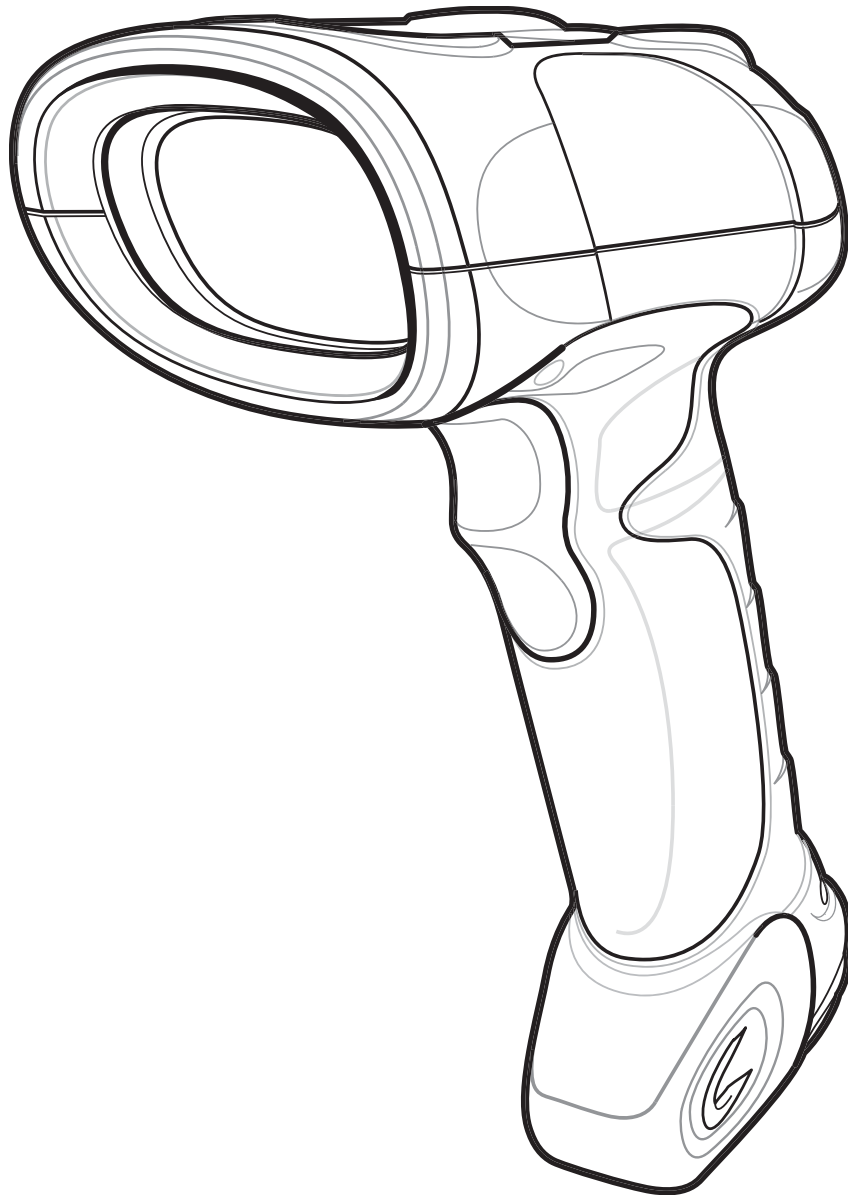




Symbol DS3508 Digital Scanner

プロダクトリファレンスガイド



Copyright

Copyright © 2010 by Motorola Inc. All rights reserved.

本書のいかなる部分も、またいかなる方法によっても、目的に関わらず、Motorola の書面による許可なく変更または改変することを禁じます。本書の内容は、予告なしに変更される場合があります。

Motorola は、信頼性、機能、またはデザインを改善するために、任意の製品を変更する権利を留保します。

明示的または暗黙的、禁反言その他の方法で、Motorola, Inc. の知的所有権によってライセンス供与されることはありません。Motorola 社の製品に含まれる機器、回路、およびサブシステムに対する暗黙的なライセンス供与のみが存在します。

MOTOROLA、Stylized M ロゴおよび Stylized Symbol ロゴは、米国特許商標局に登録されています。

本ガイドに記載されているその他すべての製品名とサービス名は、該当する各所有者が権利を有しています。

特許

本製品は、次の Web サイトに示す 1 つ以上の米国特許および外国特許により保護されています。

www.motorola.com/legal

ご注意



安全に関するご注意

Symbol DS3508 バーコードスキャナは、CDRH Class II、IEC Class 2 レーザ製品に準拠した製品です。

ご使用に際しては、次の点にご注意ください。

- ・ 正面の窓をのぞきこまないでください。
正面の窓からレーザ光が出ます。
目に障害を与える危険性があります。
- ・ 人の目に向けてレーザ光を出射させないでください。
目に障害を与える危険性があります。
- ・ 分解など機器の取り外しは行わないでください。
分解時にもレーザ光が出ます。
Symbol DS3508 バーコードスキャナは、
内部保守の必要がないように設計されています。



Symbol DS3508 バーコードスキャナは、専用の電源（AC アダプタ）と組み合わせてお使いください。

AC アダプタは、水で濡れないようにしてお使いください。

目次

第1章 スキャナのセットアップ

はじめに	1-1
サポートするインタフェース	1-2
スキャナの取り出し	1-2
デジタルスキャナのセットアップ	1-2
インタフェースケーブルの接続	1-2
インタフェースケーブルの交換	1-3
電源の接続（必要な場合）	1-3
デジタルスキャナの設定	1-4
アクセサリ	1-4
必須アクセサリ	1-4
オプションアクセサリ	1-4

第2章 スキャニング

はじめに	2-1
ビープ音の定義	2-2
LED の定義	2-3
スキャニング	2-4
プレゼンテーションモード	2-4
ハンドヘルドスキャニング	2-5
照準パターン	2-5
読み取り範囲	2-7

第3章 保守と技術的な仕様

はじめに	3-1
保守作業	3-1
トラブルシューティング	3-2
技術的な仕様	3-4
デジタルスキャナの信号の意味	3-6

第4章 ユーザ設定

はじめに	4-1
スキャンシーケンスの例	4-1
スキャン中のエラー	4-1

ユーザ設定とその他設定のデフォルトパラメータ	4-2
パラメータの設定	4-4
デフォルト設定パラメータ	4-4
パラメータバーコードのスキャン	4-5
バイブレータ機能による読み取り通知	4-6
読み取り成功時のビープ音	4-8
ビープ音の音量	4-8
ビープ音の音程	4-9
ビープ音の長さ	4-10
ハンズフリーモード	4-10
プレゼンテーションパフォーマンスモード	4-11
デジタルスキャナ動作モード	4-12
トリガモード	4-20
ピックリストモード	4-21
コンティニアスバーコード読み取り	4-22
レーザオンタイム	4-22
同一バーコードの読み取り間隔	4-23
異なるバーコードの読み取り間隔	4-23
ハンドヘルド読み取り照準パターン	4-24
ハンズフリー読み取り照準パターン	4-25
プレゼンテーションモードの領域	4-26
読み取り照明（ハンドヘルドモードのみ）	4-26
その他のスキャンパラメータ	4-27
コード ID キャラクタの転送	4-27
プリフィックス / サフィックス	4-28
スキャンデータ転送フォーマット	4-29
FN1 置換値	4-30
「NR（読み取りなし）」メッセージの転送	4-31

第 5 章 イメージャ設定

はじめに	5-1
スキャンシーケンスの例	5-1
スキャン中のエラー	5-1
イメージャ設定パラメータのデフォルト一覧	5-2
イメージャ設定	5-3
動作モード	5-3
画像キャプチャの照明	5-4
スナップショットモードでのゲイン / 露出の優先度	5-5
スナップショットモードタイムアウト	5-6
スナップショット照準パターン	5-6
画像のトリミング	5-6
ピクセルアドレスへのトリミング	5-7
画像サイズ（ピクセル数）	5-8
画像の明るさ（ターゲットホワイト）	5-9
JPEG 画像のオプション	5-9
JPEG ターゲットファイルサイズ	5-10
JPEG の品質	5-10
画像強調	5-11
画像ファイルフォーマットの選択	5-12
ビット / ピクセル	5-12
署名のキャプチャ	5-13
署名キャプチャファイルのフォーマット選択	5-14
ピクセルあたりの署名キャプチャビット数	5-14
署名キャプチャの幅	5-15
署名キャプチャの高さ	5-15
署名キャプチャの JPEG 品質	5-15

ビデオビューファインダ	5-16
ビデオビューファインダの画像サイズ	5-16

第 6 章 USB インタフェース

はじめに	6-1
USB インタフェースの接続	6-1
USB のデフォルト設定	6-3
USB ホストパラメータ	6-4
USB デバイスタイプ	6-4
SNAPI (Symbol Native API) ステータスハンドシェイク	6-5
USB キーボードタイプ (カントリーコード)	6-6
キャラクタ間ディレイ (USB 専用)	6-8
Caps Lock オーバーライド (USB 専用)	6-8
不明な文字の無視 (USB 専用)	6-9
キーパッドのエミュレート	6-9
先行ゼロのキーパッドのエミュレート	6-10
USB キーボードの FN1 置換	6-10
ファンクションキーのマッピング	6-11
Caps Lock のシミュレート	6-11
大文字 / 小文字の変換	6-12

第 7 章 RS-232C インタフェース

はじめに	7-1
RS-232C インタフェースの接続	7-2
RS-232C のデフォルト設定	7-3
RS-232C ホストのパラメータ	7-4
RS-232C ホストタイプ	7-6
ボーレート	7-7
パリティ	7-8
データ長	7-8
受信エラーのチェック	7-9
ハードウェアハンドシェイク	7-10
ソフトウェアハンドシェイク	7-11
ホストシリアルレスポンスタイムアウト	7-12
RTS 制御線の状態	7-13
<BEL> キャラクタによるビープ音	7-13
キャラクタ間ディレイ	7-14
Nixdorf ビープ音 / LED オプション	7-15
不明な文字の無視	7-15

第 8 章 キーボードインタフェース

はじめに	8-1
キーボードインタフェースの接続	8-2
キーボードインタフェースのデフォルト設定	8-3
キーボードインタフェースのホストタイプ	8-4
キーボードインタフェースのホストタイプ	8-4
キーボードインタフェースのタイプ (カントリーコード)	8-5
不明な文字の無視	8-7
キャラクタ間ディレイ	8-7
キーストローク内ディレイ	8-8
代替用数字キーパッドエミュレーション	8-8
Caps Lock オン	8-9
Caps Lock オーバーライド	8-9
大文字 / 小文字の変換	8-10

ファンクションキーのマッピング	8-10
FN1 置換	8-11
メーカー / ブレークの送信	8-11
キーボードマップ	8-12

第 9 章 バーコード形式

はじめに	9-1
スキャンシーケンスの例	9-1
スキャン中のエラー	9-1
バーコード形式のデフォルト設定	9-2
UPC/EAN	9-6
UPC-A 読み取り	9-6
UPC-E 読み取り	9-6
UPC-E1 読み取り	9-7
EAN/JAN-8 の読み取り	9-7
EAN/JAN-13 の読み取り	9-8
Bookland EAN の読み取り	9-8
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り	9-9
ユーザが設定できるサプリメンタル	9-12
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数	9-12
サプリメンタルコード付き UPC/EAN/JAN の AIM ID フォーマット	9-13
UPC-A チェックデジットの転送	9-13
UPC-E チェックデジットの転送	9-14
UPC-E1 チェックデジットの転送	9-14
UPC-A プリアンブル	9-15
UPC-E プリアンブル	9-16
UPC-E1 プリアンブル	9-17
UPC-E から UPC-A フォーマットへの変換	9-18
UPC-E1 から UPC-A フォーマットへの変換	9-18
EAN/JAN-8 「0」 追加	9-19
Bookland ISBN 形式	9-19
UCC Coupon Extended Code の読み取り	9-20
ISSN EAN の読み取り	9-20
Code 128	9-21
Code 128 の読み取り	9-21
Code 128 の読み取り桁数設定	9-21
GS1-128 (旧 UCC/EAN-128) の読み取り	9-22
ISBT 128 の読み取り	9-23
ISBT の連結	9-23
ISBT テーブルのチェック	9-24
ISBT 連結の読み取り繰返回数	9-24
Code 39	9-25
Code 39 の読み取り	9-25
Trioptic Code 39 の読み取り	9-25
Code 39 の読み取り桁数設定	9-26
Code 39 チェックデジットの確認	9-27
Code 39 チェックデジットの転送	9-27
Code 39 Full ASCII の読み取り	9-28
Code 93	9-29
Code 93 の読み取り	9-29
Code 93 の読み取り桁数設定	9-29
Interleaved 2 of 5 (ITF)	9-31
Interleaved 2 of 5 の読み取り	9-31
Interleaved 2 of 5 の読み取り桁数設定	9-31
Interleaved 2 of 5 チェックデジットの確認	9-32
Interleaved 2 of 5 チェックデジットの転送	9-33

Interleaved 2 of 5 から EAN/JAN-13 への変換	9-33
Discrete 2 of 5 (DTF)	9-34
Discrete 2 of 5 の読み取り	9-34
Discrete 2 of 5 の読み取り桁数設定	9-34
Codabar (NW-7)	9-36
Codabar (NW-7) の読み取り	9-36
Codabar (NW-7) の読み取り桁数設定	9-36
Codabar (NW-7) フォーマット変換	9-37
Codabar (NW-7) スタート・ストップキャラクタの削除	9-38
Chinese 2 of 5	9-38
Chinese 2 of 5 の読み取り	9-38
Matrix 2 of 5	9-39
Matrix 2 of 5 の読み取り	9-39
Matrix 2 of 5 の読み取り桁数設定	9-39
Matrix 2 of 5 のリダンダンシー	9-40
Matrix 2 of 5 のチェックデジット	9-41
Matrix 2 of 5 チェックデジットの転送	9-41
反転 1-D コード	9-42
郵便コード	9-43
US Postnet	9-43
US Planet	9-43
US Postal チェックデジットの転送	9-44
UK Postal	9-44
UK Postal チェックデジットの転送	9-44
Japan Postal	9-45
Australian Postal	9-45
Netherlands KIX Code	9-45
USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail	9-46
UPU FICS Postal	9-46
GS1 DataBar	9-47
GS1 DataBar-14	9-47
GS1 DataBar Limited	9-47
GS1 DataBar Expanded	9-48
GS1 DataBar から UPC/EAN/JAN への変換	9-48
Composite	9-49
Composite CC-C	9-49
Composite CC-A/B	9-49
Composite TLC-39	9-49
UPC Composite モード	9-50
Composite ビープモード	9-50
UCC/EAN Composite コードの GS1-128 エミュレーションモード	9-51
2D コード	9-52
PDF417 の読み取り	9-52
MicroPDF417 の読み取り	9-52
Code 128 エミュレーション	9-53
Data Matrix	9-54
Data Matrix (反転)	9-54
Maxicode	9-55
QR Code	9-55
QR (反転)	9-56
MicroQR	9-56
Aztec	9-57
Aztec (反転)	9-57
読み取り精度レベル	9-58
2 値コードタイプの読み取り精度レベル	9-58
4 値コードタイプの読み取り精度レベル	9-60

キャラクタ間ギャップサイズ	9-61
バージョン通知	9-61
Macro PDF 機能	9-62
Macro PDF バッファのクリア	9-62
Macro PDF 入力のキャンセル	9-62

付録 A デフォルト設定一覧

デフォルト設定一覧	A-1
バーコードメニューの設定例	A-8
●バーコードの後に ENTER コード (CR/LF) を付加する	A-8
●バーコードの後に TAB コードを付加する	A-8
●「0」で始まる JAN13 を読み取る	A-8
●Interleaved 2 of 5 の 14/16 桁を読み取る	A-8

付録 B プログラミングリファレンス

シンボルコード ID	B-1
AIM コード ID	B-2

付録 C 数字バーコード

数字バーコード	C-1
キャンセル	C-2

付録 D ASCII キャラクタセット

ASCII キャラクタセット	D-1
----------------------	-----

付録 E サンプルバーコード

Code 39	E-1
UPC/EAN	E-1
UPC-A, 100 %	E-1
EAN-13, 100 %	E-1
Code 128	E-2
Interleaved 2 of 5	E-2
GS1 DataBar-14	E-2
PDF417	E-2
Data Matrix	E-3
Maxicode	E-3
QR Code	E-3
US Postnet	E-4
UK Postal	E-4

付録 F 署名のキャプチャコード

はじめに	F-1
コードの構造	F-1
署名キャプチャ領域	F-1
CapCode のパターン構造	F-2
スタート／ストップパターン	F-2
サイズ	F-3
データフォーマット	F-3
その他の機能	F-3
署名ボックス	F-4

付録 G サポート情報

カスタマーサポート	G-1
日本での連絡先	G-1
製品の修理	G-2

第1章 スキャナのセットアップ

はじめに

Symbol DS3508 は、非常に優れた 1D および 2D バーコードのオムニスキャンと、1 秒未満で実行できる画像キャプチャと転送機能を兼ね備えた軽量デジタルスキャナです。オプションのインテリスタンドを使ったプレゼンテーションモード（ハンズフリー）とハンドヘルドモードの両方に対応しているので、操作しやすく長時間使っても疲れません。

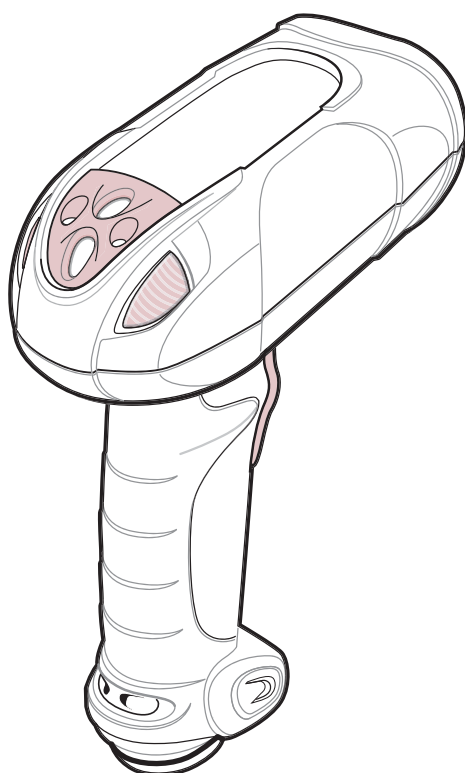


図 1-1 Symbol DS3508 デジタルスキャナ

サポートするインタフェース

Symbol DS3508 デジタルスキャナは、次のインタフェースをサポートします。

- ・ USB接続：デジタルスキャナはUSBホストを自動検出し、デフォルトのHIDキーボードインタフェースタイプにセットアップします。他のUSBインタフェースタイプを選択する場合は、プログラミングバーコードメニューをスキャンしてください。Windows®環境で、英語 (U.S.)、ドイツ語、フランス語、フランス語 (カナダ)、スペイン語、イタリア語、スウェーデン語、英語 (U.K.)、ポルトガル語 (ブラジル)、日本語のキーボードをサポートしています。
- ・ 標準RS-232C接続：適切なバーコードメニューをスキャンして、デジタルスキャナとホストが正常に通信できるようセットアップしてください。
- ・ キーボードインタフェース接続：スキャンしたデータはキーボードデータとして送信されます。バーコードメニューをスキャンして、デジタルスキャナとホストが正常に通信できるようセットアップしてください。Windows®環境で、英語 (U.S.)、ドイツ語、フランス語、フランス語 (カナダ)、フランス語 (ベルギー)、スペイン語、イタリア語、スウェーデン語、英語 (U.K.)、ポルトガル語 (ブラジル)、日本語のキーボードをサポートしています。

スキャナの取り出し

箱からスキャナを取り出し、損傷していないかどうかを確認します。配送中にスキャナが損傷した場合は、弊社代理店までご連絡ください。**箱は、保管しておいてください。**この段ボール箱は、出荷用として承認されたものです。各種サービスのご利用時に装置を返却する必要がある場合にご使用ください。

デジタルスキャナのセットアップ

インタフェースケーブルの接続

- ✓ **NOTE** ホストタイプが異なる場合は、それに対応したケーブルが必要になります。それぞれのホストの章に掲載されているコネクタは、ほんの一例にすぎません。このコネクタと異なるコネクタを使用している場合でも接続手順は同じです。

1. DS3508のケーブルクランプを止めているネジ (2ヶ所) を+ドライバーで緩め、クランプを手前に引き出します。

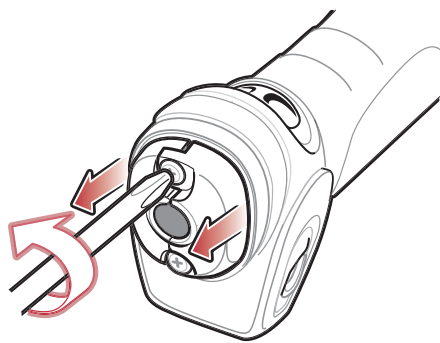


図1-2 ケーブルクランプの引き出し

2. クランプを左右に開いて、インタフェースケーブルのモジュージャックを DS3508 のコネクタの奥まで挿入します。

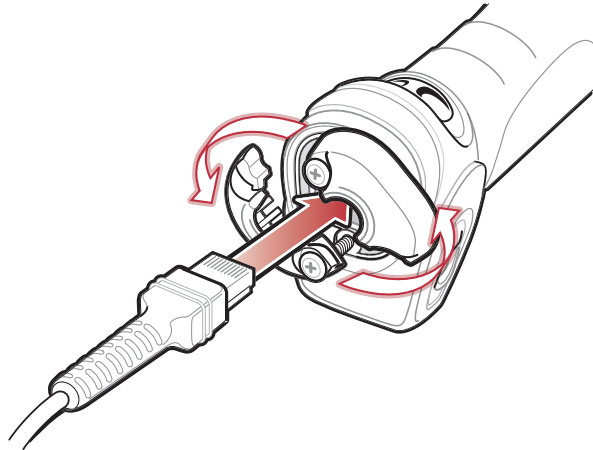


図1-3 インタフェースケーブルの接続

3. コネクタが奥まで入っていることを確認し、クランプを閉じ、ネジ（2ヶ所）を締めます。

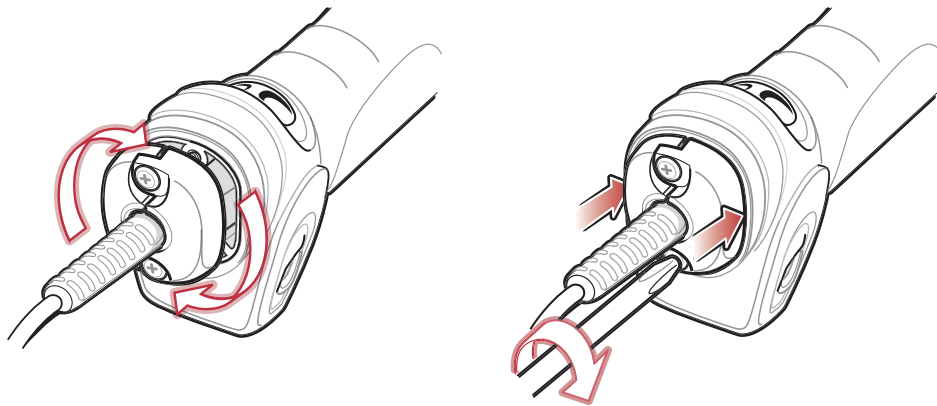


図1-4 クランプのネジ止め

4. インタフェースケーブルのもう一端をホストに接続します（ホスト接続に関する詳細は、該当するホストの章を参照）。

インタフェースケーブルの交換

1. DS3508のケーブルクランプを止めているネジ（2ヶ所）を＋ドライバーで緩め、クランプを手前に引き出します。
2. クランプを左右に開いて、DS3508のコネクタからインタフェースケーブルのモジュージャックを引き抜きます。
3. 「インタフェースケーブルの接続」（P.1-2）に従って、新しいケーブルを接続します。

電源の接続（必要な場合）

ホストからデジタルスキャナに給電されない場合は、次の手順で外部電源を接続します。

1. 「インタフェースケーブルの接続」（P.1-2）に従って、インタフェースケーブルをデジタルスキャナの底部に接続します。
2. インタフェースケーブルのもう一端をホストに接続します（適切なポートの位置についてはホストのマニュアル参照）。
3. ACアダプタのプラグをインタフェースケーブルの電源ジャックに差し込みます。そのACアダプタをコンセントに差し込みます。

デジタルスキャナの設定

バーコードメニューを使用してデジタルスキャナをプログラミングする場合の詳細については、「第4章 ユーザ設定」と「第5章 イメージャ設定」を参照してください。また、それぞれのホストインタフェースの章を確認して、使用するホストタイプに設定してください。

アクセサリ

必須アクセサリ

デジタルスキャナにはインタフェースケーブルが必要です。場合によっては電源も必要となります。これらの必須アクセサリについては、最寄のMotorola販売代理店にお問い合わせください。

オプションアクセサリ

Symbol DS3508には次のオプションアクセサリが用意されています。詳細は、Motorola販売代理店にお問い合わせください。

表 1-1 オプションアクセサリ

アクセサリ	部品番号
スキャナベルトホルスター	11-35035-01R
DS3508用インテリスタンド	20-54090-07R
デスクトップホルダー	20-67176-01R
ツールバランサー	50-15400-031

第2章 スキャンニング

はじめに

本章では、ビープ音とLEDの定義やバーコードのスキャンニングに関連する技術について説明します。また、スキャンニングに関する一般的な情報やヒント、読み取り範囲のダイアグラムも掲載しています。

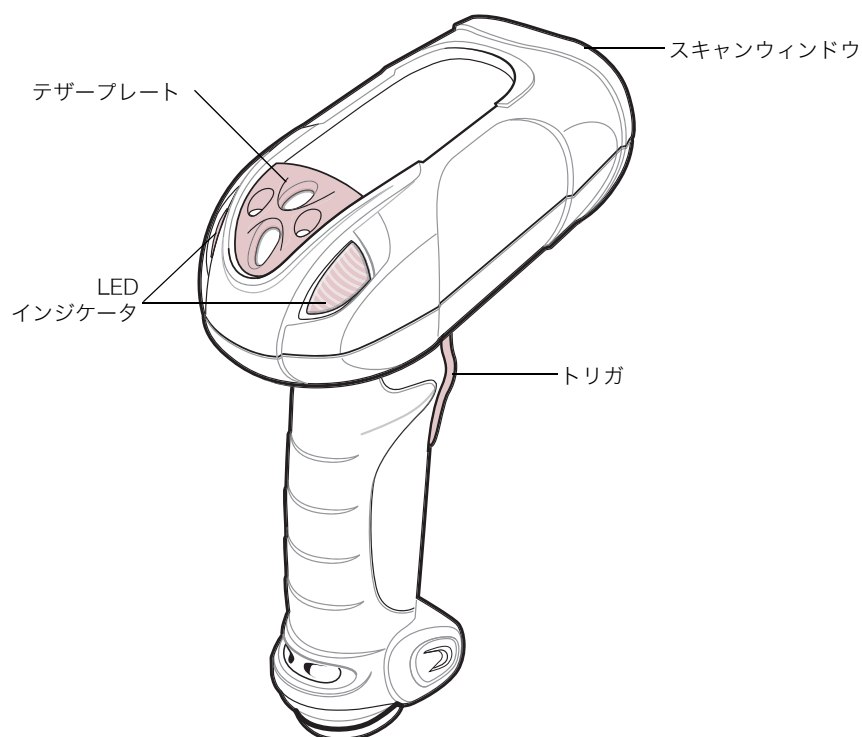


図2-1 各部の名称

ビーブ音の定義

デジタルスキャナは、さまざまなシーケンスやパターンのビーブ音で自身の状態を示します。表2-1に、通常のスキャン操作中やスキャナのプログラミング中の両方で発生するビーブシーケンスの定義を示します。

表2-1 ビーブ音の定義

ビーブシーケンス	意味
通常の使用時	
低音→中音→高音 (ピポパ)	電源が投入された。
短い高音 (ピ)	バーコード読み取りが完了した (読み取りビーブ音が有効な場合)。
4回の長い低音 (プープープープー)	転送エラー。
5回の低音 (プープープープープー)	変換またはフォーマットエラー。
低音→低音→低音→より低い低音 (プープープープー)	RS-232C受信エラー。
高音 (ビー)	RS-232で<BEL>文字を受信した。
画像キャプチャ	
低音 (プー)	スナップショットモードが開始または完了した。
高音→低音 (ビープー)	スナップショットモードのタイムアウトが発生した。
パラメータメニューのスキャン時	
低音→高音 (ポーピー)	入力エラー。バーコードまたはプログラミングシーケンスが正しくない。「キャンセル」バーコードをスキャンした。
高音→低音 (ビープー)	キーボードパラメータが選択された。数字バーコードを使用して値を入力してください。
高音→低音→高音→低音 (ビーポービーポー)	プログラムが正常に終了し、パラメータ設定の変更が反映された。
Macro PDF	
2回の低音 (プープー)	Macro PDF シーケンスがバッファに保存された。
2回の長い低音 (プープー)	ファイルIDエラー。現在のMacro PDFシーケンスにないバーコードがスキャンされた。
3回の長い低音 (プープープー)	メモリあふれ。Macro PDFシンボルを保存するのに十分なバッファ容量がない。
4回の長い低音 (プープープープー)	不正なバーコード形式。Macro PDFシーケンスで1Dまたは2Dのバーコードをスキャンした。Macro PDFラベルが重複している。ラベルのシーケンスが正しくない。空または不正なMacro PDFフィールドを転送しようとした。
5回の長い低音 (プープープープープー)	Macro PDF バッファを消去した。
速い震音 (ジー)	Macro PDF シーケンスをキャンセルした。
低音→高音 (ポーピー)	すでに空のMacro PDFバッファを消去した。
ホスト別	
USB専用	
4回の短い高音 (ピビビビ)	デジタルスキャナの初期化が完了していない。数秒間待ってから再度スキャンしてください。
USB デバイスタイプのスキャン時に鳴る低音→中音→高音 (ピポパ)	デジタルスキャナが通常電力で動作するには、ホストによる通信が確立されている必要がある。
低音→中音→高音 (ピポパ) が複数回鳴る	USBホストが原因でデジタルスキャナへの電源が複数回オン/オフを繰り返している。これは異常ではなく、PCのコールドブート時によく発生します。

