
CipherLab

バーコードスキャナー1560(P)/1562 設定リファレンスマニュアル

設定バーコード付記

Ver. JP1.00



本マニュアルは”1560/1562 Barcode Scanner User Guide, Ver.1.20”に基づいています。

Copyright © 2011~2016 CIPHERLAB CO., LTD.

無断転用禁止

ソフトウェアには CIPHERLAB CO., LTD.の機密情報が含まれています。この情報は使用および開示制限を含めライセンス契約に従って提供されており、また著作権法により保護されています。ソフトウェアのリバースエンジニアリングは禁じられています。

製品開発は途切れることなく行われているため、この情報は事前の通知なしに変更されることがあります。本書に含まれる情報と知的所有権は CIPHERLAB とクライアント間で機密とされ、CIPHERLAB CO., LTD.に帰属する独占的財産と見なされます。文書に何らかの問題が見つかった場合、書面にて当社に報告してください。CIPHERLAB は、本文書に間違いがないことを保証しません。

本出版物のいかなる部分も、CIPHERLAB CO., LTD.の書面による事前の許可なしには、いかなる条件下でも、また電子的、機械的、写真複写、録音、その他のいかなる手段によっても、コピー、検索システムへの記憶、または送信を行うことができません。

製品のコンサルタント業務とサポートについては、地域の販売代理店にお問い合わせください。また、当社の Web サイトで詳細を見ることもできます。

CipherLab ロゴは、CIPHERLAB CO., LTD.の登録商標です。

すべてのブランド、製品・サービス、および商標名はそれぞれの登録名義人の資産です。

編集でこれらの名前を使用しているのは識別および所有者の利益を目的とするもので、侵害の意図はありません。

CIPHERLAB CO., LTD.

Web サイト: <http://www.cipherlab.com>

目次

はじめに.....	1
1560/1562 と 3656 を使う.....	1
バッテリーを取り付ける.....	1
3656 をセットアップする.....	2
3656 経由でバッテリーを充電する.....	3
充電器経由でバッテリーを充電する.....	4
サポートされるシンボル体系.....	5
クイックスタート.....	7
設定モードに入る.....	9
設定モードを終了する.....	9
デフォルト設定.....	10
ユーザー設定をデフォルトとして保存する.....	10
ユーザーデフォルトに戻す.....	10
システムデフォルトに戻す.....	10
セットアップバーコードを読み取る.....	11
パラメータの設定.....	11
現在の設定をリスト表示.....	15
ワンスキャンセットアップバーコードの作成.....	17
バーコードスキャナーを使う.....	19
1.1 バッテリー.....	20
1.1.1 スキャナーの電源 ON/OFF.....	20
1.1.2 省消費電力.....	20
1.1.3 WPAN 接続と省消費電力機能.....	22
1.2 メモリ.....	24
1.2.1 送信バッファ.....	24
1.2.2 メモリモード.....	24
1.2.3 メモリの空き容量.....	26
1.3 LED インジケータ.....	27
1.3.1 グッドリード LED.....	28
1.3.2 グッドリード LED 持続時間.....	28
1.4 ビープ音.....	29
1.4.1 ビープ音量.....	30
1.4.2 グッドリードビープ音.....	30
1.4.3 低バッテリーアラーム.....	31
1.5 「NR」をホストに送信.....	31
1.6 スキャンモード.....	32
1.6.1 連続モード.....	33
1.6.2 テストモード.....	33
1.6.3 レーザーモード.....	34

1.6.4 自動 OFF モード	34
1.6.5 自動電源 OFF モード	34
1.6.6 交互モード.....	34
1.6.7 エイミングモード.....	35
1.6.8 マルチバーコードモード.....	35
1.7 スキャンタイムアウト.....	37
1.8 再読み取り間の間隔.....	37
1.9 読み取り冗長性(1D)	38
1.10 UPC/EAN バーコード用の Addon セキュリティ	39
1.11 オートセンスモード.....	40
1.13 反転バーコード.....	42
出力インターフェースを選択する	45
2.1 BT HID.....	46
2.1.1 BT HID をアクティブにし、キーボードタイプを選択する.....	46
2.1.2 接続のリセット.....	47
2.1.3 キーボード設定.....	47
2.1.4 キャラクター間転送間隔.....	53
2.1.5 ファンクションコード間転送間隔.....	53
2.1.6 HID 文字送信モード.....	54
2.1.7 iPhone/iPad 用のキーパッドサポート.....	54
2.1.8 送信速度.....	54
2.1.9 BT HID スレーブ/マスター切り替え.....	55
2.1.10 BT HID 自動再接続.....	55
2.2 BT SPP スレーブ	56
2.2.1 BT SPP スレーブモードをアクティブにする	56
2.2.2 ファンクションコード間転送間隔.....	56
2.2.3 ACK/NAK タイムアウト.....	56
2.2.4 BT SPP スレーブハードウェアフロー制御	57
2.3 BT SPP マスター	58
2.3.1 BT SPP マスターモードをアクティブにする	58
2.3.2 ファンクションコード間転送間隔.....	59
2.3.3 ACK/NAK タイムアウト.....	60
2.3.4 マスター/スレーブモードを切り替える	60
2.3.5 BT SPP マスターハードウェアフロー制御	60
2.3.6 BT SPP マスター自動再接続.....	61
2.4 3656 を介したキーボードウェッジ	62
2.4.1 キーボードウェッジをアクティブにし、キーボードタイプを選択する	62
2.4.2 キーボード設定.....	63
2.4.3 キャラクター間転送間隔.....	70
2.4.4 ファンクションコード間転送間隔.....	70
2.5 3656 を介した RS-232.....	71
2.5.1 RS-232 インターフェースをアクティブにする	71
2.5.2 ボーレート.....	71
2.5.3 データビット	72

2.5.4	パリティ	72
2.5.5	ストップビット	73
2.5.6	フロー制御	73
2.5.7	キャラクター間転送間隔	74
2.5.8	ファンクションコード間転送間隔	74
2.5.9	ACK/NAK タイムアウト	74
2.6	3656 を介した USB HID	76
2.6.1	USB HID をアクティブにし、キーボードタイプを選択する	76
2.6.2	キーボード設定	77
2.6.3	キャラクター間転送間隔	83
2.6.4	ファンクションコード間転送間隔	83
2.6.5	HID 文字送信モード	84
2.7	3656 を介した USB Virtual COM	85
2.7.1	USB Virtual COM をアクティブにする	85
2.7.2	ファンクションコード間転送間隔	85
2.7.3	ACK/NAK タイムアウト	85
WPAN 接続をセットアップする		87
3.1	3656 を介して接続する	88
3.1.1	3656 に接続する	88
3.1.2	インターフェースの変更	88
3.1.3	スニフモード	89
3.2	Bluetooth® ドングル経由の接続	90
3.2.1	インターフェースの変更	90
3.2.2	その他の設定	90
3.2.3	ドングルへの接続	94
シンボル体系の設定を変更する		105
4.1	Codabar	106
4.2	Code 25 – Industrial 25	108
4.3	Code 25 – Interleaved 25	111
4.4	コード 25 – Matrix 25	113
4.5	Code 39	116
4.7	Code 93	118
4.8	Code 128	119
4.9	EAN-8	120
4.10	EAN-13	122
4.11	GS1-128 (EAN-128)	124
4.12	ISBT 128	126
4.13	MSI	127
4.17	GS1 DataBar (RSS ファミリー)	131
4.19	UPC-A	138
4.20	UPC-E	140
4.21	Code 11	142

出力フォーマットを定義する	144
5.1 大文字・小文字の区別	145
5.2 文字置換	145
5.2.1 文字置換のセットを選択する	146
5.2.2 文字置換用のシンボル体系(3 セットすべて)	146
5.3 プリフィックス/サフィックスコード	155
5.4 Code ID	156
5.4.1 定義済み Code ID の選択	156
5.4.2 Code ID を変更する	159
5.4.3 Code ID 設定を消去する	161
5.5 長さコード	162
5.6 Multi-Barcode Editor (マルチバーコードエディタ)	168
5.6.1 バーコードの連結を編集する	169
5.6.2 バーコードの連結をアクティブにする	170
5.7 特定文字の削除	171
データ編集用のフォーマットを適用する	172
6.1 編集フォーマットをアクティブにする	173
6.2 編集フォーマットを設定する方法	175
6.3 フォーマットを設定する — データ基準の定義	178
6.4 フォーマットを設定する — データフィールドの定義	187
6.5 フォーマットを設定する — 送信シーケンスの定義	196
6.6 プログラミング例	198
ファームウェアアップグレード	203
1560/1562 ファームウェアのアップグレード方法	203
3656 を使用する	203
Bluetooth® ドングルを使用する	205
3656 ファームウェアのアップグレード方法	207
3656 CPU ファームウェアをアップグレードする	207
3656 USB ブリッジファームウェアをアップグレードする	209
ホストシリアルコマンド	211
1560/1562 シリアルコマンド	211
例	213
3656 セットアップバーコードおよびシリアルコマンド	214
3656 セットアップバーコード	215
例	217
キーボードウェッジ表	219
キータイプ およびステータス	220
キータイプ	220
キーステータス	220
例	221

N 進法	223
10 進法.....	223
16 進法.....	224
ASCII 表	225
認証用に PIN コードを入力する	226
プリセット PIN の使用	226
認証を無効にするまたはランダム PIN を使用する	226

はじめに

1560/1562 と 3656 を使う

バッテリーを取り付ける

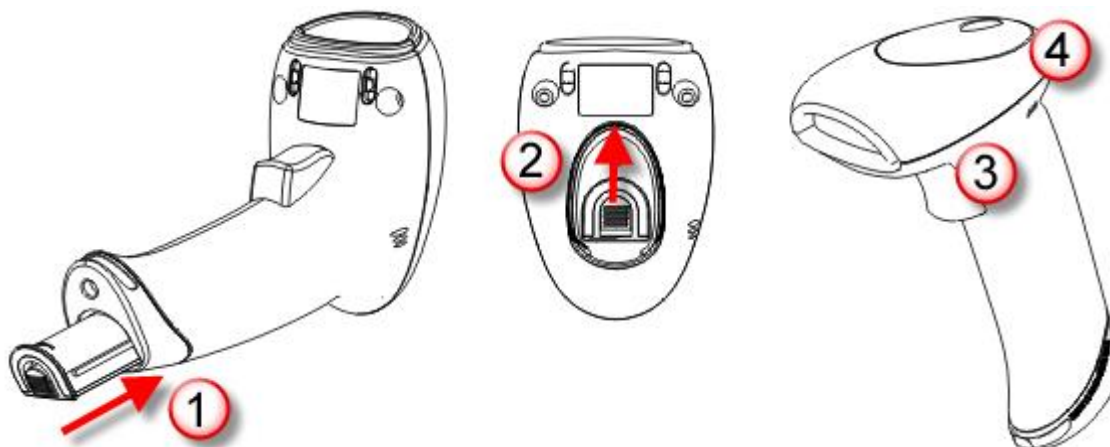
パッケージは出荷時に、充電式バッテリーとスキャナーは別々に格納されています。まずバッテリーをスキャナーに挿入し、3656 スタンドに装着すると充電が始まります。

注記： 不適切な取扱いをすると、バッテリーの寿命が短くなる原因となります。

スキャナーを動かさないように支え、バッテリーをスキャナー下部にあるバッテリー室に挿入します。バッテリーラッチをスライドさせ、バッテリーをバッテリー室にロックします。

トリガーを 2 秒ほど押し下げ、スキャナーを ON にします。

スキャナーで長いビープ音が鳴り、LED が短く ON-OFF を繰り返します。



注記： (1) スキャナーを OFF にするには、バッテリーを取外します。「[自動電源 OFF](#)」の設定を参照してください。

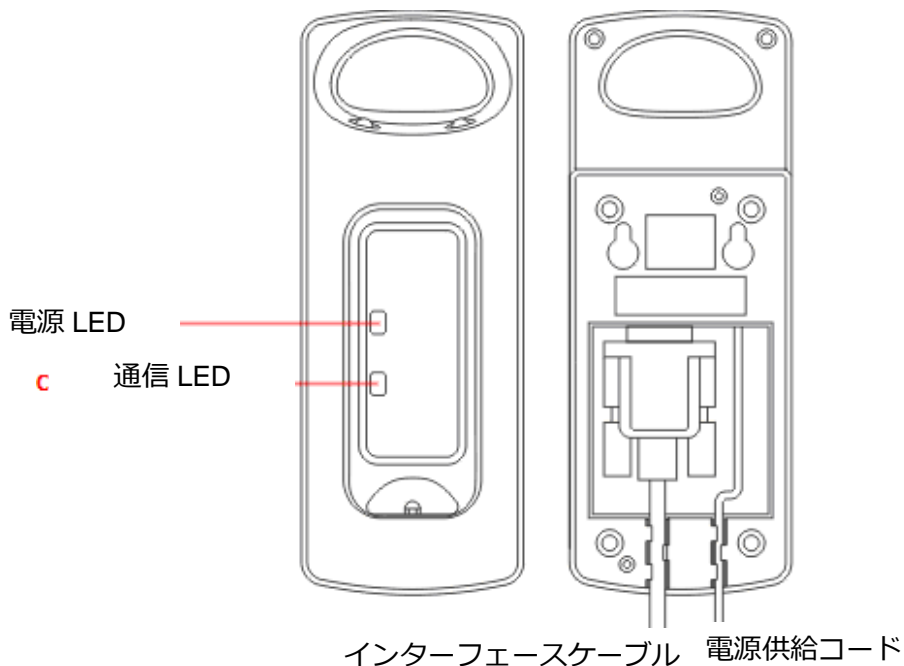
(2) 輸送と保管の際には、スキャナーとバッテリーは別々に保管してください。こうすることで、将来の使用に備えてバッテリーを良好な状態に保つことができます。

(3) バッテリー残量が少なくなると、スキャナーからスキャンビームが照射されず、電源 ON のビープ音がそれまでとは違う音になります。



3656 をセットアップする

3656 スタンドは、ホストコンピュータとワイヤレスで通信するスキャナー用に特別に設計されています。[3.1.1 3656 に接続する](#)を参照してください。



2つのLEDインジケータは、電源と通信状態とを示します

電源 LED		意味
赤色、点灯	---	電源 ON
---	---	電源 OFF
通信 LED		意味
---	青色、点灯	初期化する
赤色、点灯	---	USB 接続を確立できません
赤色、点灯	青色、点滅	USB Virtual COM または RS-232 とのシリアルコマンドモード: シリアルコマンドが開始するまで 3 秒間お待ちください
赤色、点滅	青色、点滅	USB HID によるシリアルコマンドモード: キーボードの[数値ロック]または[キャプスロック]を 5 回押して 3 秒間待ちます
---	青色、点滅	スキャナーからの接続要求をお待ちください (0.5 Hz でゆっくり点滅)
---	青色、点滅	スキャナーと接続済み (1 Hz で素早く点滅)
赤色、点灯	青色、点滅	USB Virtual COM 経由でデータを送信できませんでした (1 Hz で素早く点滅)
赤色、点滅	---	ダウンロードモードに入る



3656 経由でバッテリーを充電する

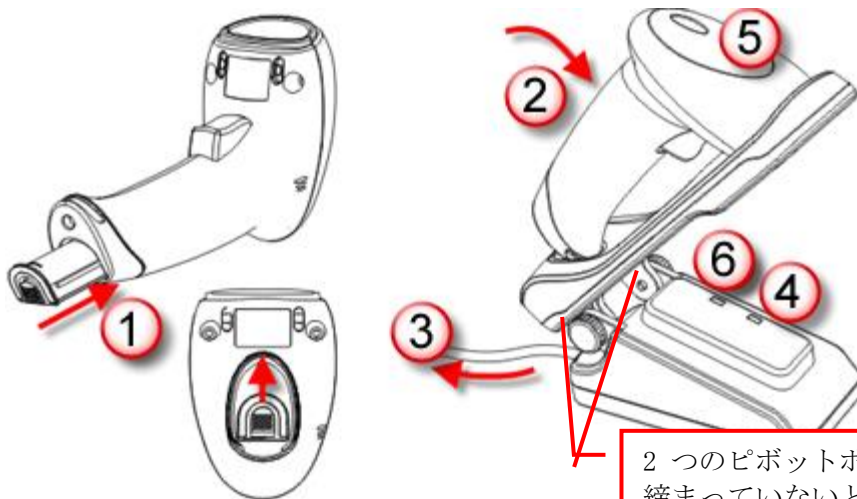
バッテリーは、出荷時に完全に充電されていないことがあります。スキャナーを初めて使用する前にバッテリーをフル充電する必要があります。RS-232 ケーブルを使用しているとき、(電源アダプターから)バッテリーをフル充電するには約 5 時間かかります。

注記: 温度が 0°C 以下または 40°C 以上になると、バッテリーは充電を停止します。パフォーマンスを最適な状態に保つには、バッテリーを室温(18°C~25°C)で充電するようにお勧めします。

- 1) バッテリーをスキャナーに取り付けます。
- 2) スキャナーを 3565 スタンドに装着します。
- 3) USB または RS-232 ケーブルによって、3656 をコンピュータまたはノート PC に接続します。
- 4) 3656 から適切な AC コンセントに電源供給コードを接続します。

警告: RS-232/USB インターフェースは、どちらも電源供給コードを接続する必要があります。スタンドが USB 電源にのみ接続されている場合、機能を正常に発揮するだけの電流量がありません。電源供給コードを接続する必要があります。

- 5) 3656 の電力表示用の LED が赤色に点灯します。
- 6) 充電中、スキャナーの LED は赤色に点滅します。
 - ▶ 充電が完了すると、LED は消灯します。
 - ▶ 充電エラーが発生すると、LED は赤色に点灯します。
- 7) 初期化中、3656 の通信用 LED は青色に点灯します。通信のさまざまなステージの詳細については、上の表を参照してください。



2 つのピボットボルトを締め付ける必要があります。締まっていないと、充電エラーが発生する可能性があります。

警告: 2 つのピボットボルトが適切に締め付けられていないと、充電エラーが発生する可能性があります。

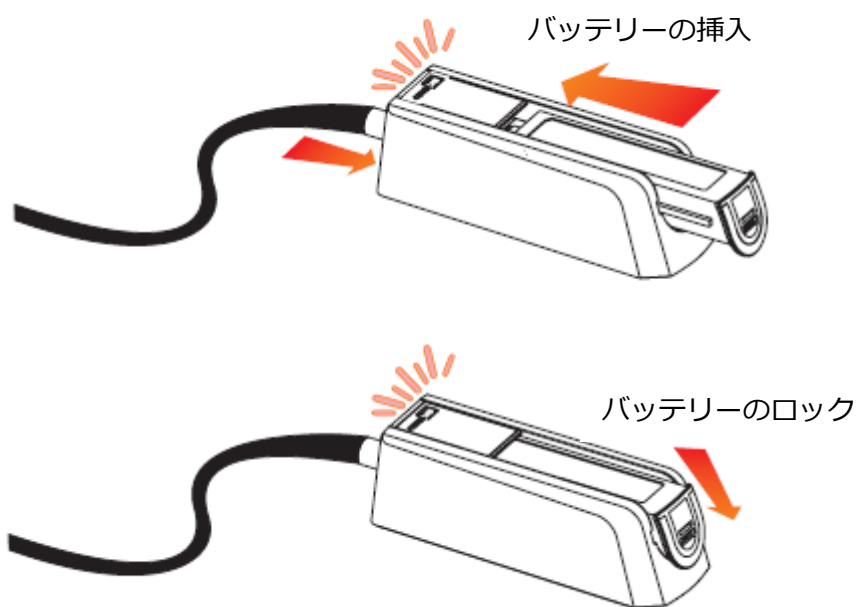


充電器経由でバッテリーを充電する

バッテリー充電器は、バッテリーの充電用のみに用意されています。充電器は別途購入できます。バッテリーをフル充電するには、約 3 時間かかります。

注記： 温度が 0°C 以下または 40°C 以上になると、バッテリーは充電を停止します。パフォーマンスを最適な状態に保つには、バッテリーを室温(18°C~25°C)で充電するようにお勧めします。

- 1) バッテリーを挿入します。
- 2) バッテリーをロックします。
- 3) 電源コードを充電器に接続します。
- 4) 電源コードのもう一方を AC コンセントに接続します。



ステータス LED		意味
赤色、点灯	---	充電器の電源 ON (LED は 0.5 秒間 ON になります)
赤色、点灯	---	バッテリーを充電する
---	緑色、点灯	充電完了
赤色、点灯	緑色、点灯	バッテリーの電圧が 3V (典型的) 以下のとき、プリチャージ
---	---	電源またはバッテリーの用意ができていません



サポートされるシンボル体系

以下に一覧するように、ほとんどの汎用バーコードシンボルがサポートされており、それぞれを個別に有効または無効にできます。スキャナーは有効にされたすべてのシンボル体系を自動的に識別し、確認できます。各シンボル体系について詳しくは、[第3章 シンボル体系の設定を変更する](#)を参照してください。

注記：1560/1562 は1D バーコードのみサポート

サポートされるシンボル体系: 有効/無効		デフォルト	
Codabar		有効	
Code 93		有効	
MSI			無効
Plessey			無効
Telepen			無効
Code 128	Code 128	有効	
	GS1-128 (EAN-128)	有効	
	ISBT 128	有効	
Code 2 of 5	Industrial 25	有効	
	Interleaved 25	有効	
	Matrix 25		無効
Code 3 of 9	Code 39	有効	
	Italian Pharmacode		無効
	French Pharmacode (1560/1562のみ)		
	Trioptic Code 39		無効
EAN/UPC	EAN-8	有効	
	EAN-8 Addon 2		無効
	EAN-8 Addon 5		無効
	EAN-13	有効	
	EAN-13 & UPC-A Addon 2		無効
	EAN-13 & UPC-A Addon 5		無効
	ISBN		無効
	UPC-E0	有効	
	UPC-E1		無効
	UPC-E Addon 2		無効
UPC-E Addon 5		無効	



	UPC-A	有効	
GS1 DataBar((RSS)	GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14)		無効
	GS1 DataBar Truncated		無効
	GS1 DataBar Stacked		無効
	GS1 DataBar Stacked Omnidirectional		無効
	GS1 DataBar Limited		無効
	GS1 DataBar Expanded		無効
	GS1 DataBar Expanded Stacked		無効
Code 11			無効



クイックスタート

スキャナーの設定は本マニュアルに記載のセットアップバーコードを読むことで、または *ScanMaster* ソフトウェアを通して行うことができます。

本セクションでは、セットアップバーコードを読むことでスキャナーを読み取る設定手順について説明し、デモンストレーションの例をいくつか紹介しています。

設定モード

1. トリガーを2秒ほど押し下げ、スキャナーをONにします。長いビープ音が鳴り、LEDが短くON-OFFを繰り返します。
2. 「セットアップに入る」バーコードを読み取ります。スキャナーは6回のビープ音を返し、LEDインジケータがバーコードを読み取った後に赤色に点滅し始めます。
3. セットアップバーコードを読み取らせませす。スキャナーは2回の長いビープ音(低-高トーン)を返します。特殊なセットアップバーコードの場合、設定を完了するために複数回セットアップバーコードを読み取らせる必要があります。
4. スキャナーに「更新」または「中止」バーコードを読み取らせませす。スキャナーは6回のビープ音を返し、LEDインジケータがバーコードを読み取った後に赤色に点滅し始めます。
5. スキャナーは「更新」または「中止」バーコードを読み取った時点で、自動的に再起動します。長いビープ音が鳴り、LEDが短くON-OFFを繰り返します。



注記: スキャナーに 3656 関連の設置セットアップバーコードを読み取らせることで 3656 スタンドを設定する方法や、シリアルコマンドを使用することについては、[付表2 ホストシリアルコマンド](#)を参照してください。



作業モード

電源を入れると、スキャナーは 3656 と接続を確立しようと試みるか、または Bluetooth®ワイヤレス技術でコンピュータと接続を試みます。詳しくは、[第3章 - WPAN 接続](#)を参照してください。スキャナーと 3656 の接続は容易で、高い信頼性があります。



注記： 出力インターフェースとして RS-232、USB Virtual COM または BT SPP が選択されている場合、ホストはスキャナーを設定するためにシリアルコマンドを直接送信することが出来ます。例えば、HyperTerminal.exe などを実行し、各セットアップバーコードの下にある 6 桁のコマンドを入力します。[付表 2 ホストシリアルコマンド](#)を参照してください。



設定モードに入る

スキャナーが設定モードに入るには、スキャナーに「セットアップに入る」バーコードを読み取らせます。このコードは、本マニュアルのほとんどすべての偶数ページの下部にあります。

- ▶ スキャナーは6回のビープ音を返し、LEDインジケータがバーコードを読み取った後に赤色に点滅し始めます。

セットアップに入る



スキャナーのパラメータを設定する場合、以下の「セットアップバーコードを読む」をご覧ください。

設定モードを終了する

スキャナーが設定を保存し、設定モードを終了するためには、スキャナーに「更新」バーコードを読み取らせます。このコードは、本マニュアルのほとんどすべての奇数ページの下部にあります。変更を保存せずに設定モードを終了したい場合、「中止」バーコードを読み取らせてください。

- ▶ 「セットアップに入る」バーコードを読み取るときのように、スキャナーは6回のビープ音を返し、LEDインジケータがバーコードを読み取った後に赤色に点滅し始めます。数秒待つと、スキャナーが自動的に再起動します。

更新



中止



デフォルト設定

ユーザー設定をデフォルトとして保存する

ユーザーデフォルトとしてカスタマイズされた設定を保存するには、スキャナーに「ユーザーデフォルトとして保存」バーコードを読み取らせます。これは通常のセットアップバーコードで、スキャナーは2回のビープ音(低-高トーン)を返します。

- ▶ 「更新」バーコードを読み取った後、現在の設定はユーザーデフォルトとして保存されます。

ユーザーデフォルトとして保存



ユーザーデフォルトに戻す

先に保存したユーザーデフォルトに戻すには、スキャナーに「ユーザーデフォルトに戻す」バーコードを読み取らせる必要があります。これは通常のセットアップバーコードで、スキャナーは2回のビープ音(低-高トーン)を返します。

- ▶ 「更新」バーコードを読み取った後、スキャナーのすべてのパラメータはカスタマイズされた値に戻ります。

ユーザーデフォルトに戻す



システムデフォルトに戻す

工場出荷時のデフォルトに戻すには、スキャナーに「システムデフォルトの復元」バーコードを読み取らせます。これは通常のセットアップバーコードで、スキャナーは2回のビープ音(低-高トーン)を返します。[3656](#)を工場出荷時のデフォルトに戻すには、[3656 セットアップバーコードおよびシリアルコマンド](#)を参照してください。

- ▶ 「更新」バーコードを読み取った後、スキャナーのすべてのパラメータはデフォルト値に戻ります。現在の接続記録も消去されます。

システムデフォルトに戻す



注記: 各設定に対してシステムデフォルト値があれば、アスタリスク「*」で示されます。



セットアップバーコードを読み取る

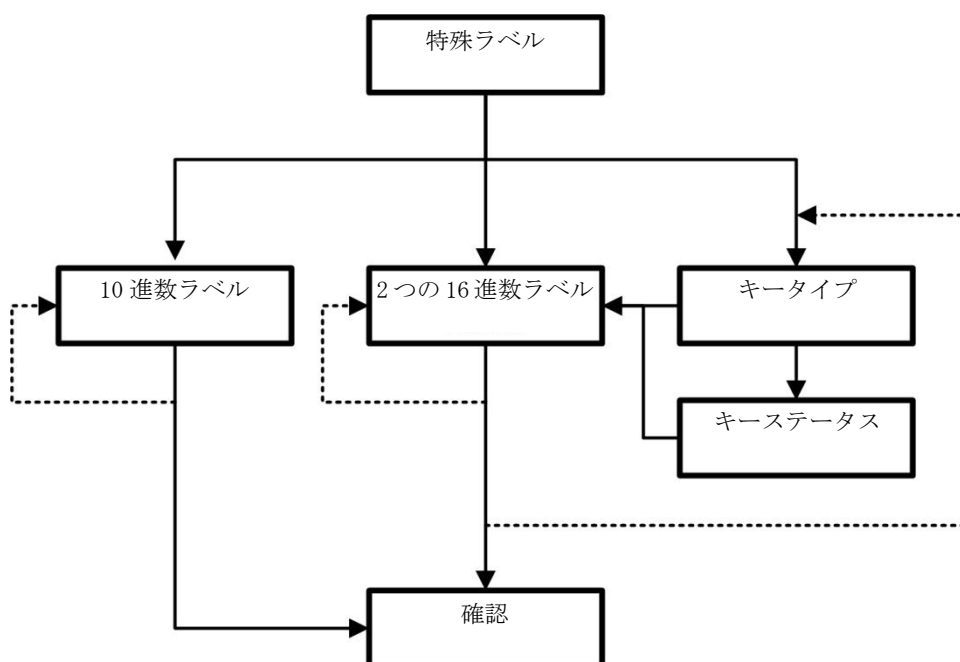
パラメータの設定

ほとんどのスキャナーパラメータの場合、新しい値に設定するには1回の読み取りだけで可能です。それぞれのパラメータが正常に設定されると、スキャナーは2回のビープ音(低-高トーン)を返します。

しかし、他のある特殊パラメータの場合、設定を完了するにはさらに複数の読み取りが必要となる場合があります。この場合、スキャナーは短いビープ音を返し、さらに多くのセットアップバーコードを読み取る必要があることを示します。これらの特殊パラメータは以下の、1つ以上のセットアップバーコードを読み取る必要があります。




- ▶ 数字バーコード、例えば、キーボードタイプ、キャラクター間転送間隔、長さの必要条件
- ▶ 16進法のバーコード、例えば、プリフィックス、サフィックスなどの文字列
- ▶ 「BT HID」、「USB HID」、「キーボードウェッジ」がインターフェースで設定されている場合、キータイプとキーステータスが適用されます。キータイプに対して「通常キー」が選択されているとき、キーステータスを変更するかどうかを決定します。

これらの特殊パラメータの設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。スキャナーは2回のビープ音(低-高トーン)を返し入力値が確認されたことを示します。




以下の例は、後でユーザーデフォルト戻せるように、「ユーザーデフォルト」として設定を保存する方法を示しています。



ステップ	アクション	成功した場合のユーザーフィードバック
1	スキャナーの電源を ON にする...	スキャナーは 1 回の長いビープ音 (高いトーン) を返し、その LED インジケータは赤色に点灯してすぐに消えます。
2	設定モードに入る...	スキャナーは 6 回のビープ音 (高-低いトーンが 3 回繰り返される) を返し、LED インジケータが赤色に点滅します。
3	セットアップに入る  セットアップバーコードを読む... 例: * Industrial を有効にする 25  ユーザーデフォルトとして保存 	通常のセットアップバーコードを読み取っている場合、スキャナーは 2 回のビープ音 (低-高トーン) を返します。
4	設定モードを終了する...	「設定モードに入る」と同じです。
5	スキャナーは自動的に再起動します...	「スキャナーの電源を ON にする」と同じ
*	設定エラーが発生したとき...	スキャナーは 1 回の長いビープ音 (低いトーン) を返します。

以下の例は、数値パラメータの設定方法を示しています。

ステップ	アクション	成功した場合のユーザーフィードバック
1	スキャナーの電源を ON にする...	スキャナーは 1 回の長いビープ音 (高いトーン) を返し、その LED インジケータは赤色に点灯してすぐに消えます。
2	設定モードに入る... セットアップに入る 	スキャナーは 6 回のビープ音 (高-低いトーンが 3 回繰り返される) を返し、LED インジケータが赤色に点滅を開始します。



3 セットアップバーコードを読む...

例:

通常のセットアップバーコード

* Industrial を有効にする



100309

通常のセットアップバーコード

固定長を有効にする



100604

特殊なセットアップバーコード

最大長(*126)または固定長 1



100606

10 進法バーコード



109901



109905

確認



109994

4 設定モードを終了する...

