

## Honeywell HHP Imager Series



リアイメーザ&エリアイメーザ  
取扱説明書

改訂記録	
改訂番号	改訂日
Rev.1.0	Nov. 2005（初版）
Rev.1.1	Dec. 2005
	4.2 頁 初期化コマンドバースコード追加
	4.13 頁 IT3800 シリーズのデフォルト値を追加
	4.14 頁 IT3800 シリーズのデフォルト値を追加
	4.22~24 頁 同一コード読取デレイ, コード読取デレイを追加
	4.69 頁 IT4200/4230 シリーズのデフォルト値を追加
	4.88 頁 r, t コマンドバースコードを修正
	5.1 頁 修正 <SYN>=16hex, M=4Dhex, <CR>=0Dhex
	5.4 頁 修正 1P -> 1B
	5.6 頁 修正 左右反転 -> 上下反転
	修正 上下反転 -> 左右反転
	5.7 頁 修正 0~639 -> IT4200/4230 シリーズ 0~751
	5.8 頁 修正 0S -> 1S
	修正 1V -> 1W
	5.11 頁 修正 S=0.400/01010=40 -> S=0.400/0.010=40
	5.13 頁 修正 IMGFR -> IMGXFR
	A.5 頁 データ編集機能の説明を追加
	その他、誤字・脱字など修正
Rev.1.2	Jun. 2006
	4.1 頁 リセットコマンドバースコード追加
	4.16 頁 PIN コード 設定開始コマンドバースコード 修正
	4.16 頁 Bluetooth 接続解除コマンドバースコード追加
Rev.1.3	2007/11/26
	4.21 頁 IT3800 シリーズのデフォルト値を追加
	A.9 頁 確認印付修理依頼書に変更
Rev.1.4	2009/10/07
	保証期間の記述変更 Alware Distribution 版リリース
Rev.1.5	2009/12/16
	4.12 頁 ファクシジョン送信コマンドバースコード 修正

1.

本書の内容に関しては、将来予告無しに変更することがあります。

2.

本取扱説明書の全部又は一部を無断で複製することはできません。

3.

本書内に記載されている製品名等の固有名詞は各社の商標又は登録商標です。

4.

本書内において、万一誤り、記載漏れなどお気付きのことがありましたらご連絡ください。

5.

運用した結果の影響について、責任を一切負いかねます。

## 製品保証と注意事項

### 「保証期間」

本製品の保証期間は、機種により、ご購入日から 1~5 年となります。ご購入機種の保証期間に関しては、販売店までご確認ください。

### 「保証範囲」

保証期間中に納入者側の責により故障を生じた場合は、納入者側において機器の修理または交換を行います。但し、保証期間内であっても、次に該当する場合は、保証対象から除外させていただきます。

1. 需要者側の不適当な取り扱いならびに使用
2. 故障の原因が納入者以外の事由に場合
3. 外装部品の損傷
4. 需要者側で改造・修理を行った場合
5. 天災地変による場合

尚、ここでの保証は納入品単体の保障を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害はご容赦いただきます。

### 「FCC クラス B 適合について」

本装置は、FCC 規制のパート 15 に準拠するクラス B デザイン機器に対する制限に適合しております。これらの制限は、商業環境での使用において適切な保護措置がなされています。しかし、居住地域に設置した場合、ラジオレディなどへの妨害（受信障害）が起こることがあります。

### 「CE マークについて」

本装置に付いている CE マークは、89/336/EEC Electromagnetic Compatibility Directive と 73/23/EEC Low Voltage Directive に記載された条項に適合することがテスト済みであることを示しています。下記の規制に適合しています。

EN55022:1998(ITE 放射)  
EN55024:1998(ITE 耐性) CISPR 22B:1997 を含む  
EN61000-4-2:1995  
EN61000-4-3:1995

### 「LED の安全性について」

#### **EN60825-1**

本装置は、IEN60825-1 LED 安全規格に従ってテストされ、クラス 1 LED 装置の制限内であることが確認されています。

### 「Bluetooth 無線機器について」

Bluetooth 搭載イメージャは、アメリカ電気・電子通信学会(IEEE)と米国規格協会(ANSI)が作成し、連邦通信委員会(FCC)によって採用が勧告されている RF 規格の安全レベルについて該当する最新規格に適合するように設計されています。

承認国	仕様
日本	TELEC
中国	SRRC
韓国	RR
台湾	DTG

### 「修理」

修理は全てリモートバック方式で行います。現地での出張修理などは一切行いません。

### 「その他」

納入品の価格にはサービス費用は一切含んでおりません。

Blank page

## 安全上のご注意

安全にお使い頂くために必ずお守りください。

警告・注意表示は、製品を安全に正しくお使い頂き、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぐために守って頂きたい事項を示しています。

その表示と意味は次のようになっています。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傷害を負う可能性が想定される内容および物的損傷の発生が想定される内容を示しています。

### 絵記号の意味

	<注意> 一般的な注意、警告、危険の通知を示しています。		<禁止> 一般的な禁止を示しています。
	<発火注意> 発火の可能性が想定されることを示しています。		<水気禁止> 風呂、シャワーなどの水気の多い場所での使用を禁止することを示しています。
	<感電注意> 感電の可能性が想定されることを示しています。		<分解禁止> 製品の分解や改造を禁止することを示しています。
	<破裂注意> 破裂の可能性が想定されることを示しています。		<ケガ注意> 指を挟まれるなど、ケガを負う可能性が想定されることを示しています。



## 警告

■本装置を絶対に分解しないで下さい。

・故障・感電（火災）の原因になります。



■直射日光が長時間当たる場所、粉塵の多い場所、湿気が異常に多い場所、水を扱う場所、暖房機器など発熱物の近くでは使用しないで下さい。

・故障・感電（火災）の原因になります。



■ケーブルに重いものを載せないで下さい。また、ケーブルをねじったり、強く引張ったりしないで下さい。

・ケーブルの被覆破れや断線が発生し、故障・感電（火災）の原因になります。



■引火性のガスや発火性の物質のある場所及び薬品や化学物質などを扱う場所では、絶対に使用しないで下さい。

・火災・爆発・故障の原因になります。



■故障した状態のまま使用しないで下さい。異臭がする、煙が出たなどの異常が生じた時は、すぐに接続している機器の電源をOFFにしコネクタを抜いて下さい。

・感電（火災）の原因になります。





## 注意

■使用可能な温度・湿度内で使用して下さい。

・故障の原因になります。



■濡れた手でケーブルの接続や取り外しを行わないで下さい。

・故障・感電の原因になります。



■長期的な振動（バイクの荷台や自転車での移動）や強いショック（落下）を与えないで下さい。

・故障の原因になります。



■温度が激しく変化する場所（夏場の車内）や熱器具など熱を発生する物の近くに放置しないで下さい。

・装置のケースが変形したり、故障の原因になります。



■不安定な場所（棚など）でのご使用や保管は避けて下さい。

・不用意な落下による故障やけがの原因になります。



■揮発性の高い有機溶剤（シンナー・ベンジンなど）や薬品、化学雑巾で拭かないでください。また、殺虫剤を吹きかけないで下さい。

・ケースの変形や変色の原因になります。



Blank page



## 目次

1.	はじめに .....	1.1
1.1	ご使用上の注意 .....	1.1
1.2	梱包内容の確認 .....	1.1
1.3	ケーブルの取り付けと取り外し .....	1.2
2.	コンピュータとの接続 .....	2.1
2.1	RS232C インターフェイス .....	2.1
2.2	キーボード インターフェイス .....	2.2
2.3	USB キーボード インターフェイス .....	2.3
2.4	USB バッテリ COM インターフェイス .....	2.4
2.5	Bluetooth SPP インターフェイス <b>Bluetooth 搭載イメージ専用</b> .....	2.6
3.	イメージの読み取り操作 .....	3.1
3.1	リアイメージの読み取り操作 .....	3.1
3.2	エリアイメージの読み取り操作 .....	3.2
4.	パラメータ設定 .....	4.1
4.1	システムリセット .....	4.1
4.2	イメージの簡単セッティング .....	4.2
4.2.1	RS232C インターフェイスの初期化 .....	4.2
4.2.2	DOS/V キーボード インターフェイスの初期化 .....	4.3
4.2.3	USB キーボード インターフェイスの初期化 .....	4.4
4.2.4	USB バッテリ COM インターフェイスの初期化 .....	4.5
4.2.5	プロフィックス/ホストフィックスの初期化 .....	4.6
4.3	ターミナル ID .....	4.11
4.4	キーボード インターフェイス .....	4.12
4.4.1	CAPS LOCK の設定 .....	4.12
4.4.2	キーボード動作モードの設定 .....	4.12

4.5	RS232C インターフェイス	4.13
4.5.1	ポートの設定	4.13
4.5.2	データフォーマットの設定	4.14
4.5.3	バードシフトの設定	4.15
4.6	Bluetooth インターフェイス <b>Bluetooth 搭載イメージ専用</b>	4.16
4.6.1	PIN コードの設定 <b>Bluetooth 搭載イメージ専用</b>	4.16
4.7	グットリッドインデイクタ	4.17
4.7.1	グットリッドプザの設定	4.17
4.7.2	グットリッド LED の設定	4.18
4.8	イメージオプション	4.19
4.8.1	マルチリアルタイムモードの設定	4.19
4.8.2	マルチリアルタイム低消費モードの設定	4.20
4.8.3	連続読取モードの設定 <b>リアルタイム専用</b>	4.21
4.8.4	オートシャットモードの設定	4.21
4.8.5	同一コード読取デレイの設定 <b>リアルタイム専用</b>	4.22
4.8.6	コード読取デレイの設定 <b>リアルタイム専用</b>	4.22
4.8.7	同一コード読取デレイの設定 <b>リアルタイム専用</b>	4.23
4.8.8	コード読取デレイの設定 <b>リアルタイム専用</b>	4.24
4.8.9	読取 LED/エラーの設定 <b>リアルタイム専用</b>	4.25
4.8.10	センタリングウィンドウの設定 <b>リアルタイム専用</b>	4.26
4.8.11	デコードサーチモードの設定 <b>リアルタイム専用</b>	4.28
4.8.12	マルチコード読み取りの設定 <b>リアルタイム専用</b>	4.28
4.8.13	フリットウェイトの設定 <b>リアルタイム専用</b>	4.29
4.8.14	コードイメージ方向の設定 <b>リアルタイム専用</b>	4.30
4.8.15	反転コード読み取りの設定 <b>リアルタイム専用</b>	4.31

4.9	データ送信 .....	4.32
4.9.1	バーコード 送信の設定 .....	4.32
4.9.2	キャラクタ間デレイの設定 .....	4.32
4.9.3	指定キャラクタデレイの設定 .....	4.33
4.9.3	ファンクション間デレイ・メッセージ間デレイの設定 .....	4.34
4.9.4	フリクション/サフィックスの設定 .....	4.35
4.9.5	データ送信リンクスの設定 <b>エリアメータ専用</b> .....	4.37
4.10	リアンソール(バーコード)の読み取り設定 .....	4.39
4.10.1	コードバー(NW7)の設定 .....	4.39
4.10.2	コード 39 の設定 .....	4.41
4.10.3	インタープリント 25 の設定 .....	4.43
4.10.4	コード 93 の設定 .....	4.44
4.10.5	コード 25 の設定 .....	4.45
4.10.6	スロット 25(IATA)の設定 .....	4.46
4.10.7	マトリクス 25 の設定 .....	4.47
4.10.8	コード 11 の設定 .....	4.48
4.10.9	コード 128 の設定 .....	4.49
4.10.10	Telepen の設定 .....	4.50
4.10.11	UPC-A の設定 .....	4.51
4.10.12	UPC-E の設定 .....	4.53
4.10.13	EAN/JAN-13 の設定 .....	4.55
4.10.14	EAN/JAN-8 の設定 .....	4.57
4.10.15	MSI の設定 .....	4.58
4.10.16	PosiCode の設定 .....	4.59
4.10.17	Plessey の設定 .....	4.61
4.10.18	RSS-14 の設定 .....	4.62
4.10.19	RSS リミット の設定 .....	4.62
4.10.20	RSS エッジポイント の設定 .....	4.63

4.11	スタックシボルの読み取り設定	エリアメーザ専用	4.64
4.11.1	Trioptic コードの設定	エリアメーザ専用	4.64
4.11.2	コード フォント F の設定	エリアメーザ専用	4.65
4.11.3	コード 16K の設定	エリアメーザ専用	4.63
4.11.4	コード 49 の設定	エリアメーザ専用	4.64
4.11.5	PDF417 の設定	エリアメーザ専用	4.68
4.11.6	マイク PDF417 の設定	エリアメーザ専用	4.69
4.11.7	EAN/UCC シボットの設定	エリアメーザ専用	4.70
4.11.8	TLC39 の設定	エリアメーザ専用	4.71
4.12	マトリクスシボルの読み取り設定	エリアメーザ専用	4.72
4.12.1	QR/マイク QR の設定	エリアメーザ専用	4.72
4.12.2	データマトリクスの設定	エリアメーザ専用	4.73
4.12.3	マシコードの設定	エリアメーザ専用	4.74
4.12.4	Aztec の設定	エリアメーザ専用	4.75
4.13	郵便シボルの読み取り設定	エリアメーザ専用	4.76
4.13.1	Postnet の設定	エリアメーザ専用	4.76
4.13.2	Planet の設定	エリアメーザ専用	4.76
4.13.3	イギリス郵便コードの設定	エリアメーザ専用	4.76
4.13.4	オランダ郵便コードの設定	エリアメーザ専用	4.77
4.13.5	オーストラリア郵便コードの設定	エリアメーザ専用	4.77
4.13.6	日本郵便コードの設定	エリアメーザ専用	4.77

4.13.7	中国郵便コードの設定	エリアイメージ専用	4.78
4.13.8	韓国郵便コードの設定	エリアイメージ専用	4.79
4.13	OCR フォントの読み取り設定	エリアイメージ専用	4.80
4.13.1	OCR フォントの設定	エリアイメージ専用	4.81
4.13.2	OCR テンプレートの設定	エリアイメージ専用	4.82
5.	リアルコマンド		5.1
5.1	メニューコマンド		5.1
5.2	リアルトリガ コマンド		5.3
5.3	イメージ ソグ コマンド	エリアイメージ専用	5.3
5.4	イメージ ソグ デフォルトコマンド	エリアイメージ専用	5.12
6.	2D-PQA 機能	エリアイメージ専用	6.1
6.1	PQA 読み取りテクニック	エリアイメージ専用	6.1
6.2	2 次元シンボルの種類	エリアイメージ専用	6.2
6.3	PQA レポート	エリアイメージ専用	6.2
6.3.1	スタックシンボル	エリアイメージ専用	6.5
6.3.2	マトリクスシンボル	エリアイメージ専用	6.8
6.3.3	郵便コード シンボル	エリアイメージ専用	6.11

A.1     コード ID 表.....A.1

A.2     キーボードコード対応表.....A.2

A.3     ASCIIコード表.....A.3

A.4     ユーティリティ.....A.4

A.5     データ編集機能 **エリアメーザ専用**.....A.5

      A.5.1 データ編集コマンド **エリアメーザ専用**.....A.5

      A.5.2 データ編集フォーマットの種類 **エリアメーザ専用**.....A.10

      A.5.3 データ編集機能の設定例 **エリアメーザ専用**.....A.11

A.6     メンテナンス.....A.18

A.7     トラブルシューティング.....A.19

A.8     サポート.....A.20

修理依頼書.....A.23

# 1. はじめに

この度は、HHP イメージャシリーズ (以下、イメージャ)をご購入いただきまして誠にありがとうございます。

この説明書は、下記に列挙する Honeywell 社(旧 HHP 社)のリニアイメージャ及びエリアイメージャの基本的な使用方法と設定方法について説明しております。ご使用になれる前に必ずお読みください。

- IT3800 シリーズ ハンド式リニアイメージャ
- IT3800G シリーズ ハンド式リニアイメージャ
- IT3900 シリーズ ハンド式リニアイメージャ
- IT4200(4206g)シリーズ ハンド式エリアイメージャ
- IT4230(4236g)シリーズ ハンド式エリアイメージャ (Bluetooth 無線搭載)
- IT4600(4600g)シリーズ ハンド式エリアイメージャ
- IT4800(4800i)シリーズ ハンド式エリアイメージャ
- FM204 シリーズ 定置式エリアイメージャ
- FM205 シリーズ 定置式エリアイメージャ
- 他

## 1.1 ご使用上の注意

本装置は精密な電子部品で構成されていますので、絶対に分解しないでください。本装置が万一故障した場合は、お買い上げの販売店までご連絡ください。

## 1.2 梱包内容の確認

本装置の梱包内容は、下記のようになっています。ご確認の上、万一不足、破損品がありましたら、お買い上げの販売店までご連絡ください。

(梱包内容)

- |           |       |                  |
|-----------|-------|------------------|
| ◆ イメージャ本体 | ----- | 1 台 <sup>1</sup> |
| ◆ 簡易説明書   | ----- | 1 冊              |

梱包箱は、修理などで製品を返送する場合、輸送時の損傷を避けるために必要となります。大切に保管してください。

<sup>1</sup> 付属のソフトウェアは、ご購入された型式により異なります。

### 1.3 ケーブルの取り付けと取り外し

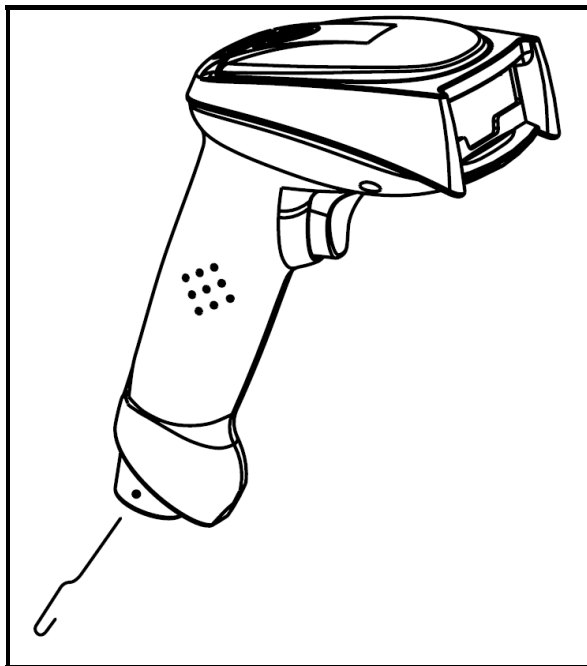
ここでは、イメージャのインターフェイスケーブル取り付け及び取り外し方法を説明します。

#### **インターフェイスケーブルの取り外し**

イメージャ側面にあるケーブルロック解除穴（下図参照）にクリップ等の先の細いピンを差し込み、押してください。押したままの状態、インターフェイスケーブルを軽く引き抜いてください。強引にケーブルを引っ張らないでください。

#### **インターフェイスケーブルの取り付け**

インターフェイスケーブル差し込み口にケーブルを「カチ」と音がするまで差し込んでください。



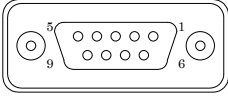


## 2. コンピュータとの接続

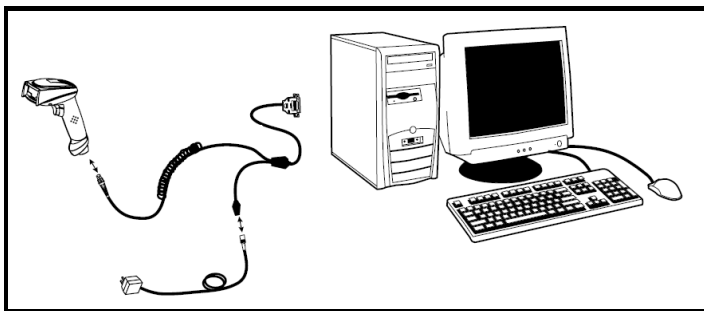
### 2.1 RS232C インターフェイス

ご購入されたイメージャの型式が下記に当てはまる場合は、RS232C(TTL)インターフェイスのイメージャです。

IT□□□□-RA 例) IT4200SF-RA, IT3800LR-RA など  
IT□□□□-RU 例) IT4200SF-RU, IT3800LR-RU など

RS232C インターフェイスケーブルピン配列		
D-Sub9 雄コネクタ		
ピン番号	信号名	
1	シールド	
2	TxD	
3	RxD	
4	N/C	
5	GND	
6	DTR(+5V ヘブリングアップ)	
7	CTS	
8	RTS	
9	N/C	

下図を参照して、イメージャをコンピュータに接続後、本書「4.2 イメージャの簡単セットアップ」を参照して、イメージャの初期化を行い、コンピュータとイメージャの電源を再立ち上げしてください。



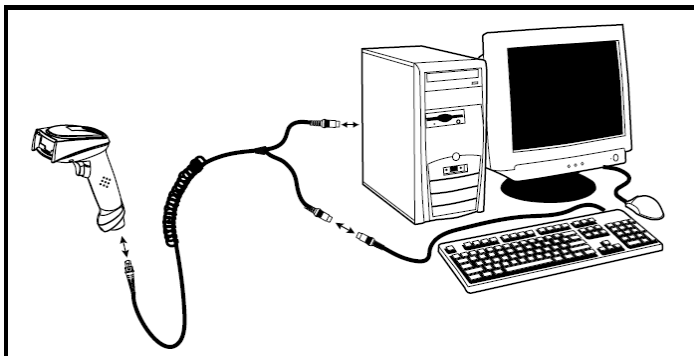
- 型式がIT□□□□-RUの場合は、USB 受電タイプとなります。USB-A コネクタをコンピュータのUSB ポートに差し込んで電源供給を行ってください。
- 弊社標準仕様のイメージャはRS232C(TTL)出力となります。RS232C(TRUE)出力タイプをご希望の場合は、弊社までご相談下さい。

## 2.2 キーボード インターフェイス

ご購入されたイメージャの型式が下記に当てはまる場合は、DOS/V キーボード インターフェイスのイメージャです。

IT□□□□-K      例) IT4200SF-K, IT3800LR-K など

下図を参照して、イメージャをコンピュータに接続後、本書「4.2 イメージャの簡単セットアップ」を参照して、イメージャの初期化を行い、コンピュータとイメージャの電源を再立ち上げしてください。

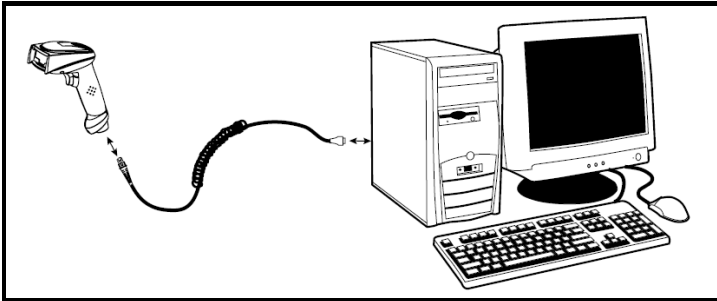


## 2.3 USB キーボード インターフェイス

ご購入されたイメージャの型式が下記に当てはまる場合は、USB キーボード インターフェイスのイメージャです。

IT□□□□-U      例) IT4200SF-U, IT3800LR-U など

下図を参照して、イメージャをコンピュータに接続後、本書「4.2 イメージャの簡単セットアップ」を参照して、イメージャの初期化を行い、コンピュータとイメージャの電源を再立ち上げして下さい。



### ドライバのインストール（例）WINDOWS98

Plug & Play により、「新しいハードウェアをインストールする」がアプワが表示されます。面に従って、最適なドライバをインストールします。



インストール後、WINDOWS がコンピュータの再立ち上げを促すメッセージを出力した場合は、それに従ってコンピュータをリブートして下さい。インストールが完了すれば、帳簿等のアプリケーションを立ち上げ、読取データが正しく入力できるかを確認します。

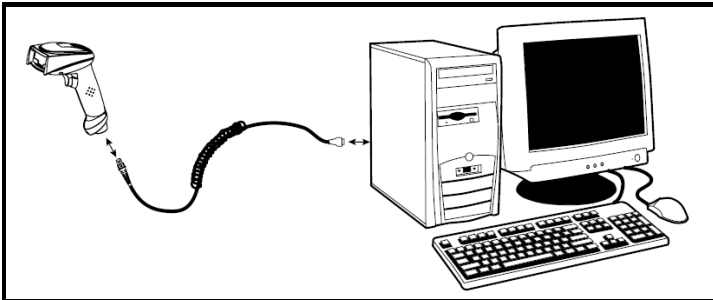
- USB キーボード インターフェイスは、WINDOWS 98/98SE/ME/2000/XP などの USB-HID1.1 をサポートしたプラットフォーム OS で動作可能です。
- USB-HIDドライバの仕様上、1 台の PC に複数の USB キーボード インターフェイスのイメージャを接続することはできません。(同時に複数ポートからデータが入力された場合に、正しくデータ入力できないため)
- USB ハブをご使用になる場合は、セルフワードタイプをご使用ください。

## 2.4 USB バッテリ COM インターフェイス

ご購入されたイメージャの型式が下記に当てはまる場合は、USB バッテリ COM インターフェイスのイメージャです。

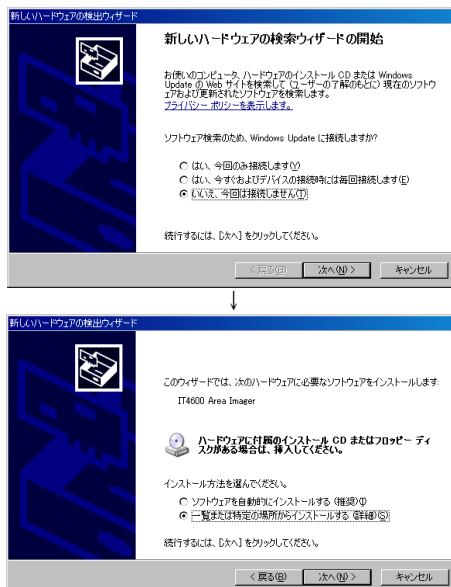
IT□□□□-U 例) IT4200SF-U, IT4600SR-U など

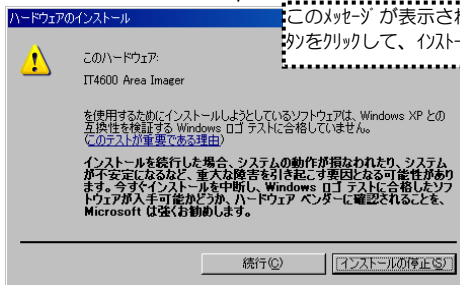
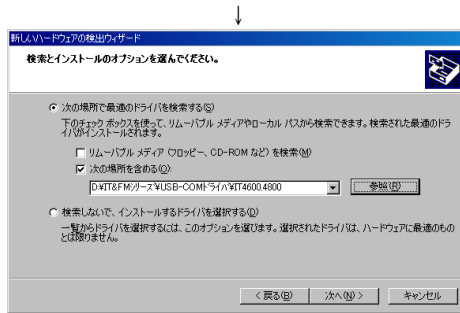
下図を参照して、イメージャをコンピュータに接続後、本書「4.2 イメージャの簡単セットアップ」を参照して、イメージャの初期化を行い、コンピュータとイメージャの電源を再立ち上げして下さい。



