

取扱説明書 P520



**Card
Printer
Solutions**

取扱説明書番号.980312-071

Rev.B

© Zebra Technologies Corporation

序文

この説明書には、Zebra Technologies Corporationにより製造されたZebra P520シリーズ・カードプリンターの取り付けおよび取扱い情報が記載されています。

返却マテリアルオーソリゼーション

保証期間内または期間外の修理のために、Zebra Technologies Corporationに機器を返送する場合、その前にReturn Materials Authorization (RMA :返却マテリアルオーソリゼーション)番号について、Repair Administration (修理管理)に問い合わせてください。元の梱包材で機器を再度包装し、外側にRMA番号をはっきりと記載してください。機器を、送料前払いにて下記の住所まで返送してください。

米国および中南米諸国:

Zebra Technologies Corporation
Card Imaging Division
1001 Flynn Road
Camarillo, CA. 93021-8706,USA
電話: +1 (805) 579-1800
ファックス: +1 (805) 579-1808

ヨーロッパ、アジア、太平洋岸諸国:

Zebra Technologies Inc. France
Card Imaging Division
Zone Industrielle, Rue d'Amsterdam
44370 Varades, France
電話: + 33 (0) 240 097 070
ファックス: + 33 (0) 240 834 745

著作権について

本書には、Zebra technologies Corporationが所有権を有する情報が含まれています。本書および本書に記載の情報については、Zebra Technologies Corporationが著作権を有しており、何人もZebraよりの書面による承認なしに、全部または一部を複製することはできません。本書に含まれる情報が常に最新かつ正確であるよう努力しておりますが、本書に誤りがない、あるいは明細事項がいずれも最新であるという保証はありません。Zebraは、製品の改良に応じて随時変更を加える権利を保有しています。

登録商標

P520はサービスマークであり、ZebraはZebra Technologies Corporationの登録商標です。Windowsおよび MS.DOSはMicrosoft Corp.の登録商標です。他の商標または登録商標はすべて、各所有者のマークです。



製品保証規約

プリンター
全てのZEBRA CARD PRINTER（ZEBRAカード・プリンター）は、装置の不良および作動上の不具合に対して、購入日から12ヶ月間保証されています。

保障期間を証明するものとして、購入証明書、もしくは出荷日が必要となります。ただし、本保証は、製品部品の変更や不適切な設置や使用、事故や不注意による損傷が確認された場合、または、部品がユーザーによって不適切に設置、変更されている場合は無効となります。

注意：製品返品の際は購入時の包装、もしくは同等の形態で包装し、出荷用梱包でお送りください。包装の不備や出荷中の損傷が明らかな場合、保証規約に示されるサービスは適用されません。アメリカ合衆国内における顧客への再発送にかかる費用はZEBRA社によって負担されますが、それ以外の場合、ZEBRA社は最寄の空港までの輸送費用（CPT）を負担し、税関諸費用、関税、その他の付帯する税金、空港から目的地までの空輸費は顧客が負担するものとします。万一保証サービスに基づいて、もしくは交換のために返品された製品に、ZEBRA社の判断において欠陥が見られなかった場合、もしくはそれ同等の事実があった場合、全ての再出荷・輸送費用は顧客によって負担されるものとします。

プリンターヘッド

プリンターヘッドは消耗品ですので、オリジナルのプリンターヘッドに関して12ヶ月の保証期間が適応されるものとします。保障期間は購入日から開始されます。

この保証を制限するため、プリンターヘッドは工場または公認サービスセンターに返品するようにしてください。保証を受けるために、顧客はZEBRA社供給品（メディアやリボンなど）を購入する必要はありませんが、万一他社の供給品の使用によりプリンターヘッドに不良が発生し、それに保証サービスが適応されていると判断された場合には、それはユーザーの責任とし、ZEBRA社が修理にかけた部品と人件費はユーザーが負担するものとします。プリンターヘッドが物理的な磨耗あるいは不良である場合、もしくはユーザーガイドに明示されている予備的なメンテナンス方法に従わなかったことでサーマルプリンターヘッドに不良が生じ、それに対して保証サービスが要求されたと判断した場合、保証規約は破棄されます

スベア部品

全ての部品、メンテナンスキット、オプションキット、その他の備品は、装置不良や作動上の不具合に対して購入日から90日間の保障期間が適応されます。（ただし、表示がされていない場合は除く）しかし、製品部品の変更や不適切な設置や使用、事故や不注意による損傷が確認された場合は、この保証は無効となります。

適合基準



ヨーロッパ審議会のディレクティブ		標準規格	
92/31/EECおよび93/68/EECにより修正された89/336/EEC	EMC Directive	EN 55022-B	RF 放出 コントロール
	EMC Directive	EN 500082-1,1992	電磁気の 乱れへの免疫
793/68/EEC修正の73/23/EEC	低電圧 Directive	EN 60950	製品の安全性



モデル：P520は、以下の仕様に適合しています。
FCC パート15、サブパートA、セクション15.107(a)およびセクション15.109(a)クラスA デジタル式装置

追加情報:

本装置はFCC基準のパート15に適合しています。以下の2つの条件に従い作動します。（1）本装置は有害な干渉現象を引き起こさない。（2）本装置は、好ましくない機能を引き起こす可能性のある干渉を含むすべての干渉現象を受け入れる。

注:

本装置は、検査の結果、FCC基準のパート15に続き、Aクラスデジタル機器の為の制限に適合することが確かめられています。この限度は、装置が商業的な環境のもとで使用されている場合に、有害な電波障害から守る目的で設定されました。本装置はラジオ周波数のエネルギーを生じさせ、使用し、またそれを放射する可能性があります。マニュアルの指示にしたがって設置・使用されない場合は、無線交信に好ましくない電波障害を引き起こす可能性があります。本装置が住宅地で使用される場合は、有害な電波障害を引き起こしやすく、その場合は、使用者の費用負担でその電波障害を取り除かなくてはなりません。



はじめに

Zebra P520プラスチックカードプリンターをお選びいただき、有難うございました。

Zebra Pシリーズのカードプリンターは、クレジットカードなどのプラスチックカードや、個人ID用、アクセスコントロール用、来客用、メンバーシップ用などのカードやバッジを含む応用カードのコンピューター制御によるプリント及び暗号化を、高品質、低コストで行うことができます。

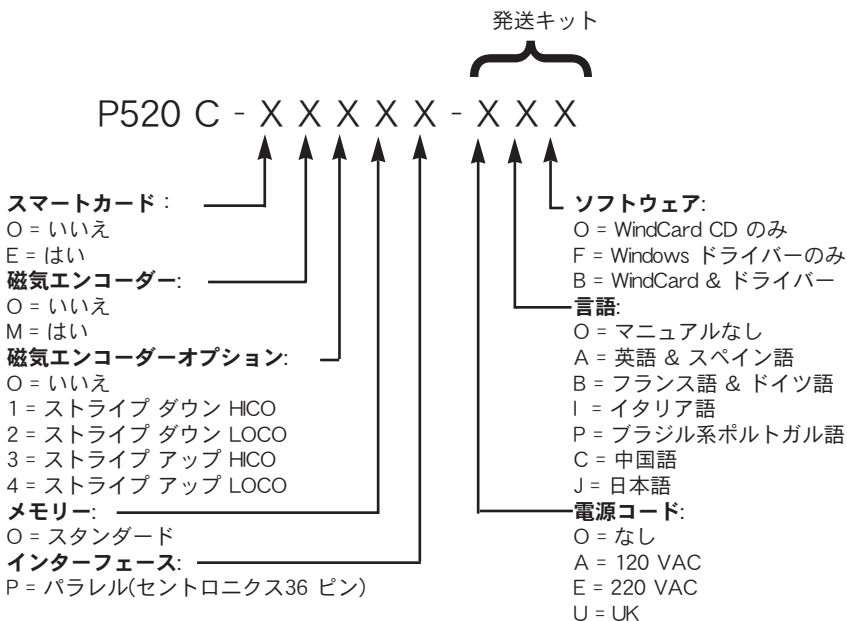
このマニュアルにより、能率よくスタートし、この新しいカードプリンターを使いこなしてください。

P520 プリンターモデル

Zebraの製品番号について：

Zebraカードプリンターシリーズの番号付けとレタリングシステムについて簡単に説明します。

P520プラスチックカードプリンターは、Dye Sublimation（染色昇華）およびResin Thermal Transfer Technologie（樹脂熱転写技術）を採用しています。モデル番号には、下記のように取り決められたレタリングによって表現されるオプションを特定する識別子が含まれています。



アイコン

本マニュアルでは、以下のようなアイコンが重要な情報を示しています。



一般的な重要情報



機械上のリスク、例えば機器へダメージを与えたり、人に危害が及ぶ可能性のある可動パーツに関連するもの。



電氣的なリスク、例えば電気ショックを引き起こしたり、人に危害が及ぶ可能性のある露出電圧ポイント。



静電気放電（ESD）が部品にダメージを与える可能性のあるエリア。静電気防止リストバンドを使用して下さい。



やけどを引き起こす可能性のある、高温の危険。



カバーを開ける時間を少なくして、カードプリンターを清潔に保って下さい。

目次

1	スタートする	1
	1•1 包装を解く	1
	1•2 インジケーターおよびコントロール	3
	1•3 プリンターの設置	4
2	操作	5
	2•1 プリンターの特性	5
	2•2 プリントリボンの取り付け	6
	2•3 ラミネーションパッチの取り付け	8
	2•4 カードの挿入	9
	A- カードフィーダー	9
	B- カードクリーニングカートリッジ	10
	C- カード厚み調節レバー	11
	D- カードアウトプットホッパー	11
	2•5 リジェクトカードボックス	12
	2•6 カードを1枚ずつ挿入するには	14
	2•7 テストカードの印刷	15
	2•8 プリンターメニュー情報	16
3	サンプルカードの印刷	21
	3•1 Windows 95/98へのドライバーのインストール	22
	3•2 Windows2000 & NT4.0へのドライバーのインストール	23
	3•3 プリンタードライバーオプションのセット	23
	3•4 サンプルカードの印刷	24
4	クリーニング	25
	4•1 クリーニングシステム	26
	4•2 印字ヘッドのクリーニング	27
	4•3 ラミネーターローラーのクリーニング	28
	4•4 カードクリーニングカートリッジ	29
5	トラブルシューティング	31
	5•1 LCDディスプレイメッセージの解説	31
	A- プリンティングステーションについて	31
	B- ラミネーターステーションについて	34
	5•2 印刷クオリティの問題	35
6	技術仕様	39

付録A	43
はじめに	43
A- メディア挿入方向	44
B- 磁気エンコーダークリーニング	45
付録B	46
はじめに	46
A- メディア挿入方向	47
B- スマートカード コンタクトステーション インターフェイス	47
付録C	48
リボン	48
カード & パッチ	50
アクセサリ	51

