

# NC-41U

(1次元)抗菌筐体ミドルレンジCCDスキャナ  
ユーザーズマニュアル

Ver. 241119



**日栄インテック株式会社**

# はじめに

この度は、(1次元)抗菌筐体ミドルレンジCCD ハンディスキャナ「NC-41U」をご購入いただき、誠にありがとうございます。  
ございます。

ご使用前に「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、安全に正しくお取り扱いくださるようお願い致します。  
また、本書は、お読みになった後も、必要なときにすぐに見られるよう、大切に保存しておいてください。

## ご注意

- ・ 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。
- ・ 本書の内容については万全を期して作成しておりますが、万一誤記や記載漏れがあった場合でも、それに起因するお客様の直接・間接の損害、不利益につきましては責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。  
また、内容に納入仕様書との差異がある場合は、納入仕様書の内容を適用します。
- ・ 本書を印刷する場合は A4 用紙をご指定ください。

## 著作権について

本書の内容はすべて著作権に保護されています。本書の一部または全部を事前の承諾無く、無断で複写、複製、翻訳、変更することは禁じられています。

## 商標・登録商標について

本書に記載されている会社名、商品名などは、所有各社に帰属します。

運用に関しては、事前に実機によるテストを十分に行ってください。

デモ機貸し出しは、弊社ホームページ デモ機貸し出し：  
[www.barcode.ne.jp/service\\_and\\_support/11.html](http://www.barcode.ne.jp/service_and_support/11.html) よりお申込みください

# 使用上の注意

下記の注意事項をお読みになってご使用ください。誤った取り扱いをすると故障・発熱・発煙・発火などの原因となることがあります。

## 電氣的取り扱い

- ・ 本体に異常が発生もしくは動作しなくなった場合は、コネクタを抜いて販売代理店までご連絡ください。そのままにすると故障や発熱、発煙、発火などの原因となります。
- ・ 規格外の電圧で使用しないでください。発熱、発煙、発火の原因となります。

## 過度の衝撃・ストレス

- ・ 本体を落下させないでください。
- ・ 本体の上にものを置いたり、押ししたりしないでください。
- ・ 本体のケーブルを振り回さないでください。けがなどの事故や機器破損の原因になります。

## ケーブル取り扱い

- ・ ケーブル被覆の切れ・破れや、これによる導線の露出、また両端根本の蛇腹部に破損がある場合、ケーブルを抜いて販売代理店までご連絡ください。そのまま使用すると故障や発熱、発煙、発火などの原因となります。
- ・ 本体ケーブルをホスト機器（PC・タブレット等）に巻き付けるなどしないでください。根本部や蛇腹部のケーブル被覆の破損の原因となるだけでなく、故障や発熱、発煙、発火の原因になります。
- ・ 本体およびケーブルに重い物を乗せたり挟んだりしないでください。
- ・ ケーブルが硬くなるほどの低温でケーブルを無理に曲げないでください。

## 使用環境

- ・ 仕様温度範囲外で使用しないでください。
- ・ 可燃性物質（ガス、火薬等）が発生する場所では使用しないでください。発煙、発火のおそれがあります。
- ・ 雨や水などのかかる場所で使用しないでください。
- ・ 寒い場所から暖かい場所へ移すと、結露することがあります。万一結露した場合は、付着した水滴が蒸発するまで、本製品の使用を控えてください。
- ・ 湿度の高い場所や、ほこりの多い場所に放置しないでください。
- ・ 長時間日光に当たる場所や高（低）温になる場所には放置しない
- ・ 静電気の起こりやすい場所やラジオなど磁気が発生する機器の近くには置かないでください。誤作動を生ずることがあります。
- ・ 不安定な場所には置かないでください。

## その他取り扱い

- ・ 分解しないでください。
- ・ 読み取り窓から LED 発光部を直接覗かないでください。目に障害を与える恐れがあります。
- ・ 食用/工業用油脂や、化学薬品をつけないでください。
- ・ 落雷等による瞬時電圧低下に対して、誤作動が生ずることがあります。
- ・ 小児には使用させないでください。

## 適合法令および規格

- (1) LED 安全規格 : IEC 62471 リスク免除グループ
- (2) EMC
  - ・ EN 55024・EN 55032 Class B
  - ・ FCC Part15 Subpart B Class B

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions :  
( 1 ) this device may not cause harmful interference, and ( 2 ) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

- ・ VCCI クラス B

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

万一の故障、事故、修理および損害の保証について、弊社では一切その責任を負いかねますので、ご注意ください。

# 目次

## はじめに 使用上の注意 目次

<b>1 概要</b>	
1.1 スキャナの特長	8
<b>2 ご使用の前に</b>	
2.1 仕様概要	9
2.1.1 仕様概要	
2.1.2 読取範囲および分解能深度	
2.1.3 外観図	
2.2 梱包内容	12
2.2.1 梱包仕様	
2.3 各部の名称と機能	12
2.4 ホスト接続方法	13
2.5 読取方法	13
2.6 動作遷移	14
2.6.1 動作遷移図	
2.6.2 状態別消費電流	
2.7 ブザー音とステータス LED の定義	15
2.8 お手入れについて	16
<b>3 機能設定/保存方法</b>	
3.1 初期設定と保存	17
3.1.1 インターフェイス初期設定	
3.1.2 設定の保存	
3.1.3 カスタム設定	
3.1.4 強制起動	
3.1.5 診断	
<b>4 インジケータ</b>	
4.1 ブザー	20
4.1.1 ブザー音量	
4.1.2 グッドリードブザー	
4.1.3 電源投入時の起動ブザー	
4.2 ステータス LED	24
4.2.1 ステータス LED 点灯時間	
4.3 バイブレータ	25
4.3.1 グッドリードバイブレータ	
4.3.2 電源投入時のバイブレータ	
4.3.3 バイブレータの振動強度	
4.4 インジケータ全般	27
4.4.1 サイレントモード	
4.4.2 インジケータタイミング	

# 目次

<b>5 インターフェイス</b>	
5.1 USB-HID	29
5.1.1 USB-HID 基本情報	
5.1.2 USB-HID 接続確認	
5.1.3 USB-HID 初期設定	
5.1.4 データバッファモード (USB-HIDのみ)	
5.1.5 NumLock 制御	
5.1.6 CapsLock 制御	
5.1.7 USB-HID キャラクタ間ディレイ	
5.1.8 キーボード言語	
5.1.9 USB-HID トラブルシューティング	
5.2 USB-COM	35
5.2.1 USB-COM 基本情報	
5.2.2 USB-COMで使用する前に	
5.2.3 USB-COM 接続確認	
5.2.4 USB-COM 接続方法	
5.2.5 USB-COM 初期設定	
5.2.6 USB-COM トラブルシューティング	
<b>6 読取シンボル</b>	
6.1 読取シンボル指定	38
6.1.1 読取コードの初期設定一覧	
6.1.2 読取許可設定	
6.1.3 読取禁止設定	
6.1.4 単独読取設定	
6.1.5 全コード読取設定	
6.2 シンボル共通オプション	49
6.2.1 読取照合方式の設定	
6.2.2 読取照合回数設定	
6.2.3 反転バーコードの読み取り	
6.2.4 読取マージンチェックの設定	
6.3 シンボル別オプション	54
6.3.1 UPC	
6.3.2 JAN/EAN	
6.3.3 Code39	
6.3.4 Codabar (NW-7)	
6.3.5 Interleaved 2 of 5 (ITF)	
6.3.6 Industrial 2 of 5	
6.3.7 Code93	
6.3.8 Code128	
6.3.9 MSI/Plessey	
6.3.10 Code11	
6.3.11 GS1 DataBar	

# 目次

<b>7 文字列オプション</b>	
7.1 大文字 / 小文字変換 .....	104
7.2 プリフィックス / サフィックス(キャラクタ付加機能) .....	105
7.2.1 コモンプリフィックス/コモンサフィックスの設定	
7.2.2 プリフィックス / サフィックス設定コマンド	
7.2.3 プリフィックス/サフィックスのオプション設定	
7.2.4 コード種別およびコード長の入力	
7.2.5 付加キャラクタ	
7.3 読取桁数の設定 .....	118
7.3.1 読取桁数固定の設定	
7.3.2 最小桁数の設定	
7.3.3 最大桁数の設定	
7.3.4 各読取コードの最小桁数/最大桁数の設定	
<b>8 読取動作</b>	
8.1 読取モード .....	137
8.1.1 読取可能状態の選択	
8.1.2 読取可能時間の設定	
8.1.3 2度読み防止時間の設定 (複数読取モード時のみ)	
8.2 マニュアルトリガ .....	140
8.2.1 トリガキーのモード設定	
8.2.2 トリガリピートの設定	
8.3 紙面検知(オートトリガ) .....	141
8.3.1 紙面検知(オートトリガ)のモード設定	
8.3.2 オートトリガモード時の読取可能時間	
8.3.3 単発読取モード時のオートトリガ無効時間	
8.4 LED 照明コントロール .....	144
8.4.1 マニュアルトリガ時の LED 照明コントロール	
8.4.2 オートトリガ時の LED 照明コントロール	
<b>9 アドバンスドスキャン</b>	
9.1 多段読取モード .....	146
9.1.1 概要	
9.1.2 多段読みの許可設定	
9.1.3 多段読みの読取シーケンスの設定	
9.1.4 多段読みの読取コードの設定	
9.1.5 多段読みのオプション設定	
9.1.6 多段読みの設定例	
9.2 パラレル読取モード .....	158
9.2.1 概要	
9.2.2 パラレル読みの許可設定	
9.2.3 パラレル読みの出力設定	
9.2.4 パラレル読みの読取コードの設定	
9.2.5 パラレル読みのオプション設定	
9.2.6 パラレル読みの設定例	
9.3 データ抽出機能 .....	168
9.3.1 データ抽出機能	
9.3.2 データ抽出機能フォーマット	
9.3.3 データ抽出機能設定例	

---

# 目次

---

9.4	データウィザード	171
9.4.1	概要	
9.4.2	設定編集	
9.4.3	マッチング条件の設定	
9.4.4	ビルド設定	
9.4.5	最終設定	
9.4.6	設定の有効/無効	
9.4.7	その他オプション設定	
9.4.8	データウィザード設定例	
<b>10</b>	<b>保証</b>	
10.1	保証について	196
10.1.1	保証期間	
10.1.2	保証範囲	
10.1.3	受け渡し方式	
10.1.4	修理期間	
10.1.5	保守期間	
10.1.6	その他	
<b>11</b>	<b>付録</b>	
11.1	直接コード入力	197
11.1.1	数値入力	
11.1.2	キーボードキー入力	
11.1.3	アルファベット大文字入力	
11.1.4	アルファベット小文字入力	
11.1.5	記号キャラクタ入力	
11.1.6	制御キャラクタ入力	
11.1.7	16進コード入力	
11.2	AIコード入力	211
11.2.1	出力モード1用アプリケーション識別子(AI)メニュー入力	
11.3	サンプルコード	221
11.3.1	次元コード	
11.3.2	GS1 DataBar	
	改版履歴	226

# 1 概要

---

## 1.1 スキャナの特長

NC-41Uは、標準的な1次元コードを読み取ることができる CCD ハンディスキャナです。主な特徴は以下になります。

- ・ 快適な読み取り  
広い読取範囲を確保し、ストレスを感じないスピードで読み取りを行えます。
- ・ コンパクトかつスタイリッシュな筐体  
スタイリッシュかつ超小型サイズを実現しました。コンパクトなデザインのため、省スペース設置が容易になります。
- ・ モバイルコード  
液晶画面に表示した1次元コードの読み取りが可能です。
- ・ エイミング  
赤色 LED を使用したシングルラインエイミングにより、読取位置の確認が容易です。
- ・ 対応インターフェイス  
USB-HID、USB-COM の 2 種類。（USB-COMは設定変更により対応）
- ・ 抗菌仕様  
特殊抗菌仕様の筐体を採用し、アルコールによるふき取り清掃も可能です。
- ・ 設定ツール  
本スキャナは、設定ツール「Universal Config」により、導入が容易にできます。  
※（株）オプトエレクトロニクス社 ホームページより入手可能
- ・ RoHS 対応

## 2 ご使用の前に

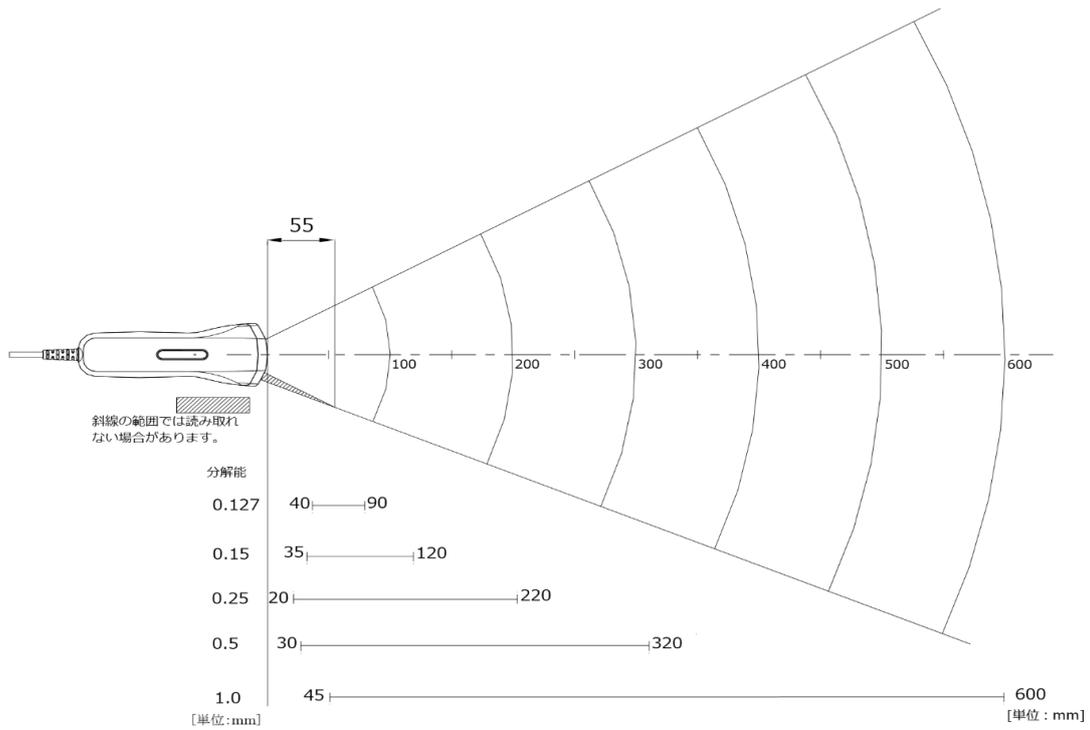
### 2.1 仕様概要

#### 2.1.1 仕様概要

項目		仕様	備考	
I/F	USB	USB 2.0 Full Speed 12 Mbps (HID/COM)		
読取特性	読取方式	CCD リニアイメージャセンサ		
	読取光源	赤色 LED×1 個	624nm	
	エイミング	赤色 LED×1 個		
	読取コード (1次元)	UPC-A, UPC-E, UPC-A Add-on, UPC-E Add-on, EAN-13, EAN-8, EAN-13 Add-on/EAN-8 Add-on, JAN-8, JAN-13, Code 39, Tri-Optic, NW-7(Codabar), Industrial 2 of 5, Interleaved 2 of 5, Code 93, Code 128, GS1-128, S-Code, IATA, MSI/Plessey, UK/Plessey, Telepin, Code 11, Matrix 2 of 5, Korean Postal Authority code, Chinese Post Matrix 2 of 5, GS1 DataBar, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Expanded		
	読取速度	1,500 画素		
	読取距離	分解能 (1.0)	45 ~ 600mm	Code39 PCS=0.9 環境照度 300~500lx
		分解能 (0.5)	30 ~ 320mm	
		分解能 (0.25)	20 ~ 220mm	
		分解能 (0.15)	35 ~ 120mm	
	読取角度	分解能 (0.127)	40 ~ 90mm	JAN 13 桁 PCS = 0.9 分解能 : 0.26mm
		スキュー	≦ ±65° (デッドゾーン除く)	
		ピッチ	≦ ±50°	
	読取幅	幅 110mm コードの読み取りが可能		Code39 分解能=0.2mm
	PCS値	0.3 以上		(MRD) 32% 以上
最小分解能	0.1mm		Code 39 PCS 0.9 読取光源 ON (LED照明)	
読取湾曲	半径≧15mm (JAN 8 桁) 半径≧20mm (JAN 13 桁)		PCS 0.9 読取光源 ON (LED照明)	
液晶バーコード読み取り	白色部の輝度	30cd/m <sup>2</sup> 以上	読取光源 OFF (LED照明)	
	コントラスト比	100 : 1 以上		
読取確認	インジケータ LED	上部 青色 LED 表示	点滅・点灯	
	ブザー	鳴動周波数 3KHz	(設定にて変更可)	
	バイブレータ	振動モータ	(食設定 : 有効)	
制御部	CPU	32bit CISC	Core : 96MHz	
	SRAM	96KB		
	Flash ROM	512KB + 32 KB		

項目		仕様	備考	
電気特性	動作電圧範囲	4.5 ~ 5.5 V : USB	(定格電圧値)	
	動作電流※	115mA (Typ)	バーコードのない紙面を読み取りしている状態	
		235mA (Typ)	読み取り成功時	
	待機電流※	35mA (Typ)		
環境特性	温度	動作	0 ~ 50 °C	
		保存	-20 ~ 60 °C	
	湿度	動作	5~95 %RH (非結露、非氷結)	
		保存	5~95 %RH (非結露、非氷結)	
	耐外乱光	蛍光灯	10,000 lx 以下	UPC100% 光軸角度：75° 距離：90mm
		太陽光	100,000 lx 以下	
	振動	10Hz ~ 100Hz、加速度 19.6m/s <sup>2</sup> 、 1サイクル60分とし X, Y, Z 各方向 1サイクル実施		
	落下	高さ1.5mからコンクリート床面に計15回 自由落下後、読取が可能なこと		
保護構造	IP42 相当			
外観	外形寸法	約 154(D) × 55.9(W) × 33.8(H) mm	突起含まず	
	質量	約 55 g	ケーブルを除く	
	筐体カラー	白色		
	抗菌仕様	JIS Z 2801 相当		
おおよび規格 適合法令	公的規格・その他	RoHS指令準拠		
	LED安全規格	IEC62471 リスク免除グループ		
	EMC	EN55024/EN 55032 Class B/ FCC Class B/VCCI Class B		
同梱物	クイックスタートガイド			
保証期間	5年間：本体のみ (ケーブル：3カ月 バイブレータ：1年)	詳細は10. 保証を参照		

## 2.1.2 読取範囲および分解能深度

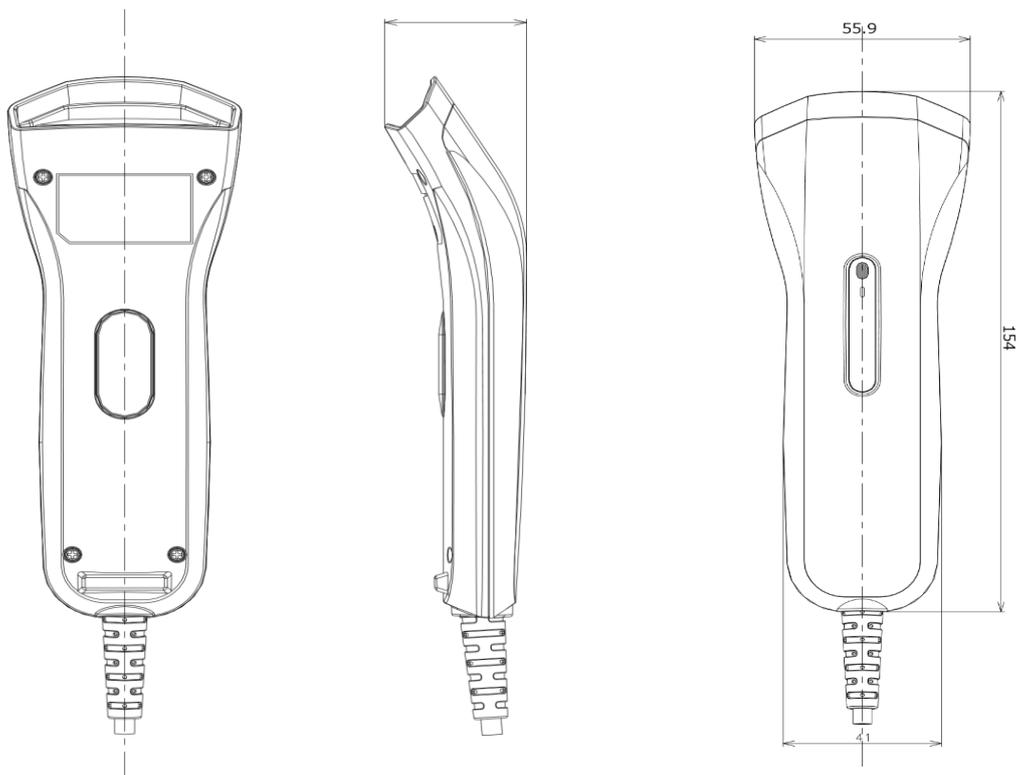


## 2.1.3 外観図

外観寸法 : 長さ: 154.0 × 幅: 55.9 × 高さ: 33.8mm

質量 : 約55g(ケーブル除く)

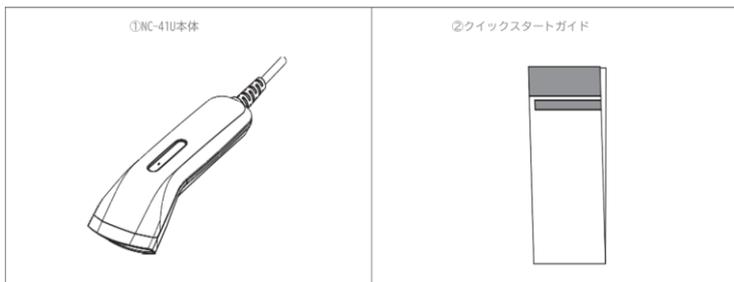
外観図 :



[単位: mm]

## 2.2 梱包内容

本製品には以下のものが梱包されています。お使いになる前に、すべてが揃っていることを確認してください。



### 2.2.1 梱包仕様

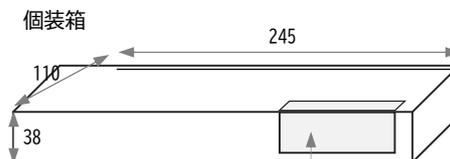
#### 個装箱

寸法：245(D)×110(W)×38(H)mm

質量(スキャナ入り時)：約182g

#### 個装箱ラベル

- ・ 型番：NC-41U
  - ・ 商品名：ミドルレンジCCDスキャナ USBキーボードI/F
  - ・ JANコード：4560151187709
  - ・ S/N：シリアル番号バーコード・シリアル番号
- 集合箱：650(D)×560(W)×350(H)mm 50個入り

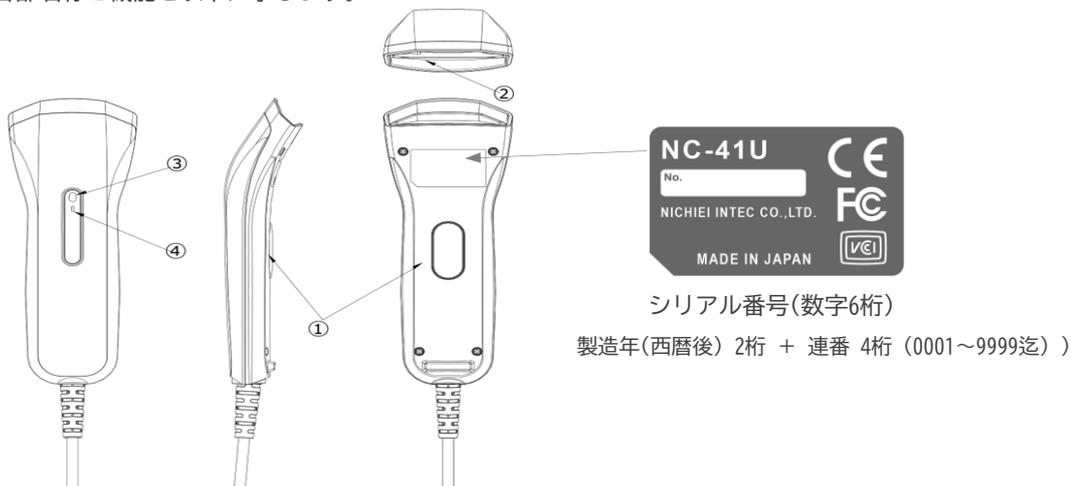


個装箱ラベル



## 2.3 各部の名称と機能

スキャナの各部名称と機能を以下に示します。



シリアル番号(数字6桁)

製造年(西暦後) 2桁 + 連番 4桁 (0001~9999迄)

番号	名称	機能
①	トリガキー	このキーを押すと読み取り窓より赤色読取 LED (LED照明) を点灯し、バーコードの読取を行います。
②	読み取り窓	赤色 LED の照明とバーコードを読み取るための窓です。汚れ等がない状態で読み取りを行ってください。
③	ステータス LED	読取結果が正常に実行されたときに、青色の LED が点灯します。USB インターフェイスではホストとの接続確認中、LED は点滅します。
④	ブザー音孔	ブザー音設定：ブザー音の有/無、音量の大/小、ブザー鳴動時間の長/短が選択可能です。
⑤	銘板シール	型番・シリアル・社名・住所・生産国・CEマーク・FCCマーク・VCCIマーク

