

FUJITSU Printer PS5600C

ページプリンタ装置

取扱説明書

安全な使用のために

本書の取り扱いについて

本書には、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、本書を熟読してください。特に、本書に記載されている『安全上の注意事項』をよく読み、理解されたうえで当製品をご使用ください。
また、本書は、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。

富士通は、お客さまの生命、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くために、細心の注意を払っております。当製品を使用する際には、本書の説明に従ってください。

本書では、GS1-128 バーコードについて、以下のように記載しています。

- ・GS1-128 : 以前より、医療用等に使用される GS1-128 コード
(旧 UCC/EAN-128)
- ・GS1-128 (料金代理収納用) : 公共料金等代理収納 GS1-128 コード
((旧 UCC/EAN-128) コンビニ料金代理収納用)

はじめに

FUJITSU Printer PS5600C（以降 PS5600C）は、以下 2 つのモデルがあります。

PS5600CK：ネットワーク接続に加えて富士通メインフレームの BMC/PSD チャネル接続をサポートしています。なお、PS5600CK の記述については、[型名]PS5600C も対象となります。

PS5600CL：ネットワーク接続に加えて、プリンタオプションであるチャネル接続機構（PS5600C50）を介して富士通メインフレームの FCLINK/CTS チャネル接続をサポートしています。PS5600C50 は外付けオプション装置です。PS5600C50 に関する設定や操作などの詳細は、FUJITSU Printer PS5000 シリーズ チャネル接続機構（PS5600C50／PS5110B50）の取扱説明書を参照してください。

本書は、本装置を使用するシステム設計者およびオペレータの手引きにすることを目的として解説したものです。

本書の内容についてよくご理解いただいたうえでご使用ください。特に、オペレータの方は「第 2 章 操作」をご一読のうえでご使用ください。

2022 年 1 月

警告表示について

本書では、お客さまの身体や財産に損害を与えないよう、以下の警告表示をしています。

 警告

「▲警告」は、正しくご使用にならない場合、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

「▲注意」は、正しくご使用にならない場合、軽傷または中程度の傷害を負うことがあり得ること、当該製品自身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。

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、原子力核制御、航空機飛行制御、航空交通管制、大量輸送運行制御、生命維持、兵器発射制御など、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。

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

本製品は、日本国内でご使用いただくことを前提に製造・販売しております。したがって、日本国外でのご使用はできません。

すべての SPARC 商標は、SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

UNIX は、米国およびその他の国におけるオープン・グループの登録商標です。

Oracle と Java は、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における商標あるいは登録商標です。

Red Hat、RPM および Red Hat をベースとしたすべての商標とロゴは、Red Hat, Inc. の米国およびその他の国における商標あるいは商標登録です。

Microsoft、Windows、Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

その他各種製品名は、各社の製製品名称または商標、登録商標です。

本書に記載されているシステム名、製品名等には、必ずしも商標表示（（R）、TM）を付記していません。

QR コードは、(株)デンソーウェーブの登録商標です。

2012 年 2 月 初 版
2022 年 1 月 4 版

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。

All Rights Reserved, Copyright © 富士通株式会社 2012-2022

製品などの呼び方について

この取扱説明書では製品名称などを、次のように略して表記しています。

製品名称	本文中の表記
Microsoft® Windows Server® 2019 Datacenter	Windows Server 2019
Microsoft® Windows Server® 2019 Standard	
Microsoft® Windows Server® 2016 Datacenter	Windows Server 2016
Microsoft® Windows Server® 2016 Standard	
Windows® 10 Home	Windows 10
Windows® 10 Pro	
Windows® 10 Enterprise	
Windows® 10 Education	
Windows® 8.1	Windows 8.1
Windows® 8.1 Pro	
Windows® 8.1 Enterprise	
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter	Windows Server 2012 R2
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard	
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Foundation	
Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter	Windows Server 2012
Microsoft® Windows Server® 2012 Standard	
Microsoft® Windows Server® 2012 Foundation	
Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise	Windows Server 2008 R2
Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard	
Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise	Windows Server 2008
Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™	
Microsoft® Windows Server® 2008 Standard	
Microsoft® Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™	
Windows® 7 Starter	Windows 7
Windows® 7 Home Premium	
Windows® 7 Professional	
Windows® 7 Enterprise	
Windows® 7 Ultimate	
Red Hat Enterprise Linux	RHEL
Oracle Solaris	Solaris

- ※Windows Server 2008、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2012、Windows Server2012 R2、Windows Server 2016、Windows Server 2019 を搭載したシステムを、本書では『Windows Server』と記載することがあります。
- ※Windows 7、Windows 8.1、Windows 10を搭載したシステムを、本書では『Windows PC』と記載することがあります。

警告マークについて

本書では、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。



感電する危険性について記述していることを示します。



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。



触れることによって障害が起こる可能性について記述していることを示します。



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。



一般的な禁止事項を記述していることを示します。



一般的な注意事項を記述していることを示します。

安全上の注意事項

警告



電源コードを傷つけたり、加工したりしないでください。インターフェースケーブル類も同じです。

感電や火災のおそれがあります。

電源コードの上にもものを乗せたり、からみついたり、足を引っかけたりしないように注意してください。



- 万一機器から発熱・発煙・異臭・異常音が発生したら、すぐに電源を切断（メインスイッチまたはエマージェンシースイッチを切断）したうえで、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。

- 定着器の緑ランプが消灯中は、定着器内の用紙を引き出すと発火する可能性があります。表示ランプが点灯後、定着器を開放し用紙を引き出してください。

装置停止直後の定着器内の用紙は非常に高温になっています。

この状態で用紙を引き出すと空気に触れて発火する恐れがありますので、用紙状態に異常が見られた場合も、定着器の表示ランプが点灯するまでは用紙を引き出したり動かしたりしないでください。

- 紙片などの残留物は用紙焦げの原因となります。用紙づまりを処理する時は、定着器内と周辺に紙片などの残留物が残っていないことを十分に確認してください。

定着器内および前後の搬送路に紙片などの残留物が残ったまま印刷を行うと、未定着の障害となるほか、用紙焦げが発生する恐れがあります。用紙づまりを処理する時は、紙片などの残留物が残っていないことを十分に確認してください。

内部が見えない状態で処理を行うと紙片などの残留物が残ることがあります。残留用紙を処理する場合は定着器を開放してから行ってください。



一般的禁止

- トナー・現像剤を目や口に入れないでください。
トナーの交換時に手についたトナーは速やかに洗い落とし、目や口に入れないでください。トナー・現像剤をこぼしたときなどにこの粉塵を長いあいだ多量に吸い込むと、肺に影響を及ぼす場合がありますので、ご注意ください。
また、このようなときには、速やかに医師に相談してください。
- 使用済みのトナーおよびトナーカートリッジは絶対に火の中に入れないでください。
異臭が発生します。廃却時には、不燃物の扱いにしてください。



一般的注意

機械から微弱な磁気がでています。植え込み型医療機器（心臓ペースメーカーおよび除細動器）をご使用の方は、異常を感じたら本製品から離れてください。そして、医師にご相談ください。

▲注意



発火注意

オートロード時や印刷中に用紙づまりが発生して用紙づまりの処置をする際には、搬送経路内に紙片などの残留物が残っていないか十分確認してください。

紙片などの残留物が残ったまま印刷すると、定着部に残った紙片などの残留物によって用紙焦げ、発煙、未定着障害が発生することがあります。



高温注意

●装置の電源を切断後でも、温度が下がるまで高温部(定着部ガラス面)には触れないようにしてください。

火傷のおそれがあります。

●装置背面の排気口（ブラインド）からは、約 60℃の熱い空気が排出されています。装置が動作中に装置背面に近づくときは、十分に注意してください。



回転物注意

歯車・ベルトなどの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注意してください。

巻き込みのおそれがあります。



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、火傷、怪我のおそれがあります。



接触禁止

●動作中にカバーを開けて手や指や顔を入れないでください。

怪我（指挟みなど）のおそれがあります。

●装置内の安全スイッチには手を触れないでください。

プリンタ装置が急に作動状態となり、怪我(指挟みなど)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。

動いている用紙によって、手を切ることがあります。



- 装置内部が高温になるため、通気口をふさがないでください。
火災のおそれがあります。
装置上面にも吸排気口があるので装置の上にものを置かないでください。
- 20kg 以上のものは一人で運ばないでください。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。
- 光源部（フラッシュ光など）を直接見ないでください。
目を傷めるおそれがあります。
- 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、装置の上にものを置かないでください。



- 印刷動作中は、中扉を開けないでください。開けるときは、印刷動作が停止していることを確認してください。
- 印刷動作中に中扉を開くと、危険防止のため印刷動作が停止します。そのあと印刷ジョブ再スタートが必要となります。



- プリント装置の現像剤やトナーなどの交換時、用紙の補給および取り出し時には必ず操作手順を守ってください。
怪我のおそれがあります。
 - 用紙づまりの発生時には、必ず操作手順を守って用紙を取り除いてください。
怪我のおそれがあります。
 - カバー開閉時に、指などの挟みこみに注意してください。
怪我のおそれがあります。
 - 装置が置かれた部屋の換気をしてください。
オゾンなどが発生し、気分が悪くなるおそれがあります。
 - 装置に貼られているラベルに表示されている内容には十分注意し、必ず守ってください。
感電、火傷、怪我および火災のおそれがあります。
 - 印刷終了直後に電源を切断するときは、印刷済み最終ページの用紙をスタッカ部まで排出したあと、定着部の緑色ランプが点灯していることを確認してください。
印刷終了直後に電源を切断すると、定着部の用紙が焦げることがあります。
印刷が終了しても、定着部の温度を下げるために冷却ファンが動作しています。安全な温度に下がると定着部の緑色ランプが点灯します。印刷終了後、定着部の緑色ランプが点灯するまでには最大で約 3 分かかります。
-

正しくお使いいただくためのお願い

■ 運搬時の注意

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、当社営業または保守技術員にご相談ください。

■ 設置に対する注意

- (1) 装置背面部には、排気ファンブローの排気の障害となるものを置かないでください。
- (2) 装置背面側には、塵埃に厳しい装置の設置を避けてください。
また、清掃を行う場合はエアガン等を使用した塵埃の吹き飛ばしは行わず、掃除機で行ってください。
- (3) 装置室内には、塵埃ろ過機能を持った空調設備を設置してください。
- (4) 照明設備直下への設置は避けてください。（装置上面で 500 ルックス以下）
- (5) アンモニアガス、石油系溶剤のガスなどが発生する場所への設置は避けてください。
やむを得ず石油系溶剤使用の印刷装置などと併設する場合は、室内のガス濃度は 20ppm 以下にしてください。
- (6) 設置場所での加湿器を使用する場合は、蒸気式の加湿器を使用してください。
超音波式の加湿器を使用すると白粉が発生し印字障害となりますので、絶対に使用しないでください。
- (7) 保守エリアは、装置の保守サービスを実施するのに必要なスペースです。
必ず確保してください。
- (8) バースターの除電ブラシなどの導電性異物を使用しているまたは発生させる恐れがある機器や装置は、本装置との間に仕切りを設けるなどの対応を実施してください。
導電性異物が本装置内に混入すると誤動作や壊れる恐れがあります。

■ 電波障害防止について

電波障害防止のため、次のことをお守りください。

- ・カバーを開けたまま使用しない。
- ・指定以外のケーブルを使用しない。

■ 換気について

狭い室内で印刷する場合は、十分に室内の換気を行ってください。

■ 帳票の選択について

「第 3 章 印刷用紙の規格と印刷データ」を参照のうえ、選択してください。

■ 消耗品の選択について

消耗品は、指定の純正品をお奨めします。

非純正のものをご使用になりますと、プリンタ本体の故障の原因になったり、印刷品質が低下するなど、本来の性能が発揮できない場合があります。

なお、すべての非純正品で、必ず不具合が発生するわけではありません。

非純正の消耗品のご使用に起因する装置故障への対応につきましては、保守契約または保証期間内であっても有償となりますので、ご注意ください。

「第 4 章 消耗品、消耗部品および添付品」を参照のうえ、選択してください。

■ 操作方法

「第 2 章 操作」を参照のうえ、正しくお使いください。

■ 運用上の注意

装置の上面部や装置内部（特に定着ユニットやスタッカ部の上面）に用紙、フィルム、溶剤、筆記具等を置かないでください。装置動作中に振動等により印刷動作部に落下・進入した場合、用紙づまり、装置破損、発煙、発火に到る場合があります。ただし、装置内の指定場所（用紙ホッパ・スタッカテーブル）に置く印刷用紙は除きます。

また、装置近傍にも発煙、引火、発火しやすいものを置かないようにしてください。

■ 終夜通電について

本装置は、電源を切断してもドラムヒータに通電される構成になっています。

ドラムヒータは、多湿環境や温度変化の大きい環境では印字品質に影響を受けるため、夜間、休日などでもドラムヒータをオンにしてご使用ください。

万一、電源入力ラインを切断した場合は、印字品質を確保するために、吸湿条件により約 30 分間の事前通電と印刷確認を行ってください。

なお、空調設備の導入などにより低湿度で安定している環境下では、ドラムヒータをオフし電源入力ラインを切断してもかまいません。

■ ヒートローラ定着器での定着について

本装置で印刷した印刷物をヒートローラ定着型の装置で再度印刷した場合、トナーがオフセットしたり、装置を破損させたりする場合があります。

■ 停電後の電源投入について

本装置は、コントローラ部に UPS を搭載しており停電時にはシャットダウン動作を行います。
なお、停電時間が長い場合（1 秒以上）、コントローラ・シャットダウン完了画面を表示し
停止状態となります。

本状態から電源を再投入する場合は、コントローラ・シャットダウン完了画面を表示している
状態で副操作パネル部の POWER ON スイッチを押下してください。

＜コントローラ・シャットダウン完了画面＞



目 次

安全な使用のために	1.7.2.2	FNP エミュレーション機能....	31
は じ め に	1.7.2.3	バーコード印刷について.....	32
製品などの呼び方について	1.7.2.4	二次元コード（QR コード／マイ	
警告マークについて.....		クロ QR コード）について....	33
安全上の注意事項	1.7.2.5	LAN-WAN-LAN 環境での使	
正しくお使いいただくためのお願い		用	33
	1.7.2.6	ツイストペアケーブルの接続につ	
		いて	33
第 1 章 装置概要	1.7.2.7	スイッチングハブとの接続について	
1.1 装置概要			33
1.2 システム構成	1.7.2.8	Jumbo Frame のサポートにつ	
1.2.1 システム構成		いて	33
1.2.2 接続形態	1.7.2.9	JOB（ドキュメント）名表示に	
1.3 仕 様		ついて	34
1.3.1 基本仕様	1.7.2.10	その他の注意事項.....	34
1.3.2 機能仕様			
1.4 オプション機構	1.8	2up 印刷機能	35
1.5 動作概要	1.9	構 成	36
1.5.1 印刷動作の概要	1.9.1	印刷プロセス概要	37
1.6 ラインプリンタモード、ページプリンタモード	1.9.2	用紙搬送部	37
の印刷機能	1.9.3	メカコントロールユニット	38
1.6.1 文字セット管理	1.9.4	電 源	38
1.6.2 フォームオーバーレイ	1.9.5	IPP-BOX.....	38
1.6.3 複写修正	1.9.6	UPS	38
1.6.4 図形印刷（ベクトル印刷）およ	1.9.7	IF-BOX.....	38
びイメージ印刷	1.9.8	IOT-UI（主操作パネル）.....	38
1.6.5 文字修飾	1.9.9	副操作パネル	38
1.6.6 バーコード印刷			
1.7 ネットワークモードの印刷機能	第 2 章 操 作		39
1.7.1 Windows 環境で使用するソフ	2.1	各部の名称.....	39
トウェア.....	2.2	主操作パネルの配置と機能	42
1.7.2 機能面・運用面における留意事	2.2.1	基本タブ	50
項	2.2.1.1	用紙情報選択.....	50
1.7.2.1 F66XX 機能.....	2.2.1.2	レイアウト情報選択.....	51

2.2.1.3	動作モード選択	53	2.5	消耗品（消耗部品を含む）の交換 ..	171
2.2.1.4	クリアプリント／キャンセルボタン	55	2.5.1	トナーカートリッジの交換	174
2.2.1.5	装置状態の表示	56	2.5.2	現像剤の交換	180
2.2.1.6	印刷位置情報の表示	59	2.5.3	トナー回収容器の交換	191
2.2.1.7	印刷濃度情報の表示	59	2.5.4	キット A（バグフィルタ、ラインフィ ルタ）の交換	196
2.2.2	セットアップタブ機能	60	2.5.5	キット B（クリーナブラシ、プレー ド）の交換	201
2.2.2.1	一般タブ	60	2.5.6	脱煙フィルタの交換	206
2.2.2.2	用紙タブ	70	2.6	感光ドラムの取扱い	210
2.2.2.3	レイアウトタブ	77	2.7	印刷品質の調整方法	210
2.2.2.4	リカバリタブ	84	2.7.1	印刷濃度不良	210
2.2.2.5	消耗品タブ	87	2.7.2	地汚れ	211
2.2.2.6	JEF タブ（PS5600CK で BMC/PSD チャンネル接続時の み）	90	2.7.3	印字抜け	211
2.2.2.7	FNP タブ（ユーザ管理者） 102		2.7.4	印刷むら（印刷濃度のむら）	212
2.2.2.8	LAN 接続するための 基本設定	115	2.7.5	印字ぼけ（印字不鮮明）	212
2.2.2.9	ゲートウェイについての補足	130	2.7.6	定着むら	213
2.2.3	ユーザ設定タブ機能	132	2.7.7	像の乱れ（伸び・縮み・重ね印 字・ずれ）	213
2.2.4	画面タブ機能	136	2.7.8	ボイド	214
2.2.5	副操作パネル	142	2.7.9	電源投入時の印刷品質 不良	214
2.2.6	オートロードパネル	144	2.7.10	高温高湿下での印刷品質 不良	214
2.2.7	スタックパネル	146	2.7.11	その他	214
2.2.8	用紙前進/後退スイッチ	149	2.8	異常時の処理	215
2.2.9	印刷確認スイッチ	149	2.8.1	主操作パネルの表示と 復旧手段	215
2.2.10	チャージカウンタ	151	2.8.2	再スタート手順	249
2.2.11	CS SAVE スイッチ	151	2.8.2.1	チャンネル接続の場合	249
2.2.12	エマージェンシースイッチ	152	2.8.2.2	LAN 接続の場合	250
2.2.13	IPP-BOX アラーム LED	152	2.8.3	用紙づまり時の処理	251
2.3	用紙のセット	153	2.8.3.1	用紙づまりの対処をする前に	251
2.3.1	用紙をセットする前に	153	2.8.3.2	用紙づまりの対処方法	253
2.3.2	用紙を箱から出してセットする場 合の用紙のセット	154	2.8.3.3	用紙づまりの対処をしたあとに	258
2.3.3	オートローディングによる用紙のセ ット	154	2.9	清 掃	261
2.3.4	スプライシングによる用紙の継合 せ	160	2.9.1	清掃箇所および頻度	261
2.3.4.1	用紙の継ぎ合わせの前に	160	2.9.2	清掃用品	261
2.3.4.2	用紙の継ぎ合わせ	161	2.9.3	サブトラクタ部、搬送部、転写部 の清掃	262
2.3.5	手差しによる用紙のセット	164	2.9.3.1	清掃を始める前に	262
2.4	用紙の取出し	166	2.9.3.2	サブトラクタ部、搬送部、転写部 の清掃手順	263
2.4.1	用紙がすべてプリントされスタッカ 部にある場合	166	2.9.4	定着部の清掃	264
2.4.2	用紙を途中で切って取り出す場 合	168	2.9.4.1	清掃を始める前に	264

2.9.4.2	定着部の清掃手順.....	264	3.4.1.4	事前確認	300
2.9.5	トナー補給・トナー回収容器付 近の清掃	266	3.4.2	タック紙	300
2.9.5.1	トナーの補給・トナー回収容器 付近の清掃手順.....	266	3.4.2.1	推奨仕様	300
2.9.6	ピンチローラ・スカップローラ部の清 掃	268	3.4.2.2	取扱上の注意事項	302
2.9.7	光電センサ部の清掃	269	3.4.2.3	事前確認	302
2.9.8	帯電器の清掃	271	3.4.3	孔つき用紙.....	302
2.10	電源の切断について	272	3.4.3.1	デザイン上の注意事項	302
第3章	印刷用紙の規格と印刷データ	273	3.4.3.2	事前確認	303
3.1	基本仕様	274	3.4.4	メールシール紙	303
3.1.1	用紙の仕様	274	3.4.4.1	デザイン上の注意事項	304
3.1.2	印刷領域	275	3.4.4.2	取扱上の注意事項	304
3.1.2.1	印刷可能領域	275	3.4.4.3	事前確認	304
3.1.2.2	印刷、孔あけなどの禁止領域	277	3.4.5	シールはがき用紙	305
3.2	用紙加工仕様.....	278	3.4.5.1	デザイン上の注意事項	307
3.2.1	ミシン目加工・送り孔加工	278	3.4.5.2	取扱上の注意事項	307
3.2.1.1	ミシン目の名称	279	3.4.5.3	事前確認	308
3.2.1.2	送り孔、ミシン目の精度 ...	281	3.4.6	はがき印刷について	309
3.2.1.3	ミシン目デザイン上の注意事項	282	3.4.7	色付き用紙	309
3.2.1.4	ミシン目加工上の注意事項	285	3.4.8	エンボス用紙	309
3.2.1.5	事前確認.....	286	3.4.9	シークレットラベル用紙.....	310
3.2.2	用紙の梱包条件	286	3.4.10	透かし入り用紙	311
3.3	用紙基本仕様についての解説	289	3.4.11	透明フィルム.....	311
3.3.1	用紙の種類	289	3.4.12	コート紙	311
3.3.2	用紙の坪量と填料	290	3.4.13	ノンカーボン紙.....	312
3.3.3	用紙の欠陥	291	3.4.14	OCR 紙	313
3.3.4	用紙の異物	291	3.4.15	カード媒体	314
3.3.5	用紙の水分、電気抵抗値と印 字品質について	292	3.4.15.1	デザイン上の注意事項	315
3.3.6	用紙の水分量変化とカールにつ いて	293	3.4.15.2	取扱上の注意事項	317
3.3.7	保管について	294	3.4.15.3	装置使用上の注意事項（カー ド媒体使用时）	317
3.3.8	再生紙	296	3.4.15.4	事前確認	317
3.3.8.1	再生紙取扱上の注意事項	296	3.4.16	その他特殊用紙.....	317
3.3.9	推奨紙一覧表.....	297	3.5	用紙の形態指針	318
3.4	特殊紙	298	3.5.1	用紙の形態	318
3.4.1	プレプリント用紙（事前印刷用 紙）	298	3.6	印刷データの作成	323
3.4.1.1	デザイン上の注意事項	298	3.6.1	データ作成上の注意	323
3.4.1.2	インク	299	3.6.2	印刷パターンについて	324
3.4.1.3	取扱上の注意事項.....	300	3.6.3	OCR 印字	325
			3.6.4	FCBの取扱い.....	325
			3.6.5	行マージ.....	326
			3.6.6	GS1-128（料金代理収納 用）バーコード印刷	326
			3.6.7	二次元コード（QR コード/マイ クQRコード）	327
			3.6.8	文字間隔の指定について	338
			第4章	消耗品、消耗部品および添付品	341

4.1	消耗品	341
4.2	消耗部品	342
4.3	消耗品、消耗部品の廃却	343
第5章	設置諸元	345
5.1	設置条件	345
第6章	トラブル事例	349
付録1	PrintWalker/EM のご紹介	361
付録2	鉛蓄電池のリサイクルについて	362
索 引		363

図 表 目 次

《 図 》

図 1.1 外 観	1
図 1.2 システム構成と接続形態	2
図 1.3.1 富士通メインフレーム接続	4
図 1.3.2 UNIX サーバ接続	5
図 1.3.3 PC／基幹 IA サーバ (Linux) 接続	5
図 1.3.4 PC／基幹 IA サーバ (Windows Server) 接続	6
図 1.3.5 Windows PC 接続	6
図 1.3 情報シーケンスのタイムチャート	17
図 1.4 印刷動作概要図	19
図 1.5 Aモード文字セット管理	20
図 1.6 Kモード文字セット管理	21
図 1.7 フォームオーバーレイ印刷機能の概略	22
図 1.8 複写修正機能の概略	23
図 1.9 図形印刷, イメージ印刷機能の概略	24
図 1.10 文字サイズ, 文字フォントの拡張 (アウトラインフォントによる文字の変形例) ..	25
図 1.11 文字の回転, 文字列 (行) の傾き (印字例)	26
図 1.12 指定可能なレイアウト情報	35
図 1.13 ユニット配置図	36
図 1.14 印字プロセス概要	37
図 2.1 前面各部	39
図 2.2 ドラム付近	40
図 2.3 背 面	40
図 2.4 用紙装着各部	41
図 2.5 スタッカ各部	41
図 2.6 主操作パネルの表示	42
図 2.7 仮想キーボード	48
図 2.8 仮想キーボード (特殊記号入力時)	48
図 2.9 仮想テンキー	49
図 2.10 16 進入力用キーボード	49
図 2.11 IP アドレス入力用キーボード	49

図 2.12 基本タブ 用紙情報の選択	50
図 2.13 基本タブ レイアウト情報の選択	51
図 2.14a 未印刷データの削除確認画面 (ホストリカバリモード時)	51
図 2.14b 未印刷データの削除確認画面 (セルフリカバリモード時)	51
図 2.15 未印刷データの変更不可警告画面	52
図 2.16 基本タブ (動作モード選択)	53
図 2.17 基本タブ クリアプリント／キャンセル	55
図 2.18 基本タブ スタート状態	56
図 2.19 基本タブ エラー状態	57
図 2.20 基本タブ 消耗品交換時期表示	58
図 2.21 基本タブ 印刷位置/濃度情報の表示	59
図 2.22 セットアップタブ (一般)	61
図 2.23 一般タブ 印刷位置の設定	62
図 2.24 a 垂直位置の移動範囲 (回転なし／90 度回転／270 度回転)	64
図 2.24 b 水平位置の移動範囲 (回転なし)	64
図 2.24 c 水平位置の移動範囲 (90 度回転)	64
図 2.24 d 水平位置の移動範囲 (270 度回転)	64
図 2.25 オーバレイ位置の移動範囲 (回転なし／90 度回転／270 度回転)	64
図 2.26 印刷濃度調整	65
図 2.27 プリセット値変更	66
図 2.28 テストプリント	67
図 2.29 コンビニー EAN128 設定	69
図 2.30 セットアップタブ (用紙)	70
図 2.31 用紙登録	71
図 2.32 用紙選択処理	72
図 2.33 用紙削除処理時の確認画面	72
図 2.34 用紙情報 (詳細) 表示	73

図 2.35 デフォルト用紙コード設定	74	図 2.77 パスワード入力用キーボード	133
図 2.36 用紙情報の自動設定	75	図 2.78 パスワード誤り	134
図 2.37 用紙登録時の動作設定ダイアログ ..	76	図 2.79 ユーザ権限変更	134
図 2.38 セットアップタブ (レイアウト)	77	図 2.80 パスワード変更用キーボード	135
図 2.39 レイアウト情報設定項目	78	図 2.81 パスワード変更完了	135
図 2.40 レイアウト情報の登録 (基本情報) 79		図 2.82 パスワード変更失敗	135
図 2.41 レイアウト情報の登録 (論理ページ)	80	図 2.83 画面タブ	136
図 2.42 論理ページレイアウトの説明	81	図 2.84 壁紙設定	137
図 2.42.1 論理ページレイアウト設定例	82	図 2.85 画面清掃中	138
図 2.43 セットアップタブ (レイアウト選択) ...	83	図 2.86 スクリーンセーバのモード設定	139
図 2.44 レイアウト削除時の確認画面	83	図 2.87 時刻設定の確認画面	140
図 2.45a セットアップタブ (リカバリ選択)	84	図 2.88 時刻設定画面	140
図 2.45b リカバリ選択画面	85	図 2.89 システム終了の確認画面	140
図 2.46 セットアップタブ (消耗品)	87	図 2.90 スイッチ配置変更画面	141
図 2.47 定期交換部品	88	図 2.91 副操作パネルの配置	142
図 2.48 消耗品交換手順の表示例	89	図 2.92 オートロードパネルの配置	144
図 2.49 セットアップタブ (JEF)	90	図 2.93 スタックパネルの実装位置と配置 ..	146
図 2.50 印刷開始制御	91	図 2.94 用紙前進/後退スイッチの配置	149
図 2.51 強制拡張解像度印刷設定	92	図 2.95 印刷確認スイッチの配置	149
図 2.52 ON Line/OFF Line 切替え	93	図 2.96 印刷確認領域と印刷確認基準位置	150
図 2.53 EXT/INT 切替え	94	図 2.97 チャージカウンタの配置	151
図 2.54 CHANNEL A/B 切替え設定	95	図 2.98 アラーム LED の配置	152
図 2.55 印字幅の設定	96	図 2.99 ローラ部のスライドレバー	154
図 2.56 EAN128 目視文字位置 (JEF) の設定	97	図 2.100 サブトラクタ部	156
図 2.57 第2FPD 設定画面	98	図 2.101 セミオートロード部のレバー位置 ..	157
図 2.58 第2FPD 選択処理	99	図 2.102 用紙切断基準線	159
図 2.59 第2FPD 削除処理	99	図 2.103 用紙の継ぎ合わせ	160
図 2.60 第2FPD プロテクト設定画面	100	図 2.104 搬送部	165
図 2.61 第2FPD コメント編集画面	100	図 2.105 手差しによる用紙のセット	165
図 2.62 EAN128 目視文字位置 (JEF/AP) の設定	101	図 2.106 用紙のフォーミング調整	169
図 2.63 セットアップタブ (FNP)	102	図 2.107 トナー補給ランプ/トナー残量ランプ	171
図 2.64 ネットワークアドレス設定	103	図 2.108 ニアライフ発生時の表示	172
図 2.65 IP アドレス入力用テンキー	103	図 2.109 「セットアップ」タブ	172
図 2.66 データレート選択	105	図 2.110 「消耗品」タブ ニアライフ表示	173
図 2.67 デフォルト用紙幅	106	図 2.111 印刷濃度不良が生じたときの処理	210
図 2.68 論理プリンタ設定	107	図 2.112 地汚れ (かぶり) が生じたときの処理	211
図 2.69 エミュレーションの設定変更ダイアログ .	108	図 2.113 印字抜けが生じたときの処理	211
図 2.70 FNP 設定	109	図 2.114 印刷むらが生じたときの処理	212
図 2.71 FM 設定 (1)	110	図 2.115 印字ぼけが生じたときの処理	212
図 2.72 FM 設定 (2)	110	図 2.116 定着むらが生じたときの処理	213
図 2.73 66XX 設定	113	図 2.117 像の乱れが生じたときの処理	213
図 2.74 ゲートウェイ	130	図 2.118 ボイドが発生したときの処理	214
図 2.75 ゲートウェイ接続の例	130	図 2.119 主操作パネルの表示レイアウト ...	216
図 2.76 ユーザ設定タブ	132		

図 2.120 清掃箇所と各ユニットの配置	261	図 3.14 メールシール紙	303
図 2.121 搬送部の清掃.....	262	図 3.15 シールはがき用紙	305
図 2.122 帯電器の箇所.....	271	図 3.16 各種シールはがき	306
図 3.1 印刷可能範囲	275	図 3.17 色付き用紙とトナー定着	309
図 3.2 印字禁止領域.....	277	図 3.18 ノンカーボン紙	312
図 3.3 加工禁止領域.....	277	図 3.19 カード媒体.....	314
図 3.4 ミシン目の名称.....	279	図 3.20 カード周辺部の印字禁止範囲	315
図 3.5 ミシン目の表示寸法	280	図 3.21 カード貼り付け禁止範囲	315
図 3.6 用紙加工精度	281	図 3.22 QR コードシンボル.....	329
図 3.7 ミシン目の交点	284	図 3.23 マイクロ QR コードシンボル	329
図 3.8 用紙の変形	285	図 4.1 回収サービス.....	343
図 3.9 用紙の横倒れ.....	285	図 5.1 外形寸法	346
図 3.10 用紙箱の形式.....	287	図 5.2 保守エリア	346
図 3.11 用紙箱の寸法.....	288	図 5.3 排気部位置	347
図 3.12 水分量変化による用紙のカール ...	293		
図 3.13 積載方法.....	294		

《 表 》

表 1.1 基本仕様.....	7
表 1.2 チャネル接続機能仕様.....	8
表 1.3 ネットワーク接続機能仕様.....	10
表 1.4 オプション機構.....	14
表 2.1 ランプ表示状態とその意味.....	43
表 2.2 プリントステータスとその意味.....	44
表 2.3 操作スイッチとその機能.....	45
表 2.4 各タブの機能と権限.....	46
表 2.5 論理プリント表示.....	54
表 2.6 印刷位置/OVL 位置の移動量.....	63
表 2.7 矢印ボタンの使い方.....	63
表 2.8 初期設定されている レイアウト情報.....	78
表 2.9 電源パネルの機能.....	143
表 2.10 オートロードパネルの機能.....	145
表 2.11 スタックパネルの機能.....	147
表 2.12 用紙前進/後退スイッチの 機能.....	149
表 2.13 印刷確認スイッチの機能.....	150
表 2.14 チャージカウンタの機能.....	151
表 2.15 CS SAVE スwitchの機能.....	151
表 2.16 エマージェンシースイッチの 機能.....	152
表 2.17 LED の点灯条件.....	152
表 2.18 用紙引き力切替レバーの 位置と用紙幅・坪量の関係.....	157
表 2.19 セミオートロード部の レバー位置と適用条件.....	158
表 2.20 消耗品交換一覧表.....	171
表 2.21 トナー補給ランプ/ トナー残量ランプの表示.....	171
表 2.22 「状態表示」の上位桁の 内容.....	215
表 2.23 “0x”.....	217
表 2.24 “1x”.....	226
表 2.25 “2x”.....	228
表 2.26 “3x”.....	230
表 2.27 “4x”.....	231
表 2.28 “5x”.....	232
表 2.29 “6x”.....	233
表 2.30 “7x”.....	237

表 2.31 “8x”.....	238
表 2.32 “9x”.....	243
表 2.33 “Ax”.....	245
表 2.34 残紙片の確認が必要な エラーコード.....	258
表 2.35 紙片確認のための メッセージ.....	258
表 2.36 清掃頻度.....	261
表 3.1 用紙の基本仕様.....	274
表 3.2 折りミシン目、中間縦ミシン目 加工寸法.....	282
表 3.3 中間横ミシン目加工寸法.....	283
表 3.4 内部ミシン目数の目安.....	284
表 3.5 放置時間.....	294
表 3.6 当社推奨紙.....	297
表 3.7 タック紙の推奨仕様.....	301
表 3.8 用紙の形態.....	318
表 3.9 データ作成上の注意.....	323
表 3.10 FCB と用紙長.....	326
表 3.11 選択可能なモジュール寸法.....	330
表 3.12 QR コード誤り訂正レベル L の型番と最大入力文字数.....	331
表 3.13 QR コード誤り訂正レベル M の型番と最大入力文字数.....	332
表 3.14 QR コード誤り訂正レベル Q の型番と最大入力文字数.....	333
表 3.15 QR コード誤り訂正レベル H の型番と最大入力文字数.....	334
表 3.16 QR コードの型番と 収納可能なデータビット数.....	336
表 3.17 マイクロ QR コードの 型番と最大入力文字数.....	337
表 4.1 消耗品一覧.....	341
表 4.2 消耗部品一覧.....	342
表 4.3 消耗品、消耗部品の廃却.....	344
表 4.4 添付品.....	344
表 5.1 設置条件.....	345
表 6.1 トラブル事例集.....	349

第 1 章 装置概要

本章では、本装置の概要と構成、機能および動作の概要について説明します。

1.1 装置概要

本装置は、LED と乾式電子写真記録技術とを組み合わせ、富士通日本語情報システム（JEF,JEF/AP）との互換性を維持した超高速のノンインパクトプリンタです。

富士通メインフレームのチャンネル接続に加えオープン系におけるネットワーク接続も本装置で可能としました。これからオープン化を検討されている場合でも、本装置で対応が可能です。

また、従来の用紙幅 18 インチを 19.5 インチに拡大し、使用媒体の多様化と成果物の生産性が向上します。操作画面にはタッチ式の大型カラー液晶画面を採用し、グラフィカルな表示で操作性を向上させました。

また、印刷確認スイッチにより、印刷開始後に最少枚数で印刷を自動停止し、プレプリント用紙の印刷位置確認や印字品質確認を行うことが可能となり、用紙の節約を実現しました。

また、PS5600C には以下 2 つのモデルがあります。

PS5600CK：ネットワーク接続に加えて富士通メインフレームの BMC/PSD チャンネル接続をサポートしています。なお、PS5600CK の記述については、[型名] PS5600C も対象となります。

PS5600CL：ネットワーク接続に加えて、プリンタオプションであるチャンネル接続機構（PS5600C50）を介して富士通メインフレームの FCLINK/CTS チャンネル接続をサポートしています。PS5600C50 は外付けオプション装置です。PS5600C50 に関する設定や操作などの詳細は、FUJITSU Printer PS5000 シリーズ チャンネル接続機構（PS5600C50／PS5110B50）の取扱説明書を参照してください。

本装置の外観を図 1.1 に示します。



PS5600C（モデル共通）



PS5600C50（チャンネル接続機構）
（PS5600CL 専用外付けオプション）

図 1.1 外 観

1.2 システム構成

1.2.1 システム構成

PS5600C は、2 つのモデルによってシステム構成が異なります。本装置それぞれのモデルのシステム構成を図 1.2 に示します。

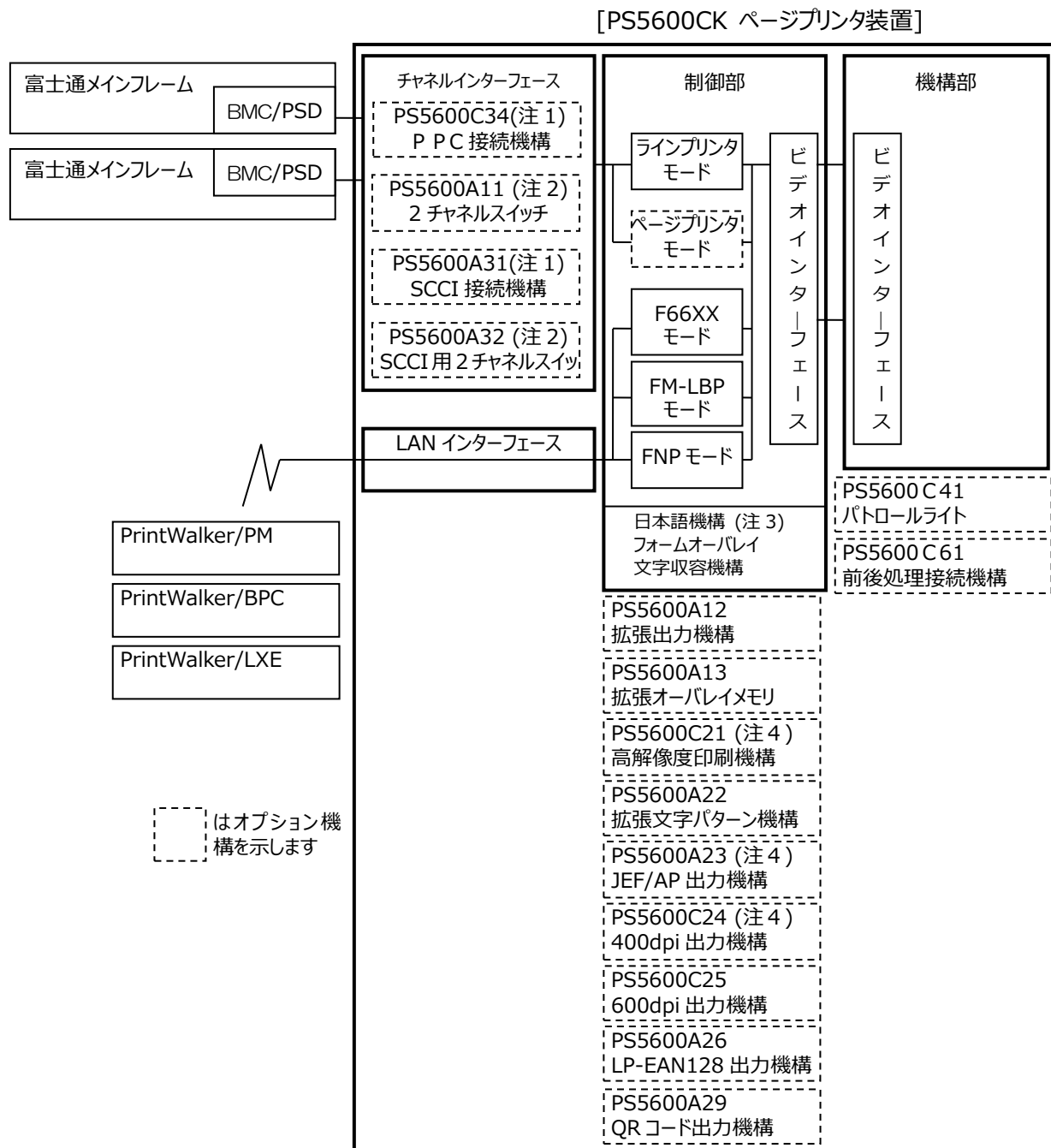


図 1.2 システム構成と接続形態

- (注 1) PS5600C34 と PS5600A31 は、排他選択の必須オプションです。
- (注 2) 2 チャネルスイッチ (PS5600A11 または PS5600A32 : オプション) により 2 台の BMC/PSD チャネルに接続可能です。
- (注 3) JIS 第 1 水準漢字、非漢字 (3,418 文字) の文字パターンおよび 8,192 文字 (JIS 第 1 水準漢字、非漢字を含みます) の文字発生機構を含みます。
- (注 4) 高解像度印刷機構 (PS5600C21) は、400dpi 出力機構 (PS5600C24) と JEF/AP 出力機構 (PS5600A23) のセットです。

[PS5600CL ページプリンタ装置]

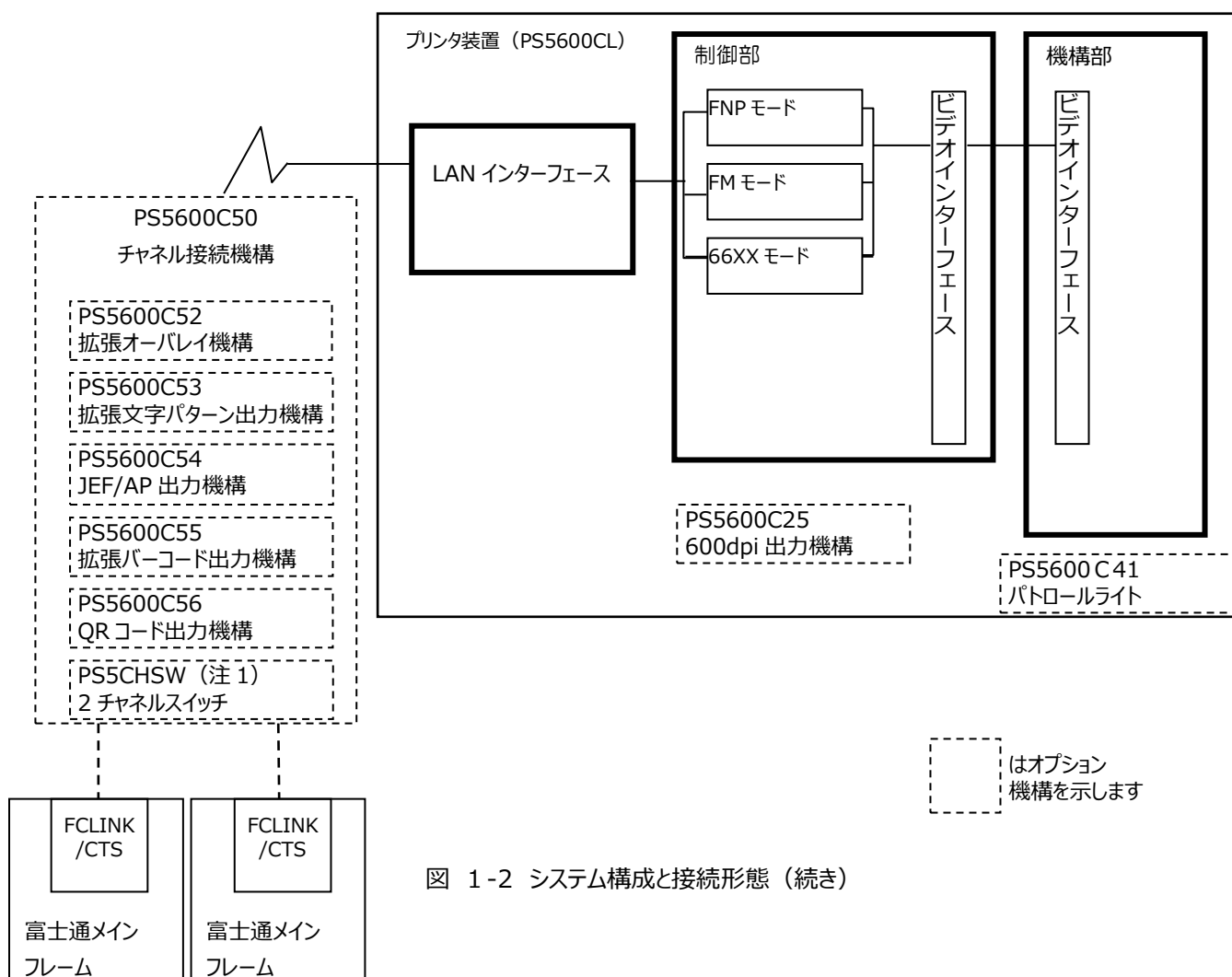


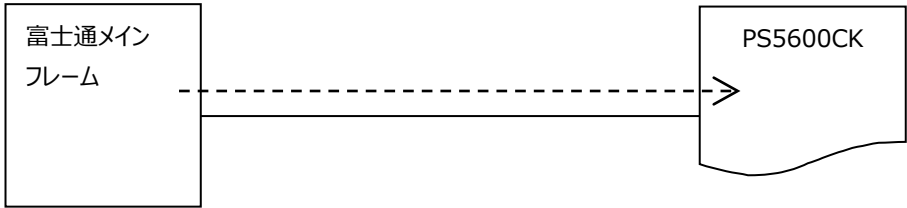
図 1-2 システム構成と接続形態 (続き)

(注 1) 2 チャンネルスイッチオプション (PS5CHSW) により 2 台の FCLINK/CTS (コンソール・テープ接続機構) チャンネルに接続可能です。

1.2.2 接続形態

接続形態を図 1.3.1～1.3.5 に示します。

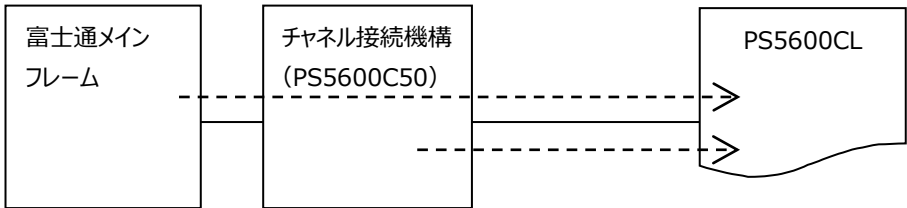
- ・PS5600CK 接続の場合
- ※ 本接続形態は PS5600CK のみ対象です。



ホスト	プリンタ		備考
	エミュレーション	サポートサーバ／伝送経路	
富士通メインフレーム	JEF、 JEF/AP	伝送経路 : BMC/PSD チャンネル	

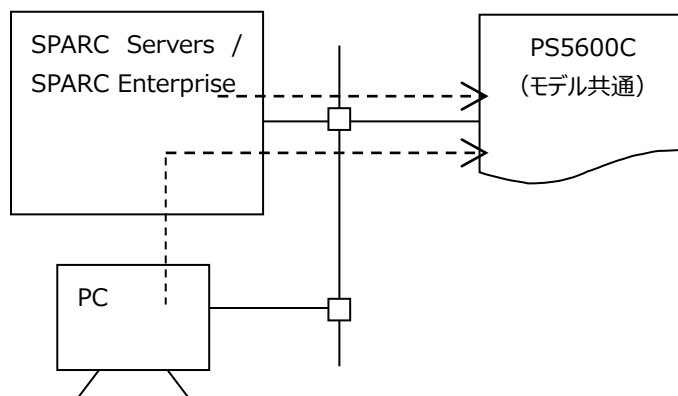
図 1.3.1 富士通メインフレーム接続（続く）

- ・PS5600CL 接続の場合
- ※ 本接続形態は PS5600CL のみ対象です。



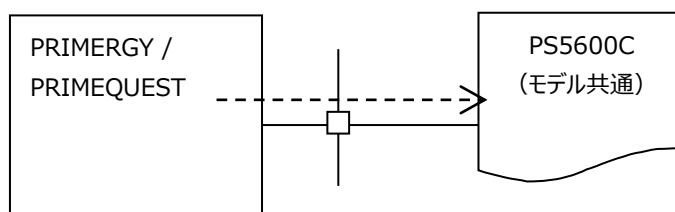
ホスト	チャンネル接続機構		プリンタ		備考
	エミュレーション	伝送経路	エミュレーション	サポートサーバ／伝送経路	
富士通 メインフレーム	JEF、 JEF/AP	<u>FCLINK/CTS チャンネル</u>	FM (FNP)	サポートサーバ : BSNPS <u>伝送経路 : TCP/IP</u>	

図 1.3.1 富士通メインフレーム接続（続き）



ホスト	サーバ		プリンタ		備考
			エミュレーション	サポートサーバ／伝送経路	
PC	SPARC Servers SPARC Enterprise	PrintWalker/BPC TCP/IP	FM (FNP)	サポートサーバ : BSNPS 伝送経路 : TCP/IP	
SPARC Servers SPARC Enterprise	———	PrintWalker/BPC TCP/IP	FM (FNP) または 66XX	サポートサーバ : BSNPS 伝送経路 : TCP/IP	

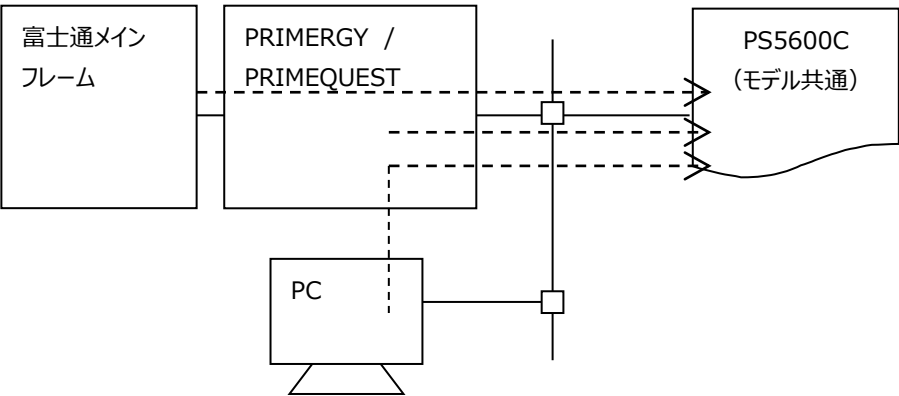
図 1.3.2 UNIX サーバ接続



ホスト	サーバ		プリンタ		備考
			エミュレーション	サポートサーバ／伝送経路	
PRIMERGY PRIMEQUEST (注 1)	——— —	PrintWalker/LXE TCP/IP	FM (FNP)	サポートサーバ : BSNPS 伝送経路 : TCP/IP	

(注 1) Itanium サーバは接続できません。サポート OS は『Red Hat Enterprise Linux 5 以降』です。

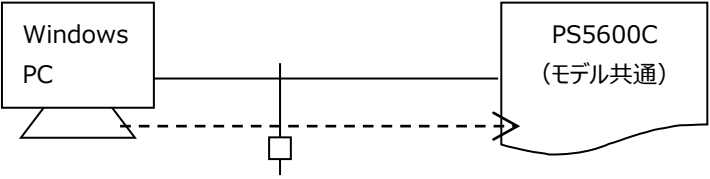
図 1.3.3 PC／基幹 IA サーバ (Linux) 接続



ホスト	サーバ		プリンタ		備考
			エミュレーション	サポートサーバ／伝送経路	
富士通メインフレーム (注 1)	PRIMERGY / PRIMEQUEST	HOST PRINT (帳票管理サービ ス) PrintWalker/PM TCP/IP	66XX	サポートサーバ： PrintWalker/PM 伝送経路 : TCP/IP	
PC	PRIMERGY / PRIMEQUEST	PrintWalker/PM TCP/IP	FM (FNP)	サポートサーバ： PrintWalker/PM 伝送経路 : TCP/IP	
PRIMERGY PRIMEQUEST	/ ———	PrintWalker/PM TCP/IP	FM (FNP)	サポートサーバ： PrintWalker/PM 伝送経路 : TCP/IP	

(注 1) 富士通メインフレームと連携する場合の接続を示しています。富士通メインフレームとの連携を行わない場合には、本接続は必要ありません。

図 1.3.4 PC／基幹 IA サーバ (Windows Server) 接続



ホスト	サーバ		プリンタ		備考
			エミュレーション	サポートサーバ／伝送経路	
Windows 7 Windows 8.1 Windows 10	———	PrintWalker/PM TCP/IP	FM (FNP)	サポートサーバ： PrintWalker/PM 伝送経路 : TCP/IP	

図 1.3.5 Windows PC 接続

1.3 仕 様

1.3.1 基本仕様

本装置の基本仕様を表 1.1 に示します。

表 1.1 基本仕様

項 目		仕 様
印刷方式		LED 書込みによる乾式電子写真方式
印刷形態		片面印刷装置
解像度		240dpi（標準）、400dpi/600dpi（オプション：注 1）
印刷速度		21,600LPM：6LPI 時
用 紙	種 類	送り孔付き折畳み印刷用紙（1P）
	サイズ	幅：165.1～495.3mm（6.5～19.5 インチ）この間連続可変 折畳み長：177.8～355.6mm（7～14 インチ） この間 12.7mm(1/2 インチ)ステップ
	坪 量	64～157g/m ² （連量 55～135kg）
給 紙		オートローディング機構 用紙箱の高さ 360mm 以下 （坪量 64g/m ² の用紙で 4,000 枚相当）
排 紙		折畳みスタッカ 折り畳んだ用紙の高さ 400mm 以下 （坪量 64g/m ² の用紙で 4,000 枚相当）
印刷禁止領域		ラインプリンタモード／F66XX モード ・用紙折畳みミシン目前後、次の領域が印刷禁止領域 行間隔 4.23mm（1/6 インチの場合）ミシン目前後 8.47mm（1/3 インチ） 3.18mm（1/8 インチの場合）ミシン目前後 6.35mm（1/4 インチ） 2.12mm（1/12 インチの場合）ミシン目前後 6.35mm（1/4 インチ） ページプリンタモード／FNP モード／FM-LBP モード ・用紙送り方向にミシン目の前後、6.35mm(1/4 インチ)以内の領域は印刷禁止領域
複写		オリジナル 1 枚だけ
装置寿命		5 年または 7,800 万シートのいずれか早い方（注 3）

項 目	仕 様	
	FNP モード／FM-LBP モード／F66XX モード	ラインプリンタモード／ページプリンタモード
接続インターフェース	LAN 接続 (1000BASE-T/100BASE-TX/ 10BASE-T)（注 2）	BMC/PSD チャネル（PS5600CK） FCLINK/CTS チャネル（PS5600CL）（注 4）

（注 1） 400dpi は 400dpi 出力機構オプション（または PS5600CK の場合は高解像度印刷機構オプション）、600dpi は 600dpi 出力機構オプションが必須。

（注 2） BPP（富士通独自プロトコル）接続だけサポート。LPD（UNIX 標準プロトコル）については非サポート。

（注 3） 1 シートは、15 インチ×11 インチ用紙で換算しています。また、装置寿命までに消耗品以外で定期的に交換が必要な部品があります。

（注 4） 富士通メインフレームとはチャネル接続機構（PS5600C50）を經由して FCLINK/CTS チャネルに接続する。なお、プリンタ装置（PS5600CL）とチャネル接続機構（PS5600C50）の接続は LAN 接続 1000BASE-T となる。

1.3.2 機能仕様

本装置の機能仕様を表 1.2、表 1.3 に示します。

表 1.2 チャネル接続機能仕様（続く）

機 能		モード	
		ラインプリンタモード	ページプリンタモード(注 10)
印刷 速度	6LPI	21,600LPM : 6LPI	
	8LPI	28,800LPM : 8LPI	
	12LPI	43,200LPM:12LPI	
解像度		240dpi/(GS1-128 印刷時 600dpi (注 1))	400dpi
文字 サイズ (dpi)	A/N	10/12/15dpi	3～300point
	漢字 野線	7/9/12 ポの各サイズについて 半角、平体、長体、倍角、 1/4 角	
	拡 大	漢字だけ平体、長体、倍角が可能 n×n 倍拡大（最大 n = 16）	縦横独立に拡大が可能
文字 間隔 (dpi)	A/N	10/12/15dpi	任意指定可能
	漢字 野線	2 ドット単位で指定可能 最大 10 ドット	
行間隔		6、8、12 行／インチ	任意指定可能
書体	A/N	Gothic、OCR-A、OCR-B、 Text-1、Text-2、カタカナ、 アンダライン付 Gothic、 アンダライン付 Text-1、 アンダライン付 Text-2	任意 明朝体、ゴシック体、教科書体 Century Medium Roman Century Medium Italic Century Bold Roman Century Bold Italic Motoya Gothic Medium Roman Motoya Gothic Medium Italic Motoya Gothic Bold Roman Motoya Gothic Bold Italic など（注 2）
	漢字	明朝体、ゴシック体	
フォ ント	A/N	ラスタフォント	アウトラインフォント （直線近似方式） ラスタフォント （拡大／縮小ビットなし） * 同一サイズ内での 2 種のフォーマットの混在は 不可
	漢字	拡大縮小ビット付ラスタフォント	
文字の回転		縦書きモードだけ	任意指定可能
CG 容量		基本：8,192 文字 拡張出力機構：18,432 文字 ※PS5600CL は基本：18,432 文字	文字サイズ、書体により格納できる文字数は変 化します

表 1.2 チャネル接続機能仕様（続き）

機 能	モード	
	ラインプリンタモード	ページプリンタモード(注 10)
オーバーレイ	ドット圧縮方式	ベクトル方式（VDI 方式準拠）
オーバーレイ メモリ容量	4MB 拡張オーバーレイメモリ装着時：20MB	4MB 拡張オーバーレイメモリ装着時：20MB
図形印刷	F66XX 形式（注 3）	ISO-CGM 準拠
イメージ印刷	矩形領域の MH、MR、MMR 圧縮および 非圧縮データ（注 3）	矩形領域の MH、MR、MMR 圧縮および 非圧縮データ
バーコード 印刷（注 4）	NW-7、JAN（標準／短縮）、CODE39、 Industrial 2 of 5、Interleaved 2 of 5、物 流商品コード、Matrix 2 of 5、 UPC(バージョン A/E)、EAN13、 カスタマバーコード、書留用バーコード、 GS1-128、GS1-128（料金代理収納用）、 QRコード（モデル 2）、マイクロ QRコード（注 5）	NW-7、JAN（標準／短縮）、CODE39、 Industrial 2 of 5、Interleaved 2 of 5、 物流商品コード、Matrix 2 of 5、 UPC(バージョン A/E)、EAN13、 カスタマバーコード、GS1-128、 GS1-128（料金代理収納用）、 QRコード（モデル 2）、マイクロ QRコード（注 5）
装置の保有 するフォント	全角（3,418 字） 明朝体 JIS 第 1 水準 非漢字 半角（94 字） 明朝体 非漢字 罫線（全角）（33 字） 縦書き専用 明朝体（75 字） ゴシック体（75 字） Gothic 10、12、15 condensed Gothic with underscored 10、12、15 condensed Katakana 10、12、15 Format 10、12、15 Text-1、Text-1 with underscored Text-2、Text-2 with underscored OCR-A OCR-B（各 64 字） （注 6）	全角（3,418 字） 明朝体 JIS 第 1 水準 非漢字 上記文字種の 7、9、12 ポイント 罫線（全角）（33 字） EBCDIC（かな） EBCDIC（英小文字） EBCDIC（ASCII） 上記の文字種、文字サイズを表現する字母

表 1.3 ネットワーク接続機能仕様（続く）

機 能		モード		
		F66XX モード	FM-LBP モード	FNP モード
印刷 速度	6LPI	21,600LPM : 6LPI		
	8LPI	28,800LPM : 8LPI		
	12LPI	43,200LPM:12LPI		
解像度		240dpi	240/400dpi (注 7)	240/400 (注 7) /600dpi (注 8)
文字 サイズ (dpi)	A / N	10/12/15dpi	10/12/18dpi	任意指定可能 (1-4,096 ドット)
	漢字 罫線	7/9/12 ポの各サイズについて 半角、平体、長体、倍角、 1/4 角、ラベル文字	7/9/10.5/12 ポの各サイズに ついて 半角、平体、長体、倍角、 1/4 角	
	拡 大	漢字だけ平体、長体、倍角 が可能 n×n 倍拡大(最大 n=16)	A/N : 倍角が可能 漢字 : 平体、長体、倍角が 可能	任意指定可能
文字 間隔 (dpi)	A/N	10/12/15dpi	任意指定可能	任意指定可能
	漢字 罫線	7 ポ : 10dpi 9 ポ : 5、6、6.6、7.5、 8dpi 12 ポ : 5、6dpi		
行間隔		6、8、12 行 / インチ	任意指定可能	任意指定可能
書体	A/N	A/N 20 セット	A/N 文字	欧文 13 書体、 OCR-B、ゴシック 10
	漢字	明朝体、ゴシック体	明朝体、ゴシック体	明朝体、ゴシック体
フォント	A/N	ラストフォント	ラストフォント	アウトラインフォント
	漢字			
文字の回転		縦書きモードだけ	縦書きモードだけ	任意指定可能

表 1.3 ネットワーク接続機能仕様（続き）

機 能	モード		
	F66XX モード	FM-LBP モード	FNP モード
オーバーレイ	書式オーバーレイ (ドット圧縮方式)	マクロ形式	マクロ形式
オーバーレイ メモリ容量	20MB	4MB	4MB
図形印刷	文字・線・円・面塗り描画	文字・線・円・面塗り描画	文字・線・円・面塗り描画
イメージ 印刷	非圧縮、MH 形式、MR 形式、 MMR 形式	非圧縮、MH 形式、 MMR 形式	非圧縮、MH 形式、 MMR 形式、SLC 形式
バーコード 印刷 (注 4)	NW-7、JAN（標準／短縮）、 CODE39、Industrial 2 of 5、 Interleaved 2 of 5、 物流商品コード、カスタマバーコード、 GS1-128	NW-7、JAN（標準／短縮）、 CODE39、Industrial 2 of 5、 Interleaved 2 of 5、 物流商品コード、カスタマバーコード	NW-7、JAN（標準／短縮）、 CODE39、Industrial 2 of 5、 Interleaved 2 of 5、 物流商品コード、カスタマバーコード、 GS1-128 (注 9)、 QR コード (モデル 2)、 マイクロ QR コード
装置の 保有する フォント	明朝体 2 バイト文字： JIS 非漢字、第 1 水準／ 第 2 水準漢字 半角・1/4 角文字、書式 文字、縦特殊文字 ゴシック体 2 バイト文字： JIS 非漢字、第 1 水準／ 第 2 水準漢字 半角・1/4 角文字、書式 文字、縦特殊文字 1 バイト系文字： A/N 20 セット	明朝体 2 バイト文字： JIS 非漢字、第 1 水準／ 第 2 水準漢字 ゴシック体 2 バイト文字： JIS 非漢字、第 1 水準／ 第 2 水準漢字 1 バイト文字	明朝体、ゴシック体 JIS 第一水準、第二水準 拡張漢字、非漢字 欧文 1 3 書体 -Swiss 721 SWM Roman -Swiss 721 SWM Italic -Swiss 721 SWM Bold -Swiss 721 SWM Bold Italic -Dutch 801 SWM Roman -Dutch 801 SWM Italic -Dutch 801 SWM Bold -Dutch 801 SWM Bold Italic -Courier SWM 10 Pitch Roman -Courier SWM 10 Pitch Italic -Courier SWM 10 Pitch Bold -Courier SWM 10 Pitch Bold Italic -Symbol SWA OCR-B ゴシック 10

- (注 1) PS5600CK は 600dpi 出力機構(PS5600C25)および LP-EAN128 出力機構 (PS5600A26)のオプション手配が必要です。
PS5600CL は 600dpi 出力機構 (PS5600C25) および拡張バーコード出力機構 (PS5600C55) のオプション手配が必要です。
- (注 2) ページプリンタモードでの書体種は、ホストサポート状況によります。
- (注 3) PS5600CK は拡張出力機構(PS5600A12)が必要です。
- (注 4) バーコード印刷について
本装置のバーコード品質は C グレード以上です。
・印刷濃度設定：標準濃度（濃度 8～12）

バーコードの品質や読み取り性能は、お客様がご使用する帳票（紙質）や印刷濃度およびバーコードリーダの性能によって大きな影響を受けます。運用に先立ち十分な事前確認が必要です。

特に、GS1-128（料金代理収納用）バーコードは、高密度であるため高精細な印字品質が要求されます。詳細は「2.2.2.1. 一般タブ」の「（５）コンビニ-EAN128 設定（600dpi）」を参照してください。

（強制拡張解像度印刷）

バーコードは 600dpi 出力機構オプション搭載時、強制拡張解像度印刷を有効にした場合および GS1-128（料金代理収納用）が印刷される帳票ページでは 600dpi で印刷されます。強制拡張解像度印刷を無効にした場合と比較して幅が異なりますので、ご注意ください。

（EAN128 目視文字位置設定）

ラインプリンタモード／ページプリンタモードで、

GS1-128（料金代理収納用）を印刷する場合、オペレータパネルの設定によりバーコード下端からの下部文字印刷を変更可能です。また、FNP モードで印刷する場合には、オペレータパネルの設定により下部文字サイズを変更することが可能です。

設定方法などの詳細はプリンタ装置のモデルにより以下参照してください。

PS5600CK：本書の「2.2.2.1. 一般タブ」の「（５）コンビニ-EAN 1 2 8 設定」

PS5600CL：FUJITSU Printer PS5000 シリーズ チャネル接続機構
（PS5600C50／PS5110B50）の取扱説明書

※PS5600CL で白黒補正、強制拡張解像度印刷、EAN128 目視文字位置設定を行う場合は、PS5600C50 で実施します。

なお、QR コードの品質は、以下の条件で保証されます。

- （2 4 0 d p i の場合）出力モジュールサイズ 4 ドット以上
- （4 0 0 d p i の場合）出力モジュールサイズ 6 ドット以上
- （6 0 0 d p i の場合）出力モジュールサイズ 9 ドット以上

- (注 5) ラインプリンタモードおよびページプリンタモードで、QRコード（モデル 2）、マイクロ QRコードを印刷するには QR コード出力機構(PS5600CK は PS5600A29、PS5600CL は PS5600C56) のオプション手配が必要です。
- (注 6) F6715D、F6716D、F6715E、F6700D およびこれらのシリーズ機種で使用しているフォントでは拡大、縮小ビットのないものがあるので注意が必要です。（文字欠けなどが発生する場合があります。）
- (注 7) 400dpi 出力機構(PS5600C24)または PS5600CK の場合は高解像度印刷機構オプション(PS5600C21)のオプション手配が必要です。
- (注 8) 600dpi 出力機構(PS5600C25)のオプション手配が必要です。
- (注 9) 400/600dpi 時、料金代理収納用の GS1-128 バーコードを印刷することができます。
- (注 10) ページプリンタモードで印刷する場合は、PS5600CK は拡張出力機構 PS5600A12)、JEF/AP 出力機構(PS5600A23)、400dpi 出力機構 (PS5600C24)のオプション手配が必要です。
PS5600CL は、400dpi 出力機構(PS5600C24)、JEF/AP 出力機構 (PS5600C54) のオプション手配が必要です。

1.4 オプション機構

PS5600C は、2 つのモデルによってオプション機構が異なります。

本装置それぞれのモデルのオプション機構を表 1.4 に示します。

表 1.4 オプション機構（続く）

[PS5600CK ページプリンタ装置]

（注 1）

○：有効、－：無効

機器名称	型名	JEF		F66XX	FM-LBP	FNP	概 要
		LP	PP				
2 チャンネルスイッチ	PS5600A11	○	○	－	－	－	2 台のチャンネル切替えが可能。 PPC インターフェイス用。 ＜PS5600 C 34 必須＞
拡張出力機構	PS5600A12	○	○	－	－	－	図形・イメージ印刷が可能。収容文字数を 拡張。 JEF（ラインプリンタモード）で日本語を印刷する 場合は必須。また JEF/AP（ページプリンタモー ド）で印刷する場合は必須。（注 2）
拡張オーバーレイ メモリ	PS5600A13	○	○	－	－	－	基本部と合わせて 20Mバイト分のフォームオーバ レイデータが収容可能。（注 5）
高解像度印刷機構	PS5600 C 21	－	○	－	○	○	解像度 400dpi 印刷時に必要なオプション （PS5600A23 と PS5600 C 24 のセット）。 ＜PS5600A12 必須＞
拡張文字パターン 機構	PS5600A22	－	○	－	－	－	JEF（ラインプリンタモード）で使用していた、明朝 フォントまたはゴシックフォントの 7、9、12 ポイント 以外に JEF/AP（ページプリンタモード）で任意の 文字サイズ、教科書体や毛筆体など各種フォント を追加で使用する場合に必要メモリ。 JEF/AP（ページプリンタモード）印刷時のみ 有効。 ＜PS5600A12、PS5600 C 21 必須＞
JEF/AP 出力機構	PS5600A23	－	○	－	－	－	JEF/AP（ページプリンタモード）印刷時に必要 なオプション。 ＜PS5600A12、PS5600 C 24 必須＞
400 dpi 出力機構	PS5600 C 24	－	○	－	○	○	JEF/AP（ページプリンタモード）印刷時に必要 なオプション。 FNP/FM-LBP モードで 400dpi 出力可能。
600 dpi 出力機構	PS5600 C 25	○	－	－	－	○	JEF（ラインプリンタモード）解像度 240dpi の 印刷データを 600dpi に変換して出力可能、 FNP モードで 600dpi 出力可能。 メモリ 4GB 搭載。

機器名称	型名	JEF		F66XX	FM-LBP	FNP	概 要
		LP	PP				
LP-EAN128 出力機構	PS5600A26	○	—	—	—	—	JEF（ラインプリンタモード）にて、GS1-128（料金代理収納用）印刷を実現。 ＜PS5600 C 25 必須＞
QR コード出力機構	PS5600A29	○	○	—	—	—	QR コード印刷時に必要なオプション
SCCI 接続機構	PS5600A31	○	○	—	—	—	SCCI インターフェースの通信制御オプション機構。 （無償オプション）（注 3）
SCCI 用 2 チャンネルスイッチ	PS5600A32	○	○	—	—	—	2 台のチャンネル切替が可能。 SCCI インターフェース用。 ＜PS5600A31 必須＞（注 4）
PPC 接続機構	PS5600 C 34	○	○	—	—	—	PPC インターフェースの通信制御オプション機構。 （無償オプション）（注 3）
パトロールライト	PS5600 C 41	○	○	○	○	○	黄色回転灯（オペレータ介入を必要とするときに点灯）（注 4）
前後処理接続機構	PS5600 C 61	○	○	○	○	○	前後処理機接続時に必要なオプション。（注 4）

（注 1）JEF（ラインプリンタモード） / JEF/AP（ページプリンタモード） / F66XX モード
FM-LBP モード / FNP モードのいずれで利用可能かを示しています。

（注 2）基本部と合わせて最大 18,432 文字分の文字パターンが収容可能。

（注 3）PS5600 C 34 と PS5600A31 は、排他選択の必須オプションです。

プリンタ装置本体と同時手配が必要です（現地増設不可）。

（注 4）プリンタ装置本体と同時手配が必要です（現地増設不可）。

（注 5）BMC/PSD チャンネル接続印刷時の導入推奨オプションです。

表 1.4 オプション機構 (続く)
[PS5600CL ページプリンタ装置]

(注 1)

○ : 有効、- : 無効

機器名称	型名	JEF		F66XX	FM-LBP	FNP	概 要
		LP	PP				
チャンネル接続機構 (注 2)	PS5600C50	○	○	-	-	-	FCLINK/CTS チャンネル接続印刷するための必須オプション。
2 チャンネルスイッチ	PS5CHSW	○	○	-	-	-	2 台のホストを接続し、切り替えて利用する場合に必要なオプション。 <PS5600C50 必須>
拡張オーバーレイ機構 (注 3)	PS5600C52	○	○	-	-	-	基本部 4MB から 20MB 分までフォームオーバーレイデータを収容可能にするために必要なオプション。 < PS5600C50 必須>
拡張文字パターン 出力機構	PS5600C53	-	○	-	-	-	JEF (ラインプリンタモード) で使用していた、明朝フォントまたはゴシックフォントの 7、9、12 ポイント以外に JEF/AP (ページプリンタモード) で任意の文字サイズ、教科書体や毛筆体など各種書体を追加で使用する場合に必要メモリ。 JEF/AP (ページプリンタモード) 印刷時のみ有効。 <PS5600C24、PS5600C50、PS5600C54 必須>
JEF/AP 出力機構	PS5600C54	-	○	-	-	-	JEF/AP (ページプリンタモード) 印刷時に必要なオプション。 < PS5600C24、PS5600C50 必須>
400 dpi 出力機構	PS5600C24	-	○	-	○	○	JEF/AP (ページプリンタモード) 印刷時に必要なオプション、FNP/FM の解像度 400dpi 印刷時に必要なオプション。 <JEF/AP (ページプリンタモード) 印刷時は PS5600C50、PS5600C54 必須>
600 dpi 出力機構	PS5600C25	○	-	-	-	○	JEF (ラインプリンタモード) 印刷時に解像度 240dpi の印刷データを 600dpi に変換して出力可能。FNP の解像度 600dpi 印刷が可能。 <JEF (ラインプリンタモード) 印刷時は PS5600C50 必須>
拡張バーコード出力 機構	PS5600C55	○	-	-	-	-	JEF (ラインプリンタモード) にて GS1-128 (料金代理収納用) バーコードを印刷する場合に必要なオプション。 < PS5600C25、PS5600C50 必須>
QR コード出力機構	PS5600C56	○	○	-	-	-	QR コード印刷をする場合に必要なオプション。 < PS5600C50 必須>
パトロールライト (注 2)	PS5600C41	○	○	○	○	○	黄色回転灯 (オペレータ介入を必要とするときに点灯)。プリンタ装置と同時手配が必要です。 (現地増設不可)

(注 1) JEF (ラインプリンタモード) / JEF/AP (ページプリンタモード) /F66XX モード /FM-LBP モード/FNP モードのいずれで利用可能かを示しています。

(注 2) プリンタ装置本体と同時手配が必要です (現地増設不可)。

(注 3) FCLINK/CTS チャンネル接続印刷時の導入推奨オプションです。

1.5 動作概要

本装置の印刷動作の概要を以下に示します。

1.5.1 印刷動作の概要

印刷動作は、すべてのページ単位で次の 4 つのサイクルからなります。図 1.3 に情報シーケンスのタイムチャートを示します。

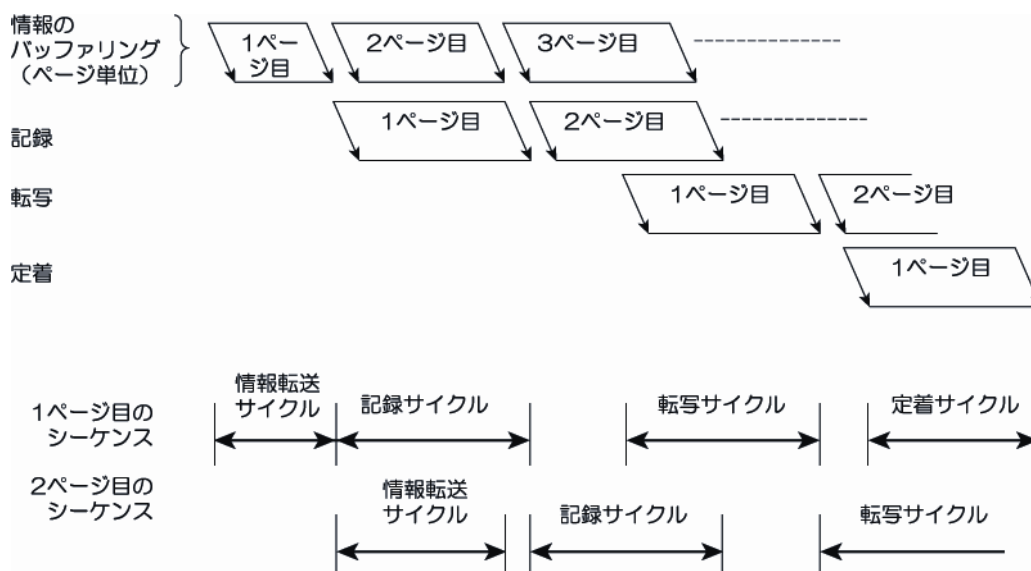


図 1.3 情報シーケンスのタイムチャート

- ① 情報転送サイクル（上位装置→ページバッファ）
- ② 記録サイクル（ページバッファ→感光ドラム）
- ③ 転写サイクル（感光ドラム→用紙）
- ④ 定着サイクル（用紙上の像を熱定着）

下記に、この流れの概略を示します。

① 情報転送サイクル

上位装置から本装置内（PS5600CL のラインプリンタモード/ページプリンタモード時は PS5600C50 内）のページバッファ（PB）に 1 ページ分のデータを転送します。上位装置と本装置間のデータ転送の単位はチャンネルコマンド単位です。

1 チャンネルコマンドにより転送される情報は、1 行分の印刷データと紙送り情報、あるいは紙送り情報だけです。

上位装置から転送された印刷データは、まず、本装置内の中間バッファ（IB）に格納されます。この時点で、本装置はチャンネルエンドを報告します。

IB にデータを受け取ると、コマンドに従って処理が行われます。印刷データ内の制御文字の判別と図形文字コードを内部コードに変換して PB へ格納します。

さらに、コマンドコードにより改行制御を行ったのち、コマンドの終結（デバイスエンド）を報告します。

また、PB に空きがないときは、コマンドの終結が引き延ばされます。

1 ページ分のデータが PB に格納されると、情報転送サイクルが終了して、次のページの情報転送サイクルが始まります。

② 記録サイクル

1 ページ分のデータを PB から取り出し、LED によって感光ドラム上に文字パターンを記録します。

PB に 1 ページ分のデータがたまと、本装置は記録サイクルを開始します。

記録サイクルは、1 ページの中で行単位の出力を連続して行います。

1 ページの記録サイクルを終了した時点で、PB 上において次のページの情報転送サイクルが完了していると、すぐに次のページの記録サイクルを開始します。

③ 転写サイクル

感光ドラムに記録された 1 ページ分の情報を印刷用紙に転写します。

記録サイクルで感光ドラム上に記録された情報が、ドラムの回転により転写位置までくると、転写サイクルが開始されます。記録サイクルが 2 ページ以上連続して実行された場合、その転写サイクルも連続して実行されます。

記録サイクルがとぎれると、転写サイクルでは用紙の一時停止（感光ドラムと用紙の引離し）が行われます。

なお、ラインプリンタモードでは 6LPI、8LPI の場合は印刷用紙のミシン目の前後 2 行、12LPI の場合は前後 3 行、ページプリンタモードでは前後 6.35mm は転写が不完全になるため、印刷禁止領域となっています。

④ 定着サイクル

印刷用紙に転写された情報を順次定着します。

転写された用紙が定着部まで移動すると、自動的に定着サイクルが開始され、定着が完了するとスタッカへ送られます。

用紙上に転写されただけの像は定着されていないので、そのまま取り出すことはできません。

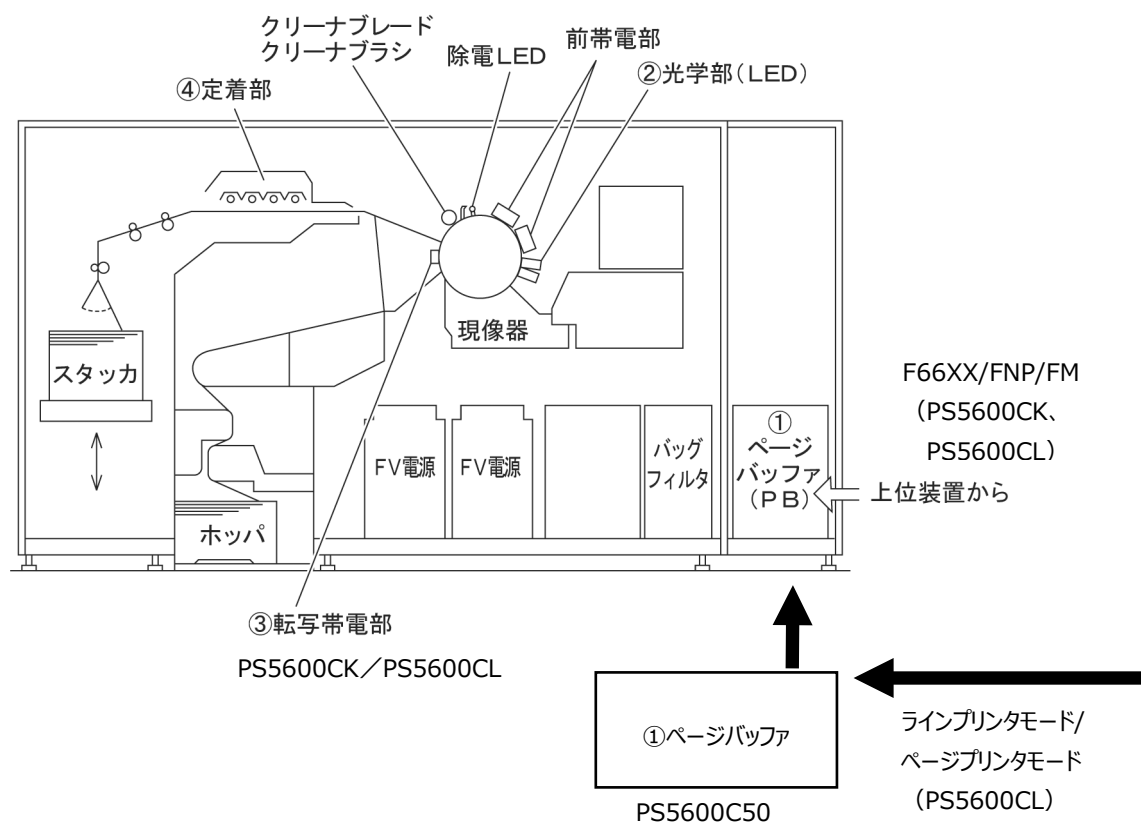


図 1.4 印刷動作概要図

1.6 ラインプリンタモード、ページプリンタモードの印刷機能

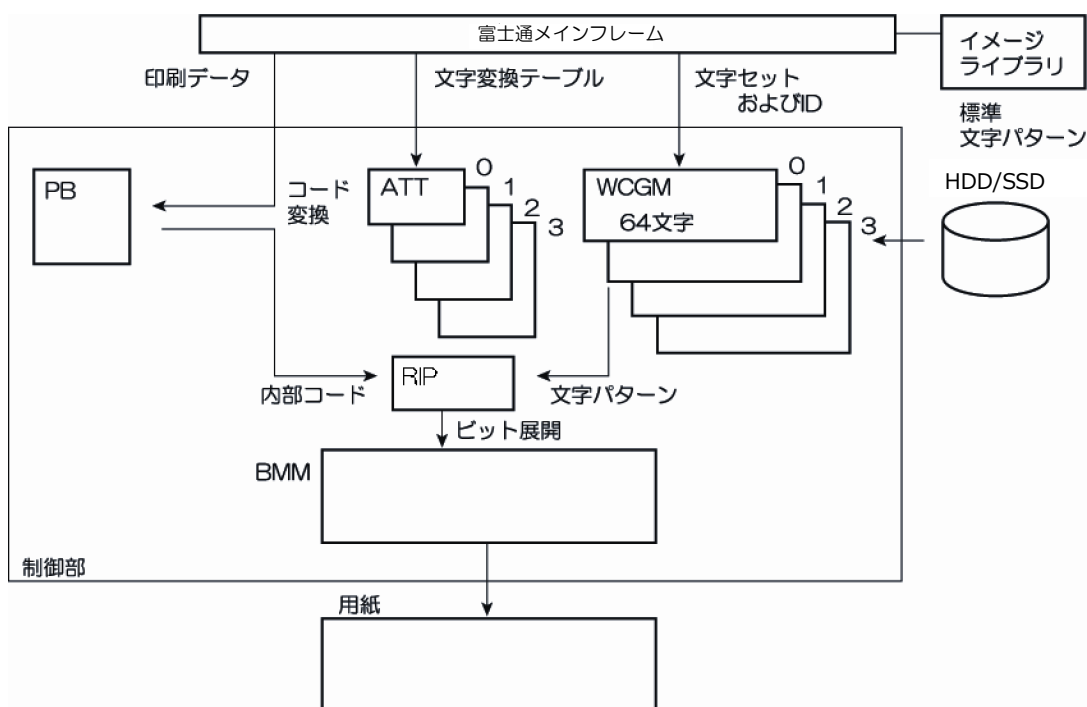
文字セット管理、フォームオーバーレイ、複写修正、図形印刷、イメージ印刷、文字修飾、バーコード印刷について述べます。

1.6.1 文字セット管理

ラインプリンタモードのAモード文字セット管理を図 1.5 に、Kモード文字セット管理を図 1.6 に示します。

(1) Aモード文字セット管理（英数かなモード）

装置に収容されている 20 セットの文字パターンセットと、富士通メインフレームのイメージライブラリに格納されている文字セットを、自由に組み合わせて同時に使用することができます。なお、同時に組み合わせられる文字セットは最大 4 セットです。



PB : ページバッファ
 ATT : Aモード変換テーブル
 WCGM : ライタブル・キャラクタ・ジェネレータ（AモードCG）
 RIP : 画像展開制御機構
 BMM : ビットマップメモリ

（注）異なるフォントを同一ページ内に混在することが可能

図 1.5 Aモード文字セット管理

(2) Kモード文字セット管理（漢字モード）

装置に収容されている第 1 水準漢字とJIS非漢字（計 3,418 字）の他に、富士通メインフレームからのローディングで明朝体、ゴシック体、半角および 1/4 角合わせて標準構成で 8,192 文字、拡張出力機構搭載で 18,432 文字が同時に使用できます。PS5600CL は基本 18,432 文字使用できます。

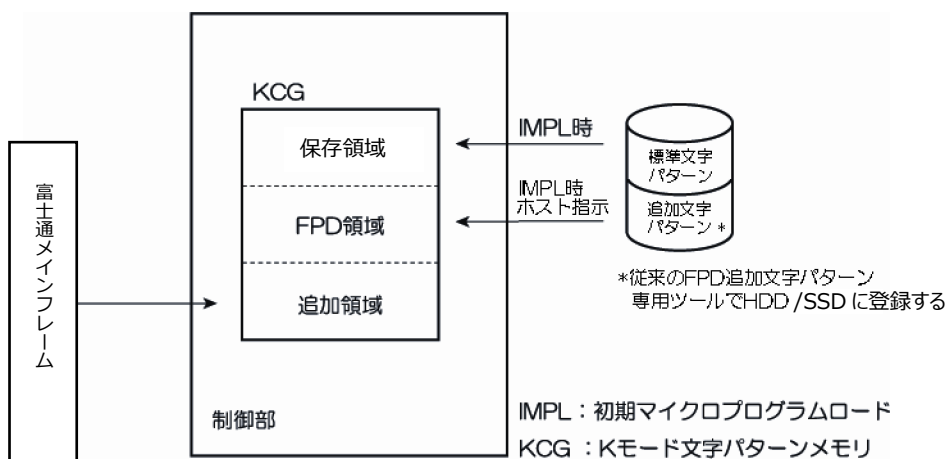


図 1.6 Kモード文字セット管理

1.6.2 フォームオーバーレイ

フォームオーバーレイ印刷機能の概略を図 1.7 に示します。
フォームオーバーレイとは、固定データ、項目および罫線などの帳票フォーマットを印刷データと重ねて印刷することです。

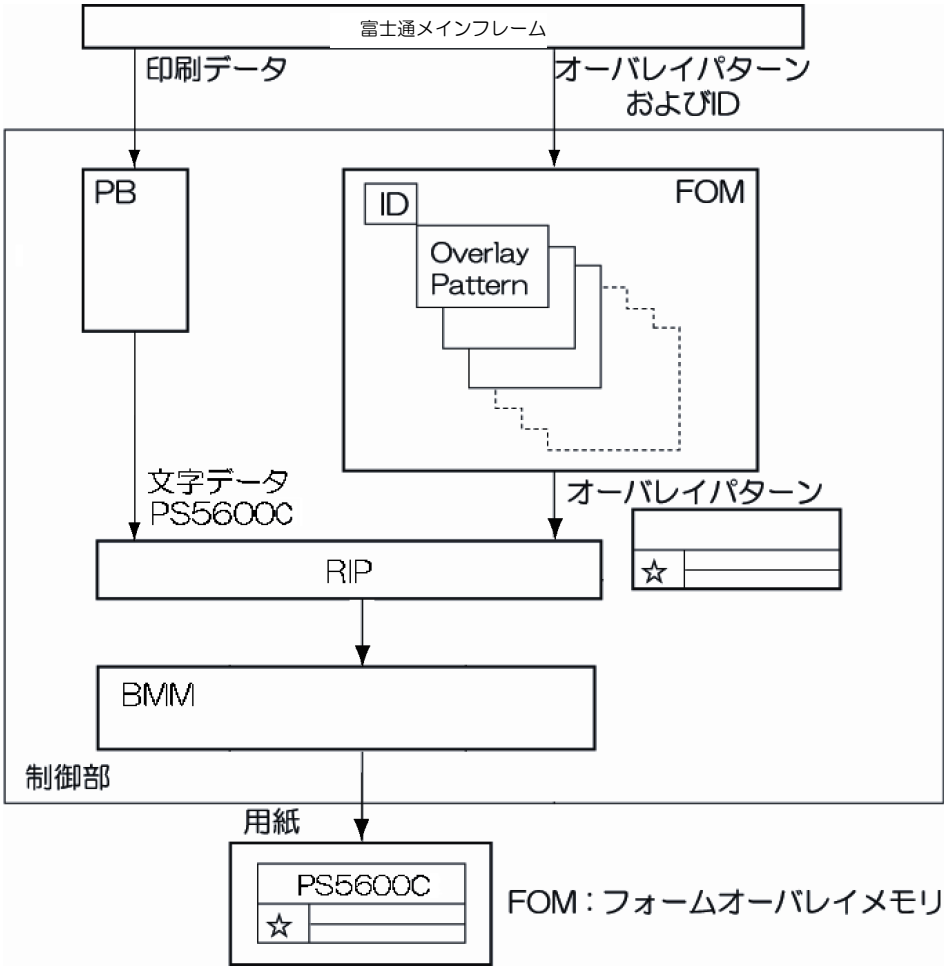


図 1.7 フォームオーバーレイ印刷機能の概略

1.6.3 複写修正

ラインプリンタモードでは、図 1.8 に示すようにページバッファに格納した印刷データに対し、その複写ごとに一部の領域を他のデータに置き換えて（修正して）印刷することができます。

ただし、ページプリンタモードからの出力ではできません。

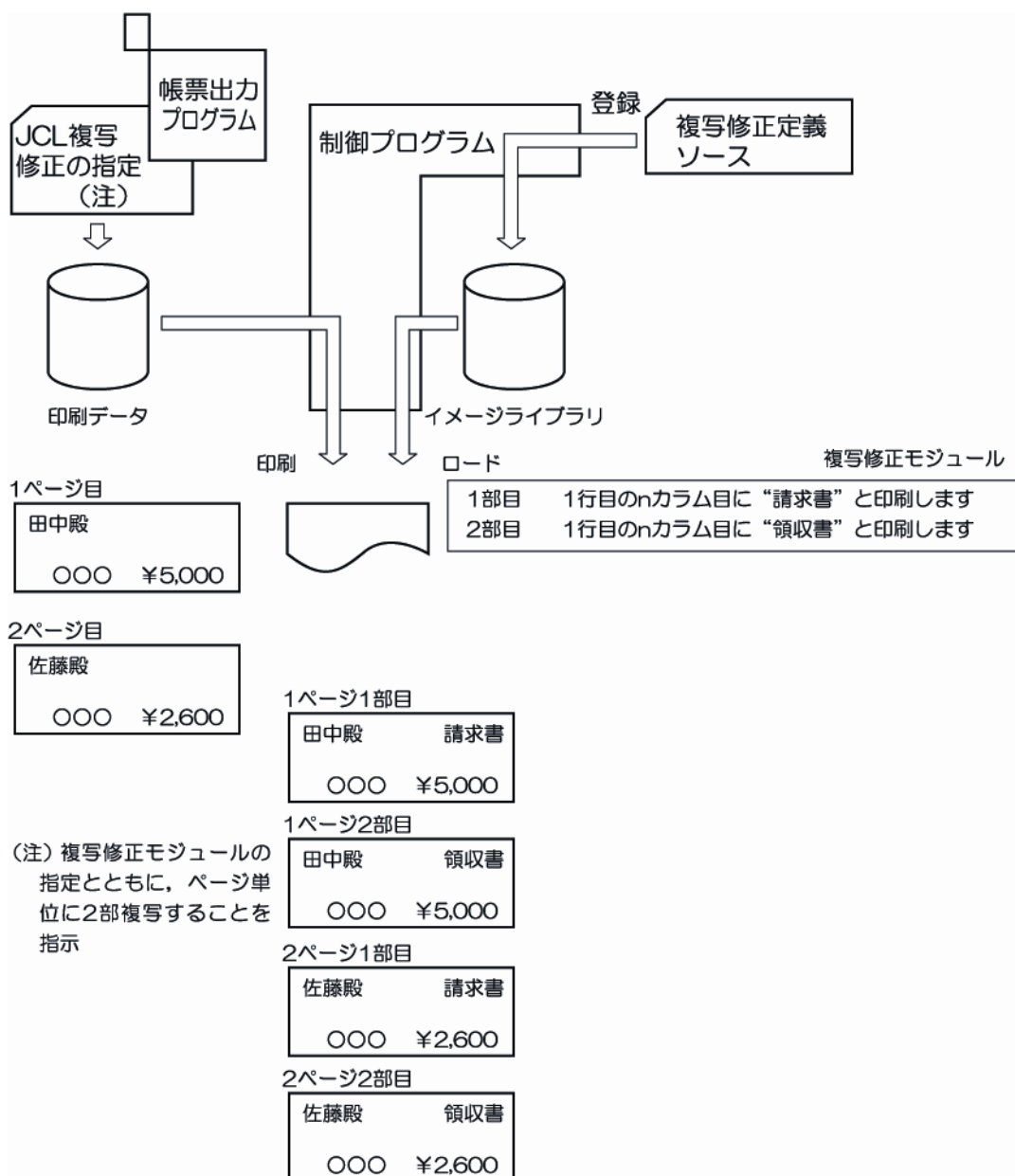


図 1.8 複写修正機能の概略

1.6.4 図形印刷（ベクトル印刷）およびイメージ印刷

図形印刷およびイメージ印刷機能の概略を図 1.9 に示します。

(1) 図形印刷（ベクトル印刷）

次に示す図形出力機能を持ち、ビジネスグラフや図形を出力することができます。

- ・ 線分の出力（実線、点線、鎖線、破線）
- ・ 円、円弧、扇形の出力
- ・ グラフテキストの出力
- ・ 面塗り（矩形、三角形、円、扇形の面塗り）

(2) イメージ印刷

矩形領域のイメージ情報を出力することができます。この機能を用いるイメージ情報の圧縮方式は、MH、MR および MMR 方式です。

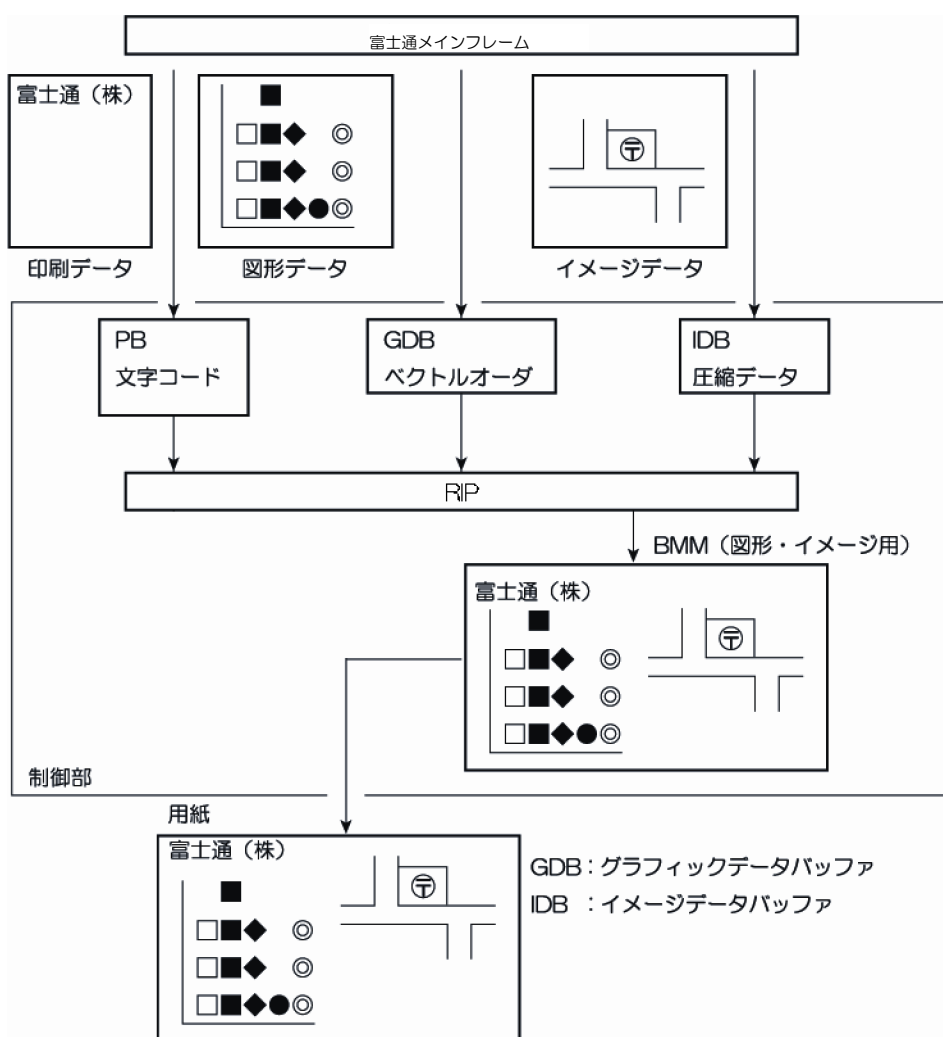


図 1.9 図形印刷、イメージ印刷機能の概略

1.6.5 文字修飾

(1) 文字サイズ、文字フォントの選択

ラインプリンタモードの場合は、7 ポ、9 ポ、12 ポ文字の全角、半角、1/4 角、倍角、平体および長体などの固定的な文字サイズから選択し、かつ、明朝体とゴシック体のいずれかの文字フォントを選択します。

ページプリンタモードでは、字高、文字幅、字幅などの指定により任意の文字サイズが選択できます。また、明朝体、ゴシック体に加えてイタリック体、教科書体などの各種の書体を選択することができます。

