レーザスキャナ

NL 2 0 0 1 U

取扱説明書

Ver.1.1

インタフェース: USB キーボード



はじめに

このたびはレーザスキャナ NL2001U をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本取扱説明書には、NL2001Uの外部機器との接続方法および内部パラメータの設定方法について記載 してありますので、初めて NL2001Uを使用する前に必ずお読みください。

ご注意

- (1) 本書の内容の全部または一部を無断で複製することは禁止されています。
- (2) 本書の内容については改良のため予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
- (3) 本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気付きのこと がございましたら巻末の弊社担当窓口までご連絡くださるようお願い申し上げます。
- (4) 本書に基づいてNL2001Uを運用した結果の影響については、前項(3)にかかわらず弊社では責任を負いかねますのでご了承くださるようお願い申し上げます。

梱包内容

製品がお手元に届きましたら、すぐに開梱して以下のものが揃っているかご確認ください。

1

1

1

もし、不足・破損などがありましたら、ご購入先の販売店または巻末の弊社担当窓口までご連絡ください。

- スキャナ本体取扱説明書(本書)
- ▶ 保証書
- ▶ ユーザ登録書 1
- ▶ 修理依頼書 1

商標について

Microsoft[®] Windows[®]は、米国 Microsoft Corporationの、米国およびその他の国における登録商標また は商標です。その他の商標および登録商標は、所有各社に帰属します。

目次

安全上のご注意1
スキャナ外観図3
LED 表示について4
トラブルシューティング
セットアップ6
NL2001U(USB キーボードインタフェース)のセットアップ6
設定手順
出荷時設定9
Caps Lock の設定10
読取り動作の設定11
読取りモードの設定
トリガモード
連続モード11
ターゲットモード
読取り可能時間設定13
キャラクタ間ディレイ時間の設定14
読取りブザー設定15
読取り時ブザー音の ON/OFF 設定15
読取り時ブザー音の音色設定15
読取り時ブザー音長の設定16
読取り時ブザー音量の設定16
デコード多重チェック17
紙面検知モード18
オートトリガスタンドモード
反転バーコード
データフォーマットの設定
はじめに
プリフィックスの設定
データキャリア識別子について21
データキャリア識別子の付加

データキャリア識別子とは
コード別プリフィックス設定23
サフィックスの設定
ターミネータについて25
ターミネータの解除
ターミネータの設定
コード別サフィックス設定27
読取りバーコードの設定
全コード種別読取許可(アドオン除く)
全コード種別読取禁止
コード 39 の設定
読取り許可
フル ASCII 変換
スタート/ストップキャラクタ転送
チェックキャラクタ検証と末尾文字の転送31
読取り桁数範囲の指定
最小読取り桁数の指定
最大読取り桁数の指定
インタリーブド2オブ5の設定
読取り許可
チェックキャラクタ検証
読取り桁数範囲の指定
最小読取り桁数の指定34
最大読取り桁数の指定34
インダストリアル2オブ5の設定
読取り許可
チェックキャラクタ検証
読取り桁数範囲の指定
最小読取り桁数の指定
最大読取り桁数の指定
マトリックス2オブ5の設定
読取り許可
チェックキャラクタ検証
読取り桁数範囲の指定
最小読取り桁数の指定
最大読取り桁数の指定

UPCの設定
読取り許可
UPC-A 設定
先頭キャラクタとチェックキャラクタの転送40
UPC-E 設定
先頭キャラクタとチェックキャラクタの転送41
EAN/JANの設定
読取り許可
定期刊行物コード(新雑誌コード)設定42
チェックキャラクタの転送
ISBN 変換
コーダバー(Codabar / NW-7)の設定
読取り許可
スタート/ストップキャラクタ転送45
チェックキャラクタの検証と末文字の転送
読取り桁数範囲の指定
最小読取り桁数の指定
最大読取り桁数の指定
コード 128 の設定
読取り許可
GS1-128(UCC/EAN128)フォーマット設定
変換モード1
変換モード2
変換モード351
変換モード4
読取り桁数範囲の指定
最小読取り桁数の指定
最大読取り桁数の指定
コード 93 の設定
読取り許可
読取り桁数範囲の指定
最小読取り桁数の指定54
最大読取り桁数の指定54
MSI/PLESSEYの設定
読取り許可
読取り桁数範囲の指定
最小読取り桁数の指定55

最大読取り桁数の指定	
GS1 DATABAR(RSS)の設定	
読取許可	56
Composite フラグの設定	
読取り桁数範囲の指定	57
最小読取り桁数の指定	57
最大読取り桁数の指定	57
PDF417の設定	
読取許可	
マイクロ PDF417 の設定	
読取り許可	58
保守メニュー	59
ファームウェアのバージョン確認	
附属書1. フル ASCII バーコード	60
附属書2. 特殊キー対応バーコード	
サンプルバーコード	
改訂記録	

安全上のご注意

ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、安全に正しくお使いください。

本書では、製品を安全に正しくお使いいただくため、また機器の損傷を防ぐため、次の記号を用いて、 守っていただきたい事項を示しています。

▲敬止	この表示の内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負
山言古	う可能性が想定される内容を示しています。
▲決辛	この表示の内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が
山注息	想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