表2-1 ビープ音の定義（続き）

ビープシーケンス	意味
RS-232C専用	
1回の短い高音 (ピピピピ)	<BEL>キャラクタが受信され、<BEL>によるビープ音が有効になった。

LEDの定義

ビープシーケンスの他に、デジタルスキャナは、2色のLEDを使用して自身の状態を示します。表2-2に、スキャン操作中に表示されるLEDの色の定義を示します。

表2-2 標準的なLEDの定義

LED	意味
ハンドヘルドモード（通常動作）	
緑	バーコードの読み取りが完了した。
赤	転送エラー、変換エラー、フォーマットエラー、またはRS-232受信エラー。
消灯	デジタルスキャナに給電されていない。または、電源が投入され、スキャン待機状態である。
プレゼンテーション（ハンズフリー）モード（通常動作）	
緑	スキャナに電源が投入され、スキャン待機状態である。
点滅	バーコードの読み取りが完了した。
赤	転送エラー、変換エラー、フォーマットエラー、またはRS-232受信エラー。
消灯	デジタルスキャナに給電されていないか、省電力モードである。
パラメータ設定	
緑	数字バーコードを使って数値を入力。 プログラムが正常に終了し、パラメータ設定の変更が反映された。
赤	入力エラー。バーコードまたはプログラミングシーケンスが正しくない。「キャンセル」バーコードをスキャンした。

スキャンング

Symbol DS3508 は、オプションのインテリスタンドを使ったプレゼンテーション（ハンズフリー）モードとハンドヘルドモードでスキャンングすることができます。

✓ **NOTE** スキャナのハンドルの一部が温かくなることがありますが、これは正常な状態です。

プレゼンテーションモード

オプションのインテリスタンドを使用すると、スキャン操作の柔軟性が格段に向上します。デジタルスキャナをスタンドの「ホルダー」に取り付けると、そのスキャナに内蔵されたマグネットセンサによって自動的に常時オンモードに切り替わります。スタンドからデジタルスキャナを取り外すと、通常のハンドヘルドモードに戻ります。



図2-2 ハンズフリーモードでのスキャンング

デジタルスキャナをインテリスタンドに取り付けて操作するには、次の手順を行います。

1. デジタルスキャナがホストに適切に接続されていることを確認します。ホスト接続の詳細は、該当するホストに関する章を参照してください。
2. デジタルスキャナをインテリスタンドに取り付けます。デジタルスキャナの前面をスタンドの「ホルダー」に差し込んでください（図2-2参照）。
3. インテリスタンドの調整ノブを使用して、デジタルスキャナの高さや角度を調整します。
4. 照準パターンの中央にシンボルを配置します。
5. 読み取りが成功すると、デジタルスキャナのピープ音が鳴り、緑色のLEDが点灯します。ピープ音とLEDの定義については、表2-1と表2-2を参照してください。

ハンドヘルドスキャンニング

DS3508-SR/HD/DPを使ったスキャンニング

デジタルスキャナをバーコードに向け、トリガを引くとバーコードを読み取ることができます。

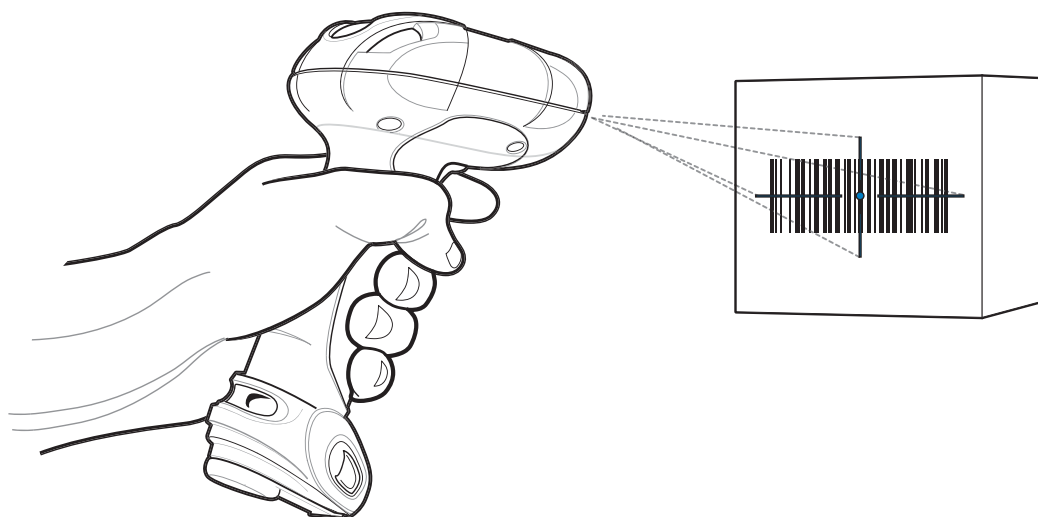


図2-3 ハンドヘルドモードでのスキャンニング – DS3508-SR/HD/DP

照準パターン

イメージャの照準パターン

デジタルスキャナは、スキャン時に赤色のレーザ式の照準パターンを投影します。この照準パターンによって、読み取り範囲内にバーコードを配置します。デジタルスキャナとバーコードの適切な距離については、「読み取り範囲」(P.2-7)を参照してください。

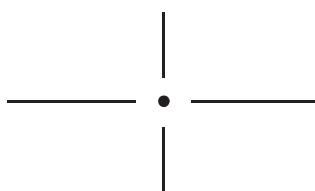


図2-4 イメージャの照準パターン

必要に応じて、デジタルスキャナの赤色のLEDが点灯し、対象のバーコードを照らします。

バーコードを読み取るには、照準パターンの中央にシンボルを配置します（シンボルの向きは問いません）。照準パターンの十字の領域内にシンボル全体が収まっていることを確認してください。

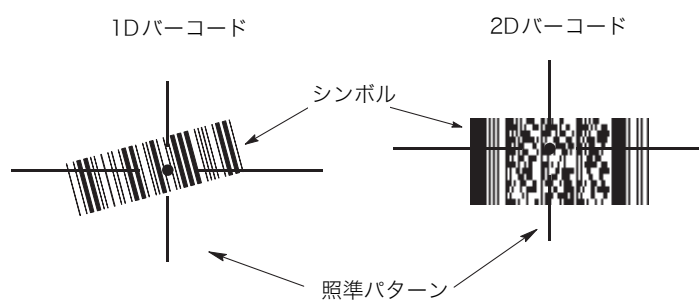


図2-5 シンボルの向きとイメージの照準パターン

デジタルスキャナでは、シンボルの中央に照準パターンが配置されなくてもバーコードを読み取ることができます。図2-6の上の例は許容できる照準を示しています。下の例では読み取ることができません。

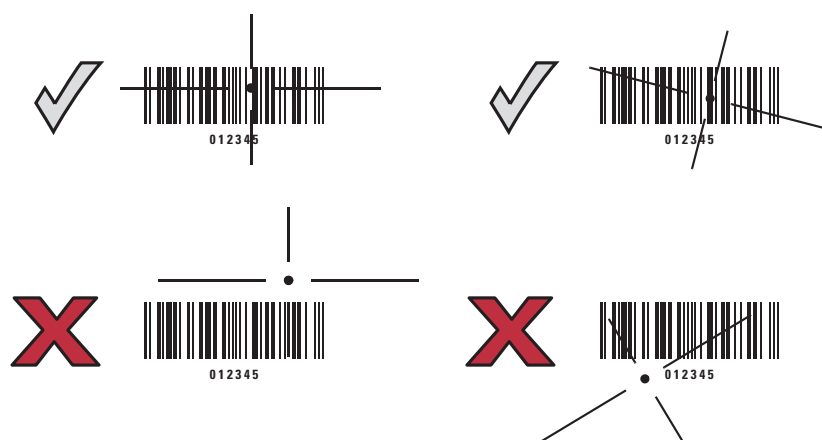


図2-6 許容できる照準と許容できない照準

読み取り範囲

表2-3 DS3508-SR/HD/DS3508-DPの焦点深度

シンボル密度	DS3508-SR	DS3508-HD/DS3508-DP
Code 39 - 3 mil	N/A	1.10 in. - 1.60 in. 2.79 cm - 4.06 cm
Code 39 - 4 mil	2.60 in. - 4.50 in. 6.60 cm - 11.43 cm	接触 - 3.5 in. 接触 - 8.89 cm
Code 39 - 5 mil	1.00 in. - 6.30 in. 2.54 cm - 16.00 cm	接触 - 4.2 in. 接触 - 10.67 cm
Code 39 - 7.5 mil	接触 - 10.10 in. 接触 - 25.65 cm	接触 - 5.4 in. 接触 - 13.72 cm
Code 39 - 20 mil	1.00 in. - 20.90 in. 2.54 cm - 53.09 cm	1.10 in. - 9.20 in. 2.79 cm - 23.37 cm
100% UPC - 13 mil	0.90 in. - 15.10 in. 2.29 cm - 38.35 cm	0.80 in. - 6.20 in. 2.03 cm - 15.75 cm
PDF417 - 6.67 mil	2.70 in. - 6.10 in. 6.86 cm - 15.49 cm	接触 - 3.70 in. 接触 - 9.40
PDF417 - 10 mil	0.40 in. - 9.30 in. 1.02 cm - 23.62 cm	接触 - 4.50 in. 接触 - 11.43 cm
PDF417 - 15 mil	3.30 in. - 14.80 in. 8.38 cm - 37.59 cm	3.20 in. - 5.60 in. 8.13 cm - 14.22 cm
Data Matrix - 4 mil	N/A	1.00 in. - 2.10 in. 2.54 cm - 5.33 cm
Data Matrix - 5 mil	N/A	0.40 in. - 2.70 in. 1.02 cm - 6.86 cm
Data Matrix - 7.5 mil	2.10 in. - 5.50 in. 5.33 cm - 13.97 cm	接触 - 3.50 in. 接触 - 8.89 cm
Data Matrix - 10 mil	1.10 in. - 7.10 in. 2.79 cm - 18.03 cm	接触 - 4.40 in. 接触 - 11.18 cm
QR Code - 4 mil	N/A	1.10 in. - 1.40 in. 2.79 cm - 3.56 cm
QR Code - 5 mil	N/A	0.50 - 2.20 in. 1.27 cm - 5.59 cm
QR Code - 7.5 mil	N/A	接触 - 3.30 in. 接触 - 8.38 cm
QR Code - 10 mil	1.50 in. - 6.10 in. 3.81 cm - 15.49 cm	接触 - 4.00 in. 接触 - 10.16 cm

第3章 保守と技術的な仕様

はじめに

本章では、デジタルスキャナの推奨する保守作業、トラブルシューティング、技術的な仕様、信号の意味（ピン配列）について説明します。

保守作業

必要な保守作業は、スキャンウィンドウの定期的なクリーニングだけです。ウィンドウが汚れていると、スキャン精度に影響する場合があります。

- ・ ウィンドウのクリーニングには、研磨剤を使用しないでください。
- ・ 湿らせた布でほこりや汚れを取り除いてください。
- ・ アンモニアや水で湿らせたティッシュペーパーでウィンドウをふいてください。
- ・ 水やその他の液体を直接ウィンドウに吹きかけないでください。

トラブルシューティング

表3-1 トラブルシューティング

現象	主な原因	点検
トリガを引いても照準パターンが点灯しない。	デジタルスキャナに電源が供給されていない。	電源が必要な構成の場合は、電源を接続し直してください。
	使用しているホストインタフェースケーブルが正しくない。	正しいホストインタフェースケーブルを接続してください。
	インタフェース/電源ケーブルが緩んでいる。	ケーブルを接続し直してください。
	RS-232C Nixdorf Bモードを使用している場合に、CTSがオンになっていない。	制御線をオンにしてください。
	照準パターンが無効である。	「ハンドヘルド読み取り照準パターン」(P.4-24)を参照してください。
短い低音→中音→高音（電源投入を示すピープ音）が複数回鳴る。	USBバスが原因でデジタルスキャナへの電源が複数回オン/オフを繰り返している。	ホストリセット中は正常です。
照準パターンは照射されているが、バーコードが読み取れない。	正しいバーコードタイプがプログラミングされていない。	そのタイプのバーコードを読み取れるようデジタルスキャナをプログラミングしてください。「第9章 バーコード形式」を参照してください。
	バーコードが読み取れない。	同じバーコードタイプのシンボルでスキャンテストを行って、バーコードに傷、汚れがないかを調べてください。
	シンボルの一部が照準パターンの括弧内から外れている。	照準パターン内に完全に収まるようにシンボルを移動してください。
読み取り試行中に4回の短い高音が鳴る。	デジタルスキャナでUSBの初期化が完了していない。	数秒間待ってから再度スキャンしてください。
バーコードは読み取れるが、そのデータがホストに転送されない。	デジタルスキャナで正しいホストタイプがプログラミングされていない。	適切なホストタイプのプログラミングバーコードをスキャンしてください。ホストタイプに対応する章を参照してください。
	インタフェースケーブルが緩んでいる。	ケーブルを接続し直してください。
	4回の長い低音が鳴る場合は、転送エラーが発生した。	デジタルスキャナの通信パラメータを設定して、ホストの設定と一致させてください。
	5回の長い低音が鳴る場合は、変換またはフォーマットエラーが発生した。	デジタルスキャナの変換パラメータを適切に設定してください。
スキャンされたデータがホスト上で正しく表示されない。	デジタルスキャナがホストと協調して動作するようプログラミングされていない。	適切なホストタイプのプログラミングバーコードをスキャンしてください。
		RS-232Cの場合は、デジタルスキャナの通信パラメータを設定して、ホストの設定と一致させてください。
		キーボードインタフェース設定の場合は、システムで正しいキーボードタイプをプログラミングし、CapsLockキーをオフにしてください。
		適切な編集オプション（たとえば、「UPC-EをUPC-Aフォーマットに変換する」など）をプログラミングしてください。
デジタルスキャナを使用していない場合に、高音→高音→高音→低音が鳴る。	RS-232C受信エラー。	ホストリセット中は正常です。それ以外の場合は、デジタルスキャナのRS-232Cパーティがホスト設定と一致するように設定してください。

表3-1 トラブルシューティング（続き）

現象	主な原因	点検
デジタルスキャナのプログラミング中に低音→高音が鳴る。	入力エラーまたは「キャンセル」バーコードがスキャンされた。	プログラミングされたパラメータの範囲内の正しい数字バーコードをスキャンしてください。
USBホストタイプを変更した後、電源投入を示すビープ音が鳴る。	USBバスがデジタルスキャナへの給電を再開した。	USBホストタイプを変更している場合は正常です。
デジタルスキャナを使用していない場合に、高音が1回鳴る。	RS-232Cモードの場合は、<BEL>キャラクタが受信され、<BEL>によるビープ音が有効になった。	<BEL>によるビープ音が有効で、デジタルスキャナがRS-232Cモードの場合は正常です。

✓ **NOTE** 以上のチェックを実施した後も、デジタルスキャナで問題が発生する場合は、最寄の弊社代理店までお問い合わせください。

技術的な仕様

表3-2 技術的な仕様

項目	内容
物理仕様	
外形寸法 (H×W×D)	187 mm (H) × 123 mm (W) × 75 mm (D)
重量 (ケーブルを除く)	336 g
電圧/電流	5V ± 10%, 330mA
パフォーマンスの特性	
光源	照準用: 可視光半導体レーザー 650 nm 照明用: 630 nm
イメージャ視野 (水平 × 垂直)	標準レンジ: 39.6° (H) × 25.7° (V) 高密度: 38.4° (H) × 24.9° (V)
ロール (回転)	360°
ピッチ (前後方向の傾斜角度)	± 60°
ヨー (左右方向の傾斜角度)	± 60°
許容移動速度	設定によりプレゼンテーションモード時で最大254 cm/秒 (水平読み取り速度)
読み取り可能コード	
1Dコード	UPC/EAN (サブリメンタルコード付きのUPC-A/UPC-E/UPC-E1/EAN-8/EAN-13/JAN-8/JAN-13)、ISBN (Bookland)、ISSN、Coupon Code、Code 39 (標準、Full ASCII、Trioptic)、Code 128 (標準、Full ASCII、UCC/EAN-128、ISBT-128 Concatenated)、Code 93、Codabar/NW7、Code 11 (標準、Matrix 2 of 5)、MSI Plessey、1 2 of 5 (Interleaved 2 of 5 / ITF、Discrete 2 of 5、IATA、Chinese 2 of 5)、GS1 DataBar (Omnidirectional、Truncated、Stacked、Stacked Omnidirectional、Limited、Expanded、Expanded Stacked、反転)、Base 32 (Italian Pharmacode)
PDF417 (各種)	PDF417 (標準、Macro)、MicroPDF417 (標準、Macro)、Compositeコード (CC-A、CC-B、CC-C)
2Dコード	TLC-39、Aztec (標準、反転)、MaxiCode、DataMatrix/ECC 200 (標準、反転)、QRコード (標準、反転、Micro)
postalコード	U.S. PostnetとPlanet、U.K. Postal、Japan Post、Australian Post、Netherlands KIX Code、Royal Mail 4 State Customer、UPU FICS 4 State Postal、USPS 4CB
DPMマーク (DPMモデルのみ)	Data Matrixのマーキングはドットピンで行います。上記のサポートされたすべてのバーコードタイプは、金属、プラスチック、ゴムまたはガラスの表面に刻印することができます。その方法は、レーザーエッチング、ケミカルエッチング、インクマーク、モールドイング、スタンピング、またはキャストイングがあります。
公称読取深度 (ハンドヘルド)	「読み取り範囲」(P.2-7)を参照。
サポートするインターフェース	USB、RS-232、キーボード
稼動環境	
使用温度	-20 ~ 50°C
保存温度	-40 ~ 60°C
湿度	5% ~ 95%の相対湿度 (結露なきこと)
耐落下衝撃性	2mの高さから繰り返しコンクリート面へ落下後、動作可能
外光耐性	白熱: 150 ft. candles (1,600 LUX) 太陽光: 8,000 ft. candles (86,000 LUX) 蛍光灯: 150 ft. candles (1,600 LUX) 水銀灯: 150 ft. candles (1,600 LUX) ナトリウムランプ: 150 ft. candles (1,600 LUX) 通常のオフィスと工場の照明、および直射日光の条件下で利用可能

表3-2 技術的な仕様（続き）

項目	内容
静電気放電	20kVの空中放電、8kVの接触放電
安全基準	
電気安全規格	UL60950-1、CSA C22.2 No. 60950-1、EN 60950-1 / IEC 60950-1
レーザー安全規格	EN 60825-1、IEC 60825-1、21CFR1040.10、CDRH Class II、IEC Class 2
EMI/RFI	FCC Part 15 Class B、ICES-003 Class B、EN 55022、EN 55024、EN 61000-6-2 AS/NZS 4268:2008、Japan VCCI
RoHS	RoHS（特定有害物質の使用規制）指令2002/95/EEC準拠

デジタルスキャナの信号の意味

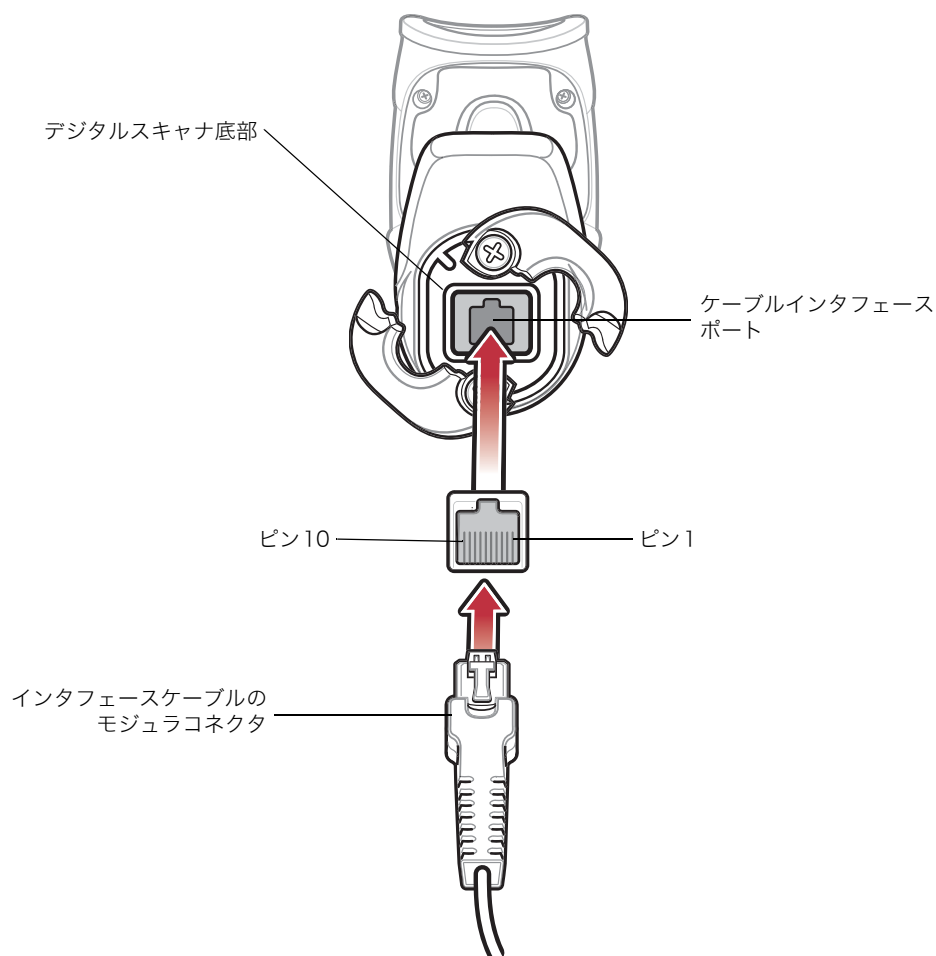


図3-1 デジタルスキャナのケーブルのピン配列

表3-3の信号の定義は、デジタルスキャナ上のコネクタに適用されるものです。参考としてご覧ください。

表3-3 デジタルスキャナのピン配列

ピン	RS-232	キーボード インタフェース	USB
1	Reserved	Reserved	Jump to Pin 6
2	Power	Power	Power
3	Ground	Ground	Ground
4	TxD	KeyClock	Reserved
5	RxD	TermData	D +
6	RTS	KeyData	Jump to Pin 1
7	CTS	TermClock	D -
8	Reserved	Reserved	Reserved
9	Reserved	Reserved	Reserved
10	Reserved	Reserved	Reserved

第4章 ユーザ設定

はじめに

必要に応じて、デジタルスキャナをプログラミングして、さまざまな機能を実行したり、有効にしたりすることができます。本章では、各ユーザ設定機能とそれらを選択する際に必要なプログラミングバーコードについて説明します。

デジタルスキャナは、表4-1 (P.4-2) に示す設定で出荷されています。すべてのホストデバイスやその他のデフォルト値については、「付録A デフォルト設定一覧」を参照してください。デフォルト値が各自の要件に適合する場合は、プログラミングは必要ありません。

機能の値を設定するには、各機能のバーコードをスキャンします。これら設定は不揮発性メモリに保存され、デジタルスキャナの電源を落としても保持されます。

USBケーブルを使用しない場合は、電源投入を示すビープ音が鳴った後、ホストタイプを選択してください。特定のホスト情報については、各ホストの章を参照してください。この操作は、新しいホストを接続した際の最初の電源投入時に一度だけ実行します。

すべての機能をデフォルト値に戻すには、「デフォルト設定パラメータ」(P.4-4) のバーコードをスキャンします。本章で説明するプログラミングバーコードメニューでは、デフォルト値にアスタリスク (*) を付けています。



* はデフォルトを示す ————— *高音 ————— 機能/オプション

スキャンシーケンスの例

大半のケースでは、1つのバーコードをスキャンするだけで特定のパラメータを設定できます。たとえば、ビープ音の音程を高音に設定する場合、「ビープ音の音程」(P.4-9) に掲載された「**高音**」バーコードをスキャンするだけです。短い高音のビープ音が1回鳴ってLEDが緑色に変われば、パラメータの入力が成功したことになります。

また、複数のバーコードをスキャンして設定する「**シリアルレスポンスタイムアウトの設定**」などのパラメータもあります。これらの設定に関しては、各パラメータの項を参照してください。

スキャン中のエラー

特に指定しない限り、スキャンシーケンス中に操作を間違った場合は、正しいパラメータを再スキャンするだけです。

ユーザ設定とその他設定のデフォルトパラメータ

表 4-1 に、パラメータのデフォルトの一覧を示します。デフォルト値を変更するには、本章に掲載されている適切なバーコードをスキャンします。デフォルト値に戻すには、「デフォルト設定パラメータ」(P.4-4) のバーコードをスキャンします。

✓ **NOTE** ユーザ設定、ホスト、バーコード形式、およびその他のデフォルト設定に関する詳細は、「付録 A デフォルト設定一覧」を参照してください。

表 4-1 デフォルト値一覧

パラメータ	デフォルト	参照ページ
ユーザ設定		
デフォルト設定パラメータ	—	4-4
パラメータバーコードのスキャン	有効	4-5
パイプレータ機能による読み取り通知	有効	4-6
読み取り成功時のビープ音	許可	4-8
ビープ音の音量	大	4-8
ビープ音の音程	中音	4-9
ビープ音の長さ	中	4-10
ハンズフリーモード	標準	4-10
プレゼンテーションパフォーマンスモード	許可	4-11
プレゼンテーションアイドルモード移行時間	1 分	4-13
プレゼンテーションスリープモード移行時間	1 時間	4-15
ローパワーモード	禁止	4-17
ローパワーモード移行時間	1 時間	4-18
トリガモード	標準 (レベル)	4-20
ピックリストモード	常に無効	4-21
コンティニアスバーコード読み取り	禁止	4-22
レーザオンタイム	9.9 秒	4-22
同一バーコードの読み取り間隔	0.5 秒	4-23
異なるバーコードの読み取り間隔	0.2 秒	4-23
ハンドヘルド読み取り照準パターン	許可	4-24
ハンズフリー読み取り照準パターン	有効	4-25
プレゼンテーションモードの領域	全領域	4-26
読み取り照明 (ハンドヘルドモードのみ)	許可	4-26

表4-1 デフォルト値一覧 (続く)

パラメータ	デフォルト	参照ページ
その他のデフォルト設定		
コードIDキャラクタの転送	なし	4-27
プリフィックス	7013 <CR><LF>	4-28
サフィックス1 サフィックス2	7013 <CR><LF>	4-28
スキャンデータ転送フォーマット	データのみ	4-29
FN1置換値	7013 <CR><LF>	4-30
「NR (読み取りなし)」メッセージの転送	転送しない	4-31

パラメータの設定

デフォルト設定パラメータ

デジタルスキャナは2タイプのデフォルト設定に戻すことができます。工場出荷時のデフォルトとカスタムのデフォルトです。以下の中から適切なバーコードをスキャンして、スキャナをデフォルト設定に戻すか、スキャナの現在の設定をカスタムデフォルトにします。

- ・ **デフォルト設定** — 「デフォルト設定」バーコードをスキャンすると、以下のようにすべてのパラメータがデフォルトにリセットされます。
 - ・ カスタムデフォルト値が設定されている場合は、すべてのパラメータがカスタムデフォルト値に戻ります。
 - ・ カスタムデフォルト値が設定されていない場合は、すべてのパラメータが工場出荷時のデフォルト値に戻ります。工場出荷時のデフォルト値は、表A-1（P.A-1）を参照してください。
- ・ **工場出荷時デフォルト設定** — 工場出荷時のデフォルト値に戻します。このとき、カスタムデフォルト値も削除されます。工場出荷時のデフォルト値は、表A-1（P.A-1）を参照してください。
- ・ **カスタムデフォルトの登録** — スキャナの現在の設定をカスタムデフォルト値として登録します。カスタムデフォルトが登録されていて、「デフォルト設定」バーコードをスキャンした場合は、カスタムデフォルトで登録した状態に戻ります。



*デフォルト設定



工場出荷時デフォルト設定



カスタムデフォルトの登録

パラメータバーコードのスキャン

パラメータバーコード（「デフォルト設定」パラメータバーコードも含む）の読み取りを無効にするには、以下の「**パラメータのスキャンを無効にする**」バーコードをスキャンします。パラメータバーコードの読み取りを有効にするには、「**パラメータのスキャンを有効にする**」をスキャンします。