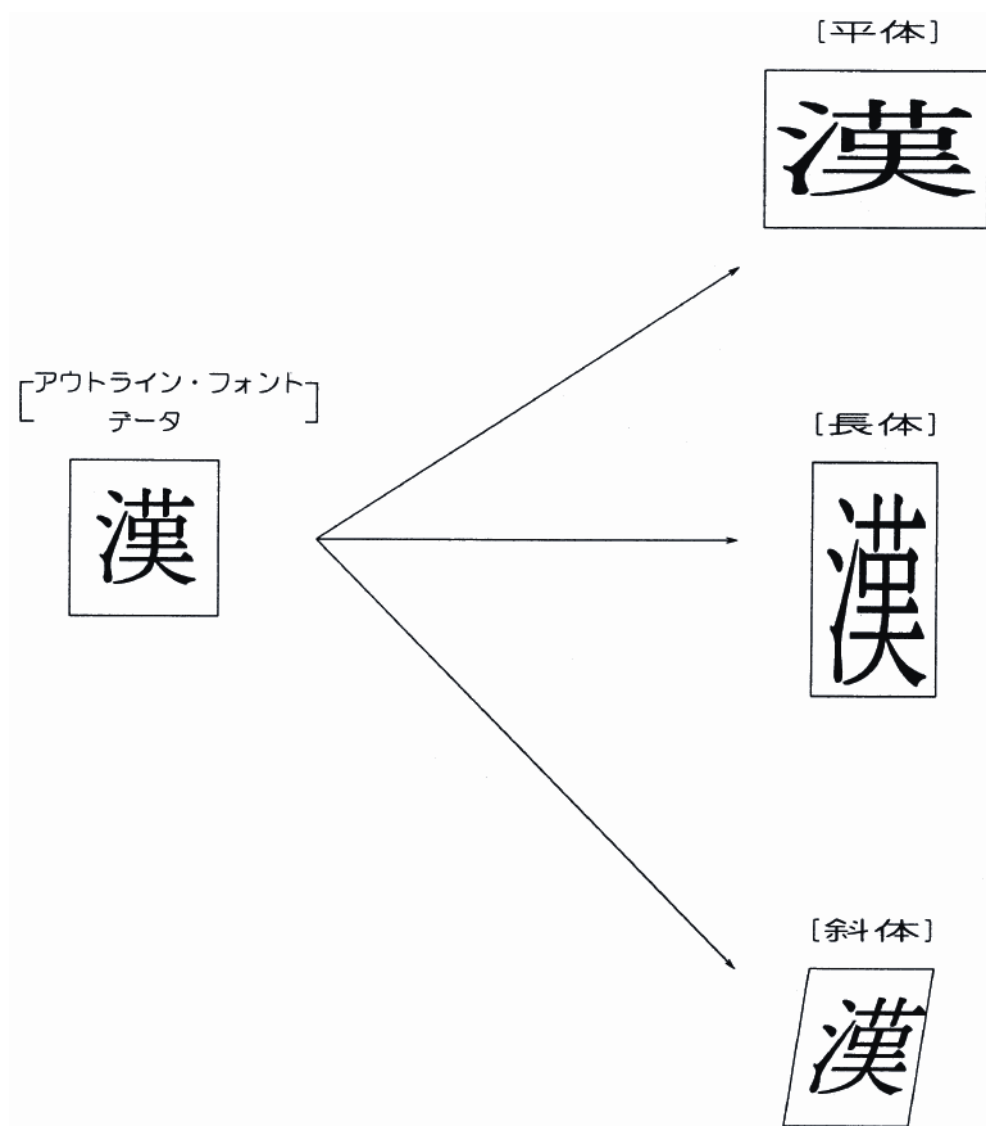


図 1.10 文字サイズ、文字フォントの拡張（アウトラインフォントによる文字の変形例）

(2)文字の回転、文字列（行）の傾き

ラインプリンタモードの場合は、縦書き指定することによって文字を反時計回りに 90 度回転します。また、文字列の傾きは水平方向だけです。

ページプリンタモードでは、文字の回転および文字列の傾きを任意に指定することができます。

印刷例を図 1.11 に示します。

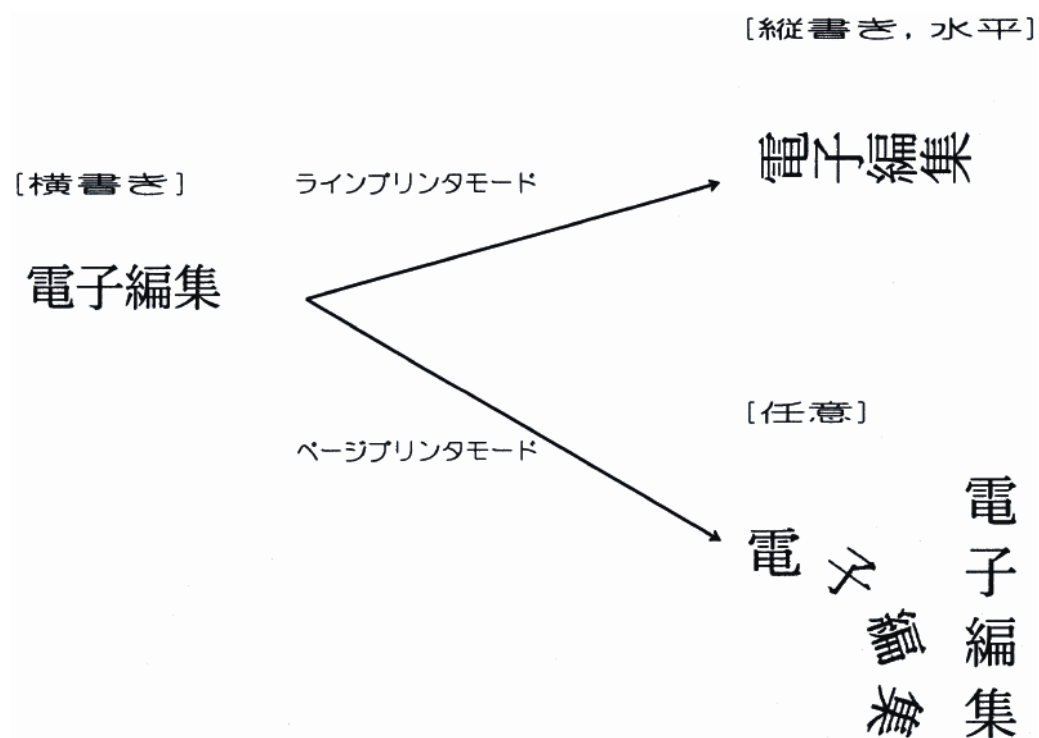


図 1.11 文字の回転、文字列（行）の傾き（印字例）

1.6.6 バーコード印刷

バーコード印刷を指定することにより、次に示す形式のバーコードパターンを印刷することができます。

- NW-7
- JAN（標準、短縮）
- CODE39
- Industrial 2 of 5
- Interleaved 2 of 5
- 物流商品コード（標準、拡張）
- Matrix 2 of 5
- UPC（バージョン A、E）
- EAN-13
- カスタマバーコード
- 書留用バーコード（*1）
- GS1-128（料金代理収納用含む）（*2）
- QR コード、マイクロ QR コード（*3）

*1：ラインプリンタモードのみサポートしています。ページプリンタモードでの書留用バーコード印刷は非サポートです。

*2：ラインプリンタモードで使用する場合、モデルにより以下オプションが必要です。

【PS5600CK】

600dpi 出力機構（PS5600C25）、LP-EAN128 出力機構
（PS5600A26）

【PS5600CL】

600dpi 出力機構（PS5600C25）、拡張バーコード出力機構
（PS5600C55）

*3：モデルにより以下オプションが必要です。

【PS5600CK】

QR コード出力機構（PS5600A29）

【PS5600CL】

QR コード出力機構（PS5600C56）

バーコード読取装置の読取り仕様によっては、本装置で印刷した帳票の読取り率が異なるので、運用に先立ち十分な事前確認が必要です。

1.7 ネットワークモードの印刷機能

- (1) FNP エミュレーション機能、FM-LBP エミュレーション機能、F66XX 機能を標準サポート。
富士通メインフレーム、UNIX サーバ、PC/基幹 IA サーバ、Windows PC に接続し、LAN 経由で印刷を行うことが可能です。

- 400dpi 印刷は、モデルにより以下オプションが必要です。

【PS5600CK】

400dpi 出力機構(PS5600C24)、または高解像度印刷機構
(PS5600C21)オプションが必要です。

【PS5600CL】

400dpi 出力機構(PS5600C24)オプションが必要です。

- 600dpi 印刷は、600dpi 出力機構(PS5600C25)オプションが必要です。

- (2) オープン環境での大量印刷に対応

UNIX サーバ、PC/基幹 IA サーバを遠隔地に配置することにより、オープン環境での大量集中印刷が可能になります。

- (3) プリント管理ソフトウェア製品群「PrintWalker」の提供

ネットワークプリンタの運用向上を図るプリント管理ソフトウェア製品群「PrintWalker」により、業務印刷にも対応できる印刷システムを構築できます。

■ プリントジョブ管理ソフトウェア「PrintWalker/PM」の機能(Windows 用。装置添付)

PC/基幹 IA サーバ (Windows) 連携時に使用します。

- 用紙づまり等が発生しても、続きからの印刷や指定ページからの印刷が可能です。
- PC 端末でプリンタに発生したエラー内容の確認ができます。
- 印刷依頼した PC 端末でプリンタの印刷開始/終了を確認できます。
- プリンタがエラー状態で停止している場合でも印刷要求の操作 (保留/削除) が可能です。

■ プリントジョブ管理ソフトウェア「PrintWalker/BPC」の機能(Solaris 用。装置添付)

Solaris から印刷を行う場合に使用します。

- 用紙づまり等が発生しても、続きからの印刷や指定ページからの印刷が可能です。
- PC 端末でプリンタに発生したエラー内容の確認ができます。
- プリンタがエラー状態で停止している場合でも印刷要求の操作 (保留/削除) が可能です。

■ プリントジョブ管理ソフトウェア「PrintWalker/LXE」の機能 (Linux 用。装置添付)

RHEL から印刷を行う場合に使用します。

- 用紙づまり等が発生しても、続きからの印刷が可能です。
- PC 端末でプリンタに発生したエラー内容の確認ができます。

- (4) Windows 7 / Windows 8.1 / Windows 10 / Windows Server 2008 /

Windows Server 2008 R2 / Windows Server 2012 / Windows Server 2012 R2 / Windows Server 2016 / Windows Server 2019 対応プリンタドライバを標準添付しています。

1.7.1 Windows 環境で使用するソフトウェア

PS5600C 用プリンタドライバ、VSP リクエスト、PrintWalker/PM などは、Windows 環境で PS5600C を使用する場合に有効な「ソフトウェア」です。

これらのソフトウェアはお客さまによるインストールが可能です。

(1) PrintWalker/PM

Windows PC や PC／基幹 IA サーバ（Windows Server）からの印刷において、プリンタに異常が発生したときに Windows PC へメッセージを表示させたり、高信頼なリカバリ機能を提供するソフトウェアです。

PS5600C へ印刷を行う PC にインストールします。プリンタドライバをインストールする前にインストールしてください。

また、PrintWalker/PM のユーティリティである外字フォント登録コマンド（F5EQTFLD.EXE）を使用することで、Windows 上の外字エディタで作成した外字フォントを、プリンタ装置に登録することができます。

プリンタ装置に登録された外字フォントは、FNP エミュレーション印刷時に利用可能です。

(2) PS5600C 用プリンタドライバ

Windows PC や PC／基幹 IA サーバ（Windows Server）から印刷を行う場合に必要な、PS5600C 専用プリンタドライバです。

(3) VSP リクエスト

VSP リクエストは、富士通メインフレームから HOST PRINT（帳票管理サービス）連携による F66XX 印刷を行う場合に、サーバとプリンタ装置間の資源（文字、オーバーレイ）のやり取りを行うソフトウェアです。

HOST PRINT がインストールされた PC／基幹 IA サーバ（Windows Server）にインストールします。

(4) PrintWalker/EM

PS5600C の運用管理をリモートで行うソフトウェアです。また、Systemwalker Desktop Patrol や Systemwalker Desktop Keeper と連携し、プリンタの消費電力量や印刷量などの印刷環境を見える化します。

Windows 8.1/ Windows 10/ Windows Server 2012(2012 R2)/ Windows Server 2016/ Windows Server 2019 で使用できます。

(5) ポート構成コマンド

コマンドインターフェースによる PrintWalker/PM のポートの構成（作成、変更、削除）を可能とするコマンドです。

※(1)～(5)のインストール方法およびプリンタへの文字資源の登録については、添付の PrintWalker CD-ROM の README.TXT を参照してください。

1.7.2 機能面・運用面における留意事項

1.7.2.1 F66XX 機能

日本語ラインプリンタ装置（NLP）へ出力していたデータを F66XX モードで印刷する場合、以下の点で NLP 装置とは異なりますのでご注意ください。

〔機能面の違い〕

- (1) 基本的には OPR へ印刷可能な出力データの範囲は、F66XX モードでも印刷可能となります。（OPR 相当の連続紙印刷装置）
- (2) KING（グラフ／図形／ラベル印刷）のデータを印刷することはできません。
- (3) ダイナミックロード機能による未定義文字の印刷はできません。
ユーザ定義文字等は、事前にサーバへダウンロードしてから運用してください。
- (4) 追加文字セットによる文字パターンのプレローディング機能は使用できません。
- (5) COMPACT 出力については、半角文字を使用する印刷以外は、出力できません。
（OPR へ出力できる範囲だけ出力可能）
- (6) コピー修飾機能を使用して印刷することはできません。
- (7) マークフォームの使用はできません。
- (8) バーコード印刷は、下記のバーコード種だけサポートしており、Matrix 2 of 5、UPC（バージョン A、E、E 圧縮形式）、EAN-13 は未サポートです。
 - ・NW-7
 - ・JAN（標準、短縮）
 - ・CODE 39
 - ・Industrial 2 of 5
 - ・Interleaved 2 of 5
 - ・物流商品コード（標準、拡張）
 - ・カスタマバーコード
 - ・GS1-128（料金代理収納用を除く）
- (9) UNIX サーバ接続において、オーバーレイの ADJUST によるテスト印刷機能は使用することができません。

〔運用面の違い〕

- (1) NLP 装置は直接富士通メインフレームホストのライタから印刷中の操作ができましたが、F66XX モードでは各サーバからの操作となります。
エラー発生時の再スタート手順が、富士通メインフレームホストからの操作とは違いますので各サーバからの再スタート手順を確認してください。
- (2) 帳票で使用する資源（文字・オーバーレイ・FCB 等）は、事前にサーバへダウンロードしてから運用してください。
- (3) NLP 装置にあった CANCEL ボタンがないため、装置の CANCEL ボタンによる出力のキャンセル操作はできません。

1.7.2.2 FNP エミュレーション機能

UNIX サーバと接続する場合、接続用ソフトウェア PrintWalker/BPC を使用することにより、FM-LBP エミュレーションに加え simple、cobol から FNP エミュレーションでの印刷が可能になります。

FNP エミュレーションでは、アウトラインフォント搭載および高解像度化されたことにより、FM-LBP エミュレーションと比較して表現力が大幅に向上しました。

従来、表現しきれなかった微妙な印字位置の差、文字サイズの差、線幅の差を表現できるようになったため、従来の FM-LBP エミュレーションで印刷していた帳票の印字結果と比較して印字位置がずれたように見える場合があります。従来資産を FNP エミュレーションに移行する場合には注意が必要です。

また、PC / 基幹 IA サーバ（Linux）との接続では、接続用ソフトウェア「PrintWalker/LXE」による FNP エミュレーションでの印刷となります。

以下に、FM-LBP エミュレーションから FNP エミュレーションに移行する際の注意点を記載します。

(1) 書式文字（罫線文字）間が補間されません。

機能差異	・lp オプションの“-y keisen”が無効となります。
代替方法	オーバーレイを使用することで代替できます。
影響する印刷	simple データ、cobol データの印刷

(2) 自然改行しません。

機能差異	・“-y ppm”を指定しても、用紙右端で自然改行しません。
代替方法	simple の場合、“fold”コマンドで事前に帳票を整形してください。
影響する印刷	simple データ、cobol データの印刷

(3) 自然改ページしません。

機能差異	・simple データ、cobol データの印刷
代替方法	simple の場合、“pr”コマンドで事前に改ページを挿入してください。
影響する印刷	simple データ、cobol データの印刷

(4) 文字ピッチが異なる場合があります。

機能差異	・simple データ、cobol データの印刷
代替方法	ありません
影響する印刷	simple データ、cobol データの印刷

(5) 点線印刷時に線端を“円”で定義した場合、点線の両端は円形となるが、中間部分の線端は四角になります。

機能差異	・オーバーレイ
代替方法	ありません
影響する印刷	simple データ、cobol データの印刷

(6) 下線の印字位置が FM-LBP エミュレーションと異なる場合があります。

機能差異	・UVPI (cobol 印刷) の HL (強調) オーダおよび SGR (強調) オーダ指定時の印刷
代替方法	ありません
影響する印刷	cobol からの印刷

(7) 縦特殊対象文字が FM-LBP エミュレーションと異なるため、縦書き印刷時に FM-LBP エミュレーションと異なる場合があります。

機能差異	・UVPI (cobol 印刷) の VWF (漢字縦書き指定) オーダ指定時の印刷 ・オーバーレイ
代替方法	ありません
影響する印刷	cobol データの印刷

(8) FM-LBP エミュレーションと異なり、印刷できない文字があります。

機能差異	・simple データ、cobol データの印刷
代替方法	外字登録を行うことで印刷できます。
影響する印刷	simple データ、cobol データの印刷

(9) FM-LBP エミュレーションと比較して、行に対して垂直方向の文字印字位置が異なります。

機能差異	・simple データ、cobol データの印刷
代替方法	ありません
影響する印刷	simple データ、cobol データの印刷

(10) 罫線を縦書きまたは罫線を拡大（長体、平体、倍角）にすると、他の罫線とずれて印刷される場合があります。

機能差異	・罫線の縦書き印刷時、罫線の拡大印刷時
代替方法	オーバーレイを使用することで代替できます。
影響する印刷	cobol データの印刷

1.7.2.3 バーコード印刷について

- (1) プリンタが持つバーコードの印刷機能を利用する場合は、印刷するバーコードのバー幅は 3 ドット以上の幅で作成してください。それより小さいバー幅では、読み取り率が低くなります。
- (2) Windows アプリケーションからバーコードを印刷する場合は、イメージデータとして印刷されるため、運用に先立ち十分な読み取りテストが必要となります。GS1-128（料金代理収納用）の場合は、「2.2.2.1.一般タブ」の「（５）コンビニ-EAN 1 2 8 設定（600dpi）」を参照してバーコード印刷データを作成してください。推奨設定は白黒補正です。

1.7.2.4 二次元コード（QR コード／マイクロ QR コード）について

本装置では、二次元コードの印刷領域を指定して、そのサイズに入る最大の二次元コードのシンボルサイズを以下のモジュール寸法（シンボルを構成する単位セル）から算出して印刷します。

運用に先立ち十分な読取りテストを行って二次元コードのシンボルサイズを決定してください。一般的に、このモジュール寸法が大きいほど読み取り率が高くなるため、可能な限り大きな印刷領域を指定されることを推奨します（推奨：0.38mm 以上）。

詳細は「3.6.7 二次元コード（QR コード／マイクロ QR コード）」を参照願います。

モジュール寸法 (mm)	0.21	0.25	0.32	0.34	0.38	0.42	0.51	0.53	0.64	0.74	0.76
240 d p i	○	×	○	×	×	○	×	○	○	○	×
400 d p i	×	○	○	×	○	×	○	×	○	×	○
600 d p i	×	○	×	○	○	×	○	×	○	×	○

○：選択可 ×：選択不可

1.7.2.5 LAN-WAN-LAN 環境での使用

本装置はサーバとの接続を維持するために、装置～サーバ間で定期パケットを送受信することによってポーリング処理やリトライ処理を行っています。これらの定期パケットは本装置とサーバとの接続形態にもよりますが、約 30 秒間隔で送信されるものや、約 2 ～ 3 分間隔で送信されるもの等いくつか存在します。そのため装置～サーバ間は常時接続状態が維持されることになるため、回線接続維持に課金される WAN 等が、装置～サーバ間のネットワーク環境に存在する場合は接続費用が発生します。上記の課金を防止するためには、装置～対象サーバ間は必ず課金のかからないネットワーク環境（同一セグメントや専用線等）としてください。なお、上記の定期パケットは 100～200 バイト程度であり、LAN トラフィックに影響を及ぼすことはありません。

1.7.2.6 ツイストペアケーブルの接続について

静電気が帯電しているツイストペアケーブルをそのまま本装置に接続すると、本装置が誤動作したり、壊れたりすることがありますので注意してください。

1.7.2.7 スイッチングハブとの接続について

本装置とスイッチングハブは、オートネゴシエーションでの接続を推奨します。スイッチングハブをオートネゴシエーション以外に設定する場合、本装置は半二重（Half）で動作するため、スイッチングハブも半二重（Half）に設定する必要があります。

1.7.2.8 Jumbo Frame のサポートについて

本装置は Jumbo Frame をサポートしていません。Jumbo Frame ネットワークに接続した場合、動作を保証できないため注意してください。

※Jumbo Frame とは

標準（IEEE802.3）では、MAC フレームの情報フィールド長は最大 1,500 バイトと規定されていますが、この長さを 9,000 バイト程度まで拡張したものを Jumbo Frame と呼びます。

1.7.2.9 JOB（ドキュメント）名表示について

本装置は NetWork モードにおいて、PrintWalker の設定によりオペレータパネルのメッセージエリアに JOB 名の表示を行うことができます。ただし、JOB 名表示には下記の留意事項がありますので、運用時に注意してご使用ください。

(1) JOB 名は、指定されたドキュメント名（ファイル名）の先頭 16 文字を全角で表示します。

16 文字以降の文字は表示されませんのでドキュメント名（ファイル名）の付け方に注意してください。ただし、PrintWalker/BPCおよびPrintWalker/LXEの場合は、表示可能な文字は英数字、および、“.”（ピリオド）のみです。その他の文字は“_”（アンダーバー）となります。

(2) JOB 名は、印刷が終了しても表示されます。次のジョブが指定されることにより、表示が切り替わります。

(3) PS5600CK で動作モード（CHANNEL MODE/NETWORK MODE）を変更した場合は、ジョブ名は消去されます。

(4) 本装置のオペレータパネルに表示できない文字コードが指定された場合は、空白で表示されます。

オペレータパネルに表示できない文字コードは S-JIS コードの以下の範囲になります。

81AD～81B7	81C0～81C7	81CF～81D9
81E9～81EF	81F8～81FB	8241～824E
8259～825F	827A～8280	829B～829E
82F2～82FC	8397～839E	83B7～83BE
83D7～83FC	8461～846F	8492～849E
84BF～889E	9873～989E	EAA5～FCFC

1.7.2.10 その他の注意事項

(1) 本装置は、MS-DOS からの直接印刷には対応していません。

(2) WSMGR や K 端末エミュレータ等により富士通メインフレームまたはPRIMERGY 6000 サーバからのデータを PC 上で FM-LBP エミュレーションに変換し、PS5600C プリントドライバを経由せず本プリンタに出力する運用はサポートしていません。

よって、印刷結果については保証できません。

(3) Windows からの印刷で、TrueType フォントをデバイスフォントで代替して印刷した場合、文字フォントの取込み処理が発生するため、1 枚目の印刷が遅い場合があります。

1.8 2up 印刷機能

本装置では、物理ページ（実際の用紙）1 ページに、論理ページ（上位装置から受信したページイメージ）2 ページ分を面付けして印刷する「2up」印刷を行うことができます。

なお、「2up」印刷機能は PS5600CL のラインプリンタモード/ページプリンタモードでは非サポートです。操作パネル上のセットアップから、1 up/ 2 up および回転なし/90 度回転/270 度回転の選択を行います。（詳しい操作方法は、「2.2.2.3 レイアウトタブ」を参照してください。）

「90 度回転/270 度回転」を指定した場合、印刷データは時計回りに 90 度/270 度回転します。

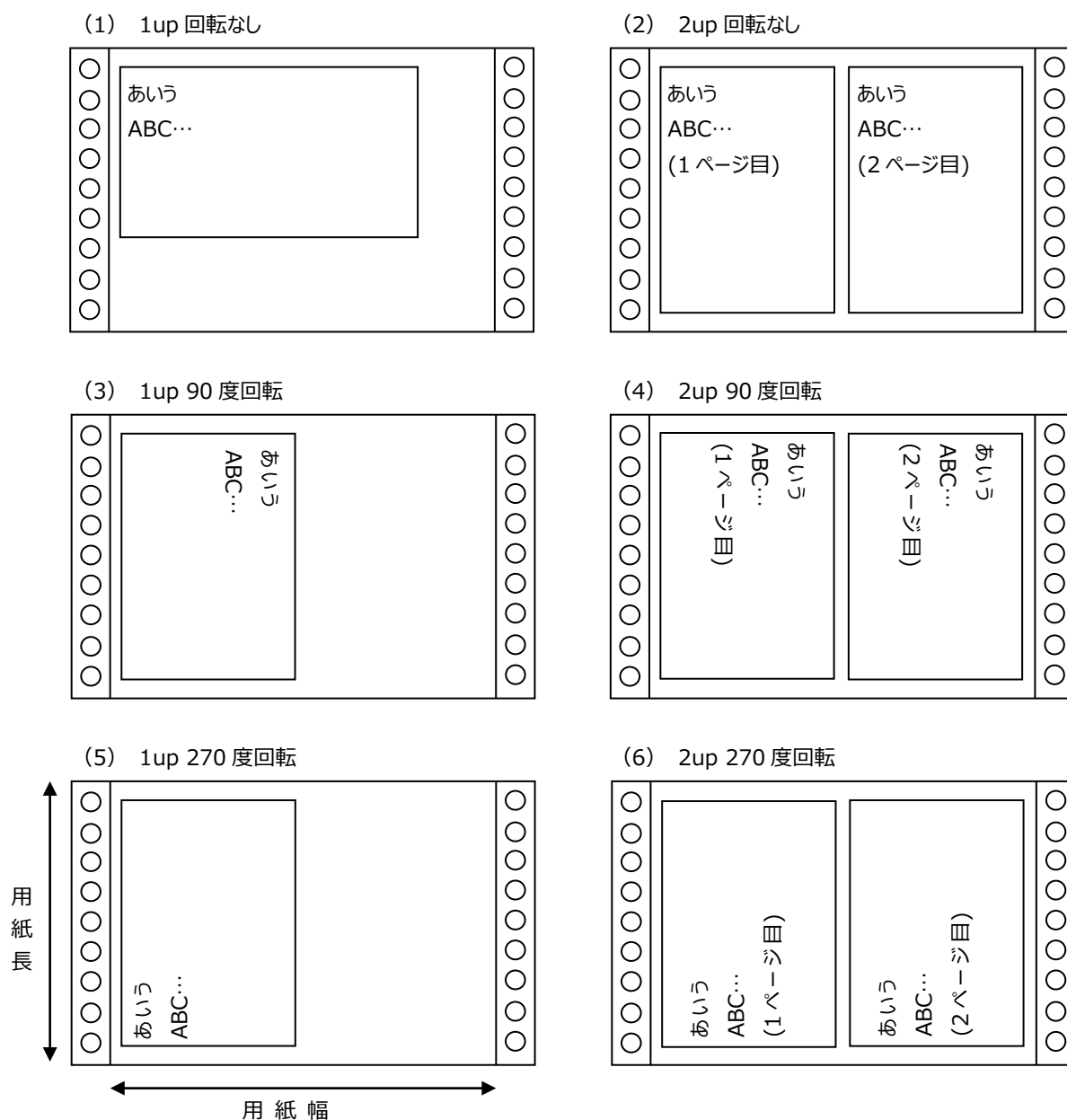


図 1.12 指定可能なレイアウト情報

指定が可能なのは、図 1.12 に示す 6 種類です。

また、使用可能な用紙サイズ（印刷可能領域）は、以下のとおりです。

用紙幅：142.24～472.44(mm)

用紙長：88.9 ～355.6 (mm)

なお、2up 印刷時、縮小印刷は行いません。

1.9 構成

本装置のユニット配置図を図 1.13 に示します。

装置構成は大きく分けると、印刷プロセス系・用紙搬送系・機構制御系・印刷制御系から成り立っています。

まず、印刷プロセス系は、感光ドラムを中心に光学部（LED）・現像部・転写部・定着部から構成されています。用紙搬送系は、ホッパ・アージュユニット・Rガイド部・サブトラクタ部・搬送ユニット・スカッフローラ部・スタッカ部から構成されます。機構制御系は、電源ユニット（定着用電源・低圧電源・高圧電源）・メカコントロールボード・副操作パネルなどから構成されています。印刷制御系は、メインフレーム/サーバとのインターフェース部（IF-BOX）・データ処理部/機構制御部とのインターフェース部（IPP-BOX）から構成されます。

PS5600CL 用チャネル接続機構オプション（PS5600C50）は本装置搭載ではなく外付けラック搭載になります。詳細は FUJITSU Printer PS5000 シリーズ チャネル接続機構（PS5600C50／PS5110B50）の取扱説明書を参照してください。

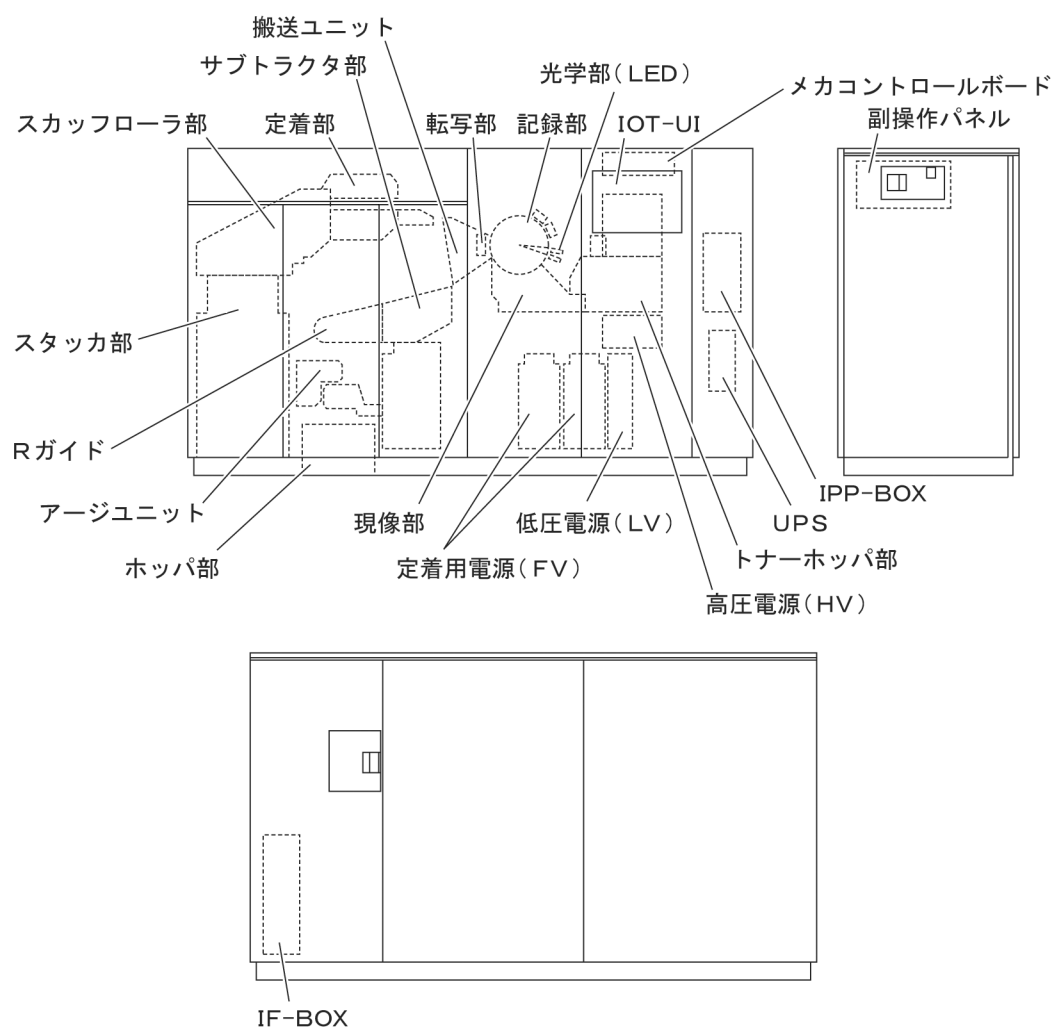


図 1.13 ユニット配置図

1.9.1 印刷プロセス概要

本装置の印刷プロセス概要を図 1.14 に示します。

印刷過程は、まず①前帯電器により記録部の中心である感光ドラムの全表面への均一な前帯電がなされ、次に②印刷すべきイメージが光学部により感光ドラムに露光され、潜像（電氣的に像は形成されるが目には見えない）が形成されます。③この潜像は、現像部によりトナーで可視像化されて、④転写部において可視像が用紙に転写され、⑤定着部で定着後にスタッカ部で積み重ねられます。

一方、⑥感光ドラムの表面は、用紙へ転写終了後にクリーニングされ、前帯電器により次の印刷すべきイメージを露光する準備として再び均一な前帯電がなされます。

なお、⑦クリーニングされた不用トナーは、回収系により回収されます。

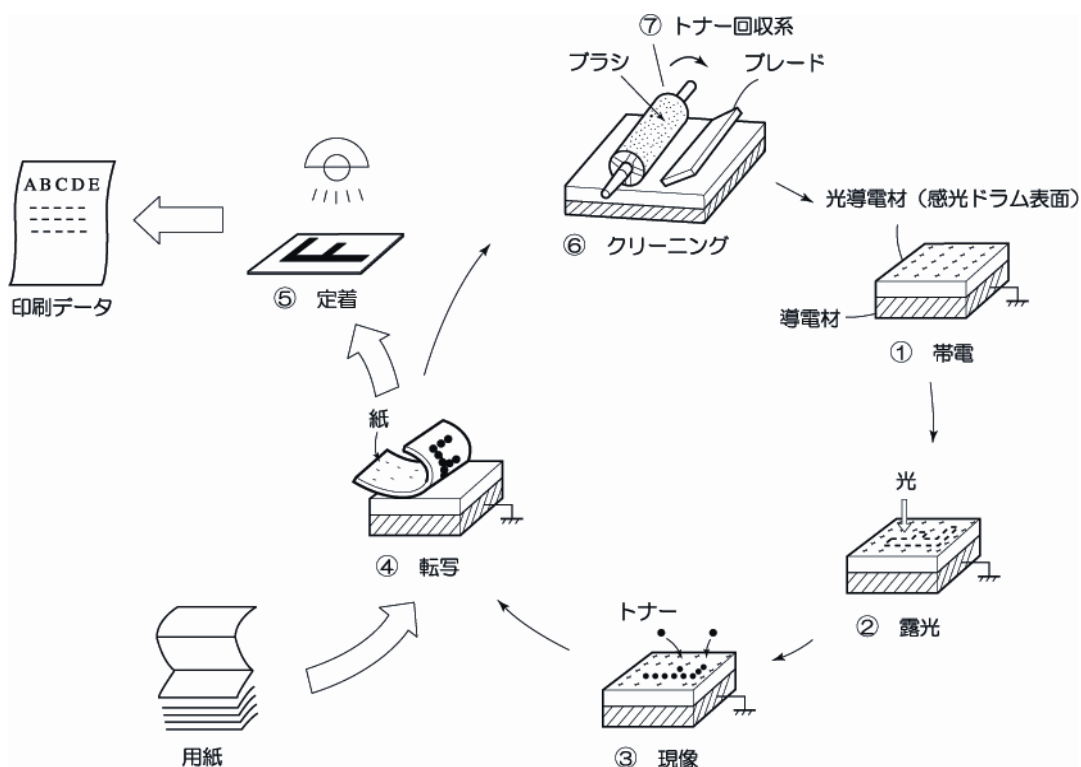


図 1.14 印字プロセス概要

1.9.2 用紙搬送部

用紙ホッパ、アージユニット、サブトラクタユニット、搬送ユニット、スカフローラ部、スタッカ部および外部排出機構から構成されます。

(1) 用紙ホッパ

用紙箱をセットして給紙する所です。用紙箱を固定する用紙箱押さえ機構が設置されています。

(2) アージユニット

用紙の補助搬送のためのユニットです。用紙を箱から高速で引き出すときの負荷変動を軽減します。

(3) サブトラクタユニット

アージユニットと同様に、用紙ホッパ部の負荷変動軽減のために補助的に用紙搬送するユニットです。

用紙両端のスプロケット穴に嵌合するトラクタピンにより用紙を搬送します。

また、用紙ローディングの際は、オペレータはこのユニットに用紙先頭をセットすれば、あとは装置が自動的にローディングを行います。（オートロード機能）

(4) 搬送ユニット

用紙の搬送を行うためのメインユニットです。サブトラクタユニットと同様のトラクタピンが転写部を挟んで上下流にそれぞれ設けられています。

(5) スカフローラ部

搬送ユニットからでた用紙がたるまないように張力を与えながら搬送します。スカフローラとピンチローラユニットにより構成されています。

(6) スタッカ部

ミシン目付き折り畳み用紙をスタッカテーブル上に折り畳んでスタックします。スタッカテーブルを引き出して用紙を取り出します。

1.9.3 メカコントロールユニット

用紙送りの制御、記録部や定着部の制御などの各種回路が収容されています。

1.9.4 電 源

低電圧電源、高圧電源、定着用電源から構成されます。

低電圧電源は光学部（LED）、検出センサ、制御系各部に、高圧電源は帯電器用に、定着用電源はコンデンサを介して定着器のフラッシュランプに供給されます。

1.9.5 IPP-BOX

イーサネットやチャンネルから来る各種の情報処理や印刷画像生成、IOT-UI の制御および印字データを出力するためのメカコントロールユニットとのインターフェース機能を有します。

1.9.6 UPS

停電時、バッテリーにより、IPP-BOX への一定時間の電源供給を保証し、システムの保護を行うための無停電電源装置です。

1.9.7 IF-BOX

イーサネットや BMC/PSD チャンネル（PS5600CK）等のインターフェースケーブルを接続します。

1.9.8 IOT-UI（主操作パネル）

15 インチのカラーTFT 液晶パネルとタッチパネルを有するユーザオペレーション用のパネルモジュールです。

1.9.9 副操作パネル

電源の投入・切断および保守に必要なスイッチ、表示などから構成されています。

第2章 操 作

本章では、本装置の各部の名称、主操作パネル、副操作パネル、スタッカパネル、オートロードパネル、用紙の装着、用紙取出し、消耗品の交換および異常時の処置について説明します。

2.1 各部の名称

本装置の各部の名称を図 2.1～図 2.5 に示します。

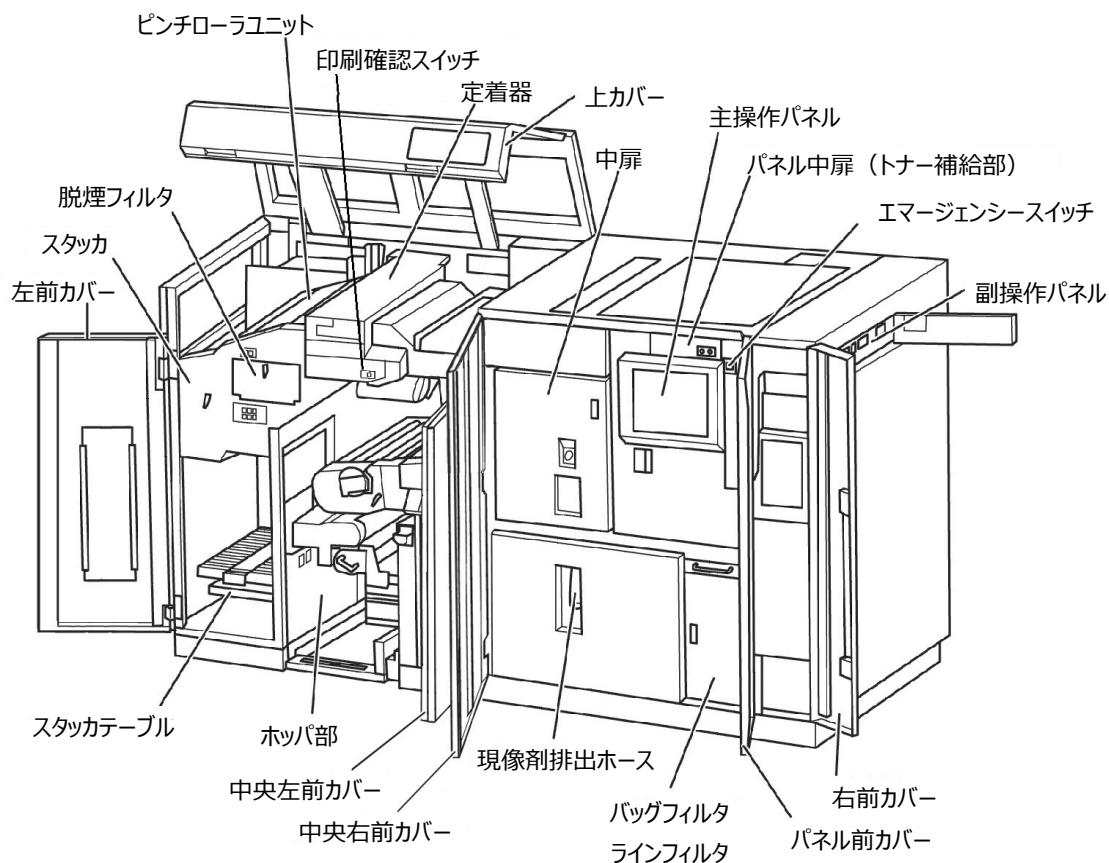


図 2.1 前面各部

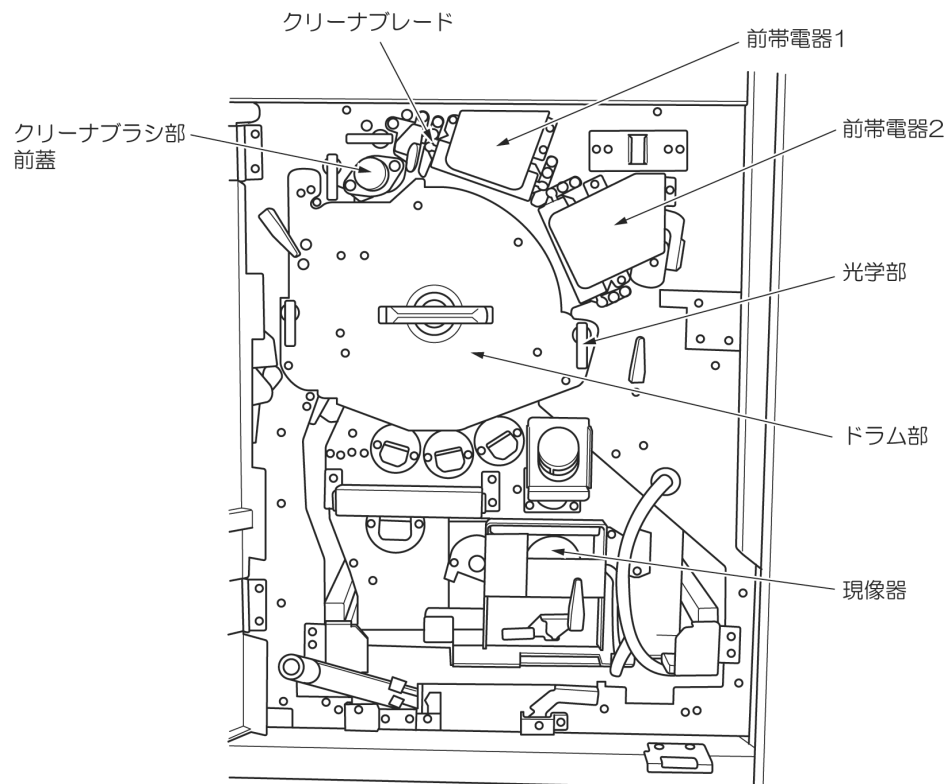


図 2.2 ドラム付近

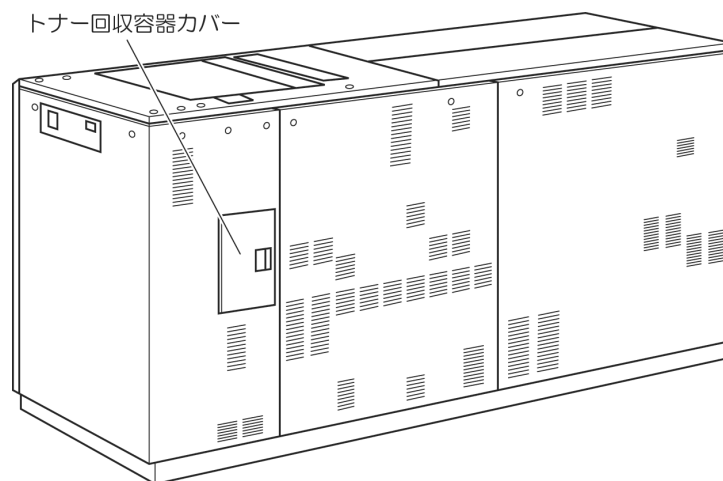


図 2.3 背 面

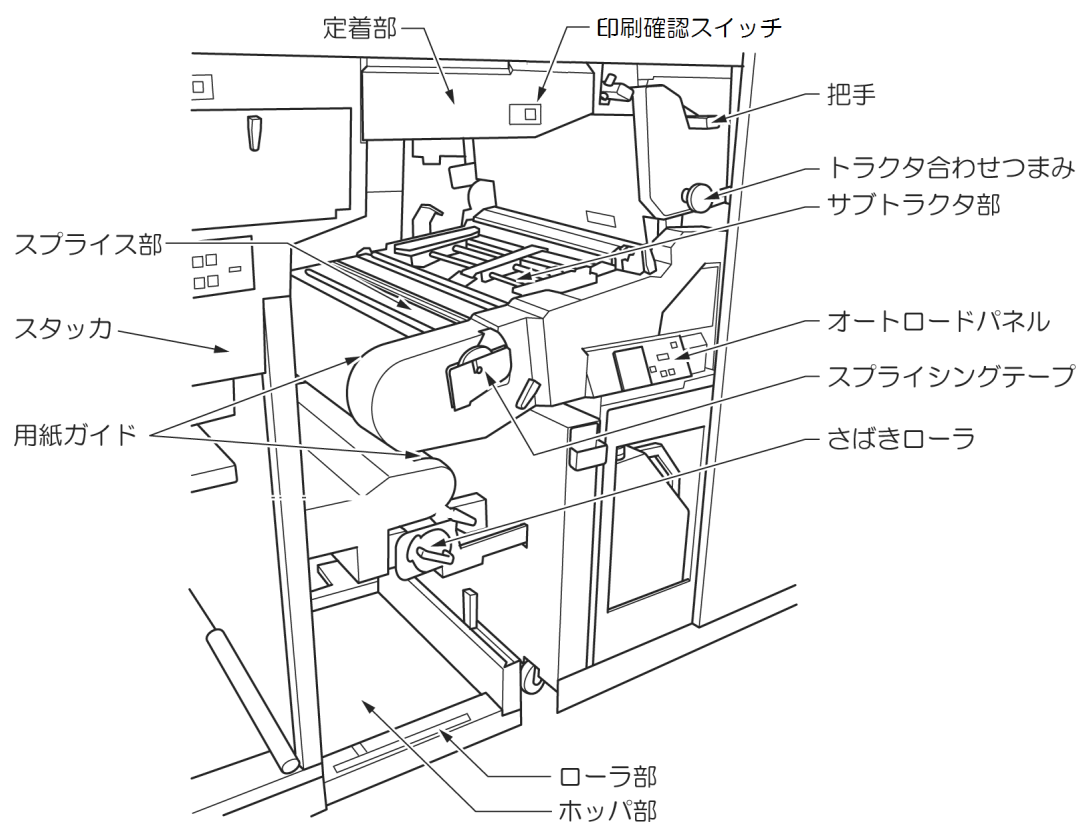


図 2.4 用紙装着各部

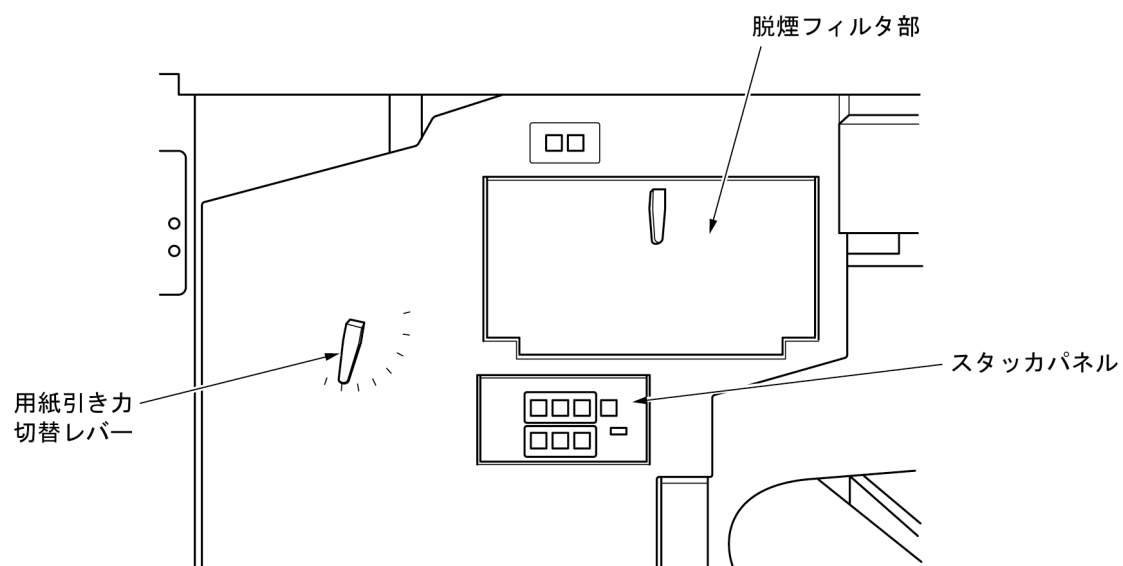


図 2.5 スタッカ各部

2.2 主操作パネルの配置と機能

本装置の主操作パネルは装置右側上面にあります。印刷に必要な操作および装置の各種設定は、操作パネルで行います。

主操作パネルは液晶ディスプレイであり、このパネルには、操作に必要なボタンおよびスイッチ、表示ランプが配置されています。

また、プリンタの状態やエラーが発生したときのメッセージなども表示されます。

主操作パネルは指先で軽くタッチしてください。ペン等の硬いもので触れるとパネル面を損傷するおそれがありますので、ご注意ください。

以下に、主操作パネルの機能を説明します。

(1) 画面に表示される内容について

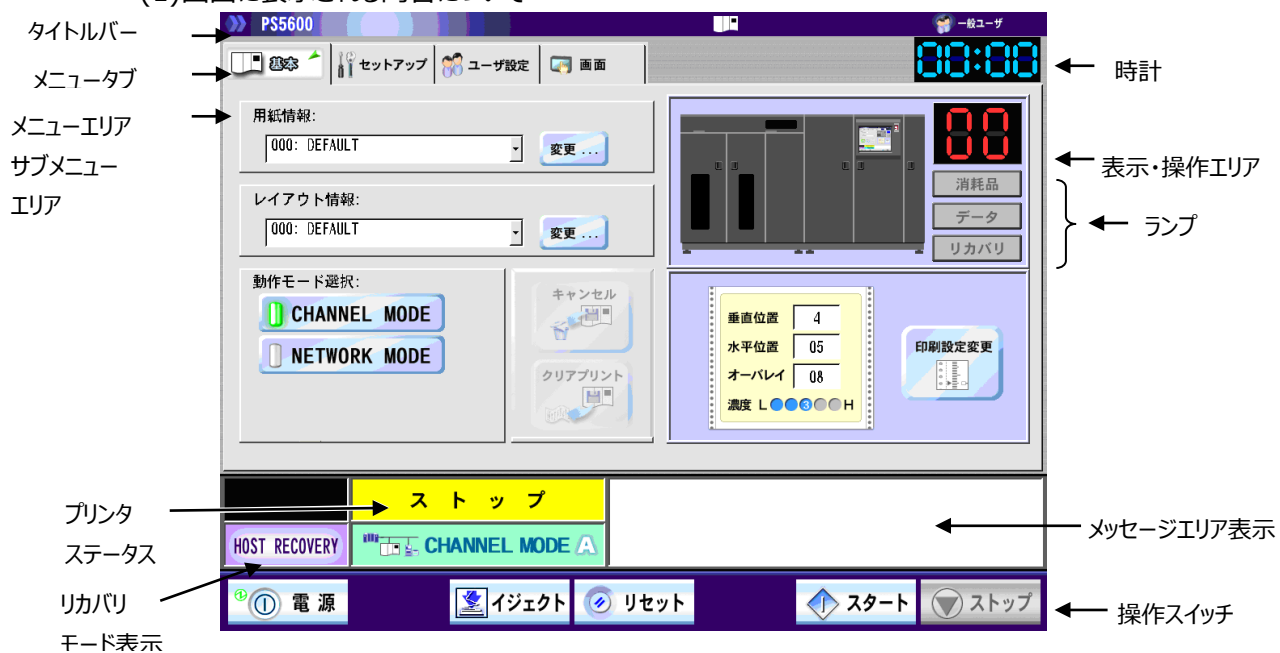


図 2.6 主操作パネルの表示

a) タイトルバー

タイトルバーには、以下に示す情報が表示されます。

- ・ 製品名
- ・ マシン名
- ・ 操作権限

(注) タイトルバーには、「ただいま処理中です」と表示されることがあります。

この表示は設定変更等における内部処理中であることを示します。この表示が消えたあとに、次の操作を行ってください。

b) メニュータブ

メニュータブは、スタート状態では「基本」タブだけ、ストップ状態では「基本」、「セットアップ」、「ユーザ設定」、「画面」タブが表示されます。

c) メニューエリア

基本操作メニューが表示されます。

なお、この基本タブはユーザ権限により操作可能なタブだけ表示されます。

d) サブメニューエリア

サブメニュータブは、選択したメニュータブに応じて操作可能な各種タブが表示されます。

e) 表示・操作エリア

このエリアには、サブメニューエリアに表示されるサブメニュータブに応じた操作画面が表示されます。

f) ランプ

データランプ、消耗品ランプ、リカバリランプにより、装置の状態が表示されます。

表 2.1 ランプ表示状態とその意味

種類	表示色／状態	意 味
データ (注 1)	(消灯)	スタート状態 (印刷待ち/印刷中) ストップ状態で印刷データなし
	オレンジ/点灯	ストップ状態で印刷データあり (セルフリカバリデータを含む)
	オレンジ/点滅	ストップ状態で印刷 (未完成ページ) データあり
	緑/点灯	ストップ状態でリカバリ用データだけあり
消耗品	(消灯)	—
	黄/点灯	ニアライフの消耗品あり
	オレンジ/点灯	寿命となった消耗品あり
リカバリ	(消灯)	リカバリデータなし
	オレンジ/点灯	リカバリデータあり (エラー発生により、印刷が完了していない場合)

注 1 : PS5600CL でチャンネル接続機構オプション (PS5600C50) 経由の運用中 (接続状態時) はデータランプが点灯したままとなります。

データの有無状態はチャンネル接続機構側で確認してください。

なお、詳細は FUJITSU Printer PS5000 シリーズ チャンネル接続機構 (PS5600C50/PS5110B50) の取扱説明書を参照してください。

g) 時計

現時刻を表示します。

h) メッセージエリア

ステータスコードとステータスコードが意味するメッセージを表示します。

なお、表示されるステータスコードとメッセージについては、

「2.8.1 主操作パネルの表示と復旧手段」を参照してください。

i) プリントステータス

プリンタのステータス情報を表示します。

なお、プリンタ装置のステータスには、以下に示す種類があります。

表 2.2 プリントステータスとその意味

ステータス	表示色	意 味
初期化中	青	プリンタの初期化状態。
ストップ	黄	印刷停止状態。
スタート	緑	印刷可能状態。
印刷中	青	印刷中状態。
用紙排出中	青	[イジェクト]スイッチを押したときの用紙排出処理中状態。
フィード中	青	[フィード]スイッチを押したときの用紙フィード中状態。
クリアプリント中	青	[クリアプリント]ボタンを押したときのクリアプリント中状態。
システムエラー	赤	装置システム内部で致命的なエラーが発生した状態。
エラー	赤	装置内でエラーが発生したことを意味する。 エラーの内容により、[リセット]スイッチでエラー解除を行ったあと、 [スタート]スイッチで印刷指示を行う場合とリセット不要エラーがある。
プリンタ準備中	青	プリンタ準備中状態。
クリーニング中	青	クリーニング中状態。
オートロード中	青	オートロード中状態。
後処理機準備中	青	後処理機準備中状態。
メンテナンス	オレンジ	保守作業モード中であることを意味する。

j) リカバリモード表示

リカバリモードを表示します。以下の2種類があります。

- HOST RECOVERY
- SELF RECOVERY

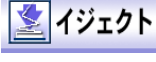
各モードの意味については、「2.2.2.4 リカバリタブ」を参照してください。

(注) PS5600CL でラインプリンタモード/ページプリンタモード時は、
ホストリカバリを選択してください。セルフリカバリは非サポートです。

k) 操作スイッチ

プリンタ操作を行うスイッチであり、以下に示す種類があります。

表 2.3 操作スイッチとその機能

スイッチ		機 能
ストップ スイッチ		印刷を一時停止します。 [ストップ]スイッチは、印刷待ち/印刷中状態の場合に使用可能です。本スイッチを押したあとは、停止中状態に遷移します。
スタート スイッチ		印刷を開始可能状態に遷移させます。 [スタート]スイッチは、停止中かつエラーなし状態の場合だけ有効です。 [スタート]スイッチを押したあと、印刷可能な状態に遷移できる場合には、レディ状態に遷移します。
リセット スイッチ		リセット操作が必要なエラー発生時に、エラー状態を解除するときに使用します。
イジェクト スイッチ		用紙排出を行います。 用紙排出機能は、停止中状態の場合だけ使用可能です。
電源 OFF スイッチ		プリンタ装置の電源を OFF にします。 副操作パネルの REMOTE/LOCAL スwitchを REMOTE でご使用の場合には、NETWORK MODE であっても GS/PRIMEFORCE からの電源切断が有効となります。 Switchを LOCAL 側に切り替えることで、GS/PRIMEFORCE からの電源切断を無効にできます。

なお、上記操作スイッチは、操作不可の状態時には無効化(グレーアウト)表示されます。

(注 1) PS5600CK でスタート/ストップスイッチが両方ともグレーアウトし、押せない場合は保守技術員に連絡してチャンネルの設定（保守モードでの CHC 機番アドレスの設定、CHC 転送モード、CHC 情報設定）を行ってください。

(注 2) セルフリカバリモードにおいて、エラーが発生してリカバリランプが点灯時にリセットスイッチを押した場合、リカバリ選択画面が表示され、リカバリの処理（ホストリカバリ／セルフリカバリ）を選択することができます。

※ ただし、以下の場合にはリカバリ選択画面は表示されません。

- ・データ受信から用紙に出力されるまでのデータエラーが発生した場合。
（この場合、ホストにデータ再送要求を報告し、ホストからリカバリが行われます。）

(備考)スイッチやボタンを押したとき、「現在実行できません。しばらくしたあと、再度実行して下さい。」のメッセージが表示された場合、しばらく時間をおいて再度、処理を行ってください。

(2)操作機能概要

操作パネルでは、メニュータブ単位に操作画面を表示します。

以下にメニュータブ構成と機能概略を示します。

なお、各タブは、ユーザのログオン権限(一般ユーザ/ユーザ管理者/メンテナンス管理者)に応じて操作可能な機能だけ表示され、各サブタブ機能内においても、権限により制限されます。

表 2.4 各タブの機能と権限

第1タブ	第2タブ	機能説明
基本	—	データ/消耗品/リカバリランプを表示
		印刷位置調整値情報の表示
		印刷濃度情報の表示
		動作モード選択 (Channel/Network) 情報の表示/選択
		Network モード時の論理プリンタ状態の表示
		レイアウト情報表示/選択 (注 5)
		用紙情報表示/選択
セットアップ (注 1)	一般	クリアプリント/キャンセルボタン
		印刷濃度情報の表示/設定
		印刷位置調整値情報の表示/設定
		テストプリント
	用紙	コンビニ EAN128 設定 (注 6)
		用紙情報登録
		用紙情報選択
		用紙情報削除
		用紙情報の詳細
		デフォルト用紙コード
		用紙情報の自動設定
	レイアウト	レイアウト情報登録
		レイアウト情報選択
		レイアウト情報削除
	リカバリ (注 2)	ホストリカバリ/セルフリカバリ
		ジャムセパレータ印刷
	消耗品	消耗品状態の参照と交換操作(ユーザ消耗品)
		定期交換部品表示 (保守作業用)
		消耗品ログボタン
	J E F	JEF、JEF/AP モード共通設定
		JEF モード関連設定
		JEF/AP モード関連設定
	F N P (注 3)	ネットワーク関連設定
		論理プリンタ設定
		FNP モード関連設定
		FM-LBP モード関連設定
		66XX モード関連設定
ユーザ設定 (注 1)	—	操作権限変更操作とパスワード変更操作

画面 (注1)	—	壁紙設定、スクリーンセーバ設定、 画面清掃、キャリブレーション、 スイッチ配置変更 時刻設定 (注4)
------------	---	--

(注1) ストップ状態時だけ表示されます。

(注2) PS5600C61 前後処理接続機構を装着した場合には、表示されません。

(注3) 一般ユーザ権限でログインした場合には、表示されません。

(注4) 一般ユーザ権限でログインした場合には、操作できません。

(注5) PS5600CK/PS5600CL で 600dpi 出力機構オプション (PS5600C25) 導入時だけ表示します。

(注6) PS5600CK で 600dpi 出力機構オプション (PS5600C25) 導入時だけ表示します。

(3)キー入力

操作パネル内での文字／数字入力時には、以下に示す仮想キーボードおよび仮想テンキーが表示され、入力することができます。

a) 仮想キーボード

英数字を入力する操作が必要な場合に表示されます。

文字入力を行うと入力文字確認エリアに表示されます。

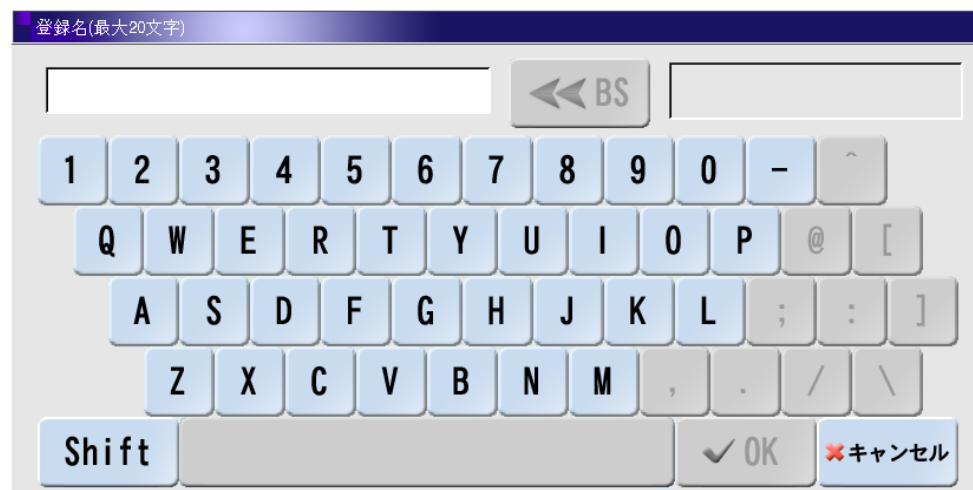


図 2.7 仮想キーボード

なお、[Shift] ボタンを押すと、以下に示すように特殊記号等の入力可能な文字に変更されます。



図 2.8 仮想キーボード（特殊記号入力時）

b) 仮想テンキー

数字を入力する操作が必要な場合に表示されます。

数字入力を行うと入力文字確認エリアに表示されます。

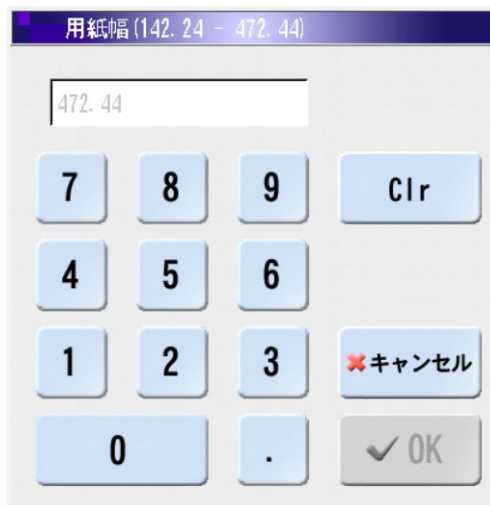


図 2.9 仮想テンキー

c) その他の入力画面

その他の入力としては、16 進の入力や IP アドレス入力用キーボード画面があります。



図 2.10 16 進入力用キーボード



図 2.11 IP アドレス入力用キーボード

2.2.1 基本タブ

印刷状態の参照、装置の操作等を行う運用画面であり、以下に示す機能があります。

- 用紙情報選択
- レイアウト情報選択
- 動作モード選択
- [クリアプリント] ボタン/ [キャンセル] ボタン操作
- 装置状態の表示
- 印刷位置情報の表示
- 印刷濃度情報の表示

2.2.1.1 用紙情報選択

セットアップで登録した用紙情報を選択します。

富士通メインフレームから用紙コードが指定されない場合は、本設定情報で印刷されます。用紙情報選択は、ストップ状態でのみ操作可能です。[変更] ボタンを押すとセットアップ画面に遷移し、用紙情報の設定を行うことができます。

(注) PS5600CL のラインプリンタモード/ページプリンタモード時は「000:DEFAULT」を選択したまま変更しないでください。PS5600C50 側で設定します。詳細は FUJITSU Printer PS5000 シリーズ チャネル接続機構 (PS5600C50/PS5110B50) の取扱説明書を参照してください。



図 2.12 基本タブ 用紙情報の選択

2.2.1.2 レイアウト情報選択

セットアップで登録したレイアウト情報を選択します。印刷データの回転や面付けを指定します。

デフォルトで登録されている 000、125～127 の 4 種類他、セットアップタブにて追加登録したレイアウト情報の中から選択することができます。

レイアウト情報選択は、ストップ状態で操作可能です。

〔変更〕ボタンを押すとセットアップ画面に遷移し、レイアウト情報の設定を行うことができます。

データランプ（オレンジ色）点灯中に操作を実行すると、CHANNEL MODE の場合は未印刷データの消去に関するメッセージ（図 2.14a／b）が、NETWORK MODE の場合は設定変更ができないことを示すメッセージ（図 2.15）が表示されます。



図 2.13 基本タブ レイアウト情報の選択

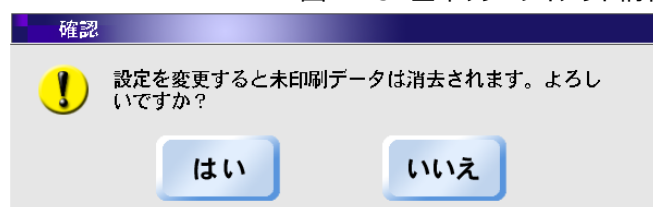


図 2.14a 未印刷データの削除確認画面（ホストリカバリモード時）

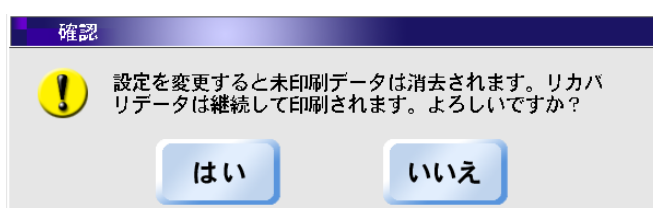


図 2.14b 未印刷データの削除確認画面（セルフリカバリモード時）

- a) [はい] ボタン
未印刷データを消去し、設定を変更して用紙タブ画面に戻ります。
- b) [いいえ] ボタン
未印刷データを消去せず、設定も変更せずに用紙タブ画面に戻ります。

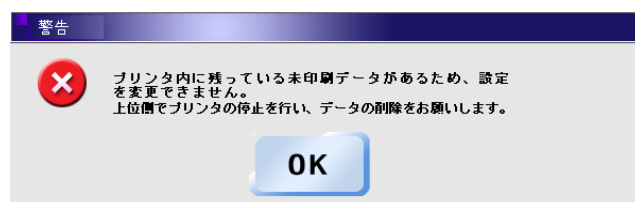


図 2.15 未印刷データの変更不可警告画面

- a) [OK] ボタン
設定を変更せず用紙タブ画面に戻ります。
設定を変更する場合は、上位側にてジョブを削除し、再度上記画面から設定を変更してください。

2.2.1.3 動作モード選択

本プリンタで印刷するデータを指定します。以下のモードが選択可能です。

- CHANNEL MODE (※) : 富士通メインフレームとの連携です。
- NETWORK MODE : Windows および Solaris、Linux、チャネル接続機構 (PS5600C50) との連携です。

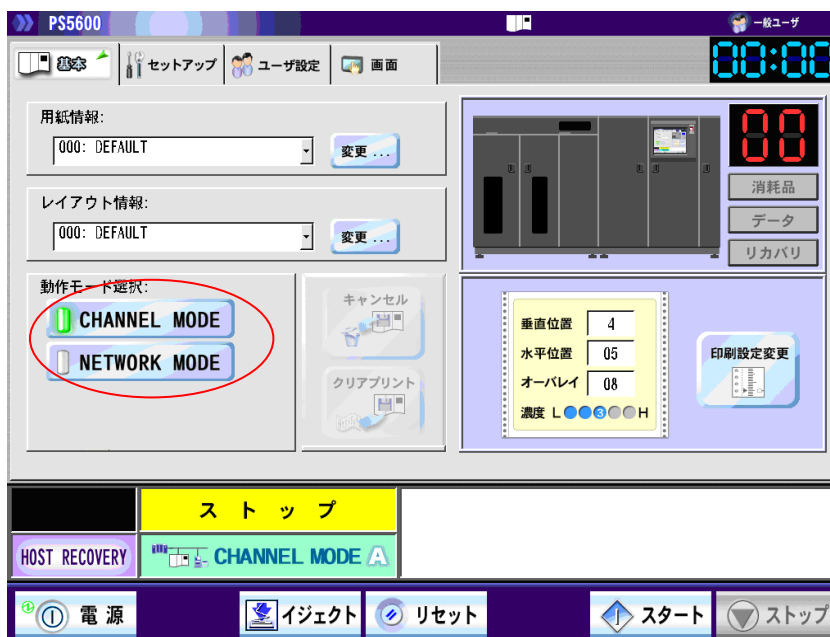
※PS5600CKでBMC/PSDチャネル接続時のみ設定してください。PS5600CLでは設定しないでください。

動作モード選択は、ストップ状態だけで操作可能です。

動作モードが変更されると、下部の状態表示が変更されます。

データランプ（オレンジ色）点灯中に操作を実行すると、CHANNEL MODE の場合は未印刷データの消去に関するメッセージが、NETWORK MODE の場合は設定変更ができないことを示すメッセージが表示されます。

メッセージの意味と対処方法は「2.2.1.2 レイアウト情報選択」を参照してください。



(NETWORK MODE 選択時)

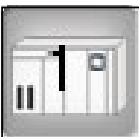
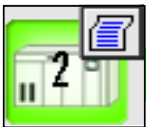


(CHANNEL MODE 選択時)

図 2.16 基本タブ（動作モード選択）

また、NETWORK MODE 時は、論理プリンタの状態が表示されます。
表示される内容は、以下のとおりです。

表 2.5 論理プリンタ表示

状態	論理プリンタ表示	ステータス	データランプ	状態表示
スタート(オンライン)		スタート	データ	
ストップ(オフライン)		ストップ	データ	
印刷中		印刷中	データ	
上位装置電源断 リクエスト接続不可		-	データ	上位装置電源断 リクエスト接続不可
データエラー		-	データ	データエラー=XX
論理プリンタ未設定	非表示	-	-	

PS5600CK 使用時のご注意：

- (1) 副操作パネルの REMOTE/LOCAL スイッチを REMOTE でご使用の場合には、NETWORK MODE であっても富士通メインフレームからの電源切断が有効となります。
スイッチを LOCAL 側に切り替えることで、富士通メインフレームからの電源切断を無効にできます。
- (2) CHANNEL MODE で運用時に富士通メインフレーム側で CPU-STOP を行った場合や、富士通メインフレームが CLOCK-STOP 状態の時にオートスタートの状態では装置が立ち上がった場合は、スタート/ストップスイッチの切り替えができません。
CPU-STOP を行われる場合で、ネットワーク運用を行う場合は、あらかじめ NETWORK MODE へ切り替えたあとで、CPU-STOP を行うようにしてください。

2.2.1.4 クリアプリント／キャンセルボタン

〔クリアプリント〕 ボタンを押すと、クリアプリント動作を行います。

クリアプリント動作とは、ストップ状態において、それまでにページ完成したデータまでを転写位置まで印刷する機能です。

クリアプリント時にページ完成されていないデータが存在している場合は、データランプがオレンジで点滅します。

〔クリアプリント〕 / 〔キャンセル〕 ボタンは、通常時には下図に示すように隠れており、操作することはできません。

一度ボタン部分を押すとボタンが表示され、操作可能となります。

なお、数秒放置するとボタンは隠れます。

〔キャンセル〕 ボタンを押すと、ページバッファにあるデータを削除します（取扱いにはご注意ください）。ただし、セルフリカバリで運用していた場合、セルフリカバリ用のデータは削除されません。

〔注1〕 〔キャンセル〕 ボタン、〔クリアプリント〕 ボタンは、ネットワークモード（NETWORK MODE）では機能しません。

〔注2〕 〔クリアプリント〕 ボタンを操作すると印刷行位置が初期化されます。このため〔クリアプリント〕 ボタン操作後、印刷される行が変更され正しい位置に印刷されない場合があるためご注意ください。〔クリアプリント〕 ボタンの操作により正しい位置に印刷されなかった場合は、ジョブの再起動による出力が必要です。

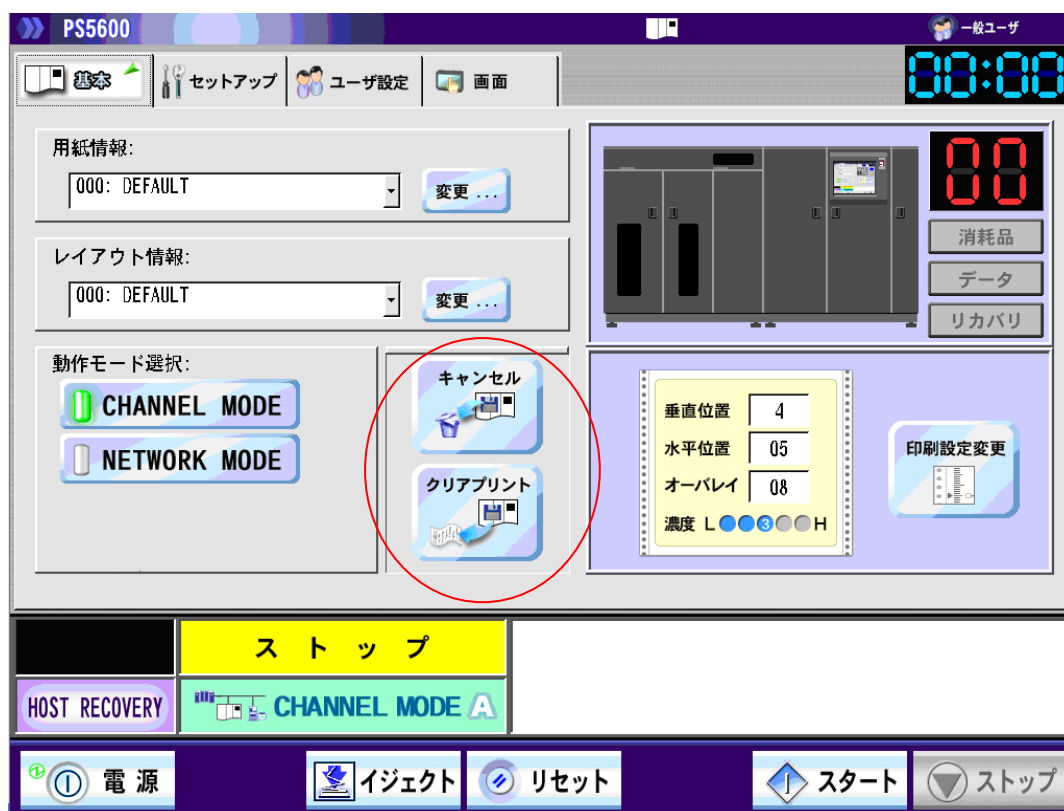


図 2.17 基本タブ クリアプリント／キャンセル

2.2.1.5 装置状態の表示

「データ」、「消耗品」、「リカバリ」ランプの表示状態により、装置のエラーや消耗品寿命などの情報を表示します。各ランプの表示状態の詳細については、「表 2.1 ランプ表示状態とその意味」を参照してください。また、エラー発生箇所や消耗品発生箇所が、装置のイラストの上に表示されます。

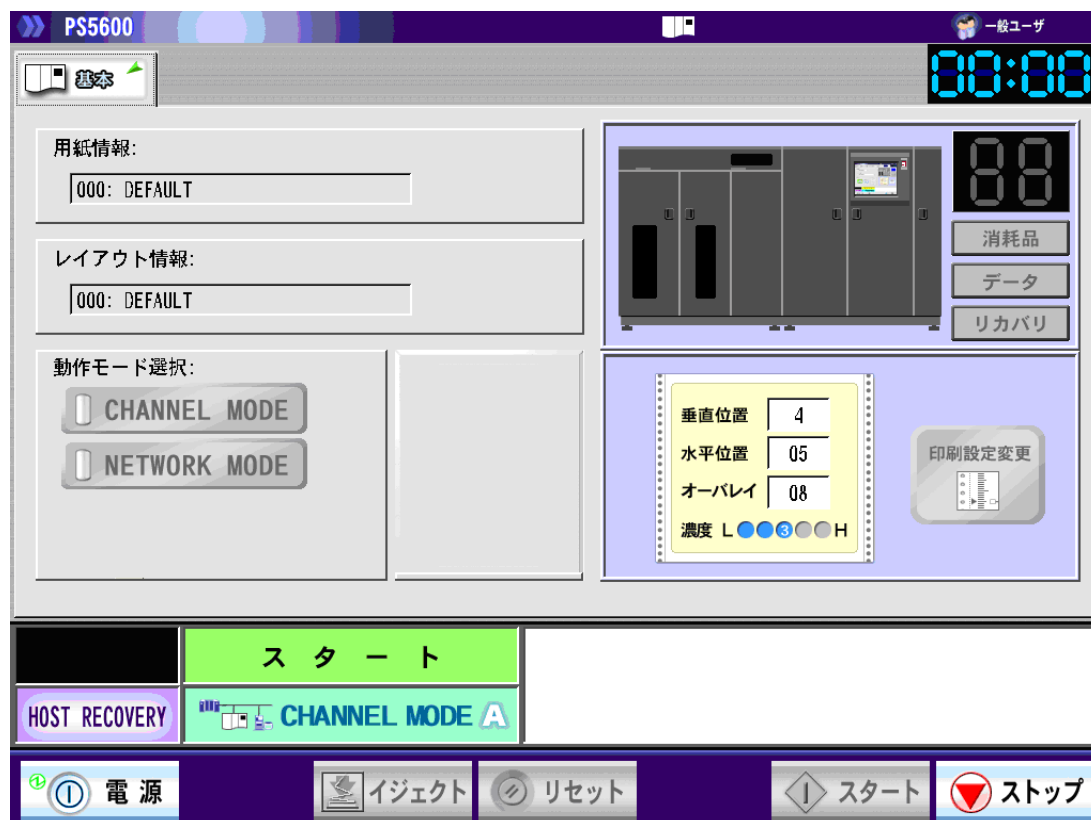


図 2.18 基本タブ スタート状態



図 2.19 基本タブ エラー状態

エラーが発生した場合、画面左下にエラーコード、右下にはエラーメッセージを表示します。

データランプとリカバリランプがオレンジに点灯（または点滅）し、エラー発生箇所がイラスト上に表示されます。

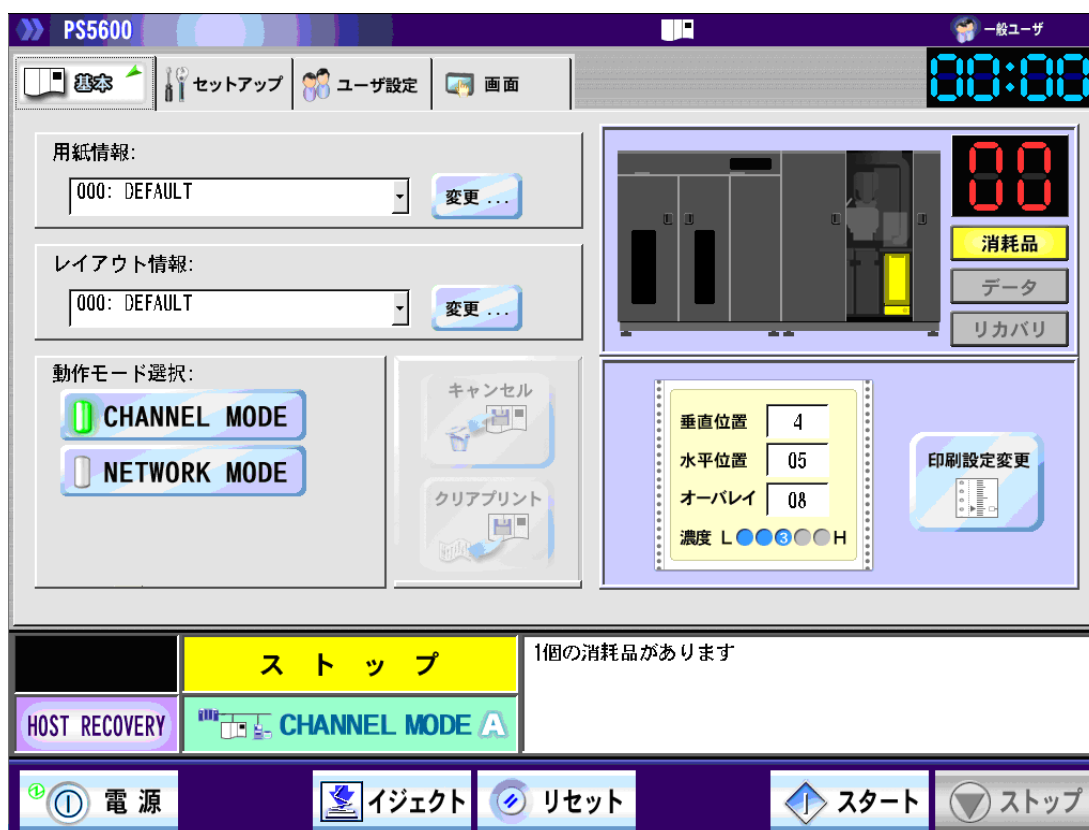


図 2.20 基本タブ 消耗品交換時期表示

消耗品のニアライフ発生時には「消耗品」ランプが黄色に、消耗品が寿命となった場合にはオレンジに点灯し、装置のイラスト上に、交換対象となる消耗品の箇所が表示されます。

2.2.1.6 印刷位置情報の表示

現在設定されている印刷位置の情報が表示されます。

また、[印刷設定変更] ボタンを押すと、セットアップ画面に遷移し、印刷位置が変更できます。

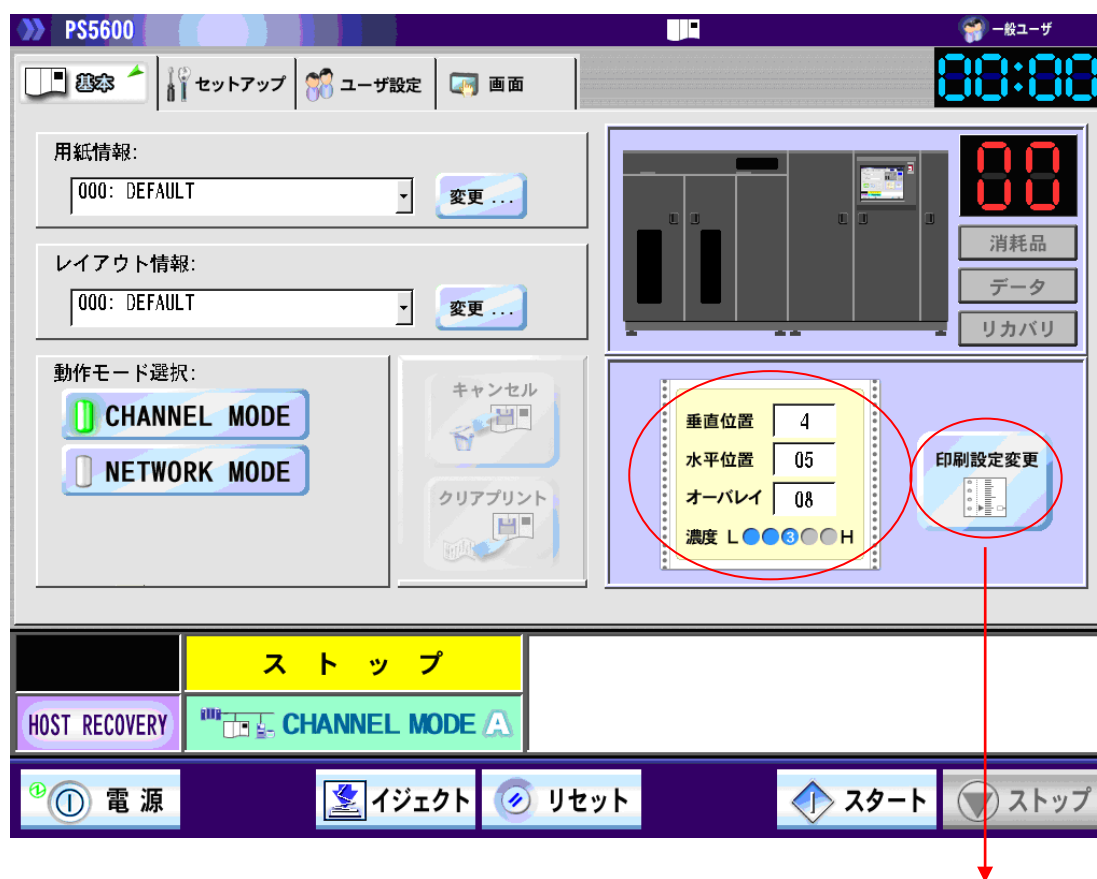
印刷位置の変更方法は、「2.2.2.1 (1) 印刷位置調整機能」を参照してください。

2.2.1.7 印刷濃度情報の表示

現在設定されている印刷濃度値の情報が表示されます。

また、[印刷設定変更] ボタンを押すとセットアップ画面に遷移し、印刷濃度が変更できます。

印刷濃度の変更方法は、「2.2.2.1 (2)印刷濃度調整機能」を参照してください。



セットアップタブ（一般タブ）に移動します

図 2.21 基本タブ 印刷位置/濃度情報の表示

2.2.2 セットアップタブ機能

セットアップタブは、印刷位置や用紙情報などを登録/設定する画面であり、以下の 7 つのサブメニュータブがあります。

これらの設定は、印刷停止状態（ストップ状態）時に変更することができます。

- 一般 : 印刷位置および印刷濃度情報設定変更
- 用紙 : 用紙情報登録/選択/削除（注 1）
- レイアウト : 面付け/回転
- リカバリ : リカバリモード設定
- 消耗品 : ユーザ消耗品交換/定期交換部品（注 2）
- JEF : 印字幅、印刷開始制御、チャンネルモード等の設定（注 1）
- FNP : ネットワーク（IP アドレス）設定（注 3）

（注 1）PS5600CL の場合は設定不要です。PS5600C50 側で設定します。詳細は FUJITSU Printer PS5000 シリーズ チャンネル接続機構（PS5600C50／PS5110B50）の取扱説明書を参照してください。

（注 2）消耗品タブについては、消耗品エラー状態時にも操作することができます。

（注 3）一般ユーザ権限でログオンしている場合、表示されません。

2.2.2.1 一般タブ

一般タブは、印刷位置と濃度情報、テストプリント、コンビニ-EAN128 の設定を変更することができます。

- 印刷位置変更 : 垂直/水平/オーバーレイ方向オフセット値の設定/変更
- 濃度変更 : 濃度値設定変更
- プリセット値変更 : 濃度プリセット値設定変更
- テストプリント : 印字幅値変更と実行
- コンビニ-EAN128 設定 : 白黒補正の変更



図 2.22 セットアップタブ（一般）

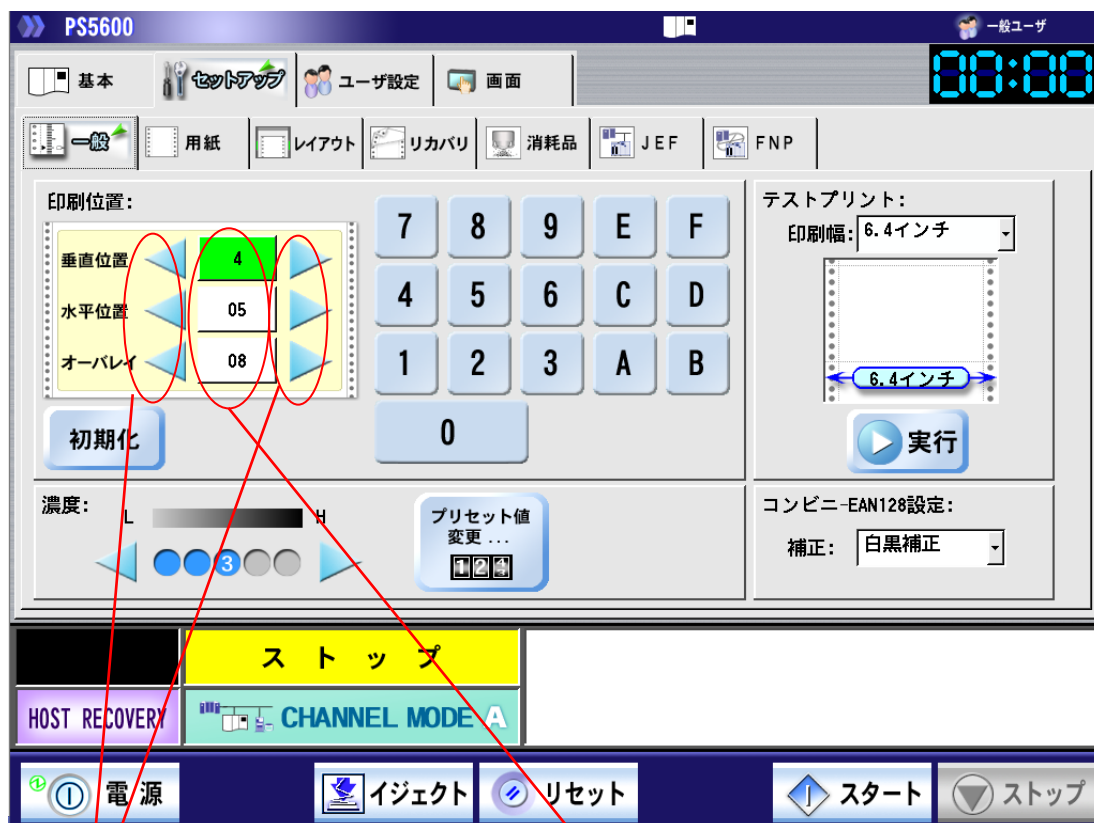
(1)印刷位置調整機能

印刷位置調整機能は、印刷位置（垂直/水平オフセット量およびオーバーレイの水平オフセット量）を設定することができます。

設定値はそれぞれ 16 進表示で示されます。

PS5600CL で用紙情報の運用を行う場合は、印刷位置を基準点

（垂直位置 = 4、水平位置 = 05、オーバーレイ = 08）に設定してください。その後 PS5600C50 側で用紙情報の設定をします。詳細は FUJITSU Printer PS5000 シリーズ チャンネル接続機構（PS5600C50／PS5110B50）の取扱説明書を参照してください。



矢印キーを押すことで、値を指定できます。

各ボタンを押すと、入力したい項目が選択されます。

図 2.23 一般タブ 印刷位置の設定

印刷位置の基準点は、垂直位置 = 4、水平位置 = 5 の位置であり、オーバーレイ = 8 の設定時、用紙左端より 0.7 インチの位置に印刷されます。（印刷開始制御が「F モード（標準）」の場合）この基準点からの垂直/水平位置を指定することにより、表 2.6 に記載している範囲内で印刷位置を変化させることができます。

表 2.6 印刷位置/OVL 位置の移動量

内容		垂直方向	水平方向（注 4）	オーバーレイ
設定可能値の範囲		‘0’～‘0xF’	‘0’～‘0xBF’	‘0’～‘0x78’
移動の最小単位		1/60（インチ）	1/60（インチ）	1/120（インチ）
初期値（基準点）		‘4’	‘5’	‘8’
基準点に 対する 移動方向・ 設定値 （注 1）	回転 なし	下方向に最大 16 ドット 1.69mm（4/60 インチ） ‘0’～‘3’	左方向に最大 20 ドット 2.11mm（1/12 インチ） ‘0’～‘4’	左方向に最大 16 ドット 1.69mm（1/15 インチ） ‘0’～‘7’
		上方向に最大 44 ドット 4.65mm（11/60 インチ） ‘5’～‘F’	右方向に最大 744 ドット 78.74mm（3.1 インチ） ‘6’～‘B F’	右方向に最大 224 ドット 23.7mm（14/15 インチ） ‘9’～‘78’
	90 度 回転 （注 2）	下方向に最大 16 ドット 1.69mm（4/60 インチ） ‘0’～‘3’	上方向に最大 20 ドット 2.11mm（1/12 インチ） ‘0’～‘4’	左方向に最大 16 ドット 1.69mm（1/15 インチ） ‘0’～‘7’
		上方向に最大 44 ドット 4.65mm（11/60 インチ） ‘5’～‘F’	下方向に最大 744 ドット 78.74mm（3.1 インチ） ‘6’～‘B F’	右方向に最大 224 ドット 23.7mm（14/15 インチ） ‘9’～‘78’
	270 度 回転 （注 3）	下方向に最大 16 ドット 1.69mm（4/60 インチ） ‘0’～‘3’	下方向に最大 20 ドット 2.11mm（1/12 インチ） ‘0’～‘4’	左方向に最大 16 ドット 1.69mm（1/15 インチ） ‘0’～‘7’
		上方向に最大 44 ドット 4.65mm（11/60 インチ） ‘5’～‘F’	上方向に最大 744 ドット 78.74mm（3.1 インチ） ‘6’～‘B F’	右方向に最大 224 ドット 23.7mm（14/15 インチ） ‘9’～‘78’
移動対象となる データ種別		文字・図形・イメージ・オーバーレイ	文字・図形・イメージ	文字・図形・イメージ・オーバーレイ

（注 1）移動ドット数は、240dpi の換算値です。

（注 2）レイアウトタブにて 90 度回転を選択した場合の移動方向・設定値です。

（注 3）レイアウトタブにて 270 度回転を選択した場合の移動方向・設定値です。

（注 4）水平方向の印刷位置は、オーバーレイ位置の設定の影響を受けるため注意が必要です。

矢印のボタンは、表 2.7 に示すように使用してください。

表 2.7 矢印ボタンの使い方

調整ボタン		+（プラス）オフセット値を設定する。
		-（マイナス）オフセット値を設定する。
初期化ボタン		水平/垂直/オーバーレイオフセット値を 「初期値（4、5、8）」にリセットする。

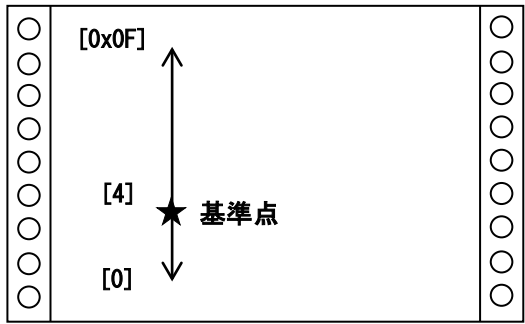


図 2.24 a 垂直位置の移動範囲
(回転なし／90 度回転／270 度回転)

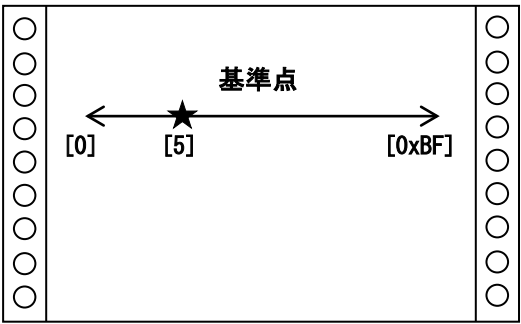


図 2.24 b 水平位置の移動範囲（回転なし）

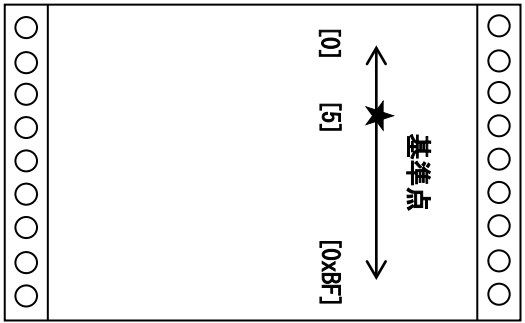


図 2.24 c 水平位置の移動範囲（90 度回転）

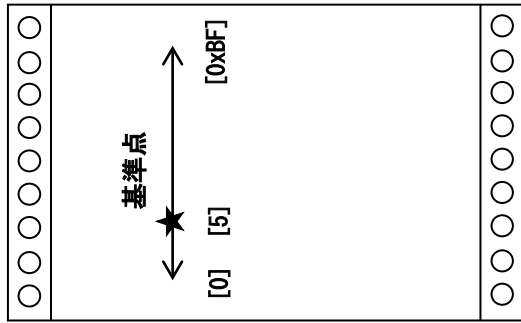


図 2.24 d 水平位置の移動範囲（270 度回転）

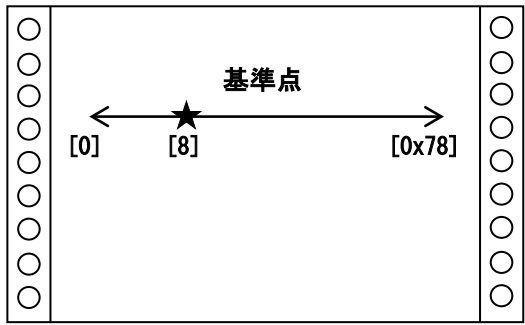


図 2.25 オーレイ位置の移動範囲
(回転なし／90 度回転／270 度回転)

(2)印刷濃度調整機能

印刷濃度調整機能は、5段階で設定することができます。

設定値を変更する場合には、下記画面の矢印ボタンを押して変更することができます。

(左方向(L)が淡く、右方向(H)が濃く設定されます。)

以下で示す『標準範囲』内の設定時、現在設定中の濃度が数字で表示され、『標準範囲』以外を設定した場合には、黄色で表示されます。



図 2.26 印刷濃度調整

(3)プリセット値変更

5つの濃度値は装置出荷時に定められた標準値がプリセットされていますが、より細かい濃度設定を可能とするため、そのプリセット値の変更が可能です。

上記濃度設定画面において、[プリセット値変更] ボタンを押すことにより、プリセット値変更画面が表示され、各値の設定値を調整することができます。

本装置は15段階の濃度設定があります。印刷内容・目的に合わせてご使用ください。

このとき、濃度1<2<3<4<5の関係がくずれるような設定は無効となります。

(注) ・通常は標準範囲である'8'～'12'の範囲内でご使用ください。

特にバーコード等の印字精度が必要な場合に使用します。

・『標準範囲』以外は、印刷内容・目的に応じてご使用ください。

ただし、『標準範囲』以外の濃度を使用する場合、試し印刷をしたうえでご使用ください。

ーより濃い範囲では線が太くなり、小さな文字が見にくくなる場合があります。

ーより淡い範囲では線が細くなり、つながらなくなる場合があります。

・濃度設定により、トナー消費量が増減します。

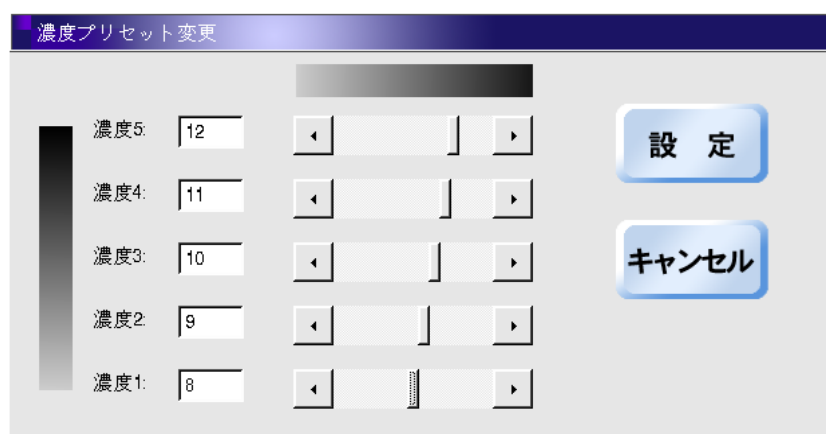


図 2.27 プリセット値変更

a) [設定] ボタン

指定した濃度プリセットを有効にして、一般タブに戻ります。

b) [キャンセル] ボタン

指定した内容をキャンセルして、一般タブに戻ります。

(4)テストプリント

本装置の印刷状態を確認するために使用します。

印字幅は以下の中から選択することができます。

- 6.4 インチ
- 9.6 インチ
- 13.6 インチ
- 17.0 インチ

印字幅を選択して、[実行] ボタンを押すとテストプリントが実行されます。



図 2.28 テストプリント

(5)コンビニ-EAN128 設定 (PS5600CK で 600dpi)