### ドライバのインストール（例）WINDOWS XP

Plug & Play により、「新しいハードウェアをインストールする」が「アウ」が表示されます。付属のユーティリティ CD の「IT&FM シリーズ ¥USB-COM ドライバ」フォルダに収録されている機種に応じた適切なドライバをインストールします。



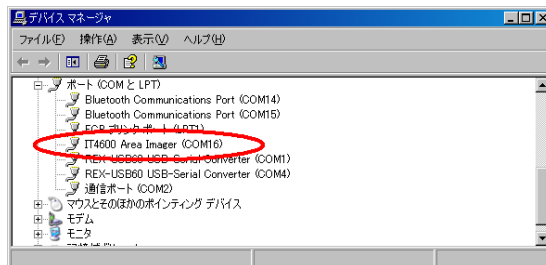


このメッセージが表示された場合は、「続行」ボタンをクリックして、インストールを続けます。

インストール後、WINDOWS がコンピュータの再立ち上げを促すメッセージを出力した場合は、それに従ってコンピュータをリスタートして下さい。インストールが完了すれば、プリンターミカ等のターミナルを立ち上げ、バーコードデータが正しく受信できるかを確認します。

## COMポート番号の確認（例）WINDOWS XP

割り当てられた仮想 COMポート番号は、デバイスマネージャで確認できます。下記の例では、COM16 が割り当てられています。



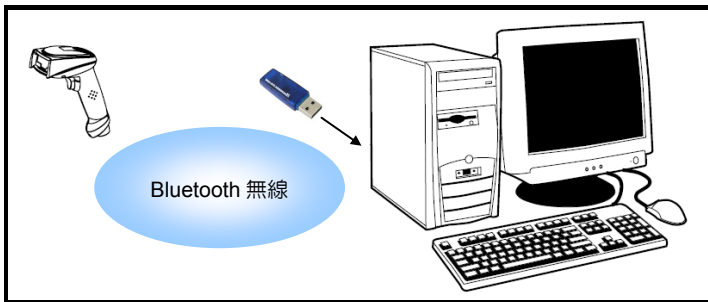
- IT3800 シリーズは、USB バイナル COM インターフェイスをサポートしていません。
- 付属のドライバは、WINDOWS98/98SE/ME/2000/XP 対応です。
- USB ハブをご使用になる場合は、セルフワードタイプをご使用ください。

## 2.5 Bluetooth SPP インターフェイス **Bluetooth 搭載イメージ専用**

ご購入されたイメージの型式が下記に当てはまる場合は、Bluetooth 搭載型のイメージです。Bluetooth 搭載型のイメージは他のケーブル接続タイプと異なり、Bluetooth ドングルとの間で無線 SPP (シリアルポートプロファイル) 通信を行います。

IT4230SR  
IT4230SF  
IT4230HD

下図を参照して、Bluetooth ドングルをコンピュータにセットアップします。ドライバのセットアップ方法及びイメージとの SPP 接続確立手順は、Bluetooth ドングルの取扱説明書を参照して下さい。



コンピュータ側で Bluetooth 搭載イメージを検出できない場合や接続をうまく確立できない場合は、下記のコマンドバーコードを読み取って、イメージの設定値をデフォルトに初期化後、再度トライしてみてください。



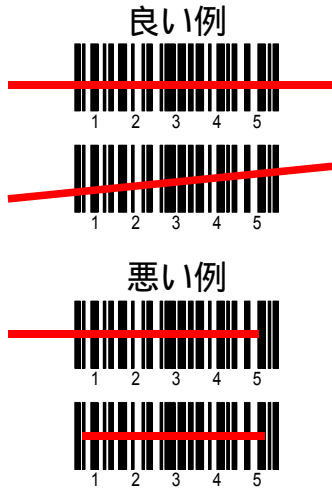
- IT4230 シリーズのデフォルト設定値は、認証(オセンティケーション)有り・PIN コード「1234」です。PIN コードの変更は、本章「4.6 Bluetooth インターフェイス」を参照下さい。
- 周囲環境により、通信距離は大きく影響されます。運用前に十分テストを実施して下さい。

### 3. イメージの読み取り操作

本章ではイメージの読み取り操作について説明します。

#### 3.1 リニアイメージの読み取り操作

リニアイメージでバーコードを読み取る場合、下図に示す様にリニアイメージの LED ビームがイメージャールの端から端まで完全に横切るようにしてください。



リニアイメージ

IT3800 シリーズのように一次元ビームを照射してバーコードを読み取るリーダーです。

### 3.2 I/Aイメージャの読み取り操作

I/Aイメージャでバーコード及び二次元コードを読み取る場合、下図に示す様にI/Aイメージャのイメージビーム(赤色又は緑色のLEDビーム)が目的のコードの中心になるように照射します。I/Aイメージャは、360°読み取りが可能のため、読み取り易い方向にイメージビームを照射することができます。



#### I/Aイメージャ

IT4200 シリーズのように二次元画像を取り込み、バーコードや二次元コードを読み取るリーダーです。360°読み取りやイメージ画像の取り込みが行えます。



## 4. パラメータ設定

イメージャのパラメータは本章に記載する専用コマンドバーコードを使って設定します。

パラメータ設定を始める前に、コンピュータにイメージャを正しく接続し、コマンドバーコードの読み取りが行える状態にしてください。

### コマンドバーコード表の使い方

#### コマンドバーコード

このバーコードをスキャンすると、説明欄にあるパラメータ設定が行えます。

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ R B D S I Y 1 .	CAPS LOCK 有効 通電 (CAPS LOCK) で LED を点灯します。	■
 ~ R B D S I Y 1 .	CAPS LOCK 無効 通電 (CAPS LOCK) で LED を点灯しません。	
 ~ R B D S I Y 0 .	CAPS LOCK 通電時 LED 点灯を抑制します。 この設定は、CAPS LOCK 2-in-1 LED を搭載した PC/AT、PS/2 のみ有効です。	

#### デフォルト

イメージャのデフォルト設定値を意味します。ユーザーの設定値を書き込むと機として利用できます。

#### 説明欄

コマンドバーコードの説明・設定手順が書かれています。

### 4.1 システムコマンド

コマンドバーコード	説明
全デフォルト  ~ D E F A L T .	パラメータ設定値を工場出荷時のデフォルト設定値に戻します。
リセット  ~ R E S E T _ .	イメージャをリセットします。
バージョン情報  ~ R E V I N F .	ソフトウェアバージョンやシリアル番号などの製品情報を出力します。
データフォーマット情報  ~ D F M B K 3 ? .	現在のデータフォーマット情報を出力します。
Visual Menu 2003/Quick*View  ~ V I S M N U .	Visual Menu2003 及び Quick*View と通信するためのシリアルインターフェイスパラメータを一時的に適用します。

4.2 イメージャの簡単セットアップ

本節ではイメージャを簡単にセットアップできる初期化メニューを掲載します。









設定終了後は、必ず、コンピュータとイメージャの電源を一旦切にして、電源の再投入を行ってください。

4.2.1 RS232C インターフェイスの初期化

ご購入されたイメージャの型式が下記に当てはまる場合は、この初期化メニューをご使用ください。

IT□□□□-RA      例) IT4200SF-RA, IT3800LR-RA など  
IT□□□□-RU      例) IT4200SF-RU, IT3800LR-RU など

上から順番に読み取ってください。

 ~ D E F A L T .	全デフォルト
 ~ T E R M I D .	ターミナル ID 設定開始
 ~ K 0 K	RS232C インターフェイス
 ~ K 0 K	
 ~ K 0 K	
 ~ M N U S A V .	ターミナル ID 設定終了
 ~ 2 3 2 B A D 5 .	9600/8/N/1
 ~ 2 3 2 W R D 2 .	

## 4.2.2 DOS/V キーボードインターフェイスの初期化

ご購入されたイメージャの型式が下記に当てはまる場合は、この初期化メニューをご使用ください。

IT□□□□-K      例) IT4200SF-K, IT3800LR-K など

上から順番に読み取ってください。

 ~ D E F A L T .	全デフォルト
 ~ T E R M I D .	ターミナル ID 設定開始
 ~ K 1 K	DOS/V キーボード インターフェイス
 ~ K 0 K	
 ~ K 2 K	
 ~ M N U S A V .	ターミナル ID 設定終了

下記に列挙する USB キーボードインターフェイスタイプの IT3800 シリーズをお使いの場合も、この初期化メニューをご利用ください。







IT3800LR-U, IT3800LX-U, IT3800VHD-U

4.2.3 USB キーボード インターフェイスの初期化

ご購入されたイメージの型式が下記に当てはまる場合は、この初期化メニューをご使用ください。

IT□□□□-U      例) IT4200SF-U, IT4600LR-U など

上から順番に読み取ってください。

 ~ D E F A L T .	全デフォルト
 ~ T E R M I D .	ターミナル ID 設定開始
 ~ K 1 K	USB キーボード インターフェイス
 ~ K 3 K	
 ~ K 4 K	
 ~ M N U S A V .	ターミナル ID 設定終了

下記に列挙する USB キーボード インターフェイスタイプの IT3800 シリーズをお使いの場合は、前ページの初期化メニューをご利用ください。

IT3800LR-U, IT3800LX-U, IT3800VHD-U

4.2.4 USB バージナル COM インターフェイスの初期化

ご購入されたイメージャの型式が下記に当てはまる場合は、この初期化メニューをご使用ください。

IT□□□□-U      例) IT4200SF-U, IT4600LR-U など

上から順番に読み取ってください。

 ~ D E F A L T .	デフォルト
 ~ T E R M I D .	ターミナル ID 設定開始
 ~ K 1 K	USB バージナル COM インターフェイス
 ~ K 3 K	
 ~ K 0 K	
 ~ M N U S A V .	ターミナル ID 設定終了

IT3800 シリーズ は、USB バージナル COM インターフェイスをサポートしていません。

4.2.5 プリフィックス/サフィックスの初期化

プリフィックスは読み取ったデータの前に付加される固定データ、サフィックスは読み取ったバーコードの後ろに付加される固定データを意味します。それぞれ 11 文字までの任意のキャラクタを設定できます。

プリフィックス (max.11 文字)	読取データ	サフィックス (max.11 文字)
------------------------	-------	-----------------------

デフォルトは、プリフィックス 無し・サフィックス 無しです。変更が必要な場合は、下記から希望する初期化メニューを上から順番に読み取ってください。  
また、任意の文字列を設定したい場合は、本書 4.35 頁を参照ください。

プリフィックス	無し
サフィックス	無し

上から順番に読み取ってください。

 ~ P R E C A 2 .	全プリフィックス クリア
 ~ S U F C A 2 .	全サフィックス クリア

プリフィックス	無し
サフィックス	CR(インターキー)

上から順番に読み取ってください。

 ~ P R E C A 2 .	全プリフィックス クリア
 ~ V S U F C R .	全サフィックス CR(インターキー)

プリフィックス	無し
サフィックス	インターキー(テンキー)

上から順番に読み取ってください。

 ~ P R E C A 2 .	全プリフィックスクリア
 ~ S U F B K 2 .	サフィックス設定開始
 ~ K 9 K	全シンボル
 ~ K 9 K	
 ~ K 0 K	インターキー(テンキー)
 ~ K 1 K	
 ~ M N U S A V .	サフィックス設定終了

プリフィックス  
サフィックス

無し  
TAB キー

上から順番に読み取ってください。

 ~ P R E C A 2 .	全プリフィックス クリア
 ~ S U F B K 2 .	サフィックス設定開始
 ~ K 9 K	全シンボル
 ~ K 9 K	
 ~ K 0 K	TAB キー
 ~ K 9 K	
 ~ M N U S A V .	サフィックス設定終了



プリフィックス	無し
サフィックス	CR/LF

上から順番に読み取ってください。

 ~ P R E C A 2 .	全プリフィックスクリア
 ~ S U F B K 2 .	サフィックス設定開始
 ~ K 9 K	全シンボル
 ~ K 9 K	
 ~ K 0 K	CR
 ~ K D K	
 ~ K 0 K	LF
 ~ K A K	
 ~ M N U S A V .	サフィックス設定終了

プリフィックス  
サフィックス

STX  
ETX

上から順番に読み取ってください。

 ~ P R E B K 2 .	プリフィックス設定開始
 ~ K 9 K	全シボル
 ~ K 9 K	
 ~ K 0 K	STX
 ~ K 2 K	
 ~ M N U S A V .	プリフィックス設定終了
 ~ S U F B K 2 .	サフィックス設定開始
 ~ K 9 K	全シボル
 ~ K 9 K	
 ~ K 0 K	ETX
 ~ K 3 K	
 ~ M N U S A V .	サフィックス設定終了

### 4.3 ターミナル ID

イメージャをお使いになるコンピュータに合うインターフェイスに初期化します。下記の表からお使いになるコンピュータ(インターフェイス)に合う 3 桁のターミナル ID を確認してください。出荷時の設定は、ご購入されたインターフェイスタイプにより異なります。

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ T E R M I D .	<b>ターミナル ID 設定開始</b> 左記のコマンドバーコードをスキャンし、続けて「数値バーコード表」から 3 桁のターミナル ID をスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

インターフェイス/ターミナル(コンピュータ)	ターミナル ID
IBM PC AT 互換 101/104 キーボード	003
IBM DOSV106/109 日本語キーボード	102
USB 106/109 日本語キーボード	134
USB PC キーボード	124
USB MAC キーボード	125
USB HID POS	131
USB バッテリ COM インターフェイス	130
RS232 インターフェイス	000
シリアルウェッジ インターフェイス	050
ワイド イミューシヨ(コード 39 フォーマット)	061
ワイド イミューシヨ	064
本書では、代表的なターミナル ID のみを掲載しています。ご使用になるターミナル(コンピュータ)が未掲載の場合は、お手数ですが弊社までご連絡をお願いします。	

## 4.4 キーボード インターフェイス

### 4.4.1 CAPS LOCK の設定




コマンド バージョンコード	説明	デフォルト
 ~ K B D S T Y 0 .	<u>CAPS LOCK 1</u> 通常 CAPS LOCK 状態でコンピュータを使用します。	■
 ~ K B D S T Y 1 .	<u>CAPS LOCK 2</u> 通常 CAPS LOCK 状態でコンピュータを使用します。	
 ~ K B D S T Y 6 .	<u>CAPS LOCK 自動検出</u> CAPS LOCK 状態を自動検出します。この設定は、CAPS LOCK ステータス LED を搭載した PC-AT, PS/2 のみ有効です。	

### 4.4.2 キーボード 動作モード の設定

コマンド バージョンコード	説明	デフォルト
 ~ K B D S T Y 5 .	外付けキーボード イミュレーション ノート PC で外付けキーボードを接続しない場合に設定します。設定後、必ずノート PC の電源を再立ち上げてください。	
 ~ K B D N P S 1 .	デキモード 1 数字データをデキ入力として送信します。	
 ~ K B D N P S 1 .	デキモード 2 数字データをデキボード入力として送信します。	■
 ~ K B D C A S 1 .	<u>CTRL+ASCII 入力 1</u> CTRL+ASCII 入力をデキにします。実際送信されるキセットは、本書「A.2 キーボード コード 対応表」を参照下さい。	
 ~ K B D C A S 0 .	<u>CTRL+ASCII 入力 2</u> CTRL+ASCII 入力をデキにします。	
 ~ K B D T M D 1 .	<u>ファンクションコード 送信 1</u> ファンクションコード 送信をデキにします。実際送信されるキセットは、本書「A.2 キーボード コード 対応表」を参照下さい。	
 ~ K B D T M D 0 .	<u>ファンクションコード 送信 2</u> ファンクションコード 送信をデキにします。	










## 4.5 RS232C インターフェイス

### 4.5.1 ポーレートの設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ 2 3 2 B A D 0 .	300bps	
 ~ 2 3 2 B A D 1 .	600bps	
 ~ 2 3 2 B A D 2 .	1,200bps	
 ~ 2 3 2 B A D 3 .	2,400bps	
 ~ 2 3 2 B A D 4 .	4,800bps	
 ~ 2 3 2 B A D 5 .	9,600bps	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>
 ~ 2 3 2 B A D 6 .	19,200bps	
 ~ 2 3 2 B A D 7 .	38,400bps	<input checked="" type="checkbox"/>
 ~ 2 3 2 B A D 8 .	57,600bps	
 ~ 2 3 2 B A D 9 .	115,200bps	







<sup>1</sup> IT3800 シリーズのデフォルト値です。

4.5.2 データフォーマットの設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ 2 3 2 W R D 3 .	データビット 7 ストップビット 1 パリティ 偶数	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>
 ~ 2 3 2 W R D 0 .	データビット 7 ストップビット 1 パリティ 無し	
 ~ 2 3 2 W R D 6 .	データビット 7 ストップビット 1 パリティ 奇数	
 ~ 2 3 2 W R D 4 .	データビット 7 ストップビット 2 パリティ 偶数	
 ~ 2 3 2 W R D 1 .	データビット 7 ストップビット 2 パリティ 無し	
 ~ 2 3 2 W R D 7 .	データビット 7 ストップビット 2 パリティ 奇数	
 ~ 2 3 2 W R D 5 .	データビット 8 ストップビット 1 パリティ 偶数	
 ~ 2 3 2 W R D 2 .	データビット 8 ストップビット 1 パリティ 無し	<input checked="" type="checkbox"/>
 ~ 2 3 2 W R D 8 .	データビット 8 ストップビット 1 パリティ 奇数	

<sup>2</sup> IT3800 シリーズのデフォルト値です。

4.5.3 ハンドシェイクの設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ 2 3 2 C T S 1 .	RTS/CTS ハンドシェイク オン	
 ~ 2 3 2 C T S 0 .	RTS/CTS ハンドシェイク オフ	■
 ~ 2 3 2 X O N 1 .	XON/XOFF ハンドシェイク オン	
 ~ 2 3 2 X O N 0 .	XON/XOFF ハンドシェイク オフ	■
 ~ 2 3 2 A C K 1 .	ACK/NAK ハンドシェイク オン	
 ~ 2 3 2 A C K 0 .	ACK/NAK ハンドシェイク オフ	■

4.6

Bluetooth インターフェイス

Bluetooth 搭載イメージ専用

4.6.1

PIN コード の設定

Bluetooth 搭載イメージ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト	
 ~ B T _ P I N .	<u>PIN コード 設定開始(1~16 桁)</u> 左記のコマンドバーコードをスキャンし、続けて「16 進バーコード表」から設定したい 16 桁迄の PIN コードをスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。 例えば、PIN コードを 123456 とする場合、123456「確定」の順でスキャンします。	1234	
 ~ B T _ R M V .	<u>Bluetooth 接続解除</u> 左記のコマンドバーコードをスキャンすると、Bluetooth 接続を解除します。新しい接続を確立させたい場合などに使用します。		
16 進バーコード表			
 0	 1	 2	 3
 4	 5	 6	 7
 8	 9	 A	 B
 C	 D	 E	 F
 G	 H	 I	 J
 K	 L	 M	 N
 O	 P	 Q	 R
 S	 T	 U	 V
 W	 X	 Y	 Z
 確定		 破棄	
















## 4.7 グットリッドインデクサ

### 4.7.1 グットリッドプザ-の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ B E P B E P 1 .	グットリッドプザ- オン	■
 ~ B E P B E P 0 .	グットリッドプザ- オフ	
 ~ B E P L V L 0 .	プザ-音量 無し	
 ~ B E P L V L 1 .	プザ-音量 小	
 ~ B E P L V L 2 .	プザ-音量 中	■
 ~ B E P L V L 3 .	プザ-音量 大	□ <sup>3</sup>
 ~ B E P F Q 1 1 6 0 0 .	プザ-周波数 1,600Hz	
 ~ B E P F Q 1 4 2 0 0 .	プザ-周波数 4,200Hz	
 ~ B E P F Q 1 3 2 5 0 .	プザ-周波数 3,250Hz	■
 ~ B E P B I P 0 .	プザ-長 ノーマル	■
 ~ B E P B I P 1 .	プザ-長 ショート	

<sup>3</sup> IT4800 シリーズのデフォルト値です。




コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ B E P R P T .	ブザー回数 設定開始(1~9) 左記のコマンドバーコードをスキャンし、続けて「数値バーコード表」から設定したい回数を 1~9 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	1
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.7.2    グッドリード LED の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ B E P L E D 1 .	グッドリード LED オ	■
 ~ B E P L E D 0 .	グッドリード LED オ	

## 4.8 イメージャオプション

### 4.8.1 マニュアル/リアルトリガモードの設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ T R G M O D 0 .	マニュアル/リアルトリガモード トリガボタン又はリアルコマンドで読み取りを開始するモードです。	■
 ~ T R G S T 0 .	読取タイムアウト 設定開始 (0~300,000 ミリ秒) 左記のコマンドバーコードをスキャンし、続けて「数値バーコード表」から設定したい値を 0~300,000 ミリ秒の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	0
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

**マニュアルトリガモード** トリガボタンを押している間、読み取りを行います。データを読み取るか、トリガボタンを離すと、読み取りを終了します。読取タイムアウトを設定した場合は、その時間が経過すると読み取りを終了します。















**リアルトリガモード** 読取開始リアルコマンドを受信すると、読み取りを行います。データを読み取るか、読取終了リアルコマンドを受信すると、読み取りを終了します。読取タイムアウトを設定した場合は、その時間が経過すると読み取りを終了します。

読取開始 <SYN> T <CR>

読取終了 <SYN> U <CR>

<SYN> = 16hex, <CR> = 0Dhex



4.8.2 マニアルリガ 低消費モード の設定

コマンド バ -コード	説明	デ ィフォルト
 ~ T R G M O D 0 .	マニュアルリガ 低消費モード イメージャはトリガ ボタンを引くと、電源をオフ状態にし、下記の低消費モード タイムアウトで設定された時間、トリガ が引かれない状態が続くと、再び電源をオンにします。電源オン状態からの復帰には、最大 1 秒のデレイが必要です。 <u>このモードは、キーボードインターフェイスでは動作しません。</u>	
 ~ T R G L P T .	低消費モード タイムアウト 設定開始 (0~300 秒) 左記のコマンド バ -コード をスキャンし、続けて「数値バ -コード 表」から設定したい値を0~300 秒の範囲でスキャンし、最後に「確定」バ -コード をスキャンします。	120
数値バ -コード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	













4.8.3 連続読取モードの設定 リアルタイム専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ 0 1 T R G M O D 1 .	連続読取モード	

4.8.4 オートスタートモードの設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ T R G M O D 3 .	オートスタートモード イメージの読取エリアにうがルを差し出すと自動的に読み取りを開始するモードです。このモードは読取エリアの明暗を検知しているため、周囲の照明が暗すぎると、正常に動作しない場合があります。	
 ~ T R G P T O .	オートスタート 読取タイムアウト 設定開始 (0~300,000 ミリ秒) 左記のコマンドバーコードをスキャンし、続けて「数値バーコード表」から設定したい値を 0~300,000 ミリ秒の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	5,000

数値バーコード表

 0	 1
 2	 3
 4	 5
 6	 7
 8	 9
 確定	 破棄


















#### 4.8.5 同一コード 読取デレイの設定 リニアイメージ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ 0 1 R R D D L Y 0 .	同一コード 読取デレイ 175 ミ秒 同一コード を読み取る迄の間隔を 175 ミ秒に設定します。	■
 ~ 0 1 R R D D L Y 1 .	同一コード 読取デレイ 450 ミ秒 同一コード を読み取る迄の間隔を 450 ミ秒に設定します。	
 ~ 0 1 R R D D L Y 2 .	同一コード 読取デレイ 1,000 ミ秒 同一コード を読み取る迄の間隔を 1,000 ミ秒に設定します。	
 ~ 0 1 R R D D L Y 3 .	同一コード 読取デレイ 2,000 ミ秒 同一コード を読み取る迄の間隔を 2,000 ミ秒に設定します。	







#### 4.8.6 コード 読取デレイの設定 リニアイメージ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ 0 1 G R D D L Y 0 .	コード 読取デレイ 無し 次のコード を読み取る迄の間隔を 0 ミ秒(無し)に設定します。	■
 ~ 0 1 G R D D L Y 1 .	コード 読取デレイ 500 ミ秒 次のコード を読み取る迄の間隔を 500 ミ秒に設定します。	
 ~ 0 1 G R D D L Y 2 .	コード 読取デレイ 1,000 ミ秒 次のコード を読み取る迄の間隔を 1,000 ミ秒に設定します。	
 ~ 0 1 G R D D L Y 3 .	コード 読取デレイ 1,500 ミ秒 次のコード を読み取る迄の間隔を 1,500 ミ秒に設定します。	

4.8.7 同一コード 読取デレイの設定 LiAイメージ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ D L Y R R D 5 0 0 .	同一コード 読取デレイ 500 ミ秒 同一コード を読み取る迄の間隔を 500 ミ秒に設定します。	
 ~ D L Y R R D 7 5 0 .	同一コード 読取デレイ 750 ミ秒 同一コード を読み取る迄の間隔を 750 ミ秒に設定します。	■
 ~ D L Y R R D 1 0 0 0 .	同一コード 読取デレイ 1,000 ミ秒 同一コード を読み取る迄の間隔を 1,000 ミ秒に設定します。	
 ~ D L Y R R D 2 0 0 0 .	同一コード 読取デレイ 2,000 ミ秒 同一コード を読み取る迄の間隔を 2,000 ミ秒に設定します。	
 ~ D L Y R R D .	同一コード 読取デレイ 設定開始 (0~30,000 ミ秒) 左記のコマンドバーコード をスキャンし、続 けて「数値バーコード 表」から設定 したい値を 0~30,000 ミ秒の範囲 でスキャンし、最後に「確定」バーコード をスキャンします。	750
数値バーコード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.8.8     コード 読取デ イイの設定 リアルタイム専用