記号の意味:

△記号は、注意(危険・警告を含む)を促す内容があることを示しています。

◎記号は、禁止(してはいけないこと)であることを示しています。

●記号は、必ずして欲しい内容を示しています。

△警告		
重要:システム設計者へ		
◆ 楽品の管理など、人命に影響を与える可能性があるシステムでは、データが誤った場合		
くも人前に影響を与える可能性が悪いより、几葉設計、女生設計には十分こ在息くださ い		
◆ 次のような場合は、すぐにホスト側の電源を切り、インタフェースケーブルのコネクタ		
を抜いて販売店にご連絡ください。		
そのまま使用すると、火災や感電、事故または故障の原因になります。		
▶ 煙がでている場合、変なにおいや音がしている場合		
> 製品の内部やすき間に、金属片や水などの異物が入った場合		
▶ 製品を落とすなどして動作しなくなった場合、ケースが破損した場合		
◆ 製品を分解したり、改造したりしないでください。		
事故や故障の原因になります。	B	
◆ 湿気の異常に多い場所や水滴のかかる可能性のある場所では使用しないでください。	0	
火災や感電、故障の原因になります。	0	
◆ 製品の内部やすき間に、金属片を落としたり、水などの液体をこぼしたりしないでくだ		
さい。	\otimes	
火災や感電、故障の原因になります。		
◆ 濡れた手で、インタフェースケーブルなどを接続したり取り外したりしないでください。	0	
感電の原因となることがあります。		

⚠警告

 \bigcirc

0

NL2001U シリーズは、CDRH: Class2 / IEC 60825-1: Class2 のレーザ製品です。

危険ですので、以下のことは行わないでください。

- レーザビームを直視しないでください。
- ▶ レーザ照射窓をのぞき込まないでください。
- ▶ 人に向けてレーザ照射しないでください。

⚠注意

次のようなことは、絶対に行なわないでください。守らないと、火災や感電、事故または故障の 原因となります。

- スキャナ本体やインタフェースケーブルの上に重たいものを置かないでください。また 重いものの下敷きにならないようにしてください。
- > スキャナ本体をたたいたり落としたりして衝撃を与えないでください。
- ▶ 不安定な場所に置かないでください。
- インタフェースケーブルを無理に曲げたり、ねじったり、強く引っ張ったりしないでください。



LED 表示について

3本の青LED、緑LED、赤LEDでスキャナの活動状態を表示します。

LED の状態	LED インジケータの示す内容	
オレンジ点灯	◆ 電源投入時。	
赤・緑 LED 消灯	◆ コンピューターからの電源の供給がない状態。	
	◆ 待機状態。(トリガボタンは有効です。)	
緑 LED 点灯	◆ ターゲットモードでバーコード検知状態	
赤 LED 点灯	◆ 設定バーコード読取りエラー	
緑 LED1 回点灯	◆ バーコードを正常に読取り完了。	
	◆ 設定バーコード読取り完了	

トラブルシューティング

現象	考えられる原因	解決方法
スキャナにまったく反	◆ 電源が入っていません。	マニュアルの「セットアップ」
応がない・LED が点灯し		を参照して、スキャナを接続し
ない・ブザー音が鳴らな		てください。
い・レーザが出ない。	◆ ケーブルが断線しています。	接続が正しく行われているか
	◆ スキャナが故障しています。	ご確認ください。
スキャナは機能してい	◆ 読もうとしているバーコードの種類	バーコードの読取許可を行っ
るが、バーコードを読取	が読取禁止になっています。	てください。
らない。	◆ 読もうとしているバーコードの桁数	バーコードの桁数を設定して
	が設定の範囲外になっています。	ください。
読取音はするがデータ	◆ ケーブルが断線しています。	接続が正しく行われているか
が表示されない。		ご確認ください。
バーコードが桁落ちす	◆ ホスト機器のデータ受信が追いつい	「キャラクタ間ディレイ時間
る。	ていません。	の設定」を行ってください。

上記をお試しいただいても症状の改善が見られない場合は、故障の可能性がありますので、修理依頼書 をご記入の上、修理依頼品と同梱で下記住所へお送りください。

尚、修理ご依頼時の送料はお客様ご負担になりますので、ご了承くださいますようお願いします。

送り先住所:

〒110-0016 東京都台東区台東3-42-5 日栄インテック御徒町第2ビル 日栄インテック株式会社 バーコードグループ 修理担当者 宛 電話 03-5816-7141

セットアップ

NL2001U(USB キーボードインタフェース)のセットアップ

(1) ドライバのインストール

NL2001U を初めて PC に接続する際、「USB ヒューマン インターフェイス デバイス」ドライバのインス トールが必要になります。ここでは、WindowsXP SP2 の画面を用いて、インストール手順を説明します。

