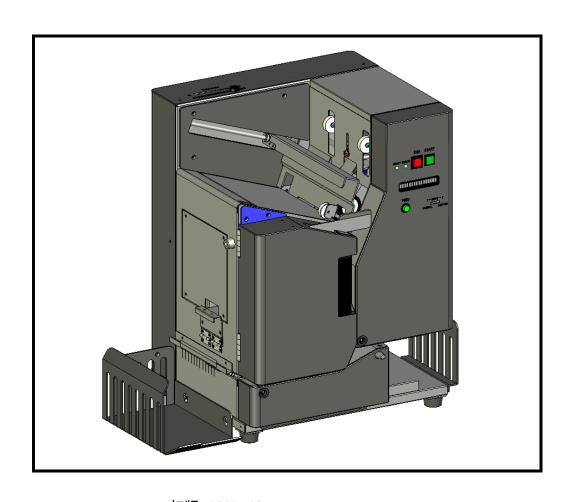


TX-3800シリーズ

QRコード・ホッパーリーダ

取扱説明書 V2.0



初版 2022.10

トピックス株式会社 TOPIX corporation

お使いになる前に、この取扱説明書をお読み下さい。 お読みになった後は、いつでも使用できるよう、 ファイル等に綴じて大切に保管して下さい。 印刷用白紙

取扱い説明書 ~ 改定履歴 ~



版数	発行日	改定履歴
V2.0	2022年10月	初版発行

印刷用白紙

取扱い説明書 ~ 目次 ~



第1章	安全のために	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
第2章	製品概要と構成 2-1 製品概要 2-2 製品仕様										5 5 6
第3章	利用可能なメディアとシンボル規格										8
	3-1 QRコードメディア	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8
	3-2 スタンプ位置	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9
	3-3 色つき用紙や印刷に関する注意点 3-4 QRコード規格	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9 10
第4章	通信仕様										11
	4-1 コマンドフォーマット	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
	4-2 ステータス及びデータ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13
第5章	概略フローチャート		•	•	•	•	•	•	•	•	16
第6章	設置·装置		•			•			•	•	18
	6-1 設置場所	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18
	6-2 装置の確認	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18
	6-3 装置の接続	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19
第7章	各種機能説明			-					•		22
	7-1 機器構成詳細	•	•	•	•	•	•	•	•	•	22
	7-2 操作パネルと表示	•	•	•	•	•	•	•	•	•	23
	7-3 センサ位置とセンサ名	•	•	•	•	•	•	•	•	•	26
	7-4 MTRモード(オフライン時のテストモード)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	27
第8章	各種設定及び調整			-					•		39
	8-1 スイッチの設定	•	•	•	•	•	•	•	•	•	39
	8-2 押さえトレイの調整	•	•	•	•	•	•	•	•	•	40
第9章	操作	•	•	•	•	•	•	•	•	•	41
	9-1 用紙のセット	•	•	•	•	•	•	•	•	•	41
	9-2 読取処理	•	•	•	•	•	•	•	•	•	41
	9-3 用紙詰まりの対応	•	•	•	•	•	•	•	•	•	42
	9-4 インクの補充	•	•	•	•	•	•	•	•	•	44
	9-5 インクローラの交換	•	•	•	•	•	•	•	•	•	45
第10章	定期点検	•	•	•	•	•		•	•	•	46
第11章	エラーの対応及び保守について										50



安全上のご注意 安全にお使いいただく為に 必ずお守り下さい

お買い上げいただきました製品(本装置)および取扱説明書には、お使いになる方や他の 人々への危害と財産の損害を未然に防ぎ、本装置を安全に正しくお使いいただく為に、 守っていただきたい事項を示しています。

本装置を正しく末永くご使用いただく為、「安全上のご注意」を含んだ本取扱説明書を必ずお読み下さい。

絵表示について -

この「安全上のご注意」は製品を安全に正しくお使いいただき、使用者や他の人々への 危害や財産への損害を未然に防止する為に、いろいろな絵表示をしています。 内容をよく理解してから本文をお読み下さい。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または 重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害を負う 可能性が想定される内容、及び物的損害の発生が想定される内容を 示します。



注意(警告を含む)を促す内容であることを告げるものです。



禁止の行為であることを告げるものです。



行為を強制したり、指示する内容を告げるものです。

たとえば

は、「差し込みプラグをコンセントから抜く事」を示しています。



▲ 警告

◆ 万一、煙が出たり、異臭がする等の異常状態のまま使用すると火災・感電の原因となります。すぐに電源スイッチを切り、その後必ず、差込みプラグをコンセントから抜いて下さい。煙等がなくなるのを確認してから、保守サービス会社に修理をご依頼下さい。お客様による修理は危険ですので絶対におやめ下さい。



プラグを抜く

- ◆ 本装置を落としたり、強い衝撃を与えたりしないで下さい。
- ◆ 万一、この装置を落とした場合は本体の電源スイッチを切り、差し込みプラグを コンセントから抜いて保守サービス会社に連絡下さい。 そのまま使用すると火災・感電の原因になります。



プラグを抜く

◆ 電源コードは本体付属品を使用して下さい。 付属品以外の電源コードを使用すると、火災の恐れがあります。



◆ 必ずアース(接地)して下さい。万一、漏電した場合、火災、感電の恐れがあります。 ただし、ガス管、水道管、蛇口、避雷針などにはアース(接地)を行わないで下さい。



アース接続する

- ◆ この装置を改造しないで下さい。火災、感電の原因となります。
- ◆ この装置の外装カバー類は外さないで下さい。感電の原因になります。 内部の点検・調整・修理は保守サービス会社にご依頼下さい。



分解禁止

◆ 交流 100∨~240∨以外の電圧で使用しないで下さい。 装置電源の破損・火災・感電の原因となります。



◆ 電源コードを加工したり、傷つけたり、無理に曲げたり、ねじったりしないで下さい。 また、重い物を乗せたり、加熱したり、引っ張ったりすると電源コードが破損し、 火災・感電の原因となります。



◆ 電源コードが痛んだら(芯線の露出、断線等)、保守サービス会社に交換を ご依頼下さい。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



注意

◆ 濡れた手で本装置を操作したり、電源プラグを抜き差ししないで下さい。 濡れた手で操作すると感電の恐れがあります。



◆ たこ足配線や延長コードを使用した配線はしないで下さい。 電源容量を超えると、火災・感電の恐れがあります。



- ◆ 本装置の上に花瓶・コップ・薬品や水の入った容器またはアクセサリ等の小さな金属物を 置かないで下さい。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。
- ◆ 本装置の開口部から内部にクリップ等の金属類や燃えやすいもの等の異物を差し込んだり、 落とし込んだりしないで下さい。配線がショートし、火災・感電の原因となります。



◆ 水が掛かる場所で使用したり、本装置を水に濡らさないで下さい。火災・感電の恐れがあります。



第1章 安全のために

◆ 万一、内部に水や異物が入った場合は本体の電源スイッチを切り、 差し込みプラグをコンセントから抜き保守サービス会社に連絡下さい。



∧ 注意

◆ 長期間,本装置をご使用にならない時は、安全の為、必ず差し込みプラグを コンセントから抜いて下さい。



◆ 移動させる場合は、必ず差し込みプラグをコンセントから抜き、装置間の接続線等の 外部配線を外したことを確認の上、行って下さい。

プラグを抜く

- ◆ お手入れの際は、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。感電の原因となることがあります。
- ◆ 電源プラグは年1回以上コンセントから抜き、プラグの刃と刃の周辺部分を清掃して下さい。 ホコリが溜まると、火災の原因となることがあります。



ホコリを取る

◆ 差し込みプラグを抜く時は、電源コードを引っ張らないで下さい。コードに傷がつき、 火災・感電の原因となることがあります。必ず、差し込みプラグを持って歩いて下さい。



◆ 電源プラグは、コンセントに根元まで確実に差し込んで下さい。 確実に差し込んでないと、火災・感電の原因になることがあります。

プラグを持つ

◆ 本装置の通気口をふさがないで下さい。 通気口をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。



- ◆ 湿気やほこりの多い場所に置かないで下さい。火災・感電の原因となることがあります
- ◆ 加湿器のそばなど湯気が当たるような場所や、直射日光の当たる暑い場所に置かないで下さい。火災・感電の原因となることがあります。



- ◆ 冷気が直接あたる場所に本装置を置かないで下さい。 霜がつき、火災・感電の原因になることがあります。
- ◆ 本装置の上に重い物を置かないで下さい。 バランスが崩れて倒れたり、落下して怪我の原因となることがあります。
- ◆ 本装置をぐらついた台の上や傾いた所、振動の多い場所に置かないで下さい。 落ちたり、倒れたりして、怪我の原因となることがあります。



- ◆ 本装置をキャスター付きの台に設置する時は、必ずキャスター止めを使用して下さい。 動いたり、倒れたりして、怪我の原因となることがあります。
- ◆ 電源コードを熱器具に近づけないで下さい。 コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。



- ◆ 取扱説明書で指定する箇所以外のカバーの開閉、点検、掃除、消耗品の交換などは しないで下さい。感電・怪我の原因となることがあります。
- ◆ シンナーやベンジンなどの薬品類で本装置を拭かないで下さい。 火災の原因となることがあります。





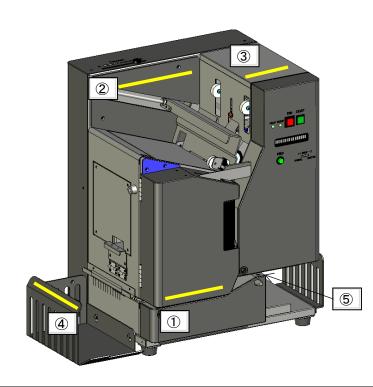
お願い

本装置を正しくお使いいただくために、以下の事項を守ってください。守らないと、故障、誤操作、破損などの原因となります。

◆ 結露が生じ、故障、誤動作の原因となりますので、急激な温度変化を与えないで下さい	. 🛇
◆ 故障、誤動作の原因となりますので、ほこりの多いところ、振動が強いところに	0
置かないで下さい。	
◆ 故障、誤動作、破損、変形の原因となりますので、直射日光の当たるところ、	
熱器具や調理台のそば、水や油煙のかかるところには置かないで下さい。	<u> </u>
◆ 故障、誤動作の原因となりますので、磁石やスピーカーなど、磁気を発するものの近く	
置かないで下さい。	S
◆ 故障、誤操作、破損、変形の原因となりますので、本装置を落としたりぶつけたり、	
本装置に強い衝撃を与えないで下さい。	S
◆ 変質、変形、変色、故障の原因となりますので、お手入れをする時は、	
シンナーやベンジンなどの薬品類を使用しないで下さい。	S
◆ この装置を家庭環境で使用すると、電波妨害を引き起こすことがありますので、	
テレビ・ラジオの近くでは使用しないで下さい。	S

装置貼付の安全上シール表示位置

安全ラベルは下図の位置に貼付しております。 装置をご使用の際は必ずこの注意を守ってください。



- ① 読取り処理中はカバーを開けないで下さい。
- ② ローラやベルトの回転している所へは 手など入れないで下さい。
- ③ ここに物を載せないで下さい。
- ④ スタッカトレイは突き出していますので、 手や体をぶつけないように気をつけて下さい。
- ⑤ ヒューズの電流 (アンペア) 表示

