

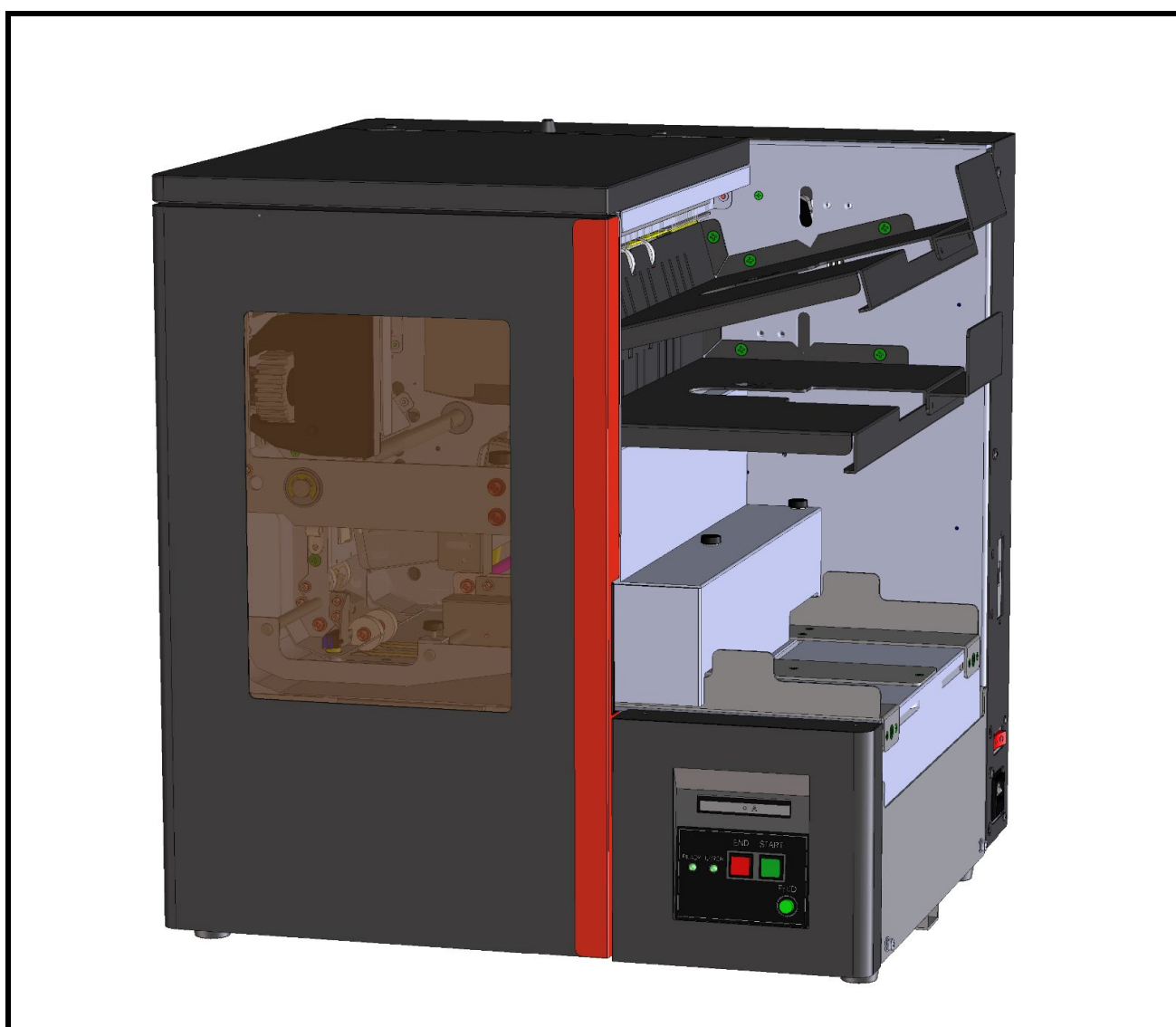
無断での複製や転載はご容赦ください
Unauthorized reproduction prohibited.

MECHATRONICS 日本メカトロニクス株式会社

TX-2120

シートリーダー

取扱説明書 初版



MECHATRONICS 日本メカトロニクス株式会社

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。

取扱い説明書
～ 目次 ～

第1章	安全のために	1
第2章	製品構成と仕様	5
2-1	製品構成	5
2-2	外形寸法図	5
2-3	基本仕様	6
2-4	インターフェース規格	7
第3章	利用可能なメディアとシンボル	8
3-1	メディア仕様	8
3-2	QRコードシンボル仕様	11
3-3	証拠印字位置	12
第4章	各機器の説明	13
4-1	各部名称	13
4-2	操作パネルと表示	14
4-3	センサ位置	14
4-4	分離ローラの分離力調整	16
4-5	ローラの交換	17
4-6	プリンターカートリッジの交換	19
4-7	印字位置変更	19
第5章	操作	20
5-1	用紙のセット	20
5-2	読取り処理	20
5-3	用紙詰まりの対応	21
5-4	用紙除去対応	21
第6章	定期点検	24
第7章	通信仕様	25
7-1	コマンドフォーマット	25
7-2	ステータス及びデータ	27
付録	概略フローチャート	31
付録	メニューコード	32

安全上のご注意

安全にお使い頂くために
必ずお守り下さい

- ご使用の前にこの「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使い下さい。
- 本取扱説明書は、ご使用中にご不明な点が発生したとき、いつでもご確認頂けるよう、大切に保管して下さい。
- 本書の内容の一部または全部を無断で転載、複写、複製、改ざんすることは固くお断りします。
- 本書に記載されている製品の仕様は、改善またはその他の事由により、必要に応じて、予告なく変更する場合がございます。

絵記号の意味



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、誤った取り扱いを行うと、人が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。










	この記号はしてはいけない行為（禁止行為）を示しています。		この記号は製品が水に濡れることの禁止を示しています。
	この記号は濡れた手で製品に触れることの禁止を示しています。		この記号は分解禁止を示しています。
	この記号は危険や故障を予防するため、行って頂きたいことを示しています。		この記号はアース接続して使用することを示しています。
	この記号は電源プラグをコンセントから抜くことを示しています。		

免責事項について

- ・ 地震、雷など自然災害、火災、第三者による行為、その他事項、お客様の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- ・ 本製品に付属の取扱説明書の記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。

第1章 安全のために

警告事項

 警告	<ul style="list-style-type: none"> 本製品は日本国内で使用される事を前提とした製品モデルです。商用電源【交流 100V (±10%以内)、50Hz/60Hz】でご使用下さい。その他の電圧や周波数で使用すると火災や故障の恐れがございます。 煙が出たり、変なおいや音がするなど異常状態のまま使用しないで下さい。そのまま使用すると、火災の原因となります。すぐに電源ケーブル（コード）を抜いて、システム管理者もしくは当社までご連絡下さい。
	<ul style="list-style-type: none"> アースケーブルを使用し、接地を確実に実施して下さい。
 感電・火災	<ul style="list-style-type: none"> 電源ケーブル（コード）の取り扱いには注意して下さい。誤った取り扱いをすると火災・感電の恐れがございます。 <ul style="list-style-type: none"> 電源ケーブルを加工しない。 電源ケーブルの上に重いものを乗せない。 無理に曲げたり、振じったり、引っ張ったりしない。 ストーブのそばなど高温の場所で使用したり、保管したりしない。 電源プラグは刃の根元まで確実に差し込みホコリなどの異物は定期に除去する。 電源ケーブル（コード）のたこ足配線はしない。 電源プラグや各種ケーブルは本書で指示されている以外の配線はしないで下さい。故障・火災などを起こす恐れがございます。
	<ul style="list-style-type: none"> 雷が鳴り出したら、速やかに電源プラグを抜いて下さい。また、本製品の動作ならびに設置、ケーブル類の取り付け作業を行わないで下さい。
	<ul style="list-style-type: none"> 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないで下さい。感電の恐れがございます。
	<ul style="list-style-type: none"> お客様による修理は危険ですから絶対におやめ下さい。 分解や改造はしないで下さい。けがや火災の恐れがございます。
 感電・火災	<ul style="list-style-type: none"> 本製品の内部に異物を入れたり、落としたりしないで下さい。火災や感電の恐れがございます。
	<ul style="list-style-type: none"> 万一、水などの液体が内部に入った場合は、電源ケーブル（コード）を抜き、システム管理者もしくは当社までご連絡下さい。そのまま使用すると、火災の原因となる恐れがございます。
 けが	<ul style="list-style-type: none"> 製品のカバーは閉じて使用して下さい。開けたまま使用すると、感電の原因となる恐れがございます。手指の挟まれ、衣服類の巻き込みなどけがの恐れがございますので絶対におやめ下さい。

第1章 安全のために

注意事項



注意

- ・ 直射日光の下、仕様外の温度、湿度での使用、保管は避けて下さい。
- ・ 不安定な場所（ぐらいついた台の上や傾いた所など）に置かないで下さい。
- ・ 本製品の上に乗ったり、重量物を置かないで下さい。
落ちたり、倒れたりして、けがをする恐れがございます。
- ・ 湿気やほこりの多い場所に置かないで下さい。
- ・ 腐食性ガスが発生する環境では、本製品の寿命が短くなることがあります。
- ・ 本製品を長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグを電源コンセントから抜いて下さい。
- ・ 輸送時は、落下や振動による故障防止のためエアキャップや軟質ウレタンなどで製品を保護して下さい。

直射日光の当たる場所 	ホコリや塵の多い場所 	温度変化の激しい場所 	湿度変化の激しい場所 
火気のある場所 	冷暖房器具に近い場所 	揮発性物質のある場所 	振動のある場所 
水に濡れやすい場所 	オイルミストのある場所 		

第1章 安全のために

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。
- 薬品や有機溶剤、オイルミストなどを含まない環境。
- 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（±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氣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。



～ 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。

第2章 製品構成と仕様

2-1 製品構成



2-2 外形寸法図



【 単位 : mm 】

第2章 製品構成と仕様

2-3 基本仕様

機 能	内 容
読取方式	CMOSオートフィード方式
リーダー	NLV5201
リーダー搭載数	1個
読取りコード ※1	QRコード(モデル1、モデル2) 1次元バーコードもオプションにて対応可
読取りシンボル ※2	最大35 x 35 mm (QRコード) 桁数1000byte以下
読取り速度 ※2	A4紙、100枚/分以上 (標準設定にて)
PCS値	0.45以上
最小分解能	0.169mm
印字方式	ドットマトリクスインパクト方式
印字文字数	印字サイズ 1/10インチ設定時：最大68文字 (1行) 1/8インチ設定時：最大54文字 (1行)
印字可能文字種	英、数、カナ (半角) ※3
用紙サイズ ※4	A4紙：298mm x 210mm (用紙短手方向に搬送) A5紙：210mm x 149mm (用紙長手方向に搬送)
用紙厚 ※4	55～90kg用紙
ホッパー容量 ※5	55kg紙 200枚
スタッカー容量 ※5	OK：200枚 NG：50枚 (55kg紙)
スタックタイプ	投込み式
スタック順	反転正順
インターフェース	RS-232C (Dsub25ピン オス) USBもオプション対応可
入力電圧	AC100V～230V±10% 50/60Hz
消費電力	220W
使用温度/湿度	5～35° / 30～80% (結露なきこと)
外形寸法	(W x D x H) 490 x 455 x 530 mm
重量	42kg
耐久性	設置後5年、もしくは処理枚数2,000万枚のいずれか早い方