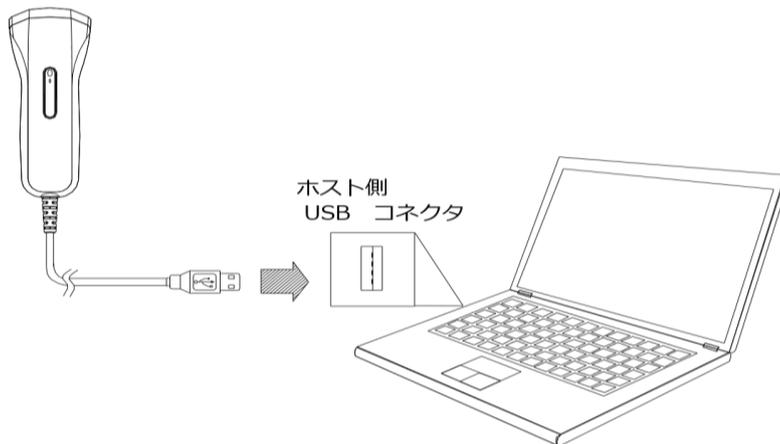
## 2.4 ホスト接続方法

インターフェイスのホストとの接続方法を説明します。

インターフェイス設定の詳細は「5. インターフェイス」を参照してください。

### ホスト機器との接続

USB：インターフェイスコネクタをホスト側に接続します。電源が入るとスキャナから起動音が鳴り、スキャナ上部のステータス LED が点滅を開始し、接続完了後に消灯して、読取待機状態になります。



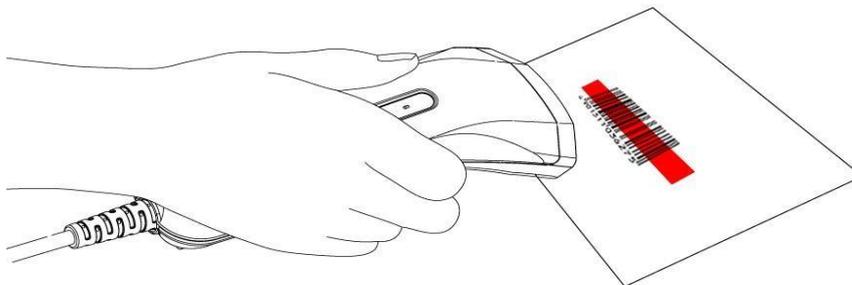
※USB-COM インターフェイスにてご使用の場合は、5-2 USB-COMよりUSB-COMの初期設定を行ってください

## 2.5 読取方法

本スキャナは、通常手持ちで使用します。

スキャナ下部のトリガキーを使用し、読み取りターゲットに赤色のエイミングを合わせることで読み取りが可能となります。

下記にスキャナの基本的な操作を示します。



「適切な LED エイミング照準」



「適切でない LED エイミング照準」

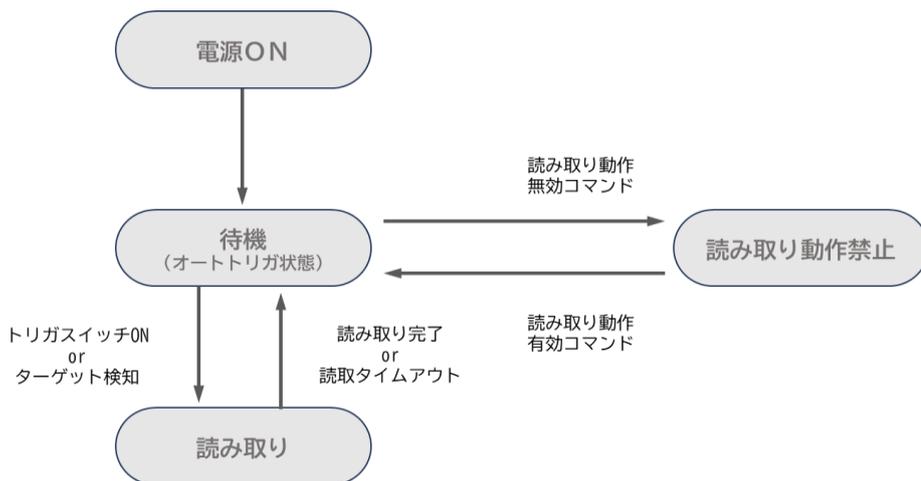


## 2.6 動作遷移

スキャナの動作状態遷移を下記に示します。

### 2.6.1 動作遷移図

スキャナは下記の状態遷移で動作します



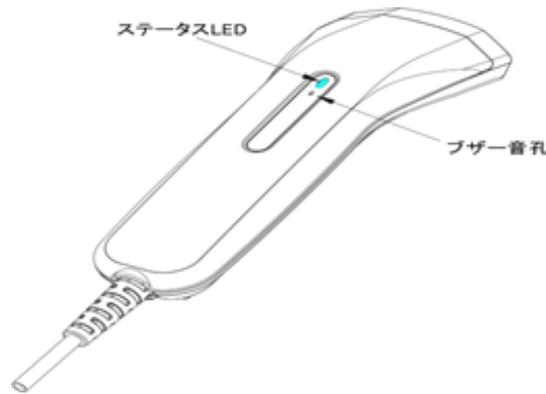
読み取り	LED照明が点灯して読み取りを行っている状態です。
待機	通常状態では、トリガキーを引くと読み取りを開始します。 トリガキーを無効にすることも可能です。 (8.2.1参照)
オートトリガ	LED照明が点滅した状態です。
読取操作無効	読取動作をしないモードです。 コマンド通信が有効な状態 (USB-COMのみサポート) (3.3.4参照)

### 2.6.2 状態別消費電流

状態	Min	Typ	Max	単位
読み取り	-	115	235	mA
待機	-	35		mA

## 2.7 ブザー音とステータス LED の定義

ブザー音の音程およびステータス LED の点灯や点滅で、スキャナの状態を知ることができます。以下にスキャナの状態とブザー音およびステータス LED の定義を示します。



項目	鳴動タイミング	音程	LED 色	有効/無効
起動音	電源 ON 時	中音-中低音 1 回	青色点灯	設定可能 (初期値有効)
	(USBのみ)接続完了待ち	なし	青色点滅	有効 (固定)
グッドリード音	読取成功時	中音 1 回	青色点灯	設定可能 (初期値有効)
データ送信エラー	USBで接続が確立していない場合	(中音-中低音) 6 回	青色点滅	有効 (固定)
一括読取 中間音	一括読取または連結コード読取で、 1つのラベルを読み取った時に データを出力する 条件を満たさない場合	短い高音 1 回	なし	設定可能 (初期値有効)
通常(Code39) メニュー読取音	開始 ZZ メニューコード読み取り時	中高音-中低音-中高音	青色点灯	有効 (固定)
	定義メニューコード読み取り時	中高音-中低音-中高音	青色点灯	有効 (固定)
	未定義メニューコード読み取り時	低音 2 回	青色点滅	有効 (固定)
	終了 ZZ メニューコード 読取設定書き込み完了時	中高音-中低音-中高音	青色点灯	有効 (固定)
Code128メニュー 読取音	メニューコード読取 設定書き込み完了時	中高音-中低音-中高音 -中低音-中高音-中低音 -中高音	青色点灯	有効 (固定)

※ 低音…1000Hz 付近、低中音…1000~2000Hz 付近、中低音…2500Hz 付近、中音…3000Hz 付近、  
中高音…3500Hz付近、高…4000Hz 以上

※ 設定の詳細は、4. インジケータを参照ください

※ 上記は代表的な状態の定義であり、全ての動作を示すものではありません。

## 2.8 お手入れについて

### ◇ お手入れ方法について

本製品は、水で薄めた中性洗剤に浸した布をかたくしぼってから軽く拭き取ることを推奨していますが、消毒・殺菌を目的にアルコールなどの消毒液をご使用になる場合、使用する消毒液、方法、部位、使用頻度によっては製品を劣化させるリスクが発生します。

以下の条件や製品へのリスクなどを了承の上、ご使用いただきますようお願い致します。

### ◇ 消毒液で拭き取る場合の注意事項

- ・ 水で薄めた消毒液に浸した布をかたくしぼってから軽く拭き取ることを推奨します。
- ・ 拭き取る際は柔らかい布やカット綿をご使用ください。
- ・ ティッシュペーパーなどにはキズの原因となる染料が含まれている場合があります。
- ・ 本製品を液体に浸したり、拭き取る際に製品内に水滴が入るような清掃方法は行わないでください。故障の原因となります。
- ・ 透明な「読み取り窓」は性能上デリケートな部分になりますので、極力拭き取り頻度をお控え頂く事で性能を維持することが出来ます。拭き取る際は、拭き取り跡が残らないようにしてください。
- ・ 製品固定用ネジやケーブル接続端子の部分に消毒薬や液体が残らないようにしてください。腐食する可能性があります。
- ・ 強い酸性やアルカリ性の液体は、ご使用にならないでください。
- ・ 消毒液などを製品に直接吹きかけないで下さい。
- ・ 清掃は、本機の電源が入っていない状態で行ってください。

### ◇ 消毒液で拭き取る場合の製品へのリスク

消毒液をご使用になる場合は、予め使用環境に応じたテストを実施いただき、以下の代表的な消毒液に対しての各部位へのリスクなどを了承の上、ご使用いただきますようお願い致します。

材 質 薬 品	ケース PC/ABS	読み取り窓 PMMA	トリガーキー ABS	ステータスLED PET	ケーブル PVC	銘板 -	ネジ 銅/Niメッキ
無水エタノール(99.5%)	○	※1	○	○	※3	※4	※5
消毒用エタノール(76.9%)	○	※1	○	○	※3	※4	※5
イソプロピルアルコール	○	※1	○	○	※3	※4	※5
次亜塩素酸ナトリウム(5%)	○	○	○	○	○	※4	※5
次亜塩素酸水	○	○	○	○	○	※4	※5
過酸化水素溶液(3%)	※2	○	※2	※2	○	※4	※5

○：使用可。

※1：変形や表面コーティングの剥がれなどが生じる可能性があり、読取性能に影響を与える場合があります。

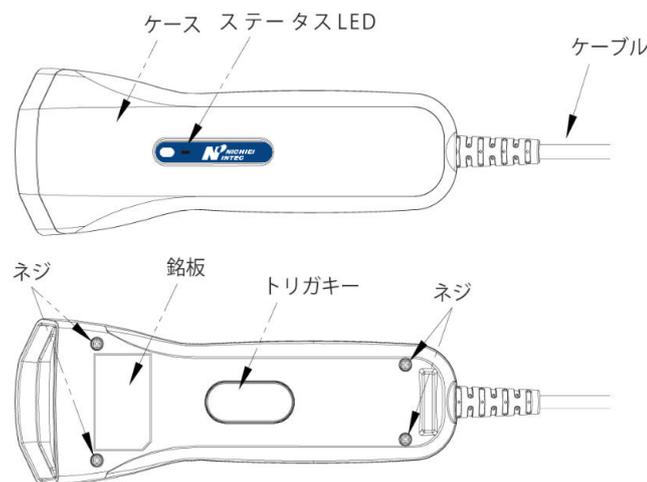
※2：長期間使用すると白化など生じる可能性があります。

※3：長期間使用すると可塑剤が抜け、硬化する可能性があります。

※4：強く擦るとラベルが剥がれたり、印刷が消える可能性があります。

※5：長期間使用すると錆が発生する可能性があります。

### ◇ 各部の名称

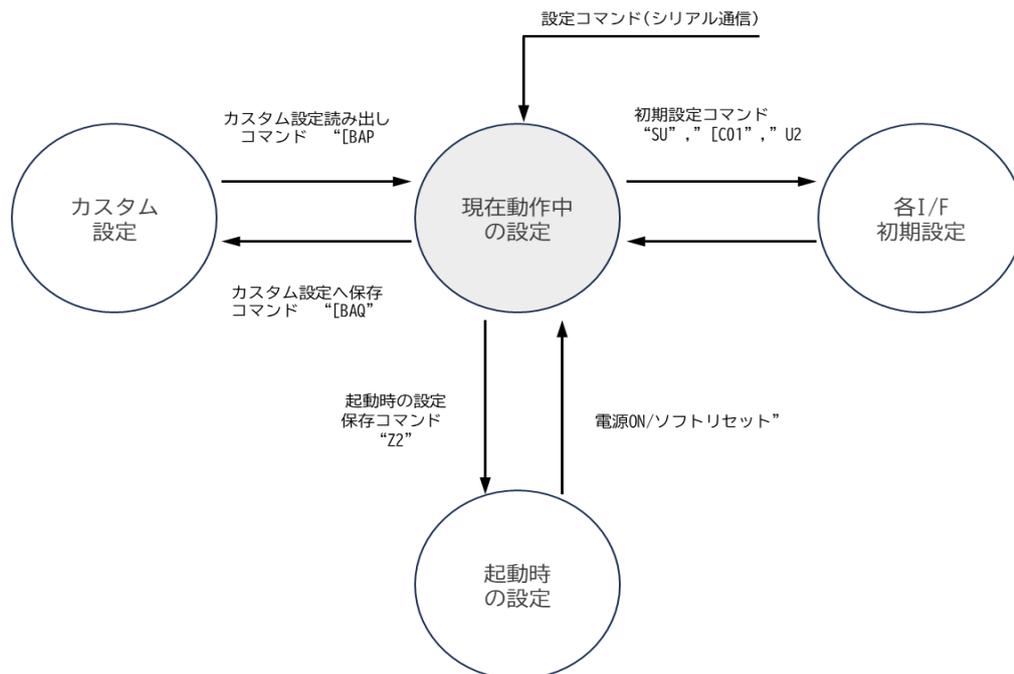


## 3 機能設定/保存方法

### 3.1 初期設定と保存

スキャナの設定方法を以下に説明します。

<設定値、書き込み、読み込み遷移図>



※ 1次元メニューコードによる設定は、必ず「起動時の設定」に保存されます。

※ ファームウェアをアップデートする場合、インターフェイスの状態は保持されますが「起動時の設定」および「カスタム設定」は初期化されます。

- 現在動作中の設定値 : 現在動作する有効な設定値。(電源 ON 時から新たに追加した設定を含む)
- 起動時の設定 : 電源起動時に読み込まれる設定値。
- カスタム設定 : 別のメモリ領域に保存されるカスタム設定。
- 初期設定 : 初期設定は、本仕様書に記載された初期設定値と同じです。  
各種インターフェースは切り替え設定が必要です。

### 3.1.1 各種インターフェイス初期設定

現在の設定から初期設定に戻すことができます。使用中のインターフェイスに対応したコマンドを設定してください。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
I/F	USBキーボード I/F	 S U	SU	○
	USB-COM I/F	 C 0 1	[C01	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 3.1.2 設定の保存

現在動作中の設定値を、「起動時の設定」に書き込むことが可能です。

項目	コマンド	コマンド説明	1次元メニューコード
設定の保存	Z2	現在の設定値を 起動時の設定に書き込む	 Z 2

※ “Z2” は、保存するコマンドパケットの最後に配置してください。

※ 設定保存は、3 万回以上行くとメモリが破壊される可能性があります。毎回保存は避けてください。

※ コマンドによっては、通信速度（ポーレート）設定のように、“Z2” を送信して初めて反映されるコマンド もあります。

### 3.1.3 カスタム設定

項目	コマンド	コマンド説明	1次元メニューコード
設定の保存	[BAP	カスタム設定を読み出し	 B A P
	[BAQ	カスタム設定へ保存	 B A Q

※ “[BAQ” は、保存するコマンドパケットの最後に配置してください。

※ 「カスタム設定」と「起動時の設定」を同時に保存する場合は、“[BAQZ2” を送信してください。

※ カスタム設定は、3 万回以上行くとメモリが破壊される可能性があります。頻繁に設定する場合は、設定時毎回の保存は避けてください。

### 3.1.4 強制起動

強制起動は、ホスト機器との通信設定を行わず読取可能状態にするものです。これにより、復旧が可能となります。

#### 強制起動方法

- ・一旦スキャナへの電源をOFFにし、トリガキーを押した状態のまま電源をONにする。  
(トリガキーは押し続けてください。)
- ・ステータス LED が点滅した状態となるので、そのままトリガキーを 10 秒以上押し続けてください。
- ・強制起動音「ピロピロピロ」が鳴動し、ステータス LED の点滅が消灯します。
- ・トリガキーが有効となり、読取可能状態となります。

※ 強制起動中、読み取りデータはホスト機器に出力されません。

### 3.1.5 診断

これらのコマンドは、スキャナの設定状態の診断を主な目的としています。  
本バーコードは、設定開始/設定終了(ZZ)1次元メニューコードの読み取りは不要です。  
※ 各診断用1次元メニューコードを読み取りますと情報データが出力されますので、メモ帳等を立ち上げ出力準備をした状態で、読み取りを行ってください。

機能	1次元メニューコード	コマンド
バージョン情報を表示する	 Z1	Z1
バージョン情報および設定内容を表示する	 Z3	Z3
プリフィックス/サフィックス /最小桁/最大桁を表示する	 Z4	Z4
ASCII 印刷可能文字列を転送する	 ZA	ZA
ASCII 印刷不可能文字列を転送する (制御文字の転送)	 YV	YV

出力例) バージョン情報を表示する

Model     ^ C40/C41  
ROM Ver.  ^ TC09J05  
I/F        ^ SU

## 4 インジケータ

### 4.1 ブザー

ブザーの動作設定を以下に示します。  
読取確認ブザーの初期設定(SU)は次の通りです。

項目	既定値	コマンド
読取確認ブザー音量	最大	T0
読取確認ブザー鳴動	有効	W8
読取確認ブザー鳴動時間	50ms	W7
読取確認ブザー音程	3kHz (単音)	W1
スタートアップブザー	有効	GC
読取確認インジケータのタイミング	データ転送前	VY

#### 4.1.1 ブザー音量

読取確認ブザーの音量を設定できます。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定	
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-	
択一	ブザー音量 最大	 T 0	T0	○
	ブザー音量 大	 T 1	T1	
	ブザー音量 中	 T 2	T2	
	ブザー音量 小	 T 3	T3	
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-	

#### 4.1.2 グッドリードブザー

読み取りが成功するとグッドリードブザーを鳴らします。

トーン（周波数）、鳴動時間が設定できます。また、鳴らさない設定も可能です。

ブザーの有効 / 無効

読取確認ブザーの鳴動を無効/有効に設定できます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	読取確認ブザーの鳴動を無効にする	 W 0	W0	
	読取確認ブザーの鳴動を有効にする	 W 8	W8	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

ブザー鳴動時間

読取確認ブザーの鳴動時間を設定できます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	ブザー鳴動時間 50ms	 W 7	W7	○
	ブザー鳴動時間 100ms	 W 4	W4	
	ブザー鳴動時間 200ms	 W 5	W5	
	ブザー鳴動時間 400ms	 W 6	W6	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

ブザートーン（音程）  
 読取確認ブザー鳴動の音程を設定できます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 z z	ZZ	-
択一	ブザー音程 3KHz	 w 1	W1	○
	ブザー音程 3KHz + 2.5KHz	 w 2	W2	
	ブザー音程 3KHz + 4KHz	 w 3	W3	
	ブザー音程 4.5KHz	 x t s	[XTS	
	ブザー音程 2.2KHz + 2KHz	 x % q	[X%Q	
設定終了(END)		 z z	ZZ	-

ブザートーン(周波数入力)

※ブザートーン(周波数)は、数値でも設定できます。コマンドに続けて4桁の数値コマンドを入力します。  
 通常使用する周波数の範囲は2000~4000Hzです。本スキャナは、2750Hz付近で最も共鳴します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 z z	ZZ	-
2	ブザートーン（周波数）設定	 d f 0	[DF0	
3	数値メニューで周波数を設定する (千の位)		Qn	
4	数値メニューで周波数を設定する (百の位)		Qn	
5	数値メニューで周波数を設定する (十の位)		Qn	
6	数値メニューで周波数を設定する (一の位)		Qn	
7	設定終了(END)	 z z	ZZ	-

nは、0~9の数値

例) 以下は、読取確認ブザーを2600Hzに設定します。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2 ブザートーン (周波数) 設定	 D F 0	[DF0	
3 数値メニューで周波数を設定する (千の位) : 2	 Q 2	Q2	
4 数値メニューで周波数を設定する (百の位) : 6	 Q 6	Q6	
5 数値メニューで周波数を設定する (十の位) : 0	 Q 0	Q0	
6 数値メニューで周波数を設定する (一の位) : 0	 Q 0	Q0	
7 設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

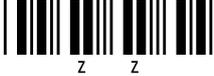
数値特設入力コマンド

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
指定フォーマットに従って入力	 Q 0	Q0	数値入力コマンドの場合指定フォーマットに従って入力
	 Q 1	Q1	
	 Q 2	Q2	
	 Q 3	Q3	
	 Q 4	Q4	
	 Q 5	Q5	
	 Q 6	Q6	
	 Q 7	Q7	
	 Q 8	Q8	
	 Q 9	Q9	

※ 同じメニューコードを続けて読み込む場合は、少し間隔を間をあけてから読ませてください。

### 4.1.3 電源投入時の起動ブザー

電源投入時の起動ブザーを鳴動するかどうか設定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	スタートアップブザーを無効にする	 G D	GD	
	スタートアップブザーを有効にする	 G C	GC	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## 4.2 ステータス LED

各種ステータス LED の動作設定を以下に示します。

### 4.2.1 ステータス LED 点灯時間

読取成功時に点灯するステータス LED の点灯時間を設定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	ステータス LED 点灯しない	 T 4	T4	
	ステータス LED 点灯時間 0.06 秒	 X T H	[XTH	
	ステータス LED 点灯時間 0.1 秒	 X T 8	[XT8	
	ステータス LED 点灯時間 0.2 秒	 T 5	T5	○
	ステータス LED 点灯時間 0.4 秒	 T 6	T6	
	ステータス LED 点灯時間 0.5 秒	 X T I	[XTI	
	ステータス LED 点灯時間 0.8 秒	 T 7	T7	
	ステータス LED 点灯時間 2 秒	 X T J	[XTJ	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## 4.3 バイブレータ

バイブレータの動作設定を以下に示します。

バイブレータの設定は、搭載型式みのサポートとなります。

### 4.3.1 グッドリードバイブレータ

読み取りが成功し出力が終了するとグッドリードバイブレータを振動します。

バイブレータの有効/無効

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	読取確認バイブレータの振動を無効にする	 E B H	[EBH	
	読取確認バイブレータの振動を有効にする	 E B I	[EBI	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

バイブレータ振動時間

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	バイブレータ振動時間 0.05 秒	 E B J	[EBJ	
	バイブレータ振動時間 0.1 秒	 E B K	[EBK	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 4.3.2 電源投入時のバイブレータ

電源投入時の起動バイブレータを振動するかどうかが設定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	起動時の起動バイブレータを無効にする	 E B R	[EBR	○
	起動時の起動バイブレータを有効にする	 E B S	[EBS	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 4.3.3 バイブレータの振動強度

バイブレータの振動強度を設定します。

この設定は全てのバイブレータ設定に反映されます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	バイブレータ振動強度強い	 E B O	[EBO	○
	バイブレータ振動強度普通	 E B P	[EBP	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## 4.4 インジケータ全般

各種インジケータ共通設定を以下に示します。

### 4.4.1 サイレントモード

サイレントモードは、トリガ長押しによって、バーコード読み取り時の有効なインジケータ方式（ブザー、バイブレータの組み合わせ）の切り換えることが可能な機能です。

サイレントモードは、バイブレータ搭載機種のみサポートされます。

インジケータ方式切り替え方法

トリガを指定時間（1～99秒）長押しすることで、インジケータ方式が下記の図のように変更されます。



インジケータ方式

インジケータ方式A, Bは、下記の4パターンの中から選択できます。

パターン番号	0	1	2	3
ブザー	×	○	×	○
バイブレータ	×	×	○	○

「サイレントモードのシリアル通信コマンド設定方法」下記のフォーマットで、コマンドに続けて長押し秒数(2桁)インジケータ方式を数値で入力します。

項目	コマンド				コマンド説明	初期設定	
サイレントモード	[EBZ				サイレントモード OFF	○	
	[EBZ	Qa	Qb	Qc	Qd	サイレントモード On	
		x				トリガ長押し時間 x = 10a + b [秒]	値を秒単位で 設定する 01~99
			y		z	インジケータ方式 A: y=0~3 インジケータ方式 B: z=0~3	インジケータ方式 No: 0~3

※ サイレントモードは、ブザー、バイブレータの時間、周波数、強度などの設定は、そのまま反映されます。

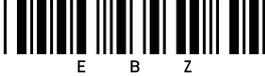
例) インジケータ方式 No. 3 と No. 2 を、トリガ 10 秒長押しで切り替える場合。

コマンド :

<ESC>[EBZQ1Q0Q3Q2<CR>

## 「サイレントモードのメニュー設定方法」

例) トリガキー5 秒長押し、インジケータ方式をパターン番号 1、パターン番号 2 に設定する場合。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2 サイレントモード設定	 E B Z	[EBZ	
3 トリガキー長押し時間設定 (十の位)	 Q 0	Q0	
4 トリガキー長押し時間設定 (一の位)	 Q 5	Q5	
5 インジケータ方式 A の パターン番号設定	 Q 1	Q1	
6 インジケータ方式 B の パターン番号設定	 Q 2	Q2	
7 設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

## 「サイレントモードのメニュー無効設定方法」

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
サイレントモードを無効にする	 E B Z	[EBZ	○
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

### 4.4.2 インジケータ タイミング

インジケータ全般(ブザー、ステータスLED)に関わる設定を以下に示します。

読み取り時に、インジケータを作動させるタイミングを設定します。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定	
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-	
択一	データ転送前 インジケータ	 V Y	VY	○
	データ転送後 インジケータ	 V Z	VZ	
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-	