※電源差込口付近

第2章 製品概要と構成

2-1 製品概要

はじめに

このたびはTX-3800 QRコードホッパーリーダをご採用いただき、誠にありがとうございます。 当社の全ての周辺機器は物流と情報処理の同期化を実現させる装置として生産、物流、金融などの あらゆる分野の現場でドキュメントを効果的にハンドリングできます。

また、確実なデータ入出力を実現する為に高機能、高耐久性、簡単な操作を設計思想としたコンパクトなオリジナル製品です。

この取扱説明書で本装置の機能と取扱い方法を充分にご理解いただき、本装置を正しく効果的にご使用ください。

なお、取扱説明書は、常にわかりやすい場所に大切に保管してください。

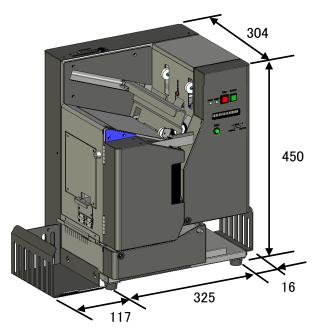
概説

TX-3800はホッパーにセットされた、QRコードメディアを両面自動読み取りする装置です。 読み取ったデータは、RS-2320又は、USBインターフェース (オプション) により上位コンピュータへ 転送され、正しく読み取ったメディアには、済印スタンプを押す機能を搭載しています。

特徵

- TX-3800は読取スキャナを2個搭載し、メディアの両面を同時に読み取ることが可能です。 ホッパーにメディアをセットする際に、QRコード印字面の向きを揃える手間を省くことが できます。
- 正しく読み取ったメディアには、スタンプ(済印)を押す機能を搭載しています。 処理済みか未処理かが一目で判別可能です。
- 読み取りOKの帳票はOKスタッカ(左)に、読み取りエラーの帳票はNGスタッカ(右)に自動的に 振り分けできますので確実な処理ができます。
 - ※ QRコードはデンソー社で開発された2次元シンボルです。

外観図



【 単位:mm 】



第2章 製品概要と構成

2-2 製品仕様

2-2-1 一般仕様

機能	内容
読取方式	CCDオートフィード方式
内蔵スキャナ数	2個 (両面読み取り)
読取コード	QR⊐− F
読取桁数	500 桁
読取幅	25 × 25 mm
最少分解能	0. 25 mm
読取確認	OK/リジェクトスタッカ振り分け機能
読取証拠	済マークスタンプ
読取メディアサイズ	縦 : 74~105 mm 横 : 200~210 mm ※1
読取メディア厚	55~110kg 用紙(混載可)
給紙方法	追い積み方式
ホッパー容量	最大 1000 枚
スタッカ容量	OK : 400 枚 (受け皿取外し可) NG : 150 枚 (受け皿取外し可)
処理速度	約 200 枚/分 ※2
PCS値	45% 以上
インターフェース	RS-232C (USBオプション取り付け可)
入力電圧/消費電力	AC 100V/220V ±10%、50/60Hz共用 消費電力 90VA
	電源ケーブル(長さ) 3m
使用温度/湿度	設置環境温度: 5 ~ 35 ℃ 湿度: 30 ~ 80 %
	* 推奨使用温度 15 ~30 °C
	* 急激な温・湿度変化のある環境では結露などが発生するため不可
外形寸法	458 (スタッカ未装着時:325) x 450 x 304 mm
(W x H x D)	
重量	約 17.5 kg

- ※1 サイズの違うメディアを同時に読み取らせた場合、読取不良や スタンプ位置ずれが生じる可能性があります。 (読み取り出来なかったメディアは、MODE切替スイッチを切り替えるなどして再読取して下さい。)
- ※2 処理速度は、QRコードの桁数及びシンボルの読取易さによって変化します。 仕様の速度は当社テストかんばん(サイズ87×200mmのサーマル用紙、QRコード152桁) によるMAX値(オンライン/最大)です。 また、読取精度はQRコードの印字品質、メディアの品質・汚れ等で変化します。

第2章 製品概要と構成

2-2-2 インターフェース仕様

1) RS-232C インターフェース

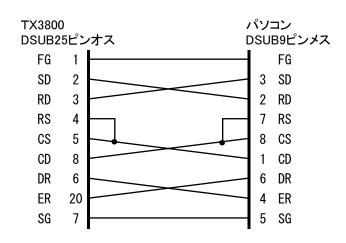
	インターフェース	<参考>当社標準設定
RS-232C	DSUB25ケーブル	⇒
伝送方式	調歩同期式	⇒
伝送手順	TTY	⇒
伝送速度	9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115.2k bps	38400 bps
パリティ	EVEN / ODD / NONE	NONE
データ長	7 / 8 bit	8 bit
ストップビット	1 / 2 bit	1 bit
フロー制御	Xon / Xoff 、 DSR に自動対応	

	入出力コネクタ信号				
ピンNo.	信号名	発信元	機能		
1	FG		保安用アース		
2	SD	リーダ	リーダからホストへのデータ送信線		
3	RD	ホスト	ホストからリーダへのデータ送信線		
4	RS	リーダ	電源がONのとき、信号「High」		
5	CS		未使用		
6	DR	ホスト	信号「High」時、データ送受信可能		
7	SG		信号用のアース		
,	3u		すべての信号の基準電圧 (OV)		
8	CD		未使用		
20	ER	リーダ	電源がONのとき、信号「High」		

ホスト:コントローラ機(サーバなど)、パソコン(PC)を指します

● ケーブルレイアウト

インターフェース RS-232C (JISC6361, CCITT V24) コネクタ DB25S同等品



パソコンの機種や仕様により異なる場合があります。 トピックスケーブル種別:AB

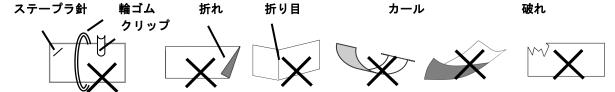
2) USB インターフェース ※オプション

USBインターフェースをオプションとして用意。 詳細につきましては、「USBインターフェース取扱説明書」を参照してください。

第3章 利用可能なメディアとシンボル規格

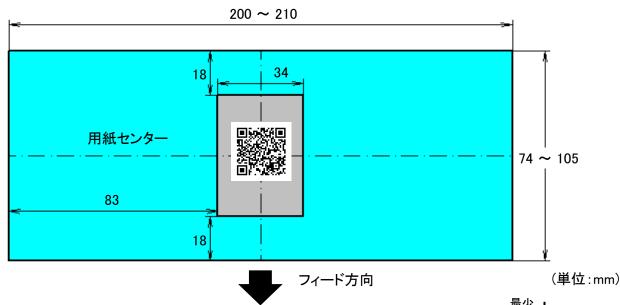
注意

- 破れている用紙、折り目が付いている用紙、折れている用紙は使用しないでください。
- 濡れている、湿っている用紙は使用しないでください。
- 曲がっている(カール)している用紙はカール面が平らになるようにして使用してください。 搬送エラー、用紙詰まりの原因となり、用紙片が機器内に残り処理できない事象が 発生する恐れがあります。
- 搬送エラーやダブルフィード(2枚送り)、機器故障の原因となりますので、用紙についている シールやステープラ針、クリップ、輪ゴムなどの異物を取り除いてからセットしてください。

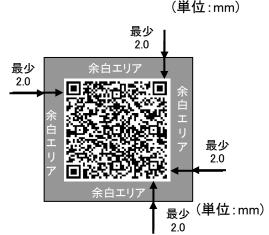


3-1 QRコードメディア

ここでは、TX-3800 の読み取りメディアについて説明します。 用紙寸法、シンボル位置、シンボルサイズ等は、下図を参考にしてください。 メディア仕様は表面・裏面共に同じ仕様です。



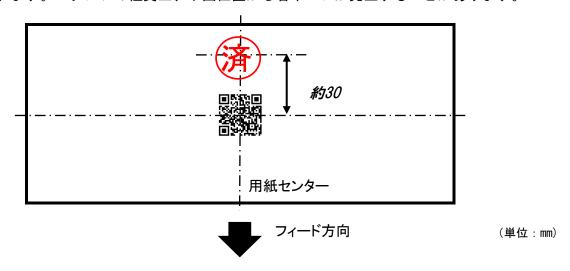
- シンボルの大きさは、最大22×22mm(縦×横)です。
- シンボル印字部分の上下左右2mmは余白をとって下さい。
- シンボルの印字部分、及び上下左右の余白部分の 下地の色は白色にして下さい。色が付いていると誤読、読取り率の低下の原因となります ので避けて下さい。
- QRコードのデータに CRコード (ODh) は使用できません。
- QRコードのデータに NULコード(00h) は使用できません。



第3章 利用可能なメディアとシンボル規格

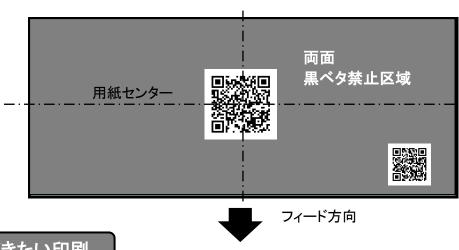
3-2 スタンプ位置

証拠スタンプ位置は下図のとおりです。任意で位置を設定できます。2種類設定でき、容易に切り替えられます。スタンプの性質上、下図位置から若干ズレが発生することがあります。



3-3 色つき用紙や印刷に関する注意点

用紙の走行(搬送)状態を監視するために各種センサを使用しています。 誤動作の原因となるため、用紙の表裏面とも黒ベタ印刷がないようにして下さい。 なお、大きい文字や太い文字・線、反転文字がこの部分に印字されている場合も センサが反応して誤動作することがありますので避けて下さい。 かんばんメディア・チケットメディアとも下図に黒ベタ(相応)印刷禁止区域を示します。



注意いただきたい印刷





第3章 利用可能なメディアとシンボル規格

3-4 QRコード規格

● コード体系 ⇒ QRコードモデル1、モデル2

最少セル寸法 ⇒ 0.25mmマージン ⇒ 4セル以上

● PCS値 ⇒ 0.45以上

● 誤り訂正 ⇒ 4レベル (L, M, Q, H)対応



ESC : 1BHを表します。 CR : 0DHを表します。

(データ) : 読取データを表します。XX : ポケットNo. を表します。

4-1 コマンドフォーマット

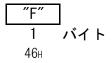
ここではパソコンからTX-3800へ送る命令、及びその書式について記述します。

① 装置リセット命令

本装置を初期状態にリセットするためのコマンドです。この命令により本装置は "F"コマンド待ちとなります。装置はこのコマンドを常時受け付けます。 後述のステータスにより、ホストが致命的エラーと判断した場合は、 このコマンドを実行して下さい。

② 読取命令

本装置は、このコマンドを受信することにより、メディアの読み取りを開始します。 ホッパーが空になり新たにメディアをセットした時、装置リセット命令受信後など 最初の1枚は、スタートキーを押すことによりメディアはフィードされます。 2枚目以降はコマンド受信前でもメディアの引き込み、読取を行います。 Fコマンドを受信していれば、ホストに読取ったデータを転送しポケット指定待ちとなります。



③ 自動読取命令

このコマンドは"F"コマンドと同様ですが、メディアがセットされていれば、 最初の1枚でもスタートキーを押さなくても読み取りを開始します。

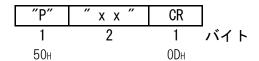


低速モードは通常モードよりも全体の搬送速度を遅くしております。 それにより、用紙を捌く力が強くなっております。 頻繁にダブルフィードが発生する場合には、低速モードをお使い下さい。



