの廃棄	73
発熱量	107

## ひ

ピンチェック印刷	59, 60, 61
----------	------------

## ふ

フィルター	105
フォームズラック	36
複写能力を変更する	43
複写枚数	7
複写用紙のとじ方	94
プリンタードライバー	19
プリンタードライバーのインストール	28
プリントユニット	3
ブレーキシュー	72
分割印刷	46
分割印字条件	7

## へ

ページ長	60
ベースユニット	3
ヘッドカバー	16
ヘッドドライバー	5

## ほ

保護機能	9
ホッパ部	32

## み

ミシン目	92
ミシン目加工	92
ミシン目の名称	92

## め

メカ制御回路	5
メッセージ一覧	79

## も

モータードライバー	5
-----------	---

## よ

用紙厚設定レバー	4, 35
用紙厚調整機構	3
用紙厚の調整	35
用紙送りノブ	4
用紙送りユニット	3
用紙加工仕様	92
用紙切れ	66
用紙切れ検出部 (EOF)	32
用紙サイズ	89
用紙づまりのときの対処	87
用紙ドーム	11, 36
用紙の基本仕様	89
用紙の交換	66
用紙の左右移動量	91
用紙の連量	90
用紙箱	90
用紙微調送り	42

## ら

ライフ	47
ラベル紙	98
ランプの機能	41

## り

リアドア	66
リセットスイッチ	78
リセット／消耗品スイッチ	42
リボン	7
リボンエラー	4, 77, 79
リボン送りセンサー	16
リボンカートリッジ	11
リボンカートリッジの交換	68

リボンカートリッジの取り付け.....	16
リボンガイド.....	17
リボンカウンター .....	69, 72
リボンセパレーターの清掃及び交換.....	74
リボン継ぎ目センサー.....	17
リボンユニット.....	3
リボンライブ .....	51
リボンリリースレバー.....	3
れ	
連量 .....	89, 90

L P 5 5 0 F I 印刷装置 取扱説明書  
2 0 2 5 年 2 月 吉 日 第五版

兼松エレクトロニクス株式会社  
(C) 2020-2025 KANEMATSU ELECTRONICS LTD.

- \* 本書の内容は予告なしに変更することがあります。
- \* 本書の内容を無断で転載することを禁じます。
- \* 本書に記載されたデータの仕様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。

# KEL

兼松エレクトロニクス株式会社