コマンド バーコード	説明	デフォルト
 ~ D L Y G R D 0 .	コード 読取デレイ 無し 次のコード を読み取る迄の間隔を 0 ミ秒(無し)に設定します。	■
 ~ D L Y G R D 5 0 0 .	コード 読取デレイ 500 ミ秒 次のコード を読み取る迄の間隔を 500 ミ秒に設定します。	
 ~ D L Y G R D 1 0 0 0 .	コード 読取デレイ 1,000 ミ秒 次のコード を読み取る迄の間隔を 1,000 ミ秒に設定します。	
 ~ D L Y G R D .	コード 読取デレイ 設定開始 (0~30,000 ミ秒) 左記のコマンド バーコード をスキャンし、続 けて「数値バーコード 表」から設定 したい値を 0~30,000 ミ秒の範囲 でスキャンし、最後に「確定」バーコード をスキャンします。	500
数値バーコード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	



## 4.8.9 読取 LED/イマーの設定

I/Aイメージ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ P W R L D C 0 .	読取 LED/イマー出力 0% 出力 0%に設定した場合、暗い場所での読み取りができなくなる場合があります。	
 ~ P W R L D C 5 0 .	読取 LED/イマー出力 50% 少ない照明出力レベルでも十分な場合に、設定します。	
 ~ P W R L D C 1 0 0 .	読取 LED/イマー出力 100% 最大の照明出力で読み取りを行います。	■
 ~ S C N L E D 1 .	読取(照明ライト)LED 1 読取 LED(照明ライト)をONにします。	■
 ~ S C N L E D 0 .	読取(照明ライト)LED 0 読取 LED(照明ライト)をOFFにします。	
 ~ S C N A I M 0 .	イマー 0 イマーを使用しないため、読み取り中のビーク電流を抑えることができます。	
 ~ S C N A I M 1 .	イマー 1 イマーを使用します。	■
 ~ S C N A I M 2 .	イマー 交互 イマーと読取 LED(照明ライト)を交互にONにします。読み取り中のビーク電流を抑えることができますが、読取パフォーマンスが下がることがあります。	
 ~ S C N D L Y 2 0 0 .	イマーデレイ 200 ミリ秒	
 ~ S C N D L Y 4 0 0 .	イマーデレイ 400 ミリ秒	
 ~ S C N D L Y 0 .	イマーデレイ 0 ミリ秒	■

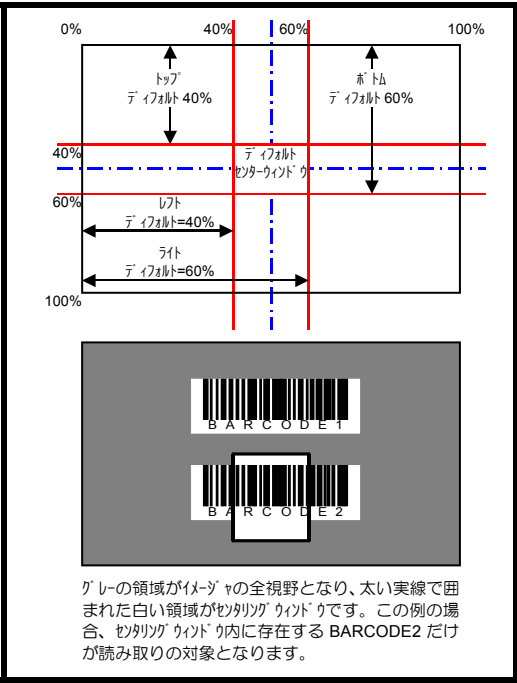
I/Aイメージ専用  
イマーデレイで設定された時間経過後、イメージを取り込みます。イマーデレイ中は、読取 LED/イマー出力の設定に関係なく、イマーのみが 100%出力で照射されます。

4.8.10 センタリング ウィンドウの設定 イメージ専用

センタリング ウィンドウは、複数コードが隣接するハールから目的のコードだけを確実に読み取るために、イメージの視野を限定(狭める)するための機能です。本書「4.8.5 読取 LED/イマーの設定」で説明したイマーデイルイと併用することで、読取エラーを最小限に抑えることが可能になります。

センタリング ウィンドウを有効にすると、トップ・ボトム・left・rightで設定されたエリアがセンタリング ウィンドウとなり、イメージはそのウィンドウ内に存在するコードだけを読み取ります。ウィンドウ内にコードが無ければ、何も読み取りません。

下記は、センタリング ウィンドウの概念と例を示しています。




コマンド バージョ	説明	デフォルト
 ~ D E C W I N 0 .	センタリング ウィンドウ オフ	■
 ~ D E C W I N 1 .	センタリング ウィンドウ オン	

	<p>セタリツグ ウィンドウ トップ 設定開始 (0~100%) 左記の「数値」バーコードをスキャンし、続けて「数値バーコード表」から設定したい値を 0~100%の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。</p>	40
	<p>セタリツグ ウィンドウ ボトム 設定開始 (0~100%) 左記の「数値」バーコードをスキャンし、続けて「数値バーコード表」から設定したい値を 0~100%の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。</p>	60
	<p>セタリツグ ウィンドウ レフト 設定開始 (0~100%) 左記の「数値」バーコードをスキャンし、続けて「数値バーコード表」から設定したい値を 0~100%の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。</p>	40
	<p>セタリツグ ウィンドウ ライト 設定開始 (0~100%) 左記の「数値」バーコードをスキャンし、続けて「数値バーコード表」から設定したい値を 0~100%の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。</p>	60
数値バーコード表		

4.8.11 デコードサーチモードの設定 リアルタイム専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ D E C M O D 0 .	<u>フル・イメージ・検索モード</u> 取り込んだイメージを中央から順に視野全体をサーチして、コードをデコードします。全てのコード(シボ)及びOCRフォントを全方向で読み取ることが可能ですが、綿密なサーチを行うため、実行速度が遅くなる場合があります。	■
 ~ D E C M O D 1 .	<u>クイック・イメージ・検索モード</u> 取り込んだイメージの中心領域周辺を簡略サーチして、コードをデコードするため、高速読み取りが可能になります。このモードも全てのコード(シボ)及びOCRフォントを全方向で読み取ることが可能ですが、中心を外れた一部のコードやデータマーカー、QRコードを読みこぼすことがあります。	

4.8.12 マルチコード読み取りの設定 リアルタイム専用

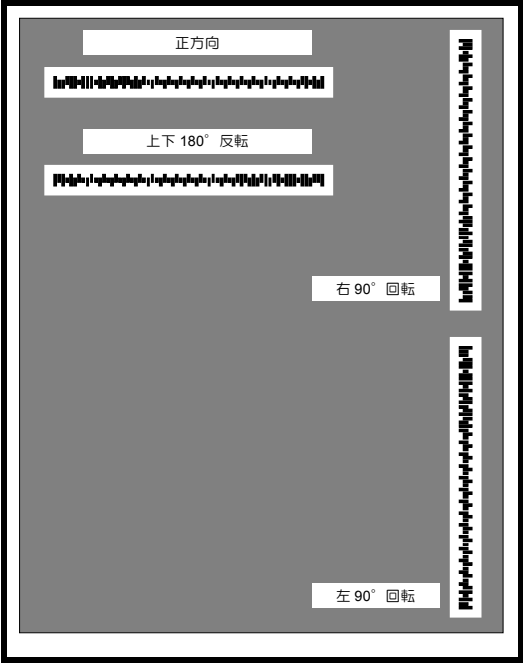
コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ S H O T G N 1 .	<u>マルチコード読み取り 1</u> イメージは、トリガを引いている間、常に新たなコード(シボ)をサーチし、読み取りを試みます。各コード(シボ)を一度ずつ読み取り(同じコードを重複読み取りしない)、その都度、グッドリードフラグを鳴動(カの場合)させます。	
 ~ S H O T G N 0 .	<u>マルチコード読み取り 0</u> イメージは、イマーに最も近いコード(シボ)だけを読み取ります。	■

4.8.13 プリントウェイトの設定 エリア-ジャ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
<div></div> <div>~ P R T W G T .</div>	<p><u>プリントウェイト 設定開始(1~7)</u> 左記のコマンドバーコードをスキャンし、続けて「数値バーコード表」から設定したい値を 1~4 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。</p> <p><u>プリントウェイト</u> プリントウェイトは、マトリクスシンボルの読み取り調整を行います。印刷されたマトリクスシンボルが一様に太く印刷されている場合は、プリントウェイトを 6、一様に細く印刷されている場合は、2 に設定すると良い結果が得られるようになります。</p>	4
<div></div> <div>~ P R T W G T 4 .</div>	<p><u>プリントウェイト 4 (デフォルト)</u> プリントウェイトをデフォルトに戻します。</p>	■
数値バーコード表		
<div></div> <div>0</div>	<div></div> <div>1</div>	
<div></div> <div>2</div>	<div></div> <div>3</div>	
<div></div> <div>4</div>	<div></div> <div>5</div>	
<div></div> <div>6</div>	<div></div> <div>7</div>	
<div></div> <div>8</div>	<div></div> <div>9</div>	
<div></div> <div>確定</div>	<div></div> <div>破棄</div>	

4.8.14    コード イメージ 方向の設定 EIAイメージ専用

郵便コード (カタパコード) や OCR フォントなど一部のコード (シボル) では、コード の反転や回転によりデータを誤読する可能性が高くなります。コード イメージ を正方向で取り込むことができない場合は、コード イメージ 方向を予め設定されることをお勧めします。



コード バーコード	説明	デフォルト
 ~ R O T A T N 0 .	正方向(反転・回転無し)	■
 ~ R O T A T N 1 .	上下 180° 反転	
 ~ R O T A T N 2 .	右 90° 回転	
 ~ R O T A T N 3 .	左 90° 回転	

4.8.15 反転コード 読み取りの設定 エリアメーザ専用














コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ V I D R E V 1 .	反転コード 読み取り <u>オン</u> 反転したコード (シンボル) の読み取り を行います。	
 ~ V I D R E V 0 .	反転コード 読み取り <u>オフ</u> 反転したコード (シンボル) の読み取り を行いません。	■
 ~ V I D R E V 0 .	反転コード 読み取り <u>オフ (初タイプ)</u> 反転したコード (シンボル) の読み取り を行いません。	

4.9 データ送信

4.9.1 ノーリッド 送信の設定





















コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ S H W N R D 1 .	ノーリッド 送信 1 ノーリッド「NR」を送信します。	
 ~ S H W N R D 0 .	ノーリッド 送信 0 ノーリッド「NR」を送信しません。	■

4.9.2 キャラクタ間デレイの設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ D L Y C H R .	キャラクタ間デレイ 設定開始(0~99) 左記のコマンドバーコードをスキャンし、続けて「数値バーコード表」から設定したい値を 0~99 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。設定は5ミリ秒単位で、例えば、20 ミリ秒に設定したい場合は、4 をスキャンします。	
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

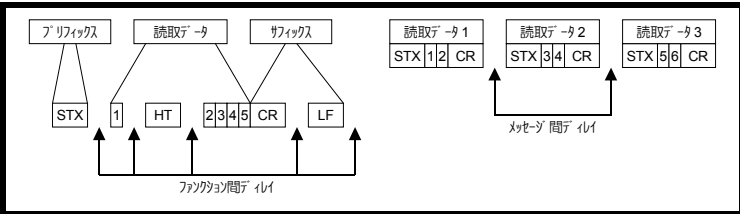


4.9.3 指定キャラクタデイルイの設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ D L Y C R X .	指定キャラクタデイルイ 設定開始(0~99) 左記のコマンドバーコードをスキャンし、続けて「数値バーコード表」から設定したい値を 0~99 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。設定は 5 ミリ秒単位で、例えば、20 ミリ秒に設定したい場合は、4 をスキャンします。	
 ~ D L Y _ X X .	指定キャラクタ 設定開始 左記のコマンドバーコードをスキャンし、続けて「16 進バーコード表」から設定したいキャラクタをスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。例えば、A(41hex)を設定する場合は、41「確定」の順でスキャンします。 この指定キャラクタ送信後に、設定されたデイルイが実行されます。	
数値・16 進バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 A	 B	
 C	 D	
 E	 F	
 確定	 破棄	

4.9.3      ファクション間デ イル・メッセ ジ 間デ イルの設定

下図に示すように、ファクションキャラクタ(00~1Fhex)が送信された後に実行されるデ イルがファクション間デ イル、読取デ ータ間に実行されるデ イルがメッセ ジ 間デ イルです。



コマンドバ ーコード	説明	デ ィフォルト
 ~ D L Y F N C .	<u>ファクション間デ イル 設定開始(0~99)</u> 左記のコマンドバ ーコード をスキャンし、続 けて「数値バ ーコード」表から設定 したい値を 0~99 の範囲でスキャン し、最後に「確定」バ ーコード をスキャン します。設定は 5 ミリ秒単位で、例 えば、20 ミリ秒に設定したい場合 は、4 をスキャンします。	
 ~ D L Y M S G .	<u>メッセ ジ 間デ イル 設定開始(0~99)</u> 左記のコマンドバ ーコード をスキャンし、続 けて「数値バ ーコード」表から設定 したい値を 0~99 の範囲でスキャン し、最後に「確定」バ ーコード をスキャン します。設定は 5 ミリ秒単位で、例 えば、20 ミリ秒に設定したい場合 は、4 をスキャンします。	
数値バ ーコード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.9.4 プリフィックス/サフィックスの設定



















下記に示すように、読取データの前後にそれぞれ 1~11 文字までの任意のプリフィックス及びサフィックスを付加して送信することができます。

プリフィックス	読取データ	サフィックス
無し又は 1~11 文字	可変長	無し又は 0~11 文字

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ P R E B K 2 .	<u>プリフィックス 設定開始</u> 左記のコマンドバーコードをスキャン後、対象となるシリアルコード ID(本書「A.1 コード ID 表」参照)を「16 進バーコード表」からスキャンし、続けて設定したい 11 文字までのプリフィックスをスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。 例えば、全シリアル(99)を対象にプリフィックスを 123 とする場合、各キャラクタを 16 進数に変換し、99313233「確定」の順でスキャンします。	
 ~ P R E C A 2 .	<u>全プリフィックス クリア</u> 設定されている全プリフィックスをクリアします。	
 ~ S U F B K 2 .	<u>サフィックス 設定開始</u> 左記のコマンドバーコードをスキャン後、対象となるシリアルコード ID(本書「A.1 コード ID 表」参照)を「16 進バーコード表」からスキャンし、続けて設定したい 11 文字までのプリフィックスをスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。 例えば、全シリアル(99)を対象にサフィックスを TAB(09hex)とする場合、9909「確定」の順でスキャンします。	
 ~ S U F C A 2 .	<u>全サフィックス クリア</u> 設定されている全サフィックスをクリアします。	


- コード ID 送信を指定する場合は、特殊コード 5C80 をスキャンします。
- AIM ID 送信を指定する場合は、特殊コード 5C81 をスキャンします。
- マーク(バックスラッシュ)送信を指定する場合は、特殊コード 5C81 をスキャンします。

例)全シリアル(99)のプリフィックスをコード ID に設定する場合、下記の順でスキャンします。  
「プリフィックス設定開始」 995C80 「確定」

16進バーコード表	
 0	 1
 2	 3
 4	 5
 6	 7
 8	 9
 A	 B
 C	 D
 E	 F
 確定	 破棄

#### 4.9.5 データ送信シークスの設定 リアルタイム専用

データ送信シークスを設定することにより、マルチコード読み取り(本書「4.8.8 マルチコード読み取りの設定」参照)を行った場合でも、データ送信シークスで設定された規則に従って、常に同じフォーマット(順序)でデータを送信することが可能になります。

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ S E Q B L K .	データ送信シークス 設定開始 下記に設定手順を示します。 1. 左記のコマンドバーコードをスキャン 2. 対象となるシークスのコード ID (本書「A.1 コード ID 表」参照) を「16 進バーコード表」からスキャン 3. 条件を適用したいシークスの桁数 を 0000~9999 の範囲で「数値 バーコード表」からスキャン (50 桁=0050, 可変長=9999) 4. 条件を適用したいシークスの先頭 キャラクタを「16 進バーコード表」から スキャン (A=41hex, 任意=99) 5. シークスの区切りを意味する FF を「16 進バーコード表」からスキャン 6. 次のシークスを設定する場合は、 2~6 を繰り返します。 シークス設定確定する場合は、 最後に「確定」をスキャンします。	
 ~ S E Q D F T .	データ送信シークス デフォルト データ送信シークスの設定をデフォルト に戻します。	
 ~ S E Q E N 2 .	データ送信シークス <u>エクスループ</u> (必須) データ送信シークスを適用して、データ を送信します。設定規則に当ては まらないデータは破棄します。	
 ~ S E Q E N 1 .	データ送信シークス <u>お</u> データ送信シークスを適用しますが、 設定規則に当てはまらないデータ を読み取った場合は、そのままデ ータを送信します。	
 ~ S E Q E N 0 .	データ送信シークス <u>お</u> 読取データをそのまま送信します。	

例えば、下記に示す多段バーコードを[コード 39][コード 128][コード 93]の順で必ず送信したい場合、次の手順でデータ送信シーケンスを設定します。

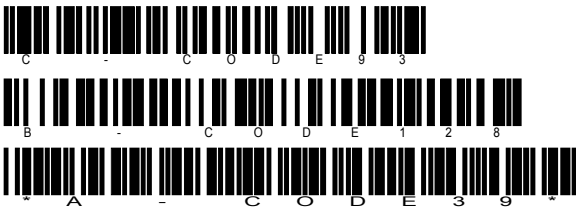
「データ送信シーケンス設定開始」 → 62 9999 41 FF → 6A 9999 42 FF → 69 9999 43 FF → 「確定」



















①                      ②                      ③

① コード ID = 62(コード 39), 桁数 9999(可変長), 先頭キャラクタ 41(A), シーケンス区切り FF

② コード ID = 6A(コード 128), 桁数 9999(可変長), 先頭キャラクタ 42(B), シーケンス区切り FF

③ コード ID = 69(コード 93), 桁数 9999(可変長), 先頭キャラクタ 43(C), シーケンス区切り FF



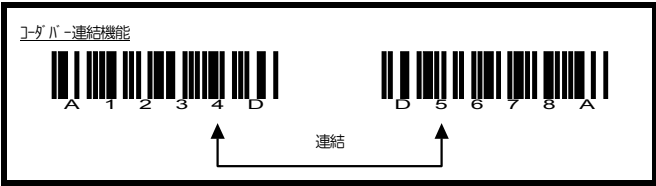
数値・16進バーコード表	
 0	 1
 2	 3
 4	 5
 6	 7
 8	 9
 A	 B
 C	 D
 E	 F
 確定	 破棄

## 4.10 リニアシンボルの(バーコード)の読み取り設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ A L L E N A 1 .	全リニアシンボル読み取り <u>オン</u> 全てのリニアシンボル(バーコード)の読み取りをオンにします。	
 ~ A L L E N A 0 .	全リニアシンボル読み取り <u>オフ</u> 全てのリニアシンボル(バーコード)の読み取りをオフにします。	

### 4.10.1 コーダバー(NW7)の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ C B R D F T .	コーダバー 全デフォルト コーダバーに関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ C B R E N A 1 .	コーダバー 読み取り <u>オン</u> コーダバーを読み取ります。	■
 ~ C B R E N A 0 .	コーダバー 読み取り <u>オフ</u> コーダバーを読み取りません。	
 ~ C B R S S X 1 .	スタート/ストップ 送信 <u>オン</u> スタート/ストップ キャラクタを送信します。	
 ~ C B R S S X 0 .	スタート/ストップ 送信 <u>オフ</u> コーダバーのスタート/ストップ キャラクタを送信しません。	■
 ~ C B R C K 2 0 .	チェックディジット <u>オフ</u> チェックディジット(ECC 1D 16)検査をしません。	■
 ~ C B R C K 2 1 .	チェックディジット <u>オン</u> 送信 <u>オフ</u> チェックディジット(ECC 1D 16)検査をしますが、送信は行いません。	
 ~ C B R C K 2 2 .	チェックディジット <u>オン</u> 送信 <u>オン</u> チェックディジット(ECC 1D 16)検査及び送信を行います。	



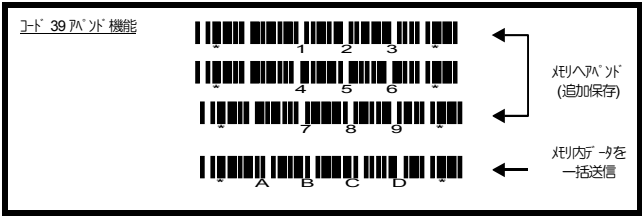
コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ C B R C C T 2 .	連結機能 <u>無</u> (必須) 連結を行います、連結の無い単独の「D」シボ ルは読み取りません。	
 ~ C B R C C T 1 .	連結機能 <u>有</u> 連結を行います。連結の無い単独の「D」シボ ルも読み取れます。	
 ~ C B R C C T 0 .	連結機能 <u>有</u> 連結を行いません。	■
 ~ C B R M I N .	最小桁数 設定開始(2~60) 左記のコマンドバーコード をスキャン後、「数値バーコード 表」から最小桁数を2~60 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコード をスキャンします。	4
 ~ C B R M A X .	最大桁数 設定開始(2~60) 左記のコマンドバーコード をスキャン後、「数値バーコード 表」から最大桁数を2~60 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコード をスキャンします。	60
数値バーコード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	



## 4.10.2 コード 39 の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ C 3 9 D F T .	コード 39 全デフォルト コードバーに関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ C 3 9 E N A 1 .	コード 39 読み取り <u>オ</u> コード 39 を読み取ります。	■
 ~ C 3 9 E N A 0 .	コード 39 読み取り <u>オ</u> コード 39 を読み取りません。	
 ~ C 3 9 S S X 1 .	スタートストップ 送信 <u>オ</u> スタートストップ キャラクタを送信します。	
 ~ C 3 9 S S X 0 .	スタートストップ 送信 <u>オ</u> コードバーのスタートストップ キャラクタを送信しません。	■
 ~ C 3 9 C K 2 0 .	チェックディジット <u>オ</u> チェックディジット検査をしません。	
 ~ C 3 9 C K 2 1 .	チェックディジット <u>オ</u> /送信 <u>オ</u> チェックディジット検査をしますが、送信は行いません。	
 ~ C 3 9 C K 2 2 .	チェックディジット <u>オ</u> /送信 <u>オ</u> チェックディジット検査及び送信を行います。	
 ~ C 3 9 C K 2 2 .	チェックディジット <u>オ</u> /送信 <u>オ</u> チェックディジット検査及び送信を行います。	
 ~ C 3 9 A S C 1 .	フルアスキー読み取り <u>オ</u> フルアスキー読み取りをします。	□ <sup>4</sup>
 ~ C 3 9 A S C 0 .	フルアスキー読み取り <u>オ</u> フルアスキー読み取りをしません。	■
 ~ C 3 9 B 3 2 1 .	コード 32(PARAF)読み取り <u>オ</u> コード 32(PARAF)を読み取ります。	
 ~ C 3 9 B 3 2 0 .	コード 32(PARAF)読み取り <u>オ</u> コード 32(PARAF)を読み取りません。	

<sup>4</sup> IT3800 シリーズのデフォルト値です。



コマンド バ ーコード	説明	デフォルト
 ~ C 3 9 A P P 1 .	<u>アポストロフ機能 有効</u> スペースで始まるコード 39 データを読み取ると、最初のスペースを削除した後、内部メモリにアポストロフ (追加保存) していきます。スペース以外で始まるコード 39 データを読み取ると、メモリ内のデータを一括送信します。	
 ~ C 3 9 A P P 0 .	<u>アポストロフ機能 無効</u> アポストロフを行いません。	■
 ~ C 3 9 M I N .	<u>最小桁数 設定開始(1~48)</u> 左記のコマンド バ ーコード をスキャン後、「数値バ ーコード 表」から最小桁数を1~48 の範囲でスキャンし、最後に「確定バ ーコード」をスキャンします。	1
 ~ C 3 9 M A X .	<u>最大桁数 設定開始(1~48)</u> 左記のコマンド バ ーコード をスキャン後、「数値バ ーコード 表」から最大桁数を1~48 の範囲でスキャンし、最後に「確定バ ーコード」をスキャンします。	48
数値バ ーコード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	













4.10.3 インターリーブド 25 の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ I 2 5 D F T .	インターリーブド 25 全デフォルト インターリーブド 25 に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ I 2 5 E N A 1 .	インターリーブド 25 読み取り <u>オ</u> インターリーブド 25 を読み取ります。	■
 ~ I 2 5 E N A 0 .	インターリーブド 25 読み取り <u>オフ</u> インターリーブド 25 を読み取りません。	
 ~ I 2 5 C K 2 0 .	チェックディジット <u>オフ</u> チェックディジット検査をしません。	■
 ~ I 2 5 C K 2 1 .	チェックディジット <u>オン</u> /送信 <u>オフ</u> チェックディジット検査をしますが、送信は行いません。	
 ~ I 2 5 C K 2 2 .	チェックディジット <u>オン</u> /送信 <u>オン</u> チェックディジット検査及び送信を行います。	
 ~ I 2 5 M I N .	最小桁数 設定開始(2~80) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最小桁数を2~80の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	4
 ~ I 2 5 M A X .	最大桁数 設定開始(2~80) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最大桁数を2~80の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	80
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.10.4    コード 93 の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ C 9 3 D F T .	コード 93 全デフォルト コード 93 に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ C 9 3 E N A 1 .	コード 93 読み取り 有効 コード 93 を読み取ります。	■
 ~ C 9 3 E N A 0 .	コード 93 読み取り 無効 コード 93 を読み取りません。	
 ~ C 9 3 M I N .	最小桁数 設定開始(1~80) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最小桁数を1~80 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	1
 ~ C 9 3 M A X .	最大桁数 設定開始(1~80) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最大桁数を1~80 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	80
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.10.5    コード 25 の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ R 2 5 D F T .	コード 25 全デフォルト コード 25 に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ R 2 5 E N A 1 .	コード 25 読み取り 有効 コード 25 を読み取ります。	■
 ~ R 2 5 E N A 0 .	コード 25 読み取り 無効 コード 25 を読み取りません。	
 ~ R 2 5 M I N .	最小桁数 設定開始(1~48) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、 「数値バーコード表」から最小桁数を 1~48 の範囲でスキャンし、最後に「確定」 バーコードをスキャンします。	4
 ~ R 2 5 M A X .	最大桁数 設定開始(1~48) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、 「数値バーコード表」から最大桁数を 1~48 の範囲でスキャンし、最後に「確定」 バーコードをスキャンします。	48
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	




















