

LI2208

プロダクトリファレンス ガイド



LI2208 **プロダクトリファレンス ガイド**

72E-170534-02JA

Revision B

2015 年 3 月

Zebra の書面による許可なしに、本書の内容をいかなる形式でも、または電氣的あるいは機械的な手段により、複製または使用することを禁じます。これには、コピー、記録、または情報の保存および検索システムなど電子的または機械的な手段が含まれます。本書の内容は、予告なしに変更される場合があります。

ソフトウェアは、厳密に「現状のまま」提供されます。ファームウェアを含むすべてのソフトウェアは、ライセンスに基づいてユーザーに提供されます。本契約（ライセンス プログラム）に基づいて提供される各ソフトウェアまたはファームウェアに対して、ユーザーに移譲不可で非排他的なライセンスを付与します。下記の場合を除き、事前に書面による Zebra の同意がなければ、ユーザーがライセンスを譲渡、サブライセンス、または移譲することはできません。著作権法で認められる場合を除き、ライセンス プログラムの一部または全体をコピーする権限はありません。ユーザーは、ライセンス プログラムを何らかの形式で、またはライセンス プログラムの何らかの部分を変更、結合、または他のプログラムへ組み込むこと、ライセンス プログラムからの派生物を作成すること、ライセンス プログラムを Zebra の書面による許可なしにネットワークで使用するのを禁じられています。ユーザーは、本契約に基づいて提供されるライセンス プログラムについて、Zebra の著作権に関する記載を保持し、承認を受けて作成する全体または一部のコピーにこれを含めることに同意します。ユーザーは、提供されるライセンス プログラムまたはそのいかなる部分についても、逆コンパイル、逆アセンブル、デコード、またはリバース エンジニアリングを行わないことに同意します。

Zebra は、信頼性、機能、またはデザインを向上させる目的でソフトウェアまたは製品に変更を加えることができるものとします。

Zebra は、本製品の使用、または本文書内に記載されている製品、回路、アプリケーションの使用が直接的または間接的な原因として発生する、いかなる製造物責任も負わないものとします。

明示的、黙示的、禁反言、または Zebra Technologies Corporation の知的所有権上のいかなる方法によるかを問わず、ライセンスが付与されることは一切ないものとします。Zebra 製品に組み込まれている機器、回路、およびサブシステムについてのみ、黙示的にライセンスが付与されるものとします。

保証

Zebra のハードウェア製品の保証については、サイト (<http://www.zebra.com/warranty>) にアクセスしてください。

改訂版履歴

元のガイドに対する変更を次に示します。

変更	日付	説明
Rev. A	6/2013	初期リリース
-02 Rev A	12/2014	Zebra リブランディング

目次

保証	ii
改訂版履歴	iii

このガイドについて

はじめに	xiii
スキャナの構成	xiii
関連する製品ラインの構成	xiv
章の説明	xvii
表記規則	xviii
関連文書	xviii
サービスに関する情報	xix

第 1 章: ご使用前に

はじめに	1-1
スキャナの取り出し	1-1
スキャナ各部	1-2
リニア イメージャーの設定	1-2

第 2 章: スキャン

はじめに	2-1
ビープ音および LED の定義	2-1
スキャン	2-4
ハンズフリースキャンニング	2-5
読み取り範囲	2-6

第 3 章: USB インタフェース

はじめに	3-1
USB インタフェースの接続	3-2
USB パラメータのデフォルト	3-4
USB ホスト パラメータ	3-6

USB デバイス タイプ	3-6
Symbol Native API (SNAPI) Status Handshaking	3-8
キャラクタ間ディレイ (USB 専用)	3-9
Caps Lock オーバーライド (USB 専用)	3-9
不明な文字の無視 (USB 専用)	3-10
不明なバーコードを Code 39 に変換 (USB 専用)	3-10
キーパッドのエミュレート	3-11
先行ゼロのキーパッドのエミュレート	3-11
クイック キーパッド エミュレーション	3-12
USB キーボードの FN 1 置換	3-12
ファンクション キーのマッピング	3-13
Caps Lock のシミュレート	3-13
大文字/小文字の変換	3-14
USB スタティック CDC	3-14
オプションの USB パラメータ	3-15
ビーブ音の無視	3-15
バーコード設定の無視	3-15
USB のポーリング間隔	3-16
Fast HID キーボード	3-18
Toshiba TEC ホスト パラメータ	3-19
Toshiba TEC コード タイプのテーブル使用	3-19
Toshiba TEC のシンボル タイプを含める	3-20
Toshiba TEC の文字カウントを含める	3-20
Toshiba TEC のヘッダーを含める	3-21
Toshiba TEC の終了文字を含める	3-21
Toshiba TEC のヘッダー文字	3-22
Toshiba TEC の終了文字	3-23
Toshiba TEC の読み取り成功後に LED を点灯	3-23
Toshiba TEC の読み取り成功後のビーブ音タイミング	3-24
USB の ASCII キャラクタ セット	3-25

第 4 章: RS-232 インタフェース

はじめに	4-1
RS-232 インタフェースの接続	4-2
RS-232 パラメータのデフォルト	4-3
RS-232 ホストのパラメータ	4-4
RS-232 ホスト タイプ	4-6
ボーレート	4-8
ストップ ビットの選択	4-9
受信エラーの確認	4-9
データ長 (ASCII フォーマット)	4-10
パリティ	4-10
ハードウェア ハンドシェイク	4-11
ソフトウェア ハンドシェイク	4-13
ホスト シリアル レスポンス タイムアウト	4-15
RTS ライン状態	4-16
<BEL> キャラクタによるビーブ音	4-16
キャラクタ間ディレイ	4-17
Nixdorf のビーブ音/LED オプション	4-18
不明な文字の無視	4-18

RS-232 の ASCII キャラクタ セット	4-19
--------------------------------	------

第 5 章: IBM インタフェース

はじめに	5-1
IBM 468X/469X ホストへの接続	5-2
IBM パラメータのデフォルト	5-3
IBM 468X/469X ホスト パラメータ	5-4
ポート アドレス	5-4
不明バーコードを Code 39 に変換	5-5
オプションの IBM パラメータ	5-5
ビープ音の無視	5-5
バーコード設定の無視	5-6

第 6 章: キーボード ウェッジ インタフェース

はじめに	6-1
キーボード インタフェースの接続	6-2
キーボード ウェッジ パラメータのデフォルト	6-3
キーボード インタフェースのホスト パラメータ	6-4
キーボード インタフェースのホスト タイプ	6-4
不明な文字の無視	6-5
キャラクタ間ディレイ	6-5
キーストローク内ディレイ	6-6
代替用数字キーパッド エミュレーション	6-6
クイック キーパッド エミュレーション	6-7
Caps Lock オン	6-7
Caps Lock オーバーライド	6-8
ウェッジ データの変換	6-8
ファンクション キーのマッピング	6-9
FN1 置換	6-9
メーク/ブレイクを送信	6-10
キーボード マップ	6-11
キーボード ウェッジの ASCII キャラクタ セット	6-12

第 7 章: ユーザー設定とその他のデジタル スキャナ オプション

はじめに	7-1
スキャン シーケンスの例	7-2
スキャン中のエラー	7-2
ユーザー設定/その他のオプション パラメータのデフォルト値	7-2
ユーザー設定	7-4
デフォルト設定パラメータ	7-4
レポート バージョン	7-5
パラメータ バーコードのスキャン	7-5
読み取り成功時のビープ音	7-6
読み取り照明インジケータ	7-6
ビープ音	7-7
電源投入ビープ音時の	7-8
ビープ音の音量	7-8
ビープ音を鳴らす時間	7-9

ハンドヘルド トリガ モード	7-10
ハンズフリー (プレゼンテーション) トリガ モード	7-11
リニア イメージャー ピックリスト モード	7-12
照準の照明	7-13
ロー パワー モード	7-13
ロー パワー モード移行時間	7-15
プレゼンテーション スリープ モードへの遅延時間	7-17
連続バーコード読み取り	7-19
ユニークバーコードの通知	7-19
読み取りセッション タイムアウト	7-20
同一バーコードの読み取り間隔	7-20
異なるバーコードの読み取り間隔	7-20
読み取り照明	7-21
その他のスキャナ パラメータ	7-22
コード ID キャラクタの転送	7-22
プリフィックス/サフィックス値	7-23
スキャン データ転送フォーマット	7-24
FN1 置換値	7-27
「読み取りなし」メッセージの転送	7-28
ハートビート間隔	7-29
Enter キー (キャリッジ リターン/ラインフィード)	7-30
Tab キー	7-30

第 9 章: シンボル体系

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	9-2
シンボル体系パラメータのデフォルト一覧	9-2
全コードタイプの無効	9-7
UPC/EAN	9-8
UPC-A の読み取り	9-8
UPC-E の読み取り	9-8
UPC-E1 の読み取り	9-9
EAN-8/JAN-8 を有効/無効にする	9-9
EAN-13/JAN-13 を有効/無効にする	9-10
Bookland EAN を有効/無効にする	9-10
UPC/EAN/JAN サプリメンタルを読み取る	9-11
ユーザープログラム可能なサプリメンタル	9-14
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数	9-14
サプリメンタル コード付き UPC/EAN/JAN の AIM ID フォーマット	9-15
UPC-A チェック デジットを転送	9-16
UPC-E チェック デジットを転送	9-16
UPC-E1 チェック デジットを転送	9-17
UPC-A プリアンブル	9-18
UPC-E プリアンブル	9-19
UPC-E1 プリアンブル	9-20
UPC-E を UPC-A に変換	9-21
UPC-E1 を UPC-A に変換する	9-21
EAN-8/JAN-8 拡張	9-22
Bookland ISBN 形式	9-22

UCC クーポン拡張コード	9-23
クーポン レポート	9-23
ISSN EAN	9-24
CODE 128	9-25
Code 128 を有効/無効にする	9-25
Code 128 の読み取り桁数設定	9-25
GS1-128 (以前の UCC/EAN-128) を有効/無効にする	9-27
ISBT 128 を有効/無効にする	9-27
ISBT 連結型	9-28
ISBT テーブルを確認	9-29
ISBT 連結型冗長性	9-29
Code 128 セキュリティ レベル	9-30
CODE 39	9-31
Code 39 を有効/無効にする	9-31
Trioptic Code 39 を有効/無効にする	9-31
Code 39 から Code 32 への変換	9-32
Code 32 プリフィックス	9-32
Code 39 の読み取り桁数設定	9-33
Code 39 チェック デジット検証	9-34
Code 39 チェック デジットを転送	9-34
Code 39 Full ASCII 変換	9-35
Code 39 バッファリング - スキャンおよび保存	9-35
データのバッファ	9-36
転送バッファのクリア	9-36
バッファの転送	9-37
転送バッファの超過	9-37
空のバッファの転送の試行	9-37
Code 39 セキュリティ レベル	9-38
CODE 93	9-39
Code 93 を有効/無効にする	9-39
Code 93 の読み取り桁数設定	9-39
Code 11	9-41
Code 11	9-41
Code 11 の読み取り桁数設定	9-41
Code 11 チェック デジットの確認	9-43
Code 11 チェック デジットの転送	9-44
Interleaved 2 of 5 (ITF)	9-45
Interleaved 2 of 5 を有効/無効にする	9-45
Interleaved 2 of 5 の読み取り桁数設定	9-45
Interleaved 2 of 5 チェック デジット検証	9-47
Interleaved 2 of 5 チェック デジットを転送	9-47
Interleaved 2 of 5 を EAN-13 に変換する	9-48
1 2 of 5 のセキュリティ レベル	9-49
ディスクリート型 2 of 5 (DTF)	9-50
Discrete 2 of 5 を有効/無効にする	9-50
Discrete 2 of 5 の読み取り桁数設定	9-50
Codabar (NW - 7)	9-52
Codabar を有効/無効にする	9-52
Codabar の読み取り桁数設定	9-52
CLSI 編集	9-54
NOTIS 編集	9-54

Codabar の大文字または小文字のスタート キャラクタまたはストップ キャラクタの検出	9-55
MSI	9-56
MSI の読み取り	9-56
MSI の読み取り桁数設定	9-56
MSI チェック デジット	9-58
MSI チェック デジットの転送	9-58
MSI チェック デジットのアルゴリズム	9-59
Chinese 2 of 5	9-60
Chinese 2 of 5 を有効/無効にする	9-60
Matrix 2 of 5	9-61
Matrix 2 of 5 を有効/無効にする	9-61
Matrix 2 of 5 の読み取り桁数設定	9-61
Matrix 2 of 5 チェック デジット	9-63
Matrix 2 of 5 チェック デジットを転送	9-63
Korean 3 of 5	9-64
Korean 3 of 5 を有効/無効にする	9-64
反転 1D	9-65
GS1 DataBar	9-66
GS1 DataBar-14	9-66
GS1 DataBar Limited	9-66
GS1 DataBar Expanded	9-67
GS1 DataBar Limited の読み取り精度レベル	9-67
GS1 DataBar を UPC/EAN に変換	9-69
シンボル体系特有のセキュリティ レベル	9-70
冗長性レベル	9-70
冗長性レベル 1	9-70
冗長性レベル 2	9-70
冗長性レベル 3	9-70
冗長性レベル 4	9-70
UPC/EAN/Code 93 セキュリティ レベル	9-72
キャラクタ間ギャップ サイズ	9-73

第 10 章: 123SCAN2

はじめに	10-1
123Scan2 との通信	10-1
123Scan2 の要件	10-2
スキャナ SDK、他のソフトウェア ツール、およびビデオ	10-2

第 11 章: アドバンスド データ フォーマット

はじめに	11-1
規則: アクションにリンクする条件	11-1
ADF バーコードの使用	11-2
ADF バーコード メニューの例	11-2
規則 1: Code 128 スキャン規則	11-3
規則 2: UPC スキャン規則	11-3
代替の規則セット	11-3
規則の階層 (バーコード内)	11-4
デフォルトの規則	11-5
ADF バーコード	11-6

特殊コマンド	11-8
一時停止の期間	11-8
新しい規則の開始	11-8
規則の保存	11-8
消去	11-9
規則の入力を終了	11-9
規則セットを無効にする	11-10
条件	11-11
コード タイプ	11-11
コードの読み取り桁数	11-15
特定のデータ文字列を含むメッセージ	11-19
先頭の特定の文字列	11-19
任意の位置にある特定の文字列	11-20
特定の文字列の検索	11-20
任意のメッセージを許可	11-20
数字キーパッド	11-21
セットに属する規則	11-23
アクション	11-24
データの送信	11-24
設定フィールド	
カーソルを移動	11-27
前方ヘスキップ	11-30
後方ヘスキップ	11-31
事前に設定した値の送信	11-33
データの変更	11-33
すべてのスペースの削除	11-33
すべてのスペースの切り詰め	11-33
スペースの削除の停止	11-34
先行ゼロの削除	11-34
ゼロの削除の停止	11-34
スペースでデータを埋め込む	11-35
ゼロでデータを埋め込む	11-39
ビープ音	11-44
キーストロークの送信 (制御文字およびキーボード文字)	11-44
制御文字	11-44
キーボード文字	11-49
ALT 文字の送信	11-63
キーパッド文字の送信	11-68
ファンクション キーの送信	11-73
右側の Ctrl キーの送信	11-80
グラフィカル ユーザー インタフェース (GUI) 文字の送信	11-81
規則セットのオン/オフ	11-86
英数字キーボード	11-88

第 12 章: 保守と技術的な仕様

はじめに	12-1
メンテナンス	12-1
標準リニア イメージャー	12-1
既知の有害な成分	12-1
承認されている洗浄剤	12-2

リニア イメージャーのクリーニング	12-2
ヘルスケア リニア イメージャー	12-3
ヘルスケア リニア イメージャーのクリーニング	12-3
毎日の掃除および消毒	12-3
毎月の「徹底した掃除」による保守	12-3
トラブルシューティング	12-4
技術仕様	12-8
信号の意味	12-10

付録 A: 標準のデフォルト設定パラメータ

はじめに	B-1
------------	-----

付録 B: 国コード

USB およびキーボード ウェッジの国ごとのキーボード タイプ (国コード)	B-2
--	-----

付録 C: プログラミング リファレンス

シンボル コード ID	C-1
AIM コード ID	C-3

付録 D: サンプル バーコード

CODE 39	D-1
UPC/EAN	D-1
UPC-A、100%	D-1
EAN-13、100%	D-2
CODE 128	D-2
Interleaved 2 of 5	D-2
GS1 DataBar	D-3
GS1 DataBar-14	D-3

付録 E: 数字バーコード

数値バーコード	E-1
キャンセル	E-3

付録 F: 英数字バーコード

英数字キーボード	F-1
----------------	-----

付録 G: ASCII キャラクタ セット

索引

用語集

このガイドについて

はじめに

『LI2208 製品リファレンス ガイド』は、LI2208 リニア イメージャーの設定、操作、メンテナンス、およびトラブルシューティングの一般的な方法について説明します。

スキャナの構成

- LI2208-SR00006ZZWW - ノバ ホワイト
- LI2208-SR00007ZZWW - トワイライト ブラック
- LI2208-HC0000BZZWW - ヘルスケア ホワイト

✓ **注** 最新の使用可能なモデル構成については、Solution Builder で確認してください。

関連する製品ラインの構成

以下の表 1 は、LI2208 リニア イメージャーに関連する製品ラインの構成の一覧です。

- ✓ **注** 次に関しては、Solution Builder で確認してください。
- すべての取り付け可能なアクセサリに関する追加情報
 - すべてのオプションのアクセサリ
 - 最新の使用可能な構成
- 表 1 に掲載されているケーブルのみがサポートされています。

表 1. スタンド、電源、その他の構成

製品ライン	部品番号	説明
アクセサリ		
Cup	21-61022-0BR	ヘルスケア ホワイト
グース ネック スタンド	20-61022-07R	トワイライト ブラック
ユニバーサル ケーブル		
シールド付き USB		
	CBA-U21-S07ZAR	ケーブル - シールド付き USB: 7 フィート (2.8m) ストレート形状
	CBA-U23-S07ZAR	ケーブル - シールド付き USB: Power Plus コネクタ、7 フィート (2.8m) ストレート形状
	CBA-U29-C15ZAR	ケーブル - シールド付き USB: シリーズ A のコネクタ、15 フィート (4.6m) コイル形状
	CBA-U32-C09ZAR	ケーブル - シールド付き USB: シリーズ A のコネクタ、9 フィート (2.8m) コイル形状
	CBA-U28-C15ZAR	ケーブル - シールド付き USB: Power Plus コネクタ、15 フィート (4.6m) コイル形状
	CBA-U30-S15ZAR	ケーブル - シールド付き USB: 15 フィート (4.6m) ストレート形状
	CBA-U34-C09ZAR	ケーブル - シールド付き USB: Power Plus コネクタ、9 フィート (2.8m) コイル形状
	CBA-U35-S15ZAR	ケーブル - シールド付き USB: Power Plus コネクタ、15 フィート (4.6m) ストレート形状
キーボード ウェッジ		
	CBA-K61-S07PAR	ケーブル - ホスト自動検出 - キーボード ウェッジ: 7 フィート (2m) ストレート形状、PS/2 電源ポート
	CBA-K62-C09PAR	ケーブル - ホスト自動検出 - キーボード ウェッジ: 9 フィート (2.8m) コイル形状、PS/2 電源ポート

表1. スタンド、電源、その他の構成 (続き)

製品ライン	部品番号	説明
IBM		
	CBA-M61-S07ZAR	ケーブル - ホスト自動検出 - IBM: 468x/9x、7 フィート (2m) ストレート形状、ポート 9B
	CBA-M64-S07ZAR	ケーブル - ホスト自動検出 - IBM: 468x/9x、7 フィート (2m) ストレート形状、ポート 5B
RS-232		
	CBA-R01-S07PAR	ケーブル - RS-232: DB9 メス型コネクタ、7 フィート (2m) ストレート形状、TxD 2
	CBA-R02-C09PAR	ケーブル - RS-232: DB9 メス型コネクタ、9 フィート (2.8m) コイル形状、TxD 2
	CBA-R03-C12PAR	ケーブル - RS-232: DB9 メス型コネクタ、12 フィート (3.6m) コイル形状、TxD 2
	CBA-R06-C20PAR	ケーブル - RS-232: DB9 メス型コネクタ、20 フィート (6m) コイル形状、TxD 2
	CBA-R08-S07ZAR	ケーブル - RS-232: 7 フィート (2m) ストレート形状、Nixdorf Beetle - 5V 直接電源
	CBA-R09-C09ZAR	ケーブル - RS-232: 9 フィート (2.8m) コイル形状、Nixdorf Beetle - 5V 直接電源
	CBA-R10-S07ZAR	ケーブル - RS-232: 7 フィート (2m) ストレート形状、Nixdorf Beetle - 直接電源
	CBA-R11-C09ZAR	ケーブル - RS-232: 9 フィート (2.8m) コイル形状、Nixdorf Beetle - 直接電源
	CBA-R12-C12ZAR	ケーブル - RS-232: 12 フィート (3.7m) コイル形状、Nixdorf Beetle - 直接電源
	CBA-R17-C09ZAR	ケーブル - RS-232: DB15 コネクタ、9 フィート (2.8m) コイル形状、IBM Sure One、TxD 2
	CBA-R22-C09ZAR	ケーブル - RS-232: 9 フィート (2.8m) コイル形状、Fujitsu T POS 500 ICL
	CBA-R23-S07ZAR	ケーブル - RS-232: 7 フィート (2m) ストレート形状、Fujitsu T POS 500 ICL
	CBA-R24-C20ZAR	ケーブル - RS-232: 20 フィート (6m) コイル形状、Fujitsu T POS 500 ICL
	CBA-R28-C09ZAR	ケーブル - RS-232: 9 フィート (2.8m) コイル形状、Verifone Ruby
	CBA-R31-C09ZAR	ケーブル - RS-232: 9 フィート (2.8m) コイル形状、NCR 7448
	CBA-R32-S07PAR	ケーブル - RS-232: DB9 メス型コネクタ、7 フィート (2m) ストレート形状、TxD 2、True Converter
	CBA-R33-C09PAR	ケーブル - RS-232: DB9 メス型コネクタ、9 フィート (2.8m) コイル形状、True Converter、TxD 2
	CBA-R36-C09ZAR	ケーブル - RS-232: DB9 メス型コネクタ、9 フィート (2.8m) コイル形状、電源ピン 9
	CBA-R38-C09ZAR	ケーブル - RS-232: DB25 メス型コネクタ、9 フィート (2.8m) コイル形状、電源ピン 12

表1. スタンド、電源、その他の構成 (続き)

製品ライン	部品番号	説明
	CBA-R39-C20ZAR	ケーブル - RS-232: DB25 メス型コネクタ、20 フィート (6m) コイル形状、電源ピン 12
	CBA-R40-C09SAR	ケーブル - RS232: 分割 DB9 メス型コネクタと電源系統、9 フィート (2.8m) コイル形状
	CBA-R41-S12ZAR	ケーブル - RS-232: 12 フィート (3.7m) ストレート形状、Nixdorf Beetle - 直接電源

電源

	PWRS-14000-253R	外部電源: 5VDC、850MA、US-CA-MX-JP-TW
	PWRS-14000-256R	外部電源: 5VDC、850MA、EU-UK-EMEA-RU-ZA
	PWRS-14000-257R	外部電源: 5VDC、850MA、中国
	PWRS-14000-258R	外部電源: 5VDC、850MA、AU-HK-NZ
	PWRS-14000-259R	外部電源: 5VDC、850MA、ARGENTINA-UY

章の説明

このガイドは、次の章で構成されています。

- **第 1 章の「ご使用の前に」**では、製品の概要、開梱、およびケーブルの接続方法について説明します。
- **第 2 章の「スキャン」**では、リニア イメージャーの部品、ピープ音と LED の定義、およびリニア イメージャーの使用方法について説明します。
- **第 12 章の「保守と技術的な仕様」**では、リニア イメージャーのお手入れの方法、トラブルシューティング、技術仕様について説明します。
- **第 7 章の「ユーザー設定とその他の デジタル スキャナ オプション」**では、リニア イメージャーのユーザー設定機能を選択するプログラミング バーコードと、データのホスト デバイスへの転送方法をカスタマイズするためによく使用されるバーコードについて説明します。
- **第 3 章の「USB インタフェース」**には、USB 操作向けにリニア イメージャーをセットアップするための情報が掲載されています。
- **第 4 章の「RS-232 インタフェース」**には、RS-232 操作向けにリニア イメージャーをセットアップするための情報が掲載されています。
- **第 5 章の「IBM インタフェース」**では、IBM 468X/469X POS システムでのリニア イメージャーの設定方法について説明します。
- **第 6 章の「キーボード ウェッジ インタフェース」**には、キーボード ウェッジ操作向けにリニア イメージャーをセットアップするための情報が掲載されています。
- **第 9 章の「シンボル体系」**では、すべてのシンボル体系について説明し、リニア イメージャーのこれらの機能を選択するの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。
- **第 10 章の「123SCAN2」**(PC ベースのスキャナの設定ツール) を使用して、迅速かつ簡単にスキャナのカスタム セットアップを行います。
- **第 11 章の「アドバンスド データ フォーマットिंग」**(ADF) では、スキャンされたデータをホストに送信する前にカスタマイズする方法について説明します。また、アドバンスド データ フォーマットINGに使用するバーコードについても説明します。
- **付録 A「標準のデフォルト設定パラメータ」**は、すべてのホストデバイスやその他のリニア イメージャーのデフォルト値の一覧です。
- **付録 B「国コード」**では、USB ホストまたはキーボード ウェッジ ホストに接続するキーボードをプログラミングする方法について説明しています。
- **付録 C「プログラミング リファレンス」**は、AIM コード ID、ASCII 変換、およびキーボードマップの一覧です。
- **付録 D「サンプル バーコード」**では、サンプル バーコードを掲載しています。
- **付録 E「数字バーコード」**では、特定の数値が必要なパラメータをスキャンするための数字バーコードを掲載しています。
- **付録 F「英数字バーコード」**では、ADF 規則を設定する際に使用する英数字キーボードを示すバーコードを掲載しています。
- **付録 G「ASCII キャラクタ セット」**は、ASCII 文字の値の一覧です。

表記規則

本書では、次の表記規則を使用しています。

- *斜体*は、本書および関連文書の章およびセクションの強調に使用します。
- **太字**は、パラメータの名前とオプションの強調に使用します。
- 中黒 (•) は、次を示します。
 - 実行する操作
 - 代替方法のリスト
 - 実行する必要があるが、順番どおりに実行しなくてもかまわない手順
- 順番どおりに実行する必要のある手順 (順を追った手順) は、番号付きのリストで示されます。
- 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、デフォルトのパラメータ設定にアスタリスク (*) を付けています。



* はデフォルトを示す — *** ポーレート 9600** — 機能/オプション

✓ **注** このシンボルは、特別な関心事や重要事項を示します。注意を読まなくても、スキャナ、機器、またはデータに物理的な損害が生じるわけではありません。



注意 このシンボルが付いた情報を無視した場合、データまたは器具に損害が生じる場合があります。



警告 このシンボルが付いた情報を無視した場合、身体に深刻な傷害が生じる場合があります。

関連文書

- 『LI2208 クイック スタート ガイド (p/n 72-170536-xx)』では、ユーザーがリニア イメージャーの使用を開始するための一般的な情報を提供しています。基本的な操作方法およびバーコードの使用開始方法についても説明します。

このガイドおよびすべてのガイドの最新版は、www.zebra.com/support から入手可能です。

サービスに関する情報

本機器の使用中に問題が発生する場合は、お客様の使用環境を管理する技術サポートまたはシステム サポートにお問い合わせください。本機器に問題がある場合は、各地域の技術サポートまたはシステム サポートの担当者が、次のサイトへ問い合わせをします：<http://www.zebra.com/support>

Zebra サポートへのお問い合わせの際は、以下の情報をご用意ください。

- 装置のシリアル番号
- モデル番号または製品名
- ソフトウェアのタイプとバージョン番号

Zebra では、サービス契約で定められた期間内に電子メール、電話、またはファックスでお問い合わせに対応いたします。

Zebra サポートが問題を解決できない場合、修理のため機器をご返送いただくことがあります。その際に詳しい手順をご案内します。Zebra は、承認済みの梱包箱を使用せずに発生した搬送時の損傷について、その責任を負わないものとします。装置を不適切に移動すると、保証が無効になる場合があります。

ご使用のビジネス製品を Zebra ビジネス パートナーから購入された場合、サポートについては購入先のビジネス パートナーにお問い合わせください。

第 1 章 ご使用の前に

はじめに

LI2208 は次世代の 1D スキャンを代表する製品であり、これまでで最も一般的に使用されてきた当社の LS2208 を基に開発されています。LS2208 と同等の信頼性および人間工学を実現し、拡張されたレンジやモバイル バーコードなどの拡張機能も備えています。当社のクラス最高のリニア イメージャーとの組み合わせにより、あらゆるバーコードに対していつでも優れたスキャン性能を発揮します。

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ていた場合は、Zebra Global Customer Support Center (Zebra グローバル カスタマ サポート センター) にお問い合わせください。連絡先については、[xix ページ](#)を参照してください。**箱は、保管しておいてください。**これは承認された梱包材です。修理のために機器を返送するときには必ずこれを使用してください。

スキャナ各部

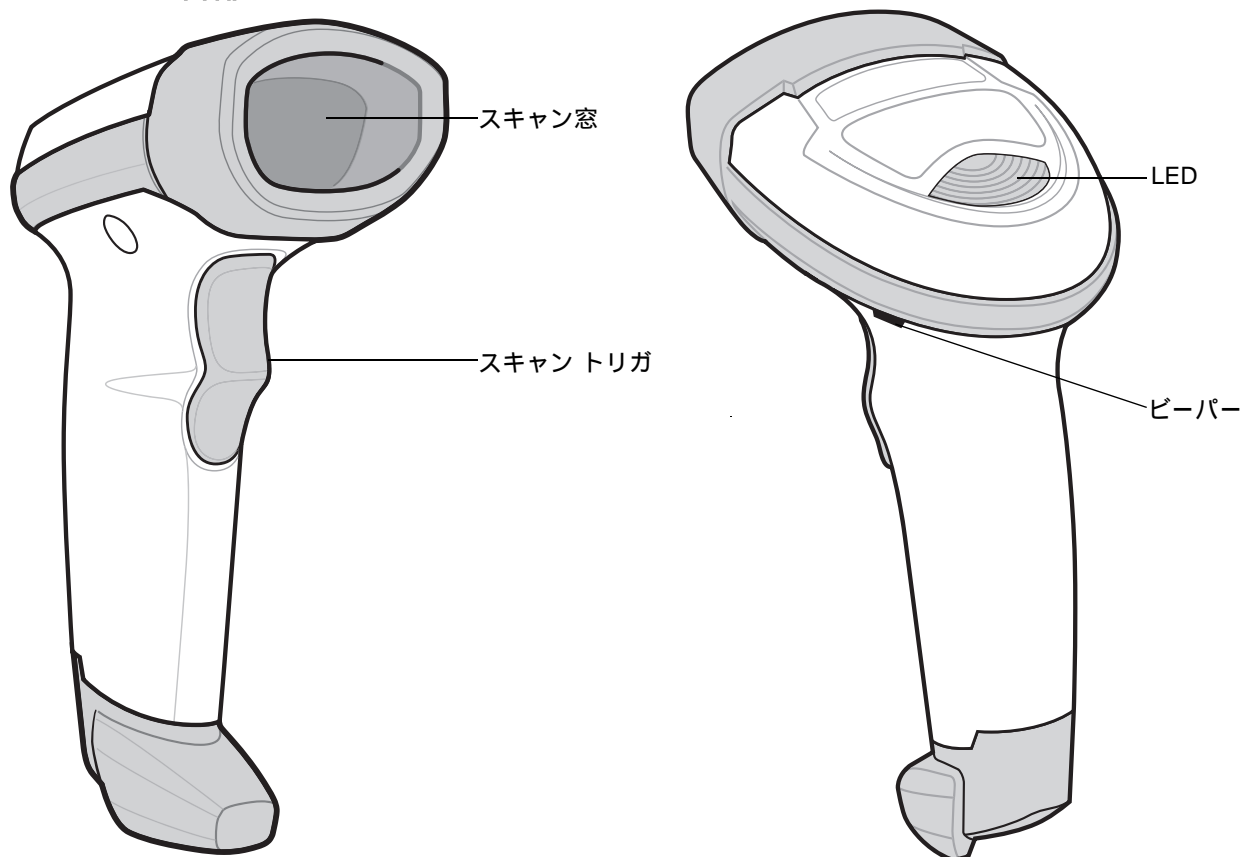


図 1-1 リニア イメージャーの各部の名称

リニア イメージャーの設定

本書のバーコードまたは 123Scan² 設定プログラムを使用してリニア イメージャーを設定します。バーコード メニューを使用してリニア イメージャーをプログラミングする場合の詳細については、[第 7 章の「ユーザー設定とその他の デジタル スキャナ オプション」](#)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。この設定プログラムを使用したリニア イメージャーの設定方法については、[第 10 章の「123SCAN2」](#)を参照してください。

第2章 スキャン

はじめに

この章では、ピープ音と LED 定義、スキャンのテクニック、一般的なスキャンの説明とヒント、および読み取り範囲について説明します。

ピープ音および LED の定義

リニア イメージャーは、さまざまなピープ音の音程やパターンおよび LED 表示で自身の状態を示します。[表 2-1](#) は、通常のスキャン操作中やリニア イメージャーのプログラミング中に発生するピープ音の音程やパターンおよび LED 表示の定義を示しています

表 2-1 スキャナのピープ音および LED の定義

ピープ音	LED 表示	意味
通常の使用時		
低音 中音 高音 (ピポパ)	なし	電源投入中です。
スキャン		
なし	緑色の点灯	プレゼンテーション モードがオンになっている。
なし	LED の点灯なし、 緑色の LED が消灯	プレゼンテーション モードがオフになっている。
中音のピープ音 (または設定した ピープ音)	緑色の点滅	バーコードが正常に読み取られました。(ピープ音の プログラミングについては、 第 7-1 章の「設定パラ メータのデフォルト値」 を参照してください。)
低音 低音 低音 より低い低音 (ブーブー ブーブー)	赤色	パリティ エラー。

表2-1 スキャナのピープ音およびLED の定義 (続き)

ピープ音	LED 表示	意味
長い低音 4 回	赤色	スキャンされたシンボルの転送エラーが検出されました。データは無視されます。これは、本装置が正しく設定されていない場合に発生します。オプション設定を確認してください。
5 回の長い低音	赤色	変換または形式に関するエラーです。
パラメータプログラミング		
長い低音 - 長い高音	赤色	入力エラー、不適切なバーコードの選択または「 キャンセル 」のスキャン、間違った入力、不適切なバーコード プログラミング シーケンスなどで、プログラム モードが完了していません。
高音 低音 (ピープー)	緑色	キーボード パラメータを選択しました。バーコード キーパッドで値を入力してください。
高音 低音 高音 低音 (ピーポーピーポー)	緑色	パラメータ設定を変更して、プログラムを正常に終了しました。
ADF プログラミング		
低音 - 高音 - 低音	なし	ADF の転送エラーです。
高音 低音 (ピープー)	緑色	数値が想定されています。別の数字を入力します。必要に応じて始めにゼロを追加します。
低音 低音 (プープー)	緑色	英字バーコードを使って 別の英字を入力するか、「 メッセージの終わり 」バーコードをスキャンします。
高音 高音 (ピーピー)	緑色の点滅	ADF 条件またはアクション バーコードを使って 別の条件またはアクションを入力するか、「 ルールの保存 」バーコードをスキャンします。
高音 低音 低音 (ピーポーポー)	緑色	現在のルールのすべての条件またはアクションをクリアし、ルールの入力を続行します。
高音 低音 高音 低音 (ピーポーピーポー)	緑色 (点滅の停止)	ルールが保存されました。ルールの入力モードが終了しました。
長い低音 - 長い高音	赤色	ルールのエラー。入力エラー、間違ったバーコードがスキャンされた、または条件やアクションのリストが規則に対して長すぎます。条件またはアクションを再入力してください。
低音	緑色	最後に保存されたルールが削除されました。現在のルールは以前のままになっています。
低音 高音 高音 (ポーピーピー)	緑色	すべてのルールが削除されました。
長い低音 - 長い高音 - 長い低音 - 長い高音	赤色	ルールのメモリ不足。既存のルールの一部を消去し、ルールを再び保存してください。

表 2-1 スキャナのピープ音および LED の定義 (続き)

ピープ音	LED 表示	意味
長い、低音 高音 低音 (ポーピーポー)	緑色 (点滅の停止)	ルールの入力がキャンセルされました。エラーのため、またはユーザがルールの入力モードを選択したため、ルールの入力モードが終了しました。
CODE 39 バッファリング		
高音 低音 (ピープー)	なし	新しい Code 39 データがバッファに入力されました。
長い高音 3 回	なし	Code 39 バッファに空き容量がなくなりました。
高音 - 低音 - 高音	なし	Code 39 バッファが消去またはクリアされました。
低音 - 高音 - 低音	なし	Code 39 バッファが消去されたか、空のバッファがクリアまたは転送されようとしてしました。
低音 高音 (ポーピー)	なし	バッファされたデータが正常に転送されました。
ホスト別		
USB 専用		
高音 4 回	なし	リニア イメージャー スキャナの初期化が完了していません。数秒待ってからスキャンし直してください。
RS-232 のみ		
高音 - 高音 - 高音 - 低音	赤色	RS-232 の受信エラーです。
高音	なし	<BEL> キャラクタが有効で、<BEL> キャラクタが受信されました (シングルポイントモードのみ)。

スキャン

リニア イメージャーのプログラミングの詳細は、該当するホストの章、および第 9 章の「シンボル体系」を参照してください (前述の章に含まれているパラメータに加え、本章でもユーザ設定およびその他のリニア イメージャーのオプションのパラメータを使用できます)。

リニア イメージャーは、スキャン時に赤色の照明を投影します。この赤色の照明によって、読み取り範囲内にバーコードを収めることができます。リニア イメージャーとバーコードの適切な距離については、2-6 ページの「読み取り範囲」を参照してください。(照準を合わせるときのパターンの種類を設定するには、7-13 ページの「照準の照明」を参照してください。)

ハンドヘルドスキャンング

- ✓ **注** ベスト プラクティスは、トリガを引く前にスキャナをバーコードの上に配置することです。トリガを引いた後にバーコード全体をスイープする (なぞる) と、不安定な結果を招く可能性があります。

スキャンするには、次の手順を行います。

1. すべての接続が確実であることを確認します (該当するホストの章を参照)。
2. リニア イメージャーをバーコードに向けます。

- ✓ **注** デフォルトの照準設定では、スキャナから放射される赤い線を照射ラインとして基準にします。バーコードをスキャンするには、照射ラインを目的のバーコード全体に当て (図 2-1 を参照)、左端と右端の両側にラインが重なるように照準を合わせます。トリガを引くと、読み取り、つまりデコードが行われ、結果がホストに送信されます。スキャナと目的のバーコードの適切な距離については、2-6 ページの「読み取り範囲」を参照してください。

3. トリガを引きます。

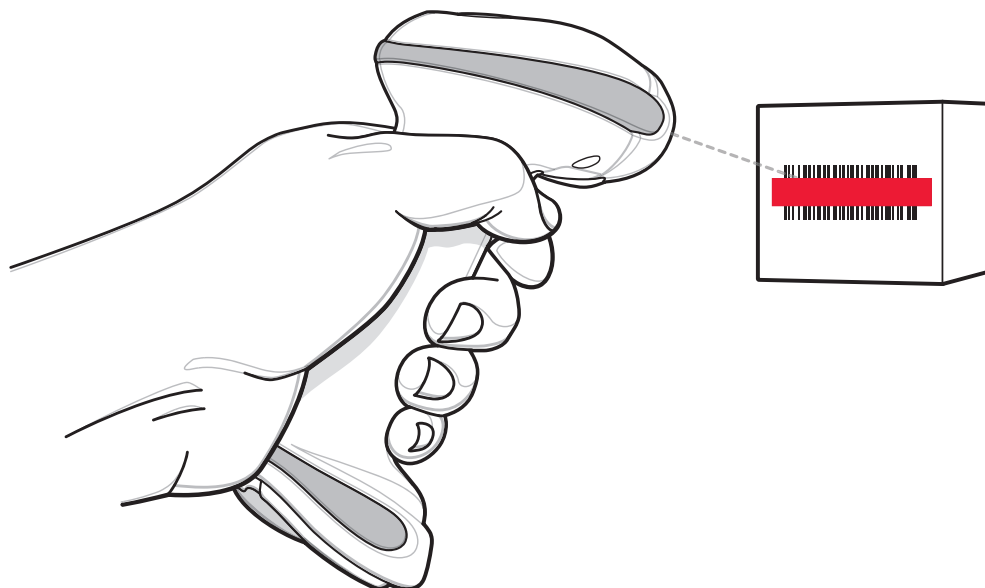


図 2-1 スキャン

4. 読み取りが成功すると、リニア イメージャーはピープ音を鳴らし、LED が 1 回緑色に点滅します。ピープ音と LED の定義の詳細については、表 2-1 を参照してください。

ハンズフリースキャンング

7-11 ページの「ハンズフリー (プレゼンテーション) トリガ モード」をスキャンしてハンズフリー モードを無効にした場合以外、リニア イメージャーは、グースネック スタンドに装着されているとハンズフリー (プレゼンテーション) モードになります。このモードではリニア イメージャーは、連続 (常時 ON) モードで動作し、読み取り範囲に示されたバーコードを自動的に読み取ります。スキャナの LED がオンになり、緑色に点灯します。

スキャンするには、次の手順を行います。

1. すべての接続が確実であることを確認します (該当するホストの章を参照)。
2. リニア イメージャーの読み取り範囲にバーコードを提示します。

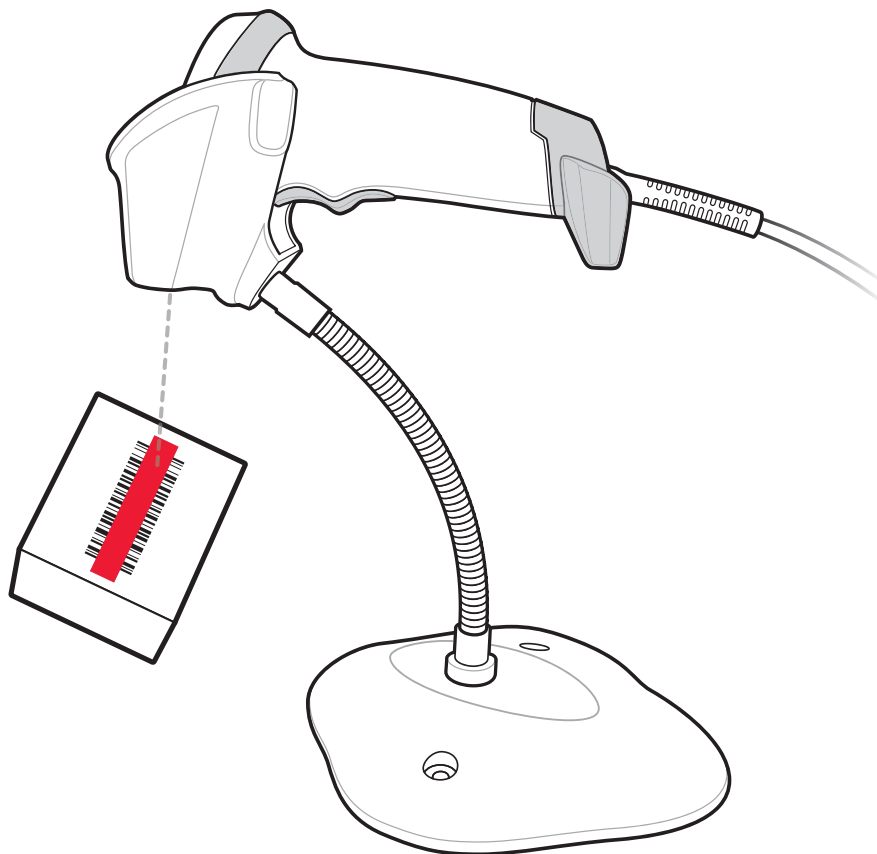


図 2-2 プレゼンテーション スキャン

3. 読み取りが成功すると、リニア イメージャーはピープ音を鳴らし、LED が緑色に一瞬消灯します。ピープ音と LED の定義の詳細については、表 2-1 を参照してください。

読み取り範囲

指定されていない限り、範囲は Code 39 で計算されます。

表 2-2 LI2208 の読み取り範囲

シンボル密度	バーコードタイプ	代表的な有効範囲	
		最小	最大
3 mil (最小解像度)			
4 mil	CODE 39	4 インチ (10.2cm)	10.0 インチ (25.4cm)
5 mil	CODE 39	3.0 インチ (7.6cm)	13.0 インチ (33.0cm)
7.5 mil	CODE 39	1.5 インチ (3.8cm)	19.0 インチ (48.3cm)
13 mil	100% UPC-A	1.0 インチ (2.5cm)	31.0 インチ (78.7cm)
20 mil	CODE 39	1.0 インチ (2.5cm)	42.0 インチ (106.7cm)
26 mil	200% UPC-A	3.0 インチ (7.6cm)	55.0 インチ (140.0cm)
100 mil (反射率)			> 20 フィート (> 6m)