※1 1次元バーコードでの対応をご希望の場合は、弊社営業までご相談ください。
また、以下の情報をご提供ください。
・読み取りを行う可能性がある帳票の1次元バーコードのサイズ、桁数、印字範囲
・実際に読み取りを行いたい帳票サンプル

※2 標準設定：QRシンボル桁数200桁、読取引込位置150mm、伝送速度19200bps
処理速度は読取シンボルの桁数、読取引込位置、伝送速度により変化します。
また、読取り精度はシンボルの印字品質、及び用紙品質、汚れ等により変化します。

QRシンボル桁数は 1000桁 まで読取処理が可能ですが、処理速度は低下します。
標準設定で、QRシンボル桁数300桁では 処理速度 80～90枚/分、
QRシンボル桁数800桁では、処理速度 50～60枚/分に低下します。

※3 カナの文字コードは、シフトJISのみ対応しています。

※4 異なる仕様の用紙を混在して処理をすることは出来ません。

※5 用紙厚や用紙の状態 (反りや折れ) により積載・投入可能な枚数は変化します。

第2章 製品構成と仕様

2-4 インターフェース規格

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	19200 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

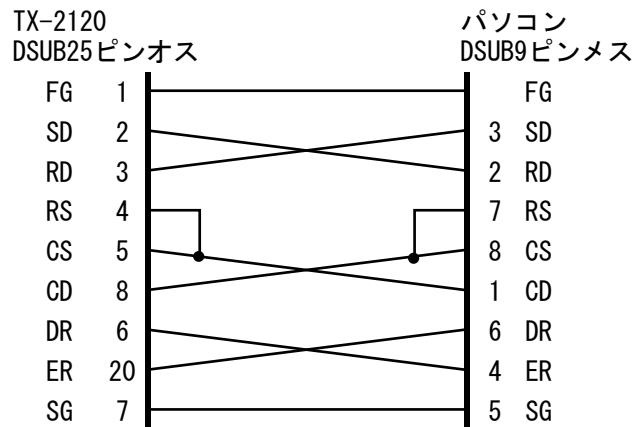
入出力コネクタ信号			
ピンNo.	信号名	発信元	機能
1	FG		保安用アース
2	SD	リーダ	リーダからホストへのデータ送信線
3	RD	ホスト※1	ホストからリーダへのデータ送信線
4	RS	リーダ	電源がONのとき、信号「High」、通信可能時「Low」
5	CS		未使用
6	DR	ホスト	信号「Low」時、データ送受信可能
7	SG		信号用のアース すべての信号の基準電圧 (0V)
8	CD		未使用
20	ER	リーダ	電源がONのとき、信号「High」、通信可能時「Low」

※1 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

※オプションでUSB仕様の選択も可能です。



パソコンの機種や仕様により異なる場合があります。

第3章 利用可能なメディアとシンボル規格

3-1 メディア仕様

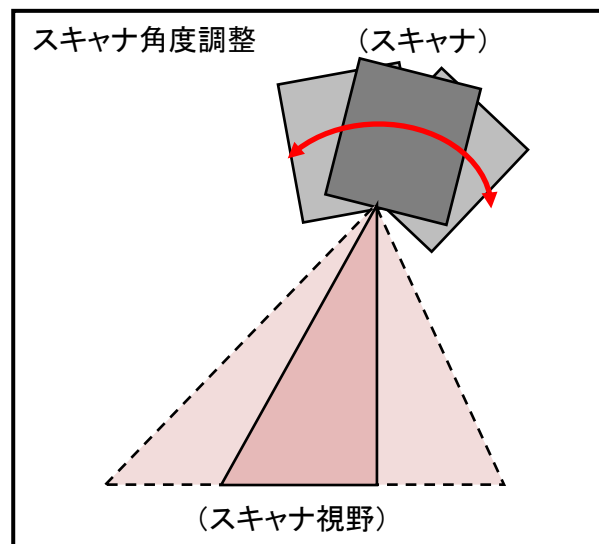
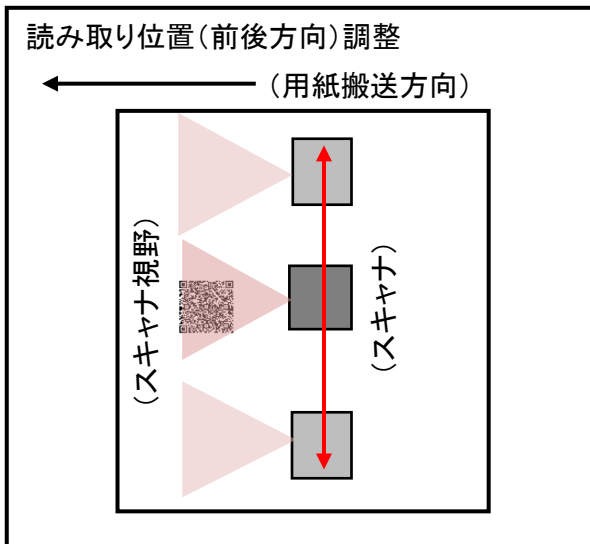
● 注意点

- ・ 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）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。