# 5 インターフェイス

## 5.1 USB-HID

### 5.1.1 USB-HID 基本情報

USB-HIDインターフェイスの基本情報は以下になります。

項目	説明	備考
USB 規格	USB2.0 Full Speed	
要求給電能力	500 mA	実際の消費電力とは異なります。
Vendor ID	065A	
Product ID	1	
データバッファモード	データ出力中、読み取りを可能にします。	初期値：無効
NumLock 制御	NumLock を使用する場合設定します。	初期値：制御なし
CapsLock 制御	CapsLock を使用する場合設定します。	初期値：制御なし
データ送信間隔 (キャラクタ間ディレイ)	データを取りこぼす場合に使用します。	初期値：間隔なし
キーボード言語	キーボード言語に合わせて設定します。	初期値：英語（アメリカ）

### 5.1.2 USB-HID 接続確認

USB-HIDは、コンピュータに接続するだけで動作します。

接続を確認する場合、以下の手順で確認することができます。

「Windows 10 の場合」

- ① スキャナを PC に接続する。
- ② Windowsスタートアイコンを右クリックしてデバイスマネージャウィンドウ起動する
- ③ ヒューマン インターフェイス デバイス」を展開し、「USB 入力デバイス」が追加されていることを確認してください
- ④ 「USB 入力デバイス」をダブルクリックし、「詳細」タブをクリック、プロパティのドロップボックスから「ハードウェアID」を選択します。

※ 表示されるVID(Vendor ID)とPID(Product ID)が前項一致していれば、スキャンは正常に接続されています。



### 5.1.3 USB-HID の初期設定

下記設定を行うと、USB-HIDインターフェイスの各設定値は、初期設定に設定されます。初期設定と異なる設定で使用する場合は、各設定値の変更が必要となります。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
USB-HID 初期設定	 S U	SU	○
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

### 5.1.4 データバッファモード (USB-HIDのみ)

データ出力中、読み取りを可能にする設定ができます。

バッファモードを有効にすると、本スキャナは読み取ったデータを出力中も読み取りなど他の動作が可能です。ただし、出力中は読取性能が落ちる場合があります。バッファモードを無効にすると、読み取ったデータを出力中は動作を停止し、出力完了後に他の動作が可能になります。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
択一	データバッファモード無効  D 8 0	[D80]	○
	データバッファモード有効  D 8 1	[D81]	
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

### 5.1.5 NumLock制御

データ送信時における NumLock の制御方法を設定します。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
択一	数値はテンキーを使用しない  R N	RN	○
	数値はテンキーを使用する  R M	RM	
	NumLock 状態に従う ※1  / A	/A	
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

※1 NumLock ON 状態の時のみテンキーを使用する。

## 5.1.6 CapsLock制御

データ送信時におけるCapsLockの制御方法を設定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	制御しない	 5 Q	5Q	○
	CapsLock 状態反転 ※1 ※3	 8 A	8A	
	CapsLock 自動で制御する ※2 ※3	 2 U	2U	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

※1 送信開始時、CapsLockを送信して状態を反転します。常に CapsLock ON状態にして使用する場合に使用します。送信が完了すると、元の CapsLock 状態に戻します。

※2 元の文字列が正しく表示されるように CapsLock 状態を制御します。送信が完了すると元の CapsLock 状態に戻します。

※3 スキャナ側のキーボード言語設定と PC 側出力先の言語設定と異なった状態でデータ転送すると通信エラーとなり、エラー音「ピロロロロ」が鳴動します。  
スキャナ側と PC 側の言語設定を合わせてご使用ください。

### 5.1.7 USB-HID キャラクタ間ディレイ

キャラクタ間ディレイは、システムへのデータ送信間隔を適応させるために使用されます。送信間隔が速すぎるとシステムは全てのキャラクタを受信できない場合があります。お使いのシステムに合わせて、キャラクタ間ディレイを調整してください。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定	
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-	
択一	ディレイなし	 L A	LA	○
	ディレイ 1 2 ms	 L B	LB	
	ディレイ 2 4 ms	 L C	LC	
	ディレイ 3 6 ms	 L D	LD	
	ディレイ 4 8 ms	 L E	LE	
	ディレイ 5 10 ms	 L F	LF	
	ディレイ 6 12 ms	 L G	LG	
	ディレイ 7 14 ms	 L H	LH	
	ディレイ 8 16 ms	 L I	LI	
	ディレイ 9 18 ms	 L J	LJ	
	ディレイ 10 20 ms	 L K	LK	
	ディレイ 20 500 ms	 E 8 9	[E89	
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-	

### 5.1.8 キーボード言語

スキャナを接続するホストPCで使用しているキーボード言語を設定します。キーボードは国または言語によって配列が異なります。正しく設定されない場合、出力結果が誤って出力されます。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定	
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-	
択一	日本	 P M	PM	
	アメリカ	 K E	KE	○
	イギリス	 K V	KV	
	ドイツ	 K G	KG	
	フランス	 K I	KI	
	イタリア	 O W	OW	
	スペイン	 K J	KJ	
	ポルトガル	 P H	PH	
	スイス (フランス語)	 P L	PL	
	スイス (ドイツ語)	 P K	PK	
	オランダ	 P I	PI	
	ベルギー	 P J	PJ	
	スウェーデン	 P D	PD	
	フィンランド	 P G	PG	
デンマーク	 K K	KK		
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-	

キーボード言語を設定 (続き)

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	ノルウェー	 P E	PE	
	チェコ	 W F	WF	
	ハンガリー	 B A Y	[BAY	
	ブラジル	 B A Z	[BAZ	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 5.1.9 USB-HID トラブルシューティング

USB-HIDで発生するトラブル別の対応策を紹介します。

症状	確認事項 / 対応策
正しく出力されない 文字化け、文字欠けする	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キーボード言語と出力先アプリケーションの設定は正しく設定してください。</li> <li>・キーボードが半角入力になっていることを確認してください。</li> <li>・中国などのキーボードではアルファベット入力にしてください。</li> <li>・ホスト側の処理速度が十分でない場合、キャラクタ間ディレイを入れてください。</li> </ul>
2重に改行される	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホスト側アプリケーションの改行に合わせてサフィックス付加設定を設定してください。</li> </ul>
バイスマネージャに スキャナが現れない 不意に再起動する 読み取っても、ピロロロと いうエラー音が鳴って出力 されない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・USB ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。</li> <li>・接続した USB ポートは正しく動作していることを確認してください。</li> <li>・USB ポートの給電能力を確認してください。ノート PC やハブをお使いの場合、供給能力が不足する場合があります。</li> <li>・一度 USB ポートから抜き、しばらくしてから差し込んでください。</li> <li>・スキャナと PC 側出力先の言語設定を合わせてご使用ください。</li> <li>・違うポートに差し込んでください。</li> </ul>

## 5.2 USB-COM

### 5.2.1 USB-COM 基本情報

USB-COMインターフェイスの基本情報は以下になります。

項目	説明	備考
転送速度	Full Speed USB 2.0 (FS モード)	
要求給電能力	500 mA	実際の消費電力とは異なります
Vendor ID	065A	
Product ID	0009	
その他情報	CDC-ACM 準拠	

### 5.2.2 USB-COMで使用する前に

USB-COMインターフェイスでPCと接続するためにはUSB-COMドライバが必要です。

弊社ホームページからUSB-COMドライバをダウンロードし、付属のドキュメントに従って適切にインストールしてください。

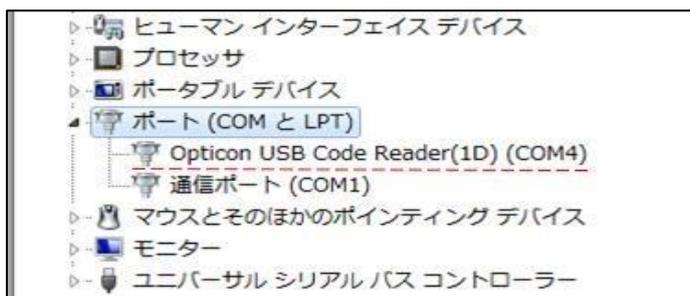
<https://www.barcode.ne.jp/product/1298.html>

### 5.2.3 USB-COM 接続確認

以下の手順で接続を確認することができます。

「Windows 10 の場合」

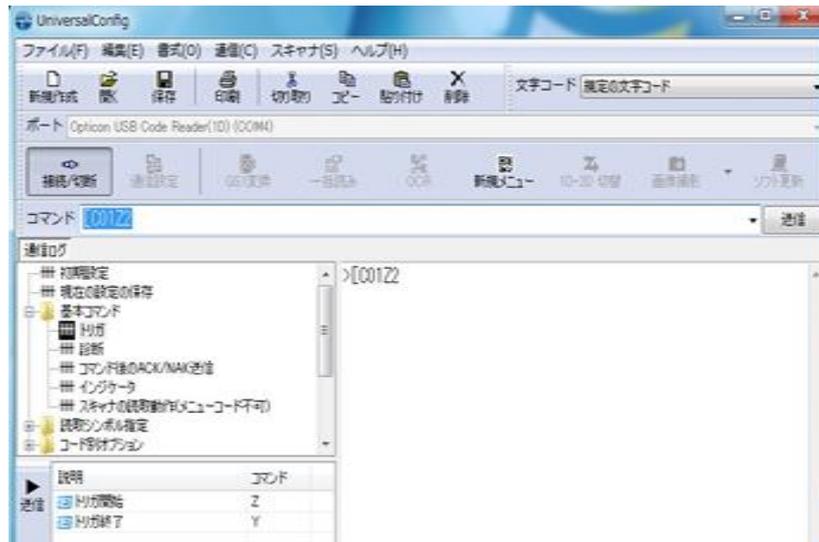
- ① スキャナをPCに接続する。
- ② Windowsスタートアイコンを⇒クリックしてデバイスマネージャを起動する。
- ③ 「ポート(COMとLPT)」を展開し、「Opticon USB Code Reader(1D)」が追加されていることが確認頂けます。



## 5.2.4 USB-COM 接続方法

以下の手順でホストPCとの接続を行います。

- ① シリアル通信を行うツール（エミュレータまたは Universal Config）を起動する。
- ② 接続確認 5.2.3 の ⑤ で確認した COM ポートで接続する。



## 5.2.5 USB-COM 初期設定

下記設定を行うと、USB-COMインターフェイスの各設定値は、初期設定に設定されます。  
初期設定と異なる設定で使用する場合は、各設定値の変更が必要となります。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 z z	ZZ	-
USB-COM 初期設定	 c 0 1	[C01	-
設定終了(END)	 z z	ZZ	-

※ ホスト側に本スキャナを接続した COM ポートがクローズ状態で読み取りを行うと、読み取りデータの送信エラー音「ピロロロ」が鳴動します。COM ポートをオープンしてから読み取りを行ってください。

## 5.2.6 USB-COM トラブルシューティング

USB-COMで発生するトラブル別の対応策を紹介します。

症状	確認事項 / 対応策
PCに認識されない (デバイスマネージャに スキャナが現れない)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・USB は正しく接続されていることを確認してください。</li> <li>・接続した USB ポートは正しく動作していることを確認してください。</li> <li>・Bluetooth など無線機器と接続している場合、一度切断してください。</li> <li>・USB ポートの給電能力を確認してください。ノート PC やハブをお使いの場合、不足する場合があります。</li> <li>・一度 USB ポートから抜き、しばらくしてから差し込んでください。</li> <li>・違うポートに差し込んでください。</li> </ul>
読み取っても、ピロロロという エラー音が出て出力されない	上記に加え、 <ul style="list-style-type: none"> <li>・通信ツールで COM ポートを Open してください。</li> </ul>
接続できない (COM ポートを Open できない)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デバイスマネージャで COM ポート番号を確認してください。確認の仕方は 5.2.3 接続確認 を参照してください。</li> <li>・一度ツールを閉じて、再度開いてください。ツールによって操作や対応策は異なります。ツールのヘルプまたは説明書を参照ください。</li> <li>・PC を再起動してください。</li> </ul>
文字化けする	<ul style="list-style-type: none"> <li>・読取コードと通信ツールの文字コードが一致していることを確認してください。</li> </ul>
2重に改行される	<ul style="list-style-type: none"> <li>・通信ツールの改行設定を確認してください。</li> </ul>

## 6 読取シンボル

本章では、スキャナ読取シンボルについて説明します。

必要なシンボルタイプ、コードオプションおよび読取桁数を設定することができます。  
読取性能向上のため、必要なシンボルおよびコードオプションのみを選択することを強く推奨します。  
また、本設定を行った場合でも1次元メニューコードの読み取りに影響はありません。  
※ コードは、11.3 サンプルコードを参照してください。

### 6.1 読取シンボル指定

スキャナは、様々な読取コードを読み取ることができます。ご利用方法に合わせて読取コードを選択し、読取オプションを最適化することでより良いご利用が可能となります。本章では、読取コードに対する様々な設定について説明します。

本スキャナで読取可能なシンボルと設定コマンドを示します。

単独許可：他のコードを読取不可とし、そのコードのみ読取可能とします。

追加許可：すでに読取可能なコードに追加して読取可能とします。

読取禁止：すでに読取可能なコードから、そのコードのみ読取不可とします。

#### 6.1.1 読取コードの初期設定一覧

読取コードの既定値は、次の通りです。(許可="○"、禁止="×"、未サポート="—")

読取コード	単独許可	追加許可	読取禁止	初期設定	最小桁数	C D 転送	C D 計算	その他設定項目
UPC-A	[J1A	[R1A	[V1A	○	—	○	○	
UPC-A Addon 2	[J2A	[R2A	[V2A	×	—	○	○	
UPC-A Addon 5	[J3A	[R3A	[V3A	×	—	○	○	
UPC-E	[J1B	[R1B	[V1B	○	—	○	○	
UPC-E Addon 2	[J2B	[R2B	[V2B	×	—	○	○	
UPC-E Addon 5	[J3B	[R3B	[V3B	×	—	○	○	
JAN/EAN-13	JG	JU	[DDM	○	—	○	○	
JAN/EAN-13 Addon 2	JH	JV	[X4N	×	—	○	○	
JAN/EAN-13 Addon 5	JI	JW	[X4P	×	—	○	○	
JAN/EAN-8	JA	J0	[DDN	○	—	○	○	
JAN/EAN-8 Addon 2	JB	JP	[X4M	×	—	○	○	
JAN/EAN-8 Addon 5	JC	JQ	[X40	×	—	○	○	
Code 39	A2	B2	VB	○	1	○	×	st/spを転送しない
Tri-Optic	JD	JZ	[DDJ	○	—	—	—	
Codabar (NW-7)	A3	B3	VC	○	5	○	×	st/spを転送しない
Industrial 2 of 5	J7	R7	[X4K	○	5	○	×	
Interleaved 2 of 5	J8	R8	[X4L	○	6	○	×	

なお、スキャナのモデルによっては初期設定や最小桁数の既定値が異なる場合があります。

読取コードの既定値一覧（続き）

読取コードの既定値は、次の通りです。（許可="○"、禁止="×"、未サポート="—"）

読取コード	単独許可	追加許可	読取禁止	初期設定	最小桁数	C D 転送	C D 計算	その他設定項目
Code 93	A5	B5	VD	○	1	—	○	
Code 128	A6	B6	VE	○	1	—	○	GS1-128 変換無効
S-Code	RA	R9	[DDK	○	5	○	×	
MSI/Plessey	A7	B7	VF	○	3	○CD1	○CD1	
UK/Plessey	A1	B1	VA	○	2	○	○	
Telepen	A9	B9	VG	○	1	×	○	
Matrix 2 of 5	AB	BB	[DDL	×	5	○	×	
Chinese Post Matrix 2 of 5	JE	JS	JT	×	5	○	×	
IATA	A4	B4	VH	○	5	○	×	
GS1 DataBar Omnidirectional	J9	JX	SJ	○	—	○	○	
GS1 DataBar Limited	JJ	JY	SK	○	—	○	○	
GS1 DataBar Expanded	JK	DR	SL	○	1	—	○	
Code 11	[BLB	[BLC	[BLA	×	1	×	○	
Korean Postal Authority code  (Code3of5)	JL	WH	WI	×	—	×	○	

本スキャナに搭載しているバーコード読取機能に対し読取可否設定を行うことで、運用する読取コードを選択することができます。読取可否設定には、読取許可、読取禁止の2つの設定状態があります。また、単独読取設定により選択した読取コードを読取許可とし、それ以外の読取コードを読取禁止とすることができます。

読取許可設定により、選択した読取コードが読取可能となります。既に読取許可となっている読取コードには影響を与えません。読取許可設定を追加することで、複数の読取コードを読取許可することができます。

(設定例)

全てのコード読取禁止の設定後、Code39 許可設定に続けて、Code128 許可を設定することで、Code39 と Code128 のみが読取対象のバーコードとなります。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始(SET)		ZZ	-
2 全て読取禁止		B0	
3 Code39 許可		B2	
4 Code128 許可		B6	
5 設定終了(END)		ZZ	-

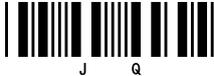
左側の番号は、設定順を表しています。

## 6.1.2 読取許可設定

読取許可設定により、選択した読取コードが読取可能となります。既に読取許可となっている読取コードには影響を与えません。読取許可設定を追加することで、複数の読取コードを読取許可することができます。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定	
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-	
複数選択可	UPC(UPC-A/E) 許可	 R 1	R1	
	UPC-A 許可	 R 1 A	[R1A	○
	UPC-E 許可	 R 1 B	[R1B	○
	UPC(UPC-A/E) アドオン 2 桁 許可	 R 2	R2	
	UPC-A アドオン 2 桁 許可	 R 2 A	[R2A	
	UPC-E アドオン 2 桁 許可	 R 2 B	[R2B	
	UPC(UPC-A/E) 許可	 R 3	R3	
	UPC-A アドオン 5 桁 許可	 R 3 A	[R3A	
	UPC-E アドオン 5 桁 許可	 R 3 B	[R3B	
	JAN/EAN-13/8 許可	 R 4	R4	○
	JAN/EAN-8 許可	 J 0	J0	○
	JAN/EAN-13 許可	 J U	JU	○
	JAN/EAN-13/8 アドオン 2 桁許可	 R 5	R5	
	JAN/EAN-8 アドオン 2 桁 許可	 J P	JP	
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-	

読取許可設定 (続き)

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
JAN/EAN-13 アドオン 2 桁許可	 J V	JV	
JAN/EAN-13/8 アドオン 5 桁 許可	 R 6	R6	
JAN/EAN-8 アドオン 5 桁 許可	 J Q	JQ	
JAN/EAN-13 アドオン 5 桁 許可	 J W	JW	
Code39 許可	 B 2	B2	○
Tri-Optic 許可	 J Z	JZ	○
NW-7 (Codabar) 許可	 B 3	B3	○
Industrial 2 of 5 許可	 R 7	R7	○
Interleaved 2 of 5 許可	 R 8	R8	○
S-Code 許可	 R 9	R9	○
Code93 許可	 B 5	B5	○
Code128 許可	 B 6	B6	○
Matrix 2 of 5 許可	 B B	BB	
Chinese Post Matrix 2 of 5 許可	 J S	JS	
MSI/Plessey 許可	 B 7	B7	○
IATA 許可	 B 4	B4	○
UK/Plessey 許可	 B 1	B1	○
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

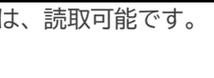
複数選択可

読取許可設定 (続き)

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
複数 選択 可	Telepen 許可	 B 9	B9	○
	GS1 DataBar Omnidirectional 許可	 J X	JX	○
	GS1 DataBar Limited 許可	 J Y	JY	○
	GS1 DataBar Expanded 許可	 D R	DR	○
	Korean Postal Authority code (Code 3 of 5) 許可	 W H	WH	
	Code11 許可	 B L C	[BLC	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 6.1.3 読取禁止設定

対象バーコードを読取禁止とすることができます。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
全て読み取り禁止	 B 0	B0	
UPC(UPC-A/E) 禁止	 X 4 B	[X4B	
UPC-A 禁止	 V 1 A	[V1A	
UPC-E 禁止	 V 1 B	[V1B	
UPC(UPC-A/E) アドオン 2桁 禁止	 X 4 C	[X4C	○
UPC-A アドオン 2桁 禁止	 V 2 A	[V2A	○
UPC-E アドオン 2桁 禁止	 V 2 B	[V2B	○
UPC(UPC-A/E) アドオン 5桁 禁止	 X 4 D	[X4D	○
UPC-A アドオン 5桁 禁止	 V 3 A	[V3A	○
UPC-E アドオン 5桁 禁止	 V 3 B	[V3B	○
JAN/EAN-13/8 禁止	 X 4 E	[X4E	
JAN/EAN-8 禁止	 D D N	[DDN	
JAN/EAN-13 禁止	 D D M	[DDM	
JAN/EAN-13/8 アドオン 2桁 禁止	 X 4 F	[X4F	○
JAN/EAN-8 アドオン 2桁 禁止	 X 4 M	[X4M	○
JAN/EAN-13 アドオン 2桁 禁止	 X 4 N	[X4N	○
JAN/EAN-13/8 アドオン 5桁 禁止	 X 4 G	[X4G	○
JAN/EAN-8 アドオン 5桁 禁止	 X 4 0	[X40	○
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

複数選択可

すべて読取禁止を設定しても1次元メニューコードだけは、読取可能です。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
JAN/EAN-13 アドオン 5 桁禁止	 X 4 P	[X4P	○
Code39 禁止	 V B	VB	
Tri-Optic 禁止	 D D J	[DDJ	
NW-7 (Codabar) 禁止	 V C	VC	
Industrial 2 of 5 禁止	 X 4 K	[X4K	
Interleaved 2 of 5 禁止	 X 4 L	[X4L	
S-Code 禁止	 D D K	[DDK	
Code93 禁止	 V D	VD	
Code128 禁止	 V E	VE	
Matrix 2 of 5 禁止	 D D L	[DDL	○
Chinese Post Matrix 2 of 5 禁止	 J T	JT	○
MSI/Plessey 禁止	 V F	VF	
IATA 禁止	 V H	VH	
UK/Plessey 禁止	 V A	VA	
Telepen 禁止	 V G	VG	
GS1 DataBar Omnidirectional 禁止	 S J	SJ	
GS1 DataBar Limited	 S K	SK	
Korean Postal Authority code (Code 3of5) 禁止	 W I	WI	○
Code11 禁止	 B L A	[BLA	○
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

複数選択可

### 6.1.4 単独読取設定

単独読取設定は、設定したバーコードのみを読取対象とすることができます。通常の運用では、選択する読取コードは限定することができます。その場合には、該当するバーコードを単独読取設定することを推奨します。これにより、意図しない他のバーコードを読み取ることを防止できるため、読み取りエラー率の向上が図れます。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定	
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-	
択一	UPC(UPC-A/E) のみ許可	 J 1	J1	
	UPC-A のみ許可	 J 1 A	[J1A	
	UPC-E のみ許可	 J 1 B	[J1B	
	UPC(UPC-A/E) アドオン 2桁のみ許可	 J 2	J2	
	UPC-A アドオン 2桁のみ許可	 J 2 A	[J2A	
	UPC-E アドオン 2桁のみ許可	 J 2 B	[J2B	
	UPC(UPC-A/E) アドオン 5桁のみ許可	 J 3	J3	
	UPC-A アドオン 5桁のみ許可	 J 3 A	[J3A	
	UPC-E アドオン 5桁のみ許可	 J 3 B	[J3B	
	JAN/EAN-13/8 のみ許可	 J 4	J4	
	JAN/EAN-8 のみ許可	 J A	JA	
	JAN/EAN-13 のみ許可	 J G	JG	
	JAN/EAN-13/8 アドオン 2桁のみ許可	 J 5	J5	
	JAN/EAN-8 アドオン 2桁のみ許可	 J B	JB	
	JAN/EAN-13 アドオン 2桁のみ許可	 J H	JH	
	JAN/EAN-13/8 アドオン 5桁のみ許可	 J 6	J6	
JAN/EAN-8 アドオン 5桁のみ許可	 J C	JC		
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-	

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
JAN/EAN-13 アドオン 5桁のみ許可	 J I	JI	
Code39のみ許可	 A 2	A2	
Tri-Opticのみ許可	 J D	JD	
NW-7 (Codabar) のみ許可	 A 3	A3	
Industrial 2 of 5 のみ許可	 J 7	J7	
Interleaved 2 of 5 のみ許可	 J 8	J8	
S-Codeのみ許可	 R A	RA	
Code93のみ許可	 A 5	A5	
Code128のみ許可	 A 6	A6	
Matrix 2 of 5のみ許可	 A B	AB	
Chinese Post Matrix 2 of 5 のみ許可	 J E	JE	
MSI/Plesseyのみ許可	 A 7	A7	
IATAのみ許可	 A 4	A4	
UK/Plesseyのみ許可	 A 1	A1	
Telepenのみ許可	 A 9	A9	
GS1 DataBar Omnidirectional のみ許可	 J 9	J9	
GS1 DataBar Limited のみ許可	 J J	JJ	
GS1 DataBar Expanded のみ許可	 J K	JK	
Korean Postal Authority code (Code 3 of 5)のみ許可	 J L	JL	
Code11のみ許可	 B L B	[BLB	
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

扱一

## 6.1.5 全コード読取設定

本スキャナに搭載している全ての読取コード(アドオン含まず)をまとめて読取可能にする設定です。ただし、読み取りが必要なコードのみ選択することを強くお勧めします。必要なコードのみを選択する利点は以下になります。

- ・ 高速読み取り
- ・ 無用なバーコードの読取防止
- ・ 読取エラーの可能性の軽減

全コード読取設定で有効となる読取コード

UPC/EAN/JAN (但し、アドオン含まず)

Code39 / Tri-Optic / NW-7 (Codabar) / Interleaved 2 of 5 / Industrial 2 of 5

S-Code / Matrix 2 of 5 / MSI/Plessey / IATA / UK/Plessey / Telepen

Code 128 / GS1-128 / Code 93 / Code 11

Korean Postal Authority code (Code 3 of 5) / GS1 DataBar Omnidirectional /

GS1 DataBar Limited / GS1 DataBar Expanded

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
全コード読み取り許可 (アドオンを除く)	 A 0	A0	
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