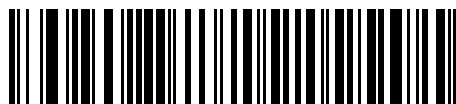
- ✓ **注** 高密度バーコードを読み取る場合、ユーザはスキャナから少し離れてバーコードを読み取るようにしてください。通常、3 mil の Code39 バーコードは 5 インチ (12.8cm) で読み取りを開始します。

第3章 USB インタフェース

はじめに

この章では、USB ホストをインタフェースとしてリニア イメージャーをプログラミングする手順について説明します。リニア イメージャーは、USB ホストに直接接続するか、自己給電式 USB ハブに接続します。USB ホストはリニア イメージャーに給電することができます。

プログラミング バーコード メニュー全体で、既定値をアスタリスク (*) で示しています。



* はデフォルトを示す ————— * 遅延なし ————— 機能/オプション

USB インタフェースの接続

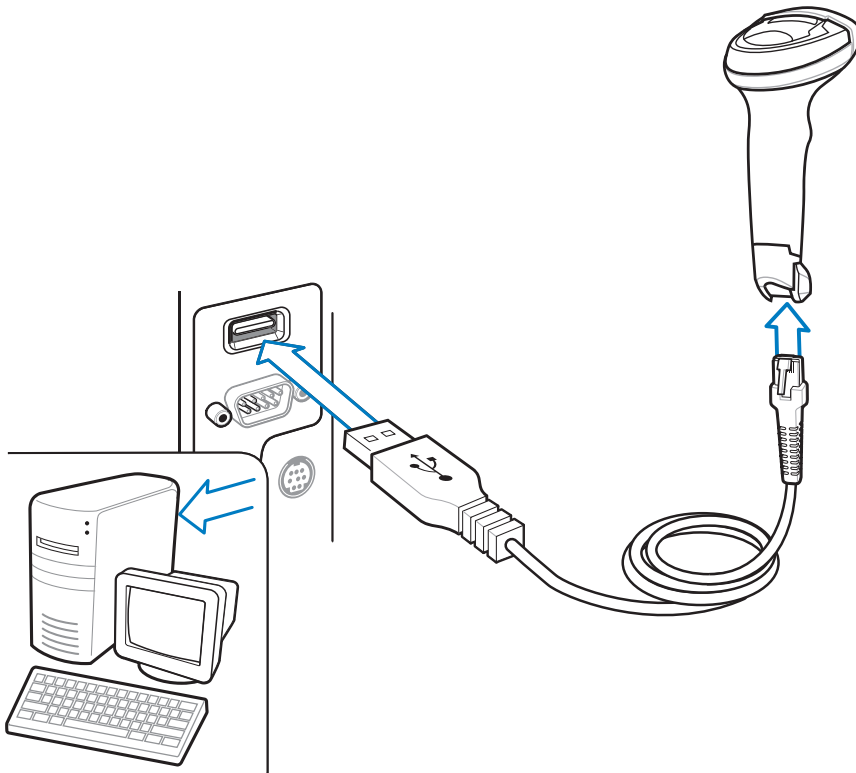


図3-1 USB 接続

リニア イメージャーを接続できる 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 (北米のみ)、Macbook、Macbook Pro、Macbook Air (北米のキーボードのみ)
- IBM SurePOS 端末
- 複数のキーボードをサポートする Sun、IBM、およびその他のネットワーク コンピュータ

USB 接続のリニア イメージャーをサポートする OS は、次のとおりです。

- Windows 98、2000、ME、XP、Vista、Windows 7 - 32 ビット/64 ビット、Windows 8
- MacOS 8.5 以降
- IBM 4690 OS

リニア イメージャーは、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。

クレードルを USB ホストに接続するには、次の手順を実行します。

1. USB インタフェース ケーブルのモジュラ コネクタを、リニア イメージャー下部のホスト ポートに接続します。
2. シリーズ A コネクタを USB ホストまたはハブに差し込むか、Power Plus コネクタを IBM SurePOS 端末の利用可能ポートに差し込みます。
3. 該当するバーコードを **3-6 ページの「USB デバイス タイプ」** からスキャンして、USB デバイス タイプを選択します。

✓ **注** インタフェース ケーブルは、ホストのインタフェース タイプを自動的に検出して、デフォルト設定を使用します。デフォルト (*) が指定の要件を満たしていない場合は、別のホスト バーコードをスキャンします。

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、この章に掲載された該当する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、**12-4 ページの「トラブルシューティング」** を参照してください。

USB パラメータのデフォルト

表 3-1 に USB ホスト パラメータのデフォルトを示します。オプションを変更する場合は、本章の **3-6 ページ** 以降に掲載されているパラメータ説明セクションで適切なバーコードをスキャンします。

✓ **注** USB の国キーボード タイプ (国コード) については、**付録 B の「国コード」**を参照してください。

すべてのユーザー設定、ホスト、シンボル体系、およびその他のデフォルト パラメータについては、**付録 A「標準のデフォルト設定パラメータ」**を参照してください。

表 3-1 USB ホスト パラメータのデフォルト一覧

パラメータ	デフォルト	ページ番号
USB ホスト パラメータ		
USB デバイス タイプ	USB キーボード (HID)	3-6
Symbol Native API (SNAPI) Status Handshaking	使用可能	3-8
キャラクタ間ディレイ (USB 専用)	遅延なし	3-9
Caps Lock オーバーライド (USB 専用)	無効	3-9
不明な文字の無視 (USB 専用)	送信	3-10
不明なバーコードを Code 39 に変換 (USB 専用)	無効	3-10
キーパッドのエミュレート	使用可能	3-11
先行ゼロのキーパッドのエミュレート	無効	3-11
クイック キーパッド エミュレーション	使用可能	3-12
USB FN1 置換	無効	3-12
ファンクション キーのマッピング	無効	3-13
Caps Lock のシミュレート	無効	3-13
大文字/小文字の変換	大文字/小文字の変換なし	3-14
USB スタッティック CDC	使用可能	3-14
ビーブ音の無視	無効	3-15
バーコード設定の無視	無効	3-15
USB のポーリング間隔	3 ミリ秒	3-16
Fast HID キーボード	無効	3-18

表 3-1 USB ホスト パラメータのデフォルト一覧 (続き)

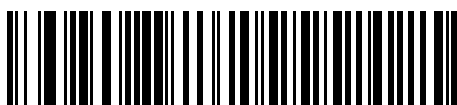
パラメータ	デフォルト	ページ番号
USB Toshiba TEC ホスト パラメータ		
コード タイプのテーブル使用	テーブル 0 の識別子の使用	3-19
シンボル タイプを含める	シンボル タイプを追加	3-20
文字カウントを含める	文字カウントを追加	3-20
ヘッダーを含める	ヘッダー文字を追加	3-21
終了文字を含める	終了文字を追加	3-21
ヘッダー文字	N/A	3-22
終了文字	ETX を追加	3-23
読み取り成功後に LED を点灯	読み取り成功後に LED を点灯	3-23
読み取り成功後のビープ音タイマー	送信前の通知	3-24

USB ホスト パラメータ

USB デバイス タイプ

希望の USB デバイス タイプを選択します。

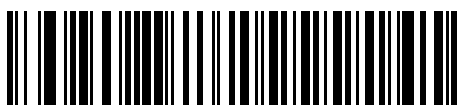
- ✓ **注** USB デバイス タイプを変更すると、スキャナは自動的に再起動します。リニア イメージャーは電源投入のビープ音シーケンスを鳴らします。
- ✓ **注** IBM のレジスタがスキャン無効化コマンドを発行するときに、データ送信を無効にするには、**[IBM ハンドヘルド USB]** を選択します。照準、照明、および読み取りは引き続き許可されています。IBM のレジスタがスキャン無効化コマンドを発行するときに、照準、照明、読み取り、データ送信も含めてスキャナを完全にオフにするには、**[IBM OPOS (フル スキャン対応の IBM ハンドヘルド USB)]** を選択します。



*USB キーボード (HID)



IBM テーブルトップ USB



IBM ハンドヘルド USB



IBM OPOS
(フル スキャン対応の IBM ハンドヘルド USB)

USB デバイス タイプ(続き)



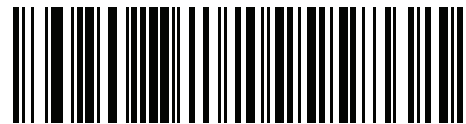
簡易 COM ポート エミュレーション



USB CDC ホスト



Symbol Native API (SNAPI)
イメージング インタフェースなし



Toshiba TEC ホスト

Symbol Native API (SNAPI) Status Handshaking

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。



***SNAPI Status Handshaking を有効にする**



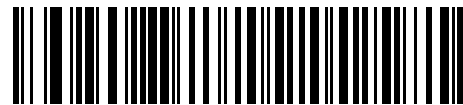
SNAPI Status Handshaking を無効にする

キャラクタ間ディレイ (USB 専用)

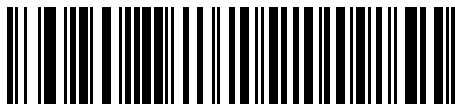
このパラメータは、エミュレーションされたキーストローク間での遅延をミリ秒単位で設定します。ホストがデータの転送に時間がかかる場合、以下のバーコードをスキャンして待ち時間を長くします。



* 遅延なし



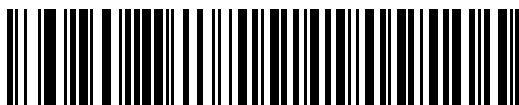
中程度の遅延 (20 ミリ秒)



長い遅延 (40 ミリ秒)

Caps Lock オーバーライド (USB 専用)

このオプションは、USB キーボード (HID) デバイスのみに適用されます。有効になっている場合、Caps Lock キーの状態に関係なく、データの大文字と小文字が保持されます。この設定は、「日本語版 Windows (ASCII)」キーボード タイプで常に有効で、無効にすることはできません。



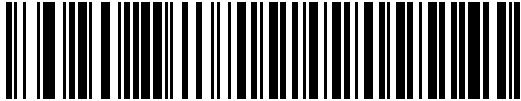
許可
(有効)



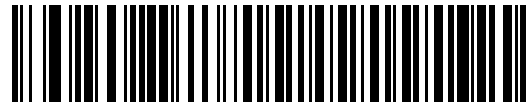
* 禁止
(無効)

不明な文字の無視 (USB 専用)

このオプションは、USB キーボード (HID) 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です。不明な文字を除いたすべてのバーコード データを送信するには、「**不明な文字を含むバーコードを送信する**」を選択します。このとき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、バーコード データは最初の不明な文字まで送信され、その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

不明なバーコードを Code 39 に変換 (USB 専用)

このオプションは IBM ハンドヘルド、IBM テーブルトップ、OPOS デバイス専用です。不明なバーコードタイプのデータを Code 39 に変換するかしないかを設定します。



* 不明バーコードを Code 39 に変換しない



不明バーコードを Code 39 に変換する

キーボードのエミュレート

有効になっている場合、すべての文字は ASCII シーケンスとして数字キーボード経由で送信されます。たとえば、ASCII キャラクタの A は「ALT MAKE」、0、6、5、「ALT BREAK」として送信されます。

- ✓ **注** お使いのキーボードの種類が国コード リストにない場合は ([付録 B「国コード」](#) を参照)、 [3-12 ページの「クイック キーボード エミュレーション」](#) を無効にし、「キーボードのエミュレート」が有効になっていることを確認してください。



キーボード エミュレーションを無効化



* キーボード エミュレーションを有効化

先行ゼロのキーボードのエミュレート

先行ゼロの ISO 文字として数字キーボード経由で文字シーケンスを送信するときは、このオプションを有効にします。たとえば、ASCII A は「ALT MAKE」として送信され、0065 は「ALT BREAK」として送信されます。



* 先行ゼロでキーボード エミュレーションを無効にする



先行ゼロでキーボード エミュレーションを有効にする

クイック キーパッド エミュレーション

このオプションは「**代替用数字キーパッド エミュレーション**」を有効にしたときのみ適用されます。このパラメータにより、キーボードにないキャラクタについてのみキャラクタ値シーケンスを送信することによりキーパッド エミュレーションを迅速に実現できます。デフォルト値は「有効」です。



* 有効



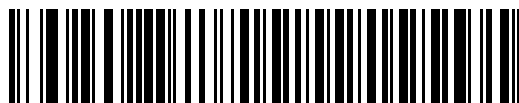
無効

USB キーボードの FN 1 置換

このオプションは、USB キーボード (HID) デバイスのみに適用されます。有効にした場合、EAN 128 バーコード内の FN1 キャラクタが、ユーザーが選択したキー カテゴリと値に置換されます (キー カテゴリとキー値の設定については、[7-27 ページの「FN1 置換値」](#)を参照してください)。



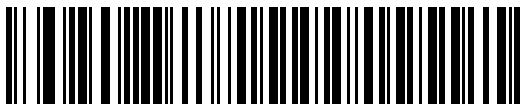
FN1 置換を有効にする



* FN1 置換を無効にする

ファンクション キーのマッピング

32 未満の ASCII 値は、通常制御キー シーケンスとして送信されます (3-25 ページの表 3-3 を参照)。このパラメータが有効になっている場合は、標準的なキーマッピングの代わりに太字のキーを送信します。このパラメータが有効になっているかどうかに関係なく、太字エントリを持たないテーブル エントリは同じままです。



* ファンクション キーのマッピングを無効にする



ファンクション キーのマッピングを有効にする

Caps Lock のシミュレート

キーボード上の Caps Lock キーを押したときと同様にバーコード上の文字を大文字または小文字に変換するには、「許可」を選択します。この変換は、キーボード上の <Caps Lock> キーの状態に関係なく実行され、英文字のみに適用されます。



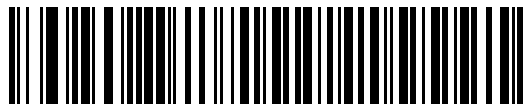
* Caps Lock のシミュレートを無効にする



Caps Lock のシミュレートを有効にする

大文字/小文字の変換

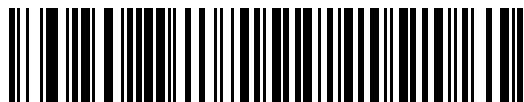
すべてのバーコード データを大文字または小文字に変換します。



* 変換なし



すべてを大文字に変換する



すべてを小文字に変換する

USB スタティック CDC

「無効」を選択すると、接続された各デバイスは別の COM ポートを使用します（例: 1 番目のデバイス = COM1、2 番目のデバイス = COM2、3 番目のデバイス = COM3 など）

有効になっている場合、各デバイスは同じ COM ポートに接続します。



*USB スタティック CDC を有効にする



USB スタティック CDC を無効にする

オプションの USB パラメータ

リニア イメージャーを設定したが、設定値が保存、または変更されていない場合は、システムを再起動したときに、以下のバーコードをスキャンして USB インタフェースのデフォルト値を上書きします。

デフォルト値を設定した後に、以下のバーコードをスキャンして、リニア イメージャーを設定してください。

ビープ音の無視

ホストは、ビープ音のリクエストをリニア イメージャーに送信することができます。このパラメータを有効にした場合、このリクエストは接続されたリニア イメージャーには送信されません。すべての指示は、処理されたかのように USB ホストで確認されます。



* 無効



有効

バーコード設定の無視

ホストには、コード タイプを有効/無効にする機能があります。このパラメータを有効にした場合、このリクエストは接続されたリニア イメージャーには送信されません。すべての指示は、処理されたかのように USB ホストで確認されます。



* 無効



有効

USB のポーリング間隔

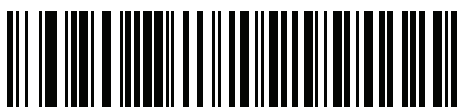
以下のバーコードをスキャンし、ポーリング間隔を設定します。ポーリング間隔は、スキャナとホストコンピュータ間でデータを送信する速度を決定します。数値が小さいほど、より高速なデータ転送速度を示しています。



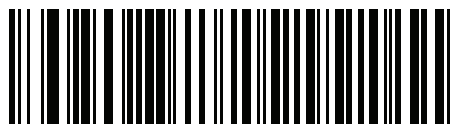
注 USB ポーリング間隔を変更したときに、リニア イメージャーは自動的に再起動され、電源投入時のピープ音シーケンスを鳴らします。



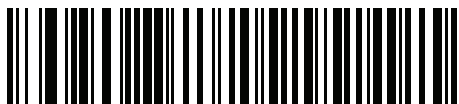
重要 使用するホスト マシンが選択したデータ転送速度で処理できるかを確認してください。



1 ミリ秒



2 ミリ秒



* 3 ミリ秒



4 ミリ秒

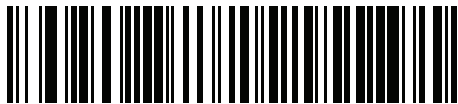
USB のポーリング間隔 (続き)



5 ミリ秒



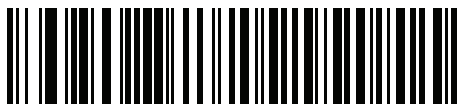
6 ミリ秒



7 ミリ秒



8 ミリ秒



9 ミリ秒

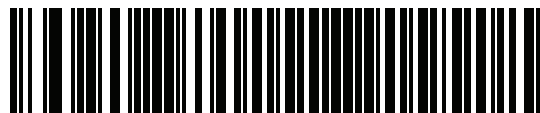
Fast HID キーボード

このオプションを使用すると、より高速なレートで USB HID キーボード データが送信されます。

✓ **注** クイック キーパッド エミュレーション (3-12 ページ) は、「Fast HID キーボード」を無効にします。



有効



* 無効

Toshiba TEC ホスト パラメータ

このセクションは、USB デバイス タイプが3-7 ページの「Toshiba TEC ホスト」に設定され、スキャナが Toshiba TEC のレジスタに接続されている場合のみに適用されます。

Toshiba TEC コード タイプのテーブル使用

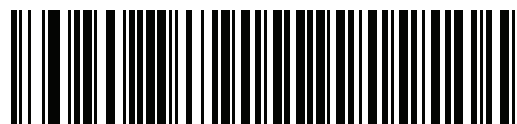
この 1 ビット オプションは、バーコードのタイプを特定するために、Toshiba TEC 固有のどのシンボル テーブルを使用するかを選択します。

表3-2 Toshiba TEC シンボル タイプ テーブル

コード タイプ	テーブル0の識別子	テーブル1の識別子
UPC-A	A	A
UPC-E	E	C
EAN-8	FF	B
EAN-13	F	A
Codabar (NW-7)	N	N
CODE 39	M	M
I25	I	I
D25 (標準 2 of 5)	H	H
CODE 93	L	L
CODE 128	K	K
RSS	R	R
その他すべて	X	X



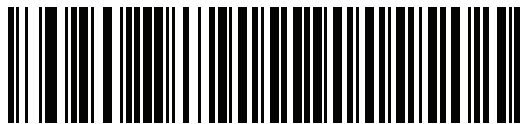
* テーブル0の識別子の使用



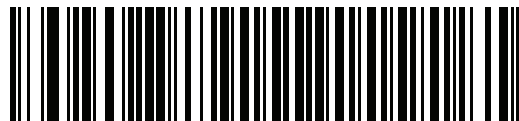
テーブル1の識別子の使用

Toshiba TEC のシンボル タイプを含める

この 1 ビット オプションは、バーコードのタイプを特定するために、Toshiba TEC のシンボル テーブルを使用するかどうかを選択します。



* シンボル タイプを追加する



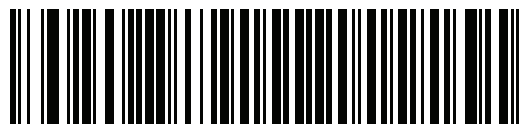
シンボル タイプを追加しない

Toshiba TEC の文字カウントを含める

この 1 ビット オプションは、データを送信する前に、バーコード内の文字カウントを、読み取ったデータのプリフィックスとして追加するかどうかを選択します。これは、UPC と EAN の各ファミリーを除き、他のすべてのコード タイプに適用されます。



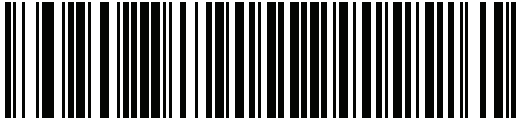
* 文字カウントを追加する



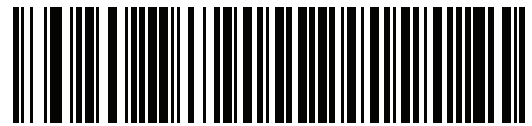
文字カウントを追加しない

Toshiba TEC のヘッダーを含める

この 1 ビット オプションは、データを送信する前に、ヘッダー文字を、読み取ったデータのプリフィックスとして追加するかどうかを選択します。デフォルトのヘッダー文字は、STX (0x02) 文字です。以下に示す「Toshiba TEC のヘッダー文字」パラメータで、この文字を変更することもできます。



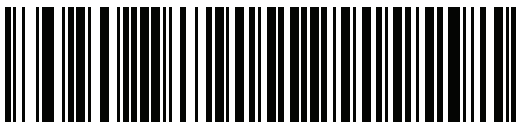
* ヘッダー文字を追加する



ヘッダー文字を追加しない

Toshiba TEC の終了文字を含める

この 1 ビット オプションは、データを送信する前に、終了文字を、読み取ったデータのプリフィックスとして追加するかどうかを選択します。デフォルトの終了文字は、ETX (0x03) 文字です。以下に示す「Toshiba TEC の終了文字」パラメータで、この文字を変更することもできます。さらに、1 文字または 2 文字の終了文字を指定することもできます。デフォルトには、2 文字目の終了文字はありません。



* 終了文字を追加する



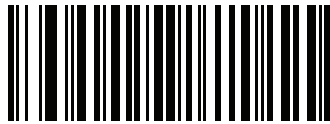
終了文字を追加しない

Toshiba TEC のヘッダー文字

この 1 バイト オプションは、データを送信する前に、読み取ったデータのプリフィックスとして追加するヘッダー文字を指定します。デフォルトのヘッダー文字は、STX (0x02) 文字です。NULL 文字 (0x00) をプリフィックスとして使用できないことに注意してください。これはデフォルトの値であり、STX を使用する必要があることを示すからです。ヘッダー文字をプログラムするには、[付録 E「数字バーコード」](#)にある 2 つの数値バーコードに続けて、次のバーコードをスキャンします。

値: 0 = STX (0x02) を追加する。

他のすべての値は、プリフィックスとして使用する 16 進数の値を指定する。



Toshiba TEC のヘッダー文字

Toshiba TEC の終了文字

この 2 バイト オプションは、データを送信する前に、読み取ったデータに追加する終了文字を指定します。デフォルトの終了文字は、ETX (0x03) 文字です。NULL 文字 (0x00) をどちらの終了文字としても使用できないことに注意してください。これはデフォルトの値であり、ETX を使用する必要があることを示すからです。最初の文字が NULL である場合、2 文字目が定義されている状況でも、ETX のみが追加されます。目的の終了文字が ETX、およびそれに続くもう 1 つの文字である場合、両方の文字を指定する必要があります。終了文字をプログラムするには、[付録 E「数字バーコード」](#)にある 2 つの数値バーコードに続けて、次のバーコードをスキャンします。

値: 0 = ETX (0x03) を追加する。

他のすべての値は、追加する値を 10 進形式で指定する。



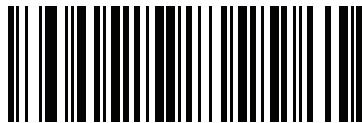
終了文字 1



終了文字 2

Toshiba TEC の読み取り成功後に LED を点灯

このオプションは、読み取り成功後に、**読み取り成功 LED** を点灯するかどうかを指定します。



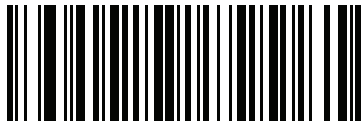
* 読み取り成功後に LED を点灯する



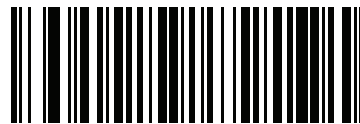
読み取り成功後に LED を点灯しない

Toshiba TEC の読み取り成功後のビープ音タイミング

このオプションは、読み取り成功後に、どのタイミングで通知を行うかを指定します。このオプションは、ホストにバーコード送信する前、または送信した後のどちらかに、読み取り成功を通知するためのものです。



*** 送信前に通知する**



送信後に通知する

USB の ASCII キャラクタ セット

表 3-3 USB の ASCII キャラクタ セット

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1000	%U	CTRL 2
1001	\$A	CTRL A
1002	\$B	CTRL B
1003	\$C	CTRL C
1004	\$D	CTRL D
1005	\$E	CTRL E
1006	\$F	CTRL F
1007	\$G	CTRL G
1008	\$H	CTRL H/ BACKSPACE ¹
1009	\$I	CTRL I/ HORIZONTAL TAB ¹
1010	\$J	CTRL J
1011	\$K	CTRL K
1012	\$L	CTRL L
1013	\$M	CTRL M/ ENTER ¹
1014	\$N	CTRL N
1015	\$O	CTRL O
1016	\$P	CTRL P
1017	\$Q	CTRL Q
1018	\$R	CTRL R
1019	\$S	CTRL S
1020	\$T	CTRL T
1021	\$U	CTRL U
1022	\$V	CTRL V
1023	\$W	CTRL W

¹ 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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表 3-3 USB の ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1024	\$X	CTRL X
1025	\$Y	CTRL Y
1026	\$Z	CTRL Z
1027	%A	CTRL [/ESC ¹
1028	%B	CTRL \
1029	%C	CTRL]
1030	%D	CTRL 6
1031	%E	CTRL -
1032	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	,
1045	-	-
1046	.	.
1047	/O	/
1048	0	0
1049	1	1
1050	2	2
1051	3	3

¹ 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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表 3-3 USB の ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1052	4	4
1053	5	5
1054	6	6
1055	7	7
1056	8	8
1057	9	9
1058	/Z	:
1059	%F	;
1060	%G	<
1061	%H	=
1062	%I	>
1063	%J	?
1064	%V	@
1065	A	A
1066	B	B
1067	C	C
1068	D	D
1069	E	E
1070	F	F
1071	G	G
1072	H	H
1073	I	I
1074	J	J
1075	K	K
1076	L	L
1077	M	M
1078	N	N
1079	O	O

¹ 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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表 3-3 USB の ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1080	P	P
1081	Q	Q
1082	R	R
1083	S	S
1084	T	T
1085	U	U
1086	V	V
1087	W	W
1088	X	X
1089	Y	Y
1090	Z	Z
1091	%K	[
1092	%L	\
1093	%M]
1094	%N	^
1095	%O	_
1096	%W	`
1097	+A	a
1098	+B	b
1099	+C	c
1100	+D	d
1101	+E	e
1102	+F	f
1103	+G	g
1104	+H	h
1105	+I	i
1106	+J	j
1107	+K	k

¹ 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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表3-3 USB の ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1108	+L	l
1109	+M	M
1110	+N	n
1111	+O	o
1112	+P	p
1113	+Q	q
1114	+R	r
1115	+S	s
1116	+T	t
1117	+U	u
1118	+V	v
1119	+W	w
1120	+X	x
1121	+Y	y
1122	+Z	z
1123	%P	{
1124	%Q	
1125	%R	}
1126	%S	~

¹ 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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表3-4 USB ALT キー キャラクタ セット

ALT キー	キーストローク
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 3-5 USB GUI キー キャラクタ セット

GUI キー	キーストローク
3000	右コントロール キー
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

注意 : 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3-5 USB GUI キー キャラクタ セット (続き)

GUI キー	キーストローク
3082	GUI R
3083	GUI S
3084	GUI T
3085	GUI U
3086	GUI V
3087	GUI W
3088	GUI X
3089	GUI Y
3090	GUI Z

注意 : 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3-6 USB GUI キー キャラクタ セット

F キー	キーストローク
5001	F1
5002	F2
5003	F3
5004	F4
5005	F5
5006	F6
5007	F7
5008	F8
5009	F9
5010	F10
5011	F11
5012	F12
5013	F13
5014	F14
5015	F15
5016	F16
5017	F17

表 3-6 USB GUI キー キャラクタ セット (続き)

F キー	キーストローク
5018	F18
5019	F19
5020	F20
5021	F21
5022	F22
5023	F23
5024	F24

表 3-7 USB 数字キーボード キャラクタ セット

数字キーボード	キーストローク
6042	*
6043	+
6044	未定義
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 3-8 USB 拡張キーボード キャラクタ セット

拡張キーボード	キーストローク
7001	Break
7002	Delete
7003	PgUp
7004	End
7005	Pg Dn
7006	Pause
7007	Scroll Lock
7008	Backspace
7009	Tab
7010	Print Screen
7011	Insert
7012	Home
7013	Enter
7014	Escape
7015	上矢印
7016	下矢印
7017	左矢印
7018	右矢印

第 4 章 RS-232 インタフェース

はじめに

この章では、RS-232 ホストをインタフェースとしてリニア イメージャーをプログラミングする手順について説明します。使用可能な RS-232 ポート (つまり、COM ポート) を使用して、販売時点管理デバイス、ホストコンピュータ、またはその他のデバイスにスキャナを取り付けるため、RS-232 インタフェースを使用します。

ホストがリストにない場合は表 4-2、通信パラメータをホスト デバイスに合わせて設定してください。ホストデバイスについては、マニュアルを参照してください。

✓ **注** リニア イメージャーでは、ほとんどのシステム アーキテクチャと接続できる TTL レベルの RS-232 信号を使用します。RS-232C 信号レベルを必要とするシステム アーキテクチャに対して、Zebra では TTL から RS-232C への変換を行うさまざまなケーブルを提供しています。詳細については、Zebra Support にお問い合わせください。

プログラミング バーコード メニュー全体で、既定値をアスタリスク (*) で示しています。



* はデフォルトを示す — * ボーレート 9600 — 機能 / オプション

RS-232 インタフェースの接続

この接続は、スキャナからホスト コンピュータに直接行われます。

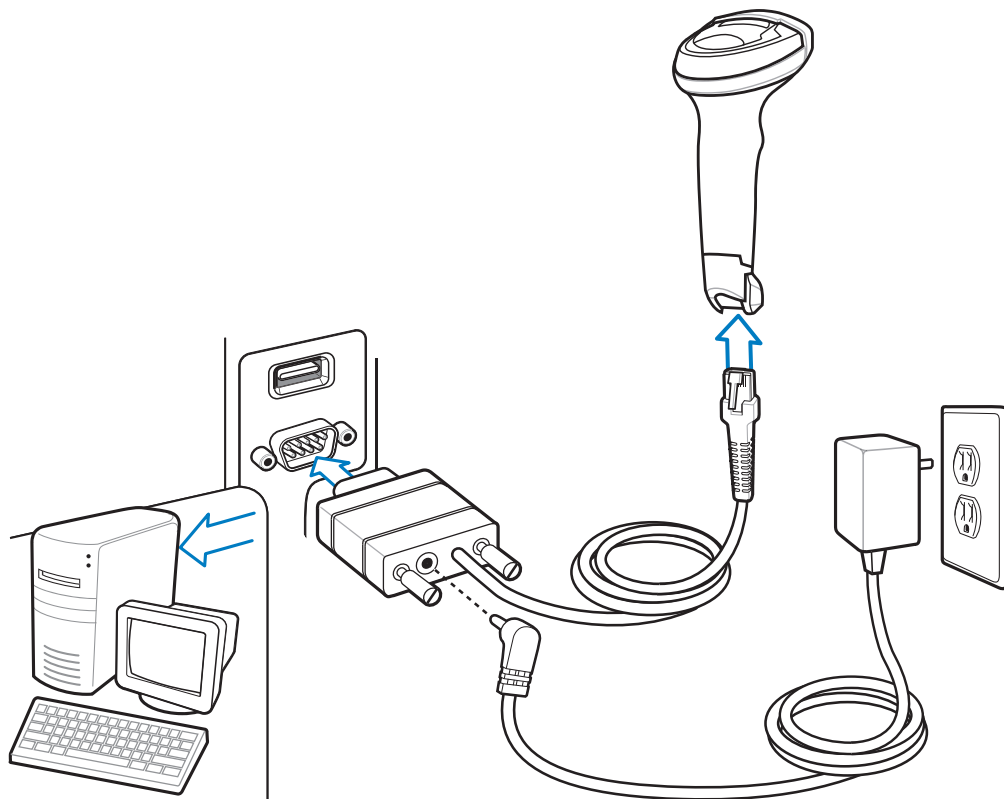


図 4-1 RS-232 直接接続

RS-232 インタフェース ケーブルのモジュラ コネクタを、クレードルのケーブル インタフェース ポートに接続します。

1. RS-232 インタフェース ケーブルのモジュラ コネクタをスキャナの底部のホスト ポートに接続します。
2. RS-232 インタフェース ケーブルの他方の先端を、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-232 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 アダプタを適切な電源（コンセント）に差し込みます。
4. 該当するバーコードを [4-6 ページの「RS-232 ホスト タイプ」](#) からスキャンして、RS-232 のホスト タイプを選択します。

✓ **注** インタフェース ケーブルは、ホストのインタフェース タイプを自動的に検出して、デフォルト設定を使用します。デフォルト (*) が指定の要件を満たしていない場合は、別のホスト バーコードをスキャンします。

5. 他のパラメータ オプションを変更するには、この章に掲載された該当するバーコードをスキャンします。

RS-232 パラメータのデフォルト

表 4-1 に RS-232 ホスト パラメータのデフォルトを示します。オプションを変更する場合は、本章の [4-4 ページ](#)以降に掲載されているパラメータ説明セクションで適切なバーコードをスキャンします。

✓ **注** すべてのユーザー設定、ホスト、シンボル体系、およびその他のデフォルト パラメータについては、[付録 A「標準のデフォルト設定パラメータ」](#)を参照してください。

表 4-1 RS-232 ホストのデフォルトの表

パラメータ	デフォルト	ページ番号
RS-232 ホストのパラメータ		
RS-232 ホスト タイプ	標準	4-6
ボーレート	9600	4-8
ストップ ビットの選択	1 ストップ ビット	4-9
受信エラーの確認	有効	4-9
パリティ タイプ	なし	4-10
データ長 (ASCII フォーマット)	8 ビット	4-10
ハードウェア ハンドシェイク	なし	4-12
ソフトウェア ハンドシェイク	なし	4-14
ホスト シリアル レスポンス タイムアウト	2 秒	4-15
RTS ライン状態	Low	4-16
<BEL> キャラクタによるビープ音	無効	4-16
キャラクタ間ディレイ	0 ミリ秒	4-17
Nixdorf のビープ音 /LED オプション	通常動作	4-18
不明な文字の無視	バーコードを送信	4-18

RS-232 ホストのパラメータ

さまざまな RS-232 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 4-2)。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 4-2 ターミナル固有 RS-232

パラメータ	ICL	Fujitsu	Wincor-Nixdorf Mode A	Wincor-Nixdorf Mode B/OPOS/JPOS	Olivetti	Omron	CUTE
転送コード ID	あり	あり	あり	あり	あり	あり	あり
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	プリフィックス / データ / サフィックス
サフィックス	CR (1013)	CR (1013)	CR (1013)	CR (1013)	ETX (1002)	CR (1013)	CR (1013) ETX (1003)
ボーレート	9600	9600	9600	9600	9600	9600	9600
パリティ	偶数	なし	奇数	奇数	偶数	なし	偶数
ハードウェアハンドシェイク	RTS/CTS オプション 3	なし	RTS/CTS オプション 3	RTS/CTS オプション 3	なし	なし	なし
ソフトウェアハンドシェイク	なし	なし	なし	なし	ACK/NAK	なし	なし
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	9.9 秒
ストップビットの選択	1 つ	1 つ	1 つ	1 つ	1 つ	1 つ	1 つ
ASCII 形式	8 ビット	8 ビット	8 ビット	8 ビット	7 ビット	8 ビット	7 ビット
<BEL> キャラクタによるビーブ音	無効	無効	無効	無効	無効	無効	無効
RTS ライン状態	高	低	低	低 = 送信するデータなし	低	高	高
プリフィックス	なし	なし	なし	なし	STX (1003)	なし	STX (1002)

注意:

Nixdorf Mode B では、CTS が Low の場合、スキャンは無効です。CTS が High の場合、スキャンは有効です。

** リニア イメージャー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ることがあります。この現象が起こる場合は、リニア イメージャーへの電源の ON/OFF が行われる 5 秒以内に別の RS-232 ホスト タイプをスキャンしてください。

CUTE ホストでは、「デフォルト設定」などのすべてのパラメータのスキャンが無効になります。誤って CUTE スキャンを選択した場合は、7-5 ページの * パラメータのスキャンを有効にする (01h) をスキャンしてからホストを変更してください。

ASCII 形式で 7 ビットが選択されている場合、「パリティ」を「奇数」または「偶数」に設定する必要があります。「パリティ」が「なし」に設定されている場合、7 ビットをスキャンしている状況であっても、スキャナは自動的に 8 ビットモードで動作します。

RS-232 ホスト パラメータ (続き)

端末として、ICL、Fujitsu、Wincor-Nixdorf Mode A、Wincor-Nixdorf Mode B、OPOS 端末を選択すると、次の表 4-3 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 文字はプログラム不可で、転送コード ID 機能とは別個のものです。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。

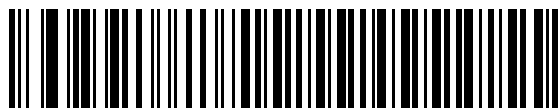
✓ 注 表 4-3 に記載されているコード タイプは、自動的に有効にならない可能性があります。表 9-1、第 9 章の「シンボル体系」に掲載されている各コード タイプのデフォルトをチェックしてください。

表 4-3 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	CUTE
UPC-A	A	A	A	A	A	A	A
UPC-E	E	E	C	C	C	E	なし
EAN-8/JAN-8	FF	FF	B	B	B	FF	なし
EAN-13/JAN-13	F	F	A	A	A	F	A
CODE 39	C <len>	なし	M	M	M <len>	C <len>	3
Code 39 Full ASCII	なし	なし	M	M	なし	なし	3
Codabar	N <len>	なし	N	N	N <len>	N <len>	なし
CODE 128	L <len>	なし	K	K	K <len>	L <len>	5
I 2 of 5	I <len>	なし	I	I	I <len>	I <len>	1
CODE 93	なし	なし	L	L	L <len>	なし	なし
D 2 of 5	H <len>	なし	H	H	H <len>	H <len>	2
GS1-128	L <len>	なし	P	P	P <len>	L <len>	5
MSI	なし	なし	O	O	O <len>	なし	なし
Bookland EAN	F	F	A	A	A	F	なし
Trioptic	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
Code 11	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
IATA	H<len>	なし	H	H	H <len>	H <len>	2
Code 32	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
GS1 Databar 各種	なし	なし	E	E	なし	なし	なし

RS-232 ホスト タイプ

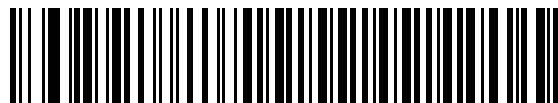
RS-232 のホストタイプを選択します。



* 標準 RS-232



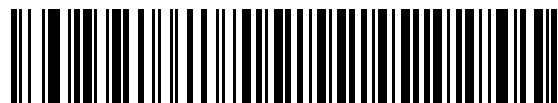
ICL RS-232



Wincor-Nixdorf RS-232 Mode A



Wincor-Nixdorf RS-232 Mode B



Olivetti ORS4500

RS-232C ホスト タイプ (続き)



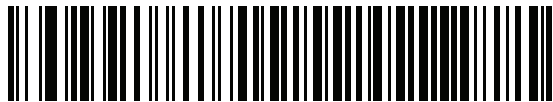
Omron



OPOS/JPOS



Fujitsu RS-232C

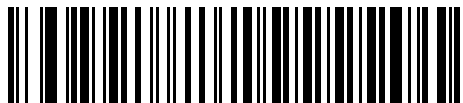


CUTE

- ✓ **注** CUTE ホストでは、「デフォルト設定」などのすべてのパラメータのスキニングが無効になります。誤って CUTE を選択した場合は、7-5 ページの「*パラメータのスキニングを有効にする (01h)」をスキニングしてからホストを変更してください。

ボーレート

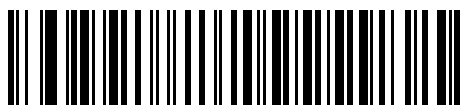
ボーレートは、1 秒間に転送されるデータのビット数です。リニア イメージャーのボーレートをホスト デバイスのボーレート設定に合わせて設定します。一致しない場合、データがホスト デバイスに転送されなかったり、正常でない形で転送されたりすることがあります。



* ボーレート 9600



ボーレート 19,200



ボーレート 38,400



ボー レート 57,600



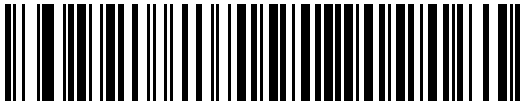
ボー レート 115,200

ストップビットの選択

転送される各キャラクタの末尾にあるストップビットは、1つのキャラクタの転送終了を表し、受信デバイスがシリアルデータストリーム内の次のキャラクタを受信できるようにします。選択するストップビット数（1または2）は、受信端末が対応しているビット数によって異なります。ストップビット数はホストデバイスの要件に適合するよう設定します。



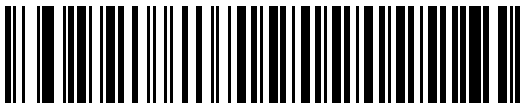
***1ストップビット**



2ストップビット

受信エラーの確認

パリティ、フレーミング、オーバーランをチェックします。受信した文字のパリティ値は、上記で選択したパリティパラメータに対して検証されます。



*** 受信エラーを確認する
(有効)**



**受信エラーを確認しない
(無効)**

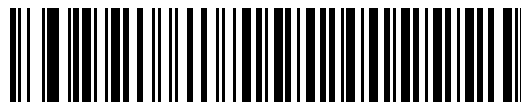
データ長 (ASCII フォーマット)

このパラメータは、リニア イメージャーが 7 ビットまたは 8 ビットの ASCII プロトコルを必要とするデバイスと接続できるようにするために使用します。

- ✓ **注** 7 ビットが選択されている場合、「**パリティ**」を「**奇数**」または「**偶数**」に設定する必要があります。「**パリティ**」が「**なし**」に設定されている場合、7 ビットをスキャンしている状況であっても、スキャナは自動的に 8 ビット モードで動作します。



7 ビット



*8 ビット

パリティ

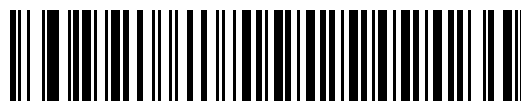
- ✓ **注** データ ビットが「7 ビット」に設定されている場合、「**パリティ**」の「**なし**」設定は無効です。

パリティ チェック ビットは、各 ASCII コード キャラクタの最も重要なビットです。RS-232 のパリティを設定します。

- パリティとして「**奇数**」を選択すると、データに基づいてパリティ ビットの値が 0 または 1 に設定され、奇数個の 1 ビットがコード キャラクタに含まれるようになります。
- パリティとして「**偶数**」を選択すると、データに基づいてパリティ ビットの値が 0 または 1 に設定され、偶数個の 1 ビットがコード キャラクタに含まれるようになります。
- パリティ ビットが不要の場合は「**なし**」を選択します。



奇数



偶数



*なし

ハードウェア ハンドシェイク

データ インタフェースは、ハードウェア ハンドシェイク制御線 **Request to Send (RTS)** または **Clear to Send (CTS)** の有無にかかわらず動作するように設計された RS-232 ポートで構成されています。

標準の RTS/CTS ハンドシェイクが選択されていない場合、スキャン データは標準の RTS/CTS ハンドシェイクが使用可能になると転送されます。標準の RTS/CTS ハンドシェイクが選択されている場合、スキャン データは次の順序で転送されます。

- リニア イメージャーは CTS 制御線を読み取り、アクティビティを検出します。CTS がオンになっている場合、リニア イメージャーはホストが CTS 制御線をオフにするまで、最大でホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間待機します。ホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間が経過した後でも CTS 制御線がまだオンになっている場合、リニア イメージャーで転送エラー音が鳴り、スキャンされたデータがすべて失われます。
- CTS 制御線がオフになると、リニア イメージャーは RTS 制御線をオンにし、ホストが CTS をオンにするまで、最大でホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間待機します。CTS がオンになると、データが転送されます。ホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間が経過した後でも CTS 制御線がまだオンになっていない場合、リニア イメージャーで転送エラー音が鳴り、データが破棄されます。
- データの転送が完了すると、最後のキャラクタが送信されてから 10 ミリ秒後に RTS がオフになります。
- ホストは CTS をオフにして応答する必要があります。次のデータの転送時に、オフになっている CTS の有無が確認されます。

データの転送中は、CTS 制御線がオンになっている必要があります。キャラクタ間で CTS が 50 ミリ秒を超えてオフになっている場合、転送は中止され、転送エラー音が鳴り、データは破棄されます。

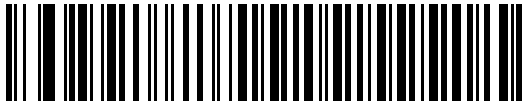
上記の通信手順を正常に完了できなかった場合、エラー表示が発生します。この場合、データは失われてしまうため、再度スキャンする必要があります。