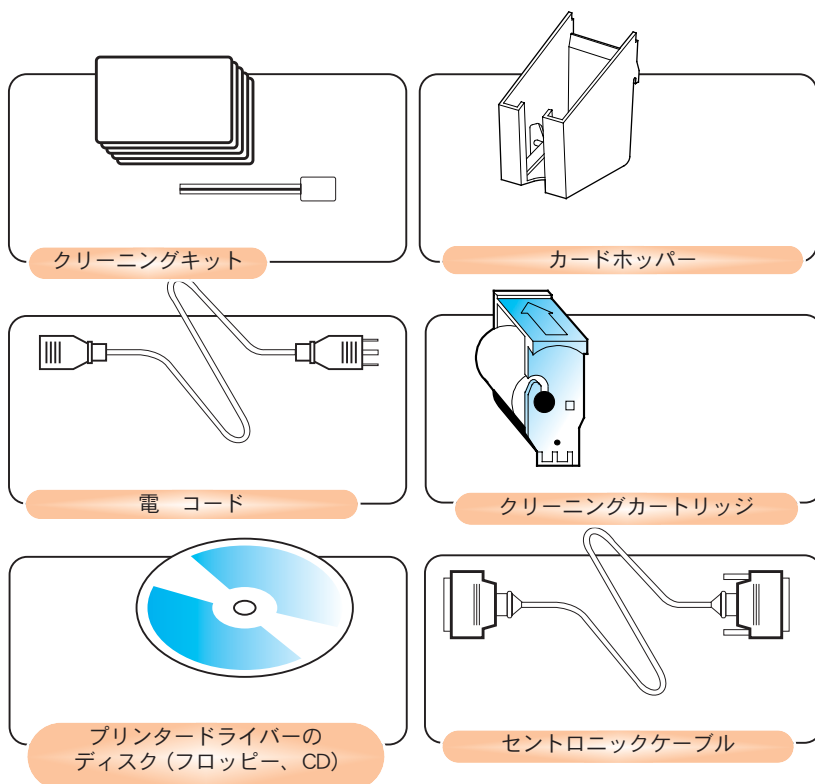


1 スタートする

1・1 カードプリンターの包装を解く

P520プリンターは、ダンボールと静電気防止保 バッグに入って輸送されます。プリンターを動かしたり、再送付する場合に備え、これらの包装を保管しておいてください。包装を解く際に、ダンボールを見て、輸送時の損傷がないか検査してください。プリンターの 作と保管に適した、清潔でホコリのない環境を確保してください。

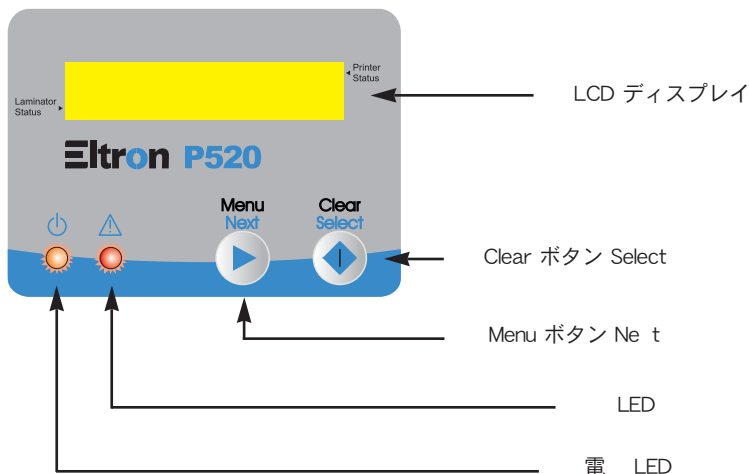
ユーザー用書 に加え、以下のアイテムがP520プリンターに含まれているか確認してください。



もし 足りないアイテムがあれば、取扱い業者に連 してください。新たに注 される場合は、本マニュアルの付録Cを してください。

1・2 インジケーターとコントロール

P520プリンターには、LCDディスプレイ、2つのLED、および2つのパネルボタンが付いています。



LCD
ディスプレイ:

16 字のLCDディスプレイは、下記のように使用されます。

- ・ 現 のプリンターのステータスを表示します。
- ・ オペレーターメッセージおよびサービスメッセージを表示します。(5)

LED:

2つのLEDは下記のように使用されます。

- ・ : パーLED
- ・ 色 : LED (ビーパー付)

パネルボタン:

メニューボタン () は、下記のように使用されるプッシュボタンです。

- ・ これを す と、プリンターがメニューモードになり、LCDディスプレイにREAD が表示されます。
- ・ メニューモードにおいて、メニューオプションをスクロールするために使用します。

クリアボタン () は、下記のように使用されるプッシュボタンです。

- ・ エラー 態をクリアします (LCDディスプレイがエラーレポートを表示し、 LED が作動しているとき)
- ・ エラーを引き起こした 作を 動的に再度実行します。
- ・ メニューモードにおいて、メニューオプションを選択します。

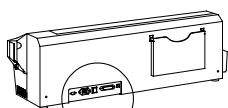
注: ボタンを す と信号 を発します。 .

1・3 プリンターの設置

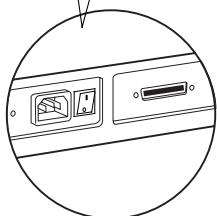
以下の説明に従ってP520プリンターを設置してください。



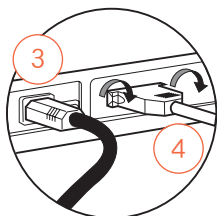
注意：P520プリンターのACケーブルは、1.40 A - 0.80 Aにする、110 230 V AC、60 50 Hzに限定してください。サーキットブレーカーまたはの装置を使用する際は、電圧を16アンペア以下に限定してください。作者、コンピューター、またはプリンターが壊れるような場所でプリンターを作しないでください。人に危険の及ぶ可能性があります。プリンターは、アース電圧に接続し、電圧および地線故障から適切に保護してください。



1・プリンターを、各面にアクセスできるような場所に設置してください。にったり、さまになった状態でプリンターを使用しないでください。



2・プリンターの電源スイッチをOFF(O)にしてください。



3・電圧コードをプリンターの電源にしみ、適切な電圧とタイプのアースコンセントに接続してください。

4・インターフェイスコードをプリンターとコンピューターに接続し、しっかり固定してください。

5・電源を入れて下さい。

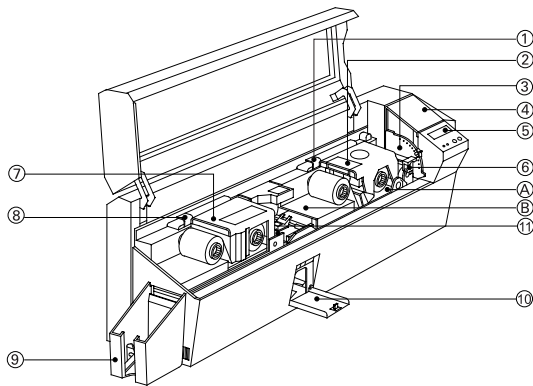


注意：接続がしっかりされていないと、作が中断されたり、予外の事態が起こる可能性があります。電圧コードが損傷された場合には、正確に対応するコードに取り替えてください。さがメタルの平行コードのみ使用してください。

2 作

2・1 プリンター特性

下 は、P520プリンターの特性を示しています。



標準特性 :

- 1 ・ 印字ヘッド ロック解除レバー
- 2 ・ 印字ヘッド
- 3 ・ カード厚み調節レバー
- 4 ・ カードフィーダー
- 5 ・ LCD表示と2つのパネルボタン
- 6 ・ カードクリーニングカートリッジ
- 7 ・ ラミネーター
- 8 ・ ラミネーターロック解除レバー
- 9 ・ カードアウトプットホッパー
- 10 ・ リジェクトカードボックス
- 11 ・ 11 クリーニングローラー

オプション特性:

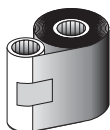
- A ・ スマートカードコンタクト
ステーション
- B ・ 磁気エンコーダステーション

2・2 プリントリボンの取り付け

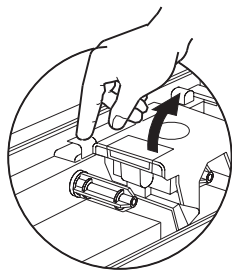
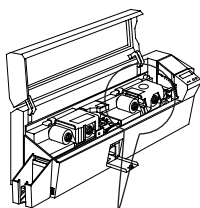
P520プリンターには、認可されたリボン（付録C ）を使用してください。Resin Thermal Transfer（樹脂熱転写）およびDye Sublimation（染色昇華）リボンは、本P520プリンターのために特別に されたものです。より良い性能とプリンターの （印字ヘッド）のために、常に認可リボンを使用してください。



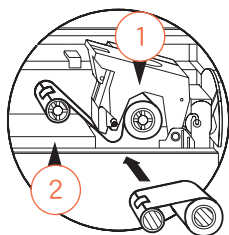
印字ヘッドと印字ヘッドキ リッジ上の電気部品に **触れないでください**。人 またはその他の面からの静電気エネルギーの放電により、印字ヘッドまたはこの装置に使用されている他の電気部品を損傷するおそれがあります。



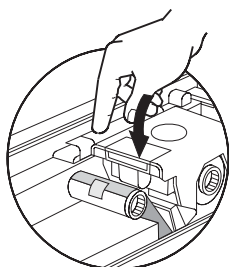
1・パッケージからリボンを取り出してください。



2・プリンターの電 が入り、READ となっている状態で、カバーを開け、印字ヘッドロック解除レバーを し下 、印字ヘッドキ リッジを開けてください。印字ヘッドキ リッジが開きます。



3 ・リボンを、印字ヘッドキ リッジの下にある供給
1 に取り付け、テープを めた空の を き取
り に取り付けます。リボンが供給 の上 からきて
いて、 き取り 2 の上 に送られているかどう
か確認してください。



4 ・印字ヘッドロックレバーを、ロックされたことを
示すか っという が こえるまで し下 てください。

5 ・カバーを めてください。



印字ヘッドがロックされる際に、リボンが 動的に
連動します。

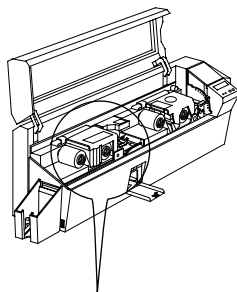


カバーが開いているときにカードを 返すと、カー
ドフリップパーが作動せず、エラーが表示されます。

2・3 ラミネーションパッチの取付け

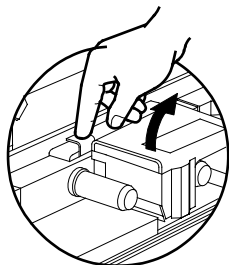
P520には認可を受けたパッチのみを使用するようにしてください。(付録C)

明パッチ、ホログラムパッチ、上りニスなどP520用に特別に設 されています。最適化された性能と装置の (特にラミネーター) のために常に認可を受けたパッチのみを使用するようにしてください。

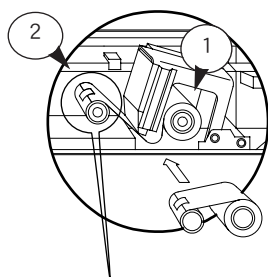


1・パッケージからパッチを取り出してください。

2・プリンターの電 をONにし、READ のステータスでカバーを開きます。



3・ラミネーターロック解除ボタンを してラミネーターブラケットを開きます。



4・ラミネーターブラケットの下にある供給 1 上にパッチを取り付け、き取り 2 上で、空の の ッチをテープのついた の じに合わせます。パッチがサプライ の から き出て、き取りに供給されることを確認してください。