GS1-128 (料金代理収納用) バーコードは、高密度 (省スペース、表現文字種類が多い、基本モジュールサイズは JAN コードの最小 0.26mm に対し 0.169mm (65%)) であるため十分な印字品質管理が必要です。

このため、600dpi で印刷する場合は、印刷用紙や環境による線幅変化および読み取りリーダの特性などを考慮して 3 種類の設定が可能です。

実運用に先立ち、最適な設定と最適な印刷濃度を設定して運用をされることを推奨します。

・バーコードの幅の指定と運用時の濃度設定の目安

1)白黒補正 : ※本装置の推奨設定モードです

・濃度設定 : 8 ~ 12 (推奨 : 10)

黒のバーコード幅 : 3、7、11、15 ピクセル(論理エレメント幅-1 ピクセル)

白のバーコード幅 : 5、9、13、17 ピクセル(論理エレメント幅+1 ピクセル)

で印刷するモードです。

・留意事項 :

3 種類の設定の中で C グレード以上のバーコード品質評価基準を得やすい設定モードです。

2)補正なし : ※濃度設定値の定期的な確認が必要です

・濃度設定 : 3 ~ 5

黒/白のバーコード幅 : 4、8、12、16 ピクセル (論理エレメント幅)

で印刷するモードです。

・留意事項 :

黒のバーコード線幅が太く (白のバーコード線幅が細く) 印刷されます。

印刷用紙や印刷環境などの要因によって黒バーが細く印刷される場合や、印刷濃度設定を本装置の推奨濃度設定範囲 (8 ~ 12) 未満で使用する場合に使用します。ただし、濃度設定を薄めに設定した場合、印刷用紙の特性や印刷環境による線幅の変化がより大きくなりますので、事前に、かつ、定期的に検証して濃度設定値を設定されることを推奨します。

3)白補正 : ※料金代理収納には向きません

・濃度設定 : 8 ~ 12

黒のバーコード幅 : 4、8、12、16 ピクセル(論理エレメント幅)

白のバーコード幅 : 5、9、13、17 ピクセル(論理エレメント幅+1 ピクセル)

で印刷するモードです。

・留意事項 :

黒と白のバーコード線幅がほぼ同じで印刷される特徴があります。

しかし、この設定は他の設定に比して料金代理収納に於けるデコード容易性でマージンが少なくなります。印刷出力結果を検証できない環境では推奨できません。料金代理収納以外の用途にご使用ください。

データランプ点灯中に操作を実行すると、CHANNEL MODE の場合は未印刷データの消去に関するメッセージが、NETWORK MODE の場合は設定変更ができないことを示すメッセージが表示されます。

メッセージの意味と対処方法は「2.2.1.2 レイアウト情報選択」を参照してください。

バーコードの品質や読み取り性能は、使用する帳票(紙質)やバーコードリーダーの性能によって大きな影響を受けます。運用に先立ち十分な事前確認を行ってください。



図 2.29 コンビニ-EAN128 設定

- (注 1) 設定は、600dpi で印刷する GS1-128 (料金代理収納用) バーコードに対して有効になります。
- (注 2) FNP モードの印刷では、600dpi で印刷する GS1-128 バーコードに対しても有効になります。
- (注 3) Windows 系のサーバなど GDI(Graphic Device Interface)からの印刷では有効になりません。

2.2.2.2 用紙タブ

現在の用紙情報に名前をつけて保存したり、保存した用紙情報を削除したりする機能です。

(注) PS5600CL のラインプリンタモード/ページプリンタモード時は「000:DEFAULT」を選択したまま変更しないでください。PS5600C50 側で設定します。詳細は FUJITSU Printer PS5000 シリーズ チャネル接続機構 (PS5600C50 / PS5110B50) の取扱説明書を参照してください。

- 登録：装置に用紙情報を登録します。
- 選択：装置に登録した用紙一覧から、装置で使用する用紙を選択します。
- 削除：装置に登録した用紙情報を削除します。
(ただし、登録名“DEFAULT”については削除できません)
- 詳細：詳細ダイアログを表示します。

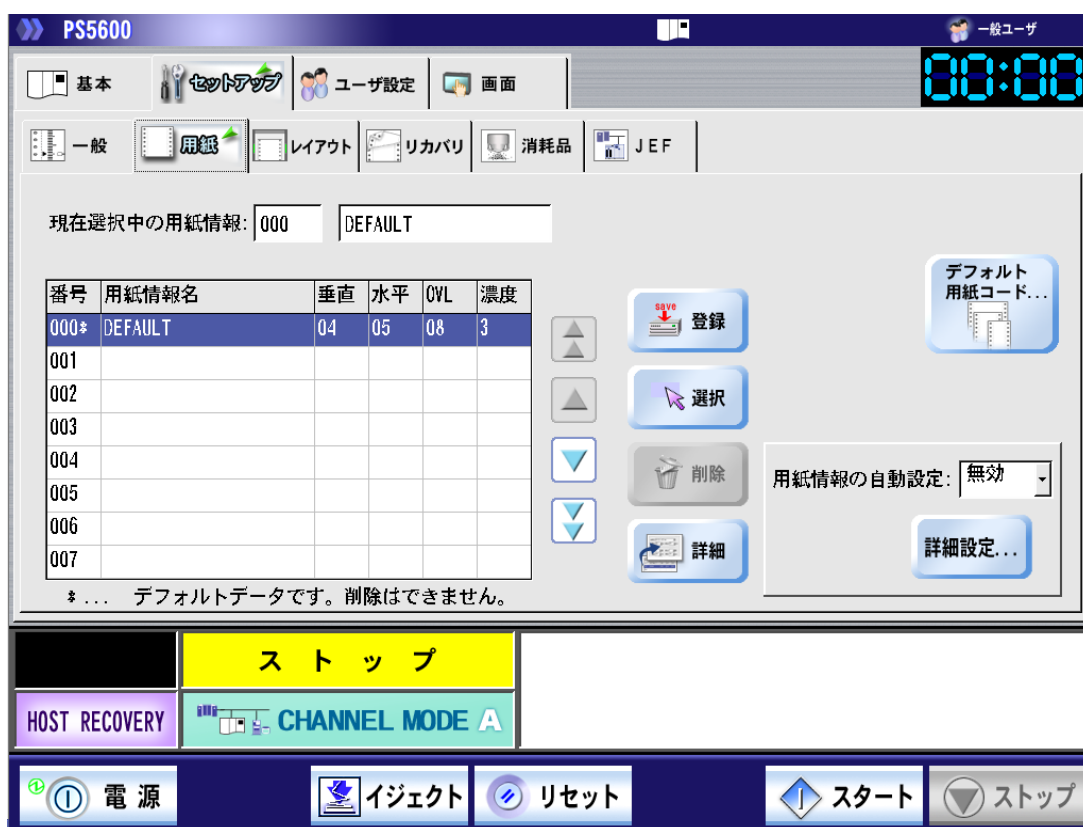


図 2.30 セットアップタブ (用紙)

(1)登録処理

登録する番号の行を選択して「登録」ボタンを押すと、図 2.7 および図 2.8 に示す仮想キーボードが表示されますので、登録する用紙名を入力します。

仮想キーボードの「OK」ボタンを押すと、入力した用紙情報の登録名を有効にして用紙タブ画面に戻ります。

「キャンセル」ボタンを押すと、指定した内容をキャンセルして用紙タブ画面に戻ります。

入力できる文字種は英大文字と数字、「-」（ハイフン）および「*」（アスタリスク）だけです。

「水平」、「垂直」、「OVL」および「濃度」の設定は、このとき一般タブで指定されている値が設定されます。

変更したい場合は、一般タブに戻って設定値を変更の上、再度本画面で登録操作を行ってください。

全体で 512 種類まで登録できます。

（ただし、初期値で“DEFAULT”が登録されていますので、追加できる用紙は 511 種類となります）



図 2.31 用紙登録

(2) 選択処理

使用する用紙情報の行を選択して「選択」ボタンを押すと、装置で使用する用紙情報が選択されます。

ここで選択した用紙情報は、基本タブの用紙情報からも変更できます。



図 2.32 用紙選択処理

(3) 削除処理

登録済みの用紙情報を削除する機能です。

削除可能な番号を一覧から選択すると、「削除」ボタンが操作できるようになります。

「削除」ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

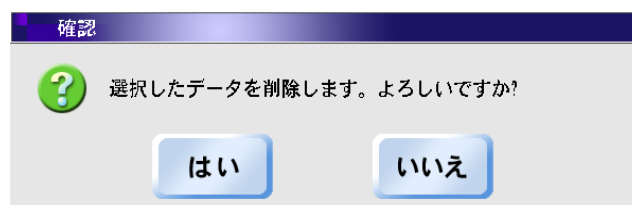


図 2.33 用紙削除処理時の確認画面

a) 「はい」ボタン

選択した用紙情報を削除して、用紙タブ画面に戻ります。

b) 「いいえ」ボタン

選択した用紙情報を削除せず、用紙タブ画面に戻ります。

(4) 詳細表示

登録済みの用紙情報の詳細を表示する機能です。

表示可能な番号を一覧から選択した場合だけ、[詳細] ボタンが操作できるようになります。

[詳細] ボタンを押すと、次のダイアログが表示されます。

用紙情報 (詳細) 000:DEFAULT	
垂直位置:	04
水平位置:	05
オーバーレイ:	08
濃度:	3
JEF設定:	
印字幅設定:	16.5インチ
印刷開始制御:	Fモード (標準)

図 2.34 用紙情報(詳細)表示

表示される内容は、次のとおりです。

- 垂直位置
- 水平位置
- オーバレイ
- 印刷濃度
- 印字幅設定
- 印刷開始制御

a) [閉じる] ボタン

詳細表示ダイアログを閉じて、用紙タブ画面に戻ります。

(5) デフォルト用紙コードの設定

デフォルト用紙コード設定では、用紙情報の自動設定「有効」を設定した場合に、ホストから指定された用紙コードのうち、用紙コード情報名「DEFAULT」の設定値を使用する用紙コードを指定します。

「デフォルト用紙コードの設定」ボタンを押すと、次のダイアログが表示されます。

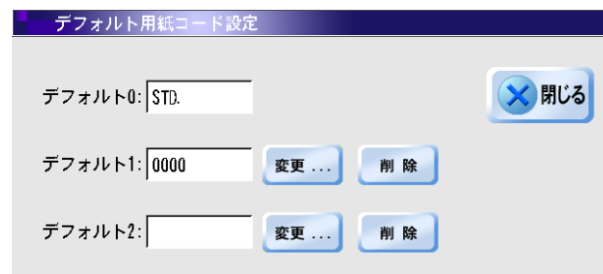


図 2.35 デフォルト用紙コード設定

装置内にはデフォルト用紙コードが、最大3つまで定義できます。

<デフォルト用紙コード>

・デフォルト0 : " S T D . " →固定（設定／変更／削除不可）

・デフォルト1 : " 0 0 0 0 " (0xF0F0F0F0) →可変
(設定／変更／削除可能)

・デフォルト2 : 未定義 →可変（設定／変更／削除可能）

「保守」-「J E F」-「共通設定」メニューの「用紙情報の自動設定」の設定が、「無視」を選択している場合は、上位ホストから、上記で定義されたデフォルト用紙コードが通知されても無視して現在の用紙情報に従って動作します。

「保守」-「J E F」-「共通設定」メニューの「用紙情報の自動設定」の設定が、「初期化指定」を選択している場合は、上位ホストから、上記で定義されたデフォルト用紙コードが通知されると、レコード番号「0 0 0」の用紙情報で動作します。

なお、「保守」メニューの設定内容を変更する場合は、弊社保守技術員にご連絡ください。

a) [変更] ボタン

用紙コードを入力するための、仮想キーボードが表示されます。用紙コードの入力完了後、仮想キーボードの [O K] ボタンを押すと、入力内容が反映されます。

b) [削除] ボタン

設定されているデフォルト用紙コードが削除され、空欄になります。

c) [閉じる] ボタン

デフォルト用紙コード設定ダイアログを閉じて、用紙タブ画面に戻ります。

(6) 用紙情報の自動設定

ホストから指定された用紙コードの使用の有無を選択する機能です。

ホストから用紙コードが指定された時に、該当する用紙コードを検索し、その「垂直」「水平」「オーバーレイ」「濃度」の値を設定するかどうかを選択します。

以下が選択可能です。デフォルトは「無効」が選択されています。

- ・無効：ホストから指定された用紙コードを検索せずに無視します。
- ・有効：ホストから指定された用紙コードを検索し、あれば設定変更します。

本設定項目は、「保守」-「J E F」-「共通設定」タブで新規に追加する設定項目である「用紙コードコマンド」が「使用する」の場合だけ操作可能です。

なお、「保守」メニューの設定内容を変更する場合は、弊社保守技術員にご連絡ください。

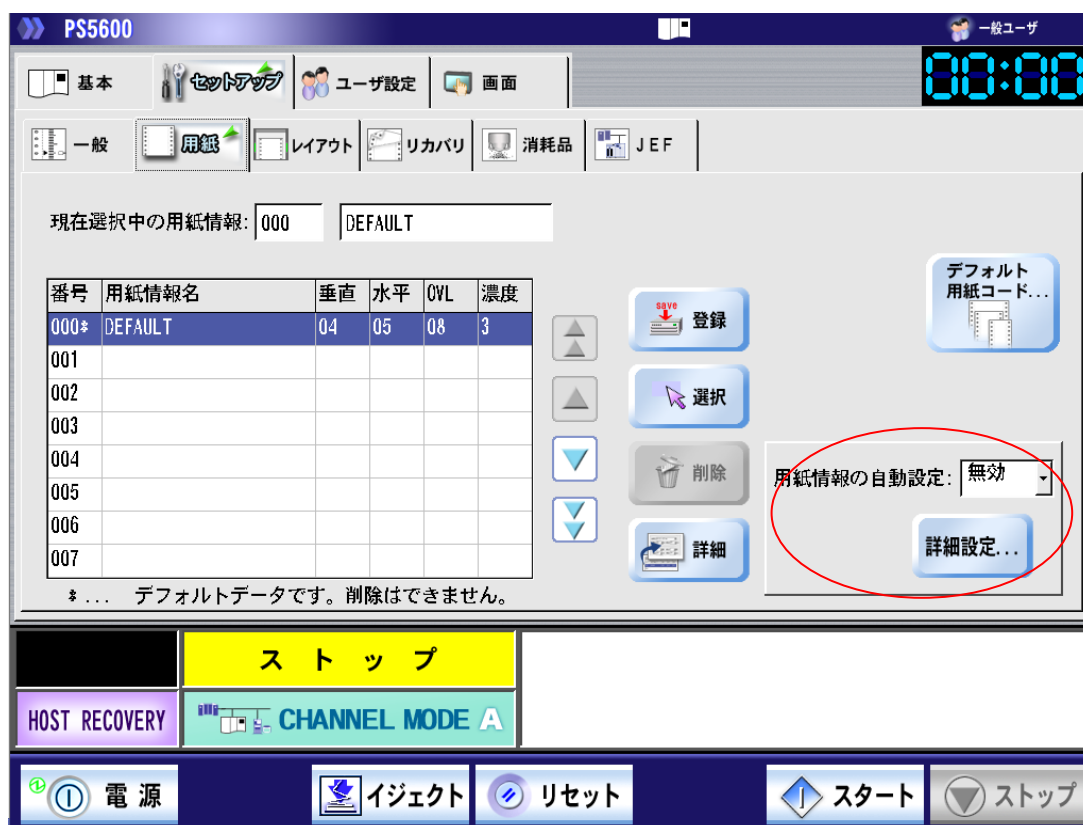


図 2.36 用紙情報の自動設定

a) 「詳細設定」ボタン

用紙登録時の動作設定ダイアログを表示します。このボタンは「用紙情報の自動設定」が「有効」の場合だけ操作可能です。

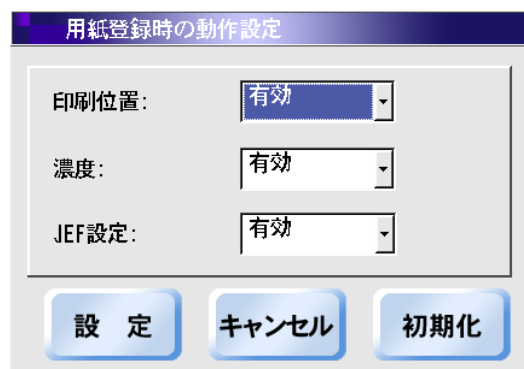


図 2.37 用紙登録時の動作設定ダイアログ

- 印刷位置：登録されている印刷位置を有効にするかどうか選択します。
- 濃度：登録されている濃度を有効にするかどうか選択します。
- JEF 設定：登録されている JEF 設定（印刷最大幅、印刷開始制御）を有効にするかどうかを選択します。

2.2.2.3 レイアウトタブ

用紙幅/用紙長や面付け、回転の設定を行います。

データランプ（オレンジ色）点灯中に選択および削除の操作を実行すると、CHANNEL MODE の場合は未印刷データの消去に関するメッセージが、NETWORK MODE の場合は設定変更ができないことを示すメッセージが表示されます。

メッセージの意味と対処方法は「2.2.1.2 レイアウト情報選択」を参照してください。

なお、PS5600CL でラインプリンタモード/ページプリンタモード時は、面付けの 2up は非サポートです。

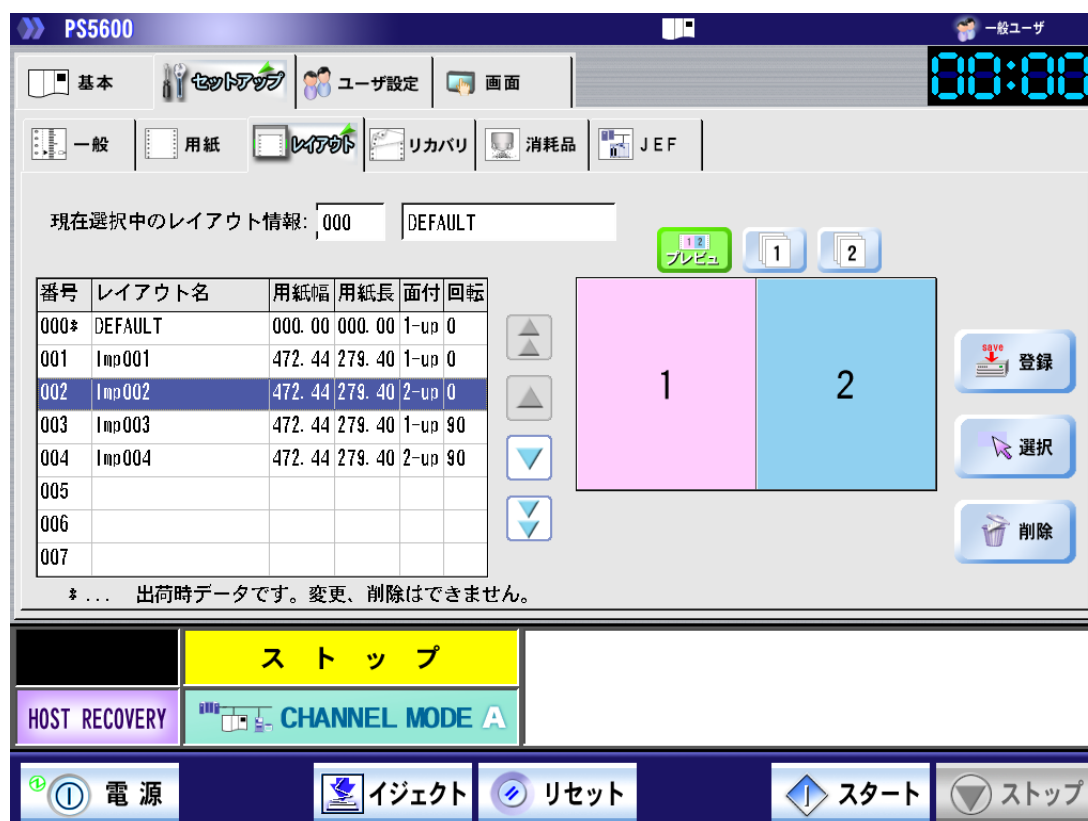


図 2.38 セットアップタブ（レイアウト）

番号「000」「125」～「127」はあらかじめ初期設定がされており、変更や削除はできません。
それぞれの初期設定については、下表のとおりです。

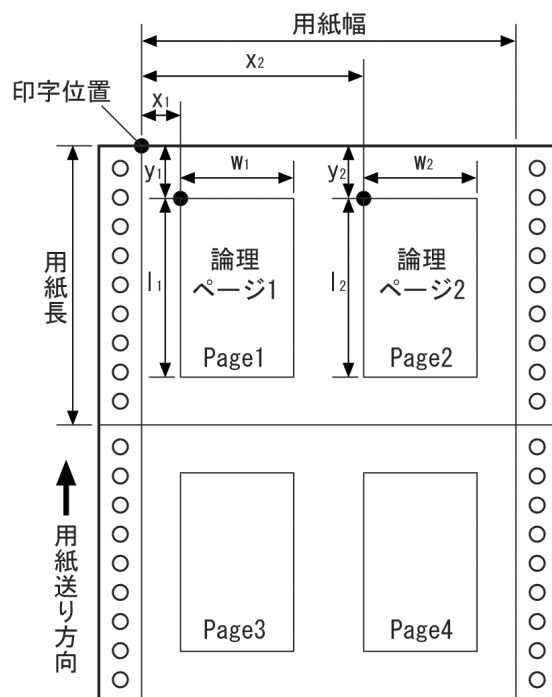
表 2.8 初期設定されているレイアウト情報

番号	登録名	面付け数 (注 1)	回転 (注 2)	用紙幅 (mm)	用紙長 (mm)	論理ページ 1		論理ページ 2	
						X 位置	Y 位置	X 位置	Y 位置
000	DEFAULT	1	0	000.00	000.00	000.00	000.00	—	—
125	A4-2up-Rotate	2	90	431.80	304.80	000.00	000.00	215.90	000.00
126	B5-2up-Rotate	2	90	381.00	266.70	000.00	000.00	190.50	000.00
127	14Hx9W-2up	2	0	457.20	355.60	000.00	000.00	228.60	000.00

(注 1) “1”は 1up、“2”は 2up を示します。

(注 2) “0”は回転なし、“90”は 90 度回転、“270”は 270 度回転を示します。

本項目で指定できる値は、下図のとおりです。



X1: 論理ページ1のX位置、y1: 論理ページ1のY位置
X2: 論理ページ2のX位置、y2: 論理ページ2のY位置
W1: 論理ページ1の用紙幅、l1: 論理ページ1の用紙長
W2: 論理ページ2の用紙幅、l2: 論理ページ2の用紙長

図 2.39 レイアウト情報設定項目

(1)登録処理

登録する番号の行を選択して「登録」ボタンを押すと、以下の登録画面が表示されます。

登録名や数値を設定する場合には、「変更」ボタンを押すと仮想キーボードおよび仮想テンキーが表示され、設定ができるようになります。

全体で 128 種類まで登録できます。

(ただし、初期値で 4 種類が登録されていますので、追加できるレイアウト情報は 124 種類となります)

a) 基本情報

図 2.40 レイアウト情報の登録（基本情報）

「基本情報」画面では、用紙幅/用紙長と面付数、回転の指定ができます。

- 登録名

登録するレイアウトの登録名を設定します。ただし、番号 000、125～127 の登録名は変更できません。

- 用紙幅/用紙長

使用する用紙幅と用紙長を 1/100mm 単位で入力します。

使用可能な用紙サイズは、以下のとおりです。

用紙幅：142.24～472.44 (mm)

用紙長：88.9～355.6 (mm)

ただし、用紙長は 0.5 インチ（12.7mm）単位で設定してください。0.5 インチ単位でない場合は、端数は切り上げとなります。

- 面付数

面付け情報を設定します。“1up”または“2up”が選択できます。

- 回転

印刷方向を時計回りに回転させるかどうかを設定します。

“回転なし”、“90 度回転” または “270 度回転” が選択できます。

(注) “2 up”を選択した場合、用紙サイズに収まるように縮小印刷する機能はありません。

b) 論理ページ 1、論理ページ 2

図 2.41 レイアウト情報の登録（論理ページ）

「論理ページ」画面では、「論理ページ 1」、「論理ページ 2」の印刷開始位置および論理用紙のサイズを指定できます。

- X 位置/ Y 位置

「論理ページ 1」、「論理ページ 2」の印刷開始位置を設定します。

それぞれ、1/100mm 単位で入力します。なお、2up 時の X 位置は、「論理ページ 1」、「論理ページ 2」の両方とも、物理用紙左端からのオフセット量となります。設定可能な範囲は、用紙幅、用紙長と論理ページの用紙幅、用紙長の関係で以下ようになります。

X 位置：-20～（用紙幅－50.8）（mm）

Y 位置：-20～（用紙長－88.9）（mm）

- 論理用紙

「論理ページ 1」、「論理ページ 2」の用紙長/用紙幅を設定します。

それぞれ、1/100mm 単位で入力します。設定可能な用紙サイズは、以下のとおりです。

用紙幅：50.8～472.44（mm）

用紙長：88.9～472.44（mm）

（注）基本情報画面で設定された用紙幅、用紙長と論理ページは、以下のような位置/サイズに設定する必要があります。

$m1 \geq 50.8$ （mm）、 $m2 \geq 88.9$ （mm）

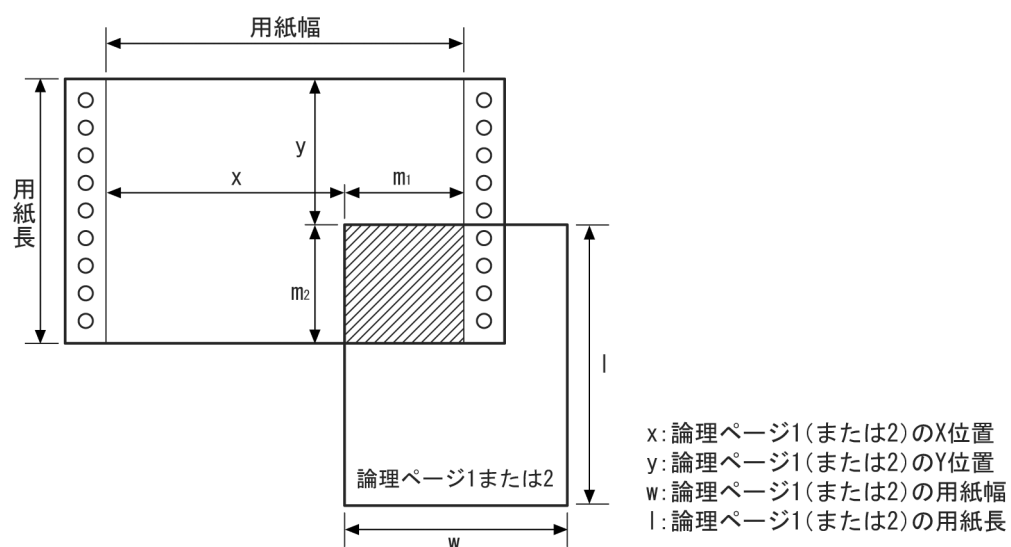


図 2.42 論理ページレイアウトの説明

実際に以下の値を設定した場合は、図 2.42.1 のようなレイアウトになります。

2up 印刷時のレイアウト設定(90 度回転)

用紙幅 : 430.00mm

用紙長 : 304.80mm

論理ページの用紙幅 : 297.00mm

論理ページの用紙長 : 210.00mm

X1(論理ページ 1 の X 位置) : 1.00mm

Y1(論理ページ 1 の Y 位置) : 3.70mm

X2(論理ページ 2 の X 位置) : 214.80mm

Y2(論理ページ 2 の Y 位置) : 3.70mm

- ・「図 2.40 レイアウト情報の登録（基本情報）」の回転なし/90 度回転/270 度回転の設定によって、用紙から見た論理ページ用の紙幅/用紙長の位置関係が逆転します。
- ・ 90 度回転/270 度回転を設定しても、用紙から見た起点は変わりません。

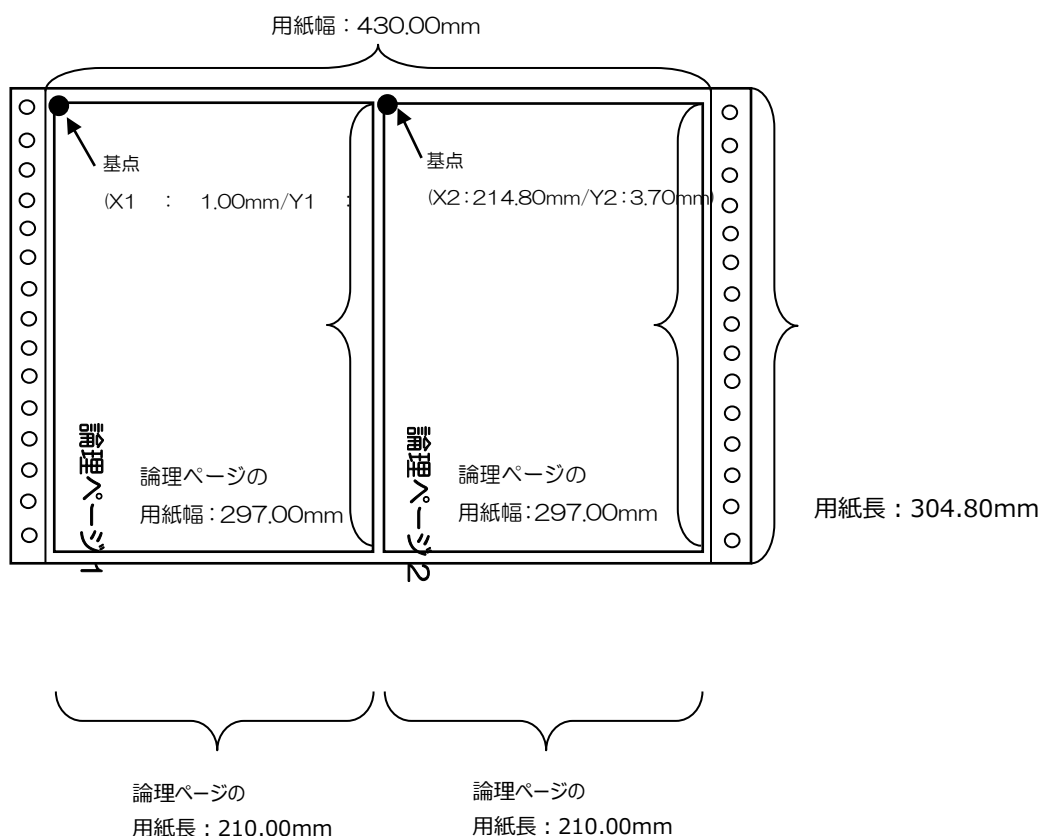


図 2.42.1 論理ページレイアウト設定例

(2) 選択処理

使用するレイアウト情報の行を選択して「選択」ボタンを押すと、装置で使用するレイアウト情報が選択されます。

ここで選択したレイアウト情報は、基本タブのレイアウト情報からも変更できます。

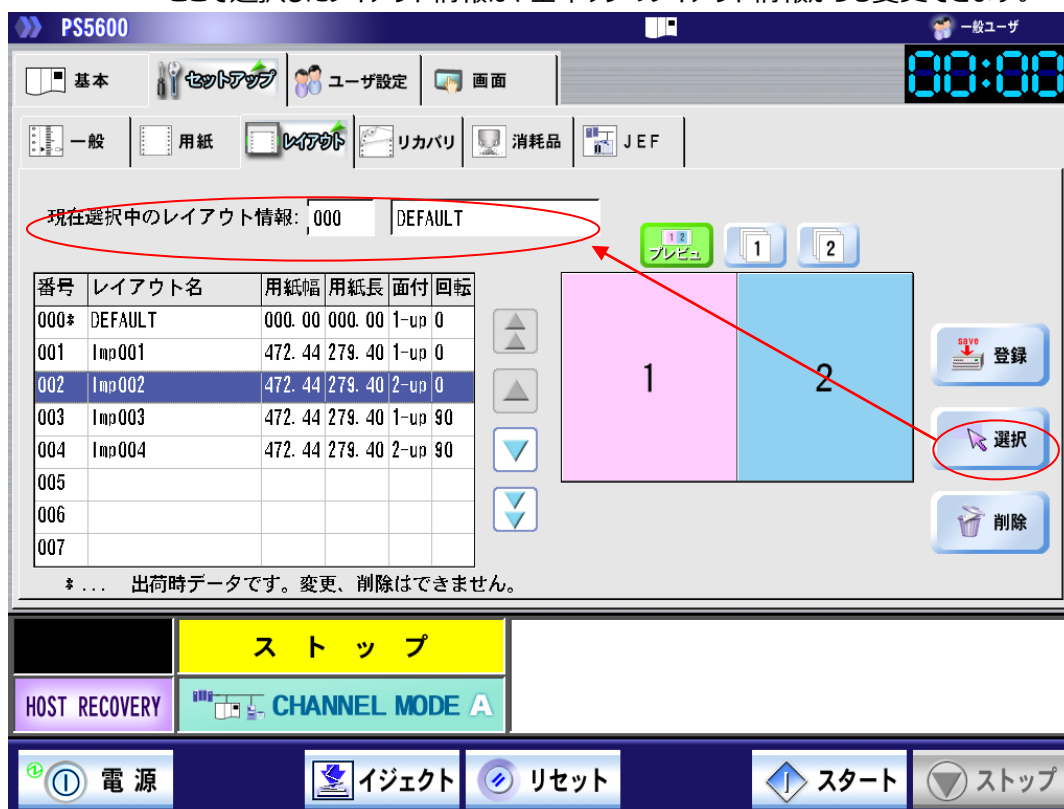


図 2.43 セットアップタブ（レイアウト選択）

(3) 削除処理

登録済みレイアウト情報を削除します。

ただし、あらかじめ初期設定されている番号 000、125～127 は削除できません。

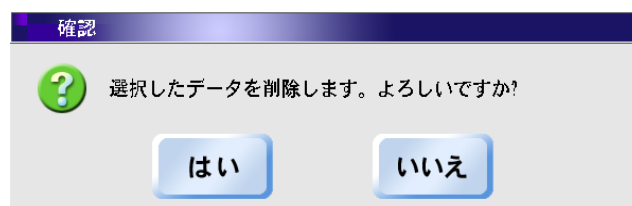


図 2.44 レイアウト削除時の確認画面

a) 「はい」ボタン

選択したレイアウト情報が削除され、レイアウトタブに戻ります。

b) 「いいえ」ボタン

選択したレイアウト情報を削除せず、レイアウトタブに戻ります。

2.2.2.4 リカバリタブ

リカバリタブでは、エラー発生後のリカバリ方法について以下の2つから選択することができます。

- ・ホストリカバリ：プリンタ装置側でリカバリをせず、富士通メインフレームやビジネスサーバ等の上位装置からのデータ再送によるリカバリとなります。
- ・セルフリカバリ：富士通メインフレームやビジネスサーバ等の上位装置からのデータ再送によるリカバリをせず、プリンタ装置内でのリカバリとなります。

PS5600CL でラインプリンタモード/ページプリンタモード時は、ホストリカバリを選択してください。セルフリカバリは非サポートです。

データランプ（オレンジ色）点灯中に操作を実行すると、CHANNEL MODE の場合は未印刷データの消去に関するメッセージが、NETWORK MODE の場合は設定変更ができないことを示すメッセージが表示されます。

メッセージの意味と対処方法は「2.2.1.2 レイアウト情報選択」を参照してください。



図 2.45a セットアップタブ（リカバリ選択）

- （注 1）セルフリカバリを選択時にリカバリが必要なエラーが発生した場合、[リセット]スイッチを押すと、以下のホストリカバリとセルフリカバリ選択画面（図 2.45b）が表示されます。この画面で、ホストリカバリを選択する場合は[ホストリカバリ]ボタンを、セルフリカバリを選択する場合は[セルフリカバリ]ボタンを押してください。リカバリ選択画面は自動的に閉じます。
- 選択画面でホストリカバリを選択した場合、本エラーだけホストからデータの再送を行います。

なお、図 2.45b のリカバリ選択画面が表示されているときに、画面の[ホストリカバリ]ボタンまたは[セルフリカバリ]ボタンを押さずにスタッカパネルの[リセット]スイッチを押した場合は、セルフリカバリを行います。

リカバリ選択画面は無効となりますので、[キャンセル]ボタンを押して選択画面を閉じてください。

また、セルフリカバリを選択時にリカバリが必要なエラーが発生した場合に、パネルの[リセット]スイッチを押さずにスタッカパネルの[リセット]スイッチを押した場合、セルフリカバリを行います。図 2.45b のリカバリ選択画面は表示されません。

データ受信から用紙に出力されるまでのデータエラーは、ホストにデータ再送要求を報告し、ホストからのリカバリが行われます。この場合、図 2.45b のリカバリ選択画面は表示されません。

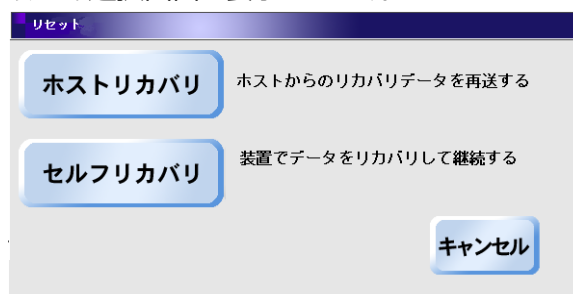


図 2.45b リカバリ選択画面

(注 2) 本装置の電源を切断した場合、装置内でデータを保持できないためセルフリカバリは実行できなくなりますので、ご注意ください。

データ受信から用紙に出力されるまでのデータエラーは、ホストにデータ再送要求を報告し、ホストからのリカバリが行われます。この場合、リカバリランプは点灯しますが、リカバリ選択画面は表示されません。

例：x'80 エラー、x'87 エラー

(注 3) エラー発生時に、セルフリカバリ機能を使用して Windows/Solaris/Linux から印刷中のジョブを中断終了させた場合、セルフリカバリ機能で印刷保証されているページの印刷中はプリンタの状態が PrintWalker/PM、PrintWalker/BPC PrintWalker/LXE 側に通知されない場合があります。

(注 4) 動作モード（CHANNEL MODE/NETWORK MODE）を切り換える場合は、切り換える前に「イジェクト」ボタンを押して用紙排出を行うことを推奨します。

セルフリカバリ運用時に、動作モード（CHANNEL MODE/NETWORK MODE）を選択したあとにホストリカバリが発生した場合、動作モード切り換え時にスタッカまで出力されていないデータはリカバリの対象になりませんので、ご注意ください。

(1) ジャムセパレータ印刷

リカバリが必要なエラーが発生した場合、再印刷するときにセパレータを印刷するかどうかが選択できます。PS5600CL でラインプリンタモード／ページプリンタモード時は非サポートです。

以下の2つが選択できます。初期値は「しない」が選択されています。

- ・する
- ・しない

(注 1) ジャムセパレータによる出力ページは、印刷量としてカウントされます。

(注 2) ジャムセパレータによる出力ページは、レイアウト情報の設定は無効となり、1up／回転なしで出力されます。

2.2.2.5 消耗品タブ

消耗品タブでは、装置のユーザ交換可能な以下の消耗品に関する状態を表示するとともに、消耗品交換時の操作を行います。

以下の6種類の消耗品に対して、[開始]ボタンを押すと、それぞれの手順を画面に表示します。

詳しくは、次ページの「(1) 消耗品の交換」を参照してください。

- ・トナー
- ・トナー回収容器
- ・現像剤
- ・キット A
- ・キット B
- ・脱煙フィルタ



図 2.46 セットアップタブ（消耗品）

各消耗品単位に、現在の状態を緑（残量が十分にある）/黄(ニアライフ)/赤(寿命)の表示色で区別し、その残量を表示します。

なお、トナーについては残量を表示しません。

消耗品を交換する場合には、消耗品ごとに [開始] ボタンを押してください。

交換完了後は、各消耗品の交換画面の中にある [完了] ボタンを押してください。

また、[定期交換部品]ボタンを押すと、その他の消耗品（定期交換部品）の状態表示および交換時の操作画面が表示されます。



図 2.47 定期交換部品

(1)消耗品の交換

交換する消耗品の「開始」ボタンを押すと、以下のような画面が表示されます。

この画面のメッセージに従って交換作業を行うことができます。

1 画面ごとに「次へ」ボタンがありますので、表示されている操作が終わると

「次へ」ボタンを押して、次の画面に進んでください。最終画面には「完了」ボタンがありますので、作業が完了したら「完了」ボタンを押してください。

「図 2.46 セットアップタブ（消耗品）」の画面に戻ります。

複数の消耗品を連続して交換することもできます。

なお、すべての消耗品の交換作業が完了したら、「図 2.46 セットアップタブ（消耗品）」画面の「消耗品ログ」ボタンを一度だけ押してください。

PS5600CL は、消耗品ログの通知をサポートしていないため、「消耗品ログ」ボタンを押下した場合、ログを通知しません。

その後、「スタート」スイッチを押して、装置をスタート状態に戻します。

（注）現像剤の交換については、途中でキャンセルができません。



図 2.48 消耗品交換手順の表示例

2.2.2.6 JEF タブ (PS5600CK で BMC/PSD チャネル接続時のみ)

JEF タブは、PS5600CK で動作モードが「CANNEL MODE」接続に関する設定/操作を行う画面です。PS5600CL では設定不要です。

設定項目は、以下のとおりです。

- 共通設定
- JEF
- JEF/AP

なお、JEF/AP は JEF/AP オプションがインストールされていない場合は表示されません。

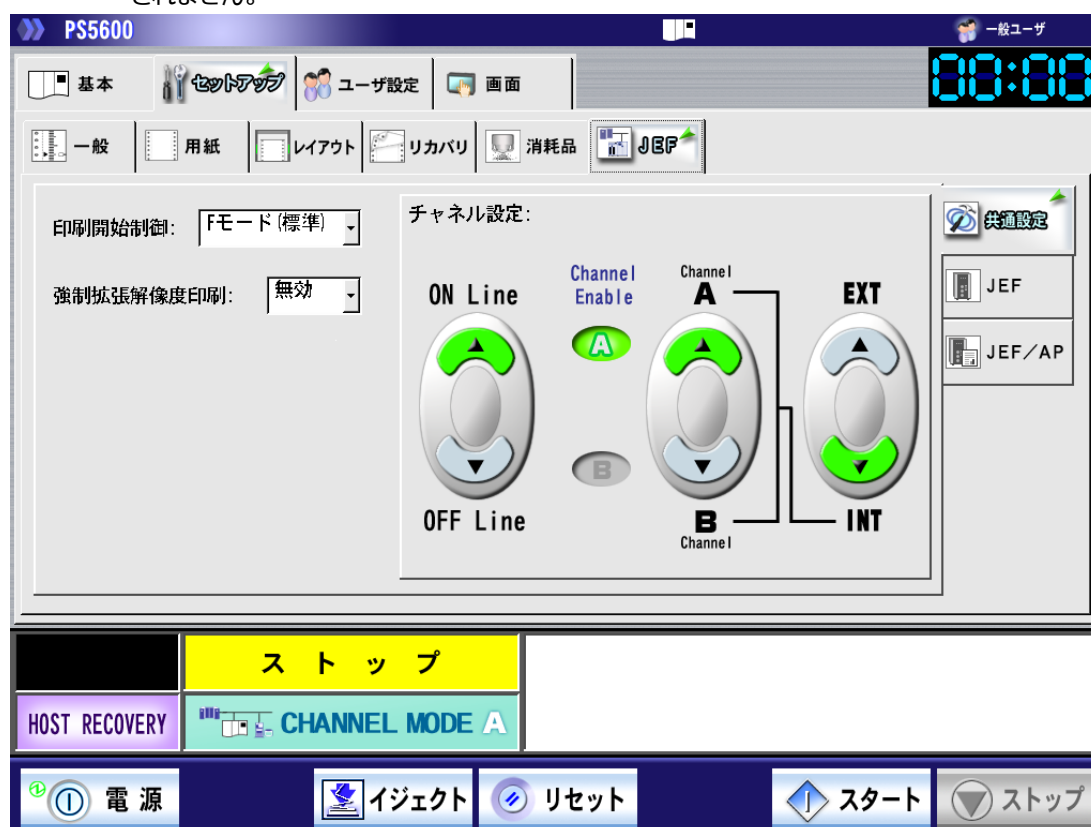


図 2.49 セットアップタブ (JEF)

(1) 印刷開始制御 (PS5600CK で BMC/PSD チャンネル接続時のみ)

印刷開始位置のモード (Fモード (標準) / Iモード) を設定します。以下の2つが選択可能であり、初期値は「Fモード (標準)」です。

- Fモード (標準)
- Iモード

なお、Fモード/ Iモードの詳細は 3.1.2 項を参照してください。

データランプ点灯中に操作を実行すると、CHANNEL MODE の場合は未印刷データの消去に関するメッセージが、NETWORK MODE の場合は設定変更ができないことを示すメッセージが表示されます。

メッセージの意味と対処方法は「2.2.1.2レイアウト情報選択」を参照してください。

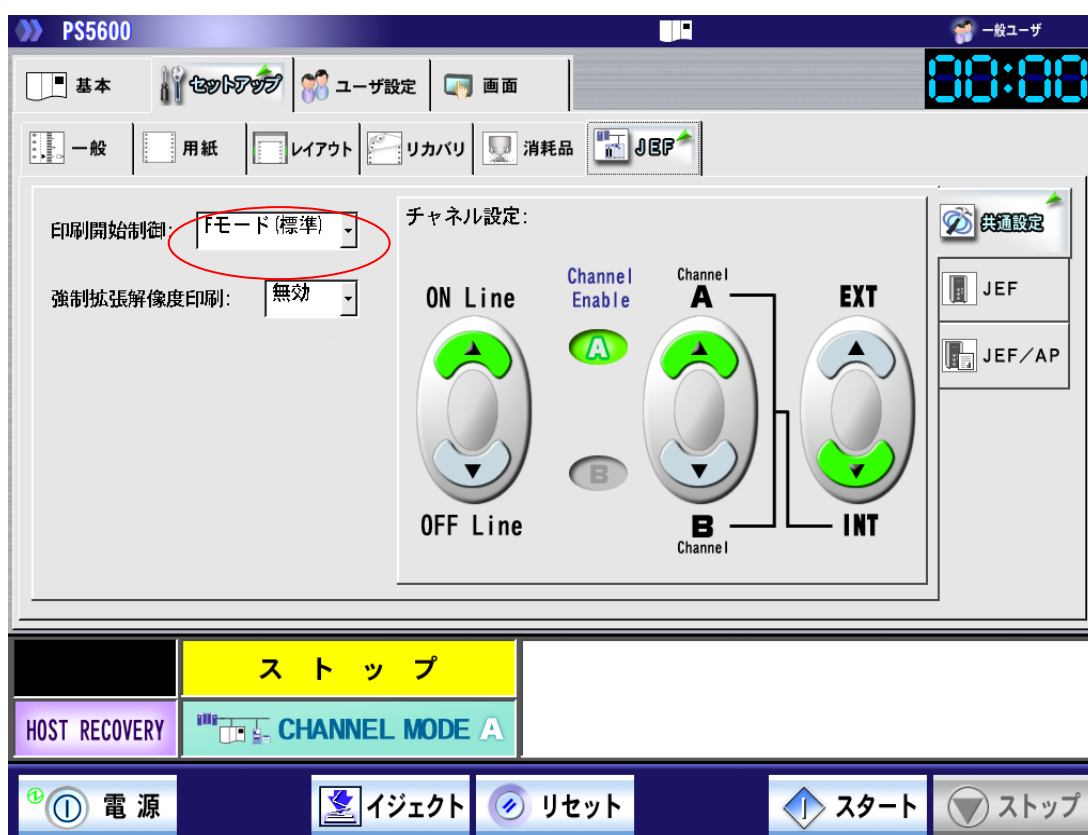


図 2.50 印刷開始制御

(2) 強制拡張解像度印刷設定 (PS5600CK で BMC/PSD チャネル接続時のみ)

富士通メインフレームから GS1-128 (料金代理収納用) バーコードを受信時の印刷方法を選択します (初期値: 無効)。なお、本機能を有効とするには、600dpi 出力機構および LP-EAN128 出力機構の装着が必須です。以下の2つが選択可能です。

- ・ 無効: 富士通メインフレームより GS1-128 (料金代理収納用) バーコードを受信した場合、GS1-128 (料金代理収納用) バーコードが印字されるページは 600 dpi で印字します。GS1-128 (料金代理収納用) バーコードが印字されないページは 240 dpi で印字します。
- ・ 有効: GS1-128 (料金代理収納用) バーコードの受信の有無にかかわらず、JEF に関する印刷をすべて 600dpi で処理します。

600 dpi と 240 dpi の切替が行われると、印刷が一時停止し、スループットが低下します。スループットを優先する場合は、「有効」を選択してください。

600dpi の印刷では、バーコードおよび OCR 文字は 600dpi の出力イメージで出力し、それ以外の印刷は、従来装置と同じ 240dpi の出力イメージを 600dpi に変換して出力します。GS1-128 (料金代理収納用) バーコードが印字されないページにおいて従来装置との印字互換を優先する場合は、「無効」を選択してください。

データランプ点灯中に操作を実行すると、CHANNEL MODE の場合は未印刷データの消去に関するメッセージが、NETWORK MODE の場合は設定変更ができないことを示すメッセージが表示されます。メッセージの意味と対処方法は「2.2.1.2 レイアウト情報選択」を参照してください。

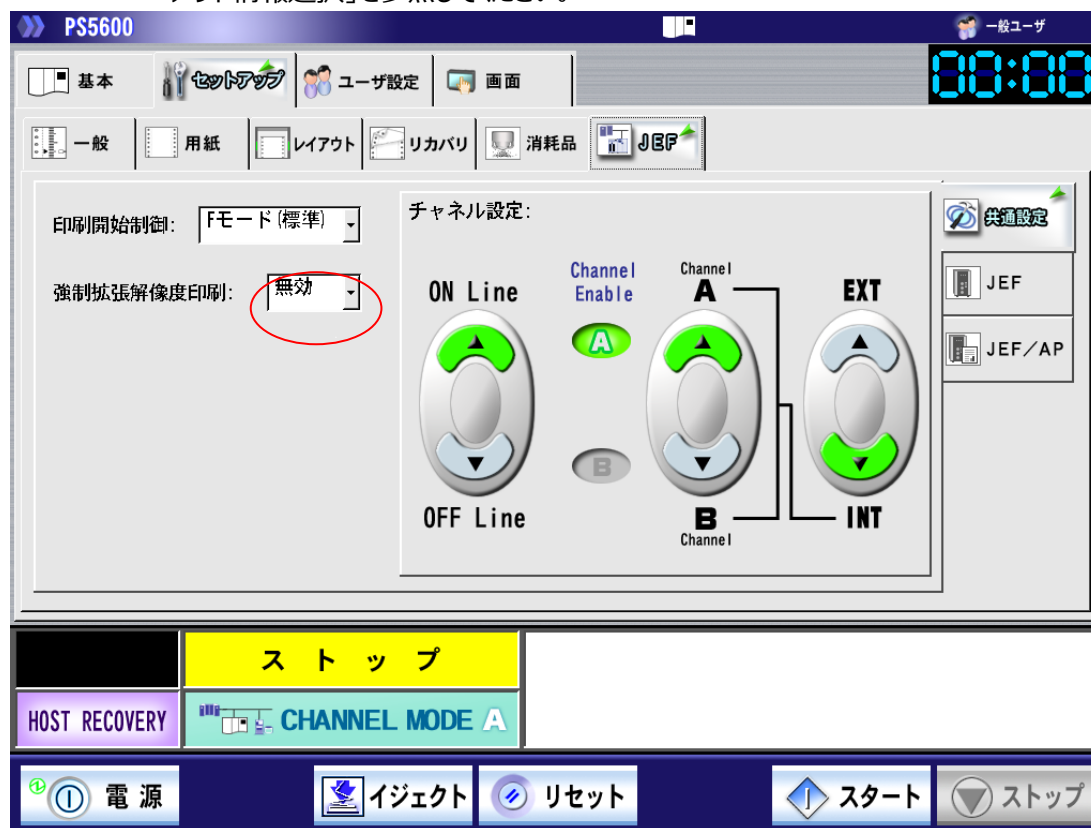


図 2.51 強制拡張解像度印刷設定

- (3) ON Line/OFF Line ボタン (PS5600CK で BMC/PSD チャンネル接続時のみ)
 プリント装置をオンライン状態/オフライン状態へ遷移させます。ボタンが緑で表示されている側が現在の選択状態です。
 また、[ON Line]選択時で、かつ装置状態がオンライン状態になっている場合には、そのときのチャンネル状態に応じて“Channel Enable”ランプが緑に点灯します。

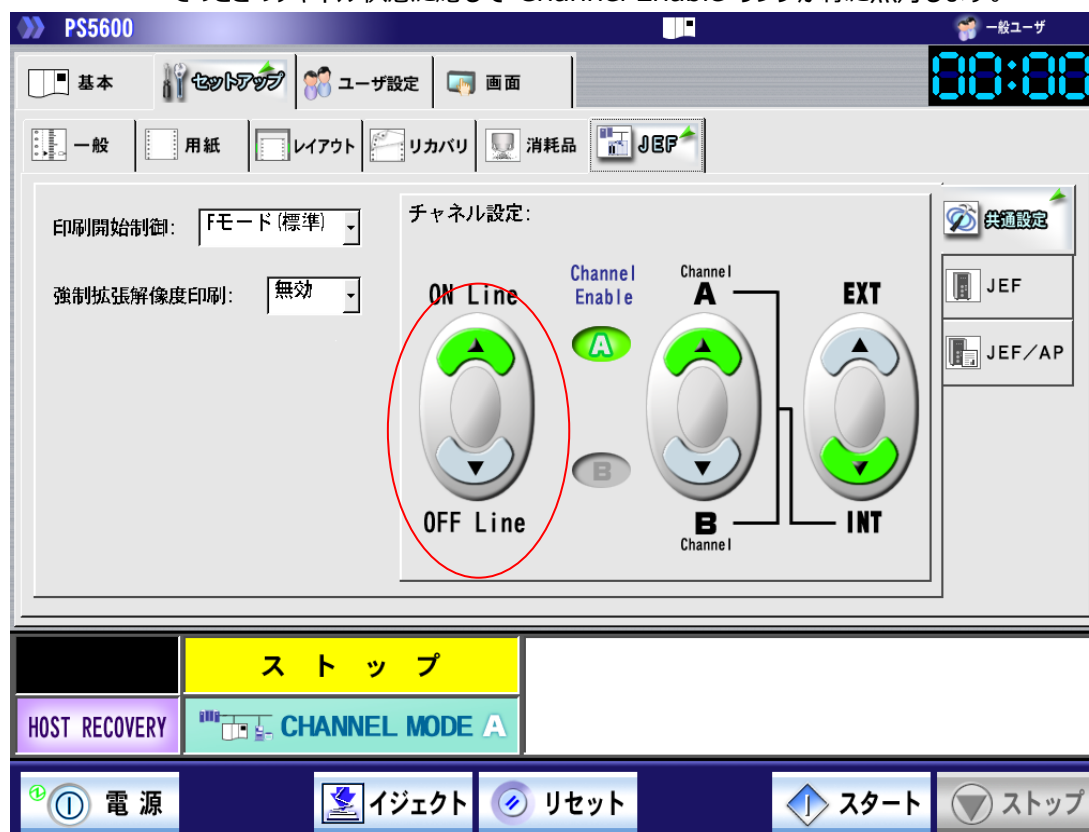


図 2.52 ON Line/OFF Line 切替え

(4) EXT/INT (PS5600CK で BMC/PSD チャンネル接続時のみ)

チャンネル A/B の切替えモードを選択します。[INT] ボタンを押すと、

[Channel A/B] ボタンでチャンネルの切替えができます。

[EXT] ボタンを押すと、チャンネルインタフェース側に接続されている外部装置の制御信号により、チャンネルの切替えを行います。

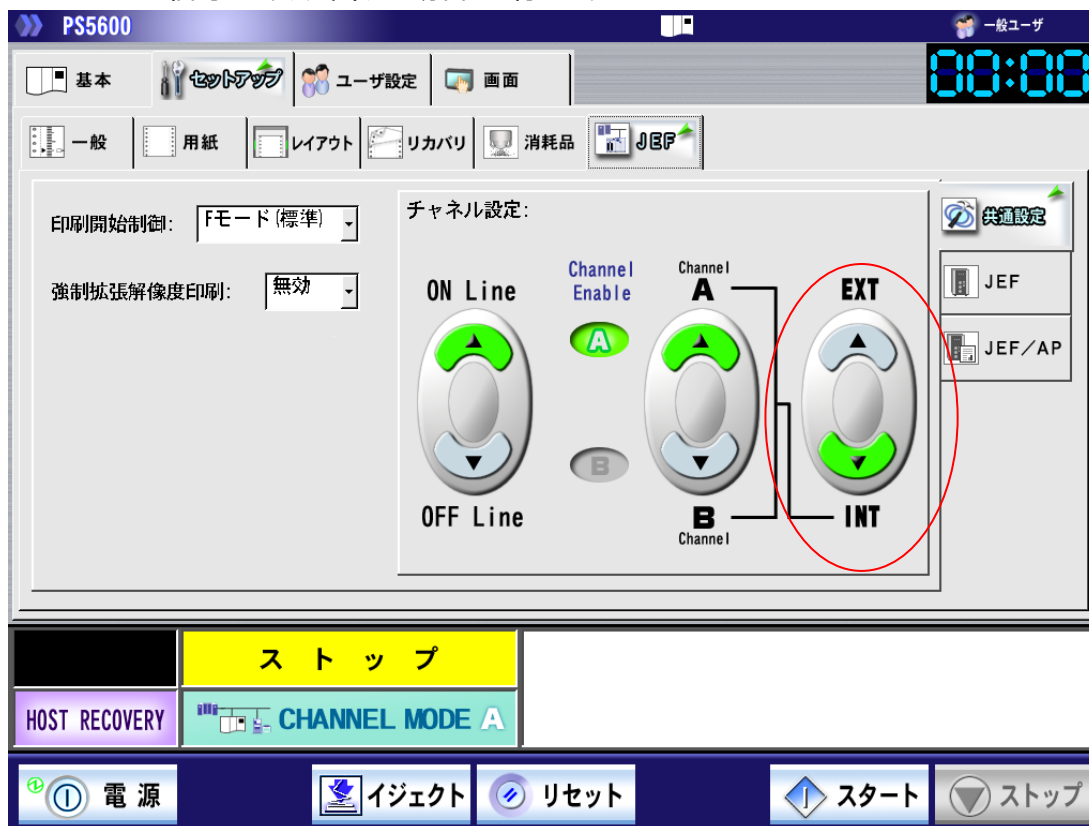


図 2.53 EXT/INT 切替え

(5) Channel A/Channel B (PS5600CK で BMC/PSD チャンネル接続時のみ)

チャンネル A/B を切り替えます。

また、装置がオンライン状態の場合には、“Channel Enable”ボタンの有効なチャンネルモード側が緑に点灯します。

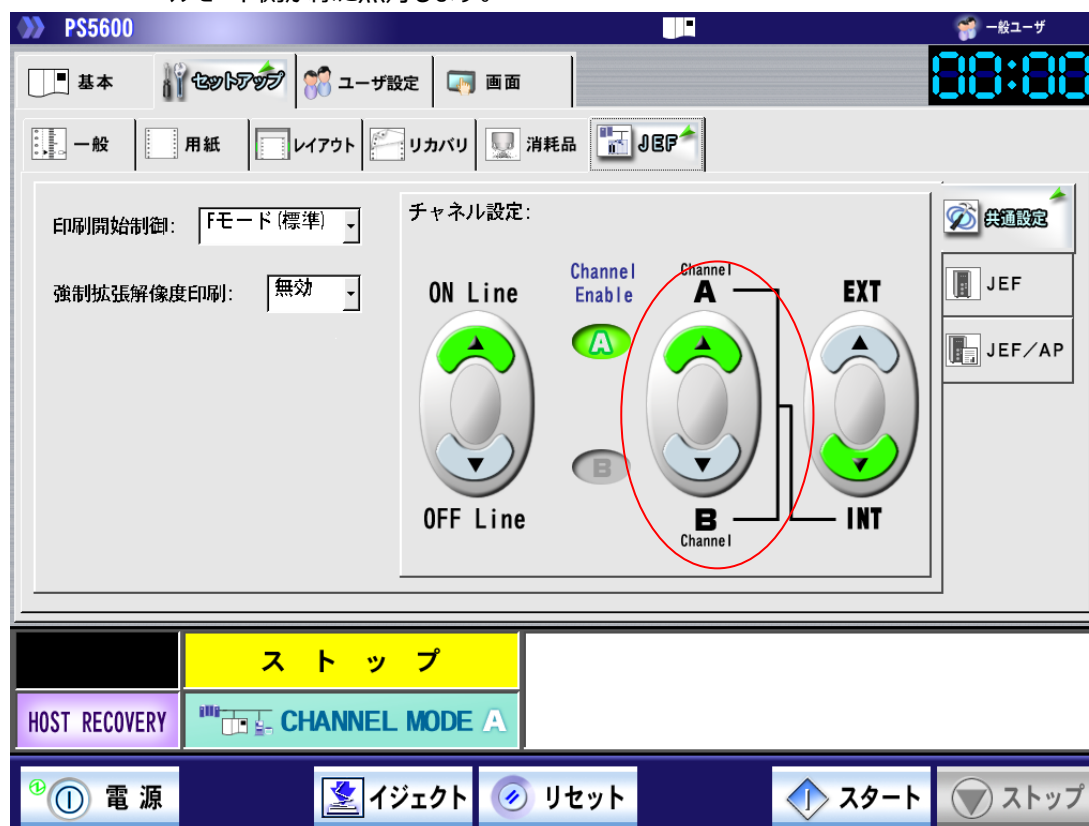


図 2.54 CHANNEL A/B 切替え設定

(注 1) [Channel A/B] ボタンでプリンタ装置を別システムに切り替える場合には、そのシステムで使用中のライタプログラムを停止してから切り換えてください。また、切り換え先のライタも再起動してください。前記手順を省略すると、その後の正常な出力が得られなくなります。

各ライタプログラムの停止の操作については、ライタプログラムのマニュアルを参照してください。

(6) 印字幅設定 (PS5600CK で BMC/PSD チャンネル接続時のみ)

ラインプリンタモード時の印刷最大幅を設定します。以下の 3 つが選択可能であり、初期値は「16.5 インチ」です。

- 13.6 インチ
- 16.5 インチ
- 18.0 インチ

データランプ点灯中に操作を実行すると、CHANNEL MODE の場合は未印刷データの消去に関するメッセージが、NETWORK MODE の場合は設定変更ができないことを示すメッセージが表示されます。

メッセージの意味と対処方法は「2.2.1.2 レイアウト情報選択」を参照してください。



図 2.55 印字幅の設定

(7) EAN128 目視文字位置 (JEF) (PS5600CK で BMC/PSD チャネル接続時のみ)

JEF 印刷時の GS1-128 (料金代理収納用) バーコードの目視文字の位置を設定します。

以下の2つが選択可能であり、初期値は「7mm」です。

- 7mm
- 9.5mm

なお、本機能を有効とするには、LP-EAN128 出力機構および 600dpi 出力機構、拡張出力機構の装着が必須です。

データランプ点灯中に操作を実行すると、CHANNEL MODE の場合は未印刷データの消去に関するメッセージが、NETWORK MODE の場合は設定変更ができないことを示すメッセージが表示されます。

メッセージの意味と対処方法は「2.2.1.2 レイアウト情報選択」を参照してください。



図 2.56 EAN128 目視文字位置 (JEF) の設定

(8)第2FPD 設定（PS5600CK で BMC/PSD チャネル接続時のみ）

第2FPD 設定は、従来のフロッピー運用をあらかじめハードディスクに登録しておき業務に必要な第2FPD 選択し運用を行うものです。フロッピーを直接プリンタに読み込むことはできません。第2FPD の新規登録は、ブランク FPD を選択することで富士通メインフレームから登録が可能となります。従来の第2FPD をハードディスクに登録する際は、保守技術員専用のツールを用いて行います。

なお、ブランク FPD は、新しい第2FPD を作成するときに選択してください。

ブランク FPD を選択したまま運用すると、ER85-52 となる場合があります。

本装置に登録された文字パターンデータ（第2 FPD）の中から、使用する文字セットの選択や削除を行います。〔第2FPD 設定〕ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

本装置に登録されたデータの一覧から、使用する第2 FPD を選択します。

また、番号「000」、「100」および「101」はあらかじめ登録されており、削除やプロテクト状態の変更、コメントの編集はできません。

- 選択
- 削除
- プロテクト
- コメント編集

ブランク FPD を選択した状態で、第2FPD の書込みにおいてエラーが発生した場合、‘DATA’のラベル名で第2FPD が作成されます。この第2FPD は、削除、上書きが可能です。

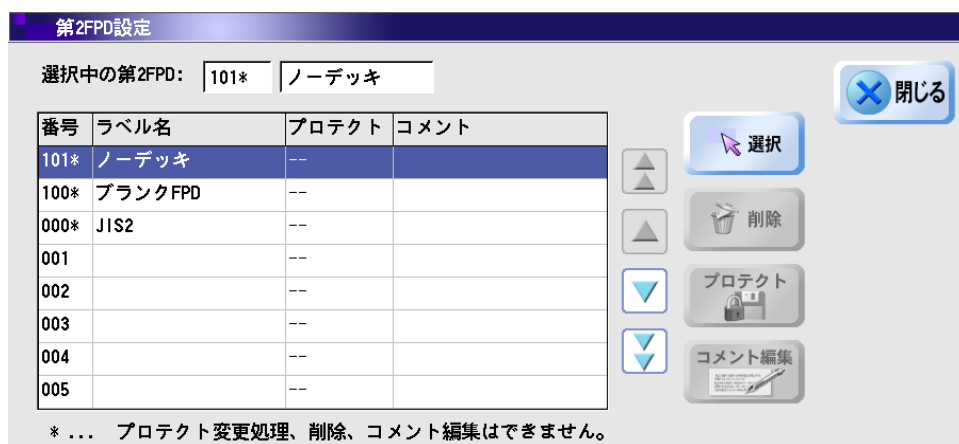


図 2.57 第2FPD 設定画面

a) 選択

表示されている一覧リストから、使用する第2FPDを選択して「選択」ボタンを押すと、本装置で使用する第2FPDが選択されます。

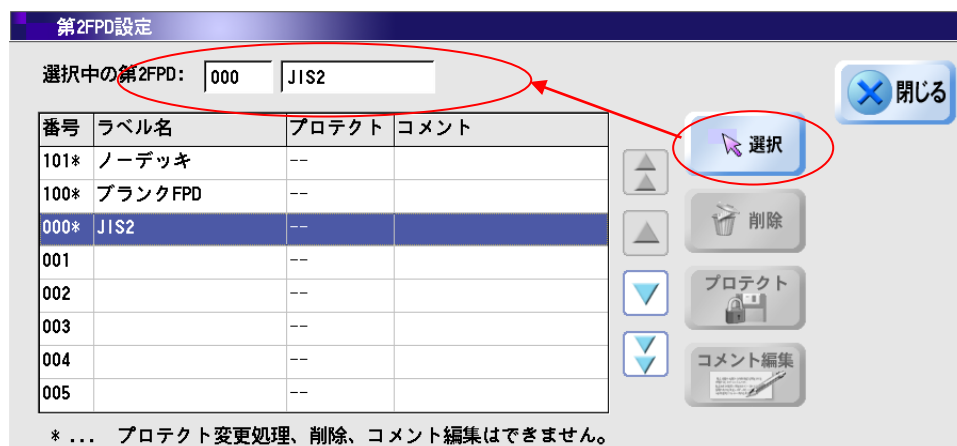


図 2.58 第2FPD 選択処理

b) 削除

表示されている一覧リストから、削除する第2FPDを選択して「削除」ボタンを押すと、本装置に登録されている第2FPDが削除され、ブランクフロッピー扱いとなります。

ただし、「プロテクト」が「あり」の第2FPDおよび初期状態で登録されている、番号「000」、「100」および「101」については、削除できません。

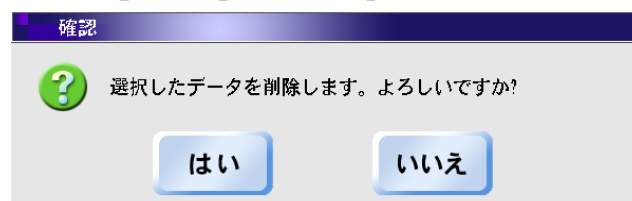


図 2.59 第2FPD 削除処理

c) プロテクト

表示されている一覧リストから、プロテクトの設定をする第2FPDを選択して
 [プロテクト] ボタンを押すと、選択されている第2FPDのプロテクト状態を
 変更でき、書込み可/不可の設定ができます。

なお、初期状態で登録されている、番号「000」、「100」および「101」に
 ついては、プロテクト状態の変更はできません。

(注) プロテクト有効時でも削除は可能です。

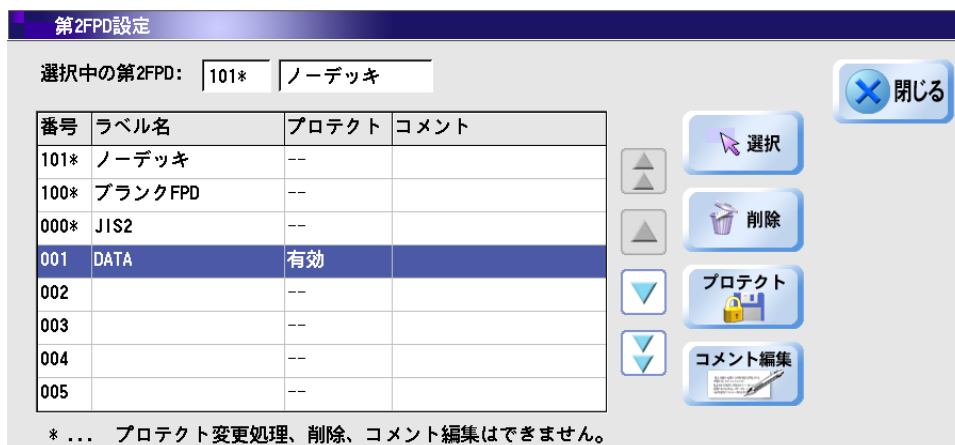


図 2.60 第2FPD プロテクト設定画面

d) コメント編集

表示されている一覧リストから、コメント編集をする第2FPDを選択して
 [コメント編集] ボタンを押すと、選択されている第2FPDのコメントを変更でき
 ます。

仮想キーボードが表示され、最大14文字までの英数字および記号を入力する
 ことができます。

なお、初期状態で登録されている、番号「000」、「100」および「101」に
 ついては、コメント編集はできません。



図 2.61 第2FPD コメント編集画面

(9) EAN128 目視文字位置 (JEF/AP) (PS5600CK で BMC/PSD チャネル接続時のみ)

JEF/AP 印刷時の GS1-128 (料金代理収納用) バーコードの目視文字の位置を設定します。

以下の2つが選択可能であり、初期値は「7mm」です。

- 7mm
- 9.5mm

なお、本機能を有効とするには、JEF/AP 出力機構および 400dpi 出力機構、拡張出力機構の装着が必須です。

データランプ点灯中に操作を実行すると、CHANNEL MODE の場合は未印刷データの消去に関するメッセージが、NETWORK MODE の場合は設定変更ができないことを示すメッセージが表示されます。

メッセージの意味と対処方法は「2.2.1.2 レイアウト情報選択」を参照してください。



図 2.62 EAN128 目視文字位置 (JEF/AP) の設定

2.2.2.7 FNP タブ（ユーザ管理者）

FNP タブは、動作モード「NETWORK MODE」接続に関する設定/操作をする画面です。

以下の設定項目があります。

- ネットワークアドレス設定
- データレート
- デフォルト用紙幅
- 論理プリンタ設定
- FNP 設定
- FM 設定
- 66XX 設定

なお、本タブは、利用者権限が「一般ユーザ」モードでログインしている場合には、表示されません。

本タブで変更した内容は、装置の再起動後に有効となります。



図 2.63 セットアップタブ（FNP）

「変更」ボタンを押すと、ネットワークアドレス設定画面に遷移します。

(1) ネットワークアドレス設定

TCP/IP での通信を行う際に必要な、各種ネットワークアドレスの設定をします。

以下の設定項目があります。

- IP アドレス
- ネットマスク
- ゲートウェイアドレス
- デフォルトルータ
- データレート

The screenshot shows a 'ネットワーク設定' (Network Settings) window. It has a title bar and a main area with the following elements:

- ネットワークアドレス設定:** A section header.
- IPアドレス:** A text box containing '0.0.0.0' with a '変更...' button to its right.
- ネットマスク:** A text box containing '0.0.0.0' with a '変更...' button to its right.
- デフォルトルータ:** A text box containing '0.0.0.0' with a '変更...' button to its right.
- ゲートウェイ:** A dropdown menu currently showing 'ゲートウェイ1'.
- ゲートウェイ1:** A text box containing '0.0.0.0' with a '変更...' button to its right.
- 宛先アドレス1:** A text box containing '0.0.0.0' with a '変更...' button to its right.
- データレート:** A dropdown menu currently showing 'オート'.

At the bottom of the window are three buttons: '設定' (Set), 'キャンセル' (Cancel), and '初期化' (Initialize).

図 2.64 ネットワークアドレス設定

— [設定] ボタン

入力した各値を設定して、元の表示画面に戻ります。

— [キャンセル] ボタン

入力した各値を破棄して、元の表示画面に戻ります。

— [初期化] ボタン

初期値に戻ります。

a) IP アドレス

LAN インタフェースに割り当てる IP アドレスを設定します。[変更] ボタンを押すと、下記の IP アドレス入力キーが表示されます。IP アドレスを入力し [OK] ボタンを押すと、入力画面が閉じて値がセットされます。

The screenshot shows an 'IPアドレス' (IP Address) input dialog. It features a numeric keypad with the following buttons:

- Row 1: 7, 8, 9, and a 'Clr' button.
- Row 2: 4, 5, 6.
- Row 3: 1, 2, 3, and a 'キャンセル' (Cancel) button with a red 'X' icon.
- Row 4: 0, a decimal point '.', and an 'OK' button with a checkmark icon.

At the top, there are four input fields for the IP address octets, each containing the digit '0'.

図 2.65 IP アドレス入力用テンキー

b) ネットマスク

ネットマスクを設定します。

〔変更〕 ボタンを押すと、ネットマスクの IP アドレス入力用テンキーが表示されます。

ネットマスク値を入力し〔OK〕 ボタンを押すと、入力画面が閉じて値がセットされます。

c) デフォルトルータ

デフォルトルータとするゲートウェイアドレスを設定します。

〔変更〕 ボタンを押すと、デフォルトルータの IP アドレス入力用テンキーが表示されます。

デフォルトルータの IP アドレスを入力し〔OK〕 ボタンを押すと、入力画面が閉じて値がセットされます。

設定およびその意味については、「2.2.2.9 ゲートウェイについての補足」を参照してください。

d) ゲートウェイアドレス

他ネットワークと通信を行うゲートウェイアドレスを設定します。

ゲートウェイアドレスの設定には、宛先アドレス（通信相手が存在するネットワークアドレス）と自ネットワークのゲートウェイアドレスの設定が必要です。

ゲートウェイアドレスは、最大 4 つまで設定できます。

設定したいゲートウェイアドレスを選択し〔変更〕 ボタンを押すと、ゲートウェイアドレスの IP アドレス入力用テンキーが表示されます。

各ゲートウェイの IP アドレスを入力し〔OK〕 ボタンを押すと、入力画面が閉じて値がセットされます。

設定およびその意味については、「2.2.2.9 ゲートウェイについての補足」を参照してください。

(2) データレート

LAN インタフェースのデータレートを設定します。

以下の 3 つから選択できます。PS5600CL でチャネル接続機構オプション (PS5600C50) 経由で印刷するときは、オートに設定してください。

- オート
- 10Base-T
- 100Base-TX

ネットワーク設定

ネットワークアドレス設定:

IPアドレス: 0.0.0.0 変更...

ネットマスク: 0.0.0.0 変更...

デフォルトルータ: 0.0.0.0 変更...

ゲートウェイ1: 0.0.0.0 変更...

宛先アドレス1: 0.0.0.0 変更...

データレート: オート

設定 キャンセル 初期化

図 2.66 データレート選択

- (注 1) 本装置とスイッチングハブは、オートネゴシエーション以外に設定する場合、半二重(Half)で動作するため、スイッチングハブも半二重(Half)に設定する必要があります。
- (注 2) ギガビットイーサネット (1000Base-T) は、オート設定時だけサポートされます。

(3) デフォルト用紙幅

FPN/FM 印刷時に、上位側から用紙サイズの指定がなかった場合のデフォルト用紙幅を設定します。

以下の2つが選択可能であり、デフォルトは「17.5 インチ」です。

- 17.5 インチ
- 19.0 インチ

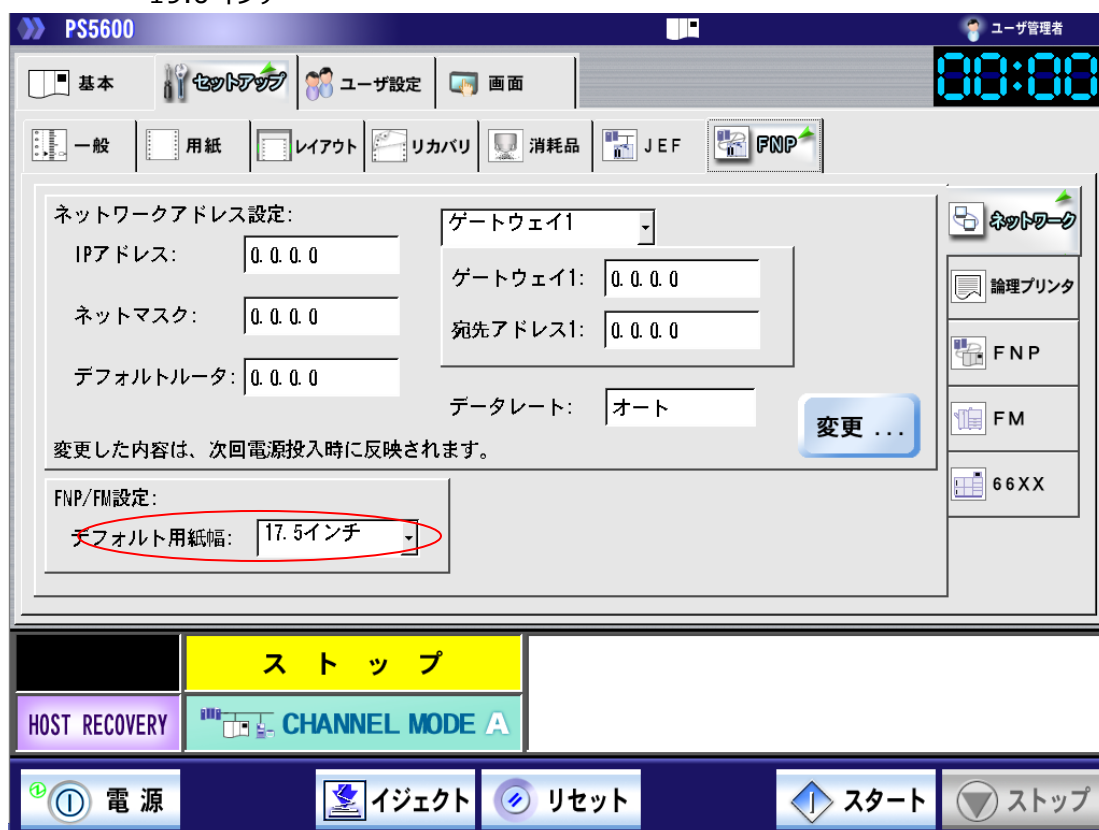


図 2.67 デフォルト用紙幅

(4) 論理プリンタ設定

論理プリンタを設定します。画面右側の「論理プリンタ」タブを押下すると、以下のよう画面が表示されます。



図 2.68 論理プリンタ設定

論理プリンター一覧から選択し「変更」ボタンを押すと、エミュレーションの設定変更ダイアログが表示されます。

- 論理プリンタ 1 : FNP/FM
- 論理プリンタ 2 : 66XX

PS5600CL でラインプリンタモード/ページプリンタモード印刷を行う場合は、論理プリンタ 1 でサポートサーバを「BSNPS」を選択し、ポート番号はデフォルト「09313」で使用してください。

もしポート番号を「09313」から変更する場合は、チャネル接続機構（PS5600C50）側のポート番号も同一にしてください。

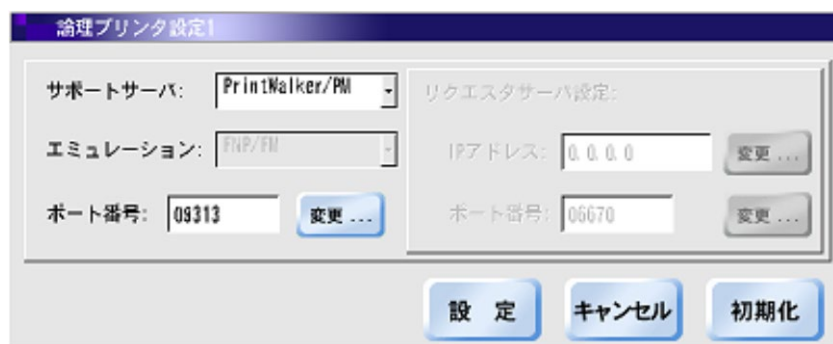


図 2.69 エミュレーションの設定変更ダイアログ

<設定項目>

(a) サポートサーバ

以下の項目が選択可能です。

- ・なし <— 論理プリンタなし
- ・BSNPS
- ・PrintWalker/PM

初期値は「なし」です。

(b) ポート番号

印刷用のポート番号を設定します。1 ～ 6 5 5 3 5 までの値が設定可能です。

初期値は「9 3 1 3」です。

(c) リクエストサーバ設定

エミュレーションが「6 6 X X」でサポートサーバが「PrintWalker/PM」の場合だけ設定可能です。

設定不可の時はグレーアウトされています。

V S P リクエストが動作しているサーバの I P アドレスとポート番号を設定します。

初期値は「6 6 7 0」です。

〔設定〕 ボタンを押下すると、論理プリンタが設定されます。

(5) FNP 設定

「セットアップ」タブ→「FNP」タブを選択し、画面右側の「FNP」タブを押下すると、以下の画面が表示されます。本設定は PS5600CK の印刷時のみ有効です。



図 2.70 FNP 設定

<設定項目>

(a) EAN128 目視文字サイズ

EAN128 目視文字の大きさを設定します。

以下が選択可能です。初期値は「9 ポイント」です。

- ・9 ポイント
- ・可変

(6) FM 設定

「セットアップ」タブ→「FNP」タブを選択し、画面右側の「FM」タブを押下すると、以下の画面が表示されます。本設定は PS5600CK の印刷時のみ有効です。



図 2.71 FM 設定 (1)

ここで、右上の「2」ボタンを押下すると、次の画面が表示されます。



図 2.72 FM 設定 (2)

<設定項目>

(a) 用紙長

用紙長を選択します。

選択できる範囲は 3.5～14.0 インチ（0.5 インチ刻み）です。

初期値は、11.0 インチです。

(b) 解像度

解像度を設定します。

以下が選択可能です。初期値は「240 dpi」です。

・240 dpi

・400 dpi ※

※ 高解像度印刷機構（PS5600C21）がない場合は、グレースアウトします。

400 dpi 選択時に高解像度印刷機構がアンインストールされた場合、自動的に240 dpi に設定し直します。

(c) 漢字書体

漢字書体を設定します。

以下が選択可能です。初期値は「明朝」です。

・明朝

・ゴシック

(d) 漢字フォント

漢字フォントサイズを設定します。

以下が選択可能です。初期値は「10.5 ポイント」です。

・7.0 ポイント

・9.0 ポイント

・10.5 ポイント

・12.0 ポイント

(e) 印刷開始位置

印刷開始位置の設定を行います。

以下が選択可能です。初期値は「原点移動指定」です。

・原点移動指定

・ドットプリンタ仕様

(f) 行ピッチ

行ピッチを設定します。

以下が選択可能です。初期値は「6 L P I」です。

・6 L P I

・8 L P I

(g) A N K文字ピッチ

A N K文字ピッチを設定します。

以下が選択可能です。初期値は「1 0 C P I」です。

- ・1 0 C P I
- ・1 2 C P I 解像度切り替え

解像度の切り替えを設定します。

以下が選択可能です。初期値は「自動」です。

- ・手動
- ・自動

(h) 左端余白

左端の余白を設定します。変更ボタンを押下すると、(j) 上端余白と同様の画面を表示します。

設定可能範囲は、0.0mm～50.0mm です。初期値は「5.0mm」です。

(i) 上端余白

上端の余白を設定します。

設定可能範囲は、0.0mm～50.0mm です。初期値は「0.0mm」です。

(j) コピーオーバーレイ設定

コピーオーバーレイを設定します。

以下が選択可能です。初期値は「あり」です。

- ・なし
- ・あり

(k) 有効漢字フォント

漢字文字サイズ指定コマンドの設定を有効とするか無効とするかを設定します。

7ポイント、9ポイント、12ポイントがあります。それぞれ以下が選択可能です。

- ・無効
- ・有効

初期値はすべて「有効」です。

(7) 66XX 設定

「セットアップ」タブ→「FNP」タブを選択し、画面右側の「66XX」タブを押下すると、以下の画面が表示されます。本設定は PS5600 C K の印刷時のみ有効です。



図 2.73 66XX 設定

<設定項目>

(a) 印刷開始制御

印刷開始制御を選択します。以下の項目が選択可能です。デフォルトは、「Fモード（標準）」です。

- ・ Fモード（標準）
- ・ Iモード

(b) 印字幅設定

ラインプリンタモード時の印刷最大幅を設定します。

以下の3つが選択可能であり、初期値は「16.5 インチ」です。

- ・ 13.6 インチ
- ・ 16.5 インチ
- ・ 18.0 インチ

(c) EAN128 目視文字位置

JEF 印刷時の GS1-128（料金代理収納用）バーコードの目視文字の位置を設定します。

以下の 2 つが選択可能であり、初期値は「7mm」です。

- ・7mm
- ・9.5mm

(d) 強制拡張解像度印刷

富士通メインフレームから GS1-128（料金代理収納用）バーコードを受信時の印刷方法を選択します（初期値：無効）。なお、本機能を有効とするには、600dpi 出力機構および LP-EAN128 出力機構の装着が必須です。

以下の 2 つが選択可能です。

- ・無効：富士通メインフレームより GS1-128（料金代理収納用）バーコードを受信した場合、強制拡張解像度印刷設定エラーが発生します。
GS1-128（料金代理収納用）バーコードが印字されないページは 240 dpi で印字します。
- ・有効：GS1-128（料金代理収納用）バーコードの受信の有無にかかわらず、JEF に関する印刷をすべて 600dpi で処理します。

600 dpi と 240 dpi の切替が行われると、印刷が一時停止し、スループットが低下します。スループットを優先する場合は、「有効」を選択してください。

600dpi の印刷では、バーコードおよび OCR 文字は 600dpi の出力イメージで出力し、それ以外の印刷は、従来装置と同じ 240dpi の出力イメージを 600dpi に変換して出力します。GS1-128（料金代理収納用）バーコードが印字されないページにおいて従来装置との印字互換を優先する場合は、「無効」を選択してください。

2.2.2.8 LAN 接続するための基本設定

ここでは、本装置を LAN 接続するための基本設定例を説明します。

本装置を LAN 接続するためには、「セットアップ」-「FNP タブ」においてネットワーク設定と、論理プリンタ設定を行う必要があります。実際の操作／設定方法については、「2.2.2.7 FNP タブ（ユーザ管理者）」を参照願います。

なお、設定した値は装置の電源再投入により有効となります。

- Solaris 上の PrintWalker/BPC による、FNP エミュレーション/FM エミュレーション印刷
⇒ (1) PrintWalker/BPC の F66XX /FNP/FM 印刷を設定する場合
- Windows Server 上の PrintWalker/PM による、HOST PRINT の帳票管理サービスを使用した F66XX 印刷
⇒ (2) PrintWalker/PM の F66XX/FNP/FM 印刷を設定する場合
- Windows PC や Windows Server 上の PrintWalker/PM による、FNP エミュレーション印刷
⇒ (2) PrintWalker/PM の F66XX/FNP/FM 印刷を設定する場合
- Linux 上の PrintWalker/LXE または PS5600CL でチャネル接続機構オプション（PS5600C50）を経由して FNP エミュレーション印刷
⇒ (3) PrintWalker/LXE または PS5600CL でチャネル接続機構オプション（PS5600C50）を経由して FNP 印刷を設定する場合

(1) PrintWalker/BPC の F66XX /FNP/FM 印刷を設定する場合

PrintWalker/BPC 接続では、エミュレーションとして F66XX /FNP/FM の 4 種類をサポートしています。PrintWalker/BPC の F66XX/FNP/FM を設定する場合は、以下の設定が必要となります。

a. ネットワーク設定

ネットワーク設定には、以下の設定があります。

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">① IP アドレス② ネットマスク③ ゲートウェイアドレス 1 ～ 4④ デフォルトルータ⑤ データレート設定 |
|---|

① IP アドレス

LAN インターフェースの IP アドレスを設定します。

② ネットマスク

ネットマスクを設定します。

③ ゲートウェイアドレス 1 ～ 4

ゲートウェイを介した通信を行う場合に、そのゲートウェイアドレスを設定します。本設定では、本装置の接続されているネットワークに存在するゲートウェイを 4 つまで設定でき、次項④のデフォルトルータ設定を合わせると最大 5 つまで設定できます。

ゲートウェイアドレスの設定項目には以下の設定があります。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• IP アドレス• ネットマスク |
|--|

設定およびその意味については、「2.2.2.9 ゲートウェイについての補足」を参照願います。

④ デフォルトルータ設定

デフォルトとするゲートウェイのアドレスを設定します。同じゲートウェイの設定でも、前項③のゲートウェイアドレス 1 ～ 4 の設定とは意味が異なります。設定およびその意味については、「2.2.2.9 ゲートウェイについての補足」を参照願います。

⑤ データレート設定

使用する LAN インターフェースのデータレート（オート/10Base-T/100Base-TX）を設定します。

データレート設定の初期値は“オート”です。特に問題がない場合はこの設定で使用してください。もし変更する場合は、接続先ネットワーク機器の設定も変更する必要があります。

注）ギガビットイーサネット（1000Base-T）はオート設定時だけサポートされ、固定設定はできません。

b. 論理プリンタ設定

本装置では“論理プリンタ1”、“論理プリンタ2”の2つの論理プリンタが設定できます。

これらの論理プリンタには、以下のように印刷可能なエミュレーションが固定的に割り当てられています。

- 論理プリンタ1 : FNP/FM
- 論理プリンタ2 : 66XX

使用するエミュレーションによって、設定を行うべき論理プリンタが異なりますので、ご注意ください。

論理プリンタ設定には、以下の設定があります。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">① サポートサーバ② ポート番号③ リクエストサーバアドレス④ ポート番号（リクエストサーバ） |
|--|

① サポートサーバ

“BSNPS”を選択します。

② ポート番号

ポート番号を設定します。BSNPS のデフォルトポート番号は 09313 です。
特に問題がない場合はこの設定で使用してください。もし変更する場合は、
上位装置のポート番号も変更する必要があります。

③ リクエストサーバアドレス

設定する必要はありません。（設定項目はグレースアウトされています。）

④ ポート番号（リクエストサーバ）

設定する必要はありません。（設定項目はグレースアウトされています。）

c. 上位装置側(PrintWalker/BPC)の設定

PrintWalker/BPC の設定については、以下のマニュアルを参照願います。

- PrintWalker/BPC オンラインマニュアル

(2) PrintWalker/PM の F66XX/FNP/FM 印刷を設定する場合

a. ネットワーク設定

ネットワーク設定には、以下の設定があります。

- ① IP アドレス
- ② ネットマスク
- ③ ゲートウェイアドレス 1～4
- ④ デフォルトルータ
- ⑤ データレート設定

① IP アドレス

LAN インターフェースの IP アドレスを設定します。

② ネットマスク

ネットマスクを設定します。

③ ゲートウェイアドレス 1～4

ゲートウェイを介した通信を行う場合に、そのゲートウェイアドレスを設定します。

本設定では、本装置の接続されているネットワークに存在するゲートウェイを

4 つまで設定でき、次項④のデフォルトルータ設定を合わせると

最大 5 つまで設定できます。

ゲートウェイアドレスの設定項目には以下の設定があります。

- IP アドレス
- ネットマスク

設定およびその意味については、「2.2.2.9 ゲートウェイについての補足」を参照願います。

④ デフォルトルータ設定

デフォルトとするゲートウェイのアドレスを設定します。同じゲートウェイの設定でも、前項③のゲートウェイアドレス 1～4 の設定とは意味が異なります。

設定およびその意味については、「2.2.2.9 ゲートウェイについての補足」を参照願います。

⑤ データレート設定

使用する LAN インターフェースのデータレート（オート/10Base-T/100Base-TX）を設定します。

データレート設定の初期値は“オート”です。特に問題がない場合はこの設定で使用してください。もし変更する場合は、接続先ネットワーク機器の設定も変更する必要があります。

注）ギガビットイーサネット（1000Base-T）はオート設定時だけサポートされ、固定設定はできません。

b. 論理プリンタ設定

本装置では“論理プリンタ1”、“論理プリンタ2”の2つの論理プリンタが設定できます。

これらの論理プリンタには、以下のように印刷可能なエミュレーションが固定的に割り当てられています。

- 論理プリンタ1 : FNP/FM
- 論理プリンタ2 : 66XX

使用するエミュレーションによって、設定を行うべき論理プリンタが異なりますので、ご注意ください。

論理プリンタ設定には、以下の設定があります。

- | |
|---|
| ① サポートサーバ
② ポート番号
③ リクエストサーバアドレス
④ ポート番号（リクエストサーバ） |
|---|

① サポートサーバ

“PrintWalker/PM”を選択します。

② ポート番号

ポート番号を設定します。PrintWalker/PM のポート番号の初期値は09313 です、特に問題がない場合はこの設定で使用してください。もし変更する場合は、上位装置のポート番号も変更する必要があります。

③ リクエストサーバアドレス

VSP リクエストと通信を行うために、VSP リクエストをインストールした Windows Server の IP アドレスを設定します。

ただし、論理プリンタのエミュレーションが“66XX”ではない場合は、本項目は設定する必要はありません。（設定項目はグレーアウトされています。）

④ ポート番号（リクエストサーバ）

リクエストサーバのポート番号を設定します。リクエストサーバのポート番号の初期値は06670 です。特に問題がない場合はこの設定で使用してください。

もし変更する場合は、上位装置のポート番号も変更する必要があります。

ただし、論理プリンタのエミュレーションが“66XX”ではない場合は、本項目は設定する必要はありません。（設定項目はグレーアウトされています。）

c. 上位装置(PrintWalker/PM)側の設定

PrintWalker/PM をインストールし、その機能を使用します。

インストール手順は、装置添付の PrintWalker CD-ROM 内のドキュメントを参照ください。

※既にインストールされている場合でも、バージョンによってはメッセージが表示されないなどの不具合がありますので、なるべく新しい版数をインストールしてください。

c – ①. Windows Server の場合

- ① Windows OS を起動し、Administrators グループのユーザとしてログオンします。
- ② [プリンタの追加] を選択します。

- Windows Server 2008 の場合

[管理者として実行] から行ってください。

[プリンタ] フォルダメニューから [ファイル] メニューの [プリンタの追加] または右クリックメニューの [プリンタの追加] を選択します。

- Windows Server 2008 R2 の場合

[デバイスとプリンタ] フォルダの [プリンタの追加] または右クリックメニューの [プリンタの追加] を選択します。

- Windows Server 2012 / Windows Server 2012 R2 / Windows Server 2016 / Windows Server 2019 の場合

[デバイスとプリンタ] フォルダの [プリンタの追加] を選択します。

③プリンタの種類を選択します。

- Windows Server 2008 の場合

「ローカルプリンタを追加します」をクリックします。

- Windows Server 2008 R2 の場合

「管理者としてローカルプリンタまたはネットワークプリンタを追加する」をクリックします。

「ローカルプリンタを追加します」をクリックします。

- Windows Server 2012 / Windows Server 2012 R2 の場合

プリンタの検索を行って一覧表示される画面から、

「探しているプリンタはこの一覧にはありません」をクリックします。

「その他のオプションでプリンタを検索」画面から、

「管理者としてローカルプリンタまたはネットワークプリンタを追加する」をクリックします。

再度、プリンタの検索を行って一覧表示の画面が表示されますので、

「探しているプリンタはこの一覧にはありません」をクリックします。

再度、「その他のオプションでプリンタを検索」画面が表示されますので、

「ローカルプリンタまたはネットワークプリンタを手動設定で追加する」を選択し、「次へ」をクリックします。

- Windows Server 2016 / Windows Server 2019 の場合

プリンタの検索を行って一覧表示される画面から、

「プリンタが一覧にない場合」をクリックします。

「その他のオプションでプリンタを検索」画面から、

「管理者としてローカルプリンタまたはネットワークプリンタを追加する」をクリックします。

再度、「その他のオプションでプリンタを検索」画面が表示されますので、

「ローカルプリンタまたはネットワークプリンタを手動設定で追加する」を選択し、「次へ」をクリックします。

④プリンタポートを選択します。

はじめてインストールする場合は、[新しいポートの作成] を選択し、

[ポートの種類] 一覧から“VSP Network Port”または

“VSP Network FMPort”を指定して、ポートの定義を実施します。

プリンタのエミュレーション設定によって、“VSP Network Port”と

“VSP Network FMPort”のどちらかを選択するかは異なります。

エミュレーションとの対応は以下のとおりです。

・エミュレーションが66XXの場合 → “VSP Network Port”を選択します。

・エミュレーションがFMの場合 → “VSP Network FMPort”を選択します。

該当するポートを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

詳細は、装置添付CD-ROMの「PrintWalker/PM」のドキュメントを参照してください。

※既にポートを作成済みの場合は、[既存のポートを使用] を選択し、

ポートの一覧から印刷先のポートを選択して、[次へ] をクリックします。

⑤「ポート追加」において、必要情報を設定します。

・ポート名 → 任意の名前を設定します（1バイト系文字6文字以上32文字以下で設定してください）。

・アドレス → プリンタのIPアドレスを設定します。

・論理プリンタ → プリンタ側で設定した論理プリンタ番号を選択します。

[OK] ボタンをクリックします（[OK] ボタンをクリックしたあと、しばらく時間がかかる場合もあります）。

⑥上記設定終了後、プリンタ ドライバのインストールを行います。インストールの際に選択するプリンタドライバは、本装置に添付されているプリンタドライバを選択します。

プリンタドライバのインストールは、引き続き「プリンタの追加ウィザード」のメニューに沿って行います。詳細については、プリンタドライバの“README.TXT”を参照願います。

c – ②. Windows PC の場合

- ① Windows OS を起動し、Administrators グループのユーザとしてログオンします。

- ② [プリンタの追加] を選択します。

- Windows 7 の場合

[デバイスとプリンタ] フォルダの [プリンタの追加] または右クリックメニューの [プリンタの追加] を選択します。

- Windows 8.1 / Windows 10 の場合

[デバイスとプリンタ] フォルダの [プリンタの追加] を選択します。

- ③ インストールするプリンタの種類を選択します。

- Windows 7 の場合

[ローカルプリンタを追加します] をクリックします。

- Windows 8.1/Windows 10 の場合

プリンタの検索を行って一覧表示される画面から、
[探しているプリンタはこの一覧にはありません] または
[プリンタが一覧にない場合] をクリックします。
[その他のオプションでプリンタを検索] 画面から、
[ローカルプリンタまたはネットワークプリンタを手動設定で追加する] を
選択し、[次へ] をクリックします。