ハードウェア ハンドシェイクとソフトウェア ハンドシェイクの両方が有効になっている場合、ハードウェア ハンドシェイクが優先されます。

✓ **注** DTR 信号は、常時アクティブ状態です。

ハードウェア ハンドシェイク (続き)

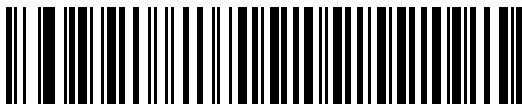
- **なし:** ハードウェア ハンドシェイクが不要な場合は、このバーコードをスキャンします。
- **標準 RTS/CTS:** このバーコードをスキャンすると、標準 RTS/CTS ハードウェア ハンドシェイクが選択されます。
- **RTS/CTS オプション 1:** RTS/CTS オプション 1 が選択された場合、データ転送の前に RTS がオンになります。CTS の状態は考慮されません。データ転送が完了すると、RTS はオフになります。
- **RTS/CTS オプション 2:** オプション 2 が選択された場合、RTS は常に High または Low (ユーザーがプログラムした論理レベル) になります。ただし、データの転送は CTS がオンになってから実行されます。ホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間内に CTS がオンにならない場合、エラー表示が発生し、データは破棄されます。
- **RTS/CTS オプション 3:** オプション 3 が選択された場合、CTS の状態にかかわらず、データ転送の前に RTS がオンになります。リニア イメージャーは CTS がオンになるのを最大でホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間まで待機します。この時間内に CTS がオンにならない場合、エラー表示が発生し、データは破棄されます。データ転送が完了すると、RTS はオフになります。



*なし



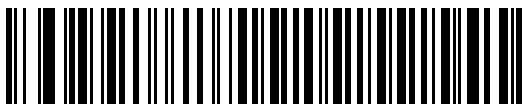
標準 RTS/CTS



RTS/CTS オプション 1



RTS/CTS オプション 2



RTS/CTS オプション 3

ソフトウェアハンドシェイク

このパラメータでは、ハードウェア ハンドシェイクで提供されるものに代わって、あるいはそれに追加して、データ転送の制御が提供されます。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。

- **なし:** このオプションを選択すると、データは直ちに転送されます。ホストからの応答は求めません。
- **ACK/NAK:** このオプションを選択すると、データの転送後に、ホストから ACK または NAK 応答があります。リニア イメージャーは NAK を受信すると同じデータを再送信し、ACK または NAK を待機します。NAK の受信時のデータ送信試行に 3 回失敗すると、エラー表示が発生し、データが破棄されます。

リニア イメージャーは ACK または NAK の受信を最大でプログラム可能なホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間まで待機します。この時間内に応答が得られない場合、エラーが表示され、データが破棄されます。タイムアウトが発生した場合は、再試行はされません。

- **ENQ:** このオプションを選択すると、ホストから ENQ キャラクタを受信してからデータが転送されます。ホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間内に ENQ が受信されなかった場合、エラー表示が発生し、データが破棄されます。転送エラーが発生しないようにするには、ホストが少なくともホスト シリアル レスポンス タイムアウトごとに ENQ キャラクタを送信する必要があります。
- **ACK/NAK with ENQ:** 上記の 2 つのオプションを組み合わせたものです。データの再転送時には、ホストから受信した NAK があるため、追加の ENQ は必要ありません。
- **XON/XOFF:** XOFF キャラクタによりリニア イメージャーによる転送がオフになります。このオフ状態はリニア イメージャーが XON キャラクタを受信するまで継続します。XON/XOFF を使用する状況には 2 通りあります。
 - 送信するデータがない状態で XOFF を受信する場合。送信するデータが準備されると、XON キャラクタの受信を最大でホスト シリアル レスポンス タイムアウトの時間まで待機します。この時間内に XON が受信されない場合、エラーが表示され、データは破棄されます。
 - 転送中に XOFF を受信する場合。その時点でのバイトを送信した後、データ転送が停止します。XON キャラクタを受信すると、残りのデータ メッセージが送信されます。リニア イメージャーは XON の受信を最大 30 秒間待機します。

ソフトウェア ハンドシェイク (続き)



*なし



ACK/NAK



ENQ



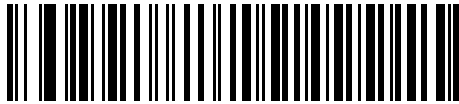
ACK/NAK with ENQ



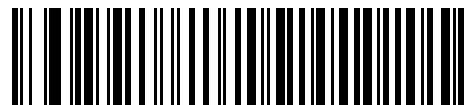
XON/XOFF

ホスト シリアル レスポンス タイムアウト

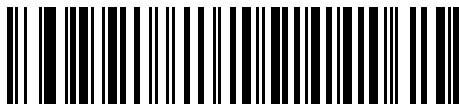
ACK、NAK、ENQ、XON、または CTS を待機していて、ここで指定した時間が経過すると、転送エラーが発生していると判断されます。



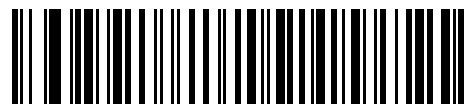
*** 最小: 2 秒**



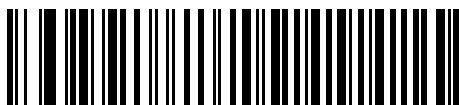
低: 2.5 秒



中: 5 秒



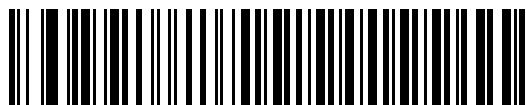
高: 7.5 秒



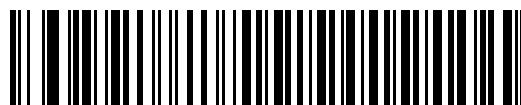
最大: 9.9 秒

RTS ライン状態

このパラメータは、シリアル ホスト RTS 制御線のアイドル状態を設定します。下のバーコードをスキャンして、RTS 制御線の状態を **Low** または **High** に設定します。



* ホスト : Low RTS



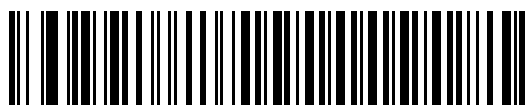
ホスト : High RTS

<BEL> キャラクタによるビープ音

シングルポイント モードのみ

RS-232 シリアル線で <BEL> キャラクタが検出されるとビープ音が鳴ります。<BEL> は不正な入力などの重大なイベントをユーザーに通知する場合に出力されます。

✓ **注** このパラメータは、マルチポイントモードではサポートされていません。



<BEL> で鳴らす
(有効)



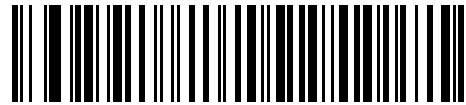
* <BEL> で鳴らさない
(無効)

キャラクタ間ディレイ

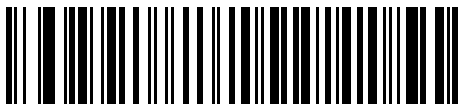
このパラメータは、キャラクタ転送間に挿入されるキャラクタ間ディレイを指定します。



* 最小: 0 ミリ秒



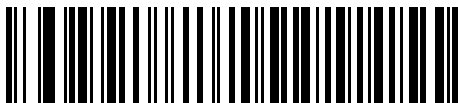
低: 25 ミリ秒



中: 50 ミリ秒



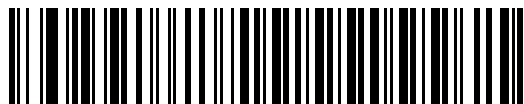
高: 75 ミリ秒



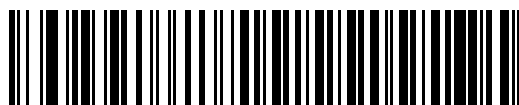
最大: 99 ミリ秒

Nixdorf のビープ音/LED オプション

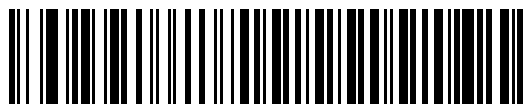
Nixdorf Mode B ホストを選択した場合、バーコードを読み取った後にビープ音が鳴り、LED が点灯します。



*** 通常の操作**
(読み取り直後にビープ音/LED)



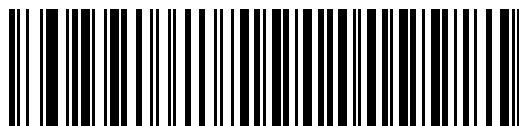
転送後にビープ/LED



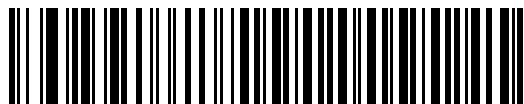
CTS パルス後にビープ/LED

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です。不明な文字を除いたすべてのバーコードデータを送信するには、「**不明な文字を含むバーコードを送信する**」を選択します。このとき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 データは最初の不明な文字まで送信され、その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

RS-232 の ASCII キャラクタ セット

表 4-4 の値は、ASCII キャラクタ データの転送時にプリフィックスまたはサフィックスとして割り当てることができる。

表 4-4 RS-232 の ASCII キャラクタ セット

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	ASCII キャラクタ
1000	%U	NUL
1001	\$A	SOH
1002	\$B	STX
1003	\$C	ETX
1004	\$D	EOT
1005	\$E	ENQ
1006	\$F	ACK
1007	\$G	BELL
1008	\$H	BCKSPC
1009	\$I	HORIZ TAB
1010	\$J	LF/NW LN
1011	\$K	VT
1012	\$L	FF
1013	\$M	CR/ENTER
1014	\$N	SO
1015	\$O	SI
1016	\$P	DLE
1017	\$Q	DC1/XON
1018	\$R	DC2
1019	\$S	DC3/XOFF
1020	\$T	DC4
1021	\$U	NAK
1022	\$V	SYN
1023	\$W	ETB
1024	\$X	CAN
1025	\$Y	EM
1026	\$Z	SUB

表 4-4 RS-232 の ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	ASCII キャラクタ
1027	%A	ESC
1028	%B	FS
1029	%C	GS
1030	%D	RS
1031	%E	US
1032	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	,
1045	-	-
1046	.	.
1047	/O	/
1048	0	0
1049	1	1
1050	2	2
1051	3	3
1052	4	4
1053	5	5
1054	6	6
1057	7	7
1056	8	8
1057	9	9

表 4-4 RS-232 の ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	ASCII キャラクタ
1058	/Z	:
1059	%F	;
1060	%G	<
1061	%H	=
1062	%I	>
1063	%J	?
1064	%V	@
1065	A	A
1066	B	B
1067	C	C
1068	D	D
1069	E	E
1070	F	F
1071	G	G
1072	H	H
1073	I	I
1074	J	J
1075	K	K
1076	L	L
1077	M	M
1078	N	N
1079	O	O
1080	P	P
1081	Q	Q
1082	R	R
1083	S	S
1084	T	T
1085	U	U
1086	V	V
1087	W	W
1088	X	X

表 4-4 RS-232 の ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	ASCII キャラクタ
1089	Y	Y
1090	Z	Z
1091	%K	[
1092	%L	\
1093	%M]
1094	%N	^
1095	%O	_
1096	%W	`
1097	+A	a
1098	+B	b
1099	+C	c
1100	+D	d
1101	+E	e
1102	+F	f
1103	+G	g
1104	+H	h
1105	+I	i
1106	+J	j
1107	+K	k
1108	+L	l
1109	+M	M
1110	+N	n
1111	+O	o
1112	+P	p
1113	+Q	q
1114	+R	r
1115	+S	s
1116	+T	t
1117	+U	u
1118	+V	v
1119	+W	w

表 4-4 RS-232 の ASCII キャラクタ セット (続き)

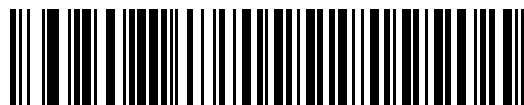
ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	ASCII キャラクタ
1120	+X	x
1121	+Y	y
1122	+Z	z
1123	%P	{
1124	%Q	
1125	%R	}
1126	%S	~
1127		未定義
7013		ENTER

第 5 章 IBM インタフェース

はじめに

この章では、IBM 468X/469X ホスト コンピュータをインタフェースとしてリニア イメージャーをプログラミングする手順について説明しています。

プログラミング バーコード メニュー全体で、既定値をアスタリスク (*) で示しています。



はデフォルトを示す — * 不明バーコードを Code 39 に変換しない — 機能 / オプション

IBM 468X/469X ホストへの接続

リニア イメージャーをホスト インタフェースに直接接続します。

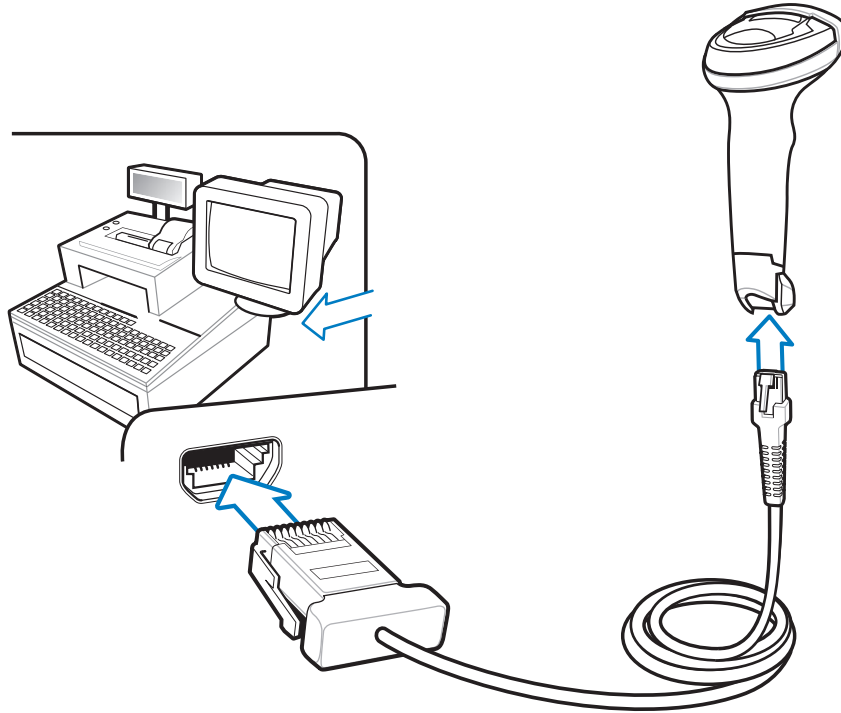


図 5-1 IBM 直接接続

IBM 46XX インタフェースを接続するには、次の手順に従います。

1. IBM 46XX インタフェース ケーブルのモジュラ コネクタを、リニア イメージャー下部のホスト ポートに接続します。
2. IBM 46XX インタフェース ケーブルのもう一端をホストの適切なポートに接続します。
3. [5-4 ページの「ポート アドレス」](#)に掲載されている適切なバーコードをスキャンして、ポート アドレスを選択します。



重要

ホスト自動検出ケーブルの機能は、ホストのインタフェース タイプを自動的に検出しますが、デフォルトの設定はありません。下のバーコードのいずれかをスキャンして適切なポートを選択します。

4. 他のパラメータ オプションを変更するには、この章に掲載された該当するバーコードをスキャンします。



注

設定する必要があるのは、ポート番号だけです。その他のリニア イメージャー パラメータは通常 IBM システムにより制御されています。

IBM パラメータのデフォルト

表 5-1 に、IBM ホスト パラメータのデフォルト一覧を示します。オプションを変更する場合は、本章の [5-4 ページ](#) に掲載されている適切なバーコードをスキャンします。

✓ **注** すべてのユーザー設定、ホスト、シンボル体系、およびその他のデフォルト パラメータについては、[付録 A「標準のデフォルト設定パラメータ」](#)を参照してください。

表 5-1 IBM ホスト パラメータのデフォルト一覧

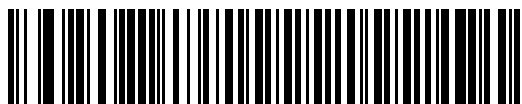
パラメータ	デフォルト	ページ番号
IBM 468X/469X ホスト パラメータ		
ポート アドレス	選択なし	5-4
不明バーコードを Code 39 に変換	無効	5-5
ビープ音の無視	無効	5-5
バーコード設定の無視	無効	5-6

IBM 468X/469X ホスト パラメータ

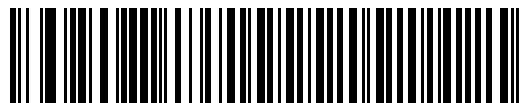
ポート アドレス

このパラメータは IBM 468X/469X で使用するポートを設定します。このインタフェースを設定するにはユーザーによる選択が必要です。ホスト自動検出ケーブルの機能は、ホストのインタフェース タイプを自動的に検出しますが、デフォルトの設定はありません。下のバーコードのいずれかをスキャンして適切なポートを選択します。

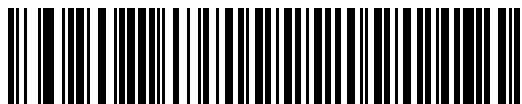
✓ **注** これらのバーコードをスキャンして、リニア イメージャー上の RS-485 インタフェースを有効にします。



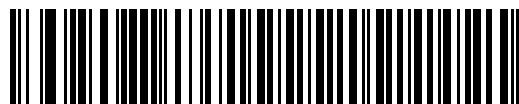
* 選択なし



ハンドヘルド スキャナ エミュレーション (ポート 9B)



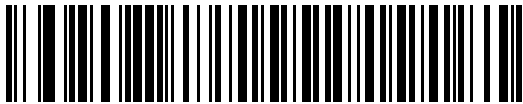
非 IBM スキャナ エミュレーション (ポート 5B)



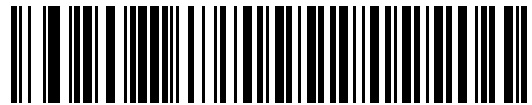
テーブルトップスキャナ エミュレーション (ポート 17)

不明バーコードを Code 39 に変換

不明なバーコード タイプのデータを Code 39 に変換するかしないかを設定します。



不明バーコードを Code 39 に変換する



* 不明バーコードを Code 39 に変換しない

オプションの IBM パラメータ

リニア イメージャーを設定したが、設定値が保存、または変更されていない場合は、システムを再起動したときに、以下のバーコードをスキャンして IBM インタフェースのデフォルト値を上書きします。

デフォルト値を設定した後に、以下のバーコードをスキャンして、リニア イメージャーを設定してください。

ビープ音の無視

ホストは、ビープ音のリクエストをリニア イメージャーに送信することができます。このパラメータを有効にした場合、このリクエストは接続されたリニア イメージャーには送信されません。すべてのコマンドはリクエストが処理されたかのように IBM RS485 ホストに応答し続けます。



* 無効



有効

バーコード設定の無視

ホストには、コード タイプを有効/無効にする機能があります。このパラメータを有効にした場合、このリクエストは接続されたリニア イメージャーには送信されません。すべてのコマンドはリクエストが処理されたかのように IBM RS485 ホストに応答し続けます。



* 無効



有効

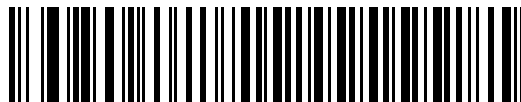
第 6 章 キーボード ウェッジ インタフェース

はじめに

この章では、キーボードとホスト コンピュータの間でスキャナを接続するために使用する、キーボード ウェッジのホスト インタフェースに関してリニア イメージャーをプログラミングする方法について説明しています。リニア イメージャーはバーコード 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。ホスト コンピュータは、キーボードから発信されたかのようにキーストロークを受け入れます。

このインタフェースは、キーボードからの手入力のために設計されたシステムにバーコード読み取り機能を追加します。このモードでは、キーボードのキーストロークが単純に渡されます。

プログラミング バーコード メニュー全体で、既定値をアスタリスク (*) で示しています。



* はデフォルトを示す * 不明な文字を含むバーコードを送信する —— 機能 / オプション

キーボード インタフェースの接続

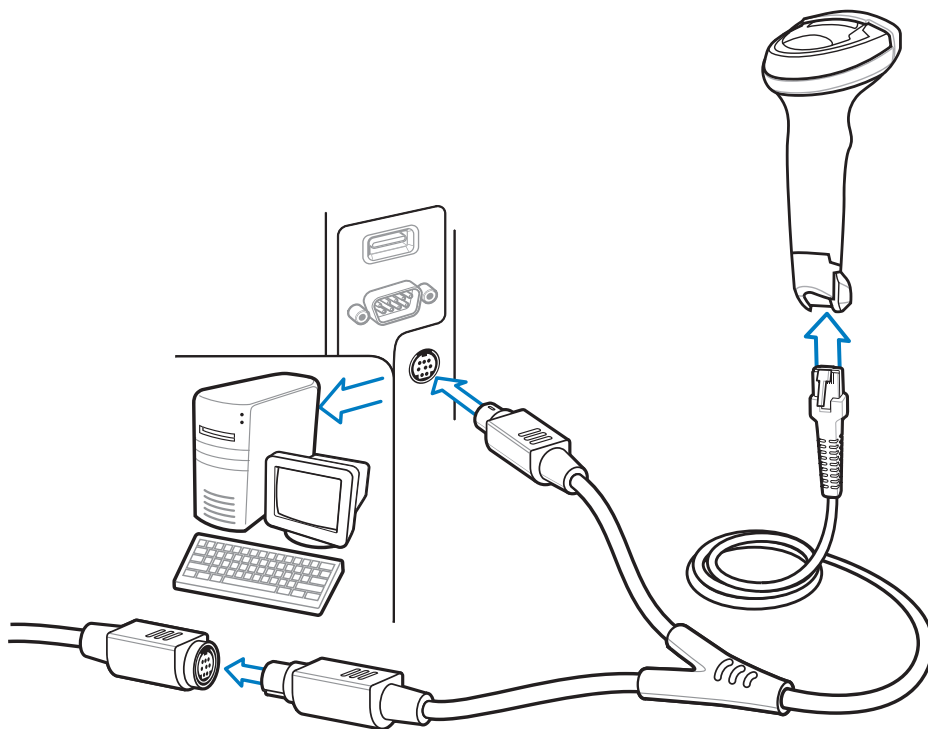


図 6-1 Y ケーブルによるキーボード ウェッジ接続

✓ **注** 必要なインタフェース ケーブルは、設定によって異なります。[図 6-1](#) のイラストに示したコネクタは例として記載されているだけです。実際には、別のコネクタが使用される場合もありますが、スキャナの接続手順は同じです。

キーボード ウェッジ インタフェースを接続するには、Y ケーブルを使用します。

1. ホストの電源をオフにして、キーボード コネクタを外します。
2. Y ケーブルのモジュラ コネクタをリニア イメージャーのケーブル インターフェース ポートに取り付けます
3. Y ケーブルの丸い DIN ホスト コネクタ (オス) 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 ケーブルの丸い DIN キーボード コネクタ (メス) を、キーボード コネクタに接続します。
5. 必要に応じて、オプションの電源ケーブルを Y ケーブルの中ほどにあるコネクタに接続します。
6. すべてのコネクタがしっかり接続されているか確認してください。
7. ホスト システムの電源をオンにします。
8. [6-4 ページの「キーボード インタフェースのホスト パラメータ」](#) から適切なバーコードをスキャンして、キーボード ウェッジ ホスト タイプを選択します。

✓ **注** ホスト自動検出ケーブルの機能は、ホストのインタフェース タイプを自動的に検出し、デフォルトの設定を使用します。デフォルト (*) が指定の要件を満たしていない場合は、[6-4 ページの「IBM PC/AT および IBM PC 互換機」](#) をスキャンします。

9. 他のパラメータ オプションを変更するには、この章に掲載された該当するバーコードをスキャンします。

キーボード ウェッジ パラメータのデフォルト

表 6-1 に、キーボード ウェッジ ホスト パラメータのデフォルト一覧を示します。オプションを変更する場合は、[6-4 ページ](#)以降の「キーボード ウェッジ ホスト パラメータ」セクションに掲載されている適切なバーコードをスキャンします。

✓ **注** キーボード ウェッジの国キーボード タイプ (国コード) については、[付録 B の「国コード」](#)を参照してください。

すべてのユーザー設定、ホスト、シンボル体系、およびその他のデフォルト パラメータについては、[付録 A 「標準のデフォルト設定パラメータ」](#)を参照してください。

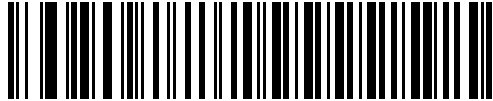
表 6-1 キーボード ウェッジ ホストのデフォルトの表

パラメータ	デフォルト	ページ番号
キーボード インタフェースのホスト パラメータ		
キーボード ウェッジのホスト タイプ	IBM ノートブック	6-4
不明な文字の無視	送信	6-5
キャラクタ間ディレイ	遅延なし	6-5
キーストローク内ディレイ	無効	6-6
代替用数字キーパッド エミュレーション	使用可能	6-6
クイック キーボード エミュレーション	有効	6-7
Caps Lock オン	無効	6-7
Caps Lock オーバーライド	無効	6-8
ウェッジ データの変換	変換なし	6-8
ファンクション キーのマッピング	無効	6-9
FN1 置換	無効	6-9
メーク/ブレイクの送信	送信	6-10

キーボード インタフェースのホスト パラメータ

キーボード インタフェースのホスト タイプ

以下のバーコードから適切なものをスキャンして、キーボード ウェッジ ホストを選択します。



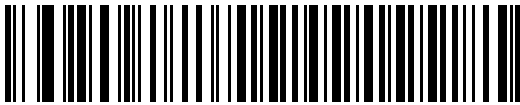
IBM PC/AT および IBM PC 互換機



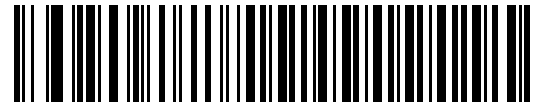
*IBM AT NOTEBOOK

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です。不明な文字を除いたすべてのバーコード データを送信するには、「**不明な文字を含むバーコードを送信する**」を選択します。このとき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、バーコード データは最初の不明な文字まで送信された、その後エラーを示すビープ音が鳴ります。



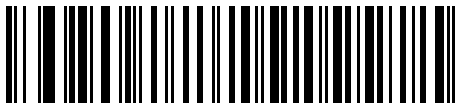
* 不明な文字を含むバーコードを送信する



不明な文字を含むバーコードを送信しない

キャラクタ間ディレイ

これは、エミュレーションされたキーストローク間でのミリ秒単位の遅延です。ホストがデータの転送に時間がかかる場合、以下のバーコードをスキャンして待ち時間を長くします。



* 遅延なし



中程度の遅延 (20 ミリ秒)



長い遅延 (40 ミリ秒)

キーストローク内ディレイ

有効な場合、エミュレート キーを押してから放すまでの間に遅延が挿入されます。これにより、キーストローク デレイ パラメータが最小値の 5 ミリ秒に設定されます。



イントラキーストローク遅延を有効化



* キーストローク内ディレイを無効化

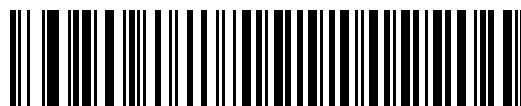
代替用数字キーパッド エミュレーション

このオプションは、Microsoft® オペレーティング システム環境で、[付録 B「国コード」](#)の一覧にないほとんどの国のキーボード タイプのエミュレーションを実行できます。

- ✓ **注** お使いのキーボードの種類が国コード リストにない場合は ([付録 B「国コード」](#)を参照)、[6-7 ページの「クイック キーパッド エミュレーション」](#)を無効にし、[6-6 ページの「代替用数字キーパッド エミュレーション」](#)が有効になっていることを確認してください。



* 代替用数字キーパッドを有効化



代替用数字キーパッドを無効化

クイック キーパッド エミュレーション

このパラメータにより、キーボードにないキャラクタについてのみキャラクタ値シーケンスを送信することによりキーパッド エミュレーションを迅速に実現できます。

✓ **注** このオプションは「**代替用数字キーパッド エミュレーション**」を有効にしたときのみ適用されます。



* クイック キーパッド エミュレーションを有効化



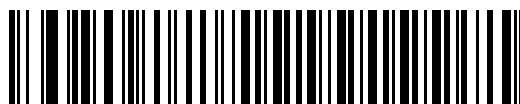
クイック キーパッド エミュレーションを無効化

Caps Lock オン

選択すると、キーボード上の <Caps Lock> キーを押したままにしている場合と同様の結果になります。「**Caps Lock オン**」と「**Caps Lock オーバーライド**」の両方を有効にしている場合は、「**Caps Lock オーバーライド**」が優先されます。



Caps Lock オンを有効化



* Caps Lock オンを無効化

Caps Lock オーバーライド

有効にすると、AT または AT ノートブック ホストで、キーボードにより、Caps Lock キーの状態が無視されます。そのため、バーコードの「A」は、キーボードの Caps Lock キーの状態に関係なく、「A」として送信されます。

「Caps Lock オン」と「Caps Lock オーバーライド」の両方を有効にしている場合は、「Caps Lock オーバーライド」が優先されます。



Caps Lock オーバーライドを有効化



* Caps Lock オーバーライドを無効化

ウェッジ データの変換

すべてのバーコード データを大文字または小文字に変換します。



大文字への変換



小文字への変換



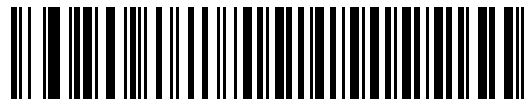
* 変換なし

ファンクション キーのマッピング

32 以下の ASCII 値は、通常コントロール キー シーケンスとして送信されます (6-12 ページの表 6-2 を参照)。このパラメータが有効になっている場合は、標準的なキーマッピングの代わりに太字のキーを送信します。このパラメータが有効になっているかどうかに関係なく、太字エントリを持つテーブル エントリは同じままです。



ファンクション キーのマッピングを有効化



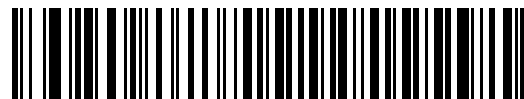
* ファンクション キーのマッピングを無効化

FN1 置換

EAN128 バーコード内の FN1 キャラクタをユーザが選択したキー入力値に置換するには、「許可」を選択します (7-27 ページの「FN1 置換値」を参照)。



FN1 置換を有効化



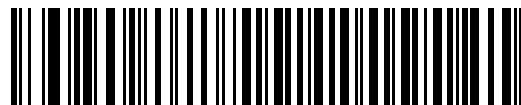
* FN1 置換を無効化

メーカー/ブレイクを送信

有効になっている場合、キーを離すためのバーコードは送信されません。



* メーカー/ブレイク スキャン コードを送信



メーカー スキャン コードのみを送信

キーボード マップ

プリフィックス/サフィックス キーストローク パラメータについては、以下のキーボード マップを参照してください。プリフィックス/サフィックス値をプログラムするには、[7-23 ページ](#)のバーコードを参照してください。

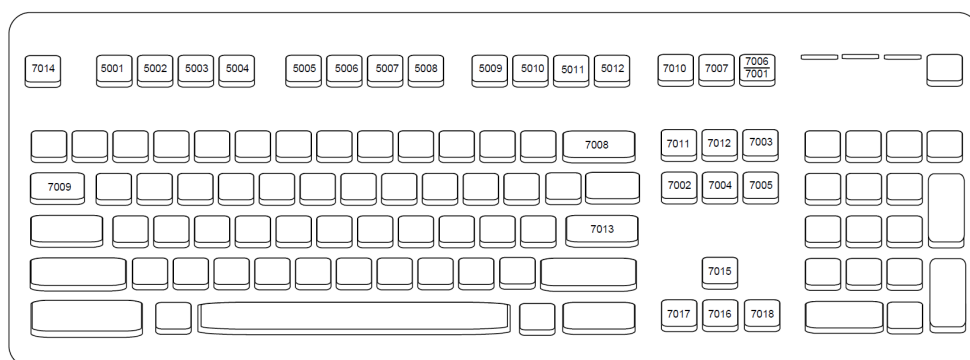


図6-2 IBM PS2 タイプ キーボード

キーボード ウェッジの ASCII キャラクタ セット

✓ **注** Code 39 Full ASCII は、Code 39 文字の前にあるバーコード特殊文字 (\$ + % /) を解釈し、ペアに ASCII キャラクタ値を割り当てます。たとえば、Code 39 Full ASCII が有効になっている場合、**+B** は **b**、**%J** は **?**、**%V** は **@** とそれぞれ解釈されます。**ABC%I** がスキャンされると、**ABC >** に相当するキー入力値が出力されます。

表 6-2 キーボード ウェッジの ASCII キャラクタ セット

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1001	\$A	CTRL A
1002	\$B	CTRL B
1003	\$C	CTRL C
1004	\$D	CTRL D
1005	\$E	CTRL E
1006	\$F	CTRL F
1007	\$G	CTRL G
1008	\$H	CTRL H/ BACKSPACE ¹
1009	\$I	CTRL I/ HORIZONTAL TAB ¹
1010	\$J	CTRL J
1011	\$K	CTRL K
1012	\$L	CTRL L
1013	\$M	CTRL M/ ENTER ¹
1014	\$N	CTRL N
1015	\$O	CTRL O
1016	\$P	CTRL P
1017	\$Q	CTRL Q
1018	\$R	CTRL R
1019	\$S	CTRL S
1020	\$T	CTRL T
1021	\$U	CTRL U

¹ 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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表6-2 キーボード ウェッジの ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1022	\$V	CTRL V
1023	\$W	CTRL W
1024	\$X	CTRL X
1025	\$Y	CTRL Y
1026	\$Z	CTRL Z
1027	%A	CTRL [/ESC ¹
1028	%B	CTRL \
1029	%C	CTRL]
1030	%D	CTRL 6
1031	%E	CTRL -
1032	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	,
1045	-	-
1046	.	.
1047	/O	/
1048	0	0
1049	1	1
1050	2	2

¹ 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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表6-2 キーボード ウェッジの ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1051	3	3
1052	4	4
1053	5	5
1054	6	6
1055	7	7
1056	8	8
1057	9	9
1058	/Z	:
1059	%F	;
1060	%G	<
1061	%H	=
1062	%I	>
1063	%J	?
1064	%V	@
1065	A	A
1066	B	B
1067	C	C
1068	D	D
1069	E	E
1070	F	F
1071	G	G
1072	H	H
1073	I	I
1074	J	J
1075	K	K
1076	L	L
1077	M	M
1078	N	N
1079	O	O

¹ 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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表6-2 キーボード ウェッジの ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1080	P	P
1081	Q	Q
1082	R	R
1083	S	S
1084	T	T
1085	U	U
1086	V	V
1087	W	W
1088	X	X
1089	Y	Y
1090	Z	Z
1091	%K	[
1092	%L	\
1093	%M]
1094	%N	^
1095	%O	_
1096	%W	'
1097	+A	a
1098	+B	b
1099	+C	c
1100	+D	d
1101	+E	e
1102	+F	f
1103	+G	g
1104	+H	h
1105	+I	i
1106	+J	j
1107	+K	k
1108	+L	l

¹ 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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表6-2 キーボード ウェッジの ASCII キャラクタ セット (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1109	+M	M
1110	+N	n
1111	+O	o
1112	+P	p
1113	+Q	q
1114	+R	r
1115	+S	s
1116	+T	t
1117	+U	u
1118	+V	v
1119	+W	w
1120	+X	x
1121	+Y	y
1122	+Z	z
1123	%P	{
1124	%Q	
1125	%R	}
1126	%S	~

¹ 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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表6-3 キーボード インタフェースの ALT キー キャラクタ セット

ALT キー	キーストローク
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

表6-3 キーボード インタフェースの ALT キー キャラクタ セット (続き)

ALT キー	キーストローク
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6-4 キーボード ウェッジの GUI キー キャラクタ セット

GUI キー	キーストローク
3000	右コントロール キー
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

表 6-4 キーボード ウェッジの GUI キー キャラクタ セット (続き)

GUI キー	キーストローク
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
3090	GUI Z

表 6-5 キーボード インタフェースの F キー キャラクタ セット

F キー	キーストローク
5001	F1
5002	F2
5003	F3
5004	F4
5005	F5
5006	F6
5007	F7
5008	F8
5009	F9
5010	F10
5011	F11
5012	F12
5013	F13
5014	F14
5015	F15
5016	F16
5017	F17
5018	F18
5019	F19
5020	F20
5021	F21
5022	F22
5023	F23
5024	F24

表 6-6 キーボード インタフェースの数字キーパッド キャラクタ セット

数字キーパッド	キーストローク
6042	*
6043	+
6044	未定義
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 6-7 キーボード インタフェースの拡張キーパッド キャラクタ セット

拡張キーパッド	キーストローク
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
7014	Escape
7015	上矢印
7016	下矢印
7017	左矢印
7018	右矢印

第7章 ユーザー設定とその他のデジタルスキャナオプション

はじめに

必要に応じて、リニア イメージャーを設定して、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。この章では、イメージング設定機能を説明するとともに、その機能を選択するためのプログラミング バーコードを掲載しています。

リニア イメージャーは、[7-2 ページの「設定パラメータのデフォルト値」](#)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「標準のデフォルト設定パラメータ」](#)を参照してください。デフォルト値が要件に適合している場合、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、1 つのバーコードまたは短いバーコード シーケンスをスキャンします。これらの設定は不揮発性メモリに保存され、リニア イメージャーの電源を落としても保持されます。

✓ **注** 多くのコンピュータでは、画面上でバーコードを直接スキャンできます。画面からスキャンする場合、文書の倍率をバーコードが鮮明に見え、バーやスペースが結合していないレベルに設定してください。

USB ケーブルを使用しない場合は、電源投入を示すピープ音が鳴った後、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、新しいホストに接続して初めて電源を入れるときにのみ必要です。

すべての機能をデフォルト値に戻すには、[7-4 ページの「デフォルト設定パラメータ」](#)をスキャンします。プログラミング バーコード メニュー全体で、アスタリスク (*) は既定値を示しています。



* はデフォルトを示す — * 電源投入時にピープ音を抑制しない — 機能/オプション

スキャン シーケンスの例

多くの場合、1つのバーコードをスキャンすることでパラメータ値が設定されます。たとえば、ビープ音を高に設定するには、[7-7 ページの「ビープ音」](#)の下にリストされた「高周波数」(ビープ音)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、パラメータの設定は成功です。

他のパラメータでは、いくつかのバーコードをスキャンする必要があります。その手順については、パラメータの説明を参照してください。

スキャン中のエラー

特に指定されていない限り、スキャン シーケンス中のエラーは、正しいパラメータを再スキャンすることで修正できます。

ユーザー設定/その他のオプション パラメータのデフォルト値

[表 7-1](#) に設定パラメータのデフォルトを示します。デフォルト値を変更するには、次の手順に従います。

- このガイドの該当するバーコードをスキャンします。スキャンした新しい値が、メモリ内にある標準の既定値に置き換わります。デフォルトのパラメータ値を再び呼び出すには、[7-4 ページの「デフォルト設定パラメータ」](#)をスキャンします。
- 123Scan² 設定パラメータを使用してリニア イメージャーを設定します ([10-1 ページの「123SCAN2」](#)を参照)。

✓ **注** すべてのユーザー設定、ホスト、シンボル体系、およびその他のデフォルト パラメータについては、[付録 A「標準のデフォルト設定パラメータ」](#)を参照してください。

表 7-1 設定パラメータのデフォルト値

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
ユーザー設定			
デフォルト パラメータを設定		工場出荷時デフォルトの設定	7-4
レポート バージョン	N/A	N/A	7-5
パラメータ バーコードのスキャン	ECh	使用可能	7-5
読み取り成功時のビープ音す	38h	使用可能	7-6
読み取り照明インジケータ	F2h 5Bh	無効	7-6
電源投入ビープ音	F1h D1h	禁止 (無効)	7-8
ビープ音	91h	通常	7-7
ビープ音の音量	8Ch	高	7-8
ビープ音を鳴らす時間	F1h 74h	通常	7-9
ハンドヘルドトリガモード	8Ah	レベル	7-10

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
ハンズフリーモード	F1h 76h	使用可能	7-11
リニア イメージャー ピックリスト モード	04h BBh	自動識別	7-12
照準照明	04h A3h	パルス パターン	7-13
ロー パワー モード	80h	使用可能	7-14
ロー パワー モード移行時間	92h	1 時間	7-16
プレゼンテーション スリープ モード移行 時間	F1h 96h	5 分	7-17
連続バーコード読み取り	F1 89h	無効	7-19
ユニークバーコードの通知	F1h D3h	使用可能	7-19
読み取りセッション タイムアウト	88h	9.9 秒	7-20
同一バーコードの読み取り間隔	89h	0.5 秒	7-20
異なるバーコードの読み取り間隔	90h	0.1 秒	7-20
読み取り照明	F0h、2Ah	使用可能	7-21
その他のオプション			
コード ID キャラクタの転送	2Dh	なし	7-22
プリフィックス値	63h、69h	7013 <CR><LF>	7-23
サフィックス 1 の値 サフィックス 2 の値	62h 68h 64h 6Ah	7013 <CR><LF>	7-23
スキャン データ転送フォーマット	EBh	データどおり	7-26
FN1 置換値	67h 6Dh	7013 <CR><LF>	7-27
「読み取りなし」メッセージの転送	5Eh	無効	7-28
未承認のハートビート間隔	F8h 04h 5Eh	無効	7-29
Enter キー (キャリッジ リターン/ ラインフィード)			7-30
Tab キー			7-30

ユーザー設定

デフォルト設定パラメータ

スキャナは、2 種類のデフォルト値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 デフォルトです。スキャナをデフォルト設定にリセットしたり、スキャナの現在の設定をカスタム デフォルトとして設定したりするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

- **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、次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 (**カスタム デフォルトの登録**を参照) は、次の**デフォルト設定**バーコードがスキャンされるたびに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、次の**デフォルト設定**バーコードがスキャンされるたびに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については、[A-1 ページ](#)以降の **付録 A「標準のデフォルト設定パラメータ」**を参照してください。)
- **工場出荷時のデフォルト設定** - 以下の「工場出荷時デフォルト設定」バーコードをスキャンすると、すべてのカスタム デフォルト値を削除し、スキャナを工場出荷時のデフォルト値に設定します。(工場出荷時のデフォルト値については、[A-1 ページ](#)以降の **付録 A「標準のデフォルト設定パラメータ」**を参照してください。)
- **カスタム デフォルトの登録** - カスタム デフォルト パラメータを設定してすべてのパラメータに対して一意のデフォルト値を設定することができます。すべてのパラメータを目的のデフォルト値に変更した後、次の**カスタム デフォルトの登録**バーコードをスキャンしてカスタム デフォルトを設定します。



デフォルト設定に戻す



* 工場出荷時デフォルト設定



カスタム デフォルトの登録

レポート バージョン

リニア イメージャー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を通知する

パラメータ バーコードのスキャン

パラメータ番号 ECh

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
(01h)



パラメータのスキャンを無効にする
(00h)

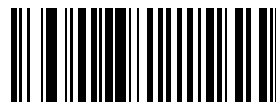
読み取り成功時のビープ音

パラメータ番号 38h

読み取りが成功したときにビープ音を鳴らすかどうかを選択します。「**禁止**」を選択した場合でも、パラメータメニューをスキャンしているときと電源を投入したときはビープ音が鳴り、エラー状態を通知します。



* 許可
(有効)
(01h)



禁止
(無効)
(00h)

読み取り照明インジケータ

パラメータ番号 F2h 5Bh

読み取り成功時に照明を点滅させるかどうかを選択します。



* 読み取り照明インジケータ無効
(00h)



1 回点滅
(01h)

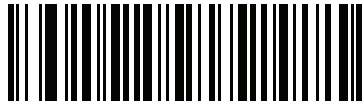


2 回点滅
(02h)

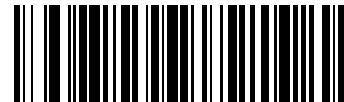
ビープ音

パラメータ番号 91h

読み取りビープ音周波数 (音) を選択するには、以下のバーコードのいずれかをスキャンします。



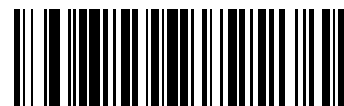
オフ
(03h)



低音
(02h)



* 中音
(01h)



高音
(00h)



中音 - 高音 (2 トーン)
(04h)

電源投入ピープ音時の

パラメータ番号 F1h D1h

リニア イメージャーの電源を入れたとき、ピープ音を鳴らすかどうかを選択します。



* 許可
(00h)



禁止
(01h)

ピープ音の音量

パラメータ番号 8Ch

次の小、中、大でピープ音の音量を設定します。



小
(02h)



中
(01h)



* 大
(00h)

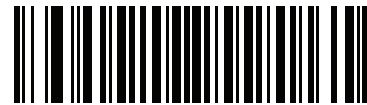
ビープ音を鳴らす時間

パラメータ番号 F1h 74h

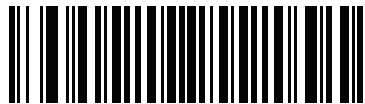
ビープ音を鳴らす時間を選択するには、以下のいずれかのバーコードをスキャンします。