- a) PC に電源を投入し、Windows を起動します。
- b) スキャナの USB コネクタを、PC の USB ポートに接続します。
 ※USB ハブは使用せず、スキャナを直接 PC に接続してください。USB ハブを使用した場合、スキャナの動作が不安定になったり、動作しなかったりする場合があります。弊社では、USB ハブの使用 はサポート外とさせて頂いておりますのでご了承ください。
- c) スキャナ本体のブザーが「ピロッ」と1回鳴り、インジケータ LED がオレンジ色に1回点灯します。
 ※ブザー音がまったく鳴らなかった場合は、一旦 PC の電源を切り、ケーブルの接続を確認してやり

直してください。それでも状況が改善されない場合は、巻末に記載の弊社担当窓口までご連絡く ださい。

d) PCのディスプレイ画面のタスクトレイに「新しいハードウェアが見つかりました Barcode
 Device」のダイアログが数秒間表示された後、自動的にドライバのインストールが始まります。

※OS が WindowsMe 以前の場合は、「新しいハードウェアの追加ウィザード」が表示されます。 その場合は、画面の指示に従って設定してください。



e) ドライバのインストールが完了すると、「新しいハードウェアが見つかりました 新しいハー ドウェアがインストールされ、使用準備ができました。」と表示されます。



(2) 読取りテストを行います。

文字入力できるアプリケーション(メモ帳など)を起動して、次のテストバーコードを読取ります。



カーソルの位置に「12345」と入力されていればテストOKです。セットアップは完了しました。 この後、必要に応じて、各種パラメータを設定してください。

設定手順

- (1) 変更したいパラメータの記載されているページを開きます。
- (2) 『設定開始』バーコードを読取ります。ブザーが「ピロリッ」と1回鳴り、一定間隔で「ピッ、ピッ・・・」と鳴り 続けます。
- (3) 変更したいパラメータの設定バーコードを読取ります。『設定開始』バーコードを読取ったときと同じブ ザー音で「ピロリッ」と1回鳴ります。
- (4) 『設定終了』バーコードを読取ります。『設定開始』バーコードと同じブザー音で「ピロリッ」と1回鳴りま す。

複数のパラメータを変更する場合は、1~3を同様に繰り返します。

※設定内容がわからなくなってしまった場合は、一度『出荷時設定』に戻してから、必要に応 じてパラメータを変更してください。

出荷時設定

NL2001Uを出荷時設定(設定項目名に下線が付いている設定)に戻すには、下記の設定バーコードを インタフェースにあわせて上から順に読取ります。

※弊社出荷時には、日本語キーボードにあわせて動作するように、下記の設定を行った製品を出荷してお りますので、前述のセットアップにしたがって接続の上ご使用いただけます。



設定開始



USB キーボードインタフェース



106(日本語)キーボード



設定終了



Caps Lock の設定

『Caps Lock ON』に設定すると、バーコードデータのアルファベットの大文字を小文字に、小文字を大文字に変換します。PC の Caps Lock が ON になっていて、データの大文字と小文字とが逆になってしまう場合に有効です。

『自動 Caps Lock モード』を設定すると、キーボードの Caps Lock 状態にかかわらず、全て大文字で送られます。



Caps Lock OFF



Caps Lock ON



自動 Caps Lock モード





読取り動作の設定

読取りモードの設定





トリガモード

トリガモードでは、トリガボタンを押している間、レーザ発光し読取りを行ないます。バーコードを読取ると レーザ消灯します。また、バーコードを読取る前にトリガボタンを放すとレーザ消灯します。 ※レーザダイオード保護のため、トリガボタンを押し続けていても約2秒でレーザ消灯します。

連続モード



連続モード

連続モードでは、バーコードを読み取ったあと、13ページの『読取り可能時間設定』で設定されている時間が経過するまでレーザを消灯しません。レーザ照射している間は続けて読取りを行えます。

※連続モードに設定した状態で、2つのバーコードにレーザをあてた場合、交互に連続してバーコードを読 取る場合がありますので、設定時にはご注意ください。

(次ページへ続く)





ターゲットモード



ターゲット読取モード有効

(上の2つのバーコードを読取ってください)



ターゲット読取モード無効

(上の2つのバーコードを読取ってください)

ターゲット読取りモードでは、トリガボタンを押している間はレーザを照射し、読取エリア内にバーコードを 検知するとインジケータ LED が緑点灯します。読取りを行いたいバーコードの上にレーザを照射できた時 点でトリガボタンを放すと読取りを行います。

※ターゲット読取モードを設定した状態で、18ページの『紙面検知モード』を設定すると、バーコード検知 のみで読取りができなくなります。『紙面検知モード』を有効にする場合は、ターゲット読取モードは無効に してください。





読取り可能時間設定

指定した時間内にバーコードを読み取れない時に自動的に読取り動作を停止する機能です。レーザモジュールの保護のため、初期設定では2秒に設定されています。



6秒



読取り時間 10 倍





キャラクタ間ディレイ時間の設定

PC/ホスト機器の受信処理が遅い場合、1つ1つのキャラクタ送信間にディレイ(遅延)を発生させること で確実にデータを送信する機能です。



<u>キャラクタ間ディレイなし</u>



ディレイ 10 ミリ秒



ディレイ 20 ミリ秒



ディレイ 30 ミリ秒





読取りブザー設定 読取り時ブザー音の ON/OFF 設定



<u>ON</u>



OFF

読取り時ブザー音の音色設定



単音



複音





読取り時ブザー音長の設定





読取り時ブザー音量の設定



<u>大</u>



中





デコード多重チェック

1回の読取り動作で、自動的に2回以上連続して読取り、その結果を照合することにより、データの信頼 性を高めます。照合結果が規定回数一致した段階で、ホストにデータを転送します。