更新



109999

または

中止



109998

5 スキャナーは自動的に再起動します...

通常のセットアップバーコードを読み取っている場合、スキャナーは2回のビープ音(低-高トーン)を返します。

スキャナーは「最大長」などの特殊なセットアップバーコードを読み取っている場合、1回の短いビープ音を返し、セットアップがさらに多くのバーコードを読み取るように求めていることを示します。

「10進値」バーコードを読み取ります。

▶ 付表4 「10進法」を参照してください

入力値が確認されると、スキャナーは2回のビープ音(低-高トーン)を返します。

「設定モードに入る」と同じです。

「スキャナーの電源をONにする」と同じ

以下の例は、ストリングパラメータの設定方法を示しています。

ステップ	アクション	成功した場合のユーザーフィードバック
1	スキャナーの電源をONにする...	スキャナーは1回の長いビープ音(高いトーン)を返し、そのLEDインジケータは赤色に点灯してすぐに消えます。



更新

- 2 設定モードに入る...
セットアップに入る



スキャナーは6回のピープ音(高-低のトーンが3回繰り返される)を返し、LEDインジケータが赤色に点滅を開始します。

- 3 セットアップバーコードを読む...
例:

プリフィックスの設定



101230

*通常



109926

左 Alt の追加



109932

特殊なセットアップバーコード

スキャナーは「プリフィックスコード」などの特殊なセットアップバーコードを読み取っている場合、1回の短いピープ音を返し、セットアップがさらに多くのバーコードを読み取るように求めていることを示します。

「BT HID」、「USB HID」、「キーボードウェッジ」がインターフェースで設定されている場合、キータ입とキーステータスが適用されます。キータ입に対して「通常キー」が選択されているとき、キーステータスを変更するかどうかを決定します。

▶ 付表3を参照してください

16進バーコード

2



109902

B



109911

確認



109994

目的の文字列については、「16進値」バーコードを読み取ります。例えば、頭に「+」の文字を置くスキャナーの場合、「2」と「B」を読み取ります。

▶ 付表4「16進法」を参照してください

入力値が確認されると、スキャナーは2回のピープ音(低-高トーン)を返します。

- 4 設定モードを終了する...

更新



109999

中止



109998

または

「設定モードに入る」と同じです。

- 5 スキャナーは自動的に再起動します...

「スキャナーの電源をONにする」と同じ



セットアップに入る

現在の設定をリスト表示

スキャナーのすべてのパラメータの現在の設定は、ユーザー検査のためにホストコンピュータに送信できます。これらのリストには、以下に示すページが含まれます。スキャナーに「**x** ページをリスト表示」バーコードを読み取らせることで関心のあるページを選択できます。スキャナーは **2** 回のビープ音(低-高トーン)を返し、選択したページを直ちにホストに送信します。



ファームウェアバージョン、シリアル番号、インターフェース、ブザー、その他のスキャナーパラメータに関するリスト設定

リストページ 1



プリフィックス、サフィックス、長さコード設定(1/2)に関するリスト設定

リストページ 2



プリフィックス、サフィックス、長さコード設定(2/2)に関するリスト設定

リストページ 3



Code ID に関するリスト設定

リストページ 4



関連するリスト設定読み取り可能なシンボル体系(1/2)

リストページ 5



関連するリスト設定読み取り可能なシンボル体系(2/2)

リストページ 6



シンボル体系に関するリスト設定(1/3)

リストページ 7



シンボル体系に関するリスト設定(2/3)

リストページ 8



シンボル体系に関するリスト設定(3/3)

リストページ 9



(予約済み)

リストページ 10



編集フォーマットに関するリスト設定 1(1/2)

リストページ 11



編集フォーマットに関するリスト設定 1(2/2)

リストページ 12



ワンスキャンセットアップバーコードの作成

スキャナーの設定を容易にするために、ワンスキャンセットアップバーコードを作成して使用することができます。

ワンスキャンセットアップバーコードの要件:

- ▶ 「#@」文字のプリフィックス
- ▶ 6桁のコマンドパラメータ
- ▶ 「#」文字のプリフィックス

例えば、コマンドパラメータ「109952」を有効にするには、セットアップバーコードを3回スキャナーに読み取らせる必要があります。



しかし、以下のように1回の読み取りだけで可能となります。



注記: (1) インターフェースを変更するまたは、(2) メモリモードを有効または無効に設定する場合、ワンスキャンセットアップバーコードを読み取ると、スキャナーは自動的に再起動します。スキャナーで長いビープ音が鳴り、LEDが短くON-OFFを繰り返します。



第 1 章

バーコードスキャナーを使う

本章では、バーコードスキャナーの機能と使用法を説明します。

本章の内容

20	
1.2	メモリ 24
1.3	LED インジケータ 27
1.4	ビープ音 29
1.5	「NR」をホストに送信 31
1.6	スキャンモード 32
1.7	スキャンタイムアウト 37
1.8	再読み取り間隔 37
1.9	読み取り冗長性(1D) 38
1.10	UPC/EAN バーコード用の Addon セキュリティ 39
40	
常時アクティブ	..... 42
1.13	反転バーコード 42
43	



1.1 バッテリー

スキャナーは充電式 3.7 V / 800mAh リチウムイオンバッテリーパックを搭載しており、バッテリーを(電源アダプターから)フル充電するには約 5 時間かかります。しかし、充電時間はそれぞれの作業条件によって異なることがあります。集中的なデータ収集の場合、連続稼働のために予備のバッテリーが必要です。

1.1.1 スキャナーの電源 ON/OFF

スキャナーを ON にする...

バッテリーを取り付けた後、トリガーを約 2 秒間押します。スキャナーは 1 回の長いビープ音(高いトーン)を返し、その LED は赤色で点灯してすぐに消えます。

スキャナーを OFF にする...

バッテリーを直接取外すか、特定の状況下で自動的に OFF になるようにします。

1.1.2 省消費電力

スキャナーには Bluetooth 対応のデバイスに対して重要な機能である「省電力」、「自動電源 OFF」および「スキャンモードを無視して自動電源 OFF」機能を備えています。スキャナーがそれらの機能をサポートすることにより、その省消費電力機能は次のように移行します。

- 1) 電源 ON 時に CPU が高速で動作する
- 2) CPU は低速状態に移行する(省電力)
- 3) 最終的に、自動的にシャットダウンする(自動電源 OFF)

以下にスキャナーの省消費電力機能の設定方法について段階的に説明します。

1.1.2.1 省電力機能

スキャナーの省電力機能を実現するためには、スキャナーが省電力モードに移行するタイミングを指定する必要があります。次の点に注意しながらアプリケーションにもっともよく合う設定を行います。

- ▶ 省電力: 1~254 分設定可能。0= 無効。

デフォルトで、スキャナーは電源が ON になった後低速モードに入る前に 2 分間高速でスタンバイします。省電力を希望しない場合、0 に設定して無効にします。セットアップを設定するには、次のバーコードのセットアップをお読みください。

注記: WPAN 接続が BT HID または SPP を介して正常に確立されているとき、省電力設定は有効になりません。



0~254 分後に省電力。
(*2)



- 1) 低速の「省電力」に入るには、上のバーコードを読み取ります。
- 2) 「[10 進値](#)」バーコードを読み取ることで、スキャナーが低速モードに入る時間を設定します。例えば、5 分間のアイドルの後低速モードに入るにはスキャナーで「5」を読み取ります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

注記： 次のいずれかを満たすとき、省電力は有効になりません。

- (1) スキャナーが BT HID/SPP 接続をすでに確立している、
- (2) スキャナーが設定モードに入っている、
- (3) スキャンモードがテストモードに設定されている、
- (4) 1560/1562 がオートセンスモードで 3656 スタンドにセットされている。
- (5) 省電力の設定値が自動電源 OFF の値よりも大きい。

1.1.2.2 自動電源 OFF

- ▶ 自動電源 OFF: 1~254 分設定可能。0= 無効。
 1. デフォルトで、スキャナーは電源 ON の後 10 分経つと自動的にシャットダウンします。
 2. 自動電源 OFF を希望しない場合、パラメータを 0 に設定して無効にします。
 3. スキャンモードがテストモードに設定されているときは、「自動電源 OFF」を有効にし、さらに「スキャンモードを無視して自動電源 OFF」も有効にする必要があります。次のセクションを参照してください。

0~254 分後に自動電源
OFF。(*10)



- 1) 上のバーコードを読み取り、電源 ON 後指定した時間に自動的に OFF になるように設定します
- 2) 「[10 進値](#)」バーコードを読み取ることで、自動電源 OFF 時間を設定します。例えば、スキャナーで「1」と「5」を読み取ると、15 分間のアイドルの後に自動的に OFF になります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

注記： 以下の場合「自動電源 OFF」は有効になりません。

- 1) 設定モードに入っている
- 2) 1560 がオートセンスモードで 3656 スタンドにセットされている

1.1.2.3 スキャンモードを無視して自動電源 OFF

このモードは連続モード、テストモード、交互モードのみに有効です。

1. 「自動電源 OFF」を有効にし、電源 ON 後にスキャナーが自動的に OFF になる時間を設定し



ます。前のセクション 1.1.2.2 自動電源 OFF を参照してください

2. 以下のバーコードを読み取ることで「スキャンモードを無視して自動電源 OFF」を有効にする:



上のバーコードを読み取って、連続モード、テストモード、交互モードの自動電 OFF を有効/無効にします。

注記: 「スキャンモードを無視して自動電源 OFF」は、無効と有効のみを搭載しています。自動電源 OFF の時間を設定する機能はありません。このような設定は、「自動電源 OFF」に先立つセットアップで設定する必要があります。

1.1.3 WPAN 接続と省消費電力機能

WPAN 接続の確立前後に、スキャナーが省消費電力機能を実行する方法を説明します。

WPAN 接続が正常に確立される前...

1. 次の状況の場合、スキャナーは一定時間(デフォルトで2分間)アクティブな状態を保ちます。CPU は速度を高速で実行し、LED は青色に点滅します(ON/OFF 比 0.5 s: 0.5 s)。
 - (A) ホストからの接続要求を待ちます(BT SPP スレーブモード)
 - (B) ホストへの接続を試みます(BT HID または BT SPP マスターモード)
 - (C) 3656 への接続を試みます
2. 2分以内に接続できない場合、残りの時間電力を節約するために非アクティブになります(指定された「自動電源 OFF」値マイナス2分)。CPU は低速度で実行され、LED は赤色に点滅します(ON/OFF 比 0.3 s: 2.5 s)。スキャナーが非アクティブになっているときトリガーを押し下げてスリープ解除すると、再びアクティブになります。
3. 何度も接続に失敗し、最終的に指定された自動電源 OFF 時間が経過すると自動的に OFF になります。トリガーを2秒ほど押し下げ、スキャナーを再度 ON にします。

注記: ステップ 1 の(a)と(b)の場合、コンピュータ上で再びスキャナーを検索する必要があります。

WPAN 接続が正常に確立された後...

1. WPAN 接続が正常に確立されると、スキャナーはデータ送信のために一定時間(デフォルトで2分間)アクティブな状態を保ちます。CPU は高速で実行され、LED は青色に点滅します(ON/OFF 比 0.02s: 3 s)。
2. スキャナーが2分間アイドル状態を保つと、残りの時間電力を節約するために非アクティブになります(指定された「自動電源 OFF」値マイナス2分)。CPU は低速度で実行され、LED は赤色に点滅しま



す (ON/OFF 比 0.3 s: 2.5 s)。

スキャナーが非アクティブになっているときトリガーを押し下げてスリープ解除すると、再びアクティブな状態を保ちます。

- ▶ BT HID または SPP の場合、スキャナーは CPU 高速から CPU 低速に移行せずに、設定された「自動電源 OFF」時間後に自動的にシャットダウンします。しかしながら、3656 と接続しているとき、スキャナーは電力を節約するために低速に移行します。

3. スキャナーが最初にアイドルになり最終的に指定された自動電源 OFF 時間が経過するまで非アクティブの状態を保つと、スキャナーはバッテリーの電力を節約するために自動的に OFF になります。高音から低音へと下がる短いピープ音を返します。

トリガーを 2 秒ほど押し下げ、スキャナーを再度 ON にします。

- ▶ BT HID の場合、ホストアプリケーションが作動している限り、電源が再び ON になったとき、スキャナーはホストとの接続を再開します。再開時に、低音から高音へと上がる短いピープ音を 3 回返します。スキャナーが接続の再開に失敗すると、「接続のリセット」バーコードを読み取るまで 5 秒おきにホストへの再接続を試みます。
- ▶ BT SPP スレーブモードの場合、スキャナーはホストが再接続するのを待つ必要があります。
- ▶ BT SPP マスターモードの場合、ホストアプリケーションが作動している限り、電源が再び ON になったとき、スキャナーはホストとの接続を再開します。低音から高音へと上がる短いピープ音を 3 回返します。スキャナーが接続の再開に失敗すると、「接続のリセット」または「システムデフォルトの復元」バーコードを読み取るまで 5 秒おきにホストへの再接続を試みます。
- ▶ 3656 を使用するスキャナーは、電源を OFF にしない限り 3656 への再接続を試みます。



1.2 メモリ

1.2.1 送信バッファ

デフォルトでは、送信バッファは有効になっており、スキャナーが通信領域外になったときに使用されます。通信領域内でバーコードが正常に読み取られると、スキャナーは短いビープ音(高いトーン)を返し、その LED インジケータは緑色に点灯してすぐに消えます。しかし、ホストコンピュータが通信領域外の場合はデータを直ちに受信することができません。送信バッファがあると、スキャナーは送信状態を無視し、バッファがいっぱいになるまでバーコードを読み続けます。

送信バッファが有効になっているとき...

スキャナーが通信領域から外れている場合、バーコードの読み取りが成功すると、高いトーンと低いトーンの 2 つの短いビープ音で応答します。

送信バッファがいっぱいのとき、スキャナーは 1 つの長いビープ音(低いトーン)で応答し、その LED インジケータは赤色に点灯してすぐに消えます。通信領域内に戻ることをお勧めします。

送信バッファが無効になっている時...

スキャナーが通信領域から外れると、スキャナーは 1 つの長いビープ音(低いトーン)で応答し、その LED インジケータは赤色に点灯してすぐに消えます。通信領域内に戻ることをお勧めします。



注記: 4 KB の送信バッファは、例えば EAN13 であれば 256 データを蓄積できます。

スキャナーが OFF になったりバッテリー残量がなくなったりすると、データは消去されます!

1.2.2 メモリモード

メモリモードの場合、512KB のフラッシュメモリにデータを保存することが出来ます



*無効



100236

警告: メモリモードを無効にしない限り、リアルタイム接続はできません。

メモリデータの送信間隔

データをホストに転送する場合の、各データ間の送信間隔を設定できます。

*なし



100238

250 ms



100239

500 ms



100240

1 秒



100241

2 秒



100242

3 秒



100243

5 秒



100244

8 秒



100245

データの送信

512KB のフラッシュメモリーには EAN-13 の 32,768 データを蓄積できます。

フラッシュメモリーの、メモリ容量がなくなると、スキャナーは警告として短いビープ音(高-低トーン)を2回返します。

スキャナーに以下の「データの送信」バーコードを読み取らせることで、ただちにデータをホストに送ることが



出来ます。その際ホストは、WPAN 接続を一時的に再開します。

データの送信



データの消去と確認

たとえデータがホストに送信されたとしても、「データの消去」と「確認」を読み取らせてメモリを削除しない限り、フラッシュメモリ内のデータは消去されません。

1. 「データの消去」バーコードを読み取ってフラッシュメモリを消去します。
2. 「確認」バーコードを読み取ってアクションを確認します。

データの消去



確認



1.2.3 メモリの空き容量

以下のバーコードをスキャンして、フラッシュメモリの使用可能な容量をパーセンテージで示すことができます。

利用可能なメモリ



1.3 LED インジケータ

スキャナー上部の三色 LED は、ユーザーフィードバックを示します。例えば、電源が ON になったり送信バッファが空になったりすると直ちに、LED は緑色に点灯して消えます。ビープ音の違いを見分けることができます。スキャナーの電源が ON になっているとき高いトーンの長いビープ音を返し、送信バッファがいっぱいになると低いトーンの長いビープ音を返します。

スキャナーLED			意味
赤色、点滅	---	---	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 充電中(ON/OFF 比 0.5 s: 0.5 s) ▶ 設定モード(ON/OFF 比 0.5 s: 0.5 s)
赤色、点灯	---	---	充電エラー
赤色、点滅	---	---	赤色に点滅(ON/OFF 比 0.3 s: 2.5 s)はスキャナーが非アクティブでそのCPUが電力を節約するために低速で作動していることを示しています - <ul style="list-style-type: none"> ▶ 2分間待っても、WPAN 接続が確立されません
赤色、ON-OFF	---	---	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 電源 ON、長いビープ音(高いトーン、LED が 1 秒間点灯) ▶ バッファを送信するときにバッファに保存されたデータは有効になり、スキャナーは範囲外になり、短いビープ音が 2 回鳴ります(高-低トーン) ▶ 送信バッファがいっぱい、1 回の長いビープ音(低いトーン) ▶ 送信バッファが無効、1 回の長いビープ音(低いトーン) ▶ メモリモードのメモリがいっぱい、2 回の短い音(高-低トーン)
---	---	緑色 ON-OFF	グッドリード、1 回の短いビープ音(高いトーン)およびビーパーピッチと持続時間がプログラム可能
---	青色、点滅	---	まず、2 分間の青色の点滅(ON/OFF 比 0.5 s: 0.5 s)はスキャナーが接続を待っていることを示し、接続が確立されないと OFF になり、その後赤色の点滅(ON/OFF 比 0.3 s: 2.5 s)は、スキャナーが非アクティブになっていることを示します。 LED が青色に点滅している間のみ接続の用意が整います - <ul style="list-style-type: none"> ▶ SPP スレーブ: ホストが接続されるのを待ちます ▶ HID または SPP マスター: ホストへの接続を試みます ▶ 3656 の使用: 3656 への接続を試みます
---	青色、点滅	---	青色に点滅(ON/OFF 比 0.1 s: 0.1 s)は、スキャナーがホストから PIN コード要求を受け取っていることを示しています(接続を待っているよりもっと素早く点滅します)。
---	青色、点滅	---	青色に点滅(ON/OFF 比 0.02 s: 3 s)は、スキャナーが WPAN 接続を正常に確立したことを示しています。
---	青色、点滅	緑色、点滅	青色と緑色に点滅(ON/OFF 比 0.1 s: 0.1 s)は、PIN コードを入力している間にエラーが発生したことを示しています。トリガーを押して再接続の準備をします。



1.3.1 グッドリード LED



1.3.2 グッドリード LED 持続時間

デフォルトで、グッドリード LED は 40 ミリ秒間 ON になっています。10 ミリ秒の単位で、1~254 の値を指定します。

0.01~2.54 秒後グッドリ
ード LED タイムアウ
ト (*40 ms)



- 1) 上のバーコードを読み取って、グッドリード LED が OFF になるまでの時間を指定します。
- 2) 「[10 進値](#)」バーコードを読み取ります。例えば、LED で「1」と「5」を読み取ると、150 ミリ秒後に OFF になります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



1.4 ビープ音

さまざまな操作条件下でユーザーにフィードバックを提供するために、スキャナーにはブザーが搭載されています。

ビープ作動	意味
1回の長いビープ音、高いトーン	電源 ON、LED が赤で ON(1 秒間)、その後すぐに OFF
1回の短いビープ音、高いトーン ▶ プログラム可能、デフォルトは 4 KHz	グッドリード、LED が緑色に素早く ON-OFF を繰り返します
6回の短いビープ音 ▶ 高-低トーンを 3 回繰り返し	▶ 設定モードに入ります、LED が赤色に点滅 ▶ 設定モードを終了します
2回の短いビープ音、低-高トーン	セットアップバーコードが正常に読み取られました
1回の短いビープ音、高いトーン	▶ バーコードセットアップがさらに必要です ▶ PIN コードの入力 ▶ PIN コードの消去
1回の短いビープ音、低いトーン	マルチバーコードエディタの「出力シーケンス」要件を完了するにはもっと多くのバーコードが必要です、LED が緑色に素早く ON-OFF (完了時は、Good Read と同じ)
1回の長いビープ音、低いトーン	▶ 送信バッファがいっぱい、LED が赤色に素早く ON-OFF ▶ 送信バッファが無効、LED が赤色に素早く ON-OFF ▶ 設定エラー(間違ったバーコード...) ▶ PIN コード入力エラー ▶ ランダム PIN リクエストの拒否 ▶ メモリモードでデータの送信に失敗
2回の短いビープ音、高-低トーン	▶ バッファを送信するときにバッファに保存されたデータは有効になり、スキャナーは範囲外になり、LED が赤色に素早く ON-OFF ▶ メモリモード - メモリがいっぱい、LED が赤色に素早く ON-OFF
2回の短いビープ音、高いトーン	バッテリー不足アラーム
2回の長いビープ音、高-低トーン	マルチバーコードモード - バッファがいっぱい
3回の短いビープ音、低から高へと上がるトーン	▶ WPAN 接続の確立、LED が青色に点滅 ▶ WPAN 接続の再開、LED が青色に点滅
3回の短いビープ音、高から低へと下がるトーン	WPAN 接続が範囲外かサスペンド状態



1.4.1 ビープ音量

消音	
	101009
最小音量	
	101010
中間音量	
	101011
*最大音量	
	101012

1.4.2 グッドリードビープ音

周波数

8 kHz	
	101001
*4 kHz	
	101002
2 kHz	
	101003
1 kHz	
	101004

時間

*最短	
	101005





1.4.3 低バッテリーアラーム

デフォルトで、バッテリー残量が少なくなると、警告音を発します。データ損失を防ぐために、短いビープ音(高いトーン)が2回聞こえたら直ちにバッテリーを交換することをお勧めします。



1.5 「NR」をホストに送信

出力インターフェースでキーボードウェッジまたは RS-232 が選択されているときのみ、この機能は有効です。スキャナーから「NR」文字列をホストに送信し、読み取りイベントなしを通知します。



1.6 スキャンモード

さまざまなスキャンモードがサポートされています – 特定アプリケーションの要件にもっともよく合うスキャンモードを選択してください。以下の比較表を参照してください。



スキャンモード	スキャンの開始				スキャンの停止			
	常にデコードする	トリガーを1回押す	トリガーを保留する	トリガーを2回押す	トリガーを解除する	トリガーを1回押す	バーコードが読み込まれる	タイムアウト
連続モード	✓							
テストモード	✓							
レーザーモード			✓		✓		✓	✓
自動 OFF モード		✓					✓	✓
自動電源 OFF モード:		✓						✓
交互モード	✓						✓	
エイミングモード				✓			✓	✓
マルチバーコードモード			✓		✓			

注記: デフォルトで、スキャンモードはレーザーモードに設定されます。



1.6.1 連続モード、

スキャナーはスキャンし続けず、

- ▶ 読取りに成功した後、バーコードからスキャナーを外す必要があります。読取り間隔が経過するまで読取りしません。
- ▶ 同じバーコードを繰り返し読み取る時は、一旦スキャナーをバーコードから外し、再度そのバーコードを読み取ります。

注記: “再読取りの間隔” を参照

連続モード



読取り間隔

読取りの時間間隔を設定。

*無効



0.5 sec



1 sec



2 sec



1.6.2 テストモード

スキャナーは常にスキャンします。

- ▶ テスト目的で、同じバーコードを繰り返しデコードできます。

テストモード



1.6.3 レーザーモード

トリガーを押し下げると、スキャナーはスキャンを開始します。

- ▶ スキャンが停止するのは(1) バーコードがデコードされる、(2) 前もって設定されたタイムアウト時間が経過した、または(3) トリガーを離すときです。

注記: 「スキャンタイムアウト」を参照してください。

*レーザーモード



1.6.4 自動 OFF モード

トリガーを押すと、スキャナーはスキャンを開始します。

- ▶ スキャンが停止するのは、(1) バーコードがデコードされる、および(2) 前もって設定されたタイムアウト時間が経過したときです。

注記: 「スキャンタイムアウト」を参照してください。

自動 OFF モード



1.6.5 自動電源 OFF モード

トリガーを押すと、スキャナーはスキャンを開始します。

- ▶ スキャンが停止するのは、前もって設定されたタイムアウト時間が経過した、またデコードが成功するたびに前もって設定されたタイムアウト時間が再カウントされる時です。

注記: 「再読み取り間の間隔」および「スキャンタイムアウト」を参照してください。

自動電源 OFF モード



1.6.6 交互モード

トリガーを押すとスキャンを開始し、再びトリガーを押すとスキャンを停止します。

交互モード



1.6.7 エイミングモード

トリガーが押されるとスキャナーはバーコードに照準を合わせ、それから1秒以内にトリガーが押されるとスキャンを開始します。

- ▶ スキャンが停止するのは、(1) バーコードがデコードされる、および(2) 前もって設定されたタイムアウト時間が経過したときです。

エイミングモード



エイミングタイムアウト

エイミング時間を1~15秒に設定できます。デフォルトで、スキャナーのタイムアウトは1秒に設定されています。

1~15秒後エイミングタイムアウト (*1秒)



1. 上のバーコードを読み取って、エイミングが終わるまでの時間を指定します。(デフォルトでは、1秒に設定されています。)
2. 「[10進値](#)」バーコードを読み取ります 223。例えば、「1」と「0」を読み取ると、スキャナーは10秒間のアイドルの後に自動的にシャットダウンします。
3. この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

1.6.8 マルチバーコードモード

トリガーを押し下げている間スキャナーはスキャンし続け、一度に1つのユニークなバーコードだけでなく、複数のユニークなバーコードもデコード可能です。一連のユニークなバーコードをデコードしている間、同一のバーコードが2回デコードされると、2回目のデコードは無視されます。

複数のユニークなバーコードをデコードする1564の場合、最大容量は10KBです。データ量が10KBを超えると、マルチバーコードモードは無効になります



- ▶ トリガーを離すまで、スキャンは停止しません。

マルチバーコードモード



注記: (1) そのコードタイプまたはデータが他のものと異なっている場合、バーコードはユニークであると見なされます。

(2) マルチバーコードモードは [Multi-Barcode Editor](#) と関係がありません。



1.7 スキャンタイムアウト

スキャンモードが次のいずれかのモードに設定されているとき、スキャン時間(1~254 秒、0= 無効)を指定します -

- ▶ レーザーモード
- ▶ 自動 OFF モード
- ▶ 自動電源 OFF モード
- ▶ エイミングモード

0~254 秒後スキャナ
タイムアウト (*10)



- 1) 上のバーコードを読み取って、スキャンエンジンがタイムアウトになるまでの時間を指定します。
- 2) 「[10 進値](#)」バーコードを読み取ります。例えば、「1」と「5」を読み取ると、スキャナーは 15 秒間のアイドルの後に自動的にシャットダウンします。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

1.8 再読み取り間の間隔

これは「ブロッキングタイム」とも呼ばれ、スキャンモードが次のいずれかに設定されているとき、スキャナーが同じバーコードを間違って 2 回読み取るのを防ぐために使用されます。

- ▶ 自動電源 OFF モード:
- ▶ プレゼンテーションモード
- ▶ 交互モード

100 ms



200 ms



*400 ms



800 ms





1.9 読み取り冗長性(1D)

- ▶ 「冗長性なし」が選択されている場合、デコードが 1 回成功すると読み取りが有効になります。
- ▶ 「2 回」を選択すると、同一のバーコードを 3 回読み取り成功する必要があります。読み取りセキュリティが高いほど(つまり、ユーザーが選択する冗長性が高いほど)、読み取り速度は遅くなります。

選択する冗長性が高いほど、読み取りセキュリティは高くなり、それ故、読み取り速度が遅くなるというのは明らかです。読み取りセキュリティとデコード速度の妥協点を見つける必要があります。



1.10 UPC/EAN バーコード用の ADDON セキュリティ

Addonの有無を問わず、UPC/EANバーコードをデコードできます。読み取り冗長性(2~16回、デフォルトは10に設定)により、送信前にUPC/EANバーコードをデコードする回数を変更できます。選択する冗長性が高いほど、読み取りセキュリティは高くなり、それ故、読み取り速度が遅くなります。読み取りセキュリティとデコード速度の妥協点を見つける必要があります。

注記: この設定を有効にするには、UPC/EAN Addon2 と Addon5 を個別に有効にする必要があります。

Addonセキュリティレ
ベル(2~30)
デフォルト:10



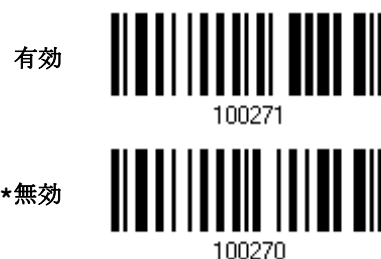
- 4) 上のバーコードを読み取ってUPC/EANバーコードの読み取り冗長性を指定してください。
- 5) 「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。例えば、「1」と「2」を読み取ると、スキャナーは12回バーコードを再び読み取ります。
- 6) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



1.11 オートセンスモード

1.11.1 1560 の場合

1560 をオートセンススタンドにセットしている時、有効に設定することが出来ます。このモードに設定すると、スキャンモードはレーザーモードに設定されます。しかし、この時のレーザーモードは、オリジナルなレーザーモードとは若干異なります。スキャナーはスタンドにセットされている限り、読み取り待機状態です。バーコードが読み取り領域に入ってくるときは常にそれを読み取ります。



Note: オートセンスを有効にすると、スキャンモードはレーザーモードに設定されます。このモードを中止するにはスキャナーをスタンドから取り外すか、上記の「無効」バーコードを読みます。スキャンモードはレーザーモードのままです。レーザーモード変更したい場合は適当なスキャンモードを設定し直します。



注記: このモードを有効にするには、電源ケーブルとインターフェースケーブルがスタンドに接続されていなければなりません。USB からの電源では不十分です。



1.11.2 1560P の場合

1560P は、レーザーモードに設定されている時のみオートセンススタンドにセットされます。

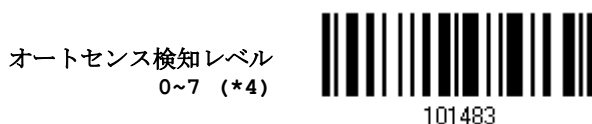
このモードを中止する場合はスタンドからスキャナーを取り外します。



読取りのタイミングを設定することが出来ます。バーコードを検知して読み取るか、あるいは対象の動きを検知して読み取るのか、を選択します。



上記「動きを検知」に設定した場合、その検知感度を設定できます。デフォルトは「4」で数字が大きいほど感度は上がります。



- 1) 上記設定バーコードを読み取ります
- 2) 「[10進数](#)」でレベルを設定します。
- 3) 同じページの「確認」設定バーコード読み取り確定します。

さらに 1560P の場合、オートセンスモードでスタンドにセットされると自動的に電源が入る機能もあります。デフォルトでは「無効」に設定されています。以下で設定します。



1.11.3 周囲の明るさ

周囲が暗い場合、以下で、「高感度」に設定することにより読み取り感度を上げることが出来ます。



注記： 周囲の明るさが 100 lux 以下の場合は、照明を追加するか、連続モードに設定することをめ
ます。

1.12 CCD 常時アクティブ

CCD センサーを常時アクティブに設定することにより、読取りの効率を上げることが出来ます。し
かしバッテリーパワーをセーブしたい場合は「無効」にしておきます。



1.13 反転バーコード

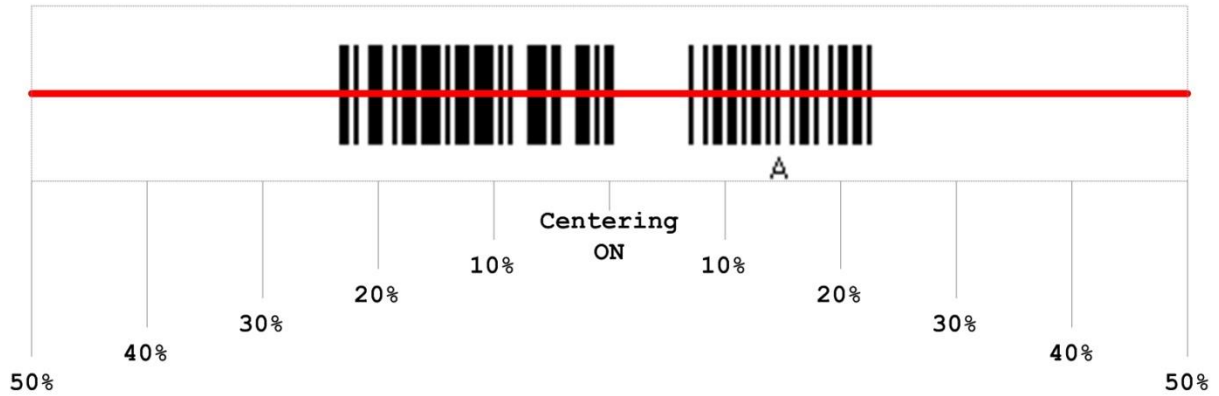


1.14 有効な読取り領域

デフォルトでは、有効な読取り領域はスキャナーのスキャン領域と同じです。しかしいくつかのバーコードが近接している様な場合、その領域を制限することが出来ます。下記で設定し領域のみを読み取ります。

「センタリング ON」を設定し、パーセンテージで領域を制限します。

例えば「左10%」と「右30%」を設定すると下図のバーコード「A」のみを読み取ります。



1.14.1 センタリング

センタリング On



*センタリング Off



1.14.2 ウィンドウの調整

左半分のパーセンテージ

*左 50%



100280

左 40%



100281

左 30%



100282

左 20%



100283

左 10%



100284

右半分のパーセンテージ

右 10%



100288

右 20%



100289

右 30%



100290

右 40%



100291

右 50%



100292



出力インターフェースを選択する

コンピュータとスキャナー間で適切な接続を確立するには、以下の指示に従うように推奨します。

- 1) バッテリーを取り付け、トリガーを 2 秒ほど押し下げて、スキャナーを ON にします。
- 2) 設定モードに入るには、スキャナーに「セットアップに入る」バーコードを読み取らせてます。
- 3) 目的のインターフェースを選択するには、スキャナーに関連するバーコードを読み取らせてください。サポートされる出力インターフェースについては、次のセクションを参照してください。
- 4) スキャナーに関連する設定のバーコードを読み取らせてください。
- 5) 設定モードを終了するには、スキャナーに「更新」バーコードを読み取らせてます。
- 6) お使いのコンピュータまたはノート PC の電源を ON にして、スキャナーで WPAN 接続を確立します。

第 3 章 - WPAN 接続をセットアップする を参照してください。

注記: デフォルトで、出力インターフェースは「BT HID」に設定されています。

本章の内容

2.1 BT HID	46
------------------	----

56

58

2.4 3656 を介したキーボードウェッジ	62
2.5 3656 を介した RS-232	71
2.6 3656 を介した USB HID.....	76
2.7 3656 を介した USB Virtual COM	85



2.1 BT HID

BT HID の場合、関連する接続設定については、[第 3 章 - WPAN 接続](#)を参照してください。スキャンされたデータはコンピュータ上のテキストエディタに転送されます。

HID 設定	デフォルト
キーボードタイプ	PCAT (US)
アルファベットレイアウト	通常
数字レイアウト	通常
キャップスロックタイプ	通常
キャップスロック状態	OFF
アルファベット送信	大文字と小文字を区別する
数字送信	英数字キーパッド
漢字送信	無効
キャラクター間転送間隔	0 (ms)
ファンクションコード間転送間隔	0 (ms)

2.1.1 BT HID をアクティブにし、キーボードタイプを選択する

BT HID インターフェイスがアクティブになっている場合、キーボードタイプを選択してこの設定を終了する必要があります。デフォルトで、BT HID はアクティブになっており、キーボードタイプは PCAT (US) に設定されています。

BT HID をアクティブ
にし、キーボードタイ
プを選択する...