● シンボルの読み取り範囲・メディア寸法

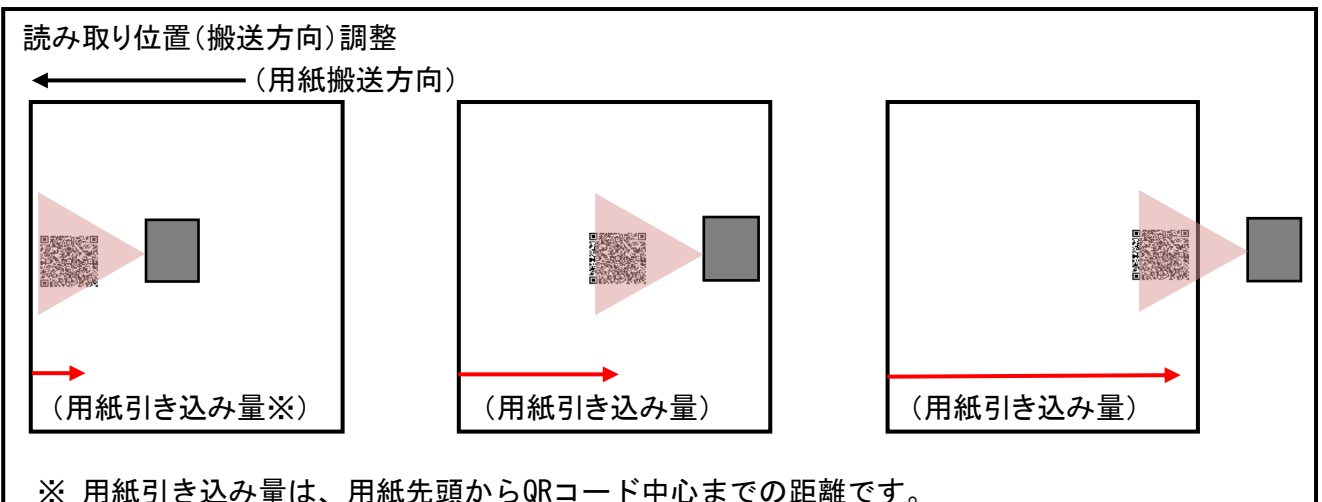
シンボル読み取り範囲は、以下2点を調整でA4用紙の余白を除く全範囲になります。

- ① スキャナの固定位置 … 取付金具で前後方向の読み取り位置とスキャナ角度を調整できます。



- ② 用紙引き込み量 …

装置設定、もしくはホストからのコマンド制御により、読み取り位置までの用紙引き込み量を指定できます。

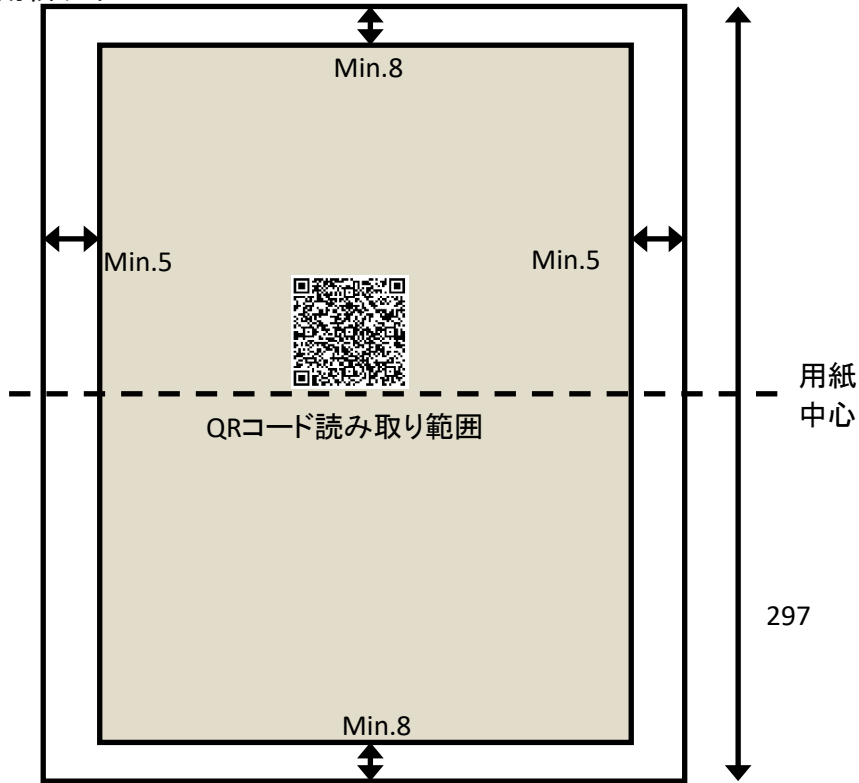


第3章 利用可能なメディアとシンボル規格

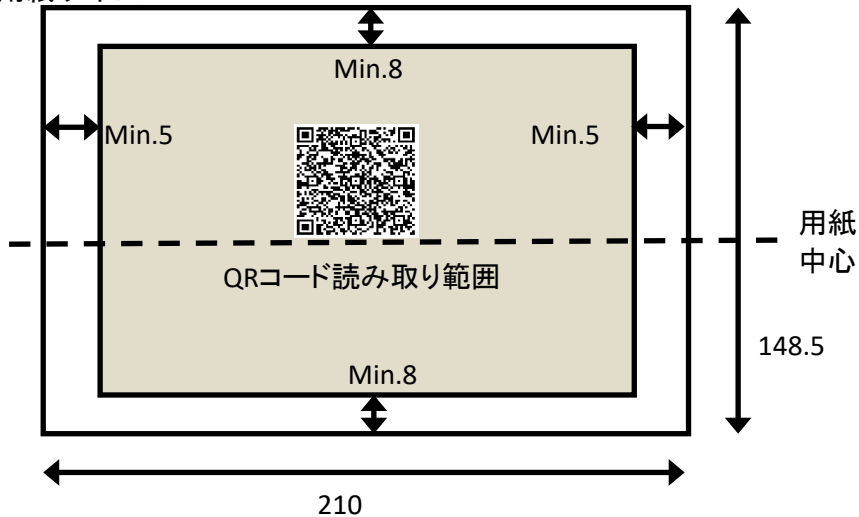
用紙搬送方向



用紙サイズ : A4



用紙サイズ : A5

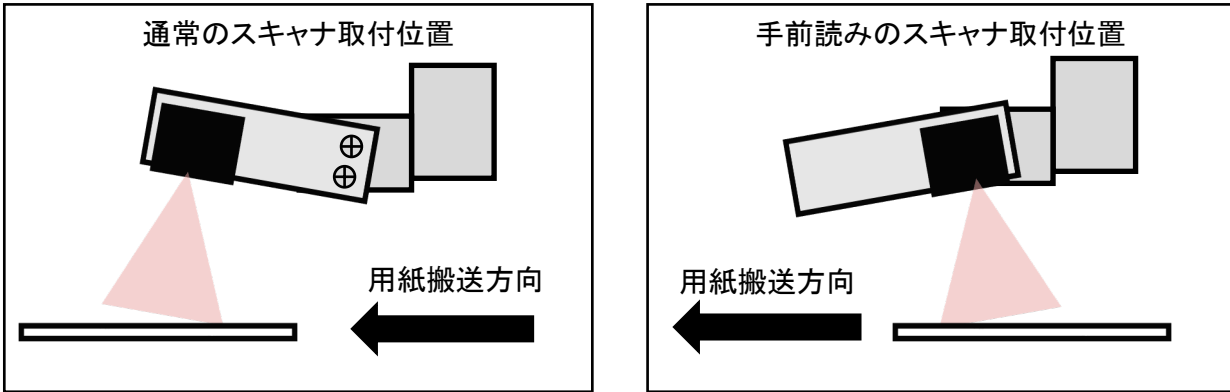


- ※ 図中の寸法単位は全て mm(ミリメートル) です。
- ※ シンボルは必ず読取り範囲内に収め、余白エリアを確保してください。
- ※ 読取処理を行うシンボルの印刷位置は、全て同じ位置に統一してください。
- ※ オプション対応の1次元バーコードの読取範囲は別途指定となります。

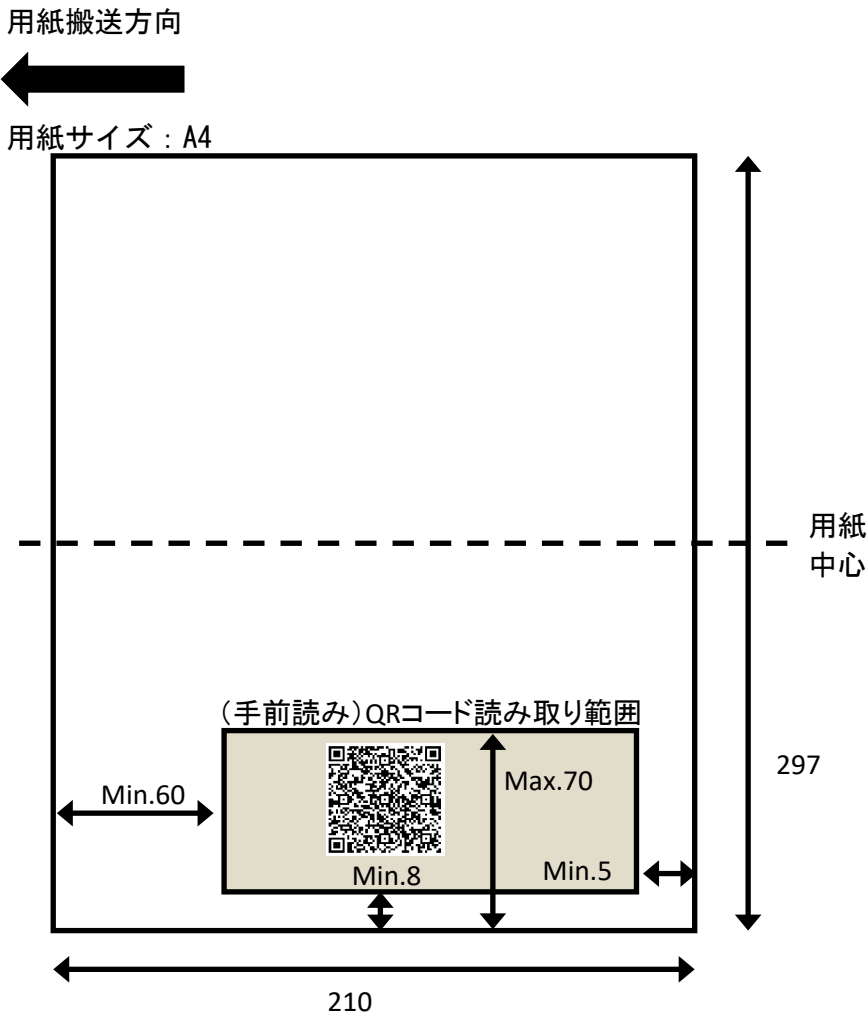
第3章 利用可能なメディアとシンボル規格

QRコードの読取後、装置は用紙を搬送しながら、読取データをホストに送信し、ホストから「印字及びスタック命令」を受信しますが、印字位置手前までに命令を受信できなかった場合、搬送を停止して命令待ち状態になります。（処理速度が低下します）

QRシンボル桁数や通信速度により、データ送受信が間に合わない場合、読取位置を手前側に寄せて、印字位置までの搬送時間(距離)を長くすることが1つの対処になります。スキャナ取付位置を以下の通り、変更します。

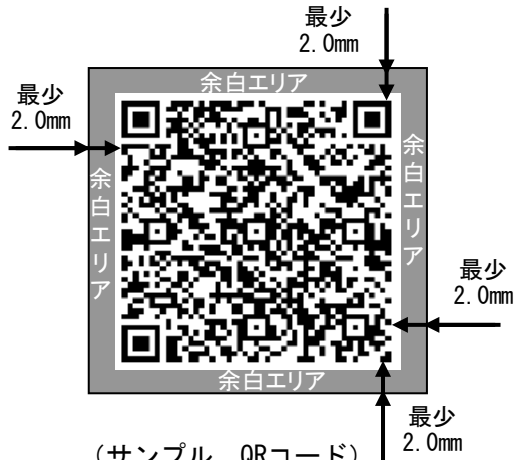


また読取範囲は以下の範囲となり、A5用紙は対象外となります。



第3章 利用可能なメディアとシンボル規格

3-2 QRコードシンボル仕様



(サンプル QRコード)
* 判りやすくするために
余白部に色付けしています

- ・ シンボルの大きさは、最大35mm x 35mmです。
- ・ シンボル印字部分の上下、左右は2mm以上の余白をとってください。
- ・ 誤読や読み取り率低下の恐れがあるため、シンボル印字部分とシンボルの上下、左右2mm以上の余白部分の下地色は白色にしてください。
- ・ QRコードのデータにCRコード (0Dh)、NULコード (00h) は使用できません。

QRコード規格

- | | |
|----------|------------------------|
| ・ 最小セル寸法 | ⇒ 0.25mm |
| ・ マージン | ⇒ 2.0mm 以上 |
| ・ PCS値 | ⇒ 0.45 以上 |
| ・ 誤り訂正 | ⇒ 4レベル (L, M, Q, H) 対応 |

※ オプション対応の1次元バーコードについては、別途指定となります。

第3章 利用可能なメディアとシンボル規格

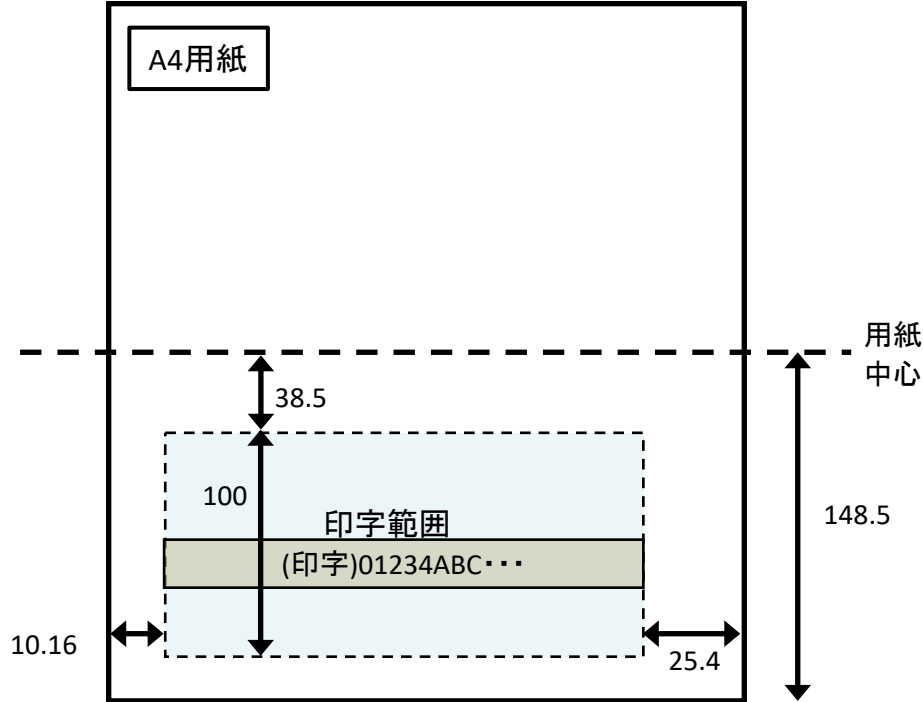
3-3 証拠印字位置

プリンタの印字位置は下図をご覧ください。

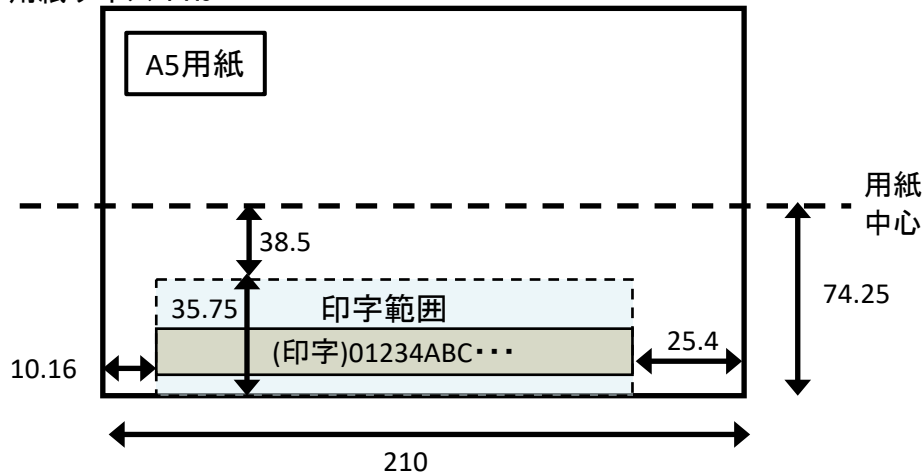
用紙搬送方向



用紙サイズ：A4



用紙サイズ：A5



- 文字ピッチ …2.54mm(1/10インチ)、3.175mm(1/8インチ)
- 文字高さ …3.2mm
- 印字桁数 … 最大68文字 (1/10インチ半角文字・用紙長210mm) ・1行
 … 最大54文字 (1/8インチ半角文字・用紙長210mm) ・1行