4.10.6 スレート 25(IATA)の設定

コマンド バ-コード	説明	デフォルト
 ~ A 2 5 D F T .	スレート 25 全デフォルト スレート 25 に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ A 2 5 E N A 1 .	スレート 25 読み取り オン スレート 25 を読み取ります。	
 ~ A 2 5 E N A 0 .	スレート 25 読み取り オフ スレート 25 を読み取りません。	■
 ~ A 2 5 M I N .	最小桁数 設定開始(1~48) 左記のコマンド バ-コード をスキャン後、 「数値バ-コード 表」から最小桁数を 1~48 の範囲でスキャンし、最後に「確 定」バ-コード をスキャンします。	4
 ~ A 2 5 M A X .	最大桁数 設定開始(1~48) 左記のコマンド バ-コード をスキャン後、 「数値バ-コード 表」から最大桁数を 1~48 の範囲でスキャンし、最後に「確 定」バ-コード をスキャンします。	48
数値バ-コード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.10.7 マトリクス 25 の設定


コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ X 2 5 D F T .	マトリクス 25 全デフォルト マトリクス 25 に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ X 2 5 E N A 1 .	マトリクス 25 読み取り <b>オン</b> マトリクス 25 を読み取ります。	
 ~ X 2 5 E N A 0 .	マトリクス 25 読み取り <b>オフ</b> マトリクス 25 を読み取りません。	■
 ~ X 2 5 M I N .	<u>最小桁数 設定開始(1~80)</u> 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最小桁数を 1~80 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	4
 ~ X 2 5 M A X .	<u>最大桁数 設定開始(1~80)</u> 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最大桁数を 1~80 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	80
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.10.8    コード 11 の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ C 1 1 D F T .	コード 11 全デフォルト コード 11 に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ C 1 1 E N A 1 .	コード 11 読み取り 12 コード 11 を読み取ります。	
 ~ C 1 1 E N A 0 .	コード 11 読み取り 17 コード 25 を読み取りません。	■
 ~ C 1 1 C K 2 0 .	1 チェックディジット 1 チェックディジット検査をします。	
 ~ C 1 1 C K 2 1 .	2 チェックディジット 2 チェックディジット検査をします。	■
 ~ C 1 1 M I N .	最小桁数 設定開始(1~80) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最小桁数を1~80 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	4
 ~ C 1 1 M A X .	最大桁数 設定開始(1~80) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最大桁数を1~80 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	80
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	



4.10.9 コード 128 の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ 1 2 8 D F T .	コード 128 全デフォルト コード 128 に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ 1 2 8 E N A 1 .	コード 128 読み取り 有効 コード 25 を読み取ります。	■
 ~ 1 2 8 E N A 0 .	コード 128 読み取り 有効 コード 128 を読み取りません。	
 ~ I S B E N A 1 .	ISBT 連結機能 有効 <sup>5</sup> ISBT 連結をします。	
 ~ I S B E N A 0 .	ISBT 連結機能 有効 ISBT 連結をしません。	■
 ~ 1 2 8 M I N .	最小桁数 設定開始(1~80) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最小桁数を1~80 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	1
 ~ 1 2 8 M A X .	最大桁数 設定開始(1~80) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最大桁数を1~80 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	80
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

<sup>5</sup> 1994 年 国際輸血学会(ISBT)が血液の重要情報をやりとりするために策定した血液製品の標準バーコードフォーマットです。ISBT フォーマットを使用するには、有料ライセンスが必要になります。

4.10.10 Telepen の設定

コマンド バーコード	説明	デフォルト
 ~ T E L D F T .	<u>Telepen 全デフォルト</u> Telepen に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ T E L E N A 1 .	<u>Telepen 読み取り オ</u> Telepen を読み取ります。	
 ~ T E L E N A 0 .	<u>Telepen 読み取り オフ</u> Telepen を読み取りません。	■
 ~ T E L O L D 0 .	<u>AIM フォーマット</u> AIM フォーマットで出力します。	■
 ~ T E L O L D 1 .	<u>オリジナルフォーマット</u> オリジナルフォーマットで出力します。	
 ~ T E L M I N .	<u>最小桁数 設定開始(1~60)</u> 左記のコマンド バーコード をスキャン後、 「数値バースコード 表」から最小桁数を 1~60 の範囲でスキャンし、最後に「確 定」バースコード をスキャンします。	1
 ~ T E L M A X .	<u>最大桁数 設定開始(1~60)</u> 左記のコマンド バースコード をスキャン後、 「数値バースコード 表」から最大桁数を 1~60 の範囲でスキャンし、最後に「確 定」バースコード をスキャンします。	60
数値バースコード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

## 4.10.11 UPC-A の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ U P A D F T ~	UPC-A 全デフォルト UPC-A に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ U P A E N A 1 ~	UPC-A 読み取り 有効 UPC-A を読み取ります。	■
 ~ U P A E N A 0 ~	UPC-A 読み取り 無効 UPC-A を読み取りません。	
 ~ U P A C K X 1 ~	チェックイット送信 有効 チェックイットを送信します。	■
 ~ U P A C K X 0 ~	チェックイット送信 無効 チェックイットを送信しません。	
 ~ U P A N S X 1 ~	システムバース送信 有効 システムバースを送信します。	■
 ~ U P A N S X 0 ~	システムバース送信 無効 システムバースを送信しません。	
 ~ U P A A D 2 1 ~	アドオン2読み取り 有効 アドオン2を読み取ります。	
 ~ U P A A D 2 0 ~	アドオン2読み取り 無効 アドオン2を読み取りません。	■
 ~ U P A A D 5 1 ~	アドオン5読み取り 有効 アドオン5を読み取ります。	
 ~ U P A A D 5 0 ~	アドオン5読み取り 無効 アドオン5を読み取りません。	■

 ~ U P A A R Q 1 .	<u>アドオン必須読み取り</u> <u>アドオン</u> アドオン付 UPC-A だけを読み取ります。	
 ~ U P A A R Q 0 .	<u>アドオン必須読み取り</u> <u>アドオン</u> アドオン無しとアドオンの UPC-A を読み取ります。	■
 ~ U P A A D S 1 .	<u>アドオンバーレータ</u> <u>アドオン</u> アドオンデータの前にバーレータとして、スペースを挿入します。	
 ~ U P A A D S 0 .	<u>アドオンバーレータ</u> <u>アドオン</u> スペースを挿入しません。	■
 ~ C P N E N A 1 .	<u>クボコード読み取り</u> <u>クボコード</u> クボコード付 UPC-A/EAN-13 を読み取ります。	
 ~ C P N E N A 0 .	<u>クボコード読み取り</u> <u>クボコード</u> クボコード付 UPC-A/EAN-13 を読み取ります。	■

## 4.10.12 UPC-E の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ U P E D F T .	UPC-E 全デフォルト UPC-E に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ U P E E N 0 1 .	UPC-E0 読み取り 有効 「0」で始まる UPC-E を読み取ります。	■
 ~ U P E E N 0 0 .	UPC-E0 読み取り 有効 「0」で始まる UPC-E を読み取れません。	
 ~ U P E E N 1 1 .	UPC-E1 読み取り 有効 「1」で始まる UPC-E を読み取ります。	
 ~ U P E E N 1 0 .	UPC-E1 読み取り 有効 「1」で始まる UPC-E を読み取れません。	■
 ~ U P E E X P 1 .	UPC-A 変換 有効 UPC-A コードに変換します。	
 ~ U P E E X P 0 .	UPC-A 変換 有効 UPC-A コードに変換しません。	■
 ~ U P E C K X 1 .	チェックディジット送信 有効 チェックディジットを送信します。	■
 ~ U P E C K X 0 .	チェックディジット送信 有効 チェックディジットを送信しません。	
 ~ U P E N S X 1 .	システムバー送信 有効 システムバーを送信します。	■
 ~ U P E N S X 0 .	システムバー送信 有効 システムバーを送信しません。	

 ~ U P E A D 2 1 .	<u>アド 2 読み取り 可</u> アド 2 を読み取ります。	
 ~ U P E A D 2 0 .	<u>アド 2 読み取り 可</u> アド 2 を読み取れません。	■
 ~ U P E A D 5 1 .	<u>アド 5 読み取り 可</u> アド 5 を読み取ります。	
 ~ U P E A D 5 0 .	<u>アド 5 読み取り 可</u> アド 5 を読み取れません。	■
 ~ U P E A R Q 1 .	<u>アド 必須読み取り 可</u> アド 付 UPC-E だけを読み取ります。	
 ~ U P E A R Q 0 .	<u>アド 必須読み取り 可</u> アド 無しとアド 付の UPC-E を読み取ります。	■
 ~ U P E A D S 1 .	<u>アド オペレータ 可</u> アド データの前にオペレータとして、スペースを挿入します。	
 ~ U P E A D S 0 .	<u>アド オペレータ 可</u> スペースを挿入しません。	■

## 4.10.13 EAN/JAN-13 の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ E 1 3 D F T .	<u>EAN/JAN-13 全デフォルト</u> EAN/JAN-13 に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ E 1 3 E N A 1 .	<u>EAN/JAN-13 読み取り 有効</u> EAN/JAN-13 を読み取ります。	■
 ~ E 1 3 E N A 0 .	<u>EAN/JAN-13 読み取り 無効</u> EAN/JAN-13 を読み取りません。	
 ~ E 1 3 C K X 1 .	<u>チェックアウト送信 有効</u> チェックアウトを送信します。	■
 ~ E 1 3 C K X 0 .	<u>チェックアウト送信 無効</u> チェックアウトを送信しません。	
 ~ E 1 3 A D 2 1 .	<u>アドオン2読み取り 有効</u> アドオン2を読み取ります。	
 ~ E 1 3 A D 2 0 .	<u>アドオン2読み取り 無効</u> アドオン2を読み取りません。	■
 ~ E 1 3 A D 5 1 .	<u>アドオン5読み取り 有効</u> アドオン5を読み取ります。	
 ~ E 1 3 A D 5 0 .	<u>アドオン5読み取り 無効</u> アドオン5を読み取りません。	■




















 ~ E 1 3 A R Q 1 .	<u>アドオン必須読み取り</u> <u>アドオン付</u> アドオン付 EAN/JAN-13 だけを読み取ります。	
 ~ E 1 3 A R Q 0 .	<u>アドオン必須読み取り</u> <u>アドオン無しとアドオン付の</u> EAN/JAN-13 を読み取ります。	■
 ~ E 1 3 A D S 1 .	<u>アドオンハレータ</u> <u>アドオンデータの前にハレータとして、</u> スペースを挿入します。	
 ~ E 1 3 A D S 0 .	<u>アドオンハレータ</u> <u>アドオンデータを挿入しません。</u>	■
 ~ E 1 3 I S B 1 .	<u>ISBN 変換</u> <u>アドオン</u> ISBN 変換をします。	
 ~ E 1 3 I S B 0 .	<u>ISBN 変換</u> <u>アドオン</u> ISBN 変換をしません。	■









## 4.10.14 EAN/JAN-8 の設定















コマンドバーコード	説明	デフォルト
~ E A 8 D F T .	<u>EAN/JAN-8 全デフォルト</u> EAN/JAN-8 に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
~ E A 8 E N A 1 .	<u>EAN/JAN-8 読み取り 有効</u> EAN/JAN-8 を読み取ります。	■
~ E A 8 E N A 0 .	<u>EAN/JAN-8 読み取り 有効</u> EAN/JAN-8 を読み取りません。	
~ E A 8 C K X 1 .	<u>チェックイット送信 有効</u> チェックイットを送信します。	■
~ E A 8 C K X 0 .	<u>チェックイット送信 有効</u> チェックイットを送信しません。	
~ E A 8 A D 2 1 .	<u>アドオン2読み取り 有効</u> アドオン2を読み取ります。	
~ E A 8 A D 2 0 .	<u>アドオン2読み取り 有効</u> アドオン2を読み取りません。	■
~ E A 8 A D 5 1 .	<u>アドオン5読み取り 有効</u> アドオン5を読み取ります。	
~ E A 8 A D 5 0 .	<u>アドオン5読み取り 有効</u> アドオン5を読み取りません。	■
~ E A 8 A R Q 1 .	<u>アドオン必須読み取り 有効</u> アドオン付 EAN/JAN-8 だけを読み取ります。	
~ E A 8 A R Q 0 .	<u>アドオン必須読み取り 有効</u> アドオン無しとアドオン付の EAN/JAN-8 を読み取ります。	■
~ E A 8 A D S 1 .	<u>アドオンセレータ 有効</u> アドオンデータの前にセレータとして、スペースを挿入します。	
~ E A 8 A D S 0 .	<u>アドオンセレータ 有効</u> スペースを挿入しません。	■

4.10.15 MSI の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ M S I D F T .	MSI 全デフォルト MSI に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ M S I E N A 1 .	MSI 読み取り 有効 MSI を読み取ります。	
 ~ M S I E N A 0 .	MSI 読み取り 無効 MSI を読み取りません。	■
 ~ M S I C H K 0 .	チェックイット 有効/送信 有効 チェックイット(タイプ 10)検査をしますが、送信は行いません。	■
 ~ M S I C H K 1 .	チェックイット 有効/送信 有効 チェックイット(タイプ 10)検査及び送信を行います。	
 ~ M S I M I N .	最小桁数 設定開始(4~48) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最小桁数を4~48の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	4
 ~ M S I M A X .	最大桁数 設定開始(4~48) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最大桁数を4~48の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	48
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

#### 4.10.16 PosiCode の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ P O S D F T .	<u>PosiCode 全デフォルト</u> PosiCode に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ P O S E N A 1 .	<u>PosiCode 読み取り 有効</u> PosiCode を読み取ります。	■
 ~ P O S E N A 0 .	<u>PosiCode 読み取り 無効</u> PosiCode を読み取りません。	
 ~ P O S L I M 0 .	<u>PosiCode A&amp;B 読み取り 有効</u> PosiCode A と B (リミット A と B は読み取り無し)を読み取ります。 (PosiCode 読み取りを有効に設定しておく必要があります。)	
 ~ P O S L I M 1 .	<u>PosiCode A&amp;B&amp;リミット A 読み取り 有効</u> PosiCode A と B とリミット A (リミット B は読み取り無し)を読み取ります。 (PosiCode 読み取りを有効に設定しておく必要があります。)	
 ~ P O S L I M 2 .	<u>PosiCode A&amp;B&amp;リミット B 読み取り 有効</u> PosiCode A と B とリミット B (リミット A は読み取り無し)を読み取ります。 (PosiCode 読み取りを有効に設定しておく必要があります。)	■

 ~ P O S M I N .	<u>最小桁数 設定開始(2~80)</u> 左記のコマンドバコードをスキャン後、 「数値バコード表」から最小桁数を 2~80 の範囲でスキャンし、最後に「確 定」バコードをスキャンします。	4
 ~ P O S M A X .	<u>最大桁数 設定開始(2~80)</u> 左記のコマンドバコードをスキャン後、 「数値バコード表」から最大桁数を 2~80 の範囲でスキャンし、最後に「確 定」バコードをスキャンします。	48
数値バコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.10.17 Plessey の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ P L S D F T .	<u>Plessey 全デフォルト</u> Plessey に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ P L S E N A 1 .	<u>Plessey 読み取り 有効</u> Plessey を読み取ります。	
 ~ P L S E N A 0 .	<u>Plessey 読み取り 無効</u> Plessey を読み取りません。	■
 ~ P L S M I N .	<u>最小桁数 設定開始(4~48)</u> 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最小桁数を4~48の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	4
 ~ P L S M A X .	<u>最大桁数 設定開始(4~48)</u> 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最大桁数を4~48の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	48
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.10.18 RSS-14 の設定

コマンド バージョンコード	説明	デフォルト
 ~ R S S D F T .	<u>RSS-14 全デフォルト</u> RSS-14 に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ R S S E N A 1 .	<u>RSS-14 読み取り だけ</u> RSS-14 を読み取ります。	■
 ~ R S S E N A 0 .	<u>RSS-14 読み取り しない</u> RSS-14 を読み取りません。	

4.10.19 RSS リミット の設定



コマンド バージョンコード	説明	デフォルト
 ~ R S L D F T .	<u>RSS リミット 全デフォルト</u> RSS リミット に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ R S L E N A 1 .	<u>RSS リミット 読み取り だけ</u> RSS リミット を読み取ります。	■
 ~ R S L E N A 0 .	<u>RSS リミット 読み取り しない</u> RSS リミット を読み取りません。	

4.10.20 RSS イタバツド の設定

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ R S E D F T .	RSS 1Dバーコード 全デフォルト RSS 1Dバーコード に関する設定を全 デフォルトに戻します。	
 ~ R S E E N A 1 .	RSS 1Dバーコード 読み取り カ RSS 1Dバーコード を読み取ります。	
 ~ R S E E N A 0 .	RSS 1Dバーコード 読み取り カ RSS 1Dバーコード を読み取りません。	■
 ~ R S E E M I N .	最小桁数 設定開始(1~80) 左記のコマンドバーコード をスキャン後、 「数値バーコード 表」から最小桁数を 1~80 の範囲でスキャンし、最後に「確 定」バーコード をスキャンします。	4
 ~ R S E E M A X .	最大桁数 設定開始(1~80) 左記のコマンドバーコード をスキャン後、 「数値バーコード 表」から最大桁数を 1~80 の範囲でスキャンし、最後に「確 定」バーコード をスキャンします。	74
数値バーコード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.11      スタックンボールの読み取り設定 リアルタイム専用

4.11.1    Trioptic コードの設定 リアルタイム専用

コードバーコード	説明	デフォルト
 ~ T R I E N A 1 .	Trioptic コード 読み取り <i>オン</i> Trioptic コード を読み取ります。	
 ~ T R I E N A 0 .	Trioptic コード 読み取り <i>オフ</i> Trioptic コード を読み取りません。	■

- Trioptic コード は、磁気記録媒体のラベル表示に使用されています。

➤ コード 32(PARAF)を読み取る場合は、必ず Trioptic コード の読み取りを *オン* してください。(本書「4.10.2 コード 39 の設定」参照)







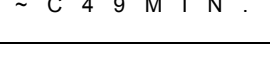












4.11.2    コーダブロック F の設定 エリアイメージ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ C B F D F T .	コードブロック F 全デフォルト コードブロック F に関する設定を全て デフォルトに戻します。	
 ~ C B F E N A 1 .	コードブロック F 読み取り オン コードブロック F を読み取ります。	
 ~ C B F E N A 0 .	コードブロック F 読み取り オフ コードブロック F を読み取りません。	■
 ~ C B F M I N .	最小桁数 設定開始(1~2,048) 左記のコマンドバーコード をスキャン後、 「数値バーコード 表」から最小桁数を 1~2,048 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バーコード をスキャンします。	1
 ~ C B F M A X .	最大桁数 設定開始(1~2,048) 左記のコマンドバーコード をスキャン後、 「数値バーコード 表」から最大桁数を 1~2,048 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バーコード をスキャンします。	2,048
数値バーコード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	










4.11.3    コード 16K の設定 エリア-ジャ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ 1 6 K D F T .	コード 16K 全デフォルト コード 16K に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ 1 6 K E N A 1 .	コード 16K 読み取り オン コード 16K を読み取ります。	
 ~ 1 6 K E N A 0 .	コード 16K 読み取り オフ コード 16K を読み取りません。	■
 ~ 1 6 K M I N .	最小桁数 設定開始(1~160) 左記のコマンドバーコード をスキャン後、 「数値バーコード 表」から最小桁数を 1~160 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バーコード をスキャンします。	1
 ~ 1 6 K M A X .	最大桁数 設定開始(1~160) 左記のコマンドバーコード をスキャン後、 「数値バーコード 表」から最大桁数を 1~160 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バーコード をスキャンします。	160
数値バーコード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.11.4 コード 49 の設定 イメージ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ C 4 9 D F T .	コード 49 全デフォルト コード 49 に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ C 4 9 E N A 1 .	コード 49 読み取り 切 コード 49 を読み取ります。	■
 ~ C 4 9 E N A 0 .	コード 49 読み取り 切 コード 49 を読み取りません。	
 ~ C 4 9 M I N .	最小桁数 設定開始(1~81) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最小桁数を1~81 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	1
 ~ C 4 9 M A X .	最大桁数 設定開始(1~81) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最大桁数を1~81 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	81
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.11.5 PDF417 の設定 IRイメージ専用

コマンド バ-コード	説明	デフォルト
 ~ P D F D F T .	PDF417 全デフォルト PDF417 に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ P D F E N A 1 .	PDF417 読み取り <u>お</u> PDF417 を読み取ります。	■
 ~ P D F E N A 0 .	PDF417 読み取り <u>お</u> PDF417 を読み取りません。	
 ~ P D F M I N .	最小桁数 設定開始(1~2,750) 左記のコマンドバ-コード をスキャン後、 「数値バ-コード 表」から最小桁数を 1~2,750 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バ-コード をスキャンします。	1
 ~ P D F M A X .	最大桁数 設定開始(1~2,750) 左記のコマンドバ-コード をスキャン後、 「数値バ-コード 表」から最大桁数を 1~2,750 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バ-コード をスキャンします。	2,750
数値バ-コード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.11.6 マイクロ PDF417 の設定 リアルタイム専用

コマンドバーコード		説明	デフォルト
		マイクロ PDF417 全デフォルト マイクロ PDF417 に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
		マイクロ PDF417 読み取り オン マイクロ PDF417 を読み取ります。	
		マイクロ PDF417 読み取り オフ マイクロ PDF417 を読み取りません。	■
		最小桁数 設定開始(1~366) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最小桁数を1~366 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	1
		最大桁数 設定開始(1~366) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最大桁数を1~366 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	366
数値バーコード表			

4.11.7 EAN/UCC コドバツトの設定 I/Aイメージ専用

コマンド バ-コード	説明	デフォルト
 ~ C O M E N A 1 .	EAN/UCC コボ-ジ ャット読み取り <u>オ</u> EAN/UCC コボ-ジ ャットを読み取りま す。	
 ~ C O M E N A 0 .	EAN/UCC コボ-ジ ャット読み取り <u>ア</u> EAN/UCC コボ-ジ ャットを読み取りま せん。	■
 ~ C O M U P C 1 .	UPC/EANバ-ジ ャン読み取り <u>オ</u> UPC/EAN バ-ジ ャンを読み取りま す。(この設定は、UCC/EAN128 及びRSSコード からなるコボ-ジ ャ ットには影響しません。)	
 ~ C O M U P C 0 .	UPC/EANバ-ジ ャン読み取り <u>ア</u> UPC/EAN バ-ジ ャンを読み取りま せん。(この設定は、UCC/EAN128 及びRSSコード からなるコボ-ジ ャ ットには影響しません。)	■
 ~ C O M M I N .	<u>最小桁数 設定開始(1~2,435)</u> 左記のコマンドバ-コード をスキャン後、 「数値バ-コード 表」から最小桁数を 1~2,435 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バ-コード をスキャンします。	1
 ~ C O M M A X .	<u>最大桁数 設定開始(1~2,435)</u> 左記のコマンドバ-コード をスキャン後、 「数値バ-コード 表」から最大桁数を 1~2,435 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バ-コード をスキャンします。	2,435
数値バ-コード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.11.8    TLC39 の設定 エリアメータ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ T 3 9 E N A 1 .	TLC39 読み取り <u>オ</u> TLC39(TCIF Linked Code39)を 読み取ります。	
 ~ T 3 9 E N A 0 .	TLC39 読み取り <u>オフ</u> TLC39(TCIF Linked Code39)を 読み取りません。	■

TLC39 は、コード 39 とマイク PDF417 から成るス tackシンボルです。

4.12      マトリクスコードの読み取り設定 リアルタイム専用

4.12.1    QR/Matrix QR の設定 リアルタイム専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ Q R C D F T .	QR/Matrix QR 全デフォルト QR/Matrix QR に関する設定を全て デフォルトに戻します。	
 ~ Q R C E N A 1 .	QR/Matrix QR 読み取り <u>オ</u> QR/Matrix QR を読み取ります。	<input type="checkbox"/> <sup>6</sup>
 ~ Q R C E N A 0 .	QR/Matrix QR 読み取り <u>オフ</u> QR/Matrix QR を読み取りません。	<input checked="" type="checkbox"/>
 ~ Q R C M I N .	最小桁数 設定開始(1~3,500) 左記のコマンドバーコード をスキャン後、 「数値バーコード 表」から最小桁数を 1~3,500 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バーコード をスキャンします。	1
 ~ Q R C M A X .	最大桁数 設定開始(1~3,500) 左記のコマンドバーコード をスキャン後、 「数値バーコード 表」から最大桁数を 1~3,500 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バーコード をスキャンします。	3,500
数値バーコード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	


















<sup>6</sup> IT4200/4230 シリーズ のデフォルト値です。





4.12.2 データマトリクス設定 エリアイミタ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ I D M D F T .	データマトリクス全デフォルト データマトリクスに関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ I D M E N A 1 .	データマトリクス読み取り <u>オン</u> データマトリクスを読み取ります。	
 ~ I D M E N A 0 .	データマトリクス読み取り <u>オフ</u> データマトリクスを読み取りません。	■
 ~ I D M M I N .	最小桁数 設定開始(1~1,500) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最小桁数を1~1,500 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	1
 ~ I D M M A X .	最大桁数 設定開始(1~1,500) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最大桁数を1~1,500 の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	1,500
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.12.3 マジックの設定 リイメージ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ M A X D F T .	マジック全デフォルト マジックに関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ M A X E N A 1 .	マジック読み取り <input checked="" type="checkbox"/> マジックを読み取ります。	
 ~ M A X E N A 0 .	マジック読み取り <input type="checkbox"/> マジックを読み取りません。	■
 ~ M A X M I N .	最小桁数 設定開始(1~150) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、 「数値バーコード表」から最小桁数を 1~150 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バーコードをスキャンします。	1
 ~ M A X M A X .	最大桁数 設定開始(1~150) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、 「数値バーコード表」から最大桁数を 1~150 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バーコードをスキャンします。	150
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.12.4 Aztec の設定 エリアメーザ専用