- 1) 上のバーコードを読み取って、BT HID をアクティブにし、キーボードタイプを選択します。
- 2) 「[10 進値](#)」バーコードを読み取ります。目的のキーボードタイプの番号については、以下の表を参照してください。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



BT HID

デフォルトで、キーボードタイプは PCAT (US) に設定されています。次のキーボードタイプがサポートされています。

番号	キーボードタイプ	番号	キーボードタイプ
64	PCAT (US)	72	PCAT (スペイン語)
65	PCAT (フランス語)	73	PCAT (ポルトガル語)
66	PCAT (ドイツ語)	74	PS55 A01-2 (日本語)
67	PCAT (イタリア語)	75	ユーザー定義の表
68	PCAT (スウェーデン語)	76	PCAT (トルコ語)
69	PCAT (ノルウェー語)	77	PCAT (ハンガリー語)
70	PCAT (UK)	78	PCAT (スイスドイツ語)
71	PCAT (ベルギー)	79	PCAT (オランダ語)

2.1.2 接続のリセット

BT HID の場合、スキャナーを接続できるのは一度に **1** つのコンピュータだけです。別のホストに接続したい場合、現在の接続を切断できるように、スキャナーに「接続のリセット」バーコードを読み取らせる必要があります。スキャナーは自動的に再起動します。新しい接続を確立するには、[3.2.3 ドングルへの接続](#) でプロセス全体を読み取る必要があります。

接続のリセット



109919

注記: 「システムデフォルトに戻す」も、現在の接続記録を消去します。



2.1.3 キーボード設定

- ▶ アルファベットレイアウト
- ▶ 数字レイアウト
- ▶ キャップスロックタイプ
- ▶ キャップスロック設定
- ▶ アルファベット送信
- ▶ 数字送信

注記: BT HID は、PDA で以下の機能をサポートしません - (1) キャップスロック設定: 自動検出
(2) 数字送信: テンキー

アルファベットレイアウト

デフォルトで、アルファベットレイアウトは通常モードに設定されており、標準の英語レイアウトとしても知られています。必要に応じて、フランス語またはドイツ語キーボードを選択してください。A、Q、W、Z、Y、M の文字を送信しているとき、スキャナーはこの設定に従って調整を行います。

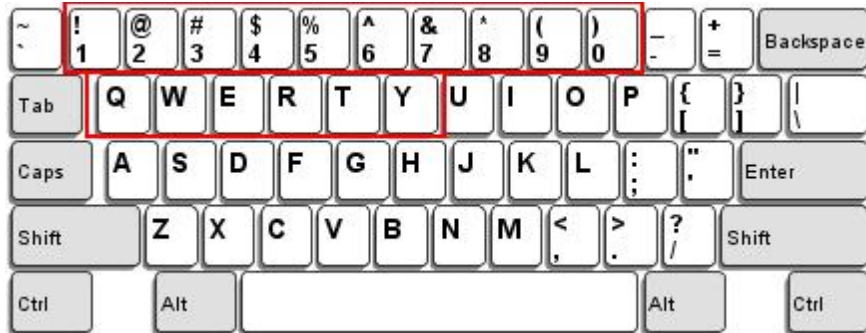


注記: 選択したキーボードタイプが PCAT (US) などの US キーボードのときのみ、この設定は機能します。アルファベットレイアウトと数字レイアウト設定は、キーボードと適合する必要があります。



US キーボードスタイル – 通常

QWERTY レイアウト。通常、西洋諸国で使用されています。



▶ 上方の段は特殊文字に当てられているため、「数字レイアウト」設定には「下方の段」を選択します。

フランス語キーボードのスタイル – AZERTY

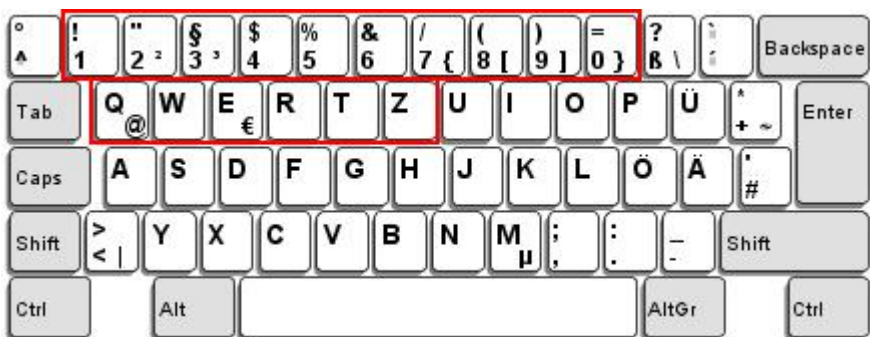
フランス語レイアウト。フランス語キーボードのスタイルについては以下を参照してください。



▶ 下方の段は特殊文字に当てられているため、「数字レイアウト」設定には「上方の段」を選択します。

ドイツ語キーボードのレイアウト – QWERTZ

ドイツ語レイアウト。ドイツ語キーボードのスタイルについては以下を参照してください。



▶ 上方の段は特殊文字に当てられているため、「数字レイアウト」設定には「下方の段」を選択します。



数字レイアウト

アルファベットレイアウトに適合する適切なレイアウトを選択してください。

オプション	説明
通常	[シフト]キーまたは[シフトロック]設定次第
下方の段	QWERTY または QWERTZ キーボードの場合
上方の段	AZERTY キーボードの場合

*通常



100046

上方の段



100049

下方の段



100048

注記: この設定は、特定のキーボードタイプ(言語)のサポートが使用できないが必須であるとき、文字置換設定と共に使用されます。

キャップスロックタイプと設定

正しい大文字・小文字でアルファベットを送信するには、スキャナーがキーボードのキャップスロックのステータスを知る必要があります。設定を間違えると、送信されるアルファベットの大文字・小文字が反対になります。

キャップロックタイプ	説明
通常	通常タイプ
キャップスロック	有効になっているとき、アルファベット文字のキーは大文字と見なされます。しかし、これは句読点キーの数字に影響を与えません。
シフトロック	有効になっているとき、アルファベット文字のキーは大文字と見なされます。さらに、これは数字または句読点キーに影響を与えます。

*通常



100042

シフトロック



100045



キャップスロック



100044

キャップスロック状態	説明
キャップスロック OFF	(アルファベット送信で「大文字と小文字を区別する」が選択されているとき)キーボードのキャップスロックのステータスが OFF であるとする、送信された文字はバーコードの文字とまったく同じになります。
キャップスロック ON	(アルファベット送信で「大文字と小文字を区別する」が選択されているとき)キーボードのキャップスロックのステータスが ON であるとする、送信された文字はバーコードの文字とまったく同じになります。 ▶ 上のキャップスロックタイプを参照してください。
自動検出	(アルファベット送信で「大文字と小文字を区別する」が選択されているとき)スキャナーはデータが送信される前のキーボードのキャップスロックのステータスを自動的に検出し、送信された文字はバーコードの文字とまったく同じになります。 ▶ この設定は PDA ではサポートされません。

自動検出



100054

キャップスロック ON



100053

*キャップスロック
OFF



100052

アルファベット送信

デフォルトで、アルファベット送信は大文字と小文字を区別します。つまり、アルファベットは元の大文字・小文字、キーボードのキャップスロックのステータス、およびキャップスロック設定に従って送信されます。キーボードのキャプチャ1ロックのステータスのみに従ってアルファベットを送信するには、[大文字小文字を区別しない]を選択します。

大文字小文字を無視



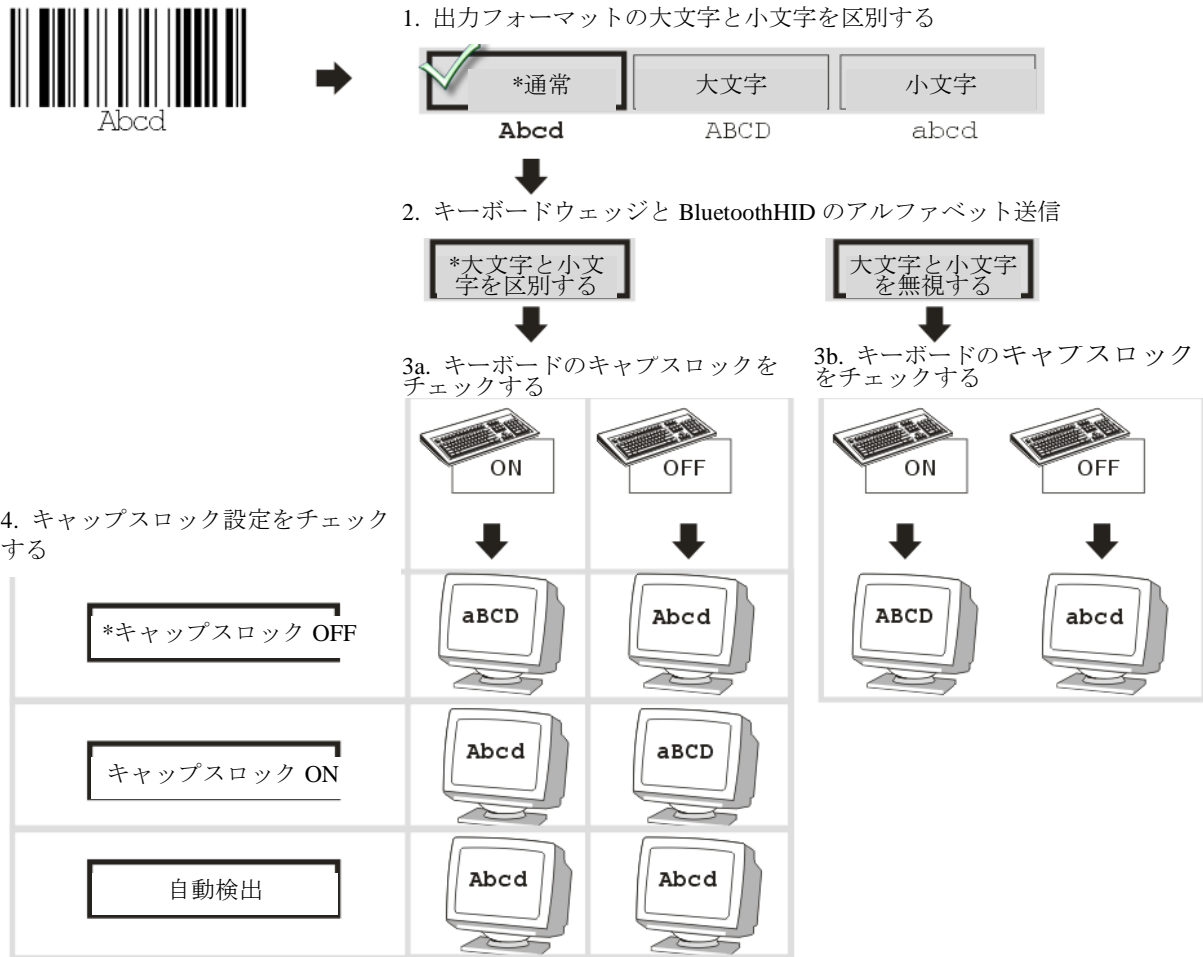
100051

*大文字と小文字を区
別する



100050





数字送信

デフォルトで、英数字キーパッドは数字の送信に使用されます。テンキーを使用したい場合、「テンキー」を選択します。





注記: 「テンキー」を選択すると、物理的キーボードの数値ロックステータスは「ON」になっている必要があります。この設定は PDA ではサポートされません。

2.1.4 キャラクター間転送間隔

デフォルトで、キャラクター間転送間隔はゼロに設定されています。キーボードインターフェースのコンピュータ応答時間に適合する 0~254 の値を、ミリ秒の単位で指定します。この間隔が、送信されるすべての文字間に挿入されます。間隔が長いほど、送信速度は遅くなります。

キャラクター間転送間
隔... (*0~254)



100011

- 1) 上のバーコードを読み取り、キャラクター間転送間隔を指定してください。
- 2) 目的のキャラクター間転送間隔(ミリ秒)については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

2.1.5 ファンクションコード間転送間隔

デフォルトで、ファンクションコード間転送間隔はゼロに設定されています。キーボードインターフェースのコンピュータ応答時間に適合する 0~254 の値を、ミリ秒の単位で指定します。この間隔が送信されるすべてのファンクションコード(0x01 ~ 0x1F)間に挿入されます。間隔が長いほど、送信速度は遅くなります。

ファンクションコード
間転送間隔... (*0~
254)



100012

- 1) 上のバーコードを読み取り、ファンクションコード間転送間隔を指定してください。
- 2) 目的のファンクションコード間転送間隔(ミリ秒)については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



2.1.6 HID 文字送信モード

デフォルトで、HID インターフェースはホストへデータをバッチ単位で送信します。スキャナーに「文字単位で」バーコードを読み取らせ、一度に 1 文字ずつデータを処理することができます。

*バッチ処理



文字単位で

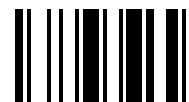


注記: iPhone または iPad で作業しているとき、「文字単位で」送信モードは必須です。iOS キーボードでは自動補正機能を OFF に切り替えるように推奨します。

2.1.7 IPHONE/IPAD 用のキーパッドサポート

iPhone または iPad にスキャナーが正常に接続されたら、iPhone または iPad のオンスクリーンキーパッドはデフォルトでは表示されません。キーパッドを必要に応じて表示または非表示にするには、スキャナーに「キーパッドの表示または非表示」バーコードを読み取らせる必要があります。

キーパッドの表示または非表示



1564A シリーズスキャナーの場合、前もって「トリガーを使用してキーパッドを表示または非表示にする」バーコードを読み取らせると、ユーザーは 0.5 秒以内にトリガーキーを 2 回押してオンスクリーンキーパッドを表示/非表示できるようになります。

*無効



トリガーを使用してキーパッドを表示または非表示にする



注記: この機能は (1) iPhone 4 および 3GS バージョン 4.1 以降、および(2) iPad バージョン 4.2 以降でのみ機能します。

2.1.8 送信速度

デフォルトで、BT HID 送信速度は通常に設定されています。高速にすることにより、より速い送信速度でスキャン作業を行うことができます。





2.1.9 BT HID スレーブ/マスター切り替え

デフォルトで、BT HID はスレーブに設定されています。以下のバーコードを読み取ることで、ユーザーはスキャナーのスレーブとマスターを切り替えることができます。



2.1.10 BT HID 自動再接続

ペアリング済みのデバイスを切断した後に再接続する場合、スキャナーを自動的に再接続するかどうかを決定できます。



2.2 BT SPP スレーブ

BT SPP スレーブの場合、関連する接続設定については、第 3 章 - WPAN 接続をセットアップするを参照してください。

2.2.1 BT SPP スレーブモードをアクティブにする

BT SPP スレーブモードをアクティブにする



100003

2.2.2 ファンクションコード間転送間隔

デフォルトで、ファンクションコード間転送間隔はゼロに設定されています。キーボードインターフェースのコンピュータ応答時間に適合する 0~254 の値を、ミリ秒の単位で指定します。この間隔が送信されるすべてのファンクションコード(0x01 ~ 0x1F)間に挿入されます。間隔が長いほど、送信速度は遅くなります。

ファンクションコード
間転送間隔... (*0~
254)



100012

- 1) 上のバーコードを読み取り、ファンクションコード間転送間隔を指定してください。
- 2) 目的のファンクションコード間転送間隔(ミリ秒)については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

2.2.3 ACK/NAK タイムアウト

デフォルトで、スキャナーは ACK/NAK 応答を待たずにデータをホストに送信した後にさらに多くのデータを送信します。0.1 秒の単位で、1~99 の値を指定します。一定時間内に応答がない場合、スキャナーは同じデータの送信をさらに 2 回試みます。何の通知もなしにすべての試みが 3 回失敗すると、データ損失が発生します。

... (*0~99)後の
ACK/NAK タイムアウト



100013

- 1) 上のバーコードを読み、スキャナーがデータを送信しホストからの応答を待つ時間を指定します。
- 2) 「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。例えば、「1」と「0」を読み取ると、スキャナーは 1 秒間のアイドルの後に自動的にシャットダウンします。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



ACK/NAK エラービープ音

エラービープ音を有効にする



*エラービープ音を無効にする



注記: ユーザーにこのようなデータ損失の通知が届きスキャナーにデータの読み取りを再び行わせることができるように、エラービープ音を有効にするようにお勧めします。

2.2.4 BT SPP スレーブハードウェアフロー制御

デフォルトで、Bluetooth SPP を介して送信するデータはハードウェアフロー制御を採用しません。場合によっては、送信中にデータ損失を防ぐためにハードウェアのフロー制御を有効にできます。これを有効/無効にするには、以下のバーコードをスキャンしてください。

*無効



有効



2.3 BT SPP マスター

SPP マスターデバイスとして、ホストアプリケーションが作動している限り、電源が再び ON になるときに、スキャナーはホストとの接続を再開できます。スキャナーが接続の再開に失敗すると、「接続のリセット」または「システムデフォルトの復元」バーコードを読み取るまで 5 秒おきにホストへの再接続を試みます。

BT SPP マスターの場合、関連する接続設定については、[3.2.2 関連する設定の構成](#)を参照してください。

注記: SPP マスターモードで、一定時間(デフォルトで 2 分)、スキャナーは電力を節約するために非アクティブになります。再接続が正常に確立されると、自動電源 OFF の場合、スキャナーは所定の時間間隔アイドルになっている場合でも、CPU の最高速度から低速度に遷移しません。時間が過ぎると、自動的に OFF になります。

2.3.1 BT SPP マスターモードをアクティブにする

BT SPP、マスターモードをアクティブにする



2つの設定バーコードを順番にスキャンすることで、ターゲットデバイスと接続する

3610 に対して行うのと同様に、ターゲットの SPP スレーブデバイスに対して 2 つのセットアップバーコードを生成します。

- ▶ 「接続の設定」
- ▶ 「MAC ID」

注記: 「MAC ID」バーコードは、ターゲットデバイスの実際の MAC アドレスが後に続く、「0x」または「OX」のいずれか 2 文字のプリフィックスを持つ必要があります。

使用法:

- 1) 上の「Bluetooth® SPP、マスターモードをアクティブにする」バーコード、および認証やプリセット PIN など、接続設定用のバーコードを読み取ります。接続設定を希望しない場合、このステップをスキップします。
- 2) 「接続の設定」と「MAC ID」バーコードを読み取ります。スキャナーはそれぞれのバーコードを読み取る際、1 回のビーブ音を返します。

接続の設定



注記: まず、「接続の設定」バーコードを、続いて 10 秒以内に「MAC ID」バーコードを読み取ります。

“MAC ID”バーコードを作成せずに以下の設定バーコードを読むことでマックアドレスにアクセス可能です。

16進値でMacアドレスに
アクセス



方法:

1. 上記のバーコードを読み取り.
2. 16進値に必要なMACアドレスを選択
3. 「確認」バーコードを読んで完了です。.

SPP マスターモードの解除

再接続を解除するには、以下のバーコード、あるいは「システムデフォルトに戻る」バーコードを読み込みます。これにより現在の接続情報 (=MAC ID) はクリアされます、自動的に再スタートします。

接続のリセット



2.3.2 ファンクションコード間転送間隔

デフォルトで、ファンクションコード間転送間隔はゼロに設定されています。キーボードインターフェースのコンピュータ応答時間に適合する 0~254 の値を、ミリ秒の単位で指定します。この間隔が送信されるすべてのファンクションコード(0x01 ~ 0x1F)間に挿入されます。間隔が長いほど、送信速度は遅くなります。

ファンクションコード
間転送間隔... (*0~
254)



- 1) 上のバーコードを読み取り、ファンクションコード間転送間隔を指定してください。
- 2) 目的のファンクションコード間転送間隔 (ミリ秒)については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



2.3.3 ACK/NAK タイムアウト

デフォルトで、スキャナーは ACK/NAK 応答を待たずにデータをホストに送信した後にさらに多くのデータを送信します。0.1 秒の単位で、1~99 の値を指定します。一定時間内に応答がない場合、スキャナーは同じデータの送信をさらに 2 回試みます。何の通知もなしにすべての試みが 3 回失敗すると、データ損失が発生します。

... (*0~99)後の
ACK/NAK タイムア
ウト



- 1) 上のバーコードを読み、スキャナーがデータを送信しホストからの応答を待つ時間を指定します。
- 2) 「[10 進値](#)」バーコードを読み取ります。例えば、「1」と「0」を読み取ると、スキャナーは 1 秒間のアイドルの後に自動的にシャットダウンします。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

ACK/NAK エラービープ音

エラービープを有効に
する



*エラービープを無効
にする



注記: ユーザーにこのようなデータ損失の通知が届き、スキャナーにデータの読み取りを再び行わせることができるように、エラービープ音を有効にするようにお勧めします。

2.3.4 マスター/スレーブモードを切り替える

スキャナーが SPP スレーブデバイスとして接続を確立した後、スキャナーに「Activate BT SPP, Master Mode(BT SPP をアクティブにする、マスターモード)」セットアップバーコードを読み取らせて SPP マスターモードに切り替えます。これにより、3656 と接続しているように、簡単に信頼性の高い再接続が得られることとなります。

2.3.5 BT SPP マスターハードウェアフロー制御

デフォルトで、Bluetooth SPP を介して送信するデータはハードウェアフロー制御を採用しません。場合によっては、送信中にデータ損失を防ぐためにハードウェアのフロー制御を有効にできます。これを有効/無効にするには、以下のバーコードをスキャンしてください。





2.3.6 BT SPP マスター自動再接続

ペアリング済みのデバイスを切断した後に再接続する場合、スキャナーを自動的に再接続するかどうかを決定できます。



2.4 3656 を介したキーボードウェッジ

Y ケーブルによりスキャナーを 3656 経由で PC のキーボード入力ポートに接続したり、キーボードをつないだりすることもできます。スキャンされたデータは、キーボードを介して手動で入力されたかのように、ホストキーボードポートに送信されます。例えば、コンピュータでテキストエディタを実行するとデータが受信されます。

キーボードウェッジの設定	デフォルト
キーボードタイプ	PCAT (US)
アルファベットレイアウト	通常
数字レイアウト	通常
キャップスロックタイプ	通常
キャップスロック状態	OFF
アルファベット送信	大文字と小文字を区別する
数字送信	テンキー
漢字送信	無効
代替構成	なし
ノート PC のサポート	無効
キャラクター間転送間隔	0 (ms)
ファンクションコード間転送間隔	0 (ms)

2.4.1 キーボードウェッジをアクティブにし、キーボードタイプを選択する

キーボードウェッジインターフェースがアクティブになっている場合、キーボードタイプを選択してこの設定を終了する必要があります。

3656 キーボードウェッジをアクティブにし、キーボードタイプを選択する...



- 1) 上のバーコードを読み取って、キーボードウェッジをアクティブにし、キーボードタイプを選択します。
- 2) 223 ページで「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。目的のキーボードタイプの番号については、以下の表を参照してください。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



3656 を介したキーボードウェッジ

デフォルトで、キーボードタイプは PCAT (US) に設定されています。付属のキーボードウェッジに 3656 を使用しているとき、次のキーボードタイプがサポートされます -

番号	キーボードタイプ	番号	キーボードタイプ
1	PCAT (US)	18	PS55 001-3
2	PCAT (フランス語)	19	PS55 001-8A
3	PCAT (ドイツ語)	20	PS55 002-1, 003-1
4	PCAT (イタリア語)	21	PS55 002-81, 003-81
5	PCAT (スウェーデン語)	22	PS55 002-2, 003-2
6	PCAT (ノルウェー語)	23	PS55 002-82, 003-82
7	PCAT (UK)	24	PS55 002-3, 003-3
8	PCAT (ベルギー)	25	PS55 002-8A, 003-8A
9	PCAT (スペイン語)	26	IBM 3477 Type 4 (日本語)
10	PCAT (ポルトガル語)	27	PS2-30
11	PS55 A01-1	28	IBM 34XX/319X, Memorex Telex 122 キー
12	PS55 A01-2 (日本語)	29	ユーザー定義の表
13	PS55 A01-3	30	PCAT (トルコ語)
14	PS55 001-1	31	PCAT (ハンガリー語)
15	PS55 001-81	32	PCAT (スイスドイツ語)
16	PS55 001-2	33	PCAT (オランダ語)
17	PS55 001-82		

2.4.2 キーボード設定

- ▶ アルファベットレイアウト
- ▶ 数字レイアウト
- ▶ キャップスロックタイプ
- ▶ キャップスロック設定
- ▶ アルファベット送信
- ▶ 数字送信
- ▶ ALT キー
- ▶ ノート PC のサポート



アルファベットレイアウト

デフォルトで、アルファベットレイアウトは通常モードに設定されており、標準の英語レイアウトとしても知られています。必要に応じて、フランス語またはドイツ語キーボードを選択してください。A、Q、W、Z、Y、Mの文字を送信しているとき、スキャナーはこの設定に従って調整を行います。

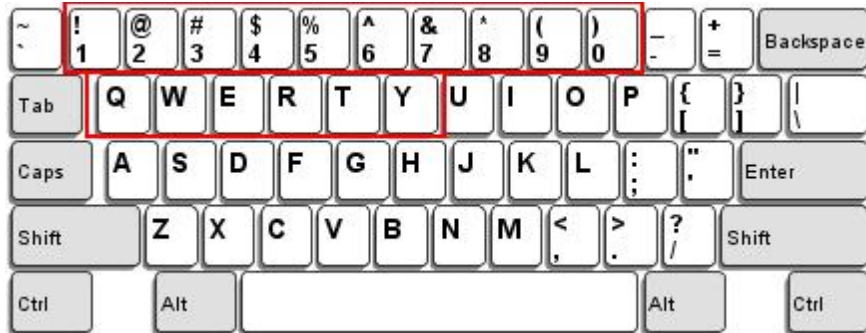


注記: 選択したキーボードタイプが PCAT (US) などの US キーボードのときのみ、この設定は機能します。アルファベットレイアウトと数字レイアウト設定は、キーボードと適合する必要があります。



US キーボードスタイル – 通常

QWERTY レイアウト。通常、西洋諸国で使用されています。



▶ 上方の段は特殊文字に当てられているため、「数字レイアウト」設定には「下方の段」を選択します。

フランス語キーボードのスタイル – AZERTY

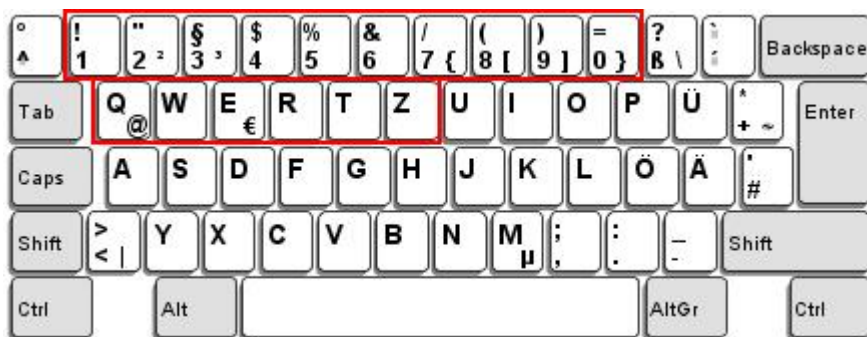
フランス語レイアウト。フランス語キーボードのスタイルについては以下を参照してください。



▶ 下方の段は特殊文字に当てられているため、「数字レイアウト」設定には「上方の段」を選択します。

ドイツ語キーボードのレイアウト – QWERTZ

ドイツ語レイアウト。ドイツ語キーボードのスタイルについては以下を参照してください。



▶ 上方の段は特殊文字に当てられているため、「数字レイアウト」設定には「下方の段」を選択します。



数字レイアウト

アルファベットレイアウトに適合する適切なレイアウトを選択してください。スキャナーは、この設定に従って調整を行います。

オプション	説明
通常	[シフト]キーまたは[シフトロック]設定次第
下方の段	QWERTY または QWERTZ キーボードの場合
上方の段	AZERTY キーボードの場合