*パラメータのスキャンを有効にする



パラメータのスキャンを無効にする

バイブレータ機能による読み取り通知

デジタルスキャナにはバイブレータ機能が搭載されています。この機能を有効にすると、読み取りが成功したとき一定の時間スキャナを振動させることができます。

✓ **NOTE** バイブレータ機能を有効にして、デジタルスキャナをインテリスタンドに取り付けた場合は、インテリスタンドに取り付けている間、この機能は無効になります。

以下のバーコードをスキャンして、バイブレータ機能を有効または無効にします。有効にした場合は、デジタルスキャナを振動させる時間を設定します。以下の「バイブレータの読み取り通知時間」を参照して、適切なバーコードをスキャンします。

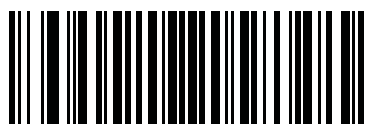


バイブレータ機能を無効にする



*バイブレータ機能を有効にする

バイブレータの読み取り通知時間



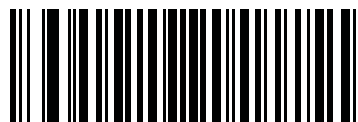
150 ミリ秒



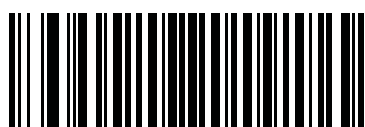
200 ミリ秒



250 ミリ秒



300 ミリ秒



400 ミリ秒



500 ミリ秒



600 ミリ秒



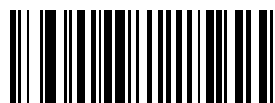
750 ミリ秒

読み取り成功時のビープ音

読み取りが成功したとき、ビープ音を鳴らすかどうかを設定します。「禁止」を選択した場合でも、パラメータメニューのスキャン中および電源オン時はビープ音が鳴り、エラー状態を通知します。



*許可



禁止

ビープ音の音量

ビープ音の音量を設定します。



小



中



*大

ビープ音の音程

読み取りビープ音の音程（周波数）を設定します。



オフ



低音



*中音



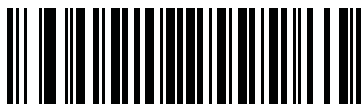
高音



中音→高音

ビープ音の長さ

ビープ音の長さを選択します。



短い



*中

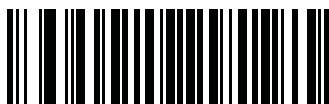


長い

ハンズフリーモード

ハンズフリーモードでは、デジタルスキャナをインテリスタンドに取り付けると、読み取り範囲内で検出したバーコードを自動的に読み取ります。スキャナをスタンドから取り外すと、「トリガモード」(P.4-20) の動作になります。

「禁止」を選択すると、ハンドヘルドモード、ハンズフリーモードのどちらを使用していても、「トリガモード」(P.4-20) の動作になります。



*許可



禁止

プレゼンテーションパフォーマンスモード

バーコードをスキャナに提示してスキャンする場合は、「標準プレゼンテーションモード」を選択します。バーコードをスキャナの下を通過させてスキャンする場合は、「拡張プレゼンテーションモード」を選択します。



*標準プレゼンテーションモード



拡張プレゼンテーションモード

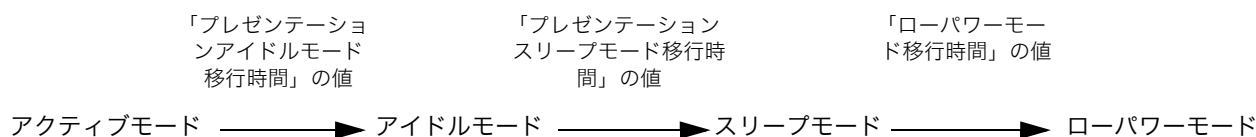
デジタルスキャナ動作モード

デジタルスキャナには、4種類の動作モードがあります。

- ・ **アクティブモード**：アクティブスキャニングのため照明をフル照射します。
- ・ **アイドルモード**：プレゼンテーションモード専用。指定の時間が経過すると、スキャナの照明が自動的に薄暗くなります。詳細は、「プレゼンテーションアイドルモード移行時間」(P.4-13)を参照してください。スキャナを持ち上げたり、読み取り範囲内でバーコードを検出したり、トリガを引いたりすると、アクティブモードに戻ります。
- ・ **スリープモード**：プレゼンテーションモード専用。アイドルモードになってから指定の時間が経過すると、スキャナの照明が自動的に消灯します。詳細は、「プレゼンテーションスリープモード移行時間」(P.4-15)を参照してください。スキャナを持ち上げたり、読み取り範囲内でバーコードを検出したり（周囲光の条件によって異なります）、トリガを引いたりすると、アクティブモードに戻ります。
- ・ **ローパワーモード**：スリープモードになってから指定の時間が経過すると、低電力消費モードになります。ローパワーモードでは、節電とスキャナの寿命延長のため、LEDが消灯します。詳細は、「ローパワーモード」(P.4-17)を参照してください。ハンドヘルドモードでは、「ローパワーモード移行時間」に指定した時間が経過すると、ローパワーモードに切り替わります。プレゼンテーションモードでは、アイドルモード、スリープモードに続いてローパワーモードに切り替わります。スキャナを持ち上げたり、トリガを引いたり、ホストが通信を試みたりすると、アクティブモードに戻ります。



NOTE デジタルスキャナがUSBまたはIBMホストに接続している場合、ローパワーモードは無効になります。

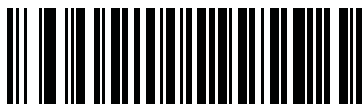


Note：各モードで指定した移行時間は累積されます。

図4-1 電力レベル

プレゼンテーションアイドルモード移行時間

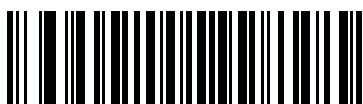
プレゼンテーションモードで使用します。このパラメータで設定した時間が経過すると、アイドルモードに切り替わり、デジタルスキャナの照明が薄暗くなります。読み取り範囲内でバーコードを検出したり、トリガを引いたりすると、アクティブモードに戻ります。



禁止



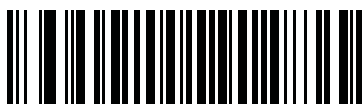
1 秒



10 秒



*1 分



5 分



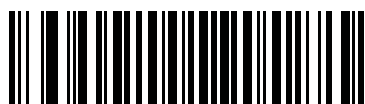
15 分



30分



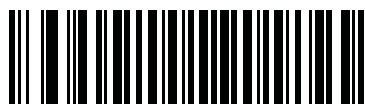
45分



1 時間



3 時間



6 時間

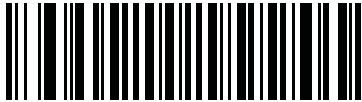


9 時間

プレゼンテーションスリープモード移行時間

プレゼンテーションモードで使用します。このパラメータで設定した時間が経過すると、スリープモードに切り替わり、デジタルスキャナの照明が消灯します。動きを感知したり、読み取り範囲内でバーコードを検出したり、トリガを引いたりすると、アクティブモードに戻ります。

✓ **NOTE** 照明の消灯中のデジタルスキャナのパフォーマンスは保証されていません。



禁止



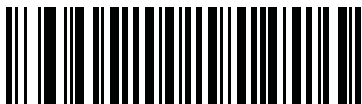
1 秒



10 秒



1 分



5 分



15分



30分



45分



*1 時間



3時間



6時間



9時間

ローパワーモード

ローパワーモードにするには、「許可」をスキャンします。デジタルスキャナはスリープモードの終了後に低電力消費モードになり、節電とスキャナの寿命延長のためLEDが消灯します。ハンドヘルドモードでは、「ローパワーモード移行時間」(P.4-18)に指定した時間が経過すると、ただちにローパワーモードに切り替わります。プレゼンテーションモードでは、アイドルモード、スリープモードに続いてローパワーモードに切り替わります。スキャナを持ち上げたり、トリガを引いたりすると、ホストが通信を試みたりすると、アクティブモードに戻ります。

「禁止」を選択した場合は、次の読み取りの待機中も電源はオンのままになります。



*禁止



許可

ローパワーモード移行時間

ローパワーモードへの移行時間を設定します。

✓ **NOTE** このパラメータは、ローパワーモードが有効になっている場合にのみ有効です。

このパラメータでは、デジタルスキャナがローパワーモードに切り替わるまでの時間を設定します。ローパワーモードの直前のモードについては、「デジタルスキャナ動作モード」(P.4-12) を参照してください。スキャナのトリガを引いたり、ホストからスキャナへの通信が試行されたりすると、アクティブモードに戻ります。



1 秒



10 秒



1 分



5 分



15 分



30分



45分



*1 時間



3 時間



6 時間



9 時間

トリガモード

デジタルスキャナのトリガモードとして、次のいずれかを選択します。

- ・ **標準（レベル）**：トリガを引くと、読み取り処理がアクティブになります。バーコードの読み取りが完了するか、トリガを放すか、または読み取りセッションタイムアウトが発生するまで、読み取り処理は継続されます。
- ・ **プレゼンテーション（点滅）**：デジタルスキャナは、その読み取り範囲内でバーコードを検出すると、読み取り処理を実行します。待機状態になってしばらくすると、ローパワーモードになり、動きを感知するまでLEDが消灯します。
- ・ **自動照準**：デジタルスキャナの照準パターンは常にオンの状態です。トリガを引くと読み取り処理が実行され、待機状態で2秒が経過するとレーザー照準パターンは自動的にオフになります。



*標準（レベル）



プレゼンテーション（点滅）



自動照準

ピックリストモード

ピックリストモードでは、レーザの十字線の下に整列しているバーコードだけを読み取ることができます。次のいずれかのピックリストモードを選択します。

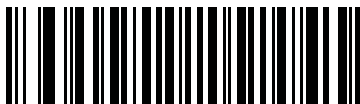
- ・ **常に無効（デフォルト）**：ピックリストモードは常に無効になります。
- ・ **ハンドヘルドモードで有効**：ピックリストモードは、デジタルスキャナがハンズフリーモードでなくなると有効になり、プレゼンテーションモードに移行すると無効になります。
- ・ **ハンズフリーモードで有効**：ピックリストモードは、デジタルスキャナがハンズフリーモードの場合のみ有効です。
- ・ **常に有効**：ピックリストモードは常に有効です。



*常に無効



ハンドヘルドモードで有効



ハンズフリーモードで有効



常に有効

コンティニアスバーコード読み取り

トリガを引いている間、読み取り動作を持続します。

✓ **NOTE** Motorola では、この機能と併せて「ピックリストモード」(P.4-21) も有効にしておくことを強くお勧めします。ピックリストモードを無効にすると、イメージ読み取り範囲内に複数のバーコードがある場合に、バーコードを誤って読み取ることがあります。



*禁止



許可

レーザオンタイム

このパラメータは、スキャン試行中に読み取り処理が継続される最大時間を設定します。0.5～9.9秒まで0.1秒単位で設定できます。デフォルトのタイムアウトは、9.9秒です。

レーザオンタイムを設定するには、以下のバーコードをスキャンします。続いて、「数字バーコード」(P.C-1) から、指定する時間に対応する2つの数字バーコードをスキャンします。数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。たとえば、読み取りセッションタイムアウトとして0.5秒を設定するには、以下のバーコードをスキャンしてから、「0」と「5」のバーコードをスキャンします。間違った操作を訂正したり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。



レーザオンタイム

同一バーコードの読み取り間隔

バーコード読み取り成功後、異なるバーコードを読み取ることができるまでの最小時間を設定することができます。0.0～9.9秒まで0.1秒単位で設定できます。デフォルトは0.5秒です。

以下のバーコードをスキャンした後、指定するタイムアウトに合わせて、2つの「数字バーコード」(P.C-1) をスキャンします。指定する数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。たとえば、タイムアウトとして0.5秒を設定する場合は、以下のバーコードをスキャンしてから、「0」と「5」のバーコードをスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。



同一バーコードの読み取り間隔

異なるバーコードの読み取り間隔

プレゼンテーションモードとコンティニアスバーコード読み取りでこのオプションを使用すると、デジタルスキャナの読み取り範囲内にシンボルが残っていても、ビープ音は鳴りません。0.0～9.9秒まで、0.1秒単位で設定できます。デフォルトの間隔は0.2秒です。

以下のバーコードをスキャンした後、指定するタイムアウトに合わせて、2つの「数字バーコード」(P.C-1) をスキャンします。指定する数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。たとえば、タイムアウトとして0.5秒を設定するには、以下のバーコードをスキャンしてから、「0」と「5」のバーコードをスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。



異なるバーコードの読み取り間隔

ハンドヘルド読み取り照準パターン

バーコードのキャプチャ中に照準パターンを投影する場合は「有効」を、照準パターンを投影しない場合は「無効」を選択します。2Dバーコードを検出したときに照準パターンを投影する場合は「PDFで有効にする」を選択します。

このパラメータは、スナップショットモードでは適用されません。詳細は「動作モード」(P.5-3)をご覧ください。

✓ **NOTE** 「ピックリストモード」(P.4-21) を有効にすると、「読み取り照準パターン」が無効であっても、照準パターンが点滅します。



*有効



無効



PDFで有効にする

ハンズフリー読み取り照準パターン

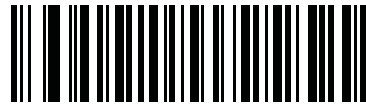
バーコードのキャプチャ中に照準パターンを投影する場合は「有効」を、照準パターンを投影しない場合は「無効」を選択します。2Dバーコードを検出したときに照準パターンを投影する場合は「PDFで有効にする」を選択します。

このパラメータは、スナップショットモードでは適用されません。詳細は「動作モード」(P.5-3)をご覧ください。

✓ **NOTE** 「ピックリストモード」(P.4-21) を有効にすると、「読み取り照準パターン」が無効であっても、照準パターンが点滅します。



有効



無効

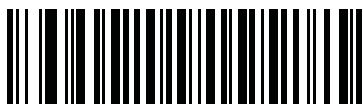


* PDFで有効にする

プレゼンテーションモードの領域

プレゼンテーションモードでは、デフォルトで、照準パターンの大きい方の領域でバーコードが検出されます（**全領域**）。

検出時間を短縮するため、照準パターンの十字線の周囲の狭い領域内でバーコードを検出する場合は、「**狭い領域**」または「**中間の領域**」を選択します。



狭い領域



中間の領域



*全領域

読み取り照明（ハンドヘルドモードのみ）

ハンドヘルドモードで「許可」を選択すると、読み取りの補助として照明を点滅させることができます。「禁止」を選択すると、読み取り照明が使用できなくなります。

一般的に、照明を有効にすると、画像の品質が向上します。読み取り対象から離れるほど、照明の効果は低下します。



*許可



禁止

その他のスキャンパラメータ

コードIDキャラクタの転送

バーコードを読み取った際、指定されたコードIDキャラクタをバーコードデータの前に付加して転送します。プリフィックスが既に付加されている場合、コードIDキャラクタは、プリフィックスとバーコードデータの間に加えられます。

シンボルIDキャラクタについては「シンボルコードID」(P.B-1)を、AIMコードIDについては、「AIMコードID」(P.B-2)を参照してください。

✓ **NOTE** シンボルコードIDまたはAIMコードIDを有効にし、さらに「NR (読み取りなし)」メッセージの転送」(P.4-31)を有効にした場合、NRメッセージにCode 39のコードIDが追加されます。



シンボルコードID



AIMコードID



*なし

プリフィックス/サフィックス

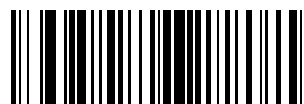
バーコードデータの先頭に付加する1桁のキャラクタ、およびに末尾に付加する1桁か2桁のキャラクタを任意に指定することができます。プリフィックス/サフィックス値を設定するには、以下のバーコードをスキャンした後、付加させたいキャラクタに対応する数字4桁を「付録D ASCII キャラクタセット」から選び、「数字バーコード」(P.C-1)をスキャンします（例：CR→「1」「0」「1」「3」）。

設定を中止する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。

✓ **NOTE** プリフィックス/サフィックス値を使用するには、「スキャンデータ転送フォーマット」(P.4-29)を最初に設定します。



プリフィックス



サフィックス1



サフィックス2



データフォーマットキャンセル

スキャンデータ転送フォーマット

スキャンデータの転送フォーマットを設定します。プリフィックス/サフィックス値の設定については、「プリフィックス/サフィックス」(P.4-28) を参照してください。



*データのみ



<データ><サフィックス1>



<データ><サフィックス2>



<データ><サフィックス1><サフィックス2>



<プリフィックス><データ>



<プリフィックス><データ><サフィックス1>



<プリフィックス> <データ> <サフィックス2>

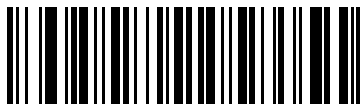


<プリフィックス> <データ> <サフィックス1>
<サフィックス2>

FN1 置換値

キーボードと USB HID キーボードのホストは、FN1 置換機能をサポートします。この機能が有効な場合、EAN128 バーコード内の FN1 キャラクタ (0x1b) がこの値に置換されます。この値のデフォルトは 7013 (Enter キー) です。

1. 次のバーコードをスキャンします。



FN1 置換値の設定

2. 「付録D ASCII キャラクタセット」で FN1 置換用に設定するキーストロークを探します。「数字バーコード」(P.C-1) でこの値をスキャンして4桁の「ASCII 値」を入力します。
3. 間違いを訂正したり、選択した設定を変更したりする場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。

USB HID キーボードの FN1 置換を有効にするには、「USB キーボードの FN1 置換」の「許可」バーコード (P.6-10) をスキャンしてください。

「NR（読み取りなし）」メッセージの転送

「NR（読み取りなし）」メッセージを転送するかどうかを設定します。このオプションを選択すると、トリガから指を放すか「読み取りセッションタイムアウト」になるまで読み取りが行われなかった場合に、「NR」が転送されます。詳細は、「レーザオンタイム」（P.4-22）を参照してください。「転送しない」を選択した場合は、シンボル読み取りに失敗しても、ホストには何も転送されません。

✓ **NOTE** 「NR（読み取りなし）」メッセージの転送を有効にし、さらに「コードIDキャラクタの転送」（P.4-27）のシンボルコードIDまたはAIMコードIDを有効にした場合、NRメッセージにCode 39のコードIDが追加されます。



転送する



*転送しない

第5章 イメージャ設定

はじめに

デジタルスキャナには、さまざまな機能を実行、また有効にできるプログラミングオプションが備えられています。本章では、イメージャ設定機能とそれらの機能を選択する際にスキャンするプログラミングバーコードについて説明します。

デジタルスキャナは、「イメージャ設定パラメータのデフォルト一覧」(P.5-2) に示す設定で出荷されています。すべてのホストデバイスやその他のデフォルト値については、「付録A デフォルト設定一覧」を参照してください。デフォルト値が各自の要件に適合する場合は、プログラミングは必要ありません。

機能の値を設定するには、各機能のバーコードをスキャンします。これら設定は不揮発性メモリに保存され、デジタルスキャナの電源を落としても保持されます。

USBケーブルを使用しない場合は、電源投入を示すビープ音が鳴った後、ホストタイプを選択します。特定のホスト情報については、各ホストの章を参照してください。この操作は、新しいホストを接続した際の最初の電源投入時に一度だけ実行します。

すべての機能をデフォルト値に戻すには、「デフォルト設定パラメータ」(P.4-4) のバーコードをスキャンします。本章で説明するプログラミングバーコードメニューでは、デフォルト値にアスタリスク (*) を付けています。



* はデフォルトを示す ————— *画像キャプチャの照明を有効にする ————— 機能/オプション

スキャンシーケンスの例

大半のケースでは、1つのバーコードをスキャンするだけで特定のパラメータ値を設定できます。たとえば、画像キャプチャの照明を無効にするには、「画像キャプチャの照明」(P.5-4) の「**画像キャプチャの照明を無効にする**」をスキャンします。短い高音のビープ音が1回鳴ってLEDが緑色に変われば、パラメータの入力は成功です。

また、複数のバーコードの読み取りが必要なパラメータもあります。これらの設定に関しては、各パラメータの項を参照してください。

スキャン中のエラー

特に指定しない限り、スキャンシーケンス中に操作を間違った場合は、正しいパラメータを再スキャンするだけです。

イメージャ設定パラメータのデフォルト一覧

表5-1に、イメージャ設定のパラメータのデフォルトの一覧を示します。デフォルト値を変更する方法は、本章に掲載されている適切なバーコードをスキャンします。デフォルト値に戻すには、「デフォルト設定パラメータ」(P.4-4)のバーコードスキャンします。

✓ **NOTE** ユーザ設定、ホスト、バーコード形式、およびその他のデフォルト設定に関する詳細は、「付録 A デフォルト設定一覧」を参照してください。

表5-1 イメージャ設定デフォルト一覧

パラメータ	デフォルト	参照ページ
イメージャ設定		
動作モード	—	5-3
画像キャプチャの照明	有効	5-4
スナップショットモードでのゲイン/露出の優先度	自動検出	5-5
スナップショットモードタイムアウト	0 (30秒)	5-6
スナップショット照準パターン	有効	5-6
画像のトリミング	無効	5-6
ピクセルアドレスへのトリミング	上=0、左=0、 下=479、右=751	5-7
画像サイズ (ピクセル数)	Full	5-8
画像の明るさ (ターゲットホワイト)	180	5-9
JPEG画像のオプション	品質選択	5-9
JPEGターゲットファイルサイズ	160 kB	5-10
JPEGの品質	065	5-10
画像強調	Off	5-11
画像ファイルフォーマットの選択	JPEG	5-12
ビット/ピクセル	8BPP	5-12
署名のキャプチャ	無効	5-13
署名キャプチャファイルのフォーマット選択	JPEG	5-14
ピクセルあたりの署名キャプチャビット数	8BPP	5-14
署名キャプチャの幅	400	5-15
署名キャプチャの高さ	100	5-15
署名キャプチャのJPEG品質	65	5-15
ビデオビューファインダ	無効	5-16
ビデオビューファインダの画像サイズ	1700バイト	5-16

イメージ設定

本章では、画像キャプチャの特性を制御するパラメータを説明します。画像キャプチャ処理は、すべての動作モード（読み取りモード、およびスナップショットモード）で実行されます。

動作モード

デジタルスキャナの動作モードは、次の2種類です。

- ・ 読み取りモード
- ・ スナップショットモード

読み取りモード

デフォルトでは、デジタルスキャナのトリガを引くと、その視野内にある有効なバーコードの位置を確認し、読み取りを試みます。バーコードが読み取られるか、トリガを放すまで、デジタルスキャナはこのモードのままです。

スナップショットモード

高品質の画像をキャプチャしてホストに転送するには、スナップショットモードを使用します。一時的にこのモードに移行するには、「**スナップショットモード**」バーコードをスキャンします。このモードでは、緑色のLEDが1秒間隔で点滅します。これは、標準的な動作モード（読み取りモード）ではないことを示します。

スナップショットモードでは、デジタルスキャナのレーザ式の照準パターンがオンになり、画像内のキャプチャする領域が投影されます。次にトリガを引いたときに、高品質の画像がキャプチャされ、ホストに転送されます。トリガを引いてから、画像がキャプチャされるまでには、少し時間がかかる場合があります（2秒未満）。これは、デジタルスキャナが照明の状態に合わせて調整するためです。画像がキャプチャされる（ピープ音が1回鳴る）まで、デジタルスキャナを動かさないでください。

スナップショットモードタイムアウト時間内にトリガを引かなかった場合、デジタルスキャナは読み取りモードに戻ります。このタイムアウト時間を調整するには、「スナップショットモードタイムアウト」（P.5-6）を使用します。デフォルトのタイムアウトは30秒です。

スナップショットモード中にレーザ式の照準パターンを無効にするには、「スナップショット照準パターン」（P.5-6）を参照してください。

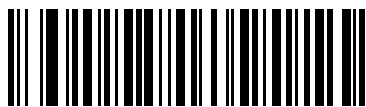


スナップショットモード

画像キャプチャの照明

「**画像キャプチャの照明を有効にする**」を選択した場合、画像をキャプチャしている間、照明が点灯します。デジタルスキャナで照明を使用しない場合は、照明を無効にします。

一般的に、照明を有効にすると、画像の品質が向上します。読み取り対象から離れるほど、照明の効果は低下します。



*画像キャプチャの照明を有効にする



画像キャプチャの照明を無効にする

スナップショットモードでのゲイン/露出の優先度

このパラメータは、自動露出モードのスナップショットモードで画像を取得する際のデジタルスキャナのゲインと露出の優先度を変更します。

- ・ **露出の優先度を下げる**：画像キャプチャで露出時間よりゲインの高さを優先するモードに設定するには、「**露出の優先度を下げる**」をスキャンします。この結果、画像はモーションブラーの影響を受けにくくなりますが、その代わりノイズが発生しやすくなります。ただし、このノイズ量は大半のアプリケーションで許容できるレベルです。
- ・ **ゲインの優先度を下げる**：画像キャプチャでゲインより露出時間の長さを優先するモードに設定するには、「**ゲインの優先度を下げる**」をスキャンします。この結果、画質強調（シャープニング）のような後処理中に画像にノイズや歪みなどが発生しにくくなります。ただし、取得した画像はモーションブラーの影響を受けやすくなります。このモードでは、デジタルスキャナを固定するか、キャプチャする画像を固定してご使用になることをお勧めします。
- ・ **自動検出（デフォルト）**：この設定がデフォルトです。スナップショットモードで「ゲインの優先度を下げる」モードまたは「露出の優先度を下げる」モードが自動的に選択されるモードに設定するには、「**自動検出**」をスキャンします。デジタルスキャナで磁気読み取りの切り替えに対応したスタンドを使用している（または、点滅モードに設定している）場合は、「ゲインの優先度を下げる」モードが使用されます。それ以外の場合は、「露出の優先度を下げる」モードが使用されます。



ゲインの優先度を下げる



露出の優先度を下げる



* 自動検出

スナップショットモードタイムアウト

このパラメータは、スナップショットモードを維持する時間を設定します。トリガを引くか、スナップショットモードタイムアウトが経過すると、スナップショットモードは終了します。このタイムアウト値を設定するには、以下のバーコードをスキャンし、続いて「付録C 数字バーコード」のバーコードをスキャンします。デフォルト値は0（30秒を示す）で、30秒単位で増やすことができます。たとえば、1（=60秒）、2（=90秒）などのように設定できます。



スナップショットモードタイムアウト

スナップショット照準パターン

スナップショットモード中に照準パターンを投影するには、「スナップショット照準パターンを有効にする」を選択します。「スナップショット照準パターンを無効にする」を選択すると、照準パターンはオフになります。



*スナップショット照準パターンを有効にする



スナップショット照準パターンを無効にする

画像のトリミング

このパラメータにより、キャプチャされた画像をトリミングします。「画像のトリミングを無効にする」を選択すると、最大の752×480ピクセルで処理されます。「画像のトリミングを有効にする」を選択した場合は、画像は「ピクセルアドレスへのトリミング」（P.5-7）で設定されたピクセルアドレスにトリミングされます。



画像のトリミングを有効にする



*画像のトリミングを無効にする
（最大752×480ピクセル）

ピクセルアドレスへのトリミング

「画像のトリミングを有効にする」を選択した場合、トリミング先のピクセルアドレスを (0,0) ～ (751,479) までの範囲で設定します。

列は、0～751まで、行は、0～479までの番号が付いています。上下左右の4つの値を指定します。ここで上下は行のピクセルアドレス、左右は列のピクセルアドレスに対応します。たとえば、画像の右下角にある行4×列8の画像の場合、次の値を設定します。

上 = 476、下 = 479、左 = 744、右 = 751

トリミング先のピクセルアドレスを設定するには、それぞれの「ピクセルアドレス」バーコードをスキャンし、続いて「付録C 数字バーコード」から値を示す3つのバーコードをスキャンします。値を入力するには、まずゼロをスキャンする必要があります。たとえば、上行のピクセルアドレスを「3」に指定するには、「0」、「0」、「3」をスキャンします。

✓ **NOTE** デジタルスキャナのトリミングの解像度は4ピクセルです。トリミング領域を4ピクセルより小さく設定した場合、画像全体が転送されます。画像サイズについては、「画像サイズ（ピクセル数）」(P.5-8) を参照してください。



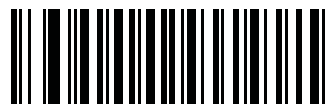
上行のピクセルアドレス
(0～479)



左列のピクセルアドレス
(0～751)



下行のピクセルアドレス
(0～479)



右列のピクセルアドレス
(0～751)

画像サイズ（ピクセル数）

キャプチャする画像サイズを設定します。次のいずれかの値を選択してください。

解像度	トリミングされていない画像サイズ
Full	725 x 480
1/2	376 x 240
1/4	180 x 120



*Full解像度



1/2解像度



1/4解像度

画像の明るさ（ターゲットホワイト）

タイプ：バイト

範囲：1～240

このパラメータは、自動露出を使用する場合にスナップショット、およびビデオビューファインダの各モードで使用するターゲットホワイト値を設定します。ホワイトとブラックは、それぞれ10進数の240と1として定義されます。値を180（デフォルト）に設定した場合、画像のホワイトレベルは180以下になります。