④ スタック命令

本装置で読み取ったかんばんの行き先を指定します。



x x … 00: スタンプを押して、OKスタッカに排出

01:スタンプを押さずに、リジェクトスタッカに排出

TX-2200シリーズからの置き換えの場合のみ以下の命令を指定します。

″P″	Χ	″00″	CR	
1	1	2	1	_ バイト
50н			ОДн	

x … 0: スタンプを押して、OKスタッカに排出

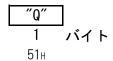
1: スタンプを押さずに、リジェクトスタッカに排出

⑤ 処理枚数取得命令

このコマンドを受信することにより、累計処理枚数を返送します。 停止中 ("I"コマンド受信後など) に有効です。

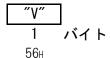
⑥ センサ情報取得命令

このコマンドを受信することにより、センサ情報を返送します。 停止中("I"コマンド受信後など)に有効です。



⑦ ファームウェアバージョン取得命令

このコマンドを受信することにより、ファームウェアのバージョンを返送します。 停止中("I"コマンド受信後など)に有効です。



4-2 ステータス及びデータ

ここでは本装置からホストに送るステータス、及びデータについて記述します。

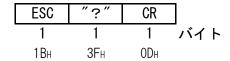
① 読取データ

読取が正常に行われた場合に、読取データをCRコードでターミネートしてホストに転送します。



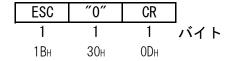
② 読取エラー

かんばんのデータを検出しても読めなかった場合及び検出できなかった場合に このステータスを送信します。



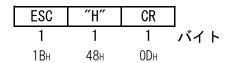
③ スタック命令正常受信

スタック命令を正常に受信し、エラーが起きていなければ、このステータスを送信します。 ホストはこのステータスを受信した場合には"F" コマンド、"A"コマンド、あるいは "a"コマンドによって次の用紙の処理をすることができます。



4 ホッパーエンプティ

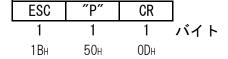
自動読取命令"A"または"a"コマンド受信後、ホッパーが空の場合にこのステータスを送信します。



⑤ 電源投入

本装置の電源が投入されて、RS-232CのDRがONになった時に1回だけ送信します。 ホストはこのステータスにより、本装置の電源を切断後、再投入したことを 知ることができます。

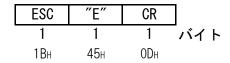
電源投入時の不安定な電気レベルがデータとして先頭に付加される場合があります。





⑥ 終了

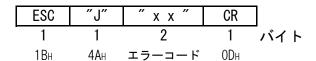
本装置操作パネルの終了キーを押すと、ホストに対して終了ステータスを送信し、 処理を停止します。



⑦ 走行エラー

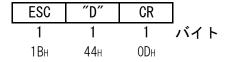
かんばん詰まりが発生した場合と処理中にカバーが開けられた場合に このステータスを送信します。

ホストはこのステータスを受信した場合は、装置リセット命令を実行してください。 MTR内の設定によりエラーコードを付加するかどうかが変化します。



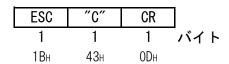
⑧ ダブルフィードエラー

かんばんが2枚以上重なってフィードした場合(重送)、このステータスを送信します。 ホストはこのステータスを受信した場合は、装置リセット命令を実行してください。



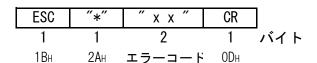
⑨ 通信エラー

誤ったコマンドの受信(受信可能状態以外でコマンドを受信したを含む)場合、 または通信エラー(パリティ等)が発生した場合にこのステータスを送信します。 ホストはこのステータスを受信した場合は、装置リセット命令を実行してください。



(10) 排出エラー

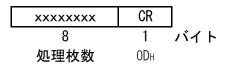
読み取り後の排出でエラーが発生した場合にこのステータスを送信します。 ホストはこのステータスを受信した場合は、装置リセット命令を実行してください。 このエラーに関しては、読み取り命令から実行することも可能です。 MTR内の設定によりエラーコードを付加するかどうかが変化します。





⑪ 処理枚数応答

累計枚数をCRでターミネートしてホストへ返信します。



処理枚数 左ゼロ埋めで8バイト

例: 12345枚の時 00012345

② センサ情報応答

コマンド受信時のセンサ情報をホストへ返信します。

xxxxxxxxxxx	CR	
11	1	_ バイト
センサ情報	ОДн	

センサ情報

オフ : "0" (30H) オン : "1" (31H)

センサ名

1バイト目	EMP
2バイト目	S 1
3バイト目	S2
4バイト目	S 3
5バイト目	S4
6バイト目	S 5
7バイト目	S6
8バイト目	S 7
9バイト目	\$8
10バイト目	DBL
11バイト目	CVR

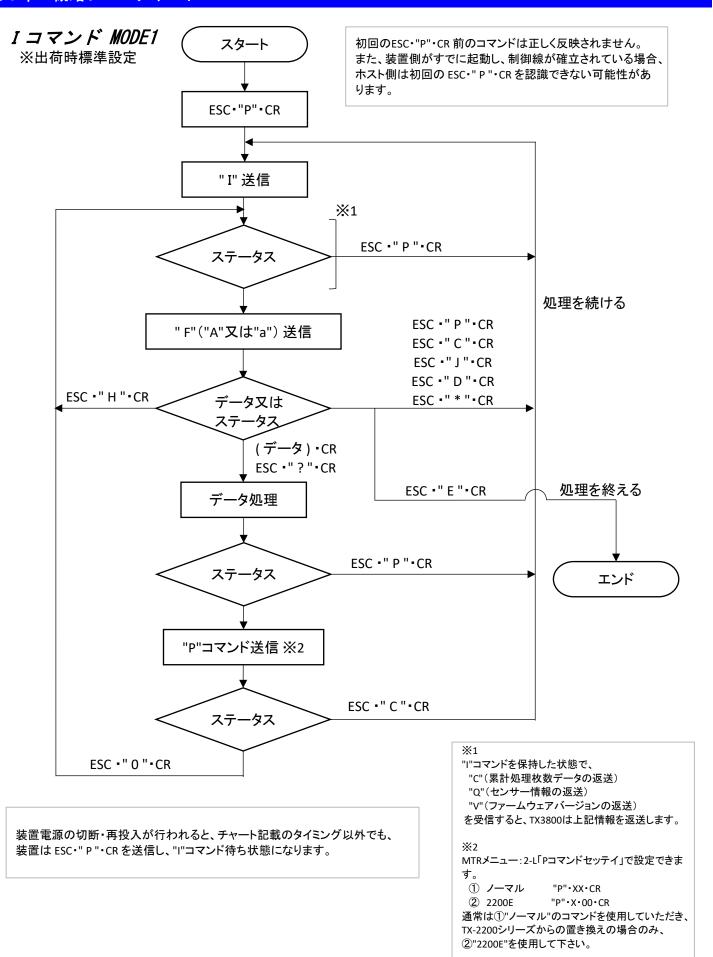
③ ファームウェアバージョン応答

ファームウェアのバージョンをホストへ返信します。 リーダ部の情報の後に、ソータ部の情報を1ユニット目から送ります。



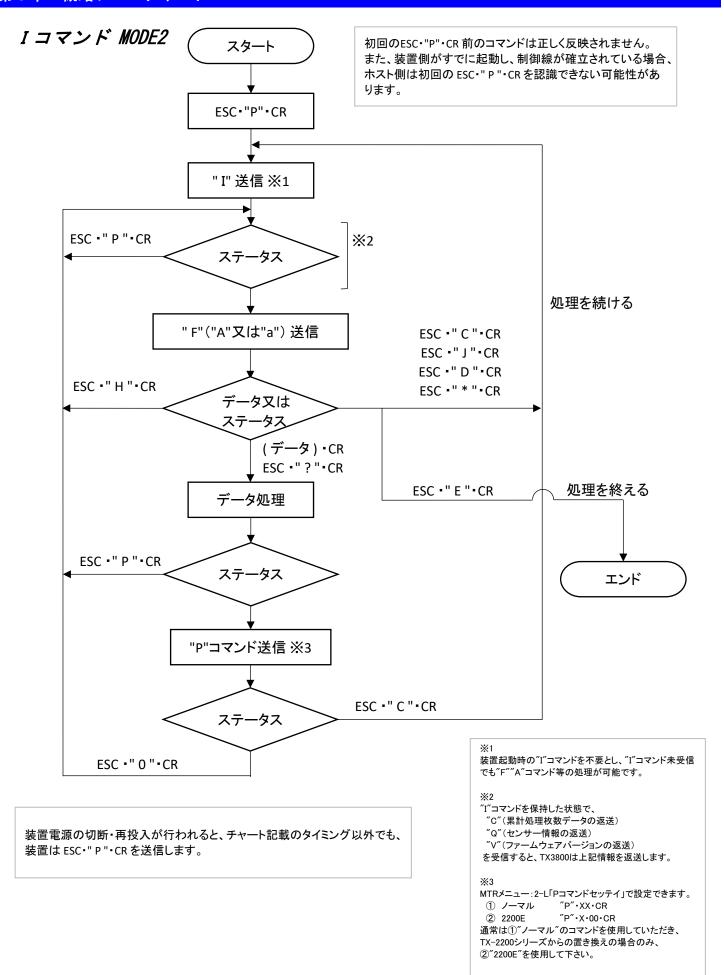


第5章 概略フローチャート





第5章 概略フローチャート





6-1 設置場所

以下の場所での使用及び保存は、故障の原因となりますので避けてください。

- 直射日光の当たる場所や強い光源を浴びる場所、発熱をする機具の近く。
- 極端な高温下や、低温下、または温度変化の激しいところ。
- 雨や水滴が掛かる場所、極端に湿度の多い場所や、ホコリの多い場所。
- 衝撃、振動の加わる場所。
- 空気中に薬品や有機溶剤、オイルミストなどを含んだ環境。
- 高周波・レーザ加工機・スポット溶接設備など著しい電圧変動やノイズが発生する 恐れのある場所。





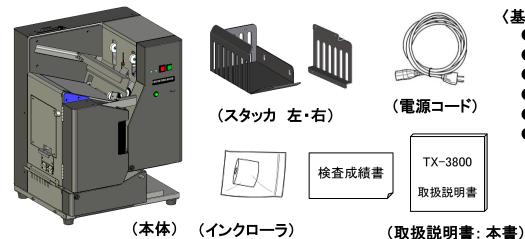


また、以下の点に留意して設置ください。

- 電源はAC100V/220V(±10%以内)です。
- 装置を安全かつ安定に動作させるためにD種接地を取って下さい。
- 機器に供給する電源回路上に次に示すような電気的ノイズを誘発させる機器が ある場合には、別の電源から供給するか影響を受けない電源分岐回路を使用ください。 空調機器、電気溶接、高圧電圧開閉器、エレベータなど動力用電源の使用はおやめください。
- 機器は水平で安定した場所に置き、スペースを開けて設置して下さい。

6-2 装置の確認

弊社より到着いたしました機器梱包を開梱いただき、本体・電源コード・ 検査成績書(設定仕様情報)と取扱い説明書が揃っていることを確認ください。



〈基本構成〉 ● 本体

- スタッカ(左・右)
- **●** インクローラ
- 電源コード(3m)
- 検査成績書
- 取扱説明書(本書)