以下は、WPC (World Product Code) を読取可能にする設定です。

UPC-A、UPC-A アドオン 2 桁、UPC-A アドオン 5 桁

UPC-E、UPC-E アドオン 2 桁、UPC-E アドオン 5 桁

JAN/EAN-13、JAN/EAN-13 アドオン 2 桁、JAN/EAN-13 アドオン 5 桁

JAN/EAN-8、JAN/EAN-8 アドオン 2 桁、JAN/EAN-8 アドオン 5 桁

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
WPC 読み取り許可 (アドオン含む)	 X B 1	[XB1	
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

## 6.2 シンボル共通オプション

### 6.2.1 読取照合方式の設定

スキャナには、「間欠照合」と「連続照合」の2つの照合方式があり、照合方式と照合回数の設定を組み合わせることで誤読抑止を行うことができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 z z	ZZ	-
択一	間欠照合	 x x 9	[XX9]	○
	連続照合	 x x 8	[XX8]	
設定終了(END)		 z z	ZZ	-

なお、スキャナのモデルによっては照合方式の既定値が異なる場合があります。

- 「間欠照合」とは、  
読取可能時間内に照合回数分の同一データが読取できた時、読取成功とする照合方式です。  
LED照明が消灯すると読取中の情報は破棄されます。

以下に照合3回読み取り時のイメージを示します。

例) "12345"のデータ読み取り ○×は読取判定

読取回数	読取判定	照合内容	照合回数
1	○	1回目 "12345"読めた	①
2	×		
3	×		
4	○	2回目 "12345"読めた <照合 1回目>一致	①
5	×		
6	○	3回目 "12345"読めた <照合 2回目>一致	②
7	×		
8	×		
9	○	4回目 "12345"読めた <照合 3回目>一致	③

⇒ 読取成功として出力

なお、途中で別データを読み取ると照合カウントは0クリアされます。

同一データが読取回数分読めるまで読取データを出力しません。

- ※ 同一データとは、シンボロジーの種類、データ長、全キャラクタが前回読み取ったすべての情報と同一であることを意味します。

■ 「連続照合」とは、

読取可能時間内に同一データが連続的に照合回数分の読取ができた時、読取成功とする照合方式です。

LED 照明が消灯すると読取中の情報は破棄されます。

以下に照合 3 回読み取り時のイメージを示します。

例) "12345" のデータ読み取り ○×は読取判定

読取回数	読取判定	照合内容	照合回数
1	○	1 回目 "12345" 読めた	①
2	×	連続で読み取れないので照合カウント 0 クリア	
3	×		
4	○	1 回目 "12345" 読めた	①
5	×	連続で読み取れないので照合カウント 0 クリア	
6	○	1 回目 "12345" 読めた	①
7	×	連続で読み取れないので照合カウント 0 クリア	
8	×		
9	○	1 回目 "12345" 読めた	①

⇒ 読取失敗 (連続で同一データが読み取りできないため読み取りしない)

例) "12345" のデータ読み取り ○×は読取判定

読取回数	読取判定	照合内容	照合回数
1	○	1 回目 "12345" 読めた照合カウント 0 クリア	
2	○	1 回目 "12\$45" 別データを認識したため 照合カウント 0 クリア	
3	○	1 回目 "12345" 別データを認識したため 照合カウント 0 クリア	
4	○	2 回目 "12345" 読めた<照合 1 回目>一致	
5	×	連続で読み取れないので照合カウント 0 クリア	
6	○	1 回目 "12345" 読めた照合カウント 0 クリア	①
7	○	2 回目 "12345" 読めた<照合 1 回目>一致	①
8	○	3 回目 "12345" 読めた<照合 2 回目>一致	②
9	○	4 回目 "12345" 読めた<照合 3 回目>一致	③

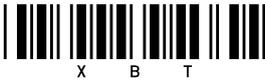
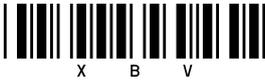
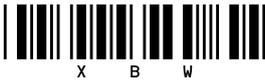
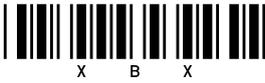
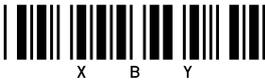
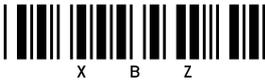
⇒ 読取成功として出力

連続照合は、間欠照合に比べて読取条件が厳しいため、バーコード印刷品質の影響で読み取りが困難なバーコードやバー/スペースの比率が悪く片方向でしか読み取りできない難読系バーコードに対して読み取りが困難又は読取不可になりますが、何らかの要因で誤読する場合は、照合回数と合わせて使用することで誤読を抑制することが可能となります。

## 6.2.2 読取照合回数の設定

読取照合回数を多くすると、読取精度を上げることができます。

ただし、読取応答は、読取照合回数が多くなると遅くなりますのでご注意ください。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定	
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-	
択一	照合回数 なし	 X 0	X0	○
	照合回数 1回	 X 1	X1	
	照合回数 2回	 X 2	X2	
	照合回数 3回	 X 3	X3	
	照合回数 4回	 B S	BS	
	照合回数 5回	 B T	BT	
	照合回数 6回	 B U	BU	
	照合回数 7回	 B V	BV	
	照合回数 8回	 B W	BW	
	照合回数 9回	 X B T	[XBT	
	照合回数 10回	 X B U	[XBU	
	照合回数 11回	 X B V	[XBV	
	照合回数 12回	 X B W	[XBW	
	照合回数 13回	 X B X	[XBX	
	照合回数 14回	 X B Y	[XBY	
照合回数 15回	 X B Z	[XBZ		
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-	

### 6.2.3 反転バーコードの読み取り

通常、バーコードは、白地に黒で印刷されますが、金属製ラベルや基盤などにレーザで印字を行うような時は、黒地に白の場合もあります。

白地に黒は、通常（正転）コード、黒地に白は反転コードといます。

「反転コードのみ」を選択した場合、通常（正転）コードは読み取れないか著しく読み取りが困難になります。また、「通常（正転）および反転コード」を選択した場合は、通常より読み取りが遅くなる場合があります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	通常（正転）コード		V2	○
	反転コードのみ		V3	
	通常（正転）および反転コード		V4	
	通常（正転）コード		V2	
	通常（正転）および反転コード		V4	
設定開始(SET) / 設定終了 (END)			ZZ	
設定終了(END)			ZZ	-

## 6.2.4 読み取りマージンチェックの設定

バーコードラベルには、バーコードの終始の区分を明確にするため一定の読み取りマージン(クワイエットゾーン)を左右に設けることが規格にて定められています。ご利用のバーコードラベルが読み取りマージンの規格値を満たしていない場合に、本設定にて読み取りマージンチェックを調整することで読取可能となる場合があります。

ただし、部分読取および誤読の可能性が高くなるので必要以上に小さなマージンチェックを設定しないでください。



機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	読み取りマージンチェック 標準	 Y U	YU	○
	読み取りマージンチェック 標準の 6/7	 Y T	YT	
	読み取りマージンチェック 標準の 5/7	 Y S	YS	
	読み取りマージンチェック 標準の 4/7	 Y R	YR	
	読み取りマージンチェック 標準の 3/7	 Y Q	YQ	
	読み取りマージンチェック 標準の 2/7	 Y P	YP	
	読み取りマージンチェック 標準の 1/7	 Y O	YO	
	読み取りマージンチェック なし	 Y N	YN	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## 6.3 シンボル別オプション

各読取コードには、それぞれオプション設定があり個々に設定することができます。各読取コードに共通する設定としては、次のオプションがあります。

### 1. CD の計算

CD(チェックデジット)の計算をする/しないを選択することができます。複数の CD 計算方式を持つバーコードにおいては、どの CD 計算方式とするかを選択することができます。もし、「CD の計算をする」の設定として、読み取ったバーコードの CD が計算値と一致しなかった場合には、読み取りません。

### 2. CD の転送

CD を転送する/しないを選択することができます。

### 6.3.1 UPC

UPCコードは、米国UniformCodeCouncilInc.によって制定された流通業向けのバーコードです。UPCコードには、「UPC-A」と「UPC-E」があります。

#### UPC-A 概要



UPC-Aは、次の通りの構成です。

項目	概要
キャラクタセット	数字(0~9)
桁数	12 桁(11 桁+CD1 桁)固定長
CD (チェックデジット) 計算方法	モジュラス 10/ウェイト 3

#### 転送データ形式

先頭"0"	データ 11 桁	CD 1 桁
-------	----------	--------

※ 先頭"0"と CD を転送する 13 桁の転送データ形式に設定すると、JAN/EAN-13 と互換のある形式になります。

#### [設定項目]

##### UPC-A アドオン 2 桁/5 桁

UPC-A アドオン 2 桁/5 桁は、UPC-A のバーコードに 2 桁または 5 桁の補足コードを付加したものです。アドオン許可した場合、UPC/EAN のみ読み取る場合は、読み取りレスポンスが低下します。

#### 転送データ形式 (UPC-Aアドオン2桁)

先頭"0"	データ 11 桁	CD 1 桁	アドオン 2 桁
-------	----------	--------	----------

#### 転送データ形式 (UPC-Aアドオン5桁)

先頭"0"	データ 11 桁	CD 1 桁	アドオン 5 桁
-------	----------	--------	----------

## UPC-AのCD計算

CD（チェックデジット）の計算をする/しないの設定ができます。本設定により、UPC-A、UPC-E、JAN/EAN-13、JAN/EAN-8のチェックデジットの計算する/しないも併せて設定変更となります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	CD 計算をする	 X E E	[XEE	○
	CD 計算をしない	 X E F	[XEF	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## UPC-AのCD転送/先頭”0”転送

CD（チェックデジット）の転送をする/しない及び先頭”0”を転送する/しないの設定ができます。先頭”0”とCDを転送する13桁の転送データ形式は、JAN/EAN-13と互換のある形式となります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	UPC-A の CD を転送する 先頭”0”も転送する 転送桁数 13 桁	 E 2	E2	
	UPC-A の CD を転送する 先頭”0”は転送しない 転送桁数 12 桁	 E 3	E3	○
	UPC-A の CD を転送しない 先頭”0”は転送する 転送桁数 12 桁	 E 4	E4	
	UPC-A の CD 転送をしない 先頭”0”も転送しない 転送桁数 11 桁	 E 5	E5	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

UPC-E 概要



UPC-E は、次の通りの構成です。

項目	概要
キャラクタセット	数字(0~9)
桁数	7 桁(6 桁 + CD 1 桁) 固定長
CD (チェックデジット) 計算方法	モジュラス 10/ウェイト 3

転送データ形式

先頭 "0"	データ 6 桁	CD 1 桁
--------	---------	--------

UPC-Eアドオン2桁/5桁

UPC-Eアドオン2桁/5桁は、UPC-Eのバーコードに2桁または5桁の補足コードを付加したものです。

転送データ形式 (UPC-Aアドオン2桁)

先頭 "0"	データ 6 桁	CD 1 桁	アドオン 2 桁
--------	---------	--------	----------

転送データ形式 (UPC-A アドオン 5 桁)

先頭 "0"	データ 6 桁	CD 1 桁	アドオン 5 桁
--------	---------	--------	----------

UPC-EのCD計算

CD (チェックデジット) の計算をする/しないの設定ができます。本設定により、UPC-A、UPC-E、JAN/EAN-13、JAN/EAN-8のチェックデジットの計算する/しないも併せて設定変更となります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	CD 計算をする		[XEE	○
	CD 計算をしない		[XEF	
設定終了(END)			ZZ	-

## UPC-E のCD転送/先頭”0” 転送

CD (チェックデジット) の転送をする/しない及び先頭”0”を転送する/しないの設定ができます。  
先頭”0”とCDを転送する8桁の転送データ形式は、JAN/EAN-8と互換のある形式となります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	UPC-E の CD を転送する 先頭”0”も転送する 転送桁数 8 桁	 E 6	E6	
	UPC-E の CD を転送する 先頭”0”は転送しない 転送桁数 7 桁	 E 7	E7	○
	UPC-E の CD を転送しない 先頭”0”は転送する 転送桁数 7 桁	 E 8	E8	
	UPC-E の CD 転送をしない 先頭”0”も転送しない 転送桁数 6 桁	 E 9	E9	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## UPC-EをUPC-Aフォーマットに変換して転送

UPC-Aフォーマットへの転送の設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	UPC-A フォーマットの転送を禁止する (UPC-E のまま転送)	 6 Q	6Q	○
	UPC-A フォーマットの転送を許可する	 6 P	6P	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 「アドオン待機時間の設定」

アドオン待機時間の設定ができます。アドオン待機時間は、UPC-A/E、JAN/EAN-13/8共通の設定です。  
 このオプションは、UPC/EAN/JANのアドオンコードの読み取り許可設定が有効の場合に使用されます。有効なアドオンコードを選択した待機時間検索します。有効なアドオンコードがあった場合、スキャナはデータを直ちに送信します。有効なアドオンコードがなかった場合、選択した待機時間経過後、アドオンなしデータを送信します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	アドオン待機なし		XA	
	アドオン待機 250ms		XB	
	アドオン待機 500ms		XC	○
	アドオン待機 750ms		XD	
設定終了(END)			ZZ	-

## 6.3.2 JAN/EAN

JANコードは、「どの事業者の、どの商品か」を表す、世界共通の商品識別コードです。  
JAN(Japan Article Number)コードは、日本。EAN(Europe Article Number)コードは、ヨーロッパ。  
JAN/EANコードには、「JAN/EAN-13」と「JAN/EAN-8」があります。

### JAN/EAN-13 概要



JAN/EAN-13は、次の通りの構成です。

項目	概要
キャラクタセット	数字(0~9)
桁数	13 桁(12 桁+CD1 桁) 固定長
CD (チェックデジット) 計算方法	モジュラス 10/ウェイト 3

### 転送データ形式

データ 12 桁	CD 1 桁
----------	--------

### [設定項目]

新雑誌コード”491”をアドオン5桁付きのみで読み取る



雑誌コード読取は、雑誌にJAN-13+アドオン5桁で印刷されている下記のバーコードのみ有効です。

・先頭が”491”のJAN-13・アドオン5桁(価格コード)

JAN-13 のみ読み取ってもすぐには出力せず、アドオン 5 桁を両方読み取って初めて一括してホストに読取データを出力します。

## JAN/EAN-13アドオン2桁/5桁

JAN/EAN-13アドオン2桁/5桁は、JAN/EAN-13のバーコードに2桁または5桁の補足コードを付加したものです。アドオン許可した場合、UPC/EANのみ読み取る場合は、読み取りレスポンスが低下します。

### 転送データ形式（JAN/EAN-13アドオン2桁）

データ 12 桁	CD 1 桁	アドオン 2 桁
----------	--------	----------

### 転送データ形式（JAN/EAN-13アドオン5桁）

データ 12 桁	CD 1 桁	アドオン 5 桁
----------	--------	----------

## JAN/EAN-13のCD転送

JAN/EAN-13のCD（チェックデジット）を転送する/しないの設定ができます。

JAN/EAN-13のオプション設定は以下になります。

### 「JAN/EAN-13のCD計算」

CD（チェックデジット）の計算をする/しないの設定ができます。本設定により、UPC-A、JAN/EAN-13、JAN/EAN-8のチェックデジットの計算する/しないも併せて設定変更となります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	CD 計算をする	 X E E	[XEE	○
	CD 計算をしない	 X E F	[XEF	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 「JAN/EAN-13のCD転送」

JAN/EAN-13のCD（チェックデジット）を転送する/しないの設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	JAN/EAN-13 の CD を転送する	 6 K	6K	○
	JAN/EAN-13 の CD を転送しない	 6 J	6J	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

「新雑誌コード”491”をアドオン5桁付きのみで読み取る」

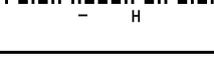
先頭3桁が”491”で始まるJAN-13を強制アドオン5桁付きとして扱うことができます。

通常、UPC/JAN/EANのアドオン付バーコードを読み取る時は、アドオンコードの読取許可設定とアドオン待機時間の設定が必要ですが、新雑誌コード491の読取設定では、必要ありません。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	先頭3桁が491で始まる JAN-13を アドオン5桁付きとしない	 X E M	[XEM	○
	先頭3桁が491で始まる JAN-13を アドオン5桁付きのみとする	 X E N	[XEN	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

「EAN-13強制アドオン設定」

先頭3桁が378/379/529/414/419/434/439/977/978で始まるEAN-13を強制的にアドオン付として扱うことができます。有効時は先頭3桁の条件のアドオンなしバーコードは読み取りできなくなります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	先頭3桁が 414/419/434/439/977/978 で始まる EAN-13 を 強制アドオン無効とする	 - D	-D	○
	先頭3桁が 414/419/434/439/977/978 で始まる EAN-13 を 強制アドオン有効とする	 - C	-C	
択一	先頭3桁が 378/379/529 で始まる EAN-13 を強制アドオン無効とする	 - H	-H	○
	先頭3桁が 378/379/529 で始まる EAN-13 を 強制アドオン有効とする	 - G	-G	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 「アドオン待機時間の設定」

アドオン待機時間の設定ができます。アドオン待機時間は、UPC-A/E、JAN/EAN-13/8共通の設定です。このオプションは、UPC/EAN/JANのアドオンコードの読取許可設定が有効の場合に使用されます。有効なアドオンコードを選択した待機時間検索します。有効なアドオンコードがあった場合、スキャナはデータを直ちに送信します。有効なアドオンコードがなかった場合、選択した待機時間経過後、アドオンなしデータを送信します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	アドオン待機なし		XA	
	アドオン待機 250ms		XB	
	アドオン待機 500ms		XC	○
	アドオン待機 750ms		XD	
設定終了(END)			ZZ	-

### 「ISBN変換」

ISBN変換が有効の場合、EAN-13の先頭が”978”または”979”で始まるデータを対象に変換します。ISBN変換は、先頭3桁を省いてCDを再計算し、10桁で出力します。CDが10の場合はXを出力します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	ISBN 変換を無効にする		IB	○
	ISBN 変換を有効にする		IA	
	可能な場合 ISBN を有効にする		IK	
設定終了(END)			ZZ	-

例) EAN-13 “9791230671184” をISBN変換すると “1230671188” と変換し出力します。

EAN-13 “9780123782830” を ISBN 変換すると “012378283X” と変換し出力します。

### 「ISSN変換」

ISSN変換が有効の場合、EAN-13の先頭が” 977” で始まるデータを対象に変換します。

ISSN変換は、先頭3桁を省いてCDを再計算し8桁で出力します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	ISSN 変換を無効にする	 H N	HN	○
	ISSN 変換を有効にする	 H 0	H0	
	可能な場合 ISSN を有効にする	 4 V	4V	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

例) EAN-13 “9770230671189” をISSN変換すると “02306719” と変換し出力します。

### 「ISMN変換」

ISMN変換が有効の場合、EAN-13の先頭が” 9790” で始まるデータを対象に変換します。

ISMN変換は、先頭4桁を” M” に変換し10桁で出力します。

ISMN変換が無効時にISBN変換が有効の場合は、” 9790” で始まるEAN-13はISBN形式に変換されます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	ISMN 変換を無効にする	 I 0	I0	○
	ISMN 変換を有効にする	 I P	IP	
	可能な場合 ISMN を有効にする	 I q	IQ	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

例) EAN-13 “9790230671187” を ISMN 変換すると “M230671187” と変換し出力します。

JAN/EAN-8 のオプション設定は以下になります。



JAN/EAN-8は、次の通りの構成です。

項目	概要
キャラクタセット	数字(0~9)
桁数	8 桁(7 桁+CD1 桁) 固定長
CD (チェックデジット) 計算方法	モジュラス 10/ウェイト 3

転送データ形式

データ 7 桁	CD 1 桁
---------	--------

[設定項目]

JAN/EAN-8アドオン2桁/5桁

JAN/EAN-8アドオン2桁/5桁は、JAN/EAN-8のバーコードに2桁または5桁の補足コードを付加したものです。アドオン許可した場合、UPC/EANのみ読み取る場合は、読み取りレスポンスが低下します。

転送データ形式 (JAN/EAN-8アドオン2桁)

データ 7 桁	CD 1 桁	アドオン 2 桁
---------	--------	----------

転送データ形式 (JAN/EAN-8アドオン5桁)

データ 7 桁	CD 1 桁	アドオン 5 桁
---------	--------	----------

JAN/EAN-8のCD転送

JAN/EAN-8のCD (チェックデジット) を転送する/しないの設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	JAN/EAN-8 の CD を転送する		6I	○
	JAN/EAN-8 の CD を転送しない		6H	
設定終了(END)			ZZ	-

「JAN/EAN-8のCD計算」

CD（チェックデジット）の計算をする/しないの設定ができます。本設定により、UPC-A、UPC-E、JAN/EAN-13、JAN/EAN-8のチェックデジットの計算する/しないも併せて設定変更となります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	CD 計算をする	 X E E	[XEE	○
	CD 計算をしない	 X E F	[XEF	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 6.3.3 Code39

Code39は、インターメック社によって開発されたバーコードでISO/IEC16388として規格化されました。主に産業分野で多く使われています。

Code39 概要



CODE39

Code39の構成は次の通りです。

項目	概要
キャラクタセット	数字(0~9) 記号(-, スペース \$ / + %) 英字(A~Z)
スタート/ストップコード	*
桁数	可変長
CD (チェックデジット) 計算方法	モジュラス 43

転送データ形式

スタートコード “*”	データ 可変長	CD	ストップコード “*”
-------------	---------	----	-------------

[設定項目]

Code 39 の CD 計算

CD (チェックデジット) の計算をする/しないの設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	Code39 の CD 計算をする		C0	
	Code39 の CD 計算をしない		C1	○
設定終了(END)			ZZ	-

## Code39のCD転送

CD（チェックデジット）を転送する/しないの設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	Code39 の CD を転送する	 D 9	D9	○
	Code39 の CD を転送しない	 D 8	D8	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

「CDを転送しない」設定時にCDが付いていないバーコードラベルを読み取った場合は、最後のキャラクタを転送しません。

## Code39スタート/ストップコードの転送

スタート/ストップコードを転送する/しないの設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	スタート/ストップコード の転送をする	 D 0	D0	
	スタート/ストップコード の転送をしない	 D 1	D1	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## Code39の連結

Code39データの先頭がスペースのバーコードを連結する/しないの設定ができます。

Code39データの先頭にスペースが含まれるバーコードを読み取ると、先頭スペースを省いてデータを連結しバッファリングします。Code39の先頭にスペースがないバーコードを読み取るとスキャナにバッファリングしていたデータの最後に連結して、バッファ全体を送信します。

1ラベル読み取る毎に読取時間を更新しますが、読取時間内に読み取りを完了しないとバッファリングしていたデータは破棄されます。

また、バッファリング中にCode39以外のバーコードを読み取った場合もデータは、破棄されます。

なお、一度に連結できる最大文字数は400文字までです。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	Code39 連結を無効にする		+M	○
	Code39 連結を有効にする		+L	
設定終了(END)			ZZ	-

例) 連結有効で下記2つのバーコードを読み取るとれんけつして"123456789"と出力

先頭にスペースのあるバーコード



1234

先頭にスペースのないバーコード



56789

## Code39各種変換設定

標準Code39：データキャラクタをそのまま送信します。

FullASCIICode39：本設定は、決められた正しい組み合わせのデータキャラクタをFullASCIIに変換して送信します。正しくない組み合わせがキャラクタ内にあった場合は、送信しません。

可能な場合FullASCIICode39：本設定は、決められた組み合わせのデータキャラクタをFullASCIIに変換して送信します。正しくない組み合わせ部分は変換せずにそのまま送信します。

ItalianPharmaceutical：この設定は、Code39データをItalianPharmaceuticalフォーマットに変換します。ItalianPharmaceuticalフォーマットとは、8桁数値データの後ろに1桁の必須チェックデジットを含む固定長です。ItalianPharmaceuticalフォーマットに適合しない場合は、送信しません。

可能な場合ItalianPharmaceutical：この設定は、Code39データをItalianPharmaceuticalフォーマットに変換します。ItalianPharmaceuticalフォーマットに適合しない場合は、標準Code39等で送信します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	標準 Code39	 D 5	D5	<input type="radio"/>
	Full ASCII Code39 のみ	 D 4	D4	
	可能な場合 Full ASCII Code39	 + K	+K	
	Italian Pharmaceutical のみ	 D 6	D6	
	可能な場合 Italian Pharmaceutical	 D 7	D7	
択一	Italian Pharmaceutical の先頭に A を転送しない	 D A	DA	<input type="radio"/>
	Italian Pharmaceutical の先頭に A を転送する	 D B	DB	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## キャラクタ間ギャップチェックの設定

キャラクタ間ギャップチェックの有効/無効設定ができます。

キャラクタ間ギャップとは、バーコードのキャラクタパターンとキャラクタパターンの間の空白部分を意味します。大きなまたは不規則なキャラクタ間ギャップを持ったCode39の読み取りを可能にします。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	キャラクタ間ギャップチェックを無効にする		[X%L	
	キャラクタ間ギャップチェックを有効にする		[X%K	○
設定終了(END)			ZZ	-

### 6.3.4 Codabar(NW-7)

Codabarは、NW-7とも呼ばれJIS-X-0503:1994でCode39と共に規格化されましたが、  
現在Codabarは、JIS-X-0506:2000で制定されています。

血液の管理用、宅配便の配送伝票、図書の管理、会員カード、書き留め郵便の管理用など、数字の連番印刷  
が必要なものに広く利用されています。

#### Codabar 概要



01235

Codabarの構成は次の通りです。

項目	概要
キャラクタセット	数字(0~9) 記号(- \$ : / , +)
スタート/ストップコード	A, B, C, または D
桁数	可変長
CD (チェックデジット) 計算方法	一般的にはチェックデジットはあまり使用されていません