短い
(00h)



* 中
(01h)



長い
(02h)

ハンドヘルドトリガモード

パラメータ番号 8Ah

リニア イメージャーには 2 種類のトリガ モードがあります。次のいずれかを選択します。

- **標準 (レベル)** - トリガを引くと、デコード処理が開始されます。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、読み取り幅内でバーコードを検出すると、デコード処理をアクティブにします。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、動きを感じするまで LED が消灯します。
- **自動照準** - このトリガ モードでリニア イメージャーを持ちあげると、赤色の照明が点灯します トリガーを引くと読み取り処理が有効になります。待機状態が 2 秒経過すると、レーザ照準パターンは投影されなくなります。(照準を合わせるときのパターンの種類を設定するには、[7-13 ページの「照準の照明」](#)を参照してください。)



* 標準 (レベル)
(00h)



プレゼンテーション (点滅)
(07h)



自動照準
(09h)

ハンズフリー (プレゼンテーション) トリガ モード

パラメータ番号 F1h 76h

リニア イメージャーがゲースネック インテリスタンドに装着されていると、ハンズフリー (プレゼンテーション) トリガ モードが自動的に有効になります。インテリスタンドから取り外すと、リニア イメージャーは以前に設定されていたハンドヘルド トリガ モード設定に戻ります (7-10 ページの「**ハンドヘルド トリガ モード**」を参照)。

ハンズフリー (プレゼンテーション) モードの場合、バーコードをリニア イメージャーに提示すると、自動的に読み取りを開始します。

✓ **注** リニア イメージャーは、インテリスタンドなしでハンドヘルド プレゼンテーション モードになるように設定することもできます。

「**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、**ハンドヘルド トリガ モード**の設定になります。



* 許可
(01h)



禁止
(00h)

リニア イメージャー ピックリスト モード

パラメータ番号 04h BBh

このモードでは、スキャンの照明が複数のバーコードを照らしている場合に、近接して印刷されている複数のバーコードのうち1つを読み取ることができます。このモードのデフォルト設定は「**自動的に識別**」です。

- ✓ **注** **ピックリスト モード**で、他のバーコードに重ねて印刷されたバーコードを読み取ることはできません。スキャンの照明が、重ねて印刷された2つのバーコードを照らしている場合は、読み取りが実行される可能性も、実行されない可能性もあります。読み取りが行われた場合でも、バーコードのスキャンは識別されません。

このモードには、3つの設定があります。

- **ピックリスト モード有効** - 複数のバーコードが一行になって近接している場合、必ず照準ビームの中心にあるバーコードが読み取られます。
- **ピックリスト モード無効** - 複数のバーコードが一行になって近接している場合、スキャナの読み取り範囲に最初に入ったバーコードが読み取られます。
- **自動的に識別** (デフォルト) - スキャナの読み取り範囲内にバーコードが1つだけ存在する場合は、必ず読み取りが試行されます。複数のバーコードが一行になって近接している場合、必ず照準ビームの中心にあるバーコードが読み取られます。



* 自動的に識別
(02h)



ピックリスト モード無効
(00h)



ピックリスト モード有効
(01h)

照準の照明

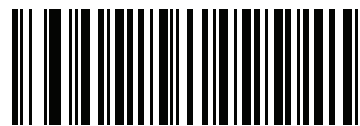
パラメータ番号 04h A3h

優先される照準パターンを選択するには、以下のバーコードをスキャンします。連続型の照準パターンを選択した場合、照準を実行している間、スキャナの LED は点灯した状態を維持します。パルス パターンを選択した場合、照準を実行している間、パルス形式の LED パターンが表示されます。

✓ **注** パルス パターンと連続パターンのどちらも、ハンズフリー モードのみに適用されます。



* パルス パターン
(01h)



連続パターン
(00h)

ロー パワー モード

パラメータ番号 80h

リニア イメージャーはロー パワー モード移行時間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。リニア イメージャーのトリガを引いたり、またはホストが通信を行ったりすると、アクティブ モードに戻ります。

無効にすると、それぞれの読み取りの試行後も電源はオンのままになります。

✓ **注** ハンズフリー トリガ モードが有効な場合、[7-11 ページの「ハンズフリー \(プレゼンテーション\) トリガ モード」](#)を参照してください。リニア イメージャーはスタンドに装着されている場合、ロー パワー モードには移行しません。



禁止
(00h)



* 許可
(01h)

ロー パワー モード移行時間

パラメータ番号 92h

リニア イメージャーがスキャン操作の後にロー パワー モードに切り替わるまでの時間を設定します。時間を設定するには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



1 秒
(11h)



10 秒
(1Ah)



1 分
(21h)



5 分
(25h)



15 分
(2Bh)

ロー パワー モードへの移行時間 (続き)



30 分
(2Dh)



45 分
(2Eh)



* 1 時間
(31h)



3 時間
(33h)



6 時間
(36h)



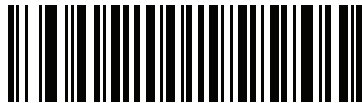
9 時間
(39h)

プレゼンテーション スリープ モードへの遅延時間

パラメータ番号 F1h 96h

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、リニア イメージャーの照明が消灯します。動きを感知する、読み取り範囲内でバーコードを検出する、またはトリガを引くと、アクティブ モードに戻ります。

✓ **注** 照明が消灯しているときに使用するリニア イメージャーのパフォーマンスは保証されません。



禁止
(00h)



1 秒
(01h)



10 秒
(0Ah)



1 分
(11h)



***5 分**
(15h)

プレゼンテーションスリープモードへの移行時間 (続き)



15 分
(1Bh)



30 分
(1Dh)



45 分
(1Eh)



1 時間
(21h)



3 時間
(23h)



6 時間
(26h)



9 時間
(29h)

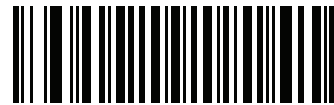
連続バーコード読み取り

パラメータ番号 F1 89h

連続バーコード読み取りを有効にすると、トリガが引かれている間、すべてのバーコードが通知されます。



* 無効
(0h)



有効
(1h)

ユニークバーコードの通知

パラメータ番号 F1h D3h

ユニーク バーコードの通知を有効にすると、トリガを引いている間に読み取られたユニーク バーコードのみが通知されます。このオプションは「バーコードの継続読み取り」を有効にしたときのみ適用されます。



無効
(00h)



* 有効
(01h)

読み取りセッション タイムアウト

パラメータ番号 88h

このパラメータは、スキャン試行中に読み取り処理を継続する最大時間を設定します。このパラメータは、0.1 秒から 9.9 秒まで 0.5 秒刻みでプログラミングできます。デフォルトのタイムアウトは 9.9 秒です。

読み取りセッション タイムアウトを設定するには、以下のバーコードをスキャンします。次に、希望の時間に対応する 2 つの数値バーコードを付録 E「数字バーコード」でスキャンします。1 桁の数字には、先頭にゼロを入力します。たとえば、デコード タイムとして 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。間違いを訂正したり、選択した設定を変更したりする場合は、E-3 ページのキャンセルをスキャンします。



読み取りセッション タイムアウト

同一バーコードの読み取り間隔

パラメータ番号 89h

この設定は、プレゼンテーション モードやバーコードの連続読み取りを有効にしたときに使用します。リア イメージャーの読み取り範囲内にシンボルが残っていても、ビープ音が鳴るのを防ぐことができます。スキャナが同じバーコードを読む前に、バーコードがタイムアウト時間の読み取り範囲外である必要があります。このパラメータは、0.0 秒から 9.9 秒まで 0.1 秒刻みでプログラミングできます。デフォルトは 0.5 秒です。

同一シンボルの読み取りの間のタイムアウトを選択するには、以下のバーコードをスキャンし、さらに希望の間隔 (0.1 秒刻み) に対応する 2 つの数値バーコードを付録 E「数字バーコード」でスキャンします。



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

パラメータ番号 90h

プレゼンテーション モードまたは連続バーコード読み取りでこのオプションを使用し、異なるバーコードを読み取る間にスキャナが非アクティブになる時間を制御します。この設定は、プレゼンテーションモードやバーコードの連続読み取りを有効にしたとき使用します。時間は、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 0.1 秒です。

異なるバーコードの読み取り間隔を選択するには、以下のバーコードをスキャンし、付録 E「数字バーコード」から設定する間隔に対応する 2 つの数字バーコードをスキャンします。0.1 秒単位です。

✓ **注** 「異なるバーコードの読み取り間隔」を、「読み取りセッション タイムアウト」以上の値にすることはできません。



異なるバーコードの読み取り間隔

読み取り照明

パラメータ番号 F0h、2Ah

「許可」をスキャンすると LED 照明が有効になり、画像の品質が向上し、読み取り距離が広がります。

「禁止」をスキャンすると LED 照明が使用できなくなります。

✓ **注** 読み取り照明 LED が無効な場合、バーコードの読み取りが困難になる可能性があります。



* 許可
(01h)



禁止
(00h)

その他のスキャナ パラメータ

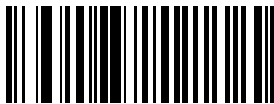
コード ID キャラクタの転送

パラメータ番号 2Dh

コード ID キャラクタは、スキャンしたバーコードのコード タイプを特定します。この方法は複数のコード タイプを読み取る場合に便利です。選択された 1 文字のプリフィックスに加え、プリフィックスと読み取ったシンボルの間にコード ID キャラクタが挿入されます。

コード ID キャラクタなし、シンボル コード ID キャラクタ、または AIM コード ID キャラクタから選択します。コード ID キャラクタについては、[C-1 ページの「シンボル コード キャラクタ」](#)および [C-3 ページの「AIM コード キャラクタ」](#)を参照してください。

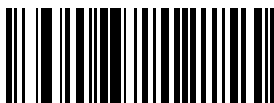
- ✓ **注** シンボル コード ID または AIM コード ID を有効にし、さらに [7-28 ページの「読み取りなし」メッセージの転送](#) を有効にした場合、NR メッセージに Code 39 のコード ID が追加されます。



シンボル コード ID
(02h)



AIM コード ID
(01h)



* なし
(00h)

プリフィックス/サフィックス値

キー カテゴリ パラメータ番号 P = 63h、S1 = 62h、S2 = 64h

10 進数値パラメータ番号 P = 69h、S1 = 68h、S2 = 6Ah

プリフィックスや、1 つまたは 2 つのサフィックスを追加して、データ編集で使用するデータをスキャンすることができます。

✓ **注** プリフィックス/サフィックス値を使用するには、**7-24 ページの「スキャン データ転送フォーマット」**を最初に設定します。

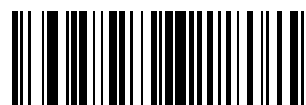
プリフィックス/サフィックス値を設定するには、その値に対応する数字 4 桁 (付録 E「数字バーコード」の 4 種類のバーコードなど) をスキャンします。4 桁のコードについては、**G-1 ページの表 G-1** を参照してください。

ホスト コマンドを使用してプレフィックスまたはサフィックスを設定するときは、キー カテゴリ パラメータを 1 に設定してから 3 桁の 10 進数値を設定します。4 桁のコードについては、**G-1 ページの表 G-1** を参照してください。

設定を中止する場合は、**E-3 ページの「キャンセル」**をスキャンします。



プリフィックスをスキャン
(07h)



サフィックス 1 をスキャン
(06h)



サフィックス 2 をスキャン
(08h)



データ フォーマットのキャンセル

スキャン データ転送フォーマット

パラメータ番号 EBh

スキャン データのフォーマットを変更するには、次の 8 個のバーコードのうち、必要なフォーマットに対応するものをスキャンします (7-26 ページ以降のバーコード)。プリフィックスおよびサフィックスの値を設定するには、7-23 ページの「**プリフィックス/サフィックス値**」の手順に従ってください。

✓ **注** このパラメータを使用する場合は、プリフィックス/サフィックスの設定に ADF 規則を使用しないでください。

表 7-2 スキャン データ フォーマットの説明

スキャン データ フォーマット	説明
データのみ	データをそのままホストに送信します (フォーマット変更なし)。
<DATA> <SUFFIX 1>	スキャンしたデータの末尾に 1 個のサフィックス値を追加して、スキャンしたデータをホストに送信します。サフィックス 1 の値は 7-23 ページの「 プリフィックス/サフィックス値 」で設定します。
<DATA> <SUFFIX 2>	スキャンしたデータの末尾に 1 個のサフィックス値を追加して、スキャンしたデータをホストに送信します。サフィックス 2 の値は 7-23 ページの「 プリフィックス/サフィックス値 」で設定します。 注: サフィックス 1 (前述) およびサフィックス 2 は、スキャンしたデータの末尾に対する単一の付加データとして使用され、事実上、同一の機能を果たします。つまり、スキャンしたデータの末尾に 1 つのサフィックスを追加し、ホストに送信します。
<DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>	スキャンしたデータの末尾に 2 個のサフィックス値を追加して、スキャンしたデータをホストに送信します。各サフィックスの値は 7-23 ページの「 プリフィックス/サフィックス値 」で設定します。
<PREFIX> <DATA >	スキャンしたデータの先頭に 1 個のプリフィックス値を追加して、スキャンしたデータをホストに送信します。プリフィックスの値は 7-23 ページの「 プリフィックス/サフィックス値 」で設定します。

表 7-2 スキャン データ フォーマットの説明

スキャン データ フォーマット	説明
<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 1>	<p>スキャンしたデータの先頭に 1 個のプリフィックス値、スキャンしたデータの末尾に 1 個のサフィックス値を追加して、スキャンしたデータをホストに送信します。プリフィックスとサフィックス両方の値は 7-23 ページの「プリフィックス/サフィックス値」 で設定します。</p>
<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 2>	<p>スキャンしたデータの先頭に 1 個のプリフィックス値、スキャンしたデータの末尾に 1 個のサフィックス値を追加して、スキャンしたデータをホストに送信します。プリフィックスとサフィックス両方の値は 7-23 ページの「プリフィックス/サフィックス値」 で設定します。</p> <p>注: サフィックス 1 およびサフィックス 2 は、スキャンしたデータの末尾に対する単一の付加データとして使用され、事実上、同一の機能を果たします。つまり、スキャンしたデータの末尾に 1 つのサフィックスを追加し、ホストに送信します。</p>
<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>	<p>スキャンしたデータの先頭に 1 個のプリフィックス値、スキャンしたデータの末尾に 2 個のサフィックス値を次に示す順序で追加して、スキャンしたデータをホストに送信します。サフィックス 1 が先、サフィックス 2 が後です。プリフィックスとサフィックス両方の値は 7-23 ページの「プリフィックス/サフィックス値」 で設定します。</p>

スキャンデータ転送フォーマット (続き)

プレフィックスおよびサフィックスの値を設定するには、[7-23 ページの「プリフィックス/サフィックス値」](#)を参照してください。



* データのみ
(00h)



<DATA> <SUFFIX 1>
(01h)



<DATA> <SUFFIX 2>
(02h)



<DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>
(03h)



<PREFIX> <DATA>
(04h)



<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 1>
(05h)

スキャンデータ転送フォーマット(続き)



<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 2>
(06h)



<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>
(07h)

FN1 置換値

キー カテゴリ パラメータ番号 67h

10 進数値 パラメータ番号 6Dh

ウェッジおよび USB HID キーボード ホストは FN1 置換機能をサポートしています。この機能を有効にすると、EAN128 バーコードの FN1 キャラクタ (0x1b) が指定された値に置換されます。この値のデフォルトは 7013 (Enter キー) です。

ホスト コマンドを使用して FN1 置換値を設定する場合は、キー カテゴリ パラメータを 1 にした後 3 桁のキーストローク値を設定します。目的の値を検索するには、現在のホスト インタフェースの ASCII キャラクタ セット一覧を参照してください。

バーコード メニューを使用して FN1 置換値を選択するには、次の手順に従います。

1. 以下のバーコードをスキャンします。



FN1 置換値の設定

2. FN1 置換に対して希望のキーストロークを、現在のホスト インタフェースの ASCII Character Set テーブルで検索します。付録 E「数字バーコード」で各桁をスキャンして、4 桁の ASCII 値を入力します。

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**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、3-12 ページの許可バーコードをスキャンしてください。

「読み取りなし」メッセージの転送

パラメータ番号 5Eh

「読み取りなし」メッセージを転送するかどうかを選択するには、以下のバーコードをスキャンします。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。[7-20 ページの「読み取りセッション タイムアウト」](#)を参照してください。シンボルが読み取られなかった場合にホストに何も送信しないときは、このオプションを無効にします。

- ✓ **注** NR (読み取りなし) メッセージの転送を有効にし、さらに [7-22 ページの「コード ID キャラクタの転送」](#) のシンボル コード ID キャラクタまたは AIM コード ID キャラクタを有効にした場合、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
(01h)



* 転送しない
(00h)

ハートビート間隔

パラメータ番号 F8h 04h 5Eh

リニア イメージャーは、診断を支援する目的で、**ハートビート メッセージ**の送信をサポートしています。この機能を有効にし、ハートビート間隔を目的の値に設定するには、次の時間間隔バーコードのいずれかをスキャンするか、「**他の間隔の設定**」をスキャンし、その後続けて**付録 E「数字バーコード」**の 4 つの数値バーコードをスキャンします (目的の秒数に対応する一連の数字をスキャンします)。

この機能を無効にするには、「**ハートビート間隔の無効**」をスキャンします。

このハートビート イベントは、次の形式を使用し、(読み取りピープ音なしの) 読み取りデータとして送信されます。

MOTEVTHB:nnn

ここで、nnn は 001 で始まる 3 桁の連続番号であり、100 の次は最初の値に戻ります。

✓ **注** 正確な動作を実現するために、ロー パワー モードを無効化する必要があります (7-13 ページの「**ロー パワー モード**」を参照)。



10 秒



1 分



他の間隔の設定



* ハートビート間隔の無効

Enter キー (キャリッジ リターン/ラインフィード)

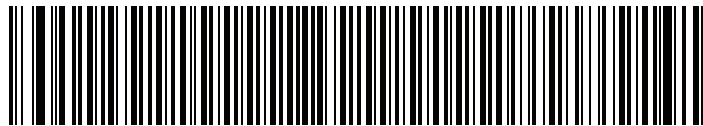
スキャンしたデータの後に Enter キーを追加するには、次のバーコードをスキャンします。



Enter キー
(キャリッジ リターン/ラインフィード)

Tab キー

スキャンしたデータの後に Tab キーを追加するには、次のバーコードをスキャンします。



Tab キー

第9章 シンボル体系

はじめに

本章では、シンボル体系の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。プログラミングの前に、[第1章の「ご使用の前に」](#)の手順に従ってください。

機能の値を設定するには、1つのバーコードまたは短いバーコードシーケンスをスキャンします。これら設定は不揮発性メモリに保存され、リニアイメージャーの電源を落としても保持されます。

✓ **注** 多くのコンピュータでは、画面上でバーコードを直接スキャンできます。画面からスキャンする場合、文書の倍率をバーコードが鮮明に見え、バーやスペースが結合していないレベルに設定してください。

電源投入ピープ音が鳴ったら、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）。この操作は、新しいホストに接続して初めて電源を入れるときにのみ必要です。

すべての機能をデフォルト値に戻すには、[7-4 ページの「デフォルト設定パラメータ」](#)をスキャンします。プログラミングバーコードメニュー全体で、アスタリスク(*)は既定値を示しています。



* はデフォルトを示す — *UPC-A を有効化 — 機能/オプション
(01h) — オプションの 16 進値

スキャンシーケンスの例

多くの場合、1つのバーコードをスキャンすることでパラメータ値が設定されます。たとえば、UPC-A チェックディジットを含まないバーコードデータを転送する場合は、[9-16 ページの「UPC-A チェックディジットを転送」](#)の一覧に掲載された「UPC-A チェックディジット転送禁止」バーコードをスキャンします。短い高音のピープ音が1回鳴ってLEDが緑色に変われば、パラメータの設定は成功です。

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

特に指定されていない限り、スキャン シーケンス中のエラーは、正しいパラメータを再スキャンすることで修正できます。

シンボル体系パラメータのデフォルト一覧

表 9-1 にすべてのシンボル体系 パラメータのデフォルトを示します。既定値を変更するには、このガイドの該当するバーコードをスキャンします。スキャンした新しい値が、メモリ内にある標準の既定値に置き換わります。デフォルトのパラメータ値を再び呼び出すには、**7-4 ページの「デフォルト設定パラメータ」**をスキャンします。

✓ **注** すべてのユーザー設定、ホスト、およびその他のデフォルト パラメータについては、**付録 A「標準のデフォルト設定パラメータ」**を参照してください。

表 9-1 パラメータの既定値

パラメータ	パラメータ番号	デフォルト	ページ番号
全コードタイプの無効	N/A	N/A	9-7
全コードタイプの有効	N/A	N/A	9-7
UPC/EAN			
UPC-A	01h	有効	9-8
UPC-E	02h	有効	9-8
UPC-E1	0Ch	無効	9-9
EAN-8/JAN 8	04h	有効	9-9
EAN-13/JAN 13	03h	有効	9-10
Bookland EAN	53h	無効	9-10
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り (2 桁および 5 桁)	10h	無視	9-12
ユーザープログラム可能なサプリメンタル サプリメンタル 1: サプリメンタル 2:	F1h 43h F1h 44h	000	9-14
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数	50h	10	9-14
サプリメンタル コード付き UPC/EAN/JAN の AIM ID フォーマット	F1h A0h	結合	9-15
UPC-A チェック デジットを転送	28h	使用可能	9-16
UPC-E チェック デジットを転送	29h	有効	9-16

表 9-1 パラメータの既定値 (続き)

パラメータ	パラメータ 番号	デフォルト	ページ 番号
UPC-E1 チェック デジットを転送	2Ah	有効	9-17
UPC-A プリアンブル	22h	システム キャラクタ	9-18
UPC-E プリアンブル	23h	システム キャラクタ	9-19
UPC-E1 プリアンブル	24h	システム キャラクタ	9-20
UPC-E から A フォーマットへの変換	25h	無効	9-21
UPC-E1 から A フォーマットへの変換	26h	無効	9-21
EAN-8/JAN-8 拡張	27h	無効	9-22
Bookland ISBN 形式	F1h 40h	ISBN-10	9-22
UCC クーポン拡張コード	55h	無効	9-23
クーポン レポート	F1h DAh	新クーポン フォーマット	9-23
ISSN EAN	F1h 69h	無効	9-24
CODE 128			
CODE 128	08h	有効	9-25
Code 128 の読み取り桁数設定	D1h、D2h	任意長 - 1 ~ 80	9-26
GS1-128 (旧 UCC/EAN-128)	0Eh	有効	9-27
ISBT 128	54h	有効	9-27
ISBT 連結型	F1h 41h	自動識別	9-28
ISBT テーブルを確認	F1h 42h	有効	9-29
ISBT 連結型冗長性	DFh	10	9-29
Code 128 セキュリティ レベル	F1h EFh	セキュリティ レベル 1	9-30
CODE 39			
CODE 39	00h	有効	9-31
Trioptic Code 39	0Dh	無効	9-31
Code 39 から Code 32 への切り替え (Italian Pharmacy Code)	56h	無効	9-32
Code 32 プリフィックス	E7h	無効	9-32
Code 39 の読み取り桁数設定	12h、13h	任意長 - 1 ~ 80	9-33
Code 39 チェック デジット検証	30h	無効	9-34
Code 39 チェック デジットを転送	2Bh	無効	9-34

表 9-1 パラメータの既定値 (続き)

パラメータ	パラメータ 番号	デフォルト	ページ 番号
Code 39 Full ASCII 変換	11h	無効	9-35
Code 39 のバッファ	71h	無効	9-36
Code 39 セキュリティ レベル	F1h EEh	セキュリティ レベル 1	9-38
CODE 93			
CODE 93	09h	有効	9-39
Code 93 の読み取り桁数設定	1Ah、1Bh	任意長 - 1 ~ 80	9-39
UPC/EAN/Code 93 セキュリティ レベル	4Dh	1	9-72
Code 11			
Code 11	0Ah	無効	9-41
Code 11 の読み取り桁数設定	1Ch、1Dh	4 ~ 80	9-41
Code 11 チェック デジットの確認	34h	無効	9-43
Code 11 チェック デジットの転送	2Fh	無効	9-44
Interleaved 2 of 5 (ITF)			
Interleaved 2 of 5 (ITF)	06h	有効 (I 2 of 5 のセキュリティ レベルは 1 に設定する必要がある)	9-45
I 2 of 5 の読み取り桁数設定	16h、17h	範囲内の読み取り桁数 - 6 ~ 80	9-45
Interleaved 2 of 5 チェック デジット検証	31h	無効	9-47
Interleaved 2 of 5 チェック デジットを転送	2Ch	無効	9-47
Interleaved 2 of 5 から EAN 13 への変換	52h	無効	9-48
I 2 of 5 のセキュリティ レベル	04h 61h	1	9-49
ディスクリート型 2 of 5 (DTF)			
Discrete 2 of 5	05h	無効	9-50
Discrete 2 of 5 の読み取り桁数設定	14h、15h	任意長 - 1 ~ 55	9-50
Codabar (NW - 7)			
Codabar	07h	使用可能	9-52
Codabar の読み取り桁数設定	18h、19h	4 ~ 60	9-52
CLSI 編集	36h	無効	9-54

表 9-1 パラメータの既定値 (続き)

パラメータ	パラメータ 番号	デフォルト	ページ 番号
NOTIS 編集	37h	無効	9-54
Codabar の大文字または小文字のスタート キャラクタまたはストップ キャラクタの検出	F2h 57h	大文字	9-55
MSI			
MSI	0Bh	無効	9-56
MSI の読み取り桁数設定	1Eh、1Fh	4 ~ 55	9-56
MSI チェック デジット	32h	1	9-58
MSI チェック デジットの転送	2Eh	無効	9-58
MSI チェック デジットのアルゴリズム	33h	Mod 10/Mod 10	9-59
Chinese 2 of 5			
Chinese 2 of 5	F0h 98h	無効	9-60
Matrix 2 of 5			
Matrix 2 of 5	F1h 6Ah	無効	9-61
Matrix 2 of 5 読み取り桁数	F1h 6Bh F1h 6Ch	範囲内の読み取り桁数 - 4 ~ 80	9-62
Matrix 2 of 5 チェック デジット	F1h 6Eh	無効	9-63
Matrix 2 of 5 チェック デジットを転送	F1h 6Fh	無効	9-63
Korean 3 of 5			
Korean 3 of 5	F1h 45h	無効	9-64
反転 1D			
反転 1D	F1h 4Ah	標準	9-65
GS1 DataBar			
GS1 DataBar-14	F0h 52h	有効	9-66
GS1 DataBar Limited	F0h 53h	有効	9-66
GS1 DataBar Expanded	F0h 54h	有効	9-67
GS1 DataBar Limited の読み取り精度レベル	F1h D8h	レベル 3	9-68
GS1 DataBar を UPC/EAN に変換	F0h 8Dh	無効	9-69

表 9-1 パラメータの既定値 (続き)

パラメータ	パラメータ 番号	デフォルト	ページ 番号
シンボル体系特有のセキュリティ レベル			
冗長性レベル	4Eh	1	9-71
UPC/EAN/Code 93 セキュリティ レベル	4Dh	1	9-72
キャラクタ間ギャップ サイズ	F0h 7Dh	ノーマル	9-73

全コードタイプの無効

すべてのシンボル体系を無効にするには、以下の「**全コードタイプの無効**」をスキャンします。この設定は、少数のバーコードタイプを有効にしている場合にのみ使用してください。

すべてのコードタイプをオン（有効）にするには、「**全コードタイプの有効**」をスキャンします。これは、すべてのコードを読み取る場合、または少数の選択コードのみを無効にする場合に役立ちます。



全コードタイプの無効



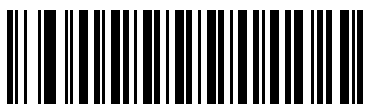
全コードタイプの有効

UPC/EAN

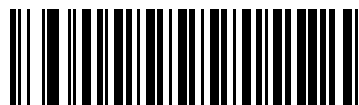
UPC-A の読み取り

パラメータ番号 01h

UPC-A を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



***UPC-A を有効化
(01h)**



**UPC-A を無効化
(00h)**

UPC-E の読み取り

パラメータ番号 02h

UPC-E を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



***UPC-E を有効化
(01h)**



**UPC-E を無効化
(00h)**

UPC-E1 の読み取り

パラメータ番号 0Ch

UPC-E1 はデフォルトでは無効です。

UPC-E1 を有効または無効にするには、以下の該当するバーシボル体系をスキャンします。

✓ **注** UPC-E1 は、UCC (Uniform Code Council) 承認のシンボル体系ではありません。



UPC-E1 を有効化
(01h)



*UPC-E1 を無効化
(00h)

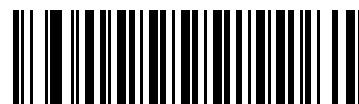
EAN-8/JAN-8 を有効/無効にする

パラメータ番号 04h

EAN-8/JAN-8 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



*EAN-8/JAN-8 を有効化
(01h)

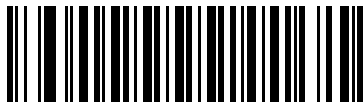


EAN-8/JAN-8 を無効化
(00h)

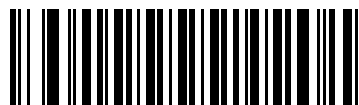
EAN-13/JAN-13 を有効/無効にする

パラメータ番号 03h

EAN-13/JAN-13 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



*EAN-13/JAN-13 を有効化
(01h)

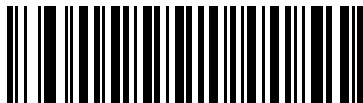


EAN-13/JAN-13 を無効化
(00h)

Bookland EAN を有効/無効にする

パラメータ番号 53h

Bookland EAN を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



Bookland EAN を有効化
(01h)



*Bookland EAN を無効化
(00h)



注

Bookland EAN を有効にする場合は、[9-22 ページの「Bookland ISBN 形式」](#)を選択します。また、[9-11 ページの「UPC/EAN/JAN サプリメンタルを読み取る」](#)で「UPC/EAN サプリメンタルを読み取る」、「UPC/EAN サプリメンタルを自動認識する」、または「978/979 サプリメンタル モードを有効にする」のいずれかも選択します。

UPC/EAN/JAN サプリメンタルを読み取る

パラメータ番号 10h

Supplementals は、特定の形式変換に従って追加されるバーコードです (例、UPC A+2、UPC E+2、EAN 13+2)。次のオプションから選択できます。

- 「**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、リニア イメージャーはサプリメンタルがないことを確認するために、[9-14 ページの「UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数」](#)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、リニア イメージャーは、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、リニア イメージャーはサプリメンタルがないことを確認するために、[9-14 ページの「UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数」](#)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

✓ **注** 「978/979 サプリメンタル モード」を選択し、Bookland EAN バーコードをスキャンしている場合、[9-10 ページの「Bookland EAN を有効/無効にする」](#)を参照して Bookland EAN を有効にし、[9-22 ページの「Bookland ISBN 形式」](#)を使用して形式を選択します。

- 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。
- **ユーザが設定できるサプリメンタル タイプ 1** - ユーザが定義した 3 桁の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。[9-14 ページの「ユーザープログラム可能なサプリメンタル」](#)を使用して 3 桁のプリフィックスを設定します。
- **ユーザが設定できるサプリメンタル タイプ 1 および 2** - ユーザが定義した 2 つある 3 桁の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、[9-14 ページの「ユーザープログラム可能なサプリメンタル」](#)を使用して設定します。
- **ユーザが設定できるスマート サプリメンタル プラス 1** - 前述したプリフィックスか、または[9-14 ページの「ユーザープログラム可能なサプリメンタル」](#)を使用してユーザが定義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。
- **ユーザが設定できるスマート サプリメンタル プラス 1 および 2** - 前述したプリフィックスか、または[9-14 ページの「ユーザープログラム可能なサプリメンタル」](#)を使用してユーザが定義した 2 つの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。

✓ **注** 無効なデータ転送となるリスクを最小限に抑えるため、サプリメンタル キャラクタの読み取りが無視のいずれかを選択します。

UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り (続き)



サプリメンタル コード付き UPC/EAN/JAN のみを
読み取る
(01h)



* サプリメンタル コード付き UPC/EAN/JAN を無視する
(00h)



サプリメンタル コード付き UPC/EAN/JAN を
自動認識する
(02h)



378/379 サプリメンタル モードを有効にする
(04h)



978/979 サプリメンタル モードを有効にする
(05h)



977 サプリメンタル モードを有効にする
(07h)

UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り (続き)



414/419/434/439 サプリメンタル モードを有効にする
(06h)



491 サプリメンタル モードを有効にする
(08h)



スマート サプリメンタル モードを有効にする
(03h)



ユーザーが設定できるサプリメンタル タイプ 1
(09h)



ユーザーが設定できるサプリメンタル タイプ 1 および 2
(0Ah)



ユーザーが設定できるスマート サプリメンタル プラス 1
(0Bh)



ユーザーが設定できるスマート サプリメンタル
プラス 1 および 2
(0Ch)

ユーザープログラム可能なサブリメンタル

サブリメンタル 1: パラメータ番号 F1h 43h

サブリメンタル 2: パラメータ番号 F1h 44h

9-11 ページの「UPC/EAN/JAN サブリメンタルを読み取る」でユーザー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、「ユーザーが設定できるサブリメンタル 1」を選択します。次に、E-1 ページから始まる数字バーコードを使用して 3 桁を選択します。別の 3 桁のプリフィックスを設定するには、「ユーザーが定義したサブリメンタル 2」を選択します。次に、E-1 ページから始まる数字バーコードを使用して 3 桁を選択します。デフォルトの間隔は 000 (ゼロ) 秒です。



ユーザープログラム可能サブリメンタル 1



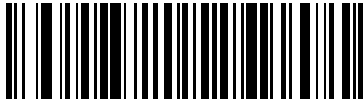
ユーザープログラム可能サブリメンタル 2

UPC/EAN/JAN サブリメンタルの読み取り繰返回数

パラメータ番号 50h

「サブリメンタル付き UPC/EAN/JAN を自動認識する」を選択した場合、指定した回数でサブリメンタルを繰り返し読み取ります。範囲は 2 ~ 30 回です。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 回以上の値を設定するようお勧めします。既定値は 10 です。

以下のバーコードをスキャンし、読み取り冗長値を設定します。付録 E「数字バーコード」から 2 つの数字をスキャンします。1 桁の数字には、先頭にゼロを入力します。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、E-3 ページの「キャンセル」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

パラメータ番号 F1h A0h

AIM コード ID キャラクタを付加したサプリメンタルコード付き UPC/EAN/JAN バーコードを転送するときの出力フォーマットを選択します。AIM コード ID キャラクタを付加するには、[7-22 ページの「コード ID キャラクタの転送」](#)で設定します。

- **分離** - サプリメンタルコード付き UPC/EAN を分離された AIM ID で 1 回で転送します。例：
]E<0 または 4><データ>]E<1 または 2>[サプリメンタル データ]
- **結合** - サプリメンタルコード付き UPC/EAN をサプリメンタルコード付き AIM ID で 1 回で転送します。例：
]E3<データ + サプリメンタル データ>
- **個別転送** - サプリメンタルコード付き UPC/EAN を分離された AIM ID で個別に転送します。例：
]E<0 または 4><データ>
]E<1 または 2>[サプリメンタル データ]



分離
(00h)



* 一括
(01h)

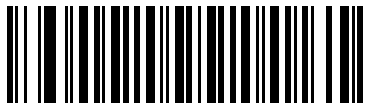


個別転送
(02h)

UPC-A チェック デジットを転送

パラメータ番号 28h

チェック デジットとは、シンボルの最後のキャラクタで、データの整合性を検証するために使用されます。以下の該当するバーコードをスキャンし、バーコード データを UPC-A チェック デジット付きまたはなしで転送します。データの整合性の保証を常に確認します。



***UPC-A チェック デジットを転送
(01h)**

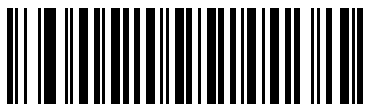


**UPC-A チェック デジットを転送しない
(00h)**

UPC-E チェック デジットを転送

パラメータ番号 29h

チェック デジットとは、シンボルの最後のキャラクタで、データの整合性を検証するために使用されます。以下の該当するバーコードをスキャンし、バーコード データを UPC-E チェック デジット付きまたはなしで転送します。データの整合性の保証を常に確認します。



***UPC-E チェック デジットを転送
(01h)**

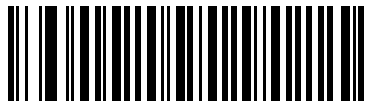


**UPC-E チェック デジットを転送しない
(00h)**

UPC-E1 チェック デジットを転送

パラメータ番号 2Ah

チェック デジットとは、シンボルの最後のキャラクタで、データの整合性を検証するために使用されます。以下の該当するバーコードをスキャンし、バーコード データを UPC-E1 チェック デジット付きまたはなしで転送します。データの整合性の保証を常に確認します。



***UPC-E1 チェック デジットを転送
(01h)**

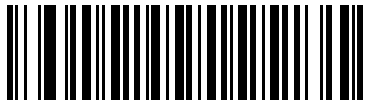


**UPC-E1 チェック デジットを転送しない
(00h)**

UPC-A プリアンブル

パラメータ番号 22h

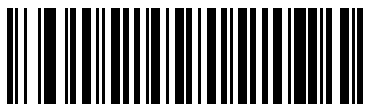
プリアンブル キャラクタは、UPC シンボルの一部であり、国コード及びシステム キャラクタを含んでいます。UPC-A プリアンブルをホスト デバイスに転送するオプションは 3 つあります。システム キャラクタのみを転送、システム キャラクタと国コード (米国は「0」) を転送、プリアンブルを転送しない、です。ホスト システムに一致する適切なオプションを選択します。



プリアンブルなし (<データ>)
(00h)



* システム キャラクタ (<システム キャラクタ>
<データ>)
(01h)



システム キャラクタと国コード
(<国コード><システム キャラクタ><データ>)
(02h)

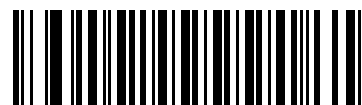
UPC-E プリアンブル

パラメータ番号 23h

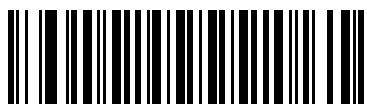
プリアンブル キャラクタは、UPC シンボルの一部であり、国コード及びシステム キャラクタを含んでいます。UPC-E プリアンブルをホスト デバイスに転送するオプションは 3 つあります。システム キャラクタのみを転送、システム キャラクタと国コード (米国は「0」) を転送、プリアンブルを転送しない、です。ホスト システムに一致する適切なオプションを選択します。



プリアンブルなし (<データ>)
(00h)



* システムキャラクタ (<システム キャラクタ>
<データ>)
(01h)

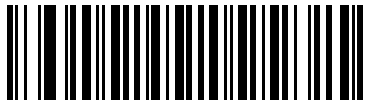


システム キャラクタと国コード
(<国コード><システム キャラクタ><データ>)
(02h)

UPC-E1 プリアンブル

パラメータ番号 24h

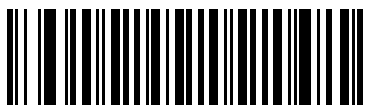
プリアンブル キャラクタは、UPC シンボルの一部であり、国コード及びシステム キャラクタを含んでいます。UPC-E1 プリアンブルをホスト デバイスに転送するオプションは 3 つあります。システム キャラクタのみを転送、システム キャラクタと国コード (米国は「0」) を転送、プリアンブルを転送しない、です。ホスト システムに一致する適切なオプションを選択します。



プリアンブルなし (<データ>)
(00h)



* システム キャラクタ (<システム キャラクタ><データ>)
(01h)



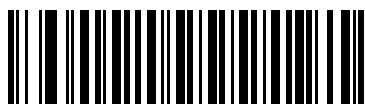
システム キャラクタと国コード
(<国コード><システム キャラクタ><データ>)
(02h)

UPC-E を UPC-A に変換

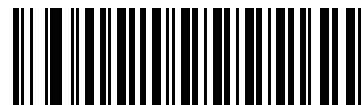
パラメータ番号 25h

転送前に UPC-E (ゼロ抑制) 読み取りデータを UPC-A 形式に変換するには、このオプションを有効にします。返還後、データは UPC-A 形式に従い、UPC-A プログラミング 選択 (例、プリアンブル、チェック デジット) の影響を受けます。

UPC-E 読み取りデータを UPC-E データとして変換なしで転送するには、このパラメータを無効にします。



UPC-E から UPC-A へ変換
(有効)(01h)



*UPC-E から UPC-A へ変換しない
(無効)(00h)

UPC-E1 を UPC-A に変換する

パラメータ番号 26h

転送前に UPC-E1 読み取りデータを UPC-A 形式に変換するには、このパラメータを有効にします。返還後、データは UPC-A 形式に従い、UPC-A プログラミング 選択 (例、プリアンブル、チェック デジット) の影響を受けます。

UPC-E1 読み取りデータを UPC-E1 データとして変換なしで転送するには、このパラメータを無効にします。



UPC-E1 から UPC-A へ変換 (有効)
(01h)



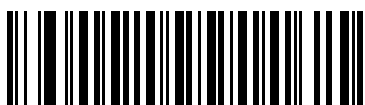
*UPC-E1 から UPC-A へ変換しない (無効)
(00h)

EAN-8/JAN-8 拡張

パラメータ番号 27h

読み取った EAN-8 シンボルが形式で EAN-13 シンボルと互換性を持つように、先頭にゼロを 5 つ追加するには、このパラメータを有効にします。

EAN-8 シンボルをそのまま転送するには、このパラメータを無効にします。



**EAN/JAN Zero Extend を有効化
(01h)**



***EAN/JAN Zero Extend を無効化
(00h)**

Bookland ISBN 形式

パラメータ番号 F1h 40h

9-10 ページの「**Bookland EAN を有効/無効にする**」を使用して Bookland EAN を有効にした場合、次のいずれかの形式の Bookland データを選択します。

- **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 桁フォーマットで、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 とは見なされません。
- **Bookland ISBN-13** - 2007 ISBN-13 プロトコル対応の 13 桁フォーマットで、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
(00h)**



**Bookland ISBN-13
(01h)**



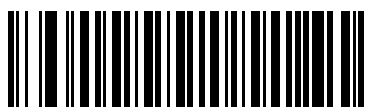
注

Bookland EAN を適切に使用するには、まず 9-10 ページの「**Bookland EAN を有効/無効にする**」を使用して、Bookland EAN を有効にします。次に、9-11 ページの「**UPC/EAN/JAN サプリメンタルを読み取る**」で「サプリメンタル付き UPC/EAN/JAN のみ読み取る」、「サプリメンタル付き UPC/EAN/JAN を自動認識する」、または「978/979 サプリメンタル モードを有効にする」のいずれかを選択します。

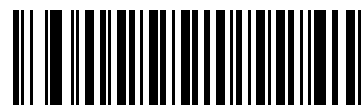
UCC クーポン拡張コード

パラメータ番号 55h

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



UCC Coupon Extended Code を有効化
(01h)



*UCC Coupon Extended Code を無効化
(00h)

✓ 注 クーポン コードの GS1-128 (右半分) の自動識別を制御する場合、[9-14 ページの「UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数」](#)を参照してください。

クーポン レポート

パラメータ番号 F1h DAh

オプションを選択して、サポートするクーポン フォーマットのタイプを決定します。

- UPC-A/GS1-128 と EAN-13/GS1-128 のクーポン コードを読み取るには、「旧クーポン フォーマット」を選択します。
- UPC-A/GS1-DataBar と EAN-13/GS1-DataBar のクーポン コードを読み取るには、「新クーポン フォーマット」を選択します。
- 「自動識別クーポン フォーマット」を選択すると、新旧両方のクーポン フォーマットを読み取ることができます。



旧クーポン フォーマット
(00h)



*新クーポン フォーマット
(01h)



自動識別クーポン フォーマット
(02h)

ISSN EAN

パラメータ番号 F1h 69h

ISSN EAN を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



**ISSN EAN を有効化
(01h)**



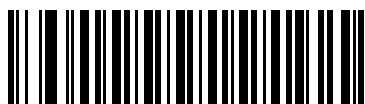
***ISSN EAN を無効化
(00h)**

CODE 128

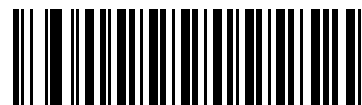
Code 128 を有効/無効にする

パラメータ番号 08h

Code 128 を有効または無効にするには、以下の適切なバーコードをスキャンします。



*Code 128 を有効化
(01h)



Code 128 を無効化
(00h)

Code 128 の読み取り桁数設定

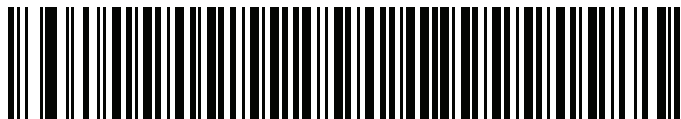
パラメータ番号 L1 = D1h、L2 = D2h

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック デジットをはじめ、キャラクタ数 (例、人間が読み取れるキャラクタ) を参照します。Code 128 の読み取り桁数を、「任意長」、「1 または 2 種類の読み取り桁数」、または「指定範囲内の読み取り桁数」に設定します。デフォルト オプションは「**任意長**」です。範囲は 1 ~ 80 です。