- ④ “プリンタポートの選択”を行います。

はじめてインストールする場合は、[新しいポートの作成] を選択し、
[ポートの種類] 一覧から“VSP Network FMPort”を指定して、ポートの
定義を実施します。

詳細は、装置添付 CD-ROM の「PrintWalker/PM」のドキュメントを参照してください。

※ 既にポートを作成済みの場合は、[既存のポートを使用] を選択し、
ポートの一覧から印刷先のポートを選択して、[次へ] をクリックします。

- ⑤ 「ポート追加」において、必要情報を設定します。
- ・ポート名 → 任意の名前を設定します（1バイト系文字6文字以上32文字以下で設定してください）。
 - ・アドレス → プリンタのIPアドレスを設定します。
 - ・論理プリンタ → プリンタ側で設定した論理プリンタ番号を選択します。
- [OK] ボタンをクリックします（ [OK] ボタンをクリックしたあと、しばらく時間がかかる場合があります）。
- ⑥ 上記設定終了後、プリンタドライバのインストールを行います。インストールの際に選択するプリンタドライバは、本装置に添付されているプリンタドライバを選択します。
- プリンタ ドライバのインストールは、引き続き「プリンタの追加ウィザード」のメニューに沿って行います。詳細については、プリンタドライバの“README.TXT”を参照願います。

(3) PrintWalker/LXE または PS5600CL でチャネル接続機構オプション (PS5600C50) を経由して FNP 印刷を設定する場合 e

a. ネットワークアドレス設定

ネットワークアドレス設定には、以下の設定があります。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">① IP アドレス② ネットマスク③ ゲートウェイアドレス1～4④ デフォルトルータ⑤ データレート設定 |
|--|

① IP アドレス

LAN インターフェースの IP アドレスを設定します。

② ネットマスク

ネットマスクを設定します。

③ ゲートウェイアドレス1～4

ゲートウェイを介した通信を行う場合に、そのゲートウェイアドレスを設定します。本設定では、本装置の接続されているネットワークに存在するゲートウェイを4つまで設定でき、次項④のデフォルトルータ設定を合わせると最大5つまで設定できます。

ゲートウェイアドレスの設定項目には以下の設定があります。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• IP アドレス• ネットマスク |
|--|

設定およびその意味については、「2.2.2.9 ゲートウェイについての補足」を参照願います。

④ デフォルトルータ設定

デフォルトとするゲートウェイのアドレスを設定します。同じゲートウェイの設定でも、前項③のゲートウェイアドレス1～4の設定とは意味が異なります。

設定およびその意味については、「2.2.2.9 ゲートウェイについての補足」を参照願います。

⑤ データレート設定

使用する LAN インターフェースのデータレート（オート/10Base-T/100Base-TX）を設定します。PS5600CL でチャンネル接続機構オプション（PS5600C50）経由で印刷するときは、オートに設定してください。

データレート設定の初期値は“オート”です。特に問題がない場合はこの設定で使用してください。もし変更する場合は、接続先ネットワーク機器の設定も変更する必要があります。

注）ギガビットイーサネット（1000Base-T）はオート設定時だけサポートされ、固定設定はできません。

b. 論理プリンタ設定

本装置では“論理プリンタ1”、“論理プリンタ2”の2つの論理プリンタが設定できます。

これらの論理プリンタには、以下のように印刷可能なエミュレーションが固定的に割り当てられています。

- 論理プリンタ1 : FNP/FM
- 論理プリンタ2 : 66XX

使用するエミュレーションによって、設定を行うべき論理プリンタが異なりますので、ご注意ください。

論理プリンタ設定には、以下の設定があります。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">① サポートサーバ② ポート番号③ リクエストサーバアドレス④ ポート番号（リクエストサーバ） |
|--|

① サポートサーバ

“BSNPS”を選択します。

② ポート番号

ポート番号を設定します。BSNPS のポート番号の初期値は 09313 です、特に問題がない場合はこの設定で使用してください。もし変更する場合は、上位装置のポート番号も変更する必要があります。

③ リクエストサーバアドレス

設定する必要はありません。（設定項目はグレースアウトされています。）

④ ポート番号（リクエストサーバ）

設定する必要はありません。（設定項目はグレースアウトされています。）

c. 上位装置側(PrintWalker/LXE)の設定

PrintWalker/LXE の設定については、以下のマニュアルを参照願います。

- PrintWalker/LXE オンラインマニュアル

2.2.2.9 ゲートウェイについての補足

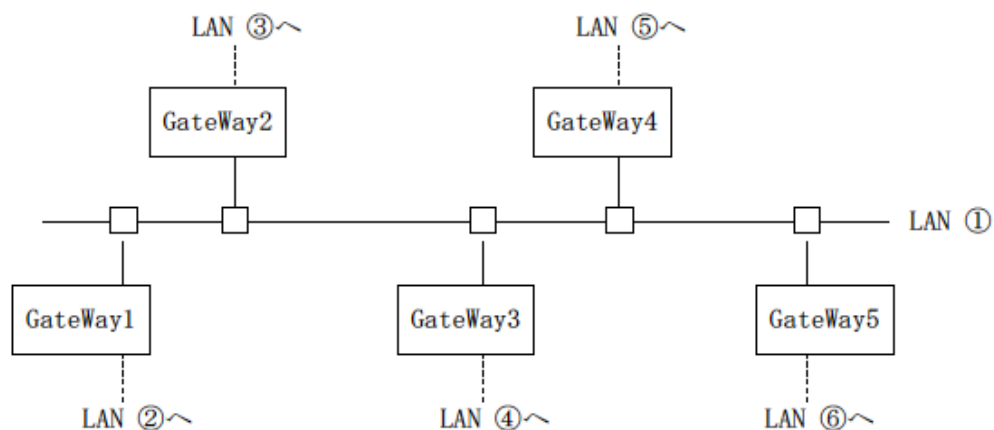


図 2.74 ゲートウェイ

LAN①に接続されている装置が、LAN①に接続されている（同一 LAN 上）その他の装置と、LAN 通信を行う場合はゲートウェイは必要ありませんが、他の LAN（LAN②～⑥）の装置と通信を行う場合には、ゲートウェイが必要となります。

本装置では、最大 5 つまでのゲートウェイをサポートしています。

本装置のセットアップでは、ゲートウェイの設定とデフォルトルータの設定があり、ゲートウェイ設定は 4 つまで、デフォルトルータ設定は 1 つとなっています。

また、ゲートウェイ設定には、宛先アドレスとゲートウェイアドレスの設定があります。

“ゲートウェイアドレス 1～4”と“デフォルトルータ設定”について説明します。

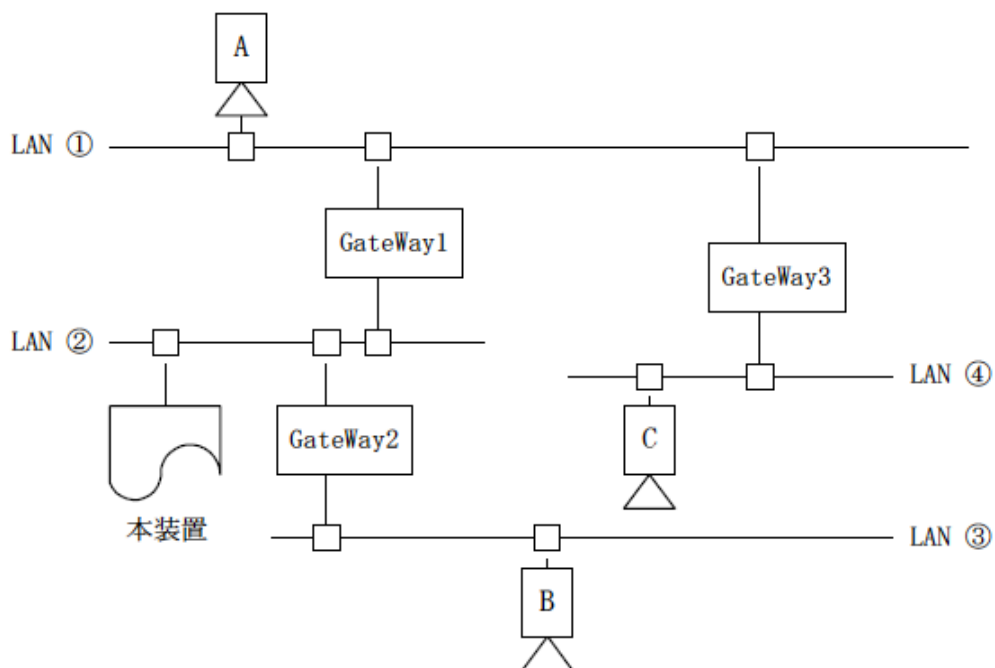


図 2.75 ゲートウェイ接続の例

- (1) 本装置が LAN②上の装置と通信を行う場合には、ゲートウェイの設定は必要ありません。
- (2) 本装置がホストAと通信を行う場合、本装置のゲートウェイアドレスの設定は以下のようになります。
 - ・宛先アドレス：ホストAの接続されているネットワークアドレスを設定します。
 - ・ゲートウェイアドレス：GateWay1 のアドレス（IP アドレス）を設定します。
- (3) 本装置がホストBと通信を行う場合、本装置のゲートウェイアドレスの設定は以下のようになります。
 - ・宛先アドレス：ホストBの接続されているネットワークアドレスを設定します。
 - ・ゲートウェイアドレス：GateWay2 のアドレス（IP アドレス）を設定します。
- (4) 本装置がホストCと通信を行う場合、本装置のゲートウェイアドレスの設定は以下のようになります。
 - ・宛先アドレス：ホストCの接続されているネットワークアドレスを設定します。
 - ・ゲートウェイアドレス：GateWay1 のアドレス（IP アドレス）を設定します。
- (5) デフォルトルータは、仮に本装置に上記(1)～(4)のような設定をしている場合に、設定しているゲートウェイのどれにもあてはまらないようなデータ进行处理する場合に使用されるゲートウェイのことです。そのようなデータは、デフォルトルータに設定されているゲートウェイとデータ通信を行うこととなります。

※ゲートウェイアドレス1～4の設定では、本装置と通信を行う相手が接続されているネットワークと、そのネットワークへの経路となるゲートウェイが明確になっている場合に設定します。

※デフォルトルータは、既に設定されているゲートウェイアドレスでは処理できないデータを処理する場合に使用されます。

また、本装置の接続されているネットワークに、ゲートウェイが1つしか接続されていなければ、デフォルトルータにそのゲートウェイアドレスを設定しておくだけで、特にゲートウェイアドレス1～4に設定をしなくても、他のネットワークと通信を行うことができます。

2.2.3 ユーザ設定タブ機能

ユーザ設定タブは、オペレータの操作権限の変更操作を行う画面です。

ユーザ権限は以下の3種類から選択することができます。

- 一般ユーザ
- ユーザ管理者
- メンテナンス管理者

各ユーザ権限に許される機能については、「2.2 (2) 操作機能概要」を参照してください。



図 2.76 ユーザ設定タブ

ユーザを変更する場合には、変更したいユーザ選択ボタンを押します。

「ユーザ管理者」および「メンテナンス管理者」を選択した場合、パスワード入力画面が開くのでパスワードを入力してください。パスワードの文字数は16文字以内です。入力可能な文字は、グレースアウトしていない入力可能な文字すべてです。

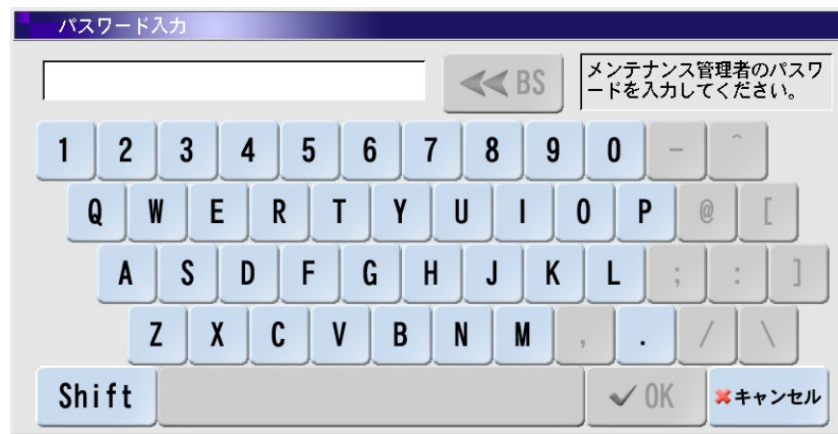


図 2.77 パスワード入力用キーボード

「ユーザ管理者」のパスワードの初期値は“PRINTERADMIN”（すべて大文字）です。

（注） 本パスワードは一般利用者に公開せず、パスワードは定期的に変更してください。

パスワードを入力し［OK］ボタンを押した際、パスワードが誤っていると次の画面が表示され、ユーザ権限の遷移は行われません。

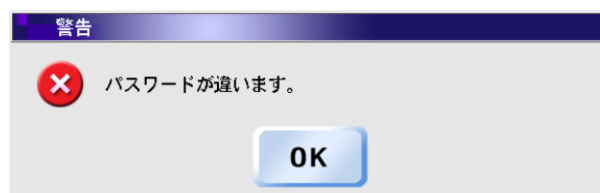


図 2.78 パスワード誤り

「一般ユーザ」を指定した場合および入力したパスワードが正しい場合は、次の画面が表示されます。

変更したユーザ権限は、タイトルバーに表示されます。

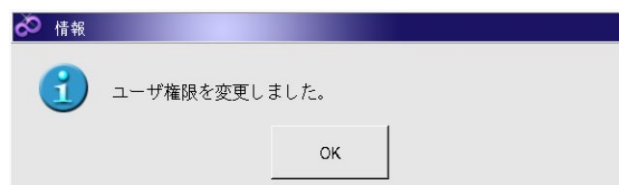


図 2.79 ユーザ権限変更

「ユーザ管理者」については、パスワードを変更することができます。

パスワードを変更する場合には、ユーザ管理者を選択して［パスワード変更］ボタンを押すと、パスワード変更画面が表示されます。

［パスワード変更］ボタンを押すと下図に示す仮想キーボードが表示されるので、新しいパスワードを入力して［OK］ボタンを押します。

パスワードは最大 16 文字まで入力できます。

なお、［OK］ボタンを押したあと、再び下図の確認用画面が表示されます。再度パスワード情報を入力することによって、パスワードは変更されます。

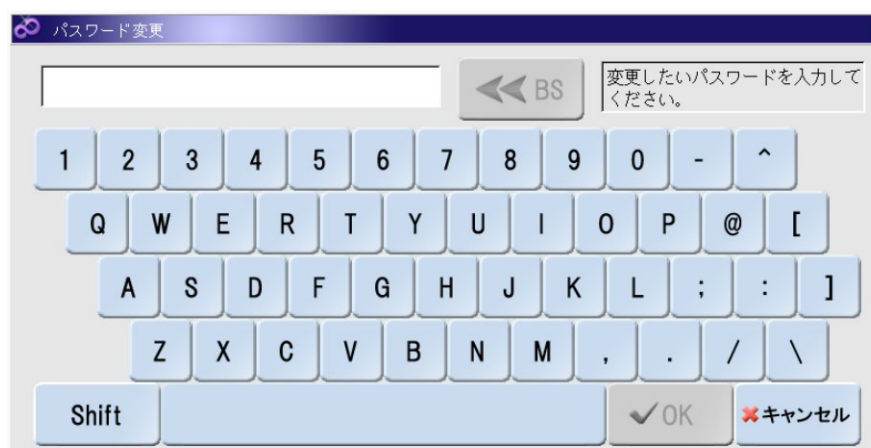


図 2.80 パスワード変更用キーボード

パスワードの変更が成功すると、次の画面が表示されます。

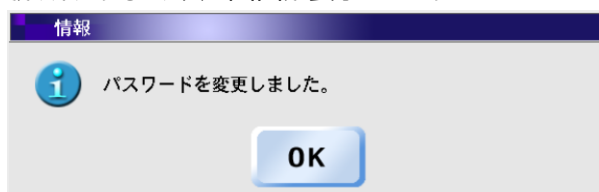


図 2.81 パスワード変更完了

なお、パスワードの確認に失敗すると、下記の画面に示すメッセージが表示され、パスワード変更操作は取り消されます。

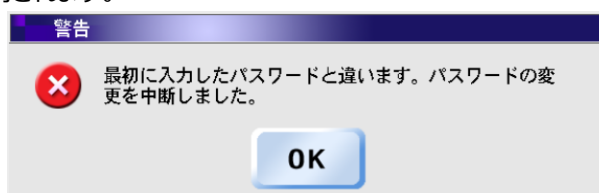


図 2.82 パスワード変更失敗

2.2.4 画面タブ機能

画面メニューでは、パネル表示に関する調整や設定を行うことができます。

設定できる項目は以下のとおりです。

- 壁紙設定
- キャリブレーション
- 画面清掃
- スクリーンセーバ
- 時計設定
- スイッチ配置変更



図 2. 83 画面タブ

(1) 壁紙設定

壁紙を選択して「設定」ボタンを押すと、パネルのバックグラウンドの表示を変えることができます。



図 2. 84 壁紙設定

a) 壁紙

パネルの背景に表示するビットマップを選択します。
 選択したビットマップは、Sample エリアに表示されます。

b) 「設定」ボタン

選択した壁紙に変更され、即時に反映されます。

(2) タッチパネル設定

a) キャリブレーション

タッチパネル上で、左下、右下、右上の3点を触れることにより、タッチパネル上の感知ポジションを修正（キャリブレーション）します。

画面の指示に従って、パネルに触れてください。

なお、キャリブレーションは、装置の再起動後に有効となります。

b) 画面清掃

〔画面清掃〕 ボタンを押すと画面が真っ暗になるので、その間にパネル上を指定の清掃用具で清掃します。

〔清掃終了〕 ボタンを押すと、元の画面に戻ります。



図 2. 85 画面清掃中

- 〔清掃終了〕 ボタン

画面清掃モード画面を終了して、画面メニューに戻ります。

(注) 〔清掃終了〕 ボタンは、画面清掃の邪魔にならないよう、一定の速度で画面を反時計回りに移動します。

(3) スクリーンセーバ

スクリーンセーバを設定すると、設定時間内にパネル操作がない場合は、パネル画面上にスクリーンセーバを起動します。

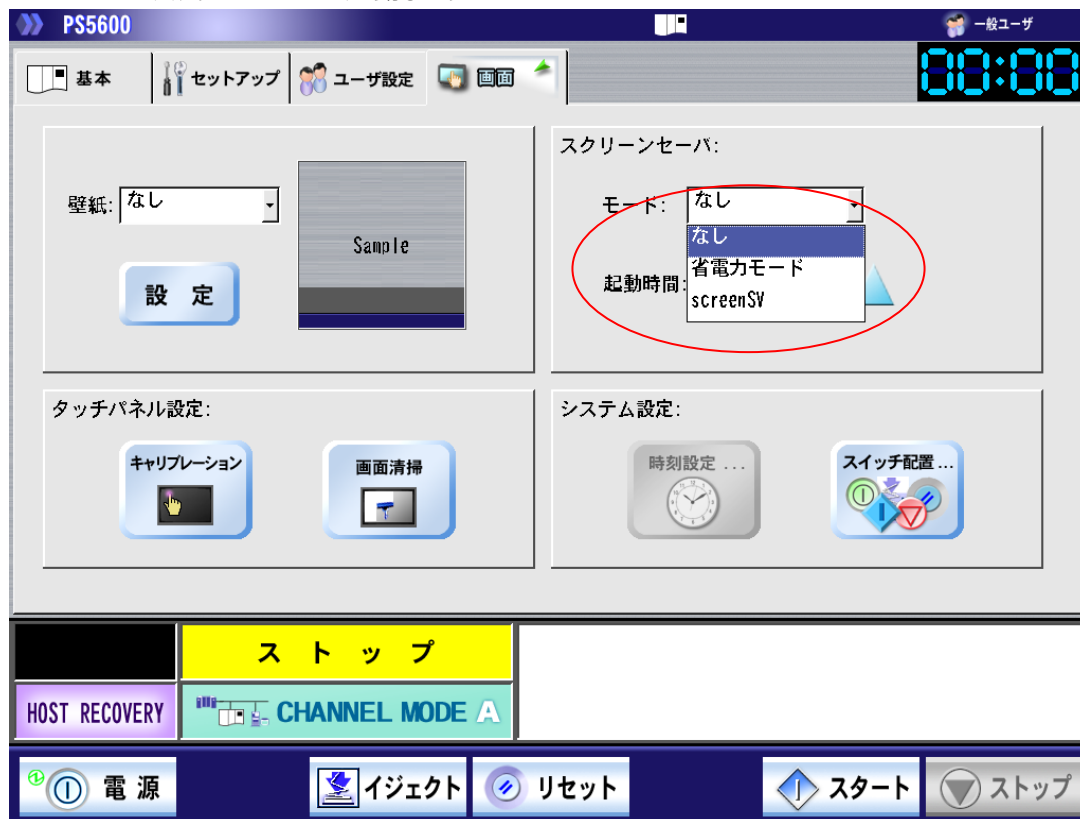


図 2. 86 スクリーンセーバのモード設定

a) モード

スクリーンセーバのモードを選択します。

b) 起動時間

スクリーンセーバが起動される時間を設定します。

初期値は 30 分で、1～120 分まで設定可能です。

なお、上記設定可能値以外を指定した場合、最小値または最大値が設定されます。

(4) システム設定

a) 時刻設定（ユーザ管理者）

時刻の設定を行います。

〔時刻設定〕ボタンを押すと次の画面が表示されます。〔はい〕ボタンを押すと時刻設定画面に移動します。

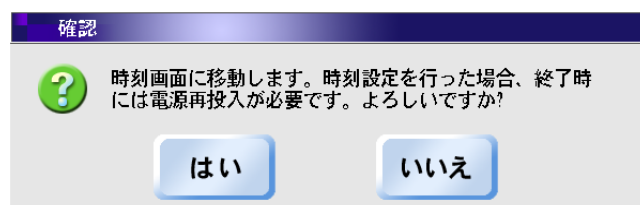


図 2. 87 時刻設定の確認画面

設定は、ユーザ管理者だけ可能です。データランプが点灯中は設定できません。

また、設定後は、電源の再投入をしてください。（副操作パネルのREMOTE/LOCALスイッチをREMOTEでご使用の場合、GS/PRIMEFORCEより電源を切断し再投入してください。）

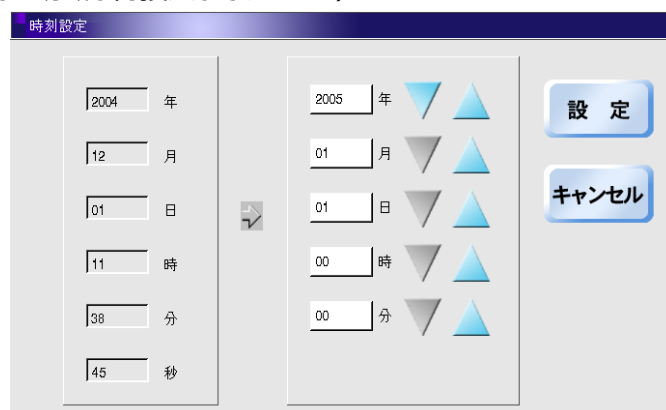


図 2.88 時刻設定画面

〔OK〕ボタンを押してシステムを終了してください。

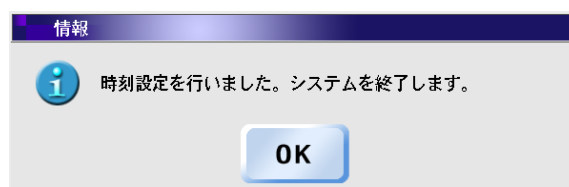


図 2. 89 システム終了の確認画面

（注）時刻は、最大 2025 年 12 月 31 日まで設定可能です。

b) スイッチ配置

パネル下部側に位置するスイッチ群の配置を変更することができます。

〔スイッチ配置〕 ボタンを押すと次の画面が表示され、スイッチの配置を変更できます。

リストから、移動する項目を選択して▲ボタンや▼ボタンにより、配置場所を移動します。

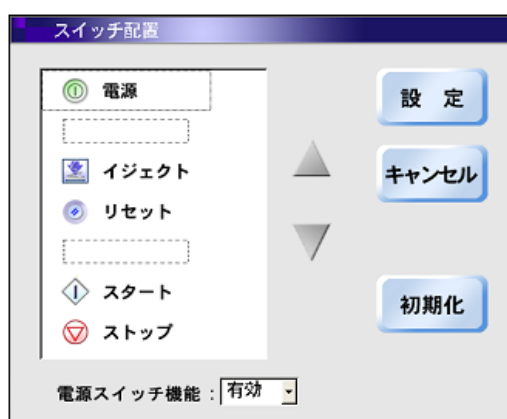


図 2. 90 スイッチ配置変更画面

- 〔設定〕 ボタン
指定したスイッチ配置を確定し、画面メニューに戻ります。
- 〔キャンセル〕 ボタン
変更したスイッチ配置を無視して、画面メニューに戻ります。
- 〔初期化〕 ボタン
このボタンを押すと、工場出荷時のスイッチ配置に戻ります。

- [電源スイッチ機能]

電源スイッチボタンを有効にするかどうかを選択します。

「有効」：トップ画面において、電源スイッチが有効になります。

「無効」：トップ画面において、電源スイッチが常にグレイアウトされ無効となります。

電源スイッチ機能の設定変更は、ユーザ管理者/メンテナンス管理者権限だけ操作可能です。

2.2.5 副操作パネル

副操作パネルは装置右側面カバー内の上部にあります。

副操作パネルは、CS SAVE スイッチ、電源パネル（電源のローカルオン/オフスイッチ、ドラムヒータオフスイッチ、電源系アラーム表示）およびプリントチャージカウンタ/キーより構成されています。

副操作パネルの配置を図 2.91 に、電源パネルの機能を表 2.9 に示します。

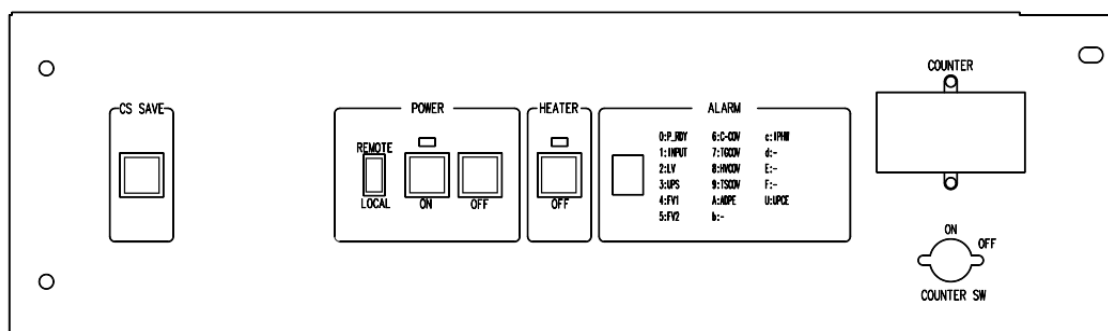


図 2. 91 副操作パネルの配置

表 2.9 電源パネルの機能

名 称			機 能	有効条件
REMOTE/LOCAL スイッチ			本装置の電源投入・切断モードを切り替えることができます。 本装置をGS/PRIMEFORCEから電源制御する場合、REMOTE 側に設定してください。	常時有効です。
POWER ON (スイッチ)			このスイッチを操作することにより、本装置の電源が投入されます。(注1)	REMOTE/LOCAL スイッチが LOCAL 側にあるとき、有効です。
POWER OFF (スイッチ)			このスイッチを操作することにより、本装置の電源が切断されます。 また、このスイッチを操作することにより、ALARM 表示をクリアにします。 また、このスイッチを 3 秒以上押すことにより装置電源を即座に強制切断します。ただし、コントローラ部（パネル等）はシャットダウンシーケンスに入るため、120 秒間電源が投入されたままとなります。一度強制切断を行うと、次に電源投入できるのは 120 秒後になります。	
POWER 表示			本装置の電源が投入中であることを示します。	—
HEATER OFF スイッチ			このスイッチを操作することにより、感光ドラム内のヒータ電源が切断されます。	装置の電源が切断されているとき有効です。
HEATER 表示			感光ドラム内のヒータが制御中であることを示します。	—
ALARM セグメント表示	0	P_RDY	装置の電源が投入されているとき、UPC が正常であることを示します。	—
	1	INPUT	装置の入力電源が異常であることを示します。	—
	2	LV	入力制御用電源(LV1)が異常であることを示します。	—
	3	UPS	コントローラ部の UPS 装置に異常があることを示します。	—
	4	FV1	フラッシュ電源(FV1)が異常であることを示します。	—
	5	FV2	フラッシュ電源(FV2)が異常であることを示します。	—
	6	C-COV	フラッシュ定着用コンデンサ部の保護カバーが開いていることを示します。	—
	7	TGCOV	定着部の保護カバーが開いていることを示します。	—
	8	HVCOV	高圧コネクタ部の保護カバーが開いていることを示します。	—
	9	TSCOV	フラッシュ電源中継端子部の保護カバーが開いていることを示します。	—
	A	A D P E	S C C I ボードが異常であることを表します。	—
	b	(空)		—
	c	IPHW	IPP 部の電源オフ動作異常であることを示します。	—
	d	(空)		—
	E	(空)		—
	F	(空)		—
	U	UPCE	UPC の異常が発生したことを示します。	—

(注1) PS5600CK のみオプション搭載状況により、システムの立ち上がり時間が異なります。

2.2.6 オートロードパネル

オートロードパネルは、装置正面のサブトラクタユニットの手前にあります。

オートロードパネルのスイッチ配置を図 2.92 に、各スイッチの機能を表 2.10 に示します。

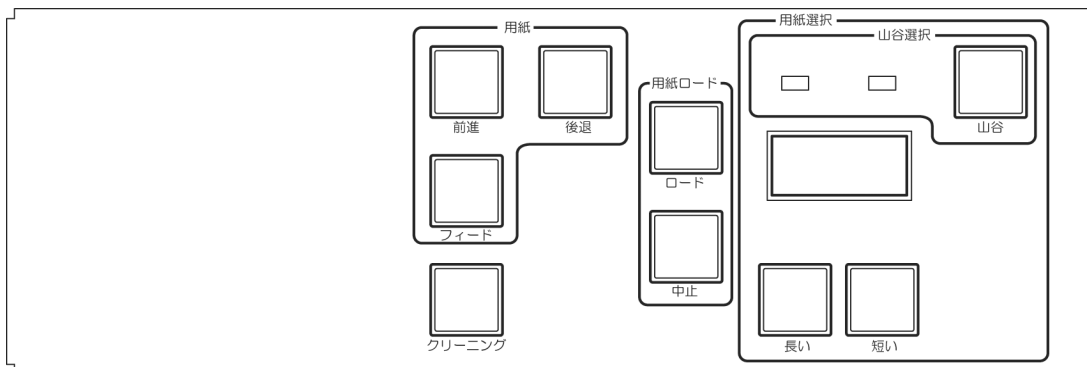


図 2.92 オートロードパネルの配置

表 2.10 オートロードパネルの機能

名 称	機 能	有効条件
ロードスイッチ (オートロード)	サブトラクタ部に用紙がセットされているとき、このスイッチを押すことにより、用紙は自動的にスタッカテーブルまで送られます。 このスイッチの発光ダイオードが点灯中は、用紙が自動的に送られている状態（オートロード動作中）を表します。	停止中に有効です。
中止スイッチ	オートロード動作を緊急停止する必要があるとき、このスイッチを押します。	オートロード動作中に有効です。
山谷選択スイッチ	このスイッチを押すことにより、スイングガイドの動く方向を選択します。 用紙長をトラクタの目盛りに合わせたあとで、指定位置での用紙ミシン目の山、谷を選択するときに使用します。	停止中に有効です。
山谷 (表示)	指定位置でのミシン目の山、谷方向を表示します。 このスイッチが点滅しているときは、指定位置でのミシン目の山・谷方向を合わせる必要があることを示します。	—
長いスイッチ	このスイッチを押すたびに、用紙長の表示が 0.5 インチごとに大きくなります。 ※ロードスイッチを押すことにより設定されます。 ※設定範囲は、7.0 インチ～14.0 インチです。	停止中で装置内に用紙がないときに有効です。
短いスイッチ	このスイッチを押すたびに、用紙長の表示が 0.5 インチごとに小さくなります。 ※ロードスイッチを押すことにより設定されます。 ※設定範囲は、7.0 インチ～14.0 インチです。	停止中で装置内に用紙がないときに有効です。
前進スイッチ	このスイッチを押すことにより、用紙がスタッカ側へ 1/2 インチ長送られます。 さらに押し続けると、連続的に用紙が送られます。	停止中に有効です。
後退スイッチ	このスイッチを押すことにより、用紙がホッパ側へ 1/2 インチ長送られます。 さらに押し続けても、それ以上は送られません。 ※用紙のミシン目を合わせる場合は、データの未定着部分をなくすため、必ずこのスイッチを押して合わせてください。	停止中に有効です。
フィードスイッチ	このスイッチを押すことにより、定着しながら用紙がスタッカ側に 1 シート長送られます。 さらに押し続けても、1 シート以上は送られません。	停止中に有効です。
クリーニング スイッチ	このスイッチを押すことにより、前帯電器 1、2、転写帯電器および脱煙クリーナの自動クリーニングを行います。 このスイッチの発光ダイオードが点灯中は、清掃中を表します。	停止中に有効です。

2.2.7 スタッカパネル

スタッカパネルは、スタッカ部上部に配置されており、装置正面の左前扉を開けて使用します。スタッカパネル、用紙引き力切替レバーの実装位置と配置を図 2.93 に、それぞれの機能を表 2.11 に示します。

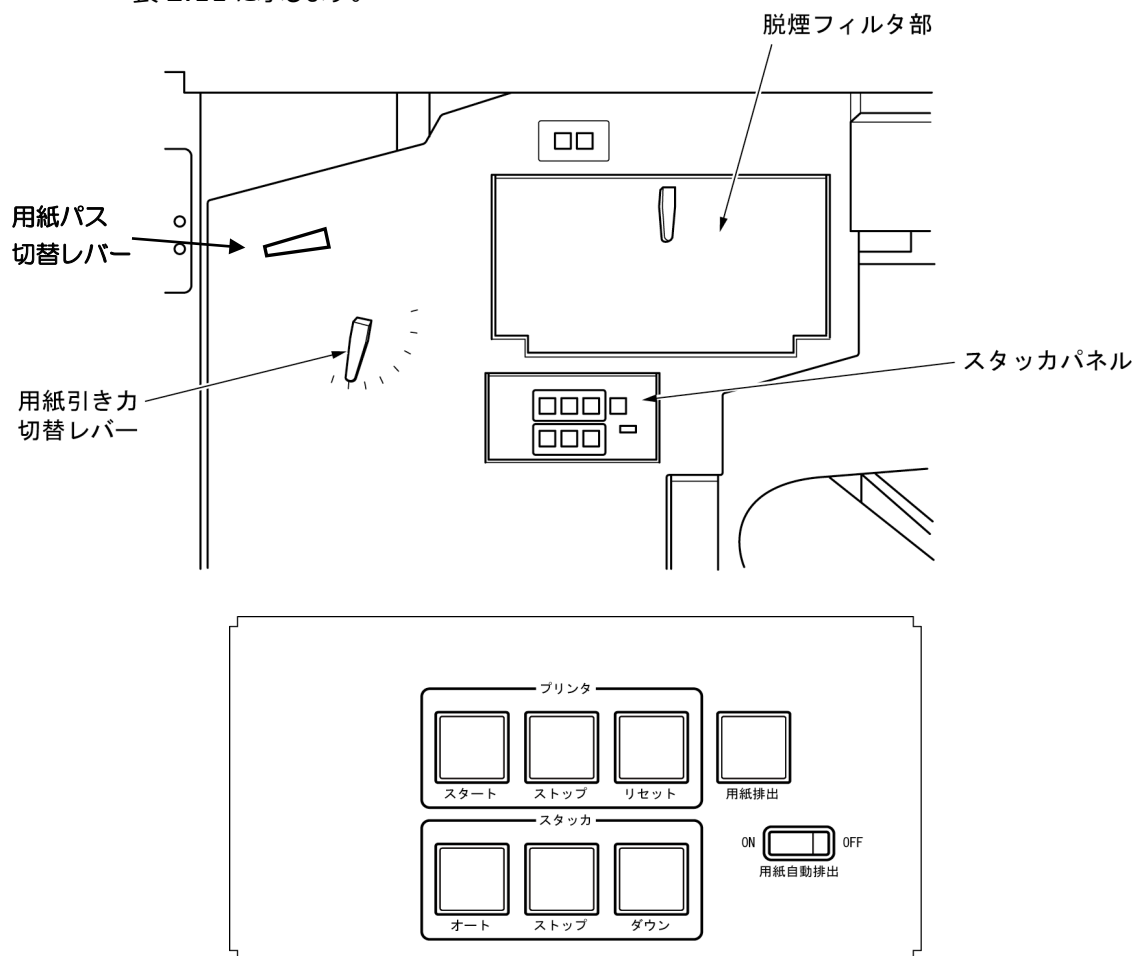


図 2.93 スタッカパネルの実装位置と配置

表 2.11 スタッカパネルの機能

名 称	機 能		有効条件
スタート スイッチ	このスイッチを押すことにより、プリンタはレディ状態になります。 通常の動作では、スタートとして使用されます。 LED 点灯中は、レディ状態を表します。		ノットレディ状態のときまたはエラーの原因が解消されたとき有効となります。
ストップ スイッチ	このスイッチを押すことにより、実行中の動作が終了したあとに停止します。ドラム上に潜像があれば、転写後、ノットレディ状態となります。 ドラム上に潜像があれば、転写後停止します。		スタートの LED 点灯中に有効です。
リセット スイッチ	このスイッチを押すことにより、ノットレディ状態になります。		ノットレディ中に有効です。
テーブル オート スイッチ	このスイッチを押すことにより、用紙の折り畳み動作に適した高さにテーブルが自動的に上下します。このとき、用紙ガイドが設定値まで移動します。 LED 点灯中は、テーブルのオート状態を表します。		印刷動作に無関係です。
テーブル ストップ スイッチ	このスイッチを押すことにより、テーブルの上下動作が停止します。 LED 点灯中は、テーブルのストップ状態を表します。		印刷動作に無関係です。
テーブル ダウン スイッチ	このスイッチを押すことにより、テーブルが下降します。このとき、用紙ガイドがポジション位置まで開き停止します。 LED 点灯中は、テーブルのダウン状態を表します。		印刷動作に無関係です。
用紙自動排 出スイッチ	ペーパーエンドを検出したときの用紙自動排出機能の選択に使用します。スイッチを ON で使用した場合、ペーパーエンド時、用紙は自動的にスタッカ側または用紙処理機に排出されます。 OFF で使用した場合、ペーパーエンド時用紙の後端がスプライス部手前で停止し、スプライス可能となります。(用紙は自動的に排出されません。)		前処理装置未使用で、停止中に有効です。
用紙排出 スイッチ	本スイッチを押すことにより用紙排出を行う。		停止中状態の場合だけ使用可能です。
用紙引き力 切替レバー	レバーの位置を切り替えることにより用紙の引き力を変更できます。 (1)使用する用紙に応じて、下表により用紙引き力切替レバーの位置を選択します。 (2)レバー位置番号 1、8 は特殊な用紙の場合に使用します。 (3)レバー位置番号が大きくなるほど、用紙引き力が大きくなります。使用する用紙に対し引き力が適正でないと搬送に以下の不具合が生じる場合があるので、状況に応じて調整してください。 強すぎる場合：穴ガレ、折り畳みミシン目での切断等が発生 弱すぎる場合：用紙バツキ、搬送不良等が発生		停止中に使用します。
	レバー位 置	用紙の幅	
	2、 3、 4	254.0mm を超え ～457.2mm (10 インチを超え～19.5 インチ)	
			坪量(連量) 64g/m ² ～82g/m ² (55kg～70kg)

	5、6、7	165.1mm を超え ～254.0mm (6.5 インチを超え～10 インチ) 254.0mm を超え ～457.2mm (10 インチを超え～19.5 インチ)	64g/m ² ～157g/m ² (55kg～135kg) 82g/m ² ～157g/m ² (70kg～135kg)	
	1、8	特殊な用紙を使用する場合		
用紙パス 切替レバー	切替レバー は用紙の排紙先をスタッカ側または後処理機側に切り替えます。(PS5600C61 装着時)			印刷停止中で装置内に用紙がないときに使用します。

2.2.8 用紙前進/後退スイッチ

用紙前進/後退スイッチの配置を図 2.94 に、それぞれの機能を表 2.12 に示します。

このスイッチは、スタッカ部正面上部にあります。機能は、オートロードパネル内の前進/後退スイッチと同様です。

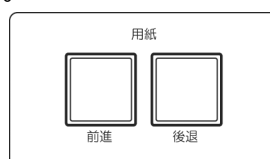


図 2.94 用紙前進/後退スイッチの配置

表 2.12 用紙前進/後退スイッチの機能

名 称	機 能	有効条件
前進スイッチ	このスイッチを押すたびに、用紙がスタッカ側へ 1/2 インチ長送られます。 さらに押し続けると、連続的に用紙が送られます。	停止中に有効です。
後退スイッチ	このスイッチを押すたびに、用紙がホッパ側へ 1/2 インチ長送られます。 さらに押し続けても、それ以上は送られません。	停止中に有効です。

2.2.9 印刷確認スイッチ

出カジョブの印刷開始時、印刷位置および印刷状態を目視確認するために、印刷開始ページを印刷確認領域で自動停止させるためのスイッチです。

定着器下部の前面にあり、印刷確認機能が有効時はスイッチの LED が点滅、無効時は消灯します。

印刷確認スイッチの配置を図 2.95 に、機能を表 2.13 に示します。



図 2.95 印刷確認スイッチの配置

表 2.13 印刷確認スイッチの機能

名 称	機 能	有効条件
印刷確認 スイッチ	このスイッチを押すことにより、印刷確認機能が有効になり、プリンタはレディ状態になります。 印刷が開始されると、印刷開始ページの先頭部分が定着部入口の手前で自動停止し、印刷確認機能は無効になります。 スイッチの LED が点滅状態のときに再度押すと、印刷確認機能が無効になります。（注 1）	有効への切り替えは、プリンタがノットレディ状態かつエラーなし状態のとき有効です。 無効への切り替えは、スイッチの LED が点滅状態のとき有効です。

（注 1）下記の場合も、印刷確認機能は無効になります。

- ・印刷確認機能が有効な状態で、ストップ操作を行った場合
- ・印刷確認機能が有効な状態で、エラーが発生した場合
- ・印刷確認機能が有効な状態で、電源断した場合

印刷確認機能が有効になると、印刷開始ページの先頭部分が印刷確認基準位置を超えた時点の印刷長単位で自動停止します。

印刷確認領域と印刷確認基準位置を図 2.96 に示します。

印刷確認領域は搬送部出口から定着部入口までの領域、印刷確認基準位置は搬送部出口から 3.5 インチ（約 89mm）の位置となります。

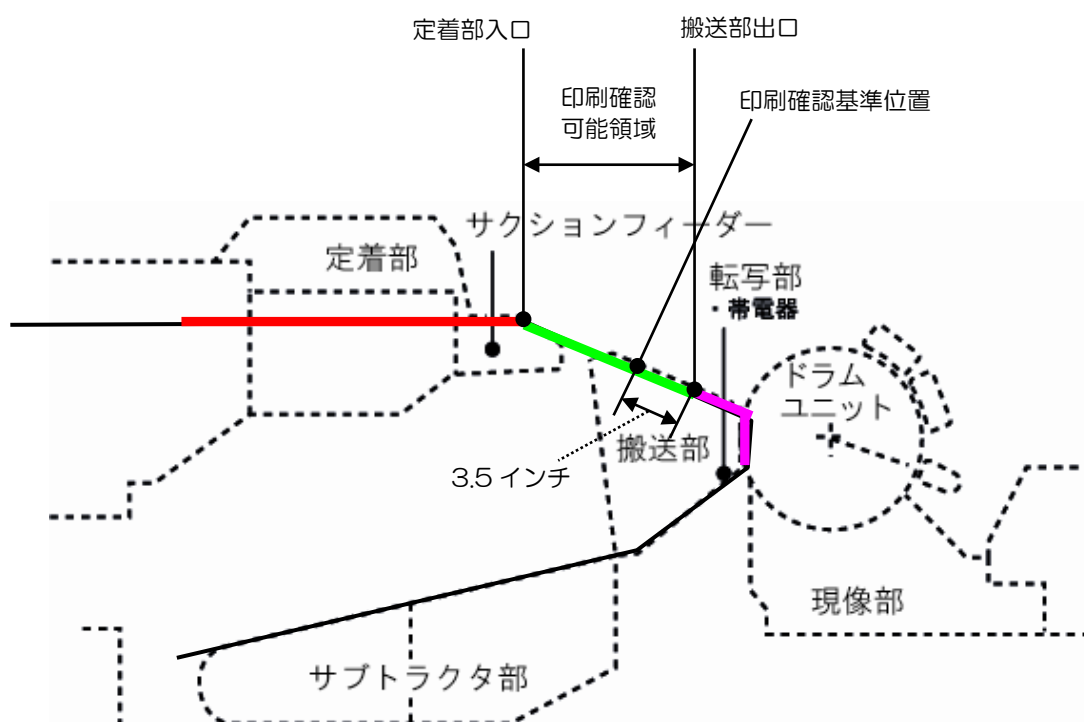


図 2.96 印刷確認領域と印刷確認基準位置

2.2.10 チャージカウンタ

チャージカウンタは電源パネルの右側にあります。チャージカウンタの配置を図 2.97 に、チャージカウンタの機能を表 2.14 に示します。

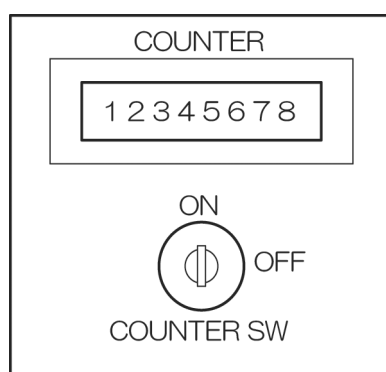


図 2.97 チャージカウンタの配置

表 2.14 チャージカウンタの機能

名 称	機 能	有効条件
COUNTER	印刷量のカウントを行います。用紙送り方向に 26 インチ長印刷することにより+1 進みます。	—
COUNTER ON/OFF スイッチ	ON 側：プリンタ使用時に設定します。 OFF 側：保守作業時に設定します。 COUNTER(印刷量)は歩進停止します。また、 現像剤交換後のオートアジャストを実行しません。	—

2.2.11 CS SAVE スイッチ

本装置の CS SAVE スイッチは、装置右側面の上部、副操作パネルの左端にあります。
(図 2.1、2.91 参照)

CS SAVE スイッチの機能を表 2.15 に示します。

表 2.15 CS SAVE スイッチの機能

名 称	機 能	有効条件
CS SAVE	装置の制御情報を装置内のハードディスクに書き込むことができます。	カウンタキーOFF 時

2.2.12 エマージェンシースイッチ

本装置のエマージェンシースイッチは、装置正面右側上部にあります。（図 2.1 参照）

その機能を表 2.16 に示します。

このスイッチは、操作者または装置が危険な状態になるなどして、電源を直ちに切断したい場合に使用します。

このスイッチを一度押すと、印刷の保証なしに直ちに電源が切断されます。



エマージェンシースイッチは緊急時専用です。このスイッチを使用すると、システム内のデータを壊す場合があります。

表 2. 16 エマージェンシースイッチの機能

名 称	機 能	有効条件
UNIT EMERGENCY	緊急電源切断スイッチ	常 時

2.2.13 IPP-BOX アラーム LED

アラーム LED は装置正面の右前カバーを開いて IPP-BOX の中段部分にあります。

プリンタ装置が立ち上がらない場合や主操作パネルの操作ができない場合など、2.2.5 副操作パネルの表示状態と併せてアラーム LED を確認し、保守技術員に連絡してください。

また、アラーム LED 点灯時、“ビー”と連続音が鳴り続ける場合があります。

アラーム LED の配置を図 2.98 に示します。

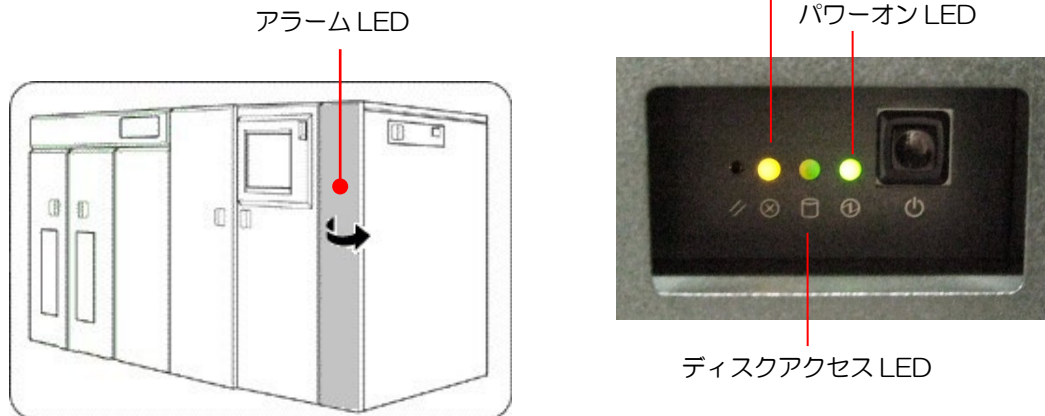


図 2.98 アラーム LED の配置

表 2. 17 LED の点灯条件

名 称	点 灯 条 件	点灯色
アラーム LED	IPP-BOX に異常が発生した場合、点灯します。 通常は、消灯しています。	アンバー
ディスクアクセス LED	IPP-BOX のハードディスクのアクセス発生時、点灯します。	グリーン
パワーオン LED	IPP-BOX の電源が ON の場合、点灯します。	グリーン

2.3 用紙のセット

2.3.1 用紙をセットする前に

用紙をセットする前に、必ず次の事項を確認してください。

- ・用紙づまり対処後に用紙をセットする場合

用紙補給の操作手順を行う前に、すべての用紙搬送経路を清掃してください。

- ・用紙幅の違う用紙をセットする場合

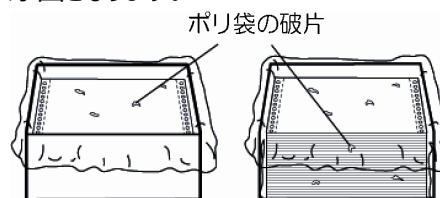
プリンタの清掃をしてから、新しい用紙をセットしてください。

- ・セットする用紙と用紙箱の状態の確認

用紙づまりやプリント品質の低下が発生しないように、用紙の状態を確認してください。

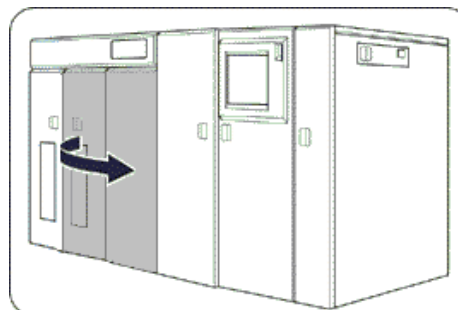


ポリ袋から用紙を取り出してセットする場合や、ポリ袋を切り取った場合には、ポリ袋の破片が用紙に付着しないように注意してください。用紙に付着したポリ袋の破片は、用紙づまりやプリント品質の低下の原因となります。

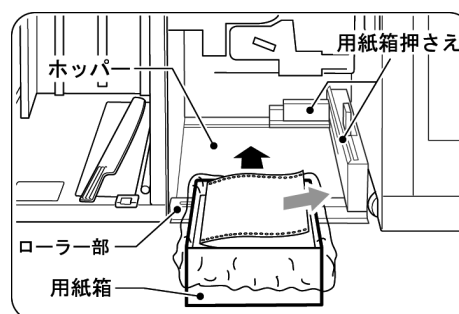


以下に用紙のセット手順を説明します。

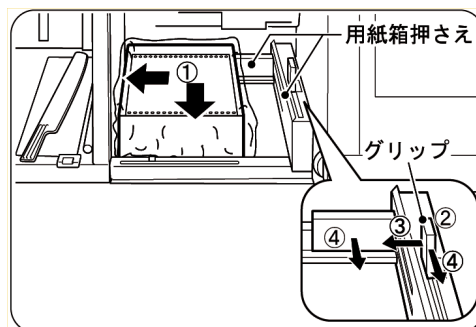
- ① プリンタ前面の中央左前カバーを開きます。



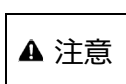
- ② 用紙の先端を右側にして、用紙箱をセットします。



- ③ 用紙箱を用紙箱押さえの手前と左側に突き当て（①）セットします。
- ④ 用紙箱押さえのグリップ（②）を握ってロックを解除し、用紙箱の幅/奥行きに合わせて移動させ（③）、グリップ（②）を放して固定します。奥側を合わせるときは、グリップを手前（④）に引きます。



2.3.2 用紙を箱から出してセットする場合の用紙のセット



▲ 注意



一般的注意

20kg（用紙 3,000 枚）以上の媒体を運ぶときは、必ず 2 人以上または運搬台車をお使いください。

- ① 用紙を箱から出してセットする場合はローラ部にあるスライドレバーを手前に引いてください。（そのまま使用すると、用紙切れや穴ガレが起ることがあります）

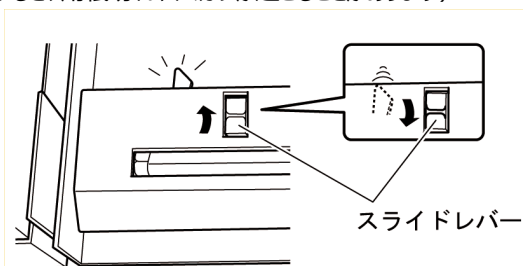
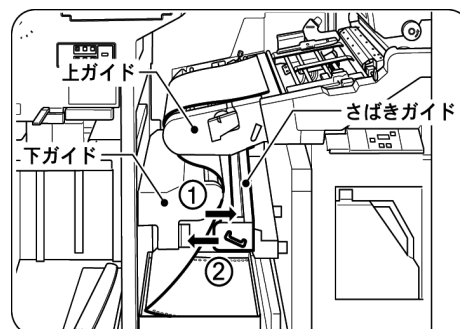


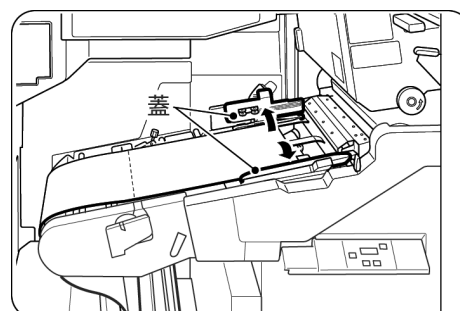
図 2.99 ローラ部のスライドレバー

2.3.3 オートローディングによる用紙のセット

- ① さばきガイドを解除（①）して、用紙を下ガイドから上ガイドに通し、さばきガイドをセット（②）します。



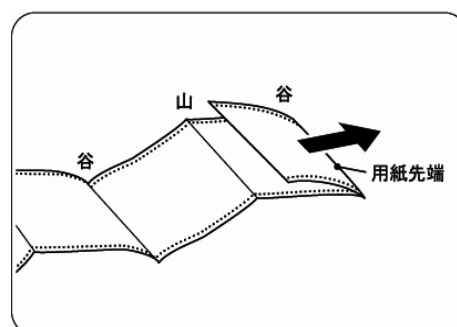
- ② サブトラクタ部の蓋を開きます。



- ③ セットする用紙の坪量に合わせて、「山」「谷」の方向と先端の状態を確認します。

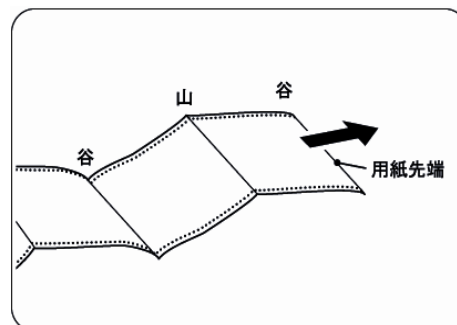
・用紙坪量が 128g/m²（連量 110kg）未満の場合

用紙の折り返し目の「山」と「谷」の順序を確認して、先端の 1 ページを折り返します。

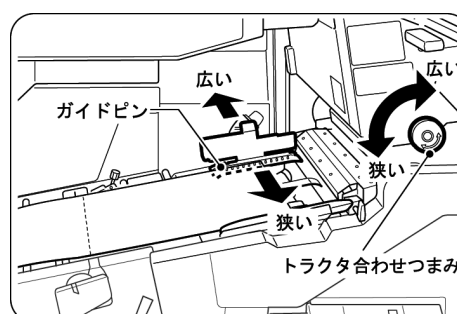


・用紙坪量が 128g/m²（連量 110kg）以上の場合

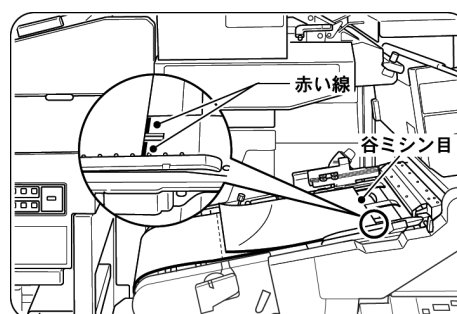
用紙の折り返し目の「山」と「谷」の順序を確認して、先端を折り返さずにセットします。



- ④ トラクタ合わせつまみを回して、サブトラクタの奥のガイドピンを用紙幅に合わせます。



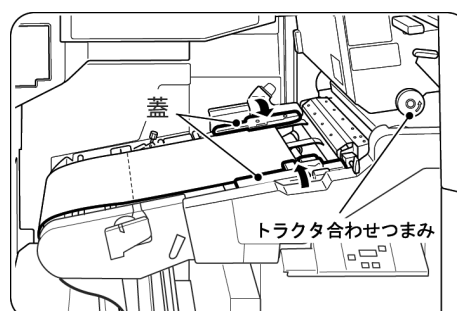
- ⑤ 用紙の先端をサブトラクタ部の用紙先端セット範囲（赤い線）に合わせ、用紙の送り孔をサブトラクタ部のガイドピンにセットします。



- ⑥ サブトラクタ部の蓋を閉じます。

サブトラクタ部にセットした用紙の張りが強すぎると、用紙外れや搬送不良による紙づまりが発生します。

用紙にゆりみを持たせるためには、まず、用紙をピンと張った状態にセットし、用紙の具合を見ながらトラクタ合わせつまみを[狭] の方向に回して調整します。



- 注) サブトラクタ部のスプライン軸（図 2. 100 参照）にはグリースが塗布されています。
 このグリースが用紙に付着して搬送されると、装置内が汚れて以降の印字に悪影響を与える可能性がありますので、用紙装着時には次の点に注意してください。
- ・用紙をセットするときは、手や用紙面がスプライン軸に接触しないようにしてください。
 - ・装着した用紙がたるんでいると印刷時にスプライン軸に接触する場合がありますので、装着時にたるみが小さくなるように奥側トラクタピンの位置を調整してください。

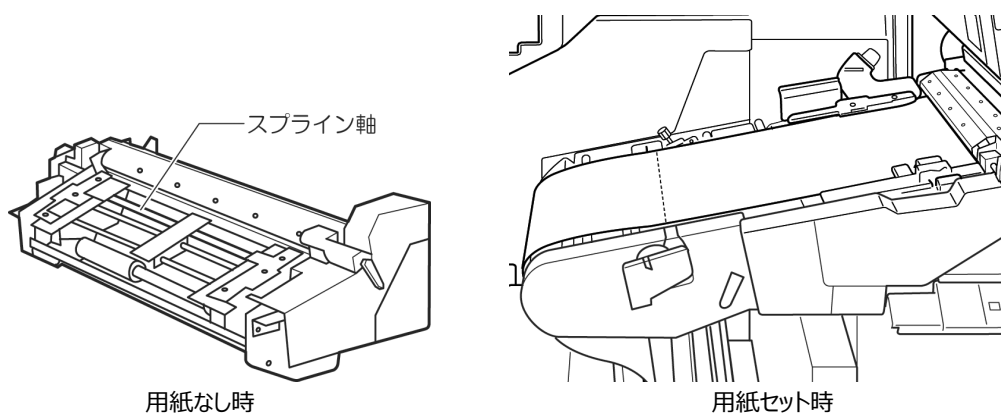
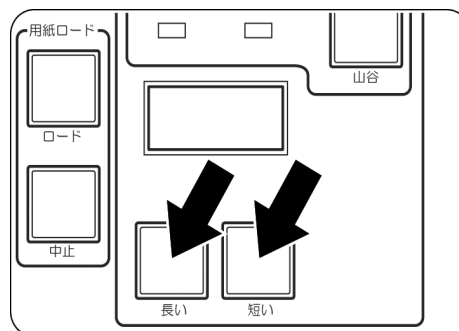


図 2.100 サブトラクタ部

スタッカ部の各部が、次の状態にあることを確認します。

- スタッカテーブル上に用紙が残っておらず、テーブルスイッチがオート状態にあること。
- 用紙引き力切替えレバーがオペレーション側にあること。

- ⑦ オートロードパネルの「用紙選択」にある
 [長い]/[短い]スイッチを押して、セットする用
 紙の長さを設定します。
 [長い]/[短い] スwitchを押すごとに、表示値
 が± 0.5 ずつ増減します。



次表を目安に、スタッカ部の用紙引き力切替
 レバーを、用紙の坪量（連量）/サイズに合
 わせます。

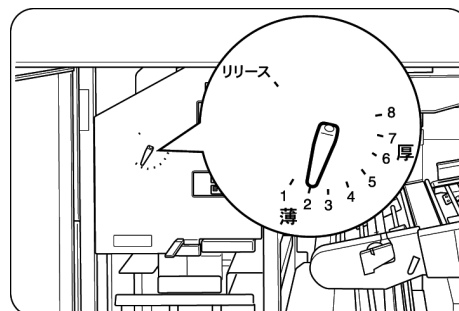


表 2.18 用紙引き力切替レバーの位置と用紙幅・坪量の関係

レバー位置	用紙の幅	坪量 (連量)
2、3、4	254.0 ~ 457.2mm (10 ~ 19.5 インチ)	64 ~ 82g/ m ² (55 ~ 70kg)
5、6、7	165.1 ~ 254.0mm (6.5 ~ 10 インチ)	64 ~ 157g/ m ² (55 ~ 135kg)
	254.0 ~ 457.2mm (10 ~ 19.5 インチ)	82 ~ 157g/ m ² (70 ~ 135kg)
1、8	特殊な用紙を使用する場合	

注)

- ・レバーの番号が大きくなるほど、用紙引き力が大きくなります。使用する用紙に対して用紙引き力が適正でないと、正しく搬送できない場合があります。
- ・用紙に対して用紙引き力が小さすぎると、用紙のばたつきが発生する場合があります。この場合は、用紙引き力を大きくしてください。
- ・穴ガレ等が発生する場合は、設定が強すぎる可能性があります。用紙引き力を下げてください。

⑧ 表 2.19 に従って、セミオートロード部のレバーの位置を決めます。(図 2. 101 参照)

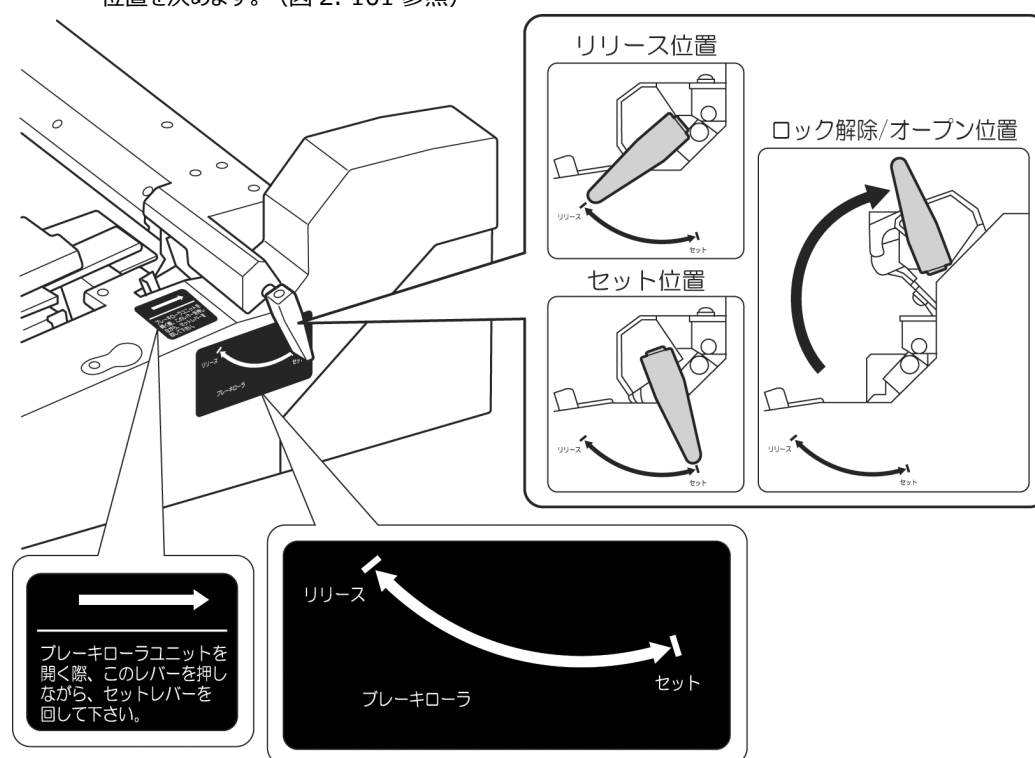
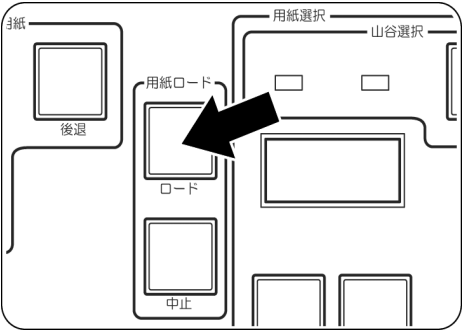


図 2. 101 セミオートロード部のレバー位置

表 2. 19 セミオートロード部のレバー位置と適用条件

セミオートロード部のレバー位置	適用条件
セット位置	用紙幅 18 インチ以上でかつ坪量 87g/m ² 以下（連量 75kg 以下）
リリース位置	上記以外の場合または糊付き用紙/メールシール紙等
ロック解除/オープン位置	用紙づまり処理等

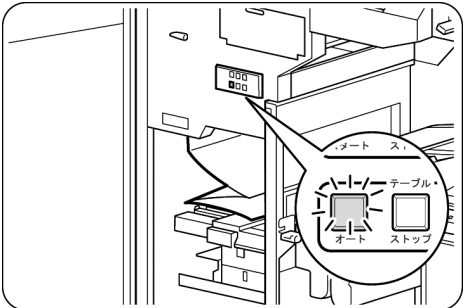
- ⑨ オートロードパネルの「用紙ロード」の
「ロード」スイッチを押し、スタッカへ用紙を搬送します。
これにより用紙は自動的に転写部、定着部を経てスタッカに送り込まれ、初期セットが完了します。万一、用紙搬送中において用紙がひっかった場合は、オートロードパネルの用紙ロード中止スイッチを押し、用紙を停止させてその原因を取り除きます。用紙破れがあった場合は、紙片が搬送部内に残っていないか点検し再度実施してください。



- ⑩ スタッカ部、搬送部の用紙の状態を確認します。

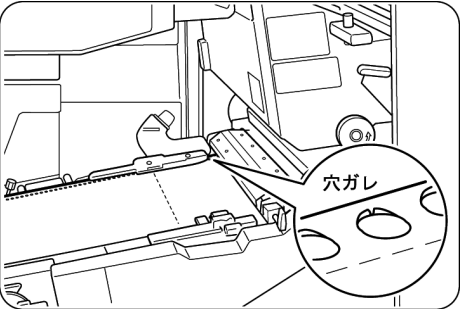
スタッカ部の確認

スタッカテーブルの上に用紙が正しく搬送され、スタッカパネルの「テーブル」で[オート]スイッチが点灯していることを確認します。



搬送部の用紙の張り確認

搬送ユニットの用紙の状態を確認して、送り孔が上にめくれあがっているなど、穴ガレが発生していないことを確認します。
穴ガレが発生している場合は「手順④」を参照して、用紙の張りを調整します。



- (1) 用紙づまりが発生したときや手挿入で用紙をセットしたときは、以下の操作をしてください。
- ① 用紙長をトラクタの目盛りに合わせてます。
 - ② 山谷ミシン目選択基準面より左の1つ目の折り畳みミシン目を確認します。
 - ③ ②で確認したミシン目の方向とオートロードパネル上の山谷表示ランプの方向が同じになるよう、「山谷選択」スイッチを押します。

(2)用紙切断時の注意事項

用紙終了前に用紙を途中で切断する場合は、スライス部にある赤い線の左側で行うこと。（赤い線より右で切断すると状態表示が“28-2C”となり未定着ページが発生します。）

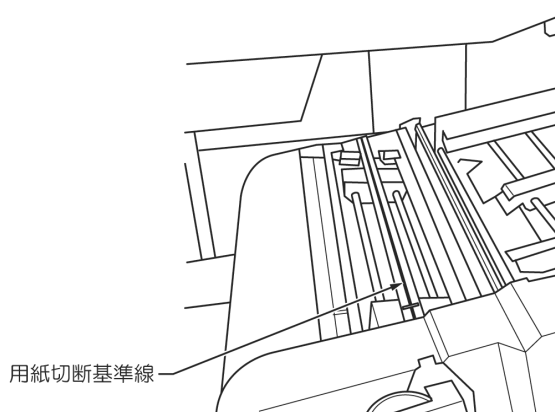


図 2. 102 用紙切断基準線

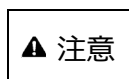
2.3.4 スプライシングによる用紙の継合せ

〔状態表示“01”ペーパーエンドのとき〕

スタッカパネルの用紙自動排出スイッチ（図 2. 93）OFF で使用した場合、ペーパーエンド時用紙の後端がスプライス部手前で停止し、同一の用紙をスプライシングすることができます。（用紙は自動的に排出されません。）

2.3.4.1 用紙の継ぎ合わせの前に

用紙の継ぎ合わせを行う場合は、次の注意事項を守ってください。



・用紙切断基準線（③ 赤い線）よりA方向の折りミシン目で用紙の継ぎ合わせを行います。用紙切断基準線（③ 赤い線）よりB方向の折りミシン目（④）では継ぎ合わせできませんので用紙を切断しないでください。

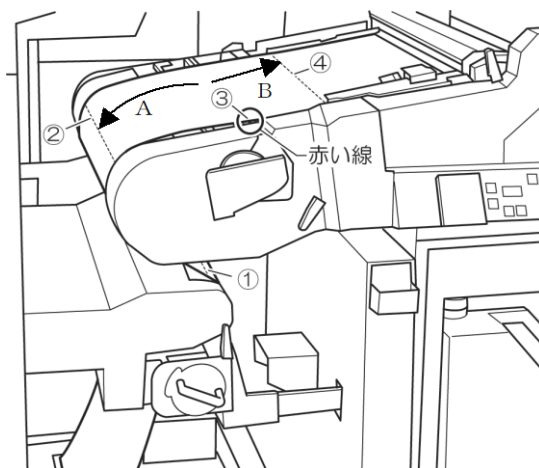


図 2.103 用紙の継ぎ合わせ

(1)用紙切断基準線（赤い線）について

スプライス部の用紙切断基準線（③ 赤い線）はスプライシング位置を示します。この位置でスプライシングテープを使用して用紙の継ぎ合わせ作業を行います。

「2.3.4.2 用紙の継ぎ合わせ」に従って継ぎ合わせる2つの用紙の谷折り、山折りを合わせて用紙の継ぎ合わせを行ってください。

(2)スプライシングした部分の印刷スキップについて

スプライシングした部分の印刷をスキップさせたい場合は、オートロードパネルのフィードスイッチ（図 2. 92）を数回押してスプライシングしたミシン目（スプライシングテープ）が転写帯電部を通過して上トラクタ側に来るまで用紙をフィードさせたあと、印刷を再開してください。

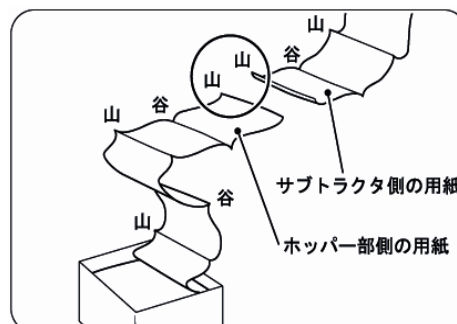
また、フィードスイッチの代りに 主操作パネルのイジェクトスイッチ（図 2.6）やスタッカパネルの用紙排出スイッチ（図 2. 93）を押して継ぎ合わせた用紙の印刷スキップも可能です。その場合、スプライシングした部分はスタッカまでフィードされます。

2.3.4.2 用紙の継ぎ合わせ

- ① サブトラクタ側の用紙の終端と、ホッパ部側の用紙の先端の継ぎ目の折りを合わせます。

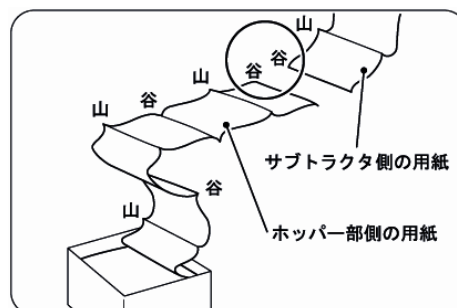
継ぎ目が山の場合

サブトラクタ側の用紙の終端が山の場合は、継ぎ合わせるホッパ部側の用紙の先端が山になるようにします。

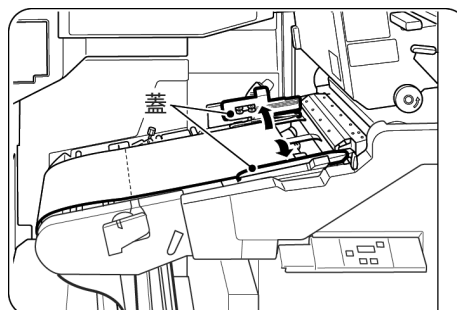


継ぎ目が谷の場合

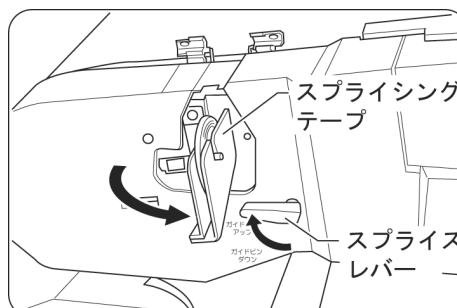
サブトラクタ側の用紙の終端が山の場合は、継ぎ合わせるホッパ部側の用紙の先端が谷になるようにします。



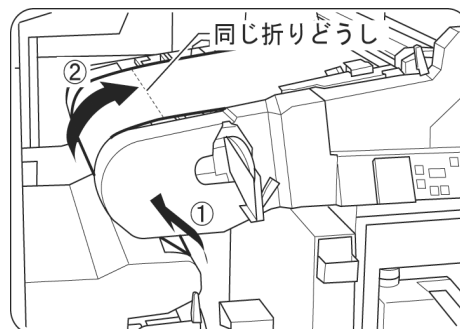
- ② サブトラクタ部の蓋を開きます。



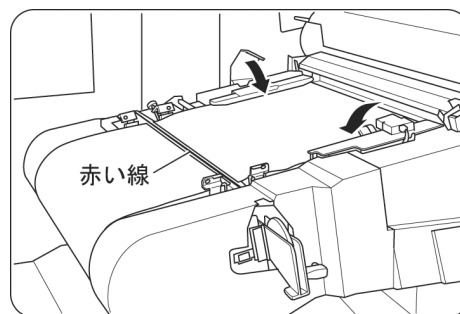
- ③ スプライシングテープをスプライシングテーブルに直角になるように立て、スプライスレバーを上へ約90度回して「ガイドピンアップ」の位置に合わせます。
ガイドピンがスプライシングテーブルの上にあります。



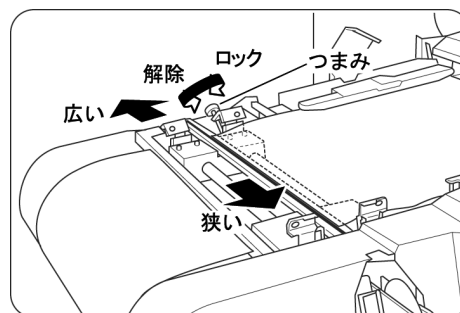
- ④ ホッパ部側の用紙の先端を合わせた用紙を、下ガイド（①）から上ガイド（②）に通します。



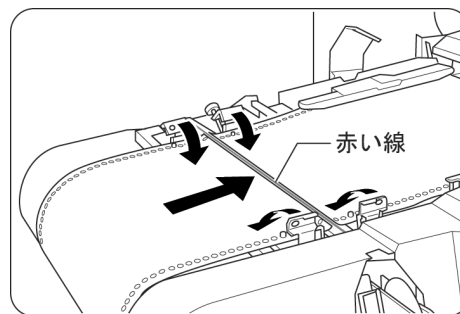
- ⑤ サブトラクタ側の用紙の終端を用紙切断基準線（赤い線）に合わせ、送り孔をガイドピンにセットして、サブトラクタ部の蓋を閉めます。



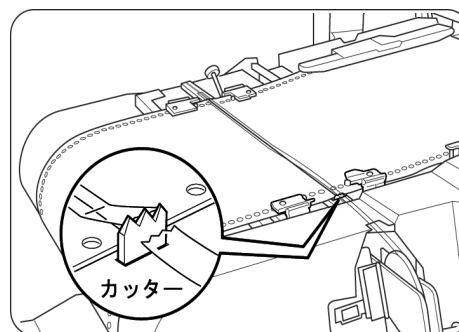
- ⑥ スプライシングガイドピンのつまみを回してロックを解除し、プリンタ奥のスプライシングガイドを移動して、用紙幅に合わせます。用紙幅を合わせたら、つまみを回してロックします。



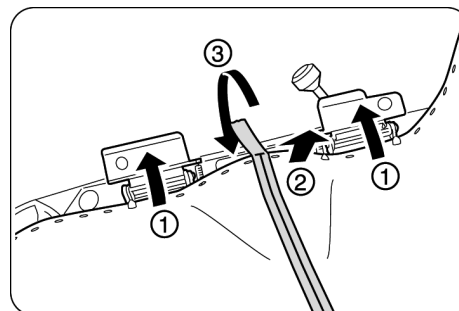
- ⑦ ホッパ部側の用紙の先端を用紙切断基準線（赤い線）に合わせ、送り孔をガイドピンにセットし、スプライシングガイドを倒します。用紙にゆりみがないようにガイドピンにセットします。用紙にゆりみがある場合は、「手順⑥」を参照してスプライシングガイドを移動し、スプライシングガイドの幅を調整してください。



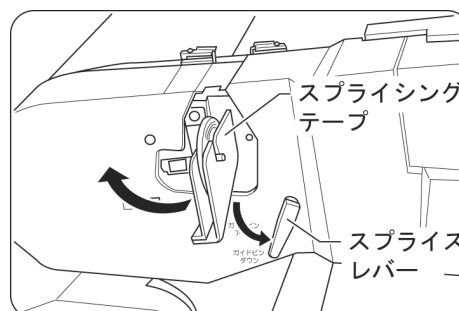
- ⑧ スプライシングテープを用紙の継ぎ目にしっかり貼り付け、手前のカッターでテープを切断します。



- プリンタ奥側のテープが余った場合
- ・スプライシングガイドを解除します。
 - ・用紙を軽く持ち上げて、余ったテープを用紙の裏に貼り付けます。
 - ・スプライシングガイドをセットします。



- ⑨ スプライシングテープを元の位置に戻し
（①）、スプライスレバーを下に約 90
度回して「ガイドピンダウン」の位置に戻し
（②）ます。

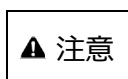


（注）異なる種類の用紙を繋ぎ合わせた場合には、表 2.19 に従い、セミオートロード部のレバーの位置を見直してください。

2.3.5 手差しによる用紙のセット

何らかの原因で、オートローディング、スプライシングが使用できない場合、手差しにより用紙のセットを行います。

- ① 用紙先端を下ガイドから上ガイドに通します。
- ② サクションフィーダ部のロックボタンを押し、フィーダ部を静かに倒します（図 2. 104 参照）。搬送レバーを持ってロックレバーを下げることで、搬送部を左回転方向に静かに倒します。
トラクタ押さえ金具の手前側と奥側を開きます。
- ③ セミオートロード部のレバーをリリース位置にします（図 2.101 参照）。
- ④ 用紙先端を図 2.103、図 2.105 に従って各ガイドを通し、用紙先端を定着器入口まで持ってきて、出口側トラクタピンに用紙送り孔をはめ、トラクタ押さえ金具を閉じます。
- ⑤ 搬送部の搬送レバーを持って右回転方向に起こし、ロックレバーを持ち上げてロックします。このとき、再度用紙の張りを確認し、ゆるんでいる場合は、トラクタ合わせつまみでゆるみのないように調整します。



ロックボタンをロックするときに、指を挟まないように注意してください。

- ⑥ サブトラクタ部のトラクタピンに用紙送り孔をはめ、蓋を閉じます。（このとき搬送部～サブトラクタ部間の用紙のたるみが約 2mm 程度となります。）
- ⑦ サクションフィーダ部を引き起し、ロックします。
- ⑧ 用紙先端の余長を搬送路に合わせ、オートロードパネル内の前進スイッチを押して、スタッカテーブルまで用紙を送り込みます。このとき、スタッカテーブル内に 2 ～ 3 枚余分に送り込みます。
- ⑨ スタッカテーブル内で用紙が正常にセットされているか確認します。もし、用紙が正常にセットされていなければスタッカテーブルのテーブルスイッチをダウンにして、用紙の折り畳み作業の行いやすい位置まで下げ、用紙を手で折り畳み、再びテーブルスイッチをオートにします。
- ⑩ トラクタ部押さえ金具の用紙長目盛にオートロードパネル内の前進スイッチ、後退スイッチの操作により用紙の折りミシン目を合わせます。
- ⑪ 山谷ミシン目基準線より左の 1 つ目の折り畳みミシン目を確認します。
- ⑫ ⑪ で確認したミシン目の方向と、オートロードパネル上の山谷表示ランプの方向が同じになるように山谷選択スイッチを押します。
- ⑬ 表 2. 19 に従い、セミオートロード部のレバーの位置を決めます。

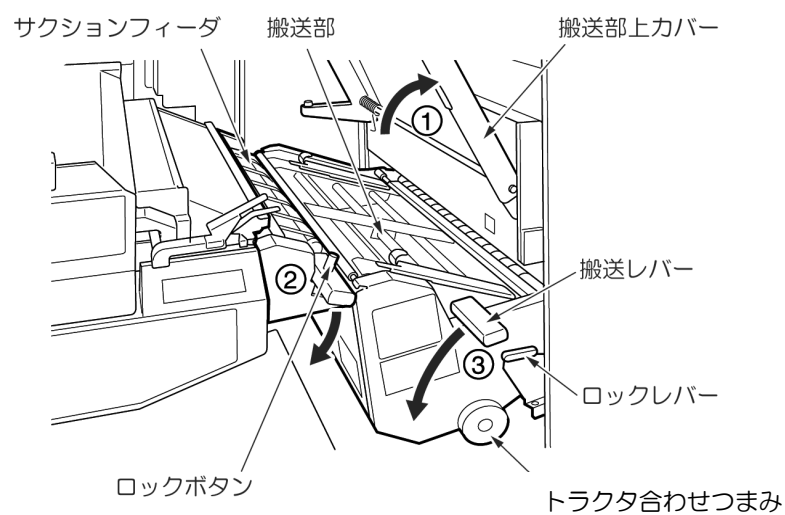


図 2. 104 搬送部

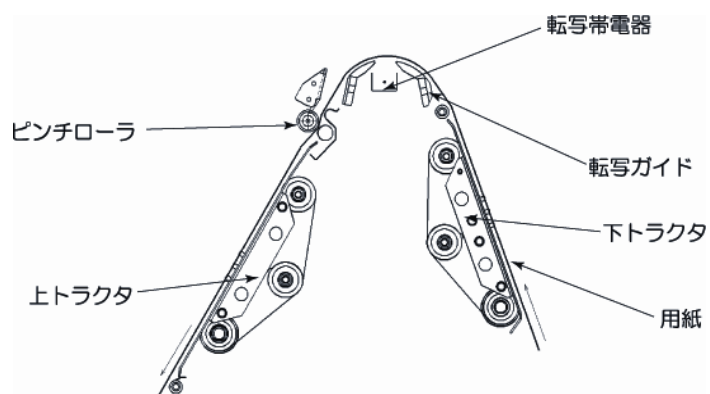
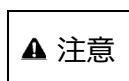


図 2. 105 手差しによる用紙のセット

2.4 用紙の取出し

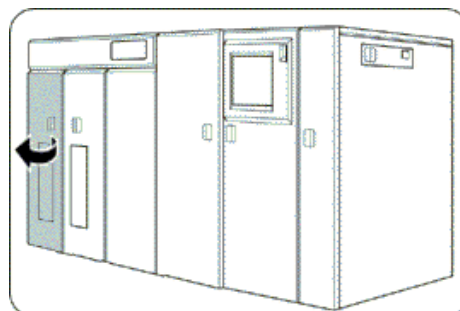


20kg（用紙 3,000 枚）以上の媒体を運ぶときは、必ず2人以上または運搬台車をお使いください。

2.4.1 用紙がすべてプリントされスタッカ部にある場合

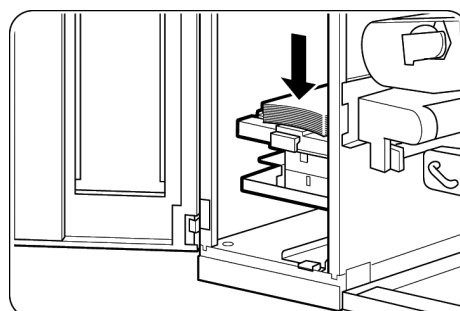
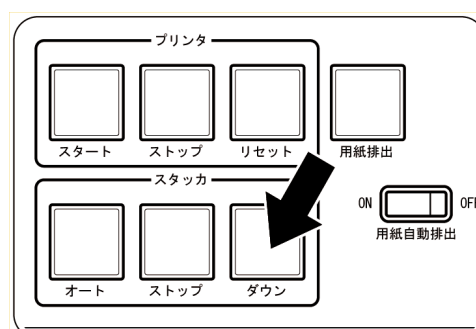
ここでは、プリントされた用紙がすべてスタッカ部にある場合の、用紙の取り出しについて説明します。

- ① プリンタ前面の左前カバーを開きます。

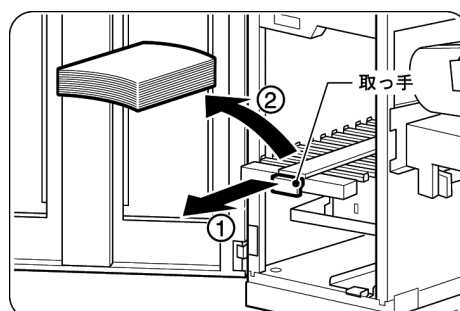


- ② スタッカパネルの［ダウン］スイッチを押し、スタッカテーブルが10～15センチ下がったところで止めます。

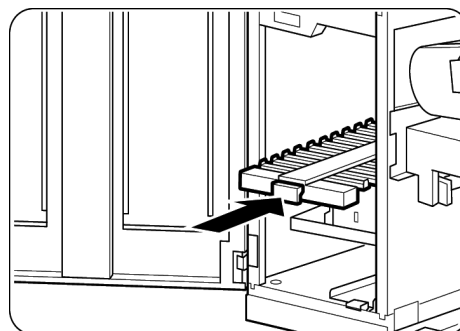
スタッカテーブルの動作中は、絶対にスタッカ内に手を入れないでください。



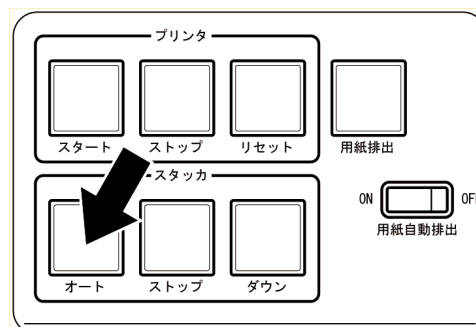
- ③ スタッカテーブルの取っ手を持って、スタッカテーブルを引き出し（①）、用紙を取り出します（②）。



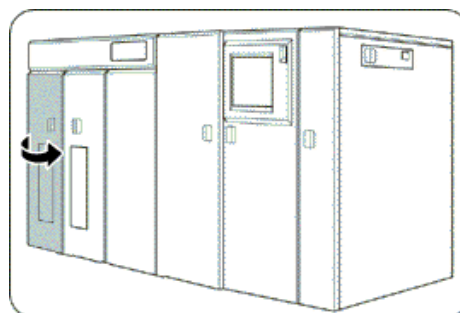
- ④ スタッカテーブルを元に戻します。



- ⑤ スタッカパネルの「オート」スイッチを押し、スタッカテーブルを上げます。
スタッカテーブルの動作中は、絶対にスタッカ内に手を入れないでください。



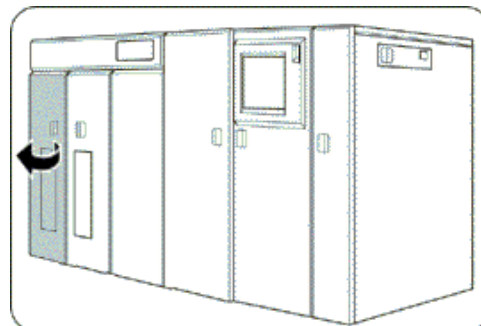
- ⑥ プリンタの前面の左前カバーを閉じます。
スタッカテーブル上昇時に、用紙が左右にずれて「スタッカノットレディ」のエラーメッセージが表示される場合があります。この場合は、スタッカテーブル停止後、用紙の位置を元に戻して、スタッカパネルの「オート」スイッチを押してください。



2.4.2 用紙を途中で切って取り出す場合

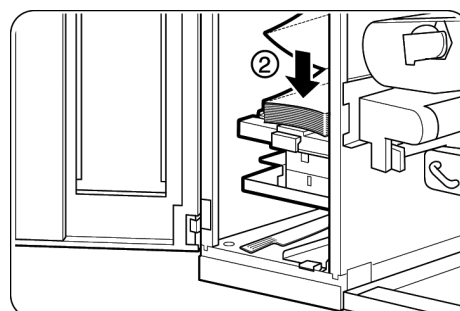
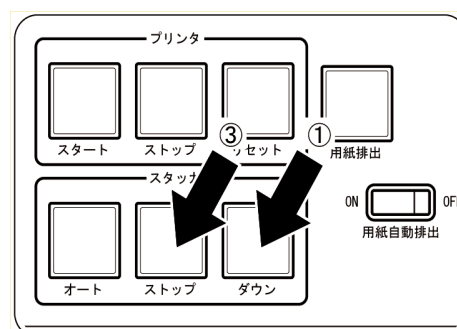
ここでは、用紙を途中で切って取り出す場合について説明します。

- ① プリンタ前面の左前カバーを開きます。
操作パネルの[イジェクト]スイッチを押すと、
指定したページ分の空白ページを送ることが
できます。

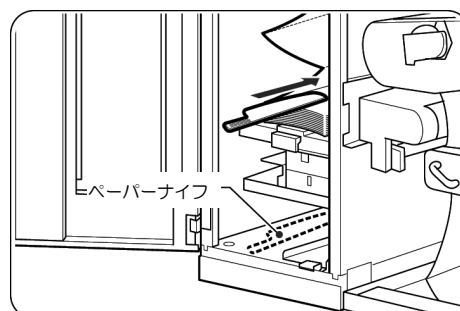


- ② スタッカパネルの[ダウン]スイッチを押し (①)、
スタッカテーブルを 10 ～ 15cm 下げて
(②)、[ストップ]スイッチを押します (③)。

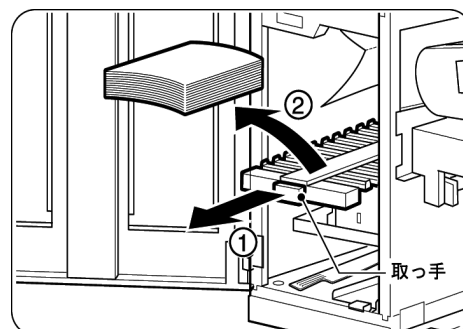
スタッカテーブルの動作中は、絶対にスタッカ内
に手を入れないでください。



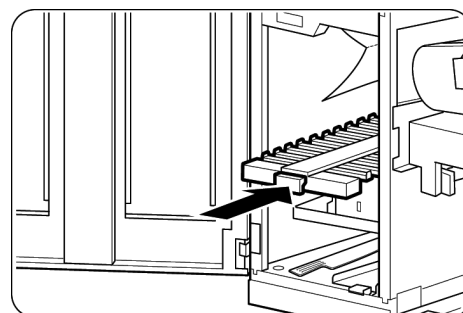
- ③ スタッカ部の底部に備え付けのペーパーナイフで
用紙を切ります。



- ④ スタッカテーブルの取っ手を持って、スタッカテーブルを引き出し（①）、用紙を取り出します（②）。

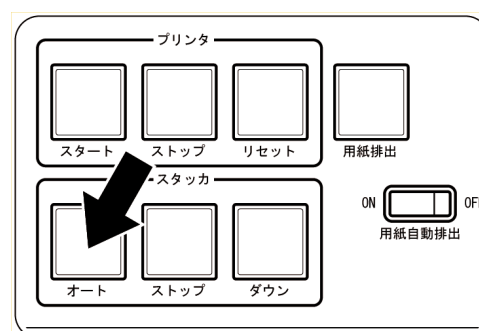


- ⑤ スタッカテーブルを元に戻します。



- ⑥ スタッカパネルの[オート]スイッチを押し、スタッカテーブルを上げます。

スタッカテーブルの動作中は、絶対にスタッカ内に手を入れないでください。



- ⑦ スタッカテーブルが十分上方へ到達するように、テーブル上の用紙のフォーミングを調整します。（図 2. 106 参照）

テーブル上昇時（①）、用紙が左右側にずれて（②）スタッカノットレディとなることがあります。（③の部分で用紙がガイドに当たる。）

その場合は、スタッカテーブル停止後、用紙を元に戻してください。

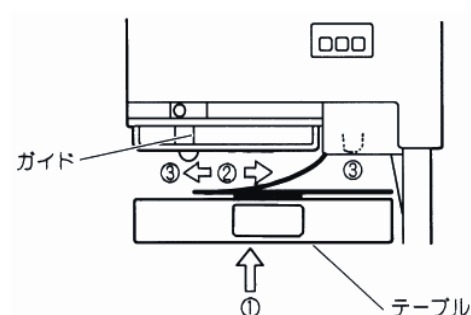
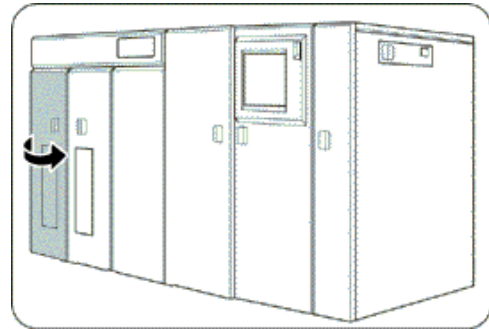


図 2. 106 用紙のフォーミング調整

⑧ プリンタ前面の左前カバーを閉じます。

スタッカテーブル上昇時に、用紙が左右にずれて「スタッカノットレディ」のエラーメッセージが表示される場合があります。この場合は、スタッカテーブル停止後、用紙の位置を元に戻して、スタッカパネルの[オート]スイッチを押してください。



2.5 消耗品（消耗部品を含む）の交換

本装置の消耗品の交換時期は、パネルのメッセージエリアおよび表示・操作エリアのランプで表示されます。表示には、寿命が近づいた場合のニアライフ表示と寿命であることを示す状態表示があります。各消耗品の状態表示と意味を表 2.20 に示します。

また、トナーに関しては、トナー補給ランプとトナー残量ランプによって、トナーカートリッジとトナーホッパの状態を表示します。図 2.107 に設置場所を、表 2.21 に意味を示します。

表 2.20 消耗品交換一覧表

項	消耗品（ニアライフ表示）	作業内容
1	トナーを補給して下さい。	トナーを補給してください。
2	トナーを補給して下さい。 N 個の消耗品があります。	トナー補給および以下のいずれか N 個の消耗品を交換してください。 ・現像剤 ・トナー回収容器 ・キット A ・キット B ・脱煙フィルタ
3	N 個の消耗品があります。	以下のいずれか N 個の消耗品を交換してください。 ・現像剤 ・トナー回収容器 ・キット A ・キット B ・脱煙フィルタ

（注 1）ニアライフとは、消耗品が寿命に近づいたことを意味します。

（注 2）消耗品がニアライフ状態でも、印刷は継続して行うことができます。寿命になると印刷を停止します。

表 2.21 トナー補給ランプ/トナー残量ランプの表示

項	ランプの状態	トナー補給ランプ (トナーカートリッジの状態表示)	トナー残量ランプ (トナーホッパの状態表示)
1	点滅	トナー補給中 (トナーカートリッジからトナーホッパに)	ニアエンティ
2	点灯	カートリッジセット可能 (トナーカートリッジからトナーホッパへの補給が終了して、更なるトナーカートリッジをセット可能)	エンティ
3	消灯	新品カートリッジあり (トナーが詰まったトナーカートリッジを搭載中)	トナー-FULL

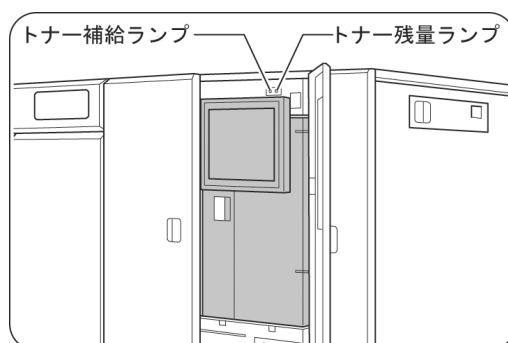


図 2.107 トナー補給ランプ/トナー残量ランプ

(1)ニアライフ表示時の処置方法

① 「ストップ」スイッチを押し、装置をストップ状態にします。



図 2. 108 ニアライフ発生時の表示

②「セットアップ」タブを表示させます。



図 2. 109 「セットアップ」タブ

③「セットアップ」タブの「消耗品」タブを表示します。



残量表示ランプ

本ボタンは PS5600CK の場合に富士通メインフレームに対して、消耗品ログを採取するように通知するためのボタンです。

一連の交換操作完了後に一度だけ押してください。

PS5600CL は、消耗品ログの通知をサポートしていないため、「消耗品ログ」ボタンを押下しても消耗品ログを通知しません。

図 2. 110 「消耗品」タブ ニアライフ表示

残量表示ランプが緑で表示される消耗品は、残量が十分にあるものを意味します。

残量表示ランプが黄で表示される消耗品は、「ニアライフ」を意味します。

残量表示ランプが赤で表示される消耗品は、「寿命」を意味します。

④ 交換したい消耗品の「開始」ボタンを押します。

これ以降の詳細手順は、「2.5.1 項」以降を参照してください。

また、操作完了後は上記の画面に戻りますので、一度だけ「消耗品ログ」ボタンを押してください。

2.5.1 トナーカートリッジの交換

本装置では、予備のトナーカートリッジをトナーホッパ上部にあらかじめセット可能です。

予備のトナーカートリッジがセットされていれば、トナーニアンプティが検出された時点で、自動的にトナーカートリッジのシャッターが開き、トナーが補給されます。

この場合トナーホッパ部の残トナーと合わせて約 15.6 万枚（11 インチ長シートで 15 インチ幅 4%印字）の無補給運転が可能です。

トナーカートリッジが空になれば、トナーカートリッジのセットは、いつでも可能です。

トナーカートリッジが空になるとトナー補給ランプ（下図参照）が点灯し、トナーカートリッジの交換が可能なことを表示します。

トナーカートリッジは、トナーホッパへの補給開始後約 6 分で空になります。

トナーカートリッジからトナーホッパへの補給が済みトナーカートリッジが空になると、トナー補給ランプが点灯します。この時点で引き続き 2 本目のトナーカートリッジをトナーホッパ上部にセットすることで、トナーカートリッジ 2 本分のトナーをセットできます。