照合回数0回



照合回数1回



照合回数2回



照合回数3回





紙面検知モード

スキャナの紙面検知(オートトリガ)モードの有効・無効を設定します。紙面検知モードが有効の状態では、 レーザが点状態で照射され、紙面が検知されると通常のレーザ照射になり、読取り可能になります。

※動作モードで、12ページの『ターゲットモード』を設定した場合、『紙面検知モード』を有効にすると、 バーコード検知のみで読取りが行われなくなります。紙面検知モードでご利用の場合には、『ターゲットモー ド』を無効にしてください。



紙面検知を無効にする



紙面検知を有効にする

オートトリガスタンドモード

紙面検知を有効にした状態で、オートトリガスタンド検知を有効にすると、オートトリガスタンドに設置した 場合のみ、紙面検知の状態になります。オートトリガスタンドから外して使用すると、通常の読取りモードの 設定で選択した動作モードで動作します。



オートトリガスタンド検知を有効にする



オートトリガスタンド検知を無効にする





反転バーコード

通常、バーコードは白地に黒で印刷されますが、希に黒地に白で印刷されたものもあります。この黒地に 白で印刷されたものを反転バーコードといい、読取りが難しいバーコードになります。

この設定は、反転バーコードに特化して、読取り易くする設定になります。ただし、『反転バーコード読取 り』設定を施すと、通常のバーコードが読みづらくなります。





通常および反転バーコード読取り



通常バーコード読取り(反転読取り設定時用)



通常および反転バーコード読取り(反転読取り設定時用)



設定開始/設定終了(反転読取り設定時用)





データフォーマットの設定

はじめに

NL2001Uは、各バーコード種別ごとに、任意のキャラクタをデータの前後に付加することができます。

プリフィックス(データ前に付加するキャラクタ)およびサフィックス(データ後に付加するキャラクタ)を、それぞれ最大4キャラクタずつ設定できます。

また、全コード種別に対して共通のコモンプリフィックスおよびコモンサフィックスを、それぞれ最大8キャ ラクタずつ設定できます。

データに対するコモンプリフィックス、コモンサフィックス、プリフィックス、サフィックスの付加位置は次の通りです

[コモンプリフィックス] [プリフィックス] [データ] [サフィックス] [コモンサフィックス]







プリフィックスの設定

『設定開始』のバーコードを読んだあと、23ページからの『コード別プリフィックス設定』バーコードを読取り、 巻末 60ページからの『附属書1.フル ASCII バーコード』および『附属書2.特殊キー対応バーコード』にて、 設定したいキャラクタのバーコードを読取ります。プリフィックスには最大4キャラクタまで設定できます。また、 コモンプリフィックスには最大8キャラクタまで設定できます。

データキャリア識別子について

データキャリア識別子の付加

JIS X 0530:2003 に準拠したデータキャリア識別子を、コモンプリフィックス、コモンサフィックスおよびプリ フィックス、サフィックスに付加することができます。

『設定開始』のバーコードを読んだあと、23ページからの『コード別プリフィックス設定』を読取り、続いて下 記の『データキャリア識別子(AIM)を付加する』を読取り、『設定終了』を読みます。



データキャリア識別子(AIM)を付加する

※プリフィックス、サフィックスとして付けるデータキャリア識別子は、プリフィックスおよびサフィックスの最大4 キャラクタ、コモンプリフィックスおよびコモンサフィックスの最大8キャラクタに対し、1キャラクタ分使用し ます。

(次ページへ続く)





データキャリア識別子とは…

バーコードリーダが、読取ったデータを PC/ホスト機器に送信する際に付加する ID で、シンボル体系 の種類の他、チェックキャラクタを検証したかどうか、送信データにはチェックキャラクタが含まれるのか含 まれないのか、などの情報を表します。2000 年に ISO/IEC 15424 Data Carrier Identifiers (including Symbology Identifiers) として制定された国際規格で、日本では 2003 年に JIS X 0530 『データキャリア識 別子 (シンボル体系識別子を含む)』として JIS 規格化されました。

例) コード 39 の"C+O+D+E39"というバーコードを読取り、データキャリア識別子を付加して送信する場合:

1. フル ASCII 処理をしないでデータ送信…]A0C+O+D+E39

2. フル ASCII 処理してデータ送信………]A4Code39

データキャリア識別子の内容:]:データキャリア識別子を示すフラグ A:コード 39 を示すコードキャラクタ 0:『チェックキャラクタ検証もフル ASCII 処理もしない』ことを示す変更子キャラクタ 4:『フル ASCII キャラクタ変換を実行/チェックキャラクタは検証しない』ことを示す変更子キャラクタ