#### 転送データ形式

スタートコード 1 桁	データ 可変長	CD	ストップコード 1 桁
-------------	---------	----	-------------

#### [設定項目]

##### 読み取りモードの選択

Codabarの読取モードを設定できます。

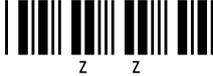
標準モード：1つのバーコードで構成されています。

ABCモード：ABCは、AmericanBloodCommissionの頭文字語です。

横に2つ並んだバーコードで構成されています(マージンは必要です)。最初のバーコードのストップ  
キャラクタおよび2番目のスタートキャラクタがDの場合、連結して送信します。なお2つのDキャラクタは  
送信しません。

CXモード：横に2つ並んだバーコードで構成されています(マージンは必要です)。

最初のバーコードのストップキャラクタがCおよび2番目のスタートキャラクタがBの場合、連結して送信し  
ます。なお B および C のキャラクタは送信しません。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	標準モード のみ有効にする	 H A	HA	○
	ABC モード のみ有効にする	 H 4	H4	
	CX モード のみ有効にする	 H 5	H5	
	標準、ABC および CX を有効にする	 H 3	H3	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### CodabarのCD計算

Codabarにおいては、一般的にはモジュラス16を使用します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	CD 計算しない		H7	○
	AIM仕様モジュラス16でCDを計算する		H6	
	セブンチェック(7DR)でCDを計算する		[XFB	
	加重モジュラス11でCDを計算する		[XFC	
	モジュラス10ウェイト1/3でCDを計算する		[DF4	
設定終了(END)			ZZ	-

### CodabarのCD転送

CD(チェックデジット)の転送をする/しないの設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	CDを転送する		H8	○
	CDを転送しない		H9	
設定終了(END)			ZZ	-

「CDを転送しない」設定時にCDが付いていないバーコードラベルを読み取った場合は、最後のキャラクタを転送しません。

スタート/ストップコードの一致チェック

スタート/ストップコードの一致チェックの設定ができます。

「チェックする」を設定するとスタート/ストップコードが異なるものは、読み取りません。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	スタート/ストップコード 一致チェックしない	 X F G	[XFG	○
	スタート/ストップコード 一致チェックする	 X F F	[XFF	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

スタート/ストップコードの転送

スタート/ストップコードの転送する/しないの設定ができます。また、スタート/ストップコードを転送する際に、コードを変換して転送することができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	スタート/ストップコードを ABCD/TN*E で転送する	 F 1	F1	
	スタート/ストップコードを abcd/tn*e で転送する	 F 2	F2	
	スタート/ストップコードを abcd で転送する	 F 4	F4	
	スタート/ストップコードを DC1, DC2, DC3, DC4 で転送する	 H J	HJ	
	スタート/ストップコードを 転送しない	 F 0	F0	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

例として、NW-7(Codabar)のA123456Bを読み取った時の変換フォーマットを图示します。

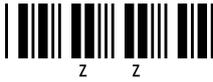
(なお、STはスタートコード、SPIはストップコードをそれぞれ表します)

A12345678 ラベル読取時の変換フォーマット			
Codabar スタートおよびストップ			
<input type="text" value="1 2 3 4 5 6"/>	ST/SP を転送しない	<input type="text" value="&lt;DC1&gt;1 2 3 4 5 6&lt;DC2&gt;"/>	
<input type="text" value="A 1 2 3 4 5 6 B"/>	ST/SP: ABCD/ABCD	<input type="text" value="&lt;DC1&gt;"/>	ST/SP: ASCII Hex 11
<input type="text" value="a 1 2 3 4 5 6 b"/>	ST/SP: abcd/abcd	<input type="text" value="&lt;DC2&gt;"/>	ST/SP: ASCII Hex 12
<input type="text" value="A 1 2 3 4 5 6 N"/>	ST/SP: ABCD/TN*E	<input type="text" value="&lt;DC3&gt;"/>	ST/SP: ASCII Hex 13
<input type="text" value="a 1 2 3 4 5 6 n"/>	ST/SP: abcd/tn*e	<input type="text" value="&lt;DC4&gt;"/>	ST/SP: ASCII Hex 14

### キャラクタ間ギャップチェックの設定

Codabarのキャラクタ間ギャップチェック有効/無効設定ができます。

キャラクタ間ギャップとは、バーコードのキャラクタパターンとキャラクタパターン間の空白部分を意味します。大きなまたは不規則なキャラクタ間ギャップを持ったCodabarの読み取りを可能にします。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	キャラクタ間ギャップチェックを有効にする		HH	○
	キャラクタ間ギャップチェックを無効にする		HI	
設定終了(END)			ZZ	-

### ライブラリスペース (CLSI) 挿入の設定

ライブラリシステムで使用するためにデータ文字列 2, 7, 13 の位置にスペースを挿入するかの設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	スペース挿入を無効にする		HE	○
	スペース挿入を有効にする		HD	
設定終了(END)			ZZ	-

### 6.3.5 Interleaved 2 of 5(ITF)

Interleaved 2 of 5は、標準物流シンボルITFとしてISO/IEC16390で規格化されたシンボルです。

Interleaved 2 of 5 概要



Interleaved 2 of 5 の構成は次の通りです。

項目	概要
キャラクタセット	数字(0~9)
スタート/ストップコード	非表示文字
桁数	可変長(偶数)
CD (チェックデジット) 計算方法	モジュラス 10/ウェイト 3

転送データ形式

データ 可変長	CD
---------	----

[設定項目]

Interleaved 2 of 5のCD計算

CD(チェックデジット)の計算をする/しないの設定ができます。

本設定は、Interleaved 2 of 5、Industrial 2 of 5、S-Code、Matrix 2 of 5のCDの計算する/しないも併せて設定変更となります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	CD 計算する	 G 1	G1	
	CD 計算しない	 G 0	G0	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## Interleaved 2 of 5のCD転送

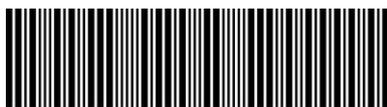
CD (チェックデジット) の転送をする/しないの設定ができます。本設定は、Interleaved 2 of 5、Industrial 2 of 5、S-Code、Matrix 2 of 5のCDの転送する/しないも併せて設定変更となります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	CD を転送する	 E 0	E0	○
	CD を転送しない	 E 1	E1	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

「CDを転送しない」設定時にCDが付いていないバーコードラベルを読み取った場合は、最後のキャラクタを転送しません。

## 6.3.6 Industrial 2 of 5

### Industrial 2 of 5 概要



1234567895

Industrial 2 of 5の構成は次の通りです。

項目	概要
キャラクタセット	数字(0~9)
スタート/ストップコード	非表示文字
桁数	可変長
CD (チェックデジット) 計算方法	モジュラス 10/ウェイト 3

### 転送データ形式

データ 可変長	CD
---------	----

### [設定項目]

#### Industrial 2 of 5のCD計算

CD(チェックデジット)の計算をする/しないの設定ができます。本設定は、Interleaved 2 of 5、Industrial 2 of 5、S-Code、Matrix 2 of 5のCD計算する/しないの共通設定となります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	CD 計算する	 G 1	G1	
	CD 計算しない	 G 0	G0	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### Industrial 2 of 5のCD転送

CD (チェックデジット) を転送する/しないの設定ができます。本設定は、Interleaved 2 of 5、Industrial 2 of 5、S-Code、Matrix 2 of 5のCD転送する/しないの共通設定となります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	CD を転送する	 E 0	E0	○
	CD を転送しない	 E 1	E1	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

「CDを転送しない」設定時にCDが付いていないバーコードラベルを読み取った場合は、最後のキャラクタを転送しません。

### スペースチェックの設定

大きなまたは不規則なスペースを持ったIndustrial 2 of 5のスペース (キャラクタ間ギャップ) チェックを有効/無効に設定できます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	Industrial 2 of 5 のスペース チェックを有効にする	 G J	GJ	○
	Industrial 2 of 5 のスペース チェックを無効にする	 G K	GK	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 6.3.7 Code93

Code93は、USS-CODE93として規格化されているシンボルです。

Code93 概要



Code 93

Code93の構成は次の通りです。

項目	概要
キャラクタセット	数字、記号、英字、制御記号の組合せで ASCII128 文字を表現。
	-数字(0~9)
	-記号(- . スペース \$ / + %)
	-英字(A~Z)
	-制御記号 4 種
スタート/ストップコード	非表示文字
桁数	可変長
CD (チェックデジット) 計算方法	モジュラス 47 CD 2 桁

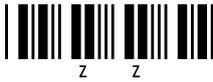
転送データ形式

データ 可変長	CD 2 桁
---------	--------

[設定項目]

Code93のCD計算

CD (チェックデジット) の計算をする/しないの設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	Code93 の CD 計算をする	 A C	AC	○
	Code93 の CD 計算をしない	 9 Q	9Q	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## Code93の連結

Code93データの先頭がスペースのバーコードを連結する/しないの設定ができます。

Code93データの先頭にスペースが含まれるバーコードを読み取ると、先頭スペースを省いてデータを連結しバッファリングします。Code93の先頭にスペースがないバーコードを読み取るとスキャナにバッファリングしていたデータの最後に連結して、バッファ全体を送信します。

1ラベル読み取る毎に読取時間を更新しますが、読取時間内に読み取りを完了しないとバッファリングしていたデータは、破棄されます。また、バッファリング中にCode93以外のバーコードを読み取った場合もデータは、破棄されます。なお、一度に連結できる最大文字数は400文字までです。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 z z	ZZ	-
択一	Code93 連結を有効にする	 + v	+V	
	Code93 連結を無効にする	 + w	+W	○
設定終了(END)		 z z	ZZ	-

例) 連結有効で下記2つのバーコードを読み取ると連結して ” Code39Sample” と出力

先頭にスペースのあるバーコード



Code93

先頭にスペースのないバーコード



Sample

### 6.3.8 Code128

Code128は、1981年アメリカのコンピュータアイデンティックス社によって開発されました。  
Code128は、USS-CODE128として規格化されたシンボルです。ASCII128文字をコード化できることから、Code128と呼ばれています。

Code128 概要



0135792468

Code128の構成は次の通りです。

項目	概要
キャラクタセット	ASCII128 文字
	ファンクションキャラクタ(FNC1~4)
	コードセット選択キャラクタ (A, B, C, Shift)
スタート/ストップコード	非表示文字スタートパターン 3 種 (A, B, C)、ストップパターン 1 種
桁数	可変長
CD (チェックデジット) 計算方法	モジュラス 103

転送データ形式

データ (可変長)
-----------

[設定項目]

GS1変換

GS1-128のGS1変換の設定ができます。設定の詳細は、6.2.1を参照ください。

Code128のCD計算

CD (チェックデジット) の計算をする/しないの設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	CD 計算する		ME	○
	CD 計算しない		MF	
設定終了(END)			ZZ	-

## Code128のCD転送

CD (チェックデジット) は転送しません。

## GS1-128への変換

GS1-128変換の無効/有効の設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	GS1-128 変換を無効にする (Code128 として出力)	 O F	OF	○
	GS1-128 変換を有効にする (GS1-128 のみ出力)	 J F	JF	
	可能な場合 GS1-128 変換を 有効にする	 O G	OG	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

「可能な場合 GS1-128 変換を有効にする」を設定すると Code128 と GS1-128 が読出可能になります。

## Code128の連結

Code128データの先頭がFNC2キャラクタのバーコードを連結する/しないの設定ができます。

Code128データの先頭にFNC2キャラクタが含まれるバーコードを読み取ると、先頭FNC2を省いてデータを連結しバッファリングします。Code128の先頭にFNC2キャラクタが含まないバーコードを読み取るとスキャナにバッファリングしていたデータの最後に連結して、バッファ全体を送信します。

1ラベル読み取る毎に読取時間を更新しますが、読取時間内に読み取りを完了しないとバッファリングしていたデータは、破棄されます。また、バッファリング中にCode128以外のバーコードを読み取った場合もデータは、破棄されます。なお、一度に連結できる最大文字数は400文字までです。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	Code128 連結を有効にする	 M O	MO	
	Code128 連結を無効にする	 M P	MP	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

例) 連結有効で2つのバーコードを読み取ると連結して ” Code128Sample” と出力

先頭に FNC2 のあるバーコード



Code128

先頭に FNC2 のないバーコード



Sample

### 6.3.9 MSI/Plessey

MSI/Plesseyは、主に欧米で使われているシンボルで、商品棚のマーキングに使用されています。

MSI/Plessey 概要



02468

MSI/Plessey の構成は次の通りです。

項目	概要
キャラクタセット	数字(0~9)
スタート/ストップコード	非表示文字
桁数	可変長
CD (チェックデジット) 計算方法	モジュラス10、モジュラス10/10、モジュラス10/11、モジュラス11/10

転送データ形式

データ 可変長	CD1 1 桁	
データ 可変長	CD1 1 桁	CD2 1 桁

[設定項目]

MSI/PlesseyのCD計算

MSI/Plesseyでは、CD (チェックデジット) は必須です。CD1 は、「データ」に対しモジュラス10またはモジュラス11でCD計算され、CD2は「データとCD1」に対してモジュラス10またはモジュラス11で計算します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	CD を計算しない	 4 A	4A	
	1 CD 計算 (MOD10)	 4 B	4B	○
	2 CD 計算 (MOD10/MOD10)	 4 C	4C	
	2 CD 計算 (MOD10/MOD11)	 4 D	4D	
	2 CD 計算 (MOD11/MOD10)	 4 R	4R	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

MOD10/MOD11 は、CD1 が MOD10、CD2 が MOD11 になります。

MOD11/MOD10 は、CD1 が MOD11、CD2 が MOD10 になります。

## MSI/Plesseyの CD 転送

CD (チェックデジット) を転送する/しないの設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	CD1を転送する	 4 E	4E	○
	CD1およびCD2を転送する	 4 F	4F	
	CDを転送しない	 4 G	4G	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## 6.3.10 Code11

### Code11 概要



Code11 の構成は次の通りです。

項目	概要
キャラクタセット	数字(0~9)、ハイフン(-)で表現
スタート/ストップコード	非表示文字
桁数	可変長
CD (チェックデジット) 計算方法	モジュラス 11

転送データ形式 (データが 10 キャラクタ以下の場合、1 つの CD)

データ 可変長	CD
---------	----

転送データ形式 (データが 10 キャラクタより多い場合、2 つの CD)

データ 可変長	CD1	CD2
---------	-----	-----

### [設定項目]

#### Code11のCD 計算

CD (チェックデジット) の計算をする/しないの設定です。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	1 CD を計算する		[BLG	
	2 CD を計算する		[BLH	
	1 CD または 2 CD を自動計算する		[BLI	○
	CD を計算しない		[BLF	
設定終了(END)			ZZ	-

## Code11のCD転送

CD（チェックデジット）を転送する/しないの設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	CD を転送する	 B L K	[BLK	
	CD を転送しない	 B L J	[BLJ	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 6.3.11 GS1 DataBar

GS1 DataBar (旧 RSS)は、GS1 よりに開発されたシンボルで3タイプ7種類あり比較的新しいシンボルです。GS1 DataBar は、より小さなスペースに表現できることが特徴です。ISO/IEC 24724:2011 で規格化されたシンボルで JIS X 0509 : 2012 にも登録されています。

GS1 DataBar 概要



GS1 DataBarの構成は次の通りです。

項目	概要
キャラクタセット	GS1 DataBar Omnidirectionalおよび GS1 DataBar Limited : 数字(0~9) GS1 DataBar Expanded : 大文字・小文字の アルファベット、数字、20 種類の記号、 ファンクションキャラクタ(FNC1)
桁数	GS1 DataBar Omnidirectional および GS1 DataBar Limited : アプリケーション識別子” 01” および 14桁  GS1 DataBar Expanded : 数字 74 桁 または英字 41 桁
チェックサム	チェックサムは常に計算されますが、送信しません。 GS1 DataBar Omnidirectional : モジュラス 79 GS1 DataBar Limited : モジュラス 89 GS1 DataBar Expanded : モジュラス 211
CD 計算	GS1 DataBar Omnidirectional および GS1 DataBar Limited : モジュラス 10/ウェイト 3

[設定項目]

GS1 変換

GS1 DataBar の GS1 変換の設定ができます。設定の詳細は、6.2.1 を参照ください。

GS1 DataBar には、3 系統 7 種類のシンボルがあります。

- |   |   |
|---|---|
| <p>① GS1 DataBar Omnidirectional 系</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ GS1 DataBar Omnidirectional</li> <li>・ GS1 DataBar Truncated</li> <li>・ GS1 DataBar Stacked</li> <li>・ GS1 DataBar Stacked Omnidirectional</li> </ul> | <p>② GS1 DataBar Limited 系</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ GS1 DataBar Limited</li> </ul> <p>③ GS1 DataBar Expanded 系</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ GS1 DataBar Expanded</li> <li>・ GS1 DataBar Expanded Stacked</li> </ul> |
|---|---|

転送データ形式(GS1 DataBar Omnidirectional、GS1 DataBar Limited)

AI “01”	データ(13 桁)	CD (1 桁)
---------	-----------	----------

転送データ形式 (GS1 DataBar Expanded)

データ (1~74 桁)
--------------

### GS1 DataBar の CD 転送

CD (チェックデジット) を転送する/しないの設定ができます。本設定は、GS1 DataBar Omnidirectional および GS1 DataBar Limited のみに適用します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	CD を転送する		DL	○
	CD を転送しない		DM	
設定終了(END)			ZZ	-

### アプリケーション識別子 (AI) の転送

AI の転送をする/しないの設定ができます。本設定は、GS1 DataBar Omnidirectional および GS1 DataBar Limited のみに適用します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	AI を転送する		DS	○
	AI を転送しない		DT	
設定終了(END)			ZZ	-

### コンポジットコードのリンクフラグ無視選択

コンポジットコード内の1次元バーコード（GS1 DataBar、GS1-128）の読み取りを可能にする設定です。

「コンポジットリンクフラグを無視する」に設定するとコンポジットコード内の1次元バーコード（GS1 DataBar、GS1-128）の読み取りが可能になります。

「コンポジットリンクフラグを無視しない」に設定するとコンポジットコード内の全てのデータが揃うまで読取完了（出力）しません。なお、コンポジットコードを読み取るには、別途 PDF417 や MicroPDF417 の読取設定を許可にする必要があります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	コンポジットリンクフラグを無視しない		RQ	
	コンポジットリンクフラグを無視する		RP	○
設定終了(END)			ZZ	-

### GS1 DataBar の UPC/EAN/JAN 変換

GS1 DataBar を UPC/EAN/JAN 形式に変換する/しないの設定ができます。

本設定は、GS1 DataBar Omnidirectional および GS1 DataBar Limited のみに適用します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	GS1 DataBar を UPC/EAN/JAN に変換する		[DHN	
	GS1 DataBar を UPC/EAN/JAN に変換しない		[DHM	○
設定終了(END)			ZZ	-

本設定を有効（変換する）にするとアプリケーション識別子(AI)の“01”の次のキャラクタがゼロ(0)の場合、先頭部分の“010”を取り除いて、EAN-13として転送します。

また、AIの次にゼロが連続2個以上5個以下あった場合、先頭部分の“0100”を取り除いて、UPC-Aとして転送します。

上記以外の場合は、先頭3文字を取り除いて、13桁に変換した後チェックデジットを再計算してEAN-13として転送します。

なお、コンポジットコード内のGS1 DataBar Omnidirectional および GS1 DataBar Limited に関しては、リンクフラグ無視する設定時に本オプションが有効で適用されます。

## GS1 変換

### 出力モードの選択

GS1 シンボル(GS1-128、GS1DataBar)の読取データを一見してデータ区切り位置を判別することは困難です。本スキャナでは、GS1 シンボルのデータ区切り位置やアプリケーション識別子(AI)を判別し、区切り文字の付加や必要なデータのみ抽出、出力方法の選択が行えます。利用目的に応じて以下の出力モードを選択することができます。

出力モード	概要	主な利用方法
出力モード 1	読取データから、指定したエレメントストリング中のデータフィールドのみを抽出し、指定されたフォーマットで出力します。	特定のデータフィールドのみを利用する場合
出力モード 2	読取データ中の AI 部分を ( ) で括って出力します。	AI 確認用
出力モード 3	読取データからデータフィールドのみを抽出し、出力します。	GS1 シンボルの一般的な利用方法
出力モード 4	先頭の FNC1 を”]C1”に、それ以外の FNC1 を GS (ASCII コード 0x1D)に変換します。その他のデータ (AI, データフィールド)は通常の Code 128 と同様に出力します。	ホスト側で GS1-128 の解析を行う場合
GS1 変換しない	GS1-128 のバーコードを読み込んでも通常の Code128 として出力します。	GS1-128 ラベルを利用しない場合

なお、出力モードの設定は、GS1 DataBar Onmidirectional、GS1 DataBar Limited にも併せて設定が適用されます。また、出力モードを設定すると「GS1-128 変換のみ出力」状態となりますので Code128 は出力しません。

### GS1-128 ラベルフォーマット

スタート コード	FNC1	AI	データ 1	データ 2	データ 3	AI	データ 1	データ 2	データ n	セパレータ フィールド (FNC1)	...	チェック デジット	ストップ コード
			データフィールド (固定長)				データフィールド (可変長)						
		エレメントストリング					エレメントストリング						

- 「AI (アプリケーション識別子) + データフィールド」をエレメントストリングと呼びます。
- データフィールドは、1 つ以上のデータで構成されます。
- 固定長データフィールドのための AI と可変長データフィールドのための AI とがあります。
- 可変長データフィールドを持つエレメントストリングの後には、フィールドセパレータ(FNC1)を挿入します。但し、ラベルの最後となるエレメントストリングの場合にはフィールドセパレータは不要です。

## データ区切り文字の設定

データ区切り文字は次の 5 種類が用意されています。それぞれ最大 2 個まで設定できます。内容の設定は直接入力コードを使用します。

コマンド	内容	概要	初期設定	代表的な設定例
[X/W]	データセパレータ	データフィールド内のデータとデータの区切り文字	無し	無し
[X/X]	エレメントストリングセパレータ	エレメントストリングとエレメントストリングの区切り文字	無し	TAB キー等
[X/Y]	可変長データ終端 FNC1 定義キャラクタ (2 つ目以降の FNC1)	通常 FNC1 はデータとして出力されません。FNC1 キャラクタ を定義することで任意の文字で出力	0x1D (GS コード)	無し
[X/1]	出力モード 1 ヘッダ	出力モード 1 で選択された AI のエレメントストリングの直前に出力	無し	無し
	出力モード 1 ターミネータ	出力モード 1 で選択された AI のエレメントストリングの直後に出力	無し	無し

## データセパレータ設定フォーマット

「データセパレータを設定する」の 1 次元メニューコード読取後、直接コード入力から設定したいラベルを選択します。なお「データセパレータを設定する」の 1 次元メニューコードを読み取ると、登録内容をクリアします。

機能		1 次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始 (SET)		 z z	ZZ	-
択一	データセパレータを設定する	 x / w	[X/W]	
	データセパレータ 1 個目			直接コード 入力
	データセパレータ 2 個目			直接コード 入力
設定終了 (END)		 z z	ZZ	-

#### エレメントストリングセパレータ設定フォーマット

「エレメントストリングセパレータを設定する」の1次元メニューコード読取後、直接コード入力から設定したいラベルを選択します。なお、「エレメントストリングセパレータを設定する」の1次元メニューコードを読み取ると、登録内容をクリアします。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始 (SET)		ZZ	-
2 エレメントストリングセパレータを設定する		[X/X]	
3 エレメントストリングセパレータ 1 個目			直接コード入力
4 エレメントストリングセパレータ 2 個目			直接コード入力
5 設定終了 (END)		ZZ	-

直接コード入力の 16 進コードで\$00 を選択すると、設定無しとなります。

#### 可変長データ終端の FNC1 定義キャラクタの設定フォーマット

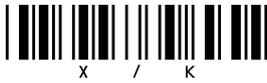
「可変長データ終端の FNC1 定義キャラクタを設定する」の1次元メニューコード読取後、直接コード入力から設定したいラベルを選択します。なお、「可変長データ終端の FNC1 定義キャラクタを設定する」の1次元メニューコードを読み取ると、登録内容をクリアします。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始 (SET)		ZZ	-
2 可変長データ終端の FNC1 定義キャラクタを変更する		[X/Y]	
3 定義キャラクタ 1 個目			直接コード入力
4 定義キャラクタ 2 個目			直接コード入力
5 設定終了 (END)		ZZ	-

直接コード入力の 16 進コードで\$00 を選択すると、設定無しとなります。

セパレータ転送後送信遅延の設定

処理の遅いホスト用の設定として、セパレータ転送後に遅延時間を挿入することができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
択一	セパレータ転送後 送信遅延 = 0ms	 X / I	[X/I]	○
	セパレータ転送後 送信遅延 = 10ms	 X / J	[X/J]	
	セパレータ転送後 送信遅延 = 20ms	 X / K	[X/K]	
	セパレータ転送後 送信遅延 = 30ms	 X / L	[X/L]	
択一	セパレータ転送後 送信遅延倍率 = 1倍	 X / M	[X/M]	○
	セパレータ転送後 送信遅延倍率 = 4倍	 X / N	[X/N]	
	セパレータ転送後 送信遅延倍率 = 16倍	 X / O	[X/O]	
	セパレータ転送後 送信遅延倍率 = 64倍	 X / P	[X/P]	
5	設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

日付 YYMMDD の出力設定

日付 YYMMDD の DD 部分の出力形態を設定することができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	日付 YYMMDD の DD を そのまま出力する	 X / E	[X/E]	○
	日付 YYMMDD の DD が "00"の場合 DD を出力しない	 X / F	[X/F]	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 小数点の出力設定

小数点データを出力する AI の出力形態を設定することができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	小数点を無効にする (モード1、モード3設定時のみ)	 X / S	[X/S	
	小数点を有効にする (モード1、モード3設定時のみ)	 X / T	[X/T	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 先頭” ]C1” の出力設定