~ お願い ~

次の点にお気づきの時は、ただちに販売店にご連絡ください。

- 届いた装置・機器が、注文書の内容と違う。
- 輸送中による損傷が見つかった。
- 届いた装置・機器が、注文書の内容と違う。
- 輸送中による損傷が見つかった。
- 途中で組立てが出来なくなった。

(オプション)

■ RS-232C ケーブル 3m, 5m, 10m, 15m





6-3 装置の接続

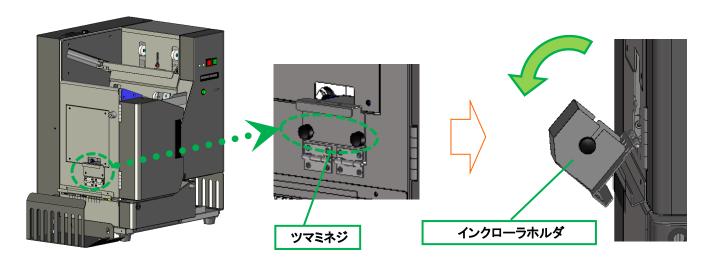
⚠ 注意

ケーブルを接続する際は、電源スイッチをオフにしてから行ってください。 感電やけがの恐れがあります。

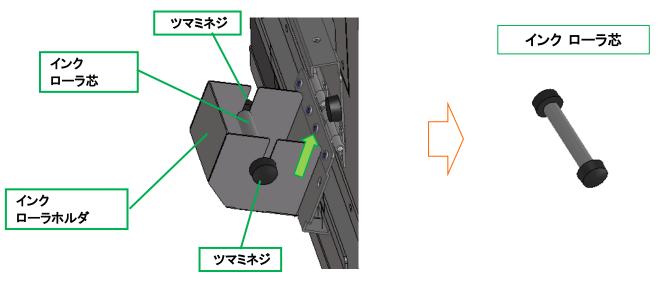
6-3-1 インクローラの取付け

証拠スタンプ用のインクローラを取り付けます。 汚れ防止のために、手袋を着用して作業を行って下さい。

① インクローラ取付け部の、左側の2本のツマミネジを取り外し、インクローラホルダを 回転させて取り出します。



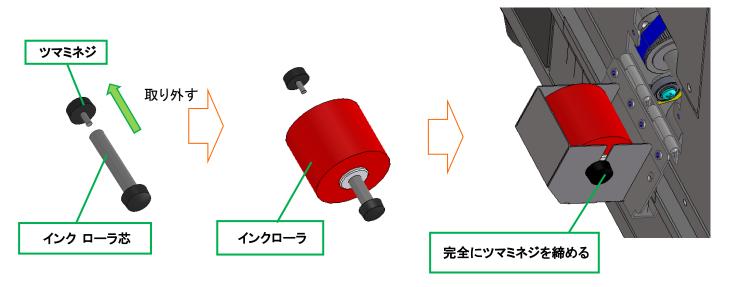
② インクローラ芯の両側のネジをゆるめ、インクホルダからインクローラ芯を 上に持ち上げて外します。





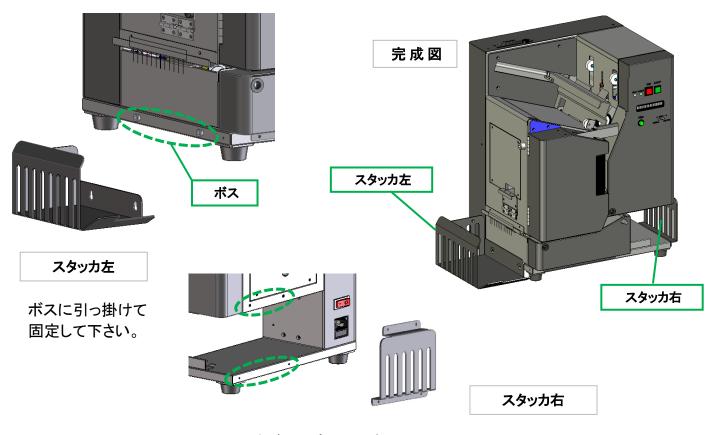
第6章 設置・装置

- ③ 片方のネジを取り外します。
- (4) インクローラを芯に差し込み、ネジを少しだけ締めます。
- ⑤ インクローラホルダにネジの部分を差し込み、ネジを完全に締めてインクローラを固定します。 ※ スタンプの押印具合は、インクローラホルダを固定する位置(高さ)によって変わることが あります。実際に動作を行い、取り付け位置(高さ)の調整をします。



6-3-2 スタッカの取付け

開包時、スタッカは取り外された状態になってます。 下図のように、ボスに引っ掛けてスタッカを取り付けて下さい。



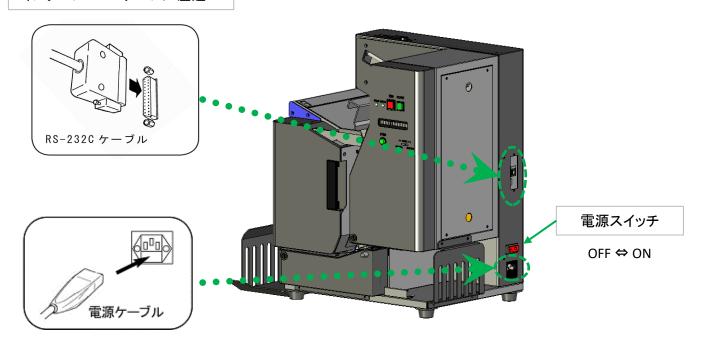
ネジで固定して下さい。

第6章 設置・装置

6-3-3 電源ケーブル/インターフェースケーブルの接続

① RS-232Cケーブルはプラグの先端をよく確かめてから差し込んで下さい。 プラグを差し込んだ後、止めネジを右方向に回してプラグを確実に固定して下さい。

インターフェースケーブル差込口

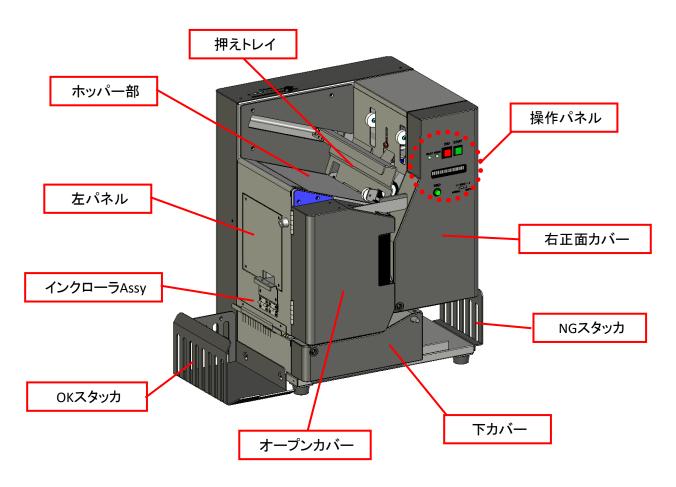


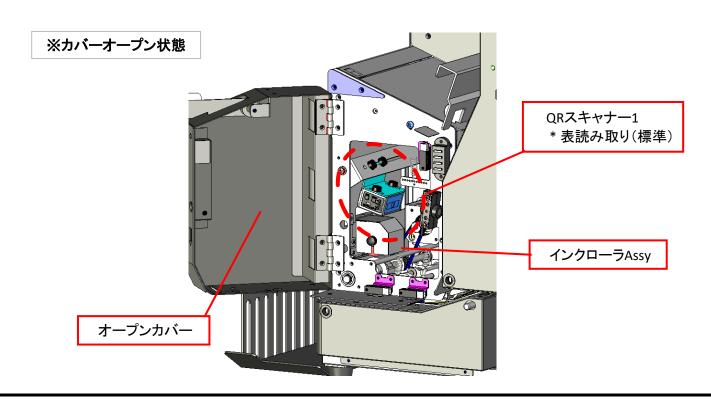
② 本体の電源スイッチがオフになってることを確かめてから 電源プラグをAC100V のコンセントに差し込んで下さい。 ACプラグ配列は右図をご参照下さい。



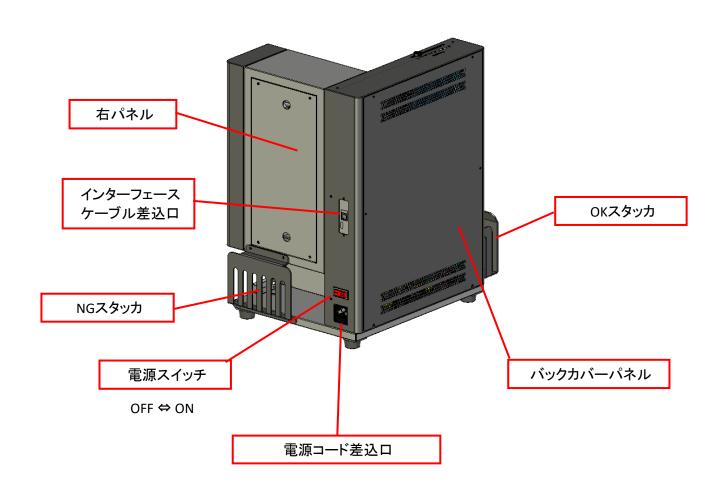
7-1 機器構成詳細

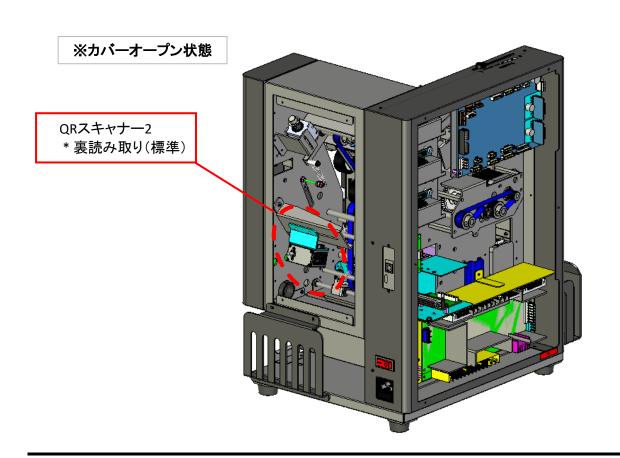
ここで述べる説明において下図の名称を用いますので、各部の位置、名称をご確認ください。













7-2 操作パネルと表示

操作パネル



名称	ランプ/キー	機能
		ホストの読み取り処理用
READY	LED (緑)	プログラムが起動して、
		「読み取り可能状態」で点灯します。
ERROR	LED (赤)	エラーを検知すると点灯します。
START	キー (緑)	「読み取り可能状態」の時に
STAIL	十一 (級)	押すことによって読み取りを開始します。
		「読み取り可能状態」で停止している時に
END	キー(赤)	押すことによって終了ステータスを
		送信します。
FEED	ボタン	レディ状態で押すことで、搬送路上の
FEED		メディアをエラーポケットへ排出します。
MODE1	切替スイッチ 読み取り位置とスタンプ位置の切替え用	
MODE2	切替スイッチ	読み取り位置とスタンプ位置の切替え用