※ 図中の寸法単位は全て mm(ミリメートル) です。

※ A5サイズ用の紙に印字する場合は、印字ヘッドの前後方向の取付位置は用紙から外れないように調整してください。

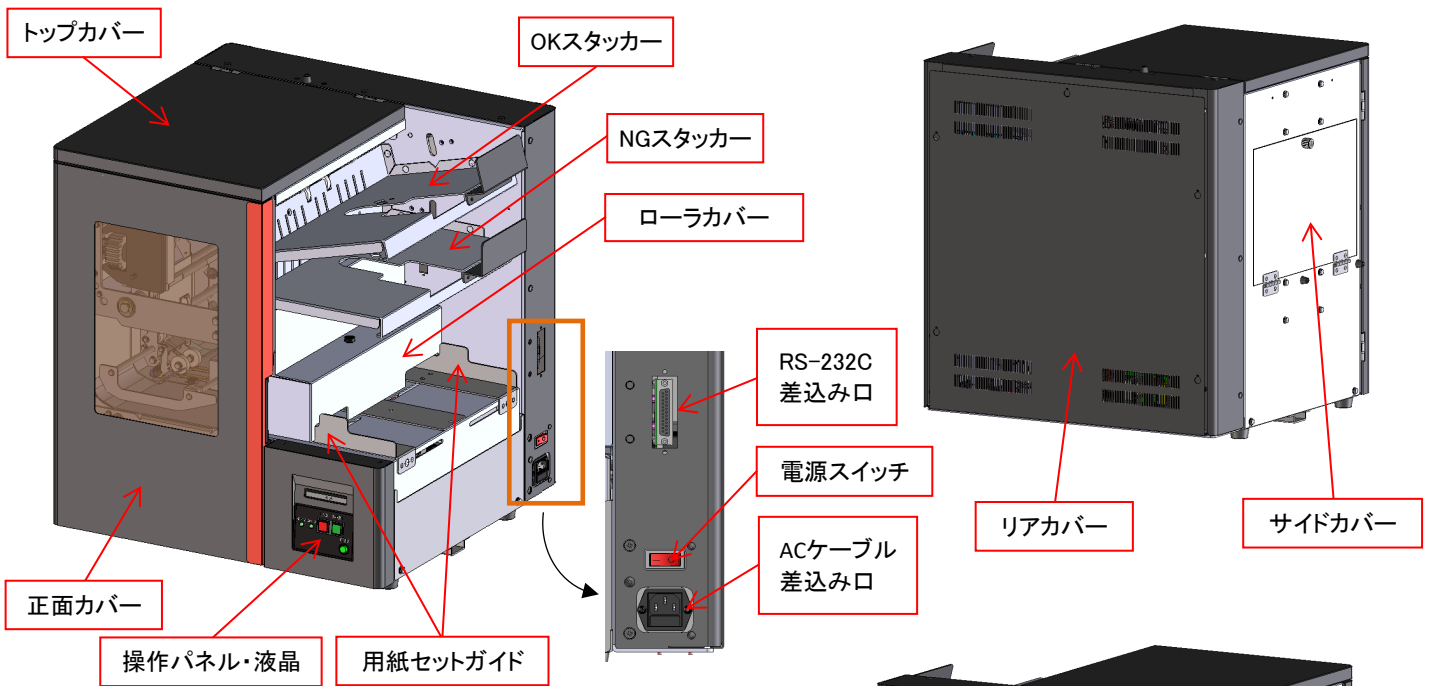
第4章 各機器の説明

4-1 各部名称

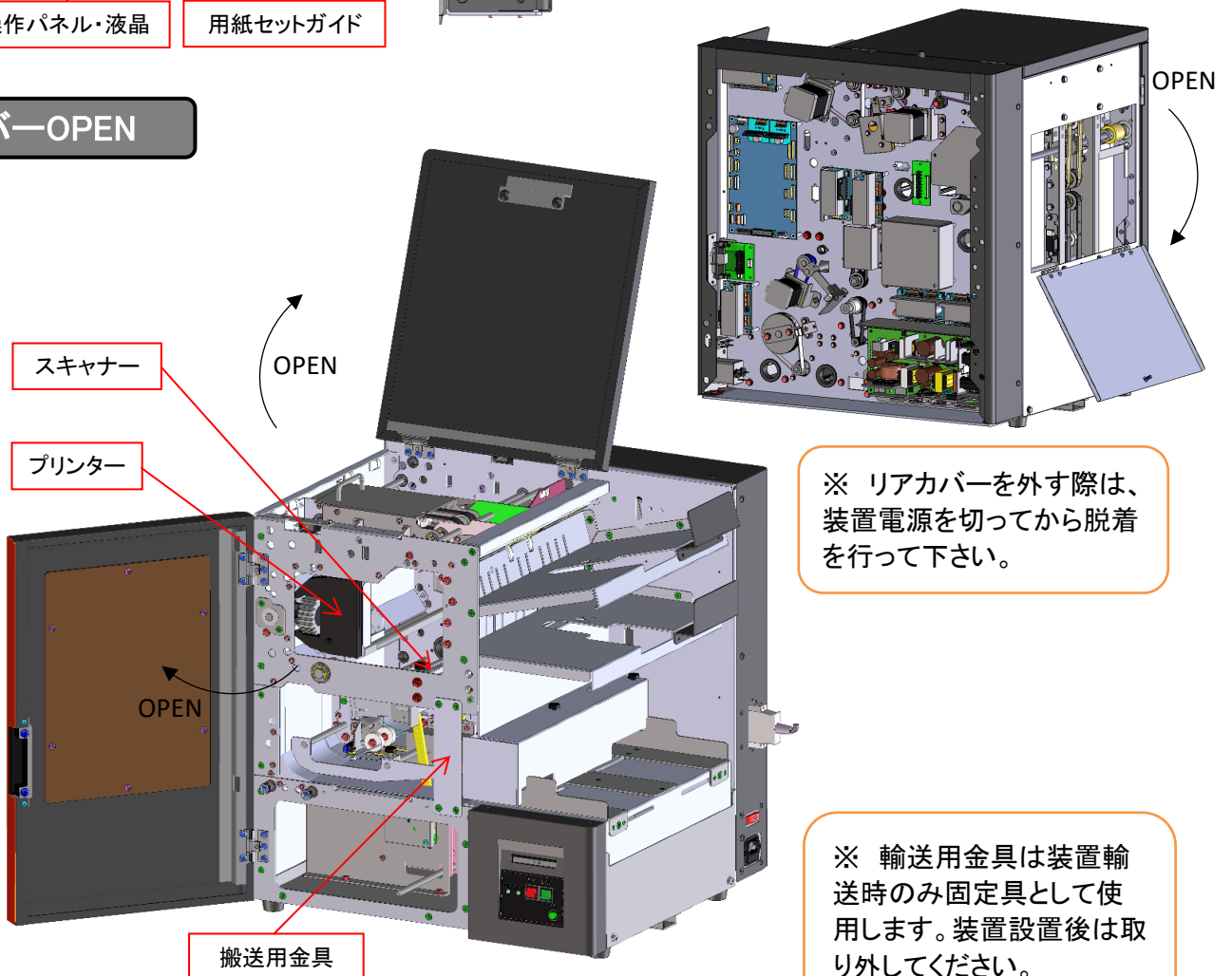
ここで述べる説明において下図の名称を用いますので、各部の位置・名称をご確認ください。