先頭に” ]C1” を付加する形態を設定することができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	先頭” ]C1” を出力しない	 X / Q	[X/Q	
	先頭” ]C1” を出力する	 X / R	[X/R	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### GS1-128 変換エラー発生時の出力設定

出力モードを設定すると「GS1-128 変換エラー時は出力しない」設定となります。

出力モード使用中に Code128 を読取場合は、「GS1-128 変換エラー時は Code128 として出力する」を設定してください。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	GS1-128 変換エラー発生時は 出力しない	 X / A	[X/A	○
	GS1-128 変換エラー発生時は Code128 として出力する	 X / B		
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

GS1 変換の無効

GS1 変換を無効に設定すると出力モードが無効になり、GS1-128 は Code128 として出力します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始 (SET)		ZZ	-
2	GS1 変換を無効にする		[X/0	○
3	エレメントストリングセパレータをクリアする		[X/X	○
4	データセパレータをクリアする		[X/W	○
5	ヘッダ、ターミネータ、エレメントストリングセパレータを出力する		[X/C	○
6	設定終了 (END)		ZZ	-

## 出力モード1

読取データからユーザの指定する AI のデータフィールドのみを抽出し、指定されたフォーマットで出力します。

AIは最大10種類まで指定でき、そのAI毎にヘッダ(最大2桁)、ターミネータ(最大2桁)を付加できます。可変長データ終端FNC1定義キャラクタを変換出力します。(FNC1定義キャラクタを省くことも可能)

- ・USB-COMインターフェイスの場合、GS(ASCII 0x1D)コードに変換出力します。
- ・USB-HIDインターフェイスの場合、[Ctrl+]キーとして変換出力します。

AIの種別中にデータの小数点位置を記しているもの(AI310等)についてはデータに小数点を付加して出力します。

YYMMDD(日付)をそのまま出力します。

出力モード1の設定フォーマットを示します。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始(SET)	 z z	ZZ	-
2 Code128 を読取許可	 B 6	B6	
3 出力モード1を使用する	 x / 1	[X/1	
4 AI(アプリケーション識別子)を選択			AIコード 入力
5 ヘッダ 1 桁目			直接コード 入力
6 ヘッダ 2 桁目			直接コード 入力
7 ターミネータ 1 桁目			直接コード 入力
8 ターミネータ 2 桁目			直接コード 入力
9 更に AI を選択する場合は、 4~8 項を繰り返す (最大 10 種類)			
10 設定終了(END)	 z z	ZZ	-

アプリケーション識別子(AI)は、AI コード入力から選択します。

ヘッダやターミネータを「設定無し」にするには、直接コード入力の 16 進コードで\$00 を指定します。

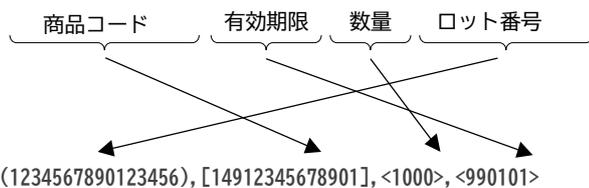
「出力モード 1 を使用する」の 1次元メニューコードを読み取ると、以前登録した内容はクリアされます。

出力モード1 設定例

AI 登録順に出力します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	機能		1次元メニューコード	コマンド
1	設定開始(SET)		ZZ	15	ヘッダ 2 無し		[\$00
2	出力モード 1		[X/1	16	ターミネータ 1 ">"		6E
3	AI : 10		{/10FF	17	ターミネータ 2 無し		[\$00
4	ヘッダ 1 "<"		5I	18	AI : 17		{/17FF
5	ヘッダ 2 無し		[\$00	19	ヘッダ 1 "<"		6C
6	ターミネータ 1 ">"		5J	20	ヘッダ 2 無し		[\$00
7	ターミネータ 2 無し		[\$00	21	ターミネータ 1 ">"		6E
8	AI : 01		{/01FF	22	ターミネータ 2 無し		[\$00
9	ヘッダ 1 "["		7A	23	エレメントスト リングセパレー タ		[X/X
10	ヘッダ 2 無し		[\$00	24	1 桁目 カンマ", "		5M
11	ターミネータ 1 "]"		7C	25	2 桁目 無し		[\$00
12	ターミネータ 2 無し		[\$00	26	FNC1 変換キャラ 設定クリア		[X/Y
13	AI : 30		{/30FF				
14	ヘッダ 1 "<"		6C	27	設定終了(END)		ZZ

出力例



AI が見つからない場合の出力設定（出力モード 1）

出力モード 1 設定時に AI が見つからない場合の出力形態を設定することができます。

「出力する」を選択すると、設定した AI が見つからない場合でも、設定した AI の情報（ヘッダ、ターミネータ、エレメントストリングセパレータ）を出力します。

「出力しない」を選択すると、設定した AI が見つからない場合は、見つからないAIの情報は出力しません。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	ヘッダ、ターミネータ、エレメントストリングセパレータを出力する	 X / C	[X/C	○
	ヘッダ、ターミネータ、エレメントストリングセパレータを出力しない	 X / D	[X/D	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## 出力モード2

出力モード2は、データの表示と同じようにアプリケーション識別子(AI)を括弧 ( )でくくって出力します。

可変長データ終端 FNC1 定義キャラクタを変換出力します。(FNC1 定義キャラクタを省くことも可能)

- ・USB-COMやRS-232Cインターフェイスの場合、GS(ASCII 0x1D)コードに変換出力します。
- ・USB-HIDインターフェイスの場合、Ctrl+]キーとして変換出力します。

AI の中でデータの小数点位置を記しているもの(AI 310 等)については、データに小数点を付加せず出力します。

YYMMDD(日付) をそのまま出力します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 z z	ZZ	-
2	Code128 を読取許可	 B 6	B6	
3	出力モード 2 を使用する	 x / z	[X/2	
4	設定終了(END)	 z z	ZZ	-

## 出力モード2 設定例

機能		1次元メニューコード	コマンド	機能		1次元メニューコード	コマンド
1	設定開始(SET)	 z z	ZZ	9	FNC1 変換 キャラ設定	 x / y	[X/Y
2	出力モード 2	 x / z	[X/2	10	1桁目 無し	 s 0 0	[\$00
3	エレメントスト リングセパレー タ	 x / x	[X/X	11	同一バーコードなので 間隔をあけて読み取ってください		
4	1桁目 カンマ", "	 s m	5M	12	2桁目 無し	 s 0 0	[\$00
5	2桁目 無し	 s 0 0	[\$00				
6	データ セパレータ	 x / w	[X/W				
7	1桁目 "/"	 s p	5P				
8	2桁目 無し	 s 0 0	[\$00	13	設定終了(END)	 z z	ZZ



### 出力モード3

出力モード3 は、読取データからアプリケーション識別子(AI)部分のデータフィールドのみを抽出し、指定したフォーマットで出力します。

可変長データ終端 FNC1 定義キャラクタを変換出力します。(FNC1 定義キャラクタを省くことも可能)

- ・USB-HIDインターフェイスの場合、Ctrl+]キーとして変換出力します。
- ・USB-COMインターフェイスの場合、GS(ASCII 0x1D)コードに変換出力します。

AI の中でデータの小数点位置を記しているもの(AI 310 等)については、データに小数点を付加して出力します。

YYMMDD(日付) をそのまま出力します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2	Code128 を読取許可	 B 6	B6	
3	出力モード 3 を使用する	 X / 3	[X/3	
4	設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

## 出力モード3 設定例1

機能		1次元メニューコード	コマンド	機能		1次元メニューコード	コマンド
1	設定開始(SET)		ZZ	6	FNC1 変換 キャラ設定		[X/W
2	出力モード 3		[X/3	7	1 桁目 "/"		5P
3	エレメントストリン グセパレータ		[X/X	8	2 桁目 無し		[\$00
4	1 桁目 カンマ", "		5M				
5	2 桁目 無し		[\$00	9	設定終了(END)		ZZ

## 出力例

(01)14912345678901(17)990101(30)1000(10)1234567890123456

商品コード    有効期限    数量    ロット番号

↓                    ↓                    ↓                    ↓

14912345678901, 990101, 1000GS, 1234567890123456

可変長データ終端のFNC1キャラクタ  
GSコード<0x10>

(421)012AB01(3102)012345(11)000700

所在地コード    正味重量    製造年月日

↓                    ↓                    ↓

012/AB01GS, 0123.45, 000700

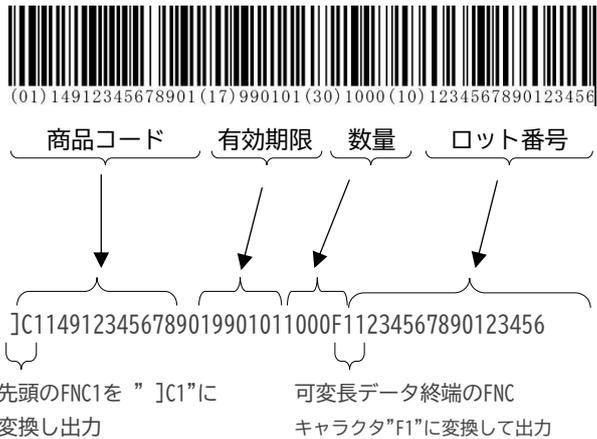
可変長データ終端のFNC1キャラクタ  
GSコード<0x1D>

出力モード3 設定例2

この設定例は、出力モード 3 の設定に加えて、先頭の”]C1”を出力、可変長データ終端の FNC1 定義キャラクタを” F1” キャラクタに変換して出力する設定です。

機能		1次元メニューコード	コマンド	機能		1次元メニューコード	コマンド
1	設定開始(SET)		ZZ	4	FNC1 変換 キャラ設定		[X/Y
2	出力モード 3		[X/3	5	1 桁目 ” F”		0F
3	先頭の”]C1” を出力する		[X/R	6	2 桁目 ” 1”		Q1
				7	設定終了(END)		ZZ

出力例



#### 出力モード4

AI などの解析を行いません。従って、出力モードオプションとして設定できるメニューは、X/A、X/B、X/Q、X/R、X/Y、X/Z のみとなります。

先頭に”]C1”を出力します。

可変長データ終端 FNC1 定義キャラクタを変換出力します。(FNC1 定義キャラクタを省くことも可能)

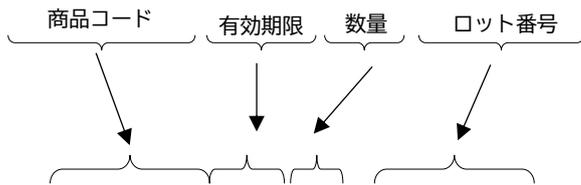
- ・USB-COMインターフェイスの場合、GS(ASCII 0x1D)コードに変換出力します。
- ・USB-HIDインターフェイスの場合、Ctrl+]キーとして変換出力します。

AI の中でデータの小数点位置を記しているもの(AI 310 等)については、データに小数点を付加せず出力します。

YYMMDD(日付) をそのまま出力します。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始(SET)	 z z	ZZ	-
2 Code128 を読取許可	 B 6	B6	
3 出力モード 4 を使用する	 x / 4	[X/4	
4 設定終了(END)	 z z	ZZ	-

#### 出力例



]C114912345678901990101100CGS1234567890123456

先頭のFNC1を”]C1”に変換し出力  
可変長データ終端のFNC1キャラクタ  
GSコード<0x1D>

# 7 文字列オプション

## 7.1 大文字 / 小文字変換

バーコードデータは、小文字または大文字のどちらかに変換される、あるいは大文字と小文字が変換される場合があります。

これらのオプションは、例えばキーボードのCapsLockがONのままの状態、またはホストが大文字のみを要求する場合に使用されることがあります。

下表に設定によって文字列が変換される様子を示します

大文字/小文字変換例

テスト文字列	AbCd	初期設定
大文字 / 小文字変換なし	AbCd	○
大文字に変換する	ABCD	
小文字に変換する	abcd	
大文字 ⇄ 小文字変換する	aBcD	

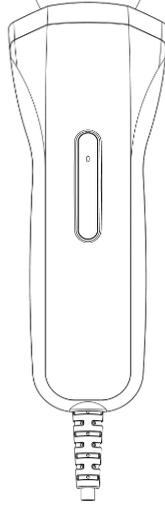
機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	大文字/小文字変換なし	 Y Z	YZ	○
	大文字に変換する	 Y W	YW	
	小文字に変換する	 Y X	YX	
	大文字/小文字を変換する	 Y Y	YY	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## 7.2 プリフィックス / サフィックス(キャラクタ付加機能)

読取データを上位装置に転送する際に、プリフィックスやサフィックスを付加する等、データ出力形式を指定して転送することができます。本章では、データ出力形式に関する設定について説明します。

転送データ形式

①コモン プリフィックス	②コード別 プリフィックス	③読み取り データ	④コード別 サフィックス	⑤コモン サフィックス
-----------------	------------------	--------------	-----------------	----------------



各データ出力オプションの説明

設定名	説明	最大桁数	既定値
① コモンプリフィックス	全コードに共通で 転送データの先頭に付加される文字列	8 桁	転送しない
② コード別プリフィックス	読取コード別に 付加される先頭文字列	4 桁	転送しない
③ 読取データ	読取データ		各読取コードの 設定による
④ コード別サフィックス	読取コード別に 読取データに付加される後置文字列	4 桁	USB-COM接続 の場合:CR
			USB-HID接続 の場合: Enter キー
⑤ コモンサフィックス	全コード共通で 転送データの最後に付加される文字列	8 桁	転送しない

## 7.2.1 コンプリフィックス/コモンサフィックスの設定

### 7.2.1.1 コンプリフィックスの設定

コンプリフィックスの設定ができます。設定には、「コンプリフィックスを設定する」の1次元メニューコードを読み取後、付加したい文字に該当する「直接コード入力1次元メニューコード」を読み取ります。

最大8個の文字が設定できます。

なお、「コンプリフィックスを設定する」の1次元メニューコードを読み取ると、以前登録した内容はクリアされます。

※「直接コード入力」は10.1直接コード入力より確認してください

コンプリフィックス (最大 8 個)	コード別 プリフィックス (最大 4 個)	読取 データ	コード別 サフィックス (最大 4 個)	コモンサフィックス (最大 8 個)
-----------------------	-----------------------------	-----------	----------------------------	-----------------------

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
コンプリフィックスを設定する		 M Z	MZ	
必要文字数分選択 最大8個	直接コード入力ラベルを選択			設定なし
	直接コード入力ラベルを選択			設定なし
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 7.2.1.2 コモンサフィックスの設定

コモンサフィックスの設定ができます。設定には、「コモンサフィックスを設定する」の1次元メニューコードを読取後、付加したい文字に該当する「直接コード入力1次元メニューコード」を読み取ります。

最大8桁の文字が設定できます。

なお、「コモンサフィックスを設定する」の1次元メニューコードを読み取ると、以前登録した内容はクリアされます。

コモンプリフィックス (最大 8 個)	コード別 プリフィックス (最大 4 個)	読取 データ	コード別 サフィックス (最大 4 個)	コモンサフィックス (最大 8 個)
------------------------	-----------------------------	-----------	----------------------------	-----------------------

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
コモンサフィックスを設定する		 P S	PS	
必要文字数分選択 最大8個	直接コード入力ラベルを選択			設定なし
	直接コード入力ラベルを選択			設定なし
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 7.2.1.3 コモンプリフィックス/コモンサフィックスのクリア設定

設定されたコモンプリフィックスまたはコモンサフィックスのクリアを行います。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
複数 選択	コモンプリフィックスを クリアする	 X M Z	[XMZ	
	コモンサフィックスを クリアする	 X 0 Z	[X0Z	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 7.2.1.4 コード別のプリフィックス/サフィックス設定

全コード共通またはコード別のプリフィックスまたはサフィックスが設定できます。  
 設定は、各コードのプリフィックスまたはサフィックス設定の1次元メニューコードを読取後、  
 付加したい文字に相当する「直接コード入力」の1次元メニューコードを読み取ります。  
 なお、同じコードのプリフィックスまたはサフィックスの1次元メニューコードを読み取ると、  
 以前登録した内容はクリアされます。

- ※ 各コードのプリフィックスまたはサフィックス設定の1次元メニューコードは「7.2.2.1 コード別プリフィックス/サフィックスのコマンド一覧」より選択してください。
- ※ コード別プリフィックス及びサフィックスは最大4個まで設定できます。
- ※ 「直接入力コード」は10.1の直接入力コードより選択して下さい。

コモンプリフィックス (最大 8 個)	コード別 プリフィックス (最大 4 個)	読取 データ	コード別 サフィックス (最大 4 個)	コモンサフィックス (最大 8 個)
------------------------	-----------------------------	-----------	----------------------------	-----------------------

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定	
設定開始(SET)			ZZ	-	
必要文字数分選択 各最大4個	コード別プリフィックス設定			-	
	最大4個	直接コード入力 ラベルを選択			設定なし
		直接コード入力 ラベルを選択			設定なし
		直接コード入力 ラベルを選択			設定なし
		直接コード入力 ラベルを選択			設定なし
	全コードの サフィックスを設定する		7.2.2.1より選択		
	最大4個	直接コード入力 ラベルを選択			CR 又は Enter
		直接コード入力 ラベルを選択			設定なし
		直接コード入力 ラベルを選択			設定なし
		直接コード入力 ラベルを選択			設定なし
	設定終了(END)			ZZ	-

全コードの初期設定

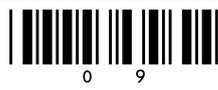
NC-41U初期設定：サフィックスEnter（メニューコマンド：7I）

## 7.2.2 コード別プリフィックス/サフィックス設定コマンド

### 7.2.2.1 コード別プリフィックス/サフィックスのコマンド一覧

読取コード	コード別プリフィックス		コード別サフィックス	
	1次元メニューコード	コマンド	1次元メニューコード	コマンド
全コード	 R Y	RY	 R Z	RZ
UPC-A	 N 1	N1	 N 6	N6
UPC-A Addon	 M 0	M0	 0 0	00
UPC-E	 N 2	N2	 N 7	N7
UPC-E Addon	 M 1	M1	 0 1	01
JAN/EAN-13	 N 3	N3	 N 8	N8
JAN/EAN-13 Addon	 N 4	M2	 0 2	02
JAN/EAN-8	 N 4	N4	 N 9	N9
JAN/EAN-8 Addon	 M 3	M3	 0 3	03
Code 39	 M 4	M4	 0 4	04
NW-7 (Codabar)	 M 5	M5	 0 5	05
Industrial 2 of 5	 M 6	M6	 0 6	06
Interleaved 2 of 5	 M 7	M7	 0 7	07
Code 93	 M 8	M8	 0 8	08

コード別プリフィックス/サフィックスのコマンド一覧 (続き)

読取コード	コード別プリフィックス		コード別サフィックス	
	1次元メニューコード	メニューコマンド	1次元メニューコード	メニューコマンド
Code 128		M9		09
GS1-128		[XMX		[X0X
MSI/Plessey		N0		N5
GS1 DataBar Omnidirectional		[D6G		[D6J
GS1 DataBar Limited		[D6H		[D6K
GS1 DataBar Expanded		[D6I		[D6L
Code 11		[BLD		[BLE
プリフィックス / サフィックス クリア		MG		PR

7.2.2.2 コード別プリフィックス/サフィックスのクリア設定

コモンプリフィックス (最大 8 個)	コード別 プリフィックス (最大 4 個)	読取 データ	コード別 サフィックス (最大 4 個)	コモンサフィックス (最大 8 個)
------------------------	-----------------------------	-----------	----------------------------	-----------------------

全てのコード別プリフィックスまたはサフィックスをクリアします。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		ZZ	-
全てのコード別 プリフィックスをクリアする		MG	
全てのコード別 サフィックスをクリアする		PR	
設定終了(END)		ZZ	-

### 7.2.3 プリフィックス/サフィックスのオプション設定

次のプリフィックス/サフィックスの設定が選択できます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	全てのコード別 プリフィックスをクリア、 サフィックスを"CR"にする	 X 1 R	[X1R	
	全てのコード別 プリフィックスをクリア、 サフィックスを"LF"にする	 X 1 S	[X1S	
	全てのコード別 プリフィックスをクリア、 サフィックスを"CR LF"にする	 X 1 T	[X1T	
	全てのコード別 プリフィックスを"STX"、 サフィックスを"ETX"にする	 X 1 U	[X1U	
	全てのコード別 プリフィックスを"STX"、 サフィックスを"CR ETX"にする	 X 1 V	[X1V	
	全てのコード別 プリフィックスを"STX"、 サフィックスを"LF ETX"にする	 X 1 W	[X1W	
全てのコード別 プリフィックスを"STX"、 サフィックスを"CR LF ETX"にする	 X 1 X	[X1X		
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## 7.2.4 コード種別およびコード長の入力

コード種別およびコード長は、プリフィックス/サフィックス値に設定することで出力します。

コード種別 およびコード長	1次元メニューコード	コマンド
コード種別		\$2
コード種別 ISO-15424 / AIM		\$1
コード長 (1D = 2 桁、2D = 6 桁)		\$3
コード長 (1D および 2D = 6 桁)		\$6

「コード種別」を設定すると「付加キャラクタ(コード ID)」の「OPTICON Code ID」に変換して出力します。

「コード種別 ISO-15424/AIM」を設定すると「付加キャラクタ(コード ID)」の「AIM/ISO15424 コード ID」に変換して出力します。

「コード長 (1D=2 桁)」を設定すると1次元バーコードは、コード長を2桁 (“ 01” ~” 99” ) で出力します。なお1次元バーコードで 100 桁以上の場合も” 99” と出力します。

「コード長 (1D および 2D=6 桁)」を設定すると1次元コード長を 6 桁で出力します。1次元が 100 桁以上の場合でもコード長を 6 桁で出力します。  
例) 1次元バーコードが 130 桁の場合、“ 000130” と出力します。

## 7.2.5 付加キャラクタ

コードID

Code	ID	Code	ID
UPC-A	C	MSI/Plessey	Z
UPC-A +2	F	Telepen	d
UPC-A +5	G	UK/Plessey	a
UPC-E	D	Code 128	T
UPC-E +2	H	GS1-128	
UPC-E +5	I	Code 93	U
EAN-13	B	Code 11	b
EAN-13 +2	L	Korean Postal Authority	c
EAN-13 +5	M	GS1 DataBar	y
EAN-8	A		
EAN-8 +2	J		
EAN-8 +5	K		
Code 39	V		
Code 39 Full ASCII	W		
Italian Pharmaceutical	Y		
Codabar	R		
Codabar ABC	S		
Codabar CX	f		
Industrial 2 of 5	0		
Interleaved 2 of 5	N		
S-Code	g		
Matrix 2 of 5	Q		
Chinese Post Matrix 2 of 5	Q		
IATA	P		

AIM/ISO15424 Code ID			
Code	JAIM-ID	Code	JAIM-ID
UPC-A	]E0	Telepen	]B*
UPC-A +2	]E3	UK/Plessey	]X0
UPC-A +5	]E3	Code 128	]C0
UPC-E	]E0	GS1-128	]C1
UPC-E +2	]E3	Code 93	]G0
UPC-E +5	]E3	Code 11	]H*
EAN-13	]E0		]X0
EAN-13 +2	]E3	Korean Postal Authority	]X0
EAN-13 +5	]E3	GS1 DataBar	]e0
EAN-8	]E4		
EAN-8 +2	]E7		
EAN-8 +5	]E7		
Code 39	]A*		
Code 39 Full ASCII	]A*		
Tri-Optic	]X0		
Code 39 lt. Pharmaceutical	]X0		
Codabar	]F*		
Codabar ABC	]F*		
Codabar CX	]X0		
Industrial 2 of 5	]S0		
Interleaved 2 of 5	]I*		
S-Code	]X0		
Matrix 2 of 5	]X0		
Chinese Post	]X0		
IATA	]R*		
MSI/Plessey	]M*		
	]X0		

Code option	JAIM-ID	Code option	JAIM-ID
Code 39 option AIM/ISO15424 Code ID : A*			
Normal Code 39 (D5)  Not check CD (C1) Transmit CD (D9)	JA0	Full ASCII Code 39(D4) or Full ASCII Code 39 if pos. (+K) Not check CD (C1) Transmit CD (D9)	JA4
Normal Code 39 (D5)  Check CD (C0) Transmit CD (D9)	JA1	Full ASCII Code 39(D4) or Full ASCII Code 39 if pos. (+K) Check CD (C0) Transmit CD (D9)	JA5
Normal Code 39 (D5)  Not check CD (C1) Not transmit CD (D8)	JA2	Full ASCII Code 39(D4) or Full ASCII Code 39 if pos. (+K) Not check CD (C1) Not transmit CD (D8)	JA6
Normal Code 39 (D5)  Check CD (C0) Not transmit CD (D8)	JA3	Full ASCII Code 39(D4) or Full ASCII Code 39 if pos. (+K) Check CD (C0) Not transmit CD (D8)	JA7

Code option	JAIM-ID	Code option	JAIM-ID
Codabar option AIM/ISO15424 Code ID : F*			
Codabar normal mode (HA)  Not check CD (H7) Transmit CD (H8)	JF0	Codabar normal mode(HA)  Not check CD (H7) Not transmit CD (H9)	JF4
Codabar ABC (H4) or (H3)  Not check CD (H7) Transmit CD (H8)	JF1	Codabar ABC (H4) or (H3)  Not check CD (H7) Not transmit CD (H9)	JF5
Codabar normal mode (HA)  Check CD (H6) Transmit CD (H8)	JF2	Codabar normal mode (HA)  Check CD (H6) Not transmit CD (H9)	JF6
Codabar ABC (H4) or (H3)  Check CD (H6) Transmit CD (H8)	JF3	Codabar ABC (H4) or (H3)  Check CD (H6) Not transmit CD (H9)	JF7