電源投入時は、「ホストDSRオンマチ」、読み取り可能状態では、「オンライン」がLCD上に表示されます。

各種エラー表示につきましては、第4章 基本操作を参照ください。

LCD(液晶)の表示一覧

本装置の動作状態やエラー内容の表示をします。

1) 基本動作表示

LCD(液晶)表示	内 容
YYMMDD	装置の電源を入れると装置制御ROMの製造年月日を表示します。
ホストDSRオンマチ	ホストからの読み取りDSR信号待ち状態です。
オンライン	ホストとの通信が可能な状態です。
エンドジョブ	ホストと通信状態で、装置が停止状態の際、終了キーを押すと表示します。
ツウシンエラー	ホストとの通信エラーが発生しました。
ダブルハイシュツ	ダブルフィードをしたかんばんを自動排出しています。
	※MTRモード D∶ダブルが「リジェクト」、「-リジェクト」の
	場合に表示されます。
ヤブレカンバンハイシュツ	破れかんばんを自動排出しています。
	※MTRモード J:ヤブレカンバンが「ハイシュツ」の
	場合に表示されます。
ヨミトリチュウ	MTR動作テスト時に読取動作中に表示しています。
	※オンライン時は表示しません。

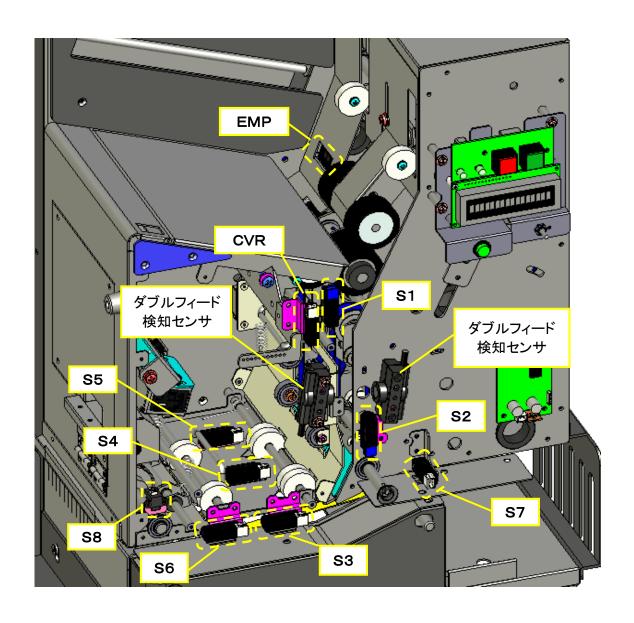


2) 装置動作中のエラー表示

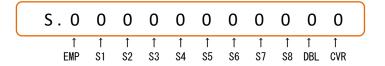
LCD(液晶)表示	内容
S1エラー x x	EMPセンサ〜S1センサ付近にて用紙詰まりが発生しました。
	装置内の用紙を全て取り除いてからスタートキーを押して下さい。
	※S1エラー11が頻発する場合は引込ローラー汚損・摩耗等により、
	用紙を正常に引き込めていない可能性があります。
S2エラー x x	S1センサ〜S2センサ付近にて用紙詰まりが発生しました。
	装置内の用紙を全て取り除いてからスタートキーを押して下さい。
S3エラー × ×	S3センサ〜S5センサ付近にて用紙詰まりが発生しました。
	装置内の用紙を全て取り除いてからスタートキーを押して下さい。
	または下カバーがしっかりとはまっていることを確認してください。
S4エラー × ×	S3センサ〜S5センサ付近にて用紙詰まりが発生しました。
	装置内の用紙を全て取り除いてからスタートキーを押して下さい。
S5エラー x x	S3センサ〜S5センサ付近にて用紙詰まりが発生しました。
	装置内の用紙を全て取り除いてからスタートキーを押して下さい。
S6エラー x x	S6センサ〜OK側排出口付近にて用紙詰まりが発生しました。
	装置内の用紙を全て取り除いてからスタートキーを押して下さい。
	または下カバーがしっかりとはまっていることを確認してください。
87エラー ××	S7センサ~NG側排出口付近にて用紙詰まりが発生しました。
	装置内の用紙を全て取り除いてからスタートキーを押して下さい。
\$8エラー ××	S8センサ〜OK側排出口付近にて用紙詰まりが発生しました。
	装置内の用紙を全て取り除いてからスタートキーを押して下さい。
ダブルフィード	ダブルフィード(用紙2枚送り)が発生しました。
	装置内の用紙を全て取り除いてからスタートキーを押して下さい。
	※MTRモード D:ダブルが「リジェクト」、「-リジェクト」の
	場合、用紙は自動的にNGスタッカへ排出され動作継続します。
カバーオープン	処理開始時、もしくは処理中にカバーが開きました。
	装置内の用紙を全て取り除き、カバーを閉じてから
	スタートキーを押して下さい。
ハイシュツエラー	フィードボタンによる自動排出動作後、
	S3センサ〜S7センサ付近にて用紙詰まりを検知しました。
	装置内の用紙を全て取り除いてからスタートキーを押して下さい。
MotIxRspエラー	装置CPU内部の通信でタイムアウトが発生しました。
	装置内の用紙を全て取り除き、装置の電源を入れ直した後、
	Readyランプが点灯していることを確認してスタートキーを押して下さい。



7-3 センサ位置とセンサ名



MTRセンサチェック時のLCD表示内容



機能変更を伴わない、若干の位置などの仕様は予告無く変更する場合があります。



7-4 MTR モード (オフライン時のテストモード)

MTRモードではホストと接続せずにオフラインによるテストができます。

7-4-1 各機能の説明

操作パネル

START (スタートキー) : テストメニュー選択 ・ かんばん読取開始等

 END (エンドキー)
 : テストメニュー切り替え等

 FEED (フィードキー)
 : 設定項目の決定/設定値の登録

スタート、エンドキー同時押し : 設定項目から戻る

7-4-2 操作説明

① 操作パネルのスタートキーとエンドキーの両方を押した状態で電源スイッチを入れると MTRモードになります。

電源を入れてから約6秒間、スタート・エンドキーを押し続けて下さい。

- ② LCDに「MTR モード」と表示されている最中にキーから手を離すと自動的に 動作テストになります。
- ③ キーを押し続けているとLCDが「MTR MENU」と表示されます。 キーを離すと各種設定をする、MTRモードとなります。
- ④ MTRモードではエンドキーにてメニューを切り替え、スタートキーで決定します。 MTRモードを終了する場合は電源スイッチをOFFにして下さい。
- MTRメニュー切り替え順序

1:キョウツウセッテイ → 2:リードセッテイ → 3:テスト → 4:カウンタ

→ 5:ファームウェアコウシン → 1へ戻る



各設定メニュー

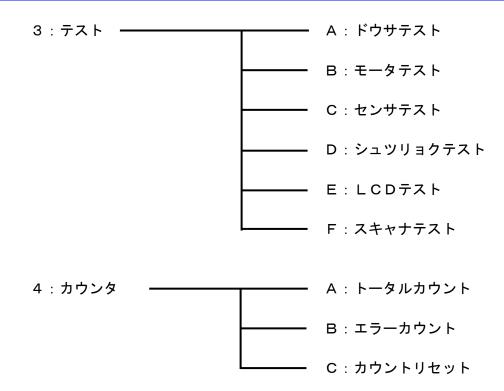
1:キョウツウセッテイ -A:ボーレート B: ツウシンセッテイ C:プロトコルセッテイ D:ダブル E:カバーエラー F:スタンプセッテイ G: スタンプホセイ1 H:スタンプホセイ2 I:ソクドセッテイ J:ヤブレカンバン K:ヒキコミホセイ L:Pコマンド M:ヒョウジ N: Iコマンド 2:リードセッテイ -A:ヨミトリセッテイ B: リードタイムアウト C:リードブザー D: ヨミトリリトライ E: ヨミトリイチセッテイ1

F: ヨミトリイチセッテイ2

G:ケタスウMAX

H:ケタスウMIN





5:ファームウェアコウシン

7-4-3 MTRメニュー内容詳細

1: キョウツウセッテイ ※印は出荷時標準設定値です。

A) ボーレート

通信速度の設定を行います。

スタートキー、エンドキーでメニューを切り替え、フィードキーで登録します。 設定内容は下記のように切り替えることができます。

ボーレート選択時のLCD(液晶)表示

ボーレート XXXX XXXに設定内容が表示され、下図のように遷移します。





B) ツウシンセッテイ(通信設定)

通信パラメータの設定を行います。

スタートキー、エンドキーでメニューを切り替え、フィードキーで登録します。 設定内容は下表を参照してください。

表示	データ長	パリティ	ストップビット
8 N 1 💥	8	無	1
8 E 1	8	偶数	1
8 0 1	8	奇数	1
7 N 1	7	無	1
7 E 1	7	偶数	1
7 0 1	7	奇数	1

C) プロトコルセッテイ(通信プロトコル拡張設定) 通常は設定しません。"ヒョウジュン"から変更しないようにして下さい。

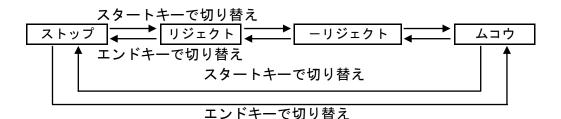
D) ダブル

ダブルフィード(重送、2枚送り)検出後の動作を設定します。 スタートキー、エンドキーでメニューを切り替え、フィードキーで登録します。 設定内容は下表を参照してください。

ダブル選択時のLCD(液晶)表示

ダブル XXXX

XXXXに設定内容が表示され、下図のように遷移します。



LCD(液晶)表示	状況
ストップ ※	重送した場合エラーとし、かんばんの走行を止めます。
リジェクト	重送した場合エラーとし、かんばんをリジェクトスタッカへ排出します。
ーリジェクト	重送した場合、エラーとせずにかんばんをリジェクトスタッカへ排出します。
ムコウ	重送検知をしません。

E) カバーエラー

カバーオープンエラー時の設定をします。 スタートキー、エンドキーでメニューを切り替え、フィードキーで登録します。

カバーエラー選択時のLCD(液晶)表示



F) スタンプセッテイ(スタンプ設定)

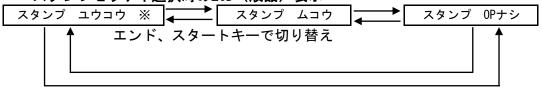
通常はユーザーは設定しません。

スタンプ動作の設定をします。

スタートキー、エンドキーでメニューを切り替え、フィードキーで登録します。

スタンプが無い場合はOPナシを選択してください。

スタンプセッテイ選択時のLCD(液晶)表示



G) スタンプホセイ1 (スタンプ補正1)

スタンプ位置の調整を行います。

設定スイッチが設定1になっているときに反映されます。

"スタンプホセイ1" (スタンプ補正1) と表示しますので、スタートキー(上げる)、 エンドキー(下げる)で調整し、フィードキーで決定します。

- 1 ~ 21までの間で設定が可能です。
- ※ 標準値 1
- H) スタンプホセイ2(スタンプ補正2)

スタンプ位置の調整を行います。

設定スイッチが設定2になっているときに反映されます。

"スタンプホセイ2" (スタンプ補正2) と表示しますので、スタートキー(上げる)、 エンドキー(下げる)で調整し、フィードキーで決定します。

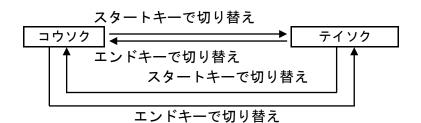
- 1 ~ 30までの間で設定が可能です。
- ※ 標準値 1
- I) ショリソクド(処理速度)