画像の明るさパラメータを設定するには、「**画像の明るさ**」バーコードをスキャンしてから、値を示す3つの数字バーコードをスキャンします。値を入力するには、まずゼロをスキャンする必要があります。たとえば、画像の明るさ値を99に設定するには、「0」、「9」、「9」をスキャンします。数字バーコードについては、「付録C 数字バーコード」を参照してください。



*180



画像の明るさ（3桁）

JPEG画像のオプション

デジタルスキャナは、画像をJPEG形式でキャプチャするとき、そのサイズや品質を設定できます。最適な画像品質でキャプチャするには、「**JPEGの品質選択**」バーコードをスキャンして、品質値を指定します。品質値を入力するには、「JPEGの品質」（P.5-10）を参照してください。

任意の画像サイズでキャプチャするには、「**JPEGのサイズ選択**」バーコードをスキャンして、サイズ値を指定します。サイズ値を入力するには、「JPEGターゲットファイルサイズ」（P.5-10）を参照してください。



*JPEGの品質の選択



JPEGのサイズ選択

JPEG ターゲットファイルサイズ

タイプ：ワード

範囲：5～350

このパラメータは、JPEG ターゲットファイルサイズを1 キロバイト（1024 バイト）単位で定義します。デフォルト値は160 kB（キロバイト）です。



注意 JPEG 圧縮では、ターゲット画像の情報量に応じて、10 秒から15 秒かかる場合があります。「JPEG 画像のオプション」(P.5-9) で「JPEG の品質選択」バーコード（デフォルト）をスキャンすると、一定の品質と圧縮時間で圧縮画像が作成されます。

JPEG ターゲットファイルサイズパラメータを設定するには、「JPEG ターゲットファイルサイズ」をスキャンしてから、値を示す3つの数字バーコードをスキャンします。値を入力するには、まずゼロをスキャンする必要があります。たとえば、画像の輝度値を99に設定するには、「0」、「9」、「9」をスキャンします。数字バーコードについては、「付録C 数字バーコード」を参照してください。



JPEG ターゲットファイルサイズ（3桁）

JPEG の品質

キャプチャする JPEG 画像の品質を設定します。「JPEG 画像のオプション」(P.5-9) で「JPEG の品質選択」を選択し、以下の「JPEG の品質値」バーコードをスキャンします。続いて、「付録C 数字バーコード」から、5～100の値に対応する3つのバーコードをスキャンします。100は最高品質の画像を意味します。



JPEG の品質値（5～100）
（デフォルト：065）

画像強調

このパラメータは、デジタルスキャナの画像拡張機能を設定します。この機能は、エッジシャープニングとコントラスト強調を組み合わせ使用し、視覚的に満足できる画像を作成します。

画質強調のレベルは以下のとおりです。

- ・ オフ (0) - デフォルト
- ・ 低 (1)
- ・ 中 (2)
- ・ 高 (3)



*オフ (0)



低 (1)



中 (2)



高 (3)

画像ファイルフォーマットの選択

デジタルイメージスキャナは、キャプチャする画像を BMP、TIFF、JPEG の画像フォーマットで保存できます。次のいずれかの値を選択します。



BMP ファイルフォーマット



*JPEG ファイルフォーマット



TIFF ファイルフォーマット

ビット/ピクセル

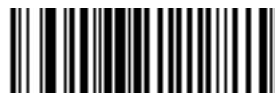
画像のキャプチャ時に使用する際に重要な BPP（ビット/ピクセル）の数値を選択します。モノクロ画像の場合は **1BPP**、各ピクセルに 16 階調を割り当てる場合は **4BPP**、各ピクセルに 256 階調を割り当てる場合は **8BPP** をそれぞれ選択します。



NOTE JPEG ファイルの場合、これらの設定は無視され、常に「8BPP」が設定されます。
TIFF ファイルの場合は、常に「4BPP」と「8BPP」が使用されます。「1BPP」を設定しても、「4BPP」に割り当てられます。



1 BPP



4BPP



*8BPP

署名のキャプチャ

署名キャプチャバーコードは特殊な用途のシンボルで、署名キャプチャ領域のアウトラインをコンピュータ可読フォーマットでドキュメントに書き込みます。認識パターンは変化するので、オプションでさまざまな署名のインデックスを提供することができます。バーコードパターン内の領域が署名キャプチャ領域と見なされます。詳細は、「付録F 署名のキャプチャコード」を参照してください。

出力ファイルフォーマット

署名キャプチャバーコードを読み取ると、署名画像の傾きが補正され、画像がBMP、JPEG、またはTIFFフォーマットに変換されます。出力データには、ファイル記述子とフォーマット済み署名画像が含まれます。

ファイル記述子			署名画像
出力フォーマット (1バイト)	署名タイプ (1バイト)	署名画像サイズ (4バイト) (ビッグエンディアン)	
JPEG - 1 BMP - 3 TIFF - 4	1-8	0x00000400	0x00010203...

署名キャプチャの有効／無効を切り替えるには、以下の適切なバーコードをスキャンします。



署名キャプチャを有効にする



*署名キャプチャを無効にする

署名キャプチャファイルのフォーマット選択

システムに合わせて適切な署名ファイルフォーマットを選択します (BMP、TIFF、またはJPEG)。デジタルスキャナは、キャプチャした署名を選択されたフォーマットで保存します。



BMP フォーマット



*JPEG フォーマット



TIFF フォーマット

ピクセルあたりの署名キャプチャビット数

署名のキャプチャ時に使用するピクセルあたりのビット数 (BPP) を選択します。モノクロ画像には **1BPP**、16色階調の各ピクセルには **4BPP**、256色の各ピクセルには **8BPP** を選択します。

✓ **NOTE** JPEG ファイルフォーマットの場合、これらの設定は無視されます。JPEG ファイルフォーマットでは、**8BPP**のみがサポートされます。



1 BPP



4BPP



*8BPP

署名キャプチャの幅

署名キャプチャの幅のパラメータと高さのパラメータのアスペクト比は、署名キャプチャ領域のアスペクト比と一致している必要があります。たとえば、4×1インチの署名キャプチャ領域では、幅と高さのアスペクト比が4:1になっている必要があります。

署名キャプチャボックスの幅を設定するには、「署名キャプチャの幅」バーコードをスキャンし、「付録C 数字バーコード」から対応する数字（001～752）のバーコードを3つスキャンします。



署名キャプチャの幅（デフォルト：400）
（十進数001～752）

署名キャプチャの高さ

署名キャプチャボックスの高さを設定するには、「署名キャプチャの高さ」バーコードをスキャンし、「付録C 数字バーコード」から対応する数字（001～480）のバーコードを3つスキャンします。



署名キャプチャの高さ（デフォルト：100）
（十進数001～480）

署名キャプチャのJPEG品質

「署名キャプチャのJPEG品質」バーコードをスキャンし、「付録C 数字バーコード」から対応する数字（005～100）のバーコードを3つスキャンします。100が最高画質です。



JPEG品質値（デフォルト：065）
（十進数5～100）

ビデオビューファインダ

ビデオビューファインダを投影するには、「ビデオビューファインダを有効にする」を選択します。「ビデオビューファインダを無効にする」を選択すると、ビデオビューファインダがオフになります。



*ビデオビューファインダを無効にする



ビデオビューファインダを有効にする

ビデオビューファインダの画像サイズ

100バイトブロックの数を選択します。選択範囲は800～3000バイトです。小さな値を選択すると、1秒当りに転送されるフレームは増えます。大きな値を選択すると、ビデオの品質は向上します。

ビデオビューファインダの画像サイズを設定するには、以下のバーコードをスキャンし、続いて「付録C 数字バーコード」から、100バイト値に対応する3つのバーコードをスキャンします（設定範囲は800～3000バイト）。たとえば、1500バイトを選択するには、「1」、「5」と入力し、900バイトを選択するには、「0」、「9」と入力します。



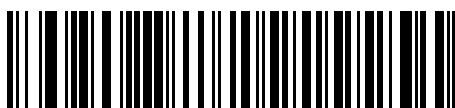
ビデオビューファインダの画像サイズ

第6章 USBインタフェース

はじめに

本章では、USBホストを使用してデジタルスキャナをセットアップする方法について説明します。デジタルスキャナは、USBホストに直接接続するか、自己給電式のUSBハブに接続するため、そこから給電されます。したがって、電源はありません。

本章で説明するプログラミングバーコードメニューでは、デフォルト値にアスタリスク（*）を付けています。



* はデフォルトを示す *英語（U.S）標準USB キーボード 機能/オプション

USBインタフェースの接続

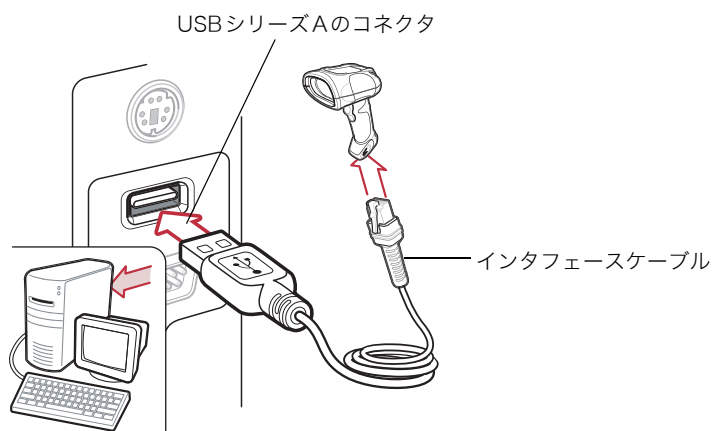


図6-1 USB接続

デジタルスキャナを接続できるUSB対応のホストは、次のとおりです。

- ・ デスクトップPCおよびノートブック
- ・ Apple™ iMac、G4、iBooks（英語（U.S.）のみ）
- ・ IBM SurePOS端末

USB接続のデジタルスキャナをサポートするOSは、次のとおりです。

- ・ Windows® 98、2000、ME、XP
- ・ MacOS 8.5 - MacOS 10.3
- ・ IBM 4690 OS

デジタルスキャナは、USBヒューマンインタフェースデバイス（HID）をサポートする他のUSBホストにも接続できます。

デジタルスキャナをセットアップするには、次の手順を実行します。

✓ **NOTE** インタフェースケーブルは、構成によって異なります。図6-1に示すコネクタは、ほんの一例にすぎません。実際には、別のコネクタが使用される場合もありますが、デジタルスキャナの接続手順は同じです。

1. USBインタフェースケーブルのモジュラコネクタを、デジタルスキャナのケーブルインタフェースポートに接続します（「インタフェースケーブルの接続」（P.1-2）参照）。
 2. シリーズAのコネクタをUSBホストまたはハブに接続するか、Plus PowerコネクタをIBM SurePOS端末の空きポートに接続します。
 3. 「USBデバイスタイプ」（P.6-4）に掲載されている適切なバーコードをスキャンして、USBデバイスタイプを選択します。
 4. Windows環境に最初にインストールする場合は、ウィザードが起動し、「ヒューマンインタフェースデバイス」ドライバを選択またはインストールするよう求められます。Windowsが提供するこのドライバをインストールするには、すべての画面で「次へ」をクリックし、最後に「完了」をクリックします。このインストール中にデジタルスキャナの電源が入ります。
 5. 他のパラメータオプションを変更するには、本章に掲載されている適切なバーコードをスキャンします。
- システムに問題が発生した場合は、「トラブルシューティング」（P.3-2）を参照してください。

USBのデフォルト設定

表 6-1 に、USB ホストパラメータのデフォルトの一覧を示します。オプションを変更する場合は、本章に記載されている適切なバーコードをスキャンします。

✓ **NOTE** ユーザ設定、ホスト、バーコード形式、およびその他のデフォルト設定に関する詳細は、「付録 A デフォルト設定一覧」を参照してください。

表 6-1 USBホストのデフォルト値

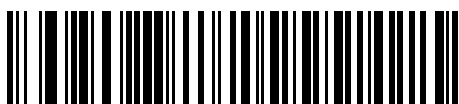
パラメータ	デフォルト	参照ページ
USBホストのパラメータ		
USB デバイスタイプ	HID キーボードエミュレーション	6-4
SNAPI (Symbol Native API) ステータスハンドシェイク	有効	6-5
USB キーボードタイプ (カントリーコード)	英語 (U.S.) 標準 USB キーボード	6-6
キャラクタ間ディレイ (USB 専用)	0 ミリ秒	6-8
Caps Lock オーバーライド (USB 専用)	禁止	6-8
不明な文字の無視 (USB 専用)	不明な文字を含むバーコードを送信する	6-9
キーパッドのエミュレート	禁止	6-9
先行ゼロのキーパッドのエミュレート	禁止	6-10
USB キーボードの FN1 置換	禁止	6-10
ファンクションキーのマッピング	禁止	6-11
Caps Lock のシミュレート	禁止	6-11
大文字/小文字の変換	変換なし	6-12

USBホストパラメータ

USBデバイスタイプ

USBデバイスタイプを選択します。

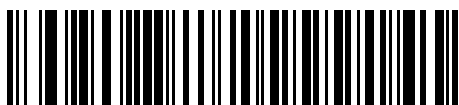
✓ **NOTE** USB デバイスタイプを変更すると、スキャナは自動的に再起動します。この場合、標準的な起動を示すビープ音が鳴ります。



*HID キーボードエミュレーション



IBM テーブルトップ USB



IBM ハンドヘルド USB



USB OPOS ハンドヘルド



簡易 COM ポートエミュレーション



画像処理インタフェース付き
SNAPI (Symbol Native API)



画像処理インタフェースなし
SNAPI (Symbol Native API)

SNAPI (Symbol Native API) ステータスハンドシェイク

USBデバイスタイプとしてSNAPIインタフェースを選択した後、ステータスハンドシェイクを有効にするか、無効にするかを選択します。



*有効



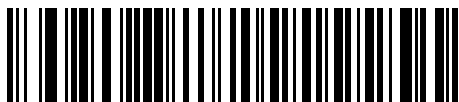
無効

USBキーボードタイプ（カントリーコード）

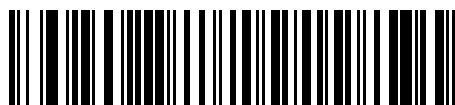
キーボードタイプに対応するバーコードをスキャンします。この設定は、USB HID キーボードエミュレーションデバイス専用です。



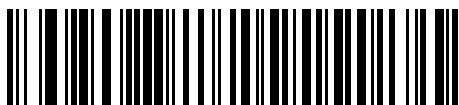
NOTE カントリーコードを変更すると、スキャナは自動的に再起動します。この場合、標準的な起動を示すピープ音が鳴ります。



*英語（U.S.）標準USBキーボード



ドイツ語版Windows



フランス語版Windows



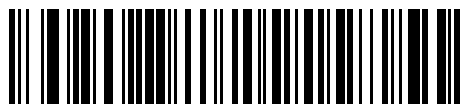
フランス語（カナダ）版Windows 95/98



フランス語（カナダ）版Windows 2000/XP



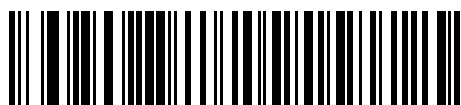
フランス語（ベルギー）版



スペイン語版 Windows



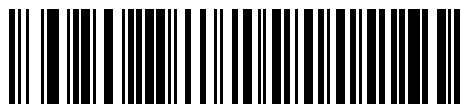
イタリア語版 Windows



スウェーデン語版 Windows



英語 (U.K.) 版 Windows



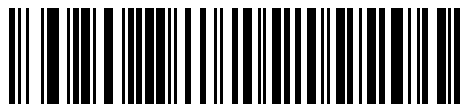
日本語版 Windows (ASCII)



ポルトガル語 (ブラジル) 版 Windows

キャラクタ間ディレイ（USB専用）

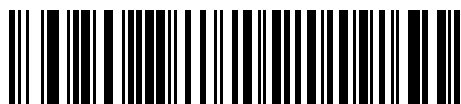
ホストシステムがキャラクタを受信中、他のタスクの受信や実行を行う時間を割り当てます。



*0ミリ秒



20ミリ秒



40ミリ秒

Caps Lockオーバーライド（USB専用）

このオプションは、HID キーボードエミュレーションデバイス専用です。「許可」にした場合、Caps Lock キーの状態に関係なくデータの大文字/小文字は保持されます。日本語版 Windows（ASCII）キーボードタイプの場合は、この設定は常に「許可」です。「禁止」にすることはできません。



許可



*禁止

不明な文字の無視（USB 専用）

このオプションは、HID キーボードエミュレーションデバイスと IBM デバイス専用です。不明な文字とは、ホストが認識できない文字のことです。

「不明な文字を含むバーコードを送信する」を選択した場合、不明な文字を除いたすべてのバーコードデータが送信され、エラーを示すビープ音は鳴りません。

「不明な文字を含むバーコードを送信しない」を選択した場合、IBM デバイスでは、不明な文字を 1 文字でも含むバーコードはホストに送信されず、エラーを示すビープ音が鳴ります。HID キーボードエミュレーションデバイスでは、バーコード文字が不明な文字まで送信された後、エラーを示すビープ音が鳴ります。



*不明な文字を含むバーコードを送信する



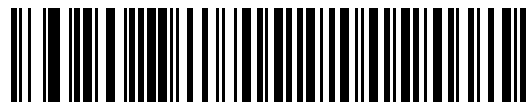
不明な文字を含むバーコードを送信しない

キーパッドのエミュレート

「許可」にした場合、すべてのキャラクタは、数字キーパッドから入力する ASCII シーケンスとして送信されます。たとえば、ASCII キャラクタの A は「ALT メーク」、0、6、5、「ALT ブレーク」として送信されます。



*禁止



許可

先行ゼロのキーパッドのエミュレート

「許可」にした場合、数字キーパッドから入力するキャラクタは、先行ゼロが付いたISOキャラクタとして送信されます。たとえば、ASCIIキャラクタのAは「ALTメーク」、0、0、6、5、「ALTブレイク」として送信されます。



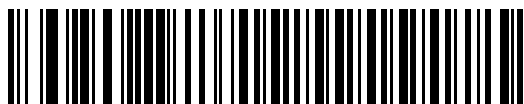
*禁止



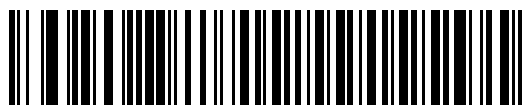
許可

USBキーボードのFN1 置換

このオプションは、USB HIDキーボードエミュレーションデバイス専用です。EAN 128バーコード内のFN1キャラクタをユーザーが選択した値に置換するには、「許可」をスキャンします。値の設定については、「FN1 置換値」(P.4-30)を参照してください。



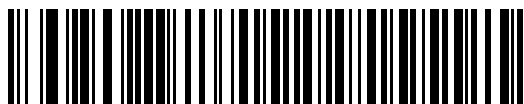
許可



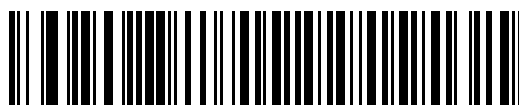
*禁止

ファンクションキーのマッピング

通常、32以下のASCII値は制御キーシーケンスとして送信されます（表D-1（P.D-1）参照）。このパラメータを「許可」にした場合、標準的なキーマッピングの代わりに太字のキーが送信されます。このパラメータの設定に関係なく、太字のエントリを持たないキーは変更されません。



*禁止



許可

Caps Lock のシミュレート

「許可」にした場合、キーボード上の Caps Lock の状態が有効になった場合と同様にスキャナのバーコード上の大文字/小文字が変換されます。この処理は、キーボード上の Caps Lock キーの状態に関係なく実行されます。



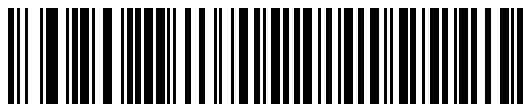
*禁止



許可

大文字/小文字の変換

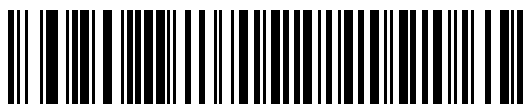
有効な場合、スキャナはすべてのバーコードデータを選択した大文字/小文字に変換します。



*変換なし



大文字への変換



小文字への変換

第7章 RS-232Cインタフェース

はじめに

本章では、RS-232Cホストを使用してデジタルスキャナをセットアップする方法について説明します。RS-232Cインタフェースは、デジタルスキャナをPOSデバイス、ホストコンピュータ、または空いているRS-232Cポート（COMポートなど）があるその他のデバイスに接続する際に使用されます。

使用するホストが表7-2に掲載されていない場合は、ホストデバイスのマニュアルを参照して、通信パラメータをホストと一致するように設定してください。

✓ **NOTE** デジタルスキャナでは、大半のシステムアーキテクチャと接続できる**TTLレベル**のRS-232C信号を使用します。RS-232C信号レベルが必要なシステムアーキテクチャ向けに、Motorola社では、TTLレベルをRS-232Cレベルに変換するさまざまなケーブルを用意しています。詳細は、弊社代理店までお問い合わせください。

本章で説明するプログラミングバーコードメニューでは、デフォルト値にアスタリスク（*）を付けています。



* はデフォルトを示す * ボーレート 57,600 機能/オプション

RS-232C インタフェースの接続

デジタルスキャナは、ホストコンピュータに直接接続します。

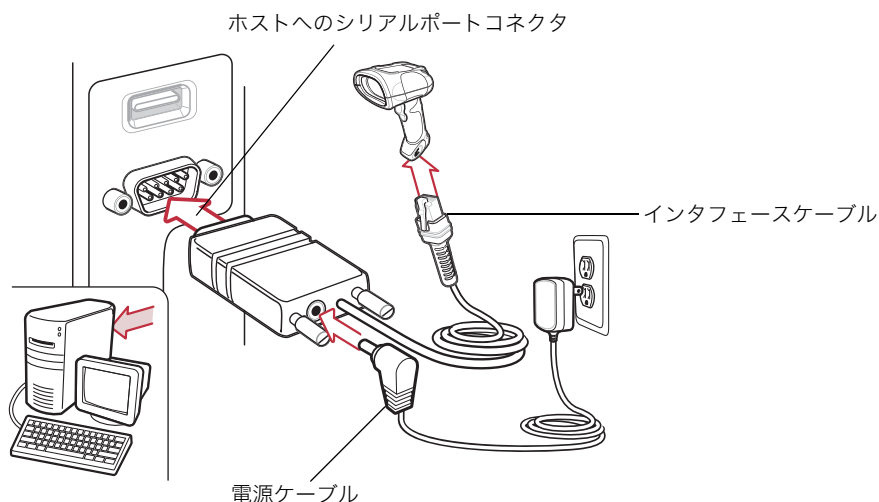


図 7-1 RS-232C 直接接続

✓ **NOTE** インタフェースケーブルは、構成によって異なります。図 7-1 に示すコネクタは、ほんの一例にすぎません。実際には、別のコネクタが使用される場合もありますが、デジタルスキャナの接続手順は同じです。

1. RS-232C インタフェースケーブルのモジュラコネクタを、デジタルスキャナのケーブルインタフェースポートに接続します。詳細は、「インタフェースケーブルの接続」(P.1-2) を参照してください。
2. RS-232C インタフェースケーブルのもう一端をホストのシリアルポートに接続します。
3. AC アダプタを RS-232C インタフェースケーブルのシリアルコネクタに接続します。AC アダプタを電源 (コンセント) に差し込みます。
4. 「RS-232C ホストタイプ」(P.7-6) に掲載されている適切なバーコードをスキャンして、RS-232C のホストタイプを選択します。
5. 他のパラメータオプションを変更するには、本章に掲載されている適切なバーコードをスキャンします。

RS-232Cのデフォルト設定

表7-1に、RS-232Cホストパラメータのデフォルトの一覧を示します。オプションを変更する場合は、本章に記載されている適切なバーコードをスキャンします。

✓ **NOTE** ユーザ設定、ホスト、バーコード形式、およびその他のデフォルト設定に関する詳細は、「付録A デフォルト設定一覧」を参照してください。

表7-1 RS-232Cホストデフォルト一覧

パラメータ	デフォルト	参照ページ
RS-232Cホストのパラメータ		
RS-232Cホストタイプ	標準RS-232C	7-6
ボーレート	9600 bps	7-7
パリティ	なし	7-8
データ長	8ビット	7-8
受信エラーのチェック	許可	7-9
ハードウェアハンドシェイク	なし	7-10
ソフトウェアハンドシェイク	なし	7-11
ホストシリアルレスポンスタイムアウト	2秒	7-12
RTS制御線の状態	Low	7-13
<BEL>キャラクタによるビープ音	<BEL>で鳴らさない	7-13
キャラクタ間ディレイ	0ミリ秒	7-14
Nixdorfビープ音/LEDオプション	通常の操作	7-15
不明な文字の無視	不明な文字を含むバーコードを送信する	7-15

RS-232Cホストのパラメータ

さまざまなRS-232Cホストが、それぞれ独自のパラメータデフォルト設定でセットアップされています（表7-2）。ICL、Fujitsu、Wincor-Nixdorf Mode A、Wincor-Nixdorf Mode B、OPOS/JPOS、Olivetti、Omron、または端末を選択すると、次の表に示すデフォルト値が設定されます。

表7-2 端末固有のRS-232C

パラメータ	ICL	Fujitsu	Wincor-Nixdorf Mode A	Wincor-Nixdorf Mode B/OPOS/JPOS	Olivetti	Omron
コードIDの転送	転送する	転送する	転送する	転送する	転送する	転送する
データ転送フォーマット	データ/ サフィックス	データ/ サフィックス	データ/ サフィックス	データ/ サフィックス	プリフィックス /データ/ サフィックス	データ/ サフィックス
サフィックス	CR (1013)	CR (1013)	CR (1013)	CR (1013)	ETX (1003)	CR (1013)
ボーレート	9600	9600	9600	9600	9600	9600
パリティ	Even	None	Odd	Odd	Even	None
ハードウェア ハンドシェイク	RTS/CTS Option 3	None	RTS/CTS Option 3	RTS/CTS Option 3	None	None
ソフトウェア ハンドシェイク	None	None	None	None	Ack/Nak	None
シリアルレスポンス タイムアウト	9.9秒	2秒	9.9秒	9.9秒	9.9秒	9.9秒
ストップビット	1	1	1	1	1	1
ASCIIフォーマット	8ビット	8ビット	8ビット	8ビット	7ビット	8ビット
<BEL>によるビーブ音	無効	無効	無効	無効	無効	無効
RTS制御線の状態	High状態	Low状態	Low状態	Low状態 = 送信データなし	Low状態	High状態
プリフィックス	None	None	None	None	STX (1002)	None

* Nixdorf Mode BでCTSがLOW状態の場合、読み取りは無効です。CTSがHIGH状態の場合は、バーコードの読み取りができます。再度、読み取りを行うには、データ転送完了後、ホストでRTSをLOW状態（0.1ms以上）からHIGH状態にしてください。

** デジタルスキャナが適切なホストに接続されていない場合にNixdorf Mode Bをスキャンすると、スキャンできていないように見えることがあります。この現象が起こる場合は、デジタルスキャナへの電源のオフ/オンが行われる5秒以内に別のRS-232Cホストタイプをスキャンしてください。

RS-232C ホストのパラメータ（続き）

端末として、ICL、Fujitsu、Nixdorf Mode A、Nixdorf Mode B、OPOS/JPOSを選択すると、次の表7-3に示すコードIDキャラクタの転送が有効になります。これらのコードIDキャラクタの設定は、変更できません。またコードID転送機能とは関係ありません。したがって、これらの端末を選択した場合は、コードID転送機能を有効にする必要はありません。

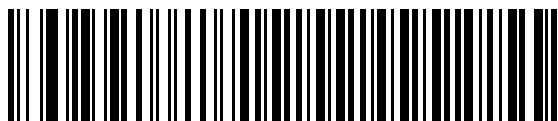
表 7-3 端末固有のコードIDキャラクタ

コードタイプ	ICL	Fujitsu	Wincor- Nixdorf Mode A	Wincor- Nixdorf Mode B/ OPOS/JPOS	Olivetti	Omron
UPC-A	A	A	A	A	A	A
UPC-E	E	E	C	C	C	E
EAN-8/JAN-8	FF	FF	B	B	B	FF
EAN-13/JAN-13	F	F	A	A	A	F
Code 39	C <len>	なし	M	M	M <len>	C <len>
Codabar	N <len>	なし	N	N	N <len>	N <len>
Code 128	L <len>	なし	K	K	K <len>	L <len>
I 2 of 5	I <len>	なし	I	I	I <len>	I <len>
Code 93	なし	なし	L	L	L <len>	なし
D 2 of 5	H <len>	なし	H	H	H <len>	H <len>
GS1-128	L <len>	なし	P	P	P <len>	L <len>
Bookland EAN	F	F	A	A	A	F
Trioptic	なし	なし	なし	なし	なし	なし