正面

背面



カバーOPEN



※ リアカバーを外す際は、装置電源を切ってから脱着を行ってください。

※ 輸送用金具は装置輸送時のみ固定具として使用します。装置設置後は取り外してください。

第4章 各機器の説明

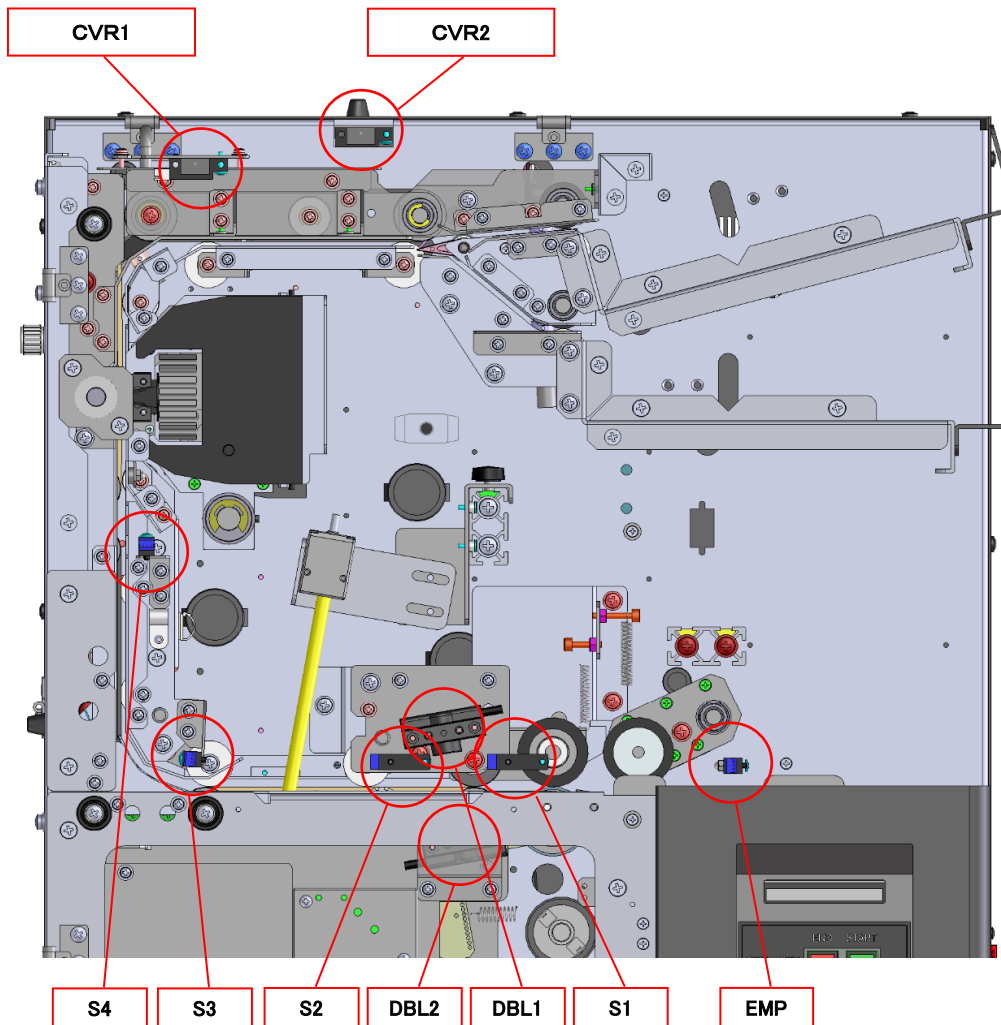
4-2 操作パネルと表示

操作パネル



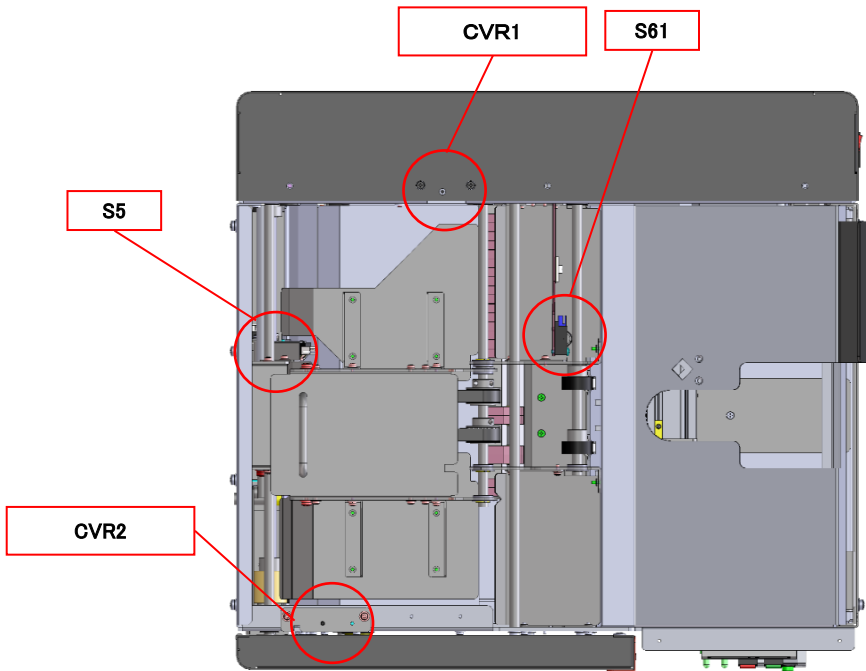
4-3 センサ位置と名称

正面



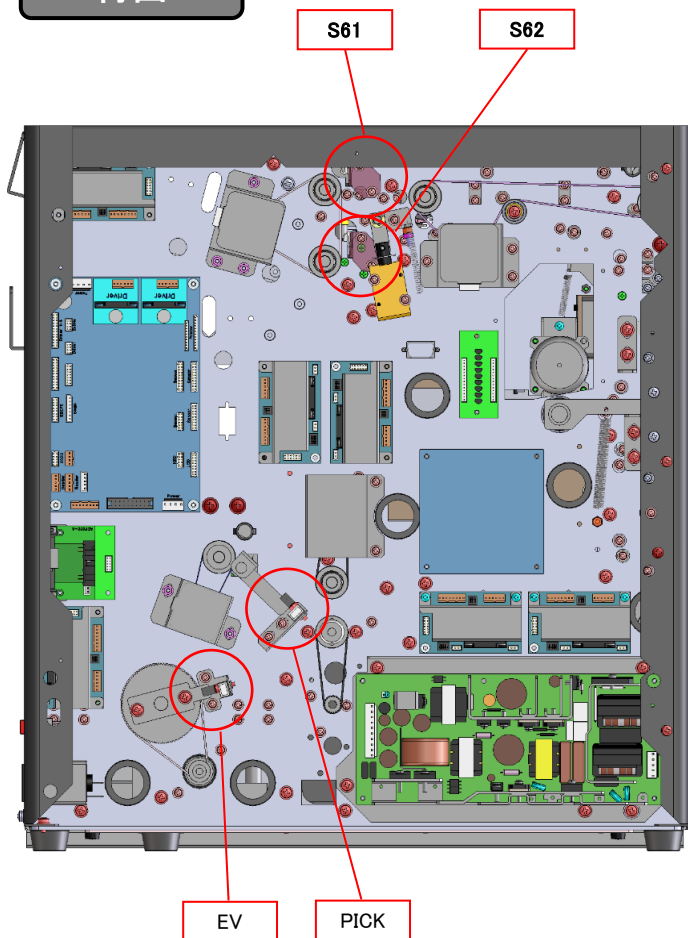
第4章 各機器の説明

上面

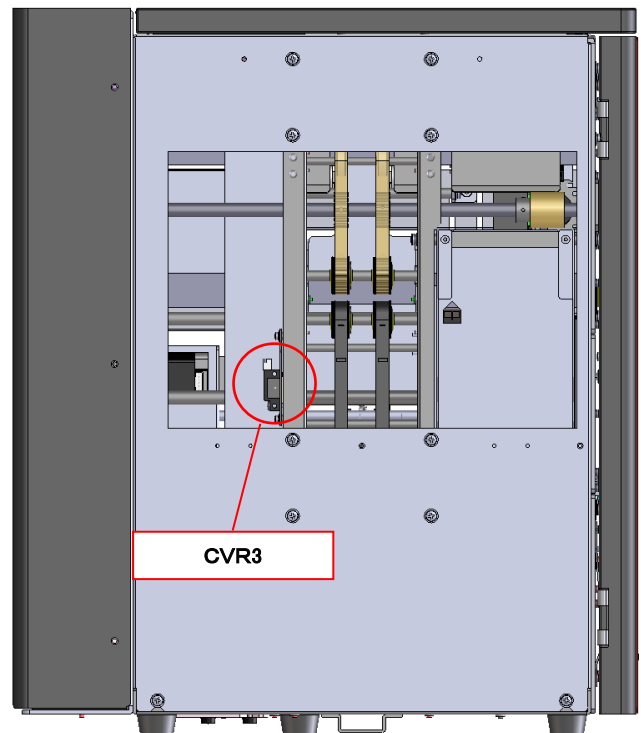


EV	エレベータセンサ
PICK	ピッカーセンサ
S1	通過センサ
S2	通過センサ
S3	通過センサ
S4	通過センサ
S5	通過センサ
S61	通過センサ
S62	通過センサ
DBL	重送検知センサ
CVR1	上カバーセンサ
CVR2	前カバーセンサ
CVR3	側面カバーセンサ

背面



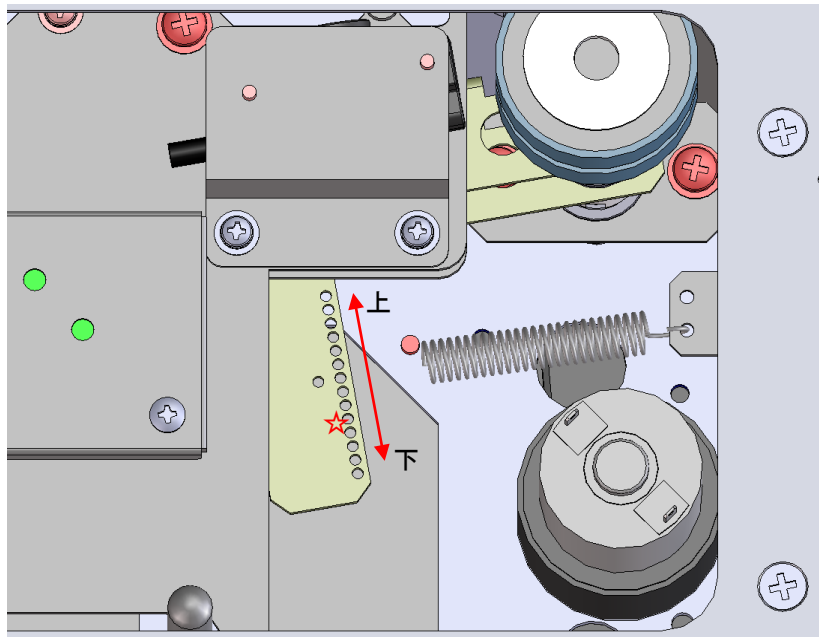
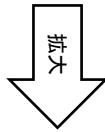
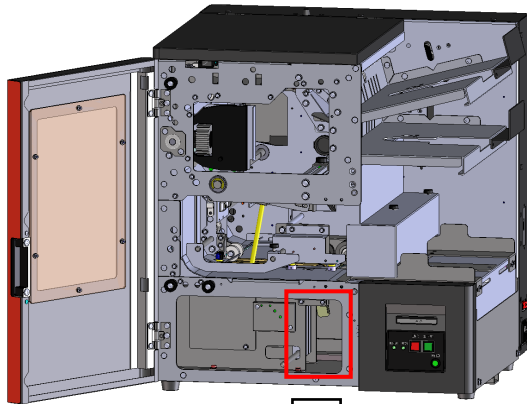
側面



第4章 各機器の説明

4-4 分離力調整

※セットした用紙を一枚ずつ繰り出した直後に起こる問題に対する対応です。



＜有効になる主なエラー症状＞

- ・ダブルフィード（重走）が多発する場合
→（分離力を強める）
- ・用紙が当該部分またはその周辺で詰りが多発する場合
→（分離力を弱める）
- ・用紙が当該部分周辺で急減速したり、上に浮き上がってしまう場合
→（分離力を弱める）

・調整方法

★の位置基準でバネを掛け直すことで調整する。
（出荷時★位置）

- ・上に掛け直すと分離力は強くなり、用紙を送る力は弱くなります。
- ・下に掛け直すと分離力は弱くなり、用紙を送る力は強くなります。

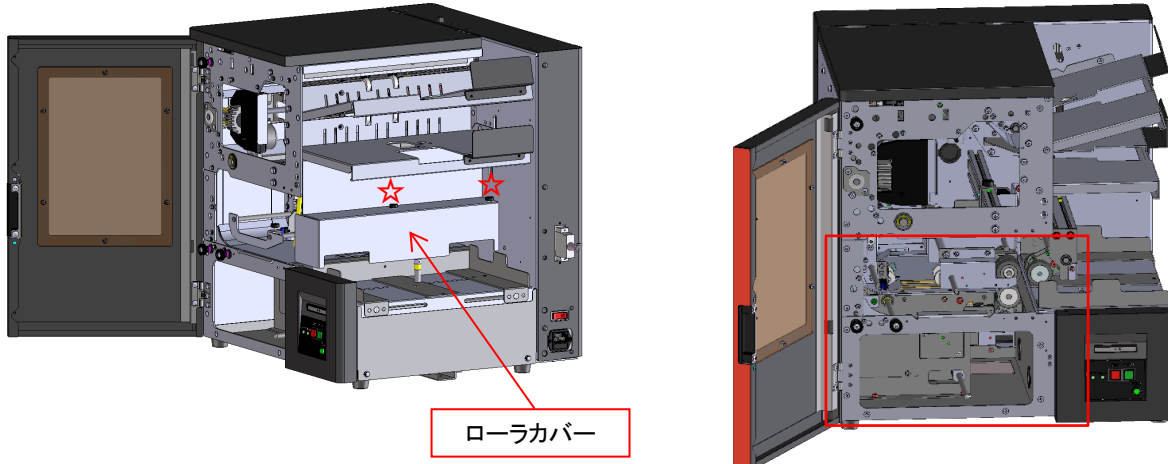
第4章 各機器の説明

4-5 ローラの交換

① ローラの名称確認

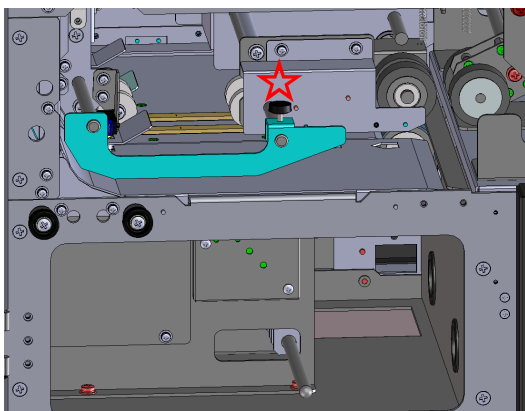
(手順1)