✓ **注** 異なるバーコード タイプの読み取り桁数を設定するとき、1 桁の数字の先頭にはゼロを入力します。

- **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、**付録 E「数字バーコード」**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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。**E-3 ページの「キャンセル」**。
- **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、**付録 E「数字バーコード」**で数値バーコードを使用して選択します。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、0、2、1、4 をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。**E-3 ページの「キャンセル」**。
- **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、**付録 E「数字バーコード」**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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。**E-3 ページの「キャンセル」**。
- **任意長:** リニア イメージャーの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の Code 128 シンボルを読み取るには、このオプションを選択します。これはデフォルト オプションです。

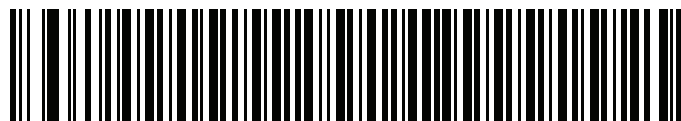
Code 128 の読み取り桁数設定 (続き)



Code 128 - 1 種類の読み取り桁数



Code 128 - 2 種類の読み取り桁数



Code 128 - 範囲内の読み取り桁数

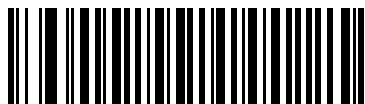


* 任意の Code 128 読み取り桁数
(1 ~ 80)

GS1-128 (以前の UCC/EAN-128) を有効/無効にする

パラメータ番号 0Eh

GS1-128 を有効または無効にするには、以下の適切なバーコードをスキャンします。



***GS1-128 を有効化
(01h)**



**GS1-128 を無効化
(00h)**

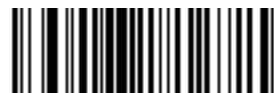
ISBT 128 を有効/無効にする

パラメータ番号 54h

ISBT 128 は血液バンク業界で使用する Code 128 の一種です。ISBT 128 を有効または無効にするには、以下のバーコードをスキャンします。必要に応じて、ホストは ISBT データを連結する必要があります。



***ISBT 128 を有効化
(01h)**



**ISBT 128 を無効化
(00h)**

ISBT 連結型

パラメータ番号 F1h 41h

ISBT コード タイプのペアの連結のための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、[9-29 ページの「ISBT 連結型冗長性」](#)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、ほかに 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
(00h)



ISBT 連結を有効にする
(01h)



*ISBT 連結を自動識別する
(02h)

ISBT テーブルを確認

パラメータ番号 F1h 42h

ISBT の仕様には、一般的にペアで使用される ISBT バーコードのいくつかのタイプがリストされたテーブルが含まれます。「**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。ISBT コードの他のタイプは連結されません。



*ISBT テーブルのチェックを有効にする
(01h)



ISBT テーブルのチェックを無効にする
(00h)

ISBT 連結型冗長性

パラメータ番号 DFh

「**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用して、ISBT の読み取り回数を設定します。この回数に達すると、ほかにシンボルが存在しないと判断されます。

この回数を設定するには、以下のバーコードをスキャンし、付録 E「**数字バーコード**」から 2 つの数字 (2 ~ 20) をスキャンします。1 桁の数字には、先頭にゼロを入力します。設定を中止する場合は、**E-3 ページの「キャンセル」**をスキャンします。既定値は 10 です。



ISBT 連結型冗長性

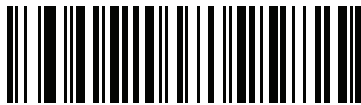
Code 128 セキュリティ レベル

パラメータ番号 F1h EFh

Code 128 バーコードでは、シンボルの性質により読み取りミスが発生する場合があります。特に Code 128 に対して「**任意長**」が設定されている場合に発生します。リニア イメージャーは、Code 128 のバーコードに対して 4 種類の読み取り精度レベルを設定できます。読み取り精度とリニア イメージャーの読み取り速度は反比例します。読み取り精度が高いほど、スキャナの読み取り速度は遅くなるため、必要な読み取り精度レベルのみを選択してください。

- **Code 128 セキュリティ レベル 0:** この設定では、リニア イメージャーはその性能を最大限に発揮できる状態で動作しつつ、ほとんど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。
- **Code 128 セキュリティ レベル 1:** バーコードは、読み取りの前に 2 回正常に読み取り、安全要件を満たしている必要があります。これはデフォルト設定です。
- **Code 128 セキュリティ レベル 2: セキュリティ レベル 1** でデコードの誤りを除去できない場合に、バーコードに対してより高い安全要件を備えたこのオプションを選択します。
- **Code 128 セキュリティ レベル 3: セキュリティ レベル 2** を選択してもまだデコードの誤りを除去できないときにこのレベルを選択します。最も高い安全要件が適用されます。バーコードは、デコード前に 3 度読み取りに成功する必要があります。

✓ **注** このオプションは、規格を大きく外れたバーコードの読み取りミスに対する非常手段として選択してください。この読み取り精度レベルを選択すると、リニア イメージャーの読み取り能力に多大な損害を与えます。この読み取り精度レベルが必要な場合は、バーコードの品質の改善を試みてください。



Code 128 セキュリティ レベル 0
(00h)



*Code 128 セキュリティ レベル 1
(01h)



Code 128 セキュリティ レベル 2
(02h)



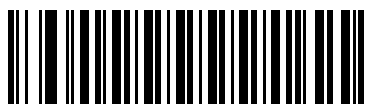
Code 128 セキュリティ レベル 3
(03h)

CODE 39

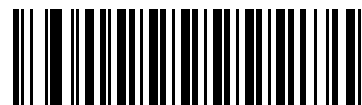
Code 39 を有効/無効にする

パラメータ番号 00h

Code 39 を有効または無効にするには、以下の適切なバーコードをスキャンします。



***Code 39 を有効化
(01h)**

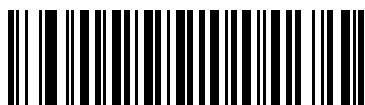


**Code 39 を無効化
(00h)**

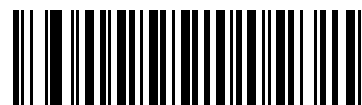
Trioptic Code 39 を有効/無効にする

パラメータ番号 0Dh

Trioptic Code 39 とは、Code 39 のバリエーションで、コンピュータのテープ カートリッジでのマーキングに使用されます。Trioptic Code 39 シンボルには、常に 6 文字が含まれます。Trioptic Code 39 を有効または無効にするには、以下の適切なバーコードをスキャンします。



**Trioptic Code 39 を有効化
(01h)**



***Trioptic Code 39 を無効化
(00h)**

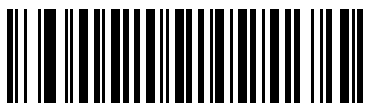
✓ **注** Trioptic Code 39 と Code 39 Full ASCII を同時に有効にすることはできません。

Code 39 から Code 32 への変換

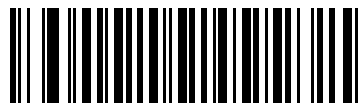
パラメータ番号 56h

Code 32 はイタリアの製薬業界で使用される Code 39 の一種です。Code 39 を Code 32 に変換するかしないかを設定するには、下記の適切なバーコードをスキャンします。

✓ **注** このパラメータを設定するには、Code 39 を「許可」にしておく必要があります。



Code 39 から Code 32 への変換を有効化
(01h)



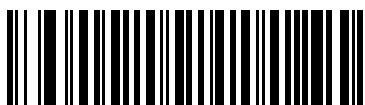
*Code 39 から Code 32 への変換を無効化
(00h)

Code 32 プリフィックス

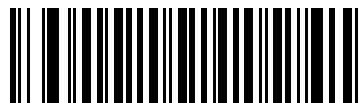
パラメータ番号 E7h

プリフィックス文字「A」をすべての Code 32 バーコードに追加するかしないかを設定するには、下記の適切なバーコードをスキャンします。

✓ **注** このパラメータを設定するには、Code 39 から Code 32 への変換を「許可」にしておく必要があります。



Code 32 プリフィックスを有効化
(01h)



*Code 32 プリフィックスを無効化
(00h)

Code 39 の読み取り桁数設定

パラメータ番号 L1 = 12h、L2 = 13h

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック デジットをはじめ、キャラクタ数 (例、人間が読み取れるキャラクタ) を参照します。Code 39 の読み取り桁数を、任意長、1 または 2 種類の読み取り桁数、または指定範囲内の読み取り桁数に設定します。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。デフォルト オプションは「**任意長**」です。範囲は 1 ~ 80 です。

✓ **注** 異なるバーコード タイプの読み取り桁数を設定するとき、1 桁の数字の先頭にはゼロを入力します。

- **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、**付録 E「数字バーコード」**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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。**E-3 ページの「キャンセル」**。
- **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、**付録 E「数字バーコード」**で数値バーコードを使用して選択します。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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。**E-3 ページの「キャンセル」**。
- **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、**付録 E「数字バーコード」**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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。**E-3 ページの「キャンセル」**。
- **任意長**: リニア イメージャーの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の Code 39 シンボルを読み取るには、このオプションを選択します。これはデフォルト オプションです。



Code 39 - 1 種類の読み取り桁数



Code 39 - 2 種類の読み取り桁数



Code 39 - 範囲内の読み取り桁数



* 任意の Code 39 読み取り桁数
(1 ~ 80)

Code 39 チェック デジット検証

パラメータ番号 30h

すべての Code 39 シンボルの整合性を確認し、データが指定したチェック デジット アルゴリズムに準拠していることを検証するには、この機能を有効にします。Modulo 43 チェック デジットを含む Code 39 シンボルのみが読み取られます。Code 39 シンボルに Modulo 43 チェック デジットが含まれている場合は、この機能を有効にします。



Code 39 チェック デジットを有効化
(01h)

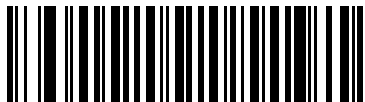


*Code 39 チェック デジットを無効化
(00h)

Code 39 チェック デジットを転送

パラメータ番号 2Bh

以下のバーコードをスキャンし、Code 39 データをチェック デジット 付きまたはなしで転送します。



Code 39 チェック デジットを転送 (有効)
(01h)



*Code 39 チェック デジットを転送しない (無効)
(00h)

✓ **注** このパラメータの動作を有効にするには、「Code 39 チェック デジットの確認」を有効にする必要があります。

Code 39 Full ASCII 変換

パラメータ番号 11h

Code 39 Full ASCII とは、Code 39 のバリエーションで、キャラクタをペアにして Full ASCII キャラクタ セットを読み取ります。Code 39 Full ASCII を有効または無効にするには、以下の適切なバーコードをスキャンします。



Code 39 Full ASCII を有効化
(01h)



*Code 39 Full ASCII を無効化
(00h)

✓ **注** Trioptic Code 39 と Code 39 Full ASCII を同時に有効にすることはできません。

Code 39 Full ASCII から Full ASCII への変換はホスト依存であり、適切なインタフェースの ASCII キャラクタ セット テーブルで説明されます。[4-19 ページの「RS-232 の ASCII キャラクタ セット」](#)または[3-25 ページの「USB の ASCII キャラクタ セット」](#)を参照してください。

Code 39 バッファリング - スキャンおよび保存

パラメータ番号 71h

この機能を使用すると、リニア イメージャーが複数の Code 39 シンボルからデータを収集できるようになります。

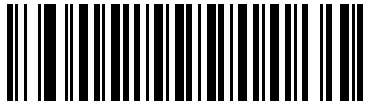
スキャンおよび保存オプション (Code 39 のバッファ) を選択すると、先行スペースを最初の文字に持つすべての Code 39 シンボルを、後続の転送用に一時的にバッファします。先行スペースはバッファされません。

先行スペースのない Code 39 シンボルを読み取ると、すべてのバッファされたデータが先入れ先出しフォーマットで順に送信され、また「トリガとなる」シンボルも送信されます。詳細については、次のページを参照してください。

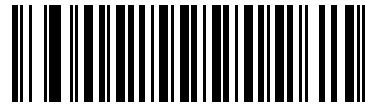
「Code 39 をバッファしない」を選択すると、すべての読み取った Code 39 シンボルをバッファに保存せずに直ちに送信します。

Code 39 バッファリング - スキャンおよび保存 (続き)

この機能は Code 39 のみに影響します。「**Code 39 をバッファする**」を選択した場合、Code 39 シンボル体系のみを読み取るようにリニア イメージャーを設定することをお勧めします。



Code 39 をバッファする (有効)
(01h)



* Code 39 をバッファしない (無効)
(00h)

転送バッファにデータがある間は、「**Code 39 をバッファしない**」を選択できません。バッファには 200 バイトの情報を保持できます。

転送バッファ内にデータがある状態で Code 39 のバッファリングを無効にするには、最初にバッファ転送を強制的に行うか (9-37 ページの「**バッファの転送**」を参照)、バッファをクリアします。

データのバッファ

データをバッファするには、Code 39 バッファリングを有効にして、スタート パターンの直後にスペースがある Code 39 シンボルをスキャンします。

- データが転送バッファを超過しない限り、正しく読み取れてバッファされた場合は、リニア イメージャーによって低音 - 高音のピープ音が鳴ります。(超過状況については、9-37 ページの「**転送バッファの超過**」を参照してください)。
- リニア イメージャーは、先行スペース以外の読み取られたデータを転送バッファに追加します。
- 転送は行われません。

転送バッファのクリア

転送バッファをクリアするには、下記の「**バッファのクリア**」バーコードをスキャンします。このバーコードにはスタート キャラクタ、ダッシュ (-)、およびストップ キャラクタのみが含まれています。

- リニア イメージャーが短い高音 - 低音 - 高音 のピープ音を鳴らします。
- リニア イメージャーによって転送バッファが消去されます。
- 転送は行われません。



バッファのクリア

✓ 注 「バッファのクリア」にはダッシュ文字 (-) のみが含まれています。このコマンドをスキャンするには、Code 39 の読み取り桁数に 1 桁が含まれるよう設定してください。

バッファの転送

Code 39 バッファを転送するには、2 種類の方法があります。

1. 下記の「**バッファの転送**」バーコードをスキャンします。このバーコードにはスタート キャラクタ、プラス (+)、およびストップ キャラクタが含まれています。
2. リニア イメージャーがバッファの転送およびクリアを実行します。
 - リニア イメージャーが低音 - 高音のビーブ音を鳴らします。



バッファの転送

3. スペース以外の先頭キャラクタを持つ Code 39 バーコードをスキャンします。
 - リニア イメージャーによって新しい読み取りデータがバッファされたデータに付加されます。
 - リニア イメージャーがバッファの転送およびクリアを実行します。
 - リニア イメージャーが低音 - 高音のビーブ音を鳴らしてバッファが転送されたという信号を送信します。
 - リニア イメージャーがバッファの転送およびクリアを実行します。

✓ **注** 「バッファの転送」には、プラス記号 (+) のみが含まれています。このコマンドをスキャンするには、Code 39 の読み取り桁数に 1 桁が含まれるよう設定してください。

転送バッファの超過

Code 39 バッファは 200 文字を保持できます。シンボルが転送バッファを超過した場合、次のようになります。

- リニア イメージャーは長い高音を 3 回を鳴らしてシンボルが拒否されたことを示します。
- 転送は行われません。バッファ内のデータには影響がありません。

空のバッファの転送の試行

「**バッファの転送**」シンボルをスキャンし、Code 39 バッファが空の場合、次のようになります。

- 短い低音 - 高音 - 低音のビーブ音が鳴り、バッファが空であることが示されます。
- 転送は行われません。
- バッファは空のままです。

Code 39 セキュリティ レベル

パラメータ番号 F1h EEh

リニア イメージャーは、Code 39 に対して 4 種類の読み取り精度レベルを設定できます。高いレベルのセキュリティを選択するほど、バーコード品質のレベルが低下します。読み取り精度とリニア イメージャー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。

- **Code 39 セキュリティ レベル 0:** この設定では、リニア イメージャーはその性能を最大限に発揮できる状態で動作しつつ、ほとんどの「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。
- **Code 39 セキュリティ レベル 1:** これはデフォルト設定です。デコードの誤りのほとんどを除去できます。
- **Code 39 セキュリティ レベル 2:** セキュリティ レベル 1 でデコードの誤りを除去できないときにこのオプションを選択します。
- **Code 39 セキュリティ レベル 3:** セキュリティ レベル 2 を選択してもまだデコードの誤りを除去できないときにこのレベルを選択します。このオプションを選択するのは読み取り間違いに対する非常手段であり、バーコードの規格外であることに注意してください。この読み取り精度レベルを選択すると、リニア イメージャーの読み取り能力に多大な損害を与えます。このセキュリティ レベルが必要な場合は、バーコードの品質の改善を試みてください。



Code 39 セキュリティ レベル 0
(00h)



*Code 39 セキュリティ レベル 1
(01h)



Code 39 セキュリティ レベル 2
(02h)



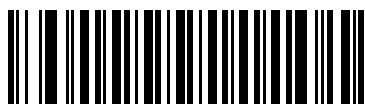
Code 39 セキュリティ レベル 3
(03h)

CODE 93

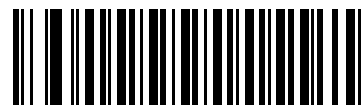
Code 93 を有効/無効にする

パラメータ番号 09h

Code 93 の読み取りを設定するには、以下の適切なバーコードを選択します。



*Code 93 を有効化
(01h)



Code 93 を無効化
(00h)

Code 93 の読み取り桁数設定

パラメータ番号 L1 = 1Ah、L2 = 1Bh

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック デジットをはじめ、キャラクタ数 (例、人間が読み取れるキャラクタ) を参照します。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。デフォルト オプションは「任意長」です。範囲は 1 ~ 80 です。

- 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、[付録 E「数字バーコード」](#) 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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。
- 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、[付録 E「数字バーコード」](#) で数値バーコードを使用して選択します。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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。
- 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、[付録 E「数字バーコード」](#) 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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。
- 任意長:** リニア イメージャーの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の Code 93 シンボルを読み取るには、このオプションを選択します。これはデフォルト オプションです (任意長 1 ~ 80)。

Code 93 の読み取り桁数設定 (続き)



Code 93 - 1 種類の読み取り桁数



Code 93 - 2 種類の読み取り桁数



Code 93 - 範囲内の読み取り桁数



* 任意の Code 93 読み取り桁数
(1 ~ 80)

Code 11

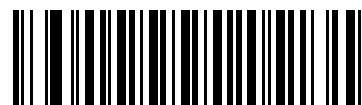
Code 11

パラメータ番号 0Ah

Code 11 の読み取りを設定するには、以下の適切なバーコードを選択します。



Code 11 を有効化
(01h)



*Code 11 を無効化
(00h)

Code 11 の読み取り桁数設定

パラメータ番号 L1 = 1Ch、L2 = 1Dh

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック デジットをはじめ、キャラクタ数 (例、人間が読み取れるキャラクタ) を参照します。Code 11 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。デフォルト オプションは「**範囲内の読み取り桁数**」です。範囲は 4 ~ 80 です。

- **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、[付録 E「数字バーコード」](#)から選択します。たとえば、14 文字の Code 11 シンボルだけを読み取るには、「**1 種類の Code 11 読み取り桁数**」を選択し、次に、1、4 をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。
- **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、[付録 E「数字バーコード」](#)で数値バーコードを使用して選択します。たとえば、2 文字または 14 文字の Code 11 シンボルだけを読み取るには、「**2 種類の Code 11 読み取り桁数**」を選択し、次に、「0」、「2」、「1」、「4」をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。
- **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、[付録 E「数字バーコード」](#)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 11 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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。これはデフォルト オプションです (範囲内の読み取り桁数は 4 ~ 80)。
- **任意長**: リニア イメージャーの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の Code 11 シンボルを読み取るには、このオプションを選択します。

Code 11 の読み取り桁数設定 (続き)



1 種類の Code 11 読み取り桁数



2 種類の Code 11 読み取り桁数



* 指定範囲内の Code 11 読み取り桁数
(4 ~ 80)



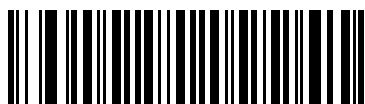
任意の Code 11 読み取り桁数

Code 11 チェック デジットの確認

パラメータ番号 34h

この機能を使用すると、リニア イメージャーがすべての Code 11 シンボルをチェックして、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します。これにより、読み取られた Code 11 バーコードのチェック デジット メカニズムが選択されます。このオプションは、1 つのチェック デジットの確認、2 つのチェック デジットの確認、または機能を無効にする場合に使用されます。

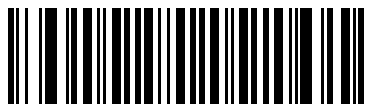
この機能を有効にするには、Code 11 シンボルで読み取ったチェック デジットの数に一致する下記のバーコードをスキャンします。



* 無効
(00h)



1 つのチェック デジット
(01h)

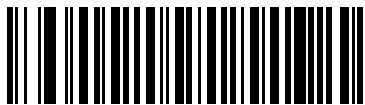


2 つのチェック デジット
(02h)

Code 11 チェック デジットの転送

パラメータ番号 2Fh

この機能は、Code 11 のチェック デジットの転送を許可するかどうかを選択します。



Code 11 チェック デジット転送許可
(01h)



*Code 11 チェック デジット転送禁止
(00h)



注

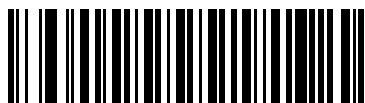
このパラメータを設定するには、「Code 11 チェック デジットの確認」を「有効」にしておく必要があります。

Interleaved 2 of 5 (ITF)

Interleaved 2 of 5 を有効/無効にする

パラメータ番号 06h

Interleaved 2 of 5 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンし、Interleaved 2 of 5 の読み取り桁数を次のページから選択します。



* Interleaved 2 of 5 を有効化
(01h)



Interleaved 2 of 5 を無効化
(00h)

Interleaved 2 of 5 の読み取り桁数設定

パラメータ番号 L1 = 16h、L2 = 17h

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック デジットをはじめ、キャラクタ数 (例、人間が読み取れるキャラクタ) を参照します。Interleaved 2 of 5 の読み取り桁数を、任意長、1 または 2 種類の読み取り桁数、または指定範囲内の読み取り桁数に設定します。デフォルト オプションは「**範囲内の読み取り桁数**」です。範囲は 6 ~ 80 です。

- **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、**付録 E「数字バーコード」** 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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。**E-3 ページの「キャンセル」**。
- **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、**付録 E「数字バーコード」** で数値バーコードを使用して選択します。たとえば、2 文字または 14 文字の 12 of 5 シンボルだけを読み取るには、「**2 種類の 12 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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。**E-3 ページの「キャンセル」**。
- **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、**付録 E「数字バーコード」** 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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。**E-3 ページの「キャンセル」**。これはデフォルト オプションです (範囲内の読み取り桁数は 6 ~ 80)。

- **任意長:** リニア イメージャーの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の Interleaved 2 of 5 シンボルを読み取るには、このオプションをスキャンします。

✓ **注** 12 of 5 の読み取り可能コード上、コードの一部だけ走査したスキャン ラインでも完全なスキャンとして読み取られる可能性があります。バーコードに実際にエンコードされているデータよりも少ないデータしか読み取れません。これを防ぐには、指定の読み取り桁数 (「1 種類の 12 of 5 読み取り桁数」または「2 種類の 12 of 5 読み取り桁数」) を 12 of 5 アプリケーションに対して選択します。

Interleaved 2 of 5 の読み取り桁数設定 (続き)



*1 種類の Interleaved 2 of 5 読み取り桁数



Interleaved 2 of 5 - 2 種類の読み取り桁数



* 指定範囲内の Interleaved 2 of 5 読み取り桁数
(6 ~ 80)



Interleaved 2 of 5 - 任意長

Interleaved 2 of 5 チェック デジット検証

パラメータ番号 31h

すべての Interleaved 2 of 5 シンボルの整合性を確認し、データが Uniform Symbology Specification (USS)、または Optical Product Code Council (OPCC) チェック デジット アルゴリズムに準拠していることを検証するには、この機能を有効にします。



* 無効
(00h)



USS チェック デジット
(01h)

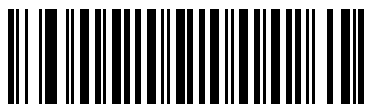


OPCC チェック デジット
(02h)

Interleaved 2 of 5 チェック デジットを転送

パラメータ番号 2Ch

以下の該当するバーコードをスキャンし、Interleaved 2 of 5 データをチェック デジット付きまたはなしで転送します。



12 of 5 チェック デジットを転送 (有効)
(01h)

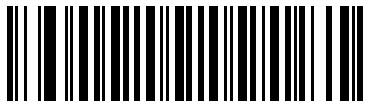


*12 of 5 チェック デジットを転送しない (無効)
(00h)

Interleaved 2 of 5 を EAN-13 に変換する

パラメータ番号 52h

14 文字の Interleaved 2 of 5 コードを EAN-13 に変換し、EAN-13 としてホストに転送するには、このパラメータを有効にします。そのためには、Interleaved 2 of 5 コードを有効にし、コードに先頭のゼロと有効な EAN-13 チェック デジットを付ける必要があります。



1 2 of 5 から EAN-13 へ変換 (有効)
(01h)



*1 2 of 5 から EAN-13 へ変換しない (無効)
(00h)

12 of 5 のセキュリティ レベル

パラメータ番号 04h 61h

Interleaved 2 of 5 バーコードではシンボルの性質により読み取りミスが発生する場合があります。特に Interleaved 2 of 5 バーコードに対して「**任意長**」が設定されている場合に発生します。リニア イメージャーは、Interleaved 2 of 5 のバーコードに対して 4 種類の読み取り精度レベルを設定できます。読み取り精度とリニア イメージャーの読み取り速度は反比例します。読み取り精度が高いほど、スキャナの読み取り速度は遅くなるため、必要な読み取り精度レベルのみを選択してください。

- **12 of 5 セキュリティ レベル 0:** この設定では、リニア イメージャー 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、ほとんど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。
- **12 of 5 セキュリティ レベル 1:** バーコードは読み取りの前に 2 回正常に読み取り、特定の安全要件を満たす必要があります。これはデフォルト設定です。
- **12 of 5 セキュリティ レベル 2: セキュリティ レベル 1** でデコードの誤りを除去できない場合に、バーコードに対してより高い安全要件を備えたこのオプションを選択します。
- **12 of 5 セキュリティ レベル 3: セキュリティ レベル 2** を選択してもまだデコードの誤りを除去できないときにこのレベルを選択します。最も高い安全要件が適用されます。バーコードは、デコード前に 3 度読み取りに成功する必要があります。

✓ **注** このオプションは、規格を大きく外れたバーコードの読み取りミスに対する非常手段として選択してください。この読み取り精度レベルを選択すると、リニア イメージャーの読み取り能力に多大な損害を与えます。この読み取り精度レベルが必要な場合は、バーコードの品質の改善を試みてください。



12 of 5 セキュリティ レベル 0
(00h)



*12 of 5 セキュリティ レベル 1
(01h)



12 of 5 セキュリティ レベル 2
(02h)



12 of 5 セキュリティ レベル 3
(03h)

ディスクリート型 2 of 5 (DTF)

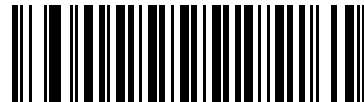
Discrete 2 of 5 を有効/無効にする

パラメータ番号 05h

Discrete 2 of 5 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



Discrete 2 of 5 を有効化
(01h)



*Discrete 2 of 5 を無効化
(00h)

Discrete 2 of 5 の読み取り桁数設定

パラメータ番号 L1 = 14h、L2 = 15h

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック デジットをはじめ、キャラクタ数 (例、人間が読み取れるキャラクタ) を参照します。Discrete 2 of 5 の読み取り桁数を、任意長、1 または 2 種類の読み取り桁数、または指定範囲内の読み取り桁数に設定します。デフォルト オプションは「**任意長**」です。範囲は 1 ~ 55 です。

- 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、[付録 E「数字バーコード」](#) から選択します。たとえば、14 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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。
- 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、[付録 E「数字バーコード」](#) で数値バーコードを使用して選択します。たとえば、2 文字または 14 文字の D 2 of 5 シンボルだけを読み取るには、「**2 種類の D 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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。
- 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、[付録 E「数字バーコード」](#) 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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#) これはデフォルト オプションです (範囲内の読み取り桁数は 1 ~ 55)。
- 任意長:** リニア イメージャーの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の D 2 of 5 シンボルを読み取るには、このオプションをスキャンします。

- ✓ 注 D 2 of 5 の読み取り可能コード上、コードの一部だけ走査したスキャン ラインでも完全なスキャンとして読み取られる可能性があります。バーコードに実際にエンコードされているデータよりも少ないデータしか読み取れません。これを防ぐには、指定の読み取り桁数（「1 種類の D 2 of 5 読み取り桁数」または「2 種類の D 2 of 5 読み取り桁数」）を D 2 of 5 アプリケーションに対して選択します。

Discrete 2 of 5 の読み取り桁数設定 (続き)



Discrete 2 of 5 - 1 種類の読み取り桁数



Discrete 2 of 5 - 2 種類の読み取り桁数



指定範囲内の Discrete 2 of 5 読み取り桁数
(1 ~ 55)



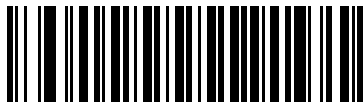
* 任意の D 2 of 5 読み取り桁数
(1 ~ 55)

Codabar (NW - 7)

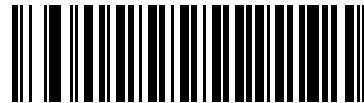
Codabar を有効/無効にする

パラメータ番号 07h

Codabar を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



* Codabar を有効化
(01h)



Codabar を無効化
(00h)

Codabar の読み取り桁数設定

パラメータ番号 L1 = 18h、L2 = 19h

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック デジットをはじめ、キャラクタ数 (例、人間が読み取れるキャラクタ) を参照します。Codabar の読み取り桁数を、「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」に設定します。デフォルト オプションは「**範囲内の読み取り桁数**」です。範囲は 4 ~ 60 です。

- 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、[付録 E「数字バーコード」](#) 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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。
- 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、[付録 E「数字バーコード」](#) で数値バーコードを使用して選択します。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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。
- 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、[付録 E「数字バーコード」](#) 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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。これはデフォルト オプションです (範囲内の読み取り桁数は 4 ~ 60)。
- 任意長:** リニア イメージャーの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の Codabar シンボルを読み取るには、このオプションを選択します。

Codabar の読み取り桁数設定 (続き)



Codabar - 1 種類の読み取り桁数



Codabar - 2 種類の読み取り桁数



* 指定範囲内の Codabar 読み取り桁数
(4 ~ 60)



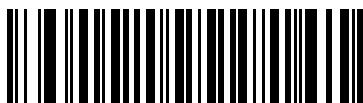
Codabar - 任意長

CLSI 編集

パラメータ番号 36h

「許可」を選択すると、スタート キャラクタとストップ キャラクタを取り除き、14 文字の Codabar (NW-7) シンボル中、1 番目、5 番目、および 10 番目のキャラクタの後にスペースを挿入します。ホストシステムでこのデータ フォーマットが必要な場合にこの機能を有効にします。

✓ **注** シンボルの長さには、スタート キャラクタおよびストップ キャラクタは含まれていません。



CLSI 編集を有効化
(01h)



*CLSI 編集を無効化
(00h)

NOTIS 編集

パラメータ番号 37h

「有効」を選択すると、読み取られた Codabar (NW-7) シンボルからスタート キャラクタとストップ キャラクタを取り除きます。ホストシステムでこのデータ フォーマットが必要な場合にこの機能を有効にします。



NOTIS 編集を有効化
(01h)



*NOTIS 編集を無効化
(00h)

Codabar の大文字または小文字のスタート キャラクタまたはストップ キャラクタの検出

パラメータ番号 F2h 57h

Codabar の大文字または小文字のスタート キャラクタまたはストップ キャラクタを検出するかどうかを選択します。



小文字
(01h)



* 大文字
(00h)

MSI

MSI の読み取り

パラメータ番号 0Bh

MSI の読み取りを設定します。



MSI を有効化
(01h)



*MSI を無効化
(00h)

MSI の読み取り桁数設定

パラメータ番号 L1 = 1Eh、L2 = 1Fh

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック デジットをはじめ、キャラクタ数 (例、人間が読み取れるキャラクタ) を参照します。MSI 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。デフォルト オプションは「**範囲内の読み取り桁数**」です。範囲は 1 ~ 55 です。

デフォルトは 4 ~ 55 です。

- 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、[付録 E「数字バーコード」](#) から選択します。たとえば、14 文字の MSI シンボルだけを読み取るには、「**1 種類の MSI 読み取り桁数**」を選択し、次に、1、4 をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。
- 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、[付録 E「数字バーコード」](#) で数値バーコードを使用して選択します。たとえば、2 文字または 14 文字の MSI シンボルだけを読み取るには、「**2 種類の MSI 読み取り桁数**」を選択し、次に、0、2、1、4 をスキャンします。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。
- 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、[付録 E「数字バーコード」](#) 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 MSI 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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。これはデフォルト オプションです (範囲内の読み取り桁数は 4 ~ 55)。
- 任意長:** リニア イメージャーの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の MSI シンボルを読み取るには、このオプションをスキャンします。

MSI の読み取り桁数設定 (続き)

- ✓ **注** MSI の読み取り可能コード上、コードの一部だけ走査したスキャン ラインでも完全なスキャンとして読み取られる可能性があります。バーコードに実際にエンコードされているデータよりも少ないデータしか読み取れません。これを防ぐには、指定の読み取り桁数 (「1 種類の MSI 読み取り桁数」または「2 種類の MSI 読み取り桁数」) を MSI アプリケーションに対して選択します。



1 種類の MSI 読み取り桁数



2 種類の MSI 読み取り桁数



* 指定範囲内の MSI 読み取り桁数
(4 ~ 55)



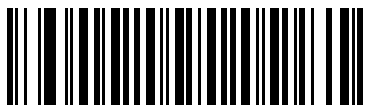
任意の MSI 読み取り桁数

MSI チェック デジット

パラメータ番号 32h

MSI チェック デジットでは、1 つのチェック デジットが必須であり、常にスキャナによって確認されます。2 番目のチェック デジットは任意です。MSI コードに 2 つのチェック デジットが含まれている場合、「**2 つの MSI チェック デジット**」バーコードをスキャンして 2 番目のチェック デジットを確認できるようにします。

2 番目のデジットのアルゴリズムの選択については、[9-59 ページの「MSI チェック デジットのアルゴリズム」](#)を参照してください。



*1 つの MSI チェック デジット
(00h)

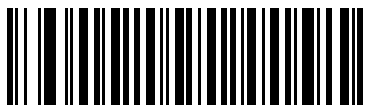


2 つの MSI チェック デジット
(01h)

MSI チェック デジットの転送

パラメータ番号 2Eh

MSI を読み取った際、チェック デジットを転送します。



MSI チェック デジットを転送 (有効)
(01h)



*MSI チェック デジットを転送しない (無効)
(00h)

MSI チェック デジットのアルゴリズム

パラメータ番号 33h

2 番目の MSI チェック デジットを確認するために 2 つのアルゴリズムが可能です。チェック デジットの読み取りに使用したアルゴリズムと一致する下記のバーコードを選択します。



**MOD 10/MOD 11
(00h)**



***MOD 10/MOD 10
(01h)**

Chinese 2 of 5

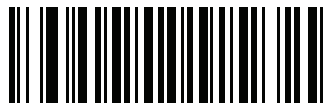
Chinese 2 of 5 を有効/無効にする

パラメータ番号 F0h 98h

Chinese 2 of 5 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



Chinese 2 of 5 を有効化
(01h)



*Chinese 2 of 5 を無効化
(00h)

Matrix 2 of 5

Matrix 2 of 5 を有効/無効にする

パラメータ番号 F1h 6Ah

Matrix 2 of 5 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。



Matrix 2 of 5 を有効化
(01h)



*Matrix 2 of 5 を無効化
(00h)

Matrix 2 of 5 の読み取り桁数設定

パラメータ番号 L1 = F1h 6Bh、L2 = F1h 6Ch

コードの読み取り桁数は、そのコードが含むチェック デジットをはじめ、キャラクタ数 (例、人間が読み取れるキャラクタ) を参照します。Matrix 2 of 5 の読み取り桁数を、任意長、1 または 2 種類の読み取り桁数、または指定範囲内の読み取り桁数に設定します。デフォルト オプションは「**範囲内の読み取り桁数**」です。範囲は 4 ~ 80 です。

- **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、[付録 E「数字バーコード」](#)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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。
- **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、[付録 E「数字バーコード」](#)で数値バーコードを使用して選択します。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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。
- **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、[付録 E「数字バーコード」](#)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。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は次をスキャンします。[E-3 ページの「キャンセル」](#)。これはデフォルト オプションです (範囲内の読み取り桁数は 4 ~ 80)。
- **任意長:** リニア イメージャーの機能が許す範囲で任意の読み取り桁数の Matrix 2 of 5 シンボルを読み取るには、このオプションをスキャンします。

Matrix 2 of 5 の読み取り桁数設定 (続き)



1 種類の Matrix 2 of 5 読み取り桁数



Matrix 2 of 5 - 2 種類の読み取り桁数



* 指定範囲内の Matrix 2 of 5 読み取り桁数
(4 ~ 80)



Matrix 2 of 5 - 任意長

Matrix 2 of 5 チェック デジット

パラメータ番号 F1h 6Eh

チェック デジットとは、シンボルの最後のキャラクタで、データの整合性を検証するために使用されます。以下の該当するバーコードをスキャンし、バーコード データを Matrix 2 of 5 チェック デジット付きまたはなしで転送します。



Matrix 2 of 5 チェック デジットの有効化
(01h)



*Matrix 2 of 5 チェック デジットの無効化
(00h)

Matrix 2 of 5 チェック デジットを転送

パラメータ番号 F1h 6Fh

以下の該当するバーコードをスキャンし、Matrix 2 of 5 データをチェック デジット付きまたはなしで転送します。



Matrix 2 of 5 チェック デジットを転送する
(01h)



*Matrix 2 of 5 チェック デジットを転送しない
(00h)

Korean 3 of 5

Korean 3 of 5 を有効/無効にする

パラメータ番号 F1h 45h

Korean 3 of 5 を有効または無効にするには、以下の該当するバーコードをスキャンします。

✓ **注** Korean 3 of 5 の読み取り桁数は 6 に固定されています。



Korean 3 of 5 を有効化
(01h)



*Korean 3 of 5 を無効化
(00h)

反転 1D

パラメータ番号 F1h 4Ah

このパラメータは、反転 1-D バーコードの読み取りを設定します。以下のオプションがあります：

- **標準のみ** - 標準 1-D バーコードのみを読み取ります。
- **反転のみ** - 反転 1-D バーコードのみを読み取ります。
- **反転の自動検出** - 標準と反転の両方の 1-D バーコードを読み取ります。



* 標準
(00h)



反転のみ
(01h)



反転の自動検出
(02h)

GS1 DataBar

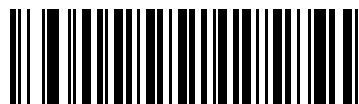
GS1 DataBar のバリエーションは DataBar-14、DataBar Expanded、および DataBar Limited です。Limited および Expanded バージョンには、スタック化バリエーションがあります。以下の適切なバーコードをスキャンして、各種の GS1 DataBar を有効または無効にしてください。

GS1 DataBar-14

パラメータ番号 F0h 52h



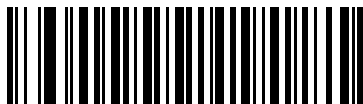
***GS1 DataBar-14 を有効化
(01h)**



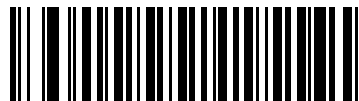
**GS1 DataBar-14 を無効化
(00h)**

GS1 DataBar Limited

パラメータ番号 F0h 53h



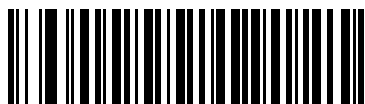
*** GS1 DataBar Limited を有効化
(01h)**



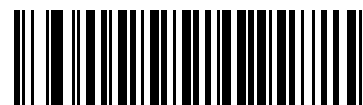
**GS1 DataBar Limited を無効化
(00h)**

GS1 DataBar Expanded

パラメータ番号 F0h 54h



*GS1 DataBar Expanded を有効化
(01h)



GS1 DataBar Expanded を無効化
(00h)

GS1 DataBar Limited の読み取り精度レベル

パラメータ番号 F1h D8h

リニア イメージャーは、GS1 DataBar Limited のバーコードに対して4種類の読み取り精度レベルを設定できます。読み取り精度とリニア イメージャーの読み取り速度は反比例します。セキュリティのレベルを上げると読み取り速度が低下するので、必要なセキュリティ レベルを選択するようにします。

- **GS1 DataBar Limited セキュリティ レベル 1:** クリアマージンは不要です。この設定は元の GS1 標準に適合しますが、「9」および「7」で始まる一部の UPC シンボルのスキャンでは、DataBar Limited バーコードの読み取りで誤りが発生する可能性があります。
- **GS1 DataBar Limited セキュリティ レベル 2:** リスク自動検出。このセキュリティ レベルでは、一部の UPC シンボルのスキャンで DataBar Limited バーコードの読み取りに誤りが発生する可能性があります。スキャナは、デフォルトでレベル 3 で読み取ります。それ以外はレベル 1 で読み取ります。
- **GS1 DataBar Limited セキュリティ レベル 3:** セキュリティ レベルは、5 回の末尾クリア マージンを必要とする、新たに提案された GS1 標準を反映しています。
- **GS1 DataBar Limited セキュリティ レベル 4:** GS1 で必要な標準を上回るセキュリティ レベルです。このレベルのセキュリティには、5 回の先頭および末尾クリア マージンが必要とされます。

GS1 DataBar Limited セキュリティ レベル(続き)



GS1 DataBar Limited セキュリティ レベル 1
(01h)



GS1 DataBar Limited セキュリティ レベル 2
(02h)



*GS1 DataBar Limited セキュリティ レベル 3
(03h)



GS1 DataBar Limited セキュリティ レベル 4
(04h)

GS1 DataBar を UPC/EAN に変換

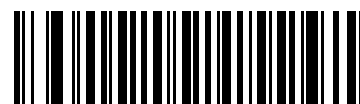
Parameter # F0h, 8Dh

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。単独のゼロを最初の桁としてエンコードするDataBar-14 および DataBar Limited シンボルから先頭の「010」を取り除き、バーコードを EAN-13 としてレポートするには、このパラメータを有効にします。

2 つ以上のゼロで始まるが 6 つのゼロはないバーコードの場合、このパラメータにより先頭の「0100」が取り除かれ、バーコードは UPC-A としてレポートされます。システム キャラクタおよび国コードを転送する UPC-A プリアンブル パラメータは、変換された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 デジタルは取り除かれません。



GS1 DataBar から UPC/EAN への変換を有効化
(01h)



*GS1 DataBar から UPC/EAN への変換を無効化
(00h)

シンボル体系特有のセキュリティ レベル

冗長性レベル

パラメータ番号 4Eh

リニア イメージャーは、4 種類の冗長性レベルを設定できます。バーコード品質の低下に応じて、高いレベルの冗長レベルを選択します。冗長性レベルが上がれば、リニア イメージャーの読み取り速度は低下します。バーコード品質に適した冗長性レベルを選択します。

冗長性レベル 1

次のコード タイプは、読み取りの前に 2 回正常に読み取る必要があります。

表 9-2 レベル 1 のコード

コード タイプ	コード長
Codabar	8 文字以下
MSI	4 文字以下
D 2 of 5	8 文字以下

冗長性レベル 2

次のコード タイプは、読み取りの前に 2 回正常に読み取る必要があります。

表 9-3 レベル 2 のコード

コード タイプ	コード長
すべて	すべて

冗長性レベル 3

次のもの以外のコード タイプは、読み取りの前に 2 回正常に読み取る必要があります。次のコードは 3 回読み取る必要があります。

表 9-4 レベル 3 のコード

コード タイプ	コード長
MSI	4 文字以下
D 2 of 5	8 文字以下
Codabar	8 文字以下

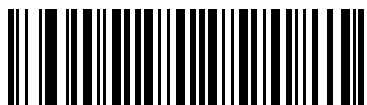
冗長性レベル 4

次のコード タイプは、読み取りの前に 3 回正常に読み取る必要があります。

表 9-5 レベル 4 のコード

コード タイプ	コード長
すべて	すべて

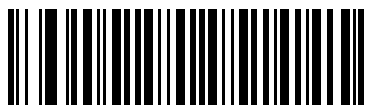
冗長性レベル (続き)



* 冗長性レベル 1
(01h)



冗長性レベル 2
(02h)



冗長性レベル 3
(03h)



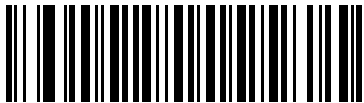
冗長性レベル 4
(04h)