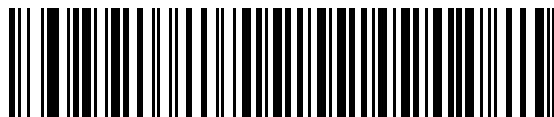
✓ **NOTE** <len>は読み取り桁数です。

RS-232Cホストタイプ

RS-232Cのホストタイプを選択します。



標準RS-232¹



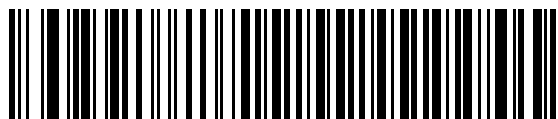
ICL RS-232



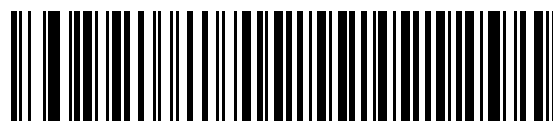
Wincor-Nixdorf RS-232 Mode A



Wincor-Nixdorf RS-232 Mode B

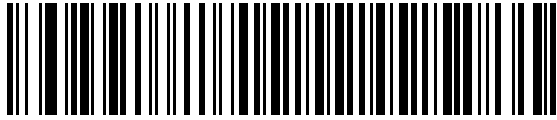


Olivetti ORS4500

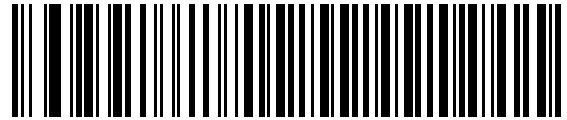


Omron

¹「標準RS-232」をスキャンすると、RS-232ドライバが有効になりますが、ポート設定（たとえば、パリティ、データ長、ハンドシェイクなど）は変更されません。別のRS-232ホストタイプのバーコードを選択した場合は、これらの設定が変更されます。



OPOS/JPOS



Fujitsu RS-232

ボーレート

RS-232Cのデータ転送速度を設定します。



*9600 bps



19,200 bps



38,400 bps



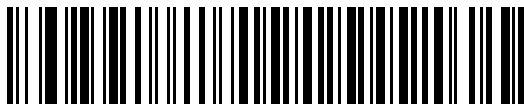
57,600 bps



115,200 bps

パリティ

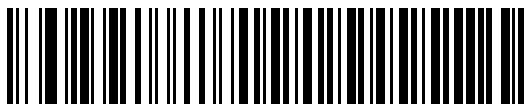
RS-232Cのパリティを設定します。



Odd (奇数)



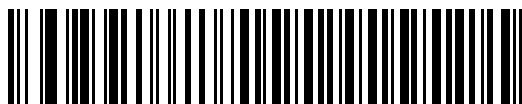
Even (偶数)



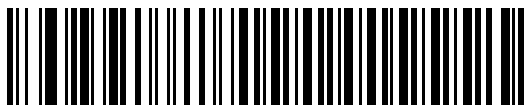
*なし

データ長

RS-232Cのデータ長を設定します。



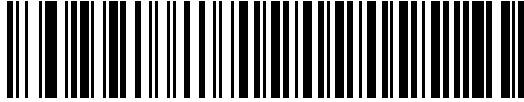
7ビット



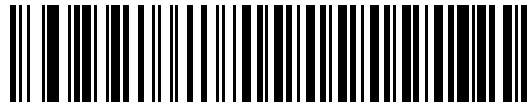
*8ビット

受信エラーのチェック

パリティ、フレーミング、オーバーランをチェックします。受信したキャラクタのパリティ値は、「パリティ」パラメータで選択したパリティを使ってチェックされます。



*許可



禁止

ハードウェアハンドシェイク

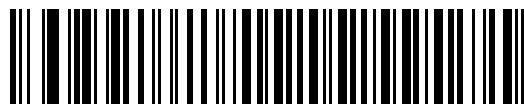
このパラメータを使用すると、データ送信前に受信側装置の準備が完了しているかをチェックできます。受信側装置が定期的に他のタスクで占有されている場合は、送信データの損失を防ぐためにハードウェアハンドシェイクが必要になります。バーコードデータを読み取り次第、送信するか、もしくはRTS/CTS手順に従った送信方法にするかを選択してください。

なお、ハードウェアハンドシェイクの動作の詳細につきましては、弊社代理店までご連絡ください。

✓ **NOTE** DTR信号は、常時アクティブ状態です。



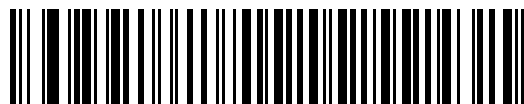
*なし



標準RTS/CTS



オプション1



オプション2



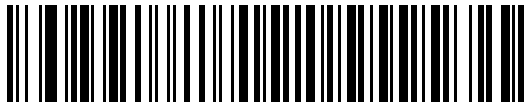
オプション3

ソフトウェアハンドシェイク

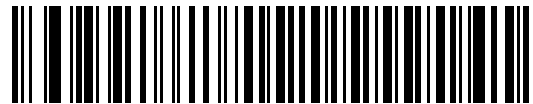
このパラメータを使用すると、ハードウェアハンドシェイク機能の代替として、データ送信処理の制御を行います。5種類のオプションが用意されています。

ソフトウェアハンドシェイクとハードウェアハンドシェイクの両方を選択した場合、ハードウェアハンドシェイクが優先されます。

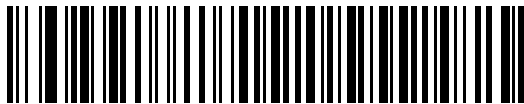
なお、ソフトウェアハンドシェイクの動作の詳細につきましては、弊社代理店までご連絡ください。



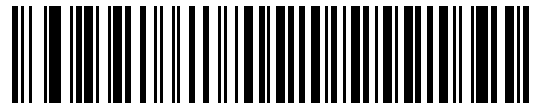
*なし



ACK/NAK



ENQ



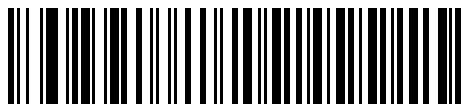
ACK/NAK with ENQ



XON/XOFF

ホストシリアルレスポンスタイムアウト

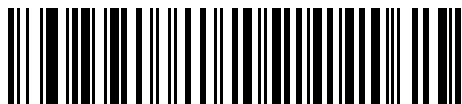
「ソフトウェアハンドシェイク」または「ハードウェアハンドシェイク」機能を使用する際に、ACK/NAKまたはCTS等の監視時間を設定できます。このパラメータが適用できるのは、ソフトウェアハンドシェイクのACK/NAKやENQ付きACK/NAK、またはハードウェアハンドシェイクのRTS/CTSを選択した場合だけです。



*2秒



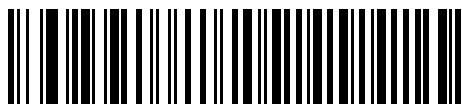
2.5秒



5秒



7.5秒



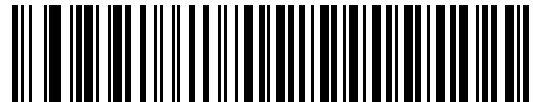
9.9秒

RTS制御線の状態

ホストのRTSアイドル状態に合わせてLowもしくはHighに設定します。



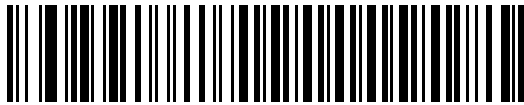
*Low



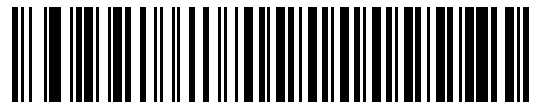
High

<BEL>キャラクタによるビープ音

ホストから<BEL>キャラクタ (0x07) を受信した際、ビープ音を鳴らすように設定できます。



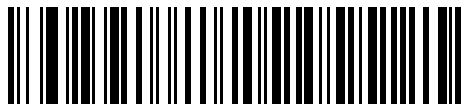
<BEL> で鳴らす



*<BEL> で鳴らさない

キャラクタ間ディレイ

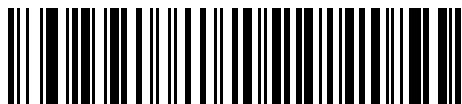
このパラメータは、キャラクタ転送間に挿入される遅延時間を指定します。



*0ミリ秒



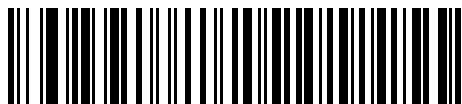
25ミリ秒



50ミリ秒



75ミリ秒



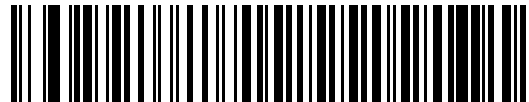
99ミリ秒

Nixdorf ビープ音 /LED オプション

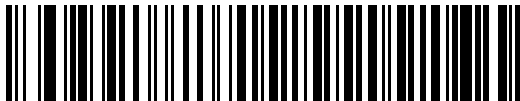
Nixdorf Mode Bを選択した場合、読み取り後にビープ音が鳴り、LEDが点灯します。



*通常の操作
(読み取り直後にビープ音 /LED)



転送後にビープ音 /LED



CTSパルス後にビープ音 /LED

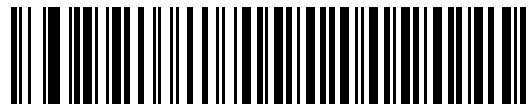
不明な文字の無視

不明な文字とは、ホストが認識できない文字のことです。「**不明な文字を含むバーコードを送信する**」を選択した場合、不明な文字を除いたすべてのバーコードデータが送信され、エラーを示すビープ音は鳴りません。

「**不明な文字を含むバーコードを送信しない**」を選択した場合は、バーコードデータが最初の不明な文字まで送信された後、エラーを示す4回のビープ音が鳴ります。



*不明な文字を含むバーコードを送信する



不明な文字を含むバーコードを送信しない

第8章 キーボードインタフェース

はじめに

本章では、キーボードインタフェースを使用してデジタルスキャナをセットアップする方法について説明します。このインタフェースは、キーボードとホストコンピュータの間にデジタルスキャナを接続する際に使用します。デジタルスキャナはバーコードデータをキー入力に変換し、ホストコンピュータに転送します。このキー入力は、通常のキーボードから入力されたものと同様に処理されます。

このインタフェースは、手動のキーボード入力用に設計されているシステムにバーコードの読み取り機能を追加します。この場合、キーボード入力はそのまま送られます。

本章で説明するプログラミングバーコードメニューでは、デフォルト値にアスタリスク（*）を付けています。



* はデフォルトを示す *英語（U.S.） 機能/オプション

キーボードインタフェースの接続

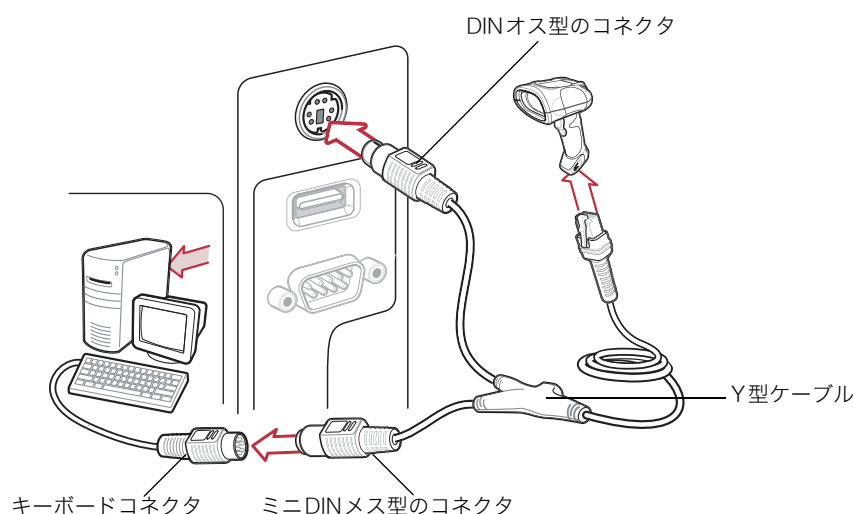


図8-1 Y型ケーブルによるキーボードインタフェース接続

キーボードインタフェースのY型ケーブルに接続するには、次の手順を実行してください。

✓ **NOTE** インタフェースケーブルは、構成によって異なります。図8-1に示すコネクタは、ほんの一例にすぎません。実際には、別のコネクタが使用される場合もありますが、デジタルスキャナの接続手順は同じです。

1. ホストの電源を切り、キーボードコネクタを取り外します。
2. Y型ケーブルのモジュラコネクタをデジタルスキャナのケーブルインタフェースポートに接続します。詳細は、「インタフェースケーブルの交換」(P.1-3)を参照してください。
3. Y型ケーブルのホストコネクタ（ミニDINオス型）をホストデバイスのキーボードポートに接続します。
4. Y型ケーブルのキーボードコネクタ（ミニDINメス型）をキーボードに接続します。
5. 必要に応じて、Y型ケーブルの中央で分岐した電源コネクタに電源を接続します（オプション）。
6. すべての接続が確実に行われていることを確認します。
7. ホストシステムの電源を入れます。
8. 「キーボードインタフェースのホストタイプ」(P.8-4)に掲載されている適切なバーコードをスキャンして、キーボードインタフェースのホストタイプを選択します。
9. 他のパラメータオプションを変更するには、本章に掲載されている適切なバーコードをスキャンします。

キーボードインタフェースのデフォルト設定

表 8-1 に、キーボードインタフェースのホストパラメータのデフォルトの一覧を示します。オプションを変更する場合は、本章に記載されている適切なバーコードをスキャンします。

✓ **NOTE** ユーザ設定、ホスト、バーコード形式、およびその他のデフォルト設定に関する詳細は、「付録 A デフォルト設定一覧」を参照してください。

表 8-1 キーボードインタフェースのデフォルト一覧

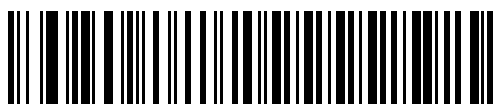
パラメータ	デフォルト	参照ページ
キーボードインタフェースのパラメータ		
キーボードインタフェースのホストタイプ	IBM PC/AT & IBM PC互換機	8-4
キーボードインタフェースのタイプ (カントリーコード)	英語 (U.S.)	8-5
不明な文字の無視	不明なバーコードを送信する	8-7
キャラクタ間ディレイ	0 ミリ秒	8-7
キーストローク内ディレイ	禁止	8-8
代替用数字キーパッドエミュレーション	禁止	8-8
Caps Lock オン	CapsLock オフ	8-9
Caps Lock オーバーライド	禁止	8-9
大文字/小文字の変換	変換なし	8-10
ファンクションキーのマッピング	禁止	8-10
FN1 置換	禁止	8-11
マーク / ブレークの送信	送信する	8-11

キーボードインタフェースのホストタイプ

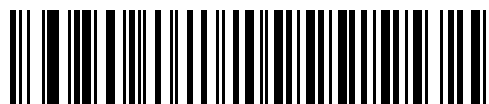
キーボードインタフェースのホストタイプ

キーボードインタフェースのホストを選択します。

✓ **NOTE** デジタルスキャナはノート PC 接続には対応していません。ノート PC に接続する場合は、USB インタフェースをご使用ください。



IBM PC/AT & IBM PC互換機



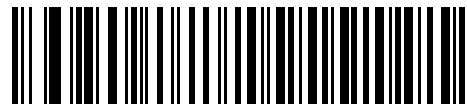
IBM AT ノートブック

キーボードインタフェースのタイプ (カントリーコード)

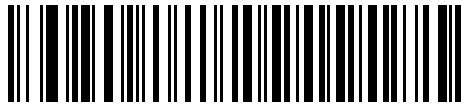
キーボードタイプに対応するバーコードをスキャンします。



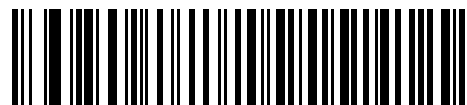
*英語 (U.S.)



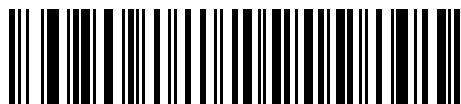
ドイツ語版Windows



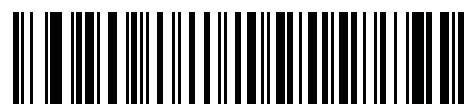
フランス語版Windows



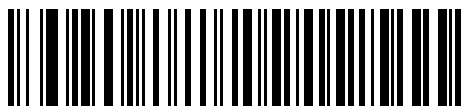
フランス語 (カナダ) 版Windows 95/98



フランス語 (カナダ) 版Windows XP/2000



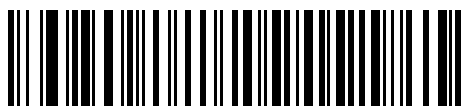
フランス語 (ベルギー) 版Windows



スペイン語版 Windows



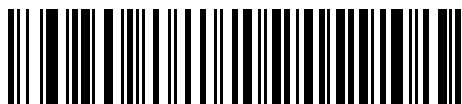
イタリア語版 Windows



スウェーデン語版 Windows



英語 (U.K. 版) Windows



日本語版 Windows

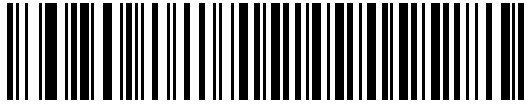


ポルトガル語 (ブラジル) 版 Windows

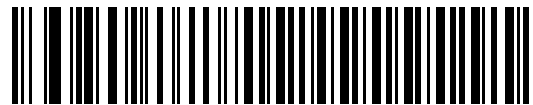
不明な文字の無視

不明な文字とは、ホストが認識できない文字のことです。「**不明な文字を含むバーコードを送信する**」を選択した場合、不明な文字を除いたすべてのバーコードデータが送信され、エラーを示すピープ音は鳴りません。

「**不明な文字を含むバーコードを送信しない**」を選択した場合は、バーコードデータが最初の不明な文字まで送信された後、エラーを示す4回のピープ音が鳴ります。



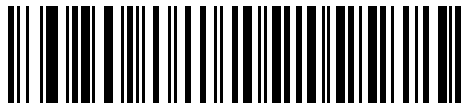
*不明な文字を含むバーコードを送信する



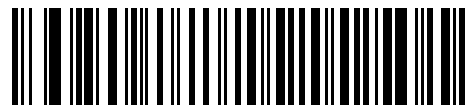
不明な文字を含むバーコードを送信しない

キャラクタ間ディレイ

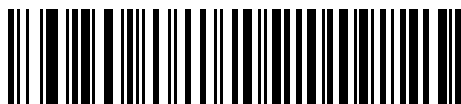
ホストシステムがキャラクタを受信中、他のタスクの受信や実行を行う時間を割り当てます。



*0ミリ秒



20ミリ秒



40ミリ秒

キーストローク内ディレイ

「許可」にした場合、エミュレートキーを押してから放すまでの間に遅延が追加されます。これで、「キーストロークディレイ」パラメータも最小値の5ミリ秒に設定されます。



許可



*禁止

代替用数字キーパッドエミュレーション

これで、Microsoft® OS環境において「キーボードインタフェースのタイプ（カントリーコード）」(P.8-5) の一覧にない大半のキーボードタイプのエミュレーションを実行できます。



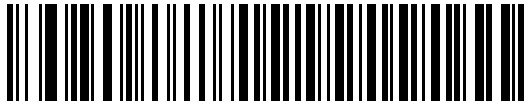
許可



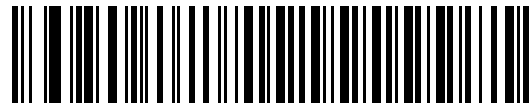
*禁止

Caps Lock オン

読み取りバーコードにキャップスロックキーの機能を付加してデータを転送するかどうかを設定します。「**Caps Lock オン**」を設定すると、あたかもキャップスロックキーを押してバーコードの読み取りを行ったようにデータが変化して転送されます。「**Caps Lock オフ**」を設定すると、読み取りバーコードそのままのデータが転送されます。



Caps Lock オン



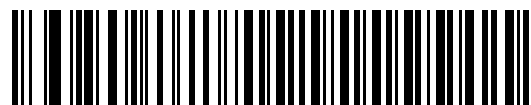
*Caps Lock オフ

Caps Lock オーバーライド

ホストインタフェースが「IBM AT」の場合、スキャナは Caps Lock キーの状態を無視します。したがって、キーボードの Caps Lock キーの状態に関わらず、バーコードの「A」は「A」として転送されます。



許可



*禁止



NOTE 「Caps Lock オン」と「Caps Lock オーバーライド」の両方を選択した場合、「Caps Lock オーバーライド」が優先されます。

大文字/小文字の変換

有効な場合、デジタルスキャナはすべてのバーコードデータを選択した大文字/小文字に変換します。



大文字への変換



小文字への変換



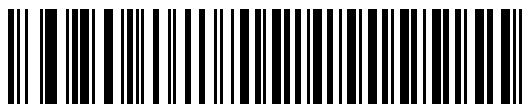
*変換なし

ファンクションキーのマッピング

通常、32 以下の ASCII 値は制御キーシーケンスとして送信されます（表 D-1（P.D-2）参照）。このパラメータを「許可」にした場合、標準的なキーマッピングの代わりに太字のキーが送信されます。このパラメータの設定に関係なく、太字のエントリを持たないキーは変更されません。



許可



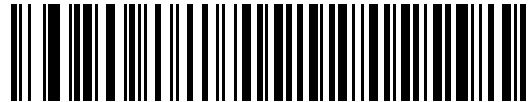
*禁止

FN1 置換

「許可」にした場合、EAN 128バーコード内のFN1 キャラクタが「FN1 置換値」(P.4-30) で選択した値に変換されます。



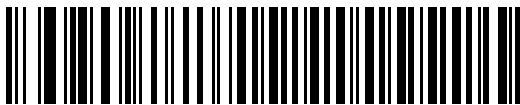
許可



*禁止

メーカー/ブレイクの送信

キーを放した状態を表すスキャンコードの送信の有無を設定します。



*メーカー/ブレイクスキャンコードの送信



メーカー/ブレイクスキャンコードのみ送信



NOTE Windowsベースのシステムでは、「メーカー/ブレイクスキャンコードの送信」を使用してください。

キーボードマップ

以下のキーボードマップは、プリフィックス/サフィックス値のキーストロークパラメータ用に提供されるものです。プリフィックス/サフィックス値をプログラミングするには、P.4-28のバーコードをスキャンしてください。

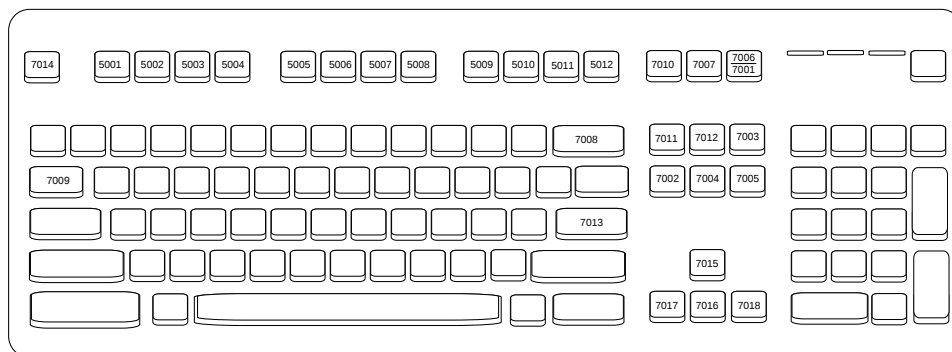


図8-2 IBM PS2 Type Keyboard

第9章 バーコード形式

はじめに

本章では、バーコード形式機能とそれらの機能を選択する際にスキャンするプログラミングバーコードについて説明します。プログラムする前に、「第1章 スキャナのセットアップ」のセットアップ手順を実行しておいてください。

機能の値を設定するには、各機能のバーコードをスキャンします。これら設定は不揮発性メモリに保存され、デジタルスキャナの電源を落としても保持されます。

電源投入を示すビープ音が鳴った後、ホストタイプを選択します。特定のホスト情報については、各ホストの章を参照してください。この操作は、新しいホストに接続する際の最初の電源投入時に一度だけ実行します。

すべての機能をデフォルト値に戻すには、「デフォルト設定パラメータ」(P.4-4)のバーコードをスキャンします。本章で説明するプログラミングバーコードメニューでは、デフォルト値にアスタリスク(*)を付けています。



* はデフォルトを示す * UPC-A許可 機能/オプション

スキャンシーケンスの例

大半のケースでは、1つのバーコードをスキャンするだけで特定のパラメータを設定できます。たとえば、UPC-A チェックデジットを含まないバーコードデータを転送する場合は、「UPC-A チェックデジットの転送」(P.9-13)の一覧に掲載された「**UPC-A チェックデジット転送禁止**」バーコードをスキャンします。短い高音のビープ音が1回鳴ってLEDが緑色に変われば、パラメータの入力は成功です。

また、複数のバーコードをスキャンして設定する「Discrete 2 of 5の読み取り桁数設定」などのパラメータもあります。こういったパラメータの設定に関しては、各パラメータの項を参照してください。

スキャン中のエラー

特に指定しない限り、スキャンシーケンス中に操作を間違った場合は、正しいパラメータを再スキャンするだけです。

バーコード形式のデフォルト設定

表9-1に、すべてのバーコード形式のデフォルトの一覧を示します。デフォルト値を変更するには、本章に記載されている適切なバーコードをスキャンします。デフォルト値に戻すには、「デフォルト設定パラメータ」(P.4-4)のバーコードをスキャンします。

✓ **NOTE** ユーザ設定、ホスト、バーコード形式、およびその他のデフォルト設定に関する詳細は、「付録 A デフォルト設定一覧」を参照してください。

表9-1 バーコード形式のデフォルト設定一覧

パラメータ	デフォルト	参照ページ
UPC/EAN		
UPC-A読み取り	許可	9-6
UPC-E読み取り	許可	9-6
UPC-E1読み取り	禁止	9-7
EAN/JAN-8の読み取り	許可	9-7
EAN/JAN-13の読み取り	許可	9-8
Bookland EANの読み取り	禁止	9-8
UPC/EAN/JANサプリメンタルの読み取り	サプリメンタルコード付UPC/EAN/JANを無視する	9-9
ユーザが設定できるサプリメンタル サプリメンタル1 サプリメンタル2		9-12
UPC/EAN/JANサプリメンタルの読み取り繰返回数	10回	9-12
サプリメンタルコード付きUPC/EAN/JANのAIM IDフォーマット	一括	9-13
UPC-Aチェックデジットの転送	許可	9-13
UPC-Eチェックデジットの転送	許可	9-14
UPC-E1チェックデジットの転送	許可	9-14
UPC-Aプリアンブル	システムキャラクタ	9-15
UPC-Eプリアンブル	システムキャラクタ	9-16
UPC-E1プリアンブル	システムキャラクタ	9-17
UPC-EからUPC-Aフォーマットへの変換	禁止	9-18
UPC-E1からUPC-Aフォーマットへの変換	禁止	9-18
EAN/JAN-8「0」追加	禁止	9-19
Bookland ISBN形式	ISBN-10	9-19
UCC Coupon Extended Codeの読み取り	許可	9-20
ISSN EANの読み取り	禁止	9-20

表9-1 バーコード形式のデフォルト設定一覧（続き）

パラメータ	デフォルト	参照ページ
Code 128		
Code 128の読み取り	許可	9-21
Code 128の読み取り桁数設定	任意設定	9-21
GS1-128（旧UCC/EAN-128）の読み取り	許可	9-22
ISBT 128の読み取り	許可	9-23
ISBTの連結	禁止	9-23
ISBTテーブルのチェック	許可	9-24
ISBT連結の読み取り繰返回数	10	9-24
Code 39		
Code 39の読み取り	許可	9-25
Trioptic Code 39の読み取り	禁止	9-25
Code 39の読み取り桁数設定	2～55	9-26
Code 39チェックデジットの確認	禁止	9-27
Code 39チェックデジットの転送	禁止	9-27
Code 39 Full ASCIIの読み取り	禁止	9-28
Code 93		
Code 93の読み取り	禁止	9-29
Code 93の読み取り桁数設定	4～55	9-29
Interleaved 2 of 5 (ITF)		
Interleaved 2 of 5の読み取り	禁止	9-31
Interleaved 2 of 5の読み取り桁数設定	14	9-31
Interleaved 2 of 5チェックデジットの確認	禁止	9-32
Interleaved 2 of 5チェックデジットの転送	禁止	9-33
Interleaved 2 of 5からEAN/JAN-13への変換	禁止	9-33
Discrete 2 of 5 (DTF)		
Discrete 2 of 5の読み取り	禁止	9-34
Discrete 2 of 5の読み取り桁数設定	12	9-34
Codabar (NW-7)		
Codabar (NW-7) の読み取り	禁止	9-36
Codabar (NW-7) の読み取り桁数設定	5～55	9-36
Codabar (NW-7) フォーマット変換	禁止	9-37
Codabar (NW-7) スタート・ストップキャラクタの削除	無効	9-38