この場合トナーホッパ部の残トナーと合わせて約 27.6 万枚（11 インチ長シートで 15 インチ幅 4%印字）の無補給運転が可能です。

※トナーカートリッジのシャッターは、パネル中扉を閉じないと動作しません。

また、シャッターが開いている（トナーホッパへトナー補給中）とトナーカートリッジを載せる引出しは引き出せません。

シャッターが開いた状態で装置電源が切断されると、電源が再投入された時点で、シャッターをいったん閉じる動作をしたあとにシャッターを開いてトナー補給を再開します。



▲ 警告



一般的禁止

トナーを目や口に入れないでください。

トナーの交換時に手についたトナーは速やかに洗い落とし、目や口に入れないでください。トナーをこぼしたときなどにこの粉塵を長いあいだ多量に吸い込むと、肺に影響を及ぼすことがありますので、ご注意ください。また、このようなときには、速やかに医師に相談してください。

▲ 注意



一般的注意

トナーカートリッジは必ず指定のトナーカートリッジ（ラベルの色が青のもの）をご使用ください。その他のトナーカートリッジ（ラベルの色がエンジ等）をご使用されますと、印字不良を起こすばかりでなく、装置の故障につながる場合があります。

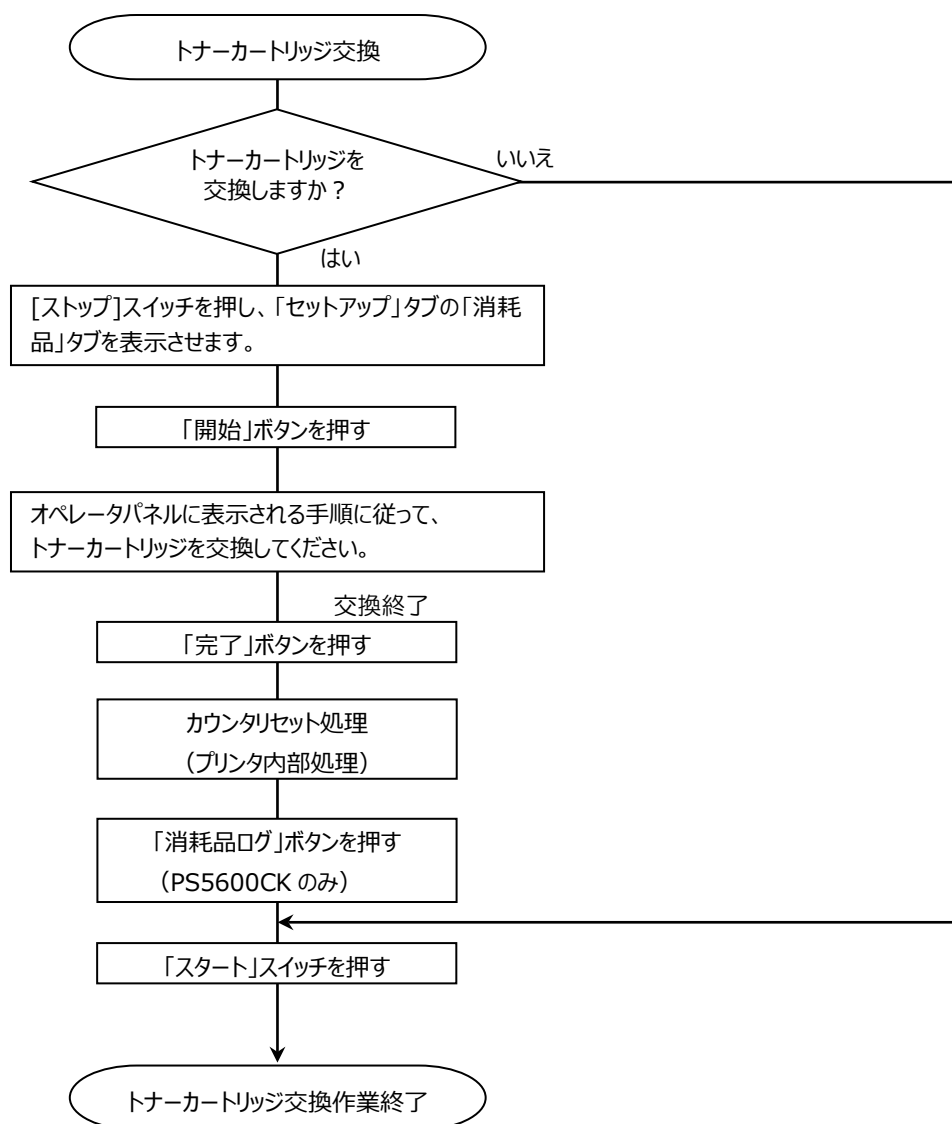
(1)ニアエンプティ時および予備のトナーカートリッジを装着するとき

印刷中に、「トナーを補給して下さい」が表示されたとき（ニアエンプティ時）には、下記手順でトナーの補給ができます。

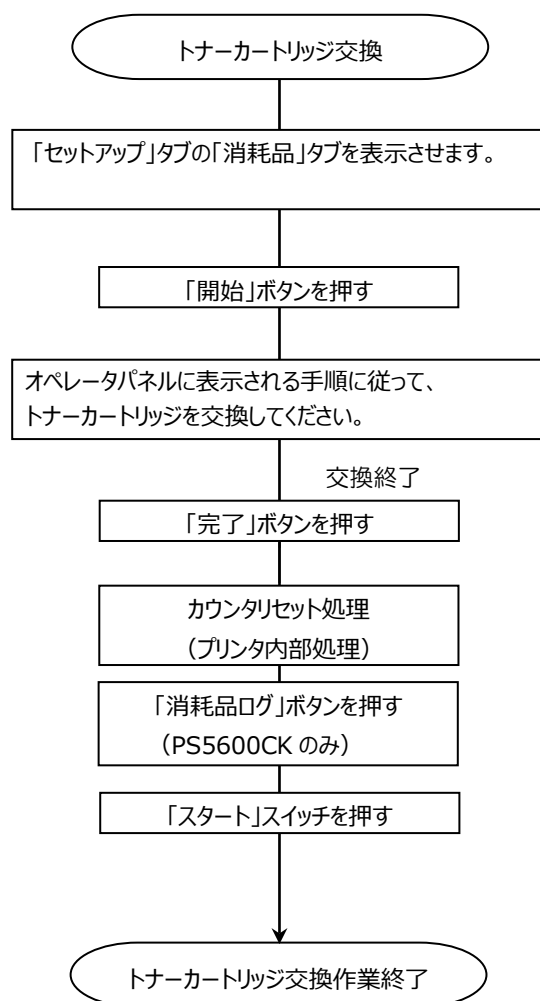
またニアエンプティ時以外でも、トナー補給ランプが点灯していれば、予備のトナーカートリッジをセットできます。

〔注意 1〕トナー補給ランプは、トナーカートリッジが空になると点灯します。

〔注意 2〕ニアエンプティ時および予備のトナーカートリッジを装着する場合に限って、オペパネル操作なしでトナーの補給が可能です。ただし、この場合は交換手順の表示を見ることはできません。



(2)状態表示"04"が表示されたとき、下記手順でトナーの補給ができます。



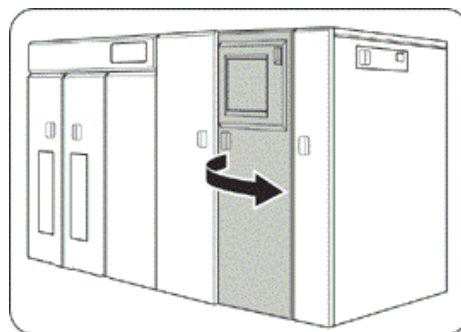
(3) トナーカートリッジの交換作業

トナーカートリッジの交換は、以下の手順で行います。

- ① パネルの「トナー」に対応する[開始] ボタンを押します。



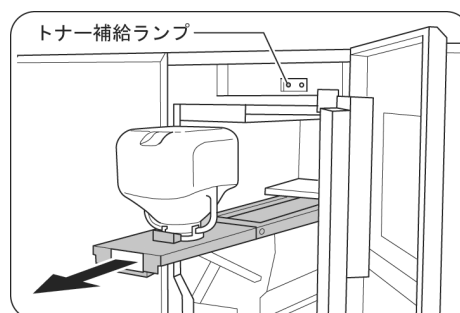
- ② パネル前カバーを開けます。



- ③ オペレータパネルが搭載されたパネル中扉を開けます。



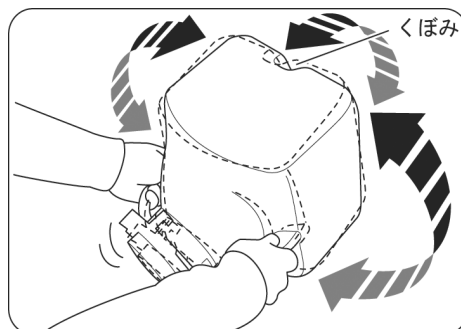
- ④ トナー補給ランプが点灯していることを確認したあと、取っ手を持ってトナーカートリッジが載った引出しを手前に引き出します。



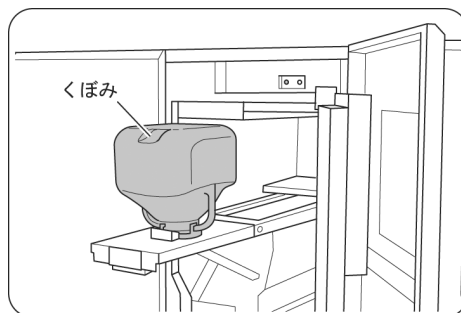
- ⑤ 空になったトナーカートリッジを取り外します。

空になったトナーカートリッジは、トナー回収容器として使用しますので、保管してください。廃却する場合には、添付のビニール袋に入れ廃却するか、回収サービスにお渡しください。

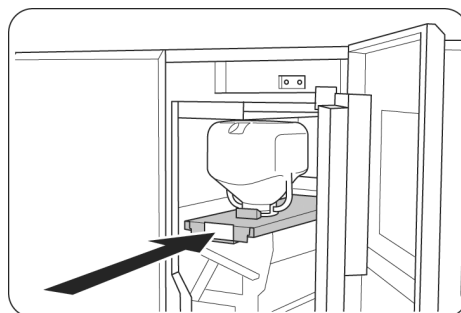
- ⑥ 新しいカートリッジを装着する前に、トナーの片寄りがなくなるように、右図のように左右/前後に数回よく振ってください。



- ⑦ 新しいトナーカートリッジを逆さまにして、引出し上に乗せます。このとき、トナーカートリッジの底のくぼみを手前にしてください。



- ⑧ トナーカートリッジの載った引出しを奥まで押し込んでください。



- ⑨ パネル中扉を閉じて、トナー補給ランプが点灯から点滅または消灯に変化したことを確認してください。

- ・点滅：トナーホッパへトナー補給
(エンプティ/ニアエンプ
ティ時にトナーカートリッジ
をセットした場合)
- ・消灯：トナー補給待機
(2 本分目としてトナー
カートリッジをセットした
場合)



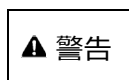
※トナー補給ランプの点灯状態が変化しない場合は、引出しが十分に奥まで押し込まれていない可能性があります。引出しが十分押し込まれていることを確認してください。

※トナー補給ランプが点滅していても印刷は可能です。

- ⑩ パネルの[完了] ボタンを押して、次に [消耗品ログ] ボタン（PS5600CL のみ）、[スタート]スイッチを順に押しします。

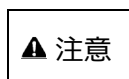


2.5.2 現像剤の交換



- 現像剤を目や口に入れないでください。
現像剤の交換時に手についた現像剤は速やかに洗い落とし、目や口に入れないでください。また、誤って口に入れてしまったときには、速やかに医師に相談してください。

- 中扉を開くときは、印刷動作が停止していることを確認してください。

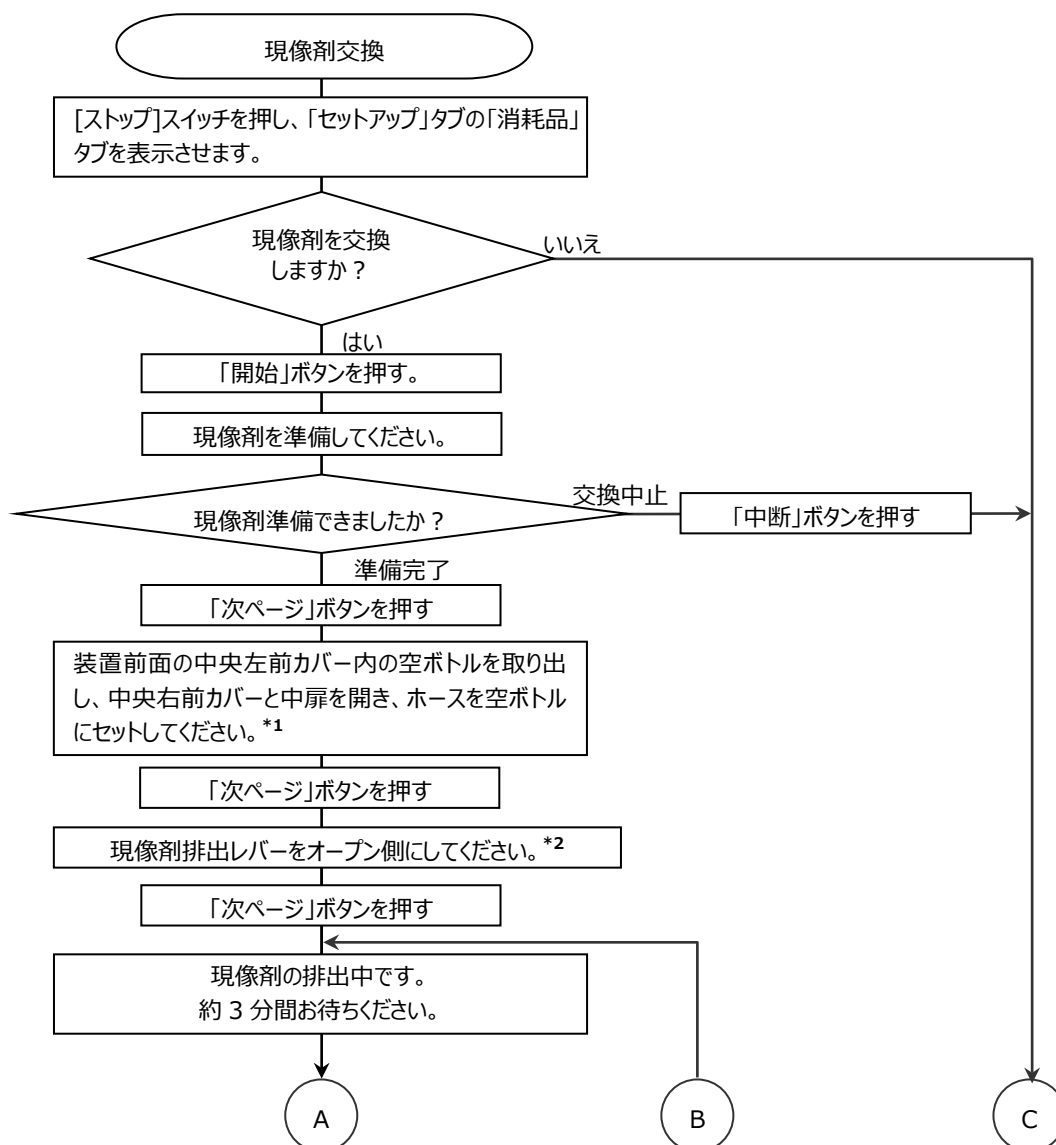


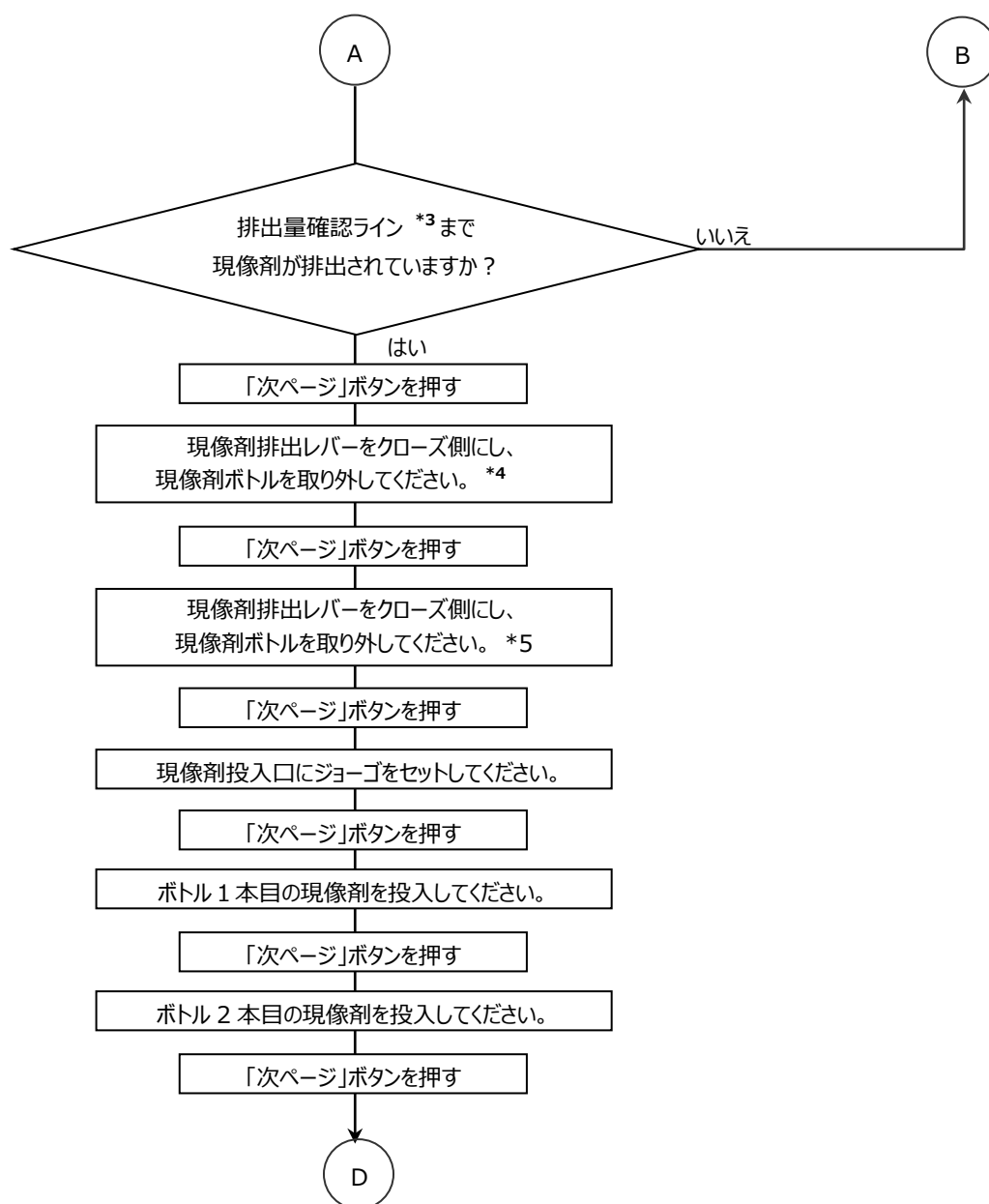
- 現像剤は必ず指定の現像剤（ラベルの色が青のもの）をご使用ください。
その他の現像剤（ラベルの色がエンジ等）をご使用されますと、印字不良を起こすばかりでなく、装置の故障につながる場合があります。

(1) ニアライフ時

現像剤の交換表示がされたときには、下記手順で処理します。

〔注意〕現像剤交換における現像剤の排出および投入のときは、現像剤飛散防止のため現像器ユニットをドラム側に上げた状態のままで行ってください。





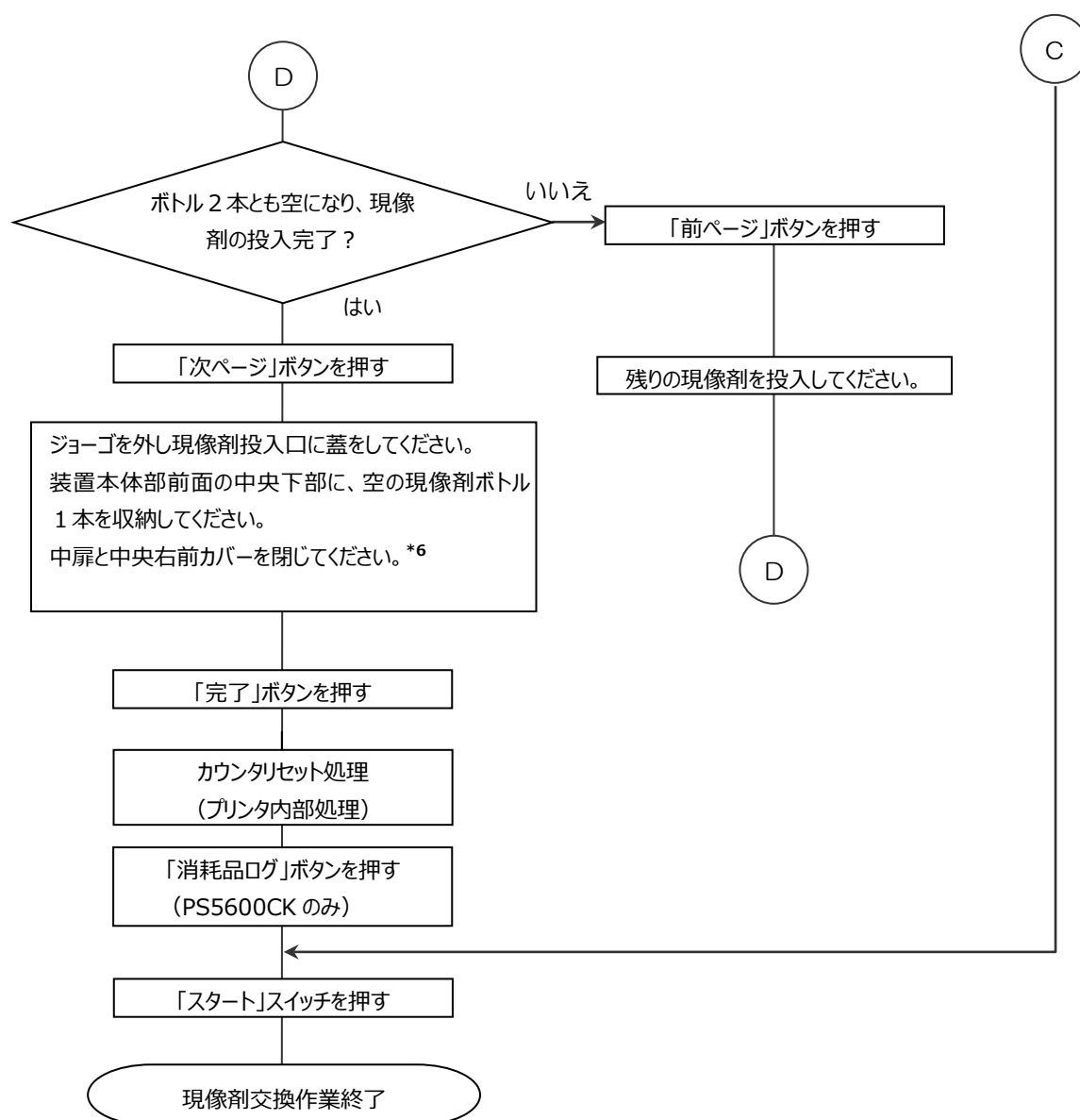
*1:オペレータパネルの表示、オペレータガイド、本書現像剤交換作業②～⑦等を参照してください。

*2:オペレータパネルの表示、オペレータガイド、本書現像剤交換作業⑧等を参照してください。

*3:オペレータパネルの表示、オペレータガイド、本書現像剤交換作業⑨等を参照してください。

*4:オペレータパネルの表示、オペレータガイド、本書現像剤交換作業⑩等を参照してください。

*5:オペレータパネルの表示、オペレータガイド、本書現像剤交換作業⑪等を参照してください。

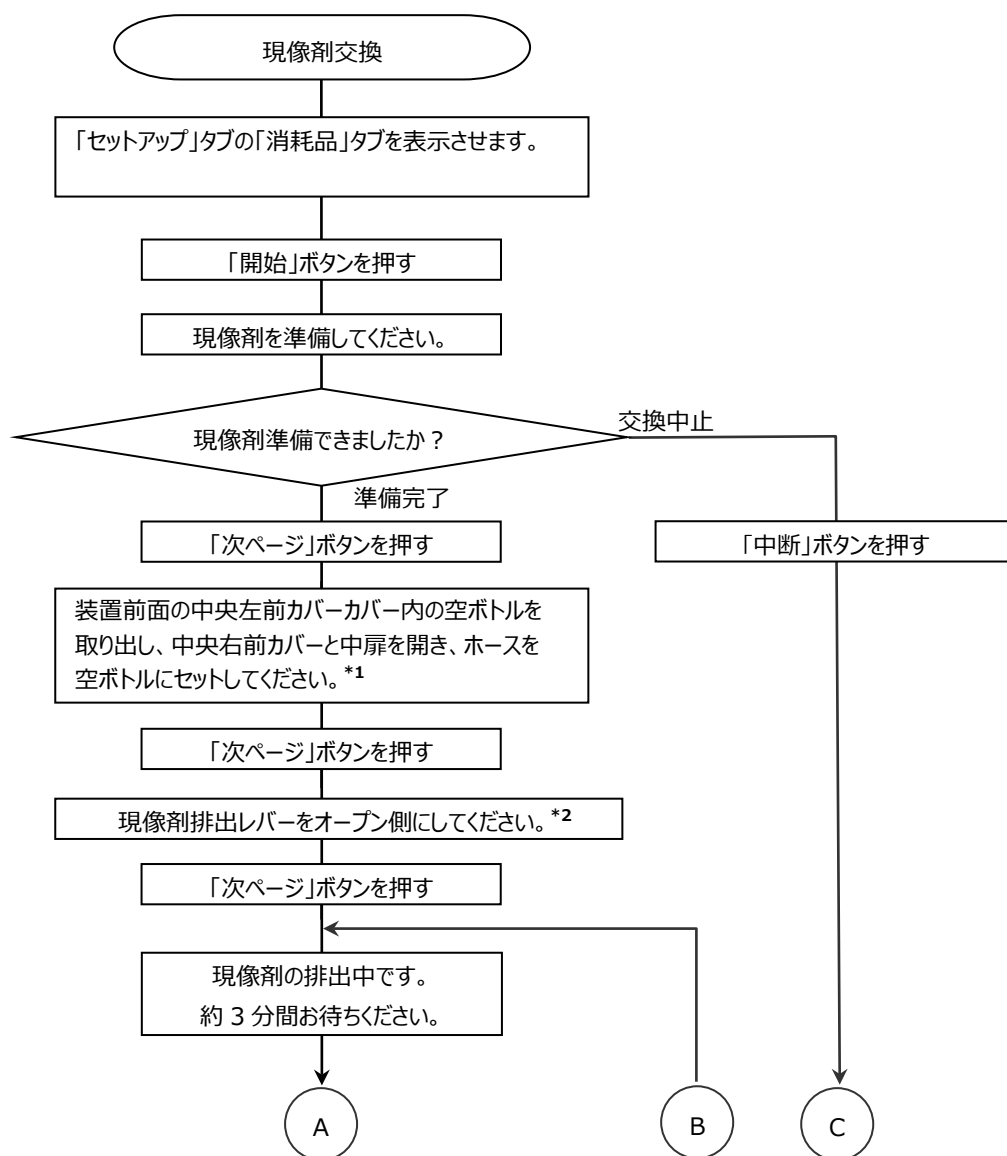


*6 : オペレータパネルの表示、オペレータガイド、本書現像剤交換作業⑩⑪等を参照してください。

(2) 状態表示"06"時

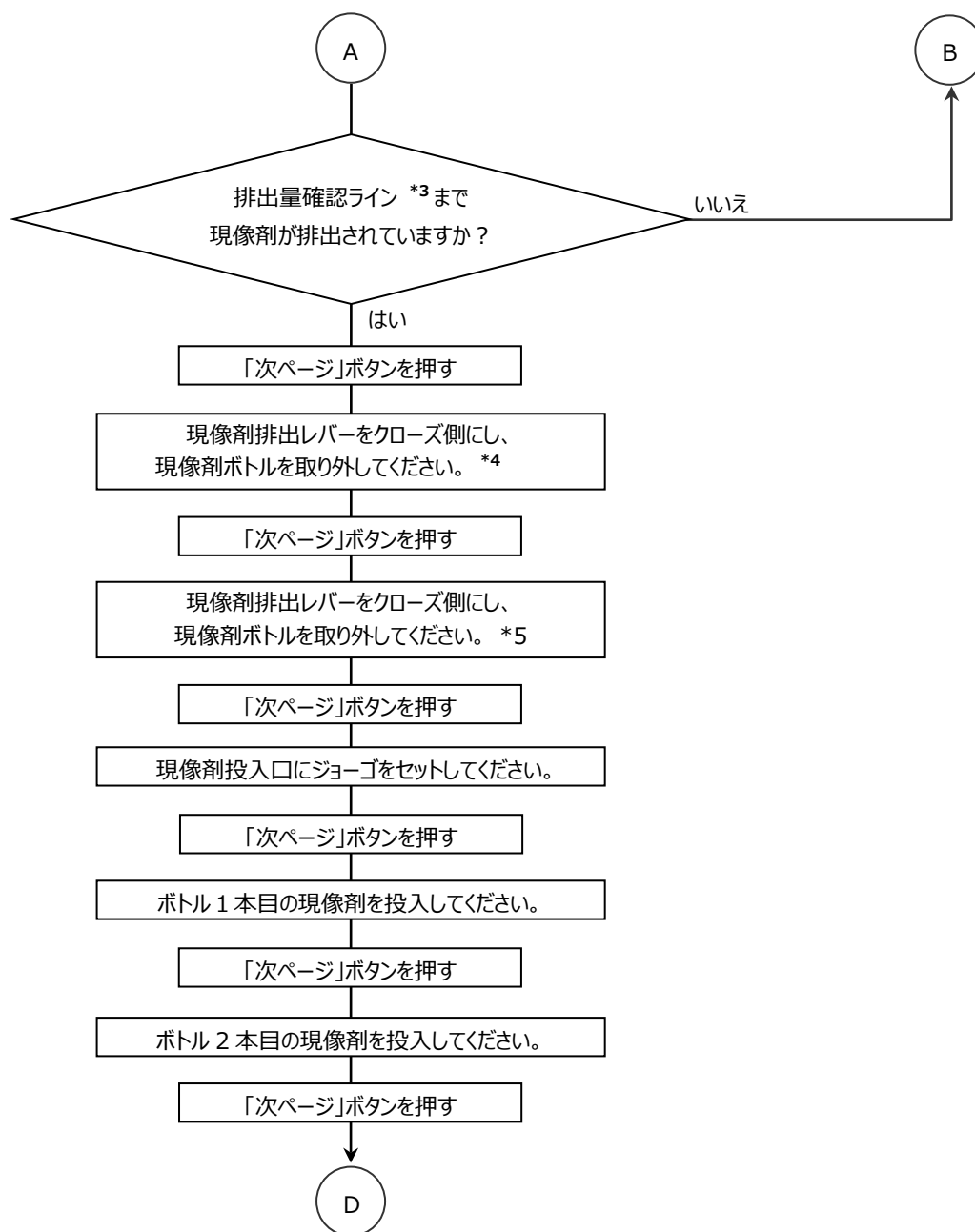
状態表示"06"が表示されたとき、下記手順で処理します。

〔注意〕現像剤交換における現像剤の排出および投入のときは、現像剤飛散防止のため現像器ユニットをドラム側に上げた状態のままで行ってください。



*1:オペレータパネルの表示、オペレータガイド、本書現像剤交換作業②～⑦等を参照してください。

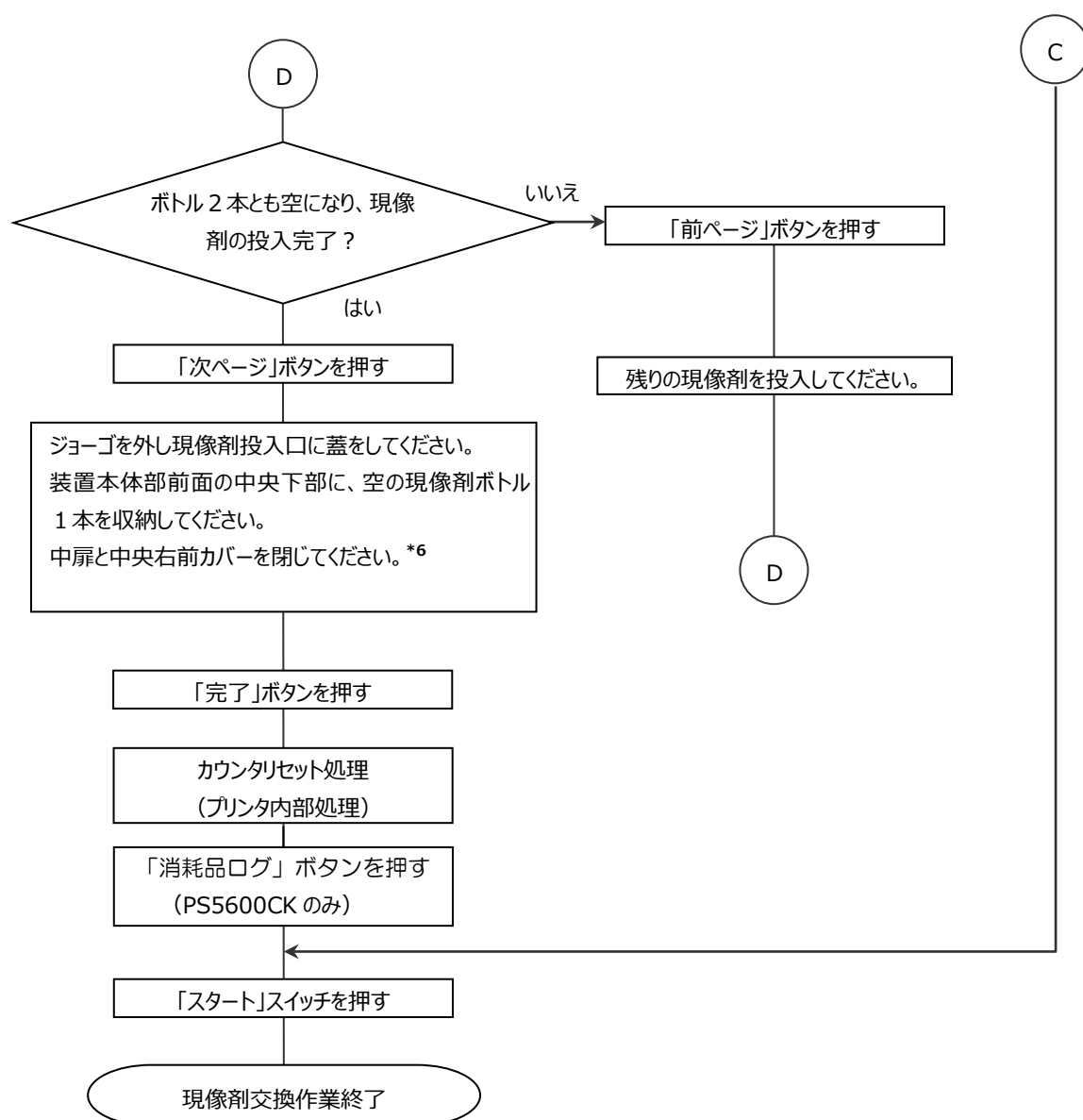
*2:オペレータパネルの表示、オペレータガイド、本書現像剤交換作業⑧等を参照してください。



*3:オペレータパネルの表示、オペレータガイド、本書現像剤交換作業⑨等を参照してください。

*4:オペレータパネルの表示、オペレータガイド、本書現像剤交換作業⑩等を参照してください。

*5:オペレータパネルの表示、オペレータガイド、本書現像剤交換作業⑪等を参照してください。



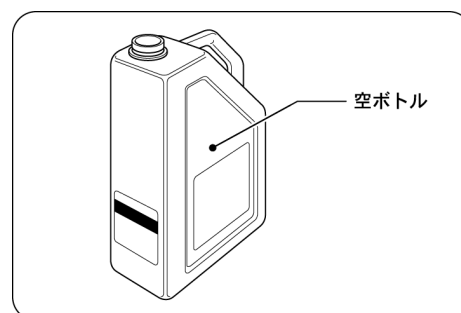
*6 : オペレータパネルの表示、オペレータガイド、本書現像剤交換作業⑩⑪等を参照してください。

(3) 現像剤の交換作業

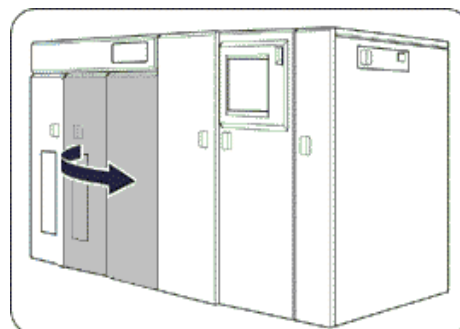
- ① パネルの「現像剤」に対応する[開始] ボタンを押します。



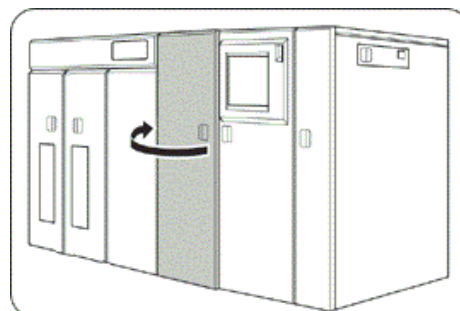
- ② 空の現像剤ボトルを用意します。



- ③ 装置内に保管してある場合には、中央左前カバーを開け、装置本体部前面の中央下部にある空の現像剤ボトルを取り出します。

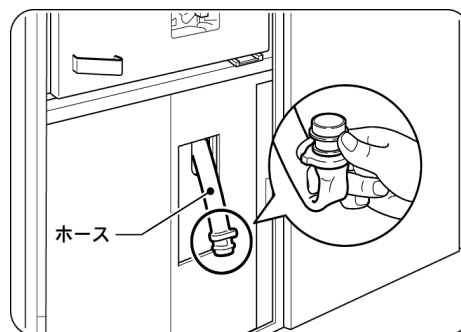


- ④ 装置正面の中央右前カバーを開けます。

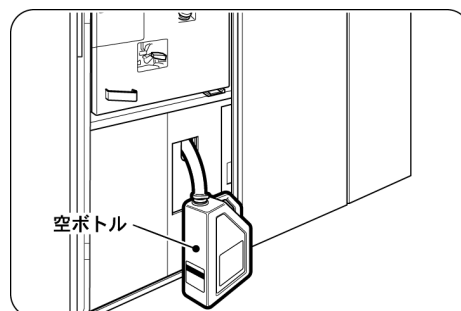


- ⑤ 空の現像剤ボトルを床に置き、ホースを取り出します。

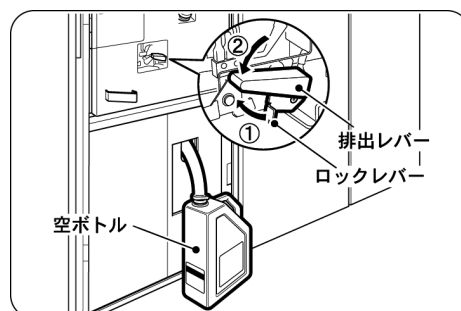
- ⑥ ホースを上に向け、蓋を開けます。
ホースを下に向けて蓋を開けると、現像剤がこぼれるおそれがあります。



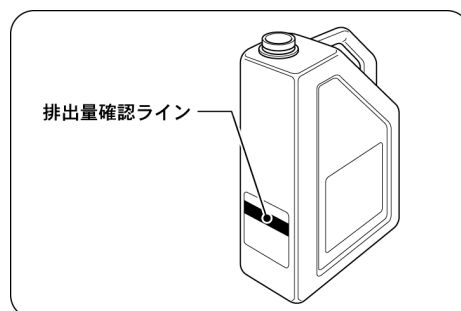
- ⑦ ホースを空の現像剤ボトルに挿入し、パネルの[次ページ]ボタンを押します。



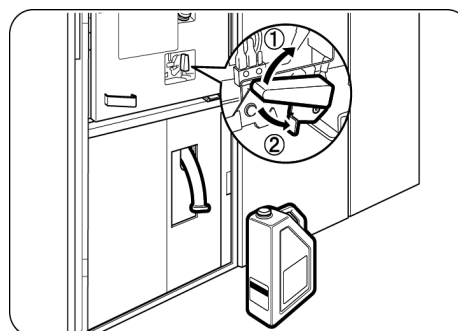
- ⑧ ロックレバーを上げてロックを解除し(①)、現像剤排出レバーをオープン側にします(②)。
パネルの[次ページ]ボタンを押します。
現像剤の排出が開始され、パネルには現像剤排出の進行状況が表示されます。約3分で現像剤の排出が終了します。



- ⑨ 現像剤が、現像剤ボトルに表示している排出量確認ラインまで回収されていることを確認してください。
確認ラインまで回収されていたら、[次ページ]ボタンを押します。
・確認ラインまで回収されていないときは、[前ページ]ボタンを押します。
・排出された現像剤は不燃物として処理していただくか、お買い求めの販売店にご相談ください。

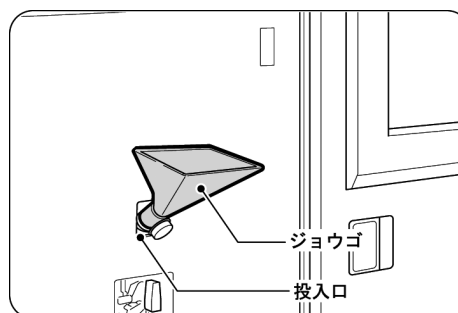


- ⑩ 現像剤排出レバーをクローズ側にし(①)、
現像剤排出レバーがロックされた(②)こ
とを確認します。

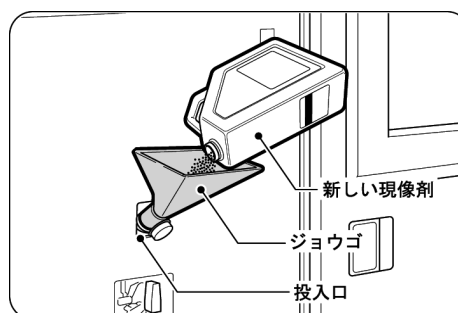


- ⑪ ホースを現像剤ボトルから取り外し、蓋を
して元の位置に収納します。
[次ページ]ボタンを押します。

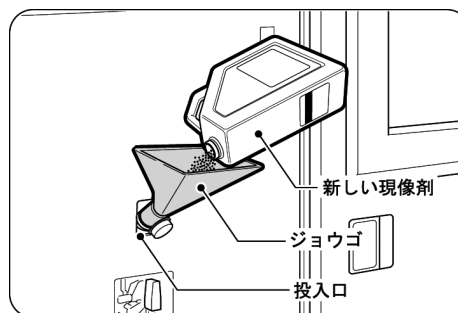
- ⑫ 現像剤投入口にジョーゴをセットします。
[次ページ]ボタンを押します。



- ⑬ 1 本目の新しい現像剤をジョーゴから投
入します。
現像剤の投入が終了したら、
[次ページ]ボタンを押します。

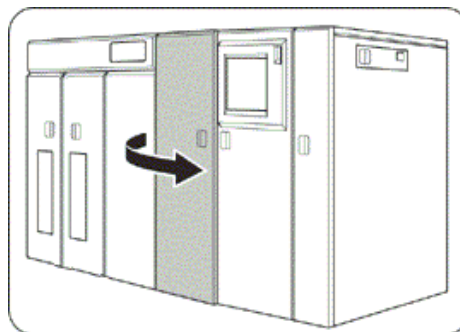


- ⑭ 2 本目の新しい現像剤をジョーゴから投
入します。
現像剤の投入が終了したら、
[次ページ]ボタンを押します。



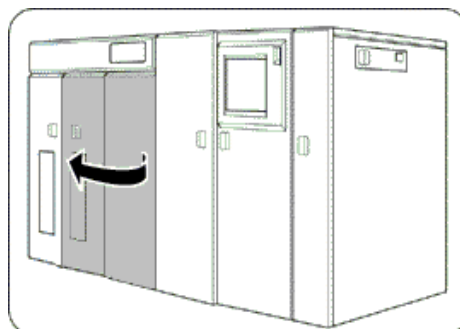
- ⑮ 現像剤の投入が完了していることを確認
して、パネルの[次ページ]ボタンを押しま
す。

- ⑯ ジョーゴを外し、正面の中央右前カバーを閉じます。



- ⑰ 次回の交換のために、空になった現像剤ボトルの 1 本を装置本体部前面の中央下部に収納し、中央左前カバーを閉じます。

（残りの 1 本は不燃物として処理していただくか、お買い求めの販売店にご相談ください。）



- ⑱ パネルの[完了] ボタンを押して、次に[消耗品ログ] ボタン（PS5600CK のみ）、[スタート]スイッチを順に押します。

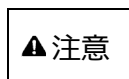


2.5.3 トナー回収容器の交換



トナーを目や口に入れないでください。

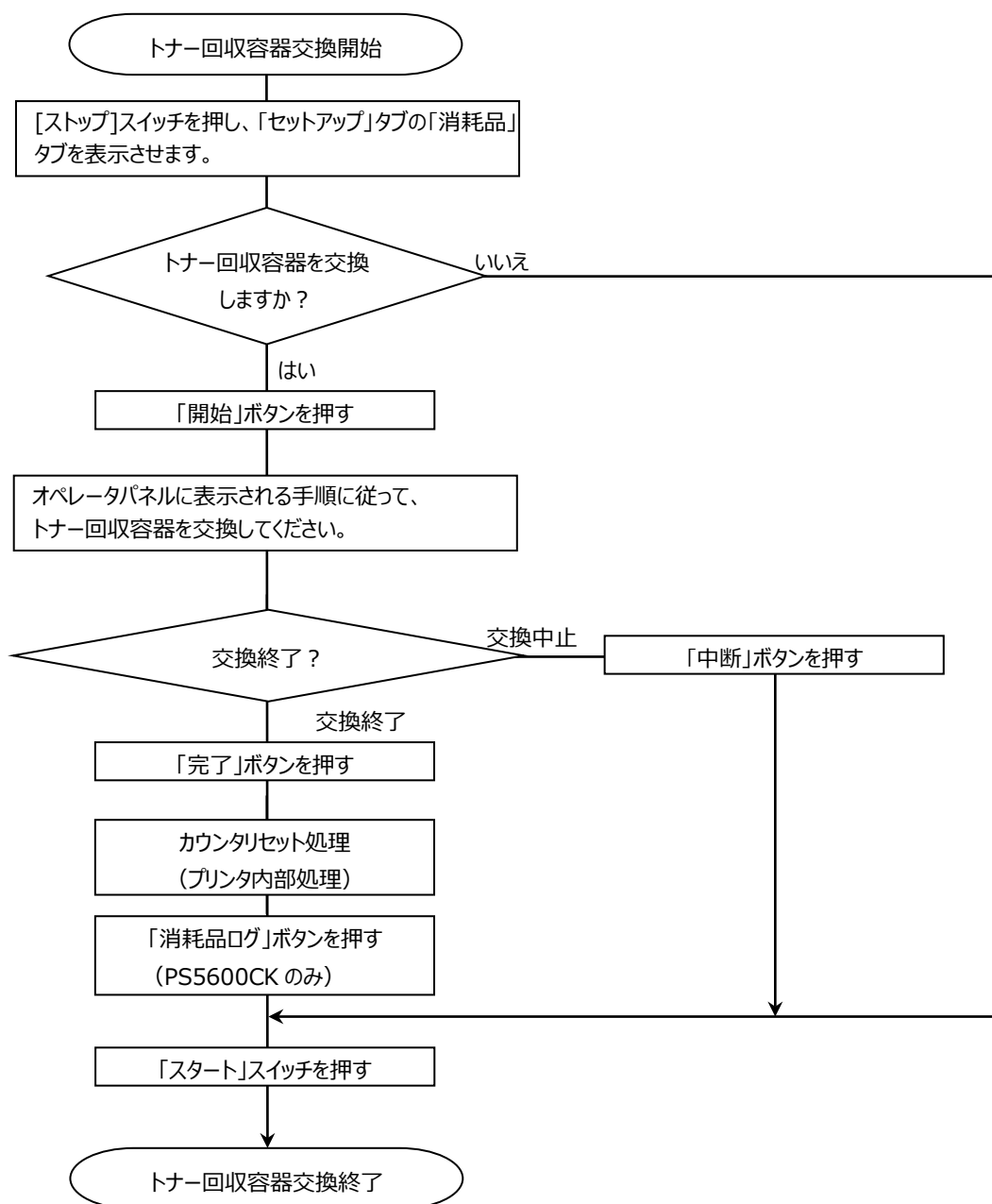
トナーの交換時に手についたトナーは速やかに洗い落とし、目や口に入れないでください。トナーをこぼしたときなどにこの粉塵を長いあいだ多量に吸い込むと、肺に影響を及ぼすことがありますので、ご注意ください。また、このようなときには、速やかに医師に相談してください。



トナーの回収忘れまたは回収が不十分な場合には、次回のトナー回収時にトナー回収容器よりトナーがあふれ、お客さまの衣服・手足または装置内の汚損や、装置故障につながる可能性があります。以下の作業を確実に行ってください。

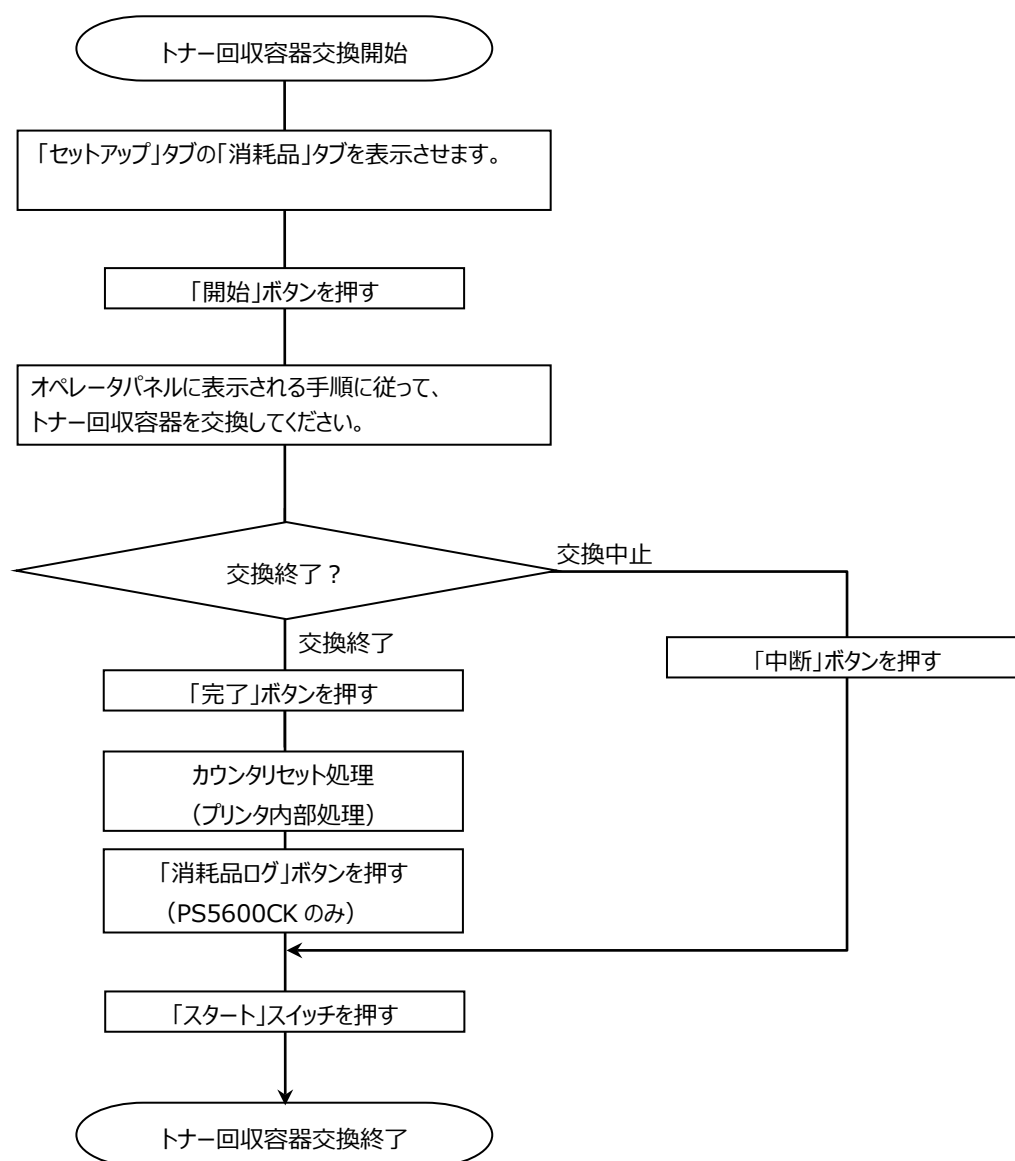
(1)ニアライフ時

トナー回収容器の交換表示がされたときには、下記手順で処理します。



(2)状態表示“05”時

状態表示“05”が表示されたとき、下記手順で処理します。



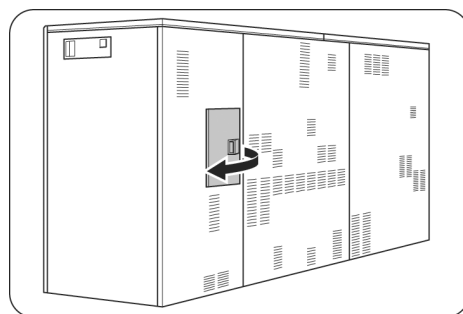
(3) トナー回収容器の交換作業

トナー回収容器は、トナー補給をして空になったトナーカートリッジを使用します。

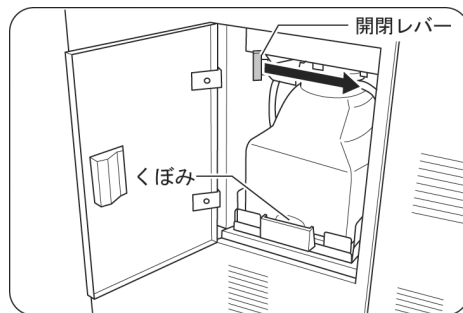
- ① パネルの「トナー回収容器」に対応する
[開始] ボタンを押します。



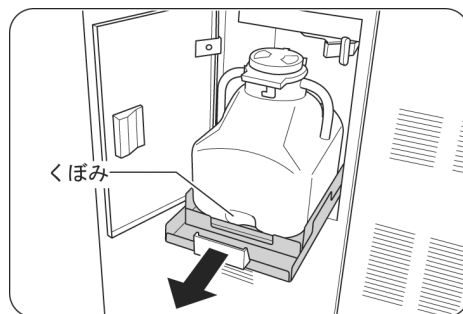
- ② 背面左のトナー回収容器カバーを開きます。



- ③ トナー回収容器上部の開閉レバーを、
右方向にスライドさせます。



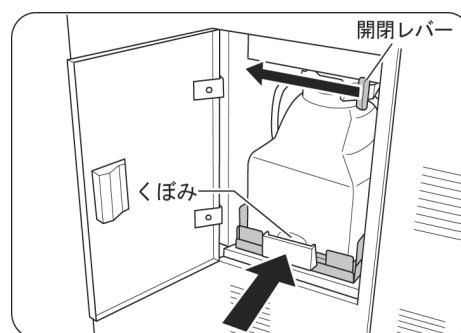
- ④ トナー回収容器が載った引出しを手前
に引き出します。



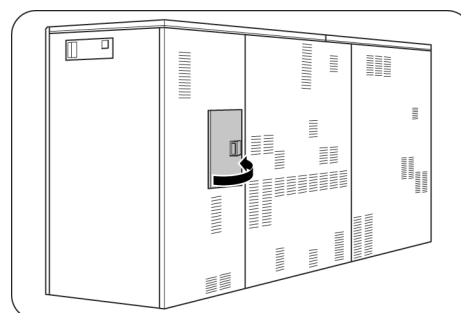
- ⑤ トナー回収容器を交換します。このとき、
トナーカートリッジの底のくぼみを手前に
してください。

- ⑥ トナー回収容器が載った引出しを奥に押し込みます。

- ⑦ トナー回収容器上部の開閉レバーを、左方向にスライドさせます。



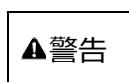
- ⑧ 背面左のトナー回収容器カバーを閉じます。



- ⑨ パネルの[完了] ボタンを押して、次に[消耗品ログ] ボタン（PS5600CK のみ）、[スタート]スイッチを順に押します。



2.5.4 キット A（バッグフィルタ、ラインフィルタ）の交換

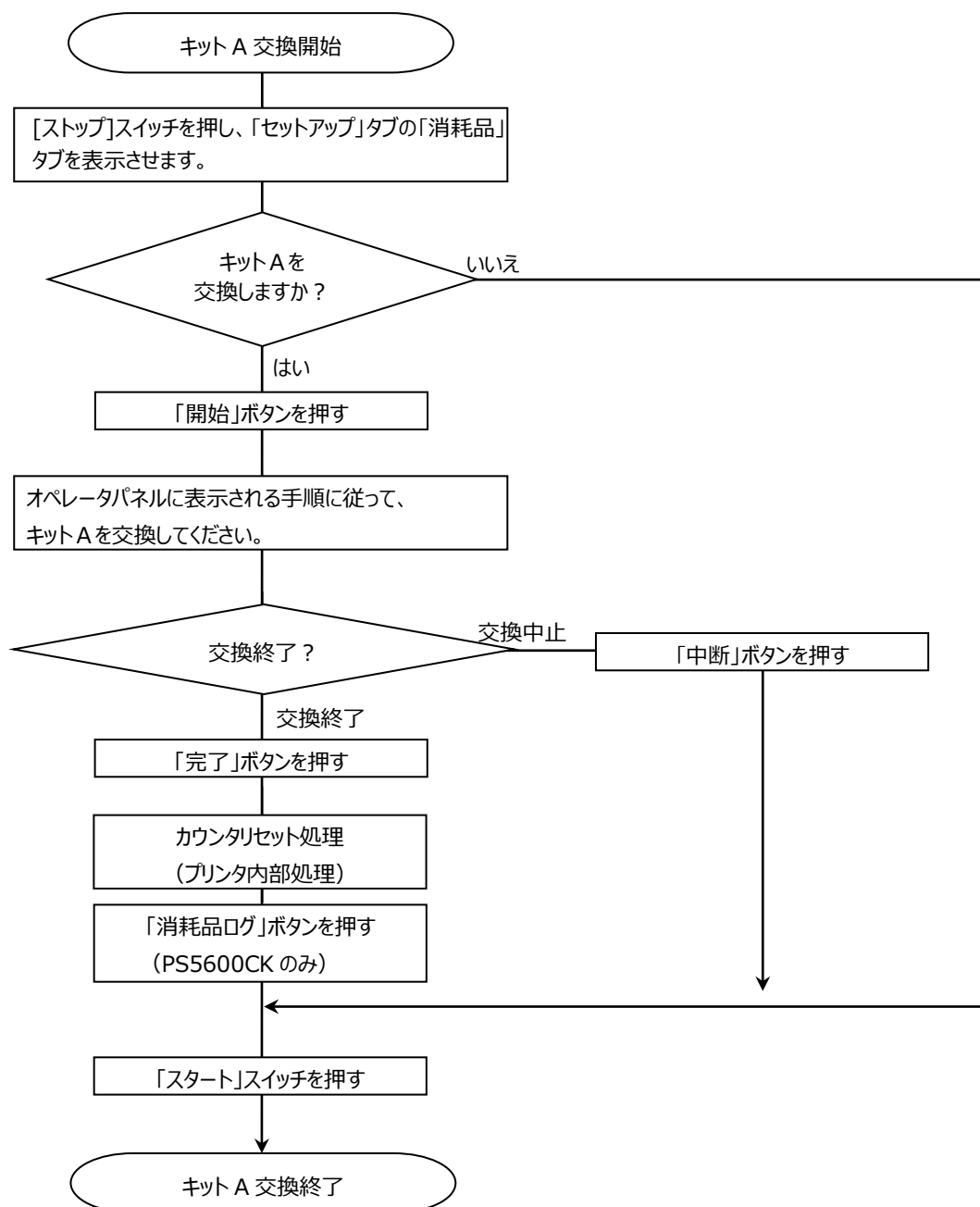


トナーを目や口に入れないでください。

トナーの交換時に手についたトナーは速やかに洗い落とし、目や口に入れないでください。トナーをこぼしたときなどにこの粉塵を長いあいだ多量に吸い込むと、肺に影響を及ぼすことがありますので、ご注意ください。また、このようなときには、速やかに医師に相談してください。

(1) ニアライフ時

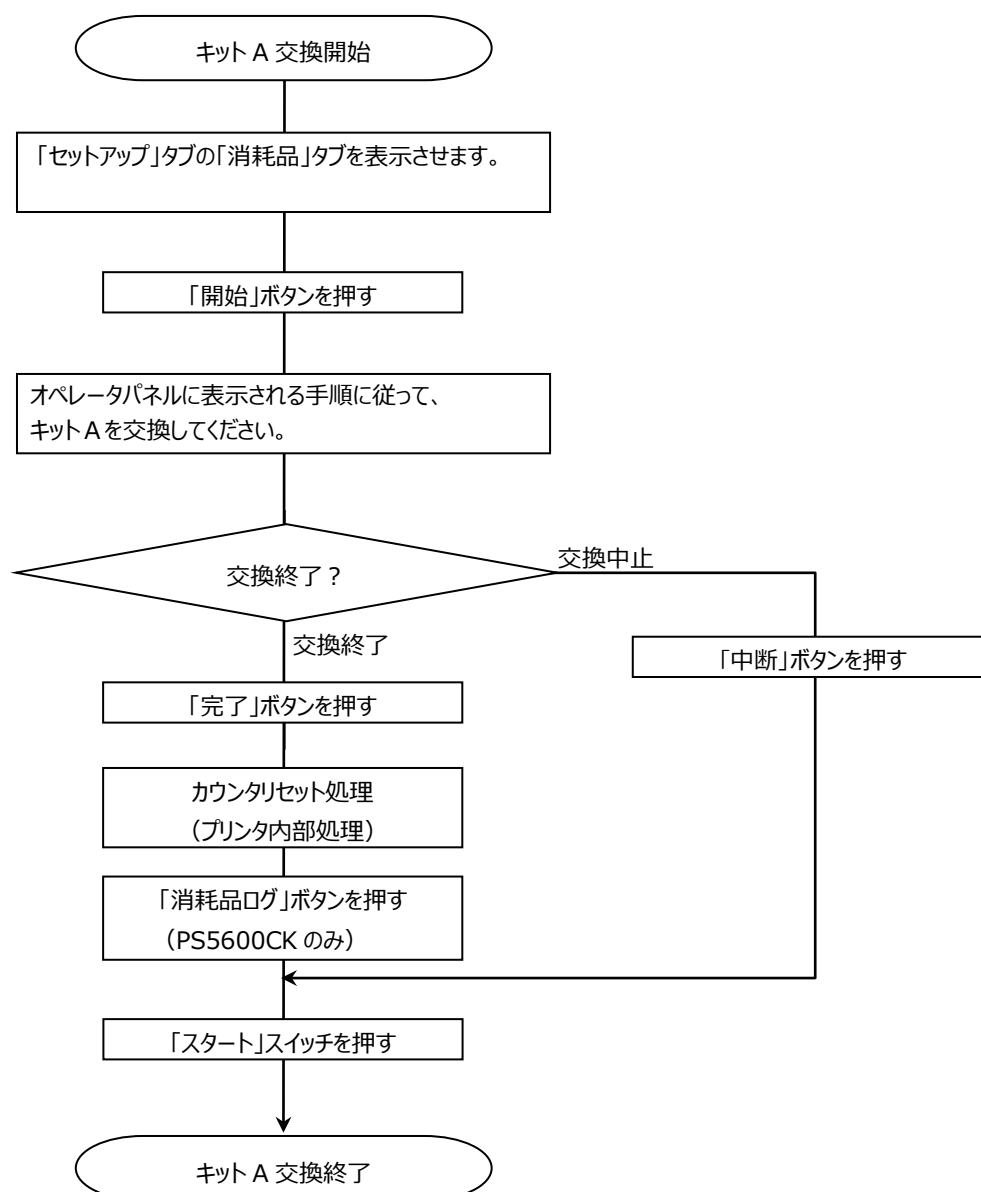
キット A の交換表示がされたときには、下記手順で処理します。



(2) 状態表示“0F”時

状態表示“0F”が表示されたとき、下記手順で処理します。

キット A はバグフィルタとラインフィルタで編成されており、同時に交換します。

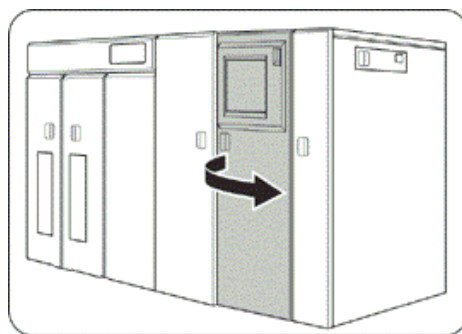


(3)キット A（バッグフィルタ、ラインフィルタ）の交換作業

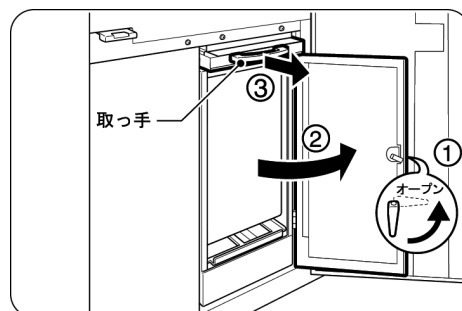
- ① パネルの「キット A」に対応する[開始] ボタンを押します。



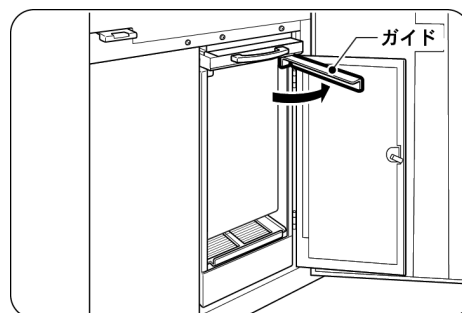
- ② パネル前カバーを開けます。



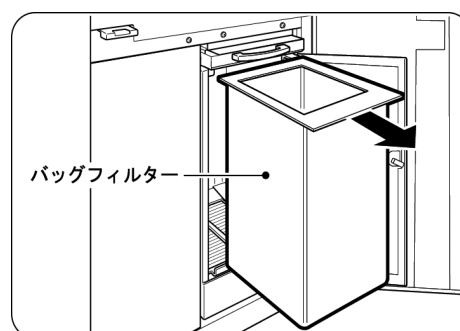
- ③ バッグフィルタボックスのレバーをオープン側に回し（①）、カバーを開けて（②）バッグフィルタボックス上部の取っ手を手前に引きます（③）。



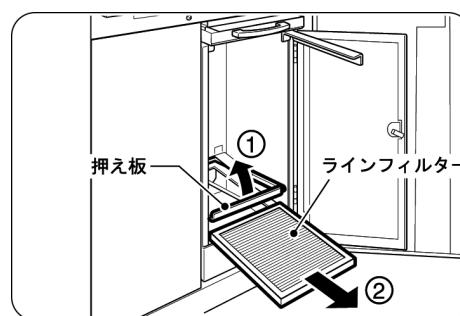
- ④ バッグフィルタボックス上部の取っ手を手前に引き、ガイドを右側に約 90 度開きます。



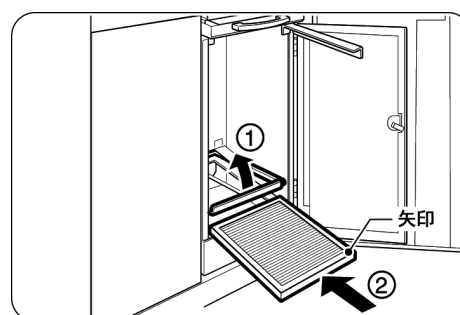
- ⑤ バッグフィルタのフランジを持ち、ガイドに沿ってゆっくりと引き出します。
取り出したバッグフィルタは、回収袋に回収します。



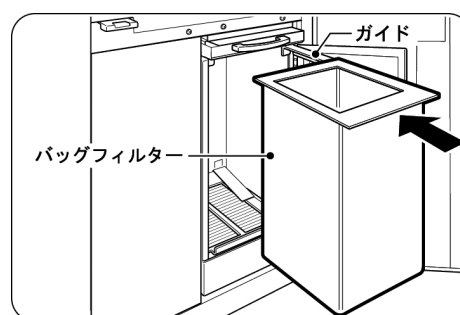
- ⑥ ラインフィルタの押さえ板を持ち上げながら(①)、ラインフィルタを引き出します(②)。



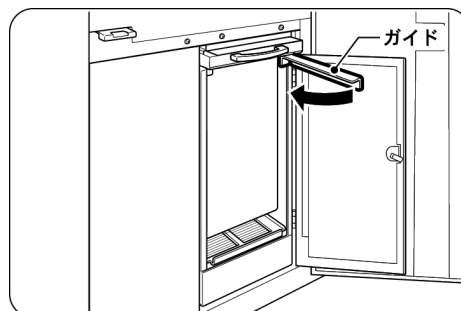
- ⑦ ラインフィルタの押さえ板を持ち上げながら、新しいラインフィルタの矢印表示を上に向けて押し込み、ラインフィルタを装着します。



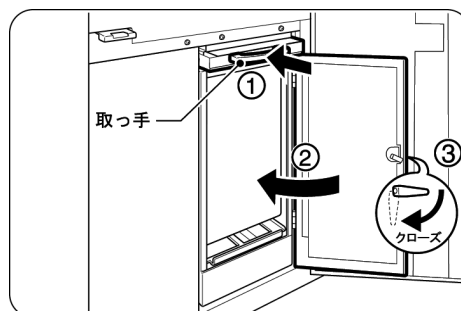
- ⑧ 新しいバッグフィルタを、ガイドに沿って押し込みます。



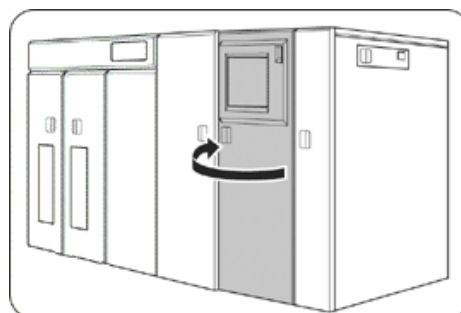
- ⑨ ガイドを元の位置に戻します。



- ⑩ バッグフィルタボックス上部の取っ手を押し込み（①）、バッグフィルタボックスの蓋を閉じて（②）レバーをクローズ側にします（③）。



- ⑪ パネル前カバーを閉じます。



- ⑫ パネルの[完了] ボタンを押して、次に[消耗品ログ] ボタン（PS5600CK のみ）、[スタート]スイッチを順に押しします。



2.5.5 キット B（クリーナブラシ、ブレード）の交換

▲警告



一般的禁止

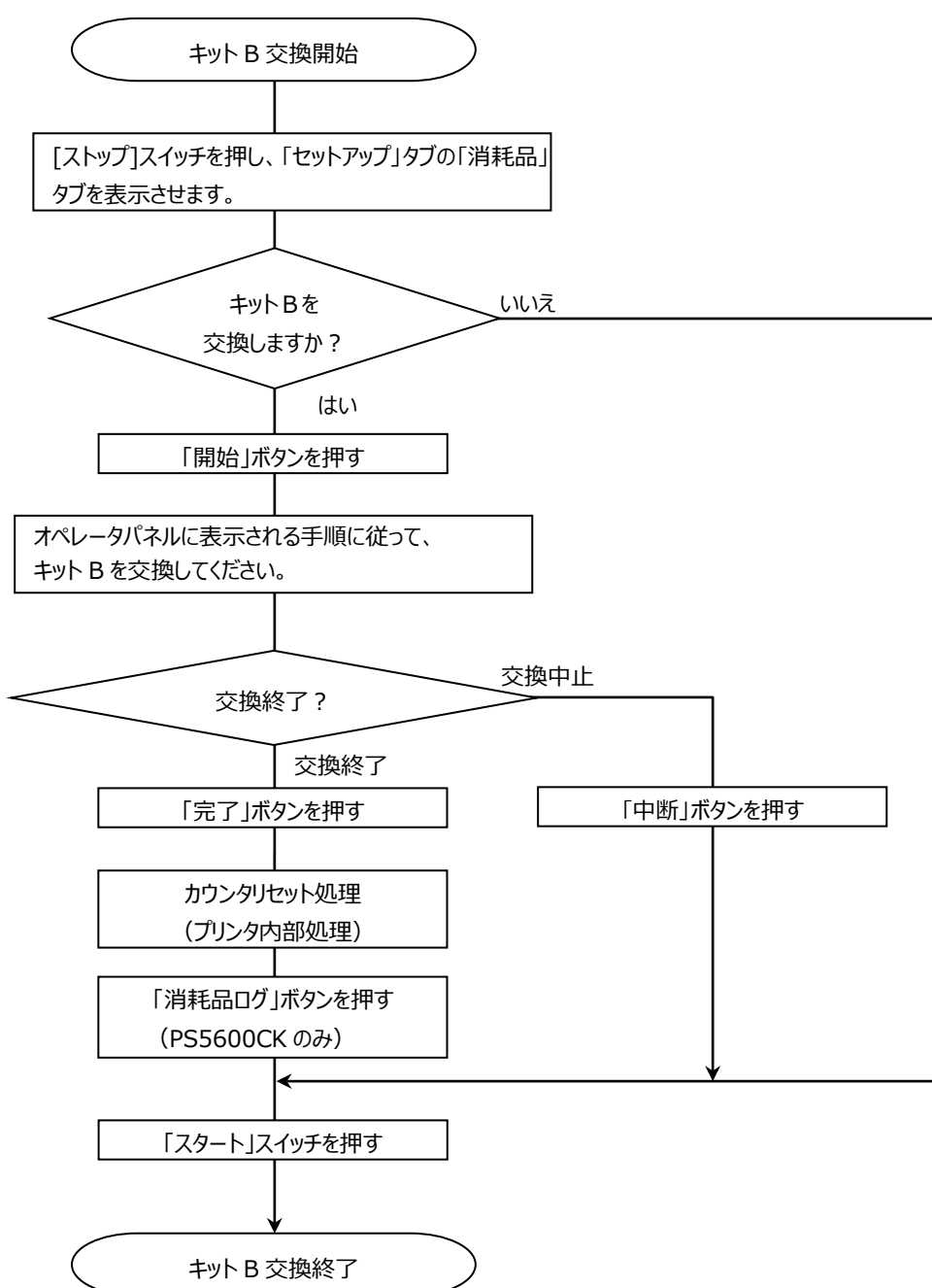
- トナーを目や口に入れないでください。

トナーの交換時に手についたトナーは速やかに洗い落とし、目や口に入れないでください。トナーをこぼしたときなどにこの粉塵を長いあいだ多量に吸い込むと、肺に影響を及ぼすことがありますので、ご注意ください。また、このようなときには、速やかに医師に相談してください。

- 中扉を開くときは、印刷動作が停止していることを確認してください。

(1)ニアライフ時

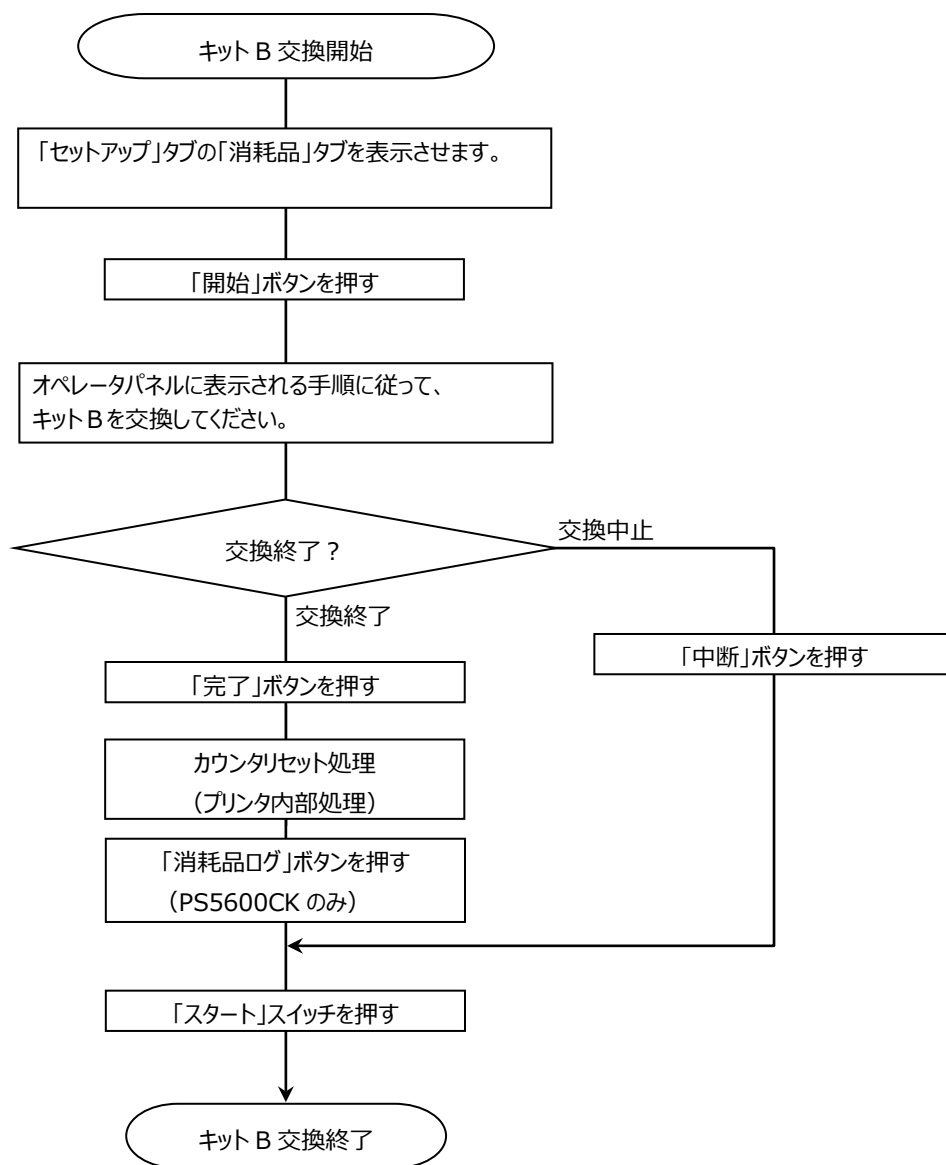
キット B の交換表示がされたときには、下記手順で処理します。



(2)状態表示"0A"

状態表示"0A"が表示されたとき、下記手順で処理します。

キット B はクリーナブラシとブレードで編成されており、同時に交換します。

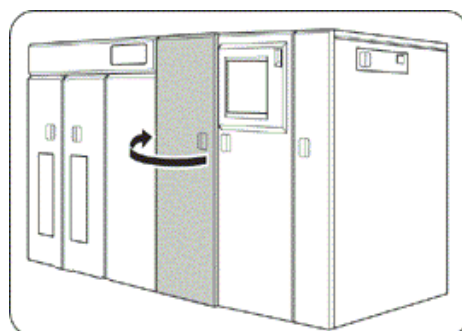


(3)キット B（クリーナブラシ、ブレード）の交換作業

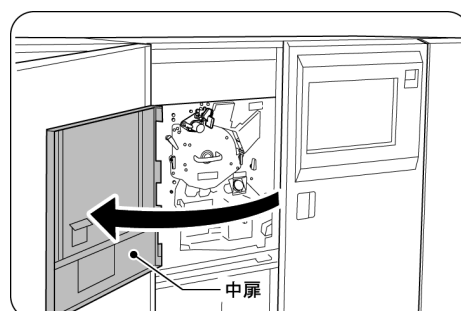
- ① パネルの「キット B」に対応する
[開始] ボタンを押します。



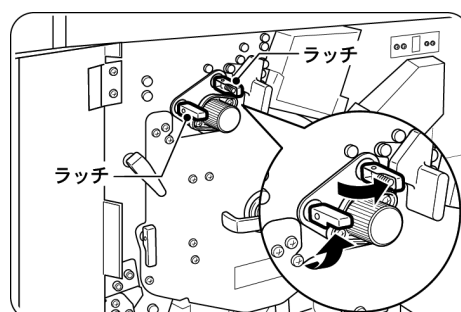
- ② 中央右前カバーを開きます。



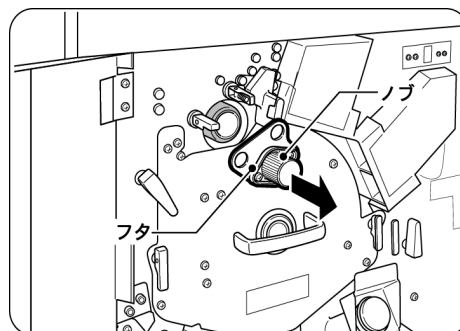
- ③ 中扉を開きます。



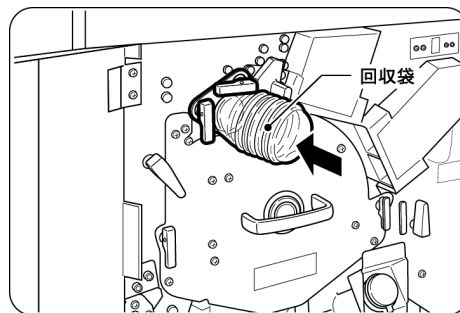
- ④ クリーナブラシ蓋のラッチ 2 個をスライドさせながら手前に起こします。



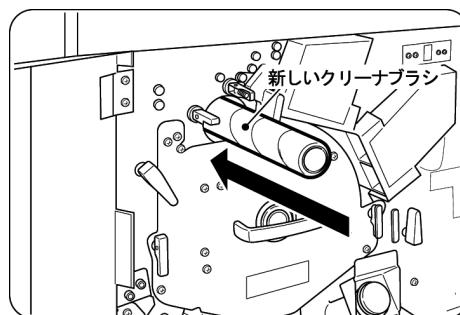
- ⑤ ノブを持って蓋を外します。



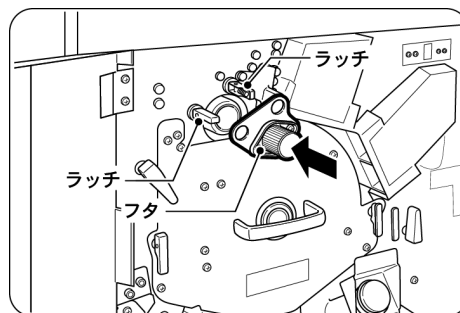
- ⑥ 新しいクリーナブラシに添付している回収袋を装置にセットし、使用済みのクリーナブラシを引き出して回収袋に回収します。



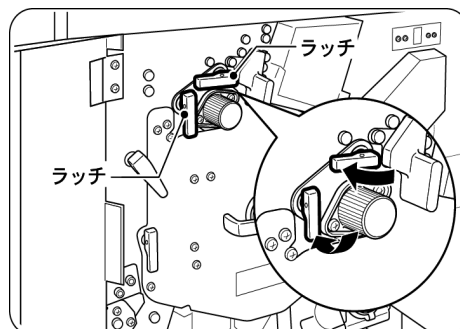
- ⑦ 新しいクリーナブラシをクリーナケーシング内に挿入します。
十分奥まで押しつけ、装着します。



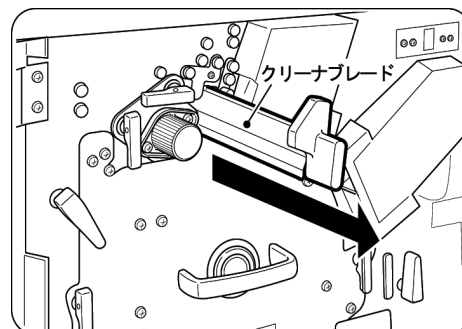
- ⑧ クリーナブラシ蓋を2つのラッチ部に合わせて取り付けます。



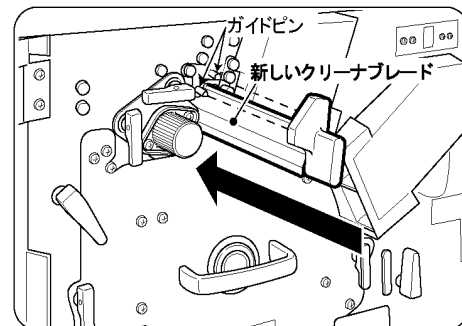
- ⑨ ラッチ2個を倒して蓋を固定します。



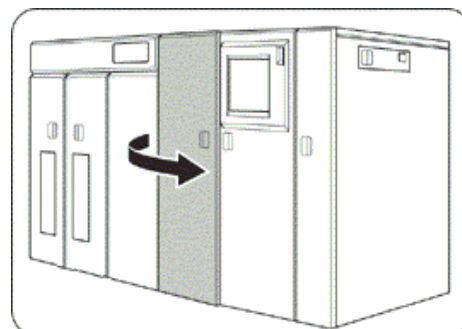
- ⑩ クリーナブレードを引き出します。



- ⑪ 新しいクリーナブレードをレールに挿入します。
- ・この場合クリーニングブレードに塗布してあるカイナ（白い粉）を拭かないでください。
 - ・手前のガイドピンの根元まで確実に入っていることを確認してください。
 - ・クリーナブレードの引出しおよび挿入時に、ドラムユニットを傷つけないよう注意してください。



- ⑫ 中扉を閉め、中央右前カバーを閉めます。



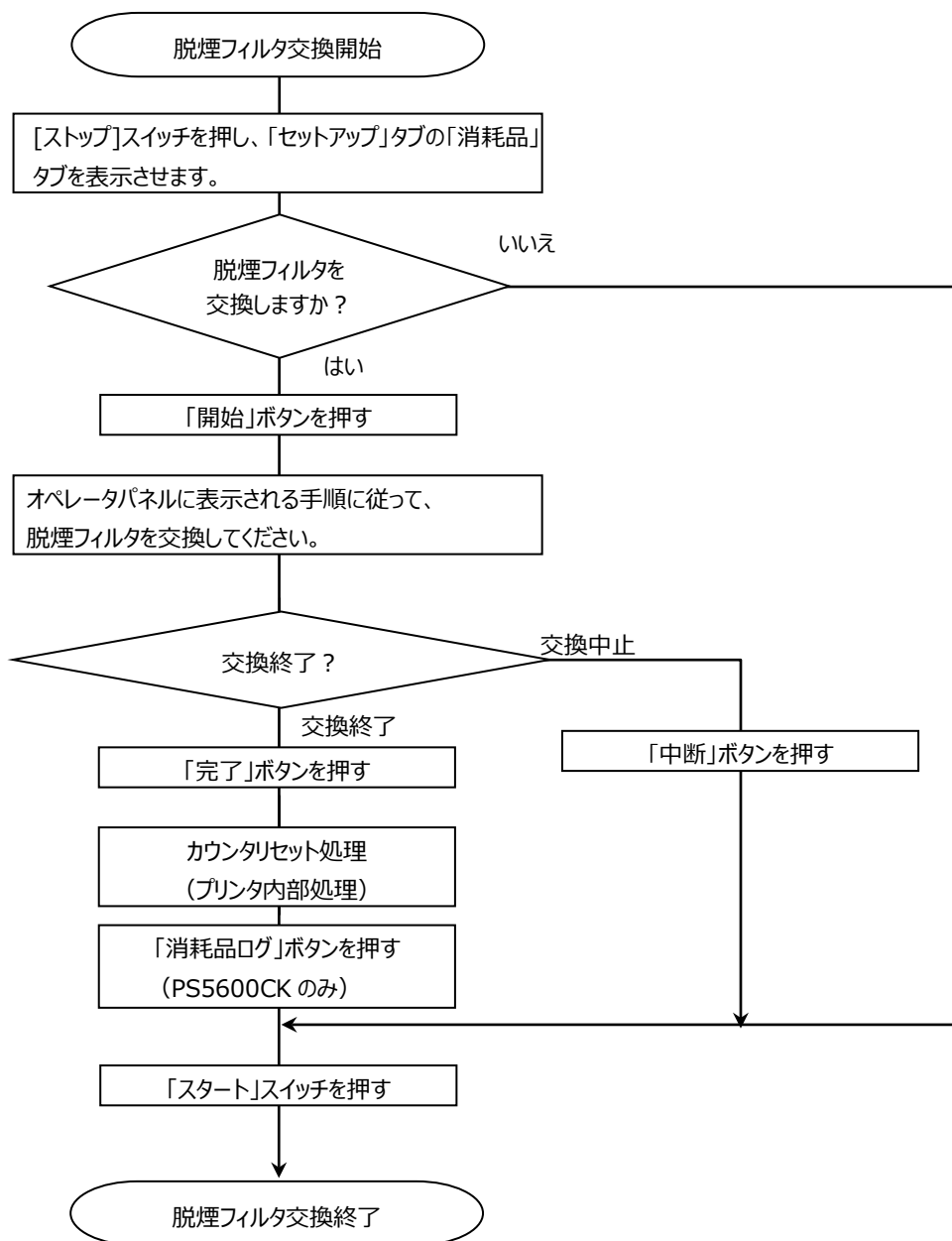
- ⑬ パネルの[完了] ボタンを押して、次に[消耗品ログ] ボタン（PS5600CK のみ）、[スタート]スイッチを順に押します。



2.5.6 脱煙フィルタの交換

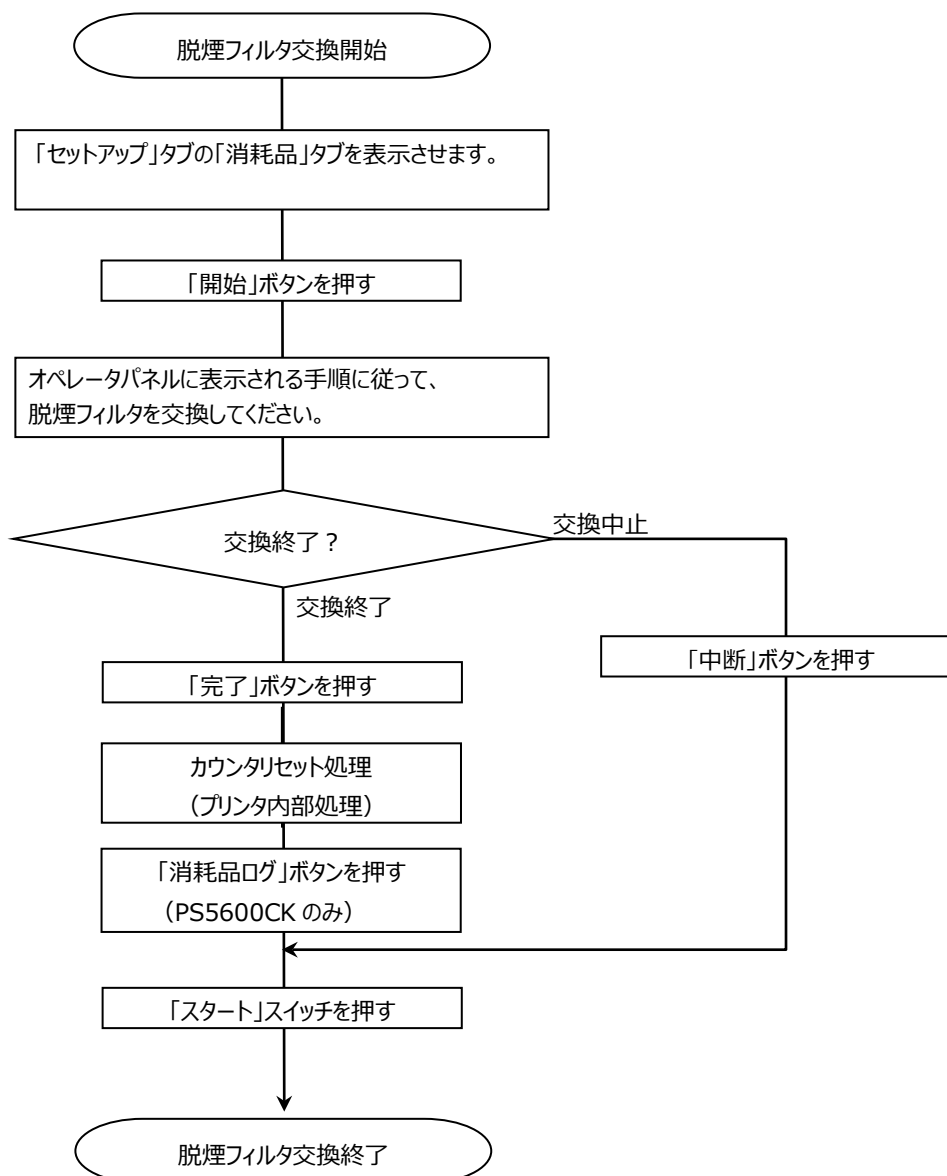
(1) ニアライフ時

脱煙フィルタの交換表示がされたときには、下記手順で処理します。



(2) 状態表示“0B”時

状態表示“0B”が表示されたとき、下記の手順で処理します。

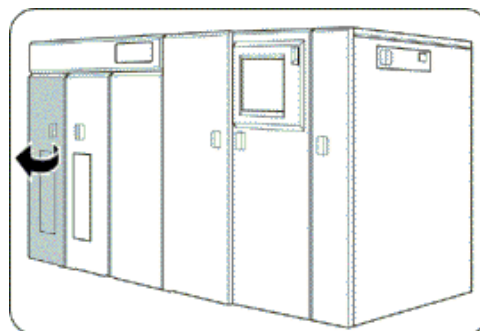


(3) 脱煙フィルタの交換作業

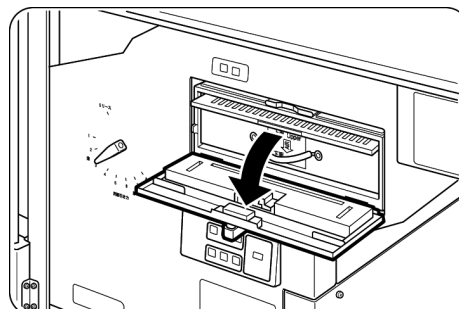
- ① パネルの「脱煙フィルタ」に対応する[開始] ボタンを押します。



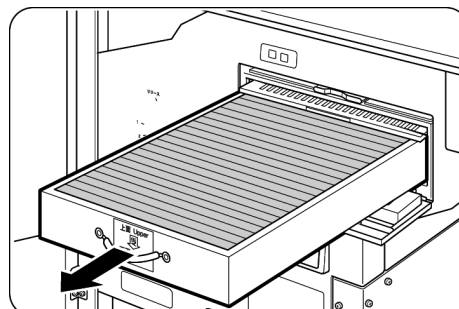
- ② 正面の左前カバーを開けます。



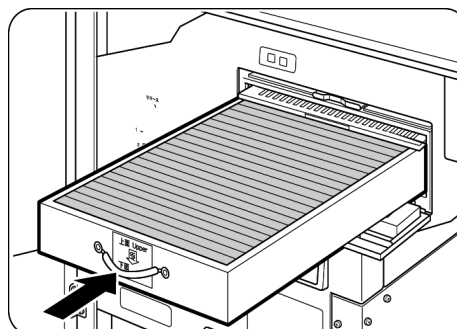
- ③ 脱煙フィルタカバーを開けます。



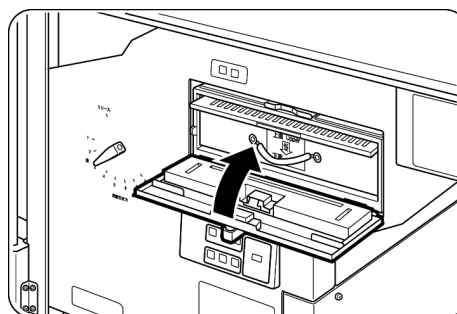
- ④ 脱煙フィルタを手前に引き出します。



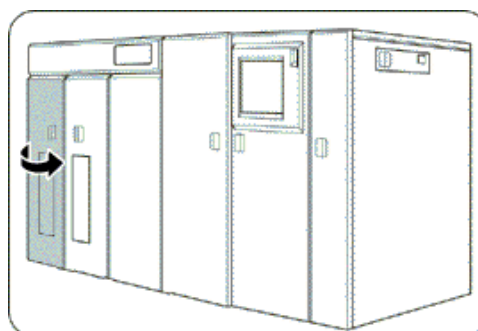
- ⑤ 新しい脱煙フィルタの上面表示を上にして、ボックス内に挿入します。



- ⑥ 脱煙フィルタのカバーを閉じ、ロックします。



- ⑦ 正面の左前カバーを閉じます。



- ⑧ パネルの[完了] ボタンを押して、次に[消耗品ログ] ボタン（PS5600CK のみ）、[スタート]スイッチを順に押します。



2.6 感光ドラムの取扱い

感光ドラムを取り扱う場合や保管しておく場合、特に次の点に注意する必要があります。

- (1) 感光ドラム表面には絶対に素手で触らないでください。
- (2) 火気および酸・アルカリ・金属蒸気などの影響を受ける環境の元に置かないでください。
- (3) 野外に放置しないでください。

また、感光ドラム周辺の部品（例えば、キットB）を着脱するときは、感光ドラムに傷をつけないように注意してください。

なお、感光ドラムはアルミ管にアモルファスシリコンを蒸着したものです。

2.7 印刷品質の調整方法

印刷品質の調整は、以下の処理フローに従って処理します。

2.7.1 印刷濃度不良

印刷濃度不良が生じたときの処理を図 2. 111 に示します。

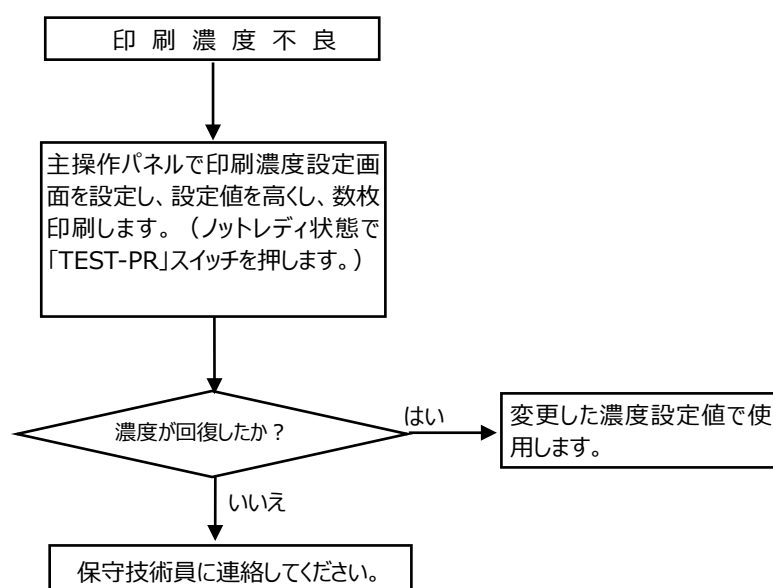


図 2. 111 印刷濃度不良が生じたときの処理

2.7.2 地汚れ

地汚れとは、印刷面全体あるいは部分的にトナーのチリが発生することをいいます。

地汚れが発生したときの処理を図 2. 112 に示します。

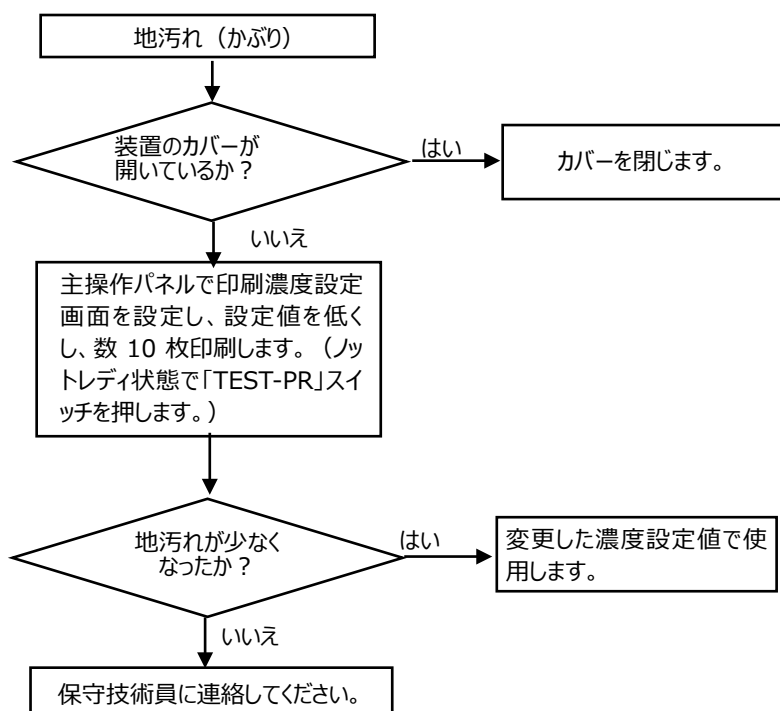


図 2. 112 地汚れ (かぶり) が生じたときの処理

2.7.3 印字抜け

印字抜けが生じたときの処理を図 2. 113 に示します。(ミミズ状の抜け、縦筋状の抜け)