5・ラミネーターロックレバーを カチッ という がするロック 置まで し下 ます。

6・カバーを じます。

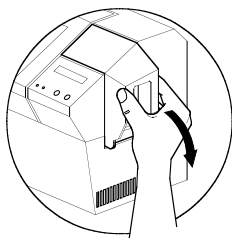
ラミネーターヘッドがロックされると、リボンが動的に同期化されることに注意してください。

2・4 カードの挿入

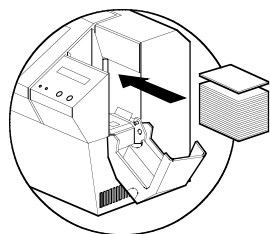
カードの挿入、プリント、を するために、P520は以下のアイテムを備えています。

A - カードフィーダー

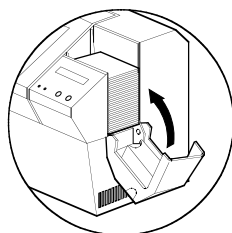
このアイテムはカード挿入のために使用されます。



1・カードフィーダーカバーの 側に指をあて、カバーを時 りにオープン 置まで して開けてください。



2・ に示すようにカードをフィーダー に挿入してください。



3・カードフィーダーカバーを めてください。



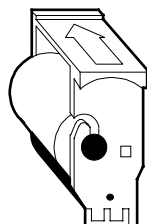
印刷のクオリティを損なう可能性があるので、カードを りたり、印刷表面に れないようにしてください。カード表面は清潔かつホコリがないようにしてください。常に 器の中にカードをストックしておいてください。カードはなるべく使うようお めします。カードが いに りついている場合は、カードを注意 くシ ッフルしてください。

カードに必要な条件および性能については、6 の技術仕様を して下さい。

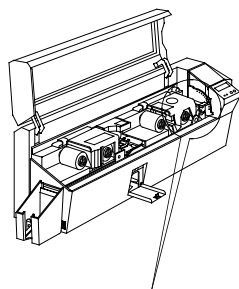
B - カードクリーニングカートリッジの取り付け

このアイテムは、プリンターの中に挿入されるカードをクリーニングするために使用します。

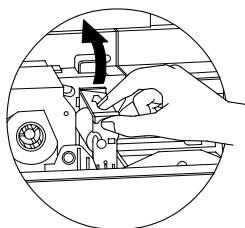
プリンターを使用する前に設置してください。









- 1 ・パッケージからカードクリーニングカートリッジを取り出して、
色のクリーニングローラーから採用のパッケージをはがしてください。



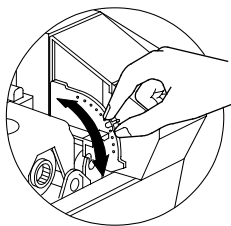
- 2 ・プリンターカバーを開け、クリーニングカートリッジの場所から、
色のリマインダーテープを取り除いてください。



- 3 ・この  で部上  の 印がプリンターの 部を
向いているか確かめてください。
み  で部をプリンター上の  に 定し、下に向かって  転させてください。
み  で部が適切にロックされているか確認してください。

C - カード厚み調節レバー

このアイテムはユーザーが 作するもので、カードが一度に1枚だけプリンターに挿入されるようにし、 まりを防止します。



カバーを開け、使用するカードの厚みに合った 置にレバーを調節してください。カードの厚みが なる場合にはこの 作を り返して下さい。(出荷時には、カード厚みは30 mil (0.762 mm) にセットされています。) 下 を してください。

カード厚み：

A - 60mil (1.524mm) から 50mil (1.27mm)

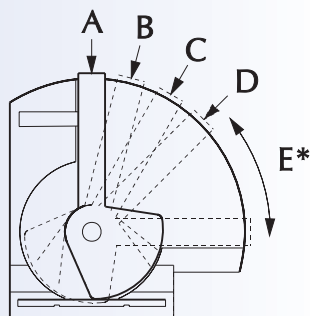
B - 40mil (1.016mm)

C - 30mil (0.762mm)

D - 20mil (0.508mm)

E - 20mil (0.508mm)

一番低い 置からスタートし、カードの厚みに合うよう、レバーを 上 てください。その他のカード厚みについては、一番低い 置からスタートし、カードが入るまでレバーを 上 てください。

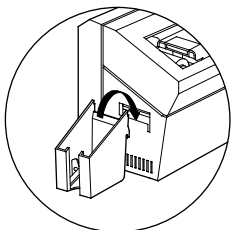


注:ラミネーションカードの場合は30 mil のカードのみ使用してください。できれば 複合 材を使用してください。

複

D - カードアウトプット ホッパー

印刷されたカードはここに められます。



カードアウトプット ホッパーをカード出 開 部の下に っかけて、プリンターに取り付けてください。

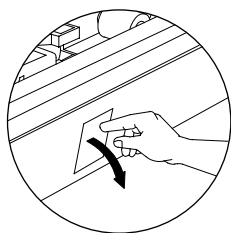
2・5 リジェクトカードボックス

P520プリンターにはリジェクトカードボックスが付いています。暗号化が 全でない場合には、カードがリジェクトカードボックスに出できます。P520プリンターは、リジェクトカードボックスに入ったカードの枚数をカウントします。20枚になるとプリンターが 止し、 色のLEDが して、リジェクトボックスを空にするようLCDメッセージが表示されます。

REJECT BOX FULL

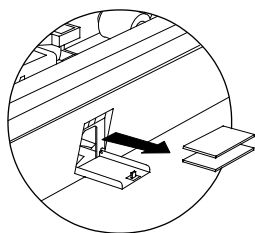
メンテナンス時期

LCD 面がこのメッセージを表示したとき

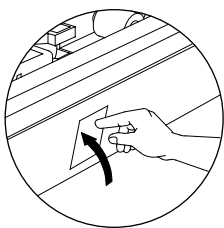


メンテナンス方法

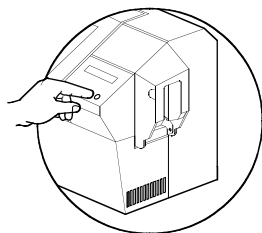
1・ に示すように、リジェクトカードボックスドアの上 を してください。ドアが下に 転して開きます。



2・ リジェクトカードボックスからカードを全て取り出します。



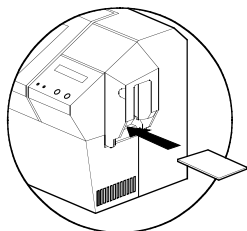
3 ・リジェクトカードボックスドアを上、上を してください。ロック 位置を示すか っというがします。



4 ・フロントパネル上の CLEAR ボタンを と、 理中のプリンタージョブを再開し、リジェクトカードカウンターがクリアされます。

2・6 カードを1枚ずつ挿入するには

カードを1枚ずつ挿入する際には、カードフィーダーカバーの の 動挿入スロットを使用して下さい。クリーニングカードは、このスロットを して 動 作で挿入します。
カード 動挿入がうまく作動するためには、まずフィーダーを空にしてください。

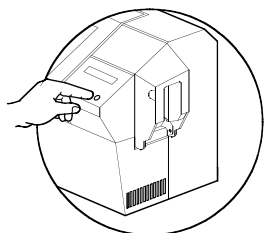


1枚ごとの印刷の場合、フィーダーの のスロットをしてカードを挿入してください。

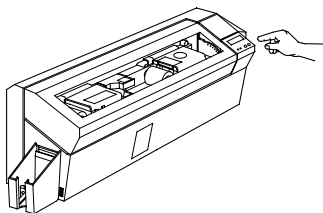
一度に2枚以上のカードを入れないでください。

2・7 テストカードの印刷

リボンおよびカードのセットが完了すれば、P520プリンターを使って印刷することができます。プリンターの動作確認とラミネーターをチェックするため、テストカードを印刷してください。



1・プリンターが READ を表示したら、コントロールパネルにある **Next** ボタンを押して MENU PRINTERを出し、それから **Select** ボタンを押して PRINTER INFO（プリンター情報）を選択してください。



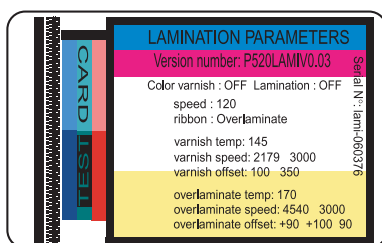
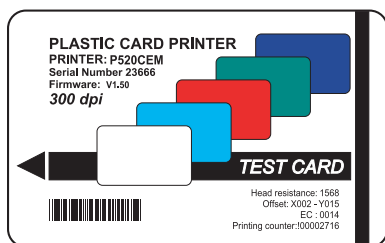
2・**Next** ボタンを2回押して SELF TEST MENUを出し、**Select** を押して TEST PATTERN を選択します。

3・数回にテストカードが印刷されます。LCDディスプレイが印刷状態を表示します。テストカードは、カードの両面に印刷されます。

表面：プリンター 作成

テストカード例.

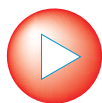
面：ラミネーター 作成



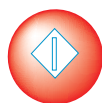
2・8 プリンターメニュー情報

本プリンターには、LCDディスプレイおよび、プリンターメニューにアクセスできる2つのキーボタンが付いています。

プリンターがREAD を表示したら、メニューボタンを してメニューモードを表示してください。



Menu ボタン Ne t ()



Clear ボタン Select ()

メニューモードにいる場合は、ディスプレイの一番上の行はメニュー情報を表示します。ディスプレイの2行目は、現在のメニューアイテムに対応する、2つのキーボタン Ne t および Select の機能を明示します。メニューモードに入ってから1 以内にこのキーボタンのどちらかを さない場合は、プリンターはREAD モードに戻ります。

プリントステーション:

- PRINTER INFO (プリンター情報)
- CLEANING MENU (クリーニングメニュー)
- SELF TEST MENU (セルフテストメニュー)
- PRINTER DEFAULTS (プリンターデフォルト)