Code option	JAIM-ID	Code option	JAIM-ID
Interleaved 2 of 5 option AIM/ISO15424 Code ID : I*			
Not check CD (G0) Transmit CD (E0)	]I0	Not check CD (G0) Not Transmit CD (E1)	]I2
Check CD (G1) Transmit CD (E0)	]I1	Check CD (G1) Not Transmit CD (E1)	]I3
IATA option AIM/ISO15424 Code ID : R*			
Not check CD (4H) Transmit CD (4L)	]R0	Not check CD (4H) Not transmit CD (4M)	]R2
Check FC and SN only (4I) or Check CPN, FC and SN (4J) or Check CPN, AC, FC and SN (4K) Transmit CD (4L)	]R1	Check FC and SN only (4I) or Check CPN, FC and SN (4J) or Check CPN, AC, FC and SN (4K) Not transmit CD (4M)	]R3
MSI/Plessey option AIM/ISO15424 Code ID : M*/X0			
Check 1CD = MOD 10 (4B): (4B) + Transmit CD1 (4E) or (4B) + Not transmit CD (4G) or (4B) + Transmit CD1 and CD2 (4F)	]M0 ]M1 ]X0	Check 2CD's = MOD 10/MOD 11 (4D): (4D) + Transmit CD1 (4E) or (4D) + Not transmit CD (4G) or (4D) + Transmit CD1 and CD2 (4F)	]X0
Check 2CD's = MOD 10/MOD 10 (4C): (4C) + Transmit CD1 (4E) or (4C) + Not transmit CD (4G) or (4C) + Transmit CD1 and CD2 (4F)	]X0	Check 2CD's = MOD 11/MOD 10 (4R): (4R) + Transmit CD1 (4E) or (4R) + Not transmit CD (4G) or (4R) + Transmit CD1 and CD2 (4F)	]X0
Telepen option AIM/ISO15424 Code ID : B*			
Telepen (numeric or ASCII only): ASCII mode (D3) Numeric mode (D2)	]B0 ]B1	Telepen (numeric followed by ASCII): ASCII mode (D3) Numeric mode (D2)	]B0 ]B2
Telepen (ASCII followed by numeric) (not supported): ASCII mode (D3) Numeric mode (D2)	]B0 ]B2		

Code option	JAIM-ID	Code option	JAIM-ID
Code 11 option AIM/ISO15424 Code ID : H*/X0			
Check 1CDs (BLG) or Check auto 1 or 2CDs (BLI)  (length > 12) Transmit CD(S) (BLK)	]H0	Check 1CDs (BLG) or Check 2CDs (BLH) or Check auto 1 or 2CDs (BLI)  (length > 12) Not Transmit CD(S) (BLJ)	]H3
Check 2CDs (BLH) or Check auto 1 or 2CDs (BLI) (length > 12) Transmit CD(S) (BLK)	]H1	Not check CD (BLF) Not transmit CD (BLJ)	]X0

## 7.3 読取桁数の設定

既知の長さのバーコードを読み取る場合、スキャナを桁数固定に設定することをお勧めします。

ご使用になるバーコードラベルの桁数が固定であれば、読取桁数を固定または制限することで意図しないバーコードラベルの読み取りを防止することができ、読取エラーを低減することができます。

なお、UPC/EAN/JAN のような固定長コードや GS1 DataBar Omnidirectional、GS1 DataBar Limited、Tri-Optic、Korean Postal Authority code の読み取りに関しては、桁固定の影響はありません。

読取桁数の設定には、次の種類があります。

- ・全コード対象の読取桁数の設定（最大 2 つまで設定可）  
全ての可変長コードに影響を与える設定で読取桁数が一致しないバーコードラベルは読み取りません。
- ・選択コードの読取桁数の設定（各コード 2 つまで設定可）  
読取桁数が一致しないバーコードラベルを読み取りません。
- ・選択コードの最小桁数の設定  
読取桁数の最小値に満たないバーコードラベルは読み取りません。
- ・選択コードの最大桁数の設定  
読取桁数の最大値を超えるバーコードラベルは読み取りません。  
デフォルトは、指定なし（最大チェックを行わない）です。

桁固定（最小／最大）の初期設定（" - " : 指定なし）

コードタイプ	最小	最大
Code39	1	-
Codabar (NW-7)	5	-
Industrial 2 of 5	5	-
Interleaved 2 of 5	6	-
S-Code	5	-
Matrix 2 of 5	5	-
Code93	1	-
Code128	1	-
GS1-128	1	-
MSI/Plessey	3	-
IATA	5	-
UK/Plessey	2	-
Telepen	1	-
GS1 DataBar Expanded	1	-
Code11	1	-

なお、スキャナのモデルによっては最小桁数の初期設定が異なる場合があります。

桁数チェックは、「選択コードの桁数」、「全コードの桁数」、「選択コードの最小桁数、最大桁数」の順にチェックします。まず「選択コードの桁数」のチェックを行い、「選択コードの桁数」が未設定の場合、次に「全コードの桁数」チェックを行います。「全コードの桁数」の設定がなければ、「選択コードの最小桁数、最大桁数」のチェックを行います。

### 7.3.1 読取桁数固定の設定

#### 7.3.1.1 全コードの桁固定 OFF の設定

全コードの桁固定チェックを無効とする設定です。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
全コードの桁固定をしない	 H 0	H0	○
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

### 7.3.1.2 全コードの桁固定データ設定

「H1」1次元メニューコードを読み込んだ後に桁固定対象の運用バーコードを読み込むことで、読み込んだバーコードの桁数を桁固定の対象桁数に設定します。ただし、桁固定チェック対象は、読取コードに関係なく全てのコードが対象となります。「H1」1次元メニューコードを読み取ると以前設定した桁固定データはクリアされます。最大2つの桁数を登録できます。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始 (SET)		ZZ	-
2 桁固定データをクリア後に 入力を開始する		H1	
3 桁固定対象のバーコードを 読み取ってください (1つ目)			
4 桁固定対象のバーコードを 読み取ってください (2つ目)			
5 設定終了 (END)		ZZ	-

以下に桁固定設定例を示します。

例) 全コードの桁数を 5 桁、8 桁に設定します。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始 (SET)		ZZ	-
2 桁固定データをクリア後に 入力を開始する		H1	
3 桁固定対象のバーコードを 読み取ってください (1つ目)			ITF 8 桁
4 桁固定対象のバーコードを 読み取ってください (2つ目)			Code39 5桁
5 設定終了 (END)		ZZ	-

設定時は、ITF と Code39 のバーコードで読取桁数設定しましたが、桁固定チェックは全コードが対象になります。

### 7.3.1.3 選択コード指定の桁固定データ設定

「HK」1次元メニューコードを読み込んだ後に桁固定対象の運用バーコードを読み込むことで、読み込んだバーコードの桁数が桁固定の対象桁数に設定します。選択コードの桁固定は、読み込んだバーコードの種別と桁数で桁固定チェックを行います。「HK」1次元メニューコードを読み取ると以前設定した桁固定データはクリアされます。設定は、コード毎に最大2つの桁数を登録できます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始 (SET)		ZZ	-
2	桁固定データをクリア後に指定コード桁固定データ入力を開始する		HK	
3	桁固定対象のバーコードを読み取ってください (1つ目)			
4	桁固定対象のバーコードを読み取ってください (2つ目)			
5	設定終了 (END)		ZZ	-

次に設定例を示します。

例) 選択コードの桁固定設定例

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始 (SET)	 z z	ZZ	-
2	桁固定データをクリア後に 指定コード桁固定データ入力を 開始する	 H K	HK	
3	Codabarの 10 桁ラベルを 読み取る			
4	Codabarの 8 桁ラベルを 読み取る			
5	Code39の 12 桁ラベルを 読み取る			
6	Code128の 20 桁ラベルを 読み取る			
7	Code128の 4 桁ラベルを 読み取る			
8	設定終了 (END)	 z z	ZZ	-

Codabarは、10 桁と8 桁に固定されます。

Code39は、12 桁に固定されます。

Code128は、20 桁と4 桁に固定されます。

#### 7.3.1.4 選択コード指定の最小桁設定

「HL」1次元メニューコードを読み込んだ後に桁固定対象の運用バーコードを読み込むことで、読み込んだバーコードの桁数が桁固定の対象桁数に設定します。選択コードの桁固定は、読み込んだバーコードの種別と桁数で桁固定チェックを行います。「HL」1次元メニューコードを読み取ると以前設定した桁固定データはクリアされます。設定は、コード毎に最小桁数を登録できます。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2 桁固定データをクリア後に指定コード桁固定データ入力を開始する	 H L		
3 桁固定対象のバーコードを読み取ってください			
4 設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

#### 7.3.1.5 選択コード指定の最大桁設定

「HM」1次元メニューコードを読み込んだ後に桁固定対象の運用バーコードを読み込むことで、読み込んだバーコードの桁数が桁固定の対象桁数に設定します。選択コードの桁固定は、読み込んだバーコードの種別と桁数で桁固定チェックを行います。「HM」1次元メニューコードを読み取ると以前設定した桁固定データはクリアされます。設定は、コード毎に最大桁数を登録できます。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2 桁固定データをクリア後に指定コード桁固定データ入力を開始する	 H M		
3 桁固定対象のバーコードを読み取ってください			
4 設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

### 7.3.2 最小桁数の設定

最小桁数のクリア及び Code39、NW-7 (Codabar)、Industrial 2 of 5、Interleaved 2 of 5、MSI/Plessey に対する最小桁数設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	全ての最小桁数設定をクリアする。 (初期状態に戻す)	 X Q G	[XQG	
	最小桁数設定 Code 39= 1桁 Codabar (NW7)= 1桁 Industrial 2 of 5 = 1桁 Interleaved 2 of 5 = 2桁 MSI/Plessey = 2桁	 X H 3	[XH3	
	最小桁数設定 Code 39= 2桁 Codabar (NW7)= 2桁 Industrial 2 of 5 = 3桁 Interleaved 2 of 5 = 4桁 MSI/Plessey = 2桁	 X H 2	[XH2	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

Industrial 2 of 5、Interleaved 2 of 5、Matrix 2 of 5、S-Code に対する最小桁数設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	最小 1 桁数設定 Industrial 2 of 5 = 1 桁 Interleaved 2 of 5 = 1 桁 Matrix 2 of 5 = 1 桁 S-Code = 1 桁	 G E	GE	
	最小 3 桁数設定 Industrial 2 of 5 = 3 桁 Interleaved 2 of 5 = 3 桁 Matrix 2 of 5 = 3 桁 S-Code = 3 桁	 G F	GF	
	最小 5 桁数設定 Industrial 2 of 5 = 5 桁 Interleaved 2 of 5 = 5 桁 Matrix 2 of 5 = 5 桁 S-Code = 5 桁	 G I	GI	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 7.3.3 最大桁数の設定

最大桁数のクリア設定を行います。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
全ての最大桁数設定を 0 クリアする		 X N G	[XNG	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 7.3.4 各読取コードの最小桁数/最大桁数の設定

本設定により、各読取コードの最小桁数または最大桁数を設定できます。

最小桁数と最大桁数の設定値が“最小桁数 < 最大桁数”の関係になるように設定してください。

ただし、0（ゼロ）は、桁指定なしとして扱います。

注意） 最小桁数の設定値が最大桁数の設定値より大きいと読取不可の原因になります。

サポートしているコードのメニューコマンドは、以下があります。

コード	最小桁数設定	最大桁数設定
Code 39	[XQL	[XNL
Codabar	[XQM	[XNM
Interleaved 2 of 5	[XQO	[XNO
Industrial 2 of 5	[XQN	[XNN
Code 93	[XQP	[XNP
Code 128	[XQQ	[XNQ
GS1-128	[XQX	[XNX
MSI/Plessey	[XQR	[XNR

### 7.3.4.1 Code39の最小桁数/最大桁数の設定

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	Code39 の最小を 1桁にする	 8 E	8E	○
	Code39 の最小を 3桁にする	 8 D	8D	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

Code39 任意の最小桁数を設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16進コードで指定します。

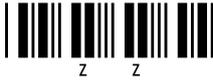
機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2	Code39 の最小桁数を 設定する	 X Q L	[XQL	
3	16進コード入力 で桁数を指定する			
4	設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

例)以下は Code39 の最小桁を 4 桁に設定します

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2	Code39 の最小桁数を 設定する	 X Q L	[XQL	
3	16進コード入力 で桁数を指定する 4桁	 \$ 0 4	[\$04	\$** **は 16 進コード
4	設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

Code39 任意の最大桁数を設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2 Code39 の最大桁数を設定する	 X N L	[XNL	
3 16進コード入力で桁数を指定する			
4 設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

例) 以下は、Code39 の最大桁を 22 桁に設定します

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2 Code39 の最大桁数を設定する	 X N L	[XNL	
3 16進コード入力で桁数を指定する 22 桁	 \$ 1 6	[\$16	\$** **は 16 進コード
4 設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

### 7.3.4.2 Codabar(NW-7) の最小桁数/最大桁数の設定

Codabarの最小桁数 1 桁、3 桁、5 桁の設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	最小 1 桁のデータキャラクタ		HC	
	最小 3 桁のデータキャラクタ		HB	
	最小 5 桁のデータキャラクタ		HF	
設定終了(END)			ZZ	-

Codabar任意の最小桁数を設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)		ZZ	-
2	Codabarの最小桁数を設定する		[XQM	
3	16 進コード入力で 桁数を指定する			
4	設定終了(END)		ZZ	-

Codabar任意の最大桁数を設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始 (SET)		ZZ	-
2	Codabarの 最大桁数を設定する		[XNM	
3	16進コード入力で 桁数を指定する			
4	設定終了 (END)		ZZ	-

### 7.3.4.3 Interleaved 2 of 5 の最小桁数/最大桁数の設定

Interleaved 2 of 5 任意の最小桁数が設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 z z	ZZ	-
2	Interleaved 2 of 5 の 最小桁数を設定する	 x q o	[XQO	
3	16 進コード入力で 桁数を指定する			
4	設定終了(END)	 z z	ZZ	-

Interleaved 2 of 5 任意の最大桁数が設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 z z	ZZ	-
2	Interleaved 2 of 5 の 最大桁数を設定する	 x n o	[XNO	
3	16 進コード入力で 桁数を指定する			
4	設定終了(END)	 z z	ZZ	-

### 7.3.4.4 Industrial 2 of 5 の最小桁数/最大桁数の設定

Industrial 2 of 5 任意の最小桁数が設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1 次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始 (SET)	 Z Z	ZZ	-
2	Industrial 2 of 5 の 最小桁数を設定する	 X Q N	[XQN	
3	16 進コード入力で 桁数を指定する			
4	設定終了 (END)	 Z Z	ZZ	-

Industrial 2 of 5 任意の最大桁数が設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1 次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始 (SET)	 Z Z	ZZ	-
2	Industrial 2 of 5 の 最大桁数を 設定する	 X N N	[XNN	
3	16 進コード入力で 桁数を指定する			
4	設定終了 (END)	 Z Z	ZZ	-

### 7.3.4.5 Code 93 の最小桁数/最大桁数の設定

Code93 任意の最小桁数が設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2	Code93 の 最小桁数を設定する	 X Q P	[XQP	
3	16 進コード入力 で桁数を指定する			
4	設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

Code93 任意の最大桁数が設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2	Code93 の 最大桁数を設定する	 X N P	[XNP	
3	16 進コード入力 で桁数を指定する			
4	設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

### 7.3.4.6 Code 128 の最小桁数/最大桁数の設定

Code128 任意の最小桁数が設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2	Code128 の 最小桁数を設定する	 X Q Q	[XQQ	
3	16 進コード入力で 桁数を指定する			
4	設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

Code128 任意の最大桁数が設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2	Code128 の 最大桁数を設定する	 X N Q	[XNQ	
3	16 進コード入力で 桁数を指定する			
4	設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

### 7.3.4.7 GS1-128 の最小桁数/最大桁数の設定

GS1-128 任意の最小桁数が設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1 次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始 (SET)	 Z Z	ZZ	-
2	GS1-128 の 最小桁数を設定する	 X Q X	[XQX	
3	16 進コード入力で 桁数を指定する			
4	設定終了 (END)	 Z Z	ZZ	-

GS1-128 任意の最大桁数が設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1 次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始 (SET)	 Z Z	ZZ	-
2	GS1-128 の 最大桁数を設定する	 X N X	[XNX	
3	16 進コード入力で 桁数を指定する			
4	設定終了 (END)	 Z Z	ZZ	-

### 7.3.4.8 MSI/Plessey の最小桁数/最大桁数の設定

MSI/Plessey 任意の最小桁数が設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2	MSI/Plessey の最小桁数を 設定する	 X Q R	[XQR	
3	16 進コード入力で 桁数を指定する			
4	設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

MSI/Plessey 任意の最大桁数が設定できます。

桁数は、直接コード入力の 11.1.7 16 進コードで指定します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2	MSI/Plessey の 最大桁数を設定する	 X N R	[XNR	
3	16 進コード入力で 桁数を指定する			
4	設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

# 8 読取動作

本章では、スキャナの読取開始とその操作方法について説明します。

バーコードラベルを読取開始するキッカケとなる操作方法には、次の 2 つのモードがあります。

### 「マニュアルトリガ」モード

スキャナのトリガキーを引くことで、「読取可能時間」として設定された間、LED 照明が点灯し

「読取可能状態」となります。この状態でバーコードラベルを検出すると読み取ります。

「トリガキーを無効にする」を選択するとトリガキーを引かなくても「読取可能状態」を維持します。

### 「紙面検知（オートトリガ）」モード

読取位置に差し出されたバーコードラベルらしきものを検知すると「読取可能状態」となり、

バーコードラベルを検出すると読み取ります。

## 8.1 読取モード

### 8.1.1 読取可能状態の選択

読取開始後の読取モードを設定できます。

#### ◇単発読み

読取可能状態でバーコードラベルを検出し、読み取りを完了すると、読取可能状態を終了します。

他のラベルを読み取るには、トリガキーを再び引く必要があります。

また、読取可能状態でも「読取可能時間」で設定した時間内にバーコードラベルが検出できない場合には読取可能状態を終了します。

なお、「トリガキーを無効にする」選択時は、読取可能状態を維持するので、強制的に複数読取モードで動作します。

#### ◇複数読み

読取可能状態でバーコードラベルを検出し、読み取りを完了しても、読取可能状態を継続します。

さらに他のバーコードラベルを検出すると、続けてバーコードラベルを読み取ることができます。

ただし、複数読取モードにおいて、同一ラベルは 2度読み防止時間の設定により続けて読み取りできないようにしています。2度読み防止時間は、設定変更できます。また、読取可能状態でも「読取可能時間」で設定した時間内にバーコードラベルが検出できない場合には、読取可能状態を終了します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 z z	ZZ	-
択一	単発読み	 s 0	S0	○
	複数読み	 s 1	S1	
設定終了(END)		 z z	ZZ	-

### 8.1.2 読取可能時間の設定

読取可能状態時の読取可能時間を設定します。

読取可能時間で設定した間、スキャナは読取り能状態となります。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定	
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-	
択一	読取可能時間設定 トリガ ON 中のみ	 Y 0	Y0	
	読取可能時間設定 1 秒	 Y 1	Y1	
	読取可能時間設定 2 秒	 Y 2	Y2	○
	読取可能時間設定 3 秒	 Y 3	Y3	
	読取可能時間設定 4 秒	 Y 4	Y4	
	読取可能時間設定 5 秒	 Y 5	Y5	
	読取可能時間設定 6 秒	 Y 6	Y6	
	読取可能時間設定 7 秒	 Y 7	Y7	
	読取可能時間設定 8 秒	 Y 8	Y8	
	読取可能時間設定 9 秒	 Y 9	Y9	
	読取可能時間設定 10 倍	 Y L	YL	
読取可能時間設定 無限	 Y M	YM		
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-	

### 8.1.3 2度読み防止時間の設定（複数読取モード時のみ）

同一ラベルを指定した時間以内に読み取った場合、続けて読み取りしないようにします。

本設定により 2度読み防止時間を設定変更することができます。

機能		1次元メニユーコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	2度読み防止時間 100ms	 A I	AI	
	2度読み防止時間 200ms	 A J	AJ	
	2度読み防止時間 300ms	 A K	AK	
	2度読み防止時間 400ms	 A L	AL	
	2度読み防止時間 500ms	 A M	AM	○
	2度読み防止時間 600ms	 A N	AN	
	2度読み防止時間 10 倍	 E A F	[EAF	
	2度読み防止時間 無限	 A G	AG	
	設定終了(END)		 Z Z	ZZ

## 8.2 マニュアルトリガ

### 8.2.1 トリガキーのモード設定

トリガキーを有効にする/無効にするを設定できます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	トリガキーを有効にする	 S 8	S8	○
	トリガキーを無効にする	 S 7	S7	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

「トリガキーを無効にする」を選択するとトリガキーを引かなくても「読取り能状態」を維持しますが、光源である光学部品の寿命が短くなりますのでご注意ください。

### 8.2.2 トリガリピートの設定

トリガリピートは、複数のバーコードがあるシートから1つのバーコードを容易に選択することができます。

「トリガリピートを有効にする」を設定すると、トリガスイッチを1回引くと読取可能時間 LED 照明が点灯します。LED 照明点灯中に読み取りが必要なバーコードに移動して、トリガキーを再び引くと読取可能な状態（読取可能な状態の時は、ステータス LED が点灯）であれば、読み取った結果を転送します。

読取可能時間が 0 秒の時は、トリガキーを引いている間 LED 照明は点灯します。バーコードが読取可能な状態でトリガキーを離れた時点で読み取りできれば、読み取った結果を転送し、LED 照明を消灯します。

また、本設定有効時に「トリガキーを無効にする(S7)」を選択時の動作は、バーコードが読取可能な状態（読取可能な状態の時は、ステータスLEDが点灯）でトリガキーを引くと読み取った結果を転送します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	トリガリピートを無効にする	 / K	/K	○
	トリガリピートを有効にする	 / M	/M	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

なお、トリガリピートを有効にするには、先に「紙面検知（オートトリガ）を使用しない(+F)」を設定する必要があります。

## 8.3 紙面検知(オートトリガ)

### 8.3.1 紙面検知 (オートトリガ) のモード設定

紙面検知 (オートトリガ) を使用する/使用しないの設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	紙面検知 (オートトリガ) を 使用しない	 + F	+F	
	紙面検知 (オートトリガ) を 使用する。	 + I	+I	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

なお、「紙面検知 (オートトリガ) を使用する(+I)」を設定する場合、トリガリピートが有効状態では、「紙面検知 (オートトリガ) を使用する(+I)」の設定はできません。  
先に「トリガリピートを無効にする(/K)」を設定する必要があります。

### 8.3.2 オートトリガモード時の読取可能時間

紙面検知（オートトリガ）モードでバーコードラベルを検知した後の読取可能時間を設定できます。

マニュアルトリガ押下による読取可能時間とオートトリガでバーコードラベルを検知した後の読取可能時間を区別して設定することができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
2	マニュアルトリガの 読取可能時間を使用する	 % R	%R	○
	紙面検知時の 読取可能時間を設定する	 % Q	%Q	
3	紙面検知時の 読取可能時間 1 秒	 % F	%F	○
	紙面検知時の 読取可能時間 2 秒	 % G	%G	
	紙面検知時の 読取可能時間 3 秒	 % H	%H	
	紙面検知時の 読取可能時間 4 秒	 % I	%I	
	紙面検知時の 読取可能時間 5 秒	 % J	%J	
	紙面検知時の 読取可能時間 6 秒	 % K	%K	
	紙面検知時の 読取可能時間 7 秒	 % L	%L	
	紙面検知時の 読取可能時間 8 秒	 % M	%M	
	紙面検知時の 読取可能時間 9 秒	 % N	%N	
	紙面検知時 読取可能時間 10 倍	 % O	%O	
紙面検知時の 読取可能時間 無限	 % P	%P		
4	設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

### 8.3.3 単発読取モード時のオートトリガ無効時間

単発読取モードで紙面検知（オートトリガ）を使用する場合、読取直後の紙面検知を一定時間無効にすることができます。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定	
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-	
択一	読取直後にオートトリガを無効期間なし	 X P	XP	
	読取直後にオートトリガを300ms 無効にする	 X Q	XQ	
	読取直後にオートトリガを500ms 無効にする	 X R	XR	
	読取直後にオートトリガを700ms 無効にする	 X S	XS	○
	読取直後にオートトリガを1000ms 無効にする	 X T	XT	
	読取直後にオートトリガを1500ms 無効にする	 X U	XU	
	読取直後にオートトリガを2000ms 無効にする	 X V	XV	
	読取直後にオートトリガを3000ms 無効にする	 X W	XW	
	読取直後にオートトリガを無効にする時間を10倍する	 X Z	XZ	
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-	

## 8.4 LED 照明コントロール

### 8.4.1 マニュアルトリガ時の LED 照明コントロール

本スキャナは初期設定状態でも液晶や紙面等のバーコードを読み取ることができますが、読取対象となるバーコードの表示状態によっては適切な LED 照明にすることで読み取りが改善する場合があります。

- ・ LED 照明点灯モード（初期状態）：読取時に LED 照明を点灯状態で読み取りを行います。
- ・ LED 照明消灯モード：読取時に LED 照明を消灯します。読取位置がわかるように完全な消灯は行いません。主に液晶のようなバックライト光源での読み取りを想定しています。  
注意) LED 照明消灯モードでは暗い環境下の紙面バーコードに対して読み取りが悪くなる場合があります
- ・ LED 照明自動切替モード：一定時間毎に LED 照明点灯モードと LED 照明消灯モードを繰り返します。それぞれの特性を生かすことができますが、読み取りまでに少し時間がかかることがあります。
- ・ LED 照明正反射防止モード：通常は LED 照明点灯モードですが、強い反射光を検知したときのみ LED 照明消灯モードとなります。光沢面に表示されたバーコード等、反射性の強い対象の読み取りを想定しています。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	LED 照明点灯モード	 D 3 9	[D39]	○
	LED 照明消灯モード	 D 3 A	[D3A]	
	LED 照明自動切替モード	 D 3 B	[D3B]	
	LED 照明正反射防止モード	 D 3 Q	[D3Q]	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## 8.4.2 オートトリガ時の LED 照明コントロール