コマンドバ-コード	説明	デフォルト
 ~ A Z T D F T .	<u>Aztec 全デフォルト</u> Aztec に関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ A Z T E N A 1 .	<u>Aztec 読み取り 有効</u> Aztec を読み取ります。	■
 ~ A Z T E N A 0 .	<u>Aztec 読み取り 無効</u> Aztec を読み取りません。	
 ~ A Z T R U N 1 .	<u>Aztec Runes 読み取り 有効</u> Aztec Runes を読み取ります。	
 ~ A Z T R U N 2 .	<u>Aztec Runes 読み取り 無効</u> Aztec Runes を読み取りません。	■
 ~ A Z T M I N .	<u>最小桁数 設定開始(1~3,750)</u> 左記のコマンドバ-コード をスキャン後、 「数値バ-コード 表」から最小桁数を 1~3,750 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バ-コード をスキャンします。	1
 ~ A Z T M A X .	<u>最大桁数 設定開始(1~3,750)</u> 左記のコマンドバ-コード をスキャン後、 「数値バ-コード 表」から最大桁数を 1~3,750 の範囲でスキャンし、最後に 「確定」バ-コード をスキャンします。	3,750
数値バ-コード 表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.13 郵便ソールの読み取り設定 リアルタイム専用

4.13.1 Postnet の設定 リアルタイム専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ N E T E N A 1 .	Postnet 読み取り <u>を</u> Postnet を読み取ります。	
 ~ N E T E N A 0 .	Postnet 読み取り <u>を</u> Postnet を読み取りません。	■

4.13.2 Planet の設定 リアルタイム専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ P L N E N A 1 .	Planet 読み取り <u>を</u> Planet を読み取ります。	
 ~ P L N E N A 0 .	Planet 読み取り <u>を</u> Planet を読み取りません。	■

4.13.3 付加郵便コードの設定 リアルタイム専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ B P O E N A 1 .	付加郵便コード 読み取り <u>を</u> 付加郵便コード を読み取ります。	
 ~ B P O E N A 0 .	付加郵便コード 読み取り <u>を</u> 付加郵便コード を読み取りませ ん。	■

➤ 読み取りを行いたい郵便ソールを1種類だけかにことで、読取パフォーマンスを向上させることができます。

#### 4.13.4 カナダ郵便コードの設定 I/Aイメージ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ K I X E N A 1 .	カナダ郵便コード読み取り <u>オ</u> <u>キ</u> カナダ郵便コード (KIX)を読み取りま す。	
 ~ K I X E N A 0 .	カナダ郵便コード読み取り <u>オ</u> <u>キ</u> カナダ郵便コード (KIX)を読み取りま せん。	■

#### 4.13.5 オーストラリア郵便コードの設定 I/Aイメージ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ A U S E N A 1 .	オーストラリア郵便コード読み取り <u>オ</u> <u>ス</u> オーストラリア郵便コードを読み取りま す。	
 ~ A U S E N A 0 .	オーストラリア郵便コード読み取り <u>オ</u> <u>ス</u> オーストラリア郵便コードを読み取りませ ん。	■

#### 4.13.6 日本郵便コードの設定 I/Aイメージ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ J A P E N A 1 .	日本郵便コード読み取り <u>オ</u> <u>キ</u> 日本郵便コード (カスタマバーコード)を読 み取ります。	
 ~ J A P E N A 0 .	日本郵便コード読み取り <u>オ</u> <u>キ</u> 日本郵便コード (カスタマバーコード)を読 み取りません。	■

- 読み取りを行いたい郵便ソールを1種類だけかにことで、読取パフォーマンスを向上させることができます。

4.13.7 中国郵便コードの設定 リアルタイム専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ C P C D F T .	中国郵便コード 全デフォルト 中国郵便コードに関する設定を全 てデフォルトに戻します。	
 ~ C P C E N A 1 .	中国郵便コード 読み取り 有効 中国郵便コードを読み取ります。	
 ~ C P C E N A 0 .	中国郵便コード 読み取り 無効 中国郵便コードを読み取りません。	■
 ~ C P C M I N .	最小桁数 設定開始(1~80) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、 「数値バーコード表」から最小桁数を 1~80 の範囲でスキャンし、最後に「確 定」バーコードをスキャンします。	4
 ~ C P C M A X .	最大桁数 設定開始(1~80) 左記のコマンドバーコードをスキャン後、 「数値バーコード表」から最大桁数を 1~80 の範囲でスキャンし、最後に「確 定」バーコードをスキャンします。	80
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

4.13.8 韓国郵便コードの設定 TIAイメージャ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ K P C D F T .	韓国郵便コード 全デフォルト 韓国郵便コードに関する設定を全デフォルトに戻します。	
 ~ K P C E N A 1 .	韓国郵便コード 読み取り 有効 韓国郵便コードを読み取ります。	
 ~ K P C E N A 0 .	韓国郵便コード 読み取り 無効 韓国郵便コードを読み取りません。	■
 ~ K P C M I N .	<u>最小桁数 設定開始(2~80)</u> 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最小桁数を2~80の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	4
 ~ K P C M A X .	<u>最大桁数 設定開始(1~80)</u> 左記のコマンドバーコードをスキャン後、「数値バーコード表」から最大桁数を2~80の範囲でスキャンし、最後に「確定」バーコードをスキャンします。	48
数値バーコード表		
 0	 1	
 2	 3	
 4	 5	
 6	 7	
 8	 9	
 確定	 破棄	

## 4.13 OCR フォントの読み取り設定 エリアメーザ専用

本章では OCR フォント読み取りに関する説明及びコマンドを掲載しています。イメージャは、下記に示す 6~60 ポイントの OCR フォント読み取りに対応しています。

- OCR-A

```
0123456789ABCDEFGHIJKLMN0PQRSTUVWXYZ
()<>/\+-*#$
```

- OCR-B

```
0123456789 ABCDEFGHIJKLMN0PQRSTUVWXYZ
()<>^+-*#$
```

- U.S. Currency Serial Number (Money)

```
I 07700277 F
*
```

- MICR E 13 B

```
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ! : ; ' " "
```

- SEMI Font

```
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z - . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
```

OCR フォントの読み取りは、ポイントほど確実なものではありません。従って、イメージャに対して、読み取り対象となる OCR フォントの構成要素を OCR テンプレートとして登録し、読み取り時に照合を行うことで、OCR フォント読み取りの確実性を高めます。また、OCR チェックマークを印字することで、さらに読み取りの確実性を高めることが可能になります。



### 4.13.1 OCR フォントの設定 エリアイメージ専用

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ O C R D F T .	OCR フォント全デフォルト OCR フォントに関する設定を全てデフォルトに戻します。	
 ~ O C R E N A 0 .	全 OCR フォント読み取り  off 全 OCR フォントを読み取りません。	■
 ~ O C R E N A 1 .	OCR-A フォント読み取り on OCR-A フォントを読み取ります。 デフォルトでは、8 桁を任意のキャラクタを読み取ります。それ以外を読み取る場合は、OCR テンプレートの作成が必要です。	
 ~ O C R E N A 2 .	OCR-B フォント読み取り on OCR-B フォントを読み取ります。 デフォルトでは、8 桁を任意のキャラクタを読み取ります。それ以外を読み取る場合は、OCR テンプレートの作成が必要です。	
 ~ O C R E N A 3 .	U.S.通貨フォント読み取り on U.S.通貨フォントを読み取ります。 デフォルトでは、8 桁を任意のキャラクタを読み取ります。それ以外を読み取る場合は、OCR テンプレートの作成が必要です。	
 ~ O C R E N A 4 .	MICR E 13 B フォント読み取り on MICR E 13 B フォント(銀行小切手 MICR キャラクタ)を読み取ります。 デフォルトでは、8 桁を任意のキャラクタを読み取ります。それ以外を読み取る場合は、OCR テンプレートの作成が必要です。	
 ~ O C R E N A 5 .	SEMI フォント読み取り on SEMI フォントを読み取ります。 デフォルトでは、8 桁を任意のキャラクタを読み取ります。それ以外を読み取る場合は、OCR テンプレートの作成が必要です。	

- 一度に読み取りできる OCR フォントは 1 種類のみです。
- OCR フォントを横方向や上下逆方向読み取ると、誤読することがあります。読み取り方向が正方向にできない場合は、本書「4.8.10 コードイメージ方向の設定」を参照して下さい。

4.13.2 OCR テンプレートの設定 IIイメージ専用

イメージは、登録されている OCR テンプレートを元に OCR フォントの読み取りを読み取りを行います。デフォルトでは、任意の 8 桁の OCR フォントを読み取る OCR テンプレートが登録されていますが、それ以外の桁数・構成要素を持つ OCR フォントの読み取りを行う場合は、新たに OCR テンプレートを作成する必要があります。

OCR テンプレートは、下記に列挙する特別な意味を持つテンプレートキャラクタを組み合わせで作成します。

OCR テンプレートキャラクタ	意味
a	任意の英数字キャラクタを意味します。
c	チェックキャラクタを意味します。
d	任意の数字キャラクタを意味します。
e	使用可能な任意の OCR キャラクタを意味します。
g	ユーザ-定義変数 g を意味します。
h	ユーザ-定義変数 h を意味します。
l	任意の大文字キャラクタを意味します。
t	新規テンプレートの開始を意味するセパレータです。
r	複数行を意味するセパレータです。
* その他のキャラクタ(スペースを含む)は、そのキャラクタ自体を意味します。	

OCR テンプレートの作成

例 1

8 桁の任意の数字で構成された OCR-A フォントを読み取る場合、

OCR テンプレート :            dddddd

となります。従って下記の順でコマンドバースコードをスキャンします。

「OCR テンプレート設定開始」 dddddd 「確定」

37680981

例 2

3 桁の任意の数字、続いて文字列「ABC」、最後が 3 桁の任意の数字で構成された OCR-A フォントを読み取る場合、

OCR テンプレート :            dddABCddd

となります。従って下記の順でコマンドバースコードをスキャンします。

「OCR テンプレート設定開始」 ddd414243ddd 「確定」

551ABC983

- OCR テンプレートの作成に必要なコマンドバースコードは、4.84 頁に掲載しています。
  - 16 桁を超える OCR フォントの読み取りはお勧めできません。
  - 3 行を超える OCR フォントの読み取りはお勧めできません。

**例 3**

3 桁の任意の数字、続いて「°」-「ス」、文字列「ABC」、°「ス」、最後が 3 桁の任意の数字で構成された OCR-A フォントを読み取る場合、

OCR テンプレート :            ddd ABC ddd

となります。従って下記の順でコマンドバースコードをスキャンします。

「OCR テンプレート設定開始」 ddd2041424320ddd 「確定」

551 ABC 983

**OCR テンプレートを複数作成する**

新規テンプレートの開始を意味するテンプレートキャラクタ「t」を°「ス」にして、複数の OCR テンプレートを記述することで、OR 条件を持つ OCR テンプレートを登録することができます。

**例 4**

8 桁の任意の数字で構成された OCR-A フォント又は 4 桁の任意の数字、続いて 2 桁の大文字キャラクタ、最後が 2 桁の任意の数字で構成された OCR-A フォントを読み取る場合、

OCR テンプレート :            dddddddtdddlldd

となります。従って下記の順でコマンドバースコードをスキャンします。

「OCR テンプレート設定開始」 dddddddtdddlldd 「確定」

99028650  
or  
9902XZ50

- OCR テンプレートの作成に必要なコマンドバースコードは、4.84 頁に掲載しています。
- 16 桁を超える OCR フォントの読み取りはお勧めできません。
- 3 行を超える OCR フォントの読み取りはお勧めできません。

## ユーザ定義変数を使用する

ユーザ定義変数は、特定のキャラクタ位置でキャラクタの OR 照合を行いたい場合に使用します。g と h の 2 つのユーザ定義変数が用意されています。

### 例 5

6 桁の任意の数字、最後の 3 桁が ABC の何れかのキャラクタで構成された OCR-A フォントを読み取る場合、

ユーザ定義変数 :        ABC  
OCR テンプレート :    ddddddggg

となります。従って下記の順でコマンドバースコードをスキャンします。

「ユーザ定義変数 g 設定開始」 414243 「確定」  
「OCR テンプレート設定開始」 ddddddggg 「確定」

654321ABC

or

654321BAC

or

654321CCC

## 複数行の OCR フォントを読み取る

複数行を意味するテンプレートキャラクタ「r」を挿入して、複数の OCR テンプレートを記述することで、複数行で印字された OCR フォントの読み取りに対応することができます。

### 例 6

1 行目が 8 桁の任意の数字で構成された OCR-A フォント、2 行目が 8 桁の任意の大文字キャラクタで構成された OCR-A フォント、3 行目が 4 桁の任意の大文字キャラクタ、続いて 4 桁の任意の数字で構成された OCR-A フォントを読み取る場合、

OCR テンプレート :        dddddddrllllllrlllllddd

となります。従って下記の順でコマンドバースコードをスキャンします。

「OCR テンプレート設定開始」 dddddddrllllllrlllllddd 「確定」

12345678

ABCDEFGH

ABCD1234

- OCR テンプレートの作成に必要なコマンドバースコードは、4.84 頁に掲載しています。
- 16 桁を超える OCR フォントの読み取りはお勧めできません。
- 3 行を超える OCR フォントの読み取りはお勧めできません。

## チェックマーク付 OCR フォントを読み取る

チェックマークを意味するテンプレートマーク「c」を OCR テンプレートに記述することで、チェックマーク付の OCR フォントの読み取りに対応することができます。チェックマークの算出方法は、モジュール 10 とモジュール 36 の 2 タイプを標準でサポートしており、それぞれ下記のマトリクスコードを読み取ることで選択することができます。



モジュール 10



モジュール 36

### 例 7

7 桁の任意の数字とチェックマーク(モジュール 36)で構成された OCR-A フォントを読み取る場合、

OCR テンプレート :            ddddddcc

となります。従って下記の順でマトリクスコードを読み取ります。

「OCR テンプレート設定開始」 ddddddcc 「確定」

**55836540**

- OCR テンプレートの作成に必要なマトリクスコードは、4.84 頁に掲載しています。
- 16 桁を超える OCR フォントの読み取りはお勧めできません。
- 3 行を超える OCR フォントの読み取りはお勧めできません。

## ISBN(書籍 OCR)を読み取る

一般的に書籍には、下記のような OCR-B フォントで印字された ISBN コードが印字されています。ここでは、ISBN コードを読み取るための設定手順を説明します。

ISBN4 - 8061 - 1945 - 8  
C2034 ¥2000E

### 設定手順

1. OCR-B フォントの読み取りを有効にします。
2. ユーザー定義変数 g に 0~9 とダッシュ「-」を設定します。  
  
ユーザー定義変数 g : 0123456789-  
  
3. 通常、ISBN コードは、2 行で構成されており、1 行目が「ISBN」から始まるコードで、2 行目が C で始まる 4 桁の数字とスペースを空けて、P 又は ¥ マークで始まり、E で終わる 3~4 桁の価格コードになります。P と ¥ マークを照合するためのユーザー定義変数 h に P と ¥ を設定します。  
  
ユーザー定義変数 h : P¥  
  
4. 下記のマトリックスコードをスキャンすると、ISBN コードに対応した OCR テンプレートが作成されます。

OCR テンプレート : ISBNgggggggggggctCdddd hdddEtCdddd hdddE



5. 最後に ISBN コードのチェックアラートの設定を行います。ISBN コードは、モジュール 11 チェックアラートを採用しているため、下記の順番でマトリックスコードをスキャンして、モジュール 11 を有効にします。

「OCR チェックアラート設定開始」 3031323334353637383958 「確定」

例示した ISBN コードをスキャンすると、エラーを照射したどちらか 1 行の読み取りが行えます。

**参考** これらのアラートは、リファレンス (本書「5. リファレンス」参照) を使うことで一括して行うことができます。また、全てのマトリックスコードを 1 つの Aztec コードにエンコードして一括設定を行うことも可能です。

### リファレンス

OCRENA2,TMP"ISBNgggggggggggctCdddd hdddEt  
Cdddd hdddE",GPG"0123456789-,GPH"p¥,CHK"01234567890X"



- OCR テンプレートの作成に必要なマトリックスコードは、4.84 頁に掲載しています。
- 16 桁を超える OCR フォントの読み取りはお勧めできません。
- 3 行を超える OCR フォントの読み取りはお勧めできません。

コマンドバーコード	説明	デフォルト
 ~ O C R T M P .	<u>OCR テンプレート設定開始</u> OCR テンプレートの設定を開始します。	
 ~ O C R G P G .	<u>ユーザー定義変数 g 設定開始</u> ユーザー定義変数 g の設定を開始します。	
 ~ O C R G P H .	<u>ユーザー定義変数 h 設定開始</u> ユーザー定義変数 h の設定を開始します。	
 ~ O C R C H K .	<u>OCR チェックキャラクタ設定開始</u> OCR チェックキャラクタの設定を開始します。	
	<u>モジュール 10 桁</u> チェックキャラクタをモジュール 10 にします。	
	<u>モジュール 36 桁</u> チェックキャラクタをモジュール 36 にします。	
	<u>モジュール 10 ユニット 3-1-3-1 桁</u> チェックキャラクタをモジュール 10 ユニット 3-1-3-1 にします。	
	<u>モジュール 10 ユニット 2-1-2-1 桁</u> チェックキャラクタをモジュール 10 ユニット 2-1-2-1 にします。	

- 16 桁を超える OCR フォントの読み取りはお勧めできません。

➤ 3 行を超える OCR フォントの読み取りはお勧めできません。

OCR テンプレートキャラクタバールコード表	
 ~ K 6 . K 1 . a	 ~ K 6 . K 3 . c
 ~ K 6 . K 4 . d	 ~ K 6 . K 5 . e
 ~ K 6 . K 7 . g	 ~ K 6 . K 8 . h
 ~ K 6 . K C . i	 ~ K 7 . K 2 . r
 ~ K 7 . K 4 . t	
数値・16進バールコード表	
 0	 1
 2	 3
 4	 5
 6	 7
 8	 9
 A	 B
 C	 D
 E	 F
 確定	 破棄



## 5. シリアルコマンド

シリアルコマンドを使うことで、パラメータの設定や取得、シリアルリセット制御、イメージ取り込みなどを行うことが可能になります。

### 5.1 メニューコマンド

メニューコマンドは、パラメータ設定や取得を行うためのコマンド群です。下記にメニューコマンドフォーマットを示します。

プリフィックス	タグ	サブタグ	データ	メモリ
---------	----	------	-----	-----

**プリフィックスフィールド**

<SYN>M<CR> 固定です。(<SYN>=16hex, M=4Dhex, <CR>=0Dhex)

**タグフィールド**

メニューコマンドのタグを識別する 3 キャラクタです。例えば、RS232C 関連のメニューコマンドのタグは、232 です。

**サブタグフィールド**

タググループ内のパラメータ項目を識別する 3 キャラクタです。例えば、RS232C のポートは、BAD です。

**データフィールド**

パラメータの設定を行う場合は、新しい設定値を指定します。設定できる値はメニューコマンドにより異なります。

パラメータの設定値や設定範囲を取得しようとする場合は、下記に示す何れかのキャラクタを指定します。

^(5Ehex) デフォルト設定を取得

?(3Fhex) 現在の設定を取得


\*(2Ahex) 設定範囲を取得

(\* 連続値は - で区切られ、不連続値は | で区切られます)

**メモリフィールド**

設定値の保存先又は取得先を指定します。揮発性 RAM メモリ領域を保存先/取得先にする場合は、「!」(21hex)を指定し、不揮発性メモリを保存先/取得先にする場合は、「。」(2Ehex)を指定します。不揮発性メモリを保存先にした場合、電源を落としても設定値は消えません。

タグフィールド、サブタグフィールド、データフィールドの値は、本書「4.パラメータ設定」に掲載しているコマンドバースコードのヒューマンリーダブルキャラクタを参照してください。

タグフィールド BEP	コマンドバースコード	説明	デフォルト
		プリ-回数 設定開始(1~9) 左記のコマンドバースコードを11桁とし、続けて「数値バースコード表」から設定したい回数を1~9の範囲で付け、最後に「確定」バースコードを付けます。	1
サブタグフィールド RPT			データフィールド 1~9

複数メニューコマンドの連結

1つのメニューコマンドフォーマット内で複数のメニューコマンドを指定する場合は、下記に示す何れかのヘッダで区切ります。

ヘッダ	説明
(2Chex)	同じタググループのメニューコマンドを続けて指定する場合は、カマで区切り、タグフィールドとデータフィールドを指定します。
;(3Bhex)	異なるタググループのメニューコマンドを続けて指定する場合は、セミコロンで区切り、タグフィールドとデータフィールドを指定します。

レスポンスキャラクタ

メニューコマンドを受信すると、下記に示す何れかのレスポンスキャラクタを返します。

レスポンス	説明
ACK(06hex)	正しくコマンドを実行したことを意味します。
ENQ(05hex)	タグフィールド又はサブタグフィールドの指定値が無効です。
NAK(15hex)	データフィールドの指定値が範囲外です。

パラメータ設定値の取得例

例 1) コマンドバース(NW7)読み取りの初期値を取得

メニューコマンド :           cbrena^  
レスポンス :                CBRENA1<ACK>  
                              \* <ACK> = 06hex  
初期値が 1 であることが分かります。

例 2) コマンドバース(NW7)に関する全設定値を取得

メニューコマンド :           cbr?  
レスポンス :                CBRENA1<ACK>,  
                              SSX0<ACK>,  
                              CK20<ACK>,  
                              CCT1<ACK>,  
                              MIN2<ACK>,  
                              MAX60<ACK>,  
                              DFT<ACK>.  
                              \* <ACK> = 06hex

## 5.2 シリアルリガ コマンド

下記のシリアルリガ コマンドを発行することで、イメージの読み取り開始・終了をコントロールすることができます。

<SYN> T <CR>	読み取りを開始します。
<SYN> U <CR>	読み取りを終了します。
* <SYN> = 16hex, <CR> = 0Dhex	

本書「4.8.1 マニピュレーションモードの設定」を参照下さい。

## 5.3 イメージ ソフト コマンド

**リアルタイム専用**

イメージは、下記に示すイメージ ソフト コマンドに適切なコマンドを指定して発行することで、イメージの取り込みを行います。一度、イメージの取り込みが終了すると、イメージは全ての設定をデフォルト値に戻します。デフォルト値を変更したい場合は、「5.4 イメージ ソフト デフォルトコマンド」を参照して、コマンドを発行してください。

### IMGSNP イメージ スナップ

イメージの取り込みは、イメージのトリガを引いた時及びイメージ スナップ コマンド (IMGSNP) が発行された時に行われます。イメージ スナップ は、イメージ キャプチャ及び写真撮影のコマンドになります。

イメージ スナップ コマンドには、メモリされたイメージを修正・加工するための多くのコマンドが用意されています。

コマンドは、常に数字で始まり、アルファベット(大文字・小文字の区別無し)で終わるフォーマットです。イメージ スナップ コマンド (IMGSNP)に続けて、必要なコマンドを指定します。例えば、ゲインを中・レベル 音を 1 回鳴動(スナップ 完了後)させる場合、IMGSNP コマンドは、下記ようになります。

#### IMGSNP2G1B

### IMGSNP コマンド

#### P: イメージ ソフト スタイル

イメージ スナップ スタイルを指定します。

##### 0P デコード イング スタイル

デコード用の一般的なフォーマットと類似していますが、撮影パラメータに合うまで数フレームを取り込みます。最後に取り込んだフレームを後で利用することができます。

##### 1P フォトスタイル(デフォルト)

デジタルカメラのように利用できるスタイルで、視覚的に最適化されたイメージを取り込みます。

##### 2P マニピュレーションスタイル

これは高度なスタイルとなるため、通常は使用しないでください。イメージを自由に設定できますが、自動撮影機能はありません。

**B: ビーム**

スキャン完了後、ビームを鳴動するかを指定します。

**0B** ビームを鳴動しません。(デフォルト)

**1B** イメージ取り込み後、ビームを鳴動します。

**E: 露出時間**

露出時間を 127  $\mu$  秒単位で指定します。(このデフォルトは、マニュアルスタイルのみ有効です。)

**nE** n を 0~7,874 の範囲で指定します。(デフォルト 7,874)

**G: ゲイン**

ゲインを増幅し、ビット値を倍増させるかを指定します。

**1G** ゲイン無し (デフォルト)

**2G** ゲイン 中

**4G** ゲイン 大

**8G** ゲイン 最大

**D: 許容デルタ**

初値(W: ターゲット初値)の許容範囲を指定します。(このデフォルトは、ファクトイルのみ有効です。)

**nD** n を 0~255 の範囲で指定します。(デフォルト 255)

**L: LED ステート**

読取 LED を照射するか、しないかを指定します。オートスタートに設置して、ID カードのようなカード文書のイメージを取り込む場合は、周囲照明(0L)を指定し、手持ちでイメージを取り込む場合は、読取 LED を照射(1L)します。(このデフォルトは、デューティサイクルには使えません。)

**0L** 読取 LED を照射しません。(デフォルト)

**1L** 読取 LED を照射します。

**T: トリガ待ち**

トリガが押されるのを待って、イメージの取り込みを行うのかを指定します。

**0T** イメージをすぐに(トリガ待ち無し)取り込みます。(デフォルト)

**1T** トリガが押されるのを待って、イメージを取り込みます。

**U: アップデート回数**

許容デルタを達成するために取り込みを行う最大フレーム数を指定します。(このデフォルトは、ファクトイルのみ有効です。)

**nU** n を 0~10 の範囲で指定します。(デフォルト 6)

W: ターゲット初値

取り込んだイメージのグレースケール中央値のターゲット値を指定します。コントラストの高い文書を接写する場合は、75 のような低い値を指定します。値を大きくすると、露出時間が長くなり、明るいイメージになりますが、高すぎると、露出オーバーになります。(このファイルは、フォスタイルのみ有効です。)

**nW** n を 0~255 の範囲で指定します。(デフォルト 125)

%: ターゲットセトポイント

取り込んだイメージのライト値とダーク値のターゲットポイントをパーセンテージで指定します。75%を指定した場合、75%のピクセルがターゲット初値以下で、25%がターゲット初値より上であるという意味になります。通常、このファイルは、デフォルト値でお使い下さい。