注記: この設定は、特定のキーボードタイプ(言語)のサポートが使用できないが必須であるとき、アルファベットレイアウト、たぶん文字置換設定と共に使用することを意図されたものです。

キャップスロックタイプと設定

正しい大文字・小文字でアルファベットを送信するには、スキャナーがキーボードのキャップスロックのステータスを知る必要があります。設定を間違えると、送信されるアルファベットの大文字・小文字が反対になります。

キャップロックタイプ	説明
通常	通常タイプ
キャップスロック	有効になっているとき、アルファベット文字のキーは大文字と見なされます。しかし、これは句読点キーの数字に影響を与えません。
シフトロック	有効になっているとき、アルファベット文字のキーは大文字と見なされます。さらに、これは数字または句読点キーに影響を与えます。



キャップスロック



100044

キャップスロック状態	説明
キャップスロック OFF	(アルファベット送信で「大文字と小文字を区別する」が選択されているとき)キーボードのキャップスロックのステータスが OFF であるとする、送信された文字はバーコードの文字とまったく同じになります。
キャップスロック ON	(アルファベット送信で「大文字と小文字を区別する」が選択されているとき)キーボードのキャップスロックのステータスが ON であるとする、送信された文字はバーコードの文字とまったく同じになります。 ▶ 上のキャップスロックタイプを参照してください。
自動検出	(アルファベット送信で「大文字と小文字を区別する」が選択されているとき)スキャナーはデータが送信される前のキーボードのキャップスロックのステータスを自動的に検出し、送信された文字はバーコードの文字とまったく同じになります。

自動検出



100054

キャップスロック ON



100053

*キャップスロック OFF



100052

アルファベット送信

デフォルトで、アルファベット送信は大文字と小文字を区別します。つまり、アルファベットは元の大文字・小文字、キーボードのキャップスロックのステータス、およびキャップスロック設定に従って送信されます。キーボードのキャプチャ1ロックのステータスのみに従ってアルファベットを送信するには、[大文字小文字を区別しない]を選択します。

大文字小文字を無視



100051

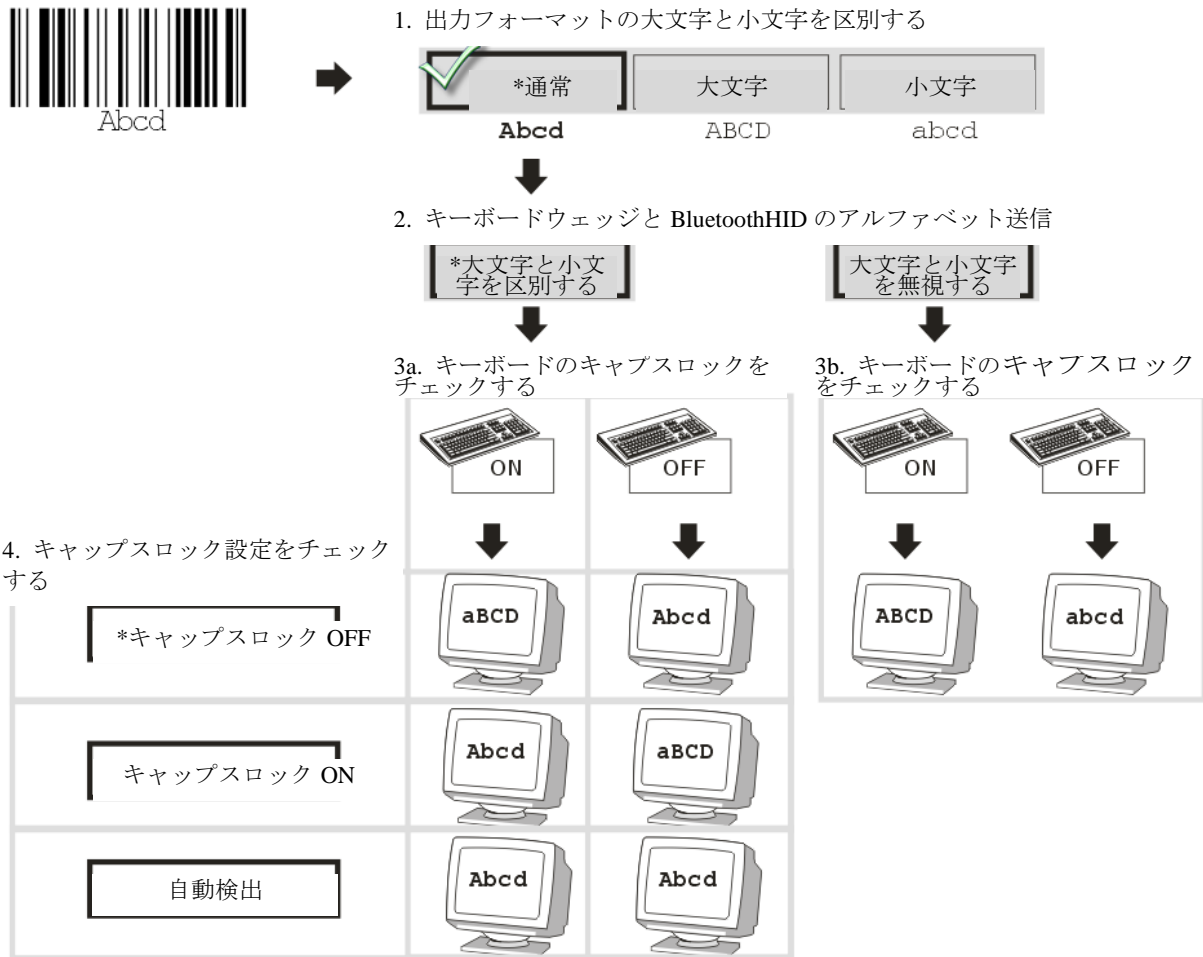
*大文字と小文字を区別する



100050

5.1 大文字と小文字を参照してください。





数字送信

デフォルトで、英数字キーパッドは数字の送信に使用されます。テンキーを使用したい場合、「テンキー」を選択します。

テンキー



*英数字キー





注記: 「テンキー」を選択すると、物理的キーボードの数値ロックステータスは「ON」になっている必要があります。

ALT キー

デフォルトで、ALT キーは無効になっています。特定のキーボード文字の代替キーコードをエミュレートするのを許可するには、[はい]を選択します。例えば、[Alt] + [065]は使用しているキーボードタイプにかかわらず、Aの文字をホストに送信します。

はい



*いいえ



ノート PC のサポート

デフォルトで、ノート PC のサポートは無効になっています。相互連結される外部キーボードのないノート PC にウェッジケーブルを接続する場合、この機能を有効にすることを推奨します。

有効



*無効



2.4.3 キャラクター間転送間隔

デフォルトで、キャラクター間転送間隔はゼロに設定されています。キーボードインターフェースのコンピュータ応答時間に適合する **0~254** の値を、ミリ秒の単位で指定します。この間隔が送信されるすべての文字間に挿入されます。間隔が長いほど、送信速度は遅くなります。

キャラクター間転送間
隔... (*0~254)



- 1) 上のバーコードを読み取り、キャラクター間転送間隔を指定してください。
- 2) 目的のキャラクター間転送間隔(ミリ秒)については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

2.4.4 ファンクションコード間転送間隔

デフォルトで、ファンクションコード間転送間隔はゼロに設定されています。キーボードインターフェースのコンピュータ応答時間に適合する **0~254** の値を、ミリ秒の単位で指定します。この間隔が送信されるすべてのファンクションコード(**0x01 ~ 0x1F**)間に挿入されます。間隔が長いほど、送信速度は遅くなります。

ファンクションコード
間転送間隔... (*0~
254)



- 1) 上のバーコードを読み取り、ファンクションコード間転送間隔を指定してください。
- 2) 目的のファンクションコード間転送間隔(ミリ秒)については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



2.5 3656 を介した RS-232

RS-232 ケーブルを使用して 3656 経由でスキャナーを PC のシリアルポートに接続し、電源供給コードを差し込みます。関連する RS-232 パラメータは、コンピュータで設定されたパラメータに適合する必要があります。コンピュータで HyperTerminal.exe を実行すると、スキャンされたデータはコンピュータに送信されます。

RS-232 設定	デフォルト
ボーレート、データビット、パリティ、ストップビット	115200 bps、8 ビット、パリティなし、1 ストップビット
フロー制御	なし
キャラクター間転送間隔	0 (ms)
ファンクションコード間転送間隔	0 (ms)
ACK/NAK タイムアウト	0
ACK/NAK ビープ音	無効

2.5.1 RS-232 インターフェースをアクティブにする

3656 RS-232 インター
フェースをアクティブ
にする



2.5.2 ボーレート

*115200 bps



57600 bps



38400 bps



19200 bps



9600 bps



100084

4800 bps



100100

2400 bps



100085

1200 bps



100086

600 bps



100087

2.5.3 データビット

*8 ビット



100093

7 ビット



100092

2.5.4 パリティ

*パリティなし



100088

偶数



100090

奇数



100091



2.5.5 ストップビット

2 ストップビット



*1 ストップビット



2.5.6 フロー制御

デフォルトで、フロー制御はありません。フロー制御(ハンドシェイク)を選択してください。

オプション	説明
なし	フロー制御なし
スキャナーレディ	電源が ON になると、スキャナーは RTS 信号をアクティブにします。それぞれの Good Read (グッドリード)の後、スキャナーは CTS 信号がアクティブになるのを待ちます。CTS 信号がアクティブになるまで、データは送信されません。
データレディ	それぞれの Good Read の後、RTS 信号がアクティブにされます。スキャナーは CTS 信号がアクティブになるのを待ちます。CTS 信号がアクティブになるまで、データは送信されません。
反転したデータレディ	RTS 信号レベルが反転していることを除き、データレディフロー制御と同じように機能します。

*なし



スキャナーレディ



データレディ



反転データレディ



2.5.7 キャラクター間転送間隔

デフォルトで、キャラクター間転送間隔はゼロです。コンピュータ応答時間に適合する **0~254** の値を、ミリ秒の単位で指定します。この間隔が送信されるすべての文字間に挿入されます。間隔が長いほど、送信速度は遅くなります。

キャラクター間転送間
隔... (*0~254)



100011

- 1) 上のバーコードを読み取り、キャラクター間転送間隔を指定してください。
- 2) 目的のキャラクター間転送間隔(ミリ秒)については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

2.5.8 ファンクションコード間転送間隔

デフォルトで、ファンクションコード間転送間隔はゼロに設定されています。キーボードインターフェースのコンピュータ応答時間に適合する **0~254** の値を、ミリ秒の単位で指定します。この間隔が送信されるすべてのファンクションコード(0x01 ~ 0x1F)間に挿入されます。間隔が長いほど、送信速度は遅くなります。

ファンクションコード
間転送間隔... (*0~
254)



100012

- 1) 上でこのバーコードを読み取り、ファンクションコード間転送間隔を指定してください。
- 2) 目的のファンクションコード間転送間隔(ミリ秒)については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

2.5.9 ACK/NAK タイムアウト

デフォルトで、スキャナーは **ACK/NAK** 応答を待たずにデータをホストに送信した後にさらに多くのデータを送信します。**0.1** 秒の単位で、**1~99** の値を指定します。一定時間内に応答がない場合、スキャナーは同じデータの送信をさらに **2** 回試みます。何の通知もなしにすべての試みが **3** 回失敗すると、データ損失が発生します。

... (*0~99)後の
ACK/NAK タイムアウ
ト



100013



- 1) 上のバーコードを読み、スキャナーがデータを送信しホストからの応答を待つ時間を指定します。
- 2) 「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。例えば、「1」と「0」を読み取ると、スキャナーは1秒間のアイドルの後に自動的にシャットダウンします。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

ACK/NAK エラービープ音

エラービープを有効にする



*エラービープを無効にする



注記: ユーザーにこのようなデータ損失の通知が届きスキャナーにデータの読み取りを再び行わせることができるように、エラービープ音を有効にするようにお勧めします。



2.6 3656 を介した USB HID

USB HID の場合、USB ケーブルを使用して 3656 経由でスキャナーを PC の USB ポートに接続し、電源供給コードを差し込みます。コンピュータでテキストエディタを実行すると、スキャンされたデータはコンピュータに送信されます。

警告: 3656 スタンドが USB 電源にのみ接続されている場合、機能を正常に発揮するだけの電流量がありません。電源供給コードを接続する必要があります。

HID 設定	デフォルト
キーボードタイプ	PCAT (US)
数字レイアウト	通常
キャップスロックタイプ	通常
キャップスロック状態	OFF
アルファベット送信	大文字と小文字を区別する
数字送信	英数字キーパッド
漢字送信	無効
キャラクター間転送間隔	0 (ms)
ファンクションコード間転送間隔	0 (ms)

2.6.1 USB HID をアクティブにし、キーボードタイプを選択する

USB HID インターフェイスがアクティブになっている場合、キーボードタイプを選択してこの設定を終了する必要があります。

3656 USB HID をアクティブにし、キーボードタイプを選択する...



- 1) 上のバーコードを読み取って、USB HID をアクティブにし、キーボードタイプを選択します。
- 2) 「[10 進値](#)」バーコードを読み取ります。目的のキーボードタイプの番号については、以下の表を参照してください。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



USB HID

デフォルトで、キーボードタイプはPCAT (US)に設定されています。次のキーボードタイプがサポートされています。

番号	キーボードタイプ	番号	キーボードタイプ
64	PCAT (US)	72	PCAT (スペイン語)
65	PCAT (フランス語)	73	PCAT (ポルトガル語)
66	PCAT (ドイツ語)	74	PS55 A01-2 (日本語)
67	PCAT (イタリア語)	75	ユーザー定義の表
68	PCAT (スウェーデン語)	76	PCAT (トルコ語)
69	PCAT (ノルウェー語)	77	PCAT (ハンガリー語)
70	PCAT (UK)	78	PCAT (スイスドイツ語)
71	PCAT (ベルギー)	79	PCAT (オランダ語)

2.6.2 キーボード設定

- ▶ アルファベットレイアウト
- ▶ 数字レイアウト
- ▶ キャップスロックタイプ
- ▶ キャップスロック設定
- ▶ アルファベット送信
- ▶ 数字送信

アルファベットレイアウト

デフォルトで、アルファベットレイアウトは通常モードに設定されており、標準の英語レイアウトとしても知られています。必要に応じて、フランス語またはドイツ語キーボードを選択してください。A、Q、W、Z、Y、Mの文字を送信しているとき、スキャナーはこの設定に従って調整を行います。

*通常



100060

AZERTY



100061

QWERTZ



100062

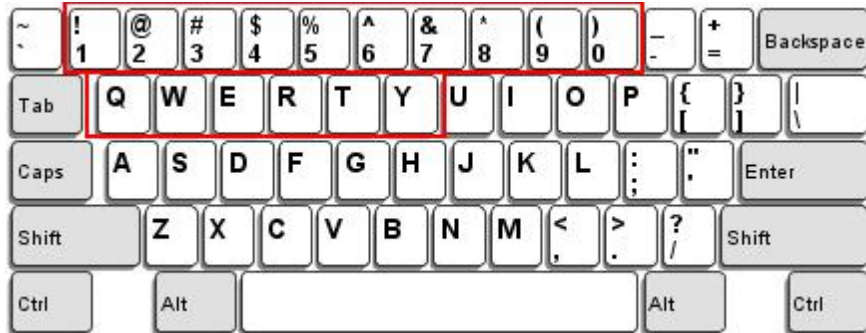


注記: 選択したキーボードタイプが **PCAT (US)**などの **US** キーボードのときのみ、この設定は機能します。アルファベットレイアウトと数字レイアウト設定は、キーボードと適合する必要があります。



US キーボードスタイル – 通常

QWERTY レイアウト。通常、西洋諸国で使用されています。



▶ 上方の段は特殊文字に当てられているため、「数字レイアウト」設定には「下方の段」を選択します。

フランス語キーボードのスタイル – AZERTY

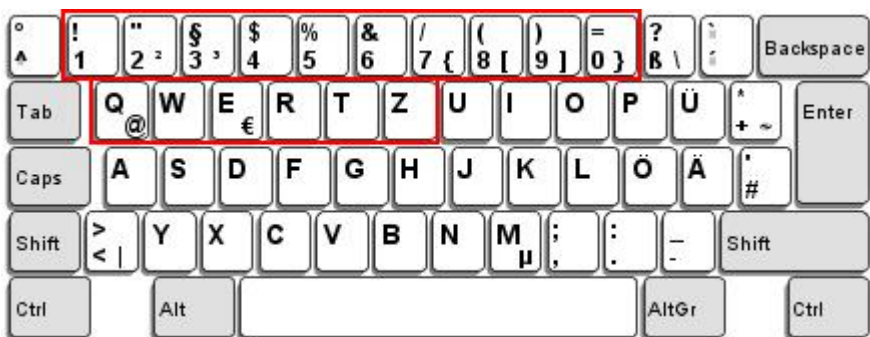
フランス語レイアウト。フランス語キーボードのスタイルについては以下を参照してください。



▶ 下方の段は特殊文字に当てられているため、「数字レイアウト」設定には「上方の段」を選択します。

ドイツ語キーボードのレイアウト – QWERTZ

ドイツ語レイアウト。ドイツ語キーボードのスタイルについては以下を参照してください。



▶ 上方の段は特殊文字に当てられているため、「数字レイアウト」設定には「下方の段」を選択します。



数字レイアウト

アルファベットレイアウトに適合する適切なレイアウトを選択してください。スキャナーは、この設定に従って調整を行います。

オプション	説明
通常	[シフト]キーまたは[シフトロック]設定次第
下方の段	QWERTY または QWERTZ キーボードの場合
上方の段	AZERTY キーボードの場合



注記: この設定は、特定のキーボードタイプ(言語)のサポートが使用できないが必須であるとき、文字置換設定と共に使用されます。

キャップスロックタイプと設定

正しい大文字・小文字でアルファベットを送信するには、スキャナーがキーボードのキャップスロックのステータスを知る必要があります。設定を間違えると、送信されるアルファベットの文字が反対になります。

キャップロックタイプ	説明
通常	通常タイプ
キャップスロック	有効になっているとき、アルファベット文字のキーは大文字と見なされます。しかし、これは句読点キーの数字に影響を与えません。
シフトロック	有効になっているとき、アルファベット文字のキーは大文字と見なされます。さらに、これは数字または句読点キーに影響を与えます。



キャップスロック



100044

キャップスロック状態	説明
キャップスロック OFF	(アルファベット送信で「大文字と小文字を区別する」が選択されているとき)キーボードのキャップスロックのステータスが OFF であるとする、送信された文字はバーコードの文字とまったく同じになります。
キャップスロック ON	(アルファベット送信で「大文字と小文字を区別する」が選択されているとき)キーボードのキャップスロックのステータスが ON であるとする、送信された文字はバーコードの文字とまったく同じになります。 ▶ 上のキャップスロックタイプを参照してください。
自動検出	(アルファベット送信で「大文字と小文字を区別する」が選択されているとき)スキャナーはデータが送信される前のキーボードのキャップスロックのステータスを自動的に検出し、送信された文字はバーコードの文字とまったく同じになります。

自動検出



100054

キャップスロック ON



100053

*キャップスロック
OFF



100052

アルファベット送信

デフォルトで、アルファベット送信は大文字と小文字を区別します。つまり、アルファベットは元の大文字・小文字、キーボードのキャップスロックのステータス、およびキャップスロック設定に従って送信されます。キーボードのキャプチャ1ロックのステータスのみに従ってアルファベットを送信するには、[大文字小文字を区別しない]を選択します。

大文字小文字を無視



100051

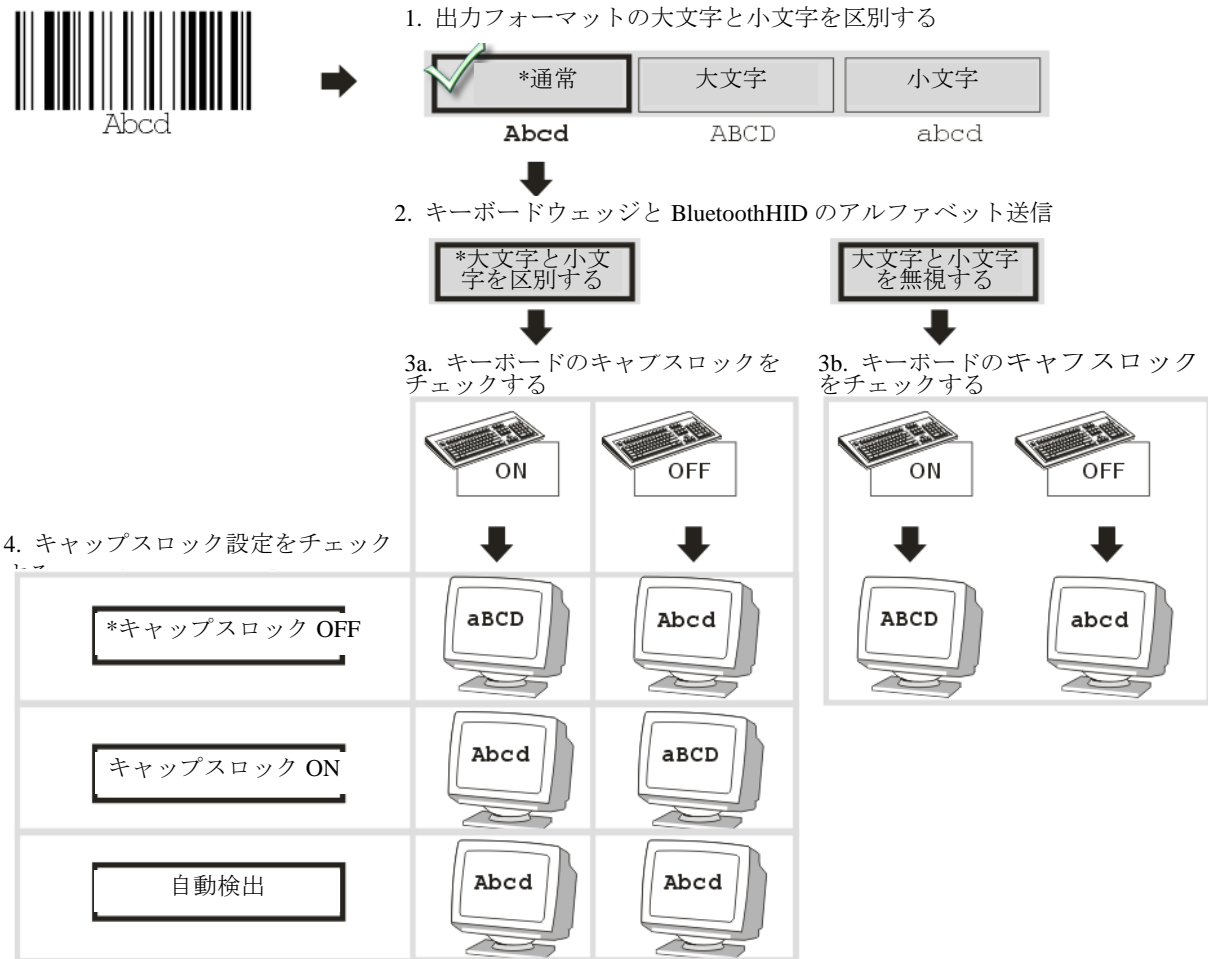
*大文字と小文字を区別する



100050

5.1 大文字と小文字を参照してください。





数字送信

デフォルトで、英数字キーパッドは数字の送信に使用されます。テンキーを使用したい場合、「テンキー」を選択します。

テンキー



*英数字キー





注記: 「テンキー」を選択すると、物理的キーボードの数値ロックステータスは「ON」になっている必要があります。

2.6.3 キャラクター間転送間隔

デフォルトで、キャラクター間転送間隔はゼロに設定されています。キーボードインターフェースのコンピュータ応答時間に適合する 0~254 の値を、ミリ秒の単位で指定します。この間隔が送信されるすべての文字間に挿入されます。間隔が長いほど、送信速度は遅くなります。

キャラクター間転送間
隔... (*0~254)



- 1) 上のバーコードを読み取り、キャラクター間転送間隔を指定してください。
- 2) 目的のキャラクター間転送間隔(ミリ秒)については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

2.6.4 ファンクションコード間転送間隔

デフォルトで、ファンクションコード間転送間隔はゼロに設定されています。キーボードインターフェースのコンピュータ応答時間に適合する 0~254 の値を、ミリ秒の単位で指定します。この間隔が送信されるすべてのファンクションコード(0x01 ~ 0x1F)間に挿入されます。間隔が長いほど、送信速度は遅くなります。

ファンクションコード
間転送間隔... (*0~
254)



- 1) 上のバーコードを読み取り、ファンクションコード間転送間隔を指定してください。
- 2) 目的のファンクションコード間転送間隔(ミリ秒)については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

2.6.5 HID 文字送信モード

デフォルトで、HID インターフェースはホストヘータをバッチ単位で送信します。スキャナーに「文字単位で」バーコードを読み取らせ、一度に 1 文字ずつデータを処理することができます。



2.7 3656 を介した USB VIRTUAL COM

USB ケーブルを使用して 3656 経由でスキャナーを PC の USB ポートに接続し、電源供給コードを差し込みます。コンピュータで HyperTerminal.exe を実行すると、スキャンされたデータはコンピュータに送信されます。

警告: 3656 スタンドが USB 電源にのみ接続されている場合、機能を正常に発揮するだけの電流量がありません。電源供給コードを接続する必要があります。

注記: 初めて USB Virtual COM を使用する場合、前もってそのドライバをインストールする必要があります。バージョン 5.4 以降のドライバが必要です。古いバージョンを削除してください!

2.7.1 USB VIRTUAL COM をアクティブにする

3656 USB Virtual
COM をアクティブに
する



2.7.2 ファンクションコード間転送間隔

デフォルトで、ファンクションコード間転送間隔はゼロに設定されています。キーボードインターフェースのコンピュータ応答時間に適合する 0~254 の値を、ミリ秒の単位で指定します。この間隔が送信されるすべてのファンクションコード(0x01 ~ 0x1F)間に挿入されます。間隔が長いほど、送信速度は遅くなります。

ファンクションコード
間転送間隔... (*0~
254)



- 1) 上のバーコードを読み取り、ファンクションコード間転送間隔を指定してください。
- 2) 目的のファンクションコード間転送間隔(ミリ秒)については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

2.7.3 ACK/NAK タイムアウト

デフォルトで、スキャナーは ACK/NAK 応答を待たずにデータをホストに送信した後にさらに多くのデータを送信します。0.1 秒の単位で、1~99 の値を指定します。一定時間内に応答がない場合、スキャナーは同じデータの送信をさらに 2 回試みます。何の通知もなしにすべての試みが 3 回失敗すると、データ損失が発生します。



... (*0~99)後の
ACK/NAK タイムアウト



- 1) 上のバーコードを読み、スキャナーがデータを送信しホストからの応答を待つ時間を指定します。
- 2) 「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。例えば、「1」と「0」を読み取ると、スキャナーは1秒間のアイドルの後に自動的にシャットダウンします。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

ACK/NAK エラービープ音

エラービープを有効にする



*エラービープを無効にする



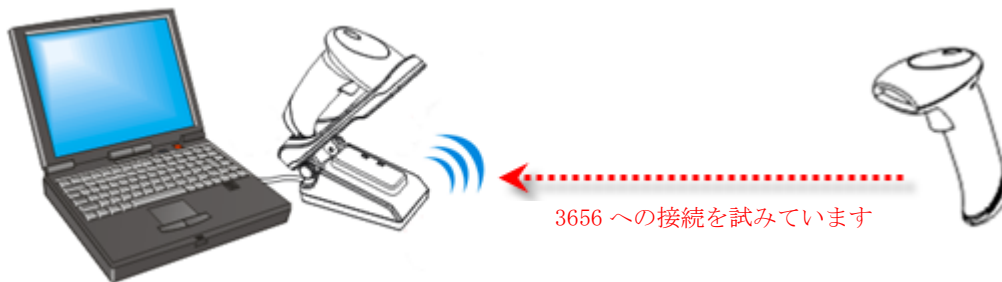
注記: ユーザーにこのようなデータ損失の通知が届きスキャナーにデータの読み取りを再び行わせることができるように、エラービープ音を有効にするようにお勧めします。



WPAN 接続をセットアップする

3656 スタンドを介してワイヤレスでホストコンピュータに、または *Bluetooth*®ワイヤレス技術で、ノート PC や PDA に送信するように設定できます。電源を ON にすると、スキャナーは WPAN 接続を確立する準備ができます。

「接続の設定」と「シリアル番号」ラベルを読み取ったのち、3656 を介して接続を確立するには ...



インターフェースオプション	参照
キーボードウェッジ	2.4 3656 を介したキーボードウェッジ
RS-232	2.5 3658 を介した RS-232
USB HID	2.6 3656 を介した USB HID
USB Virtual COM	2.7 3656 を介した USB Virtual COM

ペアリング後 *Bluetooth*® ドングルを介して接続を確立するには...



インターフェースオプション	参照
BT HID	2.1 BT HID
BT SPP	2.2 BT SPP スレーブ , 2.3 BT SPP マスター



本章の目次

3.1 3656 を介して接続する	88
3.2 Bluetooth® ドングル経由の接続	90

3.1 3656 を介して接続する

デフォルトで、スキャナーは「USB HID」に設定されています。インターフェースケーブルを使用し、3656 経由で PC に接続します。7 台までのスキャナーを 1 台のコンピュータに同時に接続できます。

注記: 初めて USB Virtual COM を使用する場合、前もってそのドライバをインストールする必要があります。バージョン 5.4 以降のドライバが必要です。古いバージョンを削除してください!