全てのモータの速度を変更し、処理速度の設定を行います。

処理速度選択時のLCD(液晶)表示

ショリソクド XXXX

XXXXに設定内容が表示され、下図のように遷移します。



LCD(液晶)表示	状況	
コウソク ※	モータを高速で動作させます。	
テイソク	モータの速度を低下させて、引き込みや搬送を安定させます。	



J) ヤブレカンバン(破れかんばん)

破れかんばん検出後の動作を設定します。

スタートキー、エンドキーでメニューを切り替え、フィードキーで登録します。

設定内容は下表を参照してください。

ヤブレカンバン選択時のLCD(液晶)表示

エンド、スタートキーで切り替え

LCD(液晶)表示	状況					
テイシ	検出した場合エラーとし、処理を停止します。					
ハイシュツ	斜行した場合エラーとせずに、かんばんをリジェクトスタッカへ排出します。					

K) ヒキコミホセイ(引き込み補正)

引き込みローラから走行ベルトに引き込む際の送り量を設定します。

かんばんやローラの状態に応じて、調整できます。

"ヒキコミホセイ"(引き込み補正)と表示しますので、スタートキー(上げる)、

エンドキー(下げる)で調整し、フィードキーで決定します。

0 ~ 99までの間で設定が可能です。

※ 標準値 0

L) Pコマンド

スタック命令の形式を設定します。

スタートキー、エンドキーでメニューを切り替え、フィードキーで登録します。 設定内容は下表を参照してください。

Pコマンド選択時のLCD(液晶)表示

Pコマンド ノーマル ※ Pコマンド 2200E エンド、スタートキーで切り替え

LCD(液晶)表示	スタック命令形式					
ノーマル	"P"·O·X·CR					
2200 E	"P"·X·00·CR					

X:0 スタンプを押してOKスタッカに排出X:1 スタンプを押さずにNGスタッカに排出

M) ヒョウジ

LCD表示言語の設定をします。

スタートキー、エンドキーでメニューを切り替え、フィードキーで登録します。 設定内容は下表を参照してください。

ヒョウジ選択時のLCD(液晶)表示

ヒョウジ ニホンゴ ※ ヒョウジ English エンド、スタートキーで切り替え



N) Iコマンド

装置起動時の"I"コマンドチェックの有無を設定します。 スタートキー、エンドキーでメニューを切り替え、フィードキーで登録します。 設定内容は下表を参照してください。

Iコマンド選択時のLCD(液晶)表示

I コマンド Mode1 ※ I コマンド Mode2 エンド、スタートキーで切り替え

LCD(液晶)表示	内容
Mode1 ※	起動時 $^{\prime\prime}$ I $^{\prime\prime}$ コマンドを必要とし、 $^{\prime\prime}$ I $^{\prime\prime}$ コマンド以外、全て通信エラー
Mode2	起動時 $^{\prime\prime}$ I $^{\prime\prime}$ コマンドを不要とし、 $^{\prime\prime}$ I $^{\prime\prime}$ コマンド未受信でも $^{\prime\prime}$ F $^{\prime\prime\prime}$ A $^{\prime\prime}$ コマンド等処理可能

2: リードセッテイ

A) ヨミトリセッテイ(読み取り設定)

通常はユーザーは設定しません。

スキャナが両面か、片面かを設定します。

スタートキー、エンドキーでメニューを切り替え、フィードキーで登録します。

ヨミトリセッテイ選択時のLCD(液晶)表示

ヨミトリ リョウメン ※ エンド、スタートキーで切り替え

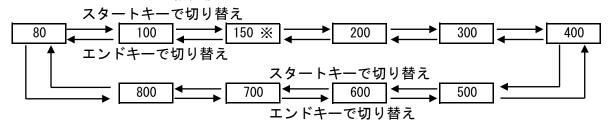
B) リードタイムアウト

タイムアウトの設定をします。

"リードタイムアウト"と表示しますので、スタートキー(上げる)、

エンドキー(下げる)で調整し、フィードキーで決定します。

リードタイムアウト設定値



C) リードブザー

正常読取時になるブザー音を設定します。 スタートキー、エンドキーでメニューを切り替え、フィードキーで登録します。

リードブザー選択時のLCD(液晶)表示

リードブザー アリ ※ エンド、スタートキーで切り替え



D) ヨミトリリトライ

読み取り失敗した際にかんばんを少し移動したのち再読み取り動作の設定をします。 スタートキー、エンドキーでメニューを切り替え、フィードキーで登録します。

ヨミトリリトライ選択時のLCD(液晶)表示

ヨミトリリトライ ユウコウ ※ **エンド、スタートキーで切り替え**

E) ヨミトリイチセッテイ1(読み取り位置設定1)

読み取り停止位置の設定をします。

MODE切替スイッチが設定1の時に反映されます。

" ヨミトリイチセッテイ1"と表示しますので、スタートキー(上げる)、

エンドキー(下げる)で調整し、フィードキーで決定します。

40 **~** 55mmの間で調整が可能です。

- ※ 標準値 45
- F) ヨミトリイチセッテイ2(読み取り位置設定2)

読み取り停止位置の設定をします。

MODE切替スイッチが設定2の時に反映されます。

"ヨミトリイチセッテイ2"と表示しますので、スタートキー(上げる)、

エンドキー(下げる)で調整し、フィードキーで決定します。

40 **~** 65mmの間で調整が可能です。

- ※ 標準値 60
- G) ケタスウMAX (桁数MAX)

QRコードの最大桁数を設定し、読み取り制限をかけます。

制限をかけると、設定値より大きい桁のQRコードは読み取らず、

リジェクトスタッカへ排出します。

"ケタスウ MAX"と表示しますので、スタートキー(上げる)、

エンドキー(下げる)で調整し、フィードキーで決定します。

1 ~ 500桁の間と制限なしの設定が可能です。

- ※ 標準値 制限なし
- H) ケタスウMIN (桁数MIN)

QRコードの最小桁数を設定します。

制限をかけると、設定値より小さい桁のQRコードは読み取らず、

リジェクトスタッカへ排出します。

"ケタスウ MIN"と表示しますので、スタートキー(上げる)、

エンドキー(下げる)で調整し、フィードキーで決定します。

1 ~ 500桁の間と制限なしの設定が可能です。

※ 標準値 制限なし



- 3 : テスト
 - A) ドウサテスト各種動作設定(モードA ~ E) を行います。エンドキーでメニューを切り替え、スタートキーで選択します。
 - a) モードA 読取OKの場合、OKスタッカへ排出します。 読取NGの場合、リジェクトスタッカへ排出します。



b) モードB 読み取りOK/NGに関わらず、OKスタッカへ排出します。



c) モードC 読み取りOK/NGに関わらず、リジェクトスタッカへ排出します。



d) モードD 読み取りOK/NGに関わらず、OK/リジェクトスタッカへ交互に排出します。





e) モードE 読み取りせずに、OKスタッカへ排出します。

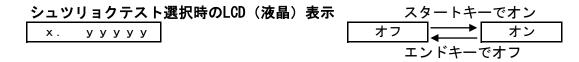
ドウサテストモードE選択時のLCD(液晶)表示<u>モードE ヨミトリナシ</u> スタンプ アリ ★ MTRモードE → スタートキー スタートキー 本 エンドキーで スタートキー を押して 読み取り開始 スタンプ ナシ

B) モータテスト エンドキーにてメニュー切り替え、スタートキーで開始します。 動作中にエンドキーで停止します。



LCD(液晶)表示	動作箇所
a. M1モータ	ホッパー部モータ
b. M2モータ	捌き部モータ
c. M3モータ	読み取り部モータ(縦走行)
d. M4モータ	排出部モータ(横走行)
e. M5モータ	スタンプ部モータ

- C) センサチェック 各センサの状況を表示します。詳細は7-3をご覧ください。
- D) シュツリョクテストエンドキーにてメニュー切り替え、スタートキーで開始します。動作中にエンドキーで停止します。



LCD(液晶)表示	動作箇所
a. ソレノイド1	リジェクトスタッカ側フラグ
b. ソレノイド2	ホッパー部ローラ

E) LCDテスト 通常は使用しません。



F) スキャナテスト

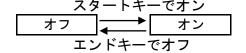
エンドキーにてメニュー切り替え、スタートキーで開始もしくは表示します。 動作中にエンドキーで停止します。

スキャナチョウセイは、読み取り停止位置まで用紙を引き込んで停止し、

スキャナ1,2による読み取り動作テストを実行します。

読み取り停止位置の設定は、MTRメニュー:2-E(F) ヨミトリイチセッテイ にて設定します。 スタートキーで引き込み及び排出、動作中にエンドキーで停止します。

スキャナテスト選択時のLCD(液晶)表示 スキャナ yyyy



LCD(液晶)表示	動作内容
スキャナ1	スキャナ1の読み取り動作テスト※用紙引込み動作無し
スキャナ2	スキャナ2の読み取り動作テスト※用紙引込み動作無し
スキャナチョウセイ	用紙を引き込み、スキャナ1,2による読み取り動作テスト
スキャナ1バージョン	スキャナ1のファームウェアバージョン
スキャナ2バージョン	スキャナ2のファームウェアバージョン

4 : カウンタ

A) トータルカウント

累計処理枚数を8桁で表示します。

※ 1億カウント到達すると自動的にカウント0ヘクリアされます。



B) エラーカウント

本機で発生したエラーを表示します。

エンドキーで項目(センサ名)を変更し、スタートキーで選択します。

その後、エンドキーで項目内エラーごとの発生回数を確認できます。

※ ダブルフィードエラーのみ100万カウント、その他のエラー65,535カウント 到達すると自動的にカウント0ヘクリアされます。

リーダエラー選択時のLCD(液晶)表示

エラーカウント XX ──── エラー名: yyy

表示	エラー名					
DBL	ダブルフィード					
S1	S1エラー 11					
	S2エラー 18					
S2	S2エラー 19					
32	S2エラー 1A					
	S2エラー 1B					
	S3エラー 20					
S3	S3エラー 21					
33	S3エラー 22					
	S3エラー 23					
	S4エラー 28					
S4	S4エラー 29					
34	S4エラー 2A					
	S4エラー 2B					

表示	エラー名					
\$5	S5エラー 30					
	S5エラー 31					
	S5エラー 32					
	S5エラー 33					
	S6エラー 38					
S6	S6エラー 39					
30	S6エラー 3A					
	S6エラー 3B					
	S7エラー 45					
S 7	S7エラー 46					
37	S7エラー 47					
	S7エラー 48					
	S8エラー 60					
S8	S8エラー 61					
აი	S8エラー 62					
	S8エラー 63					
CVR	カバーエラー					

- C) カウントリセット通常は使用しません。
- 5 : ファームウェアコウシン 通常は使用しません。

7-4-4 MTR動作テスト

- ① LCDに「MTR モード」と表示されている最中にキーから手を離すと自動的に 動作テストになります。
- ② 動作は「モードA」となり、スタンプは無効となっています。
- ③ かんばんをセット後、スタートキーONで処理を開始します。 その際、スタートキーを長押しすると、低速モードで動作テストを行えます。
- ④ 処理途中でエンドキーを押すと、処理を停止することができます。
- ⑤ 動作テストを終了する場合は電源をOFFしてください。