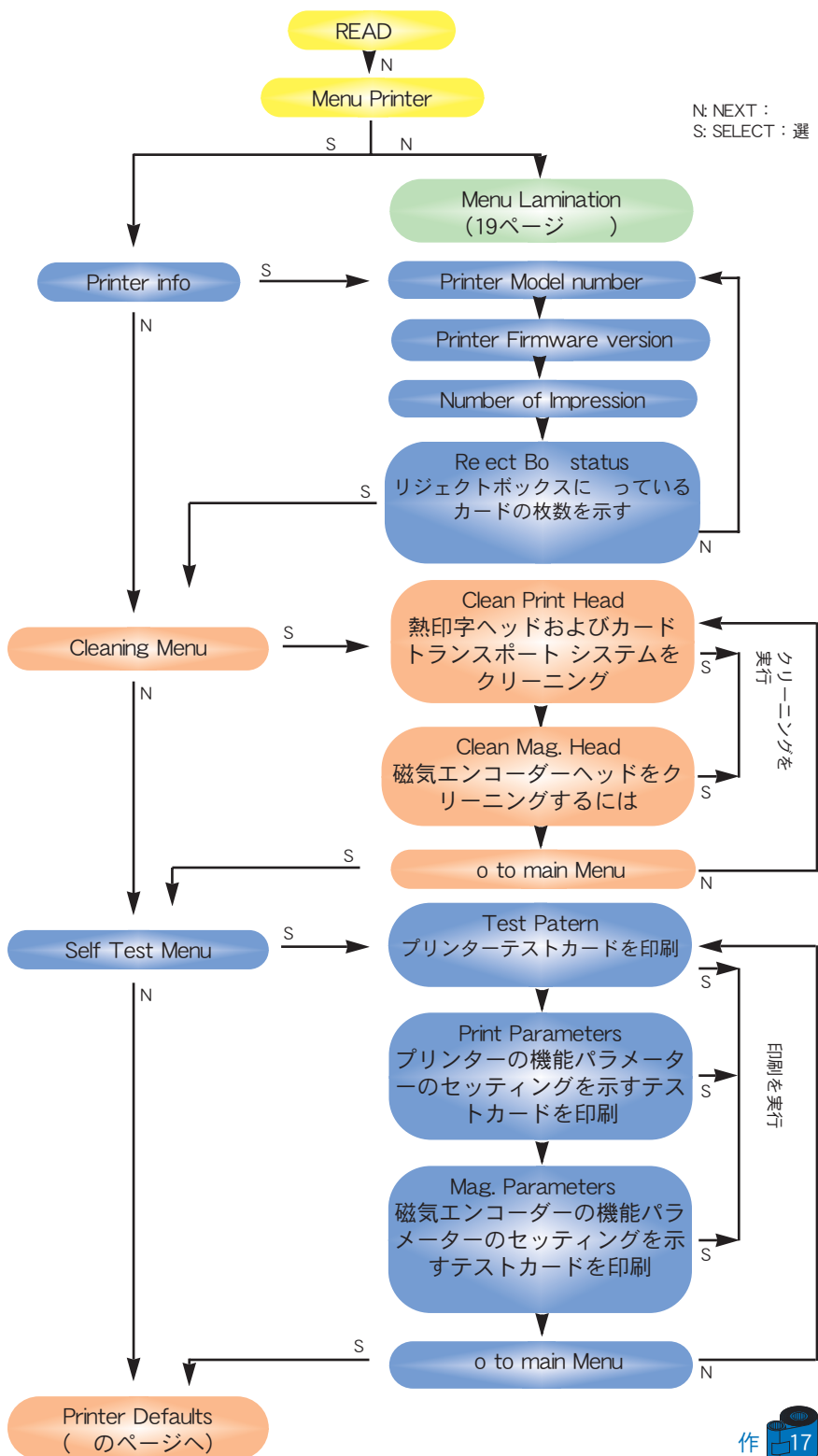
ラミネーターステーション:

- LAMINATOR INFO (ラミネーター情報)
- SELF TEST MENU (セルフテストメニュー)
- LAM DEFAULTS (ラミネーターデフォルト)

ページを してください。

P520 LCD メニュー系 : プリントステーション

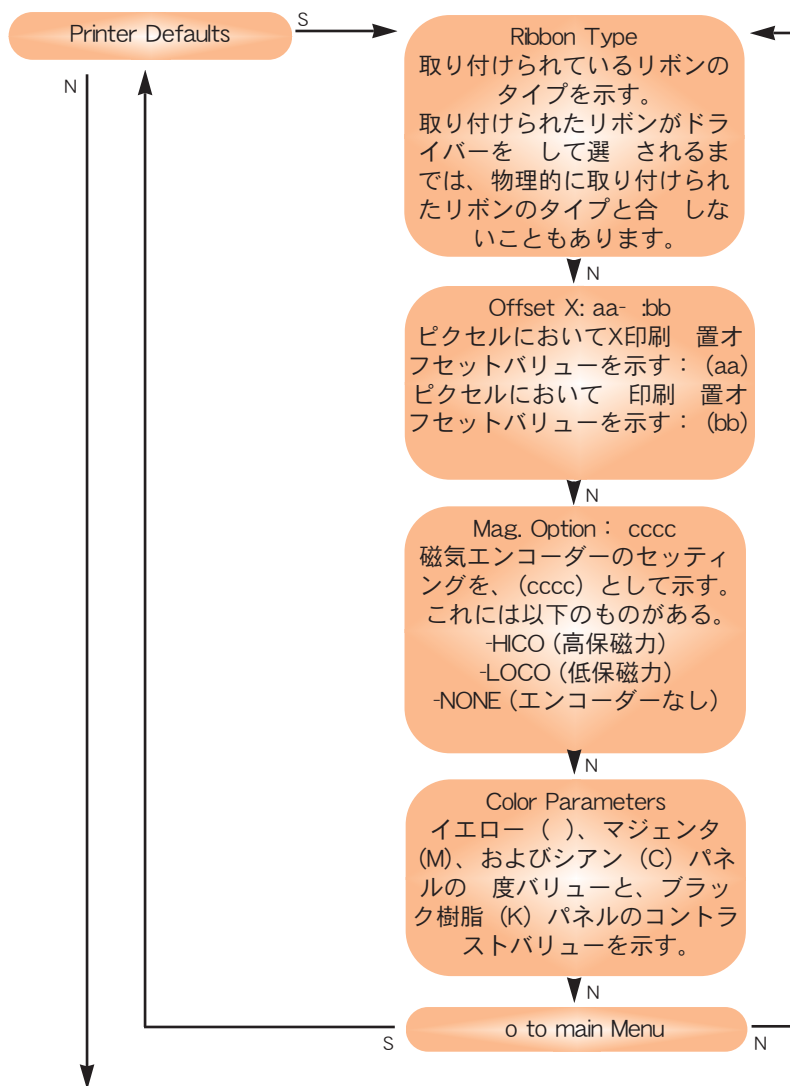
プリンターが磁気ストライプエンコーダーを備えている場合



メニュー系 : プリントステーション (続)

N: NEXT :

S: SELECT : 選

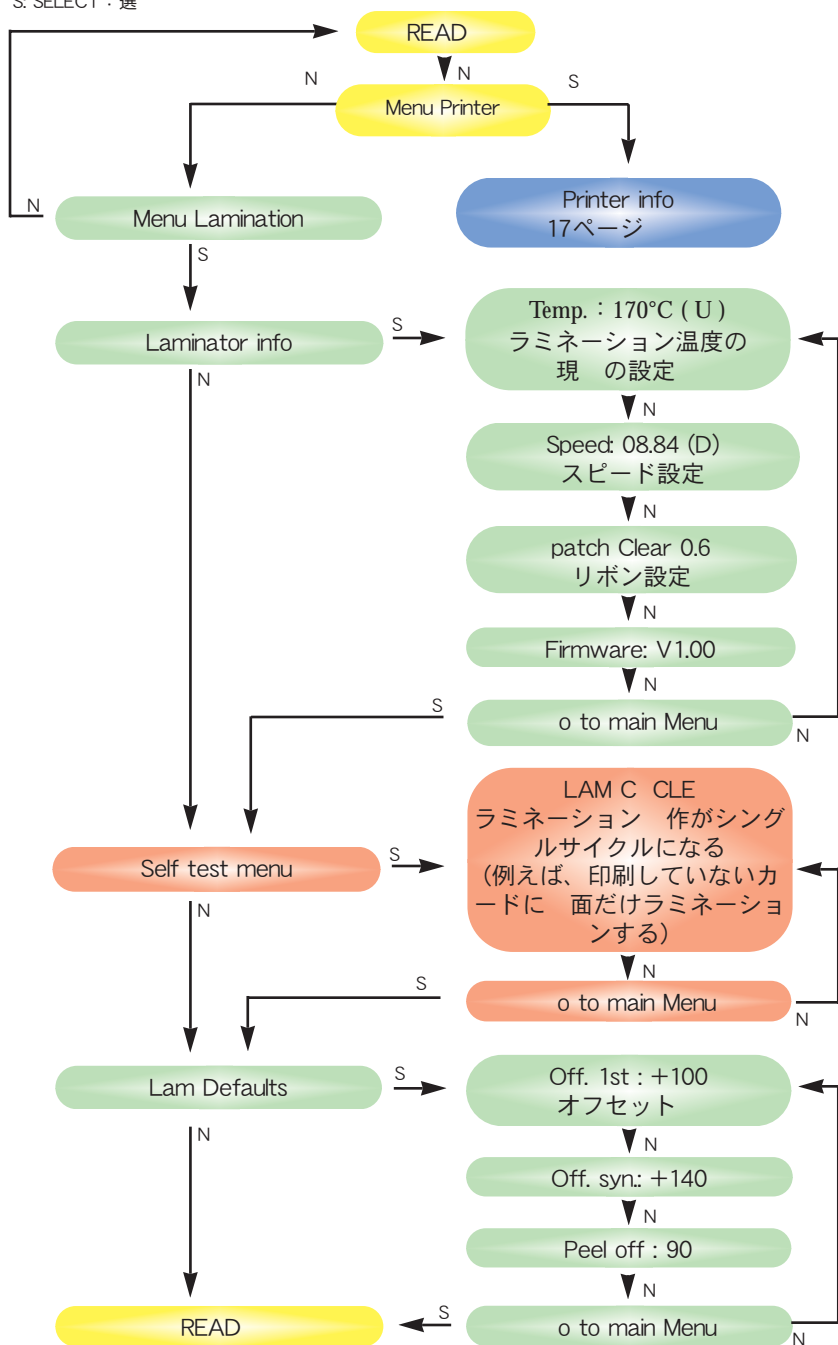


Menu printer へ 戻

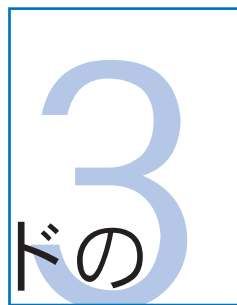
系：ラミネーションステーション

N: NEXT :

S: SELECT : 選



サンプルカードの印刷



P520プリンターで印刷するには、Windowsプリンタードライバー、カードデザイン制作ソフトウェア、またはプリンターインターフェイスを介した、プリンターコマンドレールのプログラミングが必要です。

P520カードプリンターには、プリンターを備えたドライバーを使用するWindows 95/98 およびWindows NT 4.0 ソフトウェア アプリケーション プログラムのどちらでも使用することができます。

この項には、両面カードのカラー印刷（6-パネルカラーリボン MCKO Kを使用）およびWindowsプリンタードライバーに関する情報が記載されています。



更新されたプリンタードライバーバージョンをインストールする前に、必ず、古いバージョンのプリンタードライバーバージョンをコンピューターから除してください。

3・1 A. Windows 95/98にP520プリンター ドライバをインストール



重要: あなたのPCのプリンターポートが、標準モードにセットされているか確認し、さらにこのプリンタードライバの以前のバージョンを除いたか確認してください。不明な場合には、あなたのコンピューターサービスに連絡してください。