3.1.1 3656 に接続する

2つの設定バーコードを順番にスキャンすることで

3656 の背部にある 2 枚のバーコードラベルを読み取ることで、スキャナーを 3656 に接続します。それぞれのラベルを読み取る際、スキャナーは 1 回のピープ音を返します。

- ▶ 「Set Connection (接続の設定)」ラベル
- ▶ 「Serial Number(シリアル番号)」ラベル

これらのラベルを読み取った後、スキャナーは一定時間(デフォルトで 2 分)3656 への接続を試みます。その間、LED は青色に点滅します(ON/OFF 比 0.5 s: 0.5 s)。接続されると、スキャナーは 3 回のピープ(低から高へ上がるトーン)音を返し、LED は青色に点滅します(ON/OFF 比 0.02 s: 3 s)。通信領域外になると、スキャナーは 3 回のピープ音(高から低へ下がるトーン)を返します。

使用法:

まず、「接続の設定」バーコードを、続いて「シリアル番号」バーコードを読み取ります。3656 の「接続の設定」バーコードが読みにくい場合、これを試してみてください -

接続の設定



注記: 3656 設定は、現在 3656 に接続されているスキャナーでインターフェース関連の設定を上書きします。

3.1.2 インターフェースの変更

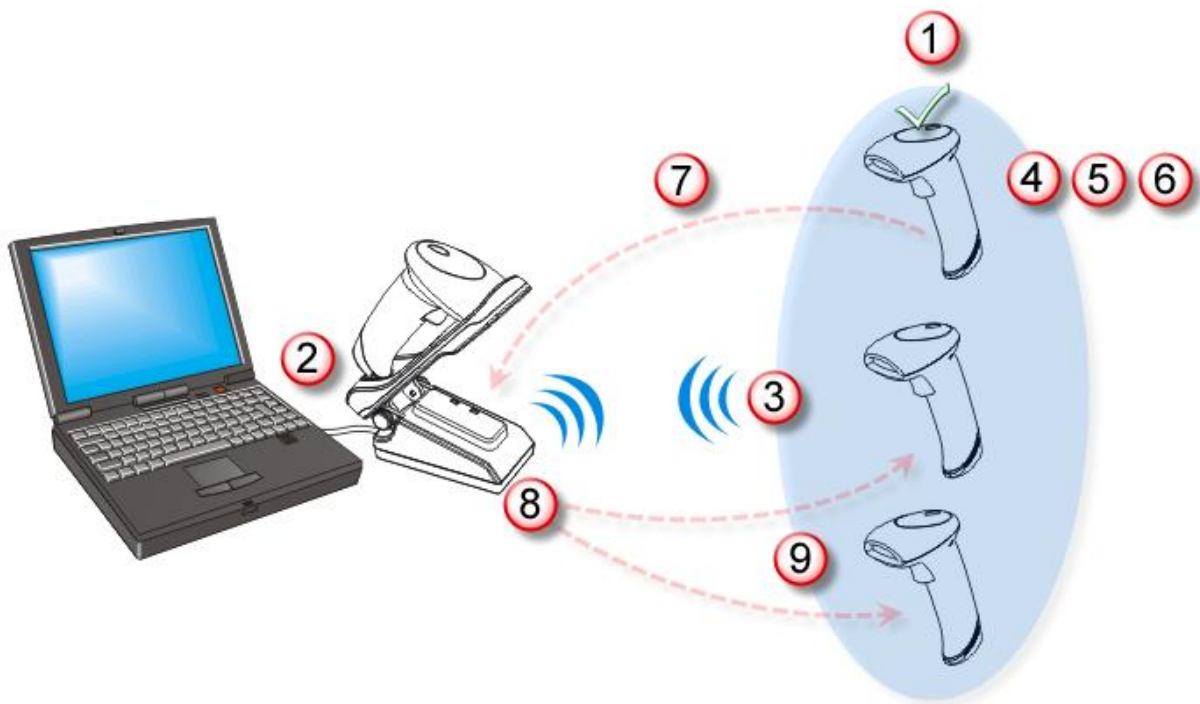
3656 のインターフェースケーブルを変更したい場合、スキャナーのどれか 1 台を使用してインターフェース関連の設定を行って新しい設定を 3656 にパスします。設定は初期化され、接続された他のスキャナーにパスされます。

- 1) スキャナーに、3656 の背面にある「接続の設定」と「シリアル番号」ラベルを読み取らせます。
- 2) 2 分以内に、3656 とコンピュータをインターフェースケーブルで接続します。USB Virtual COM



の場合、最初にそのドライバをインストールする必要があります。

- 3) スキャナーは、3656 を介してコンピュータに接続されます。
- 4) 設定モードに入るには、1 台のスキャナーに「セットアップに入る」バーコードを読み取らせませす。
- 5) スキャナーに目的のインターフェースバーコードを読み取らせ、その関連する設定を行います。
 - ▶ 「キーボードウェッジをアクティブにし、キーボードタイプを選択する」
 - ▶ 「RS-232 をアクティブにする」
 - ▶ 「USB HID をアクティブにし、キーボードタイプを選する」
 - ▶ 「USB Virtual COM をアクティブにする」
- 6) 設定モードを終了するには、スキャナーに「更新」バーコードを読み取らせませす。
- 7) スキャナーが 3656 との接続を再開した後、3656 にインターフェース関連の設定をパスします。
- 8) 新しい設定を受け取ると、3656 は自動的に初期化します。
- 9) 新しい設定で更新された 3656 は、設定を接続された他のスキャナーにパスします。



3.13 スニフモード

スニフモード(省電力)

デフォルトで、この機能は有効になっています。つまり、スキャナーは低速でワイヤレスネットワークをリスッンします。

*有効



無効



3.2 BLUETOOTH® ドングル経由の接続

3.2.1 インターフェースの変更

以下は、*Bluetooth*®ドングル経由で WPAN 接続を確立する前にスキャナーを設定する手順です。

- 1) 設定モードに入るには、スキャナーに「セットアップに入る」バーコードを読み取らせませす。
- 2) スキャナーに目的のインターフェースバーコードを読み取らせませす。
 - ▶ 「BT HID をアクティブにし、キーボードタイプを選択する」
 - ▶ 「BT SPP スレーブモードをアクティブにする」
 - ▶ 「BT SPP マスターモードをアクティブにする」
- 3) スキャナーに **Device Name Broadcasting**(デバイス名のブロードキャスト)、**Authentication & PIN Code**(認証と PIN コード)などの WPAN 設定に関連するバーコードを読み取ります。
- 4) 設定モードを終了するには、スキャナーに「更新」バーコードを読み取らせませす。
- 5) スキャナーは一定時間(デフォルトで 2 分間)アクティブな状態を保ってホスト(SPP スレーブモード)からの接続要求を待つかホスト(HID または SPP マスターモード)への接続を試みます。CPU は高速で実行され、LED は青色に点滅します(ON/OFF 比 0.5 s: 0.5 s)。

一旦接続された後で、通信領域外になると、スキャナーは 3 回のビーブ音(高から低へ下がるトーン)を返します。

3.2.2 その他の設定

スニフモード(省電力)

デフォルトで、この機能は有効になっています。つまり、スキャナーは低速でワイヤレスネットワークをリッスンするという事です。

*有効



無効



注記: 2 台以上のスキャナーを *Bluetooth*®ワイヤレス技術によりノート PC や PDA に接続しているとき、より信頼性の高い接続を確立するために省電力設定を無効にすることをお勧めします。



デバイス名でのブロードキャスト

スキャナーは、Bluetooth®ワイヤレス技術を搭載した他のデバイスからそれ自体を非表示にするように設定できます。他のコンピュータまたは PDA により検出されないように、デバイス名のブロードキャスト名を無効にします。しかし、スキャナーとの初期接続を確立するためにはブロードキャストを有効にする必要があります。例えば、WorkStation1 にスキャナーが正常に接続された後に、デバイス名のブロードキャストを無効にできます。スキャナーが WorkStation1 によってペアリングされたデバイスリストから削除されない限り（ペアリング解除と呼ばれる）または認証と PIN コードが変更されない限り、このような接続は自動的に保持されます。WorkStation2 をスキャナーに接続する場合、まずデバイス名のブロードキャストを有効にする必要があります。

*有効



無効



注記: デフォルトで、デバイス名ブロードキャストは有効になっています(初期接続で要求されます)。

認証

スキャナー側で認証と PIN コードに対して変更が行われると、ペアリング済みデバイスリストからスキャナーを削除し（ペアリング解除と呼ばれる）、プロセス全体を経て接続を再確立する必要があります。

スキャナーは 1 つの PIN コードに対して 16 文字まで読み取り、認証に対して次の 2 つのオプションを提供します。



プリセット PIN で認証を有効にする

スキャナーに「プリセット PIN の使用」バーコードを読み取り、必要に応じてプリセット PIN を変更します。つまり、スキャナーに接続するにはお使いのコンピュータまたは PDA とまったく同じ文字列を入力する必要があります。PIN またはパスキーが間違っていると、接続はスキャナーにより拒絶されます。[3.2.3 ドングルへの接続](#)でステップ 8 を参照してください。

1. プリセット PIN で認証を有効にするには、「プリセット PIN の使用」バーコードを読み取ります。

プリセット PIN の使用



2. PIN コードを指定するにはバーコードのいずれかを、10 進数または 16 進数で読み取ります。デフォルトで、PIN コードは「0000」に設定されています。16 文字までが許可されます。

16 進数で PIN を入力する ...



10 進数で PIN を入力する...



3. 「[10 進値](#)」バーコードを読み取るか、目的の桁数または文字列の場合「[16 進値](#)」バーコードを読み取ります。

PIN コードを再入力する必要がある場合、最初に「PIN コードの消去」バーコードを読み取ります。

PIN コードの消去



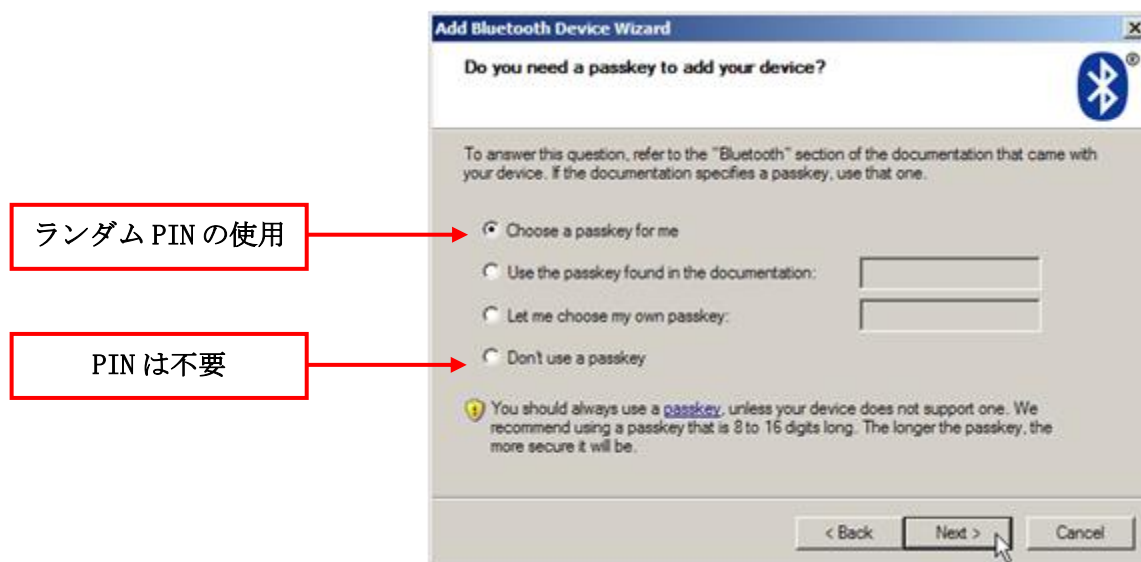
4. この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。

ランダム PIN で認証を有効にする、または認証なし

デフォルトで、ターゲットデバイスによっては「No PIN or use random PIN(PIN なしまたはランダム PIN の使用)」に設定されています。(PIN なし = 認証なし。)

*PIN なしまたはランダム PIN の使用





注記: BT HID を使用しているとき、デバイスドライバが認証用の定義済み PIN コードをサポートしないことがあります。この場合、ペアリング前にスキャナーを「PIN なしまたはランダム PIN の使用」に設定していることを確認してください。ペアリング中、ホスト PIN コードはコンピュータ画面に表示されます。スキャナーに「10 進法で PIN コードを入力する」または「16 進法で PIN コードを入力する」のセットアップバーコードを読み取らせ、一致する PIN コードを入力します。[認証を無効にするまたはランダム PIN を使用する](#)を参照してください。



3.2.3 ドングルへの接続

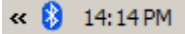
手順は WPAN 接続を確立するための関連するデバイスにまたがっており、使用中のソフトウェアを除きほとんどが同じです。お使いのコンピュータが Microsoft® Windows® XP Service Pack 3 (SP3) または Windows Vista® Service Pack 1 (SP1) を実行している場合、Windows® に含まれるソフトウェアサポートを使用するか、デバイスメーカーが提供するドライバを使用することができます。では、Windows® XP Service Pack 2 に含まれるソフトウェアサポートを試してみましょう。

BT HID 手順

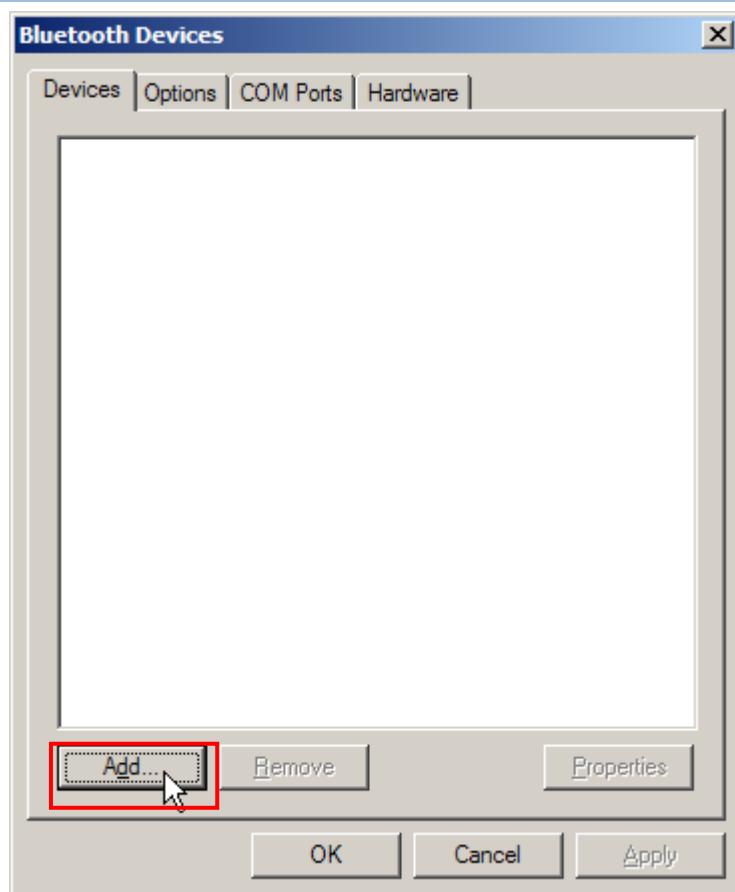
デフォルトで、BT HID はスキャナー上でアクティブになっており、キーボードタイプは PCAT (US) に設定されています。BT HID インターフェースが再びアクティブにされた場合、キーボードタイプを選択してこの設定を終了する必要があります。

手順は BT SPP と同じです。以下のステップ 1~11 を参照してください。

BT SPP 手順

1. Windows XP SP2 を実行しているコンピュータで、Bluetooth®機能を ON にします。
2. タスクバーの右下から Bluetooth®アイコンをダブルクリックします。  または、コントロールパネル > Bluetooth デバイスの順にクリックすることもできます。
3. [追加] をクリックして近くのデバイスを検索します。





4. スキャナーを select BT SPP や BT HID、有効にしたブロードキャスト、有効にした認証、指定された PIN コードなどの正しい WPAN 設定で ON にします。コンピュータで [マイデバイスは設定され検出の準備ができています] のチェックボックスを選択します。
5. [次へ] をクリックします。

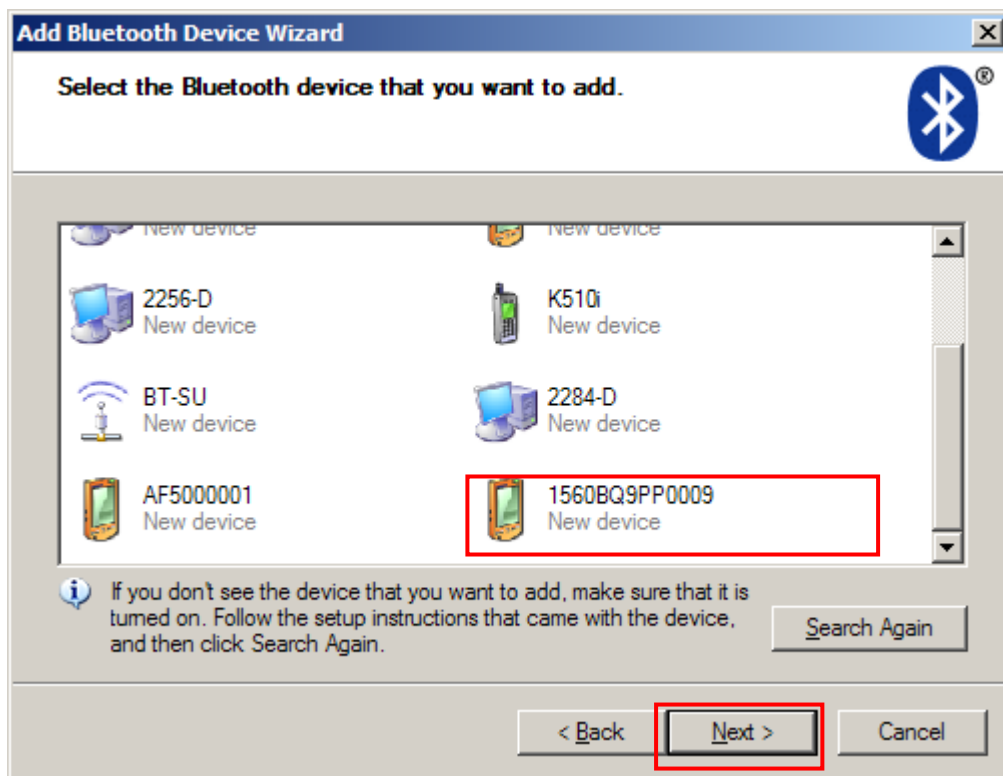




6. ウィザードが近くの使用可能なデバイスを検索するまで、数秒待ちます。
- スキャナーはデバイス名としてその「シリアル番号」で表示されます。スキャナーの「シリアル番号」ラベルをダブルクリックして、正しいスキャナーに接続していることを確認する必要があります。ターゲットのスキャナーを選択します。ターゲットのスキャナーがリストに表示されない場合、[再検索]をクリックしてリストをリフレッシュします。スキャナーはサスペンドモードに入っている可能性があるため、トリガーを押して再びアクティブにできます(=発券可能)。スキャナーは一定時間(デフォルトで2分間)アクティブな状態を保つので、PCが接続を確立するまで待ちます。

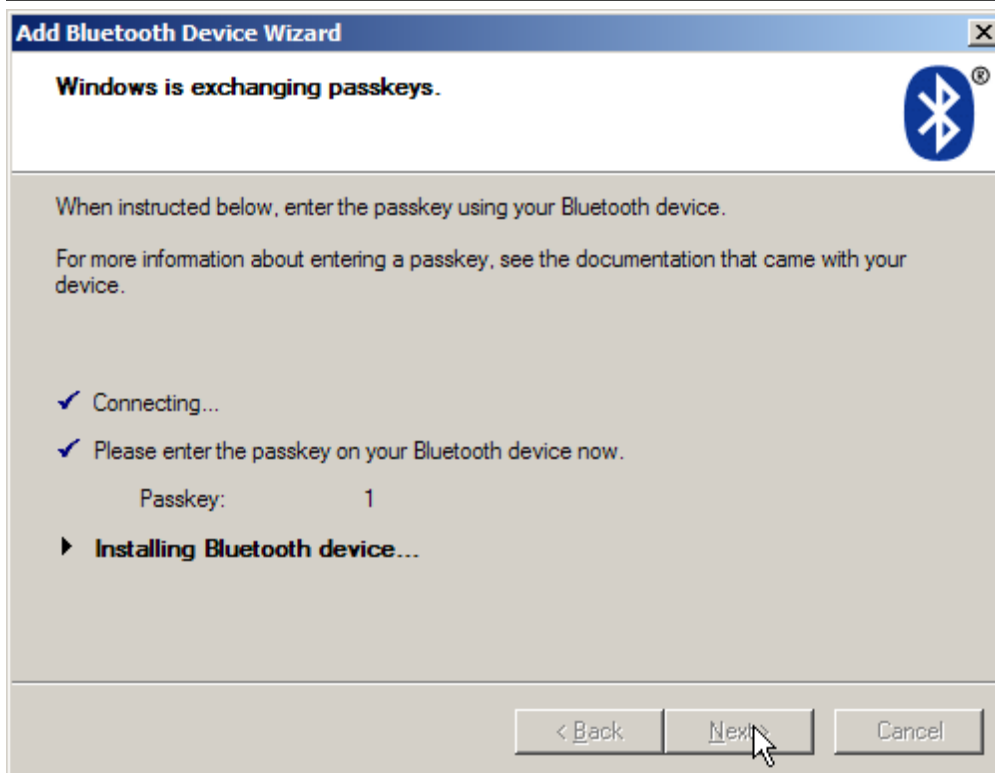
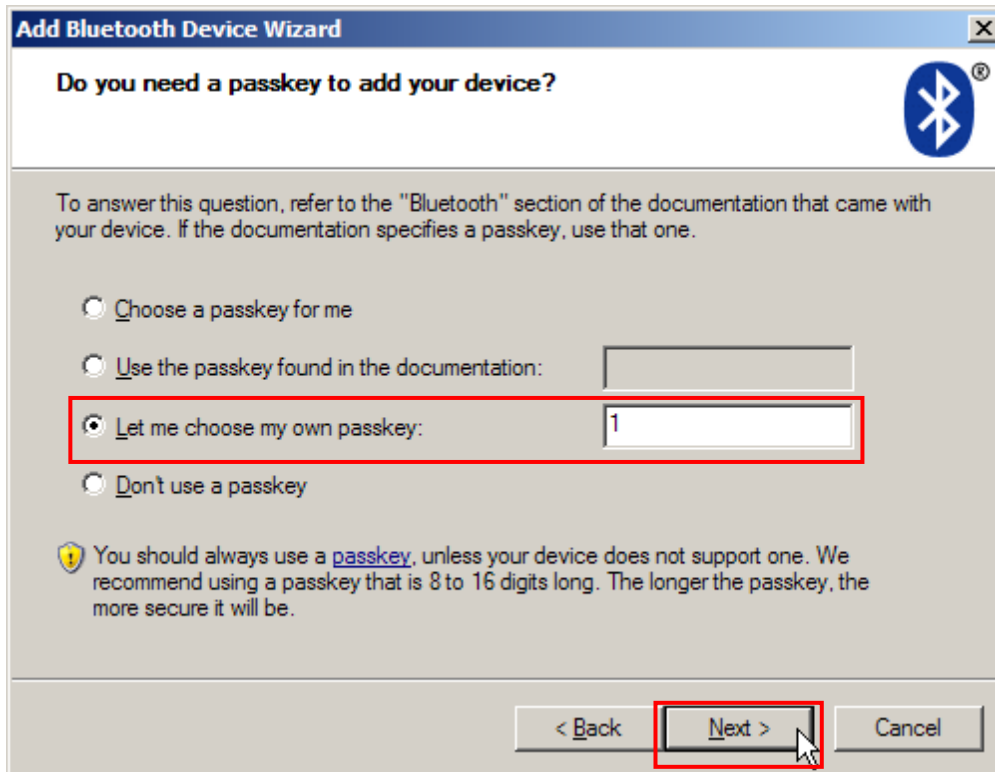


7. [次へ]をクリックします。



8. スキャナー用に設定されたものとまったく同じ、認証用のパスキーを入力します。
9. [次へ]をクリックします。Windows がパスキーを変換する間、数秒待ちます。

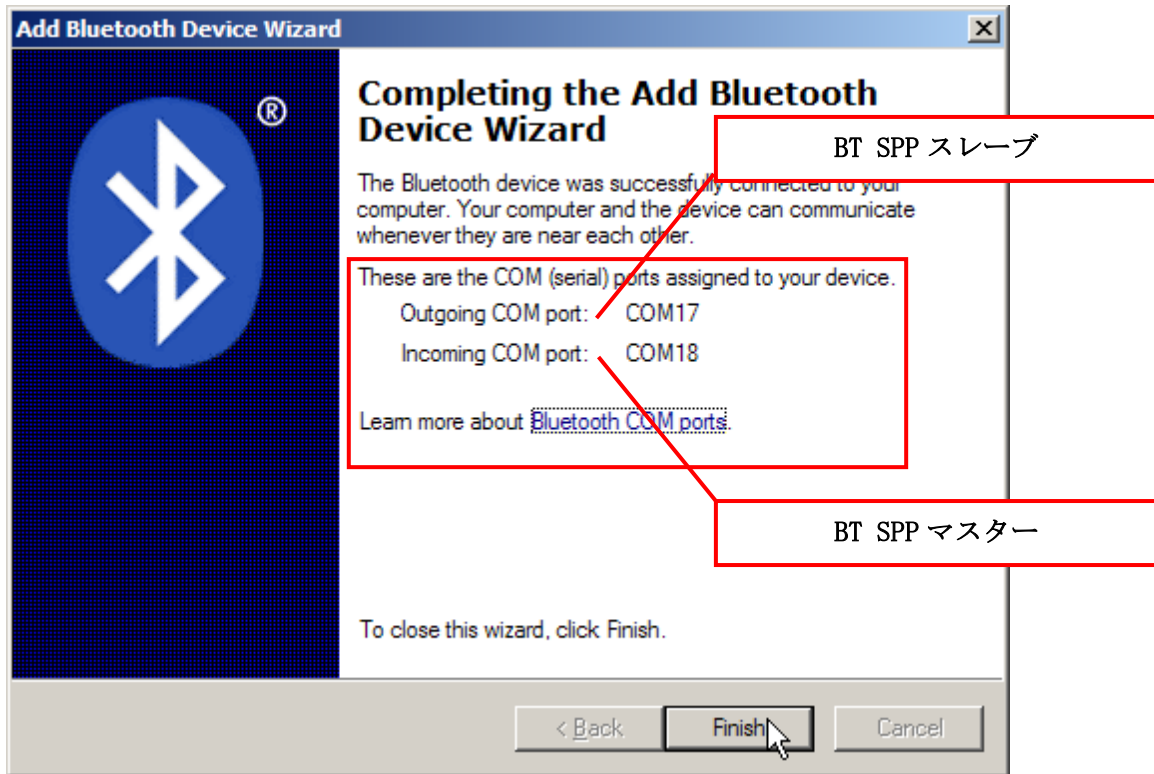




Note: Bluetooth セキュリティがプリセット PIN コードを提供せずに有効になると、PIN コードのダイナミック入力がサポートされます。



10. [終了]をクリックします。



11. ターゲットのスキャナーが以下に示すようにリストアップされます。
7 台までのスキャナーを 1 台のコンピュータに同時に接続できます。

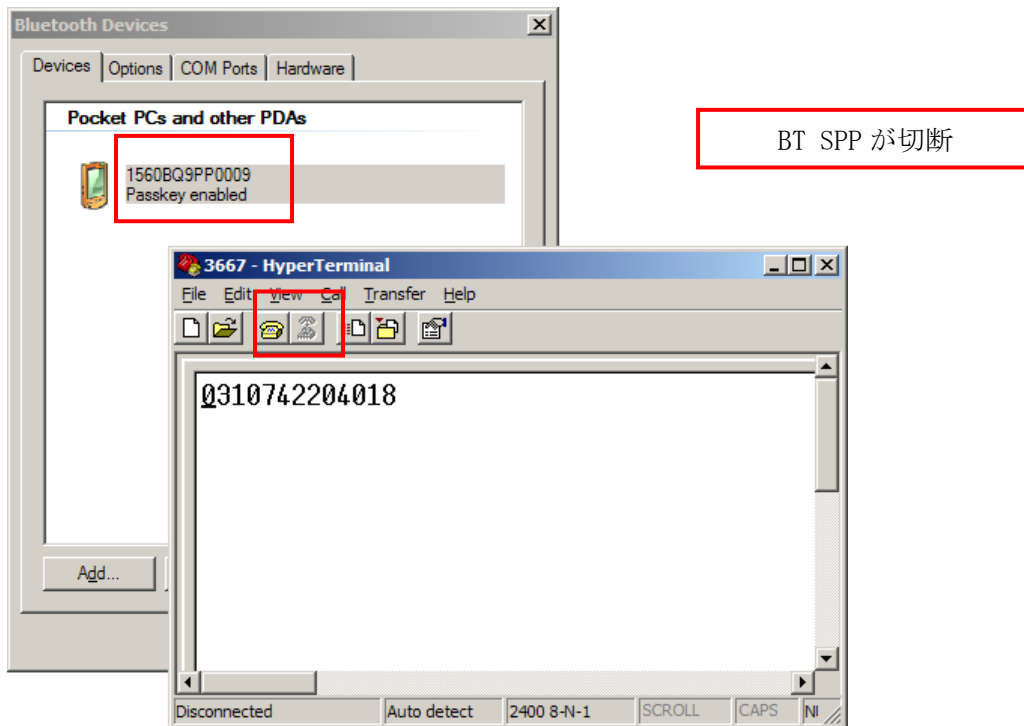
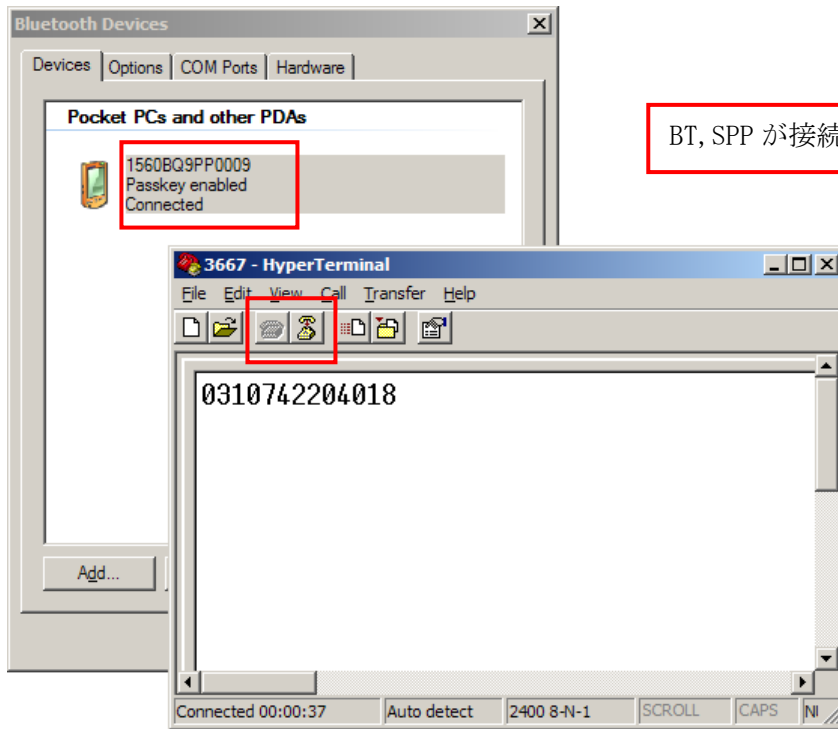


注記: スキャナー側で認証と PIN コードに対して変更が行われた場合、または BT HID の使用を変更したい場合、ペアリング済みデバイスリストからスキャナーを削除し(ペアリング解除と呼ばれる)、プロセス全体を経て接続を再確立する必要があります。

12. コンピュータで目的のアプリケーション(BT SPP を使用している場合は HyperTerminal.exe、または BT HID を使用している場合は Notepad.exe など)を実行します。
デバイスリストにリストアップされたスキャナーのステータスは「Connected(接続済み)」に更新され、WPAN 接続が BT SPP を使用している場合、送信 COM ポート経由で接続が正常に確立されたことを示します。

注記: スキャナーが認証を無効にされたホストに接続されている場合でも(= PIN コードは不要)、アプリケーションが COM ポートを開いている間ホストが PIN コードを要求することがあります。スキャナーで一致する PIN コードを入力できるように PIN コードのダイナミック入力サポートがサポートされます。
[認証を無効にするまたはランダム PIN を使用する](#)を参照してください。





3.2.4 セキュア—シンプルペアリング

セキュア—シンプルペアリング(SSP)は *Bluetooth*[®] Core Specification 2.1 + EDR で導入された機能で、セキュリティーレベルを保持したまま簡単にペアリングを可能とするものです。*Bluetooth*[®] HID 又は *Bluetooth*[®] SPP プロファイルをサポートする *Bluetooth*[®] ホストと接続するとき、セキュア—な簡単なペアリングが可能です。デフォルトでは「有効」に設定されておりパスワード入力ボックスは表示されません。



Note: セキュア—シンプルペアリングは *Bluetooth*[®] v2.1 以降のデバイスで可能です。





シンボル体系の設定を変更する

本章では、参照のためにシンボル体系の設定を簡単に説明します。

本章の内容

4.1 Codabar	106
4.2 Code 25 – Industrial 25	108
4.3 Code 25 – Interleaved 25	111
4.4 コード 25 – Matrix 25.....	113
4.4 コード 25 – Matrix 25	116
118	
118	
119	
120	
122	
4.11 GS1-128 (EAN-128)	126
4.12 ISBT 128.....	127
129	
118	
118	
4.4 コード 25 – Matrix 25.....	130
4.17 GS1 DataBar (RSS ファミリー).....	131
4.4 コード 25 – Matrix 25	137
4.19 UPC-A	138
4.20 UPC-E	140
4.21 Code 11	142



4.1 CODABAR

*有効



100313

無効



100312

4.1.1 スタート/ストップ文字の選択

スタート/ストップ文字のセットを選択します

* abcd/abcd



100436

abcd/tn*e



100437

ABCD/ABCD



100438

ABCD/TN*E



100439

4.1.2 スタート/ストップ文字の送信

送信されるデータにスタート/ストップ文字を含めるかどうか決定します。

スタート/ストップ文
字を送信する

100441

*送信しない



100440



4.1.3 CLSI 変換

有効になっているとき、CLSI 編集はスタート/ストップ文字を取り去り、14 文字コードバーの最初、5 番目、10 番目の文字の後にスペースを挿入します。

CLSI 編集を適用



*適用しない



注記: 14 文字のバーコード長に、スタート/ストップ文字は含まれません。

4.1.4 セキュリティーレベル (1560/1562)

バーコードの印刷品質を考慮してセキュリティーレベルを選択します。

ノーマル



*高



4.2 CODE 25 — INDUSTRIAL 25

*有効



100307

無効



100306

4.2.1 スタート/ストップパターンの選択

バーコード 2 of 5 にはいくつかの異形があります。例えば航空チケットの場合 Industrial 2 of 5 を使いますがスタート/ストップパターンは Interleaved 2 of 5 のスタート/ストップパターンを使っています。

*Industrial 25 の
スタート/ストップパター
ン



100412

Interleaved 25 のス
タート/ストップパター
ン



100413

Matrix 25 のスター
ト/ストップパターン



100414



4.2.2 チェックデジットの確認

確認する



*確認しない



4.2.3 チェックデジットの送信

*送信する



送信しない



4.2.4 コード長必要条件

「短いスキャン」エラーを防ぐために、「長さの必要条件」設定を定義して許容可能なコード長を適格とすることにより、正しいバーコードが読み取られていることを確認します。

- ▶ 「最大/最小長」が選択されている場合、最大長と最小長を指定できます。スキャナーは、指定された最大/最小長の中間に位置する長さのバーコードのみを受け入れます。
- ▶ 「固定長」が選択されている場合、最大 2 つの固定長を指定できます。

注記: 指定の長さには、バーコードが含むチェックデジットを含む必要があります。

- 1) バーコードを読み取り、最大/最小長さの必要条件または固定長の必要条件のいずれかを有効にします。

*最大/最小長(1~127)を
有効にする...