**n%** n を 1~99 の範囲で指定します。(デフォルト 50)

IMGSHP イメージシフ

イメージの取り込みは、イメージのトリガを引いた時及びイメージシフトコマンド (IMGSNP) が発行された時に行われ、最後に取り込んだイメージが常にイメージにメモリされています。

イメージシフトコマンドには、送信イメージを修正・加工するための多くのファイルが用意されています。イメージシフトコマンドで行われるイメージの修正・加工はあくまでも送信イメージに対して行われるもので、イメージがメモリしているイメージには影響を与えません。

ファイルは、常に数字で始まり、アルファベット(大文字・小文字の区別無し)で終わるフォーマットです。イメージシフトコマンド (IMGSHP)に続けて、必要なファイルを指定します。例えば、ガンマ補正・文書イメージフィルタを行ったイメージを送信させる場合、IMGSHP コマンドは、下記のようになります。

**IMGSHP8F75K26U**

IMGSHP ファイルA: インフィニティ

長距離(3m 以上)から撮影されたイメージの画像を高めるフィルタです。

**0A** インフィニティを使用しません。(デフォルト)

**1A** インフィニティを使用します。

C: 光沢補正

照明の変化によるイメージへの光沢を平滑補正します。

**0C** 光沢補正を使用しません。(デフォルト)

**1C** 光沢補正を使用します。

D: グレースケール

送信イメージをグレースケールにするか、白黒にするかを指定します。(このデフォルトは、KIM と BMP フォーマットのみ有効です。)

**8D** グレースケール(8ビット/ピクセル)で送信します。(デフォルト)

**1D** 白黒(1ビット/ピクセル)で送信します。

E: イッジフィル

送信イメージのイッジをシャープにするかを指定します。23 が一番イッジがシャープになりますが、ノイズも多くなります。通常のイメージには、13 程度の値を使用します。

**nE** n を 0~23 の範囲で指定します。(デフォルト 0)

F: ファイルフォーマット

送信イメージのファイルフォーマットを指定します。

**0F** KIM

**1F** TIFF バイナリ

**2F** TIFF バイナリ グループ 4, 圧縮

**3F** TIFF グレースケール

**4F** 非圧縮バイナリ TIFF(左上~右下, 1ピクセル/ビット, 最終行 0 詰め)

**5F** 非圧縮グレースケール(左上~右下, ビットマップフォーマット)

**6F** JPEG イメージ (デフォルト)

**8F** BMP イメージ (右下~左上, 圧縮無し)

H: ヒストグラムストレッチ

送信イメージのコントラストを高めます。(このデフォルトは、幾つかのフォーマットでは無効です。)

**0H** ヒストグラムストレッチを使用しません。(デフォルト)

**1H** ヒストグラムストレッチを使用します。

I: イメージ反転

送信イメージを X 軸又は Y 軸に対して反転させます。

**1IX** X 軸に対して、反転させます。(上下反転)

**1IY** Y 軸に対して、反転させます。(左右反転)

IR: イメージ回転

送信イメージを回転させます。

**1IR** 右 90° 回転させます。

**2IR** 右 180° 回転させます。

**3IR** 左 90° 回転させます。

**J: JPEG イメージ品質**

送信したい JPEG イメージ品質を指定します。高い値を指定すると、イメージは高画質になりますが、ファイルサイズが大きくなります。逆に低い値を指定すると、画質は悪くなりますが、ファイルサイズが小さくなり、送信時間も短くなります。

**nJ** n を 0~100 の範囲で指定します。(デフォルト 50)

**K: ガン補正**

送信イメージのガン補正値を指定します。高い値を指定すると、イメージはより明るくなり、低い値を指定すると、イメージはより暗くなります。テキストイメージを補正する場合の推奨補正値は、50 です。

**nK** n を 0~100 の範囲で指定します。(デフォルト 0)

**L, R, T, B: イメージトリミング**

送信イメージをトリミング(切り取り)する座標をピクセルで指定します。

**nL** n を 0~639(IT4200/4230 0~751)の範囲で指定します。ここで指定した値が、送信イメージの左座標になります。(デフォルト 0)

**nR** n を 0~639(IT4200/4230 0~751)の範囲で指定します。ここで指定した値が、送信イメージの右座標になります。(デフォルト 639/751)

**nT** n を 0~479 の範囲で指定します。ここで指定した値が、送信イメージの上座標になります。(デフォルト 0)

**nB** n を 0~479 の範囲で指定します。ここで指定した値が、送信イメージの下座標になります。(デフォルト 479)

**M: イメージトリミングマージン**

イメージトリミング(L, R, T, B)の代わりに、送信イメージの外側からトリミングするマージンをピクセルで指定し、囲まれた中央部の画像を送信イメージとします。

**nM** n を 0~238 の範囲で指定します。左から n ピクセル、右から n+1 ピクセル、上から n ピクセル、下から n+1 ピクセルで囲まれた部分をトリミングします。

**P: フォーマット**

イメージ送信に使用するフォーマットを指定します。

**0P** フォーマット 無し(生データ)

**2P** フォーマット 無し(USB のデフォルト)

**3P** H-MODEM 圧縮(RS232C のデフォルト)

**4P** H-MODEM

S: ビットレ送信

イメージのビットレ送信規則を指定します。例えば、3 を指定した場合、イメージの水平・垂直 3 ビットレ毎に送信するため、間のビットレが間引かれ、画像が小さくなります。

- 1S** 全ビットレを送信します。
- 2S** 水平・垂直 2 ビットレ毎に送信します。(デフォルト)
- 3S** 水平・垂直 3 ビットレ毎に送信します。

U: テキストイメージフィルタ

送信テキストイメージのイメージ間を滑らかにし、イメージをシャープにします。テキストイメージフィルタは、ID カードや処方箋などのイメージ取り込みに有効で、イメージャをオートスタートに設置して、先のがamma補正と一緒に使用します。下記にIMGSHP コマンドの例を示します。

**IMGSNP1P0L168W90%32D**

テキストイメージフィルタは、通常のイメージフィルタ(E)より良質の JPEG 圧縮イメージを提供します。また、このフィルタは、白黒イメージ(1 ビットレ/ピクセル)にも最適です。このフィルタの推奨値は、23 です。

**nU** n を 0~255 の範囲で指定します。指定された n をゲインスケールリミットとして、テキストイメージフィルタを実行します。通常、イメージのコントラストが低い場合は、小さい値を指定します。このフィルタの 1 が、イメージフィルタの 22 と同等の効果があります。(デフォルト 0)

V: イメージぼかし効果

送信イメージにぼかし効果を行うかを指定します。

- 0V** ぼかし効果を行いません。(デフォルト)
- 1V** ぼかし効果を行います。

W: ヒストグラム送信

送信イメージのヒストグラムを送信するかを指定します。ヒストグラムはイメージの色調キータイプを知るのに役立ちます。0-キータイプは、影掛かったイメージ、1-キータイプは、明るい光輝なイメージ、2-キータイプは、その中間的な色調のイメージになります。

- 0W** ヒストグラム送信を行いません。(デフォルト)
- 1W** ヒストグラム送信を行います。



## IMGBOX インテリジेंटサインキャプチャ

インテリジेंटサインキャプチャは、送信イメージの一部だけをホストへ送信する機能です。これにより、ファイルサイズを縮小し、転送速度を高めます。また、簡易な署名取り込み機能としても利用できます。

下記にインテリジेंटサインキャプチャを利用した、サイン取り込みを行う例を示します。最初に、ホステータがバーコードを読み取り、読取データがホストへ送信されます。バーコードデータを受信したホストは、イメージに対して、サインがされているエリアのみを抽出してイメージを送信させるインテリジेंटサインキャプチャ(IMGBOX)コマンドを発行します。この時、イメージは、バーコードに対してのスキュー角により生じるイメージの縦横比やゆがみも自動的に補正します。

イメージのエラーをサインエリア(バーコードに合わせない)に合わせて、トリガを引きます。続いて、IMGBOX コマンドを発行します。



ここで重要なのは、IMG コマンドで指定するサイズがバーコードの細エレメントサイズを基準にした値である点です。バーコードの最小エレメントを基準にすることで、イメージの距離に関係することなく、目的のサインイメージがあるエリアを常に正しく取り込むことが可能になります。この例では、下記の IMGBOX コマンドを発行します。

**IMGBOX40S0X70Y190W100H1R0F**

IMGBOX コマンドは、PDF417, コード 39, コード 128, Aztec, コーダバール(NW7), インターバード 25 との組み合わせでのみ使用できます。

## IMGBOX モデ ィファイ

### D: グ レスケル

送信メーヅ をグ レスケルにするか、白黒にするかを指定します。

**8D** グ レスケル(8 ビ ッ ト/ピ クセル)で送信します。(デ ィフォルト)

**1D** 白黒(1 ビ ッ ト/ピ クセル)で送信します。

### F: ファイルフォーマット

送信メーヅ のファイルフォーマットを指定します。

**0F** KIM

**1F** TIFF バ イナリ

**2F** TIFF バ イナリ グ ループ 4, 圧縮

**3F** TIFF グ レスケル

**4F** 非圧縮バ イナリ TIFF(左上~右下, 1 ビ ッ ト/ピ クセル/ピ ッ ト, 最終行 0 詰め)

**5F** 非圧縮グ レスケル(左上~右下, ビ ッ トマップ フォーマット)

**6F** JPEG メーヅ (デ ィフォルト)

**8F** BMP メーヅ (右下~左上, 圧縮無し)

### H: サインメーヅ エリアの高さ

サインメーヅ エリアの高さを指定します。先の例では、細リメントが 0.010 インチ (0.254mm)なので、高さ 1 インチ(25.4mm)のメーヅ を取り込む場合は、 $H=1/0.01=100$  となります。実際は、エリアの少し外側から取り込む方が 良いため、計算値より少し大きい値を指定します。

**nH** n にサインメーヅ エリアの高さを指定します。

### K: ガ ャ補正

送信メーヅ のガ ャ補正値を指定します。高い値を指定すると、メーヅ はより明るくなり、低い値を指定すると、メーヅ はより暗くなります。  
テキストメーヅ を補正する場合の推奨補正値は、50 です。

**nK** n を 0~100 の範囲で指定します。(デ ィフォルト 0)

### P: フォント

メーヅ 送信に使用するフォントを指定します。

**0P** フォント 無し(生デ ータ)

**2P** フォント 無し(USB のデ ィフォルト)

**3P** H-MODEM 圧縮(RS232C のデ ィフォルト)

**4P** H-MODEM

### R: サインメーヅ 解像度

取得したいサインメーヅ の解像度をピ クセル数で指定します。大きい値を指定 すると、解像度の高いメーヅ を取得できますが、ファイルサイズ が大きくなり、 転送時間が遅くなります。

**nR** n にサインメーヅ の解像度を指定します。

**S: バ -コード 縦横比**

バ -コード の高さ と細ilmnt の比率を指定します。先の例では、細ilmnt が 0.010 インチ(0.254mm)、高さが 0.400 インチ(10.16mm)なので、 $S=0.400/0.010=40$  となります。

**nS** n にバ -コード 縦横比を指定します。

**W: サインメ-ジ エリアの幅**

サインメ-ジ エリアの幅を指定します。先の例では、細ilmnt が 0.010 インチ(0.254mm)なので、幅 1.9 インチ(48.26mm)のイメージを取り込む場合は、 $W=1.9/0.01=190$  となります。実際は、エリアの少し外側から取り込む方が良いため、計算値より少し大きい値を指定します。

**nH** n にサインメ-ジ エリアの幅を指定します。

**X: バ -コード 水平オフセット**

サインメ-ジ エリアの中心から見たバ -コード 位置を水平オフセット値として指定します。先の例では、0 となります。

**nX** n にバ -コード 水平オフセット値を指定します。

**Y: バ -コード 垂直オフセット**

サインメ-ジ エリアの中心から見たバ -コード 位置を垂直オフセット値として指定します。先の例では、細ilmnt が 0.010 インチ(0.254mm)で、サインメ-ジ エリアの中心から垂直に 0.7 インチ(17.78mm)の位置にバ -コード があるので、 $Y=0.7/0.01=70$  となります。

**nY** n にバ -コード 垂直オフセット値を指定します。

## 5.4 イメージングデフォルトコマンド

リアルタイム専用

イメージングデフォルトコマンド			
カテゴリ	設定内容	別称コマンド # = ( )内の数値が入ります。	デフォルト
IMGSNP	全イメージングコマンドデフォルト	IMGDFT	
	イメージングスタイル：デコーディング	SNPSTY0	
	イメージングスタイル：フォト	SNPSTY1	■
	イメージングスタイル：マニュアル	SNPSTY2	
	ビープ：オフ	SNPBEP1	
	ビープ：オン	SNPBEP0	■
	露出時間 (0 ~ 7,874, 単位 127 μ秒)	SNPEXP####	7,874
	ゲイン：無し	SNPGAN1	■
	ゲイン：中	SNPGAN2	
	ゲイン：大	SNPGAN4	
	ゲイン：最大	SNPGAN8	
	許容デルタ (0 ~ 255)	SNPDEL###	25
	LEDスタート：オフ	SNPLED0	■
	LEDスタート：オン	SNPLED1	
	トリガ待ち：無し	SNPTRG0	■
	トリガ待ち：有り	SNPTRG1	
	アップデイトライ回数 (0 ~ 10)	SNPTRY##	6
	ターゲットホワイト値 (0 ~ 255)	SNPWHY###	125
	ターゲットセプト (1 ~ 99)	SNPPCT##	50
IMGSHP	インフィニティ：オフ	IMGINF0	■
	インフィニティ：オン	IMGINF1	
	光沢補正：オフ	IMGCOR0	■
	光沢補正：オン	IMGCOR1	
	グレースケール：オン (8ビットピクセル)	IMGBPP8	■
	グレースケール：オフ (1ビットピクセル, 白黒)	IMGBPP1	
	エッジフィルタ (0 ~ 23)	IMGEDG##	0
	ファイルフォーマット：JPEG	IMGFMT6	■
	ファイルフォーマット：KIM	IMGFMT0	
	ファイルフォーマット：TIFF バイナリ	IMGFMT1	
	ファイルフォーマット：TIFF バイナリ Grp4 圧縮	IMGFMT2	
	ファイルフォーマット：TIFF グレースケール	IMGFMT3	
	ファイルフォーマット：非圧縮バイナリ	IMGFMT4	
	ファイルフォーマット：非圧縮グレースケール	IMGFMT5	
	ファイルフォーマット：BMP	IMGFMT8	
	ヒストグラムストレッチ：オフ	IMGHIS0	■
	ヒストグラムストレッチ：オン	IMGHIS1	
	イメージ反転：X 軸	IMGNVX1	
	イメージ反転：Y 軸	IMGNVY1	
	イメージ回転：右 90°	IMGROT1	
	イメージ回転：右 180°	IMGROT2	
	イメージ回転：左 90°	IMGROT3	
	JPEG イメージ品質 (0 ~ 100)	IMGJQF###	50
	ガンマ補正 (0 ~ 255)	IMGGAM###	0

<b>IMGSHIP</b>	イメージトリミング 左座標 : (0 ~ 639) * IT4200/4230 (0 ~ 751)	IMGWNL###	0
	イメージトリミング 右座標 : (0 ~ 639) * IT4200/4230 (0 ~ 751)	IMGWNR###	639/751
	イメージトリミング 上座標 (0 ~ 479)	IMGWNT###	0
	イメージトリミング 下座標 (0 ~ 479)	IMGWNB###	479
	イメージトリミング マージン (0 ~ 238)	IMGMAR###	0
	ポート : 無し (生データ)	IMGXFR0	
	ポート : 無し	IMGXFR2	<input type="checkbox"/> USB
	ポート : H-MODEM	IMGXFR3	
	ポート : H-MODEM 圧縮	IMGXFR4	<input type="checkbox"/> RS232C
	ビタ送信: 全ビタ	IMGSUB1	<input checked="" type="checkbox"/>
	ビタ送信: 2ビタ毎	IMGSUB2	
	ビタ送信: 3ビタ毎	IMGSUB3	
	テキストイメージフィルタ (0 ~ 100)	IMGUSH###	0
	ヒストグラム送信 : オフ	IMGHST0	<input checked="" type="checkbox"/>
	ヒストグラム送信 : オン	IMGHST1	

Blank page

## 6. 2D-PQA 機能 エリアイメージ専用

2D-PQA 機能(以下、PQA)とは、2D Print Quality Assessment の略で二次元シボール印刷品質評価機能を意味します。この機能により、イメージを簡易な 2 次元シボール印刷品質チェッカーとして利用することが可能になります。但し、この機能は、印刷品質を保証する検証機能ではありません。印刷品質の目安としてご利用ください。

### 6.1 PQA 読み取りテクニック エリアイメージ専用

イメージでの読み取り時の距離、回転、ぶれなどが測定結果に大きな影響を与えます。最適な測定結果を得るため、以下の点に注意してください。

- 読取を行う 2 次元シボールを平らな面に置いてください。
- オートスタンドなどを利用して、イメージを適切な距離に固定してください。各モデルの最適な距離は、下記の表を参照してください。

モデル	距離
IT4600/4800SR	7.0 インチ/17.8cm
IT4600/4800SF	4.5 インチ/11.4cm
IT4600/4800HD	3.5 インチ/8.9cm
IT4200/4230SR	7.0 インチ/17.8cm
IT4200/4230SF	4.5 インチ/11.4cm
IT4200/4230HD	3.5 インチ/8.9cm

- イマーを下図の示すように、2 次元シボールの中央に照射します。この時、フィルター・回転などがあってはいけません。但し、二次元シボール面が光沢材質の場合は、少し角度をつけて、直接反射を避けるようにします。



- 複数回 PQA を行い、結果を比較して、2 次元シボールの全体的な評価をするようにして下さい。

上記の事項を守ることにより、2 次元シボールイメージ生成や印刷工程の調整に役立つ適切な PQA 結果を得ることができます。

## 6.2 2次元シボールの種類 EIAIA-ジヤ専用

2次元シボールの種類は、下記に列挙する3種類に分類することができます。

- スタックシボール : PDF417, マイク PDF417
- マトリクスシボール : データマトリクス, QR, Aztec, マキコード
- 郵便コード : 各国郵便コード

これらの2次元シボールは、それぞれ構造が異なるため、PQA の出力結果もそれぞれ異なります。

## 6.3 PQA シボート EIAIA-ジヤ専用

PQA には、フルシボートとスクリーニングシボートの2種類のモードが用意されており、それぞれ出力されるシボートの内容が異なります。

### フルシボートモード

2次元シボールの識別情報として、測定結果、グレード評価結果など全ての情報をシボートします。フルシボートモードを切にする場合は、下記の「PQA フルシボートモード」コマンドバーコードをスキャンし、切にする場合は、「PQA 終了」コマンドバーコードをスキャンします。



#### サンプル

```
1998 Chev Blazer
123437486089J672
Reg PAN 123 ABC Dec 1999
>> PQA from Hand Held Products <<
PDF417: 16 rows x 3 cols, 40 data & 8 chks (ECL = 2)
X roughly = 0.012"
[A] < Row Height = 2.8 X
[B] < Useful Row Height = 1.7 X (59% Row)
[C] < Data Safety Margin = 37% (1 Erasures & 2 Errors)
[F] < Start/Stop Decode Fails
```

PQA フルシボートモードは、ビープ音 複数回の後、読取データに続けて送信されます。



スクリーニング レポートモード

スクリーニング レポートモードでは、指定されたグレードを下回る評価結果が1つでもある2次元シリアルに対してのみ、限定されたシリアル識別情報をレポートします。指定グレードを上回る評価結果の場合、読取データだけを送信します。スクリーニング レポートモードを切にする場合は、下記の「PQA スクリーニング レポートモード グレード A~D」コマンドバーコードをスキャンし、切にする場合は、「PQA 終了」コマンドバーコードをスキャンします。

PQA スクリーニング レポートモード グレード A



PQA スクリーニング レポートモード グレード B



PQA スクリーニング レポートモード グレード C



PQA スクリーニング レポートモード グレード D



PQA 終了

**サンプル**

1998 Chev Blazer  
123437486089J672  
Reg PAN 123 ABC Dec 1999  
>> PQA from Hand Held Products <<  
PDF417: Symbol Fails "A" Grade  
Useful Row Height is Too Short (1.5 X)  
Low Data Safety Margin (12%)  
Start/Stop Characters are Bad

PQA スクリーニング レポートモードでは、ビープ音 3 回した後、読取データに続けて送信されます。但し、指定グレードを上回る評価結果の場合は、ビープ音 1 回後、読取データだけが送信されます。

## シボ<sup>®</sup>ル識別情報

2 次元シボ<sup>®</sup>ル生成や印刷工程の調整及び安定した読み取りを行うために役立つシボ<sup>®</sup>ル評価レポートです。

フルレポートでは、2 次元シボ<sup>®</sup>ルを正しく読み取ると、複数回のビープ音の後、下記のようなメッセージが出力されます。(2 次元シボ<sup>®</sup>ルの種類により多少違いがあります。)

```
This is a representative PDF417 symbol
>>> PQA from Hand Held Products <<<
PDF417: 11 rows x 3 cols, 25 data & 8 chks (ECL =2)
X roughly = 0.014"
[A] < Row Height = 3.1 X
[A] < Useful Row Height = 2.5 X (82% Row)
[A] < Data Safety Margin = 100% (0 Erasures & 0 Errors)
[B] < Edge Accuracy = 59%
[C] < Print Growth = -43% of X
```

1 行目に読取データ、2 行目は固定メッセージ「>>> PQA from Hand Held Products <<<」、次にシボ<sup>®</sup>ルの種類・特性・およその公称細線幅 X、最後にグレード評価した各項目の詳細情報となります。

スクリーニングレポートでグレード A の場合、評価結果が A を下回ると、3 回のビープ音の後、下記のようなメッセージが出力されます。

```
This is a representative PDF417 symbol
>>> PQA from Hand Held Products <<<
Minimum Acceptable Grade = A
PDF417: X roughly = 0.014"
Poor Edge Accuracy (59%)
Excessive Print Shrinkage (-43% of X)
```

### 6.3.1 スタックシンボル エリアイメージ専用

ここでは下記に列挙するスタックシンボルの PQA レポートについて説明します。

- PDF417
- マイクロ PDF417

#### PDF417

下記にフルレポートモードでの出力例を示します。最初の { } で囲まれた行番号は、説明のためのもので、実際には出力されません。

```
{1} This is a representative PDF417 symbol
{2} >>> PQA from Hand Held Products <<<
{3} PDF417: 11 rows x 3 cols, 25 data & 8 chks (ECL =2)
{4} X roughly = 0.014"
{5} [A] < Row Height = 3.1 X
{6} [A] < Useful Row Height = 2.5 X (82% Row)
{7} [A] < Data Safety Margin = 100% (0 Erasures & 0 Errors)
{8} [B] < Edge Accuracy = 59%
{9} [C] < Print Growth = -43% of X
```

- {1} 読取データです。この例では、「This is a representative PDF417 symbol」になります。
- {2} 固定メッセージです。
- {3} シンボルの種類(PDF417 又は派生型の COMPOSITE-C)とその他の特性で、データフィールドの段とカラム数、データとチェックキャラクタ数、エラー訂正レベルが出力されます。
- {4} およその公称細線幅 X です。  
(\*) スクリーニングレポートモードでは、{3}のシンボルの種類と{4}の公称細線幅 X が 1 行で出力されます。
- {5} 段の高さの平均とグレードを出力します。グレード評価は、下記の基準で行われます。

[A] 段の高さの平均が 2.5X 以上  
[F] 以外

(\*) スクリーニングレポートモードでは、「Row are Too Short (2.2X)」のようなメッセージが出力されます。

- {6} 有効な段の高さを出力します。グレード評価は、下記の基準で行われます。

[A] 有効な段の高さが 2.0X 以上  
[B] 有効な段の高さが 1.6X 以上  
[C] 有効な段の高さが 1.3X 以上  
[D] 有効な段の高さが 1.0X 以上  
[F] 以外

(\*) スクリーニングレポートモードでは、「Useful Row Height is Too Short (15X)」のようなメッセージが出力されます。

- {7} データ安全度をパーセンテージで出力します。推奨されるエラー訂正コードワード数の内、使用されなかったコードワードの比率です。ECL が最低推奨される ECL より高い場合、データ安全度は 100%を超える値になる場合があります。逆に ECL が低い場合は、パーフェクトな印刷状態でも 50%又はそれを下回る値になります。グレード評価は、下記の基準で行われます。

- [A] データ安全度が 62%以上
- [B] データ安全度が 50%以上
- [C] データ安全度が 37%以上
- [D] データ安全度が 25%以上
- [F] 以外

(\*) スクリーニングレポートモードでは、「Low Data Safety Margin (44%)」のようなメッセージが出力されます。

- {8} スタート/ストップパターンのエッジ精度度をパーセンテージで出力します。グレード評価は、下記の基準で行われます。

- [A] エッジ精度度が 62%以上
- [B] エッジ精度度が 50%以上
- [C] エッジ精度度が 37%以上
- [D] エッジ精度度が 25%以上
- [F] 以外

(\*) スクリーニングレポートモードでは、「Poor Edge Accuracy (59%)」のようなメッセージが出力されます。。

- {9} スタート/ストップパターンのディレイメント(パ-)の印刷細り・太り度をパーセンテージで出力します。グレード評価は、下記の基準で行われます。

- [A] 印刷細り・太り度が +/-20%以内
- [B] 印刷細り・太り度が +/-30%以内
- [C] 印刷細り・太り度が +/-40%以内
- [D] 印刷細り・太り度が +/-50%以内
- [F] 以外

(\*) スクリーニングレポートモードでは、「Excessive Print Growth (33%)」(印刷太りの場合)、又は「Excessive Print Shrinkage (-43%)」(印刷細りの場合)のようなメッセージが出力されます。

非常に稀なケースとして、スタートパターンもストップパターンも測定できないにも関わらず、何故かデータ読み取りに成功する場合があります。このような場合、{8} と {9} は、下記のようなメッセージになります。

- |                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| フルレポート         | 「[F] < Start/Stop Decode Fails」       |
| スクリーニングレポートモード | 「[F] < Start/Stop Characters are Bad」 |