このインストールには、インストールドライブとして、フロッピードライブ A または CD Romを使用し、プリンターはスタンドアロンで使用します。

- コンピューター、で Windows をスタートしてください。
 - ドライブ A または CD ドライブに、Zebra Software のフロッピーを挿入してください。
 - Windowsにおいて、Start (スタート) ボタンをクリックし、まず Settings (設定)、で Printers (プリンタ) を選 してください。
 - Add printer (プリンタの追加) アイコンと Next () をダブルクリックしてください。
 - Local Printer が選 されていることを確認し、Next をクリックしてください。
 - Have Disk をクリックし、フロッピーディスクを使用している場合は に A : win95 と入力し、CD を使用している場合は D: win95 と入力し、その OK をクリックしてください。
 - P520 カードプリンターが表示されます。その Next をクリックしてください。
 - LPT 1: Standard Printer Port (標準プリンタポート) を選 して Next をクリックします。Default Printer (常のプリンタ) にセットするように es を選 し、Finish をクリックしてインストールしてください。
- Printer Wizard が必要なファイルをあなたの にコピーし、P520 プリンタードライバのインストールが します。

3・2 Windows NT 4.0にP520プリンタードライバーをインストール



このインストールを実行する行上の権利をあなたが持っているか確認してください。あるいはあなたのコンピューターサービスに連絡して下さい。

プリンターを共有して使用するため、Not Shared（共有しない）にセットしてください。

ステップ 6以外の、Windows 95/98用のインストールを行います。ステップ 6では、代わりに、NT4.0の場合は A: nt40 と入力し、フロッピーディスクのWindows 2000の場合は A: winNT4 と入力し、CDのWindows 2000の場合は D: winNT4 と入力し、その OKをクリックします。

プリンタードライバーがうまくインストールされたら、プリンターに合せて設定する必要があります。Windows アプリケーションから印刷する際には、このドライバーは複数のプリンター特性をコントロールします。この特性には、P520 Plastic Card Printer Properties（プロパティ）をダブルクリックしてアクセスできます。このプロパティにアクセスするには、Printers の中のパネルアイコンを選択してください。次にファイルメニューをクリックし、プロパティを選択してください。

3・3 プリンタードライバーオプションのセット

P520 プリンター 画面が現れます。オプションを以下の項目で変更してください。

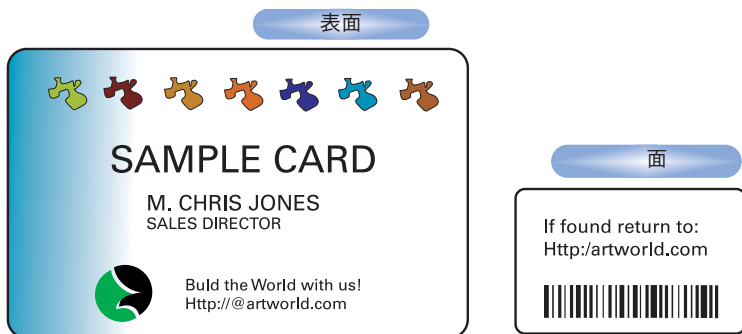
- Printerタブ上で磁気エンコーダー特性を設定してください。プリンターが磁気エンコーダーオプションを備えている場合は、With Magnetic Encoder（磁気エンコーダー付）オプションを選択してください。
- Cardタブ上でカードの方向を選択：Landscape（横置き）または Portrait（縦置き）：Landscape を選択してください。
- Ribbon タブ上でリボンタイプを選択して下さい。標準6-パネルリボンとして MCKOKを選択してください。
- 同じタブ内で、Black Panel エリアへ移動し、Text Onlyを選択してください。このオプションにより、カラーリボンからブラック樹脂パネルを用いてテキスト印刷を行なうことができます。
- Eltron P520 Printer プロパティ 画面をダブルクリックしてください。

これでメディアを入れ、プリンタードライバーのセットアップが完了したので、P520プリンターを使って印刷する用意ができました。

3・4 サンプルカードの印刷

以下のステップに従って、最 のカードを印刷してください。

- Microsoft Wordソフトウェアに んでください。
- プリンターがデフ ールトプリンターとして選 されていない場合、File（ファイル）メニューに みPrinter（プリンタ）を選 してください。 いでプリンターネームリストの中からZebra P520 Card Printerを選 してください。プリント ダイアログ ボックスを じてください。
- File（ファイル）メニューに り、Page Setup（ページ設定）を選 して下さい。
- Paper Size（用 サイズ）タブを選 し、Paper Sizeの中のCard（カード）を選 してください。 いで方向：Landscape（ ）を選 して下さい。
- Margins（マージン）タブに み、上下 の を バリューにしてください。
- OKを してページセットアップ ウィンドウを じてください。.
- カードが 面上に現れます。
- 以下に示すように、カードの 面をデザインしてください。



- 印刷準備ができたなら、File（ファイル）に み、Print（印刷）を指示してください。
- カードがプリンターに送られ、印刷を開始します（データのダウンロード時間は、カードのデザインの複 さ、およびコンピューターの 理 度によって なります）。
- 印刷ジョブが すれば、カードがプリンターから出てきます。

4 クリーニング



製造元の保証条件を してください

製造元保証を保 するためには、 されているメンテナンス 理を行なってください。本マニュアル記載の クリーニング 理以外に関しては、P520 プリンターのサービスはZebra 承認の技術者だけにお任せください。

プリンター内部のパーツやコードを るめる、 め付ける、調 する、 る等は決してしないでください。

プリンター内の などを取り除くために高圧空気コンプレッサーを 対に使用しないでください。

4・1 クリーニングシステム

P520プリンターには、備え付けのPre-saturated Cleaning Cards（前 クリーニングカード）を用いるシンプルクリーニングシステムがあります。このカードを定期的に使用することにより、印字ヘッド、ラミネーションステーション、トランスポート ローラーなどの、プリンターの重要なパーツを清潔に することができます。

CLEAN PRINTER

クリーニング時期

LCD 面がこのメッセージを表示した時

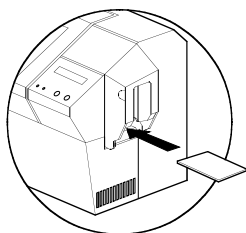
クリーニング方法

1・電 を入れた 態にします。

カバーを開け、印字ヘッドブラケットを外してリボンを取り外してください。

印字ヘッドブラケットを じてください。

カバーを めてください。カードフィーダーからカードを取り出してください。



2・カードフィーダーカバー のスロットから、前 クリーニングカード（備え付け）を1枚挿入してください。

3・ 側のパネルボタンを数 してください。カードがプリンター内に入り、クリーニング 理を行います。必要に応じて、新しいクリーニングカードを用いてこの 理を り返してください。

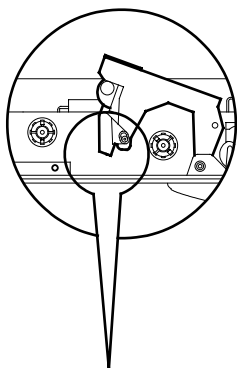
注：クリーニング時期表示前にプリンターのクリーニングを行なう場合、LCD 面が CLEANING MENU を表示するまで、 側のパネルボタンを してください。 側のパネルボタンを して選 し、さらにもう一度 すとクリーニング 理が行われます（上記の1および2のステップを り返してください）。



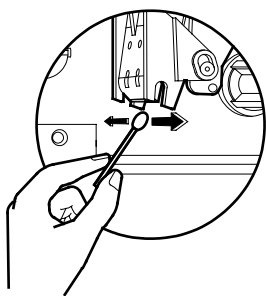
CLEAN PRINTERのメッセージが表示されていても、クリーニング 理を行なうまでプリンターは作動します。

4・2 印字ヘッドのクリーニング

常は、カードを用いたクリーニングシステムによりクリーニングすれば ます。しかし、印刷の調子が良くない 態が続いた時は、 をつかって印字ヘッドをクリーニングすれば れを取り除くことができます。 が ないように、 に がついた のみを使用して下さい。



1・電 を切ってカバーを外し、印字ヘッドを 上 て、リボンを取り外して下さい。



2・アルコールで らせた で印字ヘッド部を に こすり、印字ヘッドをクリーニングしてください。あまり くクリーニングせず、 く行なってください。再び電 を入れる前に、全ての部 が いているかどうか確認してください。
(の再注 については、付録Cを してください。



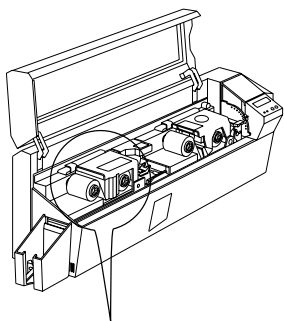
印字ヘッドから れをこすり取る際には、 った物は 対に使用しないでください。修理不可能な損傷を及 す危険があります。

4・3 ラミネーターローラーのクリーニング

常は、カードを用いたクリーニングシステムによりクリーニングすれば ます。その上、このプリンターには、ラミネーターにカードが挿入される前の部 に つのクリーニングローラーが装備されています。このローラーは、カードの表面に くついたごみを取るコーティングがされています。しかし、それでも取れない や れを取り除くためには、ラミネーターステーションを別 クリーニングしてください。



や れが ないように、 に のついたのみを使用して下さい。
対に指でローラーに らないでください。

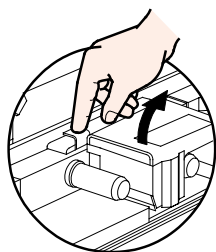


お 入れ時期

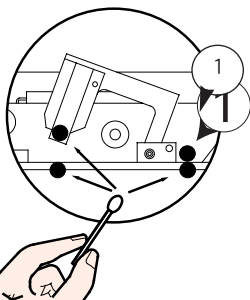
クリーニングの 度は装置が置かれた環境によって 異なります。ラミネーションの調子が良くない 態が続いた時は、クリーニングを してください。

お 入れの方法

1・プリンターの電 を切ってカバーを外します。ラミネーターローラーの温度が高温でないことを確認してください。



2・ロック解除レバーを し、ラミネーターブラケットを開けます。



3・ 2つのラミネーターレバーとトランスポートローラーを、 を使って くクリーニングします。
(上にある 1 のトランスポートローラーは、クリーニングをしやすように、取り外すことができます)

4・ブラケットを し下 プリンターの電 を入れなおす前に、ローラーが いていることを確かめてください。

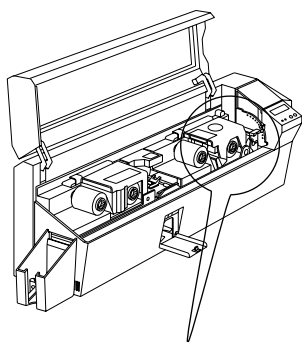
4・4 カードクリーニングカートリッジ

P520プリンターにはカードクリーニングカートリッジが付いています。このアイテムによって、プリンターに挿入されるカードをクリーニングします。印刷のクオリティを保つためには、クリーニングローラーを定期的に取り える必要があります。

CLEAN PRINTER

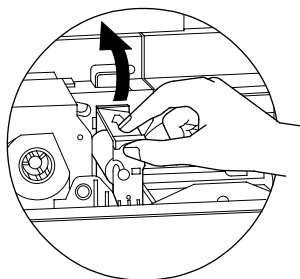
お 入れ時期

LCD 面がこのメッセージを表示した時
まずプリンターのクリーニングを行なってください。
(細な説明については4 1クリーニングシステムを
してください。)

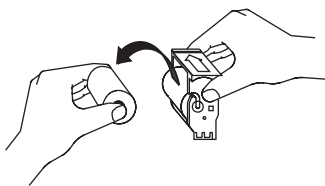


お 入れ方法

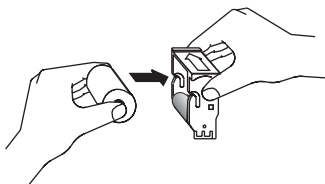
1・カバーを開け、クリーニングカートリッジの 置を
確認してください。



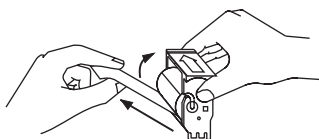
2・クリーニングカートリッジを上の方に 転させ、注
意してプリンターから取り外してください



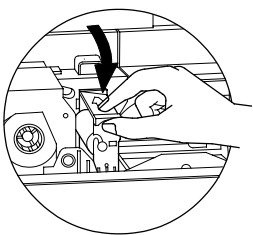
3・クリーニングローラーをカートリッジから取り外し、棄めます。



4・カートリッジに新しいクリーニングローラーをセットします。れを付けないよう、クリーニングローラー部品については常に を つようになしてください。



5・カートリッジにセットしたら、新しいクリーニングローラーから注意してカバーを外してください。.