前カバーを開け、ローラカバーのつまみ(☆)を緩め、外します。



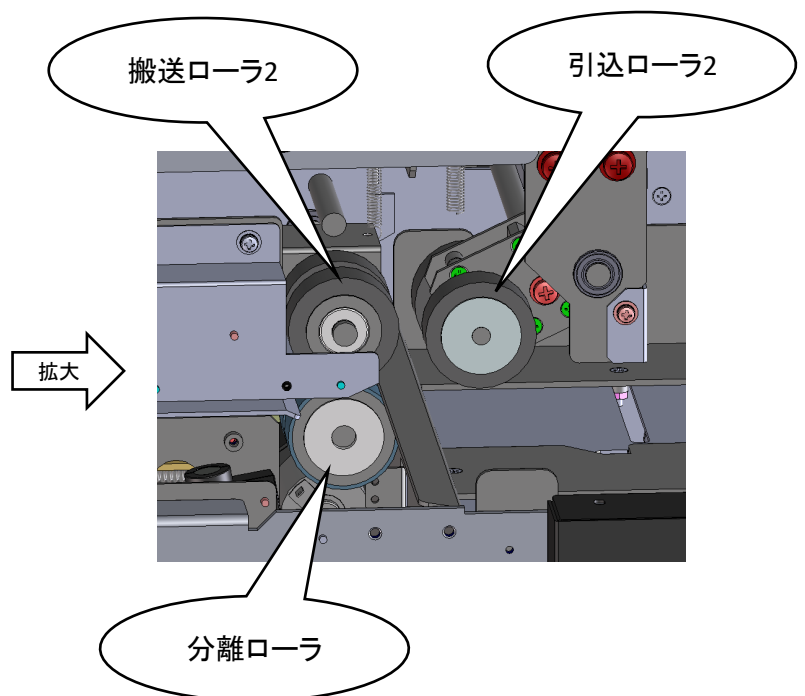
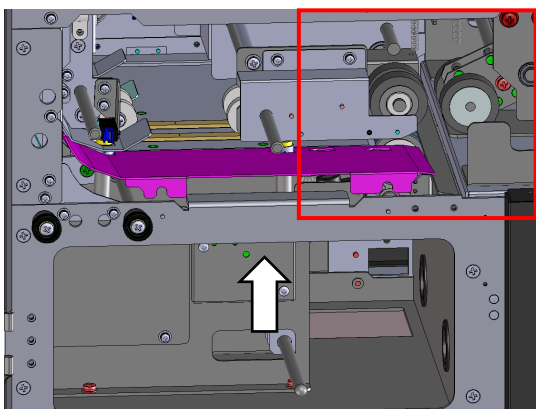
(手順2)

スライドガイド(水色)のつまみ(☆)を緩め、外します。



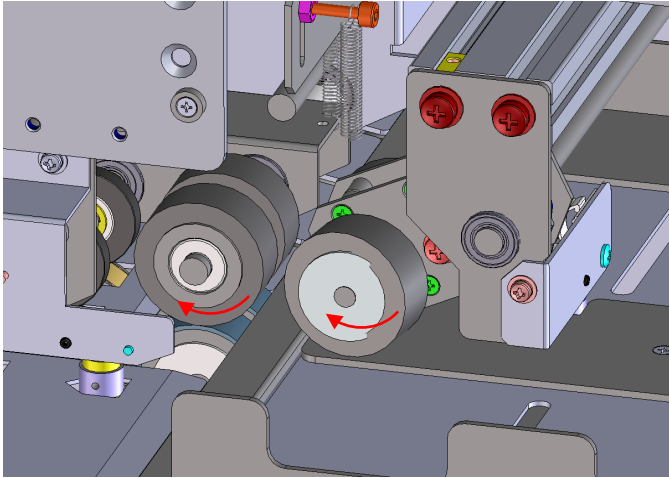
(手順3)

走行ベース手前(ピンク)を矢印の方向から持ち上げて外す。

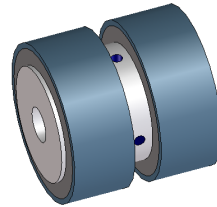
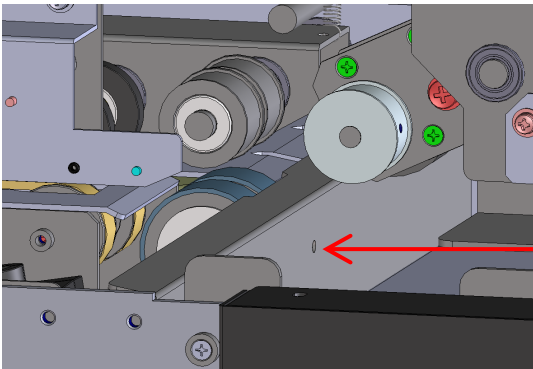


第4章 各機器の説明

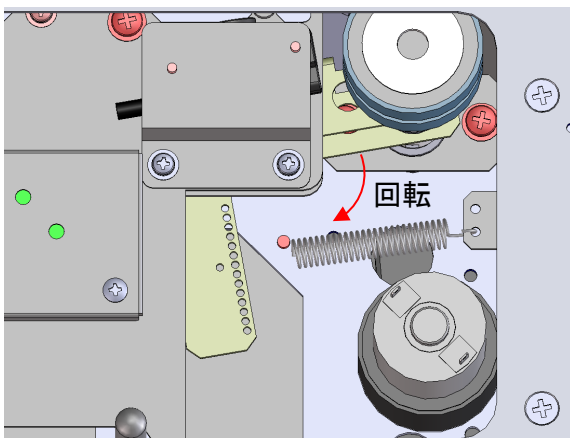
- ② 引込みローラと搬送ローラの交換
 ゴムだけを剥がすようにすると、金具から外れます。
 ※取付は逆の手順で行います。



- ③ 分離ローラの交換
 矢印の方向より、工具を入れM3六角穴付ネジ2ヶ所を緩め、手前に引き出す。



M3六角ドライバー
 差し込み穴
 ※イモネジ位置はローラを
 回転させながら、確認できま
 す。



※ ローラは上にテンションが掛かっている為
 下に下げながら、手前に出してください。

※ 取付は逆の手順で行います。

第4章 各機器の説明

4-6 リボンカセットの交換

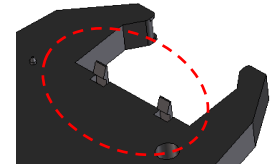
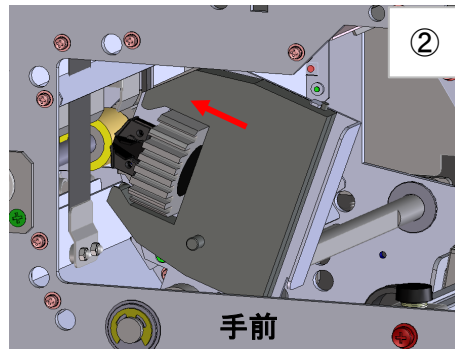
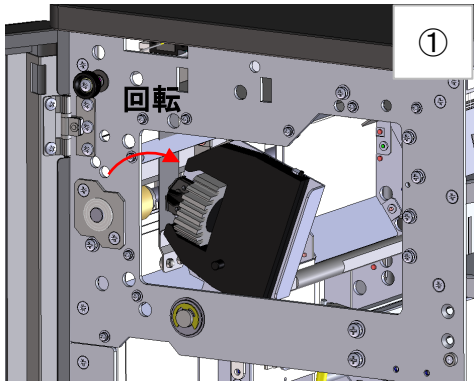
有効になる主な症状

- ・ リボンが切れや折り曲がり等の症状が発生し、印字不良が発生した場合
- ・ リボンカセットに破損等の症状が発生して使用不可になった場合

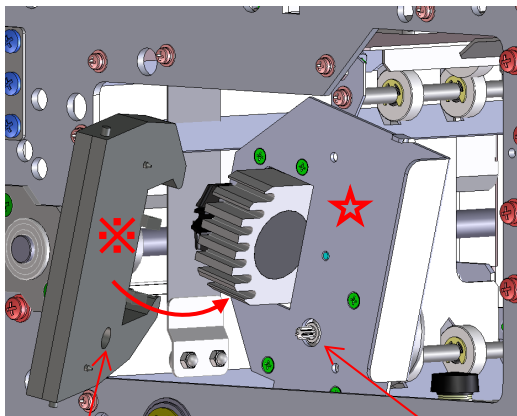
1) リボンカセットを取り外す

- ① 印字ユニットを回転させます
- ② 注1図のツメを外す為、矢印方向に押しながら、手前に出します。

注1図:
ヘッド裏側
ツメが2点



2) 新しいリボンカセットを取り付けます。



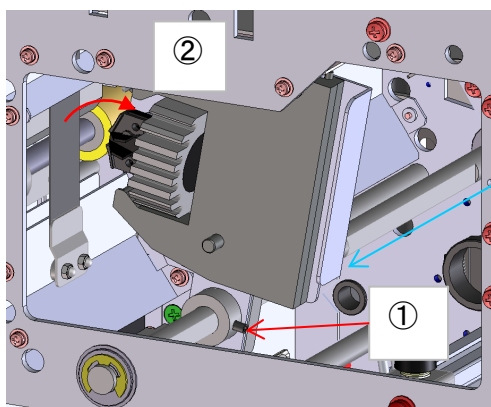
- ① リボン駆動（凸）とリボンカセット（凹）が合うように重ねてツメ部に注意しながら押し込みます。
- ② リボンカセット（※）とプリンタベース（☆）の面が水平になるように取り付けてください。

リボンカセットの受け側（凹）

リボン駆動シャフト（凸）

リボンカセットが傾いていると、リボンが破損する恐れがあります。

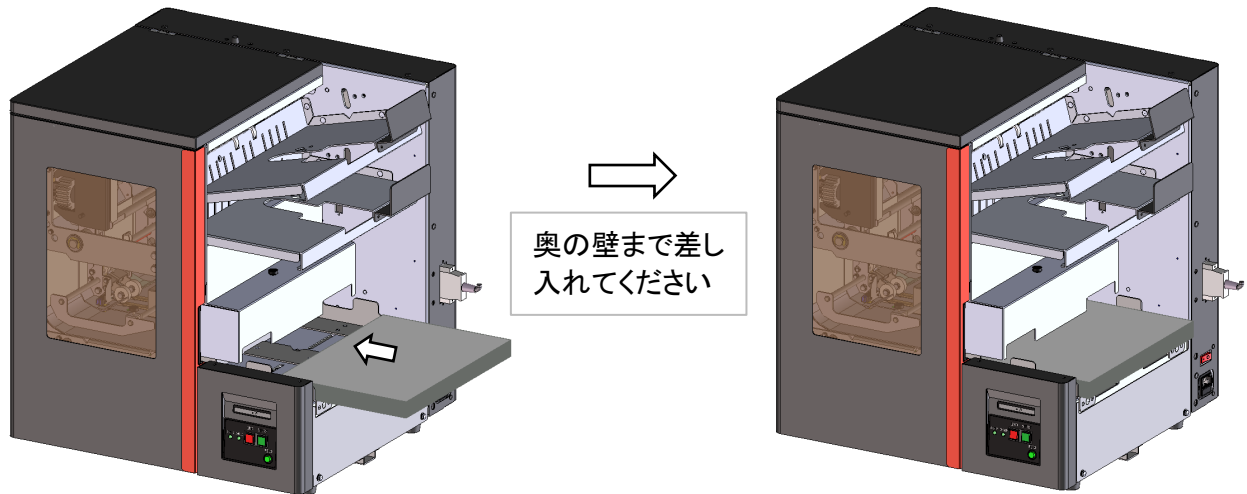
4-7 印字位置変更



- ① イモネジ（M5）を緩めます。
- ② 印字ユニットを傾けながら、移動させます。（シャフトの平らな面でイモネジを固定して下さい）

第5章 操作

5-1 用紙のセット



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。

5-2 読取り処理

- ① メディアをホッパーにセットした後、操作パネル (P. 13) の『START』キーを押すと自動的に読取りを始めます。
- 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。