外す

第8章 各種設定及び調整方法

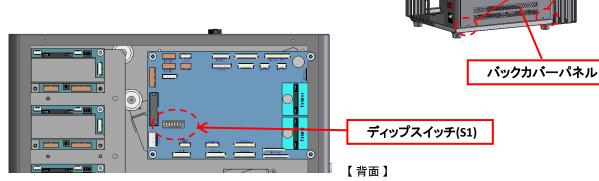
- ◆通常は、当社にて出荷調整を行いお客様に納入させて頂いております。 出荷の際のテストメディア(お客様から送り頂いたもの)以外のメディアで本装置を ご使用の際は以下の調整をお行って下さい。
- ※上記テストかんばんと状態が異なるもの(用紙種類、サイズ、厚み、シンボル、かんばん変形等)を仕様されますと、搬送不良や読取り不良が発生する原因となります。

⚠ 注 意

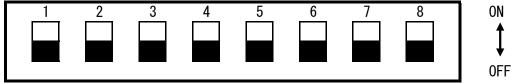
- 以下の設定、調整をする際は、電源スイッチをオフにしてから行ってください。 感電や怪我の恐れがあります。
- 以下の設定、調整をする際は、機器の取扱に十分注意して確実に行って下さい。 フレーム部で怪我をしたり、使用中に部品が外れて事故の原因になります。

8-1 スイッチの設定

- ① 電源スイッチをオフにして下さい。
- ② バックカバーパネルを外します。
- ③ 下表に従い、スイッチで設定を行います。
- ④ 設定終了後、バックカバーパネルを取り付けて下さい。
- ⑤ スイッチの変更後は電源を入れ直して下さい。



1) TX-3800 ディップスイッチ (S1) の設定



出荷時の設定

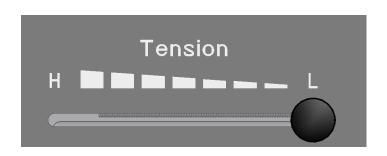
項目		2	3	4	5	6	7	8
エージングテスト	ON	0FF	0FF	未	未	未	未	0FF
未使用	0FF	ON	0FF	使	使	使	使	0FF
ファームウェア更新	0FF	0FF	ON	用	用	用	用	ON

___ OF

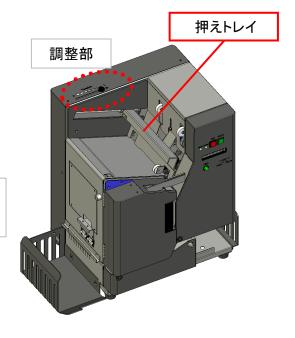


8-2 押えトレイの調整

ツマミネジを緩めて左右に動かすと押えトレイのバネの強さが調整できます。



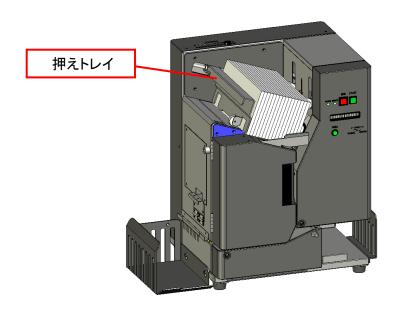
用紙の引込が悪いとき ← H(High)側へ調整する 多重引込が多いとき ⇒L(Low)側へ調整する





9-1 用紙のセット

押えトレイを左に引いて用紙をセットします。



 \triangle

注意 あらかじめ、破れているものや濡れているメディアは取り除いておきます。

9-2 読取処理



読取り処理中はカバーを開けないで下さい。 ローラやベルトの駆動系に手を入れないで下さい。 手が挟み込まれる危険性があります。

- ① メディアをホッパーにセットした後、操作パネルの『START』キーを押すと自動的に読取りを始めます。
 - ※『START』キーを長押しすると低速モードでの読取りを始めます。 油や汚れ等の付着した捌き辛いメディアを読み取る際に使用して下さい。
- ② ダブルフィードセンサは自動モードでは常に作動します。 メディア詰まり、ダブルフィード等のエラーが起きると『ERROR』LEDランプが点灯し、 LCDにそのエラー内容を表示します。
- ④ 処理中にメディアが止まった時には、詰まったメディアを取り除き、再び『START』キーを 押すと読取りを再開します。
- ⑤ 処理終了の時には『END』キーを押して下さい。

次回の処理まで時間があるようでしたら、節電のため機器の電源スイッチをOFFにしておきます。

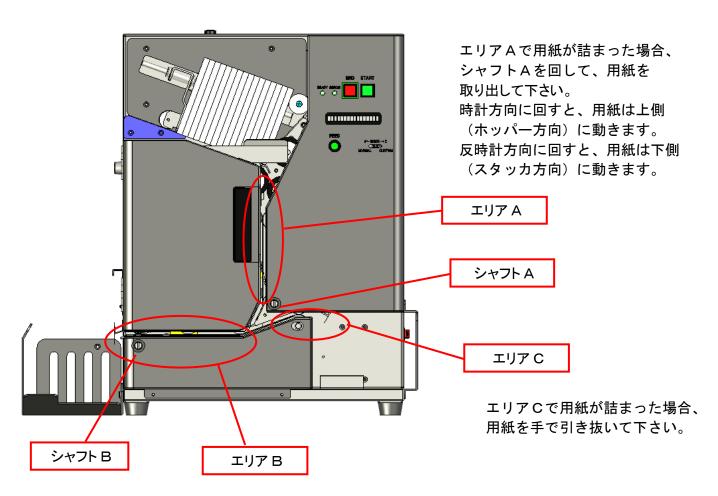


9-3 用紙詰まりの対応

⚠ 注 意

メディアが詰まった場合は、電源スイッチをオフにしてから取り出しの 作業を行って下さい。感電や怪我の恐れがあります。

- ① メディアが詰まった時は、『FEED』キーを押してメディアをリジェクトスタッカに排出して下さい。
 - ※『FEED』キーは長押ししなくても一度押すと排出動作完了するまで動作し続けます。
 - ※『FEED』キーで詰まったメディアを排出させる前に『START』キーにて 処理再開してしまった場合でも、内部的にはNGスタッカへメディアを排出した後に 読取りを再開します。
- ② 『FEED』キーを押してもメディアが排出されない場合は下記に従って 付属の用紙除去用ノブ(次ページ参照)を各シャフトに取り付けて、詰まったメディアを取り出して下さし

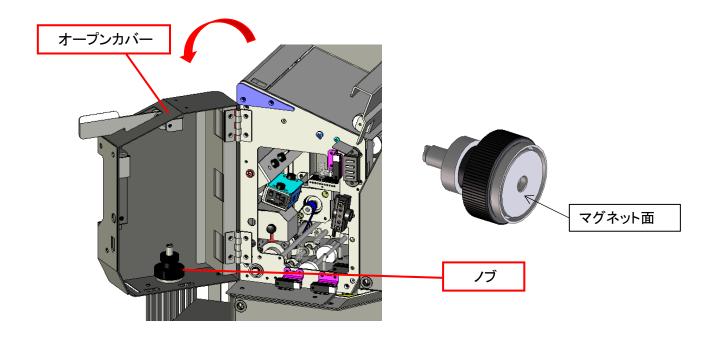


 ■ エリアBで用紙が詰まった場合、 シャフトBを回して、用紙を取り出して下さい。
 時計方向に回すと、用紙は右側(NGスタッカ方向)に動きます。
 反時計方向に回すと、用紙は左側(OKスタッカ方向)に動きます。

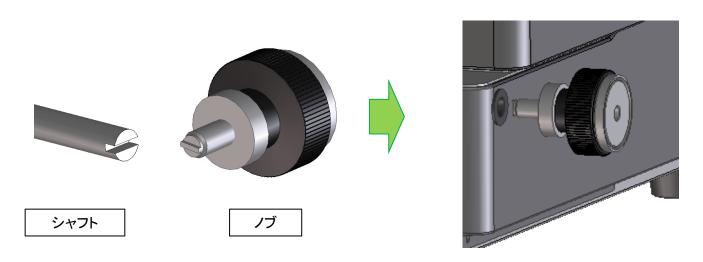


※ 用紙除去用ノブ

オープンカバーを開けた内側に貼り付いてます。 ノブの頭がマグネットになっているので、任意の場所に取り付け可能です。



各シャフトに溝があります。溝の方向を確認してノブを差し込んで調整して下さい。

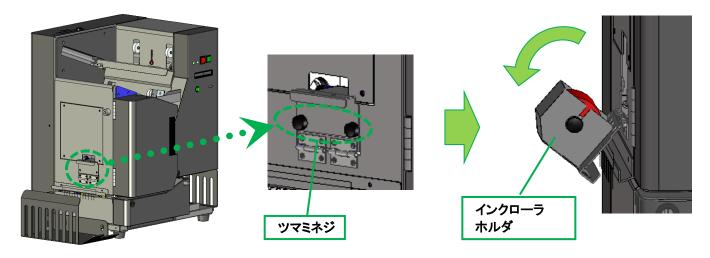




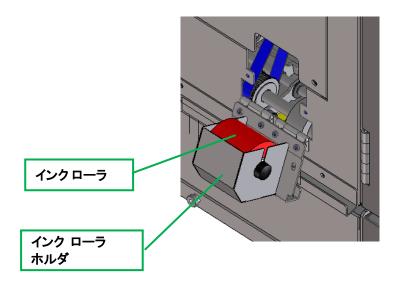
9-4 インクの補充

インクが薄くなりましたら補充して下さい。補充用インクは当社にて取り扱っております。 (汚れ防止のために、手袋を着用して作業を行って下さい。)

① インクローラ取付け部の、左側の2本のツマミネジをゆるめ、インクローラホルダを 回転させ取り出します。



- ② インクローラに数滴インクを垂らして補充します。 (点滴時はインクが一箇所に集中しないように、補充インクの容器先端で少しローラを 回しながら補充して下さい。)
- ③ インクローラを元に戻しツマミネジで固定します。

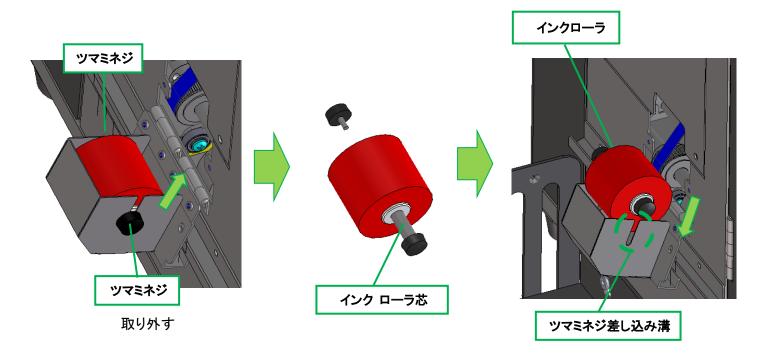




9-5 インクローラの交換

インクローラは定期的に交換して下さい。交換時期の目安処理枚数は100万枚です。 交換用ローラは当社にて取り扱っております。

- (1) 前項インクの補充手順の要領で、インクホルダを取り出します。
- (2) インクローラ芯の両側のツマミネジをゆるめ、インクホルダからインクローラ芯を上に持ち上げて外します。
- ③ 片方のネジを外して芯を抜き、新しいインクローラに交換します。
- 4 交換したインクローラをインクローラホルダの溝に差し込み、両側のツマミネジを締めます。
- (5) インクローラを元に戻しツマミネジで固定します。