6・プリンターにカートリッジを してください。この み て部上 の 印がプリンターの 部に向いていること確認してください。この み て部をプリンター上の に 定し、下に向かって 転させてください。み て部が適切にロックされているか確認してください。カードに するローラー面には れないでください。

7・カバーを じてください。

クリーニングローラーの取り えについては、付録Cを してください。



CLEAN PRINTERのメッセージが表示されていても、お 入れを行なうまでプリンターは作動します。

5 トラブル シューティング

この項では、P520プリンターの使用においてある問題の解決方法について説明します。下記の表には、通常の作中および、エラー状態をするためにプリンターのLCD上に表示される画面メッセージがされています。また、カード印刷のクオリティの問題に関する追加情報も記載されています。

5・1 LCDディスプレイメッセージの解説

A・プリンティングステーション

画面メッセージ	意	対
INITIALIZIN	プリンターが、使用前の内部テストを実行しています	READ メッセージが出るまで ってください
READ	使用する準備ができました	
WAIT TEMPERATURE	印字ヘッド 却モード	
SELF TEST	セルフテストカードの印刷	カードの印刷が始まるまで ってください
DOWNLOADIN DATA	カードデータが送られています	
PRINTIN ELLOW	イエローパネルが印刷されています	
PRINTIN MA ENTA	マジェンタパネルが印刷しています	
PRINTIN C AN	シアンパネルが印刷しています	

面メッセージ	意	対
PRINTIN BLACK	モ クロパネルが印刷されています	
PRINTIN VARNISH	上 りが印刷されています	
PRINT HOLO RAM	ホログラム上 りが印刷されています	
CLEAN PRINTER	プリンターがオペレーター メンテナンスを しています	本マニュアルの4 に記載されているクリーニング 理を行なってください
CLEAN MA HEAD	プリンターがオペレーターを しています	本マニュアルの付録Aに記載されているクリーニング 理を行なってください
CLEANIN	プリンターが内部クリーニング グルーチンを行なっています	
REMOVE RIBBON	クリーニング 作中にリボンが取り外されていません	リボンを取り外してください
OUT OF RIBBON	プリンターリボンがなくなりました	プリンターリボンを交換してください
MECHANICAL ERROR	カードが内部に るエラーがプリンターに発生しました	まったカードを取り除いて、カードが仕様に適合しているか確認。
OUT OF CARD	カードフィーダーが空です	カードを追加するか、カードを受入れるようカードフィーダーを調
ROTATION ERROR	カードがフリップ内に るエラーが発生しました	カードを取除 してください
COVER OPEN	カバーが開いています	カバーを じてください
HEAD OPEN	印字ヘッドが正しい 置にロックされていません	印字ヘッドを、下の 置にロックしてください
COMMAND ERROR	ホストから送られているデータが認識されていません	データが印刷に適しているかチェックし、問題ないデータからカードを再印刷してみてください
PARAMETERS ERROR	カードの特性が認識されていません	Windowsドライバーオプション、プリンタータイプをチェック
ENCODIN ERROR	カード磁気ストライプからのデータのみ、書き出しができません。 リジェクトボックスがいっ いです プリンターはカードの磁気ストライプを検出できません	カードの磁気ストライプが正しい向きに挿入されているかチェックしてください。高保磁力カードと低保磁力カードのど らが指定されているかチェックしてください。データがISO仕様に適合しているかチェックしてください。より しくは、本マニュアルの付録Aをしてください。

面メッセージ	意	対
READIN ERROR	カードの磁気ストライプからデータが読み取られていません	カードの磁気ストライプが正しい向きに挿入されているかチェックしてください。高保磁力カードと低保磁力カードのどちらが指定されているかチェックしてください。データがISO仕様に適合しているかチェックしてください。より詳しくは、本マニュアルの付録Aを参照してください。
REJECT BOX FULL	リジェクトボックスがいっぱいです	ボックスを空にし、右側のパネルボタンを押してください。
MAGNETIC ERROR	プリンターがカードの磁気ストライプを検出できていません	カードの方向をチェックしてください
FLASH ERROR		テクニカルサポートのため取り扱い業者に連絡してください
NO ACCESS		

リボンエラー：印刷リボンがなくなっていないかチェックしてください。印字ヘッド部をロックし、右でロックを解除してください。これにより、リボンが再び自動的に同期化されます。カラーリボンを使用する際には、イエローパネルの前が印字ヘッドの下になるように、自動送りする必要があります。Windowsドライバーにおいて、正しいリボンタイプが指定されているか確認してください。

カード挿入および機械上のエラー：カードが1枚ずつ挿入されるように、カード厚み調節が正しくセットアップされていることを確認してください。

磁気暗号化エラー：カードがプリンター内に正しく挿入されているかチェックしてください。低保磁力と高保磁力のどちらのカードが要求されているのか、カードがプリンタードライバーにおいて正しくセットアップされているかを確認してください。

クリーニング：プリンターが印刷されたカード枚数をカウントし、クリーニングルーチンを実行する必要があることを自動的に知らせくれます（4を参照してください）。

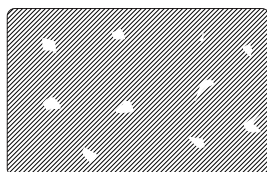
B・ラミネーター ステーション

面メッセージ	意	対
INITIALISIN	プリンターは使用前の内部テスト実 中	ready メッセージを ってください
READ	使用準備	
COVER OPEN	カバーが開いています	カバーを じてください
ROTATION ERROR	カードがフリップ内でエラー動作	カードを除
LAMINATIN	プリンターはラミネート実 中	カードのラミネーションを ってください
OUT OF RIBBON	プリンターリボンがなくなりました	リボンを交換してください
MECHANICAL ERR	内部でのカードの動きにエラー	まったカードを除 。カードが仕様に適しているか確認
TEMPERATURE ERR	プリンター温度エラー検出	スイッチをオフにし、再度オンにして 期化。
WARMIN UP	ラミネーション が転送されましたが、温度が 温度の $\pm 7^{\circ}\text{C}$ に しません	プリンターが適正温度に するまで ってください
RIBBON FAILURE	フィルムが 却中にカードにしました	ラミネーターブラケットを開き、カードを取り出して じます。
STANDBY MODE	ラミネーターの出力低	

5・2 印刷クオリティの問題

この項では、印刷クオリティの問題を解決する方法について説明します。印刷クオリティは、複数のファクターに されます。印刷クオリティを向上させる2つの 要なファクターは、清潔さ、そしてカードストックです。印刷クオリティの問題を ・改 するために、下記の故障検査 に従ってください。

- ・ 印刷されていない部 、あるいは別の色を う印刷カード上に さな が現れる。



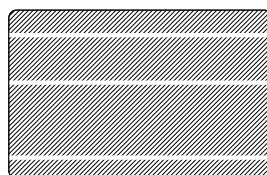
えられる

- A・カード表面の れ。
- B・プリンター内の 、またはクリーニングローラーの れ。

解決

- A1・カードが のない環境で保管されているかチェックしてください。
- A2・他のカードを使用してください。
- B1・プリンターのクリーニングを実 (クリーニングの項を してください)
- B2・クリーニングローラーを交換 (クリーニングの項を してください)

- ・ カード表面に、印刷されていない (い) 線が入っている



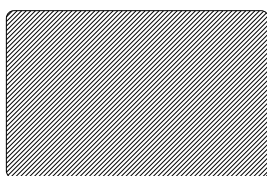
えられる

- A・リボンの 置が正しくありません。
- B・印字ヘッドが れている可能性があります。
- C・印字ヘッド部品が損傷している可能性があります (例えば、きずが付いていたり、傷んでいるなど)

解決

- A1・カバーを開け、印字ヘッドロック解除レバーを し下 、印字ヘッドキ リッジを開けてください。印字ヘッドが 上がります。
- A2・リボンがリボン に正しく かれていて、リボンにしわが寄っていないかチェックしてください。
- A3・印字ヘッドロックレバーを、ロック 置を示すか っという が こえるまで し下 てください。
- A4・リボンが 動的に連動します。
- A5・再び印刷を行なってください。
- B1・印字ヘッドのクリーニングを行なってください (4 2印字ヘッドのクリーニングを してください)。
- C1・印字ヘッド交換情報についてアフターサービスに連 してください。

- ・印刷結果が 常に いか、一 していない。



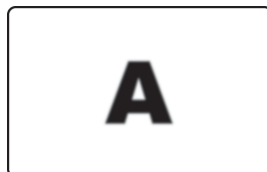
えられる

- A・リボンが正しく保管されていなかったか、あるいは損傷している可能性
- B・カードが仕様を たしていない可能性
- C・コントラストおよび 度が、きわめて高バリューにセッ
トされている可能性
- D・印字ヘッド部品上のホコリ、または れの付

解決

- A1・リボンを交換し、再び印刷を行なってください。
- B1・他のカードを使用してください。
- C1・ソフトウェアで、コントラストまたは 度バリューを調 してください
- D1・印字ヘッドのクリーニングを行なってください（4 2印字ヘッドのクリーニング
を してください）。

- ・印刷されたイメージが やけている



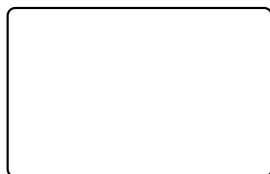
えられる

- A・リボンの 置が正しくない可能性
- B・リボンが正しいカラーパネル 置に連動していない可能性
- C・カードが仕様を たしていない可能性
- D・プリンター内のホコリまたはクリーニングローラーの れ

解決

- A1・カバーを開け、印字ヘッドのロック解除レバーを し下 、印字ヘッドキ リッ
ジを開けてください。印字ヘッドが 上がります。
- A2・リボンがリボン に正しく かれていたかチェック
- A3・印字ヘッドロックレバーを、ロック 置を示すか っという が こえるまで
し下 てください。
- A4・リボンが 動的に連動します。
- A5・再び印刷を行なってください。
- B1・カバーを開け、印字ヘッドロック解除レバーを し下 、印字ヘッドキ リッ
ジを開けてください。印字ヘッドが 上がります。
- B2・印字ヘッドロックレバーを、ロック 置を示すか っという が こえるまで
し下 てください。
- B3・リボンが 動的に連動します。
- B4・再び印刷を行なってください。
- C1・他のカードを使用してください。
- D1・印字ヘッドのクリーニングを実 （4 2印字ヘッドのクリーニングを ）
- D2・クリーニングローラーを交換（4 3クリーニングカートリッジを ）