※詳しくは、JIS X 0530『データキャリア識別子(シンボル体系識別子を含む)』をご参照ください。

(次ページへ続く)





コード別プリフィックス設定



UPC-A



UPC-E



EAN13/JAN13



EAN8/JAN8



コード 39

(次ページへ続く)





UPC-Aアドオン



UPC-E アドオン



EAN13/JAN13 アドオン



EAN8/JAN8 アドオン



マトリックス2オブ5







※プリフィックスを設定後、何も付加しない設定に戻すには、『設定開始』、『プリフィックスの設定』、『決定』、 『設定終了』の順に読取ります。





サフィックスの設定

『設定開始』のバーコードを読んだあと、27 ページからの『コード別サフィックス設定』を読取り、巻末 60 ページからの『附属書1.フル ASCII バーコード』および『附属書2. 特殊キー対応バーコード』にて、設定したいキャラクタのバーコードを読取ります。サフィックスには最大 4 キャラクタまで設定できます。また、コモンサフィックスには最大 8 キャラクタまで設定できます。

ターミネータについて

NL2001U では、ターミネータをサフィックスとして設定します。初期設定の状態では、ターミネータとして 「Enter」が、全コード種別に対するサフィックスに設定されています。

したがって、新たにサフィックスの設定を行う場合は、最後に「Enter」を付加しないと、設定を行ったバー コード種別に対して「ターミネータなし」の状態になります。

※サフィックスに設定できるのは、ターミネータを含め4キャラクタ分ですので、キャラクタ数が不足する場合は、ターミネータをコモンサフィックスへ設定することをおすすめします。

設定例:コード 39 のサフィックスに「1234」を付加し、ターミネータに「Enter」を設定する。

『設定開始』→『全コード種別のターミネータ解除』→コード別サフィックス設定『コード 39』

→フル ASCII バーコード『1』、『2』、『3』、『4』→コード別サフィックス設定『コモンサフィックス』 →ターミネータ設定『Enter』→『設定終了』

ターミネータの解除

『設定開始』バーコードを読んだあと、『全コード種別のターミネータ解除』を読取り、『設定終了』を読み 取ります。



全コード種別のターミネータ解除(全サフィックスクリア)

(次ページへ続く)





サフィックスの設定(続き) (前のページより)

ターミネータの設定

『設定開始』のバーコードを読んだあと、27 ページからの『コード別サフィックス設定』を読取り、続いて下 記のターミネータ設定バーコードを読取り、最後に『設定終了』を読取ります。



Tab



実行(右Ctrl) (上の2つのバーコードを読み取ってください)





コード別サフィックス設定







UPC-E



EAN13/JAN13



EAN8/JAN8





全コード



UPC-Aアドオン



UPC-E アドオン



EAN13/JAN13 アドオン



EAN8/JAN8 アドオン



マトリックス2オブ5

(次のページへ)





サフィックスの設定(続き) (前のページより)



※サフィックスを設定後、何も付加しない設定に戻すには、『設定開始』、『サフィックスの設定』、『決定』、 『設定終了』の順に読取ります。





読取りバーコードの設定

全コード種別読取許可(アドオン除く)

読取るバーコード種別がわからないときに設定してください。ただし、この設定を施すと、予期せぬバー コードを読取ったり、バーコードに近似した波形となるものをバーコードとして認識する場合がございます。 バーコードの種別がわかった時点で、読取るバーコード種別のみ読取許可の設定を施すことをおすすめ します。



アドオンを除く全コード読取許可

全コード種別読取禁止

NL2001Uには、バーコード種別ごとに読取りを禁止する設定バーコードがございません。読取りを行う バーコード種別のみを許可する場合には、このバーコードを読み取ったあと、個別に読取許可を行ってくだ さい。



全コード読取禁止





コード 39 の設定 読取り許可



コード 39 の読取りを許可

フル ASCII 変換



変換する (コード 39 フル ASCII)



変換しない

スタート/ストップキャラクタ転送



転送する



転送しない




コード 39 の設定(続き)

チェックキャラクタ検証と末尾文字の転送



チェックキャラクタ検証する



チェックキャラクタ検証しない



末尾文字を送信する



末尾文字を送信しない



設定開始

コード 39 の設定(続き)

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

桁数の設定には、設定したいバーコード種別で、設定する桁数のバーコードをご用意いただく必要がご ざいます。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最小桁数に指定する コード 39 のバーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

※コード 39 では、最小読取り桁数を『01』に設定すると、非常に誤読が発生しやすくなります。読取るバー コードの桁数が決まっている場合は、誤読防止のため桁数を固定することをお薦めします。



最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最大桁数に指定する コード 39 のバーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。







インタリーブド2オブ5の設定

読取り許可



インタリーブド2オブ5の読取りを許可

チェックキャラクタ検証



チェックキャラクタ検証する



<u>チェックキャラクタ検証しない</u>



末尾文字を送信する



末尾文字を送信しない





インタリーブド2オブ5の設定(続き)

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

桁数の設定には、設定したいバーコード種別で、設定する桁数のバーコードをご用意いただく必要がご ざいます。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最小桁数に指定するインターリーブド2オブ5のバーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