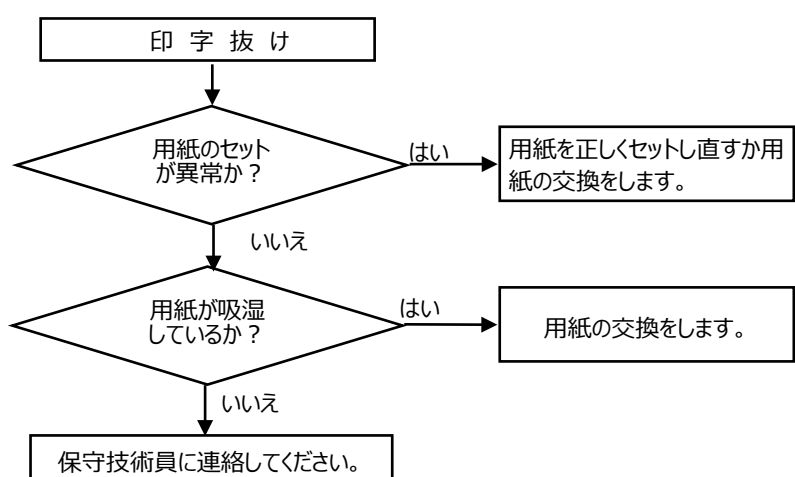


図 2. 113 印字抜けが生じたときの処理

2.7.4 印刷むら（印刷濃度のむら）

印刷むらが生じたときの処理を図 2. 114 に示します。

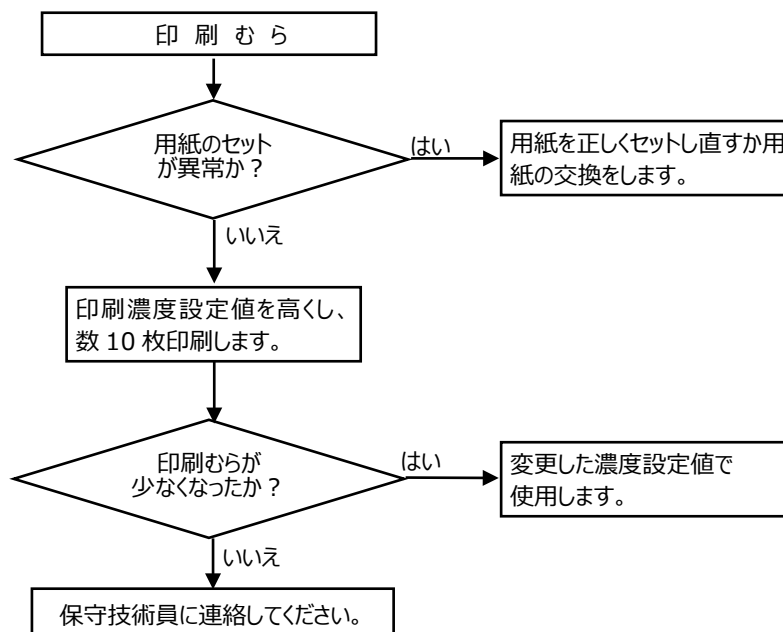


図 2. 114 印刷むらが生じたときの処理

2.7.5 印字ぼけ（印字不鮮明）

印字ぼけとは印字の輪郭が不鮮明になることをいいます。

印字ぼけが発生したときの処理を図 2. 115 に示します。

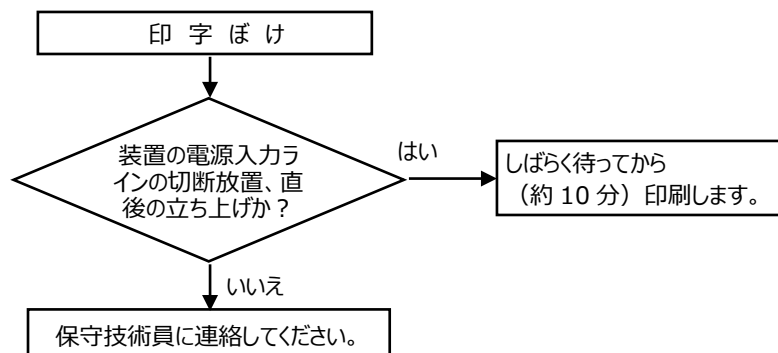


図 2. 115 印字ぼけが生じたときの処理

2.7.6 定着むら

定着むらが生じたときの処理を図 2. 116 に示します。

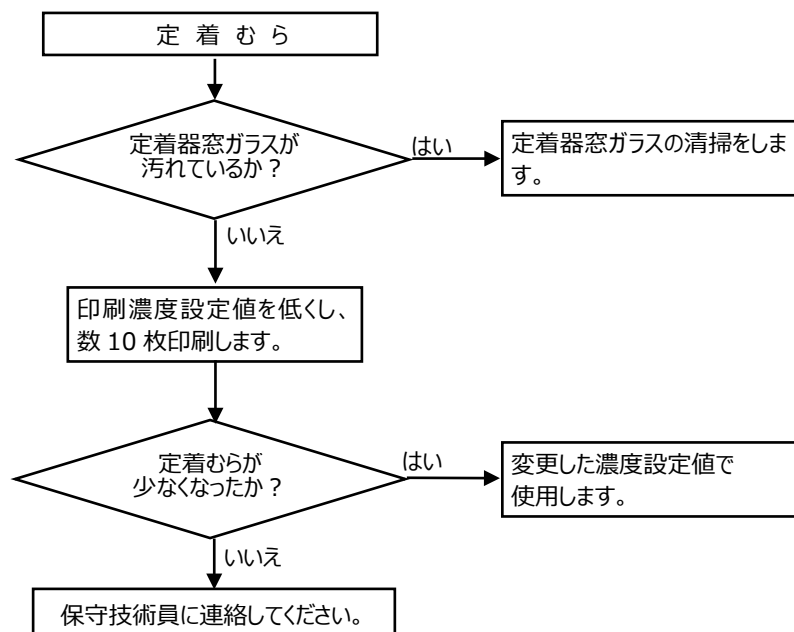


図 2. 116 定着むらが生じたときの処理

2.7.7 像の乱れ（伸び・縮み・重ね印字・ずれ）

像の乱れが生じたときの処理を図 2. 117 に示します。

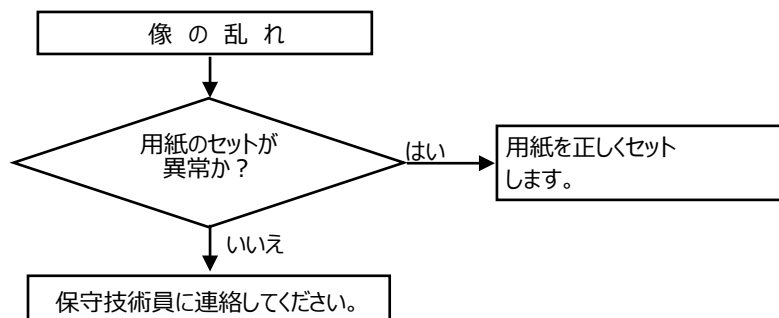


図 2. 117 像の乱れが生じたときの処理

2.7.8 ボイド

ボイドとはトナーが付着すべき黒印刷の部分が一部白点状に抜ける状態です。
ボイドが発生したときの処理を図 2. 118 に示します。

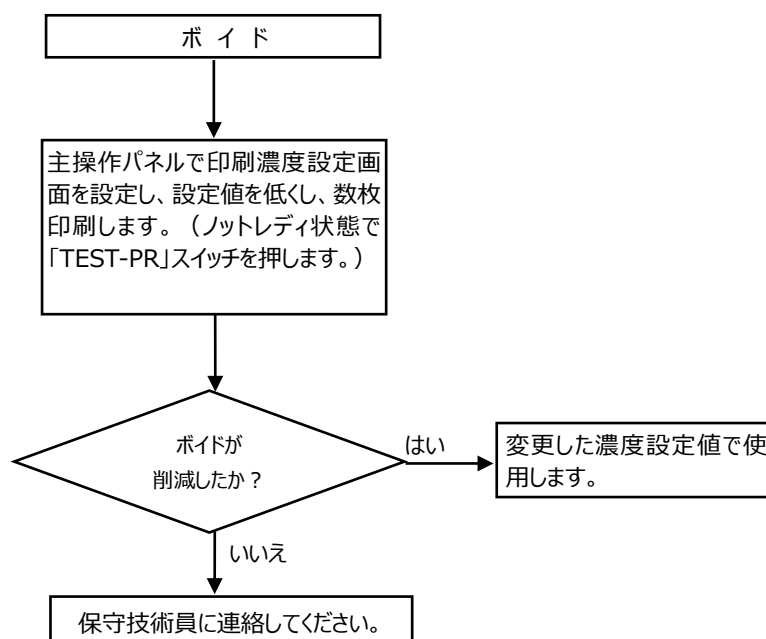


図 2. 118 ボイドが発生したときの処理

2.7.9 電源投入時の印刷品質不良

本装置の電源入カラインを切断して長時間超過後、電源投入時に印刷不良が起こった場合は、多湿環境になっていることがあります。

終夜通電を行うことにより、常に安定した印刷品質が得られます。

終夜通電については、「終夜通電ついて（viiiページ）」を参照してください。

2.7.10 高温高湿下での印刷品質不良

温度や、湿度が高いとき印刷濃度設定を 1 または 2 で使用してください。（2.2.2.1 (2)および(3)項を参照）

2.7.11 その他

湿度が高いとき室内温度を急に低下させると、装置が結露して印刷が不鮮明になったり、用紙づまりが発生しやすくなったりするので注意してください。

2.8 異常時の処理

本装置は、異常で停止した場合、主操作パネルに「状態表示」と「メッセージ表示」を行います。この内容に従って適切な処置をとる必要があります。状態表示は2桁で表し、上位桁はエラー発生原因の機構を示し、下位桁は詳細原因を示します。上位桁の内容を表 2.22 に示します。

表 2. 22 「状態表示」の上位桁の内容

表 示	エラー発生原因の機構
0x	定常状態（正常状態および用紙や消耗品の補給、カバーの開閉忘れなどに関する通知）
1x	紙送り、転写機構エラー
2x	定着機構エラー
3x	スタッカエラー
4x	用紙処理装置（BTS）エラー
5x	フォームオーバーレイデータ処理エラー
6x	ドラム、プロセス機構エラー
7x	光学系エラー
8x	制御部エラー
9x	帯電器、電源部エラー
Ax	ヒューズ断、サーキットプロテクタトリップ、ファンサーマルアラーム

2.8.1 主操作パネルの表示と復旧手段

操作パネルの表示レイアウトを図 2. 119 に、状態表示、メッセージ表示に対応する復旧手段を表 2.23～表 2.33 に示します。

再スタートの手順については「2.8.2 再スタート手順」を参照してください。

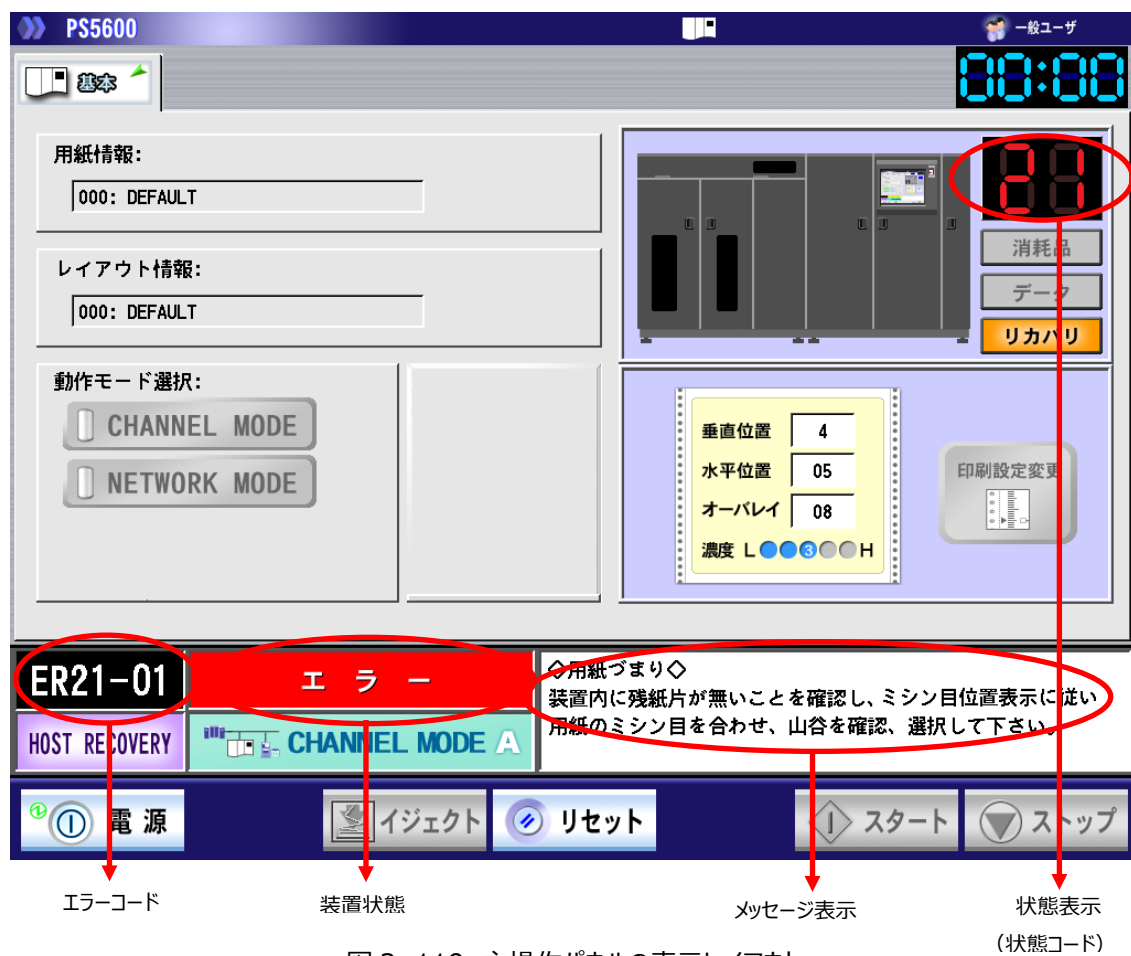


図 2. 119 主操作パネルの表示レイアウト

表 2. 23 “0x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
-			スタート	印刷が可能な状態を示します。	
			印刷中	印刷中を表します。	
		トナーを補給して下さい。	スタート	トナーが残り少なくなったことを表します。	トナーを補給します。
		◇上位装置電源断◇	スタート	富士通メインフレームの電源が投入されていないかまたはケーブルが接続されていません。	富士通メインフレームの電源を投入するかまたはケーブルを接続します。
		(XX: エラーコード 12: SA オーダ 13: SLD オーダ 14: オーダ-インバリッド 17: フォームズ・オーバーレイ バッファフル 18: フォームズ・オーバーレイ パターンなし 1A: フォームズ・オーバーレイ データエラー 1C: フォームズ・オーバーレイ コピーシーケンスエラー 1D: 印刷モード 指定ミス /縮刷モードエラー /MPL・TM 指定エラー 1E: フォームズ・オーバーレイ ID エラー 1F: フォームズ・オーバーレイ サイズエラー 20: レンクスエラー 23: コマンドシーケンスエラー 25: 文字セット ID エラー 26: 文字コード 未定義 2A: 文字ローディング・タイムア ウトエラー 2B: オーバレイローディング・ タイムアウトエラー 34: イメージデータエラー)	スタート	印刷データに異常があります。	[ストップ] スイッチを押します。
	(注1)	データエラー = X X			
-		リクエスト接続不可	スタート	リクエストサーバとの接続ができなかったため、資源のダウンロードに失敗しました。	リクエストサーバの電源を投入するかまたは LAN ケーブルを接続します。その後、プリンタ装置を再起動します。 復旧しない場合は、 [セットアップ] - [FNP] タブにて、ネットワークアドレス設定や、論理プリンタの設定を確認します。
	(注1)				
PL			プリンタ準備中	電源投入後、装置が初期状態から印刷可能状態までの期間を表します。	スタート状態になるまで待ちます。

(注1) F66XX モードの場合だけ発生

表 2. 23 “0x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
PL	(注2)	6 6 X Xの資源ロード中	プリンタ準備中	リクエストサーバから、66XX 用文字資源をダウンロードしています。	スタート状態になるまで待ちます。
00			ストップ	〔ストップ〕スイッチが押されました。	〔スタート〕スイッチを押します。
		印刷データが残っています。	ストップ	印刷データがプリンタ内に残っていることを表します。	印刷を継続する場合、〔スタート〕スイッチを押します。
		トナーを補給して下さい。	ストップ	トナーが残り少なくなったことを表します。	トナーを補給します。
		トナーを補給して下さい。 N個の消耗品があります。	ストップ	トナーが残り少なくなったことを表します。 また、N 個の消耗品の交換が必要なことを表します。	トナーを補給します。 消耗品タブを確認して該当する消耗品を交換します。
01	ER01-01	◇ペーパーエンド◇ 用紙を補給して下さい。	エラー	印刷すべき用紙がなくなりました。	新しい用紙をセットし、パネルの〔スタート〕スイッチを押します。
	ER01-04	◇用紙コード未登録◇ 指定された用紙情報が登録されていません。	エラー		
	ER01-02 (注3)	◇前処理機チェック◇ 前処理機を確認して下さい。	エラー	前処理機でエラーが発生しました。	前処理機の表示に従って処置を行います。その後、パネルの〔スタート〕スイッチを押します。
02	ER02-01	◇スタックフル◇ スタック内の用紙を取り出して下さい。	エラー	スタッカテーブル上の収容枚数が規定量になりました。	スタッカテーブル上の用紙を取り出し、パネルの〔スタート〕スイッチを押します。
	ER02-02 (注3)	◇後処理機チェック◇ 後処理機を確認して下さい。	エラー	後処理機でエラーが発生しました。	後処理機の表示に従って処置を行います。その後、パネルの〔スタート〕スイッチを押します。
04	ER04-01	◇トナーエンブティ◇ パネル前カバーとパネル中扉を開き、オペレータガイドに従いトナーホッパにトナーを補給して下さい。	エラー	トナーホッパ内のトナーが少なくなりました。	オペレータガイドに従ってトナーを補給します。その後、パネルの〔スタート〕スイッチを押します。

(注2) F66XX 用論理プリンタのサポートサーバ設定が「PrintWalker/PM」であり、かつ、装置立ち上げ時の動作モードが Network Mode の場合に表示されます。

表 2. 23 “0x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
05	ER05-01	◇トナー回収容器フル◇ 開始ボタンを押し、交換操作を行って下さい。	エラー	トナー回収容器内のトナーが規定量になりました。	パネルの消耗品タブ画面の[開始]ボタンを押し、メッセージに従って交換操作したあと、パネルの[スタート]スイッチを押します。
	ER05-02	◇トナー回収容器未装着◇ 背面のトナー回収容器カバーを開き、トナー回収容器を装着して下さい。	エラー	トナー回収容器のハンドルが、適当な位置にセットされていません。	ハンドルの位置を確認し、再セットします。その後、パネルの[スタート]スイッチを押します。
06	ER06-01	◇現像剤劣化◇ 開始ボタンを押し、交換作業を行って下さい。	エラー	現像剤が交換時期になりました。	パネルの消耗品タブ画面の[開始]ボタンを押し、メッセージに従って交換操作したあと、パネルの[スタート]スイッチを押します。
07	ER07-01	◇転写部オープン◇ 転写部を閉じて下さい。	エラー	[スタート]スイッチを押したとき、転写部が閉じていませんでした。	転写部を閉めて、パネルの[スタート]スイッチを押します。
	ER07-02	◇転写部オープン◇ 転写部を閉じ用紙位置を確認して下さい。	エラー	印刷中に転写部が開きました。	転写部を閉めます。その後、パネルの[リセット]スイッチを押します。次に用紙を正規の位置に合わせ、オートロードパネルの山谷選択スイッチを押して、指定位置での用紙ミシン目の山谷を合わせます。その後、パネルの[スタート]スイッチを押します。
08	ER08-02	◇定着器オープン◇ 定着器を閉じて下さい。	エラー	定着器上カバーが閉じていません。	定着器上カバーを閉じて、パネルの[スタート]スイッチを押します。
	ER08-03	◇定着器オープン◇ 定着器を閉じ、用紙位置を確認して下さい。	エラー	印刷中に定着器が開きました。	定着器上カバーを閉めます。その後、パネルの[リセット]スイッチを押します。次に用紙を正規の位置に合わせ、オートロードパネルの山谷選択スイッチを押して、指定位置での用紙ミシン目の山谷を合わせます。その後、パネルの[スタート]スイッチを押します。

表 2. 23 “0x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
08	ER08-04	◇スカフローラレバー位置チ ェック◇ レバーを使用中の用紙厚にし て下さい。	エラー	スカフローラレバー がオペレーションの 位置にありません。	スカフローラレバーをオペレー ションの位置にして、パネルの 〔スタート〕スイッチを押しま す。
	ER08-05	◇スカフローラレバー位置チ ェック◇ レバーを使用中の用紙厚にし、用紙位置を確認して下さい。	エラー	印刷中にスカフロー ラレバーがオペレ ーションの位置にあ りませんでした。	スカフローラレバーをオペレー ションの位置にします。パネル の〔リセット〕スイッチを押した あと、用紙を正規の位置に合 わせ、オートロードパネルの山 谷選択スイッチを押して、指 定位置での用紙ミシン目の山 谷を合わせます。その後、パネ ルの〔スタート〕スイッチを押 します。
	ER08-10	◇スカフピンチローラユニット オープン◇ スカフピンチローラユニットを 閉じて下さい。	エラー	スカフピンチローラ ユニットが閉じてい ません。	スカフピンチローラユニットを 閉じ、パネルの〔スタート〕ス イッチを押します。
	ER08-11	◇スカフピンチローラユニット オープン◇ スカフピンチローラユニットを 閉じ、用紙位置を確認して 下さい。	エラー	印刷中にスカフピ ンチローラユニットが 開きました。	スカフピンチローラユニットを 閉じます。パネルの 〔リセット〕スイッチを押したあ と、用紙を正規の位置に合わ せ、オートロードパネルの山谷 選択スイッチを押して、指定 位置での用紙ミシン目の山谷 を合わせます。その後、パネ ルの〔スタート〕スイッチを押 します。
09	ER09-01	◇スタッカノットレディ◇ スタッカパネルのオートスイッチ を押して下さい。	エラー	スタッカのテーブルが オートの位置にあり ません。	スタッカパネルのオートスイッチ を押します。パネルの 〔スタート〕スイッチを押しま す。
	ER09-02	◇スタッカテーブル未セット◇ スタッカテーブルを押し込んで スタッカパネルのオートスイッチ を押して下さい。	エラー	スタッカのテーブルが 引き出されています。	スタッカテーブルを正規の位置 まで押し込みます。スタッカパ ネルのオートスイッチを押しま す。その後、パネルの 〔スタート〕スイッチを押しま す。
	ER09-03	◇スタッカ安全スイッチ作動◇ 操作に注意し、スタッカパネル のオートスイッチを押して下さい。	エラー	スタッカテーブルの 安全ボタンが作動 しました。	スタッカテーブルの上・下の安 全を確認し、スタッカパネルの オートスイッチを押します。その 後、パネルの〔スタート〕スイ ッチを押します。

表 2.23 “0x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状 態	状態内容	処 置
09	ER09-05	◇用紙長ガイドアップ◇ スタッカテーブルの用紙位置を合わせて下さい。	エラー	スタッカテーブルの用紙が正しい位置にありません。	用紙長目盛りに用紙を合わせて、スタッカパネルのオートボタンを押します。その後、パネルの「スタート」スイッチを押します。
	ER09-0A (注3)	◇スタッカ部切替えレバーチェック◇ スタッカ部切替えレバーを正しい位置にして下さい。	エラー	用紙がセットされた状態でスタッカレバーが操作され、正しい位置にありません。	排出先を切替える場合は用紙をすべて取り除きます。次にスタッカ部切替えレバーが正しい位置にあることを確認し、用紙のオートロードを行います。その後「スタート」スイッチを押します。 排出先を切替えない場合はスタッカ部切替えレバーを正しい位置に戻し、「スタート」スイッチを押します。
	ER09-0B (注3)	◇スタッカ部切替えレバーチェック◇ スタッカ部切替えレバーを正しい位置にし、用紙位置を確認して下さい。	エラー	動作中にスタッカレバーが操作され、正しい位置にありません。	切替えレバーを用紙がセットされている側に戻し、パネルの「リセット」スイッチを押します。その後「スタート」スイッチを押します。
0A	ER0A-02	◇クリーナブレード未装着◇ 中央右前カバーと中扉を開き、キットBのクリーナブレードを装着して下さい。	エラー	クリーナブレードが装着されていません。	クリーナブレードを装着し、パネルの「スタート」スイッチを押します。
	ER0A-03	◇キットB劣化◇ 消耗品タブ画面の開始ボタンを押し、交換操作を行って下さい。	エラー	クリーナブレード、クリーナブラシが交換時期になりました。	パネルの消耗品タブの「開始」ボタンを押し、画面表示に従ってクリーナブレードとクリーナブラシを交換します。その後、パネルの「スタート」スイッチを押します。
0B	ER0B-01	◇脱煙フィルタ劣化◇ 消耗品タブ画面の開始ボタンを押し、交換操作を行って下さい。	エラー	脱煙フィルタが交換時期になりました。	パネルの消耗品タブの「開始」ボタンを押し、画面表示に従って脱煙フィルタを交換します。その後、パネルの「スタート」スイッチを押します。
	ER0B-02	◇脱煙フィルタ未装着◇ 脱煙フィルタを装着し、脱煙フィルタ蓋を開けて下さい。	エラー	脱煙フィルタが未装着です。	脱煙フィルタを装着して脱煙フィルタの蓋を閉じてください。

表 2. 23 “0x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
0C	ER0C-01	◇現像剤排出口オープン◇ 現像剤交換レバーをクローズ側 にして下さい。	エラー	現像剤排出口 が閉じていま せん。	レバーを右に回し現像剤排出 口を閉じます。その後、パネルの 〔スタート〕スイッチを押しま す。
	ER0C-02	◇現像器ノットレディ◇ イジェクトレバーを左へ回し、現 像器をセットして下さい。	エラー	現像器が下が りました。	現像器のイジェクトレバーを左 に回し、現像器を上げて正規 の位置に現像器をセットしま す。その後、パネルの 〔リセット〕スイッチを押した 後、用紙を正規の位置に合わ せ、オートロードパネルの山谷 選択スイッチを押して、指定位 置での用紙ミシン目の山谷を 合わせます。その後、 〔スタート〕スイッチを押しま す。
0D	ER0D-02	◇スプライスガイドピンアップ◇ スプライスレバーをダウン側にし て下さい。	エラー	スプライスガイド ピンがアップして います。	スプライスレバーを左に回してダ ウン側にします。その後、パネル の〔スタート〕スイッチを押しま す。
	ER0D-03	◇用紙パスノットレディ◇ 用紙セット部付近から離れて下 さい。	エラー	用紙セット部 付近に異物が あります。	用紙セット部付近から離れてく ださい。その後、パネルの 〔スタート〕スイッチを押しま す。
	ER0D-04	◇用紙パスノットレディ◇ 用紙を正しくセットして下さい。	エラー	用紙がスタッカ テーブルまで装 着されていま せん。	オートロードで用紙をスタッカテ ーブルまで装着します。その後、 パネルの〔スタート〕スイッチを 押します。
	ER0D-05	◇サクシオンフィーダオープン◇ 定着器入口のサクシオンフィーダ を上げて下さい。	エラー	サクシオンフィー ダが下っていま す。	サクシオンフィーダを上げ、パネル の〔スタート〕スイッチを押しま す。
	ER0D-06	◇山谷未確認◇ ミシン目位置表示に従い用紙 のミシン目を合わせ、山谷を確 認、選択して下さい。	エラー	紙づまり等の発 生後に、山谷 ボタンが押され ていません。	用紙のミシン目を合わせた後、 オートロードパネルの山谷選択 スイッチを押して、指定位置で の用紙ミシン目の山谷を合わせ ます。その後、パネルの 〔スタート〕スイッチを押しま す。

表 2. 23 “0x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
0D	ER0D-07	◇用紙パスノットレディ◇ 用紙を取り除き、オートロードを行 って下さい。	エラー	すでに用紙が 装着されている のにロードボタ ンが押されまし た。	用紙を取り除いて再セットす るかまたは前進/後進ボタン を押して、用紙を正規の位 置に合わせます。その後、山 谷選択スイッチを押して山谷 を合わせます。その後、パネル の〔スタート〕スイッチを押し ます。
	ER0D-11 (注3)	◇オートロード中継目検出◇ 用紙を取り除き、オートロードを行 って下さい。	エラー	オートロード中 に継ぎ目が検 出されました。	用紙を取り除いて再度用紙 を用紙セット位置にセットして 〔オートロード〕スイッチを押 します。
	ER0D-15	◇スプライスガイドピンアップ◇ スプライスレバーをダウン側にし、 用紙位置を確認してください。	エラー	印刷中にスプラ イスガイドピンが アップしました。	サブトラクタ部の蓋を閉めま す。その後、パネルの 〔リセット〕スイッチを押しま す。次に用紙を正規の位置 に合わせ、オートロードパネル の山谷選択スイッチを押して、指定位置での用紙ミシン 目の山谷を合わせます。 その後パネルの〔スタート〕 スイッチを押します。
	ER0D-20	◇サブトラクタオープン◇ 用紙を正しくセットし、サブトラクタ の蓋を閉じて下さい。	エラー	印刷中にサブ トラクタ部の蓋 が開きました。	
	ER0D-21	◇さばきローラ位置チェック◇ さばきローラをセットし、用紙位置 を確認して下さい。	エラー	印刷中にホッパ 部のさばきロー ラ部のセットが 外れました。	さばきローラ部をセットします。 その後、パネルの〔リセット〕 スイッチを押します。次に用紙 を正規の位置に合わせ、オー トロードパネルの山谷選択ス イッチを押して、指定位置で の用紙ミシン目の山谷を合わ せます。その後パネルの 〔スタート〕スイッチを押しま す。
	ER0D-22	◇サブトラクタオープン◇ 用紙を正しくセットし、サブトラクタ の蓋を閉じて下さい。	エラー	パネルの 〔スタート〕ス イッチを押したと き、サブトラクタ 部の蓋が閉じ ていませんでした。	サブトラクタ部の蓋を閉めて、 パネルの〔スタート〕スイッチ を押します。

表 2. 23 “0x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
0D	ER0D-23	◇さばきローラ位置チェック◇ さばきローラをセットして下さい。	エラー	パネルの [スタート] スイ ッチを押したとき、 ホッパ部のさばき ローラ部がセット されていませんで した。	さばきローラ部をセットして、パ ネルの [スタート] スイッチを 押します。
	ER0D-24	◇用紙箱チェック◇ 用紙箱を正しくセットして下さい。	エラー	用紙箱が正しく 装着されていま せん。	用紙箱を正しい位置に装着 します。
	ER0D-60	◇ブレーキローラユニット位置チ ェック◇ ブレーキローラユニットレバーを 用紙に応じた位置にセットして 下さい。	エラー	ブレーキローラユ ニットのセット不 良	ブレーキローラユニットレバー を、用紙に応じた位置にセッ トしてください。
	ER0D-61	◇ブレーキローラユニット位置チ ェック◇ 動作中にブレーキローラユニット レバーが切替えられました。用 紙に応じた位置にセットし、用 紙位置を確認して下さい。	エラー	ブレーキローラユ ニットのセット不 良	ブレーキローラユニットレバーを 用紙に応じた位置にセット し、用紙位置を確認してくだ さい。
	ER0D-70	◇定着部用紙チェック◇ 定着器を開けて装置内に残紙 片が無いことを確認し、定着器 を閉じて下さい。リセットを押 して下さい。	エラー	定着部の残紙片 の確認が必要に なりました。	定着器を開けて装置内に残 紙片がないことを確認し、残 紙片があれば取り除きます。 定着器を閉じたあと、パネル の [リセット] スイッチを押しま す。その後、[スタート] スイッチ を押します。
	ER0D-71	◇転写部用紙チェック◇ サクシオンフィーダと搬送ユニ ットを開き、転写部に残紙片が無 いことを確認して下さい。	エラー	転写部の残紙片 の確認が必要に なりました。	サクシオンフィーダと搬送ユニ ットを開けて転写部に残紙片 がないことを確認し、残紙片 があれば取り除きます。搬送 ユニットとサクシオンフィーダを 閉じたあと、パネルの [リセット] スイッチを押します。

表 2. 23 “0x” (続き)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
0E	ER0E-01	◇後処理機チェック◇ 後処理機を確認して下さい。	エラー	後処理機でエラーが発生しました。	後処理機のパネル表示に従って後処理機の処置を行い、パネルの「スタート」スイッチを押します。
	(注3)				
	ER0E-02	◇後処理機チェック◇ 後処理機を確認して下さい。	エラー	後処理機でエラーが発生しました。	後処理機のパネル表示に従って後処理機の処置を行い、パネルの「リセット」スイッチを押します。その後、パネルの「スタート」スイッチを押します。
	(注3)				
0F	ER0F-01	◇バックフィルタ未装着◇ パネル前カバーを開き、キットAのバックフィルタを装着して下さい。	エラー	バッグフィルタが装着されていないかまたは正規の装着状態になっていません。	バッグフィルタを正規の状態に装着します。その後、パネルの「スタート」スイッチを押します。
	ER0F-02	◇キットA劣化◇ 消耗品タブ画面の開始ボタンを押し、交換操作を行って下さい。	エラー	バッグフィルタ/ラインフィルタの交換時期になりました。	消耗品タブの「開始」ボタンを押し、画面表示に従ってバッグフィルタ/ラインフィルタを交換します。その後、パネルの「スタート」スイッチを押します。

表 2.24 “1x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
12	ER12-01	◇オートロードタイムアウト◇ 用紙を取り除き、再度オートロードを行って下さい。	エラー	オートロード時、 用紙づまりのため 規定時間内に用 紙がスタッカまで 送られませんでした。	パネルの [リセット] ス イッチを押し、用紙づま りの用紙を取り除きま す。再度用紙を用紙セ ット位置にセットして [オートロード]スイッチを 押します。
13	ER13-08	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	ピンチローラ圧着 モータの過電流 を検出しました。	リカバリランプが点灯の とき、パネルの [リセッ ト] スイッチを押し用 紙を正規の位置に合 わせませす。その後、パネ ルの [スタート] スイッ チを押します。 リカバリランプが未点灯 のとき、印字状態、用 紙の位置を確認して、 正常であればパネルの [リセット][スタート]スイ ッチを押します。 再発生する場合は、保 守技術員に連絡してく ださい。
	ER13-0D	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	サクシオンフィード モータの過電流 を検出しました。	
	ER13-18	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	印刷起動時、ピ ンチローラがホー ムポジションに停 止していませんで した。	
	ER13-19	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	オートロード時、 ピンチローラのダウ ン1動作の異常 を検出しました。	
	ER13-1A	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	オートロード時、 ピンチローラのダウ ン2動作の異常 を検出しました。	
	ER13-1B	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	オートロード時、 ピンチローラのアッ プ動作の異常を 検出しました。	
15	ER15-09	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	フィードローラモ ータの過電流を検 出しました。	
	ER15-0E	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	ブレーキローラモ ータ異常を検出 しました。	

表 2. 24 “1x” (続き)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
16	ER16-11	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	アージモータ異常を 検出しました。	リカバリランプが点灯 のとき、パネルの「リ セット」スイッチを押 して用紙を正規の位 置に合わせます。そ の後、パネルの 「スタート」スイッチ を押します。 リカバリランプが未点 灯のとき、印字状 態、用紙の位置を 確認して、正常であ ればパネルの 「リセット」「スタート」ス イッチを押します。 再発生する場合は、 保守技術員に連絡 してください。
19	ER19-14	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	転写ガイド位置エ ラーを検出しまし た。	
	ER19-15	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	転写ガイドモータ異 常を検出しました。	
	ER19-16	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	転写ガイドモータオ ーバランアラームを 検出しました。	
1D	ER1D-02	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	搬送モータディテン トアラームを検出し ました。	
	ER1D-03	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	搬送モータディテン トミスアラームを検 出しました。	
	ER1D-04	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	搬送モータオーバラ ンアラームを検出し ました。	
	ER1D-05	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	搬送モータ異常を 検出しました。	

表 2. 25 “2x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
20	ER20-01	◇用紙づまり◇ 装置内に残紙片が無いことを確認し、ミシン目位置表示に従い用紙のミシン目を合わせ、山谷を確認、選択して下さい。	エラー	定着器出口付近で用紙が切れたかまたは用紙がつまりました。	装置内に残紙片がないことを確認し、残紙片を取り除きます。また定着器ガラスの汚れがないことを確認し、汚れていれば清掃します。ジョブを再スタート後、パネルの [リセット] スイッチを押したあと、用紙を正規の位置に合わせ、オートロードパネルの山谷選択スイッチを押して、指定位置での用紙ミシン目の山谷を合わせます。その後、[スタート] スイッチを押します。
21	ER21-01	◇用紙づまり◇ 装置内に残紙片が無いことを確認し、ミシン目位置表示に従い用紙のミシン目を合わせ、山谷を確認、選択して下さい。	エラー	定着器入口付近で用紙がバタついたかまたは用紙がつまりました。	装置内に残紙片がないことを確認し、残紙片を取り除きます。また定着器ガラスの汚れがないことを確認し、汚れていれば清掃します。ジョブを再スタート後、パネルの [リセット] スイッチを押したあと、用紙を正規の位置に合わせ、オートロードパネルの山谷選択スイッチを押して、指定位置での用紙ミシン目の山谷を合わせます。その後、[スタート] スイッチを押します。
	ER21-03	◇トラクタ用紙外れ◇ 装置内に残紙片が無いことを確認し、ミシン目位置表示に従い用紙のミシン目を合わせ、山谷を確認、選択して下さい。	エラー	トラクタ部で用紙が外れました。	
	ER21-05	◇用紙切れ◇ 用紙を取り除き、装置内に残紙片が無いことを確認し、再度オートロードを行って下さい。	エラー	搬送パスルート中で用紙切れが発生しました。	

表 2. 25 “2x” (続き)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
22	ER22-20	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	定着器内の温度が上がり過ぎです。	リカバリランプが点灯のとき、パネルの[リセット]スイッチを押して用紙を正規の位置に合わせます。その後、パネルの[スタート]スイッチを押します。 リカバリランプが未点灯のとき、印字状態、用紙の位置を確認して、正常であればパネルの[リセット][スタート]スイッチを押します。 再発生する場合は、保守技術員に連絡してください。
24	ER24-22	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	No.1 の定着用フラッシュランプがフラッシュしません。	
	ER24-23	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	No.2 の定着用フラッシュランプがフラッシュしません。	
	ER24-24	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	No.3 の定着用フラッシュランプがフラッシュしません。	
	ER24-25	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	No.4 の定着用フラッシュランプがフラッシュしません。	
25	ER25-28	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	フラッシュ用コンデンサの充電電圧が規定値に達していません。 No.1	
	ER25-2D	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	フラッシュ用コンデンサの充電電圧が規定値に達していません。 No.2	
26	ER26-29	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	定着用フラッシュランプのフラッシュ周期が異常です。	
27	ER27-2A	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	紙送り停止中に規定回数を越えてフラッシュしました。	電源を再投入し、再発生する場合は、保守技術員に連絡してください。

表 2. 26 “3x”

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
31	ER31-02 (注3)	◇用紙パスチェック◇ 用紙排出を行って下さい。	エラー	用紙の継ぎ目不良 が発生しました。	パネルの[イジェクト]スイッチ を押します。
	ER31-03 (注3)	◇継目検出ミス◇ 継目に印刷された用紙が 出力されていますのでチェッ クして下さい。	エラー	用紙の継ぎ目が検 出できなかった。	継ぎ目用紙に印刷されてい ないか確認し、パネルの [リセット]、[スタート]スイッチ を押します。 継ぎ目用紙に印刷されてい た場合には、再印刷を行いま す。
32	ER32-01	◇スタックミス◇ スタッカ内の用紙を積み直 して下さい。	エラー	スタッカテーブル上の 用紙の折畳みが異 常です。	テーブル上の用紙を取り出す か、折畳みを正常な状態に したあと、スタッカパネルの [オート]スイッチを押し、パネ ルの [リセット] 、 [スタート] スwitchを押しま す。

表 2.27 “4x”

[illegible]

(注 3) 前後処理機が接続されている場合だけ発生します。

エラー詳細については、前後処理機取扱説明書および状態表示を確認してください。

表 2. 28 “5x”

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状 態	状態内容	処 置
50	ER50-XX (注4)	◇オーバーレイデータエラーが発生しました◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	エラー	オーバーレイデータエラー XX=01、02、04、08、10、20、40、80	[リセット] スイッチを押してください。再度発生する場合は、保守技術員に連絡してください。
55	ER55-60 (注4)	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	エラー	ページサイズオーバーエラー	
	ER55-80 (注4)	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	エラー	物理ページサイズエラー	
	ER55-81 (注4)	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	エラー	論理ページ印字位置指定エラー	
	ER55-90	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	エラー	ページ作成エラー	
	ER55-91	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	エラー	ページ作成エラー (FORM)	
	ER55-92	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	エラー	ページ作成エラー (FONT)	
	ER55-A0 (注5)	◇強制拡張解像度印刷設定エラー◇ 強制拡張解像度印刷設定が無効になっています。 設定を確認して下さい。	エラー	GS1-128 (料金代理収納用) が指定されましたが、強制拡張解像度印刷が無効です。	

(注4) チャネルモードの場合だけ発生

(注5) 拡張 F66XX モードの場合だけ発生

表 2. 29 “6x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
60	ER60-70	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	現象器の現像 ローラの回転が 異常です。	リカバリランプが点灯 のとき、パネルの [リセット] スイッチ を押して用紙を正規 の位置に合わせま す。その後、パネルの [スタート] スイッチ を押します。 リカバリランプが未点 灯のとき、印字状 態、用紙の位置を 確認して、正常であ ればパネルの [リセット][スタート]ス イッチを押します。 再発生する場合は、 保守技術員に連絡 してください。
	ER60-71	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	現象器の攪拌 モータの回転が 異常です。	
	ER60-73	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	現象器の回収 マグローラの回 転が異常で す。	
	ER60-74	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	現像剤温度の 異常を検出し ました。	
	ER60-7A	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	現像ローラモー タ異常を検出 しました。	
	ER60-7B	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	攪拌モータ異 常を検出した 。	
62	ER62-69	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	印刷濃度が濃 くなり過ぎまし た。	
	ER62-6A	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	印刷濃度がう すくなり過ぎま した。	

表 2.29 “6x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
63	ER63-92	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	トナー回収ブ ロアのインバ ータのアラームを検出しました。	電源を再投入し、再 発生する場合は、保 守技術員に連絡してく ださい。
	ER63-9A	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	トナー回収ブ ロアの回転 異常を検出 しました。	リカバリランプが点灯の とき、パネルの [リセット] スイッチを 押して用紙を正規の 位置に合わせます。そ の後、パネルの [スタート] スイッチを 押します。
64	ER64-68	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	トナー濃度オ ートアジャスト 時、規定時 間内に終了 しませんでした。 トナー濃度 検出器が汚 れ過ぎです。 または検出 器出力が規 定値を超え ています。	リカバリランプが未点灯 のとき、印字状態、用 紙の位置を確認して、 正常であればパネルの [リセット][スタート]スイ ッチを押します。 再発生する場合は、 保守技術員に連絡し てください。
65	ER65-64	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	クリーナブラシ の回転異常 を検出しまし た。	
66	ER66-65	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	除電LEDの 点灯異常を 検出しまし た。	

表 2.29 “6x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
68	ER68-55	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	ドラムの回転 が異常です。	リカバリランプが点灯の とき、パネルの [リセット] スイッチを 押して用紙を正規の 位置に合わせます。そ の後、パネルの [スタート] スイッチを 押します。 リカバリランプが未点灯 のとき、印字状態、用 紙の位置を確認して、 正常であればパネルの [リセット][スタート]スイ ッチを押します。 再発生する場合は、 保守技術員に連絡し てください。
6A	ER6A-01	◇中扉オープン◇ 中扉を閉じて下さい。	エラー	パネルの [スタート] スイッチを押 したとき、中 扉が開いてい ました。	中扉を閉じ、パネルの [スタート] スイッチを 押します。
	ER6A-02	◇中扉オープン◇ 中扉を閉じ、用紙位置を確認して下 さい。	エラー	印刷中に中 扉が開きまし た。	ジョブを再スタート後、 パネルの [リセット] ス イッチを押して用紙を 正規の位置に合わせ ます。その後、パネルの [スタート] スイッチを 押します。
	ER6A-5C	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	パネルの [スタート] スイッチを押 したとき、ドラ ムカバーが開 いていました。	リカバリランプが点灯の とき、パネルの [リセッ ト] スイッチを押して用 紙を正規の位置に合 わせます。その後、パネ ルの [スタート] スイッ チを押します。 リカバリランプが未点灯 のとき、印字状態、用 紙の位置を確認して、 正常であればパネルの [リセット][スタート]スイ ッチを押します。 再発生する場合は、 保守技術員に連絡し てください。

表 2.29 “6x” (続き)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
6C	ER6C-6B	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	トナー補給モータの異常を検出しました。	リカバリランプが点灯のとき、パネルの「リセット」スイッチを押して用紙を正規の位置に合わせます。その後、パネルの「スタート」スイッチを押します。リカバリランプが未点灯のとき、印字状態、用紙の位置を確認して、正常であればパネルの「リセット」「スタート」スイッチを押します。再発生する場合は、保守技術員に連絡してください。
	ER6C-6C	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	トナー攪拌モータの異常を検出しました。	
	ER6C-6D	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	トナーシャッタモータ異常を検出しました。	
	ER6C-6E	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	トナーシャッタポジションエラーを検出しました。	
	ER6C-6F	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	トナーカートリッジ振動モータアラーム	
	ER6C-78	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	トナー補給モータ異常を検出しました。	
	ER6C-79	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	トナーホッパ攪拌モータ異常を検出しました。	
	ER6C-7C	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	トナーホッパ未セット	
6F	ER6F-5D	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	ドラムヒータの低温異常を検出しました。	
	ER6F-5E	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	ドラムヒータの高温異常を検出しました。	
	ER6F-5F	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	ドラムヒータのセンサ異常を検出しました。	

表 2.30 “7x”

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
76	ER76-80	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	LED ヘッドの温 度が上がりすぎ です。	リカバリランプが点灯 のとき、パネルの 「リセット」スイッチ を押して用紙を正規 の位置に合わせま す。その後、パネルの 「スタート」スイッチ を押します。
	ER76-81	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	メカコン-LED 間のデータ転 送異常を検出 しました。	
7D	ER7D-A8	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	機内温度セン サ異常	リカバリランプが未点 灯のとき、印字状 態、用紙の位置を 確認して、正常であ ればパネルの 「リセット」「スタート」ス イッチを押します。 再発生する場合は、 保守技術員に連絡 してください。
	ER7D-A9	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	機内湿度セン サ異常	
	ER7D-AB	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	センサボード過 電流を検出し ました。	
	ER7D-AC	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	メカコンボード 異常を検出し ました。	
	ER7D-AD	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	AD/DA コンバ ータ異常を検 出しました。	
	ER7D-AE	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	ドライバの過電 流を検出しまし た。	
	ER7D-AF	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	センサケーブル の過電流を検 出しました。	
	ER7D-F4	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	ドライバシリアル 通信異常を検 出しました。	
	ER7D-F5	◇装置エラー◇ 詳細情報XXXXXXXXXX リセットを押して下さい。	システム エラー	UPCボードのイン ターフェース 異常を検出し ました。	

表 2.31 “8x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状 態	状態内容	処 置
80	ER80-XX	◇装置エラー◇ E R 8 0 - X X 詳細情報 X X X X X X X X X X リセットを押して下さい。	システム エラー	CHC チェック XX=00 ～ 0B	[リセット] スイッチ を押してください。
82	ER82-00	担当 C E にご連絡下さい。 XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX	システム ダウン	メモリエラー	電源を再投入し、 再度発生する場 合は保守技術員 に連絡してくださ い。
	ER82-61	◇装置エラー◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X リセットを押して下さい。	システム エラー	メモリエラー	[リセット] スイッチ を押してください。
	ER82-61	◇装置エラー◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X 担当 C E にご連絡下さい。	システム エラー	メモリエラー	電源を再投入し、 再発生する場 合は、保守技術員に 連絡してください。
84	ER84-01	◇コマンドシーケンスエラーが発生しました◇	エラー	IMG コマンド シーケンスエ ラー	[リセット] スイッチ を押して再発生す る場合、プログラム のデータを確認し てください。
	ER84-02	◇コマンドシーケンスエラーが発生しました◇	エラー	図形コマンド シーケンスエ ラー	
	ER84-04	◇コマンドシーケンスエラーが発生しました◇	エラー	QRコードコマ ンドシーケン スエラー	
	ER84-80	◇コマンドシーケンスエラーが発生しました◇	エラー	キャンセルコ マンドシーケ ンスエラー	
85	ER85-52	◇フロッピー異常◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X 第 2 F P Dを確認して下さい。	システム エラー	FPD データ 形式異常 (IPL 時)	電源を再投入し、 再発生する場 合は、保守技術員に 連絡してください。
86	ER86-00	担当 C E にご連絡下さい。 XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX	システム ダウン	展開異常	電源を再投入し、 再発生する場 合は、保守技術員に 連絡してください。
	ER86-50	◇装置エラー◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X リセットを押して下さい。	システム エラー	UI 制御 エラー	[リセット] スイッチ を押してください。

87	ER87-00	担当 C E にご連絡下さい。 XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX	システム ダウン	メモリエラー/ インターフェー スエラー/展 開異常	電源を再投入し、 再発生する場合 は、保守技術員に 連絡してください。
	ER87-C1	◇装置エラー◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X リセットを押して下さい。	システム エラー	作業域不足	[リセット] スイッチ を押してください。
	ER87-D1	◇装置エラー◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X リセットを押して下さい。	システム エラー	作業域不足	

表 2.31 “8x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状 態	状態内容	処 置
87	ER87-XX	担当 C E にご連絡下さい。 XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX	システム ダウン	RIP インターフェ ース異常 (IPL 時) XX=10～14、 20、21	電源を再投入 し、再発生す る場合は、保 守技術員に連 絡してください。
	ER87-XX	◇装置エラー◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X リセットを押して下さい。	システム エラー	RIP インターフェ ース異常 (IPL 時以外) XX=10～14、 20、21	[リセット] スイ ッチを押してく ださい。
89	ER89-XX	担当 C E にご連絡下さい。 XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX	システム ダウン	MPU 異常 ※IPL 完了後の 検出時は、1 度 だけ自動 IPL を 行ってください。	電源を再投入 し、再度発生 する場合は、 保守技術員に 連絡してくださ い。
8A	ER8A-52	◇ F P D 異常◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X 第 2 F P D を確認して下さい。	システム エラー	HD/FPD ハ ー ド エ ラ ー (IPL 時)	電源を再投入 し、再度発生 する場合は、 保守技術員に 連絡してくださ い。
	ER8A-52	◇ F P D 異常◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X 第 2 F P D を交換して下さい。	システム エラー	HD/FPD ハードエラー(IPL 時以外)	第 2FPD を交 換後、 [リセット] ス イッチを押して ください。再発 生 する 場 合 は、保守技術 員に連絡してく ださい。
	ER8A-60	◇装置エラー◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X 担当 C E にご連絡下さい。	システム エラー	HD/FPD ハードエラー (IPL 時)	電源を再投入 し、再度発生 する場合は、 保守技術員に 連絡してくださ い。

ER8A-60	◇装置エラー◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X リセットを押して下さい。	システム エラー	HD/FPD ハードエラー (IPL 時以外)	[リセット] スイッチを押してください。再発生する場合は、保守技術員に連絡してください。
ER8A-61	◇装置エラー◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X 担当 C E にご連絡下さい。	システム エラー	HD/FPD ハードエラー (IPL 時)	電源を再投入し、再度発生する場合は、保守技術員に連絡してください。
ER8A-61	◇装置エラー◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X リセットを押して下さい。	システム エラー	HD/FPD ハードエラー (IPL 時以外)	[リセット] スイッチを押してください。再発生する場合は、保守技術員に連絡してください。
ER8A-00	担当 C E にご連絡下さい。 XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX	システム ダウン	HD/FPD ハードエラー	電源を再投入し、再度発生する場合は、保守技術員に連絡してください。

表 2. 31 “8x” (続き)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
8C	ER8C-00	◇ 2 重 IP アドレスを検出しました。◇	システム ダウン	2 重 IP アドレ ス定義	LAN インターフェース の IP アドレス設定を 確認してください。
	ER8C-XX	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	メカ制御部の 異常	電源を再投入し、再 発生する場合は、保 守技術員に連絡し てください。
8D	ER8D-4E	◇電源断処理中◇	電源断 処理中	電源断処理中	—
	ER8D-XX	担当 C E にご連絡下さい。 XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX	システム ダウン	PDIC ボード異 常またはメカ制 御部の異常。 XX=30～ 35、 40～43	リカバリランプが点灯 のとき、パネルの [リセット] スイッチ を押して用紙を正規 の位置に合わせま す。その後、パネルの
	ER8D-XX	◇装置エラー◇ 詳細情報 X X X X X X X X X X リセットを押して下さい。	システム エラー	PDIC ボード異 常またはメカ制 御部の異常。 XX=80、 B1～B6、 F1～F9、FF	[スタート] スイッチ を押します。 リカバリランプが未点 灯のとき、印字状 態、用紙の位置を 確認して、正常であ ればパネルの[リセッ ト][スタート]スイッチ を押します。 再発生する場合は、 保守技術員に連絡 してください。
8E	ER8E-XX	◇システムリセットが発行されました◇	ランリセッ ト	XX=00～09	[リセット] スイッチ を押してください。
8F	ER8F-XX	担当 C E にご連絡下さい。 XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX	システム ダウン	PDIC ボード異 常。 XX=10、11、 20、30、31、 40、50、51	電源を再投入し、再 発する場合は、保守 技術員に連絡してく ださい。

表 2. 32 “9x” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
90	ER90-51	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	前帯電器が挿入されてい ないかまたは断線してい ます。	リカバリランプが点灯 のとき、各帯電器、 現像器の清掃また は交換を行います。 ジョブを再スタート後 パネルの [リセット] スイッチを押して用紙 を正規の位置に合 わせませす。その後、パ ネルの [スタート] スイッチを押します。 リカバリランプが未点 灯のとき、各帯電 器、現像器の清掃 または交換を行いま す。印字状態、用 紙の位置を確認して 正常であれば、パネ ルの [リセット] [スタート] スイッチ を押します。 再発生する場合は、 保守技術員に連絡 してください。
	ER90-58	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	前帯電器の汚れを検出し ました。	
	ER90-59	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	グリッド電圧ローアラム	
	ER90-8C	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	右前帯電器クリーナが初期 位置にありません。	
	ER90-8D	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	右前帯電器クリーナモー タの異常を検出しました。	
	ER90-8E	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	左前帯電器クリーナが初期 位置にありません。	
	ER90-8F	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	左前帯電器クリーナモー タの異常を検出しました。	

表 2. 32 “9x” (続き)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
91	ER91-50	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	転写帯電器が挿入されて いないかまたは断線して います。	リカバリランプが点灯の とき、パネルの「リセッ ト」スイッチを押して用紙 を正規の位置に合わせま す。その後、パネルの「ス タート」スイッチを押しま す。 リカバリランプが未点灯 のとき、印字状態、用紙 の位置を確認して、正常 であればパネルの「リセッ ト」「スタート」スイッ チを押します。 再発生する場合は、保守 技術員に連絡してください。
	ER91-8A	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	転写クリーナが初期位置 にありません。	
	ER91-8B	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	転写クリーナモータの異 常を検出しました。	
94	ER94-53	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	現像バイアス電圧が異 常です。	
95	ER95-56	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	帯電器の汚れを検出しま した。	
	ER95-57	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	各表面電位センサ間差ア ラーム	

表 2. 33 “Ax” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
A1	ERA1-91	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	脱煙ブロアインバータのア ラームを検出しました。	電源を再投入し、再発 する場合は、保守技術 員に連絡してください。
	ERA1-99	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	脱煙ブロアの回転異常を 検出しました。	リカバリランプが点灯のと き、パネルの [リセット]
	ERA1-C4	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	脱煙吸入口クリーナモー タ異常を検出しました。	スイッチを押して用紙を 正規の位置に合わせま す。その後、パネルの
	ERA1-C5	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	脱煙吸入口クリーナモー タポジションエラーを検出 しました。	[スタート] スwitchを押 します。 リカバリランプが未点灯の とき、印字状態、用紙の 位置を確認して、正常で あればパネルの [リセット][スタート]スイ チを押します。 再発生する場合は、保 守技術員に連絡してくだ さい。
A2	ERA2-90	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	定着器冷却ブロアインバ ータのアラームを検出しま した。	電源を再投入し、再発 する場合は、保守技術 員に連絡してください。
A3	ERA3-30	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	スタッカテーブルモータの 回転が異常です。	リカバリランプが点灯のと き、パネルの [リセット]
	ERA3-31	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	スタッカテーブルが、制御 できなくなりました。	スイッチを押して用紙を 正規の位置に合わせま す。その後、パネルの
	ERA3-33	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	用紙長ガイドが初期位 置にありません。	[スタート] スwitchを押 します。 リカバリランプが未点灯の とき、印字状態、用紙の 位置を確認して、正常で あればパネルの
	ERA3-34	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	用紙長セットモータの過 電流を検出しました。	[リセット][スタート]スイ チを押します。 再発生する場合は、保 守技術員に連絡してくだ さい。
	ERA3-35	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	用紙長セットモータの回 転異常を検出しました。	
	ERA3-38	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	スタッカテーブルモータの 過電流を検出しました。	
	ERA3-39	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	スカフローラモータの異 常を検出しました。	

表 2. 33 “Ax” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
A3	ERA3-3A	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	スカッフモータ冷却ファンのアラームを検知しました。	リカバリランプが点灯のとき、パネルの「リセット」スイッチを押して用紙を正規の位置に合わせます。その後、パネルの「スタート」スイッチを押します。 リカバリランプが未点灯のとき、印字状態、用紙の位置を確認して、正常であればパネルの「リセット」[スタート]スイッチを押します。 再発生する場合は、保守技術員に連絡してください。
	ERA3-3B	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	スイングガイドモータの異常を検出しました。	
	ERA3-3C	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	スイングガイドが初期位置にありません。	
	ERA3-3D	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	右の折り畳みガイドモータの過電流を検出しました。	
	ERA3-3E	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	左の折り畳みガイドモータの過電流を検出しました。	
	ERA3-3F	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	スタッカ部の制御ができなくなりました。	
	ERA3-40	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	右の折り畳みガイドが初期位置にありません。	
	ERA3-41	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	左の折り畳みガイドが初期位置にありません。	
	ERA3-43	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	スイングガイドモータ冷却ファンのアラームを検出しました。	

表 2. 33 “Ax” (続く)

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
AF	ERAF-82	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	LED 冷却ファンのアラームを検出しました。	リカバリランプが点灯のとき、 パネルの [リセット] スイッチを押して用紙を正規の位置に合わせます。その後、 パネルの [スタート] スイッチを押します。 リカバリランプが未点灯のとき、 印字状態、用紙の位置を確認して、正常であればパネルの [リセット] [スタート] スイッチを押します。 再発する場合は、保守技術員に連絡してください。
	ERAF-84	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	定着器押し込みファンのアラームを検出しました。	
	ERAF-86	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	脱煙ブローア冷却ファンアラームを検出しました。	
	ERAF-94	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	AC サーボモータ冷却ファンアラームを検出しました。	
	ERAF-95	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	AC サーボアンブ冷却ファンアラームを検出しました。	
	ERAF-9D	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	AC サーボアンブ冷却ファンアラームを検出しました。	
	ERAF-9E	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	AC サーボアンブ冷却ファンアラームを検出しました。	
	ERAF-A0	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	転写オゾンファンのアラームを検出しました。	
	ERAF-A1	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	前帯電器ファンのアラームを検出しました。	

表 2. 33 “Ax”（続き）

状態 コード	エラー コード	メッセージ表示	装置状態	状態内容	処 置
AF	ERAF-A2	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	モータドライバボード冷却 ファンのアラームを検出し ました。	リカバリランプが点灯のとき、 パネルの［リセット］スイッ チを押して用紙を正規の位 置に合わせます。その後、 パネルの［スタート］スイッ チを押します。
	ERAF-A3	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	チョークコイル冷却ファン のアラームを検出しまし た。	
	ERAF-A4	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	サクショフィードファンの アラームを検出しました。	リカバリランプが未点灯のとき、 印字状態、用紙の位 置を確認して、正常であ ればパネルの[リセット] [スタート]スイッチを押しま す。
	ERAF-A5	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	HV 電源冷却ファンアラ ームを検出しました。	
	ERAF-A7	◇装置エラー◇ リセットを押して下さい。	システム エラー	プロセス環境モニタファン アラームを検出しました。	再発する場合は、保守技 術員に連絡してください。

（注）電源投入による装置起動中に下記のメッセージがでた場合、保守技術員に連絡してください。

```

*****
SYSTEM ERROR: PLEASE CALL CE!!
*****
ERROR CODE: 89-00 XX-XX

```

2.8.2 再スタート手順

2.8.2.1 チャンネル接続の場合

【PS5600CL の場合】

再スタート手順はFUJITSU Printer PS5000シリーズ チャンネル接続機構
(PS5600C50/PS5110B50) の取扱説明書を参照してください。

【PS5600CK の場合】

(1) リカバリランプが点灯している場合

ページバッファ内のデータは自動的にクリアされます。システムコンソールの
メッセージでバックアップページ数が示された場合、このページ数にはページ
バッファ内の印刷されなかったページ数と記録位置から定着器までの長さに相当する
ページ数（実際の印刷の有無に無関係）が含まれます。

このシステムコンソールに表示されたページ数で十分な場合には、その値でジョブを再
スタートし、装置をレディとします。この場合、記録位置から定着器までの長さに相当
するページ数分が2度出力されるので注意してください。

また、定着器以降で不良のページがあるならば、その値とシステムコンソールに表示さ
れた値の和でジョブを再スタートし、装置をレディとします。

ただし、クリアプリント（ファンクションキー操作）での印刷中に点灯した場合、
バックアップページ数は通知されませんので注意してください。

(2) リカバリランプが未点灯の場合

ページバッファにデータが残っていると次の再スタートにより、まず、残っていた
データが印刷され、その直後に再スタートされたデータが連結して印刷されます。
再スタート開始時のデータを容易に区別するためには、次の手順でページバッファに残
っていたデータをあらかじめ印刷してください。

- ① エラー発生原因を取り除き、[リセット]スイッチ、[クリアプリント]ボタン
（ファンクションキー操作）を押します。
- ② 印刷終了後、[イジェクト] スイッチを押します。
- ③ ジョブ再スタート後、[スタート] スイッチを押します。

(3) 印刷中に電源断となった場合

電源投入後、正常であればジョブを再スタートします。正常に動作しない場合は、
保守技術員に連絡してください。

2.8.2.2 LAN 接続の場合

用紙づまり、印刷中のカバーオープン/インタロックなどが発生したときの再スタート手順を示します。

(1) UNIX サーバ接続の場合

ページバッファ内のデータはクリアされます。

エラー発生原因を取り除いて [リセット] スイッチを押し、用紙を正規の位置に合わせて山谷選択スイッチを押します。

次に [スタート] スイッチを押し、データ受信可能状態にします。

UNIX サーバ側の設定により、再スタートには以下の2通りの方法があります。

- ・ 上記 [スタート] スイッチを押し、データ受信可能状態で自動的に UNIX サーバ側よりデータ送信を再開します。
- ・ UNIX サーバ側より、手動（コンソール上）でコマンド発行によりデータ送信を再開します。

また、エラーの内容により、記録位置から定着器までの長さに相当するページ数分が2度出力されるので、注意が必要です。（用紙づまり、印刷中のカバーオープン/インタロックなど）

〔印刷中に電源断となった場合〕

電源投入後は、先の UNIX サーバ側より、手動で印刷を再開します。

(2) Windows サーバ接続の場合（PrintWalker/PM による印刷）

ページバッファ内に残っているデータは、クリアされます。

エラー発生原因を取り除いて [リセット] スイッチを押し、用紙を正規の位置に合わせて山谷選択スイッチを押します。

次に [スタート] スイッチを押して、データ受信可能状態にします。この状態で自動的にデータ送信を再開します。Windows サーバ上の PrintWalker/PM 画面には、エラー（JAM 等）が発生した JOB に対して異常終了が通知されます。

また、エラーの内容により、記録位置から定着器までの長さに相当するページ数分が2度出力されるので、注意が必要です。（用紙づまり、印刷中のインタロックなど）

〔印刷中に電源断となった場合〕

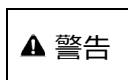
電源切断時も Windows サーバ側にエラーが通知され、電源再投入後にサーバ側より再スタートを行います。

（注）

後処理機を接続しての印刷中に、後処理機で用紙づまりなどが発生し、リカバリランプが点灯した場合、再スタート時にページの過不足が起こる場合があります。出力された用紙を確認し再スタートすることを推奨します。

2.8.3 用紙づまり時の処理

ここでは、プリンタ内に用紙がつまったときの対処方法について説明します。



用紙づまりの処置をする際には、搬送経路内に紙片等の残留物が残っていないか十分確認してください。

紙片等の残留物が残ったまま印刷すると、定着部に残った紙片等の残留物によって用紙焦げ、未定着障害が発生することがあります。

2.8.3.1 用紙づまりの対処をする前に

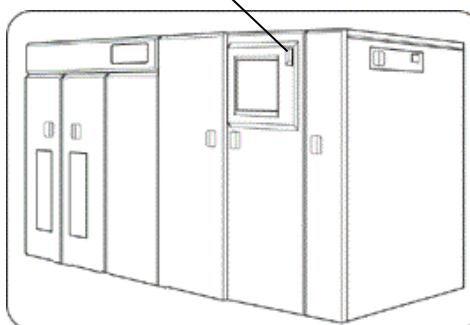
用紙づまりの対処をするときは、必ず次のことを守ってください。



万一、発煙を伴う用紙づまりが発生した場合

- エマージェンシースイッチを押して、プリンタの電源をオフにしてください。
- 至急弊社保守技術員にご連絡ください。
- この場合は、決して前面のカバーを開けないでください。

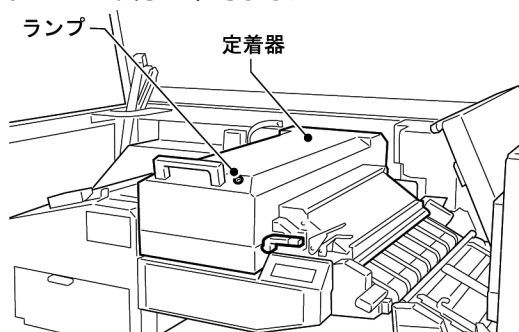
エマージェンシースイッチ





定着器の取り扱いについて

- ランプが消灯中は、定着器内の用紙を引き出すと発火する可能性があります。
- ランプが点灯してから定着器を開放し、用紙を引き出してください。
- 紙片等の残留物は用紙焦げの原因となります。用紙づまりを対処するときは、定着器内と周辺に紙片等の残留物が残っていないことを十分に確認してください。



高温注意のラベル貼付箇所は、火傷をするおそれがあります。
温度が下がるまで触れないでください。

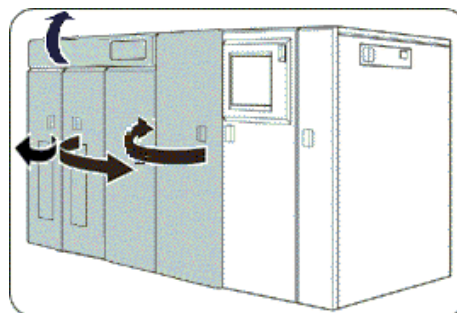


- 定着器を閉じるときは、指を挟み込まないように注意してください。
- バッフル部の操作を行う場合は、バッフルを押さえながら操作をし、手を挟まないように注意してください。
- 転写部から定着ユニットの間にある用紙上のトナーは、用紙に定着されていません。未定着のトナーには、手を触れないでください。
- 未定着のトナーがある用紙をオートロードパネルで操作しないでください。
- 未定着のトナーがある用紙のミシン目位置を再調整しなければならぬ場合は、必ず用紙を後退させてください。用紙を前進させると、その長さ分のトナーの未定着部分が生じます。

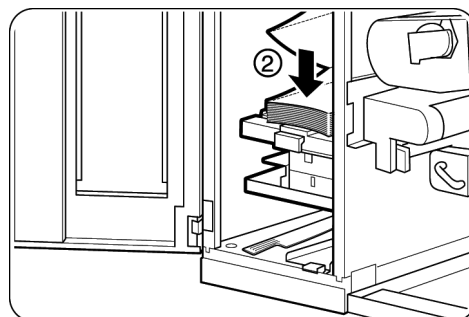
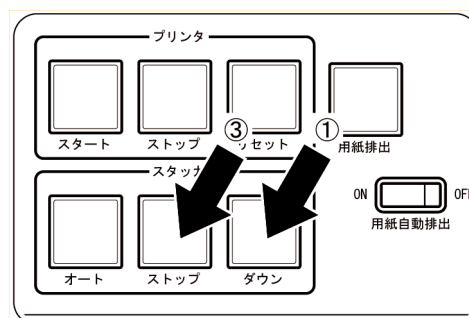
2.8.3.2 用紙づまりの対処方法

用紙づまりが発生したら、以下の手順で対処してください。

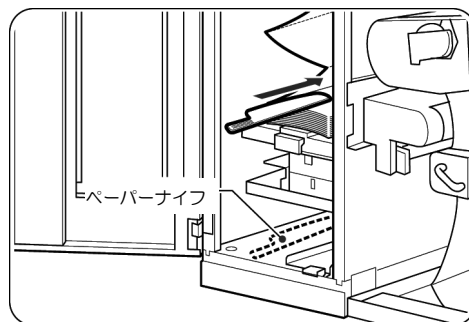
- ① プリンタの上カバー、前面の左前カバー、中央左前カバー、中央右前カバーを開きます。



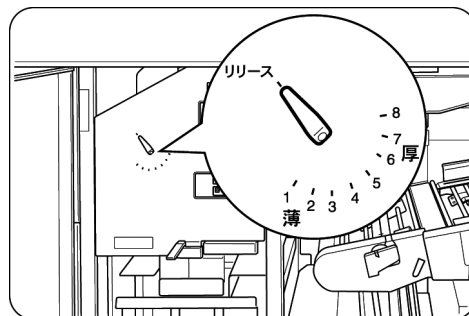
- ② スタッカパネルの[ダウン]スイッチを押して (①)、スタッカテーブルを 10 ～ 15 cm 下げ (②)、[ストップ]スイッチを押します (③)。



- ③ スタッカ部に備え付けのペーパーナイフで、用紙の最上部の折りたたみ部分を切断します。

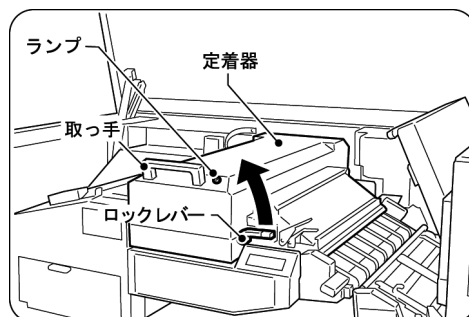


- ④ 用紙引き力切替レバーを「リリース」の位置に合わせます。



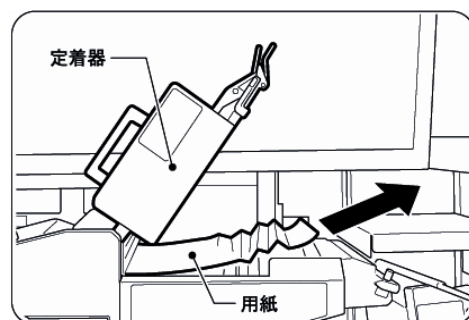
- ⑤ ランプの点灯を確認したらロックレバーを左に回し、取っ手を持って定着器を開きます。

- ・定着器は、プリンタの電源をオフにすると開かなくなります。
- ・定着器は、必ずランプの点灯を確認してから操作してください。

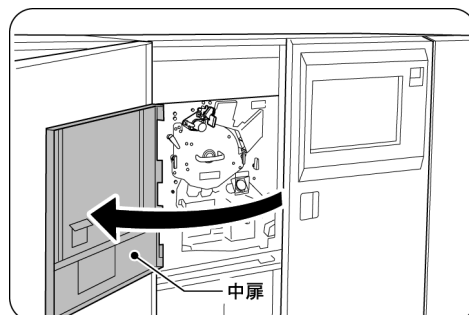


- ⑥ 定着部内に残っている用紙を、定着器入口から引き抜きます。

- ・用紙破れなどで残っている紙片は、確実に取り除いてください。転写帯電部に紙片が引っ掛かったままになっていると、印字抜けの原因となります。
- ・未定着のトナーを定着部に落とさないように取り除いてください。



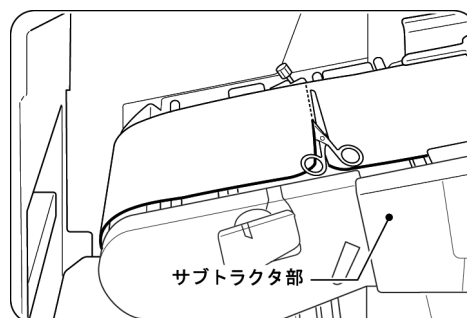
- ⑦ 中央右前カバーを開き、中扉を開きます。



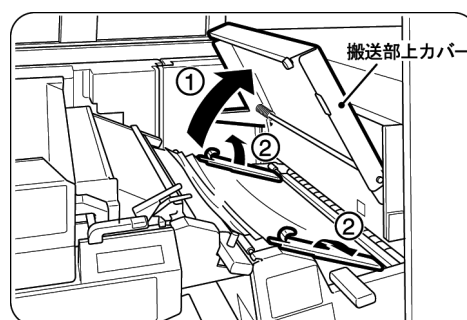
- ⑧ 分離ガイド退避レバーを回し、転写部のドラムに巻き込まれた用紙を取り除きます。未定着のトナーを、現像部に落とさないように取り除いてください。



- ⑨ サブトラクタ部で用紙を切断します。

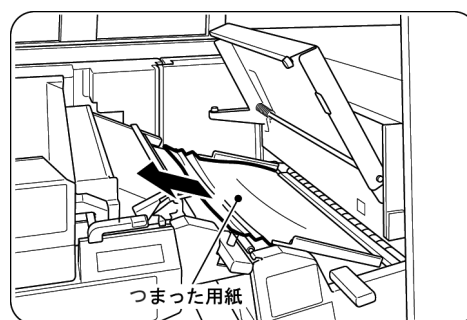


- ⑩ 搬送部上カバーを開け (①)、搬送部の蓋を開きます (②)。



- ⑪ 搬送部に残っているつまった用紙を、引き抜きます。

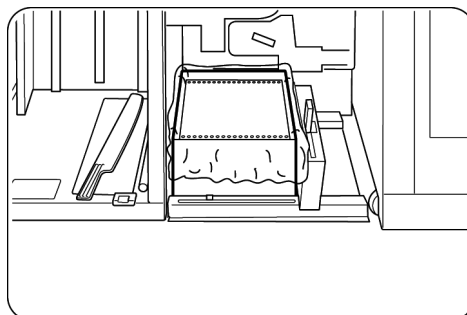
- サブトラクタ側から引き抜かなくてください。
- 搬送部に残っている紙片等を確実に取り除いてください。



- ⑫ 用紙づまり対処後の最終確認をします。
以下の項目を必ず確認し、紙粉やトナーの汚れを確実に清掃してください。
各部の清掃方法については、
「2.9 清掃」を参照してください。

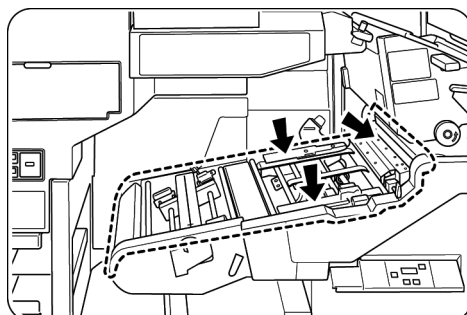
ホッパ部

- ・ホッパ内部の紙粉や紙片がないことを確認します。
- ・セットする用紙や用紙箱に紙粉や紙片の付着がないことを確認します。



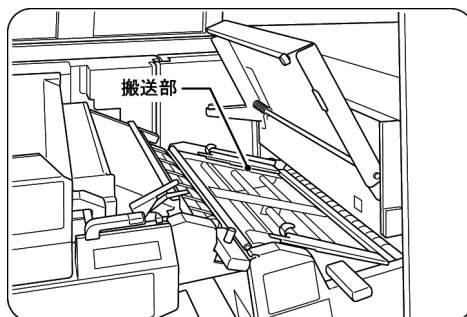
サブトラクタ部

- ・ガイドピンの残留紙片、サブトラクタ部の紙粉がないことを確認します。
- ・転写部入口のガイド板に、未定着トナーの飛散や紙粉、取り除いた用紙の残留紙片がないことを確認します。



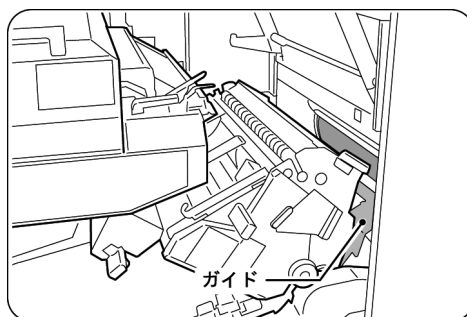
搬送部

- ・未定着のトナーや紙粉、取り除いた用紙の紙片がないことを確認します。



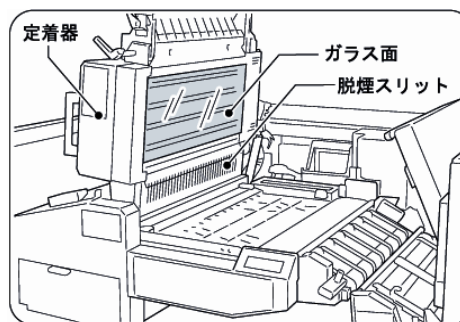
転写部

- ・転写部のガイドに、未定着トナーの飛散や紙粉、取り除いた用紙の残留紙片がないことを確認します。



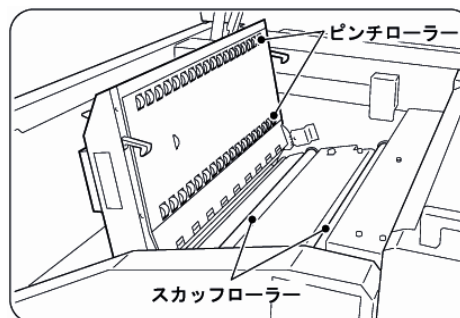
定着部

- ・定着器のガラス面、脱煙スリットに、トナーの飛散や紙粉、取り除いた用紙の紙片がないことを確認します。

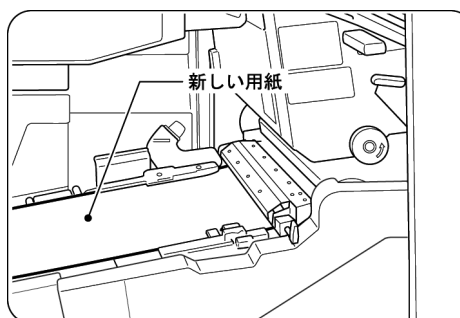


スカフローラ・ピンチローラ部

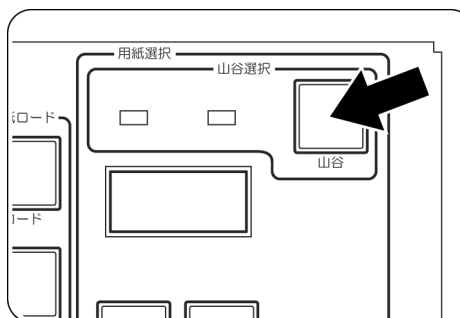
- ・ピンチローラの汚れや、取り除いた用紙の紙片がないことを確認します。



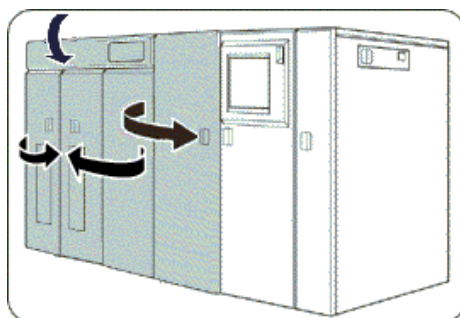
- ⑬ 「2.3 用紙のセット」の手順で、用紙をセットし直します。



- ⑭ [山谷選択]スイッチを押し、ミシン目の山と谷の状態をプリンタに設定します。



- ⑮ プリンタの上カバー、前面の左前カバー、中央左前カバー、中央右前カバーを閉じます。



- ⑯ [リセット][スタート]スイッチを押します。

2.8.3.3 用紙づまりの対処をしたあとに

ここでは、「用紙づまり」を対処したあと、残紙片を確認するメッセージ表示の内容について説明します。

表 2.34 に示しますエラーコードの「用紙づまり」では、用紙づまりの対処後、オートロードのタイミングで残紙片確認のためのメッセージを表示します。
メッセージはオートロードの前後に転写部用と定着部用の表示が2回表示されます。
(表 2.35 にエラーコードを示します)
このメッセージが表示された場合は、メッセージに従って残紙片の確認を行ってください。

表 2. 34 残紙片の確認が必要なエラーコード

状態コード	エラーコード	メッセージ表示
20	ER20-01	◇用紙づまり◇ 装置内に残紙片が無いことを確認し、ミシン目位置表示に従い用紙のミシン目を合わせ、山谷を確認、選択して下さい。
21	ER21-01	◇用紙づまり◇ 装置内に残紙片が無いことを確認し、ミシン目位置表示に従い用紙のミシン目を合わせ、山谷を確認、選択して下さい。
	ER21-03	◇用紙づまり◇ 装置内に残紙片が無いことを確認し、ミシン目位置表示に従い用紙のミシン目を合わせ、山谷を確認、選択して下さい。
	ER21-05	◇用紙切れ◇ 用紙を取り除き、装置内に残紙片が無いことを確認し、再度オートロードを行って下さい。
12	ER12-01	◇オートロードタイムアウト◇ 用紙を取り除き、装置内に残紙片が無いことを確認し、再度オートロードを行って下さい。

表 2. 35 紙片確認のためのメッセージ

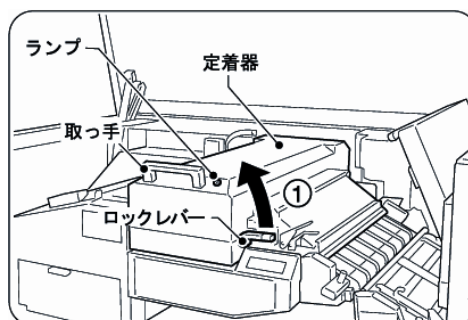
状態コード	エラーコード	メッセージ表示	表示タイミング
0D	ER0D-70	◇定着部用紙チェック◇ 定着器を開けて装置内に残紙片が無いことを確認し、定着器を閉じて下さい。 リセットボタンを押して下さい。	オートロード動作完了時
	ER0D-71	◇転写部用紙チェック◇ サクションフィーダーと搬送ユニットを開き、転写部に残紙片が無いことを確認して下さい。	オートロード SW 押下時 (※)

※ 「用紙づまりの対処方法」で転写部を確認済みの場合など、表示されない場合があります。

・「ER0D-70：定着部用紙チェック」が表示された場合、以下の手順で定着部の用紙確認をしてください。

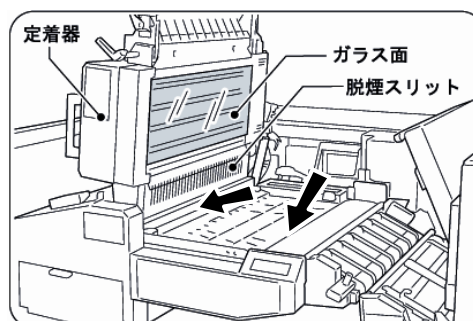
- ① 定着器のランプ点灯を確認したらロックレバーを左に回し（①）、取っ手を持って定着器を開きます。

- ・定着器は、プリンタの電源をオフにすると開かなくなります。
- ・定着器は、必ずランプの点灯を確認してから操作してください。

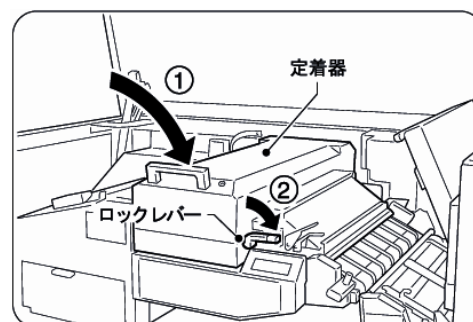


- ② 定着部のガラス面、脱煙スリットにトナーの飛散や紙粉、取り除いた用紙の紙片がないことを確認します。

- ・紙片等の残留物が残ったまま印刷すると、定着部に残った紙片等の残留物によって用紙焦げ、未定着障害が発生することがあります。



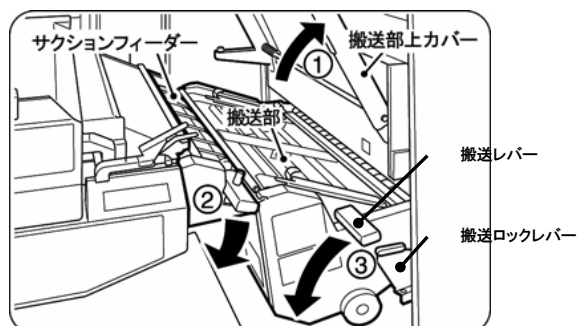
- ③ 定着器をゆっくり戻し（①）、ロックレバーを右に回して定着器をロックします（②）。



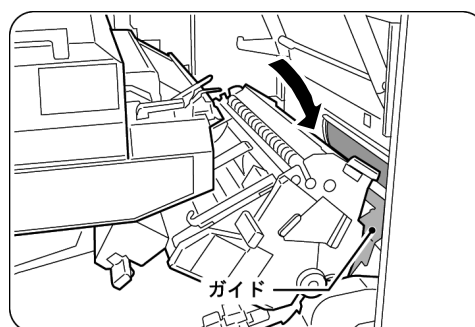
- ④ 定着器がロックされたことを確認し、リセットボタンを押してください。

・「ER0D-71：転写部用紙チェック」が表示された場合、以下の手順で転写部の用紙確認をしてください。

- ① 搬送部上カバーを開け（①）、サクシオンフィーダーを下げます（②）。搬送レバーを保持しながら搬送ロックレバーを下げ、搬送部を開きます（③）。



- ② 転写部のガイドに、未定着トナーの飛散や紙粉、取り除いた用紙の残留紙片がないことを確認します。



注）転写ガイドの帯電線は切断されやすく、また、感光ドラムへは傷がつきやすいため紙片を取り除く際はご注意ください。

- ③ 搬送レバーを保持しながら搬送部をセットし、ロックレバーを上げます。サクシオンフィーダーを上げ、搬送上カバーを閉めてください。

- ④ ロックレバーがロックされたことを確認し、リセットボタンを押してください。

2.9 清掃

2.9.1 清掃箇所および頻度

本装置の清掃箇所には、搬送部、定着部、トナー補給・回収系、光電センサ部があります。

各部の清掃箇所を図 2. 120 に、清掃頻度を表 2. 36 に示します。

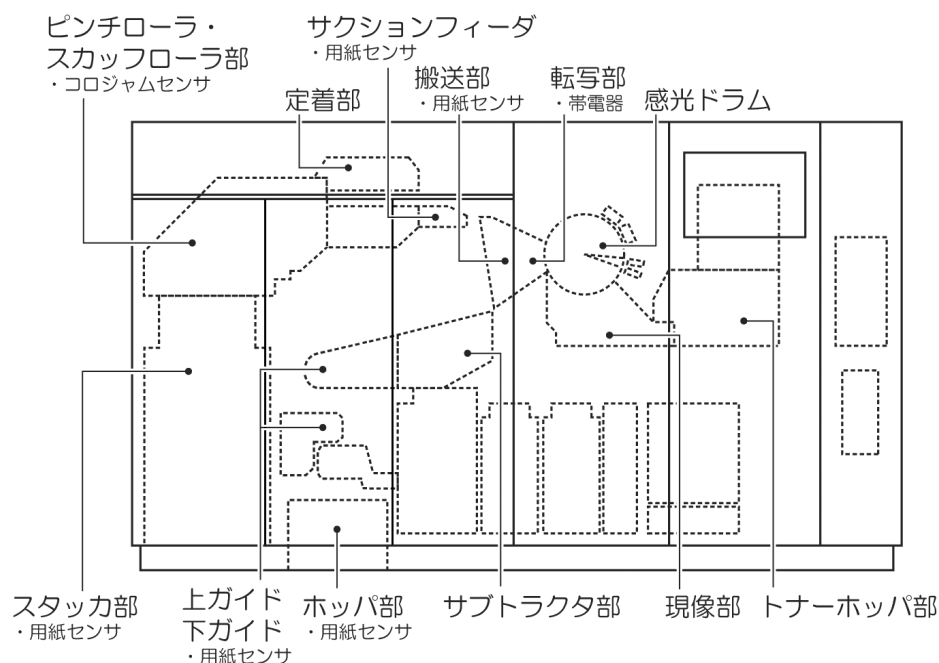


図 2. 120 清掃箇所と各ユニットの配置

表 2.36 清掃頻度

清掃箇所	清掃頻度
搬送部	始業点検時（注）、用紙幅変更時
転写部	始業点検時（注）、用紙幅変更時
定着部	始業点検時（注）
トナー補給・回収系	適宜
光電センサ部	始業点検時

（注）用紙づまり発生時は、その都度必要に応じて行います。

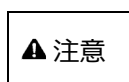
2.9.2 清掃用品

清掃時には、以下のような用具、用品が必要です。

- (1) ポリエチレン手袋
- (2) 清掃用不織布
- (3) 真空掃除機
- (4) スクレーパー



2.9.3 サブトラクタ部、搬送部、転写部の清掃



- ・搬送部を閉じるときは、指を挟まないように注意してください。
- ・清掃作業の開始時には、危険防止のため必ず電源を切断してください。

2.9.3.1 清掃を始める前に

サブトラクタ部、搬送部、転写部は、下図のように各機構と隣接しています。清掃作業時には、次の事項に注意して作業を行ってください。

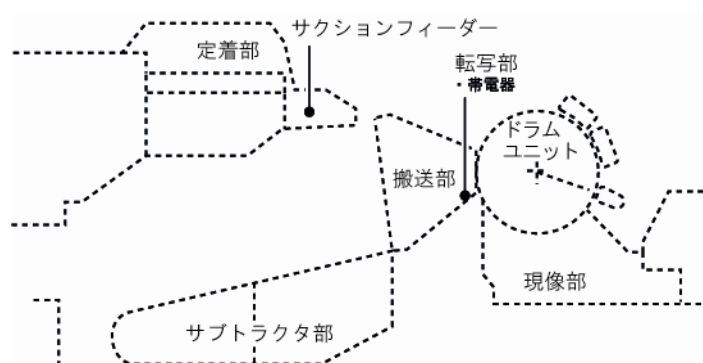


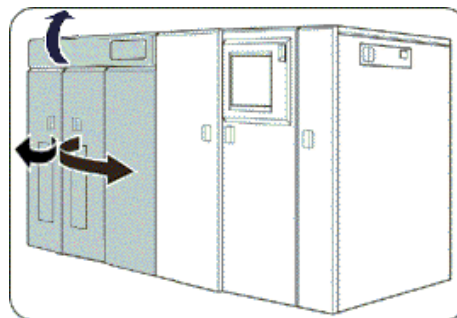
図 2. 121 搬送部の清掃

- ・転写帯電器の帯電線を切断しないように注意してください。
- ・現像部にゴミが混入すると印字抜けが発生します。紙粉などのゴミを落とさないように注意してください。
- ・ドラムユニットの表面にものを落したり、触れたりしないよう、あらかじめドラムユニット面に用紙を数枚重ねるか、清掃用不織布でカバーをして清掃します。

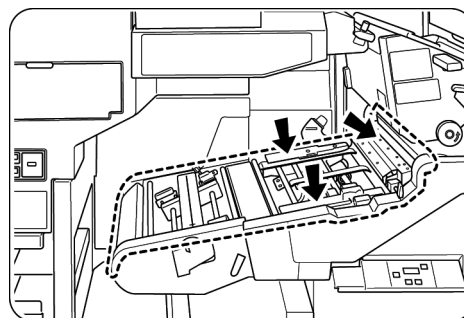
2.9.3.2 サブトラクタ部、搬送部、転写部の清掃手順

以下の手順でサブトラクタ部、搬送部、転写部を清掃してください。

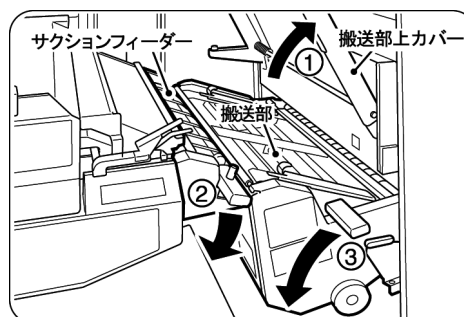
- ① プリンタの電源を切断します。
- ② プリンタの上カバー、前面の左前カバー、中央左前カバーを開きます。



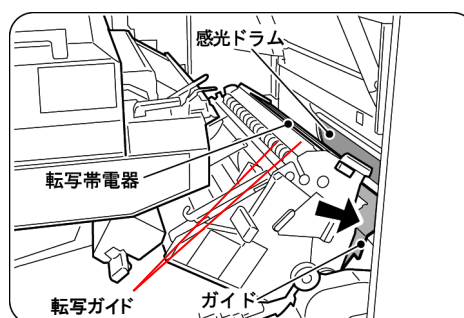
- ③ サブトラクタ部および搬送部入口のガイドについた紙粉などを清掃用不織布でふき取ります。
真空掃除機が設置してある場合は、真空掃除機で汚れを吸い取ります。



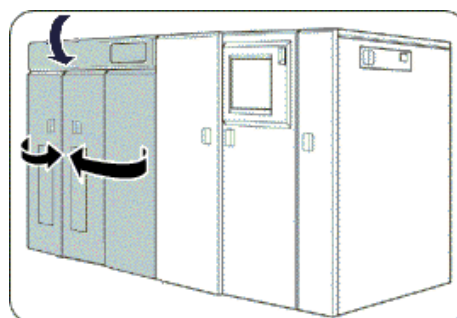
- ④ 搬送部上カバーを開け (①)、サクシオンフィーダーを下げた後 (②)、搬送部を開きます (③)



- ⑤ 転写部のガイド付近と転写ガイドに付いた紙粉を、清掃用不織布でふき取ります。
真空掃除機が設置してある場合は、真空掃除機で汚れを吸い取ります。
真空掃除機を使用する場合は、ノズルの先端がドラムユニットに触れないようにしてください。ドラムユニットが損傷するおそれがあります。



- ⑥ 搬送部、サクシオンフィーダー、搬送部上カバーの順に閉じます。
- ⑦ プリンタの上カバー、前面の左前カバー、中央左前カバーを閉じます。



2.9.4 定着部の清掃



- ・定着器の表示ランプが点灯するまでは、定着器を開けないでください。
- ・清掃する際には、定着部に紙片や紙粉が残っていないか十分確認してください。
紙片や紙粉が残ったまま印刷すると、定着部に残った紙片や紙粉によって用紙焦げ、発煙、未定着障害が発生することがあります。



定着部を閉じるときは、指を挟まないように注意してください。

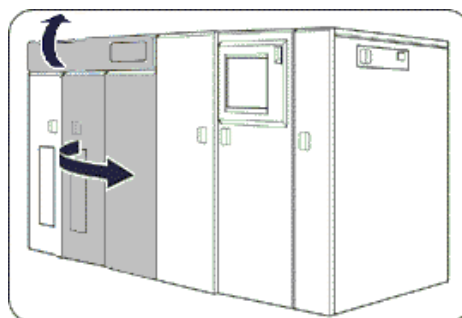
2.9.4.1 清掃を始める前に

- ・清掃作業は、危険防止のため、必ず定着器前面のランプが点灯したあとに操作します。
- ・プリンタの電源を切断する前に、定着器を開いておきます。
- ・電源を切断した場合は、ランプが消灯するので十分冷えてから清掃作業を始めます。
- ・ガラス面の損傷や破損に注意してください。

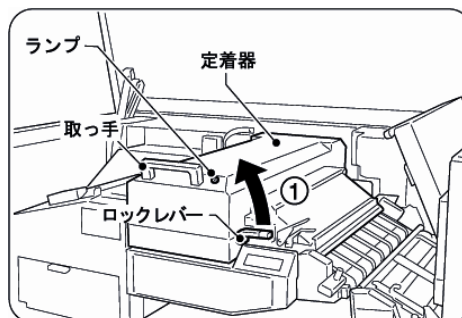
2.9.4.2 定着部の清掃手順

以下の手順で定着部を清掃してください。

- ① プリンタの上カバー、中央左前カバーを開きます。



- ② 定着器のランプの点灯を確認したら、ロックレバーを左に回し（①）、取っ手を持って定着器を開きます。
定着器は、プリンタの電源を切断すると開かなくなります。
定着器は、必ずランプの点灯を確認してから操作してください。

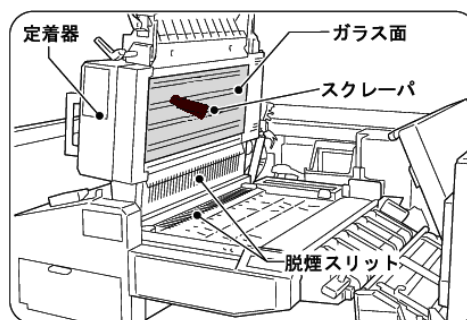


- ③ プリンタの電源を切断します。

- ④ 窓ガラスおよび紙搬送路に汚れがないか点検します。

ガラス面に付着しているトナーを、スクレーパで清掃します。清掃時、スクレーパの刃でガラス面を傷つけないように注意して作業してください。

汚れがひどく、清掃しても取れないような場合は、弊社の保守技術員にご連絡ください。



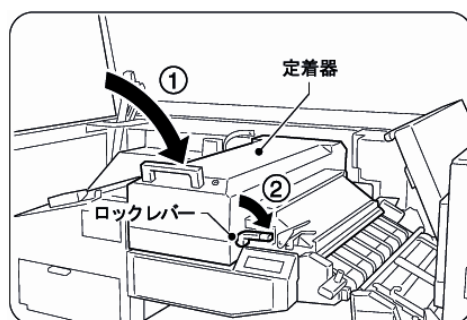
- ⑤ 脱煙スリットを清掃用不織布でふき取ります。

汚れがひどく、清掃しても取れないような場合は、弊社の保守技術員にご連絡ください。

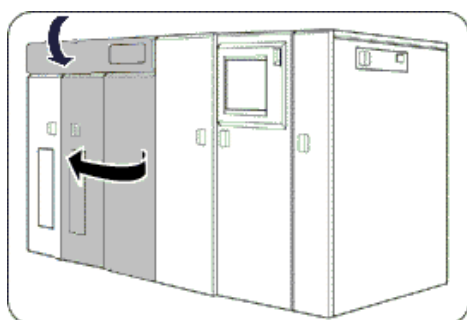
- ⑥ 搬送路の汚れを清掃用不織布でふき取ります。

真空掃除機が設置してある場合は、真空掃除機で汚れを吸い取ります。

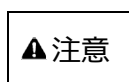
- ⑦ 定着器をゆっくり元に戻し (①)、ロックレバーを右に回して定着器をロックします (②)。