UPC/EAN/Code 93 セキュリティ レベル

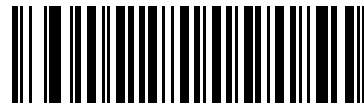
パラメータ番号 4Dh

リニア イメージャーは、UPC/EAN、および Code 93 に対して 4 種類の読み取り精度レベルを設定できます。高いレベルのセキュリティを選択するほど、バーコード品質のレベルが低下します。読み取り精度とリニア イメージャー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。

- **UPC/EAN セキュリティ レベル 0:** この設定では、リニア イメージャー 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、ほとんどの「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。
- **UPC/EAN セキュリティ レベル 1:** これはデフォルト設定です。デコードの誤りのほとんどを除去できます。
- **UPC/EAN セキュリティ レベル 2:** セキュリティ レベル 1 でデコードの誤りを除去できないときにこのオプションを選択します。
- **UPC/EAN セキュリティ レベル 3:** セキュリティ レベル 2 を選択してもまだデコードの誤りを除去できないときにこのレベルを選択します。このオプションを選択するのは読み取り間違いに対する非常手段であり、バーコードの規格外であることに注意してください。この読み取り精度レベルを選択すると、リニア イメージャーの読み取り能力に多大な損害を与えます。このセキュリティ レベルが必要な場合は、バーコードの品質の改善を試みてください。



UPC/EAN/Code 93 セキュリティ レベル 0
(00h)



*UPC/EAN/Code 93 セキュリティ レベル 1
(01h)



UPC/EAN/Code 93 セキュリティ レベル 2
(02h)



UPC/EAN/Code 93 セキュリティ レベル 3
(03h)

キャラクタ間ギャップサイズ

Parameter # F0h, 7Dh

Code 39 および Codabar シンボル体系にはキャラクタ間ギャップがありますが、通常は非常に小さいものです。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、リニア イメージャー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**」パラメータを選択します。



* 通常のキャラクタ間ギャップ
(06h)



大きなキャラクタ間ギャップ
(0Ah)

第 10 章 123SCAN2

はじめに

123Scan² は、迅速かつ簡単に Zebra のスキャナのカスタム セットアップが可能な、使いやすい PC ベースのソフトウェア ツールです。

123Scan² は、ウィザード ツールを使用し、合理化されたセットアップ プロセスでユーザーはセットアップができます。設定は設定ファイルに保存されます。設定ファイルは電子メール経由で提供したり、USB ケーブル経由で電子的にダウンロードしたり、またはスキャン可能なプログラミング バーコードのシートを生成するのに使用したりすることができます。

また、123Scan² は、スキャナのファームウェアのアップグレード、新しくリリースされた製品のサポートを有効化するためのオンラインの確認、設定数が非常に多い場合の複数設定をまとめたバーコード リストの生成、大量のスキャナの同時設定、資産の追跡情報のレポート生成、およびカスタム製品の作成を行うことができます。

123Scan² との通信

Windows XP SP2 および Windows 7 オペレーティング システムを実行しているホスト コンピュータ上で実行する 123Scan² と通信するには、USB ケーブルを使用してスキャナをホスト コンピュータに接続します (3-2 ページの「[USB インタフェースの接続](#)」を参照)。

123Scan² の要件

- Windows XP SP2 または Windows 7 を実行するホスト コンピュータ
- スキャナ
- USB ケーブル

123Scan² の詳細については、次にアクセスします：

<http://www.zebra.com/123scan2>

123Scan² の 1 分間のビデオ ツアーは、次にアクセスします：

<http://www.zebra.com/scannersoftwarevideos>

123Scan² ソフトウェアをダウンロードして、このユーティリティに同梱されるヘルプ ファイルを参照するには、<http://www.zebra.com/123scan2> にアクセスしてください。

スキャナ SDK、他のソフトウェア ツール、およびビデオ

当社のさまざまなソフトウェア ツールのセットを使用して、すべてのスキャナ プログラミングのニーズに対処します。単純にデバイスの使用が必要な場合でも、また画像とデータの読み取りや資産管理を含む完全な機能を備えたアプリケーションの開発が必要な場合でも、これらのツールはすべての業務手順を行う上で役に立ちます。次に挙げるいずれかの無料ツールをダウンロードするには、www.zebra.com/scannersoftwarevideos にアクセスします。

- 123Scan2 設定ユーティリティ (この章で説明しています)
- Windows 向けのスキャナ SDK
- ハウツー ビデオ
- Virtual COM Port (仮想 COM ポート) ドライバ
- OPOS ドライバ
- JPOS ドライバ
- スキャナのユーザー マニュアル
- 古いドライバのアーカイブ

第 11 章 アドバンスド データ フォーマッティング

はじめに

アドバンスド データ フォーマッティング (ADF) とは、データをホスト デバイスに送信する前にカスタマイズする手段です。スキャン データは、特定の要件に合うように編集できます。

ADF を実装するには、[11-8 ページ](#)以降の関連する一連のバーコードをスキャンすると、リニア イメージャーがアドバンスド データ フォーマッティング (ADF) 規則を使用してプログラミングできるようになります。

60 文字を上回るバーコードが付いた ADF フォーマットを使用しないでください。そのようなバーコードにプリフィックス/サフィックス値を追加するには、[7-23 ページの「プリフィックス/サフィックス値」](#)を使用してください。60 文字より長いバーコードが付いた ADF を使用すると、桁数 252 以下のセグメント (選択したホストに応じる) でバーコードを転送し、各セグメントに規則を適用します。

規則: アクションにリンクする条件

ADF は規則を使用してデータをカスタマイズします。これらのルールは、データが一定の条件を満たすと、詳細なアクションを実行します。1 つのルールは、1 つまたは複数のアクションに適用される 1 つまたは複数の条件で構成されます。

たとえば、データ フォーマット ルールが次のような場合：

条件： スキャン データが Code 39 で 12 桁であり、開始位置のデータが文字列「129」の場合、
アクション： すべての送信にゼロを埋め込んで 8 桁にし、
 X までのすべてのデータを送信し、
 スペースを送信する。

1299X1559828 の Code 39 バーコードをスキャンすると、00001299<space> が送信されます。1299X15598 の Code 39 バーコードをスキャンした場合、バーコードが長さの条件に達していないため、この規則が無視されます。

データが転送される前に、規則で編集の条件と要件を指定します。

ADF バーコードの使用

ルールをプログラムする場合は、ルールが論理的に正しいことを確認します。スキャンの前に対策を立てておきます。

各データ フォーマットの規則をプログラミングするには、次の手順に従います。

- **規則を開始します。** 11-8 ページの「**新しい規則の開始**」をスキャンします。
- **条件を指定します。** 関連するすべての条件のバーコードをスキャンします。条件にはコード タイプ (Code 128 など)、コードの読み取り桁数、または特定の文字列を含むデータ (数字の「129」など) を含めることができます。11-11 ページの「**条件**」を参照してください。
- **アクションを選択します。** これらの条件に関係または影響するすべてのアクションをスキャンします。ルールのアクションが、転送するデータのフォーマット方法を指定します。11-24 ページの「**アクション**」を参照してください。
- **規則を保存します。** 11-8 ページの「**規則の保存**」をスキャンします。これにより、ルールがルール バッファの「最上位」に配置されます。
- エラーを修正するには、11-9 ページの「**消去**」を参照して条件、アクション、および入力規則を消去します。

ADF バーコード メニューの例

このセクションでは、スキャン データ用の ADF 規則の入力方法と使用方法の例について説明します。

ある自動車部品の物流センターが、製造業者 ID、部品番号、および宛先コードを、独自の Code 128 バーコードにコード化するとします。この物流センターには、製造業者が貼り付けた UPC バーコードを持つ製品もあります。Code 128 バーコードは次のフォーマットを備えています。

MMMMMPPPPDD

各文字は次の内容を表します。 M = 製造業者 ID

P = 部品番号

D = 目的地コード

物流センターでは、製造業者 ID <CTRL M>、部品番号 <CTRL P>、および目的地コード <CTRL D> という専用の制御文字を備えた PC を使用します。この物流センターでは、UPC データが製造業者 ID コードとして扱われます。

次の規則が入力される必要があります。

コード タイプ Code 128 のデータをスキャンする場合、次の 5 文字の送信、製造業者 ID キー <CTRL M> の送信、次の 5 文字の送信、部品番号キー <CTRL P> の送信、次の 2 文字の送信、目的地コード キー <CTRL D> の送信。

コード タイプ UPC/EAN のデータをスキャンする場合は、すべてのデータを送信してから製造業者 ID キー <CTRL M> を送信します。

これらの規則を入力するには、次の手順を参照してください。

規則 1: Code 128 スキャン規則

手順	バーコード	ページ	ビープ音
1	新しい規則の開始	11-8	高音 - 高音
2	Code 128	11-11	高音 - 高音
3	次の 5 文字の送信	11-25	高音 - 高音
4	<CTRL M> の送信	11-46	高音 - 高音
5	次の 5 文字の送信	11-25	高音 - 高音
6	<CTRL P> の送信	11-46	高音 - 高音
7	次の 2 文字の送信	11-24	高音 - 高音
8	<CTRL D> の送信	11-45	高音 - 高音
9	規則の保存	11-8	高音 - 低音 - 高音 - 低音

規則 2: UPC スキャン規則

手順	バーコード	ページ	ビープ音
1	新しい規則の開始	11-8	高音 - 高音
2	UPC/EAN	11-13	高音 - 高音
3	残りのすべてのデータを送信	11-24	高音 - 高音
4	<CTRL M> の送信	11-46	高音 - 高音
5	規則の保存	11-8	高音 - 低音 - 高音 - 低音

この規則の入力中に発生したエラーを修正するには、11-9 ページの「規則の入力を終了」をスキャンします。すでに規則を保存している場合は、11-9 ページの「以前保存した規則を消去」をスキャンします。

代替の規則セット

ADF 規則を 4 つの代替セットのうちのいずれかに分類することができます。この分類は必要なときにオンまたはオフにできます。これは、同じメッセージを別の方法でフォーマットする場合に便利です。たとえば、Code 128 バーコードには次の情報が含まれています。

クラス (2 桁)、在庫番号 (8 桁)、価格 (5 桁)

バーコードは次のようになります。

245671243701500

値は次のとおりです。

クラス = 24

在庫番号 = 56712437

価格 = 01500

通常、データは次のように送信されます。

24 (クラス キー)

56712437 (在庫キー)

01500 (ENTER キー)

ただし、セールの場合は次のみが送信されます。

24 (クラス キー)

56712437 (在庫キー)

価格はレジ係が手入力します。

これを実装するには、通常の状況に適用する次のような ADF 規則を最初に入力します。

セット 1 に属する規則をスキャンします。15 桁のバーコードをスキャンする場合、次の 2 文字、クラスキー、次の 8 文字、在庫キー、残りのデータ、ENTER キーの順に送信します。

「セール」規則は次のようになります。

セット 2 に属する規則をスキャンします。15 桁のバーコードをスキャンする場合、次の 2 文字、クラスキー、次の 8 文字、在庫キーの順に送信します。

2 つの規則セットを切り替えるには、「規則の切り替え」をプログラミングして、規則セット間の切り替えを行うにはどのタイプのバーコードをスキャンするかを指定します。たとえば、上記の「セール」規則の場合、セールの前にレジ係がバーコード「M」をスキャンするような規則をプログラミングします。これを行うには、規則が次のように入力される必要があります。

「M」から始まる 1 桁のバーコードをスキャンしたら、規則セット番号 1 を選択します。

戻るには別の規則をプログラミングします。

「N」から始まる 1 桁のバーコードをスキャンしたら、規則セット番号 1 をオフにします。

または、「セール」規則内に、通常の規則に戻す設定を含めます。

15 桁のバーコードをスキャンする場合は、次の 2 文字、クラスキー、次の 8 文字、在庫キーの順に送信し、規則セット 1 をオフにします。

最適な結果を得るためには、代替規則セットに属する規則をプログラミングしてから **11-10 ページの「すべての規則セットを無効にする」** をスキャンします。

規則内で規則セットを有効/無効にするだけでなく、**11-10 ページ**の適切なバーコードをスキャンすることで規則セットを有効/無効にすることができます。

規則の階層 (バーコード内)

個別の規則をプログラミングする順番は重要です。最も一般的な規則を最初にプログラミングします。

プログラミングされたすべての規則はバッファに保存されます。規則がプログラミングされると、その規則は規則リストの「一番上」に保存されます。3 つの規則を作成した場合、リストは次のように構成されます。

3 番目の規則

2 番目の規則

1 番目の規則

データをスキャンしたときに規則のリストが上から下にチェックされ、条件に一致するかどうか判断されます (それからアクションが発生します)。最初に一致する条件のセットによって指定されたデータ フォーマットに入力が変換されます。最も一般的な規則を最初にプログラミングするようにしてください。

たとえば、3 番目の規則が次のような内容であるとしします。

任意の桁数のバーコードをスキャンしたら、すべてのデータを送信し、ENTER キーを送信します。

2 番目の規則が次のような内容であるとしします。

12 桁の Code 128 バーコードをスキャンする場合、最初の 4 文字を送信し、ENTER キーを送信してから、残りのすべてのデータを送信します。

すると、12 桁の Code 128 バーコードをスキャンしたときに 3 番目の規則が適用され、2 番目の規則は機能しません。

標準のデータ編集機能を使用すると、ADF 規則も作成されることに注意してください。スキャン オプションが ADF 規則として入力され、前述の階層はこれらにも適用されます。リニア イメージャーでは、**7-24 ページの「スキャン データ転送フォーマット」**のパラメータでのプリフィックス/サフィックス設定にもこの階層が適用されます。

これらの規則は同じ「規則リスト」内で ADF 規則として存在しています。

デフォルトの規則

各装置には、すべてのスキャン データを送信するためのデフォルトの規則があります。カスタム ソフトウェアを使用する装置では、1 つまたは複数のデフォルトの規則が備わっている場合もあります。規則の階層では、ユーザー設定が可能な規則を最初にチェックしてからデフォルトの規則がチェックされます。次の一般的な規則をユーザー設定が可能なバッファ内に入力すると、デフォルトの規則を無効にできます。

スキャン データを受信したら、すべてのデータを送信します。

この規則は常に適用されるため、ADF はデフォルトの規則を適用しなくなります。

ADF バーコード

表 11-1 に、ADF で使用可能なバーコードの一覧を示します。

表 11-1 ADF バーコード

パラメータ	ページ番号
特殊コマンド	11-8
一時停止の期間	11-8
新しい規則の開始	11-8
規則の保存	11-8
消去	11-9
規則の入力を終了	11-9
規則セットを無効にする	11-10
条件	11-11
コード タイプ	11-11
コードの読み取り桁数	11-15
1 文字 - 6 文字	11-15
7 文字 - 13 文字	11-16
14 文字 - 20 文字	11-17
21 文字 - 27 文字	11-18
28 文字 - 30 文字	11-19
先頭の特定の文字列	11-19
任意の位置にある特定の文字列	11-20
特定の文字列の検索	11-20
任意のメッセージを許可	11-20
数字キーパッド	11-21
セットに属する規則	11-23
アクション	11-24
データの送信	11-24
文字までのデータを送信	11-24
次の文字を送信	11-24
残りすべてのデータを送信	11-24
次の 2 文字を送信 - 次の 20 文字を送信	11-24
設定フィールド カーソルを移動	11-28
一時停止の送信	11-29
前方へスキップ	11-30

表 11-1 ADF バーコード (続き)

パラメータ	ページ番号
後方ヘスキップ	11-31
事前に設定した値の送信	11-33
すべてのスペースの削除	11-33
すべてのスペースの切り詰め	11-33
スペースの削除の停止	11-34
先行ゼロの削除	11-34
ゼロの削除の停止	11-34
スペースでデータを埋め込む	11-35
ゼロでデータを埋め込む	11-39
ビーブ音	11-44
制御文字	11-44
キーボード文字	11-49
ALT 文字の送信	11-63
キーパッド文字の送信	11-68
ファンクション キーの送信	11-73
F1 キーの送信 - F24 キーの送信	11-73
PF1 キーの送信 - PF30 キーの送信	11-76
右側の Ctrl キーの送信	11-80
グラフィカル ユーザー インタフェース (GUI) 文字の送信	11-81
GUI 0 の送信 - GUI 9 の送信	11-81
GUI A の送信 - GUI Z の送信	11-82
規則セットのオン/オフ	11-86
英数字キーボード	11-88
スペース - `	11-88
0 - 9	11-92
A - Z	11-93
キャンセル	11-97
メッセージの終わり	11-97
a - z	11-97
{ - ~	11-101

特殊コマンド

一時停止の期間

11-29 ページの「一時停止の送信」に従ってこのパラメータを使用して、データ送信に一時停止を挿入します。2桁の番号(2つのバーコードなど)を付録 E「数字バーコード」からスキャンすることで、0.1 秒間隔で一時停止を設定します。たとえば、バーコード「0」と「1」をスキャンすると 0.1 秒の一時停止を挿入し、「0」と「5」をスキャンすると 0.5 秒の遅延を挿入します。操作を間違ったときや、選択した設定を変更する場合は、E-3 ページの「キャンセル」をスキャンします。



一時停止の期間

新しい規則の開始

次のバーコードをスキャンして、新しい規則の入力を開始します。



新しい規則の開始

規則の保存

次のバーコードをスキャンして、規則を保存します。



規則の保存

消去

条件、アクション、または規則を消去するには、次のバーコードを使用します。



条件を消去して再び開始



アクションを消去して再開



以前保存した規則を消去



すべての規則を消去

規則の入力を終了

次のバーコードをスキャンして、規則の入力を終了します。



規則の入力を終了

規則セットを無効にする

規則セットを無効にするには、次のバーコードを使用します。



規則セット 1 を無効にする



規則セット 2 を無効にする



規則セット 3 を無効にする



規則セット 4 を無効にする



すべての規則セットを無効にする

条件

コード タイプ

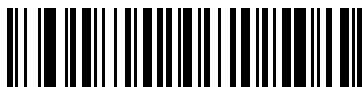
すべてのコードに対するバーコードをスキャンして、規則の影響を受けるようにします。他の基準を選択する前にコードをスキャンします。すべてのコード タイプを選択するには、他のコード タイプをスキャンしないでください。



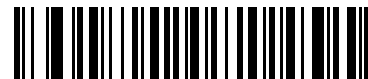
CODE 39



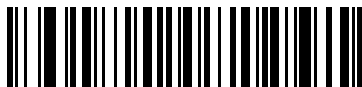
Codabar



GS1 DataBar-14



GS1 DataBar Limited



GS1 DataBar Expanded



CODE 128



D 2 of 5

コードタイプ(続き)



IATA 2 of 5



I 2 of 5



CODE 93



UPC-A



UPC-E



EAN-8



EAN-13

コードタイプ(続き)



MSI



GS1-128



UPC-E1



Bookland EAN



Trioptic Code 39



Code 11



Code 32

コードタイプ(続き)



ISBT 128



Coupon Code



Chinese 2 of 5



Matrix 2 of 5



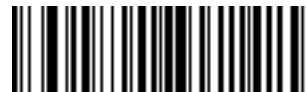
ISSN EAN

コードの読み取り桁数

次のバーコードをスキャンして、選択したコード タイプに含まれる必要がある文字数を定義します。1 つの規則につき 1 つの桁数を選択します。**任意の桁数のコード タイプを選択する場合、コードの読み取り桁数を選択しないでください。**



1 文字



2 文字



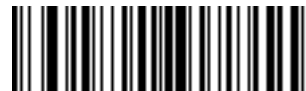
3 文字



4 文字



5 文字



6 文字

コードの読み取り桁数 (続き)



7 文字



8 文字



9 文字



10 文字



11 文字



12 文字



13 文字

コードの読み取り桁数 (続き)



14 文字



15 文字



16 文字



17 文字



18 文字



19 文字



20 文字

コードの読み取り桁数 (続き)



21 文字



22 文字



23 文字



24 文字



25 文字

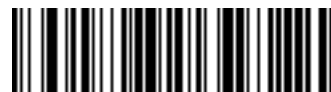


26 文字



27 文字

コードの読み取り桁数 (続き)



28 文字



29 文字



30 文字

特定のデータ文字列を含むメッセージ

この機能を使用して、特定の文字またはデータ文字列で始まるデータ、または特定の文字またはデータ文字列を含むデータにフォーマットが影響を与えるかどうかを選択します。

これには次の 4 つの機能があります。

- 先頭の特定の文字列
- 任意の位置にある特定の文字列
- 任意のメッセージを許可
- セットに属する規則

先頭の特定の文字列

1. 次のバーコードをスキャンします。
2. [11-88 ページの「英数字キーボード」](#)を使用して、目的の 1 文字または複数の文字 (合計 8 文字まで) を表すバーコードをスキャンします。
3. [11-97 ページの「メッセージの終わり」](#)をスキャンします。



先頭の特定の文字列

任意の位置にある特定の文字列

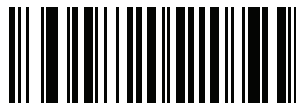
1. 次のバーコードをスキャンします。
2. [11-21 ページの「数字キーボード」](#)を使用して、**位置**を表す 2 桁の数字 (必要な場合は先行する「ゼロ」を使用) をスキャンすることで、位置を入力します。
3. [11-88 ページの「英数字キーボード」](#)を使用して、目的の 1 文字または複数の文字 (合計 8 文字まで) を表すバーコードをスキャンします。
4. [11-97 ページの「メッセージの終わり」](#)をスキャンします。



任意の位置にある特定の文字列

特定の文字列の検索

1. 次のバーコードをスキャンします。
2. [11-88 ページの「英数字キーボード」](#)を使用して、目的の 1 文字または複数の文字 (合計 10 文字まで) を表す英数字を入力します。
3. [11-97 ページの「メッセージの終わり」](#)をスキャンします。



特定の文字列の検索

任意のメッセージを許可

含まれている情報にかかわらず、選択したすべてのコード タイプをフォーマットするには、バーコードを何もスキャンしません。

数字キーパッド

このページのバーコードを英数字キーボードのバーコードと混同しないようにしてください。



0



1



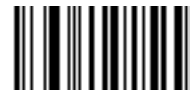
2



3



4

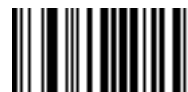


5



6

数字キーパッド (続き)



7



8



9



キャンセル

セットに属する規則

規則が含まれるセットを選択します。選択可能な規則セットは 4 つあります。規則セットの詳細については、[11-3 ページの「代替の規則セット」](#)を参照してください。



セット 1 に属する規則



セット 2 に属する規則



セット 3 に属する規則



セット 4 に属する規則

アクション

転送するデータのフォーマット方法を選択します。

データの送信

残りのすべてのデータを送信して、**11-88 ページの「英数字キーボード」**から選択した特定の文字までのすべてのデータを送信するか、または次の X 文字を送信します。「**次の 1 文字を送信**」から「**次の 20 文字を送信**」に対するバーコードのみがここに表示されていることに注意してください。複数回スキャンすることで 20 を越える値を送信することができます。たとえば、次の 28 文字を送信するには、「**次の 20 文字を送信**」をスキャンしてから、「**次の 8 文字を送信**」をスキャンします。



文字までのデータを送信



残りすべてのデータを送信



次の文字を送信



次の 2 文字を送信



次の 3 文字を送信



次の 4 文字を送信

データの送信 (続き)



次の 5 文字を送信



次の 6 文字を送信



次の 7 文字を送信



次の 8 文字を送信



次の 9 文字を送信



次の 10 文字を送信



次の 11 文字を送信

データの送信 (続き)



次の 12 文字を送信



次の 13 文字を送信



次の 14 文字を送信



次の 15 文字を送信



次の 16 文字を送信



次の 17 文字を送信



次の 18 文字を送信

データの送信 (続き)



次の 19 文字を送信



次の 20 文字を送信

設定フィールド

表 11-2 設定フィールドの定義

パラメータ	説明	ページ
カーソルを移動		
特定の文字にカーソルを移動	11-28 ページの「特定の文字にカーソルを移動」をスキャンし、任意の出力可能な ASCII キャラクタを 11-88 ページの「英数字キーボード」からスキャンします。これにより、一致する文字の後ろの位置にカーソルを移動します。文字がない場合は規則は適用されず、ADF は次の規則を試行します。	11-28
データの先頭にカーソルを移動	このバーコードをスキャンして、データの最初にカーソルを移動します。	11-28
文字の後にカーソルを移動	このアクションでは、選択した文字がすべて連続して出現した後にカーソルを移動します。たとえば、選択した文字が「A」であり、「A」、「AA」、「AAA」などの後にカーソルを移動する場合、11-28 ページの「文字の後にカーソルを移動」をスキャンし、11-88 ページの「英数字キーボード」から文字を選択します。文字がそのデータにない場合は、カーソルは移動しません (つまり、何も起こりません)。	11-28
特定の文字列の後にカーソルを移動	このアクションでは、選択した文字列が最初に出現した後にカーソルを移動します。	11-28
特定の文字列にカーソルを移動し、置換	このアクションでは、選択した文字列が最初に出現した位置にカーソルを移動し、その文字列をユーザーが定義した別の文字列に置換します。	11-28
最後に出現した文字列までカーソルを移動し、すべてを置換	このアクションでは、すべての特定の文字列をユーザー定義の文字列に置換し、最後に出現した文字列の前にカーソルを移動します。	11-28
スキップして終わりに移動	このアクションでは、バーコードの終わりにカーソルを移動します。	11-28
前方の「N」文字をスキップ	これらのバーコードのいずれかをスキャンして、カーソルを前に移動する位置数を選択します。	11-30
後方の「N」文字をスキップ	これらのバーコードのいずれかをスキャンして、カーソルを後ろに移動する位置数を選択します。	11-31
事前に設定した値の送信	該当するバーコードをスキャンして、値 1 から値 6 を送信します。 4-19 ページの表 4-4 または 3-25 ページの表 3-3 のプリフィックス/サフィックス値を使用して次の値を設定します。 値 1 = スキャン サフィックス 値 2 = スキャン プリフィックス 値 3 ~ 6 は該当なし	11-31

カーソルを移動

特定の文字に関連してカーソルを移動するには、次のバーコードをスキャンします。その後、[11-88 ページの「英数字キーボード」](#)からバーコードをスキャンすることで文字を入力します。

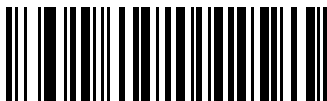
✓ **注** 一致する文字がない場合は規則が失敗し、次の規則がチェックされます。



特定の文字にカーソルを移動



先頭にカーソルを移動



文字の後にカーソルを移動

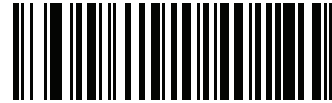


特定の文字列の後にカーソルを移動

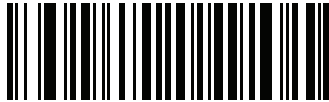


特定の文字列にカーソルを移動し、置換

カーソルを移動 (続き)



最後に出現した文字列までカーソルを移動し、すべてを置換



スキップして終わりに移動

一時停止の送信

以下のバーコードをスキャンして、データの転送で一時停止を挿入します。[11-8 ページの「一時停止の期間」](#)を参照して一時停止の長さを設定します。



一時停止の送信

前方へスキップ

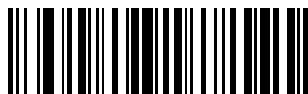
前方の文字をスキップするには、次のバーコードを使用します。



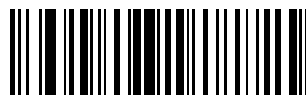
前方の 1 文字をスキップ



前方の 2 文字をスキップ



前方の 3 文字をスキップ



前方の 4 文字をスキップ



前方の 5 文字をスキップ



前方の 6 文字をスキップ



前方の 7 文字をスキップ

前方へスキップ (続き)



前方の 8 文字をスキップ



前方の 9 文字をスキップ



前方の 10 文字をスキップ

後方へスキップ

後方の文字をスキップするには、次のバーコードを使用します。



後方の 1 文字をスキップ



後方の 2 文字をスキップ



後方の 3 文字をスキップ

後方へスキップ(続き)



後方の 4 文字をスキップ



後方の 5 文字をスキップ



後方の 6 文字をスキップ



後方の 7 文字をスキップ



後方の 8 文字をスキップ



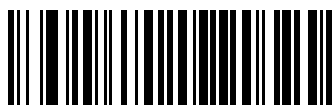
後方の 9 文字をスキップ



後方の 10 文字をスキップ

事前に設定した値の送信

事前に設定した値を送信するには、次のバーコードを使用します。7-23 ページの「**プリフィックス/サフィックス値**」を参照してこれらの値を設定します。



プリフィックスの送信



サフィックスの送信

データの変更

以下に説明されているようにデータを修正します。これらのアクションは、規則内でこの後に続くすべての送信コマンドに対して動作します。「**ゼロを埋め込んで6桁にする**」、「**次の3文字を送信**」、「**埋め込みの停止**」、「**次の5文字を送信**」、とプログラミングすると、最初の送信にゼロが3つ追加され、次の送信では埋め込みは行われません。これらのオプションは、「**キーストロークの送信**」または「**事前に設定した値の送信**」のオプションには適用されません。

すべてのスペースの削除

次の送信コマンドですべてのスペースを削除するには、以下のバーコードをスキャンします。



すべてのスペースの削除

すべてのスペースの切り詰め

単語と単語の間にスペースを1つ残すには、以下のバーコードをスキャンします。これによって、すべての先頭と末尾のスペースも削除されます。



すべてのスペースの切り詰め

スペースの削除の停止

以下のバーコードをスキャンして、スペースの削除を無効にします。



スペースの削除の停止

先行ゼロの削除

以下のバーコードをスキャンして、すべての先行ゼロを削除します。



先行ゼロの削除

ゼロの削除の停止

以下のバーコードをスキャンして、ゼロの削除を無効にします。



ゼロの削除の停止

スペースでデータを埋め込む

データの左側を埋めるには、指定するスペース数を含むバーコードをスキャンします。「送信」コマンドを使用してこのパラメータを有効にします。



スペースを埋め込んで 1 桁にする



スペースを埋め込んで 2 桁にする



スペースを埋め込んで 3 桁にする



スペースを埋め込んで 4 桁にする



スペースを埋め込んで 5 桁にする



スペースを埋め込んで 6 桁にする



スペースを埋め込んで 7 桁にする

スペースでデータを埋め込む (続き)



スペースを埋め込んで 8 桁にする



スペースを埋め込んで 9 桁にする



スペースを埋め込んで 10 桁にする



スペースを埋め込んで 11 桁にする



スペースを埋め込んで 12 桁にする



スペースを埋め込んで 13 桁にする



スペースを埋め込んで 14 桁にする

スペースでデータを埋め込む (続き)



スペースを埋め込んで 15 桁にする



スペースを埋め込んで 16 桁にする



スペースを埋め込んで 17 桁にする



スペースを埋め込んで 18 桁にする



スペースを埋め込んで 19 桁にする



スペースを埋め込んで 20 桁にする



スペースを埋め込んで 21 桁にする

スペースでデータを埋め込む (続き)



スペースを埋め込んで 22 桁にする



スペースを埋め込んで 23 桁にする



スペースを埋め込んで 24 桁にする



スペースを埋め込んで 25 桁にする



スペースを埋め込んで 26 桁にする



スペースを埋め込んで 27 桁にする



スペースを埋め込んで 28 桁にする

スペースでデータを埋め込む (続き)



スペースを埋め込んで 29 桁にする



スペースを埋め込んで 30 桁にする



スペースの埋め込みの停止

ゼロでデータを埋め込む

左側にデータを埋め込むには、指定するゼロの数を含むバーコードをスキャンします。「送信」コマンドを使用してこのパラメータを有効にします。



ゼロを埋め込んで 1 桁にする



ゼロを埋め込んで 2 桁にする



ゼロを埋め込んで 3 桁にする

ゼロでデータを埋め込む (続き)



ゼロを埋め込んで 4 桁にする



ゼロを埋め込んで 5 桁にする



ゼロを埋め込んで 6 桁にする



ゼロを埋め込んで 7 桁にする



ゼロを埋め込んで 8 桁にする



ゼロを埋め込んで 9 桁にする



ゼロを埋め込んで 10 桁にする

ゼロでデータを埋め込む (続き)



ゼロを埋め込んで 11 桁にする



ゼロを埋め込んで 12 桁にする



ゼロを埋め込んで 13 桁にする



ゼロを埋め込んで 14 桁にする



ゼロを埋め込んで 15 桁にする



ゼロを埋め込んで 16 桁にする



ゼロを埋め込んで 17 桁にする

ゼロでデータを埋め込む (続き)



ゼロを埋め込んで 18 桁にする



ゼロを埋め込んで 19 桁にする



ゼロを埋め込んで 20 桁にする



ゼロを埋め込んで 21 桁にする



ゼロを埋め込んで 22 桁にする



ゼロを埋め込んで 23 桁にする



ゼロを埋め込んで 24 桁にする

ゼロでデータを埋め込む (続き)



ゼロを埋め込んで 25 桁にする



ゼロを埋め込んで 26 桁にする



ゼロを埋め込んで 27 桁にする



ゼロを埋め込んで 28 桁にする



ゼロを埋め込んで 29 桁にする



ゼロを埋め込んで 30 桁にする



ゼロの埋め込みの停止

ビープ音

各 ADF 規則に対するビープシーケンスを選択します。



1 回ビープ音を鳴らす



2 回ビープ音を鳴らす



3 回ビープ音を鳴らす

キーストロークの送信 (制御文字およびキーボード文字)

制御文字

キーストロークの「送信」バーコードをスキャンして送信します。



Control 2 の送信



Control A の送信



Control B の送信

制御文字 (続き)



Control C の送信



Control D の送信



Control E の送信



Control F の送信



Control G の送信



Control H の送信



Control I の送信

制御文字 (続き)



Control J の送信



Control K の送信



Control L の送信



Control M の送信



Control N の送信



Control O の送信



Control P の送信

制御文字 (続き)



Control Q の送信



Control R の送信



Control S の送信



Control T の送信



Control U の送信



Control V の送信



Control W の送信

制御文字 (続き)



Control X の送信



Control Y の送信



Control Z の送信



Control [の送信



Control \ の送信



Control] の送信

制御文字 (続き)



Control 6 の送信



Control - の送信

キーボード文字

キーボード文字の「送信」バーコードをスキャンして送信します。



スペースの送信



! の送信



" の送信



の送信

キーボード文字 (続き)



\$ の送信



% の送信



& の送信



' の送信



(の送信



) の送信



* の送信

キーボード文字 (続き)



+ の送信



, の送信



- の送信



. の送信



/ の送信



0 の送信



1 の送信

キーボード文字 (続き)



2 の送信



3 の送信



4 の送信



5 の送信



6 の送信



7 の送信



8 の送信

キーボード文字 (続き)



9 の送信



: の送信



; の送信



< の送信



= の送信



> の送信

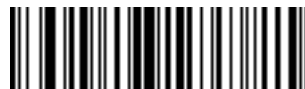


? の送信

キーボード文字 (続き)



@ の送信



A の送信



B の送信



C の送信



D の送信



E の送信



F の送信

キーボード文字 (続き)



G の送信



H の送信



I の送信



J の送信



K の送信



L の送信



M の送信

キーボード文字 (続き)



N の送信



O の送信



P の送信



Q の送信



R の送信



S の送信



T の送信

キ一ボード文字 (続き)



U の送信



V の送信



W の送信



X の送信



Y の送信



Z の送信



[の送信

キーボード文字 (続き)



\ の送信



] の送信



^ の送信



_ の送信



` の送信



a の送信



b の送信

キ一ボード文字 (続き)



c の送信



d の送信



e の送信



f の送信



g の送信



h の送信



i の送信

キーボード文字 (続き)



j の送信



k の送信



l の送信



m の送信



n の送信



o の送信



p の送信

キーボード文字 (続き)



q の送信



r の送信



s の送信



t の送信



u の送信



v の送信



w の送信

キーボード文字 (続き)



x の送信



y の送信



z の送信



{ の送信



| の送信

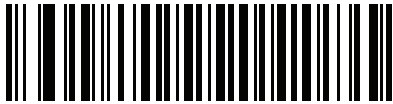


} の送信



~ の送信

ALT 文字の送信



Alt 2 の送信



Alt 6 の送信



Alt A の送信



Alt B の送信



Alt C の送信



Alt D の送信



Alt E の送信

ALT 文字の送信 (続き)



Alt F の送信



Alt G の送信



Alt H の送信



Alt I の送信



Alt J の送信



Alt K の送信



Alt L の送信

ALT 文字の送信 (続き)



Alt M の送信



Alt N の送信



Alt O の送信



Alt P の送信



Alt Q の送信



Alt R の送信



Alt S の送信

ALT 文字の送信 (続き)



Alt T の送信



Alt U の送信



Alt V の送信



Alt W の送信



Alt X の送信



Alt Y の送信



Alt Z の送信

ALT 文字の送信 (続き)



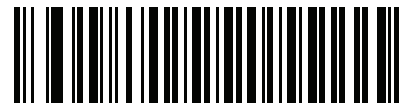
Alt [の送信



Alt \ の送信



Alt] の送信



Alt @ の送信



Alt - の送信

キーボード文字の送信



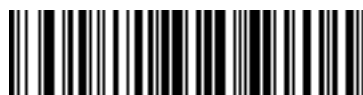
キーボード * の送信



キーボード + の送信



キーボード - の送信



キーボード . の送信



キーボード / の送信



キーボード 0 の送信



キーボード 1 の送信

キーボード文字の送信 (続き)



キーボード 2 の送信



キーボード 3 の送信



キーボード 4 の送信



キーボード 5 の送信



キーボード 6 の送信



キーボード 7 の送信



キーボード 8 の送信

キーボード文字の送信 (続き)



キーボード 9 の送信



キーボード Enter の送信



キーボード Numlock の送信



Break キーの送信



Delete キーの送信



Page Up キーの送信



End キーの送信

キーボード文字の送信 (続き)



Page Down キーの送信



Pause キーの送信



Scroll Lock キーの送信



Backspace キーの送信



Tab キーの送信



Print Screen キーの送信



Insert キーの送信

キーボード文字の送信 (続き)



Home キーの送信



Enter キーの送信



Escape キーの送信



上矢印キーの送信



下矢印キーの送信



左矢印キーの送信



右矢印キーの送信

ファンクション キーの送信



F1 キーの送信



F2 キーの送信



F3 キーの送信



F4 キーの送信



F5 キーの送信



F6 キーの送信



F7 キーの送信

ファンクション キーの送信 (続き)



F8 キーの送信



F9 キーの送信



F10 キーの送信



F11 キーの送信



F12 キーの送信



F13 キーの送信



F14 キーの送信

ファンクション キーの送信 (続き)



F15 キーの送信



F16 キーの送信



F17 キーの送信



F18 キーの送信



F19 キーの送信



F20 キーの送信



F21 キーの送信

ファンクション キーの送信 (続き)



F22 キーの送信



F23 キーの送信



F24 キーの送信



PF1 キーの送信



PF2 キーの送信



PF3 キーの送信



PF4 キーの送信

ファンクション キーの送信 (続き)



PF5 キーの送信



PF6 キーの送信



PF7 キーの送信



PF8 キーの送信



PF9 キーの送信



PF10 キーの送信



PF11 キーの送信

ファンクション キーの送信 (続き)



PF12 キーの送信



PF13 キーの送信



PF14 キーの送信



PF15 キーの送信



PF16 キーの送信



PF17 キーの送信



PF18 キーの送信

ファンクション キーの送信 (続き)



PF19 キーの送信



PF20 キーの送信



PF21 キーの送信



PF22 キーの送信



PF23 キーの送信



PF24 キーの送信



PF25 キーの送信

ファンクション キーの送信 (続き)



PF26 キーの送信



PF27 キーの送信



PF28 キーの送信



PF29 キーの送信



PF30 キーの送信

右側の Ctrl キーの送信

「右側の Ctrl キーの送信」アクションは、右側の Ctrl キーのタップ (押して放す) を送信します。



右側の Ctrl キーの送信

グラフィカル ユーザー インタフェース (GUI) 文字の送信

「グラフィカル ユーザー インタフェース (GUI) 文字の送信」アクションは、システム依存のグラフィカル ユーザー インタフェース (GUI) キーを押しながら指定のキーをタップします。グラフィカル ユーザー インタフェース キーの定義は、取り付けられているシステムに依存します。



GUI 0 の送信



GUI 1 の送信



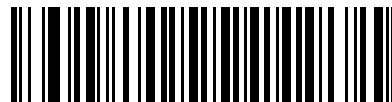
GUI 2 の送信



GUI 3 の送信

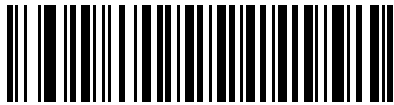


GUI 4 の送信

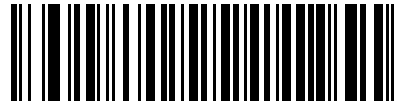


GUI 5 の送信

グラフィカルユーザー インタフェース (GUI) 文字の送信 (続き)



GUI 6 の送信



GUI 7 の送信



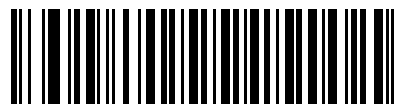
GUI 8 の送信



GUI 9 の送信



GUI A の送信

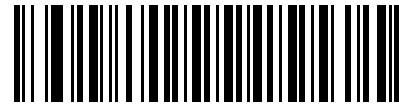


GUI B の送信

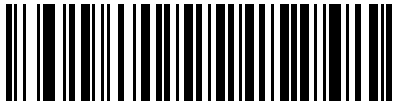


GUI C の送信

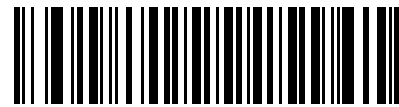
グラフィカル ユーザー インタフェース (GUI) 文字の送信 (続き)



GUI D の送信



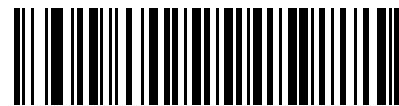
GUI E の送信



GUI F の送信



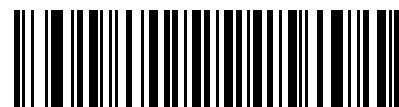
GUI G の送信



GUI H の送信

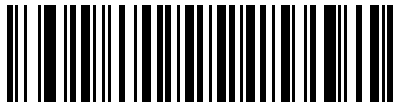


GUI I の送信

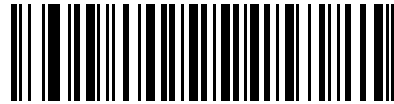


GUI J の送信

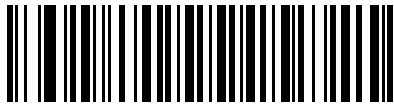
グラフィカルユーザー インタフェース (GUI) 文字の送信 (続き)



GUI K の送信



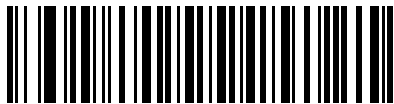
GUI L の送信



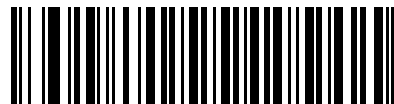
GUI M の送信



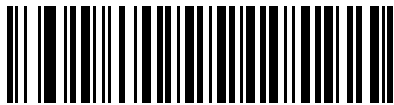
GUI N の送信



GUI O の送信

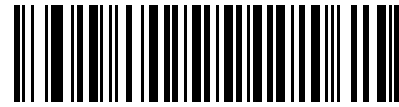


GUI P の送信

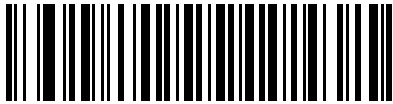


GUI Q の送信

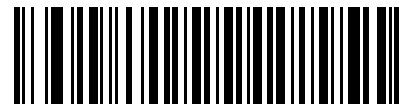
グラフィカル ユーザー インタフェース (GUI) 文字の送信 (続き)



GUI R の送信



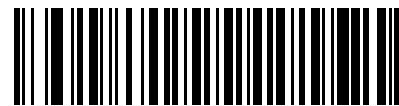
GUI S の送信



GUI T の送信



GUI U の送信



GUI V の送信



GUI W の送信

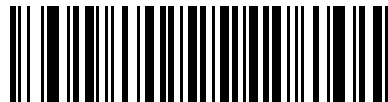


GUI X の送信

グラフィカルユーザー インタフェース (GUI) 文字の送信 (続き)



GUI Y の送信



GUI Z の送信

規則セットのオン/オフ

次のバーコードを使用して、規則セットをオンまたはオフに切り替えます。



規則セット 1 をオン



規則セット 2 をオン



規則セット 3 をオン



規則セット 4 をオン

規則セットのオン/オフ (続き)

次のバーコードを使用して、規則セットをオンまたはオフに切り替えます。



規則セット 1 をオフ



規則セット 2 をオフ



規則セット 3 をオフ



規則セット 4 をオフ

英数字キーボード



スペース



#



\$



%



*
(引用符)



+

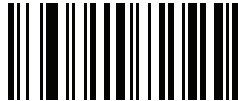


-
(ダッシュ)

英数字キーボード (続き)



.



,
(カンマ)



/



!



"



&



<



(

英数字キーボード (続き)



)



:



;



<



=



>



?