注意

読取り処理中はカバーを開けないで下さい。
ローラー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。

第5章 操作

5-3 用紙詰りの対応

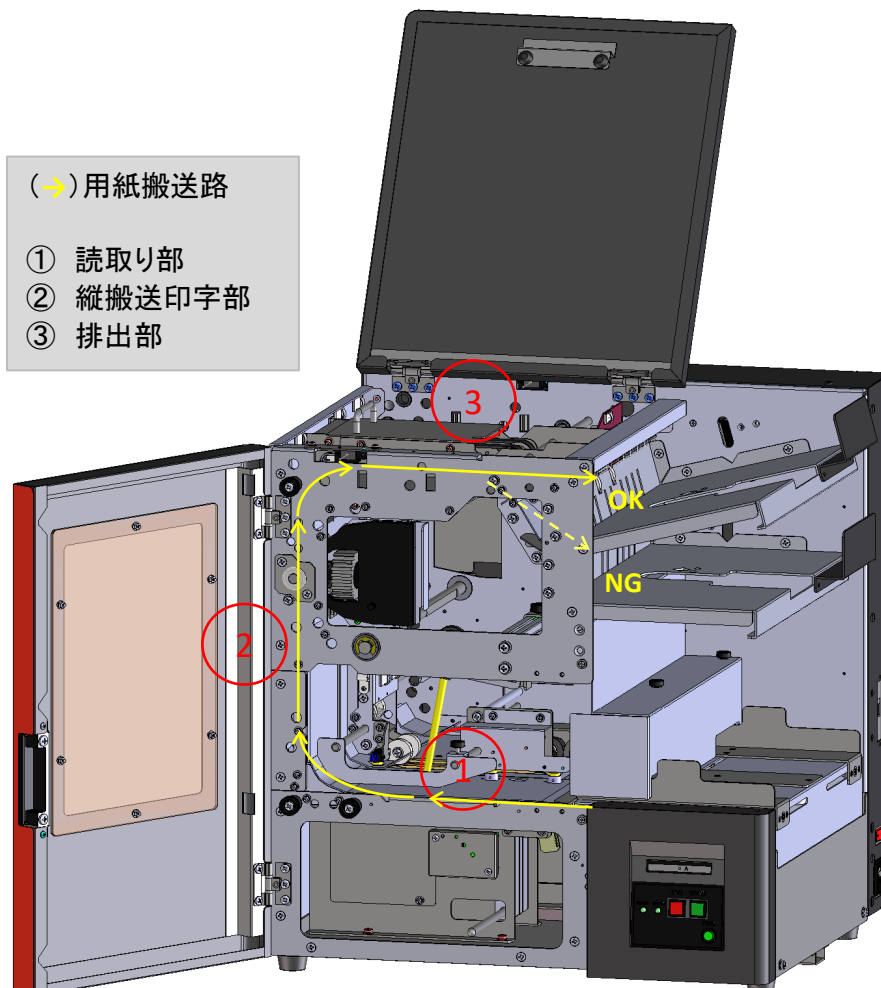
- ① メディアが詰まった時は、『FEED』キーを押して下さい。
フィーダー部で詰まったメディアはNGまで搬送され停止します。
- ② 『FEED』キーで排出されないメディアは取り出して下さい。
(5-4参照)



5-4 用紙除去対応

⚠ 注意

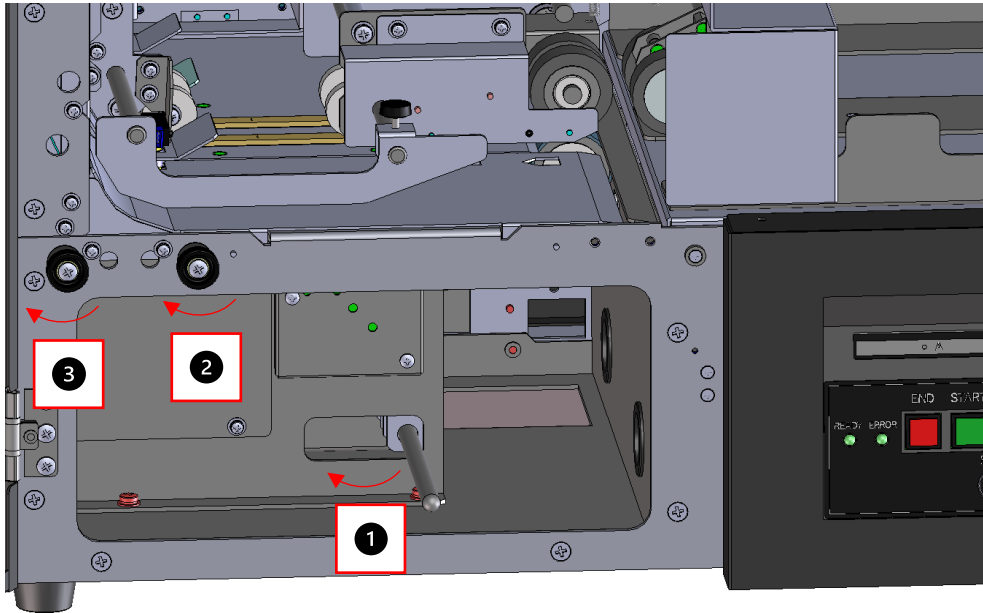
メディアが詰まった場合は、電源スイッチをオフにしてから取り出しの作業を行って下さい。感電や怪我の恐れがあります。



第5章 操作

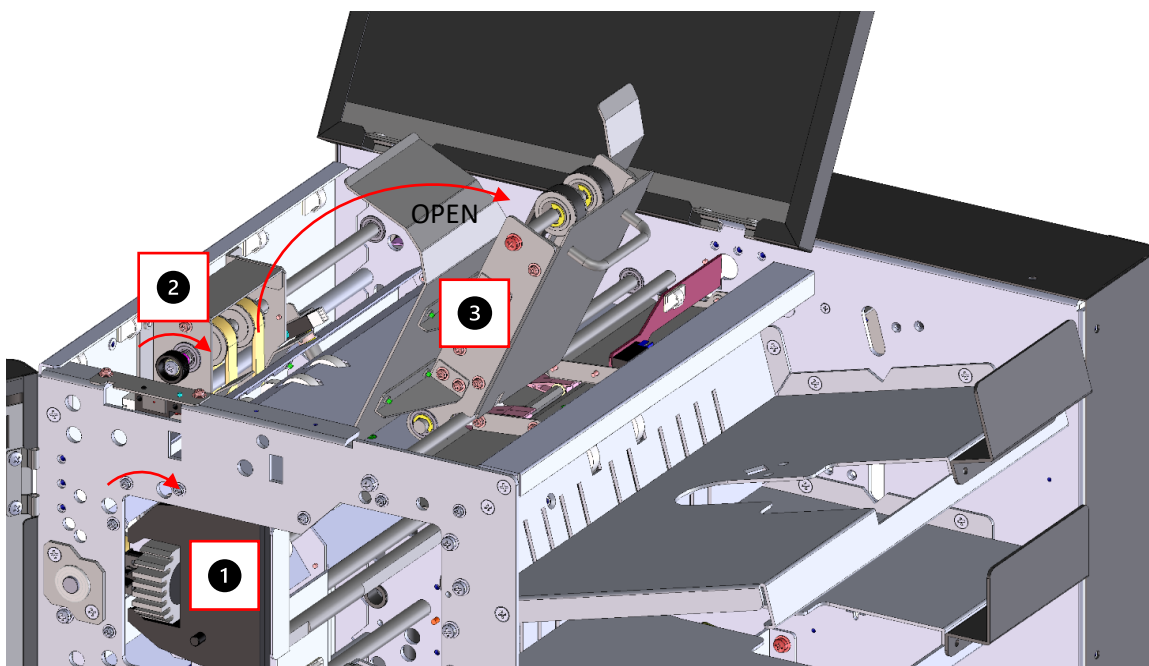
① 読取り部の用紙除去

- ① : レバーを左に動かすと①のベルトが下に下がり。用紙が解除されます。
- ② ③ : つまみとベルトが連動しているので、用紙が動きます。



②、③ 印字部、排出部の用紙除去

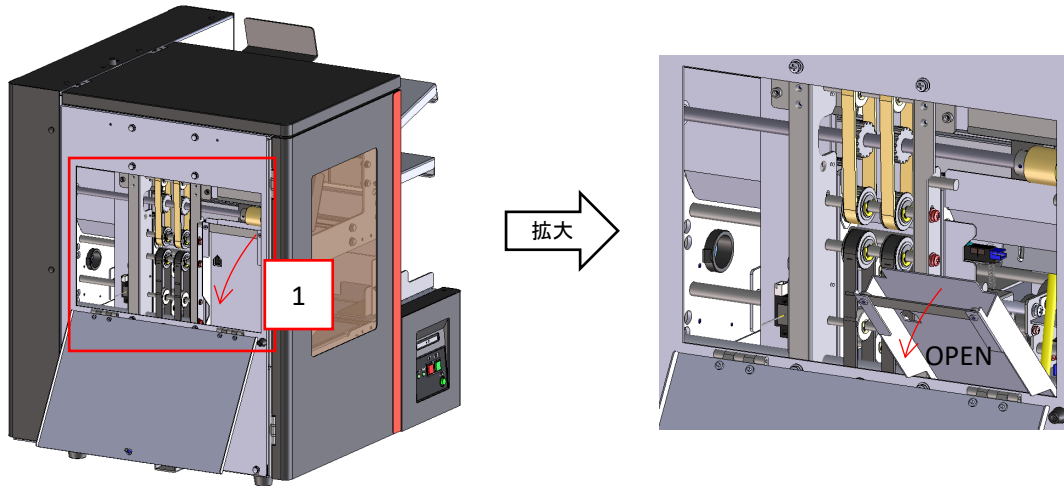
- ① : プリンターを回転すると用紙が解除されます。
- ② : つまみとベルトが連動しているので、用紙が動きます。
- ③ : 取手のある排出ベルトアセンブリを回転すると用紙が解除されます。



第5章 操作

②-2 印字部の用紙除去

※ 前ページの印字部で除去できない用紙は側面より除去してください。



第6章 定期点検

**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、アルコールで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。）
センサの位置は第4章 各機器の説明を参照して下さい。

**注意**

センサ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下さい。
乾いたやわらかい布や綿棒などを使用して下さい。