- ⑧ プリンタの上カバー、中央左前カバーを閉じます。



2.9.5 トナー補給・トナー回収容器付近の清掃



トナーを目や口に入れないでください。

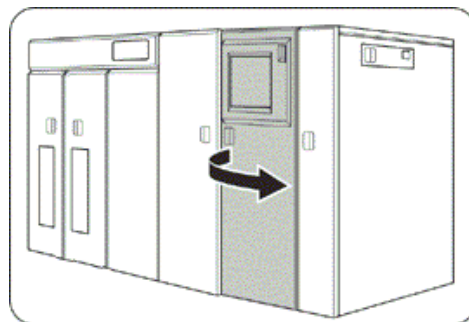
トナーの交換時に手についたトナーは速やかに洗い落とし、目や口に入れないでください。トナーをこぼしたときなどにこの粉塵を長いあいだ多量に吸い込むと、肺に影響を及ぼすことがありますので、ご注意ください。また、このようなときには、速やかに医師に相談してください。

トナーの補給、回収作業において誤って周囲にトナーを飛散させた場合は、清掃用不織布で拭き取るか真空掃除機で吸い取ります。

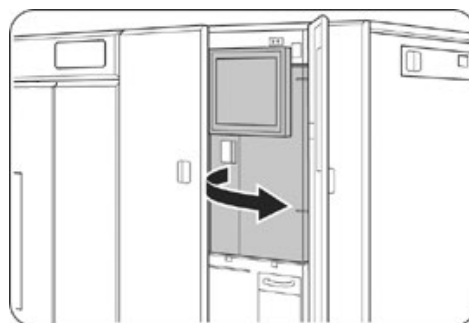
2.9.5.1 トナーの補給・トナー回収容器付近の清掃手順

以下の手順でトナーの補給・トナー回収容器付近を清掃してください。

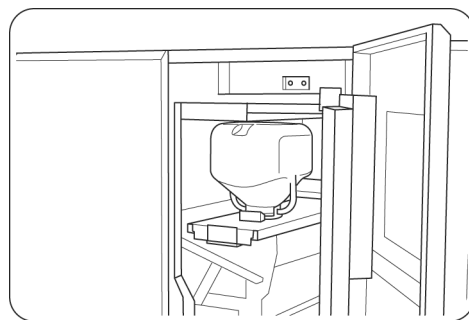
- ① プリンタのパネル前カバーを開きます。



- ② オペレータパネルが搭載されたパネル中扉を開けます。



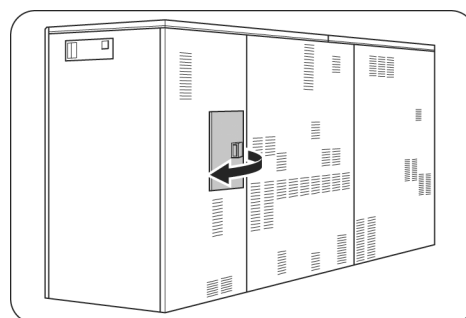
- ③ トナー補給口付近の汚れを清掃用不織布でふき取ります。



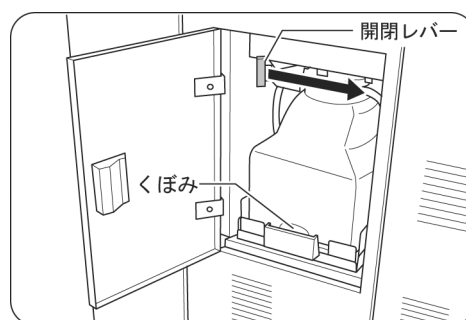
- ④ オペレータパネルが搭載されたパネル中扉を閉じ、パネル前カバーを閉じます。



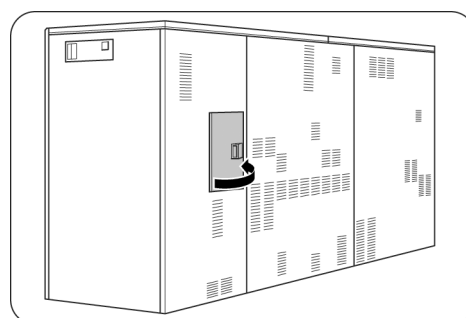
- ⑤ 背面左のトナー回収容器カバーを開きます。



- ⑥ トナー回収容器付近の汚れを清掃用不織布でふき取ります。
真空掃除機が設置してある場合は、真空掃除機で汚れを吸い取ります。



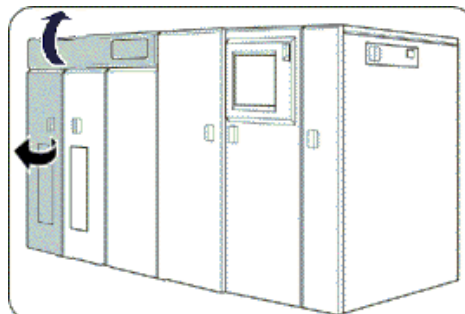
- ⑦ 背面左のトナー回収容器カバーを閉じます。



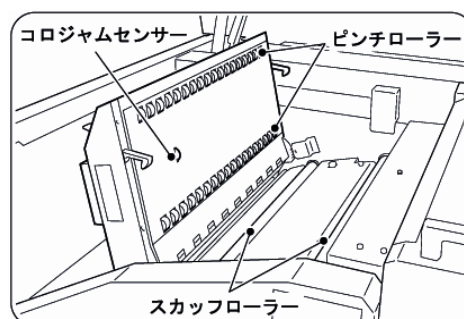
2.9.6 ピンチローラ・スカフローラ部の清掃

以下の手順でピンチローラ・スカフローラ部を清掃してください。

- ① プリンタの電源を切断します。
- ② プリンタの上カバー、前面の左前カバーを開きます。



- ③ ピンチローラ部を開いて、ピンチローラとコロジャムセンサの汚れを清掃用不織布でふき取ります。
コロジャムセンサの清掃時には、センサを指で回して引っかかり感がなく、スムーズに回ることを確認します。



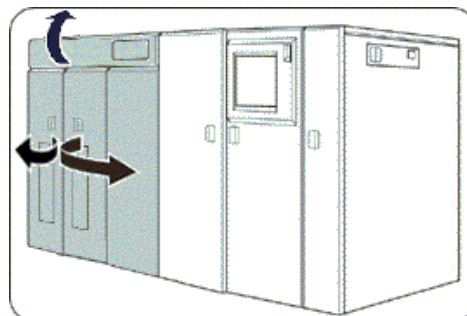
- ④ スカフローラの汚れを清掃用不織布でふき取ります。
- ⑤ ピンチローラ部を閉じます。
- ⑥ プリンタの上カバー、前面の左前カバーを閉じます。

2.9.7 光電センサ部の清掃

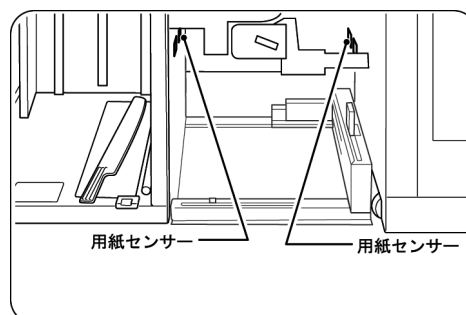
光電センサに汚れが付着すると用紙の状態が正しく検出されなくなり、さまざまなトラブルの原因となります。ホッパ部、サブトラクタ部、サクシオンフィーダー部、スタッカ部にある光電センサ部に付着している紙粉を、清掃用不織布でふき取るか真空掃除機で吸い取ります。

以下の手順で光電センサ部を清掃してください。

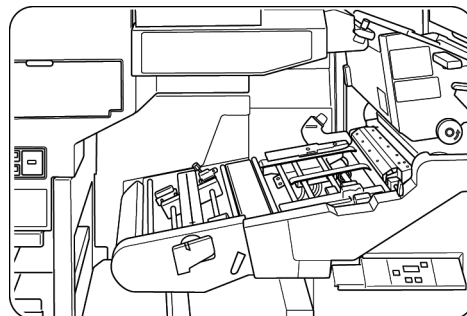
- ① プリンタの上カバー、前面の左前カバー、中央左前カバーを開きます。



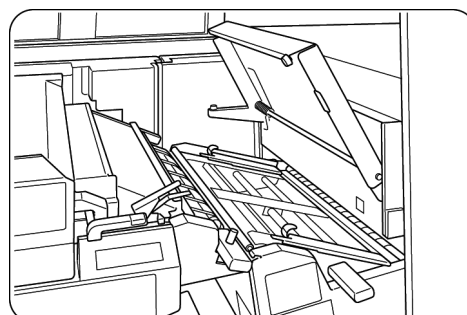
- ② ホッパ部にある用紙センサの汚れを清掃用不織布でふき取ります。



- ③ サブトラクタ部にある用紙センサの汚れを清掃用不織布でふき取ります。

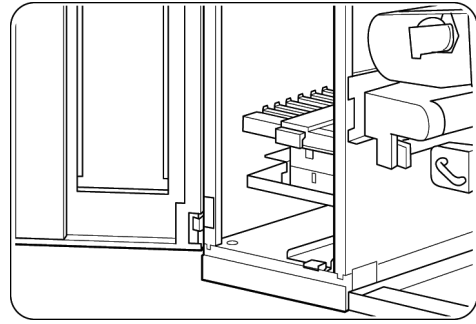


- ④ 搬送部とサクシオンフィーダー部にある用紙センサの汚れを清掃用不織布でふき取ります。



第2章 操 作

- ⑤ スタッカ部にある用紙センサの汚れを清掃用不織布でふき取ります。



- ⑥ プリンタの上カバー、前面の左前カバー、中央左前カバーを閉じます。

2.9.8 帯電器の清掃

帯電器は、オートパネルのスイッチを操作すると、自動でクリーニングを行います。

この清掃を行う場合はプリンタの電源を切断する必要はありません。自動クリーニングされるのは、前帯電器 1 と 2 および転写帯電器の 3 箇所です。

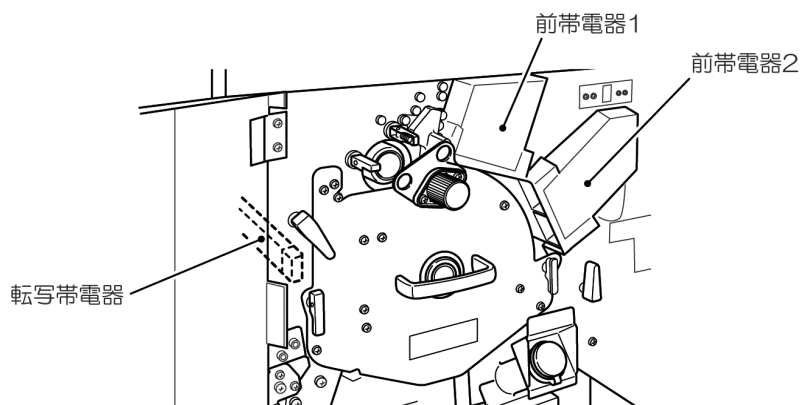
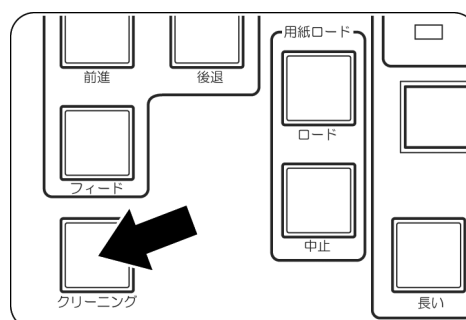


図 2. 122 帯電器の箇所

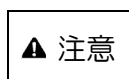
以下の手順で自動クリーニングを行います。

- ① オートロードパネルの[クリーニング]スイッチを押します。



- ② [クリーニング]スイッチのランプが消えたら、クリーニング完了です。

2.10 電源の切断について



- 電源を切断（リモート操作、ローカル操作とも）するときは、定着部の緑色ランプが点灯していることを確認してください。なお、印刷終了後、定着部の緑色ランプが点灯するまでには最大で約3分かかります。
- 印刷終了直後に電源を切断すると、定着部の用紙が焦げることがあります。（印刷が終了しても、定着部の温度を下げるために冷却ファンが動作しています。安全な温度に下がると定着部の緑色ランプが点灯します。）

第3章 印刷用紙の規格と印刷データ

本章では、本装置で使用する印刷用紙の規格および印刷データ作成上の注意について説明します。

プリンタ用紙の製造においては、印字品質を保証するのに必要な範囲内に用紙の特性を管理するために多大な費用を要します。ランニングコストを下げるために安価な用紙を使用しがちですが、用紙の品質管理の悪さに起因する予期せぬ障害を生じることがあり、その結果生じる装置稼働率の低下によって用紙購入費の低減分を帳消しにしてしまうことがあります。

反対に高価な用紙を使っても、用紙が目的に合った特性を持っていない場合にはやはり問題を生じる場合があります。用紙は電子写真式プリンタ（ページプリンタ）に合った特性を持ち、高い信頼性と良い印字品質を得ることができるように設計されていなければなりません。

本装置の性能を十分に活用するためには、本章に記載した事項をすべて満たしている必要があります。用紙が本書の規格に合致しない場合の不具合とそれによる損害について、富士通株式会社は一切の責任を負いかねます。また、装置への適合性を最も適切に判断するために、用紙メーカーと事前に十分な議論をし、同品質の用紙と実際の装置を用いた事前印刷テストをその用紙の大量購入前に行う必要があります。

この事前印刷テストは、特にプレプリント用紙を含む特殊用紙を使用する際には重要となります。また、事前テストの結果が良好であっても、用紙製造工程のバラツキによって異なる製造ロットの用紙で問題が発生することがあります。したがって当社は、その製造工程が完全に管理された用紙をご使用になるよう推奨いたします。

3.1 基本仕様

3.1.1 用紙の仕様

本装置に適用できる用紙の基本仕様を表 3.1 に示します。なお、本仕様は一般的な基本仕様を示したものであり、用紙銘柄などにより多少異なる場合があるため、運用に先立ち十分な事前確認が必要です。

表 3.1 用紙の基本仕様

項 目	仕 様	参 照
紙質	NIP 紙、上質紙、再生紙	3.3
形態	送り孔付き折畳み連続印刷用紙	3.2
使用可能な用紙 サイズ	横寸法 165.1～495.3mm (6.5～19.5 インチ) この間連続可変 縦寸法 177.8～355.6mm (7～14 インチ) (折畳み方法) この間 12.7mm (1/2 インチ) ステップ	—————
用紙坪量 (連量) 注 1	64～157g/m ² (連量 55～135Kg) ただし、タック紙などの場合は貼り合わせた総合坪量	3.3
水分量	5.5±0.5%	3.3.5
表面固有抵抗	1×10 ⁹ ～1×10 ¹² Ω	3.3.5
用紙箱の大きさ	箱の高さは 360mm を超えないこと	3.2.2
梱包条件	防湿フィルム梱包もしくはこれに類する防湿効果を持つもの	3.2.2
保管条件	10～30℃、30～70%RH	3.3.7

(注 1) 連量：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。

(注 2) アート紙、コート紙、感圧紙などの上質紙に属さないものは、印刷特性上保証できません。

(注 3) 連量 135kg で用紙幅 9 インチ以下の用紙は、低湿環境で使用されると面画ムラが発生することがあります。

(注 4) 用紙に含まれるタルクの量が多いと、黒スジやカブリ等の印字障害が発生することがあります。

使用される場合は、十分な事前確認を実施してください。

なお、用紙に含まれるタルクの量については、用紙メーカーに確認してください。

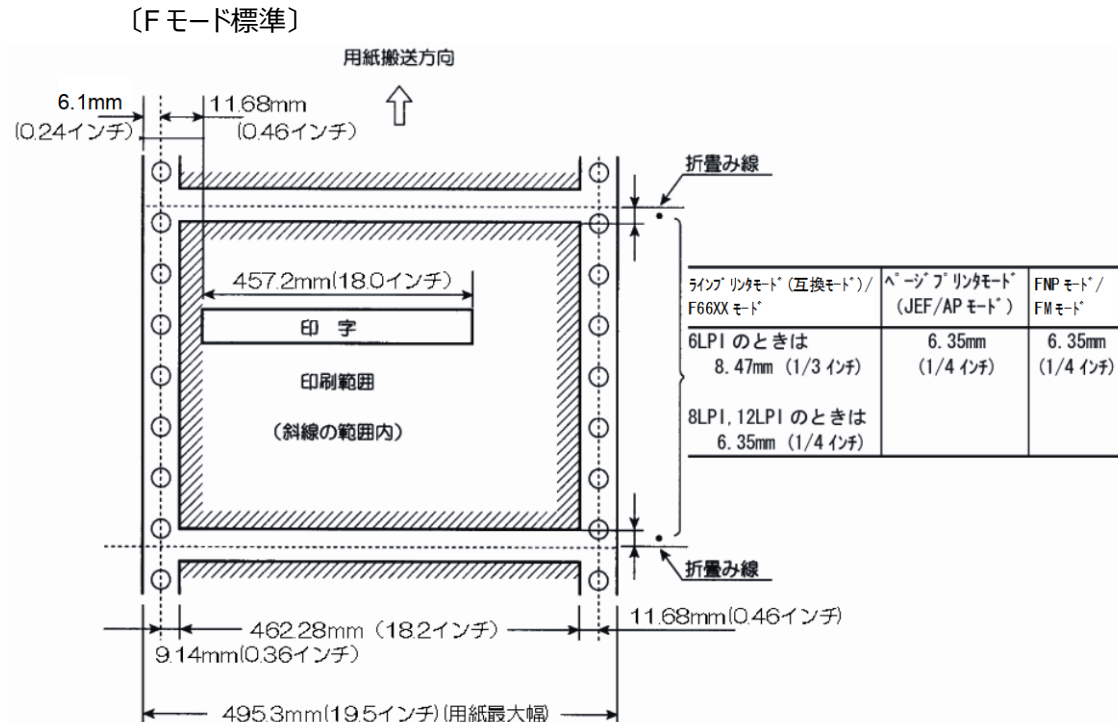
(注 5) 用紙加工に施されているインク、糊、填料が感光体表面に付着し、印字品質劣化を引き起こした場合、専用の清掃液で除去する必要があります。保守技術員にご連絡ください。

3.1.2 印刷領域

3.1.2.1 印刷可能領域

図 3.1 に示す印刷領域を超えた印刷品質は保証できません。

また、印刷領域内であっても、ミシン目、糊塗布、カット、凹凸などが存在する場合は、印刷品質が低下します。



(注 1) 幅方向の印刷領域

図は幅 495.3mm (19.5 インチ、最大幅) の用紙の場合の印刷領域です。

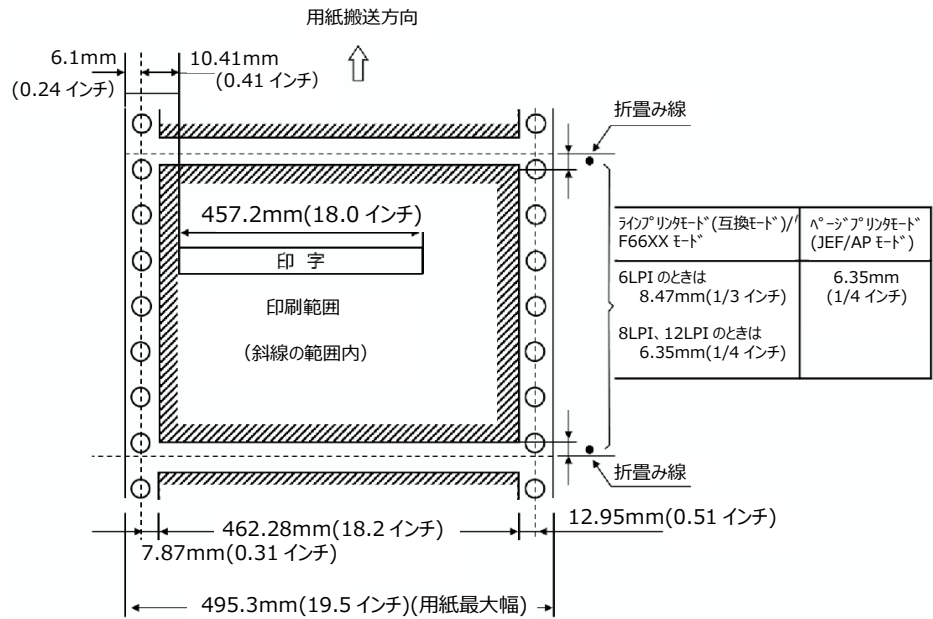
- 幅 165.1～492.76mm (6.5～19.4 インチ) の用紙の場合
用紙両側の送り孔センタより装置手前側で 9.14mm (0.36 インチ) と装置奥側で 9.14mm (0.36 インチ) の範囲を除いた内側の部分を印刷領域と考えます。この領域がフォームオーバーレイ用として使用できる基本寸法です。
- 幅 495.3mm (19.5 インチ) の用紙の場合
用紙両側の送り孔センタより装置手前側で 9.14mm (0.36 インチ) と装置奥側で 11.68mm (0.46 インチ) の範囲を除いた内側の部分を印刷領域と考えます。この領域 462.28mm (18.2 インチ) がフォームオーバーレイ用として使用できる基本寸法です。

(注 2) 印字幅 457.2mm (18.0 インチ) は、(注 1) の印刷領域内で可能です。移動できる範囲は左に 2.11mm (0.083 インチ)、右に 78.74mm (3.1 インチ) です。

ただし、本図に示す印刷範囲を超えた部分は保証できません。

図 3.1 印刷可能範囲 (1/2)

〔Iモード〕



(注 1) 幅方向の印刷領域

図は幅 495.3mm (19.5 インチ、最大幅) の用紙の場合の印刷領域です。

- a. 幅 165.1～490.22mm (6.5～19.3 インチ) の用紙の場合
用紙両側の送り孔センタより装置手前側で 7.87mm (0.31 インチ) と装置奥側で 9.14mm (0.36 インチ) の範囲を除いた内側の部分を印刷領域と考えます。この領域がフォームオーバーレイ用として使用できる基本寸法です。
- b. 幅 495.3mm (19.5 インチ) の用紙の場合
用紙両側の送り孔センタより装置手前側で 7.87mm (0.31 インチ) と装置奥側で 12.95mm (0.51 インチ) の範囲を除いた内側の部分を印刷領域と考えます。この領域 462.28mm (18.2 インチ) がフォームオーバーレイ用として使用できる基本寸法です。

(注 2) 印字幅 457.2mm (18.0 インチ) は、(注 1) の印刷領域内で可能です。移動できる範囲は左に 2.11mm (0.083 インチ)、右に 78.74mm (3.1 インチ) です。
ただし、本図に示す印刷範囲を超えた部分は保証できません。

図 3.1 印刷可能範囲 (2/2)

3.1.2.2 印刷、孔あけなどの禁止領域

中間ミシン目、糊塗布、カット孔などの加工部分では用紙にバリや凹凸が存在するため、転写不良による印字抜けなどの障害原因となります。したがって、このような部分の近傍は印字禁止領域となりますので帳票設計時には注意してください。

また、装置性能の確保上、用紙左側の一部にはミシン目、孔あけ、プレプリント加工ができない領域があります。

該当する禁止領域例を図 3.2、図 3.3 に示します。

(1) 印字禁止領域（折り畳みミシン目、中間ミシン目など）

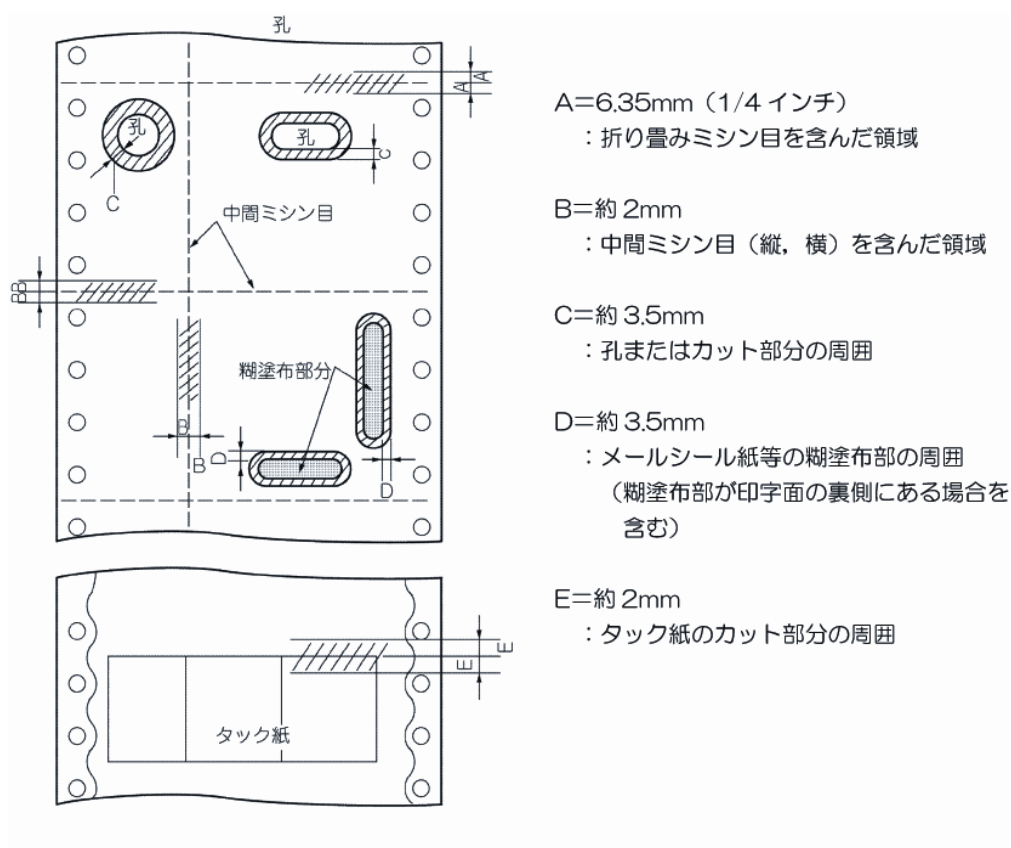


図 3.2 印字禁止領域

(2) 加工禁止領域（縦ミシン目、孔あけ、プレプリント加工）

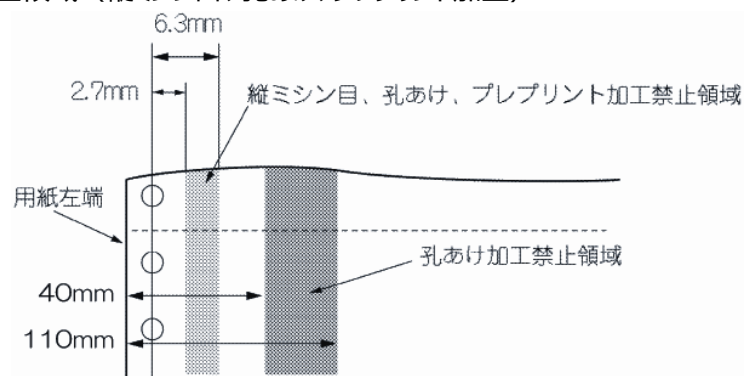


図 3.3 加工禁止領域

3.2 用紙加工仕様

3.2.1 ミシン目加工・送り孔加工

連続帳票には、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ミシン目、折り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続帳票には、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。

3.2.1.1 ミシン目の名称

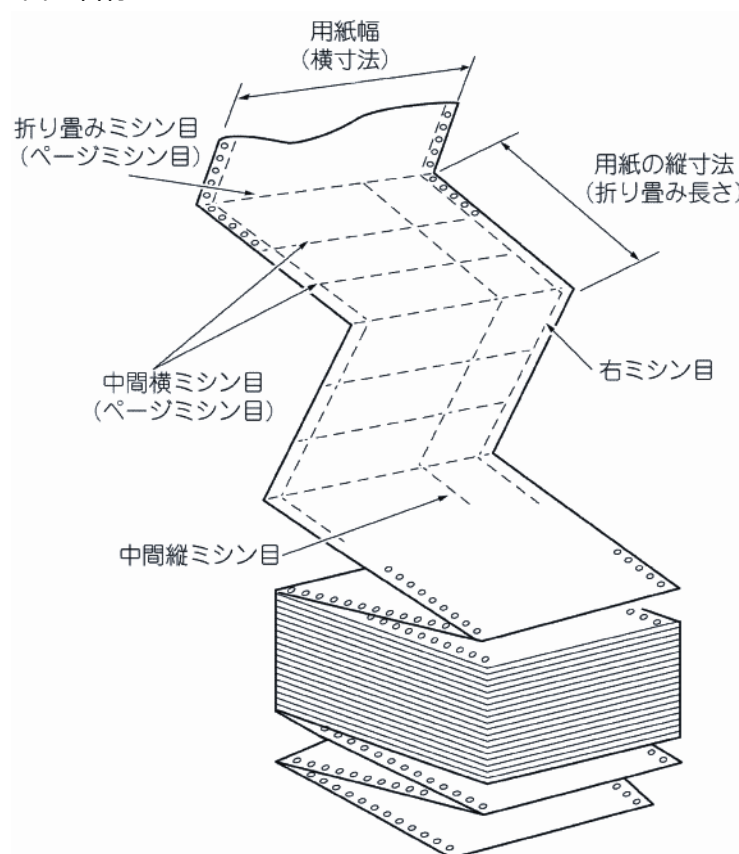


図 3.4 ミシン目の名称

(1)マシン目寸法の表示方法

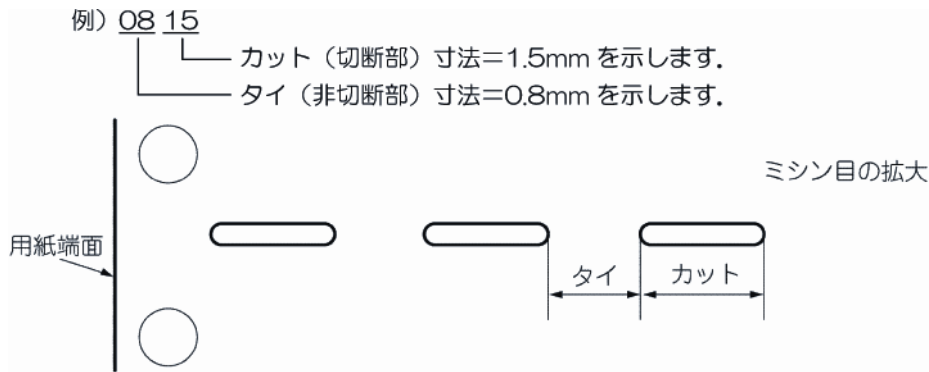


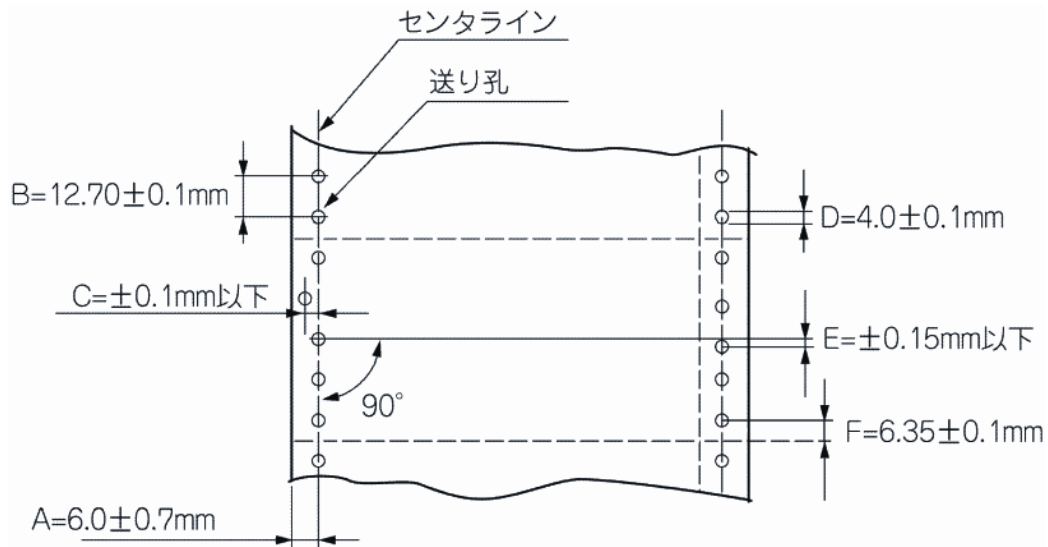
図 3.5 マシン目の表示寸法

3.2.1.2 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っ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るため、使用できません。

(1) 送り孔加工精度

送り孔加工精度は、図 3.6 によります。



A：送り孔のセンタと対応する端辺との距離

B：連続する二つの孔の中心間の距離

※センタラインに沿って存在する中心距離 254mm（10 インチ）を越えない任意の二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

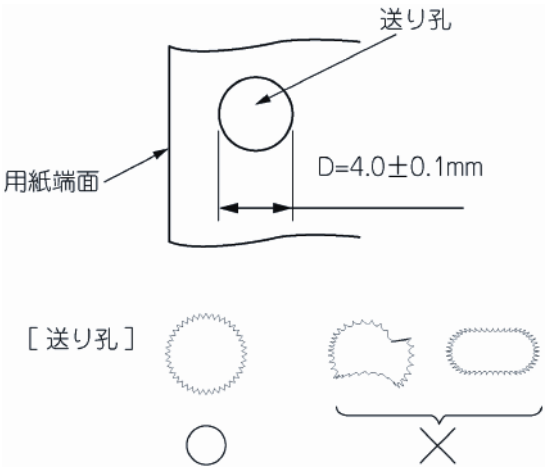
D：送り孔の直径

E：左右の対応する孔の中心のずれ量

F：折り畳みミシン目と隣接する送り孔のセンタとの距離

図 3.6 用紙加工精度

(2) 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 4.5 mm を超えないようにします。

3.2.1.3 ミシン目デザイン上の注意事項

(1)推奨ミシン目寸法

折りミシン目、中間縦ミシン目、中間横ミシン目の加工基準推奨値を表 3.3、表 3.4 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、切離し特性が変わる場合はあるため、この基準を目安に事前確認をする必要があります。

表 3.2 折りミシン目、中間縦ミシン目加工寸法

用紙連量 ミシン目種類	55kg から 75kg まで (64～88g/m ²)	75kgを超え 135kgまで (88～157g/m ²)
折りミシン目	0820	0815
	0825	0820
	0830	0823
	1025	0825
		1020
		1025
中間縦ミシン目	0715	0715
	0815	0815
	1020	0820
	1030	0825
	1040	0830

表 3.3 中間横ミシン目加工寸法

帳票長 中間横ミシン目加工寸法		1015	0815	0820	0825	0830
用紙坪量						
64g/m ² から 105g/m ² まで (連量 55kg を超え 90kg まで)	3.5 インチ					
	4.0					
	4.5					
	5.0					
	5.5					
	6.0					
	6.5					
105g/m ² を超え 128g/m ² まで (連量 90kg を超え 110kg まで)	7.0					
	3.5					
	4.0					
	4.5					
	5.0					
	5.5					
	6.0					
128g/m ² を超え 157g/m ² まで (連量 110kg を超え 135kg まで)	6.5					
	7.0					
	3.5					
	4.0					
	4.5					
	5.0					
	5.5					
	6.0					
	6.5					
	7.0					
	3.5					
	4.0					
	4.5					
	5.0					

備考 1.  は推奨中間横ミシン目範囲を示します。

備考 2. 中間ミシン目の加工条件は、折りミシン目より折り特性が弱く（折れにくく）なるようなタイ／カット比率（タイ部に対してカット部の小さいもの）を選びます。

また、用紙の両端に約 2～3mm タイ部を設けます。（図 3.7 参照）

〔折りミシン目〕 〔中間ミシン目〕

良い例：タイ÷カット < タイ÷カット

悪い例：タイ÷カット ≥ タイ÷カット

備考 3. OCR 用紙の場合は、一般上質紙より硬いため、この基準値より若干タイ／カット比率を小さい方向にします。

- (2) 折りミシン目および中間横ミシン目と用紙の両端面との交点には、必ず約 2～3mm のタイ部を設けてください。また、折りミシン目および中間横ミシン目と縦ミシン目との交点にも、必ずタイ部を設けてください。

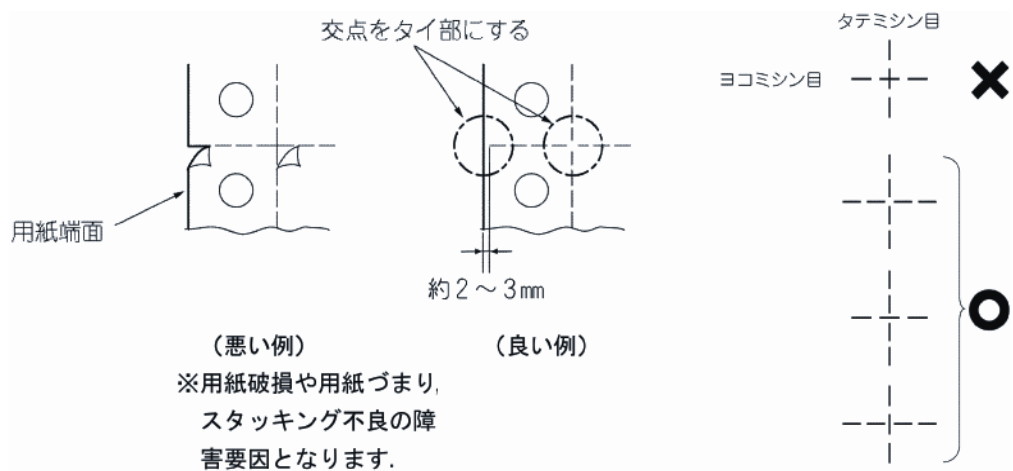


図 3.7 ミシン目の交点

- (3) 中間ミシン目の凹凸やバリの存在が印字品質低下の原因となります。凹凸やバリの無い用紙を使用すると共に、ミシン目近傍の印字を避けたデザインとしてください。余白の目安は約 2mm です。(図 3.2 参照)
- (4) 中間ミシン目から裁断したときに印字データが分割されてしまうことを防ぐため、ミシン目近傍に重要なデータを印字することは避けてください。余白の目安は約 2mm です。(図 3.2 参照)
- (5) 当社装置には構造上、縦ミシン目を設けることのできない領域が規定されているものがありますので注意してください。(図 3.3 参照)
- (6) 中間横ミシン目の本数が多くなると、用紙のパツキやスタッカ障害の原因となります。中間横ミシン目の本数はできるだけ少なくしてください。多くなる場合は、タイノカット比率を工夫すると共に、十分に事前確認をする必要があります。

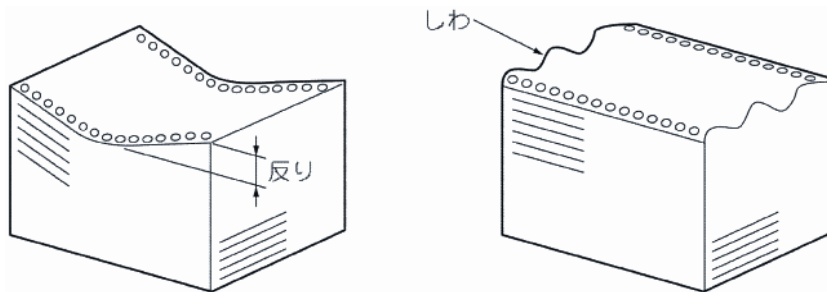
表 3.4 内部ミシン目数の目安

用紙連量	ミシン区分	
	内部横ミシン	縦ミシン
55～70kg	1 本以下	3 本以下
70kg を超え～110kg 未満	2 本以下	3 本以下
110kg を超え～135kg	2 本以下	4 本以下

* 内部横ミシンは折り畳みミシン目より 2 インチ以上離してください。

3.2.1.4 ミシン目加工上の注意事項

- (1) ミシン目の加工は、用紙表面（プリンタ印字面）から裏面方向に打ち抜き、膨らみがないようにしてください。加工方向が逆の場合は、切込みによる用紙突起部の周囲で印字不良や感光ドラムへの障害が発生することがあります。
- (2) 折りミシン目は用紙端に対して直角で、かつ一直線に加工されている必要があります。直角度が損なわれると斜積や用紙の振じれなどの原因となります。
- (3) 使用するミシンカッタは、刃厚、切れ味の管理を十分に行ってください。
刃厚が厚すぎたり切れ味が悪い場合は、ミシン目の膨らみが大きくなり、重送、反り、斜積、用紙のねじれなどの原因となります。刃厚が薄すぎたり切れ味が良すぎる場合は、用紙切れや逆折れなどの原因となります。



ミシン目の切り込みが弱い

⇒用紙の反りが大きくなる。

坪量が 64g/m^2 、2,000 シート反りく
15mm

ミシン目の切り込みが強い場合

⇒シワが発生する。用紙がミシン目で切れやすい。

図 3.8 用紙の変形

- (4) ミシン目の加工方法などにより紙粉が大量に発生し、搬送不良や印字品質低下の原因となることがあります。ミシン目加工は、極力鋭利なカッタで加工するとともに、必要により紙粉除去処理を行ってください。
- (5) 用紙を加工したあと、箱入れする前の折りたたんだ状態およびプリンタで印刷したあとの状態で、垂直線に対し、前後左右の用紙端面の傾斜角は 6° 以内でなければなりません。



図 3.9 用紙の横倒れ

3.2.1.5 事前確認

- (1) ミシン寸法については、運用に先立ち用紙を試作し事前通紙確認を十分に実施してください。
- (2) 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よう確認することをお薦めします。

3.2.2 用紙の梱包条件

- (1) カールやシワ、乾燥や吸湿を防ぐため、用紙は防湿性のフィルム（ポリエチレンが適している）に包み、内側が平坦で丈夫な防湿性の箱に入れてください。購入する場合にはこのような用紙をお選びください。箱やフィルムの材質などについては、用紙メーカーと十分にご相談ください。
- (2) 用紙箱の構造は、装置への用紙の繰り出しが用紙箱に引っ掛かることなく行われるように、以下の項目について考慮してください。
 - a) 用紙ホツパ部の構造上、用紙箱の高さは 360mm 以下にしてください。
 - b) 用紙箱の蓋は別形式（C 式）のものとし、山ミシン目側の内箱が開く構造とします。

ただし、内箱の開閉部から吸湿しやすいため、防湿処理がなく、また再生紙など吸湿しやすい用紙の場合は、A 式が望ましい。

また、ビニール梱包の用紙や A 式の用紙はビニールや用紙箱の蓋をきちんと折り返して、用紙の繰り出しがスムーズに行えるようにして、用紙をセットしてください。

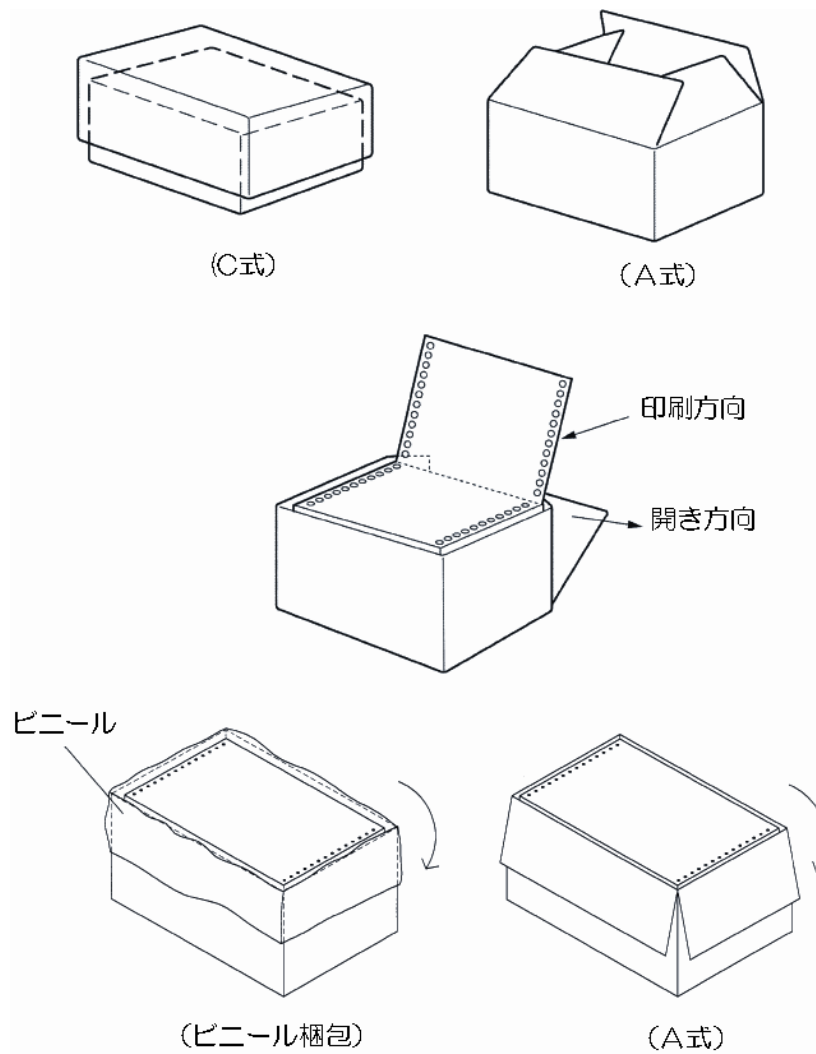


図 3.10 用紙箱の形式

- c) 用紙箱の内のは用紙の縦、横寸法に対して余裕のあるものを使用します。
(図 3.11 参照)
- d) ホッチキスなどの突起物および接着剤などはみ出しが用紙箱の内側にあるものは使用できません。(図 3.11 参照)
- e) 用紙箱の底は平坦にし、用紙を歪ませないよう工夫してください。(図 3.11 参照)

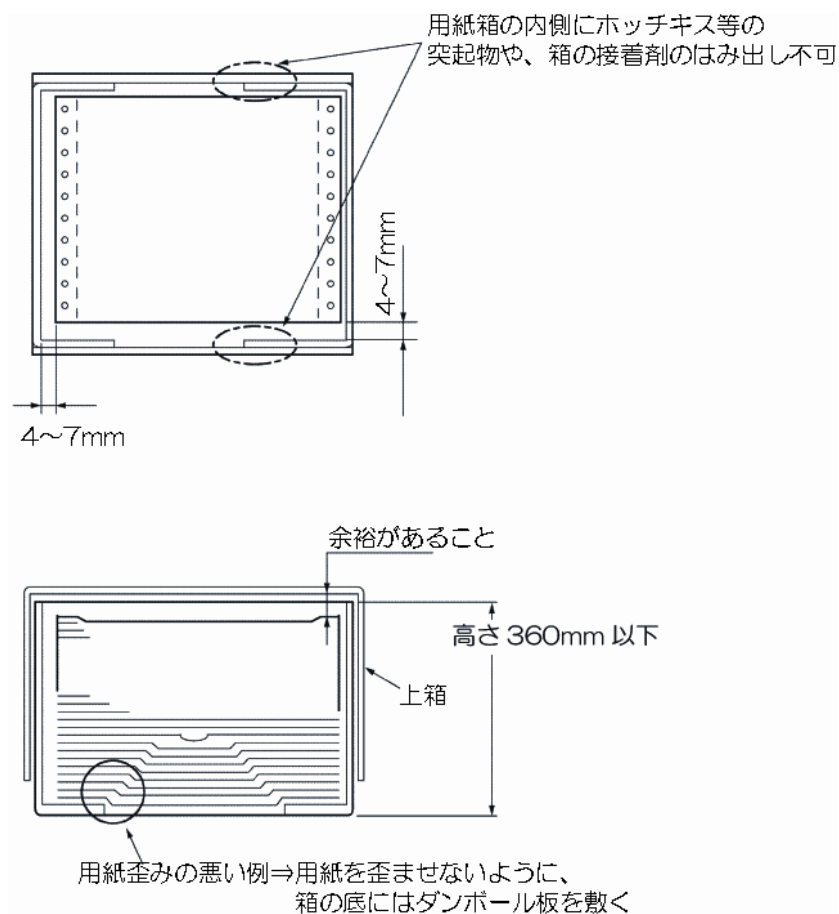


図 3.11 用紙箱の寸法

- (3) 用紙箱は、積み上げに耐える強度にすることが必要です。
- (4) 用紙箱外面に製造者名とロット番号を記入することをお薦めします。

3.3 用紙基本仕様についての解説

3.3.1 用紙の種類

本装置で使用する用紙は電子写真印刷用に製造された上質紙、あるいは、この用紙を加工したものです。用紙は以下に説明する各種条件を考慮して製造される必要があります。

電子写真印刷を考慮せずに製造された用紙を使用すると、用紙の特性や用紙の中の含有物によって装置破損の原因となったり、印字品質低下の原因となったりします。必ず電子写真印刷用に製造された用紙（OCR 用紙を含む）を使用してください。

電子写真印刷用に最適な用紙とは、電子写真記録における特性を考慮して調製された特性を持つ用紙を意味します。通常の用紙に対して注意すべき点を以下に挙げます。

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| ● 用紙の特性： | ● 印刷性能： |
| (1) 用紙剛度 | (1) 印刷後のカール |
| (2) 電気抵抗値 | (2) 定着性（トナーの紙への固着永続性） |
| (3) 用紙両面間の特性の差 | (3) 用紙の搬送性 |
| (4) 含水率（水分量） | |
| (5) 灰分（パルプ以外の含有物の量） | |
| (6) 梱包・保管条件 | |

3.3.2 用紙の坪量と填料

用紙を規定する場合の基本的な単位として坪量があります。規定方法は 1m^2 当たりの質量を表し、単位は g/m^2 です。この規定により、用紙の大体の厚さなども決まります。その他に連量で表現する場合があります、これは四六版 ($0.788 \times 1.091\text{m}$) の用紙を 1,000 枚重ねたときの重さを kg で表示します。

坪量 (g/m^2) と連量 (kg) の関係は、次式で表されます。

$$\text{坪量} \times 0.86 = \text{連量}$$

本装置には使用可能な用紙坪量が規定されています（表 3.1 参照）。規定以外の用紙を使用しますと軽い（薄い）場合には用紙破れ、送り孔ガレ、スタック不良などの原因となり、重い（厚い）場合は用紙のコシが強くなりすぎ、搬送不良（用紙バタツキ）、地汚れ、用紙外れなどの原因となります。従って、必ず規定坪量の用紙を使用してください。用紙にはパルプ以外に、電気抵抗値を調整したり表面の平滑さを改善するなどの目的で各種の物質を添加します。これらの物質を填料と呼びます。

坪量が規定値以内でも、填料を多くしてパルプを少なくしたような用紙の場合には、用紙のコシが弱く、用紙づまり、紙折れ、シワの原因となることがあります。このような用紙は、坪量の割には厚みが薄いのが一般的です。通常の $64\text{g}/\text{m}^2$ 用紙の厚みは $85\mu\text{m}$ 程度あります。用紙のコシの強さについては、目安となる値が規定されています。表 3.8 を参照してください。



▲ 注意



一般的注意

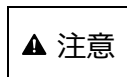
特にタルク(酸化マグネシウム)などの填料の多い用紙は、上記した問題以外にも印字品質の低下や装置の損傷の原因となることがあります。タルクなどを含む紙中填料率（配分率）は 5% 以下が望ましいものとお考えください。

3.3.3 用紙の欠陥

用紙の欠陥は印字品質や用紙の搬送性を損なう重大な要因です。プリンタに使用する用紙は以下に挙げるような欠陥を生じないようにすることが必要です。

- (1)折れた用紙
- (2)破れたり孔のあいた用紙（孔つき用紙については 3.4.3 項をご覧ください）
- (3)用紙端面または角部が損傷した用紙
- (4)カール、シワ、波打ち、くぼみがある用紙
- (5)折り畳んで積み上げたときに傾きがある用紙
- (6)切れ端、送り孔のクズやその他の用紙クズ、固形異物（ロウ、金属片、糊、樹脂など）を含んだ用紙
- (7)蛍光強度が強い用紙
- (8)糊や粘着テープの付着した特殊用紙（タック紙については 3.4.2 項、メールシール紙については 3.4.4 項、シールはがき紙については 3.4.5 項をそれぞれ参照してください。）

3.3.4 用紙の異物



用紙に付着した異物は、装置内で用紙から離脱してプリンタ装置内部を汚損します。その結果装置の性能は低下し、最悪の場合には装置が損傷することもあります。例えば、大量の紙粉が搬送路にたまると、用紙がスリップして搬送不良を生じます。

また、紙片が搬送路にあると用紙が引っ掛かり、やはり搬送不良や像抜けの原因となります。硬い異物が用紙に付着すると、感光ドラムを傷つけて印字品質を損ないます。

電子写真では電気信号を可視像に変えるために静電気力を用いるため、用紙に導電性異物（静電気除電用のワイヤブラシなど）が付着していると静電気力を作りだすことができず、印字品質を低下させたり、装置に深刻な損傷を与えることがあります。

したがって、異物の付着した用紙は絶対に使用してはいけません。

3.3.5 用紙の水分、電気抵抗値と印字品質について

電子写真印刷では、転写工程（感光体上のトナーを用紙に付着させる工程）で静電気を使用します。

水分量が少なく電気抵抗が高いと静電気が用紙上に残りやすくなるため、スタック不良の原因となったりします。水分量が多く電気抵抗が低いと、転写工程で適切な静電気を保持することができず、印字品質低下の原因となったりします。

このため、電子写真印刷に使用する用紙は、適切な範囲に水分が制御されている必要があります。水分量の目安としては $5.5 \pm 0.5\%$ ですが、最適値は用紙に含まれる充填剤や抵抗制御剤によっても変わります。

さらに、用紙の含水率は用紙の電気抵抗値にも影響しますので、用紙の電気抵抗値も印字品質に大きく影響します。規定の含水率の用紙における電子写真に最適な電気抵抗の参考値は

$1 \times 10^9 \sim 1 \times 10^{12} \Omega$ ですが、この値もまた用紙に含まれる充填剤や抵抗制御剤によって変わります。

また、一度印刷済みの用紙は、含水率が低下し電気抵抗が高くなるため、印字品質が保証できません。

(1) 用紙の表面固有抵抗値が規格外の場合の障害例

a) 低い場合 ($1 \times 10^9 \Omega$ 以下)

⇒ トナー転写不良による印字濃度むらなど

b) 高い場合 ($1 \times 10^{12} \Omega$ 以上)

⇒ トナー飛散により文字の上部が黒ずむ

⇒ 脱煙フィルタに早期目づまり

⇒ 定着器ガラス汚れ

⇒ 帯電吸着による用紙の破損（送り孔ガレ）

3.3.6 用紙の水分量変化とカールについて

(1) 周囲環境変化における用紙の変化

用紙は水分を吸収しやすい特性を持っているため、用紙特性は非常に変化しやすいものです。このため、製造条件を厳重に管理して製造した用紙でも、保管条件が悪いと特性が変化してしまい、搬送不良や印字品質低下の原因となることがあります。したがって、用紙の保管についても十分な配慮をする必要があります。

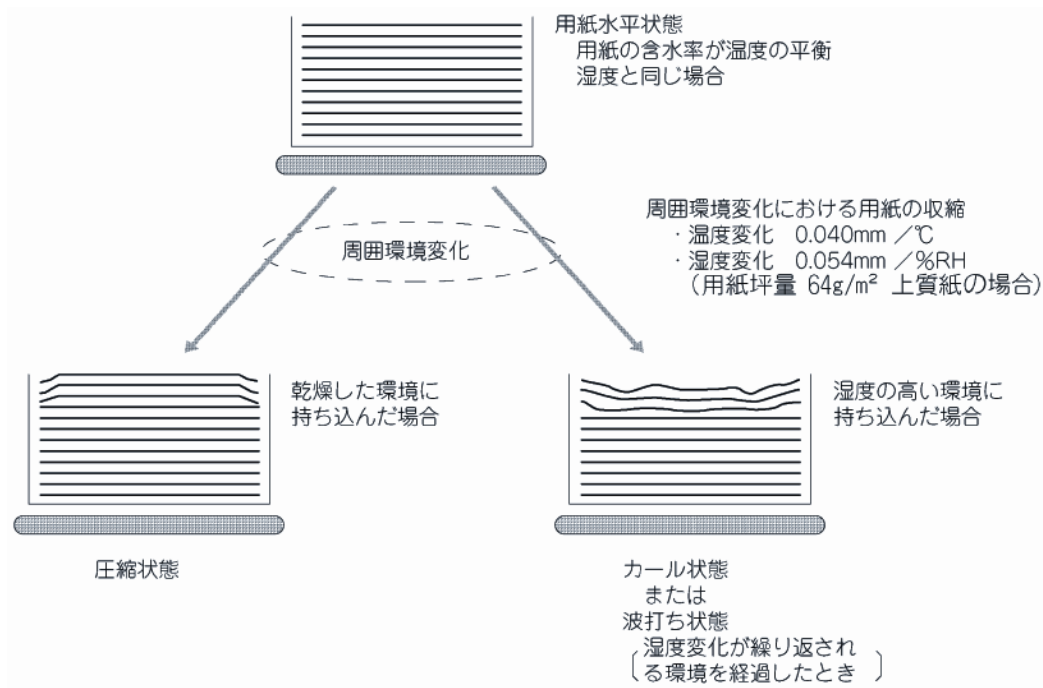


図 3.12 水分量変化による用紙のカール

(2) 用紙の水分量とカール

電子写真印刷では、定着工程（トナーを用紙上に定着する工程）で用紙に高熱が加わります。このとき、用紙の水分が瞬間的に蒸発するため、用紙が収縮しカールや波打ちを生じます。水分量が多い用紙はカールや波打ちを生じやすいため、搬送不良の原因となったりします。このため、電子写真印刷に使用する用紙は、適切な範囲に水分が制御されている必要があります。水分量の目安としては $5.5 \pm 0.5\%$ です。

また、プレプリントを施した用紙などで、印刷の影響により部分的な水分量が周囲と異なっていると、部分的な用紙の収縮が起こり紙面に凹凸を生じて印字カスレなどの印字品質低下の原因となることがあります。

3.3.7 保管について

- (1) 用紙箱は直接床に置かないでください。床に直接用紙を置くと吸湿しやすくなります。
用紙は水平で凹凸のない棚かパレット上に水平に保管するようにしてください。
- (2) 変形を避けるため、用紙は高く積み上げないでください。箱に入った状態の用紙であっても高く積み上げないようにしてください。目安として1メートル以上の積み上げは避けてください。

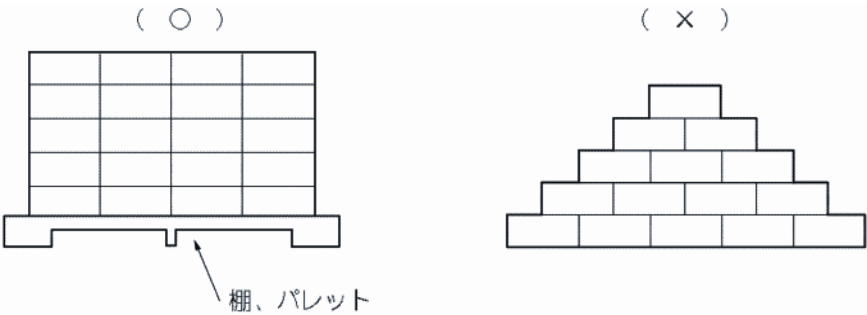


図 3.13 積載方法

- (3) 乾燥や吸湿を防ぐため、用紙箱を密閉した状態で10～30℃、相対湿度30～70%（最大湿球温度29℃以下）で保管してください。
ただし、用紙箱を開いて防湿性が不十分な場合には、もっと良い環境に保管する必要があります。この場合には15～25℃、相対湿度40～50%で保管してください。乾燥や防湿処理が十分で、保管環境が適切であっても6ヶ月を越える長期保管は避けてください。
- (4) 乾燥や吸湿を防ぐため、開封した用紙の長時間（12H 以上）放置は避け、防湿フィルムに包んで保管してください。
またプリンタ内の用紙についても、長時間停止する場合はプリンタから外し防湿フィルムに包んで保管してください。
- (5) 乾燥や吸湿を防ぐため、用紙を急激な温度変化に晒さないでください。用紙箱はあらかじめ使用場所へ運び、移動先の温度に用紙をなじませてから梱包を開くことをお勧めします。下表は環境変化に用紙がなじむために必要な目安時間を示します。

表 3.5 放置時間

温度差	必要時間
5℃	6 時間
10℃	12 時間
20℃	24 時間

- a) 常温常湿環境から高温高湿環境に用紙を搬入した場合には、吸湿して用紙に波打ちが発生する場合があります。
- b) 常温常湿環境から低温低湿環境に用紙を搬入した場合には、乾燥して用紙が上向きにカールする場合があります。（図 3.12 参照）

3.3.8 再生紙

再生紙とは、新聞・雑誌などの印刷済み用紙（一般に古紙と呼ばれている）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あとに抄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）などは各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、折り畳み特性など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勧めします。

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、一定品質の用紙供給が得られることを確認することをお勧めします。

- 特性上の差異

- (1) 密度が低い。同じ坪量の場合、紙厚が厚い。
- (2) 白色度が低い。
- (3) 剛度が低い。
- (4) 引張強度、紙面強度、コシなどの機械的強度が劣る。
- (5) 含水率が高くカールしやすい。
- (6) 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でる。

3.3.8.1 再生紙取扱上の注意事項

- (1) 紙粉の発生量が多くなります。ローラ、センサ、搬送路、定着器、ドラム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。
- (2) 搬送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、搬送不良の発生頻度が増加する場合があります。
- (3) 印字後のカールが大きいものは、搬送やスタックに支障をきたす場合があります。
- (4) 機械的強度が低いものは、送り孔ガレ、紙折れ、シワなどを起こす場合があります。
- (5) 平滑度が低いため、印字品質が劣る場合があります。
- (6) 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。
- (7) 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。

3.3.9 推奨紙一覧表

推奨用紙として富士通コワーコ株式会社より、ご提供中の用紙は次のとおりです。

表 3.6 当社推奨紙

品名	商品番号	備考
NLP 白紙フォーム 1511-1P	0412110	2,000 セット／ケース、 381×279.4mm
NLP 白紙フォーム 1511-1P 3000 入	0412140	3,000 セット／ケース、 381×279.4mm
NLP 白紙フォーム A3	0412180	2,000 セット／ケース、 452.1×304.8mm
NLP タックシート (4) 1510	0412170	4×6 面／セット、500 セット／ケー ス、382×254mm
再生 NLP 白紙フォーム EC1511-1P	0414214	2,000 セット／ケース、 70%古紙含有、70%白色度

上記に関するお問い合わせ先

富士通コワーコ株式会社 お客様総合センター

通話料無料 0120-505-279

受付時間：月曜日～金曜日 9時～12時、13時～17時30分

(土曜・日曜日・祝祭日・当社指定の休日を除く)

3.4 特殊紙

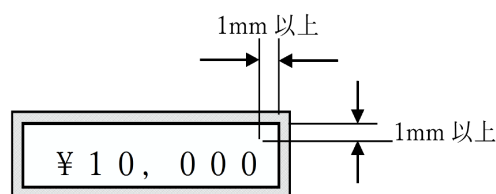
上質紙以外の特殊紙は、従来他方式のプリンタ装置で使用していたものをそのまま電子写真式プリンタ装置に適用するのではなく、電子写真式プリンタに適した用紙のご使用を推奨いたします。

用紙メーカーから新タイプの特殊帳票が各種開発・販売されていますが、これらの特殊帳票は、用紙メーカーでのテストは勿論のこと運用先においても事前に十分なテストの実施が必要です。テストでは印字品質を確認するだけでなく、気化物質などによって操作者の環境衛生や装置に悪影響を与えない帳票であることを確認してください。

3.4.1 プレプリント用紙（事前印刷用紙）

3.4.1.1 デザイン上の注意事項

- (1) ベースとなる用紙は「3.3 用紙基本仕様についての解説」に説明した基本特性に合致するものを使用します。
- (2) インクの量は極力少なくして済むデザインをしてください。インクの量で印刷濃度を出すのではなく、インクの色でカバーし、インク量を減らしてください。
- (3) 印刷インクの影響で印字品質が低下する場合があります。このため、重要なデータを印刷する部分へのプレプリントを避けたデザインとします。
- (4) ベタ印刷はインクが紙面を完全に覆うため、印字品質への影響が大きくなります。バックカラー印刷や地紋印刷などをする場合は、ベタ印刷を避け、網点印刷にしてください。
- (5) プレプリントした印刷枠の中にプリンタで印字する場合は、印字位置ずれが目立つことがあります。極力、枠印刷を避け、地紋印刷などにより代替える、あるいは地紋印刷した用紙にオーバーレイで枠を印字する方法を採用してください。プレプリントした印字枠が必要な場合は、印字位置精度を考慮して、枠の寸法を大きめにします。余白は1mm以上設けます。



- (6) ベタ縦線の連続は、インク転写が起きやすく、印字品質の低下や紙面汚損の原因となるので避けてください。

(7) プレプリント（オフセット印刷）によって用紙の水分量が増減する場合があります。
この場合でも含水量は $5.5 \pm 0.5\%$ としてください。

(8) 本装置には構造上、プレプリントのできない領域が規定されているので注意が必要です。（図 3.3 参照）

3.4.1.2 インク

(1) プレプリントには耐熱性のフラッシュ定着用 UV インク（紫外線硬化型インク）を使用してください。

フラッシュ定着用 UV インク以外の使用や、UV インクのランプ照射条件が適切でなくインク乾燥が不十分な場合には、以下のトラブルになる可能性があります。

- ・インクの変色
- ・インクの剥がれ
- ・インクの溶融による用紙の裏移りや用紙搬送路の汚れ
- ・感光ドラムにインク付着による印字不良

特に、カーボン入り墨インクはフラッシュの影響を受け易くなりますので、事前に通紙確認をしてから使用してください。

なお、プレプリント用紙に使用されているインクについては、プレプリント用紙を作成している用紙メーカーに確認してください。

(2) UV インクの印刷設備がない場合には酸化重合タイプのインクを使用してください。

酸化重合タイプのインクを使用する場合は、乾燥に十分注意してください。

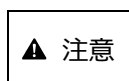
印刷後のインク乾燥および用紙含水率制御のための用紙乾燥調質を十分に行ってください。

酸化重合タイプインクの乾燥所要時間は、一般的に 5～7 日といわれています。

(3) 耐熱性の低いインクを使用すると、定着時の熱によるインクの変質や、定着器などへの付着が発生し、印字品質の低下や搬送不良、異臭発生などの原因となります。200℃の熱に耐えるインクを使用してください。

(4) 金属混入インク、導電性インク、コールドセットインク、ラバーベースインク、シリコン含有量が多いインクの使用は絶対に避けてください。

3.4.1.3 取扱上の注意事項



- インクが乾燥していない状態で使用すると、インクが定着器や感光ドラム、ローラなどに付着し、印字品質の低下、搬送不良、装置破損の原因となります。したがって、十分にインクが乾燥した用紙を使用してください。
- 異物が用紙に混入したり、付着したりしていないかどうかを確認してください。プレプリントの印刷工程中に、印刷機から異物が混入（静電気除電用のワイヤブラシなど）することによって装置損傷の原因となることがあります。したがって、用紙メーカーを決めるに際しては、メーカーと検討したあと、十分な枚数の用紙で印字テストを行うことをお勧めします。
- プレプリント後に用紙にコーティングを行う場合があります。コート材料によっては印字品質に問題が生じる場合があるので、用紙メーカーにフラッシュ定着方式の電子写真印刷に適しているかどうかを確認してください。

3.4.1.4 事前確認

- (1) 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。
- (2) 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。

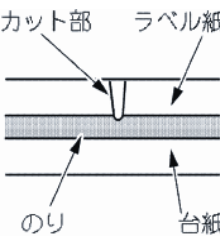
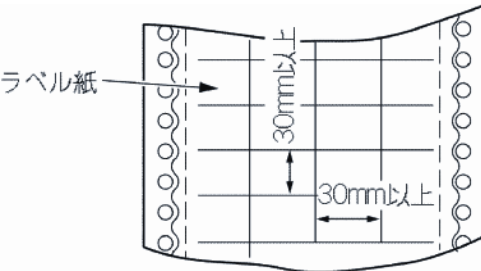
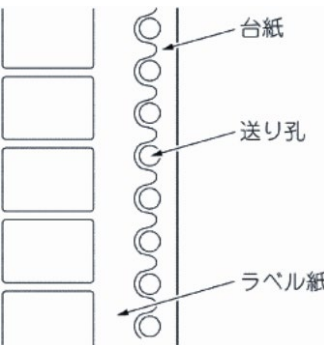
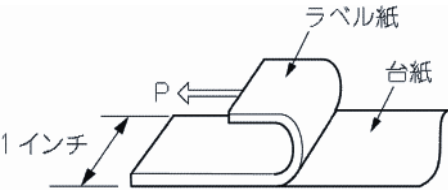
3.4.2 タック紙

タック紙とは、裏面に糊の付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剥がして使用します。なお、用紙処理部（ジョブカッタ）での処理はできません。

3.4.2.1 推奨仕様

本装置に使用できるタック紙の推奨仕様を表 3.7 に示します。

表 3.7 タック紙の推奨仕様

項 目			仕 様	備 考
用紙	ラベル紙	紙質	上質紙	 ・接着剤がカット部からはみ出すと搬送不良や装置破損の原因となります。定着熱が加わっても接着剤がはみ出したりラベル紙が捲れないことが必要です。 ・カット部が深く、台紙に傷が付くと用紙の腰が弱くなり搬送不良の原因となります。
		坪量	52g/m ² ~64g/m ²	
	台 紙	紙質	グラシン紙	
		坪量	81g/m ² ~93g/m ²	
	糊		アクリル系溶剤	
ラベルサイズ	送り方向寸法		30mm 以上	 カット部で用紙剛性が小さくなるため、カット面が多く入ったタック紙は搬送不良などの原因となります。
	軸方向寸法		30mm 以上	
ラベルフォーマット			かす取り禁止	 ラベル部以外の台紙が露出しないようにしてください 送り孔の周囲に接着剤がはみ出すとトラクタピンに接着剤が多堆積搬送不良、印字汚れの原因となります。
送り孔部のかす取り形状				
糊の接着力	剥離抵抗 (P)		30g 以上/インチ	 180 度ピール法で約 30g/1 インチの強度が必要です。
折りミシン目タイ/カット比			1030 (1 : 3)	
台紙の中間ミシン目			禁止	

3.4.2.2 取扱上の注意事項

- (1) タック紙の保管条件は、温度 15～32℃、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。
- (2) カット部の影響により印字品質が低下する場合がありますので、カット面付近の印字を避けてください。余白の目安は印字位置精度も考慮して約 2mm です。
(図 3.2 参照)
- (3) ラベル紙と台紙の紙質や厚さが異なると、定着時の熱でカールが発生します。このため、ラベル紙、台紙ともに電子写真印刷用に製造され、かつ含水率を「3.3.5 用紙の水分、電気抵抗値と印字品質について」で説明した $5.5 \pm 0.5\%$ 以内とするなどの考慮をされた、熱によるカールの少ない用紙を使用してください。
- (4) 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。

3.4.2.3 事前確認

- (1) 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。
- (2) 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。

3.4.3 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 3.6 参照)

3.4.3.1 デザイン上の注意事項

- (1) ベースとなる用紙は「3.3 用紙基本仕様についての解説」で説明した基本特性に合致するものを使用します。
- (2) 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。
- (3) 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。(図 3.2 参照)
- (4) 本装置には、用紙の搬送を制御するセンサが搭載されています。用紙の孔がセンサにかかると搬送エラーや搬送不良が発生するため、本装置では孔あけ禁止領域を規定しています。(図 3.3 参照)

3.4.3.2 事前確認

- (1) 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。
- (2) 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。

3.4.4 メールシール紙

用紙の隅に部分的に糊を塗布したもので、プリンタ装置で印字後、袋状に閉じて接着し、封書とします。糊部は通常は接着力を持ちませんが、加熱または加圧により接着力が得られます。これを郵送し、送付先にてマシン目部を切断して開封します。

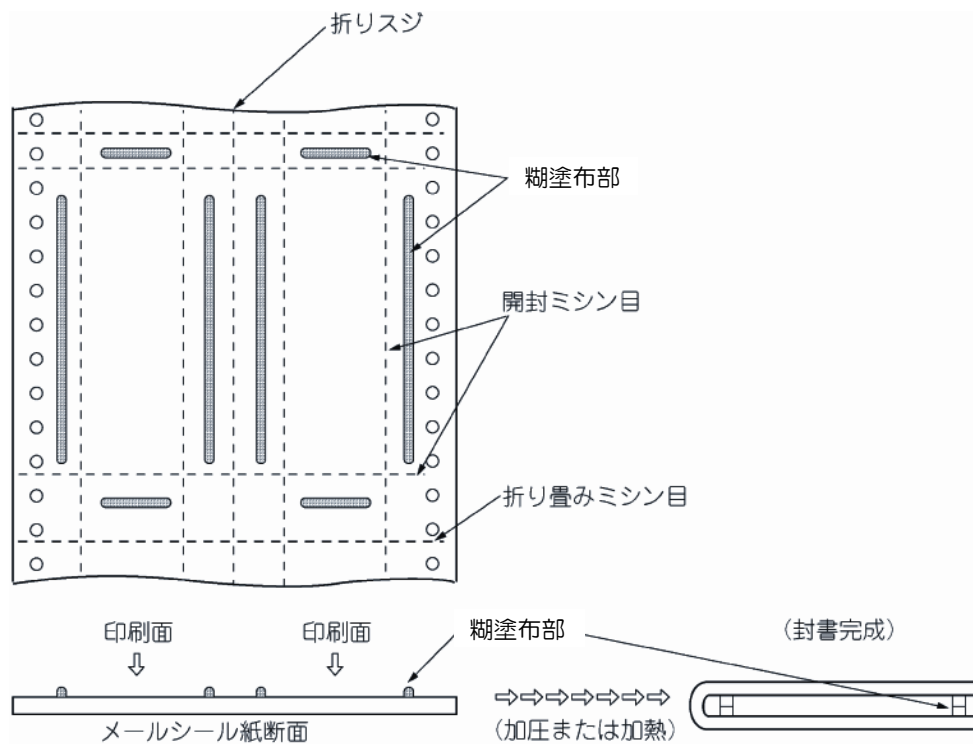
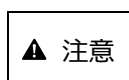


図 3.14 メールシール紙

3.4.4.1 デザイン上の注意事項

- (1) ベースとなる用紙は「3.3 用紙基本仕様についての解説」で説明した基本特性に合致するものを使用します。
- (2) 接着剤の盛り上がりや、搬送不良や印字品質低下の原因となります。接着剤の盛り上がりがない用紙を選択するとともに、接着剤塗布部付近への重要データの印字を避けてください。余白の目安は約 3.5mm です。（図 3.2 参照）



- 接着剤（糊）が感光ドラムや定着器に付着すると、搬送不良や印字品質低下、装置破損の原因となりますので、ドラムや定着器、搬送路に糊が付着しないことを事前に十分確認してください。
- 接着剤やインクに含まれる物質が、気化することによって装置を劣化させたり、操作者に不快感を与える場合があるため、事前に十分確認してください。

3.4.4.2 取扱上の注意事項

- (1) 用紙の積み重ね量が増えると、自重により用紙にブロッキング（糊による貼りつき）が発生する可能性があります。
用紙の保管の際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。
- (2) メールシール紙には、普通紙に比べて長期保存性の劣るものがあります。
用紙の保存期間、保管条件については、用紙メーカーにご確認してください。

3.4.4.3 事前確認

- (1) 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。
- (2) 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。

3.4.5 シールはがき用紙

用紙の両面（または片面）にシール糊を全面塗布したもので、プリンタ装置で印字後、折り畳んで、はがき状に接着します。糊部は通常は接着力を持ちませんが、折り畳み後加圧（シーラーと呼ぶ専用機を用いる）することにより、接着力が得られます。はがきとして郵送し、送付先にて開封します。一度剥がすと再び貼り付けられないようになっているので、親展性が高まります。

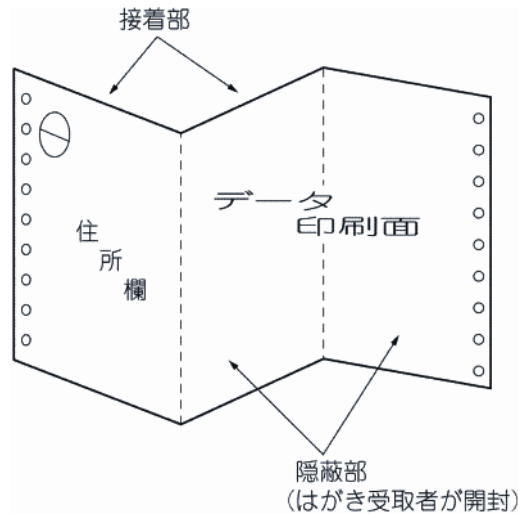


図 3.15 シールはがき用紙

主なシールはがき用紙の名称例（五十音順）

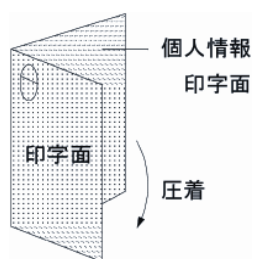
〔用紙メーカー名〕	〔商品名称〕
株式会社イセト	ワンタッチメール
共同印刷株式会社	ボスメイト
小林クリエイト株式会社	みつおりくん
大日本印刷株式会社	Sメール
トッパン・フォームズ株式会社	POSTEX

注）シールはがき名称は、用紙メーカーによって異なります。

新商品名については用紙メーカーに問合せください。

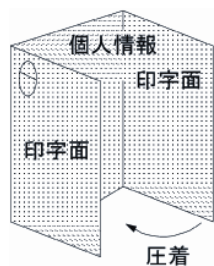
なお、商品名称が同じでも用紙の特性が異なる場合がありますので、合わせてメーカーに問い合わせてください。

また、帳票の種類は、上記に説明した三つ折りタイプ（両面にシール糊を塗工）の他に、往復はがきタイプ（片面にシール糊が塗工され1面だけ圧着）、ハーフタイプ（はがき1枚半の大きさで半面だけ圧着）などがあります。（詳細図 3.16 参照）



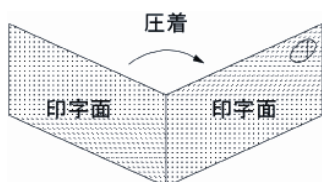
2 ツ折り連続プリンタ用

隠蔽面 2 面分 情報量 4 面分



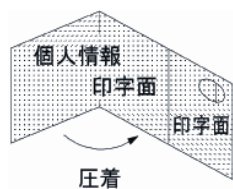
2 ツ折り連続プリンタ用

隠蔽面 2 面分 情報量 6 面分



2 ツ折りウエットシール転換用

情報量 2 面分



2 ツ折り連続プリンタ用

隠蔽面はがき半面分 情報量 3 面分



3 ツ折り連続プリンタ用

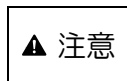
隠蔽面 4 面分 情報量 6 面分

図 3.16 各種シールはがき

3.4.5.1 デザイン上の注意事項

- (1) ベースとなる用紙は「3.3 用紙基本仕様についての解説」で説明した基本特性に合致するものを使用します。また、用紙の特性上プレプリント仕様（インク種類、色数）に制限がありますので、採用前に用紙メーカーに確認してください。
- (2) 用紙の表裏に特殊な感圧糊が塗工されています。そのため、印字／印刷する際、圧着不良につながる可能性がありますので、相対する面の印字／印刷が極力左右対称とならないようなレイアウトで設計してください。
- (3) 上記と同じ理由により、ベタ印刷は極力使用しないでください。また網点印刷も15%を上限としてください。
- (4) 用紙の圧着力は、事前印刷条件やプリンタ装置による印字量によって変化します。圧着力が強すぎると開封時に破れやカールが発生し、弱すぎると郵送途中でのめくれなどが起こる可能性があります。帳票デザインに適した加圧条件を、用紙メーカーに確認してください。

3.4.5.2 取扱上の注意事項



- 接着剤（糊）が感光ドラム、搬送ローラや定着器に付着すると、印字にじみ、かぶりなどの印字品質低下、搬送不良による印字ずれ、擦れ汚れなどの装置故障の原因となりますので、ドラムや定着器、搬送路（搬送ローラ、ガイドなど）に糊、インクが付着しないことを事前に十分確認してください。（大量印刷後に発生する場合があります）。
- 接着剤やインクに含まれる物質が、気化することによって装置を劣化させたり、操作者に不快感を与える場合があるため、事前に十分確認してください。
- 圧着後の剥がした際のオフセット（裏写り）が糊加工の違いで発生する可能性があります。本番業務前に確認してください。

- (1) 湿度の変化に弱いいため、通常は防湿包装（ビニール袋など）のまま保管します。
- (2) 用紙の積み重ねの量が増えると、自重により底部でブロッキング（糊による貼りつき）が発生する可能性がありますので、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。
- (3) 普通紙に比べて長期保存性に劣るものがあるので、用紙の保存期間、保管条件については用紙メーカーに確認してください。

3.4.5.3 事前確認

- (1) 運用に先立って用紙を試作し、事前に通紙、圧着品質の確認を十分行ってください。

なお、プレプリントの内容や出力データの領域によってシールはがきとしての品位が左右されるため、テスト時はデータフォーマット、印字濃度など、実運用と同じ条件下で行ってください。

- (2) 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。

3.4.6 はがき印刷について

はがきは、寸法が9×14cm～10.7×15.4cmの間、重量は2～6gの間に入っている必要があります。本装置で利用できる用紙サイズは「3.1 基本仕様」に示したとおりで、はがきそのもののサイズは使用できません。

しかし、用紙を印刷後裁断することにより前記規定寸法にすることではがきとして使用できます。したがって、前記規定により 128.3 g/m² 以上の坪量の用紙に印刷し、市販の裁断機などを使用して裁断することによりはがき印刷ができます。

なお、少量印刷の場合はあらかじめミシン目を入れた用紙を使用し、手裁断することも可能ですが、ミシン目に起因する不具合を防ぐためにも、ミシン目のない用紙を使用することをお勧めします。

3.4.7 色付き用紙

色付き用紙は、着色のための染料およびその結着剤を用紙の繊維中に含浸させるため、紙面の微細な凹凸が少なく、熔融トナーが繊維中に浸透しにくくなるので、定着性が低下します。

また、結着剤（樹脂）とトナーの親和性が悪い場合は特に定着性が劣ります。このため、本装置では印字品質を保証できませんので、色付き用紙の使用は避けてください。やむを得ず使用する場合は十分に事前確認を行い、定着性の低下レベルを理解したうえで運用してください。

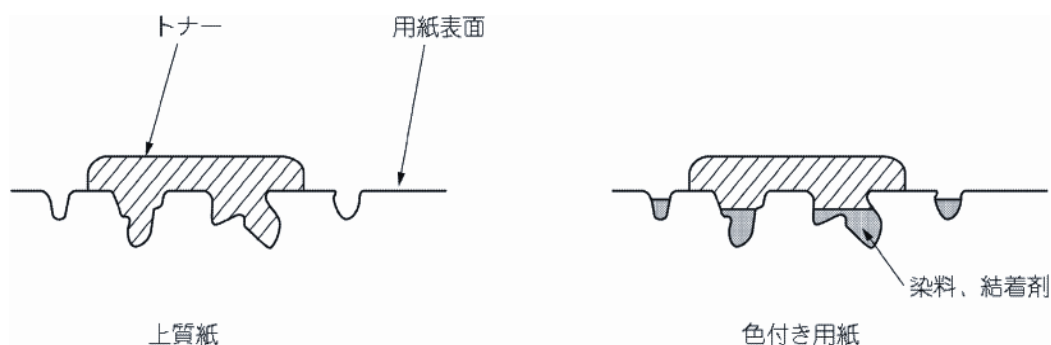


図 3.17 色付き用紙とトナー定着

3.4.8 エンボス用紙

用紙に絞りを入れて社名ロゴなどを浮き彫りにした用紙をエンボス用紙と称します。用紙の一部に厚さの差や凹凸があると、搬送不良や印字品質低下の原因となります。エンボス用紙あるいは、これに類似した用紙（厚みに差のある用紙など）は使用できません。

3.4.9 シークレットラベル用紙

はがきを親展にするために、はがきの一部に部分的に貼りつける、剥離可能かつ再貼り付け不可能なラベルをシークレットラベル用紙と称します。

事前にシークレットラベル用紙を貼り付けた用紙は、本装置では使用することはできません。

通常の出紙に出力後、後処理でシークレットラベルを貼り付けてください。

なお、はがきサイズに裁断後ラベルを貼る機器と、裁断前にラベルを貼り、その後用紙を裁断する機器が市販されています。業務に見合った機器を選択してください。

3.4.10 透かし入り用紙

一度すいた紙に重ねてもう一度紙をすくことにより製造されたり、特殊な薬剤印刷によって製造された透かし入り用紙は、表と裏の用紙の特性差や印刷物質の剥落があり、用紙のカールや印字品質低下の原因になります。また、透かし部分の印字品質の保証もできません。したがって、原則的には透かし入り用紙は使用できません。

官公庁向け文書などでやむを得ず使用せざるを得ない場合は、十分に事前確認をしてください。

3.4.11 透明フィルム

本装置では透明フィルムは使用できません。

3.4.12 コート紙

用紙に樹脂などのコーティングを施したコート紙、アート紙は、一般にトナーの定着性が悪く、印字品質劣化の恐れがありますので、事前に十分な確認が必要です。特にシリコンコート紙は印字品質の劣化が激しく、使用できません。

3.4.13 ノンカーボン紙

図のように、筆圧で発色する材料（感圧剤）を塗布した用紙 3 種を組み合わせた複写用紙です。

インパクトプリンタを使用する場合は 3 枚同時の印字が可能（2 枚目以降は感圧剤にて発色）となります。本装置のようなノンインパクトプリンタに関しては、3 種を別々に印字したあと、2 枚以上を綴じ合わせる方法で使用される場合があります。

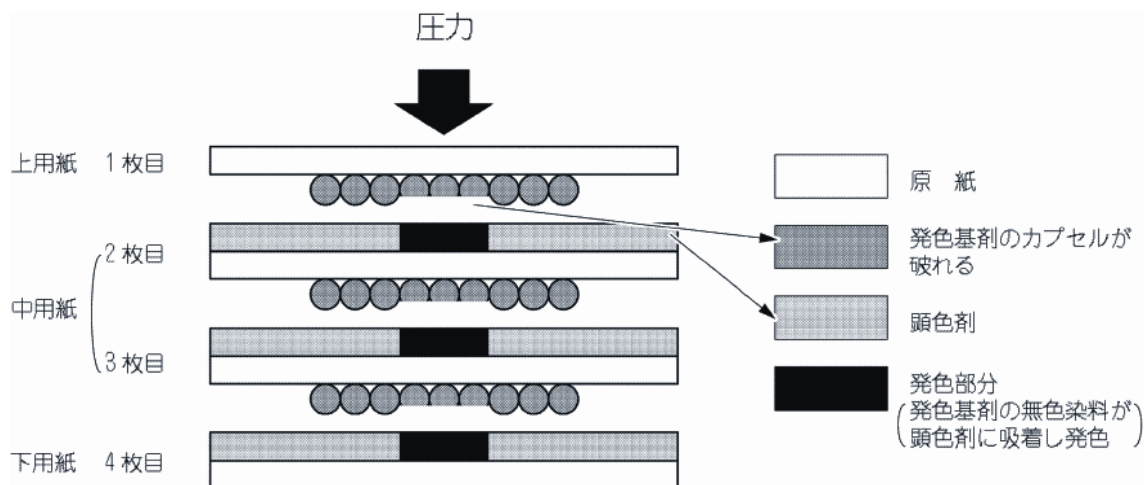


図 3.18 ノンカーボン紙

ノンカーボン紙使用における問題としては、下記の事項があります。

- ① 筆圧を伝えるため用紙 1 枚が薄く、坪量が規格の範囲以下である場合が多い。
—————搬送不良、スタック不良の原因となる。
- ② 感圧剤が定着部の熱で溶ける場合がある。
—————溶けた成分が搬送系に付着することによる搬送障害や脱煙、脱臭
フィルタ系への負荷増加により早期交換が必要となる。
- ③ 感圧剤が搬送ローラなどの搬送系に付着する。
—————搬送力の低下による用紙バタツキなどの搬送障害の原因となる。

これらの問題により、ノンカーボン紙は基本的には使用不可ですが、やむを得ず使用する場合は、十分に事前確認を行い、問題点を理解したうえで運用してください。特に③については、大量印刷を行う場合にローラ清掃、保守部品交換など、保守条件の見直しが必要となりますので、注意してください。

なお、用紙処理部（ジョブカッタ）での処理はできません。

3.4.14 OCR 紙

用紙表面に帯電防止剤がコーティングされていると、文字や罫線がにじんだり、ぼやけたりすることがあります。これは、帯電防止剤がドラムに付着してドラムの帯電が損なわれるためです。

用紙加工メーカーにご確認の上、帯電防止剤がコーティングされていない OCR 紙をご使用ください。

なお、用紙処理部（ジョブカッタ）での処理はできません。

3.4.15 カード媒体

用紙（台紙）の一部に剥離可能なカードを貼った帳票をカード媒体と称します。

このようなカード媒体は、会員証や健康保険証用にプリンタ装置で印刷後、郵送して受け取り人が剥がして使用します。

なお、本用紙は用紙処理部（ジョブカット）では処理できません。用紙処理部ではないスタッカ部での運用時について以下記述します。

- (1) カード媒体の形態には『フラットタイプ』と『段差タイプ』がありますが、本装置では『段差タイプ』は使用しないでください。
 - (2) 『フラットタイプ』のカード媒体は、形態／材質などの仕様が統一されていないため、各媒体により印字品質に与える影響は大きく異なります。運用に先立って十分な検討と事前確認が必要となりますので注意してください。
- ※ カード媒体のメーカーと型番（詳細はメーカーにお問い合わせください。）

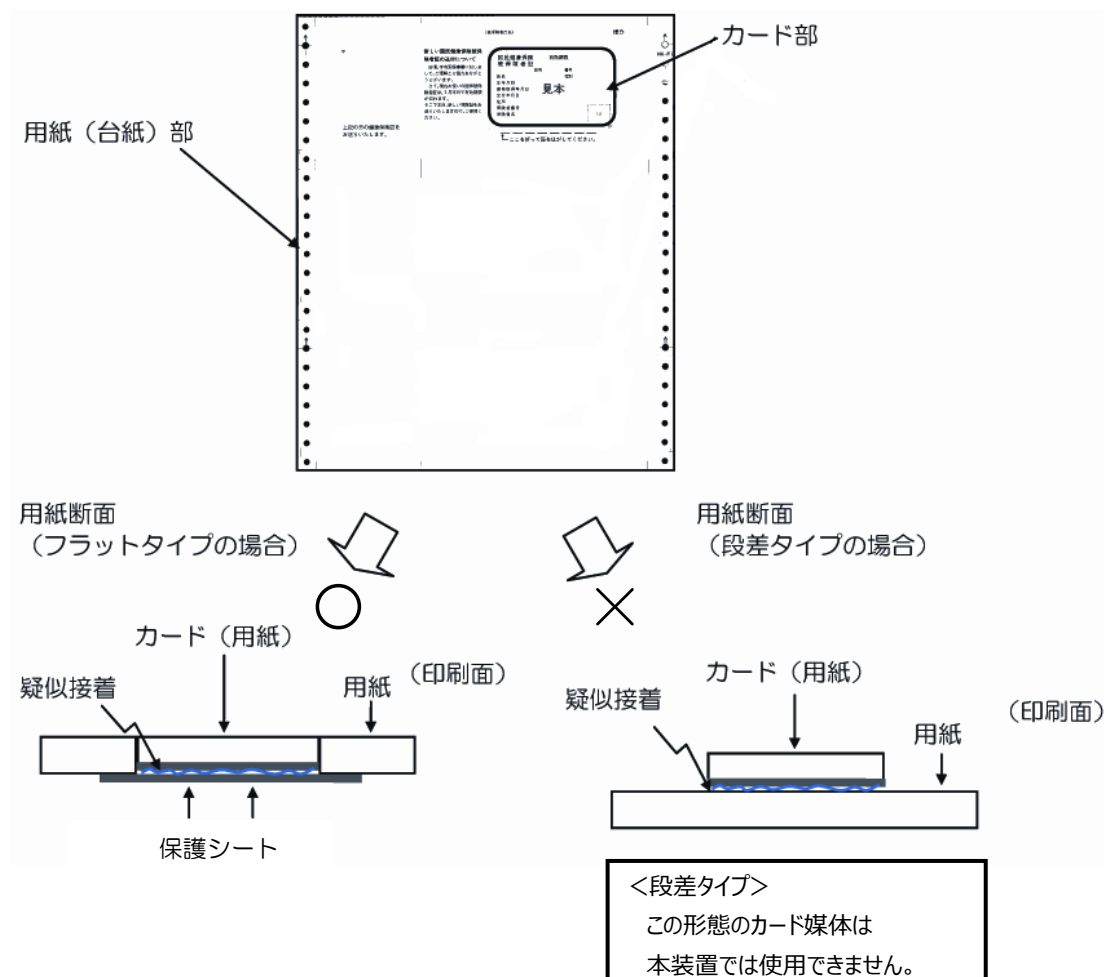


図 3.19 カード媒体

3.4.15.1 デザイン上の注意事項



- 腰の強さ(剛度)が強いと用紙がたわまないため用紙を折り畳む際にカード部分が剥がれたり、折り畳み不良が起こりやすくなります。剛度は連量に比例するため連量は 135kg 以下でご利用ください。
- 台紙とカード部分で用紙の厚さや腰の強さも異なるため、梱包仕様(セット数、積み重ね量)についても、用紙メーカーに仕様を十分確認してください。
- カードを含めた用紙の総厚さは 0.35mm 以下としてください。
- 用紙以外の材料(ペット樹脂など)は使用しないでください。
- 1 箱の収容枚数は最大で 500 枚としてください。

(1)カード周辺部 30mm の範囲の印刷は保証できません。

(印字抜けなどの印刷不良の発生が予想されます。カード媒体仕様によって影響度異なりますので、サンプル評価など、十分事前調査を行ってください。)

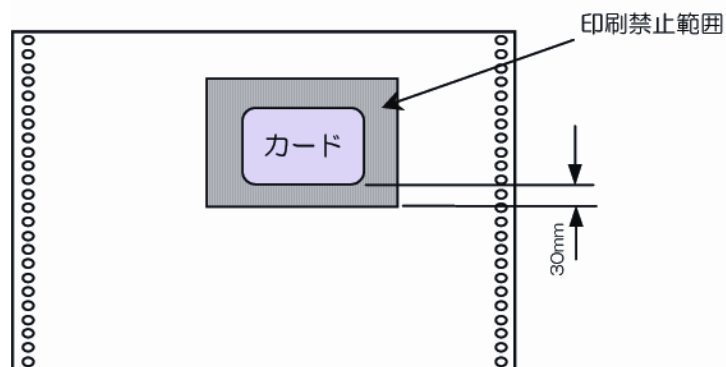


図 3.20 カード周辺部の印字禁止範囲

(2)下図の斜線範囲へのカードの貼り付けは、用紙走行不良となる可能性があるのでおやめください。

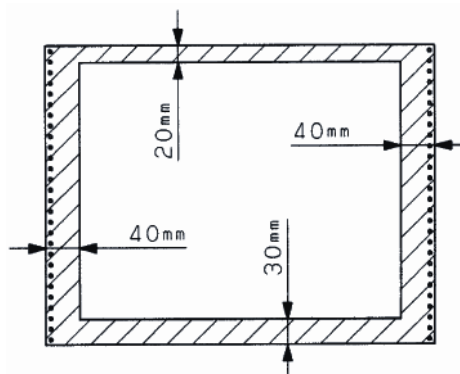
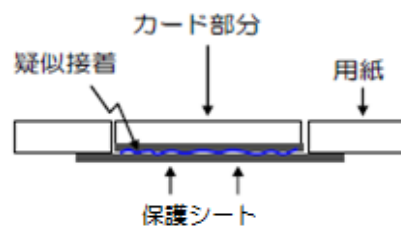


図 3.21 カード貼り付け禁止範囲

(3) 折り畳みミシン目で折り重ねた時、カード同士が対面しない用紙レイアウトにしてください。カード同士が対面すると、搬送路、転写部、スタッカ部での用紙づまりや、積み重ね時に不安定となります。

(4) カード媒体の台紙は用紙連量 70kg 以上、且つ台紙、カード、保護シートを含めたトータル連量(※)が 135kg を越えないようにしてください。



(※) トータル連量
用紙（台紙）、カード部分、
保護シートを含む。

(5) カードの接着力が弱く剥離抵抗が小さいと転写部やスタッカ部でカード剥がれの原因となります。

事前に用紙メーカーにカード部分の接着強度を確認してください。

3.4.15.2 取扱上の注意事項



- カードにバリ、カエリなどの突起があるものは感光ドラム損傷の原因となるため使用できません。
- 接着剤（糊）が感光ドラムや定着器に付着すると、搬送不良や印字品質低下、装置破損の原因となりますので、糊が付着しないことを事前に十分確認してください。

- (1) カード媒体の保管期間、条件については用紙メーカーに事前確認し、条件を厳守してください。
- (2) カード材質や接着剤特性によって運用環境が制約されますので、用紙メーカーに事前確認を行ってください。（使用環境温度は 15～32℃、湿度は 40～70%RH としてください）

3.4.15.3 装置使用上の注意事項（カード媒体使用时）

- (1) カード媒体については最大許容スタック量が 500 枚です。1 箱分の印刷終了ごとに、必ずスタッカより媒体を取り出してください。カード部と台紙部の厚みが異なるため、スタッカ部で用紙が斜めに積まれる場合があります。

3.4.15.4 事前確認

- (1) 運用に先立って用紙を試作し、事前に通紙、印刷確認だけでなく封入封緘などの事後処理も確認を十分行ってください。
- (2) 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ご相談のうえ、安定した用紙供給が得られることを確認してください。

3.4.16 その他特殊用紙

封筒などの糊付け紙や、フィルムポケットのある用紙、合成紙といった特殊用紙を使用すると、定着部の熱で糊やコート剤やフィルムが溶けることがあります。溶けた成分が感光ドラムや搬送路に付着したり、定着器にダメージを与えたり、悪臭を発することがあるので、これらの特殊用紙の使用は避けてください。やむを得ず使用する場合は十分に事前確認を行い、問題点を理解したうえで運用してください。

3.5 用紙の形態指針

3.5.1 用紙の形態

印刷帳票のデザイン、購入、管理の指針を下表に示します。用紙購入に際しては、この指針に基づき納入元と仕様確認を行ってください。詳しくは各章の内容を確認してください。

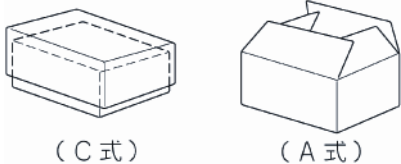
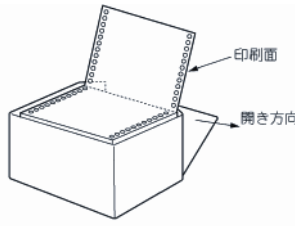
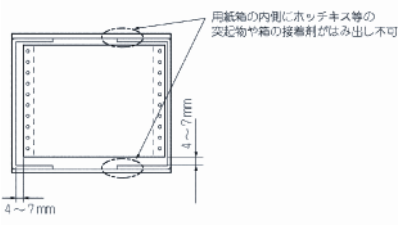
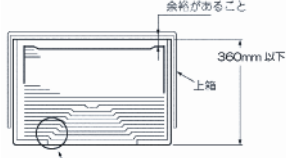
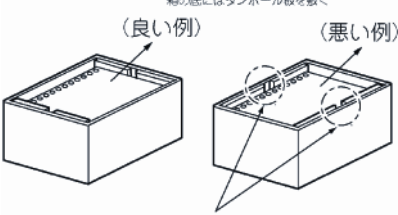
表 3.8 用紙の形態（続く）