固定長を有効にする...



- 2) 最大長または固定長 1 のバーコードを読み取り、手順 3～4 に従います。
最小長または固定長 2 に対して手順 2～4 を繰り返します。

最大長(*127)または固定長 1



最小長(*4)または固定長 2



- 3) 目的の長さについては、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
4) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



4.3 CODE 25 — INTERLEAVED 25

*有効



100309

無効



100308

4.3.1 スタート/ストップパターンの選択

バーコード 2 of 5 にはいくつかの異形があります。例えば航空チケットの場合 Industrial 2 of 5 を使いますがスタート/ストップパターンは Interleaved 2 of 5 のスタート/ストップパターンを使っています。

Industrial 25 のスタート/ストップパターン



100416

*Interleaved 25 のスタート/ストップパターン



100417

Matrix 25 のスタート/ストップパターン



100418

4.3.2 チェックデジットの確認

チェックデジットが正しくない場合、バーコードは受け付けられません。

確認する



100429

確認しない



100428



4.3.2 チェックデジットを送信する

送信されるデータにチェックデジットを含めるかどうか決定します。

*送信する



送信しない



4.3.4 コード長必要条件

「短いスキャン」エラーを防ぐために、「長さの必要条件」設定を定義して許容可能なコード長を適格とすることにより、正しいバーコードが読み取られていることを確認します。

- ▶ 「最大/最小長」が選択されている場合、最大長と最小長を指定できます。スキャナーは、指定された最大/最小長の中に位置する長さのバーコードのみを受け入れます。
- ▶ 「固定長」が選択されている場合、最大 2 つの固定長を指定できます。

注記: 指定の長さには、バーコードが含むチェックデジットを含む必要があります。

- 1) バーコードを読み取り、最大/最小長さの必要条件または固定長の必要条件のいずれかを有効にします。

*最大/最小長(1~127)を
有効にする...



固定長を有効にする...



- 2) 最大長または固定長 1 のバーコードを読み取り、手順 3~4 に従います。
最小長または固定長 2 に対して手順 2~4 を繰り返します。

最大長(*126)または固
定長 1



最小長(*4)または固
定長 2



- 3) 目的の長さについては、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 4) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



4.4 コード 25 — MATRIX 25



4.4.1 スタート/ストップパターンの選択

バーコード 2 of 5 にはいくつかの異形があります。例えば航空チケットの場合 Industrial 2 of 5 を使いますがスタート/ストップパターンは Interleaved 2 of 5 のスタート/ストップパターンを使っています。



4.4.2 チェックデジットを確認する

チェックデジットを確認するかどうかを決定します。間違っている場合、バーコードは受け入れられません。



確認する



*確認しない



4.4.3 チェックデジットを送信する

送信されるデータにチェックデジットを含めるかどうか決定します。

*送信する



送信しない



4.4.4 コード長必要条件

「短いスキャン」エラーを防ぐために、「長さの必要条件」設定を定義して許容可能なコード長を適格とすることにより、正しいバーコードが読み取られていることを確認します。

- ▶ 「最大/最小長」が選択されている場合、最大長と最小長を指定できます。スキャナーは、指定された最大/最小長の中間に位置する長さのバーコードのみを受け入れます。
- ▶ 「固定長」が選択されている場合、最大 2 つの固定長を指定できます。

注記： 指定の長さには、バーコードが含むチェックデジットを含む必要があります。

- 1) バーコードを読み取り、最大/最小長さの必要条件または固定長の必要条件のいずれかを有効にします。

*最大/最小長(1~127)を有効にする...



固定長を有効にする...



- 2) 最大長または固定長 1 のバーコードを読み取り、手順 3~4 に従います。
最小長または固定長 2 に対して手順 2~4 を繰り返します。



最大長(*127)または固定長 1



最小長(*4)または固定長 2



- 3) 目的の長さについては、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 4) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



4.5 CODE 39

*有効



100301

無効



100300

4.5.1 スタート/ストップ文字の送信

送信する



100403

*送信しない



100402

4.5.2 チェックデジットを確認する

チェックデジットを確認するかどうかを決定します。間違っている場合、バーコードは受け入れられません。

確認する



100405

*確認しない

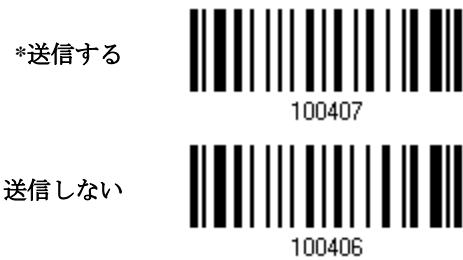


100404



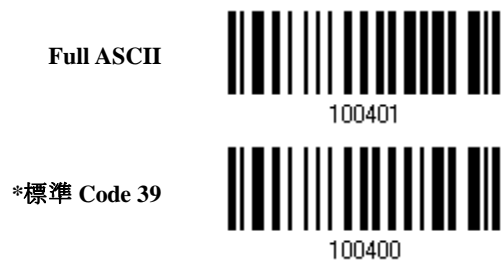
4.5.3 チェックデジットを送信する

送信されるデータにチェックデジットを含めるかどうか決定します。



4.5.4 標準/FULL ASCII (フルアスキー) CODE 39

すべての英数字と特殊文字を含む Code 39 Full ASCII をサポートするかどうかを決定します。



注記: Trioptic Code 39 と Code 39 Full ASCII は、同時に有効にすることができません。

4.5.5 セキュリティーレベル

バーコードの印字品質を考慮してセキュリティーレベルを設定します。



4.5.6 アスタリスク (*) をデータの一部とする

有効



100513

*無効



100512

4.6 TRIOPTIC CODE 39

有効



100361

*無効



100360

4.7 CODE 93

*有効



100315

無効



100314



4.8 CODE 128

*有効



無効



4.8.1 セキュリティーレベルを設定

バーコードの印字品質を考慮してセキュリティーレベルを設定設定します。

*ノーマル



高



4.9 EAN-8

EAN-8

*有効 (Addon なし)



無効



EAN-8 Addon 2

有効



*無効



EAN-8 Addon 5

有効



*無効



4.9.1 EAN-13 に変換

変換後は EAN-13 のフォーマットなどが適用されます。(チェックデジットなど)

変換する



*変換しない



4.9.2 チェックデジットの送信

*送信する



送信しない



4.9.3 変換フォーマット

EAN-8 を EAN-13 に変換する際、変換フォーマットを選択します。

*デフォルトフォーマット



GTIN-13 フォーマット



4.10 EAN-13

EAN-13

*有効 (Addon なし)



無効



Addon 2 付きの EAN-13 バーコードをデコードするかどうかを決定します。

EAN-13 Addon 2

有効



*無効



Addon 5 付きの EAN-13 バーコードをデコードするかどうかを決定します。

EAN-13 Addon 5

有効



*無効



4.10.1 ISBN に変換

978 と 979 で始まる EAN-13 を ISBN に変換します。

変換する



*変換しない



4.10.2 ISSN へ変換

977 で始まる EAN-13 を ISSN に変換します。

変換する



*変換しない



4.10.3 チェックデジットの送信

*送信する



送信しない



4.10.4 セキュリティーレベルを設定

バーコードの印字品質を考慮してセキュリティーレベルを選択します

*ノーマル



高



4.11 GS1-128 (EAN-128)

*有効



100319

無効



100318

注記: この設定を無効にすると、GS1-128 バーコードは Code128 として処理されます。

4.11.1 CODE ID を送信する

送信されるデータに Code ID (「JC1」) を含めるかどうかを決定します。

送信する



100519

*送信しない



100518

4.11.2 フィールド区切り文字(GS 文字)

フィールド区切り文字(FNC1 制御文字を人間が読める文字に変換する)を適用するかどうかを決定します。

フィールド区切り記号
を有効にする



100616

- 1) フィールド区切り文字を有効にするには、上のバーコードを読み取ります。
- 2) 目的の文字列については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。

注記: GS1-128 バーコードは Code 128 の他の使用と混同されないように FNC1 制御文字で始まります。FNC1 は、GS1-128 バーコードのデータフィールドを区切るするためにも使用されます。



4.11.3 GS1 フォーマット

GS1-128 の GS1 フォーマットを有効にするかどうかを決定します。有効になっているとき、Code ID の送信は無効になります。しかし、フィールド区切り文字とアプリケーション識別子は出力データに自動的に追加されます。

GS1 フォーマットを有効にする



*GS1 フォーマットを無効にする



GS1 データをフォーマットしているとき、それにラベルを付ける目的でアプリケーション識別子(AI)の左(AIMark1)または右(AIMark2)に、Application ID マーク(1文字長)を追加することができます。

AIMark1



AIMark2



- 1) Application ID の左(AIMark1)/右(AIMark2)にマークを追加するには、上のバーコードを読み取ります。
- 2) 目的の文字については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります。AI マークを削除したい場合は、「00」を読み取ります。
- 3) この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。



4.12 ISBT 128



4.12.1 ISBT 連結

ISBT バーコードのペアをデコードし連結するかどうかを決定します。

- ▶ ISBT 連結を無効にする
発生する ISBT バーコードのペアを連結しません。
- ▶ ISBT 連結を有効にする
スキャナーがデコードし連結を実行するには、2 つの ISBT バーコードがなければなりません。ISBT バーコードが 1 つの場合はデコードしません。
- ▶ ISBT 連結の自動識別
ISBT バーコードのペアを直ちにデコードして連結します。ISBT バーコードが 1 つしか存在しない場合、スキャナーはそのデータを転送する前に 10 回デコードして追加の ISBT バーコードがないことを確認します。



4.13 MSI

有効



*無効



4.13.2 チェックデジットを確認する

バーコードをデコードしているとき、チェックデジットを確認するために3つの計算の1つを選択します。間違っている場合、バーコードは受け入れられません。

*シングルモジュロ 10



ダブルモジュロ 10



Modulo 10 & 11(モジュロ 10 & 11)



4.13.2 チェックデジットを送信する

送信されるデータにチェックデジットを含めるかどうか決定します。

*最後のデジットを送信しない



両方のデジットを送信



両方のデジットを送信しない



4.13.3 コード長必要条件

「短いスキャン」エラーを防ぐために、「長さの必要条件」設定を定義して許容可能なコード長を適格とすることにより、正しいバーコードが読み取られていることを確認します。

- ▶ 「最大/最小長」が選択されている場合、最大長と最小長を指定できます。スキャナーは、指定された最大/最小長の中間に位置する長さのバーコードのみを受け入れます。
- ▶ 「固定長」が選択されている場合、最大 2 つの固定長を指定できます。

注記： 指定の長さには、バーコードが含むチェックデジットを含む必要があります。

- 1) バーコードを読み取り、最大/最小長さの必要条件または固定長の必要条件のいずれかを有効にします。

*最大/最小長(0~127)
を有効にする...



固定長を有効にする...



- 2) 最大長または固定長 1 のバーコードを読み取り、手順 3~4 に従います。
最小長または固定長 2 に対して手順 2~4 を繰り返します。

最大長(*127)または固
定長 1



最小長(*4)または固
定長 2



- 3) 目的の長さについては、「[10 進値](#)」バーコード を読み取ります。
- 4) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



4.14 FRENCH PHARMACODE

有効



*無効



4.14.1 チェックデジットの送信

送信する



送信しない



4.15 ITALIAN PHARMACODE

有効



*無効



4.15.1 チェックデジットの送信

*送信する



送信しない



4.16 PLESSEY

有効



*無効



4.16.1 UK PLESSEY に変換

読み取ったデータの'A'を 'X'に変換します。

変換する



*変換しない



4.16.2 チェックデジットの送信

*送信する



送信しない



4.17 GS1 DATABAR (RSS ファミリー)

これは、次の3つのグループに分類されます。

グループ I — GS1 DataBar Omnidirectional (データバー標準型)(RSS-14)

このグループは、次で構成されます。

- ▶ GS1 DataBar Omnidirectional (データバー標準型)
- ▶ GS1 DataBar Truncated (データバー切詰型)
- ▶ GS1 DataBar Stacked (データバー二層型)
- ▶ GS1 DataBar Stacked Omnidirectional (データバー標準二層型)

Group II — GS1 DataBar Expanded (データバー拡張型) (RSS 拡張型)

このグループは、次で構成されます。

- ▶ GS1 DataBar Expanded (データバー拡張型)
- ▶ GS1 DataBar Expanded Stacked (データバー拡張二層型)

Group III — GS1 DataBar Limited (データバー限定型) (RSS 限定型)

このグループは、次で構成されます。

- ▶ GS1 DataBar Limited (データバー限定型)

4.17.1 CODE ID を選択する

使用する目的の Code ID を選択します。

- ▶ 「je0」 (GS1 DataBar Code ID)
- ▶ 「jC1」 (GS1-128 Code ID)

「jC1」を使用



* 「je0」を使用



4.17.2 GS1 DATABAR OMNIDIRECTIONAL (データバー標準型)(RSS-14)

RSS-14 & RSS 拡張型を有効にする
(グループ I、II)



*無効



GS1 DataBar Omnidirectional の GS1 フォーマットが有効になっているとき、Code ID 送



信は無効になりますが、Application ID 送信は自動的に有効になります。

以下の設定はグループ I のシンボル体系に適用されます。

- ▶ GS1 DataBar Omnidirectional (データバー標準型)
- ▶ GS1 DataBar Truncated (データバー切詰型)
- ▶ GS1 DataBar Stacked (データバー二層型)
- ▶ GS1 DataBar Stacked Omnidirectional (データバー標準二層型)

Code ID の送信

送信されるデータに Code ID を含めるかどうかを決定します。

*AIM Code ID を送信



送信しない



Application ID の送信

送信されるデータに Code ID (「01」) を含めるかどうかを決定します。

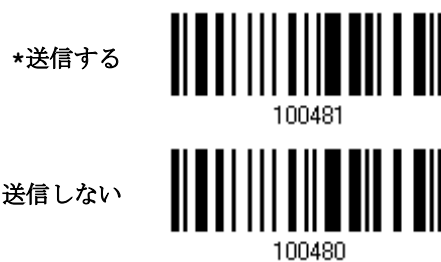
*RSS-14 Application ID
を送信



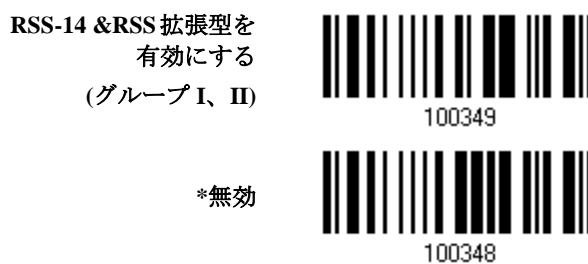
送信しない



チェックデジットの送信



4.17.3 GS1 DATABAR EXPANDED (データバー拡張型) (RSS 拡張型)



GS1 DataBar Expanded の GS1 フォーマットが有効になっているとき、Code ID 送信は無効になります。

以下の設定はグループ II のシンボル体系に適用されます。

- ▶ GS1 DataBar Expanded (データバー拡張型)
- ▶ GS1 DataBar Expanded Stacked (データバー拡張二層型)

Code ID の送信

送信されるデータに Code ID を含めるかどうかを決定します。

*RSS 拡張型 Code ID
を送信



送信しない



4.17.4 GS1 DATABAR LIMITED (データバー限定型) (RSS 限定型)

RSS 限定型を有効にする
(グループ III)



*無効



GS1 DataBar Limited の GS1 フォーマットが有効になっているとき、Code ID 送信は無効になりますが、Application ID 送信は自動的に有効になります。

Code ID の送信

送信されるデータに Code ID を含めるかどうかを決定します。

*RSS 限定型 Code ID
を送信

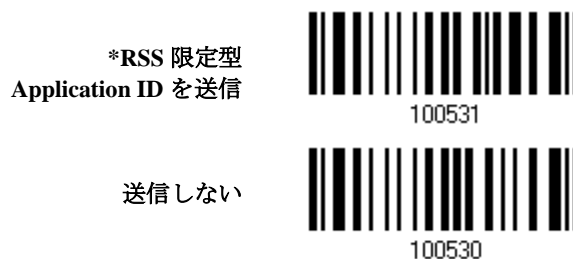


送信しない

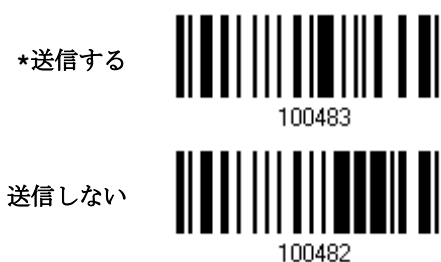


Application ID の送信

送信されるデータに Code ID (「01」) を含めるかどうかを決定します。

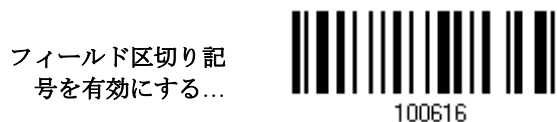


チェックデジットの送信



4.17.5 フィールド区切り文字(GS 文字)

フィールド区切り記号(GS 制御文字を人間が読める文字に変換する)を適用するかどうかを決定します。GS1 フォーマットが有効になっているとき、フィールド区切り記号はデータに自動的に追加されます。



- 1) フィールド区切り記号を指定するには、上のバーコードを読み取ります。
- 2) 目的の文字列については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。



4.17.6 GS1 フォーマット

有効



*無効



4.17.7 アプリケーション識別子

GS1 データをフォーマットしているとき、それにラベルを付ける目的で Application ID (AI) の左(AIMark1)または右(AIMark2)に、Application ID マーク(1文字長)を追加することができます。

AIMark1



AIMark2



- 1) Application ID の左(AIMark1)/右(AIMark2)にマークを追加するには、上のバーコードを読み取ります。
- 2) 目的の文字については、「[16進値](#)」バーコード読み取ります。AI マークを削除したい場合は、「00」を読み取ります。
- 3) この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。



4.17.8 セキュリティーレベル

バーコードの印字品質を考慮してセキュリティーレベルを設定します。.



4.18 TELEPEN



4.18.1 AIM TELEPENT をサポートする

AIM Telepen (フル ASCII) は英数字と特殊文字を含みます。



4.19 UPC-A

UPC-A

*UPC-A を有効にする
(Addon なし)



無効



UPC-A Addon 2

UPC-A Addon 2 を有効にする



*無効



UPC-A Addon 5

UPC-A Addon 5 を有効にする



*無効



4.19.1 EAN-13 に変換する

UPC-A バーコード、およびその Addon を EAN-13 に拡張するかどうかを決定します。

- ▶ 変換後、データは EAN-13 フォーマットに従い、EAN-13 プログラミングセレクション(例えば、チェックデジット)が適用されます。

UPC-A を EAN-13 に変換する



*変換しない



4.19.2 システム番号を送信する

送信されるデータにシステム番号を含めるかどうか決定します。

*UPC-A システム番号
を送信する



送信しない



4.19.3 チェックデジットを送信する

送信されるデータにチェックデジットを含めるかどうか決定します。

*UPC-A チェックデジ
ットを送信する



送信しない



4.20 UPC-E

UPC-E

*UPC-E を有効にする
(Addon なし)



無効



UPC-E Addon 2

UPC-E Addon 2 を有効にする



*無効



UPC-E Addon 5

UPC-E Addon 5 を有効にする



*無効



4.20.1 システム番号を選択する

普通の UPC-E バーコードのみか、あるいは UPC-E0 と UPC-E1 バーコードの両方をデコードするかどうかを決定します。

- ▶ システム番号 0 UPC-E0 バーコードをデコード
- ▶ システム番号 1 UPC-E1 バーコードデコード

システム番号 0 と 1



*システム番号 0 のみ



4.20.2 UPC-A に変換する



変換する



100457

*変換しない



100456

4.20.3 システム番号を送信する

送信されるデータにシステム番号を含めるかどうか決定します。

UPC-E システム番号を
送信する



100475

*送信しない



100474

4.20.4 チェックデジットを送信する

送信されるデータにチェックデジットを含めるかどうか決定します。

*UPC-E チェックデジ
ットを送信する



100467

送信しない



100466



4.21 CODE 11

有効



100359

*無効



100358

4.21.1 チェックデジットを確認する

確認しない



100538

2回



100537

1回



100536

*自動



100535

4.21.2 チェックデジットを送信する

送信されるデータにチェックデジットを含めるかどうか決定します。

送信しない



100542

*送信する



100541



4.21.3 セキュリティーレベルの設定

バーコードの印字品質を考慮してセキュリティーレベルを設定します。



出力フォーマットを定義する

収集したデータをホストコンピュータに出力するフォーマットを設定できます。。

- 1) スキャンされたデータ上で文字の置換を実行します。
- 2) [Code ID](#) と [長さコード](#) を データの前に追加します:[Code ID][Length Code][Data]
- 3) ユーザーフォーマットのステップ 2 でデータ全体を処理します。ユーザー指定の規則により、データはフィールドに分割されます。 [第6章 データ編集用のフォーマットを適用する](#)を参照してください。
- 4) [プリフィックス コード](#) と [サフィックスコード](#) を追加してから送信します:[Prefix Code][Processed Data][Suffix Code]

本章の内容

145	
5.2 文字置換.....	145
5.3 プリフィックス/サフィックスコード.....	155
5.4 Code ID	156
5.5 長さコード.....	162
5.6 Multi-Barcode Editor.....	168
5.7 特定文字の削除.....	171



5.1 大文字・小文字の区別

デフォルトで、アルファベット送信は大文字と小文字を区別します。つまり、アルファベットの
大文字・小文字はその元の文字通りに送信されます。元の大文字・小文字を無視するには、**[Upper Case (大文字)]**を選択して大文字でのみデータを出力します。または、**[Lower Case (小文字)]**を選択して小文字でのみデータを出力します。



5.2 文字置換

「置換される」文字と、その文字を「置換」する文字を指定します。「置換される」文字のみが設定された場合はその文字が削除されます。

- ▶ 最初の設定した文字が2番目に設定した文字に置き換えられます。
- ▶ 3セットまでの文字置換を設定できます。
- ▶ 「BT HID」、「USB HID」、「キーボードウェッジ」がインターフェースで設定されている場合、[キータイプ](#)と[キーステータス](#)が適用されます。キータイプに対して「通常キー」が選択されているとき、キーステータスを適用するかどうかを決定できます。

キータイプ		キーステータス
スキャンコード	スキャンコード値は1つのみ許可されます。 「5.2.1」を参照してください。	N/A
通常キー	最大3文字列まで許可されます。	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Shift の追加 ▶ 左 Ctrl の追加 ▶ Alt の追加 ▶ 右 Ctrl の追加 ▶ 右 Alt の追加 「キーボードウェッジ表」を参照してください。

注記: 文字置換は、バーコード自体で、編集フォーマットの処理前にのみ行われます。文字置換はプリフィックス/サフィックスコード、Code ID、長さコード、任意の追加フィールドには適用されません。



5.2.1 文字置換のセットを選択する



- 1) セットごとに文字置換を有効にするには、上のバーコードを読み取ります。
例えば、スキャナーに「セット 1」のバーコードを読み取らせると、文字置換の最初の設定が実行されます。スキャナーから高いトーン、短いビープ音を 1 回返されると、セットアップバーコードがさらに必要なことを示しています。
- 2) 「[16 進値](#)」バーコードをお読みください。例:

キータイプ = 通常

- ▶ “3”, “0”, “2”と“D”を読み取り、文字“0”をダッシュ“-”で置き換える。
- ▶ “3”, “0”, “2”, “D”, “3”と“0”を読み取り、文字“0”をダッシュ“-0”で置き換える。

キータイプ= スキャンコード

文字 “0” を “a” (= スキャンコード表の “1C”) に置き換えたい場合:

1. “3” と “0” を読み取ります。
2. “Scan Code” バーコードを読み取ります。
3. “1” と “C” を読み取ります。

キータイプ = 通常 + キーステータス = SHIFT

文字 “0” を “!” に置き換えたい場合 (= キーボードの “Shift” + ” 1”):

1. “3” と “0” を読み取ります。
2. “Shift の追加” バーコードを読み取ります。
3. “3” と “1” を読み取ります。

- 3) この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。(デフォルトで、定義された 1 つまたは複数のセットはすべてのシンボル体系に適用されます。)

5.2.2 文字置換用のシンボル体系(3 セットすべて)

デフォルトで、文字置換はすべてのシンボル体系で実行されます。1 つ以上のシンボル体系に目的のシンボル体系がない場合、不要なシンボル体系のそれぞれに対して「適用しない」バーコードを読み



取ると、3つのセットすべてが無視されます。

Codabar 用の文字置換

*適用	 101253
適用しない	 101252

Code 39 用の文字置換

*適用	 101241
適用しない	 101240

Trioptic Code 39 用の文字置換

*適用	 101299
適用しない	 101298

Code 93 用の文字置換

*適用	 101255
-----	---



適用しない



Code 128 用の文字置換

*適用



適用しない



GS1-128 用の文字置換

*適用



適用しない



ISBT 128 用の文字置換

*適用



適用しない



EAN-8 (Addon なし)用の文字置換

*適用



適用しない



EAN-8 Addon 2 用の文字置換

*適用	 101269
適用しない	 101268

EAN-8 Addon 5 用の文字置換

*適用	 101271
適用しない	 101270

EAN-13 (Addon なし)用の文字置換

*適用	 101273
適用しない	 101272

EAN-13 Addon 2 用の文字置換

*適用しない	 101275
適用しない	 101274



EAN-13 Addon 5 用の文字置換

*適用しない



適用しない



Italian Pharmacode 用の文字置換

*適用



適用しない



French Pharmacode 用の文字置換

*適用



適用しない



Industrial 25 用の文字置換

*適用



適用しない



Interleaved 25 用の文字置換

*適用	 101249
適用しない	 101248

Matrix 25 用の文字置換

*適用	 101251
適用しない	 101250

MSI 用の文字置換

*適用	 101285
適用しない	 101284

Plessey 用の文字置換

*適用	 101287
適用しない	 101286



GS1 DataBar 用の文字置換

*適用	 101291
適用しない	 101290

Telepen 用の文字置換

*適用	 101289
適用しない	 101288

UPC-A (Addon なし) 用の文字置換

*適用	 101279
適用しない	 101278

UPC-A Addon 2 用の文字置換

*適用	 101281
適用しない	 101280



UPC-A Addon 5 用の文字置換

*適用	 101283
適用しない	 101282

UPC-E (Addon なし)用の文字置換

*適用	 101261
適用しない	 101260

UPC-E Addon 2 用の文字置換

*適用	 101263
適用しない	 101262

UPC-E Addon 5 用の文字置換

*適用	 101265
適用しない	 101264



Code 11 用の文字置換

*適用



101297

適用しない



101296



セットアップに入る

5.3 プリフィックス/サフィックスコード

デフォルトで、プリフィックスコードはなく、[ENTER]または[CR] (キャリッジリターン)がサフィックスコードになるように設定されています。例えば、「Barcode_」などのように 8 文字まで設定可能なため、この「Barcode_1234567890」のようにバーコード読み取りの前に文字列を表示させることができます

- ▶ 「BT HID」、「USB HID」、「キーボードウェッジ」がインターフェースで設定されている場合、[キータ입](#)と[キーステータス](#)が適用されます。キータ입に対して「通常キー」が選択されているとき、キーステータスを適用するかどうかを決定できます。

キータ입		キーステータス
キーコード	最大 4 つのスキャンコード値が許可されます。	N/A
通常キー	最大 8 つの文字列が許可されます。	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Shift の追加 ▶ 左 Ctrl の追加 ▶ 左 Alt の追加 ▶ 右 Ctrl の追加 ▶ 右 Alt の追加 キーウェッジ表を参照してください。

プリフィックスの設定



サフィックスの設定



- 1) プリフィックスコードまたはサフィックスコードを別々に適用するには、上のバーコードを読み取り、手順 2~3 に従います。(それぞれ、最大 8 文字)
- 2) 目的の文字置換については、「[16進値](#)」バーコードをお読みください。例えば、先頭または末尾に「+」の文字を置く場合、「2」と「B」を読み取ります。
- 3) この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。



5.4 CODE ID

Code ID では、2 文字までをそれぞれのシンボル体系に対して設定できます。Code ID をより簡単に設定できるように、5 つの定義済み CodeID セットが用意されています。

- ▶ 「BT HID」、「USB HID」、「キーボードウェッジ」がインターフェースで設定されている場合、[キータ입](#)と[キーステータス](#)が適用されます。キータ입に対して「通常キー」が選択されているとき、キーステータスを適用するかどうかを決定できます。

キータ입	キーステータス	
スキャンコード	スキャンコード値は1つのみ許可されます。	N/A
通常キー	最大2文字列まで許可されます。	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Shift の追加 ▶ 左 Ctrl の追加 ▶ Alt の追加 ▶ 右 Ctrl の追加 ▶ 右 Alt の追加 キーボードウェッジ表を参照してください。

注記: 「]C1」は GS1-128 (EAN-128) バーコードの Code ID で、「]e0」は GS1 DataBar (RSS) バーコードのデフォルトの Code ID です。