表9-1 バーコード形式のデフォルト設定一覧（続き）

パラメータ	デフォルト	参照ページ
Chinese 2 of 5		
Chinese 2 of 5 の読み取り	禁止	9-38
Matrix 2 of 5		
Matrix 2 of 5 の読み取り	禁止	9-39
Matrix 2 of 5 の読み取り桁数設定	1 種類の読み取り桁数	9-39
Matrix 2 of 5 のリダンダンシー	禁止	9-40
Matrix 2 of 5 のチェックデジット	禁止	9-41
Matrix 2 of 5 チェックデジットの転送	禁止	9-41
反転 1-D コード	標準	9-42
郵便コード		
US Postnet	禁止	9-43
US Planet	禁止	9-43
US Postal チェックデジットの転送	許可	9-44
UK Postal	禁止	9-44
UK Postal チェックデジットの転送	許可	9-44
Japan Postal	禁止	9-45
Australian Postal	禁止	9-45
Netherlands KIX Code	禁止	9-45
USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail	禁止	9-46
UPU FICS Postal	禁止	9-46
GS1 DataBar		
GS1 DataBar-14	禁止	9-47
GS1 DataBar Limited	禁止	9-47
GS1 DataBar Expanded	禁止	9-48
GS1 DataBar から UPC/EAN/JAN への変換	禁止	9-48
Composite		
Composite CC-C	禁止	9-49
Composite CC-A/B	禁止	9-49
Composite TLC-39	禁止	9-49
UPC Composite モード	UPC をリンクしない	9-50
Composite ビープモード	コードの種類が読み取られるたびに鳴る	9-50
UCC/EAN Composite コードの GS1-128 エミュレーションモード	禁止	9-51

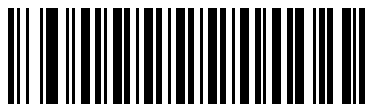
表9-1 バーコード形式のデフォルト設定一覧（続き）

パラメータ	デフォルト	参照ページ
2Dコード		
PDF417の読み取り	許可	9-52
MicroPDF417の読み取り	禁止	9-52
Code 128エミュレーション	禁止	9-53
Data Matrix	許可	9-54
Data Matrix（反転）	標準	9-54
Maxicode	禁止	9-55
QR Code	許可	9-55
QR（反転）	標準	9-56
MicroQR	許可	9-56
Aztec	許可	9-57
Aztec（反転）	標準	9-57
読み取り精度レベル		
2値コードタイプの読み取り精度レベル	レベル1	9-58
4値コードタイプの読み取り精度レベル	レベル0	9-60
キャラクタ間ギャップサイズ	通常のキャラクタ間ギャップ	9-61
バージョン通知		9-61
Macro PDF		
Macro PDFバッファのクリア		9-62
Macro PDF入力のキャンセル		9-62

UPC/EAN

UPC-A 読み取り

UPC-A、UPC-E の読み取りを設定します。



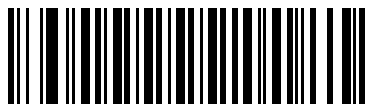
*UPC-A 許可



UPC-A 禁止

UPC-E 読み取り

UPC-E の読み取りを設定します。



*UPC-E 許可



UPC-E 禁止

UPC-E1 読み取り

UPC-E1 の読み取りを設定します。



NOTE UPC-E1 は、UCC (Uniform Code Council : 米国流通コード協会) が承認したバーコード形式ではありません。



UPC-E1 許可



*UPC-E1 禁止

EAN/JAN-8の読み取り

EAN/JAN-8 の読み取りを設定します。



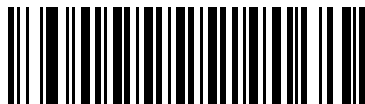
*EAN-8/JAN-8 許可



EAN-8/JAN-8 禁止

EAN/JAN-13の読み取り

EAN/JAN-13の読み取りを設定します。



*EAN/JAN-13許可



EAN/JAN-13禁止

Bookland EANの読み取り

Bookland EANの読み取りを設定します。



Bookland EAN許可



*Bookland EAN禁止



NOTE Bookland EANを有効にしている場合は、「Bookland ISBN形式」(P.9-19)を選択してください。また、「UPC/EAN/JANサブリメンタルの読み取り」(P.9-9)の「サブリメンタルコード付きUPC/EAN/JANを読み取る」、「サブリメンタルコード付きUPC/EAN/JANを自動認識する」、または「978/979サブリメンタルモードを有効にする」を選択してください。

UPC/EAN/JANサプリメンタルの読み取り

サプリメンタルとは、指定されたフォーマット規則（UPC-A+2、UPC-E+2、EAN/JAN 13+2など）に応じて追加されるバーコードのことです。以下のオプションを利用できます。

- ・「サプリメンタルコード付きUPC/EAN/JANを無視する」を選択した場合、サプリメンタルシンボル付きUPC/EANをスキャンすると、UPC/EANは読み取られますが、サプリメンタルキャラクタは無視されます。
- ・「サプリメンタルコード付き UPC/EAN/JAN を読み取る」を選択した場合、サプリメンタルキャラクタ付きUPC/EANシンボルのみが読み取られ、サプリメンタルがないシンボルは無視されます。
- ・「サプリメンタルコード付きUPC/EAN/JANを自動認識する」を選択した場合、サプリメンタルキャラクタ付きUPC/EANは直ちに読み取られます。シンボルにサプリメンタルがない場合、デジタルスキャナはサプリメンタルがないことを確認するために、「UPC/EAN/JANサプリメンタルの読み取り繰返回数」（P.9-12）で設定された回数だけバーコードを読み取ってから、このデータを転送します。
- ・次のサプリメンタルモードオプションのいずれかを選択した場合、デジタルスキャナは、サプリメンタルキャラクタを含んだプリフィックスで始まるEAN-13バーコードを直ちに転送します。シンボルにサプリメンタルがない場合、デジタルスキャナはサプリメンタルがないことを確認するために、「UPC/EAN/JANサプリメンタルの読み取り繰返回数」（P.9-12）で設定された回数だけバーコードを読み取ってから、このデータを転送します。プリフィックスを含まないUPC/EANバーコードは直ちに転送されます。

- ・ 378/379サプリメンタルモードを有効にする
- ・ 978/979サプリメンタルモードを有効にする

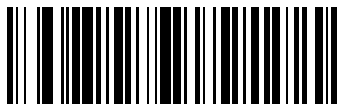


NOTE 978/979サプリメンタルモードを選択した場合で、Bookland EANバーコードをスキャンするときは、「Bookland EANの読み取り」（P.9-8）を参照してBookland EANを有効にしてください。そして、「Bookland ISBN形式」（P.9-19）を参照して形式を選択してください。

- ・ 977サプリメンタルモードを有効にする
- ・ 414/419/434/439サプリメンタルモードを有効にする
- ・ 491 サプリメンタルモードを有効にする
- ・ スマートサプリメンタルモードを有効にする — 前述したプリフィックスで始まるEAN-13バーコードに適用されます。
- ・ サプリメンタルユーザプログラムブルタイプ1 — 3桁のユーザ定義プリフィックスで始まるEAN-13バーコードに適用されます。この3桁のプリフィックスは、「ユーザが設定できるサプリメンタル」（P.9-12）を使用して設定します。
- ・ サプリメンタルユーザプログラムブルタイプ1および2 — 2つある3桁のユーザ定義プリフィックスのいずれかで始まるEAN-13バーコードに適用されます。この3桁のプリフィックスは、「ユーザが設定できるサプリメンタル」（P.9-12）を使用して設定します。
- ・ スマートサプリメンタルプラスユーザプログラムブル1 — 前述したプリフィックスか、または「ユーザが設定できるサプリメンタル」（P.9-12）を使用して設定したユーザ定義プリフィックスで始まるEAN-13バーコードに適用されます。
- ・ スマートサプリメンタルプラスユーザプログラムブル1および2 — 前述したプリフィックスか、または「ユーザが設定できるサプリメンタル」（P.9-12）を使用して設定した2つのユーザ定義プリフィックスのいずれかで始まるEAN-13バーコードに適用されます。



NOTE データ転送が無効になる可能性をできる限り減らすには、サプリメンタルキャラクタを読み取るか、無視するかを選択します。



サプリメンタルコード付きUPC/EAN/JANを読み取る



*サプリメンタルコード付きUPC/EAN/JANを無視する



サプリメンタルコード付きUPC/EAN/JANを自動認識する



378/379サプリメンタルモードを有効にする



978/979サプリメンタルモードを有効にする



977サプリメンタルモードを有効にする



414/419/434/439 サプリメンタルモードを有効にする



491 サプリメンタルモードを有効にする



スマートサプリメンタルモードを有効にする



サプリメンタルユーザプログラマブルタイプ1



サプリメンタルユーザプログラマブルタイプ1および2



スマートサプリメンタルプラスユーザプログラマブル1



スマートサプリメンタルプラス
ユーザプログラマブル1および2

ユーザが設定できるサブリメンタル

「UPC/EAN/JAN サブリメンタルの読み取り」(P.9-9) でユーザが設定できるサブリメンタルオプションのいずれかを選択した場合、3桁のプリフィックスを設定するには「**ユーザプログラマブルサブリメンタル1**」を選択します。続いて、「数字バーコード」(P.C-1) を使用して3桁を選択します。2つ目の3桁のプリフィックスを設定するには、「**ユーザプログラマブルサブリメンタル2**」を選択します。続いて、「数字バーコード」(P.C-1) を使用して3桁を選択します。



ユーザプログラマブルサブリメンタル1

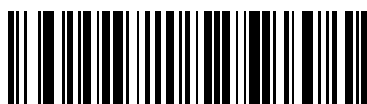


ユーザプログラマブルサブリメンタル2

UPC/EAN/JAN サブリメンタルの読み取り繰返し回数

「サブリメンタルコード付きUPC/EAN/JANを自動認識する」を設定した場合、サブリメンタルコードの読み取りを指定回数試行します。設定範囲は、2～30回までです。サブリメンタル付きとなしのタイプが混在しているUPC/EAN/JANシンボルを読み取る際には、5回以上の値を選択するようお勧めします。デフォルト値は10回です。

読み取り繰返し回数を選択するには、以下のバーコードをスキャンしてから、指定する2つの「数字バーコード」(P.C-1) をスキャンします。指定する数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。



UPC/EAN/JAN サブリメンタルの読み取り繰返し回数

サプリメンタルコード付きUPC/EAN/JANのAIM IDフォーマット

AIM IDを有効にしてサプリメンタルコード付きUPC/EAN/JANバーコードを報告するときの出力フォーマットを選択します。

- ・ **別途**：サプリメンタルコード付きUPC/EANは「J<E0または4><data>J<E1または2>[サプリメンタルデータ]」の形式で転送されます。
- ・ **一括**：サプリメンタルコード付きEAN-8は「J<E4<データ>J<E1または2>[サプリメンタルデータ]」、その他のサプリメンタルコード付きUPC/EANは「E3<データ+サプリメンタル>」の形式で転送されます。



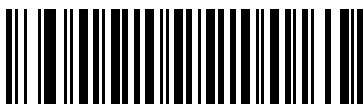
別途



*一括

UPC-Aチェックデジットの転送

UPC-Aのチェックデジットを転送するかどうかを設定します。



*UPC-Aチェックデジット転送許可



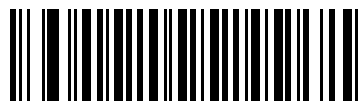
UPC-Aチェックデジット転送禁止

UPC-E チェックデジットの転送

UPC-E のチェックデジットを転送するかどうかを設定します。



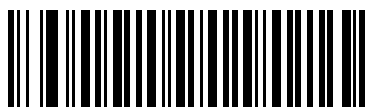
*UPC-E チェックデジット転送許可



UPC-E チェックデジット転送禁止

UPC-E1 チェックデジットの転送

UPC-E1 のチェックデジットを転送するかどうかを設定します。



*UPC-E1 チェックデジット転送許可

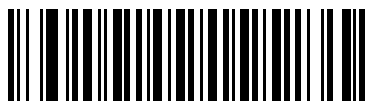


UPC-E1 チェックデジット転送禁止

UPC-A プリアンブル

プリアンブルキャラクタは、カンントリーコードとシステムキャラクタで構成される UPC シンボルの一部です。UPC-A を読み取った際、データの先頭に<システムキャラクタ>または<カンントリーコード><システムキャラクタ>を付加できます。<カンントリーコード>は、「0」固定となります。先頭に付加したキャラクタは、シンボルの一部として認識されます。ホストシステムに合わせて、適切なオプションを選択してください。

✓ **NOTE** 「0」で始まる JAN13 を読み取る場合、<システムキャラクタ><カンントリーコード>を選択してください。



プリアンブルなし
(<データ>)



*システムキャラクタ
(<システムキャラクタ><データ>)



システムキャラクタとカンントリーコード
(<カンントリーコード><システムキャラクタ><データ>)

UPC-E プリアンブル

プリアンブルキャラクタは、カンントリーコードとシステムキャラクタで構成される UPC シンボルの一部です。UPC-E を読み取った際、データの先頭に <システムキャラクタ> または <カンントリーコード> <システムキャラクタ> を付加できます。<カンントリーコード> は「0」固定となります。先頭に付加したキャラクタは、シンボルの一部として認識されます。ホストシステムに合わせて、適切なオプションを選択してください。

✓ **NOTE** 「0」で始まる JAN8 を読み取る場合、<システムキャラクタ> <カンントリーコード> を選択してください。



プリアンブルなし
(<データ>)



*システムキャラクタ
(<システムキャラクタ> <データ>)



システムキャラクタとカンントリーコード
(<カンントリーコード> <システムキャラクタ> <データ>)

UPC-E1 プリアンブル

プリアンブルキャラクタは、カンントリーコードとシステムキャラクタで構成される UPC シンボルの一部です。UPC-E1 を読み取った際、データの先頭に<システムキャラクタ>または<カンントリーコード><システムキャラクタ>を付加できます。<カンントリーコード>は「0」固定となります。先頭に付加したキャラクタは、シンボルの一部として認識されます。ホストシステムに合わせて、適切なオプションを選択してください。



プリアンブルなし
(<データ>)



*システムキャラクタ
(<システムキャラクタ><データ>)

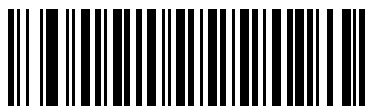


システムキャラクタとカンントリーコード
(<カンントリーコード><システムキャラクタ><データ>)

UPC-E から UPC-A フォーマットへの変換

UPC-E で読み取られたデータを UPC-A フォーマットに変換して転送するには、「許可」をスキャンします。データ転送の際、UPC-A プリアンブル付加とチェックデジット転送がそれぞれの項目で設定されているとおりに行われます。

「禁止」をスキャンした場合は、UPC-E で読み取られたデータは、変換されずに UPC-E データとして転送されます。



許可

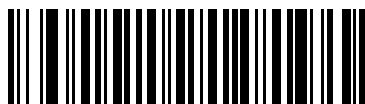


*禁止

UPC-E1 から UPC-A フォーマットへの変換

UPC-E1 で読み取られたデータを UPC-A フォーマットに変換して転送するには、「許可」をスキャンします。データ転送の際、UPC-A プリアンブル付加とチェックデジット転送がそれぞれの項目で設定されているとおりに行われます。

「禁止」をスキャンした場合は、UPC-E1 で読み取られたデータは、変換されずに UPC-E1 データとして転送されます。



許可

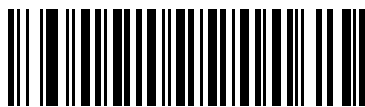


*禁止

EAN/JAN-8「0」追加

EAN/JAN-8で読み取られたデータを先頭に「0」を5つ追加してから転送するには、「許可」をスキャンします。これで、EAN/JAN-13シンボル形式との互換性が確保されます。

「禁止」をスキャンした場合は、EAN/JAN-8シンボルはそのまま転送されます。



許可



*禁止

Bookland ISBN形式

「Bookland EANの読み取り」(P.9-8) を使用してBookland EANを有効にした場合、次のいずれかのBooklandデータ形式を選択します。

- ・ **Bookland ISBN-10** — 下位互換性用の特殊なBooklandチェックデジットを備えた従来の10桁形式で、978で始まるBooklandデータが認識されます。このモードでは、979で始まるデータはBooklandデータとはみなされません。
- ・ **Bookland ISBN-13** — 2007 ISBN-13プロトコル対応の13桁形式で、978または979で始まるBooklandデータがEAN-13と認識されます。



*Bookland ISBN-10



Bookland ISBN-13



NOTE Bookland EANを適切に使用するには、まず「Bookland EANの読み取り」(P.9-8) を使用して、Bookland EANを有効にしてください。次に、「UPC/EAN/JANサブリメンタルの読み取り」(P.9-9) で、「サブリメンタルコード付きUPC/EAN/JANを読み取る」、「サブリメンタルコード付きUPC/EAN/JANを自動認識する」、または「978/979サブリメンタルモードを有効にする」のいずれかを選択してください。

UCC Coupon Extended Codeの読み取り

「5」デジットで始まるUPCAバーコード、「99」デジットで始まるEAN/JAN-13バーコード、およびUPC-A/GS1-128 Coupon Codeを読み取るには、「許可」をスキャンします。すべてのタイプのクーポンコードを読み取るには、UPC-A、EAN/JAN-13、GS1-128を有効にする必要があります。

✓ **NOTE** クーポンコードのGS1-128（ライトハーフ）の自動識別は、「UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数」（P.9-12）パラメータで制御されます。



*許可



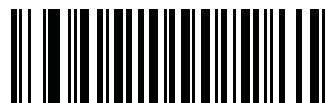
禁止

ISSN EANの読み取り

ISSN EANの読み取りを設定します。



許可

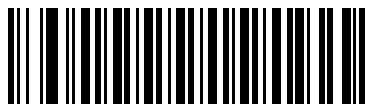


*禁止

Code 128

Code 128の読み取り

Code 128の読み取りを設定します。



*許可



禁止

Code 128の読み取り桁数設定

Code 128の読み取り桁数は、「任意長」、「1種類の読み取り桁数」、「2種類の読み取り桁数」、または「指定範囲内」に設定できます。読み取り桁数とは、コードを構成する文字（つまり可読文字）の数のことで、チェックデジットも含まれます。

✓ **NOTE** さまざまなバーコードタイプの読み取り桁数を設定する際に、スキャンする数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。

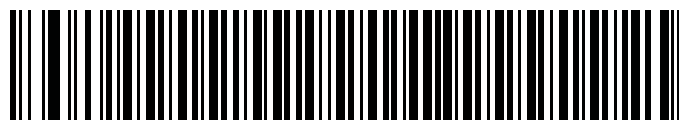
- ・ **1種類の読み取り桁数**：1種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、14文字のCode 128シンボルだけを読み取るには、「**1種類のCode 128読み取り桁数**」を選択し、次に、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **2種類の読み取り桁数**：2種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、2文字または14文字のCode 128シンボルだけを読み取るには、「**2種類のCode 128読み取り桁数**」を選択し、次に、0、2、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **指定範囲内**：指定された範囲内の読み取り桁数のコードを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、4～12桁の範囲を指定する場合は、「**指定範囲内のCode 128読み取り桁数**」を選択し、次に、0、4、1、2をスキャンします。指定する数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **任意長**：任意の文字数のCode 128シンボルを読み取ります（デフォルト）。



1 種類の Code 128 読み取り桁数



2 種類の Code 128 読み取り桁数



指定範囲内の Code 128 読み取り桁数



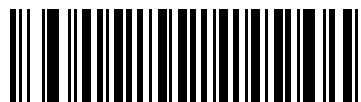
*任意の Code 128 読み取り桁数

GS1-128 (旧 UCC/EAN-128) の読み取り

GS1-128 の読み取りを設定します。



*許可



禁止

ISBT 128の読み取り

ISBT 128の読み取りを設定します。



*許可



禁止

ISBTの連結

ISBTコードタイプを連結するオプションを選択します。

- ・「ISBT連結を無効にする」を選択した場合、検出されたISBTコードは連結されません。
- ・「ISBT連結を有効にする」を選択した場合、ISBTコードを読み取り、連結するには、ISBTコードが2つ以上必要です。単一のISBTシンボルを読み取ることはできません。
- ・「ISBT連結を自動識別する」を選択すると、ISBTコードが読み取られ、連結されます。ISBTシンボルが1つしかない場合、「ISBT連結の読み取り繰返回数」(P.9-24)の手順で設定した回数分シンボルを読み取ってから、そのデータを転送して、他にISBTシンボルがないことを確認します。



*ISBT連結を無効にする



ISBT連結を有効にする



ISBT連結を自動識別する

ISBTテーブルのチェック

ISBT仕様には、通常ペアで使用するいくつかのISBTバーコードをリストにしたテーブルが含まれています。「ISBTの連結」で「有効」に設定した場合は、「ISBTテーブルのチェック」を有効にして、このテーブル内にあるペアのみを連結します。その他のISBTコードは連結されません。



*ISBTテーブルのチェックを有効にする



ISBTテーブルのチェックを無効にする

ISBT連結の読み取り繰返回数

「ISBTの連結」で「自動識別」を設定した場合は、このパラメータを使って、ISBTの読み取りが行われる回数を設定します。この回数に達すると、他にシンボルが存在しないと判断されます。

以下のバーコードをスキャンし、「付録C 数字バーコード」から数字（2～20）のバーコードを2つスキャンします。指定する数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。デフォルトは10です。

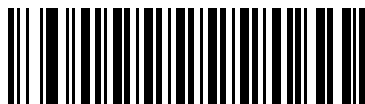


ISBT連結の読み取り繰返回数

Code 39

Code 39の読み取り

Code 39の読み取りを設定します。



*許可



禁止

Trioptic Code 39の読み取り

Trioptic Code 39は、コンピュータのテープカートリッジのマーキングに使用されているCode 39の一種です。Trioptic Code 39の読み取りを設定します。Trioptic Code 39シンボルは、常に6文字で構成されます。

✓ **NOTE** Trioptic Code 39とCode 39 Full ASCIIは、同時に「許可」にできません。



許可



*禁止

Code 39の読み取り桁数設定

Code 39の読み取り桁数は、「任意長」、「1種類の読み取り桁数」、「2種類の読み取り桁数」、または「指定範囲内」に設定できます。読み取り桁数とは、コードを構成する文字（つまり可読文字）の数のことで、チェックデジットも含まれます。Code 39 Full ASCIIが有効な場合、推奨するオプションは「指定範囲内」または「任意長」です。

✓ **NOTE** さまざまなバーコードタイプの読み取り桁数を設定する際に、スキャンする数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。

- ・ **1種類の読み取り桁数**：1種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、14文字のCode 39シンボルだけを読み取るには、「**1種類のCode 39読み取り桁数**」を選択し、次に、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **2種類の読み取り桁数**：2種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、2文字または14文字のCode 39シンボルだけを読み取るには、「**2種類のCode 39読み取り桁数**」を選択し、次に、0、2、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **指定範囲内**：指定された範囲内の読み取り桁数のコードを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、4～12桁の範囲を指定する場合は、「**指定範囲内のCode 39読み取り桁数**」を選択し、次に、0、4、1、2をスキャンします。指定する数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **任意長**：任意の文字数のCode 39シンボルを読み取ります。



1種類のCode 39読み取り桁数



2種類のCode 39読み取り桁数



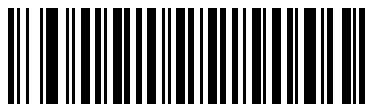
指定範囲内のCode 39読み取り桁数



任意のCode 39読み取り桁数

Code 39チェックデジットの確認

すべてのCode 39シンボルをチェックし、データが指定されたチェックデジットアルゴリズムに適合しているかどうかを確認するには、「許可」をスキャンします。この機能を有効にすると、「モジュラス43」チェックデジットを含むCode 39シンボルだけが読み取られます。Code 39シンボルに「モジュラス43」チェックデジットが含まれる場合だけ、この機能を有効にしてください。



許可



*禁止

Code 39チェックデジットの転送

Code 39を読み取った際、チェックデジットを転送します。

✓ **NOTE** このパラメータを設定するには、「Code 39チェックデジットの確認」を「許可」にしておく必要があります。



Code 39チェックデジット転送許可

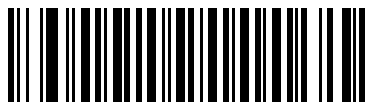


*Code 39チェックデジット転送禁止

Code 39 Full ASCIIの読み取り

Code 39 Full ASCIIは、キャラクタをペアにしてフルASCIIキャラクタセットにエンコードするCode 39の一種です。以下の適切なバーコードをスキャンして、Code 39 Full ASCIIの読み取りを設定してください。

- ✓ **NOTE** Trioptic Code 39とCode 39 Full ASCIIは、同時に「許可」にできません。
Code 39 Full ASCIIとFull ASCIIの相関関係はホストに依存するため、適切なインタフェースについては、「表D-1 ASCII値一覧」(P. D-2)を参照してください。



許可

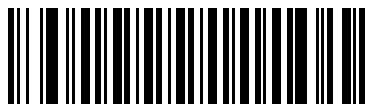


*禁止

Code 93

Code 93の読み取り

Code 93の読み取りを設定します。



許可



*禁止

Code 93の読み取り桁数設定

読み取り桁数とは、コードを構成する文字（つまり、可読文字）の数のことで、チェックデジットも含まれます。Code 93の読み取り桁数は、「任意長」、「1種類の読み取り桁数」、「2種類の読み取り桁数」、または「指定範囲内」に設定できます。

✓ **NOTE** さまざまなバーコードタイプの読み取り桁数を設定する際に、スキャンする数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。

- ・ **1種類の読み取り桁数**：1種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、14文字のCode 93シンボルだけを読み取るには、「**1種類のCode 93読み取り桁数**」を選択し、次に、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **2種類の読み取り桁数**：2種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、2文字または14文字のCode 93シンボルだけを読み取るには、「**2種類のCode 93読み取り桁数**」を選択し、次に、0、2、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **指定範囲内**：指定された範囲内の読み取り桁数のコードを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、4～12桁の範囲を指定する場合は、「**指定範囲内のCode 93読み取り桁数**」を選択し、次に、0、4、1、2をスキャンします。指定する数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **任意長**：任意の文字数のCode 93シンボルを読み取ります。



1 種類の Code 93 読み取り桁数



2 種類の Code 93 読み取り桁数



指定範囲内の Code 93 読み取り桁数

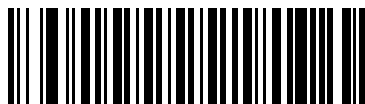


任意の Code 93 読み取り桁数

Interleaved 2 of 5 (ITF)

Interleaved 2 of 5の読み取り

Interleaved 2 of 5の読み取りを設定します。



許可



*禁止

Interleaved 2 of 5の読み取り桁数設定

読み取り桁数とは、コードを構成する文字（つまり、可読文字）の数のことで、チェックデジットも含まれます。Interleaved 2 of 5の読み取り桁数は、「任意長」、「1種類の読み取り桁数」、「2種類の読み取り桁数」、または「指定範囲内」に設定できます。設定できる桁数の範囲は、0～55です。

✓ **NOTE** さまざまなバーコードタイプの読み取り桁数を設定する際に、スキャンする数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。

- ・ **1種類の読み取り桁数**：1種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、14文字のInterleaved 2 of 5シンボルだけを読み取るには、「**1種類のInterleaved 2 of 5読み取り桁数**」を選択し、次に、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **2種類の読み取り桁数**：2種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、2文字または14文字のInterleaved 2 of 5シンボルだけを読み取るには、「**2種類のInterleaved 2 of 5読み取り桁数**」を選択し、次に、0、2、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **指定範囲内**：指定された範囲内の読み取り桁数のコードタイプを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、4～12桁の範囲を指定する場合は、「**指定範囲内のInterleaved 2 of 5読み取り桁数**」を選択し、次に、0、4、1、2をスキャンします。指定する数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **任意長**：任意の文字数のInterleaved 2 of 5シンボルを読み取れます。

✓ **NOTE** このオプションを選択すると、Interleaved 2 of 5コードの読み取りミス（桁落ち）が発生する可能性が高くなります。



1 種類の Interleaved 2 of 5 読み取り桁数



2 種類の Interleaved 2 of 5 読み取り桁数



指定範囲内の Interleaved 2 of 5 読み取り桁数



任意の Interleaved 2 of 5 読み取り桁数

Interleaved 2 of 5 チェックデジットの確認

Interleaved 2 of 5 シンボルのデータをチェックし、指定したアルゴリズム (USS: Uniform Symbology Specification または OPCC: Optical Product Code Council) に適合していることを確認するには、この機能を有効にします。



* 禁止



USS チェックデジット



OPCC チェックデジット

Interleaved 2 of 5 チェックデジットの転送

Interleaved 2 of 5を読み取った際、チェックデジットを転送します。



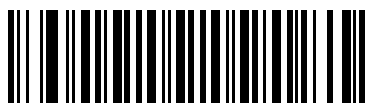
Interleaved 2 of 5 チェックデジット転送許可



*Interleaved 2 of 5 チェックデジット転送禁止

Interleaved 2 of 5 から EAN/JAN-13 への変換

14桁のInterleaved 2 of 5をEAN/JAN-13に変換した後、EAN/JAN-13として転送します。この機能は、先頭の「0」とチェックデジットが付いた14桁のInterleaved 2 of 5を読み取った際に有効となります。



許可

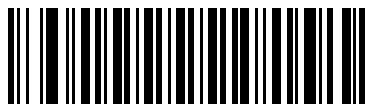


*禁止

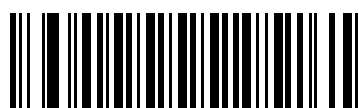
Discrete 2 of 5 (DTF)