・ カードに印刷されていない



えられる

- A・プリンター内にリボンが取り付けられていない可能性
- B・カードが仕様を満たしていない可能性
- C・印字ヘッドのコードが接続されていない可能性
- D・印字ヘッド部品にきずが付いているか、傷んでいる可能性

解決

- A1・プリンター内のリボンをチェックしてください。
- B1・他のカードを使用して下さい。
- C1・プリンターの電源を切り、印字ヘッドコードの接続を確認してください。
- D1・印字ヘッド交換情報についてアフターサービスに連絡してください。



印刷クオリティを良くするために、リボンの取り付け時とカード厚み調節時以外は、プリンターのカバーを必ず閉めておいてください。

カバーが開いているときにカードを返すと、カードフリップバーが作動せず、エラーが表示されます。

技術仕様

一般特性

- ・ イスピード印刷 & ラミネーティング
MCK & 1.0 mil ラミネーション110 枚/時
MCK & 0.6 mil ラミネーション120 枚/時
MCK-K & 1.0 mil ラミネーション95 枚/時
MCK-K & 0.6 mil ラミネーション105 枚/時
- ・ フットプリント
- ・ 95/98/2000 and NT 4.0用のウインドウズドライバー
- ・ プリンター保証 1 間
- ・ 印字ヘッド保証 1 間

カラー印刷

- ・ カラー染色昇華またはモノクロ熱転写印刷
- ・ 印刷解 度300 dpi (11.8 dots/mm)
- ・ エッジ・トーン・エッジ印刷標準

バーコード

- ・ コード39
- ・ コード128 B & C (チェック数字付、なし)
- ・ 2 of 5 & 工業用2 of 5
- ・ UPCA
- ・ EAN8 & EAN13
- ・ PDF 417 2D バーコード、およびオプションのWindcard Classicユーティリティツールでその他の象 記号が利用可能。

フント

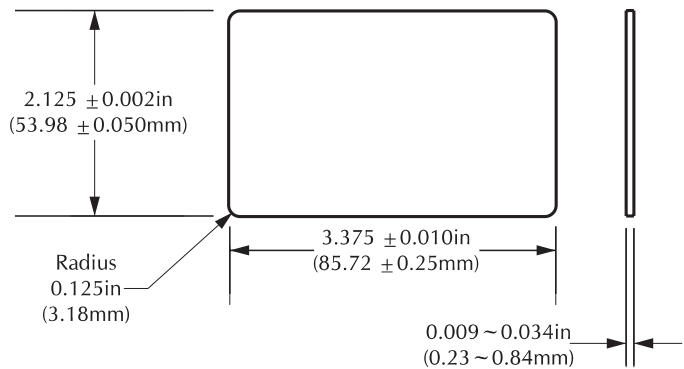
- ・ レジデント：Arial Normal 100、Arial Bold 100
- ・ Windowsで使えるトールタイプフント

カード

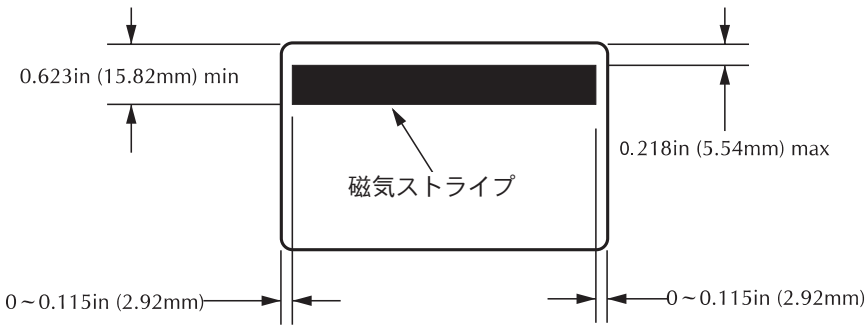
- ・ PVCタイプ、複合材
- ・ カード 寸法：ISO CR-80 - ISO 7810
2.125 (54mm) 3.375 (86mm)
- ・ オプション：磁気ストライプ - ISO 7811
- ・ オプション：スマートカード - ISO 7816-2
- ・ カード厚み: 印刷のみ用に0.25mmから1.25mm
印刷およびラミネーション：0.8mm
- ・ カードフィーダー : 300枚まで (10 milの場合)、100枚まで (30 milの場合)
- ・ カードアウトプット ホッパー : 300枚 (10 milの場合)、100枚まで (30 milの場合)

カード 法

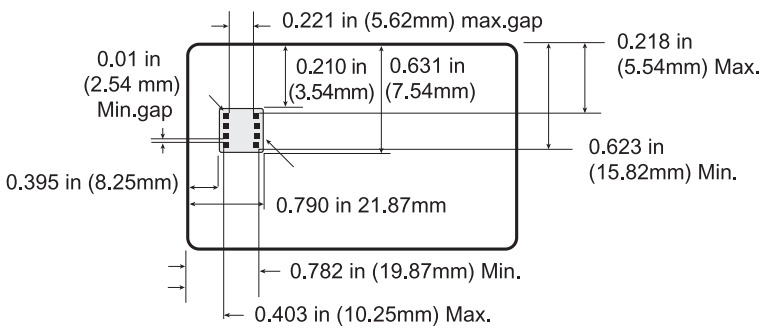
単 カード用ISO規格 法



磁気ストライプカード用ISO規格 法



スマートカードのチップ 置



リボン

- ・ モノクロ：1500カード ロール
- ・ モノクロカラー： 、 、 、 、 色、 色、 金色、
- ・ K-樹脂 + O: 800 カード ロール
- ・ K-染色 + O: 800 カード ロール
- ・ MC: 300 カード ロール
- ・ MCK: 250 カード ロール
- ・ MCK-K: 200 カード ロール
- ・ MCKO: 350 カード ロール
- ・ MCKOK: 250 カード ロール

パッチ

- ・ 明パッチ 1 または0.6 mil
- ・ 磁気ストライプ用 明パッチ 1 または0.6 mil
- ・ スマートカード用 明パッチ 1 または0.6 mil
- ・ Hologram Pcard Patch 1 または0.6 mil
- ・ Advantage seal Pcard image Patch 1 mil
- ・ 全面上り Hologram Pcard
- ・ 全面ニス上り

上リニス

- ・ 熱転写
- ・ 厚さ 4 ミクロン
- ・ 明およびホログラフィックオプション:
 - 明
 - genuine/Secure (/ 安全) ホログラム
 - カスタム ホログラム

インターフェイス

- ・ セントロニクスパラレル標準
- ・ USB ポート (オプション)

装置法

- ・ 幅: 31,69 (805 mm)
- ・ 行き: 9,25 (235 mm)
- ・ 高さ: 10,43 (265 mm)
- ・ 重: 47,28 lbs (21,45 g)

電気

- ・ 110 230 ボルトAC, 60 50 Hz
- ・ FCC クラスA, CE, UL, CUL 認証

環境

- ・ 作動温度: 60 86 F (15 30)
- ・ 作動 度: 20 65 結露
- ・ 保管温度: -23 158 F (-5 70)
- ・ 保管 度: 20 70 結露
- ・ 換気: 湿気の多い場所

染色昇華印刷には、ブラックまたはシアン、マゼンタ、およびイエロー（およびブラック樹脂）パネルを 2 つ染色昇華用リボンが必要です。

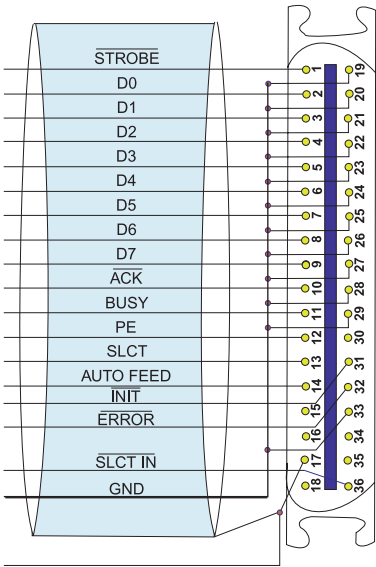
カードアウトプットホッパーは除外して 規定

オプション

- ・ USB ポート
- ・ スマートカード コンタクト ステーション (0.76 mmカードのみ)
- ・ 磁気エンコーダー (0.76 mm カードのみ)
- ・ クリーニングサプライ

セントロニクスケーブルインターフェース

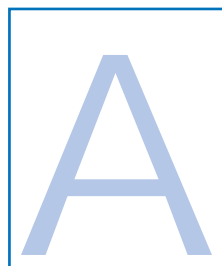
以下の はプリンター用の電子スケープルの 続条件を示したものです。



プリンターピン	ライン
1	-STROBE
2	D0
3	D1
4	D2
5	D3
6	D4
7	D5
8	D6
9	D7
10	-ACK
11	-BUS
12	PE
13	SLCT
14	-AUTOFEED
32	-ERROR
31	-INIT
36	SLCT IN
19-30-33	ND

注: プリンターピン番号 15, 16, 18, 30, 34, 35 は 続されていません。

付録



磁気カードストライプエンコーダー

この項には、磁気カードストライプエンコーダーを備えたP520プリンターの付加機能に関する情報が記載されています。

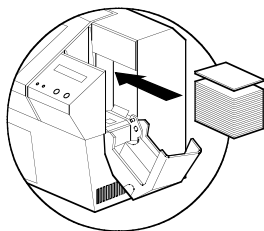
（ 置については2 を してください。）

オプションで磁気カードストライプエンコーダーを備えたP520プリンターの機能およびメンテナンス条件

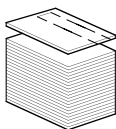
（ 置については2 を してください。）

磁気エンコーダーは、高保磁力、低保磁力のいずれにもセットすることができます。

A ・ メディア取り付け方向

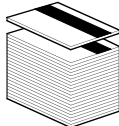


磁気エンコーダーは、工場に取り付けられるアイテムで、カードの 裏面 の下に 読み取り 書き込みヘッドを備えており、HICO暗号化またはLOCO暗号化に使用できます。



カードカーリッジにカードを入れる際に、磁気ストライプが下向きでかつ 裏面に 入っているか確認してください。

カードの 表面に 磁気 読み取り 書き込みヘッドを備え、HICO暗号化またはLOCO暗号化を行なうプリンターモデルもあります。



カードを入れる際に、磁気ストライプが上向きでかつ 表面に 入っているか確認してください。

注:

M1 = ストライプダウン HICO

M3 = ストライプダウン HICO

M2 = ストライプダウン LOCOM4 = ストライプダウン LOCO

認可HICOおよびLOCO PVC カードがあります (付録Cを 参照してください)。



磁気ストライプカードには、ISO 7810および7811規格に適合したカードのみを使用してください。適切に作動するように、磁気ストライプはカード表面と高さをそろえてください。テープのついた磁気ストライプは使用しないでください。