センサ面

企 注意

- 作業をする時は、必ず電源スイッチをオフにしてから行ってください。 感電や怪我の恐れがあります。
- 本装置のメカ内部は、フレーム部が切り出しており危険です。 手を入れる時は必ず手袋をするようにして下さい。
- 必要時以外はカバーを開けないで下さい。
- 指定箇所以外のカバーは開けないで下さい。また、本装置を分解、修理、 改造しないで下さい。故障、感電、怪我の恐れがあります。

日常点検は、本装置の機能を正常に保ち、障害を防ぐために必要に応じて行って下さい。

◆点検時に使用する道具◆

アルコール … イソプロピルアルコール

布 … 乾いた、汚れていない、柔らかいもの。

機器を傷つけるようなものは、使用しないで下さい。

綿棒 … 機器内部は、柄の長いものを使用して下さい。

洗剤 … 中性洗剤

エアガン … エアガンが無い場合は、市販品のエアスプレーをお使い下さい。

掃除機

1) 外部

本体外部の汚れは、柔らかい布で乾拭きして下さい。汚れがひどい場合には、アルコールを湿らせたウエスなどで表面を拭いて下さい。

※ 機器に直接、洗剤をかけたり、噴射しないで下さい。

2) ネジのゆるみ

ネジのゆるみをチェックして、ゆるんでいるものは締めて下さい。

3) センサ

センサが汚れると、エラーの原因になりますので、エアガン(エアスプレー)などで、ほこりを吹き飛ばすか、または綿棒で乾拭きして下さい。 (洗剤、アルコールは使用しないで下さい。センサが薬品によって曇ったり、傷付いたりします。) センサの位置はP.25を参照して下さい。



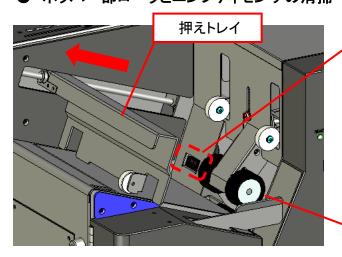


センサー面は強く押したり擦ったりして、傷をつけないようにしてください。乾いたやわらかい布や綿棒などを使用してください。



第10章 定期点検

● ホッパー部ローラとエンプティセンサの清掃



エンプティセンサ

押さえトレイを左側に移動させて掃除します。

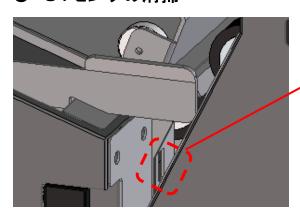
(ローラ清掃)

アルコールを湿らせたウエスなどでローラの汚れをふき取ってください。

(エンプティセンサの清掃) 綿棒などで掃除ください。

ローラ

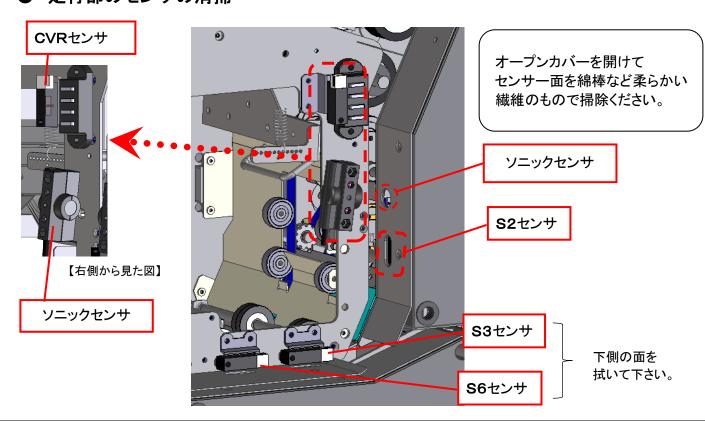
● S1センサの清掃



S1センサ

(S1センサの清掃) 綿棒などで掃除ください。

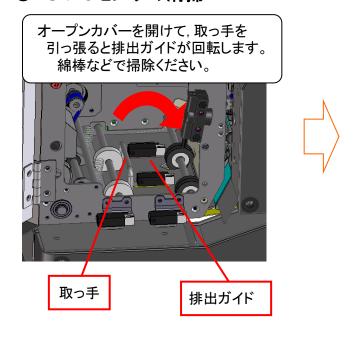
● 走行部のセンサの清掃

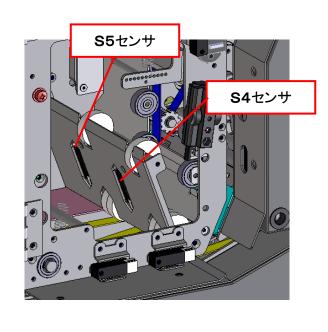




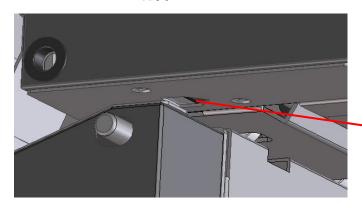
第10章 定期点検

● S4·5センサの清掃





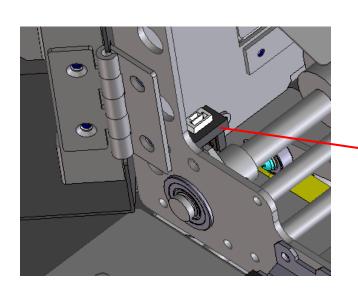
● S7センサの清掃



綿棒などで掃除ください。

S7センサ

● S8センサの清掃



オープンカバーを開けて 綿棒などで掃除ください。

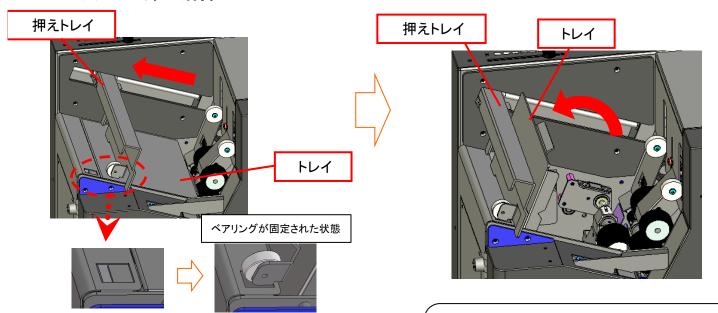
S8 センサ



第10章 定期点検

4) ローラ ホッパー部、走行部のベルトは、柔らかい布で拭き、汚れを落として下さい。

● ホッパー部の清掃



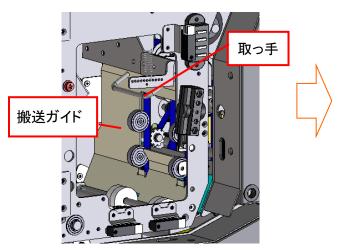
押さえトレイを左側に移動させ、 トレイの右側を持ち上げ回転させると 押えトレイのベアリングが角穴に入り固定されます。 柔らかい布などで掃除ください。

\mathbf{M}

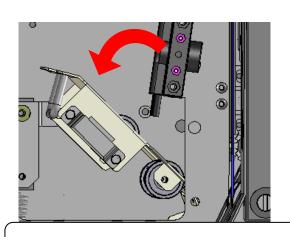
作業が終了し、トレイを戻す時は、 押えトレイを手で押えながら戻して下さい。 押えトレイが自動で戻るので注意して下さい。

注意

● 走行部の清掃



※解りやすくする為、色を変えてあります。



取っ手を引っ張ると搬送ガイドが回転します。 柔らかい布などで掃除ください。

5) その他

オープンカバーを開け、機器内部のホコリ等を掃除機で吸って下さい。

搬送路上にクリップやステープラ針・用紙片などが確認できましたら、ピンセットなどで 先に取り除き、 落下物など無い状態で、エアーダスターやエアーガンを用いて 搬送路上のホコリなどを吹き飛ばします。



第11章 エラーの対応及び保守について

使用中に異常が生じたときは、次の点をお調べ下さい。

読取りエラーが多発

- 読み取るシンボルとスキャナの位置はあってますか?
 - → スキャナの光がシンボルにあたっているか確認して下さい。
- 読み取るかんばんのシンボルの印刷状態が悪くなっていませんか?
 - → シンボルの印刷が薄くなっている/ムラになっている/印字欠けしている/にじんでいる 汚れているようでしたら、印字品質の良いかんばんを再発行して下さい。 かんばん用紙は当社推奨の用紙をお使い下さい。 比較用の印刷見本を作製することをお勧めします。
- スキャナに直射日光や照明があたっていませんか?
 - → 本装置は、読取り部(スキャナ)に直射日光や極端に明るい照明が当たると読み取りが 悪くなることがあります。極力避けるようにして下さい。

用紙が詰まった

■ LCD表示でメディア詰まりの位置を確認後、詰まったメディアの取り出し方 9章9-3を参照し、詰まったかんばんを取り出して下さい。

スタンプが薄い/押されない

- インクローラが乾いていませんか、インクローラが凹んでいる。
 - → インクローラにインクを補充するか、新しいインクローラに交換してください。

9章 操作 9-5 インクローラの交換を参照ください。

- スタンプが不鮮明、欠けている。
 - → スタンプが磨耗しています、システム管理者へご連絡ください。

センサ面を綿棒など柔らかい繊維のもので掃除して下さい。

機械が動作しない

● LCD表示のエラーメッセージ(7章7-2参照)の内容に従って対応して下さい。

オンラインにならない

- RS-232Cケーブルが抜けていたり、接触不良になっていませんか?
 - → 確認の後、再度電源を入れ直して下さい。
- アプリケーション側の問題はありませんか?
 - →動作実績のある他のプログラムで動作確認をして下さい。



第11章 エラーの対応及び保守について

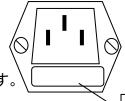
電源スイッチを入れても、LCDが光らない

- 電源プラグがコンセントにしっかり差し込まれていますか?
 - → 電源プラグがコンセントにしっかり差し込み直します。

機器側電源ケーブル接続部は OFFの状態で実施ください。

- コンセントまで電源がきてますか?
 - → ほかの電化製品を接続してみて、電源が入るかご確認ください。
- ヒューズが切れていませんか?
 - → 機器側の電源接続部には、安全のため、ヒューズが内蔵されています。 『電源を0FFにして』から

取り外してテスタなどで確認ください。



ヒューズ BOX



電源コードを抜いて確認ください。

ヒューズは2個入っています。 左側がメインで右側が予備です。

横から押し込んで装着して下さい。



コマンドやステータス・データの送受信ができない

- RS-232C インターフェースの信号線 (DR) がLowになっていませんか?
 - → Highの場合に、コマンドやステータス・データの送受信が可能となります。(2章2-2-2参照)

以上のことをお調べいただいても、機械が動かないときは、機種名と不具合の状況を 詳しくご連絡下さい。

~ 保守契約について ~

● 保守契約制度とは、一定の保守料によって、お客様と当社とが年間契約するもので、 契約期間中、万一発生した故障修理のための修理料金および、それに要する部品代 (有償部品を除く)などが無償となります、お客様にとっては、一定の経費で一年間安心して ご使用いただけることになります。詳細につきましては販売店までお尋ね下さい。 印刷用白紙

TX-3800シリーズ 取扱説明書

初版: 2022年 10月



無断での複製や転載はご容赦ください Unauthorized reproduction prohibited.