5.4.1 定義済み CODE ID の選択

Code ID セット 1 の適用



109961

Code ID セット 2 の適用



109962

Code ID セット 3 の適用



109963

Code ID セット 4 の適用



109964

Code ID セット 5 の適用



109965



Code ID オプション	設定 1	設定 2	設定 3	設定 4	設定 5
Code 39	A	C	Y	M	A
Trioptic Code 39	A	C	Y	M	X
Italian Pharmacode (イタリア語のファーマコード)	A	C	Y	M	A
French Pharmacode	A	C	Y	M	A
Industrial 25	C	H	H	H	S
Interleaved 25	D	I	Z	I	S
Matrix 25	E	G	G	G	S
Codabar	F	N	X	N	F
Code 93	I	L	L	L	G
Code 128	H	K	K	K	C
ISBT 128	H	K	K	K	C
UPC-E	S	E	C	E	E
EAN-8	P	B	B	FF	E
EAN-13	M	A	A	F	E
UPC-A	J	A	A	A	E
MSI	V	V	D	P	M
Plessey	W	W	E	Q	P
Telepen	Z	---	---	---	---
Code 11	K	J	J	D	H



上記5セット以外に、AIM Code ID を選択することも出来ます。

AIM Code ID を適用する



AIM Code ID を選択した場合、3個の文字が出力データの前に付加されます。“]”が常に最初の文字です。2番目(Character) および3番目(Modifier Character)の文字は以下の通りです。

バーコード	Character	Modifier Character
Codabar	F	0: 標準 Codabar。
Code 11	H	0: Single modulo 11 check character 確認し転送する 1: Two modulo 11 check characters 確認し転送する 3: Check characters 確認し転送しない
Code 39	A	0: チェックデジットは確認しない、読み取ったデータをすべて転送する 1: Modulo 43 チェックデジット確認し転送する 3: Modulo 43 チェックデジット確認し転送しない 4: Full ASCII キャラクター変換。 チェックデジットは確認されない。 5: Full ASCII キャラクター変換。 Modulo 43 チェックデジットを確認し転送する 6: Full ASCII キャラクター変換。 Modulo 43 c チェックデジットは確認し転送しない。
Code 93	G	常に “0”
Code 128	C	0: 標準。 FNC1 は無し 1: EAN/UCC-128。 スタートキャラクターの後、 1 番目のシンボルキャラクターの位置に FNC1。 2: スタートキャラクターの後、 2 番目のシンボルキャラクターの位置に FNC1。 3: International Society for Blood Transfusion 規格準に準拠して連結されている。
GS1 DataBar Family	e	常に 0。 GS1 DataBar および GS1 DataBar Limited transmit の AI は “01”。
Interleaved 25	I	0: check character 確認しない 1: Modulo 10 symbol check character 確認し転送する 3: Modulo 10 symbol check character 確認し、転送しない
MSI	M	0: Modulo 10 symbol check character 確認し転送する 1: Modulo 10 symbol check character 確認し、転送しない
Matrix 25	X	常に “0” を転送
Plessey	P	常に “0” を転送



Industrial 25	S	常に “0” を転送.
Telepen	B	常に “0” を転送
UPC/EAN	E	0: フル EAN フォーマットでの標準データパケット (13 桁 EAN-13, UPC-A, and UPC-E; アドオンデータ含まず) 3: EAN-13, UPC-A, or UPC-E の 13 桁にアドオンデータの 2 または 5 桁のデータを加えたデータパケット 4: EAN-8 データパケット

5.4.2 CODE ID を変更する

- 1) 特定のシンボル体系の CODE ID を変更するには、以下のバーコードを読み取ります。
- 2) 目的の文字置換については、「[16 進値](#)」バーコードをお読みください。例えば、Code ID に対して文字[D]を適用するには、「4」と「4」を読み取ります。
- 3) この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。

Codabar 用の Code ID の設定



101456

Configure Code ID for Code 39



101450

Trioptic Code 39 用の Code ID の設定



102566

Code 93 用の Code ID の設定



101457

Code 128 用の Code ID の設定



101458

ISBT 128 用の Code ID の設定














101466

EAN-8 用の Code ID の設定



101460



EAN-13 用の Code ID の設定	 101461
French Pharmacode 用 の Code ID 設定	 101452
Italian Pharmacode 用 の Code ID の設定	 101451
Industrial 25 用の Code ID の設定	 101453
Interleaved 25 用の Code ID の設定	 101454
Matrix 25 用の Code ID の設定	 101455
MSI 用の Code ID の設 定	 101463
Configure Code ID for Plessey	 101464
Configure Code ID for Telepen	 101465
UPC-A 用の Code ID の 設定	 101462
UPC-E 用の Code ID の 設定	 101459



Code 11 用の Code ID
の設定



101499

5.4.3 CODE ID 設定を消去する

すべての Code ID 設定
を消去する



109960



更新

5.5 長さコード

バーコードデータの長さ(文字数)を表す 4 桁のコードは、送信されるデータの前に付加できます。それぞれのシンボル体系について、そのような「長さ」コードは個別に有効または無効にできます。

Codabar 用の長さコード

適用



*適用しない



Code 39 用の長さコード

適用



*適用しない



Trioptic Code 39 用の長さコード

適用しない



*適用しない



Code 93 用の長さコード

適用



*適用しない



Code 128 用の長さコード

適用



*適用しない



GS1-128 & GS1 DataBar 用の長さコード

適用



*適用しない



ISBT 128 用の長さコード

適用



*適用しない



EAN-8 用の長さコード

適用



*適用しない



EAN-13 用の長さコード

適用



*適用しない



French Pharmacode 用の長さコード

適用



*適用しない



Italian Pharmacode 用の長さコード

適用



*適用しない



Industrial 25 用の長さコード

適用	 101407
*適用しない	 101406

Interleaved 25 用の長さコード

適用	 101409
*適用しない	 101408

Matrix 25 用の長さコード

適用	 101411
*適用	 101410

MSI 用の長さコード

適用	 101429
*適用しない	 101428



Plessey 用の長さコード

適用



101431

*適用しない



101430

Telepen 用の長さコード

適用



101433

*適用しない



101432

UPC-A 用の長さコード

適用



101427

*適用しない



101426

UPC-E 用の長さコード

適用



101421

*適用しない



101420



Code 11 用の長さコード

適用



101439

*適用しない



101438



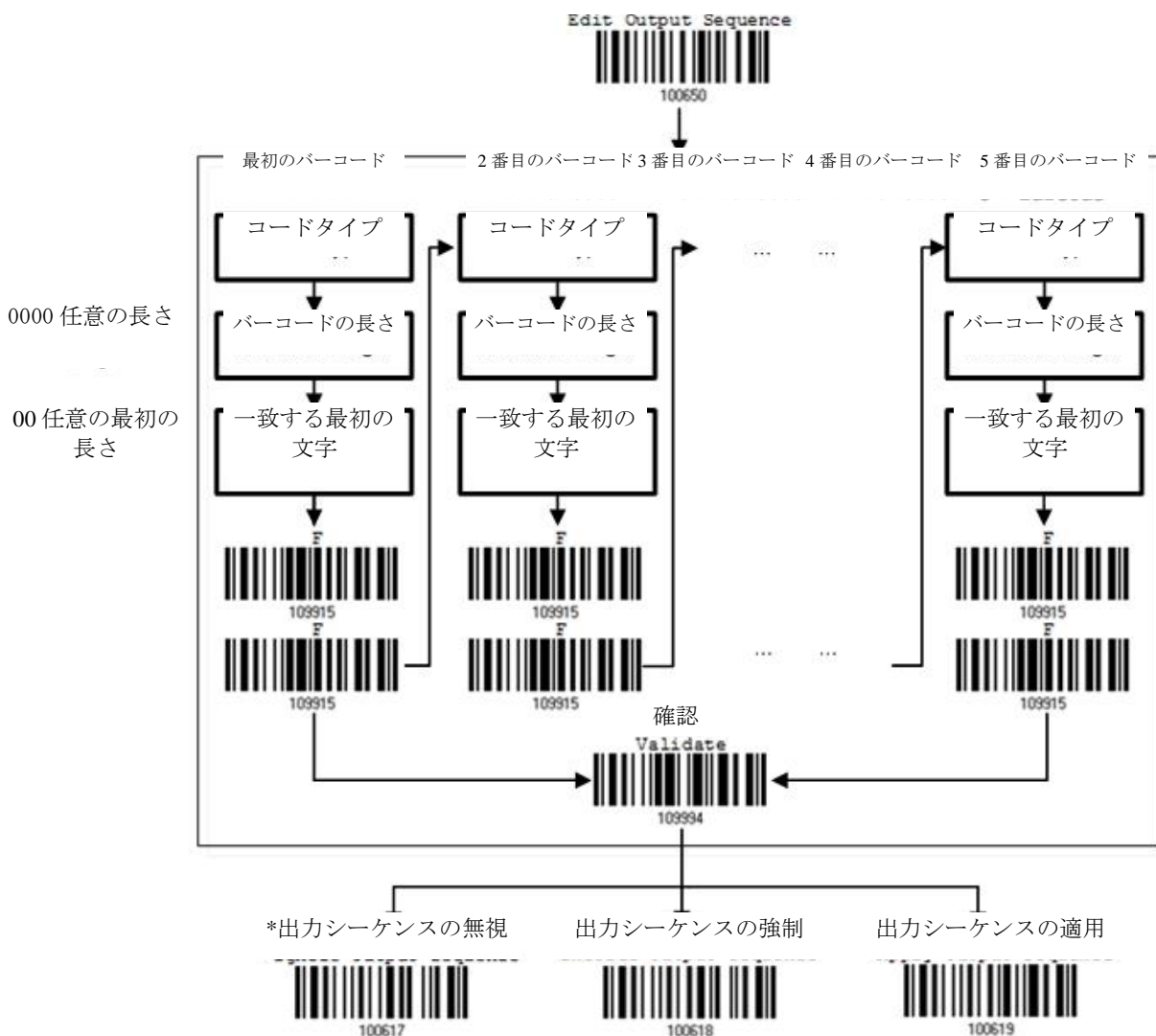
5.6 MULTI-BARCODE EDITOR (マルチバーコードエディタ)

Multi-Barcode Editor の設定により、設定したバーコードデータを連結して出力することが出来ます。バーコードは、5 つ以内で指定できます。

注記: マルチバーコードエディタは [Multi-Barcode モード](#) と関係がありません。

以下の指定された基準に合致することが分かったバーコードは、希望するシーケンスで配列されます。

- ▶ コードタイプの一致
- ▶ プリフィックス、サフィックス、長さコードなどを除いた、4桁のバーコード長の一致
- ▶ バーコードデータの最初の文字の一致



5.6.1 バーコードの連結を編集する

出力シーケンスの編集



- 1) バーコードの連結の編集を開始するには、上のバーコードを読み取ります。
- 2) コードタイプの設定 - (最初の)バーコードのコードタイプについては、[\[16進値\]](#) バーコードを読み取ります。例えば、Code 39 の場合「4」と「1」を読み取ります。

コード	バーコード	コード	バーコード
40 (@)	ISBT 128	4F (O)	EAN-8 with Addon 5
41 (A)	Code 39	50 (P)	EAN-13
42 (B)	Italian Pharmacode	51 (Q)	EAN-13 with Addon 2
43 (C)	French Pharmacode	52 (R)	EAN-13 with Addon 5
44 (D)	Industrial 25	53 (S)	MSI
45 (E)	Interleaved 25	54 (T)	Plessey
46 (F)	Matrix 25	55 (U)	GS1-128 (EAN-128)
47 (G)	Codabar (NW7)	56 (V)	UPC-A
48 (H)	Code 93	57 (W)	UPC-A with Addon 2
49 (I)	Code 128	58 (X)	UPC-A with Addon 5
4A (J)	UPC-E0 / UPC-E1		
4B (K)	UPC-E with Addon 2	5A (Z)	Telepen
4C (L)	UPC-E with Addon 5	5B ([)	GS1 DataBar (RSS)
4D (M)	EAN-8		
4E (N)	EAN-8 with Addon 2		

- 3) バーコード長の設定 - (最初の)バーコードの4桁長については、[\[10進値\]](#) バーコードを読み取ります。例えば、65文字のバーコード長の場合は「0065」を、または任意の長さの場合は「0000」を読み取ります。
- 3) 致する文字設定 -最初の文字については[\[16進値\]](#) バーコードを読み取ります。例えば、バーコードの最初の文字と一致する文字「A」の場合は「4」と「1」を読み取るか、任意の文字の場合「00」を読み取ります。
- 3) それぞれのバーコードの設定を完了するには、(「FF」)の「F」バーコードを2回読み取ります。
- 3) バーコードセットの編集を終了するには、「確認」バーコードを読み取ります。

3)

3)

3)

3)

3)

3)

3)

3)

3)

3)



5.6.2 バーコードの連結をアクティブにする

デフォルトで、バーコードの連結の出力シーケンス編集は適用されていません。

「Enforce Output Sequence (出力シーケンスの強制)」が選択されているとき、スキャナーによって読み取られるすべてのバーコードは、連結の基準に合致する必要があります。データがすべての出力シーケンスの基準に合致しない場合、スキャナーは読み取りを受け入れず、その結果、データは送信されません。

「Apply Output Sequence (出力シーケンスの適用)」が選択されているとき、基準に一致するバーコードのみが連結されます。基準を満たしていないバーコードは、標準的に処理されます。

注記: 受け入れ可能なバーコードの読み取りが完了すると、スキャナーは短いビープ音(高い)を1回返し、LEDインジケータが赤色に点灯し、すぐに消えます(= Good Read)。受け入れ可能なバーコードを読み取った後、LEDのインジケータが緑色に点灯し、すぐに消えます(= Good Read)。

受け入れ可能なバーコードの読み取りが完了すると、スキャナーは短いビープ音(高い)を1回返し、LEDインジケータが赤色に点灯し、すぐに消えます(= Good Read)。

*出力シーケンスの無視



出力シーケンスの強制



出力シーケンスの適用



警告: Multi-Barcode Editor を後で無効にした場合、スキャンモードはレーザーモードのままです。レーザーモードが不要な場合、続けて自分の用途にもっとも適したスキャンモードを選択してください。



5.7 特定文字の削除

指定できるのは1文字だけです。、バーコードデータの開始位置から異なる文字が表れるまで、指定された文字が削除されます。例えば、文字「0」（16進数値は「30」）を削除するように指定した場合、1つ以上のゼロがバーコードデータ「012345」および「00012345」から取り去られます。しかし、バーコードデータ「010333」の場合、最初のゼロのみが取り去られます。

特定文字を削除



- 1) 指定された文字を削除するには、上のバーコードを読み取ります。
- 2) 目的の文字については、「[16進値](#)」バーコードをお読みください。例えば、「0」の文字を削除する場合、「3」と「0」を読み取ります。

この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります



データ編集用のフォーマットを適用する

スキャナーは、ユーザー設定の編集フォーマットにより詳細なデータ編集が可能になります。ユーザー指定のルールにより、処理されたデータ全体がフィールドに分けられます。これらのフィールドはユーザー設定可能な追加フィールドと共に、ホストコンピュータに実際に送信されたデータから成っています。

[Prefix Code]	[Code ID]	[Length Code]	[Data]	[Suffix Code]	追加フィールド
デフォルトでなし	デフォルトでなし	デフォルトでなし	バーコード自体	デフォルトで0x0d	

本章の目次

6.1 編集フォーマットをアクティブにする	173
6.2 編集フォーマットを設定する方法	175
6.3 フォーマットを設定する - データ基準の定義	178
6.4 フォーマットを設定する - データフィールドの定義	187
6.5 フォーマットを設定する - 送信シーケンスの定義	196
6.6 プログラミング例	198



6.1 編集フォーマットをアクティブにする

6.1.1 編集フォーマットをアクティブにする

編集フォーマットが設定されている場合、編集フォーマットを直接適用します。未設定の場合は、まず編集フォーマットの設定を開始してから、使用するとき編集フォーマットをアクティブにします。

▶ 編集フォーマット 1

有効



101301

*無効



101300

▶ 編集フォーマット 2

有効



101303

*無効



101302

▶ 編集フォーマット 3

有効



101305

*無効



101304

▶ 編集フォーマット 4

有効



101307



*無効



101306

編集フォーマット 5

有効



101309

*無効



101308

6.12 排他的データ編集

デフォルトで、基準を満たしたバーコードのみが編集フォーマットによって処理されます。基準を満たしていないバーコードは、通常通りに処理されます。

「排他的データ編集」が有効になっているとき、スキャナーが読み取るバーコードはすべて編集フォーマットで処理されます。データが基準に合致しない場合はスキャナーは読み取りせずにその結果、データは送信されません。

はい



101201

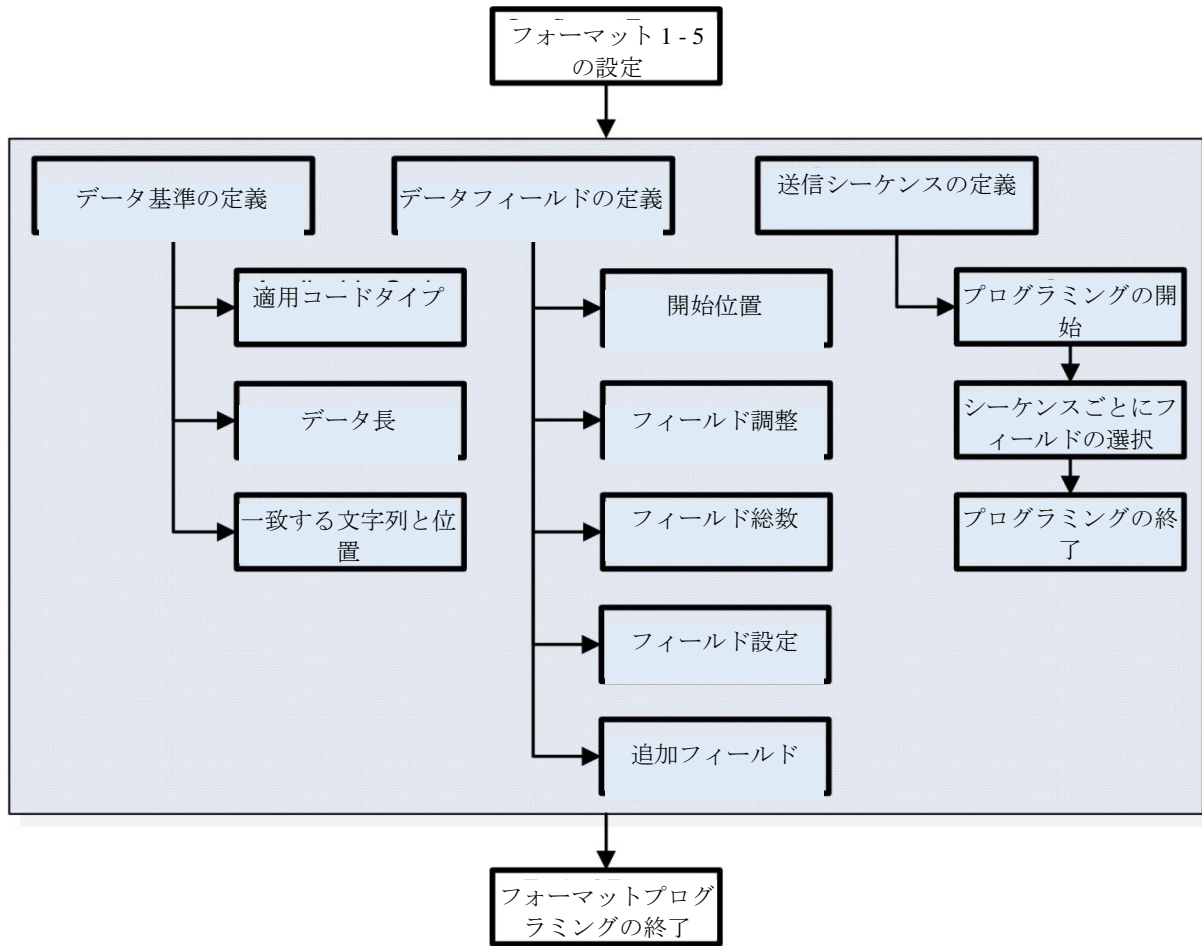
*いいえ



101200



6.2 編集フォーマットを設定する方法



6.2.1 編集フォーマットを選択する

▶ プログラミングフォーマットの開始

1 つの編集フォーマット(フォーマット 1~5)を選択すると、編集フォーマットに関連するパラメータ(適用可能なコードタイプ、データ長、一致する文字列と位置、開始位置、フィールド調整、フィールド総数、フィールド設定(フィールド区切りルール)、追加フィールド、フィールド送信シーケンス)を設定できます。

フォーマットは、5 つまで指定できます。

フォーマット 1 の設定



フォーマット 2 の設定



フォーマット 3 の設定



フォーマット 4 の設定



フォーマット 5 の設定



注記: 編集フォーマットのプログラミングを完了する前に、スキャナーに編集フォーマットに関連するもの以外のパラメータのバーコードを読み取らせている場合、プログラミングプロセスは自動的に中止されます。

▶ プログラミングフォーマットの終了

目的のパラメータをすべて設定し終わったら、スキャナーに、本章のすべての偶数ページの下部に記載された「プログラミングフォーマットの終了」を読み取らせる必要があります。

プログラミングフォーマットの終了



6.2.2 編集フォーマットをデフォルト値に戻す

編集フォーマット	デフォルト
適用コードタイプ	すべて
データ長	0 (必要条件なし)
一致する文字列	無効
一致する文字列の位置	なし
開始位置	先頭から
フィールド調整	調整なし
フィールド総数	1
フィールド設定 - フィールド区切りルール	未設定
追加フィールド	なし
フィールド送信シーケンス	F1

デフォルト値に戻す



109990



6.3 フォーマットを設定する - データ基準の定義

スキャナーが読み取っているデータを特定の編集フォーマットで処理できるかどうかをチェックするために、3つの適用条件を設定できます。

- ▶ 注記: 3つの条件がすべて満たされない場合、データ編集を実行することはできません。

6.3.1 適用コードタイプ

デフォルトで、サポートされるすべてのシンボル体系のバーコードが、編集フォーマットによって処理されます。素早く制限するためには、まずすべてを消去してから、目的のシンボル体系を選択してください。

- ▶ 注記: 少なくとも1つのシンボル体系を選択する必要があります。

*すべてに適用



109992

すべて消去



109991

Codabar 用の編集フォーマット

*適用



101513

適用しない



101512

Code 39 用の編集フォーマット

*適用



101501

適用しない



101500



Trioptic Code 39 の編集フォーマット

*適用	 101559
適用しない	 101558

Code 93 用の編集フォーマット

*適用	 101515
適用しない	 101514

Code 128 用の編集フォーマット

*適用	 101517
適用しない	 101516

GS1-128 と GS1 DataBar 用の編集フォーマット

*適用	 101519
適用しない	 101518



ISBT 128 用の編集フォーマット

*適用



適用しない



EAN-8 用の編集フォーマット

*適用



適用しない



EAN-8 Addon 2 用の編集フォーマット

*適用



適用しない



EAN-8 Addon 5 用の編集フォーマット

*適用



適用しない



EAN-13 用の編集フォーマット

*適用	 101533
適用しない	 101532

EAN-13 Addon 2 用の編集フォーマット

*適用	 101535
適用しない	 101534

EAN-13 Addon 5 用の編集フォーマット

*適用	 101537
適用しない	 101536

French Pharmacode 用の編集フォーマット

*適用	 100412
適用しない	 101504



Italian Pharmacode 用の編集フォーマット

*適用	 101503
適用しない	 101502

Industrial 25 用の編集フォーマット

*適用	 101507
適用しない	 101506

Interleaved 25 用の編集フォーマット

*適用	 101509
適用しない	 101508

Matrix 25 用の編集フォーマット

*適用	 101511
適用しない	 101510



MSI 用の編集フォーマット

*適用	 101545
適用しない	 101544

Plessey 用の編集フォーマット

*適用	 101547
適用しない	 101546

Telepen 用の編集フォーマット

*適用	 101549
適用しない	 101548

UPC-A 用の編集フォーマット

*適用	 101539
適用しない	 101538



UPC-A Addon 2 用の編集フォーマット

*適用



適用しない



UPC-A Addon 5 用の編集フォーマット

*適用



適用しない



UPC-E 用の編集フォーマット

*適用



適用しない



UPC-E Addon 2 用の編集フォーマット

*適用



適用しない



UPC-E Addon 5 用の編集フォーマット

*適用



適用しない



Code 11 用の編集フォーマット

*適用



適用しない



6.3.2 データ長

データ長にはプリフィックス、サフィックス(デフォルトで、0x0d)、長さコードなどを含む必要があります。デフォルトでは、任意の長さ(文字数)のバーコードがデータ編集の対象となります。

値を指定します。

ゼロが両方に与えられているとき、スキャナーは長さ制限を実行しません。

1) 以下のバーコードを読み取り最大長または最小長を別々に指定して手順 2~3 に従います。



2) 目的の長さについては、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。

3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

6.3.3 一致する文字列と位置

デフォルトで、照合文字列は指定されていないため無効になっています。一致する文字列を指定することで、この機能を有効にできます。最大 4 文字まで許可されます。

照合文字列位置がゼロのとき、スキャナーはバーコードデータの照合文字列の存在のみを確認します。一致する文字列がバーコードデータのどこから始まるかを示すために、値を指定します。

1) バーコードを読み取り、一致する文字列を指定してください。



2) 目的の文字列については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります。

3) この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。

4) バーコードを読み取り、一致する文字列の位置を指定してください。



5) 目的の位置については [10進値](#)」バーコードを読み取ります。

6) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。

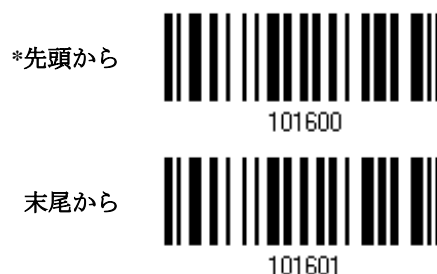


6.4 フォーマットを設定する - データフィールドの定義

6.4.1 開始位置

データは次の方向のいずれかで、フィールドに分割されます。

- ▶ 先頭(F1)から末尾へ(F5)
- ▶ 末尾(F1)から先頭へ(F5)



6.4.2 フィールド調整

必要に応じて、すべてのフィールドに等しい長さを適用できます。データが指定より長い場合、自動的に切り詰められます。データが短い場合、フィールドに「スペース」(0x20)が追加されます。



- 1) 長さによってフィールドを調整するには、上のバーコードを読み取ります。
- 2) 目的のフィールド長については、[10進値](#)バーコードを読み取ります。
- 3) この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



6.4.3 フィールド総数

データは多くても 6 つのフィールドに分割され、そのそれぞれに F1～F6 の番号が付けられます。しかし、F1～F5 のみが設定可能です。

フィールドの総数は正しく指定する必要があります。編集フォーマットに対して 3 つのフィールドが設定される場合、F3 の後でデータ文字が F4 に自動的に割り当てられます。可変長のデータが編集フォーマットにより処理される場合は特に、この機能がとても役立ちます。

*1 つのフィールド



101590

2 つのフィールド



101591

3 つのフィールド



101592

4 つのフィールド



101593

5 つのフィールド



101594

6 つのフィールド



101595

- ▶ 注記: 設定可能なフィールド数は、指定されたフィールドの総数より常に 1 つ少ない数です。設定された最後のフィールドを超える余分なデータは、次のフィールドに自動的に割り当てられます。

6.4.4 フィールド設定

編集フォーマットの対象となるフィールドは、フィールド区切り文字列または指定されたフィールド長のいずれかを使用して、ユーザー指定の規則によるフィールドに分割されます。



区切り文字列で

フィールド区切り文字列を指定します。最大2文字まで許可されます。スキャナーは、データ内のこの特定の文字列の出現を調べます

- ▶ デフォルトで、この文字列はフィールドに含まれます。

長さによって

または、フィールド長を指定することができます。スキャナーは、指定した次の文字数をフィールドに割り当てます。

フィールド1設定

1. 指定した区切り文字列によりフィールド1を分割するには、以下のバーコードを読み取ります

フィールド区切り文字列
を選択してフィールド1
を分割する...



2. 目的の文字列については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります。
3. この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。
4. フィールド区切り文字列がフィールドで不適の場合、「区切り文字列の廃棄」バーコードを読み取ります。

*区切り文字列を含める



区切り文字列を廃棄



特定の区切り文字列でフィールドを分割されない場合、指定した長さによって分割することができません。

1. 長さによってフィールド1を分割するには、以下のバーコードを読み取ります。

長さによってフィールド
1を分割



2. 目的のフィールド長については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
3. この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



フィールド 2 設定

1. 指定した区切り文字列によりフィールド 2 を分割するには、以下のバーコードを読み取ります

フィールド区切り文字
列を選択してフィール
ド 2 を分割する...



2. 目的の文字列については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります。
3. この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。
4. フィールド区切り文字列がフィールドで不適当な場合、「区切り文字列の廃棄」バーコードを読み取ります。

*区切り文字列を含め
る



区切り文字列を廃棄



特定の区切り文字列でフィールドを分割されない場合、指定した長さによって分割することができません。

1. 長さによってフィールド 2 を分割するには、以下のバーコードを読み取ります。

長さによってフィール
ド 2 を分割



2. 目的のフィールド長については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
3. この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



フィールド3設定

1. 指定した終了文字列によりフィールド3を分割するには、以下のバーコードを読み取ります

フィールド区切り文字列
を選択してフィールド3
を分割する...



2. 目的の文字列については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります。
3. この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。
4. フィールド区切り文字列がフィールドで不適な場合、「区切り文字列の廃棄」バーコードを読み取ります。

*区切り文字列を含める



区切り文字列を廃棄



特定の区切り文字列でフィールドを分割されない場合、指定した長さによって分割することができません。

1. 長さによってフィールド3を分割するには、以下のバーコードを読み取ります。

長さによってフィールド
3を分割



2. 目的のフィールド長については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
3. この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



フィールド 4 設定

1. 指定した終了文字列によりフィールド 4 を分割するには、以下のバーコードを読み取ります

フィールド区切り文字列
を選択してフィールド 4
を分割する...



2. 目的の文字列については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります。
3. この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。
4. フィールド区切り文字列がフィールドで不適な場合、「区切り文字列の廃棄」バーコードを読み取ります。

*区切り文字列を含める



区切り文字列を廃棄



特定の区切り文字列でフィールドを分割されない場合、指定した長さによって分割することができません。

1. 長さによってフィールド 4 を分割するには、以下のバーコードを読み取ります。

長さによってフィールド
4 を分割



2. 目的のフィールド長については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
3. この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



フィールド5設定

1. 指定した終了文字列によりフィールド5を分割するには、以下のバーコードを読み取ります

フィールド区切り文字列
を選択してフィールド5
を分割する...