※インターリーブド2オブ5では、最小読取り桁数を『01』に設定すると、非常に誤読が発生しやすくなりま す。読取るバーコードの桁数が決まっている場合は、誤読防止のため桁数を固定することをお薦めしま す。



最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最大桁数に指定するインターリーブド2オブ5のバーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。 ※最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。







インダストリアル2オブ5の設定

読取り許可



インダストリアル2オブ5の読取りを許可

チェックキャラクタ検証



チェックキャラクタ検証する



チェックキャラクタ検証しない



末尾文字を送信する



末尾文字を送信しない





インダストリアル2オブ5の設定(続き)

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

桁数の設定には、設定したいバーコード種別で、設定する桁数のバーコードをご用意いただく必要がご ざいます。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最小桁数に指定するインダストリアル2オブ5のバーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

※インダストリアル2オブ5では、最小読取り桁数を『01』に設定すると、非常に誤読が発生しやすくなります。 読取るバーコードの桁数が決まっている場合は、誤読防止のため桁数を固定することをお薦めします。



最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最大桁数に指定するインダストリアル2オブ5のバーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。







マトリックス 2 オブ 5 の設定 読取り許可



マトリックス2オブ5の読取りを許可

チェックキャラクタ検証



チェックキャラクタ検証する



チェックキャラクタ検証しない



末尾文字を送信する



末尾文字を送信しない





マトリックス2オブ5の設定(続き)

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

桁数の設定には、設定したいバーコード種別で、設定する桁数のバーコードをご用意いただく必要がご ざいます。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最小桁数に指定するマト リックス2オブ5のバーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

※マトリックス2オブ5では、最小読取り桁数を『01』に設定すると、非常に誤読が発生しやすくなります。読 取るバーコードの桁数が決まっている場合は、誤読防止のため桁数を固定することをお薦めします。



最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最大桁数に指定するマト リックス2オブ5のバーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。







UPC の設定 読取り許可



UPC の読取りを許可



UPC アドオン2桁 の読取りを許可



UPC アドオン5桁 の読取りを許可

(次ページへ続く)





UPC の設定(続き)

(前ページより)

UPC-A 設定

先頭キャラクタとチェックキャラクタの転送



UPC-Aの先頭0なし チェックキャラクタ 転送



UPC-Aの先頭0なし チェックキャラクタ 転送なし



UPC-Aの先頭0あり チェックキャラクタ 転送



UPC-Aの先頭0あり チェックキャラクタ 転送なし

(次ページへ続く)





UPC の設定(続き)

(前ページより)

UPC-E 設定

先頭キャラクタとチェックキャラクタの転送



UPC-Eの先頭0なし チェックキャラクタ 転送



UPC-Eの先頭0なし チェックキャラクタ 転送なし



UPC-Eの先頭0あり チェックキャラクタ 転送



UPC-Eの先頭0あり チェックキャラクタ 転送なし





EAN/JAN の設定 読取り許可



EAN/JAN の読取りを許可



EAN/JAN アドオン2桁 の読取りを許可



EAN/JAN アドオン5桁 の読取りを許可

定期刊行物コード(新雑誌コード)設定

この設定は、「491~」で始まる JAN コードを必ずアドオンつきで送信するための設定です。この設定を施 すことにより、「491~」で始まる JANードのアドオン 5 桁を読み落とすことがなくなります

※この設定を行うときは、上記の『EAN/JAN アドオン5桁の読取りを許可』を設定してください。

『EAN/JAN アドオン5桁の読取り許可』を設定しないと「491~」で始まる JAN コードを読み取らなくなります。



「491~」で始まる JAN コードのアドオンを必須





JAN/EAN の設定(続き)

チェックキャラクタの転送



JAN/EAN 13桁のチェックキャラクタ 転送する



JAN/EAN 13桁のチェックキャラクタ 転送しない



JAN/EAN 8桁のチェックキャラクタ 転送する



JAN/EAN 8桁のチェックキャラクタ 転送しない

(次ページへ続く)





JAN/EAN の設定(続き)

(前ページから)

ISBN 変換

図書コードを読取ったときに、ISBNに変換して転送することができます。



ISBN 変換する







コーダバー(Codabar / NW-7)の設定

読取り許可



コーダバーの読取りを許可

スタート/ストップキャラクタ転送



A, B, C, D/A, B, C, D で転送する



a, b, c, d/a, b, c, d で転送する



a, b, c, d/t, n, *, e で転送する



A, B, C, D/T, N, *, E で転送する



転送しない



設定開始

コーダバー(Codabar / NW-7)の設定(続き)

チェックキャラクタの検証と末文字の転送



チェックキャラクタを検証しない



チェックキャラクタを検証する(モジュラス10ウエイト1/ウエイト2)



チェックキャラクタを検証する(モジュラス11)



チェックキャラクタを検証する(モジュラス16)



チェックキャラクタを検証する(7チェック)



末文字を転送する



末文字を転送しない





コーダバー(Codabar/NW-7)の設定(続き)

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

桁数の設定には、設定したいバーコード種別で、設定する桁数のバーコードをご用意いただく必要がご ざいます。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最小桁数に指定する コーダバー(Codabar/NW7)のバーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