## マイクロ PDF417

下記にフルポートモードでの出力例を示します。最初の { } で囲まれた行番号は、説明のためのもので、実際には出力されません。

```
{1} This is a typical Micro PDF417 symbol
{2} >>> PQA from Hand Held Products <<<
{3} MICROPDF: 15 rows x 3 cols, 24 data & 21 chks
{4} X roughly = 0.015"
{5} [A] < Row Height = 1.8 X
{6} [A] < Data Safety Margin = 100% (0 Erasures & 0 Errors)
{7} [B] < Edge Accuracy = 70%
{8} [A] < Print Growth = +4% of X
```

- {1} 読取データです。この例では、「This is a typical Micro PDF417 symbol」になります。
- {2} 固定メッセージです。
- {3} シンボルの種類 (マイクロ PDF417 又は派生型の COMPOSITE-A, COMPOSITE-B, TLC39) とその他の特性で、データフィールドの段と行数、データとチェック文字数が出力されます。
- {4} およその公称細線幅 X です。  
(\*) スクリーニングポートモードでは、{3} のシンボルの種類と {4} の公称細線幅 X が 1 行で出力されます。
- {5} 段の高さの平均とグレート度を出力します。グレート度評価は、下記の基準で行われます。

[A] 段の高さの平均が 1.5X 以上

[F] 以外

(\*) スクリーニングポートモードでは、「Row are Too Short (2.2X)」のようなメッセージが出力されます。

- {6} データ安全度をパーセンテージで出力します。マイクロ PDF のエラー訂正レベル(ECL) は固定のため、常に 0~100% の範囲で出力されます。
- {7} マルチパスした段のレスポンスのエッジ精度度をパーセンテージで出力します。
- {8} 段のレスポンスのデータエレメント(バー)の印刷細り・太り度をパーセンテージで出力します。

### 6.3.2 マトリクスシンボル エリアイメージ専用

ここでは下記に列挙するマトリクスシンボルの PQA レポートについて説明します。

- Aztec
- データマトリクス
- QR
- マシコード

#### Aztec

下記にフルレポートでの出力例を示します。最初の { } で囲まれた行番号は、説明のためのもので、実際には出力されません。

```
{1} This is a representative Aztec Code symbol
{2} >>> PQA from Hand Held Products <<<
{3} AZTEC CODE: 3 layers (Compact) => 23x23modules
{4} Data Field: 29 data & 22 chks in GF(256), 0 Erasures &
    0 Errors
{5} X roughly = 0.021"
{6} [A] < Core Symbol: 0 errors
{7} [A] < Data Safety Margin = 146%
{8} [A] < Horizontal Print Growth = +1% of X
{9} [A] < Vertical Print Growth = +1% of X
```

- {1} 読取データです。この例では、「This is a representative Aztec Code symbol」になります。
- {2} 固定メッセージです。
- {3} シンボルの種類(Aztec)とサイズ及びフォーマットが出力されます。
- {4} データ数、チェックワード数及び使用されているエラー訂正が出力されます。
- {5} およその公称細線幅 X です。
- {6} セクタのマトリクスにあるモジュールエラー数が出力されます。グレード評価は、下記の基準で行われます。

- [A] モジュールエラー数 0
- [B] モジュールエラー数 1
- [C] モジュールエラー数 2
- [D] モジュールエラー数 3
- [F] モジュールエラー数 4 以上

(\*) スクリーニングレポートでは、「Too many Code Symbol Errors (3)」のようなメッセージが出力されます。

- {7} データ安全度をパーセンテージで出力します。Aztec では、超過したコードワード容量は、余分にチェックワードを追加して埋めるため、比較的容易に推奨される最小エラー訂正コードワード数を超えてしまうため、データ安全度はよく 100%を超える値になります。但し、ユーザーオプションにより、より高い、もしくは低いレベルにすることも可能です。
- {8}{9} それぞれ水平及び垂直方向への印刷細り・太り度をパーセンテージで出力します。片方向又は両方向に印刷細り・太り度が見られる場合は、2 次元バーコードイメージ生成や印刷工程で調整を行い、補正します。

## データマトリクス

下記にフルポートモードでの出力例を示します。最初の { } で囲まれた行番号は、説明のためのもので、実際には出力されません。

```
{1} This is a representative Data Matrix symbol
{2} >>> PQA from Hand Held Products <<<
{3} DATA MATRIX ECC200: 24 x 24 modules in size
{4} Data Field: 36 data & 24 chks in 1 block(s) of GF(256)
{5} X roughly = 0.025"
{6} [A] < Fixed Patterns: 0 module errors
{7} [A] < Data Safety Margin = 100%
{8} [A] < Horizontal Print Growth = +10% of X
{9} [A] < Vertical Print Growth = +12% of X
```

- {1} 読取データです。この例では、「This is a representative Data Matrix symbol」になります。
- {2} 固定メッセージです。
- {3} シンボルの種類(データマトリクス)とサイズが出力されます。
- {4} データ数、チェックワード数及び使用されているエラー訂正が出力されます。
- {5} およその公称細線幅 X です。
- {6} シンボルの周囲の L ファインク とグロウトラック、それらの隣接するクワイエットゾーン及び ECC200 シンボルの内部の整列パターンから成る固定パターン中のモジュールエラー数が出力されます。

(\*) スクリーニングポートモードでは、「Too many Fixed Pattern Errors (3)」のようなメッセージが出力されます。

- {7} データ安全度をパーセンテージで出力します。ECC200 シンボルの場合にだけ、出力される項目で、0~100%の範囲の値です。ECC200 シンボルは、固定のエラー訂正レベルを持っていますが、古いタイプのデータマトリクスでは、同等のエラー訂正機能が無いため、「Unused Error Correction」と出力されます。
- {8}{9} それぞれ水平及び垂直方向への印刷細り・太り度をパーセンテージで出力します。

## QR

下記にフルボートモードでの出力例を示します。最初の { } で囲まれた行番号は、説明のためのもので、実際には出力されません。

```
{1} This is a representative QR code symbol
{2} >>> PQA from Hand Held Products <<<
{3} QR CODE: Model 2 Version 3 (29 x 29 modules)
{4} Mask Pattern Reference #3, Error Correction Level "M"
{5} Data Field: 44 data & 26 checks in 1 block(s) of GF(256)
{6} X roughly = 0.025"
{7} [A] < Data Safety Margin = 100%
{8} [A] < Horizontal Print Growth = +20% of X
{9} [A] < Vertical Print Growth = +17% of X
```

- {1} 読取データです。この例では、「This is a representative QR code symbol」になります。
- {2} 固定メッセージです。
- {3} シボルの種類(QR)とモジュール、サイズが出力されます。
- {4} マスクパターンとエラー訂正レベルが出力されます。
- {5} データ数、チェックワード数が出力されます。
- {6} およその公称細いモジュール幅 X です。
- {7} データ安全度をパーセンテージで出力します。QR では、エラー訂正レベル M が推奨されているため、エラー訂正レベル H 又は Q の QR では、100%を超える値になる場合があります。また、エラー訂正レベル L の QR では、50%以下の値になります。
- {8}{9} それぞれ水平及び垂直方向への印刷細り・太り度をパーセンテージで出力します。

## マキシコード

下記にフルボートモードでの出力例を示します。最初の { } で囲まれた行番号は、説明のためのもので、実際には出力されません。

```
{1} This is a representative Maxicode symbol
{2} >>> PQA from Hand Held Products <<<
{3} MAXICODE: Mode 4
{4} X roughly = 0.043"
{5} [A] < Data Safety Margin = 100%
{6} [A] < Horizontal Print Growth = +2% of X
{7} [A] < Vertical Print Growth = -1% of X
```

- {1} 読取データです。この例では、「This is a representative Maxicode symbol」になります。
- {2} 固定メッセージです。
- {3} シボルの種類(マキシコード)とモードが出力されます。
- {4} およその公称細いモジュール幅 X です。
- {5} データ安全度をパーセンテージで出力します。マキシコードでは、各モードでエラー訂正レベルが固定されており、常に0~100%の範囲の値となります。
- {8}{9} それぞれ水平及び垂直方向への印刷細り・太り度をパーセンテージで出力します。



### 6.3.3 郵便コード シンボル エリアメーザ専用

ここでは各国の郵便コード シンボルの PQA レポートについて説明します。

#### Postnet, Planet

下記にフルレポートモードでの出力例を示します。最初の { } で囲まれた行番号は、説明のためのもので、実際には出力されません。

```
{1} 51591
{2} >>> PQA from Hand Held Products <<<
{3} POSTNET: 32 Bars, nominally from 01.30 to 01.56 in.
    in Width
{4} Bar Sequence: 10101000011010101010000011101001
{5} [F] (Hi) < Tall Bar Heights: 0.155 in.
{6} [F] (Hi) < Short Bar Heights: 0.081 in.
{7} [A] (OK) < Bar Widths = 0.022 in.
{8} [A] (OK) < Inter-Bar Gaps = 0.023 in.
```

- {1} 読取データです。この例では、「51591」になります。
- {2} 固定メッセージです。
- {3} シンボルの種類(Postnet 又は Planet)とサイズ 及び測定されたシンボルの許容幅が出力されます。
- {4} バーパターンが出力されます。1 がトールバー、0 がショートバーに相当します。
- {5} トールバーの高さの平均値が出力されます。許容範囲は、0.115~0.125 インチです。グレード 評価は、下記の基準で行われます。

- [A] 許容範囲の 67%以内
- [B] 許容範囲内
- [C] 許容範囲の 25%以上
- [D] 許容範囲の 50%以上
- [F] 以外

(\*) スクリーニングレポートモードでは、「Tall Bars are too Long (0.xxx in.)」のようなメッセージが出力されます。

- {6} ショートバーの高さの平均値が出力されます。許容範囲は、0.040~0.060 インチです。

(\*) スクリーニングレポートモードでは、「Short Bars are too Long (0.xxx in.)」のようなメッセージが出力されます。

- {7} バー幅の平均値が出力されます。許容範囲は、0.015~0.025 インチです。

(\*) スクリーニングレポートモードでは、「Bars are too Narrow (0.xxx in.)」のようなメッセージが出力されます。

- {8} スペース幅の平均値が出力されます。許容範囲は、0.012~0.040 インチです。

(\*) スクリーニングレポートモードでは、「Spaces are too Wide (0.xxx in.)」のようなメッセージが出力されます。

## 日本(カスタマーコード), イギリス, KIX, カタ, オーストラリア

下記にフルポートモードでの出力例を示します。最初の { } で囲まれた行番号は、説明のためのもので、実際には出力されません。

```
{1}    B15AJ6T
{2}    >>> PQA from Hand Held Products <<<
{3}    4-STATE(British): 34 Bars, nominally from 38.5 to 42.3 mm
        in Width
{4}    Bar Sequence: ADHTATDAHDDAADADAADTHTADHHDATHTADH
{5}    [A] (Ok) < "Tall" Bar Extensions: 2.79mm. from center
{6}    [F] (Hi) < "Short" Bar Extensions: 1.00mm. from center
{7}    [B] (Ok) < Bar Widths = 0.60 mm.
{8}    [A] (Ok) < Inter-Bar Gaps = 0.59 mm.
```

- {1} 読取データです。この例では、「B15AJ6T」になります。  
 {2} 固定メッセージです。  
 {3} シンボルの種類(郵便コード 日本(カスタマーコード), イギリス, KIX, カタ, オーストラリア)とサイズ及び測定されたシンボルの許容幅が出力されます。  
 {4} バーパターンが出力されます。A がロングバー(上)、D がロングバー(下)、T がショートバー(タイシングバー)、H がトルバーに相当します。  
 {5} 中央線を基準に測定したロングバー(上)及びロングバー(下)の高さの平均値が出力されます。下記の表を参照して下さい。

(\*) スクリーニングポートモードでは、「Tall Bar Extensions are too Long (0.xxx in.)」のようなメッセージが出力されます。

- {6} 中央線を基準に測定したショートバー(タイシングバー)の高さの平均値が出力されます。下記の許容範囲表を参照して下さい。

(\*) スクリーニングポートモードでは、「Short Bar Extensions are too Long (0.xxx in.)」のようなメッセージが出力されます。

- {7} バー幅の平均値が出力されます。下記の表を参照して下さい。  
 {8} スペース幅の平均値が出力されます。下記の表を参照して下さい。

4ステート型郵便コードシンボル許容範囲表				
	トルバー	ショートバー	バー幅	スペース幅
イギリス	2.16 ~ 2.92	0.51 ~ 0.76	0.38 ~ 0.63	0.50 ~ 0.87
KIX	2.16 ~ 2.92	0.51 ~ 0.76	0.38 ~ 0.63	0.42 ~ 0.89
カタ	2.1 ~ 2.50	0.25 ~ 0.40	0.40 ~ 0.60	0.40 ~ 0.76
日本	1.70 ~ 1.80	0.52 ~ 0.68	0.50 ~ 0.70	0.45 ~ 0.60
オーストラリア	2.10 ~ 2.90	0.50 ~ 0.80	0.40 ~ 0.60	0.40 ~ 0.76
単位 mm				

## A.1      コード ID 表

コード ID 表			
シンボル	AIM-ID	AIM モデファイア(m)	コード ID
全シンボル			(0x99)
オーストラリア郵便コード	]X0		A(0x41)
Aztec コード	]zm	0-9, A-C	z(0x7A)
台湾郵便コード	]X0		B(0x42)
カナダ郵便コード	]X0		C(0x43)
中国郵便コード	]X0		Q(0x51)
コードバー(NW7)	]Fm	0-1	a(0x61)
コードブックF	]Om	0-1,4-6	q(0x71)
コード 11	]H3		h(0x68)
コード 128	]Cm	0-2,4	j(0x6A)
コード 16K	]Km	0-2,4	o(0x6F)
コード 32 ファーマ	]X0		<(0x3C)
コード 39	]Am	0-1,3-5,7	b(0x62)
コード 49	]Tm	0-2,4	l(0x6C)
コード 93 & 93i	]Gm	0-9, A-Z,a-m	i(0x69)
データマトリクス	]dm	0-6	w(0x77)
JAN/EAN-13	]E0		d(0x64)
JAN/EAN-8	]E4		D(0x44)
EAN・UCC コンボジット	]em	0-3	y(0x79)
EAN-13 w/拡張ケーホコード	]E3		d(0x64)
インターラプト 25	]lm	0-1,3	e(0x65)
日本郵便コード(加タマバコード)	]X0		J(0x4A)
KIX 郵便コード	]X0		K(0x4B)
韓国郵便コード	]X0		? (0x3F)
マトリクス 25	]X0		m(0x6D)
マシコード	]Um	0-3	x(0x78)
MICR E-13B	]ZE		“(0x22)
マイクロPDF417	]Lm	3-5	R(0x52)
MSI	]Mm	0	g(0x67)
OCR-A	]o1		O(0x4F)
OCR-B	]o2		O(0x4F)
OCR US Money フォント	]o3		O(0x4F)
SEMI フォント	]o3		O(0x4F)
PDF417	]Lm	0-2	r(0x72)
Planet コード	]P0		L(0x4C)
Plessey コード	]P0		n(0x6E)
PosiCode	]pm	0-2	W(0x57)
Postnet	]X0		P(0x50)
QR コード	]Qm	0-6	s(0x73)
RSS-14,リミテッド,エクスパント	]em	0	y(0x79)
スタート 25 IATA	]Rm	0-1,3	f(0x66)
TLC39	]L2		T(0x54)
Telepen	]Bm	0-2,4	t(0x74)
Trioptic コード	]X0		=(0x3D)
UCC/EAN-128	]C1		l(0x49)
UPC-A	]E0		c(0x63)
UPC-A w/拡張ケーホコード	]E3		c(0x63)
UPC-E	]E0		E(0x45)
Veri コード	]X0		v(0x76)

## A.2 キーボード対応表

ファンクション-対応表 (AT, PS/2, DOS/V)								
	0	1	2	3	4	5	6	7
0		F11	SP	0	@	P	`	p
1	CR*	HOME	!	1	A	Q	a	q
2	CAPS LOCK	Print	"	2	B	R	b	r
3	ALT make	BS	#	3	C	S	c	s
4	ALT break	Back TAB	\$	4	D	T	d	t
5	CTRL make	F12	%	5	E	U	e	u
6	CTRL break	F1	&	6	F	V	f	v
7	CR	F2	'	7	G	W	g	w
8		F3	(	8	H	X	h	x
9	TAB	F4	)	9	I	Y	i	y
A		F5	*	:	J	Z	j	z
B	TAB	F6	+	;	K	[	k	{
C	DEL	F7	,	<	L	¥	l	
D	CR	F8	-	=	M	]	m	}
E	INS	F9	.	>	N	^	n	~
F	ESC	F10	/	?	O	_	o	

CTRL+ASCII 対応表 (AT, PS/2, DOS/V)								
	0	1	2	3	4	5	6	7
0	CTRL+2	CTRL+P	SP	0	@	P	`	p
1	CTRL+A	CTRL+Q	!	1	A	Q	a	q
2	CTRL+B	CTRL+R	"	2	B	R	b	r
3	CTRL+C	CTRL+S	#	3	C	S	c	s
4	CTRL+D	CTRL+T	\$	4	D	T	d	t
5	CTRL+E	CTRL+U	%	5	E	U	e	u
6	CTRL+F	CTRL+V	&	6	F	V	f	v
7	CTRL+G	CTRL+W	'	7	G	W	g	w
8	CTRL+H	CTRL+X	(	8	H	X	h	x
9	CTRL+I	CTRL+Y	)	9	I	Y	i	y
A	CTRL+J	CTRL+Z	*	:	J	Z	j	z
B	CTRL+K	CTRL+[	+	;	K	[	k	{
C	CTRL+L	CTRL+¥	,	<	L	¥	l	
D	CTRL+M	CTRL+]	-	=	M	]	m	}
E	CTRL+N	CTRL+6	.	>	N	^	n	~
F	CTRL+O	CTRL+-	/	?	O	_	o	

- 太点線で囲まれた部分はファンクションキー及び CTRL+ASCII キーを意味します。これらは一部の機種で正しく動作しない場合があります。
- CR\*は、キーボードの ENTER キーを意味します。

### A.3 ASCII コード 表

ASCII コード 表								
	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL	DLE	SP	0	@	P	`	p
1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
2	STX	DC2	"	2	B	R	b	r
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
7	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF	FS	,	<	L	¥	l	
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~
F	SI	US	/	?	O	_	o	DLE

## A.4 ティリティツト

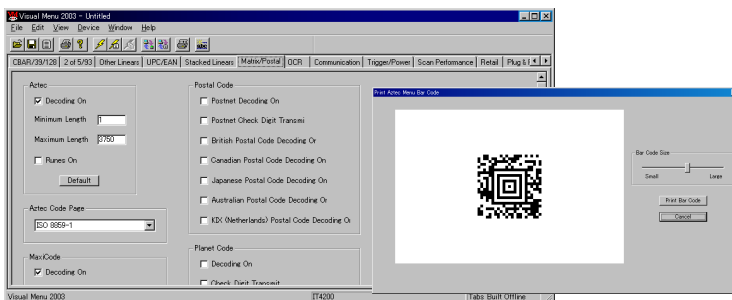
ご購入されたイメージャに添付されている CD には、Visual Menu 2003 と Quick\*View の 2 種類のティリティツトが収録されています。用途に応じて、ご利用ください。



### Visual Menu 2003

下記に Visual Menu 2003 の主な機能を列挙します。

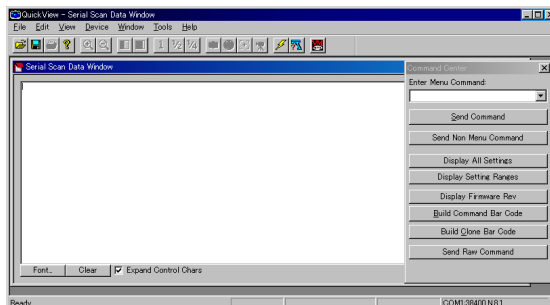
- リアルインターフェイスを通して、イメージャのパラメータ設定が行えます。また、パラメータ設定値をファイルに保存できます。
- 全パラメータ設定値を 1 つのコマンドマトリクスコードとして印刷できます。イメージャは、このコマンドマトリクスコードを読み取るだけで、全パラメータ設定を瞬時に行うことができます。



### Quick\*View

下記に Quick\*View の主な機能を列挙します。

- リアルインターフェイスを通して、イメージャの読取データを表示できます。
- リアルインターフェイスを通して、イメージャの読取イメージを表示、保存できます。



## A.5 データ編集機能 I/Aイメージ専用

I/Aイメージは読取データを自由に加工して、送信することができる強力なデータ編集機能を搭載しています。ここでは、データ編集機能で利用可能なコマンドを簡単な例を交えながら説明します。尚、データ編集機能の設定には、先に紹介したユーティリティソフト Visual Menu 2003 を利用します。付属の CD からお使いのコンピュータへ Visual Menu 2003 をセットアップしてから、次に進んで下さい。

### A.5.1 データ編集コマンド I/Aイメージ専用

下に、データ編集機能で利用可能なコマンドとその機能を示します。

#### データ送信コマンド

**F1** 現在のカール位置以降の全データに指定キャラクタを付加して送信します。カールはデータの終端に移動します。

**{F1}@**

カール位置以降の全データに@(40hex)を付加して送信します。

**{F1}[ETX]**

カール位置以降の全データに ETX(03hex)を付加して送信します。

**F2** 現在のカール位置から指定桁数(00~99)のデータに指定キャラクタを付加して送信します。カールは指定桁数分移動します。

**{F2}05@**

カール位置から 5 桁のデータに@(40hex)を付加して送信します。

**{F2}99[ETX]**

カール位置から 99 桁のデータに ETX(03hex)を付加して送信します。

**F3** 現在のカール位置から検索対象キャラクタを検索し、見つければその直前までのデータ(検索対象キャラクタは含まない)に指定キャラクタを付加して送信します。カールは検索対象キャラクタの直前に移動します。

**{F3}A@**

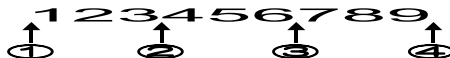
カール位置から検索対象キャラクタ A(41hex)を検索し、見つければその直前までのデータに@(40hex)を付加して送信します。

**{F3}[HT][ETX]**

カール位置から検索対象キャラクタ TAB(09hex)を検索し、見つければその直前までのデータに ETX(03hex)を付加して送信します。

#### カールって？

読取データの何桁目を指しているかを示すポインタです。カールは、最初読取データ 1 桁目(先頭)を指し、以降実行されたコマンドにより、位置を移動させます。例えば、123456789 という 9 桁の読取データに対して、{F2}03@→{F6}03→{F1}[SOH] の順でコマンドを実行した場合、カールは次のように移動します。



- F4** 指定キャラクタ 1 文字を指定回数(00~99)送信します。このコマンドは、カーソル位置には影響を与えません。

**{F4}@05**

指定キャラクタ@を 5 回送信します。

**{F4}[ HT]99**

指定キャラクタ TAB(09hex)を 99 回送信します。

- E9** 現在のカーソル位置以降の全データから指定桁数(00~99)を終端から削除して送信します。カーソルは送信した最終キャラクタの直後に移動します。

**{E9}05**

カーソル位置以降の全データから 5 桁を終端から削除して送信します。

**{E9}99**

カーソル位置以降の全データから 99 桁を終端から削除して送信します。

### カーソル移動コマンド

- F5** カーソルを右方向(終端方向)へ指定桁数(00~99)移動します。

**{F5}05**

カーソルを右方向(終端方向)へ 5 桁移動します。

**{F5}99**

カーソルを右方向(終端方向)へ 99 桁移動します。

- F6** カーソルを左方向(先頭方向)へ指定桁数(00~99)移動します。

**{F6}05**

カーソルを左方向(先頭方向)へ 5 桁移動します。

**{F6}99**

カーソルを左方向(先頭方向)へ 99 桁移動します。

- F7** カーソルを先頭へ移動します。

**{F7}**

カーソルを先頭へ移動します。

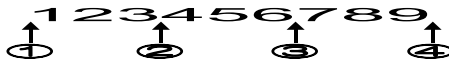
- EA** カーソルを終端へ移動します。

**{EA}**

カーソルを終端へ移動します。

### カーソルって？

読取データの何桁目を指しているかを示すポインタです。カーソルは、最初読取データ 1 桁目(先頭)を指し、以降実行されたコマンドにより、位置を移動させます。例えば、123456789 という 9 桁の読取データに対して、{F2}03@→{F6}03→{F1}[SOH] の順でコマンドを実行した場合、カーソルは次のように移動します。





検索コマンド

**F8** 指定キャラクタを現在のカーソル位置から右方向(終端方向)に検索します。見つければ、カーソルは検索対象キャラクタの直前に移動します。見つからなかった場合は、データ編集フォーマットを適用しません。

**{F8}A**

A(41hex)を現在のカーソル位置から右方向(終端方向)に検索します。

**{F8}[ENQ]**

ENQ(05hex)を現在のカーソル位置から右方向(終端方向)に検索します。

**F9** 指定キャラクタを現在のカーソル位置から左方向(先頭方向)に検索します。見つければ、カーソルは検索対象キャラクタの直前に移動します。見つからなかった場合は、データ編集フォーマットを適用しません。

**{F9}A**

A(41hex)を現在のカーソル位置から左方向(先頭方向)に検索します。

**{F9}[ENQ]**

ENQ(05hex)を現在のカーソル位置から左方向(先頭方向)に検索します。

**E6** 指定キャラクタと合致しないキャラクタを現在のカーソル位置から右方向(終端方向)に検索します。見つければ、カーソルは検索対象キャラクタの直前に移動します。見つからなかった場合は、データ編集フォーマットを適用しません。

**{E6}[ACK]**

ACK(06hex)と合致しないキャラクタを現在のカーソル位置から右方向(終端方向)に検索します。

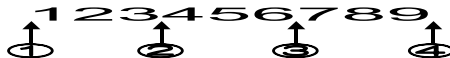
**E7** 指定キャラクタと合致しないキャラクタを現在のカーソル位置から左方向(先頭方向)に検索します。見つければ、カーソルは検索対象キャラクタの直前に移動します。見つからなかった場合は、データ編集フォーマットを適用しません。

**{E7}[ENQ]**

ENQ(05hex)と合致しないキャラクタを現在のカーソル位置から左方向(先頭方向)に検索します。

カーソルって？

読取データの何桁目を指しているかを示すポインタです。カーソルは、最初読取データ 1 桁目(先頭)を指し、以降実行されたコマンドにより、位置を移動させます。例えば、123456789 という 9 桁の読取データに対して、{F2}03@→{F6}03→{F1}[SOH] の順でコマンドを実行した場合、カーソルは次のように移動します。