項	項目	内容	参照資料						
用紙物性	用紙の基本仕様	表 3.1「用紙の基本仕様」による。 表裏面は均一であり、コーティングやプラスチックなどを含まないこと。	3.3 用紙基本仕様についての解説						
	用紙の厚さ (用紙坪量)	用紙の厚さは、規定している範囲外の厚い用紙または薄い用紙は使用できません。 障害例： 厚い場合 ---- 印字濃淡脱字、地汚れ 薄い場合 ---- 用紙破れ、フィード不良							
	用紙の腰の強さ	用紙に必要な腰の強さは、用紙 2 シートを横ミシン目の箇所で折り、用紙の中央を支え、垂れ下がった部分の寸法が下記に示す値であることが望ましい。 <table border="1"> <tr> <th>縦寸法</th><th>X'値</th></tr> <tr> <td>T11～12</td><td>178mm(7 インチ)以上</td></tr> <tr> <td>T7～T10 1/2</td><td>153mm(6 インチ)以上</td></tr> </table> (障害例：用紙折畳み不良)	縦寸法	X'値	T11～12	178mm(7 インチ)以上	T7～T10 1/2	153mm(6 インチ)以上	
	縦寸法	X'値							
	T11～12	178mm(7 インチ)以上							
T7～T10 1/2	153mm(6 インチ)以上								
用紙のカール	用紙に著しくカールがあると、搬送機構での用紙づまりや、転写不良による脱字現象がでやすくなるため使用できません。								
シワ、くぼみ、折れ、破れ	用紙にシワやくぼみ、破れ、折畳み部以外の折れ目があると、その近辺に転写不良による脱字現象がでやすくなるために使用できません。								

表 3.8 用紙の形態（続く）

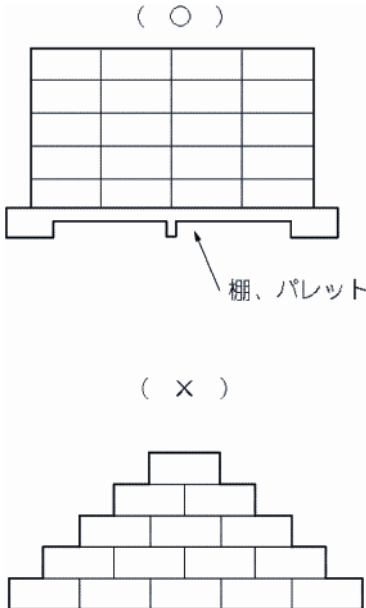
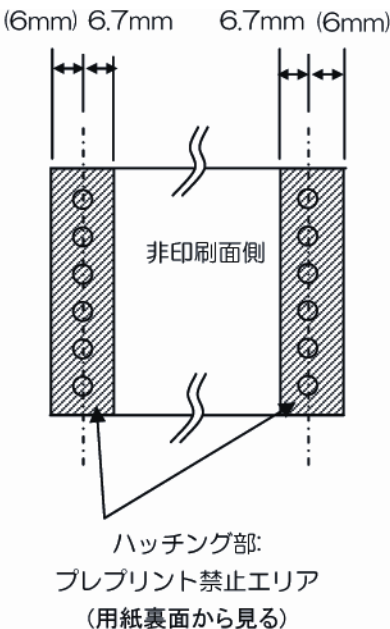
項	項目	内容	参照資料
加工	用紙の送り孔の半抜け 縦じ孔	送り孔が完全に開けられてなく半抜け状態の用紙 もしくは、“抜きかす”が用紙の間に挟まって残っている用紙は、用紙搬送不良や抜きかすによる脱字現象が発生する可能性があるため、使用できません。 障害例：フィードエラー、脱字	
	横ミシン目と送り孔の位置	横ミシン目の位置に対して送り孔が横ミシン目に接するような場合は、用紙破れの原因となります。 送り孔の位置は横ミシン目から離します。	
	ミシン目	ミシンの本数は、極力少ない方が望ましい。	フォーム加工精度
	送り孔の形状と位置	用紙の送り孔の形状不良、左右の位置がずれている場合は、用紙張力不良や印字不良の原因となります。 障害例：印字乱れ、用紙搬送不良	
	異物の混入	用紙加工時の導電ブラシ、ミシン刃の欠損物が、混入していないこと。 障害例：感光ドラムにダメージを与え、印字障害となる。	
	孔あき用紙	用紙終了誤検出防止 用紙の左端からの距離 40mm～110mm にある図の斜線範囲に、孔あけ加工した用紙は使用できません。 障害例：用紙終了誤検出	
	用紙色 ・プレプリント用紙 （事前印刷） ・左耳部の色	用紙は白、淡色系が望ましい。 プレプリントのインクは、電子写真用の耐熱インクを使用してください。 印刷色は明るいものにし、インク塗布量も薄く処理したものを使用してください。 用紙左耳部送り孔センタラインから2.7～6.3mmの範囲に、プレプリントや縦ミシン目加工、孔加工などがある用紙は使用できません。 障害例：用紙送り誤検出、印字濃度異常	

表 3.8 用紙の形態（続く）

項	項目	内容	参照資料
加工	特殊紙	タック紙、シールはがきなどの特殊用紙は時に、事前テストを実施してください。 同一加工メーカーの製品でも原紙メーカーが異なる場合がありますので、仕様の取り決めを行ってください。	
	用紙箱の形状 ・箱の蓋	用紙箱の構造は、装置への用紙の繰出しが用紙箱に引っかかることなく行われるように、下記4項目につき考慮します。 用紙箱は積み上げに耐える強度の箱にしてください。 ① 用紙箱の蓋は別形式（C式）のものにします。 さらに、処理速度の速い装置の場合は、ホッパ部にセットした状態で箱の右側（現像器側）が開く構造のものが適しています。 ただし、内箱の開閉部から吸湿しやすいため、防湿処理がなく、また再生紙など吸湿しやすい用紙の場合は、A式が望ましい。	 （C式） （A式）
梱包	・箱の寸法	② 箱の内寸法 ・用紙箱の蓋は別形式（右図参照）のものとし、山ミシン目側の内箱が開く構造にしてください。 ・用紙箱の内のは用紙の縦、横寸法に対して余裕のあるものを使用してください。	 
	・高さ	用紙箱の高さ 360mm 以下	
	・突起物禁止	③ ホッチキスなどの突起物が用紙箱の内側にあるものおよび箱の接着剤などが内側にはみ出しているものは使用できません。 また、箱の折り返しが入内側になる場合は、用紙の折畳みミシン側になるようにしてください。 障害例：文字にじみ、用紙づまり	 内側の折り返しに用紙端がひっかかり、用紙の送り込みの障害となる

	・用紙箱の底	用紙箱の底は平坦で用紙を歪ませないようにしてください。 ・用紙サイズより大きなダンボール板を底に敷く。	
--	---------------	---	--

表 3.8 用紙の形態（続き）

項	項目	内容	参照資料
管理・保管	表示	用紙箱の外面には製造者名とロット番号を記入することをお勧めします。	表示例 帳票仕様 帳票サイズ、数量 製造年月または仕様期限 製造者名
	納入形態	変形を避けるため、用紙は水平な棚、パレット上の置いてください。 用紙は高く積み上げないでください。	
プレプリント	用紙裏面のプレプリント禁止エリア	本装置では用紙の J A M を検知するため、用紙両端のスプロケット穴の移動を、用紙裏面より光学式反射型センサで監視しています。 J A M 誤検出の原因となる場合があるため、右に示すハッチング領域（非印刷面側）にはプレプリントは行わないでください。	

3.6 印刷データの作成

3.6.1 データ作成上の注意

印刷データを作成する際、表 3.10 に示す記載事項に注意する必要があります。

(ラインプリンタモード (互換モード) の場合)

表 3.9 データ作成上の注意

項 目	内 容
印刷データ 作成上の注意	① 1 バイトコードで X'40' を空白以外で使用しないことが好ましい。 ② 最大用紙幅が 15 インチの装置 (F6715D、F6715E、F6700D、F6712E、F6718C/D、F6762D/E) では 1 行の印刷データは 346.075mm (13.625 インチ) 以上は印刷されません。したがって、346.075 (13.625 インチ) 以上のデータを使用していた場合、本装置では 419.1mm (16.5 インチ) まで印刷されるため、これまで捨てられていたデータが出力されることがあるので注意が必要です。上記問題のある場合は、インストール時のモード設定を行います。
アンダライン使用上の注意	重ね打ちコマンドによって生成されたアンダラインの位置と、1 バイト系のアンダライン付文字セットを使用して生成したアンダラインの位置は、6 行 / 25.4mm (1 インチ) モードは異なるので注意を要します。 重ね打ちコマンドによるアンダライン アンダライン付文字セットのアンダライン 4.23mm (1/6インチ) 重ね打ちにおいて、アンダラインの位置ずれを防止するためには、以下の注意が必要です。 ① アンダライン付文字セットを使用しない。 ② その他の文字セットの ID のビット 0 をオンにします。

3.6.2 印刷パターンについて

(1) 線画と網掛け

オーバーレイ、イメージ、および、図形印刷等の線画印刷時に、印刷解像度を 600dpi または 400dpi 指定して 1 ドットの線を印刷すると、かすれが生じる場合があります。また、網掛けの 1 ドットパターンも同様に印刷が薄れる場合があります。

このような事象を回避するために、プリンタ装置側で印刷濃度を濃く設定をするか、帳票のオーバーレイ設定や図形描画ソフト側で 1～2 ドット程度太くしたパターンを作成し、試し印刷したうえでご使用ください。

プリンタ装置側の設定方法については、「2.2.2.1 (2)印刷濃度調整機能」を参照ください。

ソフト側での現在の設定の確認方法および指定変更については、帳票作成に使用している Windows 等のソフトウェアのマニュアルをご確認ください。

なお、240dpi での印刷時にはこの現象は発生しません。

(2) 文字とバーコード

文字フォントを明朝体に指定して、600 dpi または 400 dpi の解像度で印刷する場合、文字の横線が 1 ドットになり、かすれが生じる場合があります。

プリンタ装置、もしくはドライバ側で印刷濃度を濃く設定するか、ゴシック体など線が細くならない他の文字フォントで試し印刷したうえでご使用ください。

240 dpi での印刷時にはこの現象は発生しません。

なお、印刷濃度を濃く設定して、GS1-128（料金代理収納用）バーコードを論理エレメント幅（バーコードの基準となる太さ）で印刷するとバーコード品質が低下しますので、プリンタ側、またはバーコードの出力ソフトウェア側で論理エレメント幅を白黒補正にしたパターンを試し印刷した上でご使用ください。

Windows 等のソフトウェアから出力される場合には、ソフトウェア側に論理エレメント幅を補正する機能が必要です。

※GS1-128（料金代理収納用）バーコードは、300 dpi 以上の印刷解像度が必要となりますので、ご注意ください。

3.6.3 O C R 印字

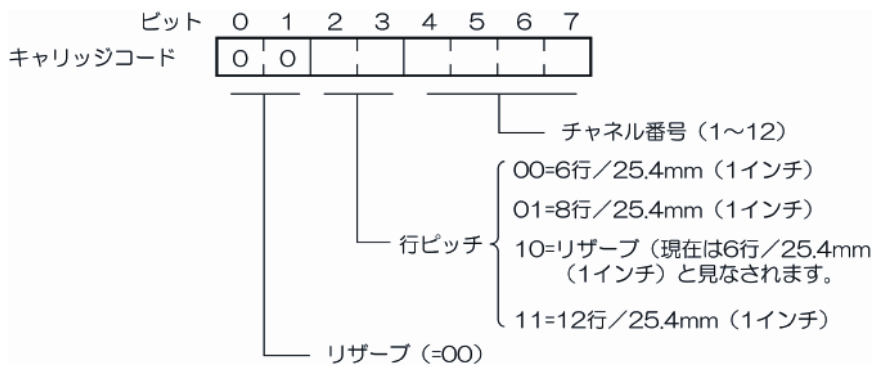
OCR 印字した帳票を OCR 装置で読み取る場合、帳票の印字面が OCR 装置の紙送り機構（送りローラ、用紙ガイド）と接触すると、印字面や OCR 装置の紙送り機構を汚し、その結果、読取りエラーやリジェクトが発生しやすくなるおそれがあります。
運用に先立ち、当社営業部門または SE 部門に相談してください。

3.6.4 F C B の取扱い

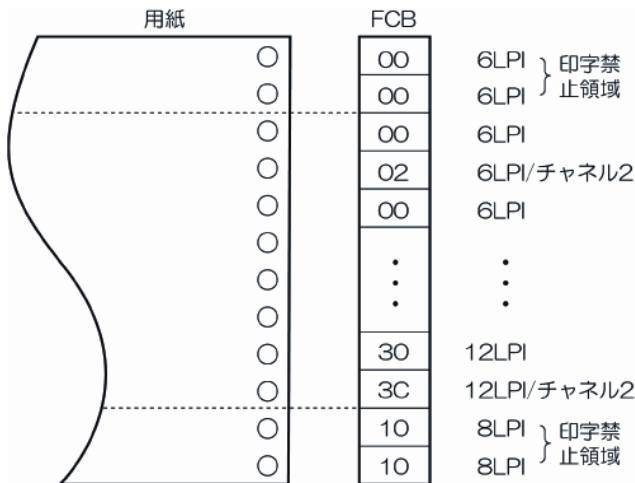
ラインプリンタモード（互換モード）の場合

(1)FCB（forms control buffer）

ページ内の行制御のためのバッファであり、ジョブに先立ち Load FCB コマンドでロードされます。その内容は、行ピッチとチャンネル番号とからなるキャリッジコードを 1 ページの行数分並べて、1 ページの行の構成とチャンネル位置を定義するものです。
キャリッジコードは、次のような形式を持ち、1 バイトが 1 行に対応します。行ピッチは 6、8、12 行／インチの 3 種であり、チャンネル番号は X'1'～X'C'です。



1 ページの長さは各キャリッジコードのピッチの合計で決まり、FCB は IMPL 直後、デフォルト状態となります。
デフォルト状態とは、全行 6 行／25.4mm（1 インチ）のピッチ、チャンネル 1 が 4 行目で FCB 長が装置にセットされた用紙長となる状態です。FCB データの例を次に示します。



(2)FCB と用紙長

本装置は、FCB で定義されたページ単位で制御を行っています。印刷禁止領域の判別も FCB で行われるため、FCB で定義されたページ長と実際に使用する用紙の折畳み長とが一致していない場合、本来、印刷できる領域に印刷されなかったり、印刷できない領域に印刷される可能性があります。また、エラー発生により停止した場合、用紙ずれの問題が生じます。

したがって、表 3.10 の組合せ以外の使用法はできません。用紙長 7.0 インチ未満を設定すると状態表示“30”エラーとなります。

用紙処理部を使用する場合は、FCB と用紙長が一致していなければ印刷時に用紙長ノットレディ（状態表示“30”）エラーが発生し、印刷はできません。

表 3.10 FCB と用紙長

FCB 定義 (mm(インチ))	用紙の折畳み長さ (mm(インチ))	FCB 定義 (mm(インチ))	用紙の折畳み長さ (mm(インチ))
88.9 (3.5)	177.8、266.7、355.6 (7、10.5、14)	241.3 (9.5)	241.3 (9.5)
101.6 (4)	203.2、304.8 (8、12)	254.0 (10)	254.0 (10)
114.3 (4.5)	228.6 (9)	266.7 (10.5)	266.7 (10.5)
127.0 (5)	254.0 (10)	279.4 (11)	279.4 (11)
139.7 (5.5)	279.4 (11)	292.1 (11.5)	292.1 (11.5)
152.4 (6)	304.8 (12)	304.8 (12)	304.8 (12)
165.1 (6.5)	330.2 (13)	317.5 (12.5)	317.5 (12.5)
177.8 (7)	177.8、355.6 (7、14)	330.2 (13)	330.2 (13)
190.5 (7.5)	190.5 (7.5)	342.9 (13.5)	342.9 (13.5)
203.2 (8)	203.2 (8)	355.6 (14)	355.6 (14)
215.9 (8.5)	215.9 (8.5)		
228.6 (9)	228.6 (9)		

(3)FCB とフォームオーバーレイ定義

フォームオーバーレイパターンの垂直方向の長さが、FCB で定義されたページ長より大きいパターンを出力すると、印刷時にオーバーレイデータエラー（状態表示“50”）が発生します。

したがって、オーバーレイパターンの垂直方向の長さは、FCB のページ長と同じか小さくなければなりません。

3.6.5 行マージ

重ね印字に対する行マージ規則は、「OS IV/F4 日本語ラインプリンタ装置使用手引書」を参照してください。（ラインプリンタモード（互換モード）の場合）

3.6.6 GS1-128（料金代理収納用）バーコード印刷

ラインプリンタモード（互換モード）の GS1-128（料金代理収納用）バーコードは、バーコードと OCR 文字を解像度 600dpi で展開し、他のデータは解像度変換で 240 dpi を 600dpi に変換して出力します。このため、240 dpi で印刷した場合に比べて大きさが若干変化する可能性があります。運用に先立って、十分にご確認ください。

3.6.7 二次元コード（QRコード/マイクロQRコード）

二次元コードは富士通メインフレームからのチャネル接続環境と、オープン環境からのFNPエミュレーションのネットワーク接続環境から出力することができます。QRコード（モデル2）とマイクロQRコードの印刷が可能です。

富士通メインフレームからは、PSAM(Presentation Service Access Method)とADJUSTソフトウェアが連携して富士通メインフレームコード系の文字入力を変換して二次元コードの印刷出力を実現します。二次元コードの印刷には、プリンタ側にQRコード出力機構(PS5600CKはPS5600A29、PS5600CLはPS5600C56)のオプションが必須です。

上位装置から二次元コードの出力方法は、印刷領域、誤り訂正レベルなどを指定して行います。二次元コードの印刷領域を指定して二次元コードのデータ容量から算出したモジュール寸法以内のモジュール寸法を「表3.11 選択可能なモジュール寸法」から選択して二次元コードを印刷します。二次元コードのデータ容量によって二次元コードのシンボルサイズは大きくありません。

ただし、印刷領域の指定から算出されるモジュール寸法が表3.11のモジュール寸法の最小値より小さい場合、例外処理としてプリンタが選択可能な最小のモジュール寸法を選択します。意図された印刷領域の指定より大きいサイズで印刷されることとなりますので、以下の記述を参考にされて適切なサイズの印刷領域を指定されることを推奨します。二次元コードの基本仕様については、JIS X 0510「二次元コードシンボルーQRコードー基本仕様」を併せて参照ください。

なお、WindowsサーバからのGDI出力など図形イメージ出力の場合、上記説明とは異なります。それぞれ該当するマニュアルをご参照ください。

(1) 文字種

二次元コードに収納したいデータ容量と文字種の要因で収納する「型番」が変わります。

- 数字モード : 数字0～9。数字3文字を10ビットに圧縮して符号化されます。
- 英数字モード : JIS X 0201の以下のコード文字。2文字を11ビットに圧縮して符号化されます。
数字0～9、大文字A～Z、スペース、8個の特殊文字（\$%*+-./:）
- 8ビットバイトモード : JIS X 0201の8ビットのラテン文字・カタカナ用8ビット符号に規定された文字 00_{HEX}～FF_{HEX}。
- 漢字モード : JIS X 0208の 8140_{HEX}～9FFC_{HEX} および E040_{HEX}～EBBF_{HEX}までの文字。13ビットに圧縮して符号化されます。

(2) 誤り訂正レベル

二次元コードはコードが汚れたり、破損しても、コード自身でデータを復元する機能を持っています。「誤り訂正能力は QR コードでレベル L、M、Q、H の 4 段階、マイクロ QR コードでレベル L、M、Q の 3 段階、用意されており、使用環境に合わせてレベルを選択することができます。

誤り訂正レベル	レベル L	レベル M	レベル Q	レベル H
復元能力	～ 7 %	～ 1 5 %	～ 2 5 %	～ 3 0 %

誤り訂正レベルを上げれば、訂正能力は向上しますが、データが増えるのでコードのサイズは大きくなります。

(3) モジュール寸法 D とシンボルサイズ

本装置は、印刷領域を指定してその印刷領域に読取に必要なクワイエットゾーン（必要余白）も含めて印刷可能な 2 次元コードのモジュール寸法 D を算出します。ただし、印刷領域にプリンタが印刷可能な最小の印刷領域以下を指定された場合、例外処理としてプリンタが印刷可能な最小のシンボルサイズで印刷します。

- ① 文字種と誤り訂正レベルから算出したモジュール数 S に読取に必要なクワイエットゾーン加えて印刷モジュール数 S_T を求めます。QR コードとマイクロ QR コードのモジュール数 S と必要クワイエットゾーンは異なります。

【QRコードの場合】

- ・ モジュール数： $S = ([\text{型番の値}] - 1) \times 4 + 21$
 - ・ クワイエットゾーン：コードの上下左右に4モジュール
- 印刷モジュール数 $S_T = S + 8$

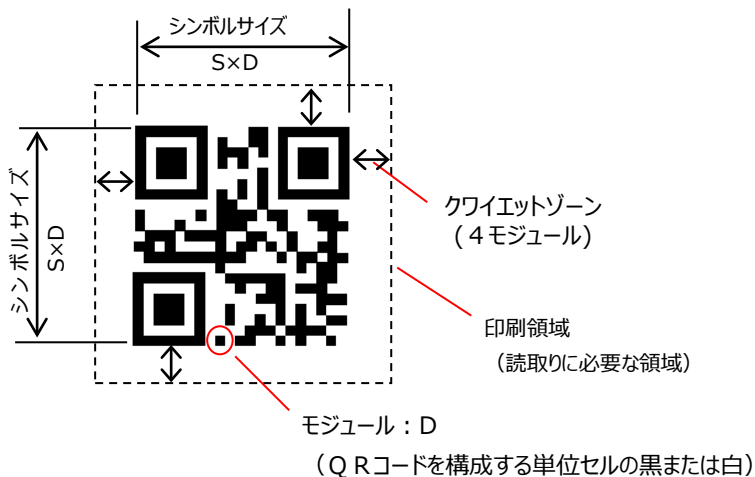


図 3.22 QRコードシンボル

【マイクロQRコードの場合】

- ・ モジュール数： $S = ([\text{型番の値}] - 1) \times 2 + 11$
 - ・ クワイエットゾーン：コードの上下左右に2モジュール
- 印刷モジュール数 $S_T = S + 4$

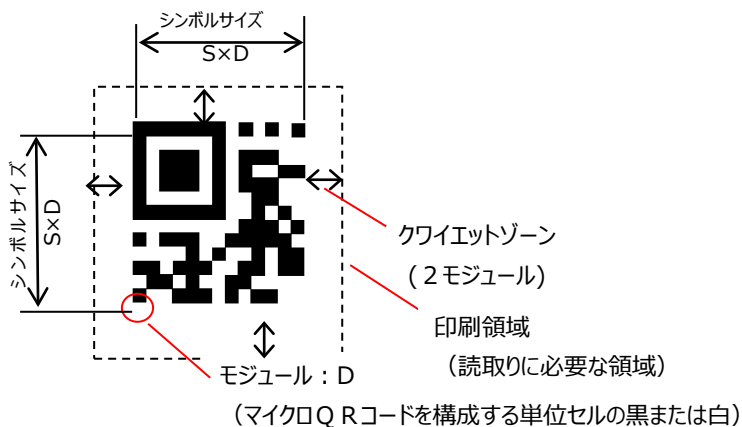


図 3.23 マイクロQRコードシンボル

- ② モジュール寸法 D の最大サイズ D_{MAX} を印刷領域とシンボルモジュール数 S_T から算出します。
 - ・ $D_{MAX} = \text{印刷領域} \div S_T$
- ③ 表 3.11 からプリンタが印刷可能な D_{MAX} に最も近いモジュール寸法 D を選択して、2次元コードのシンボルサイズを決定します。
 - ・ $D \leq D_{MAX}$ のモジュール寸法を表から選択する。
 - ・ シンボルサイズ $= S \times D$

表 3.11 選択可能なモジュール寸法

モジュール寸法		240 d p i	400 d p i	600 d p i	
D (インチ)	ミリ換算	ドット数	ドット数	ドット数	
1/120	0.21	2	—	—	(注 1)
1/100	0.25	—	4	6	
1/80	0.32	3	5	—	
1/75	0.34	—	—	8	
3/200	0.38	—	6	9	推奨 (注 2)
1/60	0.42	4	—	—	
1/50	0.51	—	8	12	
1/48	0.53	5	—	—	
1/40	0.64	6	10	15	
7/240	0.74	7	—	—	
3/100	0.76	—	12	18	

—：出力不可

運用に先立ち読取りテストを行ってシンボルサイズを決定してください。

注 1：モジュール寸法 1/75 インチ以下では、印刷品質を満足するかの判断が必要です。
装置ごとに適正な印刷濃度値の管理が必要になる場合があります。

注 2：モジュール寸法 3/200 インチ以上では、推奨印刷濃度値（8～12）での運用を推奨します。

(4) QRコードの文字数と型番

■ 文字種が混在していない場合

表 3.12 QRコード誤り訂正レベル L の型番と最大入力文字数

誤り訂正レベル L (7%)											
型番	S	データ容量(最大入力文字数)				型番	S	データ容量(最大入力文字数)			
		数字	英数字	8ビット バイト	漢字			数字	英数字	8ビット バイト	漢字
1	21	41	25	17	10	21	101	2,232	1,352	929	572
2	25	77	47	32	20	22	105	2,409	1,460	1,003	618
3	29	127	77	53	32	23	109	2,620	1,588	1,091	672
4	33	187	114	78	48	24	113	2,812	1,704	1,171	721
5	37	255	154	106	65	25	117	3,057	1,853	1,273	784
6	41	322	195	134	82	26	121	3,283	1,990	1,367	842
7	45	370	224	154	95	27	125	3,517	2,132	1,465	902
8	49	461	279	192	118	28	129	3,669	2,223	1,528	940
9	53	552	335	230	141	29	133	3,909	2,369	1,628	1,002
10	57	652	395	271	167	30	137	4,158	2,520	1,732	1,066
11	61	772	468	321	198	31	141	4,417	2,677	1,840	1,132
12	65	883	535	367	226	32	145	4,686	2,840	1,952	1,201
13	69	1,022	619	425	262	33	149	4,965	3,009	2,068	1,273
14	73	1,101	667	458	282	34	153	5,253	3,183	2,188	1,347
15	77	1,250	758	520	320	35	157	5,529	3,351	2,303	1,417
16	81	1,408	854	586	361	36	161	5,836	3,537	2,431	1,496
17	85	1,548	938	644	397	37	165	6,153	3,729	2,563	1,577
18	89	1,725	1,046	718	442	38	169	6,479	3,927	2,699	1,661
19	93	1,903	1,153	792	488	39	173	6,743	4,087	2,809	1,729
20	97	2,061	1,249	858	528	40	177	7,089	4,296	2,953	1,817

表 3.13 QRコード誤り訂正レベル M の型番と最大入力文字数

誤り訂正レベル M (15%)											
型番	S	データ容量(最大入力文字数)				型番	S	データ容量(最大入力文字数)			
		数字	英数字	8ビット バイト	漢字			数字	英数字	8ビット バイト	漢字
1	21	34	20	14	8	21	101	1,708	1,035	711	438
2	25	63	38	26	16	22	105	1,872	1,134	779	480
3	29	101	61	42	26	23	109	2,059	1,248	857	528
4	33	149	90	62	38	24	113	2,188	1,326	911	561
5	37	202	122	84	52	25	117	2,395	1,451	997	614
6	41	255	154	106	65	26	121	2,544	1,542	1,059	652
7	45	293	178	122	75	27	125	2,701	1,637	1,125	692
8	49	365	221	152	93	28	129	2,857	1,732	1,190	732
9	53	432	262	180	111	29	133	3,035	1,839	1,264	778
10	57	513	311	213	131	30	137	3,289	1,994	1,370	843
11	61	604	366	251	155	31	141	3,486	2,113	1,452	894
12	65	691	419	287	177	32	145	3,693	2,238	1,538	947
13	69	796	483	331	204	33	149	3,909	2,369	1,628	1,002
14	73	871	528	362	223	34	153	4,134	2,506	1,722	1,060
15	77	991	600	412	254	35	157	4,343	2,632	1,809	1,113
16	81	1,082	656	450	277	36	161	4,588	2,780	1,911	1,176
17	85	1,212	734	504	310	37	165	4,775	2,894	1,989	1,224
18	89	1,346	816	560	345	38	169	5,039	3,054	2,099	1,292
19	93	1,500	909	624	384	39	173	5,313	3,220	2,213	1,362
20	97	1,600	970	666	410	40	177	5,596	3,391	2,331	1,435

表 3.14 QRコード誤り訂正レベル Q の型番と最大入力文字数

誤り訂正レベル Q (25%)											
型番	S	データ容量(最大入力文字数)				型番	S	データ容量(最大入力文字数)			
		数字	英数字	8ビット バイト	漢字			数字	英数字	8ビット バイト	漢字
1	21	27	16	11	7	21	101	1,224	742	509	314
2	25	48	29	20	12	22	105	1,358	823	565	348
3	29	77	47	32	20	23	109	1,468	890	611	376
4	33	111	67	46	28	24	113	1,588	963	661	407
5	37	144	87	60	37	25	117	1,718	1,041	715	440
6	41	178	108	74	45	26	121	1,804	1,094	751	462
7	45	207	125	86	53	27	125	1,933	1,172	805	496
8	49	259	157	108	66	28	129	2,085	1,263	868	534
9	53	312	189	130	80	29	133	2,181	1,322	908	559
10	57	364	221	151	93	30	137	2,358	1,429	982	604
11	61	427	259	177	109	31	141	2,473	1,499	1,030	634
12	65	489	296	203	125	32	145	2,670	1,618	1,112	684
13	69	580	352	241	149	33	149	2,805	1,700	1,168	719
14	73	621	376	258	159	34	153	2,949	1,787	1,228	756
15	77	703	426	292	180	35	157	3,081	1,867	1,283	790
16	81	775	470	322	198	36	161	3,244	1,966	1,351	832
17	85	876	531	364	224	37	165	3,417	2,071	1,423	876
18	89	948	574	394	243	38	169	3,599	2,181	1,499	923
19	93	1,063	644	442	272	39	173	3,791	2,298	1,579	972
20	97	1,159	702	482	297	40	177	3,993	2,420	1,663	1,024

表 3.15 QR コード誤り訂正レベル H の型番と最大入力文字数

誤り訂正レベル H (30%)											
型番	S	データ容量(最大入力文字数)				型番	S	データ容量(最大入力文字数)			
		数字	英数字	8ビット バイト	漢字			数字	英数字	8ビット バイト	漢字
1	21	17	10	7	4	21	101	969	587	403	248
2	25	34	20	14	8	22	105	1,056	640	439	270
3	29	58	35	24	15	23	109	1,108	672	461	284
4	33	82	50	34	21	24	113	1,228	744	511	315
5	37	106	64	44	27	25	117	1,286	779	535	330
6	41	139	84	58	36	26	121	1,425	864	593	365
7	45	154	93	64	39	27	125	1,501	910	625	385
8	49	202	122	84	52	28	129	1,581	958	658	405
9	53	235	143	98	60	29	133	1,677	1,016	698	430
10	57	288	174	119	74	30	137	1,782	1,080	742	457
11	61	331	200	137	85	31	141	1,897	1,150	790	486
12	65	374	227	155	96	32	145	2,022	1,226	842	518
13	69	427	259	177	109	33	149	2,157	1,307	898	553
14	73	468	283	194	120	34	153	2,301	1,394	958	590
15	77	530	321	220	136	35	157	2,361	1,431	983	605
16	81	602	365	250	154	36	161	2,524	1,530	1,051	647
17	85	674	408	280	173	37	165	2,625	1,591	1,093	673
18	89	746	452	310	191	38	169	2,735	1,658	1,139	701
19	93	813	493	338	208	39	173	2,927	1,774	1,219	750
20	97	919	557	382	235	40	177	3,057	1,852	1,273	784

■ 文字種が混在する場合

複数の文字種を収納する場合は、下記により、型番を算出します。

- ① QR コードに収納する文字種により、コードで表現する時のビット数を算出します。

(A_x : 収納する文字数)

・数字だけ : A_1 文字

$$B_1 = 10 \times (A_1 \div 3) + 4 + C + R$$

R : $A_1 \div 3$ の余りが 0 ならば 0、1 ならば 4、2 ならば 7

・英字、数字、記号 : A_2 文字

$$B_2 = 11 \times (A_2 \div 2) + 4 + C + 6 \times (A_2 \div 2 \text{ の余り})$$

・8ビットバイト : A_3 文字

$$B_3 = 8 \times A_3 + 4 + C$$

・漢字、かな : A_4 文字

$$B_4 = 13 \times A_4 + 4 + C$$

C : 文字数指示子のビット数 (下表から)

型番	数字	英数字	8ビット バイト	漢字
1～9	10	9	8	8
10～26	12	11	16	10
27～40	14	13	16	12

複数の文字種を収納する場合は、それぞれのビット数の合計を算出します。

$$B_T = B_1 + B_2 + B_3 + B_4$$

- ② B_T [ビット] を収納するために必要な QR コードの型番とモジュール数 S を、下記の表から決定します。

表 3.16 QR コードの型番と収納可能なデータビット数

型番	S	収納可能なデータビット数				型番	S	収納可能なデータビット数			
		L	M	Q	H			L	M	Q	H
1	21	152	128	104	72	21	101	7,456	5,712	4,096	3,248
2	25	272	224	176	128	22	105	8,048	6,256	4,544	3,536
3	29	440	352	272	208	23	109	8,752	6,880	4,912	3,712
4	33	640	512	384	288	24	113	9,392	7,312	5,312	4,112
5	37	864	688	496	368	25	117	10,208	8,000	5,744	4,304
6	41	1,088	864	608	480	26	121	10,960	8,496	6,032	4,768
7	45	1,248	992	704	528	27	125	11,744	9,024	6,464	5,024
8	49	1,552	1,232	880	688	28	129	12,248	9,544	6,968	5,288
9	53	1,856	1,456	1,056	800	29	133	13,048	10,136	7,288	5,608
10	57	2,192	1,728	1,232	976	30	137	13,880	10,984	7,880	5,960
11	61	2,592	2,032	1,440	1,120	31	141	14,744	11,640	8,264	6,344
12	65	2,960	2,320	1,648	1,264	32	145	15,640	12,328	8,920	6,760
13	69	3,424	2,672	1,952	1,440	33	149	16,568	13,048	9,368	7,208
14	73	3,688	2,920	2,088	1,576	34	153	17,528	13,800	9,848	7,688
15	77	4,184	3,320	2,360	1,784	35	157	18,448	14,496	10,288	7,888
16	81	4,712	3,624	2,600	2,024	36	161	19,472	15,312	10,832	8,432
17	85	5,176	4,056	2,936	2,264	37	165	20,528	15,936	11,408	8,768
18	89	5,768	4,504	3,176	2,504	38	169	21,616	16,816	12,016	9,136
19	93	6,360	5,016	3,560	2,728	39	173	22,496	17,728	12,656	9,776
20	97	6,888	5,352	3,880	3,080	40	177	23,648	18,672	13,328	10,208

(5) マイクロ QR コードの文字数と型番

複数の文字種を収納する場合は、下記により、型番を算出します。

- ① マイクロ QR コードに収納する文字種により、コードで表現する時のビット数を算出します。

(A_x : 収納する文字数)

・数字だけ : A_1 文字

$$B_1 = 10 \times (A_1 \div 3) + M + C + R$$

R : $A_1 \div 3$ の余りが 0 ならば 0、1 ならば 4、2 ならば 7

・英字、数字、記号 : A_2 文字

$$B_2 = 11 \times (A_2 \div 2) + M + C + 6 \times (A_2 \div 2 \text{ の余り})$$

・8 ビットバイト : A_3 文字

$$B_3 = 8 \times A_3 + M + C$$

・漢字、かな : A_4 文字

$$B_4 = 13 \times A_4 + M + C$$

C : 文字数指示子のビット数 (下表から)

M : モード指示子のビット数 (下表から)

型番	文字数指示子のビット数：C				モード指示子のビット数：M			
	数字	英数字	8ビット バイト	漢字	数字	英数字	8ビット バイト	漢字
M 1	0	-	-	-	3	-	-	-
M 2	1	1	-	-	4	3	-	-
M 3	2	2	2	2	5	4	4	3
M 4	3	3	3	3	6	5	5	4

複数の文字種を収納する場合は、それぞれのビット数の合計を算出します。

$$B_T = B_1 + B_2 + B_3 + B_4$$

- ② B_T [ビット] を収納するために必要な QR コードの型番とモジュール数 S を、下記の表から決定します。

表 3.17 マイクロ QR コードの型番と最大入力文字数

型番	S	誤り訂正 レベル	データ ビット数	データ容量(最大入力文字数)			
				数字	英数字	8ビット バイト	漢字
M1	11	L	20	5	—	—	—
M2	13	L	40	10	6	—	—
		M	32	8	5	—	—
M3	15	L	84	23	14	9	6
		M	68	18	11	7	4
M4	17	L	128	35	21	15	9
		M	112	30	18	13	8
		Q	80	21	13	9	5

3.6.8 文字間隔の指定について

以下の連携では、すべての文字間隔をプリンタの解像度で表現できません。このため、指定された文字間隔とプリンタ動作が一致しない場合があるため注意が必要です。

・SPARC Server、SPARC Enterprise および PRIMERGY、PRIMEQUEST(いずれも Red Hat Enterprise Linux)からの COBOL 印刷

COBOLでは、文字間隔を0.01cpi～24.00cpi（単位：0.01cpi）の範囲で指定可能です。

ただし、0.01cpi～0.23cpiを指定しても無効となります。

指定された文字間隔は、以下に示す方法により各解像度でのドット数に換算されます。

半角文字の場合は、このドット数の半分になります。

① 解像度 240dpi で印刷時

文字間隔：A（cpi）

7,200dpiにおけるドット数に換算

$$D_1 (\text{ドット}) = 7,200 \div A \quad (\text{下一桁を四捨五入})$$

240dpiにおけるドット数に換算

$$D_2 (\text{ドット}) = D_1 \times 240 \div 7,200 \quad (\text{端数は切り捨て})$$

プリンタでは下記の文字間隔での動作となります。

$$C (\text{cpi}) = 240 \div D_2$$

(例) 文字間隔として 5.00cpi を指定した場合、本装置は 5cpi として動作します。

$$D_1 = 7,200 \div 5.00 = 1,440 (\text{ドット})$$

$$D_2 = 1,440 \times 240 \div 7,200 = 48 (\text{ドット})$$

$$C = 240 \div 48 = 5 (\text{cpi})$$

文字間隔として 5.02cpi を指定した場合、本装置は約 5.11cpi として動作します。

$$D_1 = 7,200 \div 5.02 \approx 1,434 \approx 1,430 (\text{ドット}) \quad (\text{下一桁を四捨五入})$$

$$D_2 = 1,430 \times 240 \div 7,200 \approx 47.6 \approx 47 (\text{ドット}) \quad (\text{端数は切り捨て})$$

$$C = 240 \div 47 \approx 5.11 (\text{cpi})$$

② 解像度 400dpi で印刷時

文字間隔：A（cpi）

7,200dpiにおけるドット数に換算

$$D_1 (\text{ドット}) = 7,200 \div A \quad (\text{一桁目を四捨五入})$$

400dpiにおけるドット数に換算

$$D_2 (\text{ドット}) = D_1 \times 400 \div 7,200 \quad (\text{端数は切り捨て})$$

プリンタでは下記の文字間隔での動作となります。

$$C (\text{cpi}) = 400 \div D_2$$

(例) 文字間隔として 5.00dpi を指定した場合、本装置は 5dpi として動作します。

$$D1 = 7,200 \div 5.00 = 1,440 \text{ (ドット)}$$

$$D2 = 1,440 \times 400 \div 7,200 = 80 \text{ (ドット)}$$

$$C = 400 \div 80 = 5 \text{ (dpi)}$$

文字間隔として 5.02dpi を指定した場合、本装置は約 5.06dpi として動作します。

$$D1 = 7,200 \div 5.02 \div 1,434 \div 1,430 \text{ (ドット)} \text{ (下一桁を四捨五入)}$$

$$D2 = 1,430 \times 400 \div 7,200 \div 79.4 \div 79 \text{ (ドット)} \text{ (端数は切り捨て)}$$

$$C = 400 \div 79 \div 5.06 \text{ (dpi)}$$

③ 解像度 600dpi で印刷時

文字間隔：A (dpi)

7,200dpi におけるドット数に換算

$$D_1 (\text{ドット}) = 7,200 \div A \quad (\text{一桁目を四捨五入})$$

600dpi におけるドット数に換算

$$D_2 (\text{ドット}) = D_1 \times 600 \div 7,200 \quad (\text{端数は切り捨て})$$

プリンタでは下記の文字間隔での動作となります。

$$C (\text{dpi}) = 600 \div D_2$$

(例) 文字間隔として 5.00dpi を指定した場合、本装置は 5dpi として動作します。

$$D_1 = 7,200 \div 5.00 = 1,440 (\text{ドット})$$

$$D_2 = 1,440 \times 600 \div 7,200 = 120 (\text{ドット})$$

$$C = 600 \div 120 = 5 (\text{dpi})$$

文字間隔として 5.02dpi を指定した場合、本装置は約 5.04dpi として動作します。

$$D_1 = 7,200 \div 5.02 \approx 1,434 \approx 1,430 (\text{ドット}) \quad (\text{下一桁を四捨五入})$$

$$D_2 = 1,430 \times 600 \div 7,200 \approx 1,19.2 \approx 119 (\text{ドット}) \quad (\text{端数は切り捨て})$$

$$C = 600 \div 119 \approx 5.04 (\text{dpi})$$

第4章 消耗品、消耗部品および添付品

本章では、本装置で使用する消耗品、消耗部品および添付品について説明します。

4.1 消耗品

消耗品は、指定の純正品をお奨めします。

非純正のものをご使用になりますと、プリンタ本体の故障の原因になったり、印刷品質が低下するなど、本来の性能が発揮できない場合があります。

なお、すべての非純正品で、必ず不具合が発生するわけではありません。

非純正の消耗品のご使用に起因する装置故障への対応につきましては、保守契約または保証期間内であっても有償となりますので、ご注意ください。

本装置に使用する消耗品を表 4.1 に示します。

使用状況をみながら常時補充、ストックしておく必要があります。なお、消耗品を交換する場合には、使用期限を確認し、必ず新品の消耗品と交換してください。旧品をそのまま使用すると、装置に障害を引き起こすことがあります。

消耗品は、富士通コワーコ㈱で販売しています。

表 4.1 消耗品一覧

品名（商品番号）	仕 様	構 成	未使用品の保管条件
トナー (08111110)	CA06618-0301	4.0kg 入りカートリッジ ×2/セット	0～32℃ 30～70%RH
現像剤 (08112110)	CA06618-0302	3.5kg 入りボトル 2 セット	0～32℃ 30～70%RH
スライシングテープ (08143110)	B87M-0610-0102	1 本	0～32℃ 30～70%RH

（注）運用に当たっては、別冊（PS5000 シリーズ ページプリンタ装置 運用費用のご案内）を併せて参照してください。

上記に関する問合せ先

富士通コワーコ株式会社 お客様総合センター

通話料無料 0120-505-279

受付時間：月曜日～金曜日 9時～12時、13時～17時30分
(土・日曜日・祝祭日・当社指定の休日を除く)



- トナーを目や口に入れないでください。
トナーの交換時に手についたトナーは速やかに洗い落とし、目や口に入れないでください。トナーをこぼしたときなどにこの粉塵を長いあいだ多量に吸い込むと、肺に影響を及ぼすことがありますので、ご注意ください。また、このようなときには、速やかに医師に相談してください。



- 現像剤を目や口に入れないでください。
現像剤の交換時に手についた現像剤は速やかに洗い落とし、目や口に入れないでください。また、誤って口に入れてしまったときには、速やかに医師に相談してください。



- トナー／現像剤は、安心してご使用いただくために推奨使用期限を記載しています。現品をご確認ください。
使用期限を超えると、印刷品質が低下するなど、本来の性能が発揮できないおそれがあります。
- トナー／現像剤は、ご使用后不燃物として処理して戴くか、お買い求めの販売店にご相談ください。

4.2 消耗部品

本装置に使用する消耗部品を表 4.2 に示します。
消耗部品は状態表示によって交換するもので、印刷料金のご契約を頂くことにより当社保守技術員が適宜補充いたします。
なお、消耗部品を交換する場合には、必ず新品の消耗部品と交換してください。旧品をそのまま使用すると、装置に障害を引き起こすことがあります。
ただし、ドラム組立とフラッシュランプは状態表示によらず、当社保守技術員が適宜交換作業を行います。

表 4.2 消耗部品一覧

品 名	仕 様	構 成	未使用品の保管条件
キット A	CA06618-0304	1 セット (トナーフィルタ、 ラインフィルタ) /台	0 ～50℃ 30～70%RH
キット B	CA06618-0305	1 セット (クリーナブラシ、 クリーナブレード) /台	
脱煙フィルタ	CA06618-0306	1 個/台	
オゾンフィルタ	CA06618-0503	1 個/台	

前帯電器用クリーナパット	CA06618-0504	1 セット (2 個) /台
転写帯電器用クリーナパット	CA06618-0505	1 個/台
転写ガイド	CA06618-0526	1 セット/台
前帯電気キット	CA06618-0507	1 セット (2 本) /台
転写帯電器キット	CA06618-0508	1 セット/台
除電 LED	CA06618-0509	1 本/台
フラッシュランプ	CA06618-0502	1 セット 1 本 (4 本/台)
カンコウドラム (注)	CA06618-0501	1 個/台

(注) 冷暗所に保管します (温度 0 ～ 32℃、湿度 70%以下が望ましい)。

火気および酸、アルカリ、金属蒸気の影響を受ける環境の元には置かないでください。

4.3 消耗品、消耗部品の廃却

(1) お客様の廃却品

使用済みの消耗品、消耗部品は法令、条例に従って産業廃棄物としてお客様にて処理処分をお願いいたします。

(2) 回収サービス

トナー/現像剤に関しては回収サービスを実施しています。(図 4.1 参照)

お問い合わせの上ご利用ください。

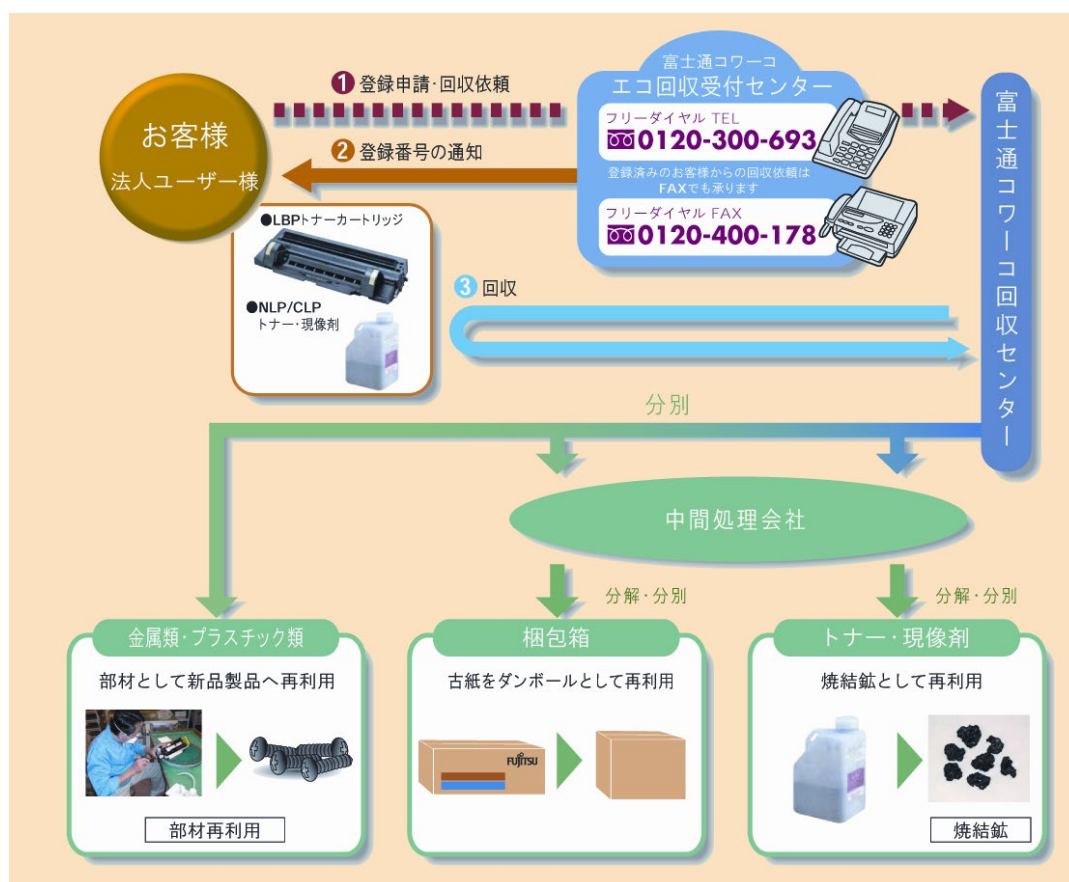


図 4.1 回収サービス

表 4.3 消耗品、消耗部品の廃却

消耗品内訳 名 称	マニフェスト情報			
	種 類	形 状	重金属有無	備 考
トナー	廃プラスチック	固形	なし	回収サービス 対象品
現像剤	金属、廃プラスチック	固形	なし	回収サービス 対象品
キット A	廃布	固形	なし	－
キット B	廃布、紙、ゴム、金属	固形	なし	－
脱煙フィルタ	廃木、布、金属	固形	なし	－

(3) 保守技術員交換

ドラム、フラッシュランプ等は保守技術員が引取処理をいたしますので、ご連絡ください。

4.4 添付品

本装置の添付品を表 4.4 に示します。

表 4.4 添付品

品 名	個数	用 途
ファイル	1	(保守作業用)
ペーパーナイフ	1	スタッカから用紙を取り出すときの用紙切断用
ドラム抜き棒	1	(保守作業用)
現像剤供給ジョウゴ	1	現像剤投入用
スクレーパ	1	定着ガラス清掃用
ダイザ	10	地震時のずれ対策
トナーカートリッジ	1	(トナーカートリッジ 1 本)
オペレータガイド	1 式	消耗品交換作業用
取扱説明書	1	
スプライングテープ	1	
キー	1	(保守作業用)副操作パネルカウンタスイッチ 操作作用
トナー回収ボトル	1	廃トナー回収用のボトル
USB キーボード	1	(保守作業用)システムインストール用
USB メモリ	1	(保守作業用)
PS5600 インストール CD-ROM	1 式	(保守作業用)システムインストール用 CD-ROM (3 枚組) 使用許諾書
PrintWalker CD-ROM	1 式	PrintWalker インストール用 CD-ROM (2 枚組)

第5章 設置諸元

本章では、本装置の設置条件、運搬時の注意、設置に対する注意について説明します。

5.1 設置条件

本設置の設置条件を表 5.1 に、外形寸法を図 5.1 に、保守エリアを図 5.2 に、排気部位位置を図 5.3 に示します。PS5600CL 用チャネル接続機構オプション（PS5600C50）の設置条件は FUJITSU Printer PS5000 シリーズ チャネル接続機構（PS5600C50／PS5110B50）の取扱説明書を参照してください。

表 5.1 設置条件

項 目		値				備 考
外形寸法〔mm〕		幅	奥 行	高 さ		オペパネ部（装置正面側）：20mm 突出
		2,800	990	1,550		
質 量〔kg〕		約 1,670				本体側：約 1,185 スタック側：約 485
保守エリア〔mm〕		前	後	左	右	方向は装置正面を基準とします（図 5.2 参照）
		900	900	900	900	
入力電源	電 圧	AC200V±10%				_____
	相 数	3				
	周 波 数	50/60Hz + 2 - 4 %				
所 要 電 力〔KVA〕	制 御 中	約 23				_____
	非制御中	約 1.6				
発 熱 量〔MJ/H〕	制 御 中	約 75				17,900 kcal/H
	非制御中	約 5.3				1,200 kcal/H
漏 洩 電 流〔mA〕		30				_____
周 囲 環 境 許 容 範 囲	装置状態	稼働中		休止中		_____
	温 度〔℃〕	15～32		0～35		
	湿 度〔%RH〕	40～70		20～80		
	最高湿球温度〔℃〕	26		26		
許容塵埃量〔mg/m ³ 〕		0.168 以下				ステアリン酸基準
許 容 振 動〔m/s ² 〕		1.96 以下				0.2G以下
電源入力端子		M8 ボルト端子 1 系統				電源工事が必要
騒 音〔dB(A)〕	制 御 中	71（半無響室）（正面）				JIS Z8731 A 特性による
	非制御中	51（半無響室）（正面）				
排 気 量〔m ³ /min〕		約 71.5				_____

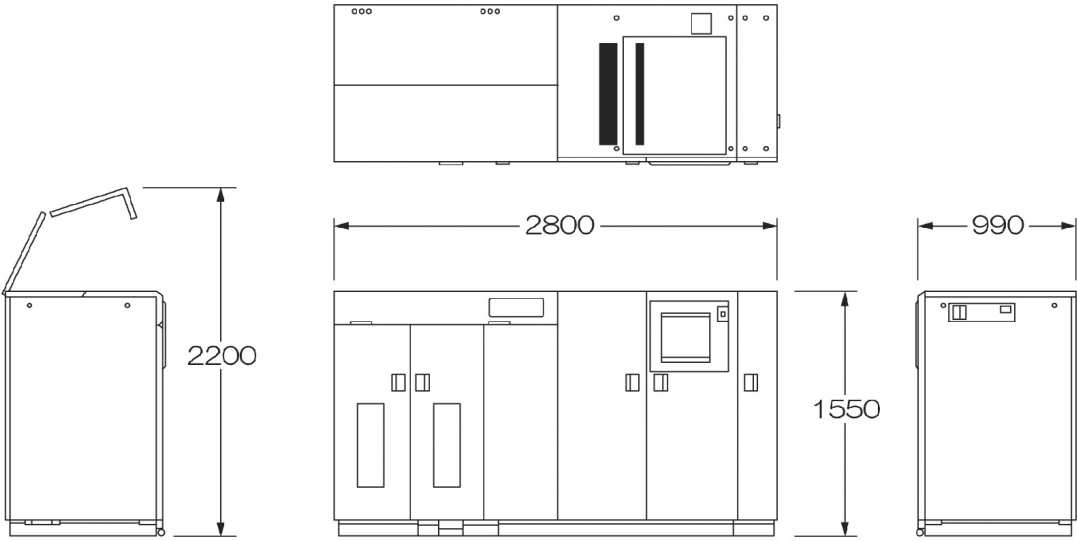


図 5.1 外形寸法

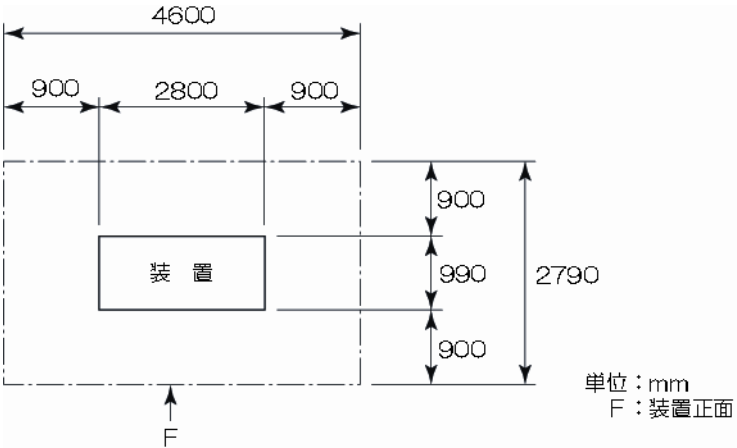


図 5.2 保守エリア

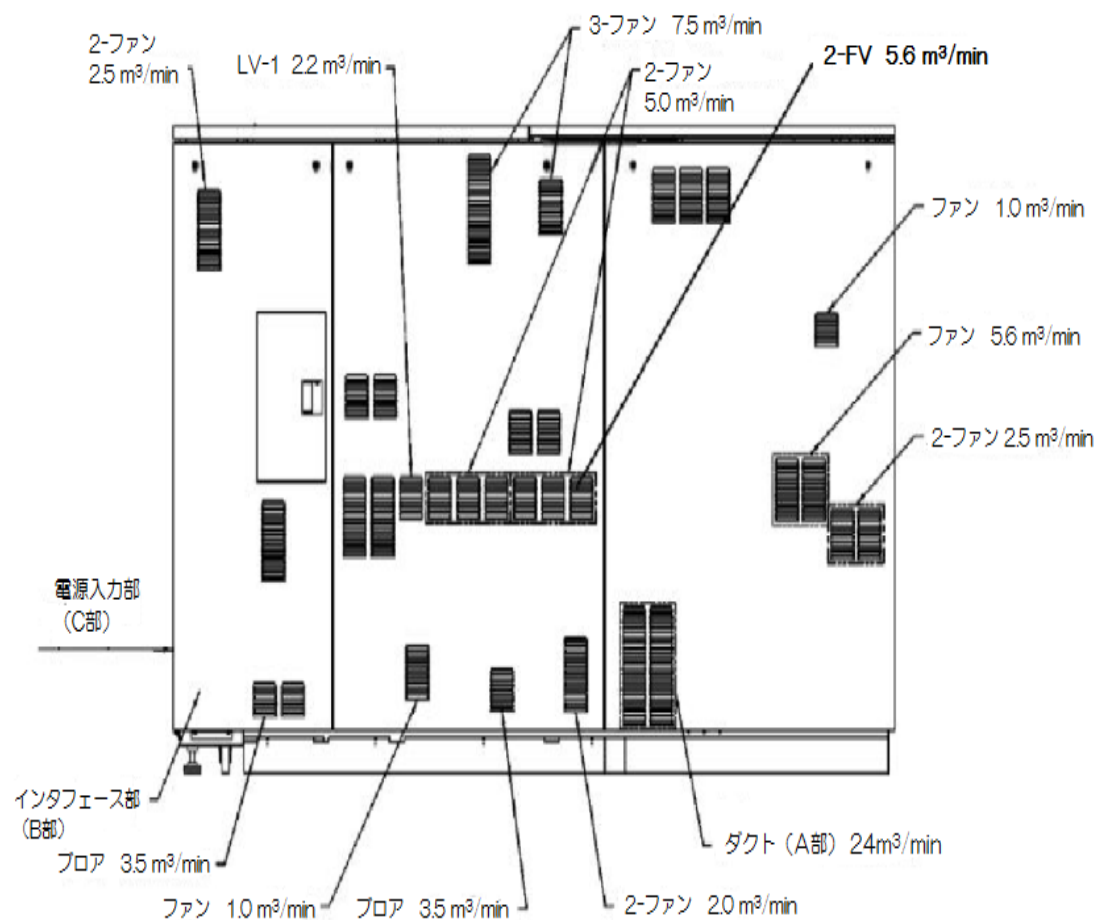


図 5.3 排気部位置

注 1) 上記保守エリアは、装置の保守サービスを実施するのに必要なスペースです。
必ず確保してください。

注 2) 装置背面には、装置稼働中約 17,900 [Kcal/H]の排熱があります。
稼働中でも周囲環境許容範囲を維持できるよう、装置背面の空間、空調設備
(排熱ダクトなど) を設ける必要があります。

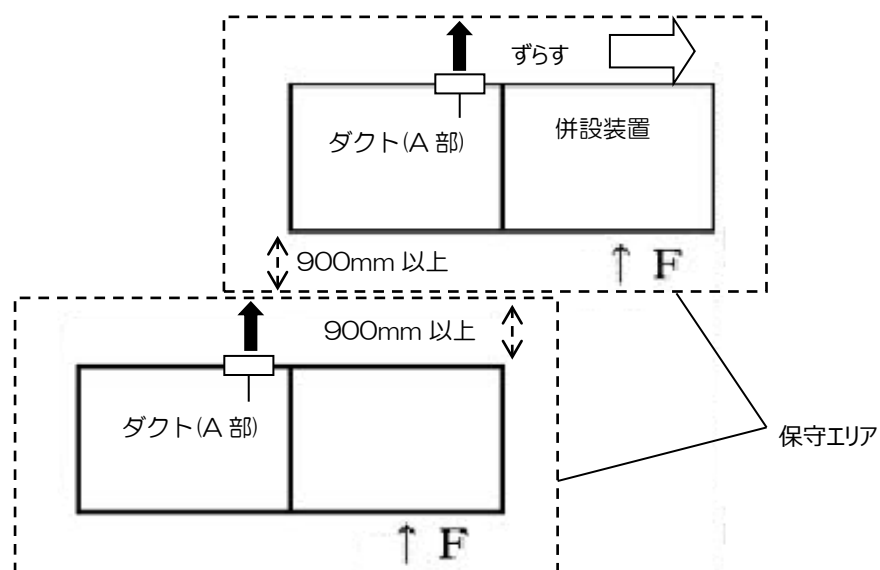
装置併設時の注意事項

ダクト（A部）（4. 排気部位置 参照）からの排気は流量・流速ともに高く、併設したプリンタ装置の用紙交換時に用紙バツキなど操作上の障害が生じたり、排熱が併設装置に影響を与える恐れがあるため、保守エリアのスペースを必ず確保してください。

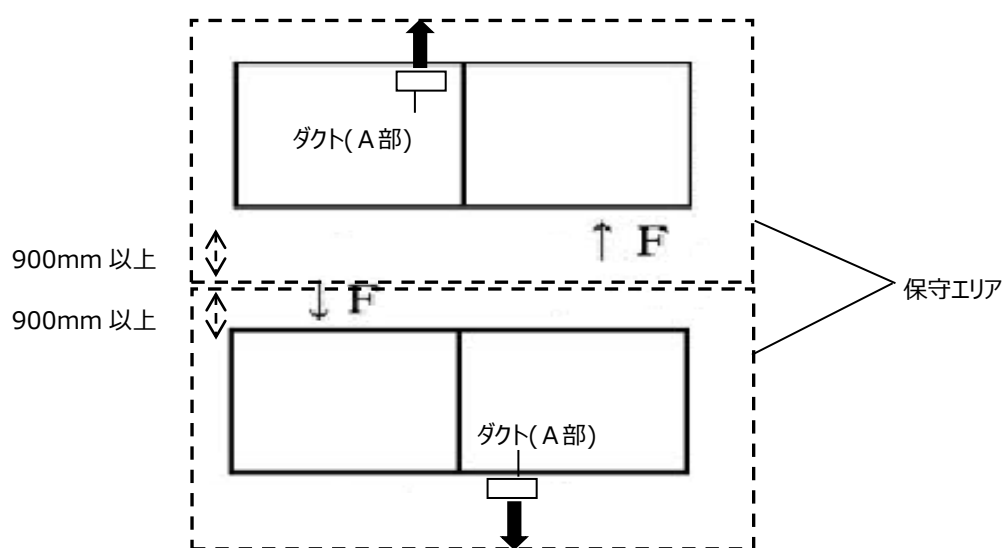
また、以下の例に示すよう、装置背面からの排気がかからないように設置してください。

（↑ F、F↓ ： 装置正面）

- 後ろの装置をずらし、ダクト（A部）からの排気を避ける。（装置併設例1）
- 互いの装置背面部を外向きにする。（装置併設例2）



装置併設例 1



装置併設例 2

第6章 トラブル事例

本章では、用紙の取扱いに対するトラブルの対応について説明します。

なお、PS5600CL でチャネル接続機構オプション（PS5600C50）経由でのトラブルは FUJITSU Printer PS5000 シリーズ チャネル接続機構（PS5600C50／PS5110B50）の取扱説明書も参照してください。

表 6.1 の参照項に示す(＊)部については、以下のマニュアルを参照してください。

「ページプリンタ装置 用紙の設計と取扱い（連続帳票編）」

表 6.1 トラブル事例集（続く）

項	障害現象	原因	処置	参照項
搬送不良関連	1	給紙部での用紙のつれ上がりが発生して、ドラムに用紙が巻き込まれる。	シールはがき、タック紙の糊・プレプリント紙のインク付着・用紙の端部の折れなどにより用紙が重なって搬送された。	用紙加工上、糊・インクなどが付着しないよう用紙加工メーカーに依頼する。 (＊)
	2	用紙がトラクタピンから外れる。	トラクタで用紙を張り過ぎている。	トラクタでの用紙張りを少し緩めてセットする。 2.3.3
		用紙左右の送り孔の間隔ズレ。	送り孔間隔にズレがないよう 用紙加工メーカーへ依頼する。	(＊)
		用紙連量が装置の規定を下回っていた。	規定内の用紙を使用する。	(＊)
	3	用紙がバツキ、搬送不良となる。	用紙の引き力が弱い。	用紙引き力切り替えレバー（スカッフロー切り替えレバー）を強くする。 2.2.7
		用紙の横ミシン目が規定寸法外である。	タイ／カット比を変更する。	(＊)
		プレプリント（裏面）インクの定着性が悪い。	定着性を向上するよう用紙加工メーカーへ依頼する。	(＊)
		コート紙、アート紙などの特殊用紙である。	規定内の用紙を使用する。	(＊)
		A K Dサイズ剤を使用した中性～アルカリ性紙である。	安定した品質管理の用紙を使用する。	(＊)
	4	用紙オートロード時にドラムに用紙が巻き込まれる。	用紙の先頭 1 ページを折り返していない（折り返し対象の用紙坪量の場合）。	用紙の先頭 1 ページを折り返してオートロードする。 2.3.3

			用紙を2枚重ねたときに送り孔の位置が合わない。	折りミシン目、送り孔加工の精度向上を用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
			用紙連量が装置の規定を下回っていた。	規定内の用紙を使用するように顧客に依頼する。	(*)
	5	用紙が折りミシン目で切断し、搬送不良となる。	用紙の引き力が強い。	用紙引き力切り替えレバー（スカフローラ切り替えレバー）を弱くする。	2.2.7
			ミシン加工不良（タイカットのカット寸法が大きい）	タイカット比を変更する。	(*)
			用紙端部がカットしてあった。	端部をタイ部とするよう用紙加工メーカーへ変更依頼する。	(*)

表 6.1 トラブル事例集（続く）

項	障害現象		原因	処置	参照項
搬送不良関連	6	タック紙のオートロード時に用紙折れ曲がりが発生する。	台紙にラベルの切り込みが入り、用紙の腰が弱くなった。	台紙に刃物が当たらないよう、用紙加工メーカーに依頼する。	(*)
	7	タック紙のラベルが剥がれ、定着ガラスに付着して定着不良となる。	ラベル紙の剥離抵抗が小さい。（剥がれ易い）	剥離抵抗を 30g/1 インチ以上にすよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
	8	タック紙のラベルが剥がれ、搬送路（スタッカ・転写部など）に張り付いて用紙づまりとなる。	タック紙のラベル部以外の台紙を、全て除去（カス取り）しているために剥がれ易い。	ラベル部以外の台紙を露出させないように、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
			ラベル紙の坪量が推奨仕様を超えている。	ラベル紙と台紙の坪量が使用範囲内になるよう用紙加工メーカーに依頼する。	(*)
	9	トラクタピンに糊が付着して用紙穴の抜けが悪くなり用紙づまりとなる。	タック紙の送り孔部から糊がはみ出し、トラクタピンに付着。	送り孔部のラベル紙を除去して台紙のみとする（波形状カス取り）よう依頼する。	(*)
	10	用紙をセットしてもオートロードしない。	トレーシングペーパーのような透けて見える用紙を使用している、もしくは、孔あきなど禁止領域に大きな孔が開いている、もしくは、用紙裏面が黒のプレプリントなどで印刷されている。	規定内の用紙を使用するよう顧客に依頼する。	(*)
	11	カード媒体剥がれが発生する。スタッカ部や転写部でカード部分が剥がれてしまう。	用紙の腰の強さ(剛度)が強いため。剛度は連量に比例する。	カード媒体のトータル連量を 135Kg（坪量は 157g/m2）以下になるよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
			カード部分の剥離抵抗が小さいため。	カード部分の剥離抵抗を高めるよう用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
			用紙の総厚さが装置の規定値よりも厚いため。	カードを含めた用紙の総厚さを 0.35mm以下になるよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
12	カード媒体用紙のオートロード時や印刷時に搬送路で用紙が止まってしまう。	用紙の先頭 1 ページを折り返している（折り返し対象ではない用紙坪量の場合）	用紙の先頭 1 ページを折り返ししないでオートロードする。	2.3.3	
		用紙の重量が重いため。（重量は連量に比例する）	カード媒体のトータル連量を 135Kg（坪量は 157g/m2）以下になるよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)	

表 6.1 トラブル事例集（続く）

項		障害現象	原因	処置	参照項
搬送不良関連	13	カード媒体で用紙外れや用紙づまりが発生する。搬送路やスタッカ部、転写部などで用紙が詰まる。	用紙の総厚さが装置の規定よりも厚いため。	カードを含めた用紙の総厚さを0.35mm以下になるよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
			折り畳みミシン目で折り重なった時、カード同士が対面するため。 (例) 	カード同士が対面しないような用紙レイアウトに、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)

表 6.1 トラブル事例集（続く）

項	障害現象	原因	処置	参照項
印字関連	1 毎ページまたは折り周期の同一箇所印字がカスれる。	用紙の吸湿による転写不良。	新しく開封した用紙箱の用紙で印刷する。または、適切な用紙保管環境に用紙をなじませた後に印刷する。	(*)
			用紙が吸湿しないようお客様の用紙保管環境運用管理を改善してください。	(*)
			開封した用紙を長時間（12H 以上）放置しない。またプリンタ内の用紙についても、長時間停止する場合はプリンタから外し防湿フィルムに包んで保管してください。	(*)
			調湿ならびに保管環境の管理を行うよう用紙加工メーカーに依頼する。 （製造工程での吸湿、ビニール梱包/用紙箱の防湿加工など）	(*)
		用紙折れ、窪み傷による転写不良。	用紙が損傷しないよう取り扱う。	(*)
		用紙の凹凸変形による転写不良。（用紙製造時または吸湿）	凹凸変形が発生しないよう用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
	2 用紙の桁方向の白抜け・文字にじみが時々発生する。	用紙箱が小さいため、用紙繰り出し時の負荷が転写不良を引き起こした。	用紙箱から用紙を取り出して印刷する。 改善する場合は、装置規格に合ったサイズ of 用紙箱を使用するよう用紙加工メーカーへ依頼する。	2.3.2
	3 毎ページに用紙中央部で白抜け・文字カスレが発生する。	用紙箱の底が平坦でないため、用紙中央部が変形し転写不良となった。	用紙箱の底にダンボール紙を入れて平坦にするよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)

表 6.1 トラブル事例集（続き）

項	障害現象	原因	処置	参照項
印 字 関 連	4 文字の上部にのみトナー汚れが発生する。	用紙の含水率が低く、用紙電気抵抗値が高かった ($1 \times 10^{13} \Omega$)。	用紙の電気抵抗値が規格内になるよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
			新しく開封した用紙箱の用紙で印刷する。または、適切な用紙保管環境に用紙をなじませた後に印刷する。	(*)
			用紙が乾燥しないよう、お客様の用紙保管環境運用管理を改善してください。	(*)
			開封した用紙を長時間（12H 以上）放置しない。またプリンタ内の用紙についても、長時間停止する場合はプリンタから外し防湿フィルムに包んで保管してください。	(*)
			調湿ならびに保管環境の管理を行うよう、用紙加工メーカーに依頼する。 （製造工程での吸湿、ビニール梱包/用紙箱の防湿加工など）	(*)
	5 黒点状の汚れや直径数ミリ程度の白抜けが発生する。	印刷する前に既に用紙が汚れている、又は凸凹変形している。	印刷する前の用紙を確認する。既に用紙に異常があれば、印刷加工時に用紙を汚さない、変形させないよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
		用紙孔あけ加工不良で用紙カスが装置内に混入した。	用紙孔あけ加工にて用紙カスが残らぬよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
		タック紙で台紙とラベルのズレが大きいため、糊がはみ出し、ドラムに付着。	加工上、台紙とラベルのズレをなくすよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
		金属異物が混入しドラムに傷が発生した。	異物（ミシン歯溢れ、ブラシなど）が混入しないよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
	6 全桁にわたり数行間印字が抜けたり、転写帯電エラーが発生する。	用紙に導電性異物が混入。（静電気除去用の除電ブラシなど）	用紙の加工時に導電性異物が混入しないよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
	7 地汚れ（カブリ）が部分的に発生する。	印刷する前に既に用紙が汚れていた。	印刷加工時に用紙を汚さないよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)

	8	周期的に白抜けが発生する。	用紙箱を接合する接着剤が 用紙に搬送されてドラムに付 着した。(糊乾燥不良、余 剰糊混入)	用紙箱の接着工程を改善す るよう、用紙加工メーカーへ 依頼する。	(*)
			プレプリント紙で印刷インクが 半乾きのため、ドラムに付着し た。	プレプリント印刷の乾燥工程 を改善するよう、用紙加工メ ーカーへ依頼する。	(*)

表 6.1 トラブル事例集（続き）

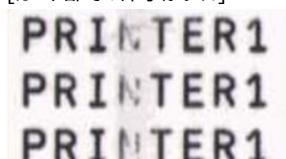
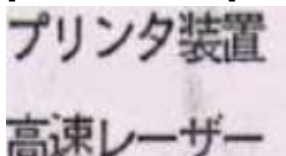
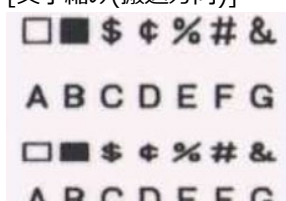
項	障害現象		原因	処置	参照項
印 字 関 連	9	印字が横方向に抜ける。 黒点が発生する。	用紙上に混入した金属繊維 などの導電性異物が、帯電 器類に入りリークを起こす。	異物が入らないように、用紙 メーカーに改善を依頼する。	(*)
	10	文字、罫線がにじんだり、ぼや けたりする。	シール葉書の場合： 糊中に残留するアンモニア がドラムに付着して、ドラム の帯電性能が損なわれ る。	アンモニアの除法、あるいは糊 の量を減らすように用紙加工 メーカーに改善を依頼する。	(*)
			OCR 紙の場合： 用紙表面にコーティングさ れた帯電防止剤がドラムに 付着して、ドラムの帯電性 能が損なわれる。	帯電防止剤をコーティングし ていない原反を使用するよう に、用紙加工メーカーに改善 を依頼する。	(*)
	11	カード媒体用紙でカード部分 での印字かすれ、印字汚れ、 文字縮み、および印字ずれな どの印字障害が発生する。	用紙の重量が重いため。重 量は連量に比例する。	カード媒体のトータル連量を 135Kg （ 坪 量 は 157g/m2 ） 以下になるよ う、用紙加工メーカーへ依頼 する。	(*)
		[カード部での印字かすれ]  [カード部での印字汚れ]   [文字縮み(搬送方向)] 	用紙の総厚さが装置の規定 値よりも厚いため。	カードを含めた用紙の総厚さ を0.35mm以下になるよう、 用紙加工メーカーへ依頼す る。	(*)

表 6.1 トラブル事例集（続き）

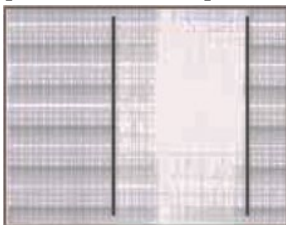
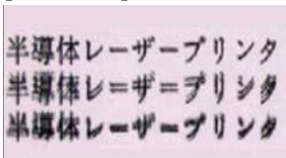
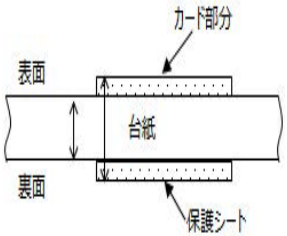
項	障害現象	原因	処置	参照項
印 字 関 連	12 カード媒体用紙で印字抜けが発生する。 [カード部で印字抜け] 	台紙裏面にフィルムが使用されているため。 	台紙裏面のフィルムの材質を紙に変更いただくよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
	13 カード媒体用紙で印字にじみや印字濃淡差が発生する。 [印字にじみ]  [印字濃度差] 	台紙とカード部分や保護シートで段差が生じ濃淡差が生じる。 (例) 用紙断面図 	台紙とカード部分や保護シートで段差が生じないように用紙加工メーカーへ依頼する。 用紙のどの箇所でも総厚さが0.35mm以下になるよう、用紙加工メーカーへ依頼する。 段差部には印字しないようにデータのレイアウト変更をお願いします。	(*)

表 6.1 トラブル事例集（続き）

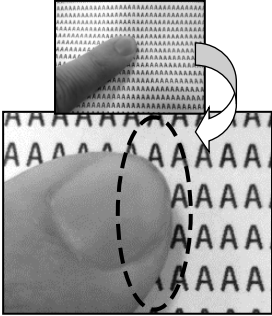
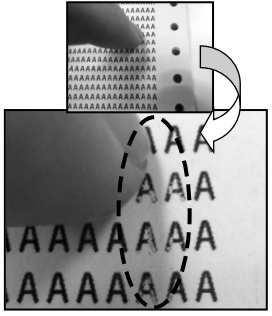
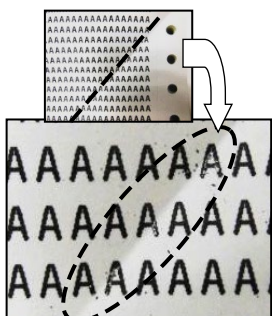
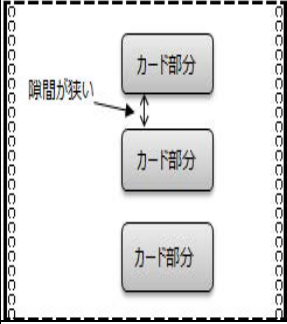
項	障害現象	原因	処置	参照項
印 字 関 連	14	印刷後の印字がはがれる。	印字面を先の尖ったものなどでこすっているため。 定着性の確認は、印字面を指の腹でこするなどで確認する。(下图①) 以下は印字がはがれるため実施しない。 ・爪や先のとがったもので印字面をこする。(下图②) ・印字面にテープや付箋紙を貼ってはがす。 ・印字面を折り曲げる。(下图③) 図①：指の腹でこする (正常)剥がれない (異常)剥がれる  図②：爪でこする (正常)剥がれる  図③：折り曲げる (正常)剥がれる 	(*)

表 6.1 トラブル事例集（続き）

項	障害現象	原因	処置	参照項
印 字 関 連	14 印刷後の印字がはがれる。 （続き）	推奨使用期限が過ぎた現像剤やトナーを使用している。	推奨使用期限内の現像剤やトナーを使用する。	4.1
		現像剤やトナーが熱の影響で変質しているため。 ※現像剤交換後やトナー補充後にはがれる場合	現像剤やトナーの保管環境の見直し/改善を行う。 ※装置の排気が当たるところに保管しない、温湿度環境が管理されたところで保管するなど。	4.1
		用紙表面をコーティングしたようなトナーが融着しにくい用紙のため。	15 段階印字濃度を下げて印刷する。用紙メーカーに用紙加工の改善を依頼する。	3.4.1 3
		装置設置環境が許容範囲外のため。	装置設置環境の見直し/改善を依頼する。1 5 段階印字濃度を下げて印刷する。	5.1
	印刷後の用紙を後処理機（バスターや紙折り機など）で処理すると印字がはがれる。	後処理機で印字面を搬送ローラやベルトなどでこすっているため。	後処理機側に対応依頼する。	(*)
折 り 畳 み 関 連	1 厚紙使用中、中間横ミシン目にてスタック不良（中折れ）が発生。	中間横ミシン目の折り特性が、折り畳みミシン目より強い（折れやすい）ため。	中間横ミシン目の折り特性が折り畳みミシン目より弱くなるタイプ/カット比に加工するよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
	2 タック紙でミシン目前後のラベルが剥がれ、スタック不良や用紙づまりとなる。	用紙の折り畳みミシン目部分のラベル紙除去（カス取り）を行っている。	ミシン目部のカス取りをしないよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
		ラベル紙の坪量が台紙に比べて重いため。	ラベル紙と台紙の坪量が使用範囲内になるよう用紙メーカーに依頼する。	(*)
	3 用紙が斜めに走行し、搬送不良となる。	用紙が印刷前に大きくカールしている。	用紙加工時にカールさせないよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
	4 用紙送り孔部の搬送による変形（孔ガレ）によりスタック不良となる。	用紙の引き力が強い。	用紙引き力切り替えレバー（スカフローラ切り替えレバー）を弱くする。	2.2.7
		トラクタ部で用紙の張りが強いいため送り孔ガレが発生した。	トラクタ合わせつまみで用紙の張りを緩めて使用する。	2.3.3
		用紙の連量不足により、送り孔が搬送時に変形して、スタックした用紙両端が盛り上がった。	装置規定に合った厚さの用紙を使用する。	(*)
	5 用紙が斜めにスタックされるもしくはスタック不良となる。	用紙の斜傾もしくはミシン目加工不良。	用紙メーカーに用紙加工の改善を依頼する。	(*)
		4 項と同じく、用紙の孔ガレが要因。	4 項参照。	(*)

表 6.1 トラブル事例集（続き）

項	障害現象	原因	処置	参照項
折り 畳 み 関 連	6 カード媒体印刷時にスタック不良となる。	用紙の総厚さが装置の規定値よりも厚いため。	カードを含めた用紙の総厚さを0.35mm以下になるよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
		用紙の腰の強さ(剛度)が強いため。(剛度は連量に比例する)	カード媒体のトータル連量を135kg (坪量は157g/m ²) 以下になるよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
		カード部分の剛度が極端に強くなるレイアウトになっているため。	カード同士が対面せず、カード部分の間隔を開けるようレイアウトを見直してください。	(*)
		カード部分とカード部分の間隔が狭く用紙部分が少ないことで用紙が折り畳めない。 		
異 臭 ・ 他	1 プレプリント紙に印刷を行うと異臭やインキ擦れが発生する。	プレプリントインクの材質不良またはインキが半乾きとなっている。	電子写真印刷に適した、フラッシュ定着用耐熱性インク（UVインク）を使用するよう、用紙加工メーカーへ依頼する。	(*)
		用紙に特殊な物質（のり、フィルム）が含まれている。	特殊な物質が含まれていない用紙に変更する。	(*)

付録 1 PrintWalker/EM のご紹介

PrintWalker/EM（Eco Manager）は、PS5000 シリーズおよび VSP シリーズプリンタ装置の情報管理や状態表示を行うソフトウェアです。

本ソフトウェアには次の機能があります。

(1) 情報管理機能

プリンタ装置の消費電力情報や印刷情報などの統計情報を一元管理します。

お客様利用環境にて、消費電力や印刷出力量など環境負荷状況（CO2）を把握する方法を提供することで、運用改善や最適配置の計画に役立てることができます。

本機能は Systemwalker Desktop シリーズと連携した環境配慮ソリューションとして提供しています。

(2) プリンタ管理機能

プリンタ装置の状態や消耗品状況を表示したりログに記録することで、定期保守や消耗品管理の計画に役立てることができます。また、プリンター一覧画面から、プリンタ装置の電源を OFF することができます（注 1）、運用の利便性向上が期待できます。

本機能は従来の PrintWalker/RS_Light の機能に相当します。

注 1) 対象プリンタのみ。本装置は可能です。

付録 2 鉛蓄電池のリサイクルについて



このマークは小形シール鉛蓄電池のリサイクルマークです。

本装置では、コントローラ部のバックアップ用 UPS にて、小形制御弁式（シール）鉛蓄電池を使用しております。（公称電圧：24V、定格容量：9Ah、製造者名：CSB Battery Co., Ltd.）

鉛蓄電池からは、鉛を再生し、再び電池として再利用できます。ご使用済みの節は捨てないで、リサイクルにご協力ください。

ご不明な点がございましたら、担当の保守技術員へお問い合わせをお願いいたします。

なお、UPS に使用されている鉛蓄電池は、資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 13 年 4 月 1 日改正）によりリサイクルが義務づけられております。

電池の取り出し方法：

UPS の正面のパネルを外します。（正面パネル下側を下方方向にスライドさせます）

スプリングネジを緩め、バッテリー押さえ金具をスライドさせ、取り外します。

UPS からバッテリーコネクタを抜き、バッテリーパックを引き出します。

ストッパーがついていませんので、底部を手で支えながらゆっくり引き出し、落下させないように注意してください。

注意：

装置廃却時以外は、鉛蓄電池を外さないでください。

また、取り出した鉛蓄電池は、短絡（ショート）防止のために端子を絶縁テープで張る等の対策を講じた後、乾電池等の電池と混ぜないようにしてください。

索引

0

0x (状態表示)217

1

16 進入力用キーボード..... 49
1x (状態表示)226

2

2up 印刷機能 35
2x (状態表示)228
2 チャンネルスイッチ 2, 14, 16

3

3x (状態表示)230

4

400dpi 出力機構14, 16
4x (状態表示)231

5

5x (状態表示)232

6

600dpi 出力機構14, 16
6x (状態表示)233

7

7x (状態表示)237

8

8x (状態表示) 238

9

9x (状態表示) 243

A

ALARM セグメント表示 143
Ax (状態表示) 245
A モード変換テーブル 20
A モード文字セット管理 20

C

CG 容量8
CHANNEL A/B 切替え設定 95
[Channel A/B] ボタン..... 94
CHANNEL MODE 53
COUNTER 151
COUNTER ON/OFF スイッチ 151
CS SAVE スイッチ 142, 151

E

[EXT] ボタン..... 94

F

F66XX 機能 10, 28
FCB と用紙長 323
FCB の取扱い 322
FM-LBP エミュレーション 10
FM-LBP エミュレーション機能 28
FNP エミュレーション 7, 10
FNP エミュレーション機能 28
FNP 設定 109

FNP タブ	102, 130
FNP モード	275
FV 電源	19
F モード標準	275

G

GS1-128（料金代理収納）	12, 32, 68, 323
----------------------	-----------------

H

HEATER OFF スイッチ	143
HEATER 表示	143

I

IF-BOX	38
[INT] ボタン	94
IOT-UI	38
IPP-BOX	38
IP アドレス	103
IP アドレス入力用キーボード	49
I モード	276

J

JEF/AP 出力機構	14, 16
JEF タブ	90

K

K モード文字セット管理	21
--------------------	----

L

LAN 接続	250
LP-EAN128 出力機構	2, 15

N

NETWORK MODE	53
--------------------	----

O

OCR 印字	322
OCR 紙	310
OFF Line ボタン	93
[OK] ボタン	52

ON Line/OFF Line 切替え	93
ON Line ボタン	93
OVL 位置の移動範囲	64
OVL 位置の移動量	63

P

PC／基幹 IA サーバ接続（Linux）	5
PC／基幹 IA サーバ接続（Windows Server） ..	6
POWER OFF スイッチ	143
POWER ON スイッチ	143
POWER 表示	143
PrintWalker	28
PrintWalker/BPC	28
PrintWalker/EM	29
PrintWalker/EM のご紹介	361
PrintWalker/LXE	28
PrintWalker/PM	28

Q

QR コード	27, 33, 324
--------------	-------------

R

REMOTE/LOCAL スイッチ	143
R ガイド	36

S

SCCI 接続機構	2, 15
SCCI 用 2 チャネルスイッチ	2, 15
[Shift] ボタン	48

U

UNIT EMERGENCY	152
UNIX サーバ接続	5
UPS	38

W

Windows PC 接続	6
---------------------	---

X

X 位置	80
------------	----

Y

Y 位置	80
------------	----

あ

アージュユニット	36, 37
アウトラインフォントによる文字の変形例	25
孔あき用紙	316
孔つき用紙	301
アラーム LED	152
安全上の注意事項	iv

い

イジェクトスイッチ	45
異常時の処理	215
一般タブ	60
一般的禁止	iii
一般的注意	iii
イメージ印刷	9, 11, 24
色付き用紙	307
インク	298
印刷位置情報	59
印刷位置調整機能	62
印刷位置の移動範囲	64
印刷位置の移動量	63
印刷位置の設定	62
印刷開始制御	91
印刷確認スイッチ	149
印刷禁止領域	7, 277
印刷形態	7
[印刷設定変更] ボタン	59
印刷速度	7, 8, 10
印刷中	44
印刷データの作成	320
印刷動作	17
印刷動作概要図	19
印刷濃度情報	59
印刷濃度調整	65
印刷濃度のむら	212
印刷濃度不良	210
印刷パターン	321
印刷品質の調整方法	210
印刷品質不良	214
印刷プロセス	37
印刷方式	7

印刷むら	212
印刷領域	275
印刷領域 (F モード標準)	275
印刷領域 (I モード)	276
印字禁止領域	277
印字抜け	211
印字幅設定	96
印字ばけ	212

う

運搬時の注意	vii
--------------	-----

え

エマーゲンシースイッチ	152
エラー	44
エンプティ	171
エンボス用紙	308

お

オートローディング	154
オートローディング機構	7
オートロード中	44
オートロードパネル	41, 144
オートロードパネルの機能	145
オーバーレイ	9, 11
オーバーレイメモリ容量	9, 11
送り孔加工精度	280
送り孔の位置	316
送り孔の形状と位置	316
送り孔の精度	280
送り孔の直径	281
オプション機構	14
折りミシン目	281

か

カード媒体	311
カール	292, 315
外観	1
外形寸法	345, 346
回収サービス	343
解像度	8, 10
回転物注意	iii
拡張オーバーレイメモリ	2, 14, 16
拡張出力機構	2, 14

拡張バーコード出力機構	16
拡張文字パターン機構	2, 14, 16
各部の名称	39
加工禁止領域	277
仮想キーボード	48
画像展開制御機構	20
仮想テンキー	49
壁紙設定	137
画面清掃	138
〔画面清掃〕 ボタン	138
画面タブ機能	136
換気について	vii
感光ドラム	210
感電注意	iii

き

キー入力	48
機構部	2
キット A の交換	196, 197
キット A の交換作業	198
キット B の交換	201
キット B の交換作業	203
起動時間	139
機能	20
基本仕様	7
基本情報	79
基本タブ	50
基本タブ エラー状態	57
基本タブ スタート状態	56
キャリブレーション	138
〔キャンセル〕 ボタン	55, 66, 103, 141
給紙	7
行間隔	8, 10
強制拡張解像度印刷設定	92, 114
行マージ	323
許容塵埃量	345
許容振動	345
記録サイクル	18
記録部	36

く

クリアプリント中	44
クリアプリント動作	55
〔クリアプリント〕 ボタン	55
クリーナブラシ	19, 40, 204

クリーナブラシの交換作業	203
クリーナブレード	19, 40, 205
クリーニングスイッチ	145
クリーニング中	44

け

警告	i
警告表示	i
警告マーク	iii
ゲートウェイアドレス	104
現像器	40
現像剤の交換	180
現像剤の交換作業	187
現像部	36

こ

高温注意	iii
高解像度印刷機構	2, 14
光学部	19, 36, 40
構成	36
後退スイッチ	145
光電センサ部の清掃	269
コート紙	308
小形シール鉛蓄電池	362
腰の強さ	315
コメント編集	100
コンビニ EAN128 設定	68

さ

再スタート手順	249
再生紙	295
削除処理	72, 83, 99
サクシオンフィード部	164
サブトラクタ部	41, 156, 256
サブトラクタユニット	38
サブメニューエリア	43

し

シークレットラベル用紙	308
シールはがき用紙	304
時刻設定	140
〔時刻設定〕 ボタン	140
システムエラー	44
システム構成	2

システム構成と接続形態	3
システム設定	140
質量	345
周囲環境許容範囲	345
終夜通電について	viii, ix
主操作パネル	38, 42
主操作パネルの機能	42
主操作パネルの配置	42
主操作パネルの表示レイアウト	216
仕様	7
使用可能な用紙サイズ	274
「状態」表示の上位桁の内容	215
情報転送サイクル	17
消耗品	341
消耗品, 消耗部品の廃却	343
消耗品一覧	341
消耗品交換時期表示	58
消耗品交換手順の表示例	89
消耗品タブ	87
「消耗品」タブ ニアライブ表示	173
消耗品の交換	88, 171
消耗品の選択について	viii
「消耗品」ランプ	56
消耗部品	342
消耗部品一覧	342
初期化中	44
[初期化] ボタン	103, 141, 142
書体	8, 10
所要電力量	345

す

推奨紙一覧	296
推奨ミシン目寸法	281
スイッチ配置	141
[スイッチ配置] ボタン	141
透かし入り用紙	308
スカフローラ部	38, 257
スカフローラ部の清掃	268
スクリーンセーバ	139
スクリーンセーバのモード設定	139
スクレーパ	261
図形印刷	9, 11, 24
スケール	278
スタート	44
スタートスイッチ	45, 147
スタッカ	19, 37

スタッカ各部	41
スタッカノットレディ	212
スタッカパネル	41, 146
スタッカパネルの実装位置	146
スタッカパネルの配置	146
スタッカ部	36, 38, 39, 41
スタッカ部の確認	158
ストップ	44
ストップスイッチ	45, 147
スプライシング	160
スプライシングによる用紙の継合せ	160
スプライス部	41
スプライン	156

せ

制御部	2
清掃	261
清掃箇所	261
[清掃終了] ボタン	138
清掃頻度	261
清掃用品	261
接触禁止	iii
接続インタフェース	7
設置条件	345
設置に対する注意	vii
[設定] ボタン	66, 103, 137, 141
セットアップ	46
「セットアップ」タブ	172
セットアップタブ 消耗品	87
セットアップタブ リカバリ選択	84
セットアップタブ レイアウト設定	77
セットアップタブ レイアウト選択	83
セットアップタブ (FNP)	102
セットアップタブ (JEF)	90
セットアップタブ (用紙)	70
セットアップタブ機能	60
セミオートロード部のレバー位置	158
セルフリカバリ	84
前後処理接続機構	15
前進スイッチ	145
選択処理	72, 83, 99
前面各部	39

そ

騒音	345
----------	-----

操作エリア	43
操作機能	46
操作スイッチ	44, 45
操作方法	viii
装置概要	1
装置寿命	7
装置状態の表示	56
装置の保有するフォント	9, 11
像の乱れ	213

た

第 2FPD コメント編集画面	100
第 2FPD 削除処理	99
第 2FPD 設定	98
[第 2FPD 設定] ボタン	98
第 2FPD 選択処理	99
第 2FPD プロテクト設定	100
帯電器の清掃	271
タイトルバー	42
脱煙フィルタの交換	206
脱煙フィルタの交換作業	208
脱煙フィルタ部	41
タック紙	299
タック紙の推奨仕様	300
タッチパネル設定	138

ち

チャージカウンタ	151
チャネル A/B の切替え	94
チャネルインタフェース	2
チャネル接続	249
注意	i
中間縦ミシン目	279, 281
中間横ミシン目	279, 281, 282
中止スイッチ	145
帳票設計用品	278
地汚れ	211

つ

坪量	7
----------	---

て

[定期交換部品]ボタン	88
定着サイクル	18

定着部	19, 36, 39, 41, 257
定着部の清掃	264
定着むら	213
「データ」ランプ	56
テーブルオート (スイッチ)	147
テーブルストップ (スイッチ)	147
テーブルダウン (スイッチ)	147
手差しによる用紙のセット	164
テストプリント	67
デフォルト用紙幅	102, 106
デフォルトルータ	104
電気抵抗値	291
電源	38
電源 OFF スwitch	45
電源の切断について	272
電源パネル	142
電源パネルの機能	143
転写サイクル	18
転写帯電部	19
転写部	256
電池の取り出し	362
電波障害防止について	vii
添付品	344

と

動作概要	17
動作モード選択	53
透明フィルム	308
登録処理	71, 79
特殊記号入力時	48
特殊紙	297
時計	43
トナーFULL	171
トナーカートリッジの交換	174
トナーカートリッジの交換作業	177
トナー回収ボトル付近の清掃	266
トナー回収容器カバー	40
トナー回収容器の交換	191
トナー回収容器の交換作業	194
トナー残量ランプ	171
トナー補給付近の清掃	266
トナー補給ランプ	171
トナーホッパー部	36
ドラム部	40
ドラム付近	40

な

長いスイッチ	145
鉛蓄電池	362

に

ニアエンブティ	171
ニアライフ発生時の表示	172
入力電源	345

ね

ネットマスク	104
ネットワークアドレス設定	103
ネットワーク印刷	28

の

ノンカーボン紙	309
---------------	-----

は

バーコード印刷	9, 11, 27, 323
排気量	345
排紙	7
はがき印刷	307
パスワード誤り	134
パスワード入力用キーボード	133
パスワード変更用キーボード	135
発火注意	iii
バグフィルター	19, 196, 199
バグフィルタの交換	196
バグフィルタの交換作業	198
発熱量	345
パトロールライト	2
幅方向の印刷領域	275, 276
搬送部	37, 165
搬送部の清掃	262
搬送部の用紙の張り確認	158
搬送ユニット	36, 38

ひ

ビットマップメモリ	20
表示エリア	43
表面固有抵抗	274, 291
ピンチローラの清掃	268

ピンチローラ部	257
---------------	-----

ふ

フィードスイッチ	145
フィード中	44
フォームオーバーレイ	22, 323
フォント	8, 10
複写修正	23
副操作パネル	36, 38, 142
富士通メインフレーム接続	4
プリセット値変更	66
プリンタ管理ソフトウェア	28
プリンタ準備中	44
プリンタジョブ管理ソフトウェア	28
プリンタステータス	44
プリントチャージカウンタ	142
ブレードの交換作業	203
プレプリント用紙	297
プロテクト	100
分解禁止	iii

へ

ページバッファ	20
ページプリンタモード	7, 8, 275, 276
ベクトル印刷	24
ベクトル方式	9
〔変更〕ボタン	102

ほ

ボイド	214
保管条件	274, 341, 342
保守エリア	345, 346, 347
ホストリカバリ	84
ホッパ部	36, 39, 41, 256
ホッパへの用紙のセット	154

ま

マイクロ QR コード	27, 33, 324
前帯電器	40
マクロ形式	11

み

短いスイッチ	145
--------------	-----

ミシン目加工	278
ミシン目寸法	280
ミシン目の交点	283
ミシン目の精度	280
ミシン目の名称	279

め

メールシール紙	302
メカコントロールユニット	38
メッセージエリア	43
メニューエリア	42, 43
メンテナンス	44

も

モード	139
文字間隔	8, 10
文字サイズ	8, 10
文字サイズの選択	25
文字修飾	25
文字種付機構	2
文字セット管理	20
文字の回転	8, 10, 26
文字フォントの選択	25
文字列（行）の傾き	26

や

矢印ボタンの使い方	63
山谷（表示）	145
山谷選択スイッチ	145

ゆ

ユーザ管理者	134
ユーザ権限変更	134
ユーザ設定	46
ユーザ設定タブ機能	132

よ

用紙加工仕様	278
用紙後退スイッチ	149
用紙削除処理	72
用紙自動排出スイッチ	147
用紙情報選択	50
用紙切断基準線	159, 160

用紙前進スイッチ	149
用紙選択処理	72
用紙装着各部	41
用紙タブ	70
用紙坪量	274
用紙づまり時の処理	251
用紙づまりの対処方法	253, 258
用紙のカール	292, 315
用紙の紙質	274
用紙の形態	274, 315
用紙の欠陥	290
用紙の梱包条件	285
用紙の種類	288
用紙の仕様	274
用紙のセット	154
用紙の継ぎ合わせ	160, 161
用紙の坪量と填料	289
用紙の取出し	166
用紙のフォーミング調整	169
用紙の保管	293
用紙排出中	44
用紙箱の形式	286
用紙箱の寸法	287
用紙バス切替レバー	148
用紙幅・坪量の関係	157
用紙搬送部	37
用紙引き力切替レバー	41, 147
用紙引き力切替レバーの位置	157
用紙ホッパ	37
用紙ホッパ部	36
用紙をセットする前に	153
横ミシン目の位置	316

ら

ラインフィルタ	199
ラインフィルタの交換	196
ラインフィルタの交換作業	198
ラインプリンタモード	7, 8, 275, 276
ランプ表示状態	43

り

リカバリタブ	84
「リカバリ」ランプ	56
リカバリランプが点灯	249
リサイクル	362

リセットスイッチ 45, 147

れ

レイアウト削除..... 83

レイアウト情報..... 78

レイアウト情報選択..... 51

レイアウト情報の登録 79, 82

レイアウトタブ 77

ろ

漏洩電流..... 345

ロードスイッチ..... 145

ローラ部 41

ローラ部のスライドレバー 154

論理ページ 80

論理用紙..... 80

FUJITSU Printer PS5600C

ページプリンタ装置

取扱説明書

2012年 2月 初版発行

2022年 1月 4版発行

All Rights Reserved, Copyright © 富士通株式会社 2012-2022

- 本書を無断で他に転載しないようにお願いします。
- 本書は、改善のため予告なしに変更されることがあります。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権、その他の権利、損害については、当社はその責を負いません。
- 落丁、乱丁本は、お取り替えいたします。