2. 目的の文字列については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります。
3. この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。
4. フィールド区切り文字列がフィールドで不適な場合、「区切り文字列の廃棄」バーコードを読み取ります。

*区切り文字列を含める



区切り文字列を廃棄



特定の区切り文字列でフィールドを分割されない場合、指定した長さによって分割することができません。

1. 長さによってフィールド5を分割するには、以下のバーコードを読み取ります。

長さによってフィールド
5を分割



2. 目的のフィールド長については、「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。
3. この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



追加フィールド

それぞれの編集フォーマットに対して 5 つまでフィールドを追加で作成できます。それぞれのフィールドには AF1～AF5 の数字が付けられます。

- ▶ 「BT HID」、「USB HID」、「キーボードウェッジ」がインターフェースで設定されている場合、キータイプとキーステータスが適用されます。キータイプに対して「通常キー」が選択されているとき、キーステータスを適用するかどうかを決定できます。

キータイプ		キーステータス
スキャンコード	スキャンコード値は 2 つまで許可されます。	N/A
通常キー	最大 4 文字列まで許可されます。	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Shift の追加 ▶ 左 Ctrl の追加 ▶ Alt の追加 ▶ 右 Ctrl の追加 ▶ 右 Alt の追加 キーボードウェッジ表を参照してください。

1. 一度に 1 つずつ追加フィールドを指定するには、以下のバーコードを読み取ります。



2. 目的の追加フィールドについては、「[16進数値](#)」バーコードを読み取ります。
3. この設定を完了するには、「[確認](#)」バーコードを読み取ります。



6.4.5 休止フィールド設定

休止フィールド時間

休止時間を(1~16)に制限できます。デフォルトでは、1秒に設定されています。

休止フィールド時間
1~16秒 (*1)



101604

1. 休止フィールドの時間を指定するには、上のバーコードを読み取ります。(デフォルトでは、1に設定されています。)
2. 「[10進値](#)」バーコードを読み取ります。例えば、休止フィールド時間を10秒に設定する場合、「1」と「0」を読み取ります。
3. この設定を終了するには、同じページで「確認」バーコードを読み取ります。



6.5 フォーマットを設定する — 送信シーケンスの定義

データフィールドと追加フィールドを設定した後、最終データから成るこれらのフィールドの送信シーケンスをプログラムできるようになります。このフィールド送信シーケンスは目的の順序で割り当てることが可能で、フィールドも何度でも割り当てることができます。

注記: 最大 12 のフィールドを割り当てることができます。

- 1) フィールド送信シーケンスのプログラミングから始めるには、「開始」バーコードを読み取ります。

プログラミングの開始...



- 2) 目的のフィールドと追加フィールドを読み取ることで、送信シーケンスをプログラムします。

フィールド 1



フィールド 2



フィールド 3



フィールド 4



フィールド 5



フィールド 6



追加フィールド 1



追加フィールド2



追加フィールド3



追加フィールド4



追加フィールド5



休止フィールド



ヌル文字フィールド



3) この設定を完了するには、「終了」バーコードを読み取ります。

プログラミングの終了...



6.6 プログラミング例

6.6.1 例 I

4) 10 番目の文字から 19 番目の文字までのデータを抽出引き出します...

編集フォーマットを次のように設定します。

1. 「セットアップに入る」バーコードを読み取って設定モードに入ります。
2. 「フォーマット 1 の設定」バーコードを読み取ります。
3. 適用可能なコードタイプに対して、「すべて消去」と「Code 128」を読み取ります。
4. 「3つのフィールド」バーコードを読み取ります。
5. 「長さによってフィールド 1 を分割」バーコードを読み取り、長さを 9 に設定します。
フィールド 1 のデータは 1 番目の文字から始まって 9 番目の文字まで進みます。
6. 「長さによってフィールド 2 を分割」バーコードを読み取り、長さを 10 に設定します。
フィールド 2 のデータは 10 番目の文字から始まって 19 番目の文字まで進みます。
7. 「開始(プログラミング)」バーコードを読み取って、送信シーケンスをプログラムします。
8. 「フィールド 2」バーコードを読み取ります。
9. 送信シーケンス設定を完了するには、「終了」バーコードを読み取ります。
10. 編集フォーマット 1 の設定を完了するには、「プログラミングフォーマットの終了」バーコードを読み取ります。
11. 編集フォーマット 1 を Code 128 に適用するには、「フォーマット 1 を有効にする」バーコードを読み取ります。
12. 設定モードを終了するには、「更新」バーコードを読み取ります。



6.6.2 例Ⅱ

バーコードから日付コード、項目番号、数量情報を抽出

バーコードのデータはこのようにエンコードされています。

- ▶1番目の文字から6番目の文字までは、日付コードです。
- ▶7番目の文字からダッシュ「-」文字までは、項目番号です。
- ▶ダッシュ「-」文字の後に数量情報が続きます。

データはこのように送信されます。

- ▶項目番号が最初に送られ、次にTAB文字、次に日付コード、別のTAB文字が続き、そして数量情報で終わります。

編集フォーマットを次のように設定します。

1. 「セットアップに入る」バーコードを読み取って設定モードに入ります。
2. 「フォーマット2の設定」バーコードを読み取ります。
3. 「3つのフィールド」バーコードを読み取ります。
4. 「長さによってフィールド1を分割」バーコードを読み取り、長さを6に設定します。
フィールド1のデータは1番目の文字から始まって6番目の文字まで進みます。
5. 「フィールド区切り文字列を選択してフィールド2を分割する」バーコードを読み取り、ダッシュ「-」文字を使用します。
フィールド2のデータは7番目の文字から始まり、ダッシュ「-」文字で終わります。
6. 「追加フィールド1」バーコードを読み取り、フィールド用のタブ文字を使用します。
7. 「開始(プログラミング)」バーコードを読み取って、送信シーケンスをプログラムします。
8. 「フィールド2」、「追加フィールド1」、「フィールド1」、「追加フィールド1」、「フィールド3」バーコードを読み取ります。
9. 送信シーケンス設定を完了するには、「終了」バーコードを読み取ります。
10. 編集フォーマット1の設定を完了するには、「プログラミングフォーマットの終了」バーコードを読み取ります。
11. 編集フォーマット2をすべてのコードタイプに適用するには、「フォーマット2を有効にする」バーコードを読み取ります。
12. 設定モードを終了するには、「更新」バーコードを読み取ります。





付表 1

ファームウェアアップグレード

一度にアップグレードできるのは、1台のスキャナーだけです。例えば、複数のスキャナーがコンピュータに接続されている場合、残りのスキャナーのそれぞれを OFF にする必要があります。

1560/1562 ファームウェアのアップグレード方法

3656 を使用する

- 1) 3656 およびお使いのコンピュータをインターフェースケーブル、RS-232 または USB で接続します。USB Virtual COM の場合、最初にそのドライバをインストールする必要があります。
- 2) 3656 から適切な AC コンセントに電源供給コードを接続します。
- 3) 3656 に接続するターゲットのスキャナーについては、3.1.1 3656 に接続するを参照してください。
まず、「接続の設定」ラベルを、続いて「シリアル番号」ラベルを読み取ります。どちらのラベルも 3656 の背面に貼付されています。
- 4) ダウンロードインターフェースとして RS-232 を使用するには、次のバーコードを順番に読み取ります。

セットアップに入る



3656 RS-232 をアクティブにする



100001

115200 bps



100080

更新



109999



または、ダウンロードインターフェースとして USB Virtual COM を使用するには、次のバーコードを順番に読み取ります。

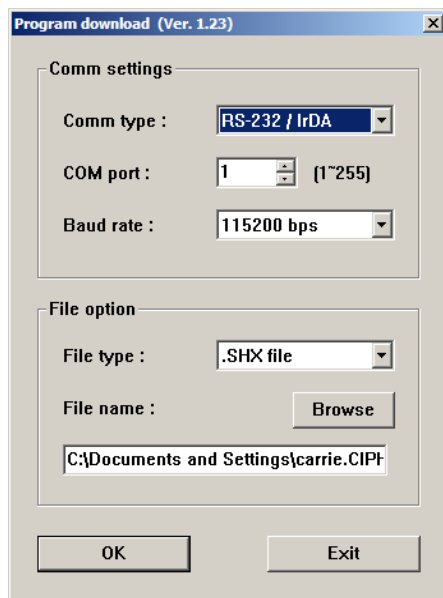


- 5) ダウンロードを開始するには、次のバーコードを順番に読み取ります。スキャナーからビープ音が鳴り、ダウンロードの準備ができたことを知らせます。



- 6) コンピュータでダウンロードユーティリティ「ProgLoad.exe」を実行します。

カーネルプログラム	ユーザープログラム
K1560_V*.shx	STD1560_V*.shx



- ▶ 通信設定の場合、RS-232 or USB Virtual COM インターフェース用の「RS-232」と正しい COM ポートを選択します。
- ▶ RS-232 の場合、ボーレートについては 115200 bps を、USB Virtual COM については、ボーレート設定を無視します。
- ▶ ファイルオプションの場合、[Browse(閲覧)] をクリックしてファームウェア更新用ターゲットファイルを選択します。
- ▶ [OK]をクリックします。



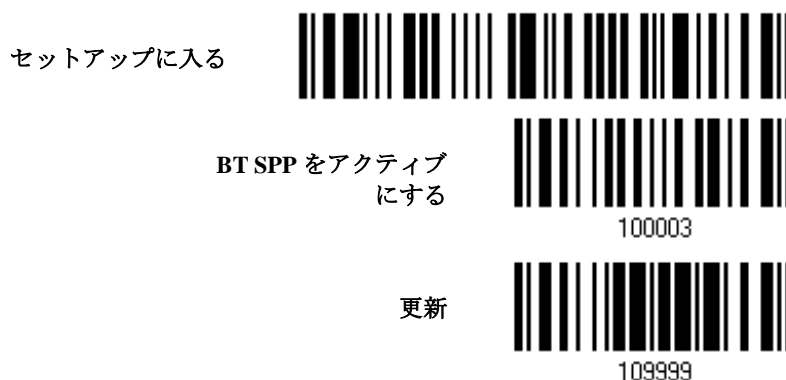
エラー! [ホーム] タブを使用して、ここに表示する文字列に **Heading 1** を適用してください

- 7) カーネルをアップグレードした後、スキャナーを手動で再起動する必要があります。
ユーザープログラムをアップグレードした後、ダウンロードが正常に完了していれば、スキャナーは自動的に再起動します。

注記: 出力インターフェースは、手順 3 (= RS-232 または USB Virtual COM) で指定したように変わりません。RS-232 の場合、ボーレート設定はまだ 115200 bps のままです!

BLUETOOTH® ドングルを使用する

- 1) ターゲットのスキャナーがコンピュータからの接続要求を受け入れる点については、3.2.3 ドングルへの接続を参照してください。
- 2) ダウンロードインターフェースとして BT SPP を設定するには、次のバーコードを順番に読み取ります。

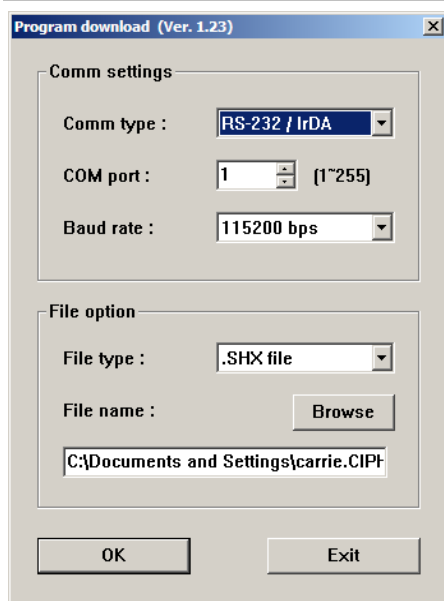


- 3) ダウンロードを開始するには次のバーコードを順番に読み取ります。
スキャナーからビープ音が鳴り、ダウンロードの準備ができたことを知らせます。



- 4) コンピュータでダウンロードユーティリティ「ProgLoad.exe」を実行します。

カーネルプログラム	ユーザープログラム
K1560_V*.shx	STD1560_V*.shx



- ▶ 通信設定の場合、BT SPP インターフェース用の「RS-232」と正しい COM ポートを選択します。
- ▶ ボーレート設定を無視します。
- ▶ ファイルオプションの場合、[Browse(閲覧)] をクリックしてファームウェア更新用ターゲットファイルを選択します。
- ▶ [OK] をクリックします。

- 5) カーネルをアップグレードした後、スキャナーを手動で再起動する必要があります。ユーザープログラムをアップグレードした後、ダウンロードが正常に完了していれば、スキャナーは自動的に再起動します。

注記: 出力インターフェースは、ステップ 2 (= BT SPP) で指定したときそのまま変わりません。



3656 ファームウェアのアップグレード方法

3656 CPU ファームウェアをアップグレードする

- 1) 3656 およびお使いのコンピュータをインターフェースケーブル、RS-232 または USB で接続します。USB Virtual COM の場合、最初にそのドライバをインストールする必要があります。
- 2) 3656 から適切な AC コンセントに電源供給コードを接続します。
- 3) 3656 に接続するターゲットのスクリーンについては、3.1.1 3656 に接続するを参照してください。

まず、「接続の設定」ラベルを、続いて「シリアル番号」ラベルを読み取ります。どちらのラベルも 3656 の背面に貼付されています。

- 4) ダウンロードインターフェースとして RS-232 を使用するには、次のバーコードを順番に読み取ります。

セットアップに入る



3656 RS-232 をアクティブにする



100001

更新



109999

または、ダウンロードインターフェースとして USB Virtual COM を使用するには、次のバーコードを順番に読み取ります。

セットアップに入る



3656 USB Virtual COM をアクティブにする



100004

更新



109999

- 5) ダウンロードを開始するには、3656 の次のバーコードを順番に読み取ります。3656 の通信 LED は赤色に点滅して、ダウンロードの準備ができたことを示します。



更新

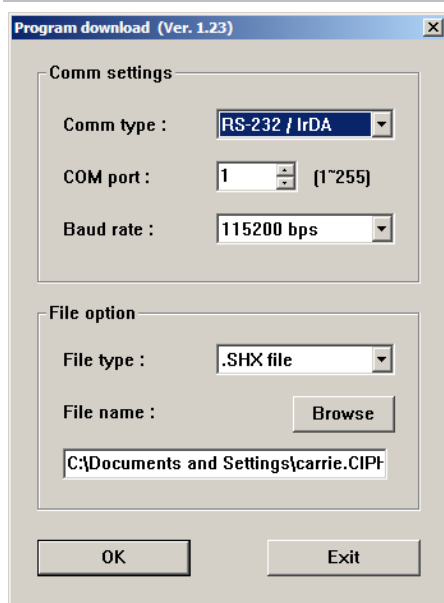
セットアップに入る

3656 CPU ファームウェア
をダウンロードする



- 6) コンピュータでダウンロードユーティリティ「ProgLoad.exe」を実行します。

カーネルプログラム	ユーザープログラム
K3656_V*. shx	STD3656_V*. shx



- ▶ 通信設定の場合、RS-232 or USB Virtual COM インターフェース用の「RS-232」と正しい COM ポートを選択します。
- ▶ RS-232 の場合、ボーレートについては 115200 bps を、USB Virtual COM については、ボーレート設定を無視します。
- ▶ ファイルオプションの場合、[Browse(閲覧)] をクリックしてファームウェア更新用ターゲットファイルを選択します。
- ▶ [OK]をクリックします。

- 7) ファームウェアのアップグレードが正常に完了すると、3656 は自動的に再起動します。

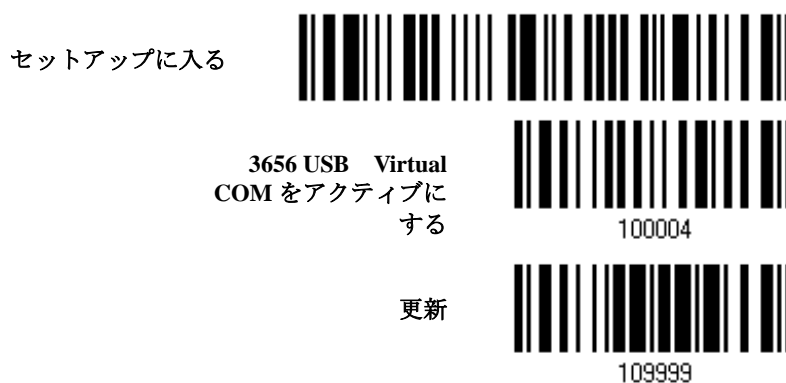
- 8) 操作を再開するには、「更新」ガーコードを読み取ります(設定モードを終了)。

更新



3656 USBブリッジファームウェアをアップグレードする

- 1) 3656 とコンピュータを USB ケーブルで接続します。USB Virtual COM の場合、最初にそのドライバをインストールする必要があります。
- 2) 3656 から適切な AC コンセントに電源供給コードを接続します。
- 3) 3656 に接続するターゲットのスキャナーについては、3.1.1 3656 に接続するを参照してください。
まず、「接続の設定」ラベルを、続いて「シリアル番号」ラベルを読み取ります。どちらのラベルも 3656 の背面に貼付されています。
- 4) ダウンロードインターフェースとして USB Virtual COM を使用するには、次のバーコードを順番に読み取ります。



注記: USBブリッジファームウェアは、USB Virtual COM を介してのみダウンロードできます。

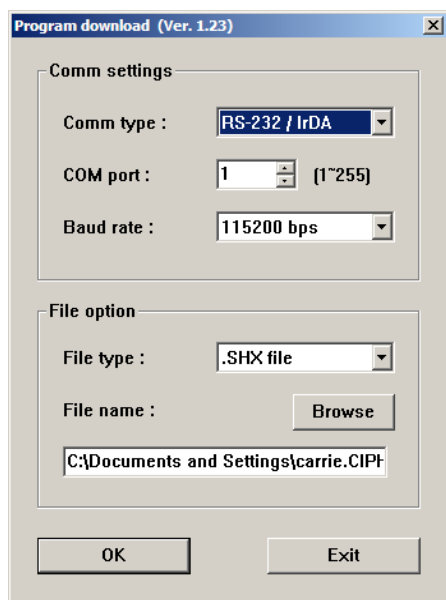
- 5) ダウンロードを開始するには、3656 の次のバーコードを順番に読み取ります。3656 の通信 LED は赤色に点滅して、ダウンロードの準備ができたことを示します。



- 6) コンピュータでダウンロードユーティリティ「ProgLoad.exe」を実行します。

カーネルプログラム	ユーザープログラム
K3656Bridge_V*.shx	STD3656Bridge_V*.shx





- ▶ 通信設定の場合、「RS-232」と USB Virtual COM インターフェース用の正しい COM ポートを選択します。
- ▶ ボーレート設定を無視します。
- ▶ ファイルオプションの場合、[Browse(閲覧)] をクリックしてファームウェア更新用ターゲットファイルを選択します。
- ▶ [OK]をクリックします。

- 7) ファームウェアのアップグレードが正常に完了すると、3656 は自動的に再起動します。
- 8) その操作を再開するには、「更新」 ガーコードを読み取ります(設定モードを終了)。

更新



ホストシリアルコマンド

1560/1562 シリアルコマンド

D

目的 スキャナーを無効にします。
備考 “D”

E

目的 スキャナーを有効にします。
備考 “E”

#@ nnnnnn <CR>

目的 スキャナーを設定します。
備考 nnnnnn - 6桁のコマンドパラメータ。
例えば、「109952」は現在の Code ID 設定を列挙します。



List Page 3

“0x23” + “0x40” + “0x31” + “0x30” + “0x39” + “0x39” + “0x35”

シリアルコマンド

注記: スキャナーを設定した後、シリアルコマンド「#@109999」を送信して設定を保存できます。

#@ ----<CR>

目的 スキャナーを停止します。
備考 “0x23” + “0x40” + “0x2d” + “0x2d” + “0x2d” + “0x2d” + “0x0d”

#@<CR>

目的 操作を再開します。
備考 “0x23” + “0x40” + “0x2e” + “0x2e” + “0x2e” + “0x2e” + “0x0d”

#@////<CR>

目的 ビープ音に応答します。
備考 “0x23” + “0x40” + “0x2f” + “0x2f” + “0x2f” + “0x2f” + “0x0d”



#@TRIGOFF<CR>

目的 ソフトウェアトリガーを無効にする仕方

備考 “0x23” + “0x40” + “0x54” + “0x52” + “0x49” + “0x47” + “0x4f” + “0x46” + “0x46” + “0x0d”

#@TRIGON<CR>

目的 ソフトウェアトリガーを有効にする仕方

備考 “0x23” + “0x40” + “0x54” + “0x52” + “0x49” + “0x47” + “0x4f” + “0x4e” + “0x0d”

#@RDSN<CR>

目的 シリアル番号を読み取る

備考 “0x23” + “0x40” + “0x52” + “0x44” + “0x53” + “0x4E” + “0x0D”



例

ホストコンピュータで **HyperTerminal.exe** を実行し、RS-232、USB Virtual COM または BT SPP を介してスキャナーにシリアルコマンドを送信できます。

- ▶ スキャナーを直ちに停止する場合 -

D

- ▶ スキャナーを再開する場合 -

E

- ▶ スキャナーがビーパーの音量を「中」に変更して鳴らす場合 -

#@101011<CR>

#@////<CR>

- ▶ スキャナーがビーパーの音量を「小」に変更して鳴らす場合 -

#@101010<CR>

#@////<CR>

- ▶ スキャナーがビーパーの周波数を 8 kHz (Good Read ビープ音のみ)に変更して鳴らす場合 -

#@101001<CR>

#@////<CR>

- ▶ スキャナーがビーパーの長さを最長(Good Read ビープ音のみ)に変更して鳴らす場合 -

#@101008<CR>

#@////<CR>

- ▶ スキャナーが設定を保存する場合、シリアルコマンド「#@109999」を送信します -

#@101011<CR>

#@109999<CR>

- ▶ スキャナーがシリアル番号を読み取って、ビープ音を鳴らす場合 -

#@RDSN<CR>

#@////<CR>

- ▶ スキャナーが 9 回ビープ音を鳴らす場合 -

#@BEEP,09<CR>

- ▶ スキャナーの LED インジケータが赤色に 9 回点滅する場合 -

#@RLED,09<CR>

- ▶ スキャナーの LED インジケータが緑色に 9 回点滅する場合 -

#@GLED,09<CR>

注記: (1) RS-232 または USB Virtual COM の場合、最初に 3656 に接続するスキャナーのみを設定できます。スキャナーを確認するには、シリアルコマンドを送信して返ってきたビープ音で確かめることができます。

(2) BT

SPP の場合、最大 7 台のスキャナーを同時に設定できます。



3656 セットアップバーコードおよびシリアルコマンド

通常、接続したスキャナーに 3656 関連のセットアップバーコードを読み込ませることで 3656 を設定できます。

- 1) 3656 とお使いのコンピュータをインターフェースケーブル、RS-232、キーボードウェッジ、USB で接続します。
- 2) USB Virtual COM の場合、最初にそのドライバをインストールする必要があります。
- 3) 3656 から適切な AC コンセントに電源供給コードを接続します。
まず、「接続の設定」ラベルを、続いて「シリアル番号」ラベルを読み取ります。どちらのラベルも 3656 の背面に貼付されています。
- 4) 3656 に接続するターゲットのスキャナーについては、[3.1.1 3656 に接続する](#)を参照してください。
- 5) 3656 を設定するには、次のバーコードを順番に読み取ります。

セットアップに入る



更新



3656 関連のセットアップバーコードの場合、以下のシリアルコマンドを参照してください。「Version」および「GetID」バーコードの場合、情報を受け取るには HyperTerminal.exe または任意のテキストエディタを実行する必要があります。

- ▶ 出力インターフェースが RS-232 または USB Virtual COM の場合、情報を受け取るにはコンピュータで HyperTerminal.exe を実行します。
- ▶ 出力インターフェースがキーボードウェッジまたは USB HID の場合、情報を受け取るにはテキストエディタを実行します。



3656 セットアップバーコード

Config<CR>

目的 3656 の設定以下はこのシリアルコマンドのセットアップバーコードです。



備考 現在の設定のリストが表示されます。コンピュータで HyperTerminal.exe を実行し、設定を一つずつ変更します。

DefaultSetting<CR>

目的 デフォルト設定の回復以下はこのシリアルコマンドのセットアップバーコードです。



SingleConnection<CR>

目的 1 台のみのスキャナーの 3656 への接続以下はこのシリアルコマンドのセットアップバーコードです。



MultiConnection<CR>

目的 7 台のスキャナーを 3656 へ接続以下はこのシリアルコマンドのセットアップバーコードです。



UseOnePortforAll<CR>

目的 USB を介して 3656 を PC に接続しているときはいつも、すべてに対して 1 つの Virtual COM ポートを使用します。この設定では、一度に 1 台の 3656 を接続する必要がありますが、同じ Virtual COM ポートを介して多くの 3656 を接続するときに容易にします。(管理者または工場での使用向け)。

以下はこのシリアルコマンドのセットアップバーコードです。



UseVariablePort<CR>

目的 USB を介して複数の 3656 を PC に接続しているとき、可変の Virtual COM ポートを使用。
以下はこのシリアルコマンドのセットアップバーコードです。



Version<CR>

目的 ファームウェアバージョンの取得 (CPU+USB Bridge)。
以下はこのシリアルコマンドのセットアップバーコードです。



GetID<CR>

目的 MAC ID の取得。
以下はこのシリアルコマンドのセットアップバーコードです。



Download<CR>

目的 RS-232 または USB を介して CPU ファームウェアを 3656 にダウンロードする。
以下はこのシリアルコマンドのセットアップバーコードです。



LoadBridge<CR>

目的 USB のみを介して USB Bridge ファームウェアを 3656 にダウンロードする。
以下はこのシリアルコマンドのセットアップバーコードです。



例

3656 の設定用にスキャナーに上のセットアップバーコードを読み取らすことなく、ホストコンピュータで **HyperTerminal.exe** を実行し、**RS-232** または **USB** を介してシリアルコマンドを **3656** に送信できます。

- 1) **3656** およびお使いのコンピュータをインターフェースケーブル、**RS-232** または **USB** で接続します。

USB Virtual COM の場合、最初にそのドライバをインストールする必要があります。

- 2) **3656** に電源を接続します。

通信 LED が以下のように状態を示します。

- ▶ 出力インターフェースが **USB Virtual COM** または **RS-232** の場合、コンピュータで **HyperTerminal.exe** を実行します。**3656** の通信 LED が紫色(赤色と点滅する青色)の場合、3 秒以内にシリアルコマンドを入力します。
- ▶ 出力インターフェースが **USB HID** の場合、**3656** の通信 LED が赤色と青色で点滅している間、3 秒以内に 5 回「数値ロック」または「キャプスロック」キーを押します。こうすることで、インターフェースは **USB HID** から **USB Virtual COM** に変わり、通信 LED は紫色(赤色と点滅する青色)に変わります。次に、コンピュータで **HyperTerminal.exe** を実行します。**3656** の通信 LED が紫色(赤色と点滅する青色)の場合、3 秒以内にシリアルコマンドを入力します。シリアルコマンドを介して設定した後、電源供給コードを接続し直すと、インターフェースは **USB HID** にリセットされます。

通信 LED		意味
---	青色、点灯	初期化する
赤色、点灯	青色、点滅	USB Virtual COM または RS-232 とのシリアルコマンドモード: シリアルコマンドを開始するまで 3 秒間お待ちください
赤色、点滅	青色、点滅	最初に USB HID を USB Virtual COM に変えたシリアルコマンドモード: キーボードの [数値ロック] または [キャプスロック] を 5 回押して 3 秒間待ちます



付表 3

キーボードウェッジ表

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0		F2	SP	0	@	P	`	p	□⑩
1	INS	F3	!	1	A	Q	a	q	□⑪
2	DLT	F4	”	2	B	R	b	r	□⑫
3	Home	F5	#	3	C	S	c	s	□⑬
4	End	F6	\$	4	D	T	d	t	□⑭
5	Up	F7	%	5	E	U	e	u	□⑮
6	Down	F8	&	6	F	V	f	v	□⑯
7	Left	F9	'	7	G	W	g	w	□⑰
8	BS	F10	(	8	H	X	h	x	□⑱
9	HT	F11	)	9	I	Y	i	y	□㉑
A	LF	F12	*	:	J	Z	j	z	
B	Right	ESC	+	;	K	[	k	{	
C	PgUp	Exec	,	<	L	¥	l	|	
D	CR	CR*	-	=	M	]	m	}	
E	PgDn		.	>	N	^	n	~	
F	F1		/	?	O	_	o	Dly	ENTER*

注記: (1) □⑩~㉑: テンキーボードの桁数。
 (2) CR*/ENTER*: テンキーパッドの ENTER キー。



キータイプ およびステータス

キータイプ

「BT HID」、「USB HID」または「キーボードウェッジ」がインターフェースで設定されている場合、キータイプとキーステータスが利用できるようになります。

*通常



スキャンコード



キーステータス

キータイプに対して「通常キー」が選択されているとき、キーステータスを変更するかどうかを決定します。

Shift の追加



左 Ctrl の追加



右 Ctrl の追加



左 Alt の追加



右 Alt の追加



キータイプ = 通常

例えば、プリフィックスコードのように「!」の文字をプログラムしたい場合:

1. 「プリフィックスの設定」バーコードを読み取ります。
2. 「2」と「1」については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります。
3. この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。

キータイプ = SCAN CODE(スキャンコード)

例えば、プリフィックスコードのように「a」 (= スキャンコード表の「1C」)の文字をプログラムしたい場合:

1. 「プリフィックスの設定」バーコードを読み取ります。
2. 「Scan Code」バーコードを読み取ります。
3. 「1」と「C」については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります。
4. この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。

キータイプ = 通常 + キーステータス = SHIFT

例えば、プリフィックスコードのように「!」 (= キーボードの「Shift」 + 「1」)の文字をプログラムしたい場合:

1. 「プリフィックスの設定」バーコードを読み取ります。
2. 「Shiftの追加」バーコードを読み取ります。
3. 「3」と「1」については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります。
4. この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。

キータイプ = 通常 + キーステータス = CTRL

例えば、プリフィックスコードのように「Ctrl+A」と「Ctrl+\$」の文字をプログラムしたい場合:

1. 「プリフィックスの設定」バーコードを読み取ります。
2. 「左Ctrlの追加」バーコードを読み取ります。
3. 「4」、「1」 (= 「A」)については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります for .
4. 「左Ctrlの追加」バーコードを読み取ります。
5. 「2」、「4」 (= 「\$」)については、「[16進値](#)」バーコードを読み取ります。
6. この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。



N 進法

10 進法

10 進



値の確認



確認

更新



中止



16進法

16進





値の確認

確認



ASCII 表

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

更新



中止



認証用に PIN コードを入力する

プリセット PIN の使用

- 1) 設定モードで、認証用にプリセット PIN を使用するには以下のバーコードを読み取ります。

プリセット PIN の使用



- 2) PIN コードを指定するにはバーコードのいずれかを、10 進数または 16 進数で読み取ります。デフォルトで、PIN コードは「0000」に設定されています。16 文字までが許可されます。

16 進数で PIN を入力...



10 進数で PIN を入力...



- 3) 「10 進値」バーコードを読み取るか、目的の桁数または文字列の場合「16 進値」バーコードを読み取ります。

PIN コードを再入力する必要がある場合、最初に「PIN コードの消去」バーコードを読み取ります。

PIN コードの消去



- 4) この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。

認証を無効にするまたはランダム PIN を使用する

設定モードで、認証を無効にするには以下のバーコードを読み取るか(= PIN なし)、認証用のランダム PIN を使用します。

*PIN なしまたはランダム PIN の使用



注記: BT HID を使用しているとき、デバイスドライバが認証用の定義済み PIN コードをサポートしないことがあります。この場合、ペアリング前にスキャナーを「PIN なしまたはランダム PIN の使用」に設定していることを確認してください。ペアリング中、ホスト PIN コードはコンピュータ画面に表示されます。

ランダム PIN の使用

ターゲットのデバイスが認証にランダム PIN を使用するように設定されているとき、ペアリング中にランダム PIN がターゲットのデバイスに表示されるまで待ち、それからスキャナーで一致する PIN を入力します。

注記: 以下のステップに従って、スキャナーで一致する PIN を入力します。設定モードに入る必要はありません。

1. PIN コードを指定するにはバーコードのいずれかを、10 進数または 16 進数で読み取ります。

16 進数で PIN を入力...



10 進数で PIN を入力...



2. 「10 進値」バーコードを読み取るか、目的の桁数または文字列の場合「16 進値」バーコードを読み取ります。

PIN を再入力する必要がある場合、最初に「PIN コードの消去」バーコードを読み取ります。

PIN コードの消去



3. この設定を完了するには、「確認」バーコードを読み取ります。

ランダム PIN リクエストの拒否

ペアリング中にターゲットのデバイスにランダム PIN が表示されるとき、スキャナーに「確認」バーコードを読み取らせることで PIN リクエストを拒否することができます。

更新



中止