Discrete 2 of 5の読み取り

Discrete 2 of 5の読み取りを設定します。



許可



*禁止

Discrete 2 of 5の読み取り桁数設定

読み取り桁数とは、コードを構成する文字（つまり、可読文字）の数のことで、チェックデジットも含まれます。Discrete 2 of 5の読み取り桁数は、「任意長」、「1種類の読み取り桁数」、「2種類の読み取り桁数」、または「指定範囲内」に設定できます。設定できる桁数の範囲は、0～55です。

✓ **NOTE** さまざまなバーコードタイプの読み取り桁数を設定する際に、スキャンする数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。

- **1種類の読み取り桁数**：1種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、14文字のDiscrete 2 of 5シンボルだけを読み取るには、「**1種類のDiscrete 2 of 5読み取り桁数**」を選択し、次に、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- **2種類の読み取り桁数**：2種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、2文字または14文字のDiscrete 2 of 5シンボルだけを読み取るには、「**2種類のDiscrete 2 of 5読み取り桁数**」を選択し、次に、0、2、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- **指定範囲内**：指定された範囲内の読み取り桁数のコードを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、4～12桁の範囲を指定する場合は、「**指定範囲内のDiscrete 2 of 5読み取り桁数**」を選択し、次に、0、4、1、2をスキャンします。指定する数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- **任意長**：任意の文字数のDiscrete 2 of 5シンボルを読み取れます。

✓ **NOTE** このオプションを選択すると、Discrete 2 of 5コードの読み取りミス（桁落ち）が発生する可能性が高くなります。



1 種類の Discrete 2 of 5 読み取り桁数



2 種類の Discrete 2 of 5 読み取り桁数



指定範囲内の Discrete 2 of 5 読み取り桁数

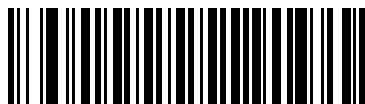


任意の Discrete 2 of 5 読み取り桁数

Codabar (NW-7)

Codabar (NW-7) の読み取り

Codabar (NW-7) の読み取りを設定します。



許可



*禁止

Codabar (NW-7) の読み取り桁数設定

読み取り桁数とは、コードを構成する文字（つまり、可読文字）の数のことで、チェックデジットも含まれます。Codabar (NW-7) の読み取り桁数は、「任意長」、「1種類の読み取り桁数」、「2種類の読み取り桁数」、または「指定範囲内」に設定できます。

- ・ **1種類の読み取り桁数**：1種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、14文字のCodabar (NW-7) シンボルだけを読み取るには、「**1種類のCodabar (NW-7) 読み取り桁数**」を選択し、次に、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **2種類の読み取り桁数**：2種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、2文字または14文字のCodabar (NW-7) シンボルだけを読み取るには、「**2種類のCodabar (NW-7) 読み取り桁数**」を選択し、次に、0、2、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **指定範囲内**：指定された範囲内の読み取り桁数のコードタイプを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、4～12桁の範囲を指定する場合は、「**指定範囲内のCodabar (NW-7) 読み取り桁数**」を選択し、次に、0、4、1、2をスキャンします。指定する数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **任意長**：任意の文字数のCodabar (NW-7) シンボルを読み取れます。



1 種類の Codabar (NW-7) 読み取り桁数



2 種類の Codabar (NW-7) 読み取り桁数



指定範囲内の Codabar (NW-7) 読み取り桁数

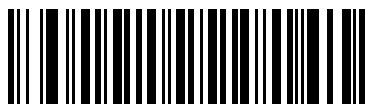


任意の Codabar (NW-7) 読み取り桁数

Codabar (NW-7) フォーマット変換

14 桁の Codabar (NW-7) を読み取った際、1 番目、5 番目、10 番目の各文字の後にスペースを挿入し、スタートストップキャラクタを除いて転送します。この機能は、ホストシステムでこのデータ形式が必要な場合に有効にします。

✓ **NOTE** 読み取り桁数には、スタートストップキャラクタは含まれません。



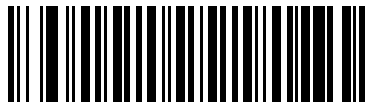
許可



* 禁止

Codabar (NW-7) スタート・ストップキャラクタの削除

Codabar (NW-7) を読み取った際、スタート・ストップキャラクタを取り除くかどうかを設定します。この機能は、ホストシステムでこのデータ形式が必要な場合に有効にします。



有効



*無効

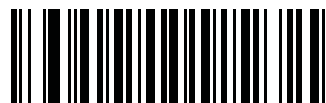
Chinese 2 of 5

Chinese 2 of 5 の読み取り

Chinese 2 of 5 の読み取りを設定します。



許可



*禁止

Matrix 2 of 5

Matrix 2 of 5の読み取り

Matrix 2 of 5の読み取りを設定します。



許可



*禁止

Matrix 2 of 5の読み取り桁数設定

読み取り桁数とは、コードを構成する文字（つまり、可読文字）の数のことで、チェックデジットも含まれます。Matrix 2 of 5の読み取り桁数は、「任意長」、「1種類の読み取り桁数」、「2種類の読み取り桁数」、または「指定範囲内」に設定できます。

- ・ **1種類の読み取り桁数（デフォルト）**：1種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、14文字のMatrix 2 of 5シンボルだけを読み取るには、「**1種類のMatrix 2 of 5読み取り桁数**」を選択し、次に、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **2種類の読み取り桁数**：2種類の選択した読み取り桁数のコードだけを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、2文字または14文字のMatrix 2 of 5シンボルだけを読み取るには、「**2種類のMatrix 2 of 5読み取り桁数**」を選択し、次に、0、2、1、4をスキャンします。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **指定範囲内**：指定された範囲内の読み取り桁数のコードタイプを読み取ります。読み取り桁数は、「数字バーコード」(P.C-1) から選択します。たとえば、4～12桁の範囲を指定する場合は、「**指定範囲内のMatrix 2 of 5読み取り桁数**」を選択し、次に、0、4、1、2をスキャンします。指定する数字が1桁の場合は、最初に必ずゼロをスキャンしてください。操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、「キャンセル」(P.C-2) をスキャンします。
- ・ **任意長**：任意の文字数のMatrix 2 of 5シンボルを読み取ります。



*1 種類の Matrix 2 of 5 読み取り桁数



2 種類の Matrix 2 of 5 読み取り桁数



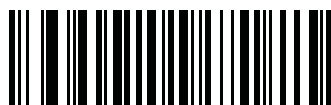
範囲内の Matrix 2 of 5 読み取り桁数



任意の Matrix 2 of 5 読み取り桁数

Matrix 2 of 5 のリダンダンシー

Matrix 2 of 5 のリダンダンシーを設定します。



許可



* 禁止

Matrix 2 of 5のチェックデジット

チェックデジットとは、データの整合性を確認するために使用するシンボルの最後の文字です。以下の適切なバーコードをスキャンして、チェックデジット付きまたはチェックデジットなしのMatrix 2 of 5バーコードデータを転送します。



許可



*禁止

Matrix 2 of 5チェックデジットの転送

Matrix 2 of 5を読み取った際、チェックデジットを転送します。



Matrix 2 of 5チェックデジットを転送する



*Matrix 2 of 5チェックデジットを転送しない

反転 1-D コード

このパラメータは、1-D 反転バーコードの読み取りを設定します。オプションは次のとおりです。

- ・ **標準** — 標準 1-D バーコードのみが読み取られます。
- ・ **反転のみ** — 反転 1-D バーコードのみが読み取られます。
- ・ **反転の自動検出** — 標準と反転の両方の 1-D バーコードが読み取られます。



*標準



反転のみ



反転の自動検出

郵便コード

US Postnet

US Postnetの読み取りを設定します。



許可



*禁止

US Planet

US Planetの読み取りを設定します。



許可



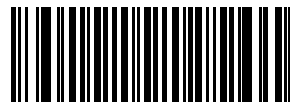
*禁止

US Postalチェックデジットの転送

US PostnetとUS Planetの両方を含む、US Postalを読み取った際、チェックデジットを転送します。



*US Postalチェックデジットを転送する



US Postalチェックデジットを転送しない

UK Postal

UK Postalの読み取りを設定します。



許可



*禁止

UK Postalチェックデジットの転送

UK Postalを読み取った際、チェックデジットを転送します。



*UK Postalチェックデジットを転送する



UK Postalチェックデジットを転送しない

Japan Postal

Japan Postal の読み取りを設定します。



許可



*禁止

Australian Postal

Australian Postal の読み取りを設定します。



許可



*禁止

Netherlands KIX Code

Netherlands KIX Code の読み取りを設定します。



許可



*禁止

USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail

USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail の読み取りを設定します。



許可



*禁止

UPU FICS Postal

UPU FICS Postal の読み取りを設定します。



許可



*禁止

GS1 DataBar

GS1 DataBarの種類には、GS1 DataBar-14、GS1 DataBar Expanded、GS1 DataBar Limitedがあります。さらに、GS1 DataBar ExpandedとGS1 DataBar Limitedには、スタック型があります。以下の適切なバーコードをスキャンして、各種のGS1 DataBarを有効または無効にしてください。

GS1 DataBar-14



許可



* 禁止

GS1 DataBar Limited



許可



* 禁止

GS1 DataBar Expanded



許可

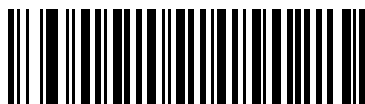


* 禁止

GS1 DataBar から UPC/EAN/JAN への変換

このパラメータは、コンポジットシンボルの一部として読み取られないGS1 DataBar-14とGS1 DataBar Limitedにだけ適用されます。この変換が有効な場合、1個のゼロを1桁目としてエンコードするGS1 DataBar-14とGS1 DataBar Limitedでは、先頭の「010」が取り除かれ、バーコードはEAN/JAN-13として転送されます。

2個以上6個未満のゼロで開始されるバーコードでは、先頭の「0100」が取り除かれ、バーコードはUPC-Aとして転送されます。システムキャラクタとカントリーコードを転送する「UPC-A プリアンブル」パラメータは、変換後のバーコードに適用されます。システムキャラクタとチェックデジットは両方とも取り除かれないことに注意してください。



許可



* 禁止

Composite

Composite CC-C

Composite CC-Cの読み取りを設定します。



許可



* 禁止

Composite CC-A/B

Composite CC-A/Bの読み取りを設定します。



許可



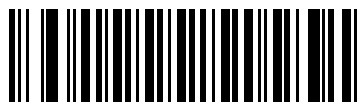
* 禁止

Composite TLC-39

Composite TLC-39の読み取りを設定します。



許可



* 禁止

UPC Compositeモード

UPCバーコードは、2-Dバーコードと「リンク」して、1つのバーコードとして送信できます。これらのバーコードには、次の3つのオプションがあります。

- ・「**UPCをリンクしない**」を選択した場合、2-Dバーコードを検出したかどうかに関係なく、UPCバーコードを送信します。
- ・「**UPCを常にリンクする**」を選択した場合、UPCバーコードと2-D部分を転送します。2-Dが存在しない場合、UPCバーコードは転送されません。
- ・「**UPCコンポジットを自動認識する**」を選択した場合、デジタルスキャナは2-D部分があるかどうかを判別してから、UPC部分と2-D部分（ある場合）を転送します。



*UPCをリンクしない



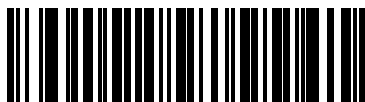
UPCを常にリンクする



UPCコンポジットを自動認識する

Compositeビープモード

Compositeバーコードの読み取りの際に、ビープ音を何回鳴らすかを設定します。



読み取り後にビープ音が1回鳴る



*各パーツが読み取られるたびに鳴る



読み取り後にビープ音が2回鳴る

UCC/EAN Composite コードのGS1-128エミュレーションモード

UCC/EAN Composite コードのGS1-128エミュレーションモードを設定します。



許可



*禁止

2Dコード

PDF417の読み取り

PDF417の読み取りを設定します。



*許可



禁止

MicroPDF417の読み取り

MicroPDF417の読み取りを設定します。



許可



*禁止

Code 128エミュレーション

この機能は、MicroPDF417シンボルをCode 128シンボルをエンコードしたかのようにデータを転送することができます。このパラメータを有効にするには、「コードIDキャラクタの転送」(P.4-27)のAIMコードIDを選択する必要があります。

MicroPDF417シンボルを以下のプリフィックスの一つとともに送信するには、「許可」をスキャンします。

- JC1 コードワードが903～905の場合
- JC2 コードワードが908または909の場合
- JC0 コードワードが910または911の場合

以下のプリフィックスの一つとともに送信するには、「禁止」をスキャンします。

- JL3 コードワードが903～905の場合
- JL4 コードワードが908または909の場合
- JL5 コードワードが910または911の場合

以下のバーコードをスキャンして、Code 128エミュレーションを設定します。

✓ **NOTE** リンクされたMicroPDFコードワード906、907、912、914、および915はサポートされていません。代わりにGS1 Compositesコードをご使用ください。



許可



*禁止

Data Matrix

Data Matrix の読み取りを設定します。



*許可



禁止

Data Matrix（反転）

このパラメータは、Data Matrix反転デコード設定を設定します。オプションは次のとおりです。

- ・ **標準** — 標準Data Matrixバーコードのみが読み取られます。
- ・ **反転のみ** — 反転Data Matrixバーコードのみが読み取られます。
- ・ **反転の自動検出** — 標準と反転の両方のData Matrixバーコードが読み取られます。



*標準



反転のみ



反転の自動検出

Maxicode

Maxicode の読み取りを設定します。



許可



*禁止

QR Code

QR Code の読み取りを設定します。



*許可



禁止

QR（反転）

このパラメータは、QR反転デコーダ設定を設定します。オプションは次のとおりです。

- ・ **標準** — 標準QRバーコードのみが読み取られます。
- ・ **反転のみ** — 反転QRバーコードのみが読み取られます。
- ・ **反転の自動検出** — 標準と反転の両方のQRバーコードが読み取られます。



*標準



反転のみ



反転の自動検出

MicroQR

MicroQRの読み取りを設定します。



*許可



禁止

Aztec

Aztecの読み取りを設定します。



*許可



禁止

Aztec（反転）

このパラメータは、Aztec反転デコード設定を設定します。オプションは次のとおりです。

- ・ **標準** — 標準Aztecバーコードのみが読み取られます。
- ・ **反転のみ** — 反転Aztecバーコードのみが読み取られます。
- ・ **反転の自動検出** — 標準と反転の両方のAztecバーコードが読み取られます。



*標準



反転のみ



反転の自動検出

読み取り精度レベル

2値コードタイプの読み取り精度レベル

デジタルスキャナは、4種類の精度レベルが設定できます。バーコード品質レベルの低下に応じて、選択する精度レベルを上げます。精度レベルが上がれば、スキャナの読み取り速度は低下します。

バーコードの品質に適した精度レベルを選択してください。

✓ **NOTE** 4値コード（JANなど）は対象ではありません。

レベル1

次のコードを読み取る際、「2度読み一致」を行います。

コードタイプ	桁数
Codabar	8桁以下
MSI	4桁以下
D 2 of 5	8桁以下
I 2 of 5	8桁以下

レベル2

次のコードタイプを読み取る際、「2度読み一致」を行います。

コードタイプ	桁数
すべて	すべて

レベル3

次のコードタイプを読み取る場合は、「3度読み一致」を行います。それ以外のコードタイプの場合は、「2度読み一致」になります。

コードタイプ	桁数
MSI	4桁以下
D 2 of 5	8桁以下
I 2 of 5	8桁以下
Codabar	8桁以下

レベル4

次のコードタイプを読み取る際、「3度読み一致」を行います。

コードタイプ	桁数
すべて	すべて



*レベル1



レベル2



レベル3



レベル4

4値コードタイプの読み取り精度レベル

デジタルスキャナは、4値コードタイプのバーコードに対して4種類の読み取り精度レベルが設定できます。このバーコードには、Code 128ファミリー、UPC/EAN/JAN、Code 93が含まれます。バーコード品質レベルの低下に応じて、読み取り精度レベルを上げます。読み取り精度とスキャナの読み取り速度は反比例するため、指定されたアプリケーションに必要な読み取り精度レベルだけを選択してください。

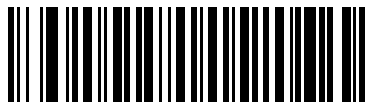
- ・ **レベル 0**：この設定では、スキャナはその性能を最大限に発揮できる状態で動作しつつ、大半の「規格内」のバーコードを読み取るために十分な読み取り精度を確保できます。
- ・ **レベル 1**：これはデフォルト設定です。4値コードを読み取る際、「2度読み一致」を行います。
- ・ **レベル 2**：4値コードを読み取る際、「3度読み一致」を行います。
- ・ **レベル 3**：4値コードを読み取る際、「4度読み一致」を行います。



*レベル0



レベル1



レベル2



レベル3

キャラクタ間ギャップサイズ

Code 39 と Codabar (NW-7) シンボルには、通常小さなキャラクタ間ギャップがあります。バーコード印刷技術によっては、このギャップが、許容できる最大サイズより大きくなることがあり、その場合デジタルスキャナはシンボルを読み取れなくなります。このような規格外のバーコードを処理できるようにするには、以下の「**大きなキャラクタ間ギャップ**」パラメータをスキャンしてください。



*通常のキャラクタ間ギャップ



大きなキャラクタ間ギャップ

バージョン通知

デジタルイメージスキャナにインストールされているソフトウェアのバージョンを通知します。



ソフトウェアのバージョン通知

Macro PDF 機能

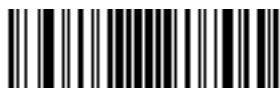
Macro PDF は、複数の PDF シンボルを結合して 1 つのファイルにする特別な機能です。デジタルスキャナは、この機能でエンコードされたシンボルを読み取ることができ、50 個までの Macro PDF シンボル内に保存された 64Kb 以上の読み取りデータを保存できます。



注意 Macro PDF シーケンスごとにユニークな識別子が付加されているため、出力時はシーケンス単位で分離してください。さまざまな Macro PDF シーケンスのバーコードを混ぜないでください。同じデータをエンコードしたバーコードについても同様です。Macro PDF シーケンスをスキャンするときは、シーケンス全体を中断せずにスキャンしてください。混合したシーケンスをスキャンすると、エラーとして 2 回の長い低音が鳴り、ファイル ID に一貫性がないか、バーコード形式に一貫性がないことを示します。

Macro PDF バッファのクリア

このオプションは、その時点で保存されているすべての Macro PDF 読み取りデータのバッファをクリアし、ホストデバイスに転送してから、Macro PDF モードをキャンセルします。



Macro PDF バッファをクリアする

Macro PDF 入力のキャンセル

このオプションは、バッファに現在保存されているすべての Macro PDF データを転送せずに消去し、Macro PDF モードからキャンセルします。



Macro PDF 入力をキャンセルする

付録A デフォルト設定一覧

デフォルト設定一覧

表A-1 デフォルト値の一覧

パラメータ	デフォルト	参照ページ
ユーザ設定		
デフォルト設定パラメータ	—	4-4
パラメータバーコードのスキャン	有効	4-5
パイプレータ機能による読み取り通知	有効	4-6
読み取り成功時のビープ音	許可	4-8
ビープ音の音量	大	4-8
ビープ音の音程	中音	4-9
ビープ音の長さ	中	4-10
ハンズフリーモード	標準	4-10
プレゼンテーションパフォーマンスモード	許可	4-11
プレゼンテーションアイドルモード移行時間	1分	4-13
プレゼンテーションスリープモード移行時間	1時間	4-15
ローパワーモード	禁止	4-17
ローパワーモード移行時間	1時間	4-18
トリガモード	標準（レベル）	4-20
ピックリストモード	常は無効	4-21
コンティニアスバーコード読み取り	禁止	4-22
レーザオンタイム	9.9秒	4-22
同一バーコードの読み取り間隔	0.5秒	4-23

表A-1 デフォルト値の一覧（続き）

パラメータ	デフォルト	参照ページ
異なるバーコードの読み取り間隔	0.2秒	4-23
ハンドヘルド読み取り照準パターン	許可	4-24
ハンズフリー読み取り照準パターン	有効	4-25
プレゼンテーションモードの領域	全領域	4-26
読み取り照明（ハンドヘルドモードのみ）	許可	4-26
その他のデフォルト設定		
コードIDキャラクタの転送	なし	4-27
ブリフィックス	7013 <CR><LF>	4-28
サフィックス1 サフィックス2	7013 <CR><LF>	4-28
スキャンデータ転送フォーマット	データのみ	4-29
FN1置換値	7013 <CR><LF>	4-30
「NR（読み取りなし）」メッセージの転送	転送しない	4-31
イメージャ設定		
動作モード	—	5-3
画像キャプチャの照明	有効	5-4
スナップショットモードでのゲイン/露出の優先度	自動検出	5-5
スナップショットモードタイムアウト	0（30秒）	5-6
スナップショット照準パターン	有効	5-6
画像のトリミング	無効	5-6
ピクセルアドレスへのトリミング	上=0、左=0、 下=479、右=751	5-7
画像サイズ（ピクセル数）	Full	5-8
画像の明るさ（ターゲットホワイト）	180	5-9
JPEG画像のオプション	品質選択	5-9
JPEGターゲットファイルサイズ	160 kB	5-10
JPEGの品質	065	5-10
画像強調	Off	5-11
画像ファイルフォーマットの選択	JPEG	5-12
ビット/ピクセル	8BPP	5-12
署名のキャプチャ	無効	5-13
署名キャプチャファイルのフォーマット選択	JPEG	5-14
ピクセルあたりの署名キャプチャビット数	8BPP	5-14
署名キャプチャの幅	400	5-15

表A-1 デフォルト値の一覧（続き）

パラメータ	デフォルト	参照ページ
署名キャプチャの高さ	100	5-15
署名キャプチャのJPEG品質	65	5-15
ビデオビューファインダ	無効	5-16
ビデオビューファインダの画像サイズ	1700バイト	5-16
USBホストのパラメータ		
USBデバイスタイプ	HIDキーボードエミュレーション	6-4
SNAPI (Symbol Native API) ステータスハンドシェイク	有効	6-5
USBキーボードタイプ (カントリーコード)	英語 (U.S.) 標準USBキーボード	6-6
キャラクタ間ディレイ (USB専用)	0ミリ秒	6-8
Caps Lockオーバーライド (USB専用)	禁止	6-8
不明な文字の無視 (USB専用)	不明な文字を含むバーコードを送信する	6-9
キーパッドのエミュレート	禁止	6-9
先行ゼロのキーパッドのエミュレート	禁止	6-10
USBキーボードのFN1置換	禁止	6-10
ファンクションキーのマッピング	禁止	6-11
Caps Lockのシミュレート	禁止	6-11
大文字/小文字の変換	変換なし	6-12
RS-232Cホストのパラメータ		
RS-232Cホストタイプ	標準RS-232C	7-6
ボーレート	9600 bps	7-7
パリティ	なし	7-8
データ長	8ビット	7-8
受信エラーのチェック	許可	7-9
ハードウェアハンドシェイク	なし	7-10
ソフトウェアハンドシェイク	なし	7-11
ホストシリアルレスポンスタイムアウト	2秒	7-12
RTS制御線の状態	Low	7-13
<BEL>キャラクタによるビープ音	<BEL>で鳴らさない	7-13
キャラクタ間ディレイ	0ミリ秒	7-14
Nixdorfビープ音/LEDオプション	通常の操作	7-15
不明な文字の無視	不明な文字を含むバーコードを送信する	7-15

表A-1 デフォルト値の一覧（続き）

パラメータ	デフォルト	参照ページ
キーボードインタフェースのパラメータ		
キーボードインタフェースのホストタイプ	IBM PC/AT & IBM PC互換機	8-4
キーボードインタフェースのタイプ（カントリーコード）	英語（U.S.）	8-5
不明な文字の無視	不明なバーコードを送信する	8-7
キャラクタ間ディレイ	0ミリ秒	8-7
キーストローク内ディレイ	禁止	8-8
代替用数字キーパッドエミュレーション	禁止	8-8
Caps Lock オン	CapsLock オフ	8-9
Caps Lock オーバーライド	禁止	8-9
大文字/小文字の変換	変換なし	8-10
ファンクションキーのマッピング	禁止	8-10
FN1 置換	禁止	8-11
メーカー/ブレークの送信	送信する	8-11
UPC/EAN		
UPC-A 読み取り	許可	9-6
UPC-E 読み取り	許可	9-6
UPC-E1 読み取り	禁止	9-7
EAN/JAN-8 の読み取り	許可	9-7
EAN/JAN-13 の読み取り	許可	9-8
Bookland EAN の読み取り	禁止	9-8
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り	サプリメンタルコード付UPC/ EAN/JAN を無視する	9-9
ユーザが設定できるサプリメンタル サプリメンタル1 サプリメンタル2		9-12
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数	10回	9-12
サプリメンタルコード付きUPC/EAN/JAN の AIM ID フォーマット	一括	9-13
UPC-A チェックデジットの転送	許可	9-13
UPC-E チェックデジットの転送	許可	9-14
UPC-E1 チェックデジットの転送	許可	9-14
UPC-A プリアンブル	システムキャラクタ	9-15
UPC-E プリアンブル	システムキャラクタ	9-16
UPC-E1 プリアンブル	システムキャラクタ	9-17
UPC-E から UPC-A フォーマットへの変換	禁止	9-18

表A-1 デフォルト値の一覧（続き）

パラメータ	デフォルト	参照ページ
UPC-E1 から UPC-A フォーマットへの変換	禁止	9-18
EAN/JAN-8 「0」 追加	禁止	9-19
Bookland ISBN形式	ISBN-10	9-19
UCC Coupon Extended Codeの読み取り	許可	9-20
ISSN EANの読み取り	禁止	9-20
Code 128		
Code 128の読み取り	許可	9-21
Code 128の読み取り桁数設定	任意設定	9-21
GSI-128（旧UCC/EAN-128）の読み取り	許可	9-22
ISBT 128の読み取り	許可	9-23
ISBTの連結	禁止	9-23
ISBTテーブルのチェック	許可	9-24
ISBT連結の読み取り繰返回数	10	9-24
Code 39		
Code 39の読み取り	許可	9-25
Trioptic Code 39の読み取り	禁止	9-25
Code 39の読み取り桁数設定	2～55	9-26
Code 39チェックデジットの確認	禁止	9-27
Code 39チェックデジットの転送	禁止	9-27
Code 39 Full ASCIIの読み取り	禁止	9-28
Code 93		
Code 93の読み取り	禁止	9-29
Code 93の読み取り桁数設定	4～55	9-29
Interleaved 2 of 5 (ITF)		
Interleaved 2 of 5の読み取り	禁止	9-31
Interleaved 2 of 5の読み取り桁数設定	14	9-31
Interleaved 2 of 5チェックデジットの確認	禁止	9-32
Interleaved 2 of 5チェックデジットの転送	禁止	9-33
Interleaved 2 of 5から EAN/JAN-13 への変換	禁止	9-33
Discrete 2 of 5 (DTF)		
Discrete 2 of 5の読み取り	禁止	9-34
Discrete 2 of 5の読み取り桁数設定	12	9-34

表A-1 デフォルト値の一覧（続き）

パラメータ	デフォルト	参照ページ
Codabar (NW-7)		
Codabar (NW-7) の読み取り	禁止	9-36
Codabar (NW-7) の読み取り桁数設定	5～55	9-36
Codabar (NW-7) フォーマット変換	禁止	9-37
Codabar (NW-7) スタート・ストップキャラクタの削除	無効	9-38
Chinese 2 of 5		
Chinese 2 of 5の読み取り	禁止	9-38
Matrix 2 of 5		
Matrix 2 of 5の読み取り	禁止	9-39
Matrix 2 of 5の読み取り桁数設定	1種類の読み取り桁数	9-39
Matrix 2 of 5のリダンダンシー	禁止	9-40
Matrix 2 of 5のチェックデジット	禁止	9-41
Matrix 2 of 5チェックデジットの転送	禁止	9-41
反転1-Dコード	標準	9-42
郵便コード		
US Postnet	禁止	9-43
US Planet	禁止	9-43
US Postal チェックデジットの転送	許可	9-44
UK Postal	禁止	9-44
UK Postal チェックデジットの転送	許可	9-44
Japan Postal	禁止	9-45
Australian Postal	禁止	9-45
Netherlands KIX Code	禁止	9-45
USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail	禁止	9-46
UPU FICS Postal	禁止	9-46
GS1 DataBar		
GS1 DataBar-14	禁止	9-47
GS1 DataBar Limited	禁止	9-47
GS1 DataBar Expanded	禁止	9-48
GS1 DataBar から UPC/EAN/JAN への変換	禁止	9-48
Composite		
Composite CC-C	禁止	9-49
Composite CC-A/B	禁止	9-49