## その他コマンド

**FB** 現在のカーソル位置から右方向(終端方向)に検索し、指定キャラクタを抑止(削除)します。引数には、15 文字までの異なるキャラクタを指定可能です。このコマンドは、カーソル位置には影響を与えません。

**{FB}{ACK}**

現在のカーソル位置から右方向(終端方向)に検索し、ACK(06hex)を抑止(削除)します。

**{FB}0123456789ABCDE**

現在のカーソル位置から右方向(終端方向)に検索し、0~9(30~39hex), A~E(41~45hex)を抑止(削除)します。

**FC** 先の FB コマンドで抑止(削除)したキャラクタを復活させます。このコマンドは、カーソル位置には影響を与えませんが、抑止(削除)したキャラクタを全て復活させたい場合は、F7 コマンドでカーソル位置を先頭に戻してから FC コマンドを実行する必要があります。

**{F7}{FC}**

カーソル位置を先頭に戻した後、FB コマンドで抑止(削除)したキャラクタを復活させます。

**E4** 現在のカーソル位置から右方向(終端方向)に検索し、指定キャラクタを別のキャラクタに置換します。引数には、15 対(対象キャラクタと置換キャラクタ)までの異なるキャラクタを指定可能です。このコマンドは、カーソル位置には影響を与えません。

**{E4}1A2B**

現在のカーソル位置から右方向(終端方向)に検索し、1(31hex)を A(41hex)、2(32hex)を B(42hex)に置換します。

**{E4}1[ HT]2[ CR]**

現在のカーソル位置から右方向(終端方向)に検索し、1(31hex)を TAB(09hex)、2(32hex)を CR(0Dhex)に置換します。

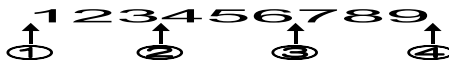
**E5** 先の E4 コマンドで置換したキャラクタを復活させます。このコマンドは、カーソル位置には影響を与えませんが、抑止(削除)したキャラクタを全て復活させたい場合は、F7 コマンドでカーソル位置を先頭に戻してから E5 コマンドを実行する必要があります。

**{F7}{E5}**

カーソル位置を先頭に戻した後、E4 コマンドで置換したキャラクタを復活させます。

### カーソルって？

読取データの何桁目を指しているかを示すポインタです。カーソルは、最初読取データ 1 桁目(先頭)を指し、以降実行されたコマンドにより、位置を移動させます。例えば、123456789 という 9 桁の読取データに対して、{F2}03@→{F6}03→{F1}[SOH] の順でコマンドを実行した場合、カーソルは次のように移動します。



**FE** 指定キャラクタと現在のカーソル位置のキャラクタを照合し、合致すれば、カーソルを右方向(終端方向)に 1 桁移動させます。合致しなかった場合は、編集フォーマットを適用しません。

**{FE}A**

A(41hex)と現在のカーソル位置のキャラクタを照合します。

**{FE}[ACK]**

ACK(06hex)と現在のカーソル位置のキャラクタを照合します。

**EC** 現在のカーソル位置のキャラクタをチェックし、数字 0~9(30~39hex)の場合は、編集フォーマットを適用し、そうで無い場合は、適用しません。

**{EC}**

現在のカーソル位置のキャラクタをチェックします。例えば、現在のカーソル位置のキャラクタが A(41hex)の場合、処理をスキップし、編集フォーマットを適用しません。

**ED** 現在のカーソル位置のキャラクタをチェックし、数字 0~9(30~39hex)で無い場合は、編集フォーマットを適用し、そうで無い場合は、適用しません。

**{ED}**

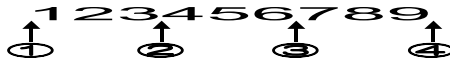
現在のカーソル位置のキャラクタをチェックします。例えば、現在のカーソル位置のキャラクタが 1(31hex)の場合、処理をスキップし、編集フォーマットを適用しません。

**EB** このコマンドは、サポートしていません。使用不可です。

**EF** このコマンドは、サポートしていません。使用不可です。

#### カーソルって？

読取データの何桁目を指しているかを示すポインタです。カーソルは、最初読取データ 1 桁目(先頭)を指し、以降実行されたコマンドにより、位置を移動させます。例えば、123456789 という 9 桁の読取データに対して、{F2}03@→{F6}03→{F1}[SOH] の順でコマンドを実行した場合、カーソルは次のように移動します。



A.5.2 データ編集フォーマットの種類 リアルタイム専用

データ編集フォーマットには、下記に示す 4 種類があり、用途に応じて使い分けることができます。

プライマリデータ編集フォーマット (Primary)

通常適用されるデータ編集フォーマットです。

オルターネイトデータ編集フォーマット 1~3 (Alternate 1~3)

一時的にデータ編集フォーマットを切り替えて使用したい場合に利用します。下記に掲載しているコマンドバースコードを読み取ることで、一時的に指定のオルターネイトデータ編集フォーマットを適用することができます。このデータ編集フォーマットは、コマンドバースコードを読み取った直後の読取データに一度だけ適用され、その後、プライマリデータ編集フォーマットに復帰します。

<p>オルターネイトフォーマット 1</p>  <p>~ V S A F _ 1 .</p>	<p>オルターネイトデータ編集フォーマット 1</p> <p>一時的にオルターネイトデータ編集フォーマット 1 に切り替えます。一度、コードを読み取ると、プライマリデータ編集フォーマットに復帰します。</p>
<p>オルターネイトフォーマット 2</p>  <p>~ V S A F _ 2 .</p>	<p>オルターネイトデータ編集フォーマット 2</p> <p>一時的にオルターネイトデータ編集フォーマット 2 に切り替えます。一度、コードを読み取ると、プライマリデータ編集フォーマットに復帰します。</p>
<p>オルターネイトフォーマット 3</p>  <p>~ V S A F _ 3 .</p>	<p>オルターネイトデータ編集フォーマット 3</p> <p>一時的にオルターネイトデータ編集フォーマット 3 に切り替えます。一度、コードを読み取ると、プライマリデータ編集フォーマットに復帰します。</p>

### A.5.3 データ編集機能の設定例 エリアメータ専用

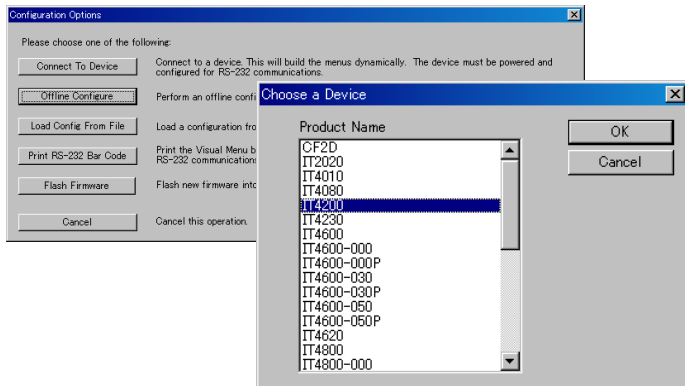
ここでは、下記の条件を元に実際に Visual Menu 2003 を利用してデータ編集機能を設定してみましょう。

「データ編集機能 設定条件(例)」

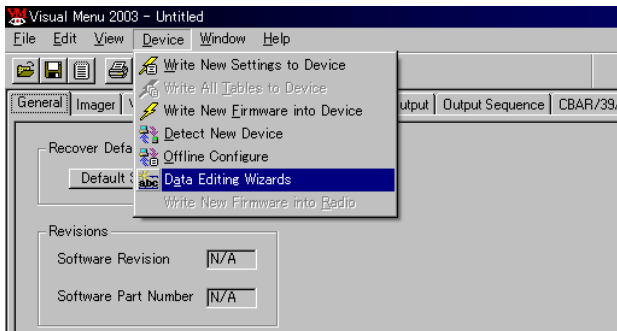
- 全ての読取ソフトに適用
- 全ての桁数の読取データに適用
- 読取データの2桁目から5桁を TAB(09hex)をつけて送信
- 読取データの先頭から全データを TAB(09hex)をつけて送信

上記の条件を元に Visual Manu 2003 を使って、専用のコマンドマトリクスコードを作成してみましょう。

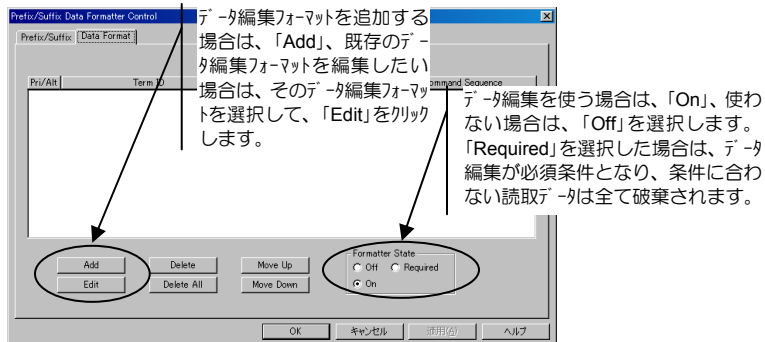
1. Visual Manu 2003 を立ち上げて、「Offline Configuration」を選択し、続いてご使用のイメージャの機種を選択します。ここでは、IT4200 を選択しています。



2. メニューから「Device」...「Data Editing Wizards」をクリックします。

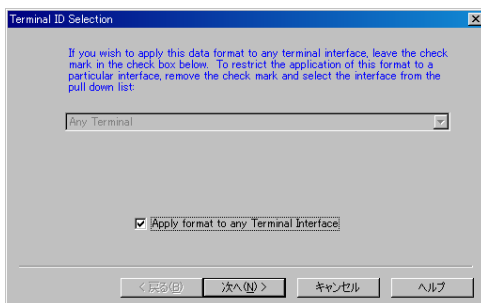


### 3. 「Data Format」タブをクリックして切り替えます。

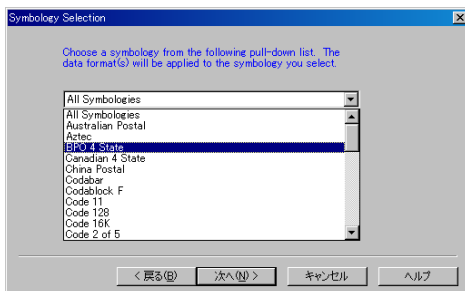


ここでは、「Add」をクリックして、次へ進みます。

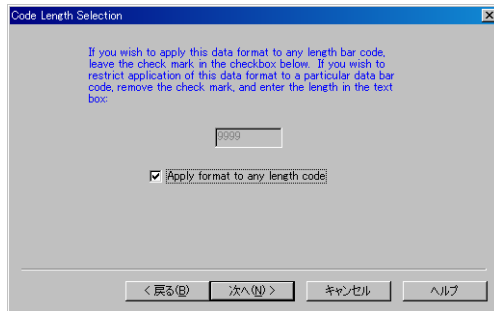
### 4. どのターミナル ID(インターフェイス)に対して適用するかを選択します。通常は、全てのターミナル ID に適用するので、そのまま「次へ」をクリックして進みます。



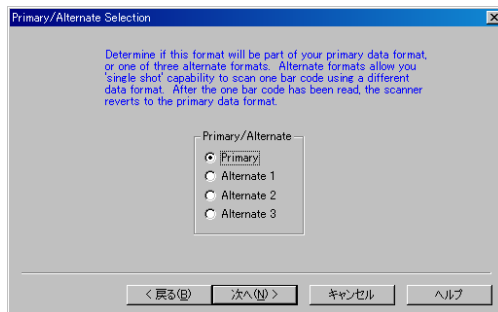
### 5. どの読取シボに対してデータ編集フォーマットを適用するかを選択します。特定の読取シボにだけ適用したい場合は、そのシボを選択してください。ここでは、全ての読取シボを対象とするので、「All Symbolologies」を選択して、次に進みます。



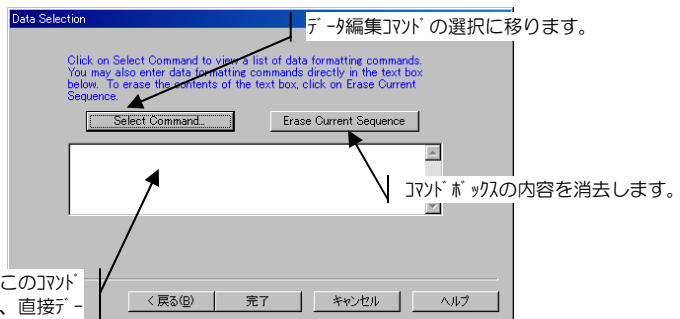
6. 何桁の読取データに対してデータ編集フォーマットを適用するかを選択します。特定の桁数の読取ツールにだけ適用したい場合は、その桁数を入力してください。ここでは、全ての桁数を対象とするので、「Apply format to any length code」を選択して、次に進みます。



7. データ編集フォーマットの種類を選択します。詳しくは、本書「A.5.2 データ編集フォーマットの種類」を参照ください。ここでは、プライマリデータ編集フォーマット (Primary) を選択して、次に進みます。

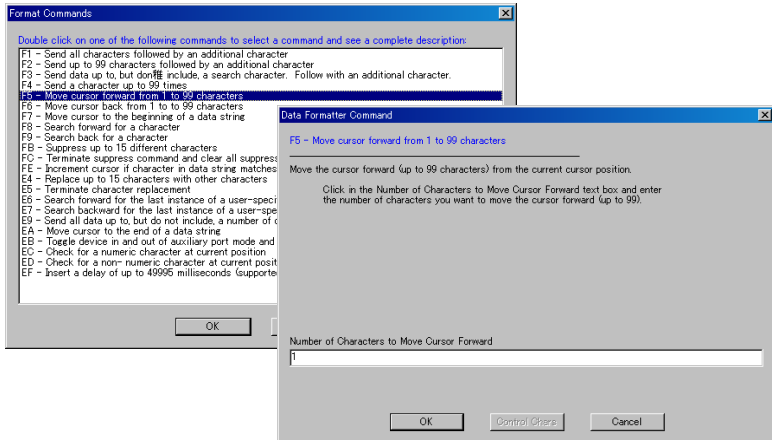


8. 「Select Command」をクリックして、データ編集コマンドの選択に移ります。

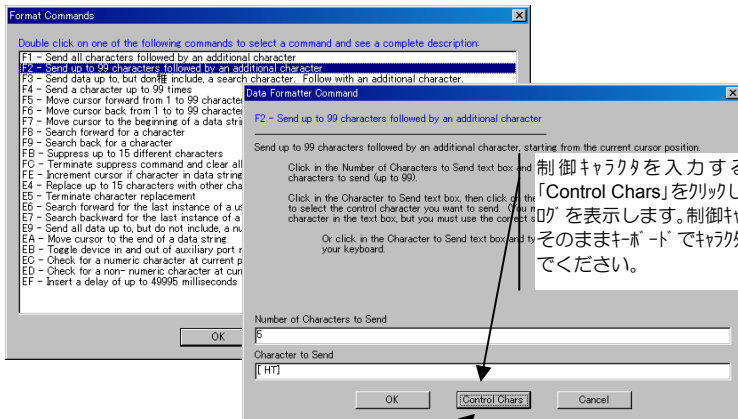


設定されたデータ編集コマンドが、このコマンドボックスに表示されます。ここに、直接データ編集コマンドを打ち込むことも可能です。

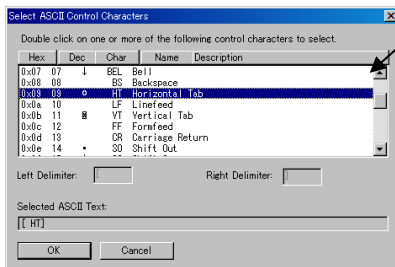
9. カールを2桁目へ移動させるため、F5コマンドを選択して「OK」をクリックします。続いて、移動させる桁数として、1を入力して、「OK」をクリックします。



10. 現在のカール位置から5桁のデータをTAB(09hex)を付加して送信するので、F2コマンドを選択し、桁数を5、付加送信キャラクタをTABに設定します。

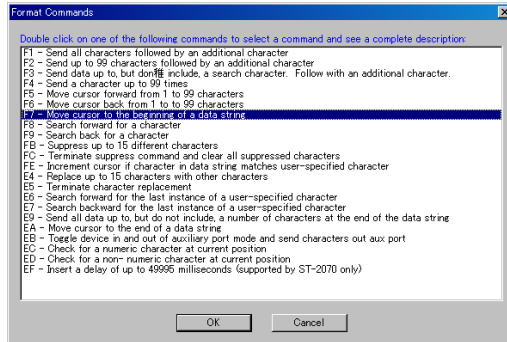


制御キャラクタを入力する場合は、「Control Chars」をクリックし、選択ダイアログを表示します。制御キャラクタ以外は、そのままキーボードでキャラクタを打ち込んでください。

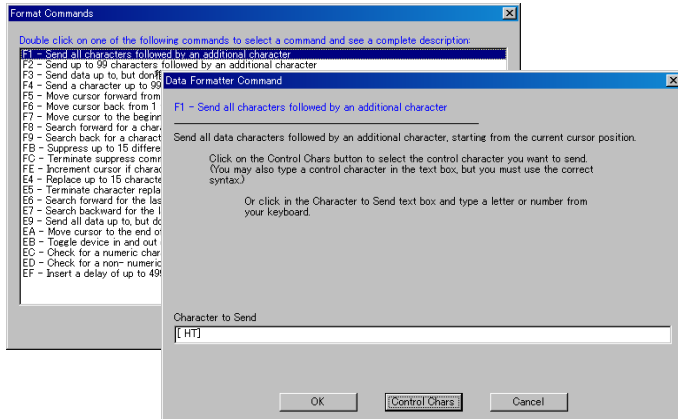




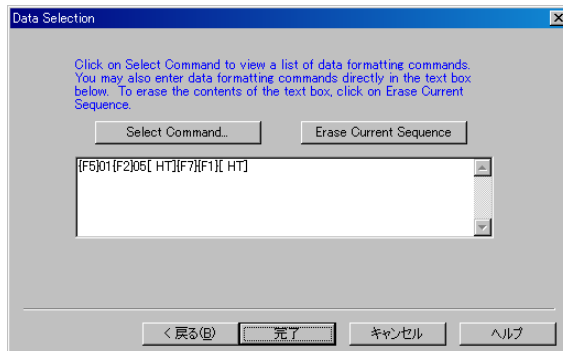
11. 現在のカリ位置を先頭に戻すため、F7 マット® を選択します。



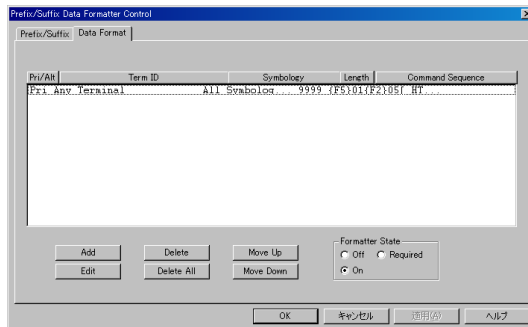
12. 現在のカリ位置以降の全読取データを TAB(09hex)を付加して送信するので、F1 マット® を選択し、付加送信キャラクタを TAB に設定します。



13. 組み立てられた編集マツト® が下記のようになっていれば成功です。「完了」をクリックして最初の画面に戻ります。

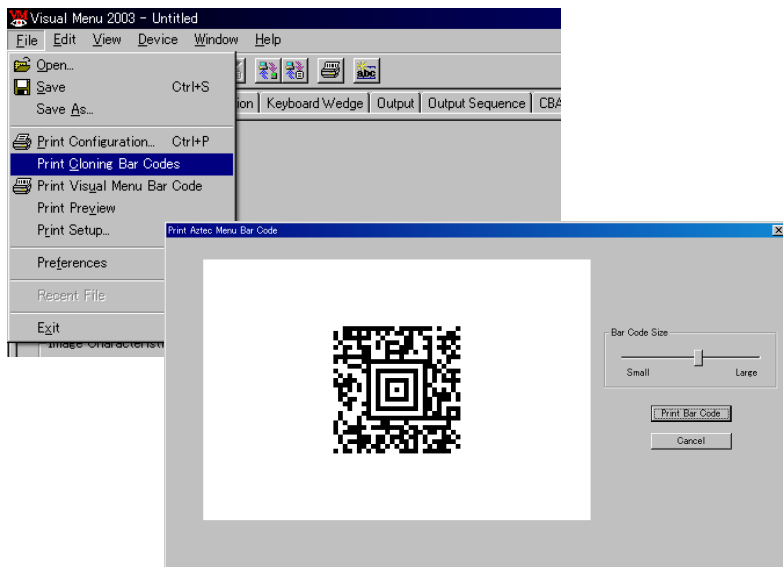


14. この一連を作業を繰り返すことで、複数のデータ編集フォーマットを登録することが可能です。



プリフィックス/サフィックスが設定されている場合、データ編集フォーマットされた送信データにもそれが適用されます。必要に応じて、設定を変更してください。

15. 生成されるマトリックスコードには、Visual Menu 2003 で設定できる全パラメータがエンコードされるため、インターフェイスや読取シンボルなど必要に応じて、他の全ての設定変更を行います。最後にマトリックスコードの生成に移ります。
16. 「File」...「Print Clone Barcodes」を選択してください。画面上に生成されたマトリックスコードが表示されます。印刷して、イメージで読み取ると、全ての設定内容がイメージに反映されます。








最後に次頁のオブジェクトを読み取って、設定変更が正しくできたかを確認してください。


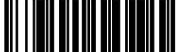



サンプルバーコード



何れも「1234567890」の 10 桁のデータがエンコードされています。

現バージョンの Visual Menu 2003 は、日本語 USB キーボード インターフェイスなど一部のインターフェイス設定をサポートしていません。イメージで生成したマトリックスコードを読み取った後で、下記のメニューで別途インターフェイスの初期化を行ってください。

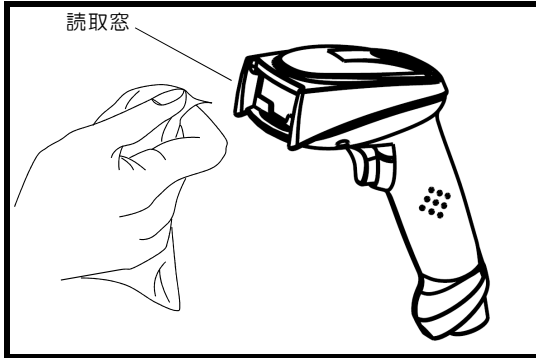
RS232C インターフェイス	
 ~ T E R M I D .	ターミナル ID 設定開始
 ~ K 0 K	RS232C インターフェイス 38,400bps/8/N/1
 ~ K 0 K	
 ~ K 0 K	
 ~ M N U S A V .	ターミナル ID 設定終了

USB キーボード インターフェイス	
 ~ T E R M I D .	ターミナル ID 設定開始
 ~ K 1 K	USB キーボード インターフェイス
 ~ K 3 K	
 ~ K 4 K	
 ~ M N U S A V .	ターミナル ID 設定終了

## A.6 メンテナンス

### 読取窓のクリーニング

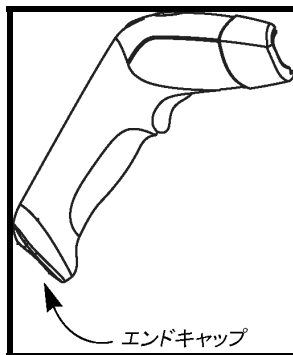
イメージャの読取窓が汚れていると、コードの読み取りに時間がかかったり、読めなくなる場合があります。定期的にアルコールなどを湿らせた柔らかい布で拭くようにしてください。



### 電池交換 Bluetooth 搭載イメージャ専用

下記の手順で電池交換を行ってください。

1. インドキャップの柵を外し、インドキャップを取り外します。
2. 電池を抜き取り、新しい電池をセットします。
3. インドキャップと柵を取り付けます。



### バッテリーの適正な処分方法



バッテリーがその使用寿命に達したときは、資格のあるリサイクル業者、または危険物取扱業者で処分してください。バッテリーを焼却したり、一般廃棄物といっしょに処分することは絶対にしないで下さい。

## A.7 トラブleshooting

### 電源が入らない

- ケーブルは正しく接続されていますか？
- AC アダプタ (RS232C タイプ) は正しく接続されていますか？
- PC の電源 (キーボード / USB タイプ) は入っていますか？

### コード (バーコード・二次元コード・OCR フォント) を読み取らない

- 対象のコードの品質は悪くないですか？ 汚れたコード、劣化した紙上で印刷したコード、複写したコードなど、品質の悪いコードは読取不良や誤読の原因となりますので避けてください。
- 対象のコード種を読み取れるように設定していますか？
- チェックディジットが付加されていないコードに対して、チェックディジット有りと設定していませんか？
- 読取窓は汚れていませんか？

### コード (バーコード・二次元コード・OCR フォント) を読み取りづらい

- 対象のコードの品質は悪くないですか？ 品質の悪いコードは読取不良や誤読の原因となります。
- 読取窓は汚れていませんか？

### PC にデータが入らない

- ケーブルは正しく接続されていますか？
- Bluetooth ドングルと正しく SPP 接続を確立できていますか？  
本書「2.5 Bluetooth SPP インタフェース」とご使用の Bluetooth ドングルの取扱説明書を参考に SPP 接続を正しく確立してください。
- イメージャの設定は間違っていないですか？  
本書「4.2 イメージャの簡単セットアップ」を参考にイメージャの再初期化を行った後、PC の電源を再立ち上げしてください。

症状に変化がない場合は、弊社又はお近くの販売店までご連絡ください。

A.8      サンプルコード

サンプルコード / 二次元コード / 郵便コード / OCR フォント



サツパ -コード / 二次元コード / 郵便コード / OCR フォント

PDF417



マクロ PDF



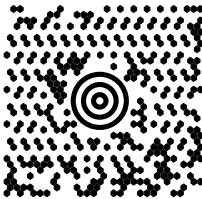
QR



Aztec



マキシコード



データマトリクス



日本郵便コード (加タパ -コード)



OCR-B フォント

ISBN4 - 8169 - 1489 - 7

OCR-B フォント

55836540

Blank page



拡大コピーしてお使いください