4) ローラ

ローラや走行部のベルトは、柔らかい布で拭き汚れを落として下さい。

5) その他

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。

第7章 通信仕様

7 通信仕様

- ESC : 1BHを表します。
 CR : 0DHを表します。
 (DATA) : 読取データを表します。

7-1 コマンドフォーマット

ここではホスト (PC) から本機へ送る命令、及びその書式について記述します。

① 装置リセット命令

このコマンドを受信すると動作を停止し、装置を初期状態にします。
 読み取り位置変更命令で変更している設定は変わりません。
 なお、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、ホストがエラーと判断した場合及び、
 本装置の電源投入を確認した際にこのコマンドを実行して下さい。

"1"
 1 バイト
 49H

② 読取命令

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、または装置リセット命令受信後の
 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。
 読取命令を受信すると、ホストに読取ったデータを転送し、
 印字及びスタック命令を待ちます。

"F"
 1 バイト
 46H

③ 自動読取命令

このコマンドは読取命令と同様ですが、メディアがセットされていれば、
 最初の1枚がスタートキーを押さなくても読み取りを開始します。

"A"
 1 バイト
 41H

第7章 通信仕様

④ 読取位置変更命令

このコマンドを受信することにより、用紙先端からQRコード読取中心位置までの長さを変更します。次回読取時より変更されます。

“xxx”で用紙先端からQRコードの中心までの長さを指定します。

設定可能な数値は“060”～“240”で、単位は mm です。（設定範囲外は通信エラーになります）

“L”	“xxx”
1	3
バイト	
4CH	

⑤ 印字及びスタック命令

このコマンドを受信することにより、OKスタッカーに振り分けられるメディアのみ（印字データ）の内容を印字し、×にて指定したスタッカーへ振り分けます。

印字をしない場合は（印字データ）部を省略できます。

印字エリアを超えるデータ量になる場合は印字されません。

“P”	×	“00”	印字データ	CR
1	1	2		1
50H	①	②	③	ODH
バイト				

①スタッカーNo.	“0”：OKスタッカーに排出 “1”：リジェクトスタッカーに排出
②	“00”固定
③印字データ	印字データを指定（印字しない場合は省略）

●印字データの先頭には印字開始位置マージンのパラメータをセットすることができます。マージンをセットした印字データにのみ有効です。

ESC	“l”	×
1	1	1
1BH	6CH	④
バイト		

④16進数で指定します。指定数×ドット数分用紙が進んだ位置から印字を開始します。

印字データの前または間に拡張コマンドをセットすることができます。

●拡大文字指定

“S0”（0EH）

この制御コマンドに続くデータは横方向に2倍の大きさに拡大されて印字します。

なお拡大文字は拡大文字解除コマンドが入力されるまで続きますが、拡大文字解除コマンドがなくても一行印字すると解除されます。

●拡大文字指定解除

“S1”（0FH）

このコマンドはS0でセットされた拡大文字を解除し、これに続くデータは普通文字となります。

第7章 通信仕様

⑥ 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。

“C”

1 バイト
43H

⑦ センサー情報取得命令

このコマンドを受信することにより、センサー情報を返送します。

停止中（“I”コマンド受信後など）に有効です。

“Q”

1 バイト
51H

⑧ 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。

“V”

1 バイト
56H

7-2 ステータス及びデータ

ここでは本装置からホストPC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。

(データ)	CR
-------	----

1 バイト
0DH

② 読取エラー

帳票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。

ESC	“?”	CR
-----	-----	----

1 1 1 バイト
1BH 3FH 0DH

第7章 通信仕様

③ ホッパーエンブティ

自動読取命令受信後、ホッパーが空の場合にこのステータスを送信します。

ESC	"H"	CR	
1	1	1	バイト
1BH	48H	0DH	

④ 電源投入

電源投入後、DR信号ONを確認できた際に本ステータスを送信します。

ホストはこのステータスにより、本装置がオンライン状態になっ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。尚、本ステータス送信前に受信したコマンドは破棄されます。

ESC	"P"	CR	
1	1	1	バイト
1BH	50H	0DH	

⑤ 走行エラー

かんぱん詰まりや吸着ミス、処理中に各センサーが異常を検知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。

ESC	"J"	CR	
1	1	1	バイト
1BH	4AH	0DH	

⑥ ダブルフィードエラー

かんぱんが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。但し、一部の設定では2枚以上重なってフィードしても、このステータスを送信せずに処理を続行する機能設定があります。

ESC	"D"	CR	
1	1	1	バイト
1BH	44H	0DH	

⑦ 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。

ESC	"C"	CR	
1	1	1	バイト
1BH	43H	0DH	

第7章 通信仕様

⑧ 正常応答

スタック印字命令を正常に受信してエラーがおきていない場合、及び読み取り位置変更命令を正常受信した場合に、このステータスを送信します。

ESC	"0"	CR	
1	1	1	バイト
1BH	30H	0DH	

⑨ 終了

読取命令を受信している状態で、スターキーを押す前やエンプティ停止時などの装置が搬送処理を行っていない時に、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、読取開始待ち状態を終了します。

ESC	"E"	CR	
1	1	1	バイト
1BH	45H	0DH	

⑩ 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。

XXXXXXXXXX	CR	
9	1	バイト
処理枚数	0DH	

処理枚数 左ゼロ埋めで9バイト

例： 12345枚の時 000012345

⑪ センサー情報応答

コマンド受信時のセンサー情報をホストへ返信します。

XXXXXXXXXXXXXXXXXX	CR	
14	1	バイト
センサー情報	0DH	

センサー情報

オフ : "0" (30H)

オン : "1" (31H)

センサー対応

1バイト目	EMP
2バイト目	EV
3バイト目	PICK
4バイト目	S1
5バイト目	S2
6バイト目	S3
7バイト目	S4

8バイト目	S5
9バイト目	S61
10バイト目	S62
11バイト目	CVR1
12バイト目	CVR2
13バイト目	CVR3
14バイト目	DBL

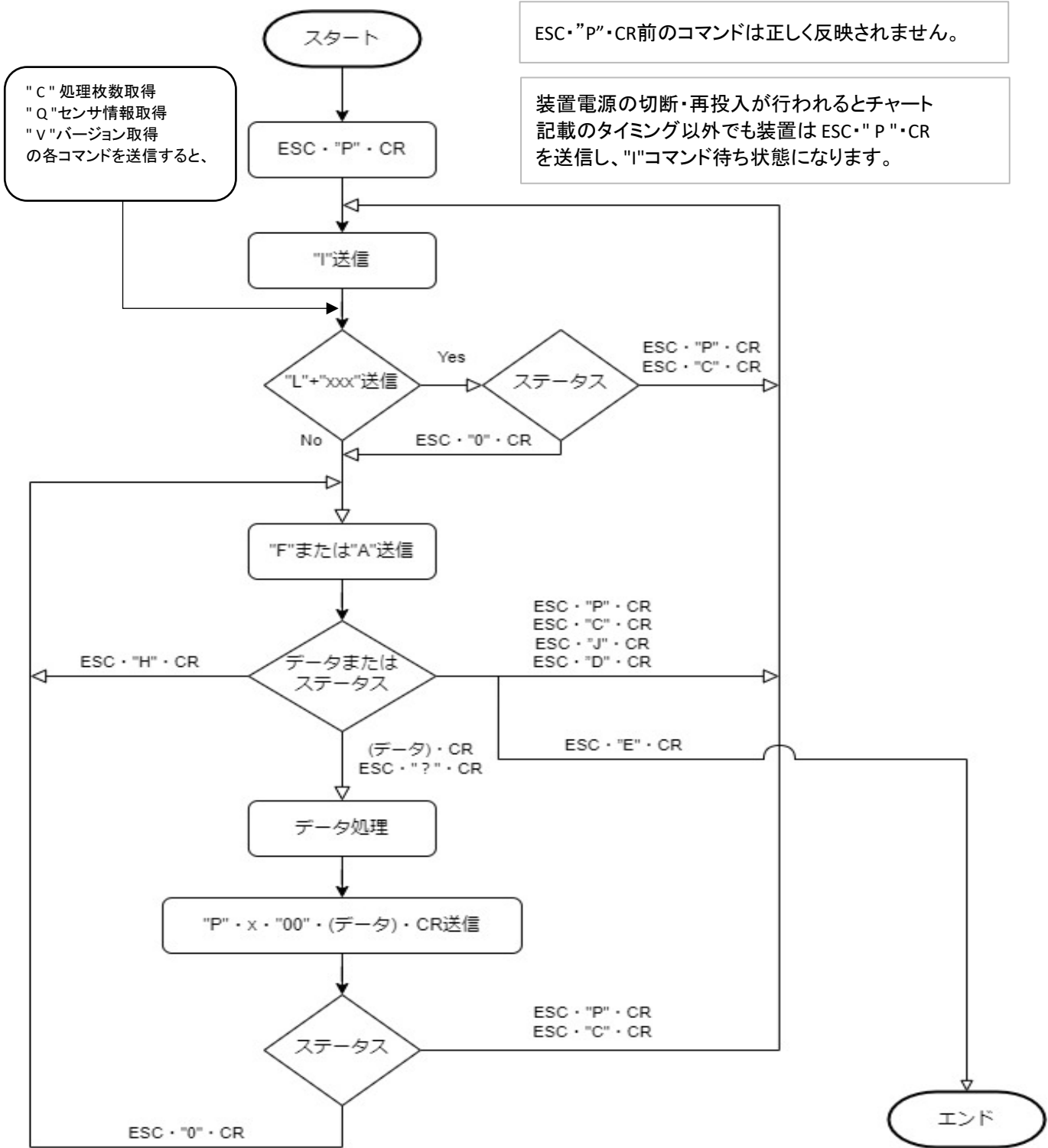
第7章 通信仕様

⑫ 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。
 メインCPU基板、印字CPU基板の順にバージョン情報を送信します。
 ユニット間の区切りには“, ” (2CH) が入ります。

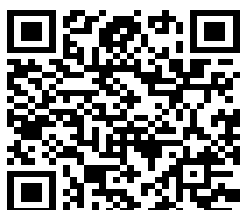
xxxxxxx	“, ”	xxxxxxx	CR	
6	1	6	1	バイト
メインCPU FWバージョン	2CH	印字CPU FWバージョン	0DH	

概略フローチャート



メニューコード

スキャナの設定用メニューコードです。
 スキャナ設定を初期化する際は、以下のメニューコードをスキャナで読み取ってください。



●メニューコード設定内容

コマンド履歴	コマンド
初期設定 > 工場出荷時設定(RS-232C)	U2
インターフェイス > RS-232Cオプション > 通信速度(ボーレート)設定 > 115200bps	SZ
読取シンボル指定 > 一次元コード > 全1Dコード(アドオンコードを除く) > 禁止	[BCY
読取シンボル指定 > 二次元コード > 全2Dコード > 禁止	[BCZ
読取シンボル指定 > 二次元コード > QR Code > 許可	[BCD
文字列オプション > プリフィックス・サフィックス > プリフィックス・サフィックス	RY1BRZ1M
読取動作 > デコードの詳細 > 照合回数 > 0回	X0
インジケータ > インジケータ > ブザー	W0
インジケータ > インジケータ > ブザー	GD
インジケータ > インジケータ > ブザー	[EAP
インジケータ > インジケータ > ブザー	[EBYQ0

TX-2120 シートリーダー 取扱説明書

初版： 2022年 12月



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