表A-1 デフォルト値の一覧（続き）

パラメータ	デフォルト	参照ページ
Composite TLC-39	禁止	9-49
UPC Composite モード	UPCをリンクしない	9-50
Composite ビープモード	コードの種類が読み取られるたびに鳴る	9-50
UCC/EAN CompositeコードのGS1-128エミュレーションモード	禁止	9-51
2Dコード		
PDF417の読み取り	許可	9-52
MicroPDF417の読み取り	禁止	9-52
Code 128エミュレーション	禁止	9-53
Data Matrix	許可	9-54
Data Matrix（反転）	標準	9-54
Maxicode	禁止	9-55
QR Code	許可	9-55
QR（反転）	標準	9-56
MicroQR	許可	9-56
Aztec	許可	9-57
Aztec（反転）	標準	9-57
読み取り精度レベル		
2値コードタイプの読み取り精度レベル	レベル1	9-58
4値コードタイプの読み取り精度レベル	レベル0	9-60
キャラクタ間ギャップサイズ	通常のキャラクタ間ギャップ	9-61
バージョン通知		9-61
Macro PDF		
Macro PDFバッファのクリア		9-62
Macro PDF入力のカンセル		9-62

バーコードメニューの設定例

以下に、バーコードメニューの設定例を記載します。

●バーコードの後にENTERコード（CR/LF）を付加する

初期状態は、「サフィックス」にENTER（7013）コードが入っています。

「<データ><サフィックス1>」 : P.4-29参照

●バーコードの後にTABコードを付加する

「<データ><サフィックス1>」 : P.4-29

↓

*

*

「サフィックス1」 : P.4-28

↓

「7」 : P.C-2

↓

「0」 : P.C-1

↓

「0」 : P.C-1

↓

「9」 : P.C-2

●「0」で始まるJAN13を読み取る

「システムキャラクタとカントリーコード」 : P.9-15

●Interleaved 2 of 5の14/16桁を読み取る

「2種類のInterleaved 2 of 5読み取り桁数」 : P.9-31

↓

「1」 : P.C-1

↓

「4」 : P.C-1

↓

「1」 : P.C-1

↓

「6」 : P.C-2

付録B プログラミングリファレンス

シンボルコード ID

表B-1 コードキャラクタ

コードキャラクタ	コードタイプ
A	UPC-A、UPC-E、UPC-E1、EAN-8、EAN-13
B	Code 39、Code 32
C	Codabar
D	Code 128、ISBT 128
E	Code 93
F	Interleaved 2 of 5
G	Discrete 2 of 5、or Discrete 2 of 5 IATA
H	Code 11
J	MSI
K	GS1-128
L	Bookland EAN
M	Trioptic Code 39
N	Coupon Code
R	GS1 DataBar Family
S	Matrix 2 of 5
T	UCC Composite、TLC 39
U	Chinese 2 of 5
X	ISSN、PDF417、Macro PDF417、Micro PDF417
P00	Data Matrix
P01	QR Code
P02	Maxicode

表B-1 コードキャラクタ（続き）

コードキャラクタ	コードタイプ
P03	US Postnet
P04	US Planet
P05	Japan Postal
P06	UK Postal
P08	Netherlands KIX Code
P09	Australian Postal
P0A	USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail
P0B	UPU FICS Posta

AIMコードID

各コードIDキャラクタは、**Jcm**の3文字で構成されています。それぞれの意味は次のとおりです。

- J = フラグキャラクタ（ASCII 93）
- c = コードキャラクタ（表B-2参照）
- m = 修飾キャラクタ（表B-3参照）

表B-2 AIMコードキャラクタ

コードキャラクタ	コードタイプ
A	Code 39、Code 39 Full ASCII、Code 32
C	Code 128、ISBT 128、Coupon（Code 128 portion）
d	Data Matrix
E	UPC/EAN、Coupon（UPC portion）
e	GS1 DataBar Family
F	Codabar
G	Code 93
H	Code 11
I	Interleaved 2 of 5
L	PDF417、Macro PDF417、Micro PDF417
M	MSI
Q	QR Code
S	Discrete 2 of 5、IATA 2 of 5
U	Maxicode
X	Bookland EAN、ISSN、Trioptic Code 39、Chinese 2 of 5、Matrix 2 of 5、US Postnet、US Planet、UK Postal、Japan Postal、Australian Postal、Netherlands KIX Code、USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail、UPU FICS Postal、

修飾キャラクタは、当該オプションの値の和で、表B-3に基づいています。

表B-3 修飾キャラクタ

コードタイプ	オプション値	オプション
Code 39	0	チェックキャラクタも、Full ASCII変換もなし。
	1	スキャナがチェックキャラクタをチェックした。
	3	スキャナがチェックキャラクタをチェックし、取り除いた。
	4	スキャナがFull ASCII変換を行った。
	5	スキャナがFull ASCII変換を行い、チェックキャラクタをチェックした。
	7	スキャナがFull ASCII変換を行い、チェックキャラクタをチェックして取り除いた。
	例：チェックキャラクタ「W」を持つFull ASCIIバーコードの場合、 A+I+MI+DW は、 JA7 AimId（ここで7=3+4）として転送される。	
Trioptic Code 39	0	現時点ではオプションが指定されていないため、常に0を転送する。
	例：Triopticバーコードの場合、412356は、 JX04 12356として転送される。	
Code 128	0	標準データパケット、最初のシンボル位置にFNC1なし。
	1	最初のシンボルキャラクタ位置にFNC1。
	2	2番目のシンボルキャラクタ位置にFNC1。
	例：最初の位置にFNC1があるCode（EAN）128バーコードの場合、（FNC1）AimIDは、 JC1 AimIDとして転送される。	
I 2 of 5	0	チェックデジット処理なし。
	1	スキャナがチェックデジットをチェックした。
	3	スキャナがチェックデジットをチェックし、取り除いた。
	例：チェックデジットのないInterleaved 2 of 5バーコードの場合、4123は、 J104 123として転送される。	
Codabar	0	チェックデジット処理なし。
	1	スキャナがチェックデジットをチェックした。
	3	スキャナが転送前にチェックデジットを取り除いた。
	例：チェックデジットのないCodabar（NW-7）バーコードの場合、4123は、 JF04 123として転送される。	
Code 93	0	現時点ではオプションが指定されていないため、常に0を転送する。
	例：Code 93バーコードの場合、012345678905は、 JG00 12345678905として転送される。	
MSI	0	チェックデジットがチェックされた。
	1	チェックデジットがチェックされなかった。
	例：MSI Plesseyバーコードで1つのチェックデジットがチェックされた場合、4123は、 JM04 123として転送される。	
D 2 of 5	0	現時点ではオプションが指定されていないため、常に0を転送する。
	例：Discrete 2 of 5バーコードの場合、4123は、 JS04 123として転送される。	
UPC/EAN/JAN	0	全EAN/JANカントリーコードフォーマットの標準パケットで、UPC-A、UPC-E、EAN-13の場合は、13桁（サブリメンタルデータを含まない）。
	1	2桁のサブリメンタルデータのみ。
	2	5桁のサブリメンタルデータのみ。
	4	EAN/JAN-8データパケット。
	例：UPC-Aバーコードの場合、012345678905は、 JE00 12345678905として転送される。	
Bookland EAN	0	現時点ではオプションが指定されていないため、常に0を転送する。
	例：Bookland EANバーコードの場合、123456789Xは、 JX01 23456789Xとして転送される。	

表B-3 修飾キャラクタ（続き）

コードタイプ	オプション値	オプション
Code 11	0	1つのチェックデジット。
	1	2つのチェックデジット。
	3	チェックキャラクタが確認されるが、転送されない。
GS1 DataBar Family		現時点ではオプションが指定されていないため、常に0を転送する。GS1 DataBar-14とGS1 DataBar Limitedでは、アプリケーションID「01」が一緒に転送される。 注意： GS1-128エミュレーションモードでは、GS1 DataBarはCode 128ルールを使用して転送される（つまり、JCI）。
	例：GS1 DataBar-14バーコードの場合、100123456788902 は、 Je 001100123456788902として転送される。	
EAN.UCC コンポジット（GS1 DataBar、GS1-128、UPCコンポジットの2D部分）		ネイティブモード転送。 注意： コンポジットのUPC部分は、UPCルールを使用して転送される。
	0	標準データパケット。
	1	データの先頭にエンコードされたシンボルセパレータキャラクタが付加されるデータパケット。
	2	データの先頭にエスケープメカニズムキャラクタが付加されるデータパケット。このデータパケットは、ECIプロトコルをサポートしない。
	3	データの先頭にエスケープメカニズムキャラクタが付加されるデータパケット。このデータパケットは、ECIプロトコルをサポートする。
		GS1-128エミュレーション。 注意： コンポジットのUPC部分は、UPCルールを使用して転送される。
	1	データパケットはGS1-128シンボル（つまり、データの先頭にJCIが付加される）。
PDF417, Micro PDF417	0	スキャナが、1994年のPDF417バーコード仕様で規定されたプロトコルに適合するように設定された。 注意： このオプションが転送されると、受信側は、ECIが呼び出されたか、または転送中にデータバイトの92 _{DEC} が2倍になったかを確認に判別できません。
	1	スキャナが、ECIプロトコル（拡張チャネル解釈）に適合するように設定された。すべてのデータキャラクタの92 _{DEC} は2倍になる。
	2	スキャナが、基本チャネル処理（エスケープキャラクタなし転送プロトコル）に適合するように設定された。データキャラクタの92 _{DEC} は2倍にならない。 注意： デコーダがこのモードに設定されると、バッファされなかったMicro PDFシンボルやデコーダにECIエスケープシーケンスの送信を要求するシンボルは転送できません。
	3	バーコードは、GS1-128シンボルからなり、最初のコードワードは、903～907、912、914、915。
	4	バーコードは、GS1-128シンボルからなり、最初のコードワードは、908～909までの範囲内。
	5	バーコードは、GS1-128シンボルからなり、最初のコードワードは、910～911までの範囲内。
	例：PDF417バーコードで有効な転送プロトコルがない場合、ABCD は、JL2ABCDとして転送される。	

表B-3 修飾キャラクタ（続き）

コードタイプ	オプション値	オプション
Data Matrix	0	ECC 000-140（サポート対象外）。
	1	ECC 200。
	2	1 番目または5 番目の位置に FNC1 がある ECC 200。
	3	2 番目または6 番目の位置に FNC1 がある ECC 200。
	4	ECI プロトコルを実装した ECC 200。
	5	1 番目または5 番目の位置に FNC1 があり、ECI プロトコルを実装した ECC 200。
	6	2 番目または6 番目の位置に FNC1 があり、ECI プロトコルを実装した ECC 200。
MaxiCode	0	モード4 または5 のシンボル。
	1	モード2 または3 のシンボル。
	2	ECI プロトコルを実装したモード4 または5 のシンボル。
	3	セカンダリメッセージに ECI プロトコルを実装したモード2 または3 のシンボル。
QR Code	0	モデル1 のシンボル。
	1	ECI プロトコルを実装していないモデル2 のシンボル。
	2	ECI プロトコルを実装したモデル2 のシンボル。
	3	ECI プロトコルを実装しておらず、最初の位置に FNC1 があるモデル2 のシンボル。
	4	ECI プロトコルを実装しており、最初の位置に FNC1 があるモデル2 のシンボル。
	5	ECI プロトコルを実装しておらず、2 番目の位置に FNC1 があるモデル2 のシンボル。
	6	ECI プロトコルを実装しており、2 番目の位置に FNC1 があるモデル2 のシンボル。

付録C 数字バーコード

数字バーコード

パラメータの設定で特定の数値が必要な場合、以下の数字バーコードをスキャンします。



0



1



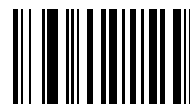
2



3



4



5



6



7



8



9

キャンセル

操作を間違ったり、選択した設定を変更する場合は、以下のバーコードをスキャンします。



キャンセル

付録D ASCIIキャラクタセット

ASCIIキャラクタセット

表D-1 ASCII値一覧

ASCII Value	Full ASCII Code 39 Encode Char	Keystroke	ASCIIキャラクタ
1000	%U	CTRL 2	NUL
1001	\$A	CTRL A	SOH
1002	\$B	CTRL B	STX
1003	\$C	CTRL C	ETX
1004	\$D	CTRL D	EOT
1005	\$E	CTRL E	ENQ
1006	\$F	CTRL F	ACK
1007	\$G	CTRL G	BELL
1008	\$H	CTRL H/BACKSPACE ¹	BCKSPC
1009	\$I	CTRL I/HORIZONTAL TAB ¹	HORIZ TAB
1010	\$J	CTRL J	LF/NW LN
1011	\$K	CTRL K	VT
1012	\$L	CTRL L	FF
1013	\$M	CTRL M/ENTER ¹	CR/ENTER
1014	\$N	CTRL N	SO
1015	\$O	CTRL O	SI
太字のキーストロークは、「ファンクションキーのマッピング」パラメータが有効な場合のみ送信されます。それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。			

表D-1 ASCII値一覧（続き）

ASCII Value	Full ASCII Code 39 Encode Char	Keystroke	ASCIIキャラクタ
1016	\$P	CTRL P	DLE
1017	\$Q	CTRL Q	DC1/XON
1018	\$R	CTRL R	DC2
1019	\$S	CTRL S	DC3/XOFF
1020	\$T	CTRL T	DC4
1021	\$U	CTRL U	NAK
1022	\$V	CTRL V	SYN
1023	\$W	CTRL W	ETB
1024	\$X	CTRL X	CAN
1025	\$Y	CTRL Y	EM
1026	\$Z	CTRL Z	SUB
1027	%A	CTRL [	ESC
1028	%B	CTRL \	FS
1029	%C	CTRL]	GS
1030	%D	CTRL 6	RS
1031	%E	CTRL -	US
1032	Space	Space	Space
1033	/A	!	!
1034	/B	"	"
1035	/C	#	#
1036	/D	\$	\$
1037	/E	%	%
1038	/F	&	&
1039	/G	'	'
1040	/H	(	(
1041	/I	)	)
1042	/J	*	*
1043	/K	+	+
1044	/L	,	,
太字のキーストロークは、「ファンクションキーのマッピング」パラメータが有効な場合のみ送信されます。 それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。			

表D-1 ASCII値一覧（続き）

ASCII Value	Full ASCII Code 39 Encode Char	Keystroke	ASCIIキャラクタ
1045	-	-	-
1046	.	.	.
1047	/o	/	/
1048	0	0	0
1049	1	1	1
1050	2	2	2
1051	3	3	3
1052	4	4	4
1053	5	5	5
1054	6	6	6
1055	7	7	7
1056	8	8	8
1057	9	9	9
1058	/Z	:	:
1059	%F	;	;
1060	%G	<	<
1061	%H	=	=
1062	%I	>	>
1063	%J	?	?
1064	%V	@	@
1065	A	A	A
1066	B	B	B
1067	C	C	C
1068	D	D	D
1069	E	E	E
1070	F	F	F
1071	G	G	G
1072	H	H	H
1073	I	I	I
太字のキーストロークは、「ファンクションキーのマッピング」パラメータが有効な場合のみ送信されます。 それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。			

表D-1 ASCII値一覧（続き）

ASCII Value	Full ASCII Code 39 Encode Char	Keystroke	ASCIIキャラクタ
1074	J	J	J
1075	K	K	K
1076	L	L	L
1077	M	M	M
1078	N	N	N
1079	O	O	O
1080	P	P	P
1081	Q	Q	Q
1082	R	R	R
1083	S	S	S
1084	T	T	T
1085	U	U	U
1086	V	V	V
1087	W	W	W
1088	X	X	X
1089	Y	Y	Y
1090	Z	Z	Z
1091	%K	[	[
1092	%L	\	\
1093	%M	]	]
1094	%N	^	^
1095	%O	_	_
1096	%W	`	`
1097	+A	a	a
1098	+B	b	b
1099	+C	c	c
1100	+D	d	d
1101	+E	e	e
1102	+F	f	f
太字のキーストロークは、「ファンクションキーのマッピング」パラメータが有効な場合のみ送信されます。 それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。			

表D-1 ASCII値一覧（続き）

ASCII Value	Full ASCII Code 39 Encode Char	Keystroke	ASCIIキャラクタ
1103	+G	g	g
1104	+H	h	h
1105	+I	i	i
1106	+J	j	j
1107	+K	k	k
1108	+L	l	l
1109	+M	m	m
1110	+N	n	n
1111	+O	o	o
1112	+P	p	p
1113	+Q	q	q
1114	+R	r	r
1115	+S	s	s
1116	+T	t	t
1117	+U	u	u
1118	+V	v	v
1119	+W	w	w
1120	+X	x	x
1121	+Y	y	y
1122	+Z	z	z
1123	%P	{	{
1124	%Q		
1125	%R	}	}
1126	%S	~	~
太字のキーストロークは、「ファンクションキーのマッピング」パラメータが有効な場合のみ送信されます。 それ以外の場合、太字以外のキーストロークが送信されます。			

表D-2 ALT Keyスタンダードデフォルト一覧

ALT Keys	Keystroke
2064	ALT 2
2065	ALT A
2066	ALT B
2067	ALT C
2068	ALT D
2069	ALT E
2070	ALT F
2071	ALT G
2072	ALT H
2073	ALT I
2074	ALT J
2075	ALT K
2076	ALT L
2077	ALT M
2078	ALT N
2079	ALT O
2080	ALT P
2081	ALT Q
2082	ALT R
2083	ALT S
2084	ALT T
2085	ALT U
2086	ALT V
2087	ALT W
2088	ALT X
2089	ALT Y
2090	ALT Z

表D-3 USB GUIキーキャラクタセット

GUI Key	Keystroke
3000	Right Control Key
3048	GUI 0
3049	GUI 1
3050	GUI 2
3051	GUI 3
3052	GUI 4
3053	GUI 5
3054	GUI 6
3055	GUI 7
3056	GUI 8
3057	GUI 9
3065	GUI A
3066	GUI B
3067	GUI C
3068	GUI D
3069	GUI E
3070	GUI F
3071	GUI G
3072	GUI H
3073	GUI I
3074	GUI J
3075	GUI K
3076	GUI L
3077	GUI M
3078	GUI N
3079	GUI O
3080	GUI P
3081	GUI Q
3082	GUI R
3083	GUI S
3084	GUI T
3085	GUI U
3086	GUI V
3087	GUI W
3088	GUI X
3089	GUI Y
Note: GUIシフトキー - Apple™ iMac キーボードのアップルキーは、スペースバーの隣にあります。WindowsベースのシステムのGUIキーは、左側のALTキーと左側と、右側のALTキーの右隣にそれぞれ1つずつあります。	

表D-3 USB GUIキーキャラクタセット（続き）

GUI Key	Keystroke
3090	GUI Z
Note: GUIシフトキー - Apple™ iMacキーボードのアップルキーは、スペースバーの隣にあります。WindowsベースのシステムのGUIキーは、左側のALTキーと左側と、右側のALTキーの右隣にそれぞれ1つずつあります。	

表D-4 PFキー標準デフォルト一覧

PF Keys	Keystroke
4001	PF 1
4002	PF 2
4003	PF 3
4004	PF 4
4005	PF 5
4006	PF 6
4007	PF 7
4008	PF 8
4009	PF 9
4010	PF 10
4011	PF 11
4012	PF 12
4013	PF 13
4014	PF 14
4015	PF 15
4016	PF 16

表D-5 Fキー標準デフォルト一覧

F Keys	Keystroke
5001	F 1
5002	F 2
5003	F 3
5004	F 4
5005	F 5
5006	F 6
5007	F 7
5008	F 8
5009	F 9
5010	F 10
5011	F 11
5012	F 12

表D-5 F キー標準デフォルト一覧（続き）

F Keys	Keystroke
5013	F 13
5014	F 14
5015	F 15
5016	F 16
5017	F 17
5018	F 18
5019	F 19
5020	F 20
5021	F 21
5022	F 22
5023	F 23
5024	F 24

表D-6 数字キー標準デフォルト一覧

Numeric Keypad	Keystroke
6042	*
6043	+
6044	Undefined
6045	-
6046	.
6047	/
6048	0
6049	1
6050	2
6051	3
6052	4
6053	5
6054	6
6055	7
6056	8
6057	9
6058	Enter
6059	Num Lock

表D-7 拡張キーパッド標準デフォルト一覧

Extended Keypad	Keystroke	ASCIIキャラクタ
7001	Break	
7002	Delete	
7003	Pg Up	
7004	End	
7005	Pg Dn	
7006	Pause	
7007	Scroll Lock	
7008	Backspace	
7009	Tab	
7010	Print Screen	
7011	Insert	
7012	Home	
7013	Enter	Enter(CRLF)
7014	Escape	
7015	↑	
7016	↓	
7017	←	
7018	→	

付録E サンプルバーコード

Code 39



UPC/EAN

UPC-A, 100 %



EAN-13, 100 %



Code 128



Interleaved 2 of 5



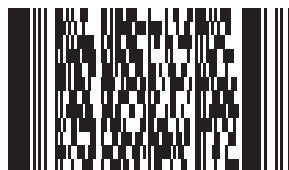
GS1 DataBar-14

✓ **NOTE** 以下のバーコードを読み取るには、GS1 DataBar-14を有効にする必要があります。
詳細は、「GS1 DataBar-14」(P.9-47)を参照してください。



7612341562341

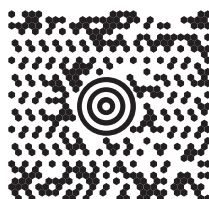
PDF417



Data Matrix



Maxicode



QR Code



US Postnet



UK Postal



付録F 署名のキャプチャコード

はじめに

署名キャプチャコード (CapCode) は、ドキュメントの署名領域に含まれる特別なパターンです。これを使って署名をキャプチャできます。

いくつかの認識パターンを使って、同じフォーム上のさまざまな署名を自動識別することができます。たとえば、Federal Tax Return 1040 (連邦税の確定申告書) フォームには署名領域が3か所 (本人、配偶者、税理士にそれぞれ1か所ずつ) あります。異なったパターンを使って、この3つを正しく識別し、どのような順序でも正確にキャプチャおよび識別できるようにします。

コードの構造

署名キャプチャ領域

CapCodeは署名キャプチャボックスの両側に2つの同じパターンとして印刷されています (図F-1)。各パターンは署名キャプチャボックスと同じ高さに拡張することができます。

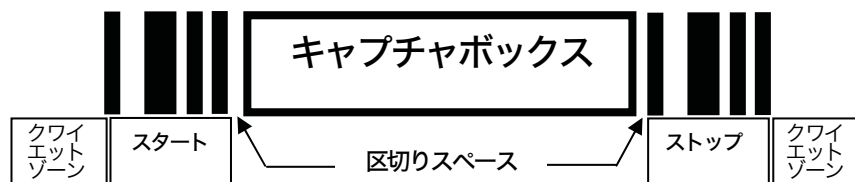
ボックスはオプションです。ボックスの代わりに、1本の線を表示することもできます。基準線の上部の左側に「X」 (米国では慣習的に署名を求めるマーク) を表示することもできます。署名ボックス内に「X」その他のマークを追加した場合、このマークも署名と一緒にキャプチャされるので注意してください。



図F-1 CapCode

CapCodeのパターン構造

CapCodeは、スタートパターン、区切りスペース、署名キャプチャボックス、区切りスペース、ストップパターンという構造になっています。Xが最も幅が狭い単位だとすると、スタートパターンとストップパターンはそれぞれ9Xの太さで、4本のバーと3本のスペースとして表されます。CapCodeパターンの左右には、それぞれ7Xのクワイエットゾーンが必要です。



図F-2 CapCodeの構造

署名キャプチャボックスの両側の区切りスペースの幅は、1X～3Xです。

スタート/ストップパターン

表F-1は有効なスタート/ストップパターンです。バーとスペースの幅はXの倍数で表されます。署名キャプチャボックスの両側のパターンは同じにする必要があります。タイプの値はキャプチャされた署名とともに報告され、キャプチャされた署名の目的を示します。

表F-1 スタート/ストップパターンの定義

バー/スペースのパターン							タイプ
B	S	B	S	B	S	B	
1	1	2	2	1	1	1	2
1	2	2	1	1	1	1	5
2	1	1	2	1	1	1	7
2	2	1	1	1	1	1	8
3	1	1	1	1	1	1	9

表F-2は、キャプチャした署名の画像を生成するとき使用する選択可能なパラメータです。

表F-2 ユーザ定義のCapCodeパラメータ

パラメータ	定義
幅	ピクセル数
高さ	ピクセル数
フォーマット	JPEG、BMP、TIFF
JPEG品質	1（高圧縮率）～100（再高品質）
ピクセルあたりのビット数 (JPEGフォーマット以外)	1（2レベル）
	4（16レベル）
	8（256レベル）

BMPフォーマットは圧縮されません。JPEGとTIFFは圧縮されます。

サイズ

署名キャプチャボックスのサイズは、スタートパターンとストップパターンの高さによって決まります。署名キャプチャボックスの線の幅とは関係がありません。

幅の最小の単位Xは 10 mil (1 mil = 0.0254 mm) です。このXの倍数が使用プリンタのピクセルピッチになります。たとえば、203 DPIプリンタでモジュールあたり2ドットを印刷する場合、Xは9.85 milになります。

データフォーマット

スキヤナの出力は、表F-3に従ってフォーマットされます。シンボルスキャナでは、異なったユーザオプションを使ってバーコードタイプを出力または抑制できます。出力バーコードタイプとして「シンボルID」を選択した場合、CapCodeは文字「i」で識別されます。

表F-3 データフォーマット

ファイルフォーマット (1 バイト)	タイプ (1 バイト)	画像サイズ (4 バイト、ビッグエンディアン)	画像データ
JPEG - 1 BMP - 3 TIFF - 4	表F-1 の一番右の列を参照		(データファイルと同じバイト数)

その他の機能

どのような方法で署名をキャプチャした場合も、署名の画像は右上がりに傾きが補正されて出力されます。

スキヤナが署名のキャプチャに対応している場合、スキャン対象が署名であるのかバーコードであるのかが自動的に検出されます。署名キャプチャ機能は必要に応じて無効にすることができます。

署名ボックス

図F-3は、5種類の認定署名ボックスです。

タイプ2：



タイプ5：



タイプ7：



タイプ8：



タイプ9：



図F-3 有効な署名ボックス

付録G サポート情報

カスタマーサポート

Motorola社は、迅速で的確なカスタマーサポートをお客様に提供します。

Motorola（含旧シンボルテクノロジー）製品に関連するどのような技術的問題、質問、サポートについても、まずMotorolaサポートセンターにお問い合わせください。Motorolaカスタマーサポートで問題を解決できない場合は、さらにMotorolaのあらゆる技術専門分野のアシスタンスとサポートをご利用いただけます。Motorolaカスタマーサポートでは、個別の契約に定められた期限内に、電子メール、電話、またはFAXによってお問い合わせに回答します。

Motorolaカスタマーサポートへのお問い合わせの際は、次の情報をお知らせください。

- ・ ユニットのシリアル番号
- ・ 型番または製品名
- ・ ソフトウェアの種類とバージョン番号

日本での連絡先

1. ご購入と製品のお問い合わせ

モトローラ株式会社 エンタープライズ・モビリティ・ビジネス 営業部
〒141-6021 東京都品川区大崎2-1-1 シンクパークタワー
TEL: 03-6365-7890

2. 保守契約のお問い合わせ

モトローラ株式会社 エンタープライズ・モビリティ・ビジネス カスタマーサービス部
〒141-6021 東京都品川区大崎2-1-1 シンクパークタワー
TEL: 03-6365-7880

3. 技術的なお問い合わせ

アジア・パシフィック・サポートセンター（CIC）
E-Mail：enterprisemobility.apacsupport@motorola.com

00531-13-1127（フリーダイヤル）
03-3570-8643（携帯・IP電話からはこちらから）

お問い合わせ受付時間：営業日の 09:00－18:00

その他、販売店の情報については、弊社Webサイト、パートナー一覧をご覧ください。

<http://www.symbol.co.jp>

製品の修理

修理を依頼される場合は、次ページの用紙をコピーし、各項目を記入の上、修理品と一緒にご購入先に返送ください。
なお、修理品は、十分に注意して梱包してください。

修理依頼書

年 月 日

ご依頼元	会社名 _____	製品名 _____
	ご住所 _____ _____	シリアル No. _____ ご購入日 _____ 付帯品ケーブル () ACアダプタ () 他 ()
修理依頼	所属 _____	見積もり依頼 _____円以上連絡
	ご担当 _____	修理希望納期 _____
	TEL _____	添付伝票番号 _____
	FAX _____	修理履歴 ☐ 初回 ☐ 前回 年 月
修理依頼	障害状況 ☐ レーザ射出不良 ☐ データ転送不良 ☐ 外観不良 ☐ その他 発生状況 ☐ 常時 ☐ 時々 回/月 ☐ 一度きりで再現しない 接続機種 ☐ パソコン () ☐ ハンディターミナル () ☐ その他 () 搭載ソフト ☐ 標準 ☐ 特殊 記事 修理依頼内容、障害の状況をなるべく詳細にお書きください。 障害状況 _____ _____ _____ _____	
	見積り先	会社名 _____
		ご住所 _____
		所属 _____ ご担当 _____
		TEL _____ FAX _____
	ご返送先	会社名 _____
ご住所 _____		
所属 _____ ご担当 _____		
TEL _____ FAX _____		
ご請求先	会社名 _____	
	ご住所 _____	
	所属 _____ ご担当 _____	
	TEL _____ FAX _____	



MOTOROLA

モトローラ株式会社

〒141-6021 東京都品川区大崎 2-1-1 シンクパークタワー 電話 03-6365-7000
〒541-0043 大阪市中央区高麗橋 3-2-7 ORIX 高麗橋ビル 8F 電話 06-6202-4792



72E-124801-02J Revision A - November 2009