英数字キーボード (続き)



@



[



\



]



^



(アンダースコア)



,

英数字キーボード (続き)

✓ 注 以下の数字バーコードを数字キーパッド上のものと混同しないようにしてください。



0



1



2



3



4



5

英数字キーボード (続き)



6



7



8



9



A



B



C

英数字キーボード (続き)



D



E



F



G



H



I



J

英数字キーボード (続き)



K



L



M



N



O



P



Q

英数字キーボード (続き)



R



S



T



U



V



W



X

英数字キーボード (続き)



Y



Z



キャンセル



メッセージの終わり



a



b



c

英数字キーボード (続き)



d



e



f



g



h



i



j

英数字キーボード (続き)



k



l



m



n



o



p



q

英数字キーボード (続き)



r



s



t



u



v



w



x

英数字キーボード (続き)



y



z



{



|



}



~

第 12 章 保守と技術的な仕様

はじめに

この章には、推奨されるリニア イメージャーのメンテナンス、トラブルシューティング、技術仕様、および信号の説明 (ピン配列) を掲載しています。

メンテナンス

標準リニア イメージャー

✓ 注 LI2208-HC0000BZZWW ヘルスケア モデルの適切なクリーニング技術については、[12-3 ページの「ヘルスケア リニア イメージャー」](#)を参照してください。

既知の有害な成分

以下の化学物質は、Zebra スキャナのプラスチックを傷つけることがわかっているため、デバイスに触れないようにしてください。

- アセトン
- アンモニア溶液
- 水溶性アルカリ溶液またはアルコール性アルカリ溶液
- 芳香族炭化水素または塩素化炭化水素
- ベンゼン
- 漂白剤
- 石炭酸
- アミン類またはアンモニアの化合物
- エタノールアミン
- エーテル
- ケトン
- TB リソフォーム
- トルエン
- トリクロロエチレン

承認されている洗浄剤

次の洗浄剤は、Zebra のスキャナのプラスチックの洗浄に適していると承認されています。

- 湿らせた布
- イソプロピル アルコール 70%

リニア イメージャーのクリーニング

スキャン ウィンドウは定期的なクリーニングが必要です。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。ウィンドウに研磨剤などが付着しないようにしてください。

スキャナをクリーニングするには、次の手順に従います。

1. 承認されている上記の洗浄剤の 1 つで柔らかい布を湿らせるか、事前に湿らせた布を使用します。
2. すべての面（前面、背面、側面、上面、下面など）をやさしく拭きます。液体を直接スキャナにかけないでください。液体がスキャナ ウィンドウ、トリガ、ケーブル コネクタ、その他のデバイスの部分の周囲にたまらないように注意してください。
3. トリガ、およびトリガとハウジングとの間を掃除してください（狭い部分や手の届かない部分には、綿棒を使用します）。
4. 水などの液体を直接スキャン ウィンドウに吹きかけないでください。
5. レンズ用ティッシュペーパー、または眼鏡などの光学材料の掃除に適した他の素材でスキャナ出口ウィンドウを拭きます。
6. 擦り傷を防止するために、柔らかくて表面が粗くない布で掃除した後、直ちにスキャナウィンドウを乾かします。
7. 使用する前に機器を自然乾燥させます。
8. スキャナ コネクタでは、次のようにします。
 - a. 綿棒の綿の部分でイソプロピルアルコールに浸します。

綿棒の綿の部分で、スキャナのコネクタ ピンに沿って 3 回以上こすります。コネクタに綿のかすを残さないようにしてください。
 - b. アルコールに浸した綿棒を使用して、コネクタ部分の付近の油と汚れを取り除きます。
 - c. 乾いた綿棒の綿の部分で、スキャナのコネクタの端から端までを前後に 3 回以上こすります。コネクタに綿のかすが残らないようにしてください。

ヘルスケア リニア イメージャー

ヘルスケア リニア イメージャーのクリーニング

LI2208-HC0000BZZWW ヘルスケアの設計では、さまざまなクリーニング用品や消毒剤で製品のプラスチックを安全にクリーニングできます。必要な場合は、以下に記載した使用可能な洗浄剤でデジタル スキャナを拭いてください。

- イソプロピルアルコール
- 漂白剤/次亜塩素酸ナトリウム
- 過酸化水素
- 手に優しい食器用洗剤および水



重要

上記に記載のない有効成分を含有する洗浄剤は、LI2208-HC0000BZZWW では使用しないでください。

毎日の掃除および消毒

細菌の蔓延を防止するために 1 日に 1 回以上掃除を必要とする環境（患者の来院後ごとにスキャナを消毒する必要がある医療従事者や、デバイスを共有する小売業などの交替勤務制の作業員など）における掃除および消毒の方法は、以下のとおりです。

1. 承認されている上記の洗浄剤の 1 つで柔らかい布を湿らせるか、事前に湿らせた布を使用します。
2. すべての面（前面、背面、側面、上面、下面など）をやさしく拭きます。液体を直接スキャナにかけないでください。液体がスキャナウィンドウ、トリガ、ケーブルコネクタ、その他のデバイスの部分の周囲にたまらないように注意してください。
3. トリガ、およびトリガとハウジングとの間を掃除してください（狭い部分や手の届かない部分には、綿棒を使用します）。
4. 擦り傷を防止するために、柔らかくて表面が粗くない布で掃除した後、直ちにスキャナウィンドウを乾かします。
5. 使用する前に機器を自然乾燥させます。

毎月の「徹底した掃除」による保守

Zebra スキャナの良い動作レベルを維持するために、定期的に念入りのクリーニングをして、日々の使用中で、コネクタ、スキャナ ウィンドウ、デバイスの主な表面に自然に堆積したほこりを取り除きます。

1. 本体：上記の日々のクリーニングと消毒の手順に従い、本体全体をクリーニングします。
2. スキャナ ウィンドウ：レンズ用ティッシュ ペーパーまたはメガネなど光学材料のクリーニングに適した用具でスキャナ ウィンドウを拭いてください。
3. スキャナのコネクタ
 - a. 綿棒の綿の部分でイソプロピル アルコールに浸します。
 - b. 綿棒の綿の部分で、Zebra スキャナのコネクタの端から端までを前後にこすります。コネクタに綿のかすを残さないようにしてください。
 - c. 少なくとも 3 回繰り返します。
 - d. アルコールに浸した綿棒を使用して、コネクタ部分の付近の油と汚れを取り除きます。
 - e. 乾いた綿棒を使用して、手順 c、d、および e を繰り返します（この手順に記載しているアルコールは使用しないでください）。

トラブルシューティング

✓ **注** 読み取りに問題がある場合は、バーコードの上に当ててからトリガを引いていること、また、読み取りセッション中にバーコードの上で照明が正しくスweepされていることを確認してください。

表 12-1 トラブルシューティング

問題	考えられる原因	考えられる解決方法
ビーブ音の意味		
リニア イメージャー スキャナから 低音 高音 低音が鳴る。	ADF の転送エラーです。	ADF のプログラミングについては 第 11 章の「アドバンスド データ フォーマット」 を参照してく ださい。
	無効な ADF 規則が検出される。	ADF のプログラミングについては 第 11 章の「アドバンスド データ フォーマット」 を参照してく ださい。
	Code 39 バッファが消去された か、空のバッファがクリアまた は転送されようとしていました。	Code 39 バッファリングの「 バッ ファ消去 」バーコードのスキャン時 や、空の Code 39 バッファの転送試 行時であれば、正常です。
リニア イメージャー スキャナで プログラミング中に低音 高音 低音 高音のビーブ音が鳴る。	ADF パラメータの保存領域が 足りません。	規則をすべて消去してから、短い 規則でプログラミングし直してくだ さい。
リニア イメージャー スキャナから 低音 高音の長いビーブ音が鳴る。	入力エラー、不適切なバーコー ド、またはバーコード「 キャン セル 」のスキャンを示してい ます。	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。
リニア イメージャー スキャナから 低音 高音 低音 高音の長い ビーブ音が鳴る。	ホスト パラメータの記憶領域が 不足しています。	7-4 ページの「デフォルト設定パラ メータ」 をスキャンします。
	ADF 規則に使用するメモリが 足りません。	ADF 規則の数、または ADF 規則内の ステップ数を減らしてください。
リニア イメージャー スキャナから 高音 高音 高音 低音が鳴る。	RS-232 の受信エラーです。	ホスト リセット中であれば正常です。 それ以外の場合は、リニア イメー ジャーの RS-232 パリティがホスト 設定と一致するように設定してくだ さい。
リニア イメージャー スキャナから 高音 低音が鳴る。	リニア イメージャー スキャナが Code 39 のデータをバッファに 格納しました。 または キーボード パラメータを選択し ました。	正常です。 または バーコード キーパッドで値を入力し てください。

表 12-1 トラブルシューティング (続き)

問題	考えられる原因	考えられる解決方法
リニア イメージャー スキャナから長い高音のピープ音が 3 回鳴る。	Code 39 バッファに空き容量がなくなりました。	Code 39 バーコードの先頭のスペースを入れずスキャンするか、 9-35 ページの「Code 39 バッファリング - スキャンおよび保存」 の「 Code 39 をバッファしない 」をスキャンして、保存されている Code 39 データを転送します。
長い低音が 4 回鳴る。	スキャンされたシンボルの転送エラーが検出されました。データは無視されます。	これは、本装置が正しく設定されていない場合に発生します。オプション設定を確認してください。
長い低音が 5 回鳴る。	変換または形式に関するエラーです。	ホストの ADF 規則を確認してください。
USB デバイス タイプのスキャン後に、電源投入を示すピープ音が鳴る。	バスとの通信が確立されていない。	リニア イメージャーが最大の電源レベルで動作するためには、バスとの通信がその前に確立されている必要があります。
電源投入のピープ音が複数回鳴る。	ホスト PC がコールド ブートを実行した。	USB バスにより、リニア イメージャーの電源が複数回オン/オフを繰り返すことがあります。これは正常な動作で、通常、ホスト PC を電源オフの状態から起動するときに発生します。
バーコードの読み取り		
赤色の照明が点灯しているが、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るようにリニア イメージャーをプログラミングしてください。 第 9 章の「シンボル体系」 を参照してください。
	バーコードを読み取れない。	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。
	リニア イメージャーとバーコードの間の距離が適切でない。	リニア イメージャーをバーコードに近付けるか、または離してください。 2-6 ページの「読み取り範囲」 を参照してください。
	スキャン範囲でコードのすべてのバーとスペースが網羅されていません。	スキャン範囲が許容される照準パターン内にくるようにコードを移動します。 2-4 ページの図 2-1 を参照してください。

表 12-1 トラブルシューティング (続き)

問題	考えられる原因	考えられる解決方法
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。	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 ケーブルの接続が緩んでいます。	すべてのケーブルがしっかり接続されていることを確認します。
バーコードの読み取り後、長い低音が 5 回鳴る。	変換エラーまたは形式エラーが検出されました。 リニア イメージャーの変換パラメータが正しく設定されていません。	リニア イメージャーの変換パラメータを正しく設定してください。
	変換エラーまたは形式エラーが検出されました。 選択したホストに送信できないキャラクタで ADF 規則がセットアップされています。	ADF 規則を変更するか、ADF 規則をサポートするホストに変更してください。
	変換エラーまたは形式エラーが検出されました。 ホストに送信できないキャラクタのあるバーコードがスキャンされました。	バーコードを変更するか、バーコードをサポートできるホストに変更します。

ホストの表示

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。	リニア イメージャー スキャナが現在のホストを使用するようにプログラミングされていない。	正しいホストが選択されていることを確認してください。 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-232 の場合は、リニア イメージャーの通信パラメータがホストの設定と同じであることを確認してください。
		USB HID キーボード構成またはキーボード ウェッジ構成の場合は、正しいキーボード タイプと言語がプログラミングされていること、および CAPS LOCK キーがオフになっていることを確認してください。
		編集オプション (ADF、UPC-E から UPC-A への変換など) が正しくプログラムされていることを確認してください。
		リニア イメージャーのホスト タイプのパラメータまたは編集オプションを確認してください。

表 12-1 トラブルシューティング (続き)

問題	考えられる原因	考えられる解決方法
トリガ トリガを引いても何も実行されず、赤色の照明が点灯しない。	リニア イメージャーに電源が供給されていない。	電源 (該当する場合) およびケーブルのすべての接続がしっかり接続されていることを確認してください。 システムの電源をチェックしてください。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。
	インタフェース ケーブルまたは電源ケーブルの接続が緩んでいる。	電源 (該当する場合) およびケーブルのすべての接続がしっかり接続されていることを確認してください。 緩んだケーブル接続を確認し、ケーブルを接続し直してください。
	リニア イメージャーが無効になっている。	IBM-468x モードの場合、ホストインタフェースからリニア イメージャーを有効にしてください。

✓ **注** 以上のチェックを実施した後も、バーコードをスキャンできない場合は、販売店または Zebra サポートにお問い合わせください。連絡先については、[xix ページ](#)を参照してください。

技術仕様

表 12-2 技術仕様 - LI2208 リニア イメージャー

項目	説明
外観・機能など	
寸法	6.30 インチ (高さ) x 2.64 インチ (幅) x 3.90 インチ (奥行き) 16cm (高さ) x 6.7cm (幅) x 9.9cm (奥行き)
重量	4.95oz./140g
カラー	ノバ ホワイト、ヘルスケア ホワイト、またはトワイライト ブラック
ホスト インタフェース	USB、RS-232、RS-485 (IBM)、キーボード ウェッジ (表 12-3 も参照)
電圧/電流	5VDC \pm 10% <165mA スキャン <40mA スタンバイ <2.5mA USB サスペンド <4.0mA ロー パワー モード (有効になっている場合、RS232 およびキーボード ウェッジのみ)
電源	ホスト電源または外部電源
キーボード サポートは 90 種類以上の多言語キーボードをサポートします	
性能	
光源	LED Class 1 デバイス 617nm (黄色)
スキャン速度	547 スキャン/秒
スキャン パターン	高輝度照準ライン 1 本
スキャン角度	水平、35°
ロール (回転)	\pm 45°
ピッチ (前後方向の傾斜角度)	\pm 65°
スキュー	\pm 65°
公称読み取り深度	(2-6 ページの「読み取り範囲」を参照)
デコード機能	UPC/EAN: UPC-A、UPC-E、UPC-E1、EAN-8/JAN 8、EAN-13/JAN 13、Bookland EAN、Bookland ISBN Format、UCC Coupon Extended Code、ISSN EAN Code 128 Including GS1-128、ISBT 128、ISBT Concatenation、Code 39 (Trioptic Code 39 など)、Code 39 から Code 32 (Italian Pharmacy Code) への変換、Code 39 Full ASCII Conversion Code 93、Code 11、Matrix 2 of 5、Interleaved 2 of 5 (ITF)、Discrete 2 of 5 (DTF)、Codabar (NW - 7)、MSI、Chinese 2 of 5、IATA、Inverse 1D (すべての GS1 DataBars を除く) GS1 DataBar (GS1 DataBar-14 など)、GS1 DataBar Limited、GS1 DataBar Expanded

表 12-2 技術仕様 - LI2208 リニア イメージャー

項目	説明
許容移動速度	25 インチ (63.5cm)/ 秒
最小 PCS 値	MRD 15%
動作環境	
耐周辺光	最大 108,000 lux
動作温度	32 ~ 122° F (0 ~ 50° C)
保管温度	-40° ~ 158° F (-40° ~ 70° C)
湿度	5 ~ 95% RH (結露なきこと)
耐落下衝撃性	室温の環境下、1.5m (5 フィート) の高さから 100 回以上落としても動作可能。コンクリートに 1.8m (6 フィート) の高さから落としても動作可能
環境シーリング	IP42
ユーティリティおよび管理	123Scan ² 、スキャナ管理サービス (SMS)、Zebra Scanner SDK
アクセサリ	ハンズフリー (グースネック) インテリスタンド、自動ホスト検出ケーブル

信号の意味

表 12-3 の信号の解説は、リニア イメージャーのコネクタに適用されるものです。参考までにご覧ください。

表 12-3 信号ピン配列

ピン	IBM	RS-232	キーボード ウェッジ	USB
1	ケーブル ID	ケーブル ID	ケーブル ID	ケーブル ID
2	電源	電源	電源	電源
3	接地	接地	接地	接地
4	IBM_OUT	TxD	KeyClock	予約済
5	IBM_IN	RxD	TermData	D +
6	IBM_T/R	RTS	KeyData	予約済
7	予約済	CTS	TermClock	D -
8	予約済	予約済	予約済	予約済
9	N/A	N/A	N/A	N/A
10	N/A	N/A	N/A	N/A

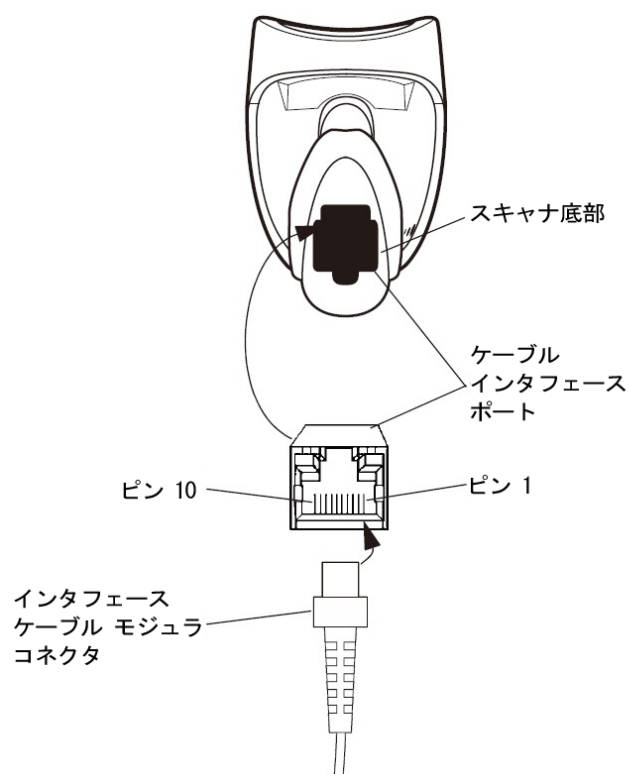


図 12-1 スキャナ ケーブルのピン配列

付録 A 標準のデフォルト設定 パラメータ

表 A-1 標準のデフォルト パラメータの表

パラメータ	デフォルト	ページ番号
USB ホスト パラメータ		
USB デバイス タイプ	USB キーボード (HID)	3-6
Symbol Native API (SNAPI) Status Handshaking	使用可能	3-8
キャラクタ間ディレイ (USB 専用)	遅延なし	3-9
Caps Lock オーバーライド (USB 専用)	無効	3-9
不明な文字の無視 (USB 専用)	送信	3-10
不明なバーコードを Code 39 に変換 (USB 専用)	無効	3-10
キーパッドのエミュレート	使用可能	3-11
先行ゼロのキーパッドのエミュレート	無効	3-12
クイック キーパッド エミュレーション	使用可能	3-12
USB FN1 置換	無効	3-12
ファンクション キーのマッピング	無効	3-12
Caps Lock のシミュレート	無効	3-13
大文字/小文字の変換	大文字/小文字の変換なし	3-14
USB スタティック CDC	使用可能	3-14
ビープ音の無視	無効	3-15
バーコード設定の無視	無効	3-15

¹ このインタフェースを設定するにはユーザによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1 標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	デフォルト	ページ番号
USB のポーリング間隔	3 ミリ秒	3-16
高速 HID キーボード	無効	3-18
RS-232 ホストのパラメータ		
RS-232 ホスト タイプ	標準	4-6
ボーレート	9600	4-8
パリティ タイプ	なし	4-10
ストップ ビットの選択	1 ストップ ビット	4-9
データ長 (ASCII フォーマット)	8 ビット	4-10
受信確認エラー	使用可能	4-9
ハードウェア ハンドシェイク	なし	4-12
ソフトウェア ハンドシェイク	なし	4-14
ホスト シリアル レスポンス タイムアウト	2 秒	4-15
RTS ライン状態	Low	4-16
<BEL> キャラクタによるビーブ音	無効	4-16
キャラクタ間ディレイ	0 ミリ秒	4-17
Nixdorf のビーブ音 /LED オプション	通常動作	4-18
不明な文字の無視	バーコードを送信	4-18
IBM 468X/469X ホスト パラメータ		
ポート アドレス	選択なし	5-4
不明バーコードを Code 39 に変換	無効	5-5
ビーブ音の無視	無効	5-5
バーコード設定の無視	無効	5-6
キーボード インタフェースのホスト パラメータ		
キーボード ウェッジのホスト タイプ	IBM ノートブック	6-4
不明な文字の無視	送信	6-5
キャラクタ間ディレイ	遅延なし	6-5
キーストローク内ディレイ	無効	6-6
代替用数字キーパッド エミュレーション	使用可能	6-6

¹ このインタフェースを設定するにはユーザによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1 標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	デフォルト	ページ番号
クイック キーボード エミュレーション	使用可能	6-7
Caps Lock オン	無効	6-7
ウェッジ データの変換	変換なし	6-8
Caps Lock オーバーライド	無効	6-8
ファンクション キーのマッピング	無効	6-9
FN1 置換	無効	6-9
メーカー/ブレークの送信	送信	6-10
ユーザー設定		
デフォルト パラメータを設定	工場出荷時デフォルトの設定	7-4
ソフトウェアのバージョンを通知する	N/A	7-5
パラメータ バーコードのスキャン	使用可能	7-5
読み取り成功後にビーブ音を鳴らす	使用可能	7-6
読み取り照明インジケータ	無効	7-6
ビーブ音	通常	7-7
電源投入時にビーブ音を抑制	抑制しない	7-8
ビーブ音の音量	高	7-8
ビーブ音を鳴らす時間	通常	7-9
ハンドヘルドトリガモード	レベル	7-10
ハンズフリーモード	使用可能	7-11
リニア イメージャー ピックリスト モード	自動的に識別	7-12
照準照明	パルシング パターン	7-13
ローパワーモード	有効	7-14
ローパワーモード移行時間	1 時間	7-16
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	5 分	7-17
連続バーコード読み取り	無効	7-19
一意のバーコード レポート	使用可能	7-19
読み取りセッション タイムアウト	9.9 秒	7-19

¹ このインタフェースを設定するにはユーザによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1 標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	デフォルト	ページ番号
同一バーコードの読み取り間隔	0.5 秒	7-20
異なるバーコードの読み取り間隔	0.1 秒	7-20
読み取り照明	使用可能	7-21
その他のオプション		
コード ID キャラクタの転送	なし	7-22
プレフィックス値	7013 <CR><LF>	7-23
サフィックス 1 の値 サフィックス 2 の値	7013 <CR><LF>	7-23
スキャン データ転送フォーマット	データどおり	7-26
FN1 置換値	7013 <CR><LF>	7-27
「読み取りなし」メッセージの転送	無効	7-28
未承認ハートビート間隔	無効	7-29
Enter キー (キャリッジ リターン/ラインフィード)		7-30
Tab キー		7-30
シンボル体系		
全コードタイプの無効	N/A	9-7
全コードタイプの有効	N/A	9-7
UPC/EAN		
UPC-A	使用可能	9-8
UPC-E	使用可能	9-8
UPC-E1	無効	9-9
EAN-8/JAN 8	使用可能	9-9
EAN-13/JAN 13	使用可能	9-10
Bookland EAN	無効	9-10
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り (2 桁および 5 桁)	無視	9-12
ユーザプログラム可能なサプリメンタル	なし	9-14
UPC/EAN/JAN サプリメンタルの読み取り繰返回数	10	9-14

¹ このインタフェースを設定するにはユーザによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1 標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	デフォルト	ページ番号
サプリメンタルコード付き UPC/EAN/JAN の AIM ID フォーマット	結合	9-14
UPC-A チェック デジットを転送	使用可能	9-16
UPC-E チェック デジットを転送	使用可能	9-16
UPC-E1 チェック デジットを転送	使用可能	9-17
UPC-A プリアンブル	システム キャラクタ	9-18
UPC-E プリアンブル	システム キャラクタ	9-19
UPC-E1 プリアンブル	システム キャラクタ	9-20
UPC-E から A フォーマットへの変換	無効	9-21
UPC-E1 から A フォーマットへの変換	無効	9-21
EAN-8/JAN-8 拡張	無効	9-22
Bookland ISBN 形式	ISBN-10	9-22
UCC クーポン拡張コード	無効	9-23
クーポン レポート	新クーポン フォーマット	9-23
ISSN EAN	無効	9-24
CODE 128		
CODE 128	使用可能	9-25
Code 128 の読み取り桁数設定	任意長 - 1 ~ 80	9-26
GS1-128 (旧 UCC/EAN-128)	使用可能	9-27
ISBT 128	使用可能	9-27
ISBT 連結型	自動識別	9-28
ISBT テーブルを確認	使用可能	9-29
ISBT 連結型冗長性	10	9-29
Code 128 セキュリティ レベル	セキュリティ レベル 1	9-30
CODE 39		
CODE 39	使用可能	9-31
Trioptic Code 39	無効	9-31
Code 39 から Code 32 への切り替え (Italian Pharmacy Code)	無効	9-32

¹ このインタフェースを設定するにはユーザによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1 標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	デフォルト	ページ番号
Code 32 プリフィックス	無効	9-32
Code 39 の読み取り桁数設定	任意長 - 1 ~ 80	9-33
Code 39 チェック デジット検証	無効	9-34
Code 39 チェック デジットを転送	無効	9-34
Code 39 Full ASCII 変換	無効	9-35
Code 39 のバッファ	無効	9-36
Code 39 セキュリティ レベル	セキュリティ レベル 1	9-38
CODE 93		
CODE 93	使用可能	9-39
Code 93 の読み取り桁数設定	任意長 - 1 ~ 80	9-39
UPC/EAN/Code 93 セキュリティ レベル	1	9-72
Code 11		
Code 11	無効	9-41
Code 11 の読み取り桁数設定	4 ~ 80	9-41
Code 11 チェック デジットの確認	無効	9-43
Code 11 チェック デジットの転送	無効	9-44
Interleaved 2 of 5 (ITF)		
Interleaved 2 of 5 (ITF)	有効 (I 2 of 5 のセキュリティ レベル は 1 に設定する必要がある)	9-45
I 2 of 5 の読み取り桁数設定	範囲内の読み取り桁数 - 6 ~ 80	9-45
Interleaved 2 of 5 チェック デジット検証	無効	9-47
Interleaved 2 of 5 チェック デジットを転送	無効	9-47
Interleaved 2 of 5 から EAN 13 への変換	無効	9-48
I 2 of 5 のセキュリティ レベル	1	9-49
ディスクリート型 2 of 5 (DTF)		
ディスクリート型 2 of 5	無効	9-50
Discrete 2 of 5 の読み取り桁数設定	任意長 - 1 ~ 55	9-50

¹ このインタフェースを設定するにはユーザによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1 標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	デフォルト	ページ番号
Codabar (NW - 7)		
Codabar	使用可能	9-52
Codabar の読み取り桁数設定	4 ~ 60	9-52
CLSI 編集	無効	9-54
NOTIS 編集	無効	9-54
Codabar の大文字または小文字のスタート キャラクタ またはストップ キャラクタの検出	大文字	9-55
MSI		
MSI	無効	9-56
MSI の読み取り桁数設定	4 ~ 55	9-56
MSI チェック デジット	1	9-58
MSI チェック デジットの転送	無効	9-58
MSI チェック デジットのアルゴリズム	Mod 10/Mod 10	9-59
Chinese 2 of 5		
Chinese 2 of 5 を有効/無効にする	無効	9-60
Matrix 2 of 5		
Matrix 2 of 5 を有効/無効にする	無効	9-61
Matrix 2 of 5 読み取り桁数	範囲内の読み取り桁数 - 4 ~ 80	9-62
Matrix 2 of 5 チェック デジット	無効	9-63
Matrix 2 of 5 チェック デジットを転送	無効	9-63
Korean 3 of 5		
Korean 3 of 5	無効	9-64
反転 1D		
反転 1D	標準	9-65
GS1 DataBar		
GS1 DataBar-14	使用可能	9-66
GS1 DataBar Limited	使用可能	9-66
GS1 DataBar Expanded	使用可能	9-67
GS1 DataBar Limited の読み取り精度レベル	レベル 3	9-68

¹ このインタフェースを設定するにはユーザによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

表 A-1 標準のデフォルト パラメータの表 (続き)

パラメータ	デフォルト	ページ番号
GS1 DataBar を UPC/EAN に変換	無効	9-69
シンボル体系特有のセキュリティ レベル		
冗長性レベル	1	9-71
UPC/EAN/Code 93 セキュリティ レベル	1	9-72
キャラクタ間ギャップ サイズ	ノーマル	9-73
USB およびキーボード ウェッジの国コード		
特定の国のキーボード タイプ (国コード)	* 英語 (U.S.) 標準キーボード	B-1

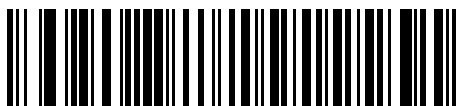
¹ このインタフェースを設定するにはユーザによる選択が必要で、最も一般的な選択肢がこの形式です。

付録 B 国コード

はじめに

この章では、USB と接続するキーボードをプログラミングする方法について説明しています。スキャナはホストから給電されます。ホストのセットアップの詳細については、[第 3 章の「USB インタフェース」](#)および[第 6 章の「キーボード ウェッジ インタフェース」](#)を参照してください。

プログラミング バーコード メニュー全体で、既定値をアスタリスク (*) で示しています。



* はデフォルトを示す ————— * 英語 (北米) キーボード ————— 機能 / オプション

USB およびキーボード ウェッジの国ごとのキーボード タイプ(国コード)

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。USB ホストの場合、この設定は USB キーボード (HID) デバイス専用です。キーボードがリストにない場合は、USB HID ホストについて、[3-11 ページの「キーパッドのエミュレート」](#)を参照してください。キーボード ウィッジについては、[6-6 ページの「代替用数字キーパッド エミュレーション」](#)を参照してください。



注 USB 国キーボード タイプを変更すると、リニア イメージャーは自動的に再起動します。このとき、標準的な起動を示すピープ音が鳴ります。



重要 一部の国キーボード バーコード タイプは、特定の Windows オペレーティングシステム (XP、Win 7、またはそれ以降) に固有です。特定の Windows OS を必要とするバーコードは、バーコードのキャプションにその旨記載されています。



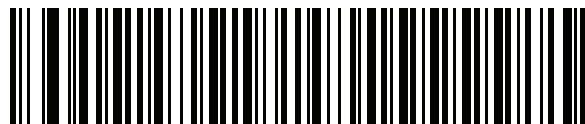
* 英語 (北米)



アルバニア語



アラビア語 (101)



アラビア語 (102)



アラビア語 (102) AZERTY

国コード(続き)



アゼルバイジャン語(ラテン)



アゼルバイジャン語(キリル)



ベルラーシ語



ベルギー フランス語



ボスニア語(ラテン)



ボスニア語(キリル)

国コード (続き)



ブルガリア語 (ラテン)



ブルガリア語 (キリル) (タイプライタ)
(ブルガリア語 -Windows XP
タイプライタ - Win 7 以降)



カナダ フランス語 Win7



カナダ フランス語 (レガシー)

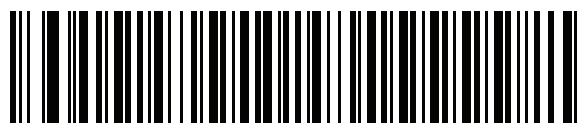


カナダ マルチリンガル標準

国コード(続き)



中国語 (ASCII)



クロアチア語



チェコ語



チェコ語 (プログラマ)



チェコ語 (QWERTY)



デンマーク語

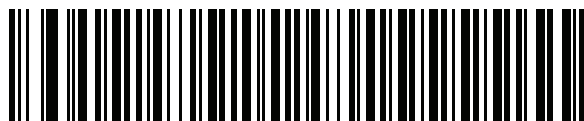


オランダ語 (オランダ)

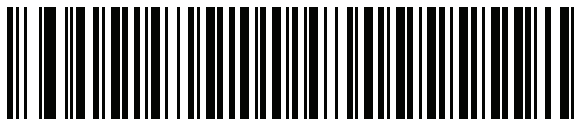
国コード (続き)



エストニア語



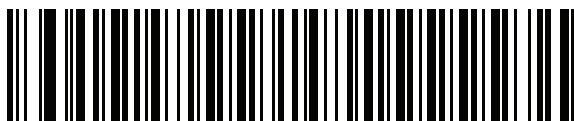
フェロー語



フィンランド語



フランス語 (フランス)



フランス語 (カナダ) 95/98



フランス語 (カナダ) 2000/XP

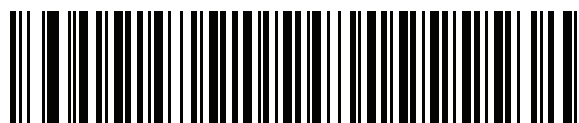


ガリシア語

国コード(続き)



ドイツ語



ギリシャ語(ラテン)



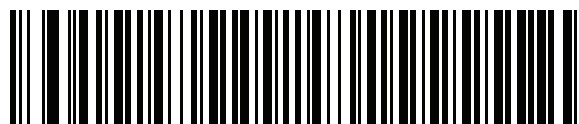
ギリシャ語(220)(ラテン)



ギリシャ語(319)(ラテン)



ギリシャ語

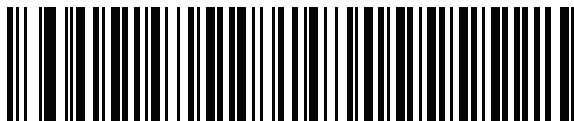


ギリシャ語(220)



ギリシャ語(319)

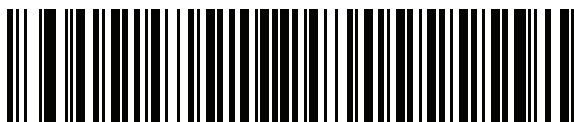
国コード (続き)



ギリシャ語 (Polytonic)



ヘブライ語 (イスラエル)



ハンガリー語



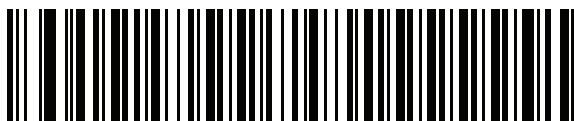
ハンガリー語_101KEY



アイスランド語



アイルランド語



イタリア語

国コード (続き)



イタリア語 (142)



日本語 (ASCII)



カザフ語



韓国語 (ASCII)



キリギス語



ラテン アメリカ



ラトビア語

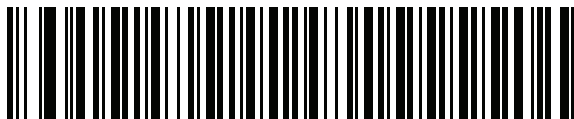
国コード (続き)



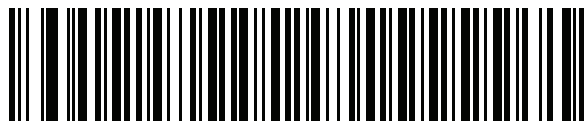
ラトビア語 (QWERTY)



リトアニア語



リトアニア語 (IBM)



マケドニア語 (FYROM)



マルタ語_47KEY



モンゴル語



ノルウェー語

国コード (続き)



ポーランド語 (214)



ポーランド語 (プログラマ)



ポルトガル語 (ブラジル)



ポルトガル語 (ブラジル ABNT)



ポルトガル語 (ブラジル ABNT2)

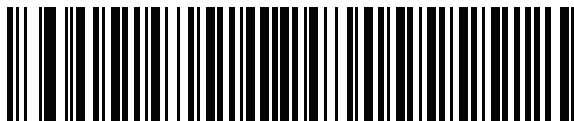


ポルトガル語 (ポルトガル)



ルーマニア語

国コード (続き)



ルーマニア語 (レガシー)
(Win 7 以降)



ルーマニア語 (標準)
(Win 7 以降)



ルーマニア語 (プログラム)
(Win 7 以降)



ロシア語

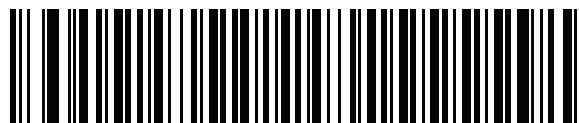


ロシア語 (タイプライタ)



セルビア語 (ラテン)

国コード (続き)



セルビア語 (キリル)



スロバキア語



スロバキア語 (QWERTY)



スロベニア語



スペイン語



スペイン語 (Variation)

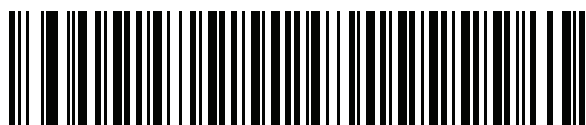


スウェーデン語

国コード (続き)



スイス フランス語



スイス ドイツ語



タタール語



タイ語 (Kedmanee)



トルコ語 F



トルコ語 Q



英語 (英国)

国コード (続き)



ウクライナ語



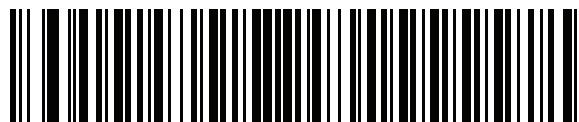
米国 Dvorak



米国 Dvorak (左)



米国 Dvorak (右)



米国 インターナショナル

国コード (続き)



ウズベク語



ベトナム語

付録 C

プログラミング リファレンス

シンボルコードID

表 C-1 シンボルコードキャラクタ

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、ISBT 128 連結
E	CODE 93
F	Interleaved 2 of 5
G	Discrete 2 of 5、または 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 ファミリ
S	Matrix 2 of 5

表 C-1 シンボル コード キャラクタ (続き)

コード キャラクタ	コード タイプ
U	Chinese 2 of 5
V	Korean 3 of 5
X	ISSN EAN

AIM コード ID

各 AIM コード ID は、]cm 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。

-] = フラグ キャラクタ (ASCII 93)
- c = コード キャラクタ (表 C-2 を参照)
- m = 修飾 キャラクタ (表 C-3 を参照)

表 C-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、ISBT 128 連結、GS1-128、Coupon (Code 128 部分)
E	UPC/EAN、Coupon (UPC 部分)
e	GS1 DataBar ファミリ
F	Codabar
G	CODE 93
H	Code 11
I	Interleaved 2 of 5
M	MSI
S	Discrete 2 of 5、IATA 2 of 5
X	Bookland EAN、ISSN EAN、Trioptic Code 39、Chinese 2 of 5、Matrix 2 of 5、Korean 3 of 5

修飾キャラクタは、当該オプションの値の和で、表 C-3 に基づいています。

表 C-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 キャラクタまたは Full ASCII の処理なし。
	1	リーダーは 1 つのチェック キャラクタをチェックしました。
	3	リーダーはチェック キャラクタをチェックして取り除きました。
	4	リーダーは Full ASCII キャラクタ変換を実行しました。
	5	リーダーは Full ASCII キャラクタ変換を実行し、1 つのチェック キャラクタをチェックしました。
	7	リーダーは Full ASCII キャラクタ変換を実行し、チェック キャラクタをチェックして取り除きました。
	例: チェック キャラクタが W の Full ASCII バーコードの場合、A + I + MI + DW は J A7AIMID (ここで 7 = (3 + 4)) として転送されます。	
Trioptic Code 39	0	この時点で指定されたオプションなし。常に 0 が転送されます。
	例: Trioptic バーコード 412356 は J X0412356 として転送されます。	
CODE 128	0	標準データ パケット、最初のシンボル位置にファンクション コード 1 なし。
	1	最初のシンボル キャラクタ位置にファンクション コード 1。
	2	2 番目のシンボル キャラクタ位置にファンクション コード 1。
	例: 最初の位置に FNC1 がある Code (EAN) 128 バーコードの場合、AIMID は、 J C1AIMID として転送されます。	
I 2 of 5	0	チェック デジットの処理なし。
	1	リーダーはチェック デジットを検証しました。
	3	リーダーはチェック デジットをチェックして取り除きました。
	例: チェック デジットの無い I 2 of 5 バーコードの場合、4123 は、 J I04123 として転送されます。	
Codabar	0	チェック デジットの処理なし。
	1	リーダーはチェック デジットをチェックしました。
	3	リーダーは転送前にチェック デジットを取り除きました。
	例: チェック デジットなしの Codabar バーコード、4123 は J F04123 として転送される。	
CODE 93	0	この時点で指定されたオプションなし。常に 0 が転送されます。
	例: Code 93 バーコード 012345678905 は、 J G0012345678905 として転送されます。	
MSI	0	チェック デジットが送信される。
	1	チェック デジットは送信されない。
	例: MSI 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、 J M14123 として転送されます。	

表 C-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
D 2 of 5	0	この時点で指定されたオプションなし。常に 0 が転送されます。
		例: Discrete 2 of 5 バーコード 4123 は JS04 123 として転送される。
UPC/EAN	0	フル EAN フォーマットの標準データ パケット、たとえば UPC-A、UPC-E、EAN-13 の 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。
	3	EAN-13、UPC-A から 13 桁で構成される、またはサブリメンタル シンボルから UPC-E 記号および 2 または 5 桁で構成される統合されたデータ パケット。
	4	EAN-8 データ パケット。
		例: UPC-A バーコード 012345678905 は JE000 12345678905 として転送されます。
Bookland EAN	0	この時点で指定されたオプションなし。常に 0 が転送されます。
		例: Bookland EAN バーコード 123456789X は JX0 123456789X として転送されます。
ISSN EAN	0	この時点で指定されたオプションなし。常に 0 が転送されます。
		例: An ISSN EAN バーコードの場合、123456789X は、 JX0 123456789X として転送される。
Code 11	0	単一チェック デジット。
	1	2 つのチェック デジット。
	3	チェック キャラクタは検証されましたが送信されませんでした。
GS1 DataBar ファミリ		この時点で指定されたオプションなし。常に 0 が転送されます。アプリケーション ID 「01」とともに転送される GS1 DataBar-14 and GS1 DataBar Limited。 重要: GS1-128 エミュレーション モードでは、GS1 DataBar は Code 128 ルール (例、JC1) を使用して転送される。
		例: GS1 DataBar-14 バーコード 0110012345678902 は Je00 110012345678902 として転送される。

付録 D 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

✓ **注** 以下のバーコードを読み取るには、各種の GS1 DataBar を有効にする必要があります (9-66 ページの「GS1 DataBar」を参照)。



10293847560192837465019283746029478450366523
(GS1 DataBar Expanded Stacked)



1234890hjio9900mnb
(GS1 DataBar Expanded)



08672345650916
(GS1 DataBar Limited)

GS1 DataBar-14



55432198673467
(GS1 DataBar-14 Truncated)



90876523412674
(GS1 DataBar-14 Stacked)

付録 E 数字バーコード

数値バーコード

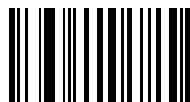
特定の数値が必要なパラメータについては、対応する番号の付いたバーコードをスキャンします。



0



1



2



3



4



5



6



7



8



9

キャンセル

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、次のバーコードをスキャンします。



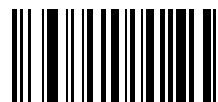
キャンセル

付録 F 英数字バーコード

英数字キーボード



スペース



#



\$



%

英数字キーボード (続き)



*



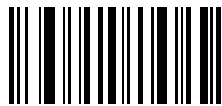
+



-



.

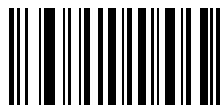


/



!

英数字キーボード(続き)



"



&



'



(



)



:

英数字キーボード (続き)



;



<



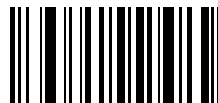
=



>



?