※コーダバー(Codabar/NW7)では、最小読取り桁数を『01』に設定すると、非常に誤読が発生しやすくなり ます。読取るバーコードの桁数が決まっている場合は、誤読防止のため桁数を固定することをお薦めしま す。



最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最大桁数に指定する コーダバー(Codabar/NW7)バーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。 ※最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。







コード 128 の設定 読取り許可



コード128の読取りを許可

GS1-128(UCC/EAN128)フォーマット設定

コード 128 のバーコードで、スタートキャラクタに続く第一シンボルキャラクタが〈FNC1〉のとき、 GS1-128(UCC/EAN128)のバーコードとみなしてデータを転送するか、単なるコード 128 のバーコードとして データを転送するかを設定できます。

GS1-128(UCC/EAN128)として転送する場合、4 種類の変換モードを選択できます(次頁以降)。ただし、 GS1-128 変換モードを有効にすると、GS1-128 フォーマット以外のコード 128 は読取無効になります。

GS1-128 変換モードを有効にした際に、通常のコード 128 も読み取りたい場合は、下記バーコードにて 「GS1-128 フォーマット以外のコード 128 有効」に設定します。



GS1-128 有効時、GS1-128 フォーマット以外のコード 128 有効

設定変更後、再び出荷時設定に戻すには、下記バーコードにて「GS1-128フォーマット以外のコード128 無効」に設定します。



GS1-128 有効時、GS1-128 フォーマット以外のコード 128 無効





GS1-128 変換モード 1~4 のいずれかを有効にした後で、変換モードを無効にしたい場合は、下記バー コードにて「GS1-128(UCC/EAN128)無効」に設定します。



GS1-128 (UCC/EAN128) 無効

変換モード1

GS1-128のAIを()で括って出力するモードです。

出力例

ヒューマンリーダブル

 $(01) \ \ 14912345678904 \ (17) \ 990101 \ (30) \ 1000 \ (10) \ 1234567890123456$

 \downarrow

出力データ

(01) 14912345678904 (17) 990101 (30) 1000 (10) 1234567890123456 "ENT"

『設定開始』のあと、『GS1-128変換モード1』を読み取り、『設定終了』を読み取ります。



GS1-128 変換モード1





変換モード2

読取りデータから AI を取除き、指定した区切り文字で出力します。 小数点の指定があるデータを読取った場合は、小数点を付加して出力されます。 出力例

ヒューマンリーダブル

(01) 14912345678904 (17) 990101 (30) 1000 (10) 1234567890123456

出力データ

14912345678904 "TAB" 990101 "TAB" 1000 "TAB" 1234567890123456 "ENT" ※区切り文字に"TAB"を設定

Ţ

『設定開始』のあと、下記の設定バーコードを順番に読み取ります。



GS1-128 変換モード 2



区切り文字設定

『区切り文字設定』を読み取ったあとは、60ページからの『附属書1.フルASCIIバーコード』、『附属書2. 特殊キー対応バーコード』から区切り文字に使うキャラクタを読み取って、『設定終了』を読み取ります。





変換モード3

先頭の FNC1 を"]C1"に変換、2 つ目以降の FNC1(可変長データの終端)を"Ctrl+]"に変換します。 出力データに AI は含まれます。

出力例

ヒューマンリーダブル

(01) 14912345678904 (17) 990101 (30) 1000 (10) 1234567890123456

 \downarrow

出力データ

"]C1" 011491234567890417990101301000 "Ctrl+]" 101234567890123456

『設定開始』のあと、『GS1-128変換モード3』を読み取り、『設定終了』を読み取ります。



GS1-128 変換モード 3





変換モード4

2 つ目以降の FNC1 を任意のキャラクタに変換して出力します。

出力例

ヒューマンリーダブル

 $(01) \ \ 14912345678904 \ (17) \ 990101 \ (30) \ 1000 \ (10) \ 1234567890123456$

Ţ

出力データ

011491234567890417990101301000 "F1" 1234567890123456 ※2 つ目の FNC1 に"F1"を設定

『設定開始』のあと、下記の設定バーコードを順番に読み取ります。



FNC1 変換キャラクタ設定

FNC1 変換キャラクタ設定を読み取ったあとは、60 ページからの『附属書1. フル ASCII バーコード』、『附属書2. 特殊キー対応バーコード』から区切り文字に使うキャラクタを読み取って『設定終了』を読み取ります。





読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

桁数の設定には、設定したいバーコード種別で、設定する桁数のバーコードをご用意いただく必要がご ざいます。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最小桁数に指定する コード 128 のバーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

※コード 128 では、最小読取り桁数を『01』に設定すると、非常に誤読が発生しやすくなります。読取るバー コードの桁数が決まっている場合は、誤読防止のため桁数を固定することをお薦めします。



最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最大桁数に指定する コード 128 バーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。







コード 93 の設定 読取り許可



コード93の読取りを許可

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

桁数の設定には、設定したいバーコード種別で、設定する桁数のバーコードをご用意いただく必要がご ざいます。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最小桁数に指定する コード 93 のバーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