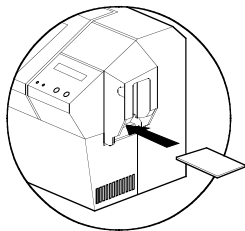
B・磁気エンコーダークリーニング

磁気ストライプエンコーダーのクリーニングには2つの なる 理方法があります。

1の 理方法はプリンターの標準クリーニングです。この 理により、印字ヘッド、転送ローラー、および磁気ストライプエンコーダーを含むプリンターの 要部 がクリーニングされます（より しくは4 クリーニング を してください）。

2の 理方法は、LCDディスプレイからメニューボタンを用いた、磁気エンコーダーのクリーニングです。

磁気エンコーダークリーニングのメニューにアクセスするためには、以下の 作を行なってください。



- 1・電 を入れたままにします。
- 2・カードフィーダーからカードを取出してください。
- 3・カードカートリッジ のスロットを して、（ 付の）Pre-saturated Cleaning Cards（前 クリーニングカード）を1枚挿入してください。
- 4・LCD 面にCLEANIN MENUが表示されるまで、Menu ボタンを してください。
- 5・SELECTボタンを して選 してください。
- 6・LCD 面にCLEAN MA HEADが表示されるまで、再度 Menu ボタンを してください。
- 7・SELECT ボタンを して、機能を実行してください。

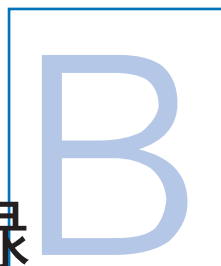
ISO 規格暗号化

トラック		度	有効 字	字数
1		210BPI	英数字 (ASCII 20 - 95)	79
2	=	75BPI	数字 (ASCII 48 - 62)	40
3	=	210BPI	数字 (ASCII 48 - 62)	107

1 インチ たちのビット
字は除きます。

Start（スタート）、Stop（ストップ）、およびLRCキ ラクターを含みます。これら3つのキ ラクターは、ISO標準規格による磁気エンコーダーにより、動的に制御されることに注意してください。

注：プログラム情報の 細はカードプリンタープログラマーマニュアルをして下さい。

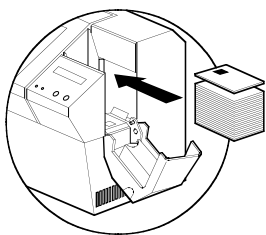


スマートカード コンタクト ステーション

この項には、スマートカード コンタクト ステーションを備えたP520プリンターの付加機能についての情報が記載されています。
(設置については2 を してください)

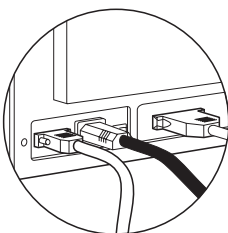
ご使用のP520 に、オプションとしてスマートカード コンタクト ステーションを設置することができます。スマートカードには指 、 認識パターン、 上の記録等のデータを することができます
このプリンターモデルは、カードをコンタクト ステーションにポジショニングするコマンドに応じます。プリンターは、このコンタクトステーションにおいて、スマートカード上のコンタクトに 続きます。
スマートカードのプログラミング (ISO7816) には、外部の エンコーダー/ み取り 装置が必要です。
その他のプリンター機能についてはすべて、標準P520モデルと同じです。

A ・ メディアの挿入方向



スマートカードチップがカードの上方に 置しかつ プリンターの方を向くように、カードをセットします。

B ・ スマートカード コンタクトステーション インターフェイス



パラレル プリンター インターフェイスへのコマンド が、カードをスマートカード コンタクト ステーションへ送る時、プリンターは、スマートカード コンタクトステーションをプリンター 部にある DB-9コネクターに 続します。

付の外部スマートカード プログラマーを、スマートカードチップのプログラムに使用することができます。

DB - 9 ピン	スマートカード コンタクトポイント	DB - 9 ピン	スマートカード コンタクトポイント
1	C1 (VCC)	6	C6 (Vpp)
2	C2 (Reset)	7	C7 (I/O)
3	C3 (Cloc)	8	C8 (RFU)
4	C4 (RFU)	9	(チップがステーションにある時 ND)
5	C5 (ND)		

より しいプログラム情報に関しては、カードプリンタープログラマーマニュアルを し
て下さい。



スマートカードチップ上に印刷をポジショニングしないでください。

付録



アクセサリーおよび付 品

Zebra承認のディーラーに連 し、アクセサリーと付 品を注 して下さい。



ゼブラの認証を受けたカード、リボン、パッチメディアのみを使用してください。 承認のカードあるいはリボンの使用は保証を無効にする場合があります。

ゼブラテクノロジーの利用可能なカード及びリボンに関する 細は、付 品の項を してください。

リボン（印刷のみ）：

品番	内	カード/ロール
800015-101 109	モ クロ・リボン	1000
800015-120 122	ホログラムまたは ニス	350
800015-140	MCKO	200
800015-148	MCKOK	170
800015-150	K染色-0	500
800015-160	KO	600
800015-301 309	モ クロ・リボン	1500
800015-340	MCKO	350
800015-348	MCKOK	250
800015-350	K染色-0	800
800015-360	Ko	800

リボン（印刷及びラミネーション用）：

プリンティング・ステーション		換ラミネーター・ステーション			
品番	内	パッチ1 mil -012 -017	パッチ0.6 mil -135 -138	フル上 リ -125 & -131	
800015-101	109 モ クロリボン	いいえ	はい	はい	
800015-140		いいえ	いいえ	はい	
800015-145		はい	はい	いいえ	
800015-148		いいえ	いいえ	はい	
800015-150		いいえ	いいえ	はい	
800015-160		いいえ	いいえ	はい	
800015-170		はい	はい	いいえ	
800015-180	309 モ クロリボン	はい	はい	いいえ	
800015-301		いいえ	はい	はい	
800015-340		いいえ	いいえ	はい	
800015-345		はい	はい	いいえ	
800015-348		いいえ	いいえ	はい	
800015-350		いいえ	いいえ	はい	
800015-360		いいえ	いいえ	はい	

注： これらのリボンは ○ パネルを使用することなく使用することができる場合があります。

これらのリボンは全上 リ品番 800015-125とー に使用可能で、 800015-131 とは使用できません。



カードをラミネートする場合は、 30 mil カードのみを使用してください。
仕上りのカードがISOの らさに関するガイドラインに適合するよう、できる限り30 mil 複合 材カードを使用してください。

カード（印刷及びラミネーション用）：

品番	内	カード/バック	厚さ
104523-111	— PVC	100	30mil
104523-112	— PVC LoCo	100	30mil
104523-113	— PVC HiCo	100	30mil
104524-101	最高 複合 材	100	30mil
104524-102	最高 複合 材 LoCo	100	30mil
104524-103	最高 複合 材 HiCo	100	30mil

カード（印刷のみ）：

品番	内	カード/バック	厚さ
104523-114	— PVC	100	10mil
104523-110	— PVC 面が 加工	100	10mil
104523-111	— PVC	100	30mil
104523-112	— PVC LoCo	100	30mil
104523-113	— PVC HiCo	100	30mil
104524-101	最高 複合 材	100	30mil
104524-102	最高 複合 材 LoCo	100	30mil
104524-103	最高 複合 材 HiCo	100	30mil

パッチ（ラミネーション用）：

品番	内	カード/ロール
800015-012	パッチ 1 mil 明パッチ 1 mil 磁気ストライプ用	100
800015-013	明パッチ 1 mil スマートカード用	100
800015-014	明パッチ 1 mil	100
800015-015	ホログラム Pカードパッチ 1 mil	100
800015-017	アドバンテージ・シール カードイメージパッチ 1 mil	90
800015-125	全面上 リリボン	350
800015-131	ホログラムPカード・全面上 リ ニス全面上 リ	350
800015-135	パッチ0.6 mil 明パッチ 0.6 mil	175
800015-136	明パッチ 0.6 mil スマートカード用	175
800015-137	明パッチ 0.6 mil 磁気ストライプ用	175
800015-138	ホログラム Pカードパッチ 0.6 mil	170

アクセサリー

P520プリンターに使用できるアクセサリーが以下に記載されています。注 の際には、必ず品番を明記ください。

	プリンターサプライ
品番	内
300320-001 206851-001 105909-112	セントロニクスパラレルコード (36 ピン) 追加カードアウトプットホッパー 印字ヘッド交換キット

	クリーニング用品
品番	内
105909-169 105912-003 105912-002 105909-055 105909-057	要クリーニングキット (25個、カード50枚) クリーニングローラーキット (5個セット) クリーニングカートリッジ クリーニングカードキット (カード100枚入りの) クリーニング キット (25個入りの)

	料
品番	内
980312-001 980312-002 980312-051 980312-061 980312-071 980312-081 980081-001 980264-001	P520ユーザーマニュアル(英語&スペイン語) P520ユーザーマニュアル(フランス語 ドイツ語) P520ユーザーマニュアル(イタリア語) P520 取扱説明書 (中国語) P520 取扱説明書 (日本語) P520 取扱説明書 (ポルトガル語) Pシリーズ プログラマーマニュアル (英語のみ) P520 メンテナンスマニュアル (英語のみ)

	その他
品番	内
105536-001 806503-001 104527-001	CD-ROM (ソフトウェア、Windowsドライバー、 料) カードパンチ (リ返しクリップ用スロットカード) リ返しクリップ (クリップ100個パック)

各地の ・ サービス :

Zebra Technologies Corporation
Card Imaging Division
1001 Flynn Road
Camarillo, CA 93021-8706.USA
電話: + 1(805) 579 1800
ファックス: + 1 (805) 579 1808
国内フリーダイヤル: (800) 452-4056
e-mail: cards@zebracard.com

Zebra Technologies Corporation
Card Imaging Division, (、中 、アフリカ)
The Valley Centre, Gordon Road, High Wycombe
Buckinghamshire HP13 6E , England
電話: + 44 (0) 870 241 1527
ファックス: + 44 (0) 870 241 0765
e-mail: eurosales@zebracard.com

Zebra Technologies France
Card Imaging Division (フランス)
50, 56 rue Marcel Dassault
92100 Boulogne-Billancourt, France
電話: + 33 1 55 20 93 93
ファックス: + 33 1 55 20 93 99
e-mail: frsales@zebracard.com

Zebra Technologies Corporation
Card Imaging Division (中 諸国)
6175 NW 153 rd Street, Suite 121
Miami Lakes, FL 33014 USA
電話: + 1 (305) 558 8470
ファックス: + 1 (305) 558-8485
e-mail: latinsales@zebracard.com

Zebra Technologies Corporation
Card Imaging Division (アジア 諸国)
1 Sims Lane 06-11
387355 Singapore
電話: + 65 84 20 322
ファックス: + 65 84 20 514
e-mail: asiasales@zebracard.com

本社
Zebra Technologies Corporation
333 Corporate Woods Parkway
Vernon Hills, IL 60061-3109 USA
電話: 1 (847) 634 6700
ファックス: + 1 (847) 913 8766
e-mail: sales@Zebra.com



Zebra Technologies Corporation



P/N:980312-071B