@

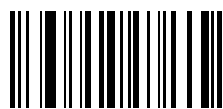
英数字キーボード(続き)



[



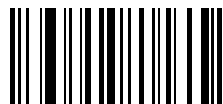
\



]



^



_



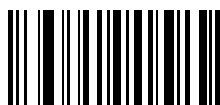
,

英数字キーボード (続き)

✓ **注** 次のバーコードを数字キーパッドのバーコードと混同しないようにしてください。



0



1



2



3

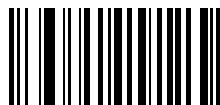


4



5

英数字キーボード(続き)



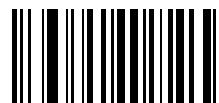
6



7



8



9



メッセージの終わり



キャンセル

英数字キーボード (続き)



A



B



C



D

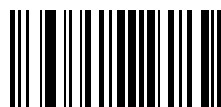


E



F

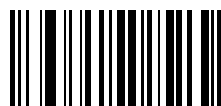
英数字キーボード(続き)



G



H



I



J



K

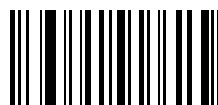


L

英数字キーボード (続き)



M



N



O



P



Q



R

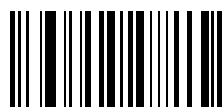
英数字キーボード(続き)



S



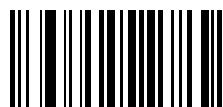
T



U



V

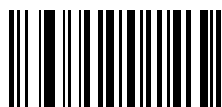


W



X

英数字キーボード (続き)



Y



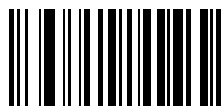
Z



a



b

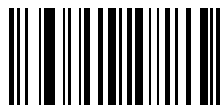


c



d

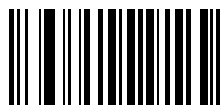
英数字キーボード(続き)



e



f



g



h



i



j

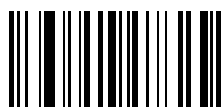
英数字キーボード (続き)



k



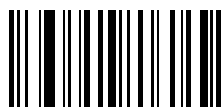
l



m



n



o



p

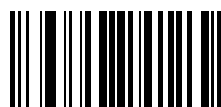
英数字キーボード(続き)



q



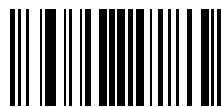
r



s



t

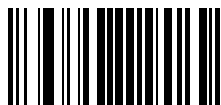


u



v

英数字キーボード (続き)



w



x



y



z



{



|

英数字キーボード(続き)



}



~

付録 G ASCII キャラクタ セット

表 G-1 ASCII 値一覧

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1000	%U	CTRL 2
1001	\$A	CTRL A
1002	\$B	CTRL B
1003	\$C	CTRL C
1004	\$D	CTRL D
1005	\$E	CTRL E
1006	\$F	CTRL F
1007	\$G	CTRL G
1008	\$H	CTRL H/ BACKSPACE ¹
1009	\$I	CTRL I/ HORIZONTAL TAB ¹
1010	\$J	CTRL J
1011	\$K	CTRL K
1012	\$L	CTRL L
1013	\$M	CTRL M/ ENTER ¹
1014	\$N	CTRL N
1015	\$O	CTRL O

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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表 G-1 ASCII 値一覧 (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1016	\$P	CTRL P
1017	\$Q	CTRL Q
1018	\$R	CTRL R
1019	\$S	CTRL S
1020	\$T	CTRL T
1021	\$U	CTRL U
1022	\$V	CTRL V
1023	\$W	CTRL W
1024	\$X	CTRL X
1025	\$Y	CTRL Y
1026	\$Z	CTRL Z
1027	%A	CTRL [
1028	%B	CTRL \
1029	%C	CTRL]
1030	%D	CTRL 6
1031	%E	CTRL -
1032	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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表 G-1 ASCII 値一覧 (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1045	-	-
1046	.	.
1047	/o	/
1048	0	0
1049	1	1
1050	2	2
1051	3	3
1052	4	4
1053	5	5
1054	6	6
1055	7	7
1056	8	8
1057	9	9
1058	/Z	:
1059	%F	;
1060	%G	<
1061	%H	=
1062	%I	>
1063	%J	?
1064	%V	@
1065	A	A
1066	B	B
1067	C	C
1068	D	D
1069	E	E
1070	F	F
1071	G	G
1072	H	H
1073	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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表 G-1 ASCII 値一覧 (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1074	J	J
1075	K	K
1076	L	L
1077	M	M
1078	N	N
1079	O	O
1080	P	P
1081	Q	Q
1082	R	R
1083	S	S
1084	T	T
1085	U	U
1086	V	V
1087	W	W
1088	X	X
1089	Y	Y
1090	Z	Z
1091	%K	[
1092	%L	\
1093	%M]
1094	%N	^
1095	%O	_
1096	%W	`
1097	+A	a
1098	+B	b
1099	+C	c
1100	+D	d
1101	+E	e
1102	+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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表 G-1 ASCII 値一覧 (続き)

ASCII 値	Full ASCII Code 39 エンコード キャラクタ	キーストローク
1103	+G	g
1104	+H	h
1105	+I	i
1106	+J	j
1107	+K	k
1108	+L	l
1109	+M	M
1110	+N	n
1111	+O	o
1112	+P	p
1113	+Q	q
1114	+R	r
1115	+S	s
1116	+T	t
1117	+U	u
1118	+V	v
1119	+W	w
1120	+X	x
1121	+Y	y
1122	+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。それ以外の場合は、太字でない方のキーストロークが送信されます。

表 G-2 ALT キー標準デフォルトの表

ALT キー	キーストローク
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 G-3 その他 キー標準デフォルト一覧

その他 キー	キーストローク
3001	PA 1
3002	PA 2
3003	CMD 1
3004	CMD 2
3005	CMD 3
3006	CMD 4
3007	CMD 5
3008	CMD 6
3009	CMD 7
3010	CMD 8
3011	CMD 9
3012	CMD 10
3013	CMD 11
3014	CMD 12
3015	CMD 13
3016	CMD 14

表 G-4 GUI Shift キー

その他の値	キーストローク
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

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 G-4 GUI Shift キー (続き)

その他の値	キーストローク
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
3090	GUI Z

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 G-5 PF キー標準デフォルトの表

PF キー	キーストローク
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 G-6 F キー標準デフォルトの表

F キー	キーストローク
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

表 G-6 F キー標準デフォルトの表 (続き)

F キー	キーストローク
5012	F 12
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 G-7 数値キー標準デフォルトの表

数字キーパッド	キーストローク
6042	*
6043	+
6044	未定義
6045	-
6046	.
6047	/
6048	0
6049	1
6050	2
6051	3
6052	4
6053	5
6054	6
6055	7
6056	8

表 G-7 数値キー標準デフォルトの表 (続き)

数字キーパッド	キーストローク
6057	9
6058	Enter
6059	Num Lock

表 G-8 拡張キーパッド標準デフォルトの表

拡張キーパッド	キーストローク
7001	ブレーク
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
7014	Escape
7015	上矢印
7016	下矢印
7017	左矢印
7018	右矢印

索引

数字

123Scan2 10-1

A

ADF 11-1
 アクション 11-1, 11-24
 カーソルを移動 11-28
 データ送信 11-24
 フィールドのセットアップ 11-27
 値の送信 11-33
 英数字キーボード 11-88
 規則 11-1
 規則セットをオフ 11-86, 11-87
 規則の階層 11-4
 キーパッド文字の送信 11-68
 キーボード文字の送信 11-49
 後方の n 文字をスキップ 11-27
 後方の文字をスキップ 11-31
 コード タイプ 11-11
 コードの読み取り桁数 11-15
 事前に設定した値の送信 11-27
 条件 11-1, 11-11
 数字キーパッド 11-21, 11-22
 スペースの削除 11-33
 スペースを埋め込む 11-35
 制御文字の送信 11-44
 ゼロの削除 11-33
 ゼロを埋め込む 11-39
 前方の n 文字をスキップ 11-27
 前方の文字をスキップ 11-30
 代替規則セット 11-3
 データの先頭にカーソルを移動 11-27
 デフォルトの規則 11-5
 転送エラー 12-4
 特殊コマンド 11-8

特定のデータ文字列 11-19
特定の文字にカーソルを移動 11-27
特定の文字列
 セットに属する規則 11-23
 先頭 11-19
 任意の位置 11-20
 任意のメッセージを許可 11-20
バーコード メニューの例 11-2
バーコード リスト 11-6
ピープ音 11-44
ファンクション キーの送信 11-73
無効な規則 12-4
文字の後にカーソルを移動 11-27

ASCII 値

Full ASCII Code 39 Encode Character G-1
RS-232 4-19
USB 3-25
キーストローク G-1
キーボード インタフェース 6-12

C

Codabar バーコード
 CLSI 編集 9-54
 Codabar 9-52
 NOTIS 編集 9-54
 スタート キャラクタおよびストップ
 キャラクタ 9-55
 読み取り桁数 9-52
Code 11 バーコード
 Code 11 9-41
 読み取り桁数 9-41
Code 128 バーコード
 Code 128 9-25
 GS1-128 9-27
 ISBT 128 9-27
 ISBT 連結 9-28, 9-29

ISBT 連結の読み取り繰回数	9-29
セキュリティ レベル	9-30
読み取り桁数	9-25
Code 39 バーコード	
Full ASCII	9-35
Code 39	9-31
チェック デジットの確認	9-34
転送チェック デジット	9-34
バッファリング	9-35, 9-36
読み取り桁数	9-33
Code 93 バーコード	
Code 93	9-39
UPC/EAN/Code 93 セキュリティ レベル	9-72
読み取り桁数	9-39

D

Discrete 2 of 5 バーコード	
Discrete 2 of 5	9-50

G

GS1 Databar	
GS1 Databar から UPC/EAN への変換	9-69
GS1 DataBar	9-66

I

IBM 468X/469X の接続	5-2
IBM 468X/469X のパラメータ	5-4
IBM のデフォルト	5-3
Interleaved 2 of 5 バーコード	
EAN-13 への変換	9-48
チェック デジットの確認	9-47
interleaved 2 of 5 バーコード	
セキュリティ レベル	9-49
転送チェック デジット	9-47

K

Korean 3 of 5 バーコード	9-64
---------------------	------

M

Matrix 2 of 5 バーコード	9-61
チェック デジット	9-63
転送チェック デジット	9-63
読み取り桁数	9-61, 9-62
MSI バーコード	
MSI	9-56
チェック デジット	9-58
チェック デジット アルゴリズム	9-59
転送チェック デジット	9-58
読み取り桁数	9-56

R

RS-232 接続	4-2
RS-232 デフォルト設定	4-3
RS-232 パラメータ	4-4

T

Toshiba TEC ホスト パラメータ	3-19
-----------------------	------

U

UPC/EAN バーコード	
Bookland EAN	9-10
Bookland ISBN	9-22
EAN zero extend	9-22
EAN-13/JAN-13	9-10
EAN-8/JAN-8	9-9
ISSN EAN	9-24
UCC Coupon Extended Code	9-23
UPC/EAN/Code 93 セキュリティ レベル	9-72
UPC-A	9-8
UPC-A プリアンブル	9-18
UPC-E	9-8
UPC-E1	9-9
UPC-E1 から UPC-A への変換	9-21
UPC-E から UPC-A への変換	9-21
UPC-E プリアンブル	9-19
サブリメンタル	9-11
チェック デジット	9-16, 9-17
USB 接続	3-2
USB のデフォルト	3-4
USB パラメータ	3-6

あ

アクション	11-2
アクセサリの構成	xiv

え

エラー表示	
ACK/NAK	4-13
ADF	12-4
ENQ	4-13
RS-232	12-4
RS-232 での転送	4-11
XON/XOFF	4-13
転送	4-15, 12-5
入力	12-4
フォーマット	12-6
不明な文字	3-10, 4-18, 6-5

か

各部

スキャナ 1-2

き

技術仕様 12-8
規則

表記 xviii

キーボード ウェッジ接続 6-2

キーボード ウェッジのデフォルト 6-3

キーボード ウェッジのパラメータ 6-4

け

ケーブルの構成 xiv

こ

構成

アクセサリ xiv

ケーブル xiv

スキャナ xiii

電源 xiv

アドバンスド データ フォーマット 11-1

高度なデータ フォーマット 12-4

アクション 11-1, 11-24

英数字キーボード 11-88

規則 11-1

規則セットをオフ 11-86, 11-87

規則の階層 11-4

キーパッド文字の送信 11-68

キーボード文字の送信 11-49

後方の文字をスキップ 11-31

コード タイプ 11-11

コードの読み取り桁数 11-15

事前に設定した値の送信 11-33

条件 11-1, 11-11

数字キーパッド 11-21, 11-22

スペースの削除 11-33

スペースを埋め込む 11-35

制御文字の送信 11-44

ゼロの削除 11-33

ゼロを埋め込む 11-39

前方の文字をスキップ 11-30

代替規則セット 11-3

デフォルトの規則 11-5

特殊コマンド 11-8

特定のデータ文字列 11-19

バーコードメニューの例 11-2

ビーブ音 11-44

ファンクション キーの送信 11-73

フィールドのセットアップ 11-27

コード ID

AIM コード ID C-3

修飾キャラクタ C-4

コード ID キャラクタ 7-22

コード タイプ

ADF 11-11

さ

サービスに関する情報 xix

サンプル バーコード

Code 128 D-2

GS1 DataBar D-3

Interleaved 2 of 5 D-2

UPC/EAN D-1

し

仕様 12-8

照準照明バーコード 7-13

情報、サービスに関する xix

照明 7-21

信号の意味 12-10

す

スキャナ各部 1-2

スキャナの構成 xiii

スキャン 2-4

エラー 3-10, 6-5, 7-2, 9-2

シーケンスの例 7-2, 9-1

せ

製品ラインの構成 xiv

セットアップ

IBM 468X/469X ホストへの接続 5-2

RS-232 インタフェースの接続 4-2

USB インタフェースの接続 3-2

キーボード インタフェースの接続 6-2

そ

その他のオプションのデフォルト 7-3

て

デフォルト設定パラメータ

IBM 5-3

RS-232 4-3

USB 3-4

キーボード インタフェース 6-3

すべて A-1

その他のオプション 7-3

標準のデフォルト値の一覧	G-1
ユーザ設定	7-2
シンボル体系	9-2
電源の構成	xiv

と

トラブルシューティング	12-4
-------------	------

は

バーコード

ADF リスト	11-6
Bookland EAN	9-10
Bookland ISBN	9-22
Chinese 2 of 5	9-60
Codabar	9-52
Codabar CLSI 編集	9-54
Codabar NOTIS 編集	9-54
Codabar スタート キャラクタおよびストップ キャラクタ	9-55
Codabar の読み取り桁数	9-52
Code 11	9-41
Code 11 の読み取り桁数	9-41
Code 128	9-25
Code 128 セキュリティ レベル	9-30
Code 128 の読み取り桁数	9-25
Code 39	9-31
バッファの転送	9-37
Code 39 Full ASCII	9-35
Code 39 チェック デジットの確認	9-34
Code 39 転送チェック デジット	9-34
Code 39 の読み取り桁数	9-33
Code 93	9-39
Code 93 の読み取り桁数	9-39
Discrete 2 of 5	9-50
読み取り桁数	9-51
EAN Zero Extend	9-22
EAN-13/JAN-13	9-10
EAN-8/JAN-8	9-9
ENTER キー	7-30
FN1 置換値	7-27
GS1 DataBar	9-66
GS1 DataBar Expanded	9-67
GS1 DataBar Limited	9-66
GS1 DataBar-14	9-66
GS1 Databar から UPC/EAN への変換	9-69
GS1-128	9-27
I 2 of 5 のセキュリティ レベル	9-49
IBM 468X/469X	
バーコード設定の無視	5-6
ビーブ音の無視	5-5
不明バーコードの Code 39 への変換	5-5
ポート アドレス	5-4

Interleaved 2 of 5	9-45
EAN-13 への変換	9-30, 9-48, 9-49
読み取り桁数	9-45
Interleaved 2 of 5 から EAN-13 への変換	9-48
Interleaved 2 of 5 チェック デジットの 確認	9-47
Interleaved 2 of 5 転送チェック デジット	9-47
ISBT 128	9-27
ISBT 連結	9-28, 9-29
ISBT 連結の読み取り繰回数	9-29
ISSN EAN	9-24
Korean 3 of 5	9-64
Matrix 2 of 5	9-61
Matrix 2 of 5 チェック デジット	9-63
Matrix 2 of 5 チェック デジットの転送	9-63
Matrix 2 of 5 の読み取り桁数	9-61, 9-62
MSI	9-56
MSI チェック デジット	9-58
MSI チェック デジット アルゴリズム	9-59
MSI 転送チェック デジット	9-58
MSI の読み取り桁数	9-56
「NR (読み取りなし)」メッセージの転送	7-28
RS-232	
<BEL> によるビーブ音	4-16
Nixdorf のビーブ音/LED オプション	4-18
RTS 制御線の状態	4-16
キャラクタ間ディレイ	4-17
受信エラーのチェック	4-9
ストップ ビットの選択	4-9
データ ビット	4-10
ハードウェア ハンドシェイク	4-11, 4-12
不明な文字の無視	4-18
ホスト シリアル レスポンス タイムアウト	4-15
ホスト タイプ	4-6, 4-7
ボーレート	4-8
RS-232 パラメータ	
パリティ	4-10
TAB キー	7-30
UCC Coupon Extended Code	9-23
UPC/EAN	
Coupon Code	9-23
サブリメンタルの読み取り 繰回数	9-14, 9-15
UPC/EAN/Code 93 セキュリティ レベル	9-72
UPC/EAN/JAN	
サブリメンタル コード付き AIM ID フォーマット	9-15
サブリメンタルの読み取り繰回数	9-14
UPC-A	9-8
UPC-A/E/E1 チェック デジット	9-16, 9-17
UPC-A プリアンブル	9-18
UPC-E プリアンブル	9-19
UPC-E	9-8

UPC-E1	9-9	ハンドヘルド モード	7-10
UPC-E1 から UPC-A への変換	9-21	ピクリスト モード	7-12
UPC-E から UPC-A への変換	9-21	ビープ音の音程	7-7
USB		ビープ音の音量	7-8, 7-9
Caps Lock オーバーライド	3-9	プリフィックス/サフィックス	7-23
Caps Lock のシミュレート	3-13	プレゼンテーション スリープ モード	
SNAPI ハンドシェイク	3-8	移行時間	7-17, 7-18
大文字/小文字の変換	3-14	未承認ハートビート間隔	7-29
オプションのパラメータ	3-15	ユニーク バーコードの読み取り	7-19
キーストローク デイレイ	3-9	読み取り照明インジケータ	7-6
キーパッドのエミュレート	3-11	読み取り成功時のビープ音	7-6
キーボードの FN1 置換	3-12	ローパワー モード	7-13
クイック キーパッド		ローパワー モード移行時間	7-15
エミュレーション	3-12	バーコード RS-232	
高速 HID キーボード	3-18	ソフトウェア ハンドシェイク	4-13
静的 CDC	3-14	シンボル体系のデフォルト設定パラメータ	9-2
先行ゼロのキーパッドのエミュレート	3-11	バーコードのデフォルト	
デバイス タイプ	3-6, 3-7	IBM	5-3
ファンクション キーのマッピング	3-13	RS-232	4-3
不明な文字	3-10	USB	3-4
ポーリング間隔	3-16, 3-17	キーボード ウェッジ	6-3
キーボード インタフェース		すべて	A-1
Caps Lock オーバーライド	6-8	その他のオプション	7-3
Caps Lock オン	6-7	ユーザー設定	7-2
キーストローク内デイレイ	6-6	パラメータ	
キャラクタ間デイレイ	6-5	IBM 468X/469X	5-4
クイック キーパッド エミュレーション	6-7	RS-232	4-4
代替用数字キーパッド		USB	3-6
エミュレーション	6-6	キーボード ウェッジ	6-4
不明な文字の無視	6-5	デフォルト設定	7-4
ホスト タイプ	6-4	ローパワー モード移行時間	7-15
キャンセル	E-3	パラメータのデフォルト	
コード ID キャラクタの転送	7-22	IBM	5-3
異なるバーコードの読み取り間隔	7-20	RS-232	4-3
サブリメンタル	9-11	USB	3-4
照準/照明	7-13	キーボード ウェッジ	6-3
照明	7-21	すべて	A-1
数字バーコード	E-3	その他のオプション	7-3
スキャン データ オプション	7-24	ユーザー設定	7-2
全コードタイプの無効	9-7		
デコード タイム	7-20	ひ	
データ オプション		ビープ音の定義	
一時停止の期間	11-8	ADF プログラミング	2-2
デフォルトの設定	7-4	Code 39 バッファリング	2-3
同一バーコードの読み取り間隔	7-20	スキャニング	2-1
トリガ モード	7-10, 7-11	パラメータ設定	2-2
シンボル体系		標準	2-1
GS1 DataBar Limited	9-67, 9-68	ホスト別	2-3
デフォルトの一覧	9-2	ピュレット	xviii
バーコードの継続読み取り	7-19	表記規則	xviii
バッファリング	9-35, 9-36	標準のデフォルト設定パラメータ	G-1
パラメータのスキャニング	7-5	ピン配列	
ハンズ フリー モード	7-11	クレードル信号の意味	12-10
反転 1-D コード	9-65		

ほ

ホスト タイプ

IBM (ポート アドレス)	5-4
RS-232	4-6, 4-7
キーボード インタフェース	6-4
USB	3-6, 3-7

め

メンテナンス	12-1
リニア イメージャー	12-2
リニア イメージャー スキャナ	12-3

も

文字 セット	3-25, 4-19, 6-12
--------------	------------------

ゆ

ユーザー設定のデフォルト	7-2
ユーザー設定バーコード	
デフォルト設定	7-4
ユーザ設定バーコード	
ローパワー モード移行時間	7-15

り

リニア イメージャー スキャナのクリーニング	12-3
リニア イメージャーのクリーニング	12-2

ろ

露出オプション

照明	7-21
----------	------

用語

A

API. あるソフトウェア コンポーネントが他のコンポーネントと通信したり、他のコンポーネントを制御したりする際に使用するインターフェース。通常は、あるソフトウェア コンポーネントによって、ソフトウェアの割り込みや機能の呼び出しによって、他のコンポーネントに提供されるサービスを指します。

ASCII. American Standard Code for Information Interchange。128 文字、数字、句読点および制御文字を表す、7 ビット + パリティビットのコード。アメリカでの標準的なデータ転送コードです。

B

BIOS. Basic Input Output System の略。標準的な PC ハードウェアのインタフェースに使用する標準 API と、ROM ベースのコードをまとめたもの。

BOOTP. ディスクレス デバイスのリモート ブートに関するプロトコル。コンピュータに IP アドレスを割り当てて、ブート ファイルを指定します。クライアントはブロードキャストとして bootp サーバー ポート (67) へ bootp 要求を送信し、bootp サーバーは bootp クライアント ポート (68) を使用して応答します。bootp サーバーには、すべてのデバイス、関連する MAC デバイスおよび IP アドレスのテーブルが入っている必要があります。

bps. 「**ビット/秒 (bps)**」を参照してください。

C

CDRH. Center for Devices and Radiological Health (医療機器・放射線保健センター) の略。レーザー製品の安全性に関する規制を行う連邦政府機関。この機関は、レーザー操作時の電源出力に基づいて各種レーザー操作クラスを規定しています。

CDRH Class 1. 最も低いパワーの CDRH レーザ分類です。このクラスは、すべてのレーザー出力が目の瞳孔に向けられた場合でも本質的に安全であると見なされます。このクラスでは特別な操作手順は規定されていません。

CDRH Class 2. この制限に準拠するために追加のソフトウェアメカニズムを用意する必要はありません。このクラスのレーザーは、人体に意図的に直接照射しない限り、特に危険性はありません。

Codabar. セルフチェックを行うディスクリットコード。0 ~ 9 の数字と 6 つの追加文字 (- \$: / , +) で構成されるキャラクタ セットが含まれます。

Code 3 of 9 (Code 39). 汎用性が高く広く使用されている英数字バーコードのシンボル体系。すべての大文字、0 ~ 9 の数字、および 7 つの特殊文字 (- . / + % \$ およびスペース) を含む 43 種類のキャラクタで構成されます。このコード名は、キャラクタを示す 9 つの要素のうち 3 つが広く、残りの 6 つが狭いことに由来しています。

CODE 128. コントローラで 128 文字すべての ASCII 文字をシンボル要素を追加せずにエンコードできる、高密度なシンボル体系。

CODE 93. Code 39 と互換性を持つ工業用シンボル体系。完全な ASCII キャラクタ セットを提供し、Code 39 よりも高い密度のコーディングを実現します。

COM ポート. 通信ポート。ポートは COM1 や COM2 など、数字で識別されます。

D

Discrete 2 of 5. 各キャラクタを 5 本のバー (うち 2 本の幅が広い) のグループで表す 2 進数のバーコードのシンボル体系。グループ内の幅の広いバーの場所によって、エンコードされるキャラクタが決定されます。スペースは重要ではありません。数字キャラクタ (0 ~ 9) と、スタートまたはストップキャラクタのみがエンコード可能です。

DRAM. Dynamic random access memory (ダイナミック ランダム アクセス メモリ) の略。

E

EAN. 欧州統一商品番号。これは UPC のヨーロッパ/国際版で、独自のコーディング形式とシンボル体系標準があります。エレメントの寸法はメートル法で指定されています。EAN は、主に小売業で使用されます。

ENQ (RS-232). ホストへ送信されるデータ用に、ENQ ソフトウェアによるハンドシェイキングもサポートされています。

ESD. Electro-Static Discharge (静電気放電) の略。

F

FTP. 「**ファイル転送プロトコル**」を参照してください。

H

Hz. ヘルツ。1 秒あたり 1 サイクルと同等の周波数の単位です。

I

IDE. Intelligent Drive Electronics の略。ソリッドステート ハード ドライブのタイプを指します。

IEC. International Electrotechnical Commission (国際電気標準会議) の略。この国際機関は、レーザ操作時の電源出力に基づいて各種レーザ操作クラスを規定することによって、レーザの安全性を規制しています。

IEC60825-1 Class 1. 最も低いパワーの IEC レーザ分類です。この規格に準拠しているかどうかは、1000 秒の時間枠でレーザ操作が120 秒間に制限されていることと、スキャナの振動ミラーが故障した場合にレーザが自動シャットダウンされることによって確認されます。

IEEE アドレス.「MAC アドレス」を参照してください。

Interleaved 2 of 5. 5 本のバーと 5 本のインターリーブスペースで構成されるグループ内の、キャラクタのペアを表す 2 進数のバーコードのシンボル体系。インターリーブにより、情報の高密度化が可能になります。各グループ内の太いエレメント (バー/スペース) の位置は、エンコードされるキャラクタによって決まります。このコンティニアス コード タイプは、キャラクタ間スペースを使用しません。数字 (0 ~ 9) と、スタートまたはストップキャラクタのみがエンコード可能です。

I/O ポート. 2 つのデバイス間を接続するインタフェース。共通の物理特性、信号特性、および信号の意味によって定義されます。インタフェースのタイプとしては、RS-232 と PCMCIA があります。

IOCTL. Input/Output Control (入出力制御) の略。

IPX/SPX. Internet Package Exchange/Sequential Packet Exchange の略。Novell 用の通信プロトコルです。IPX は、XNS や IP に類似した Novell の第 3 層のプロトコルで、NetWare ネットワークで使用されます。SPX は、Xerox SPP プロトコルの Novell 版です。

IP アドレス. (インターネット プロトコル アドレスの略) IP ネットワークに接続されたコンピュータのアドレス。すべてのクライアントおよびサーバー ステーションは、固有の IP アドレスを持っている必要があります。IP ネットワーク上のコンピュータでは、32 ビット アドレスが使用されます。クライアント ワークステーションには、固定アドレスか、セッションごとに動的にワークステーションに割り当てられるアドレスを設定します。IP アドレスは、ピリオドで分割された 4 セットの数字で記述されます。たとえば、204.171.64.2 などとなります。

IS-95. Interim Standard 95 の略。CDMA 携帯電話サービスの運用を規定する EIA/TIA 標準です。IS-95A と IS-95B のバージョンがあります。「CDMA」を参照してください。

L

LCD.「液晶ディスプレイ」を参照してください。

LED インジケータ. インジケータとして使用される半導体ダイオード (LED は発光ダイオード)。多くはデジタル ディスプレイに使用されます。この半導体は、印加電圧を使用して、ある特定の周波数の光を発生します。周波数は半導体の化学組成によって決定されます。

M

MIL. 1 mil は 1 インチの 1/1000 です。

N

NVM. Non-Volatile Memory (不揮発性メモリ) の略。

O

ODI.「Open Data-Link Interface」を参照してください。

Open Data-Link Interface (ODI). ネットワーク ハードウェアと高レベル プロトコルの間のインタフェースに関する、Novell のドライバ仕様。1 つの NIC (ネットワーク インタフェース コントローラ) で複数のプロトコルをサポートします。他の ODI 互換プロトコルから送信されたネットワーク情報や要求を理解し、NetWare クライアントが理解および処理可能なデータに変換することができます。

P

PCMCIA. Personal Computer Memory Card Interface Association の略。「PC カード」を参照してください。

PC カード. ラップトップ コンピュータやその他のデバイスに使用する、プラグイン拡張カード。PCMCIA カードともいう。PC カードは長さ 85.6mm x 幅 54mm で、68 ピン コネクタがついています。PC カードには、次のようなさまざまな種類があります。

- Type I: 厚さ 3.3mm、用途は RAM やフラッシュ RAM
- Type II: 厚さ 5mm、用途はモデムや LAN アダプタ
- Type III: 厚さ 10.5mm、用途はハード ディスク

PING. Packet Internet Groper の略。特定の IP アドレスがオンラインであるかどうかを判断するために使用されるインターネット ユーティリティ。パケットを送信して応答を待つことで、ネットワークをテストしたりデバッグしたりするために使用されます。

Print Contrast Signal (PCS). シンボルのバーとスペースの間のコントラスト (明るさの違い) を測定した値。バーコードがスキャン可能になるには、最小限の PCS 値が必要です。PCS = (RL - RD) / RL と計算します。PL は背景の反射率、PD は暗いバーの反射率を表します。

Q

QWERTY. 北米と一部欧州の PC キーボードで一般的に使用される標準的なキーボード。"QWERTY" は、キーボードの上から 3 列目のキー配列を指します。

R

RAM. Random Access Memory (ランダム アクセス メモリ) の略。RAM 内のデータにはランダムな順序でアクセスでき、すばやい読み書きが可能です。

RF. Radio Frequency (無線周波数) の略。

ROM. Read-Only Memory (読み出し専用メモリ) の略。ROM に格納されたデータを変更または削除することはできません。

RS-232. 米国電子工業会 (EIA) の標準で、デバイス間でのデータのシリアル転送に使用するコネクタ、コネクタ ピン および信号を定義しています。

S

SDK. ソフトウェア開発キット (Software Development Kit)

SHIP. Symbol Host Interface Program の略。

SID. System Identification code (システム識別コード) の略。業界ごとに FCC が発行する識別子です。携帯デバイスでホーム サービスとローミング サービスを区別できるようにするため、携帯電話キャリアでも SID をブロードキャストします。

STEP. Symbol Terminal Enabler Program の略。

SVTP. Symbol Virtual Terminal Program の略。

T

TCP/IP. Transmission Control Protocol/Internet Protocol の略。異種システム間をネットワーク接続するために使用される通信プロトコルです。この標準はインターネットのプロトコルであり、通信に関するグローバルな標準となっています。TCP は転送機能を提供します。これにより、送信された合計バイト数が相手側で正しく受信されるようになります。UDP は代替的な転送機能で、配信は保証されません。UDP は、異常なパケットが再送されないリアルタイムの音声および映像の転送に使用されます。IP はルーティング メカニズムを備えています。TCP/IP はルーティング可能なプロトコルです。これは、すべてのメッセージに、宛先ステーションのアドレスだけでなく宛先ネットワークのアドレスも含まれていることを意味します。これにより組織内や世界中の複数のネットワークに TCP/IP メッセージを送信できるため、TCP/IP は世界中のインターネットで使用されています。TCP/IP ネットワーク内のすべてのクライアントとサーバーには、固定 IP アドレス、または起動時に動的に割り当てられる IP アドレスが必要です。

Telnet. インターネットや TCP/IP ベースのネットワークで一般的に使用される、ターミナル エミュレーション プロトコル。これにより、ターミナルやコンピュータを使用するユーザーがリモート デバイスにログオンし、プログラムを実行することができます。

Terminate and Stay Resident (TSR). DOS で動作するプログラム。ハードウェア/ソフトウェア割り込みに応答できるよう、フォアグラウンドの実行の終了後もメモリ内に残り、バックグラウンド処理を実行します。メモリ内に常駐し、他の DOS プログラムに代わってサービスを提供することもあります。

TFTP. Trivial File Transfer Protocol (簡易ファイル転送プロトコル) の略。TCP/IP FTP (ファイル転送プロトコル) のバージョンの 1 つで、ディレクトリやパスワードの機能はありません。ファームウェアのアップグレード、ソフトウェアのダウンロード、およびディスクレス デバイスのリモート ブートに使用されるプロトコルです。

Transmission Control Protocol/Internet Protocol. 「TCP/IP」を参照してください。

TSR. 「Terminate and Stay Resident」を参照してください。

U

UDP. User Datagram Protocol (ユーザー データグラム プロトコル) の略。IP プロトコル セットに含まれるプロトコルのひとつで、信頼性の高い配信が必要でない場合に、TCP に代わって使用されます。たとえば、再転送する時間がないためにパケットが失われても単純に無視されるようなリアルタイムの音声および映像のトラフィックに対して、UDP が使用されます。UDP を使用して信頼性の高い配信を行う必要がある場合は、パケット シーケンスのチェックとエラー通知をアプリケーション内に記述する必要があります。

UPC. Universal Product Code (ユニバーサル プロダクト コード) の略。比較的複雑な数字のシンボル体系です。各キャラクタは 2 つのバーと 2 つのスペースで構成され、そのそれぞれが 4 種類の幅のいずれかになります。米国での小売の食品パッケージで標準的に使用されるシンボル体系です。

あ

アプリケーション プログラミング インタフェース (Application Programming Interface).「API」を参照してください。

い

インターリーブド バーコード. キャラクタが 2 つ 1 組になったバーコード。バーを使用して最初のキャラクタを表し、間のスペースを使用して 2 番目のキャラクタを表します。

インテリスタンド. インテリスタンドは、ハンズフリー モードで使用するために、スキャナを保持します。スキャナがスタンドの「ホルダー」に正しく置かれているときは、内蔵のセンサーによってスキャナが自動的にハンズフリー モードになり、スキャン エリア内に移動されたバーコードを自動的に読み取ります。スタンドからスキャナを取り外すと、通常のハンドヘルド モードで動作します。

う

ウォーム ブート. ウォーム ブートは、実行中の全プログラムを終了してモバイル コンピュータを再起動します。フラッシュ メモリに保存されていないデータはすべて失われます。

え

液晶ディスプレイ (LCD). 2 枚のガラス板の間に封入された液晶を使用したディスプレイ。液晶は電圧を正確にかけることによって励起し、そのバイアスに従って光を外側に反射させます。消費電力が少なく、比較的高速で応答します。液晶の情報をユーザー側に反射するには、外光が必要となります。

エレメント. バーやスペースを表す汎用的な用語。

エンコード領域. コード パターンのすべてのキャラクタ (スタート/ストップ キャラクタとデータを含む) が占める、全体的な長さの寸法。

お

オープン システム認証. オープン システム認証は、null 認証アルゴリズムです。

か

開口. 視界を設定するレンズやバッフルによって定義される、光学システムの開口部。

解像度. 特定の読み取りデバイスによって識別される、または特定のデバイスや方法で印刷される、最も幅の狭いエレメントの寸法。

可視半導体レーザ (VLD). 可視レーザ光を発生する、半導体素子を使用したデバイス。

簡易ファイル転送プロトコル. 「TFTP」を参照してください。

き

キー. データの暗号化や復号を行うためのアルゴリズムによって使用される特定のコード。「**暗号化**」と「**復号**」も参照してください。

基板. 実体やイメージが配置される基板の素材。

鏡面反射. 平面から鏡のように直接反射される光。これによってバーコードのデコードが困難になる場合があります。

共有キー. 共有キーによる認証は、AP と MU の両方で認証キーを共有するアルゴリズムです。

許容範囲. バーまたはスペースの幅の公称値からの許容される誤差。

キャラクタ. バーとスペースで構成されるパターン。データを直接的に表現するか、数字や文字、句読点、メッセージ内の通信制御など、特定の制御機能を示します。

キャラクタ間ギャップ. ディスクリート コードでの、隣接する 2 つのバーコード キャラクタ間のスペース。

く

クレードル. バッテリーの充電やホスト コンピュータとの通信に使用します。使用していないときは、ターミナルの保管場所となります。

クワイエット ゾーン. バーコードのスタート キャラクタの前とストップ キャラクタの後ろにある、暗いマークが存在しない空白の部分。

こ

公称サイズ. バーコードの標準サイズ。多くの UPC/EAN コードは、一定の倍率の範囲 (公称値の 0.80 ~ 2.00) で使用されます。

公称値. 特定のパラメータの正確な (または理想的な) 目標値。この値からの正と負の誤差として、許容範囲が指定されます。

コード. 特定のバーコード タイプ (UPC/EAN、Code 39、PDF417 など) のデータを表すための構造的なルールと規約。

コールド ブート. コールド ブートは、モバイル コンピュータを再起動し、ユーザーが保存したすべてのレコードやエントリを消去します。

コード長. バーコードの、スタート キャラクタとストップ キャラクタの間にあるデータ キャラクタの数 (スタート キャラクタとストップ キャラクタは含まない)。

コンティニアス コード. シンボル内のすべてのスペースがキャラクタの一部になるようなバーコードまたはシンボル。コンティニアス コードにはキャラクタ間ギャップがありません。ギャップがない分、情報密度が高くなります。

さ

サブネット. 1 つのネットワーク上で、同じルーターのサービスを受ける複数のノードのサブセット。「**ルータ**」を参照してください。

サブネット マスク. IP アドレスのネットワーク部分とホスト部分を分離するために使用される 32 ビットの数字。カスタム サブネット マスクは、IP ネットワークをさらに小さなサブセクションに分割します。マスクはバイナリパターンであり、IP アドレスと組み合わせることで、ホスト ID アドレス フィールドの一部をサブネットのフィールドに置き換えます。多くの場合、デフォルトは 255.255.255.0 です。

シンボル. 特定のシンボル体系の規則に従ってデータをエンコードする、スキャン可能な単位。通常はスタート/ストップ キャラクタ、クワイエット ゾーン、データ キャラクタおよびチェック キャラクタを含みます。

シンボル アスペクト比率. シンボルの幅に対する高さの比率。

シンボルの高さ. 最初の行と最後の行の、クワイエット ザーンの外側の端の間の距離。

シンボルの長さ. スタート キャラクタに隣接するクワイエット ゾーン (マージン) の最初から、ストップ キャラクタに隣接するクワイエット ゾーン (マージン) の最後までを計測した、シンボルの長さ。

自動識別. スキャンされたバーコードのコード タイプを判別する、インタフェース コントローラの機能。この識別を行ってから、情報コンテンツを読み取ります。

す

スキャナ. バーコードをスキャンし、シンボルのバーとスペースに対応するデジタル化されたパターンを作成するための電子デバイス。主なコンポーネントは次の 3 つです。1) 光源 (レーザまたは光電セル) - バーコードに光を照射する 2) 光検出器 - 反射光の差異を登録する (スペースからより多くの光が反射される) 3) 信号処理回路 - 光検知器の出力をデジタル化されたバーのパターンに変換する。

スキャン エリア. シンボルを収めるための領域。

スキャン シーケンス. バーコード メニューをスキャンすることにより、バーコード読み取りシステムのパラメータをプログラミングまたは設定する方法。

スキャン モード. スキャナが通電され、プログラミングされてバーコードを読み取れる状態になっていること。

スタート/ストップ キャラクタ. スキャナに読み取りの開始と終了の指示やスキャン方向を提示するバーとスペースのパターン。通常、スタートキャラクタとストップキャラクタは水平コードの左右のマージンに隣接しています。

スペース. バーコードで、バーの間の背景によって形成される明るいエレメント。

せ

セルフチェック機能付きコード. チェック アルゴリズムを使用して、バーコードのキャラクタ内にあるエンコードのエラーを検出するシンボル体系。

そ

ソフトリセット. 「ウォーム ブート」を参照してください。

た

端末エミュレーション (Terminal Emulation). "ターミナル エミュレーション" では、メインフレーム以外のリモートターミナルで、キャラクタベースのメインフレーム セッション (すべての表示機能、コマンドおよびファンクションキーを含む) をエミュレートします。VC5000 シリーズでは、3270、5250 および VT220 でターミナル エミュレーションをサポートしています。

ち

チェック デジット. シンボルが正しく読み取られているかどうかを検証するために使用する数字。スキャナは読み取ったデータを演算式に代入し、その結果算出された数字が、エンコードされていたチェック デジットと一致するかどうかを確認します。チェック デジットは、UPC では必須ですが、他のシンボル体系では省略可能です。チェック デジットを使用すると、シンボルを読み取ったときに代入エラーが発生する可能性が小さくなります。

て

ディスクリート コード. キャラクタの間のスペース (キャラクタ間ギャップ) がコードに含まれない、バーコードまたはシンボル。

デコード. バーコードのシンボル体系 (UPC/EAN など) を識別し、スキャンしたバーコードの内容を分析すること。

デコード アルゴリズム. パルス幅を、バーコード内でエンコードされた文字や数字のデータ表示に変換する読み取りスキーム。

デコード率. バーコードを 1 度スキャンして正しくデコードされる確率の平均値。上手く設計されたバーコード スキャン システムでは、この確率が 100% に近くなります。

デッド ゾーン. スキャナの読み取り幅内の領域。ここで鏡面反射すると、正しく読み取れなくなる場合があります。

に

入出力ポート. I/O ポートは主に、ターミナルのメモリで情報を入力または出力するためのみに使用されます。9000 シリーズのモバイル コンピュータには、シリアル ポートと USB ポートが付いています。

は

バー. 印刷されたバーコードの黒い部分。

バーコード. さまざまな幅のバーとスペースのパターン。数字や英数字のデータを機械が読み取れる形式で表します。一般的なバーコードの形式は、先頭マージン、スタート キャラクタ、データ キャラクタ (またはメッセージ キャラクタ)、チェック キャラクタ (あれば)、ストップ キャラクタ、および末尾マージンで構成されます。この枠組みの中で、認識可能なシンボル体系それぞれが独自の形式を使用します。「**シンボル体系**」を参照してください。

バーコードの密度. 測定単位あたりの表示されるキャラクタ数 (インチあたりのキャラクタ数など)。

ハードリセット. 「**コールド ブート**」を参照してください。

バーの高さ. バーの幅に対して直角に測定したバーの寸法。

バーの幅. シンボルのスタート キャラクタにもっとも近い端から、同じバーの末尾の端までを測定したバーの太さ。

バイト. アドレス指定可能な境界上で、特定の文字や数値を表すパターン内で組み合わされた、隣接した 8 桁の 2 進数 (0 と 1)。ビットには右から 0 ~ 7 の番号が付いており、ビット 0 が下位のビットです。メモリ内では、1 バイトを使用して 1 つの ASCII 文字を格納します。

発光ダイオード. 「**LED**」を参照してください。

パラメータ. さまざまな値を割り当てられた変数。

反射率. 照射された面から反射される光の量。

半導体レーザー. 電源に接続してレーザー光線を発生する、ガリウム砒素半導体タイプのレーザー。このタイプのレーザーは、コヒーレント光のコンパクトな光源です。

ひ

ビット. 1 桁の 2 進数。1 ビットが、バイナリ情報の基本単位です。一般的には、連続した 8 ビットが 1 バイトのデータを構成します。バイト内の 0 と 1 の値のパターンによって、そのバイトの意味が決定されます。

ビット/秒 (bps). 送信または受信されるビット数。

標準トリガ モード. このモードは、デジタル スキャナがカウンタや壁から取り外されている状態の場合に使用します。このモードでは、デジタル スキャナをバーコードに向けてトリガを引き、読み取りを行います。

ふ

フィールドの深度. スキャナがある一定の最小光源幅でシンボルを読み取れる最短距離と最長距離の間の範囲。

ブートまたはブートアップ. コンピュータが起動時に実行するプロセス。ブートアップ中、コンピュータは自己診断テストを実行したり、ハードウェアやソフトウェアを設定したりすることができます。

復号. 受信した暗号データをデコードおよびスクランブル解除すること。「**暗号化**」と「**キー**」も参照してください。

フラッシュ ディスク. アプリケーションや設定ファイルを格納するために、不揮発性のメモリを補助する追加ストレージ。

フラッシュ メモリ. フラッシュ メモリは、システム ファームウェアが保存されている不揮発性メモリです。システムの電源が遮断されても、データは失われません。

プレゼンテーションモード. デジタル スキャナをカウンタの上や壁に取り付ける場合に主に使用します。このモードでは、デジタル スキャナは連続 (常時 ON) モードで動作し、読み取り範囲に示されたバーコードを自動的に読み取ります。

プログラム モード. スキャナがパラメータ値用に構成されている状態。「**スキャン モード**」を参照してください。

ほ

ホスト コンピュータ. ネットワーク内の他のターミナルに、演算やデータベース アクセス、監視プログラム、ネットワーク制御などのサービスを提供するコンピュータ。

も

文字セット. 特定のバーコード記号体系で実行されるエンコードで利用可能なキャラクタ。

よ

読み取りミス (誤復号). リーダーまたはインタフェース コントローラのデータ出力が、バーコードにエンコードされたデータと一致しない場合に発生する状況。

る

ルータ. ネットワークに接続して、パケットのフィルタリングに必要なプロトコルをサポートするデバイス。一般的には、配線の範囲を広げたり、ネットワークのトポロジをサブネットにまとめたりするために使用されます。「**サブネット**」を参照してください。

れ

レーザ (LASER). Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation の略。強い光源です。白熱灯バルブから出力される光と異なり、レーザからの光はすべて同じ周波数です。レーザ光は一般的にコヒーレントであり、高いエネルギー密度を持っています。

レーザ スキャナ. レーザ光のビームを使用するタイプのバーコードリーダー。



Zebra Technologies Corporation
Lincolnshire, IL U.S.A.
<http://www.zebra.com>

Zebra および Zebra ヘッド グラフィックは、ZIH Corp の登録商標です。Symbol ロゴは、Zebra Technologies の一部門である Symbol Technologies, Inc. の登録商標です。
© 2015 Symbol Technologies, Inc.



72E-170534-02JA Revision B 2014 年 3 月