※コード 93 では、最小読取り桁数を『01』に設定すると、非常に誤読が発生しやすくなります。読取るバー コードの桁数が決まっている場合は、誤読防止のため桁数を固定することをお薦めします。



最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最大桁数に指定する コード93 バーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。







MSI/Plessey の設定 読取り許可



MSI/Plessey の読取りを許可

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

桁数の設定には、設定したいバーコード種別で、設定する桁数のバーコードをご用意いただく必要がご ざいます。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最小桁数に指定する MSI/Plesseyのバーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。

※MSI/Plessey では、最小読取り桁数を『01』に設定すると、非常に誤読が発生しやすくなります。読取る バーコードの桁数が決まっている場合は、誤読防止のため桁数を固定することをお薦めします。



最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最大桁数に指定する MSI/Plessey バーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。







GS1 Databar(RSS)の設定 読取許可



GS1 Databar Omnidirectional (RSS 14)の読取りを許可



GS1 Databar Limited(RSS Limited)の読取りを許可



GS1 Databar Expanded(RSS Expanded)の読取りを許可

Composite フラグの設定

EAN.UCC Composite (合成シンボル)にて、Composite フラグを無視して、DataBar(1 次元シンボル部分)のみ読み取ることができます。



Composite フラグを無視する



Composite フラグを無視しない





GS1 Databar の設定(続き)

読取り桁数範囲の指定

最小読取り桁数および最大読取り桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数を同一に設定すると、桁数固定になります。

桁数の設定には、設定したいバーコード種別で、設定する桁数のバーコードをご用意いただく必要がご ざいます。

最小読取り桁数の指定

『設定開始』、『最小読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最小桁数に指定する GS1 Databar のバーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最小桁数は最大桁数以下になるように設定してください。



最小読取り桁数の指定

最大読取り桁数の指定

『設定開始』、『最大読取り桁数の指定』バーコードに続いて、ご用意いただいた最大桁数に指定する GS1 Databar バーコードを読取り、『設定終了』バーコードを読取ります。

※最大桁数が最小桁数以上になるように設定してください。







PDF417 の設定 読取許可



PDF417 の読取りを許可

マイクロ PDF417 の設定 読取り許可



マイクロ PDF417 の読取りを許可





保守メニュー

ファームウェアのバージョン確認



バージョン確認

『設定開始』バーコードに続いて『バージョン確認』バーコードを読取ると、ファームウェアのバージョンが、 データとしてスキャナから転送されます。『設定終了』バーコードを読取ってください。 ※この取扱説明書は、ファームウェアバージョン『Ver1.16 10/16/2007』以降に対応しています。





附属書1. フル ASCII バーコード



Ctrl+@



Ctrl+A



Ctrl+B



Ctrl+C



Ctrl+D



Ctrl+E



Ctrl+F



Ctrl+G



Ctrl+H



Ctrl+I



Ctrl+J



Ctrl+K







Ctrl+L



Ctrl+M



Ctrl+N



Ctrl+0



Ctrl+P



Ctrl+Q









Ctrl+X



Ctrl+Y



Ctrl+Z



Ctrl+[



Ctrl+\



Ctrl+]

























G







Ν S


































Ctrl+BackSpace



附属書2. 特殊キー対応バーコード











テンキー Enter



Alt 開放



Alt 押下



Insert



Home



End



Delete



Page Up



Page Down



Backspace



左 Ctrl 押下



左 Ctrl 開放



右 Ctrl 押下



右 Ctrl 開放



Shift 開放



Shift 押下



Esc



コード識別子(AIM)



バーコード桁数(1D=2 桁、2D=6 桁)



バーコード桁数(1D,2D=6 桁)

サンプルバーコード

JAN / EAN-13 5 6 0 1 5 1 1 8 0 1 2 0 4

JAN / EAN-13 + アドオン5桁(新雑誌コード)



JAN / EAN-8







コード 39(チェックキャラクタなし)



NICHIEI

コード 39(チェックキャラクタ付)



コード 39(フルアスキー)



Intec



コーダバー(チェックキャラクタ付)



コード 128



NICHIEI-INTEC





ITF-14



14560151181353

GS1 Databar Omnidirectional



GS1 Databar Limited

(01) 0 0614141 00001 2

GS1 Databar Expanded Stacked



PDF417



マイクロ PDF417



改訂記録	
改訂番号	改訂年月、内容
Ver 1.0	2008 年 5月(初版)
Ver 1.0a	2010年2月(巻末の所在地変更)
Ver 1.1	 2010年4月 p.5 修理返送先の変更 p.26 「(右 Ctrl)」を追加 p.48~52 「GS1-128 (UCC/EAN128)フォーマット 設定」を改定 p.56 「Composite フラグの設定」を追加 「(次ページへ続く)」を削除 p.57 「(前のページより)」を削除

日栄インテック株式会社

開発事業部 バーコードグループ

〒110-0016 東京都台東区台東 3-42-5 日栄インテック御徒町第2ビル

TEL 03-5816-7141 FAX 03-5816-7140 E-Mail info@barcode.ne.jp