オートトリガ時の LED 照明状態を変更することができます。

- ・ オートトリガ LED 照明点滅モード(初期状態)：オートトリガ時の LED 照明は点滅状態となります。
- ・ オートトリガ LED 照明消灯モード：オートトリガ時の LED 照明は常時消灯状態となります。  
注意) 暗い環境下の紙面バーコードに対して反応が悪くなる場合があります
- ・ オートトリガ LED 照明点灯モード：オートトリガ時の LED 照明は常時点灯状態となります。
- ・ オートトリガ LED 照明暗点灯モード：オートトリガ時の LED 照明は薄暗い点灯状態となります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)			ZZ	-
択一	オートトリガ LED 照明点滅モード		[DGG	○
	オートトリガ LED 照明消灯モード		[DGH	
	オートトリガ LED 照明点灯モード		[DGI	
	オートトリガ LED 照明暗点灯モード		[DGJ	
設定終了(END)			ZZ	-

# 9 アドバンスドスキャン

## 9.1 多段読み取りモード

### 9.1.1 概要

本章では、多段読取モードについて説明します。バーコードラベルの利用方法に、複数のバーコードラベルを並べることで、一つの情報を表す多段バーコードラベルがあります。多段バーコードを用いることで、長い桁数の情報を分割してバーコードラベルにすることができ、ラベルの省スペース化を図ることができます。

多段読みは、段数を指定し、指定したラベル数分のバーコードを読み取った時、読み取ったデータを転送する機能です。段数は、2 段から 5 段まで設定が可能です。各段に読取指定コードが設定できます。

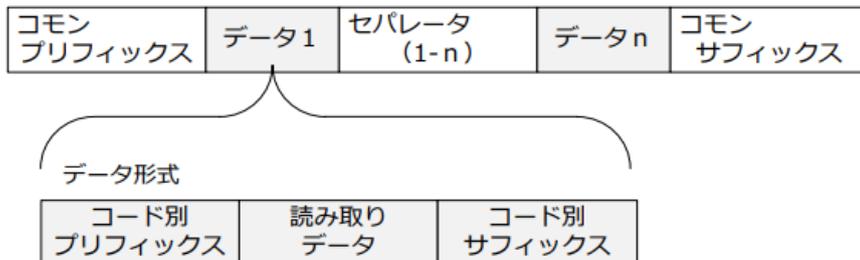


また、各段との間には、データの区切り記号としてセパレータを設定できます。セパレータは、各ラベル間に最大 4 桁の文字が設定できます。

読取データをバッファリングできるのは、1 段あたり最大 80 バイト（プリフィックス/サフィックス/セパレータ含む）です。5 段の場合、最大 400 バイトまでです。

最大数を越えるデータを読み込んだ場合は、バッファリングしているデータを破棄します。

- ・ 転送データフォーマット



### 9.1.2 多段読みの許可設定

多段読みを使用する場合には、読取コードの段数を指定します。2 段～5 段までの設定が可能です。  
 また、本設定と併せて「多段読みの読取コードの設定」を行なってください。読取コードを設定することで設定したコードが多段読み対象コードになります。設定を省略すると読取許可された全てのコードが多段読みの対象となり、通常の見取りはできなくなります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	多段読みを使用しない	 B N 0	[BN0	○
	多段読みを使用する 2 段読み	 B N 2		
	多段読みを使用する 3 段読み	 B N 3	[BN3	
	多段読みを使用する 4 段読み	 B N 4	[BN4	
	多段読みを使用する 5 段読み	 B N 5	[BN5	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 9.1.3 多段読みの読取シーケンスの設定

多段読みの読取シーケンスの設定ができます。

「読取コード設定順に読み取った時のみ出力する」 または、対象コードを設定順とは関係なく読み取っても「設定順に出力する」を選択できます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	読取コード設定順に 読み取った時のみ出力する	 B N 7	[BN7	
	設定順に出力する	 B N 6	[BN6	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 9.1.4 多段読みの読取コードの設定

多段読みの読取コードを順に設定します。デフォルトは全コードが対象です。

本設定を省略すると通常の読み取りは、できなくなります。

読取コードを指定することで多段読みコードを限定できます。

同一コードの多段読みで設定順に出力する場合は、データウィザード設定でキャラクタが限定できれば、設定順を指定することが可能です。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
多段読みの読取コードを設定する		 B N 1	[BN1	
最大 5 個	対象読取コード表から選択 (1個目)			16進 コード入力
	対象読取コード表から選択 (2個目)			16進 コード入力
	対象読取コード表から選択 (3個目)			16進 コード入力
	対象読取コード表から選択 (4個目)			16進 コード入力
	対象読取コード表から選択 (5個目)			16進 コード入力
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

読取コードは、次ページの「読取コード表」を参考に直接入力コードの 16 進コードで設定します。

多段読み 対象読取コード表

読取コード指定	コマンド	読取コード指定	コマンド
全てのコード	[\$00	Code11	[\$24
EAN-13	[\$01	Korean Postal Authority code (Code 3 of 5)	[\$26
UPC-A	[\$02	44939	[\$27
EAN-8	[\$03	Instore-13	[\$28
UPC-E	[\$04	44934	[\$29
ISBN	[\$06	Instore-8	[\$2A
ISSN	[\$07		
ISMN	[\$08	EAN-13 Addon 2	[\$41
Code39	[\$09	UPC-A Addon 2	[\$42
Codabar	[\$0A	EAN-8 Addon 2	[\$43
Industrial 2 of 5	[\$0B	UPC-E Addon 2	[\$44
Interleaved 2 of 5	[\$0C	JAN-13 Addon 2	[\$67
Code93	[\$0D	Instore-13 Addon 2	[\$68
Code128	[\$0E	JAN-8 Addon 2	[\$69
MSI/Plessey	[\$0F	Instore-8 Addon 2	[\$6A
IATA	[\$10	EAN-13 Addon 5	[\$81
UK/Plessey	[\$11	UPC-A Addon 5	[\$82
TELEPEN	[\$12	EAN-8 Addon 5	[\$83
Matrix 2 of 5	[\$13	UPC-E Addon 5	[\$84
Chinese Post Matrix 2 of 5	[\$14	JAN-13 Addon 5	[\$A7
Codabar ABC	[\$15	Instore-13 Addon 5	[\$A8
Codabar CX	[\$16	JAN-8 Addon 5	[\$A9
S-Code	[\$17	Instore-8 Addon 5	[\$AA
Tri-Optic	[\$18	データウィザード設定 1	[\$D0
Code39 Full ASCII	[\$19	データウィザード設定 2	[\$D1
Code39 Italian Pharmaceutical	[\$1A	データウィザード設定 3	[\$D2
GS1-128	[\$1B	データウィザード設定 4	[\$D3
GS1 DataBar Ominidirectional	[\$1C	データウィザード設定 5	[\$D4
GS1 DataBar Limited	[\$1D	データウィザード設定 6	[\$D5
GS1 DataBar Expanded	[\$1E	データウィザード設定 7	[\$D6
		データウィザード設定 8	[\$D7
		All Code	[\$FF

該当のメニューコマンドを直接入力コードの 16 進コードで設定します。

## 9.1.5 多段読みのオプション設定

### 多段読み時のステータス LED の設定

多段読み中のステータス LED を設定できます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	点灯しない	 B N B	[BNB	
	ステータス LED を点灯する	 B N C	[BNC	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 多段読み時のブザーの設定

多段読み中の読取確認ブザー音の設定ができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	ブザーを鳴らさない	 B N 8	[BN8	
	ブザーを鳴らす 3KHz, 10ms, 音量：読取確認ブザー設定値	 B N A	[BNA	○
	ブザーを鳴らす 3KHz, 10ms, 音量：MAX	 B N 9	[BN9	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## 多段読みのキャンセル

多段読み中の読み取りをキャンセルする条件を設定します。

なお、多段読みのキャンセル時間を変更することはできません。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	キャンセルしない	 B N D	[BND	
	最後に読めてから 2秒後にキャンセルする	 B N E	[BNE	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

## 多段読み時のバッファクリアの設定

多段読み待機時から読取可能状態になる時の多段読みバッファをクリアする/しないの設定ができます。

なお、「多段読みバッファをクリアしない」を選択時でも、多段読み中に読取コード以外のバーコードを読み取ると多段読みバッファはクリアされます。

「多段読みバッファをクリアしない(X %A)」は、「キャンセルしない(BND)」の設定と併用することで読取コードの読み取り中に読取可能時間が経過し、LED 照明が消灯した場合でも、次回読取開始時にバッファリングした多段データを破棄しないため、続けて読取コードを読み取ることによって多段読みができます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	多段読みバッファを クリアしない	 X % A	[X%A	
	多段読みバッファを クリアする	 X % B	[X%B	○
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 多段読み時のデータ間セパレータの共通設定

多段読みで読み取ったデータ間にセパレータとしてキャラクタを設定できます。

設定方法は、「多段読みラベルセパレータ 1-5 全て同じものを設定する」の1次元メニューコードを読取後、付加したい文字に該当する「直接コード入力1次元メニューコード」を読み取ります。

最大4桁の文字が設定できます。本設定はデータ間セパレータの共通設定です。個別設定もできます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
必要文字数分設定 最大4個	多段読みラベルセパレータ 1-5 全て同じものを設定する	 B N J	[BNJ	
	直接コード入力			設定なし
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 多段読み時のデータ間セパレータの個別設定

「多段読みラベルセパレータ 1-2 を設定する」は、ラベル1とラベル 2の間のセパレータ文字を設定します。

「多段読みラベルセパレータ 2-3 を設定する」は、ラベル2 とラベル 3の間のセパレータ文字を設定します。

設定は、「多段読みラベルセパレータ」の各1次元メニューコードを読み取後、付加したい文字に該当する

「直接コード入力1次元メニューコード」を読み取ります。最大4桁の文字が設定できます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定	
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-	
必要文字数分設定 各最大4個	多段読みラベルセパレータ 1-2 を設定する	 B N F	[BNF		
	最大4個	直接コード入力			設定なし
		直接コード入力			設定なし
		直接コード入力			設定なし
		直接コード入力			設定なし
	多段読みラベルセパレータ 2-3 を設定する	 B N G	[BNG		
	最大4個	直接コード入力			設定なし
		直接コード入力			設定なし
		直接コード入力			設定なし
		直接コード入力			設定なし
	設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

多段読み時のデータ間セパレータの個別設定（続き）

「多段読みラベルセパレータ 3-4 を設定する」は、ラベル 3 とラベル 4の間のセパレータ文字を設定します。

「多段読みラベルセパレータ 4-5 を設定する」は、ラベル 4 とラベル 5の間のセパレータ文字を設定します。

設定は、「多段読みラベルセパレータ」の各1次元メニューコードを読み取後、付加したい文字に該当する

「直接コード入力1次元メニューコード」を読み取ります。最大4桁の文字が設定できます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定	
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-	
必要文字数分設定 各最大4個	多段読みラベルセパレータ 3-4 を設定する	 B N H	[BNH		
	最大4個	直接コード入力			設定なし
		直接コード入力			設定なし
		直接コード入力			設定なし
		直接コード入力			設定なし
	多段読みラベルセパレータ 4-5 を設定する	 B N I	[BNI		
	最大4個	直接コード入力			設定なし
		直接コード入力			設定なし
		直接コード入力			設定なし
		直接コード入力			設定なし
	設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

### 9.1.6 多段読みの設定例

設定例 1) 本設定例では Code39 の 3 段の多段読み設定です。

Code39 は、多段読みとなり、その他 Code39 以外のシンボロジーは通常読みとなります。

機能	1次元メニューコード	コマンド
1	設定開始(SET) 	ZZ
2	多段読みを使用する 3 段読み 	[BN3
3	多段読みの読取コードを設定する 	[BN1
4	対象読取コード 1 段目 Code39 	[\$09
5	同一バーコードなので間隔をあけて読む	
6	対象読取コード 2 段目 Code39 	[\$09
7	同一バーコードなので間隔をあけて読む	
8	対象読取コード 3 段目 Code39 	[\$09
9	設定開始(END) 	ZZ

多段バーコードサンプル

Code39 3 段



\* A B C \*



\* D E F G H \*



\* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 \*

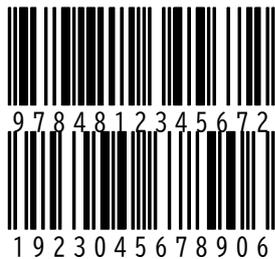
最初のバーコードを読み取ると”ピッ”とブザーが鳴動しますが出力しません。

続けて 2 段目のバーコードを読み取ると”ピッ”とブザーが鳴動（同じく出力しません）、最後に 3 段目のバーコードを読み取ると”ブ”と鳴動し、各段数のデータが出力されます。

設定例 2) 多段読みの設定例を示します。  
 本設定例では 2 段の多段読み設定を行います。

機能		1次元メニューコード	コマンド
1	設定開始(SET)	 Z Z	ZZ
2	多段読みを使用する 2 段読み	 B N 2	[BN2
3	読取コード設定順に出力する	 B N 6	[BN6
4	多段読みの読取コードを設定する	 B N 1	[BN1
5	対象読取コード 1 段目 EAN-13	 \$ 0 1	[\$01
6	対象読取コード 2 段目 Instore-13	 \$ 2 8	[\$28
7	設定開始(END)	 Z Z	ZZ

多段バーコードサンプル



本設定では、どちらを先に読み取っても読取コード設定順に出力します。  
 上段：EAN-13  
 下段：Instore-13

設定例 3) USB-HID 時の多段読みの設定例を示します。  
 本設定例では 2 段の多段読み設定を行います。

機能	1 次元メニューコード	コマンド
1 設定開始(SET)	 Z Z	ZZ
2 全てのコード別サフィクスをクリアする	 P R	PR
3 コモンコードサフィクスを設定する	 P S	PS
4 Enter	 7 Q	7Q
5 2段読みを使用	 B N 2	[BN2
6 読取コード設定順に読取った時のみ出力する	 B N 7	[BN7
7 読取コード設定する	 B N 1	[BN1
8 対象読取コード 1段目 EAN-13	 B N 1	[BN1
9 対象読取コード 2段目 Instore-13	 \$ 2 8	[\$28
10 ラベルセパレータ 1-2を設定する	 B N F	[BNF
11 TAB	 7 H	7H
12 設定開始(END)	 Z Z	ZZ

多段バーコードサンプル

上段：EAN-13



下段：Instore-13



本設定では、EAN-13、Instore-13の順に読み取らないと出力しません  
 出力例 HID-HIDの場合

9874812345672<TAB>1923045678906<Enter>

## 9.2 パラレル読取モード

### 9.2.1 概要

本章では、パラレル読取モードについて説明します。

パラレル読取モードは、横方向に並べたバーコードの読取数を指定し、指定したバーコード全体にLED照明をあて読み取れた時、データを転送する機能です。（ラベル間にはマージンが必要です）

また、パラレル読取モードには、可能な場合、読み取れたラベル数まで出力する設定もあります。

さらにパラレル読みと多段読みを併用して読取設定もできます。

横に並べて読み取ることができるバーコードラベルの数は最大 4 ラベルです。



データ間には、データの区切記号としてセパレータを設定できます。

セパレータは、最大 4 桁の文字を設定できます。

パラレル読みで転送できる最大は、1ラベルあたり最大 80バイト（プリフィックス/サフィックス/セパレータ含む）

最大 4ラベルなので 320 バイト（計算値）になります。ただし 1ラベルあたりの桁数が多くなると全てのラベル

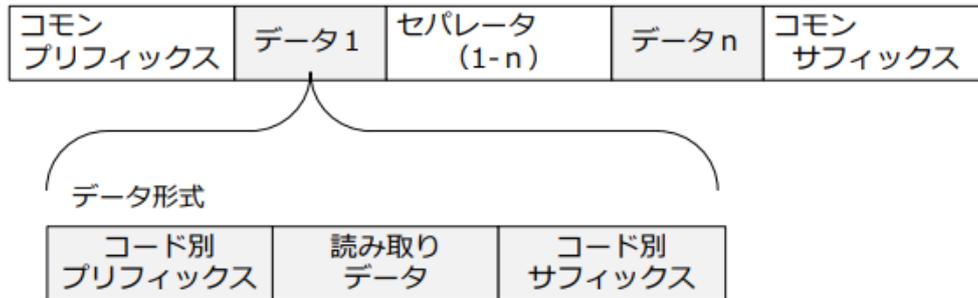
に LED 照明をあてて読取必要があるため、分解能深度をこえて読み取りができなくなる可能性があります。

最大数を越えるデータを読み込んだ場合は、データは破棄します。

ただし、可能な場合の設定時は、読み取りできたラベル数のデータを出力します。

なお、GS1-DataBar は、パラレル読み対象外です。

#### ・転送データフォーマット



## 9.2.2 パラレル読みの許可設定

パラレル読みを使用する場合には、読取コードの読取数を指定します。最大 4 ラベルまでの設定ができます。

本設定を有効にすると横方向に読取数が読めないと読み取りできなくなります。

また、可能な場合、指定ラベル数を読取設定もできます。

可能な場合の設定時は、アドオン待機時間を使用して時間経過以内に指定読取数が読み取りできれば出力します。

アドオン待機時間以内に指定読取数の読み取りができなければ読取可能な分だけ出力します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
択一	パラレル読みを使用しない	 + 2	+2	○
	パラレル読みを使用する 2 ラベルのみ	 + 6	+6	
	パラレル読みを使用する 3 ラベルのみ	 + 7	+7	
	パラレル読みを使用する 4 ラベルのみ	 + 8	+8	
	パラレル読みを使用する 可能な場合、2 ラベル読む	 - K	-K	
	パラレル読みを使用する 可能な場合、3 ラベル読む	 - L	-L	
	パラレル読みを使用する 可能な場合、4 ラベル読む	 - M	-M	
設定終了(END)		 Z Z	ZZ	-

例) パラレル読みを使用する (3 ラベルのみ) を設定した場合  
同時に 3 つのラベルに LED 照明を当て 3 つのラベルが読み取りできないと出力しません。

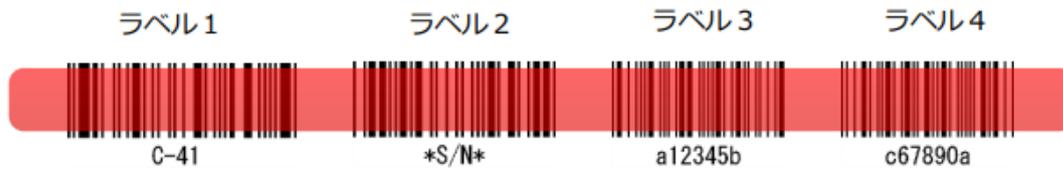
例) パラレル読みを使用する (可能な場合、3 ラベル読む) を設定した場合  
最大 3 ラベルを同時に読み取りします。1 ラベルでも読み取りできます。

### 9.2.3 パラレル読みの出力設定

パラレル読み時の出力を設定できます。左端を基準としてデフォルトは、1, 2, 3, 4 です。

出力の指定は、直接コード入力の数値入力 Q0~Q4 で設定します。

Q0 を指定すると出力を省略できます。



機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)		ZZ	
2	出力順を設定する		-N	
3	最大4個	読取数分の出力順を指定		数値コード入力
		読取数分の出力順を指定		数値コード入力
		読取数分の出力順を指定		数値コード入力
		読取数分の出力順を指定		数値コード入力
4	設定開始(END)		ZZ	

設定例) パラレル 4 ラベルのみ設定時に上図のラベルを以下設定で読み取ると

<ZZ><-N><Q0><Q2><Q3><Q0><ZZ> 設定時は、ラベル 2 とラベル 3 を出力します。

<ZZ><-N><Q1><Q0><Q0><Q4><ZZ> 設定時は、ラベル 1 とラベル 4 を出力します。

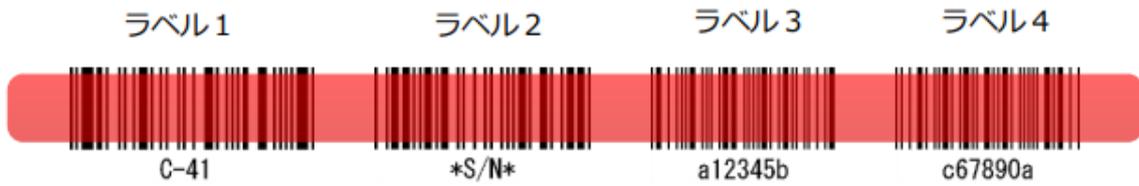
<ZZ><-N><Q0><Q0><Q0><Q0><ZZ> 設定時は、読み取りブザーは鳴動しますが出力しません。

<ZZ><-N><Q2><Q2><Q2><Q2><ZZ> 設定時は、ラベル 2 を 4 つ出力します。

<ZZ><-N><Q4><ZZ> 設定時は、ラベル 4、2、3、4 の順に出力します。

## 9.2.4 パラレル読みの読取コードの設定

パラレル読みの読取コードを設定します。左端を基準として順番に設定します。



機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)		ZZ	
2	パラレル読みの読取コードを設定する		[BNQ	
3	最大 4 個	対象読取コード表から選択 (ラベル1)		16進コード 入力
		対象読取コード表から選択 (ラベル2)		16進コード 入力
		対象読取コード表から選択 (ラベル3)		16進コード 入力
		対象読取コード表から選択 (ラベル4)		16進コード 入力
4	設定開始(END)		ZZ	

読取コードは、次ページの「読取コード表」を参考に直接入力コードの16進コードで設定します。

パラレル読み 対象読取コード表

読取コード指定	メニューコマンド	読取コード指定	メニューコマンド
全てのコード	[\$00	13-Jan	[\$27
EAN-13	[\$01	Instore-13	[\$28
UPC-A	[\$02	8-Jan	[\$29
EAN-8	[\$03	Instore-8	[\$2A
UPC-E	[\$04	EAN-13 Addon 2	[\$41
ISBN	[\$06	UPC-A Addon 2	[\$42
ISSN	[\$07	EAN-8 Addon 2	[\$43
ISMN	[\$08	UPC-E Addon 2	[\$44
Code39	[\$09	JAN-13 Addon 2	[\$67
Codabar(NW7)	[\$0A	Instore-13 Addon 2	[\$68
Industrial 2 of 5	[\$0B	JAN-8 Addon 2	[\$69
Interleaved 2 of 5	[\$0C	Instore-8 Addon 2	[\$6A
Code93	[\$0D	EAN-13 Addon 5	[\$81
Code128	[\$0E	UPC-A Addon 5	[\$82
MSI/Plessey	[\$0F	EAN-8 Addon 5	[\$83
IATA	[\$10	UPC-E Addon 5	[\$84
UK/Plessey	[\$11	JAN-13 Addon 5	[\$A7
TELEPEN	[\$12	Instore-13 Addon 5	[\$A8
Matrix 2 of 5	[\$13	JAN-8 Addon 5	[\$A9
Chinese Post Matrix 2 of 5	[\$14	Instore-8 Addon 5	[\$AA
Codabar ABC	[\$15	データウィザード設定 1	[\$D0
Codabar CX	[\$16	データウィザード設定 2	[\$D1
S-Code	[\$17	データウィザード設定 3	[\$D2
Tri-Optic	[\$18	データウィザード設定 4	[\$D3
Code39 Full ASCII	[\$19	データウィザード設定 5	[\$D4
Code39 Italian Pharmaceutical	[\$1A	データウィザード設定 6	[\$D5
GS1-128	[\$1B	データウィザード設定 7	[\$D6
Code11	[\$24	データウィザード設定 8	[\$D7
Korean Postal Authority code (Code 3 of 5)	[\$26	All Code	[\$FF

該当のメニューコマンドを直接入力コードの 16 進コードで設定します。

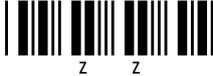
## 9.2.5 パラレル読みのオプション設定

パラレル読み時のデータ間セパレータの共通設定

パラレル読みで読み取ったデータ間にセパレータとしてキャラクタを設定します。

設定方法は、「パラレル読みラベルセパレータ 1-4 全て同じものを設定する」の1次元メニューコードを読取後、付加したい文字に該当する「直接コード入力1次元メニューコード」を読み取ります。

最大 4 桁の文字が設定できます。本設定はデータ間セパレータの共通設定です。個別設定もできます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	
2	パラレル読みラベルセパレータ 1-4 全て同じものを設定する	 B N O	[BNO	
3	最大 4 個	直接コード入力		設定なし
		直接コード入力		設定なし
		直接コード入力		設定なし
		直接コード入力		設定なし
4	設定開始(END)	 Z Z	ZZ	

### パラレル読み時のデータ間セパレータの個別設定

「パラレル読みラベルセパレータ 1-2 を設定する」は、ラベル1 とラベル 2 の間のセパレータ文字を設定します。  
 「パラレル読みラベルセパレータ 2-3 を設定する」は、ラベル2 とラベル 3 の間のセパレータ文字を設定します。  
 設定は、「パラレル読みラベルセパレータ」の各1次元メニューコードを読取後、付加したい文字に該当する  
 「直接コード入力1次元メニューコード」を読み取ります。  
 最大 4 個の文字が設定できます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		 Z Z	ZZ	-
必要文字数分設定 各最大4個	パラレル読みラベルセパレータ 1-2 を設定する	 B N K	[BNK	
	最大4個	直接コード入力		設定なし
		直接コード入力		設定なし
		直接コード入力		設定なし
		直接コード入力		設定なし
	パラレル読みラベルセパレータ 2-3 を設定する	 B N L	[BNL	
	最大4個	直接コード入力		設定なし
		直接コード入力		設定なし
		直接コード入力		設定なし
		直接コード入力		設定なし
4	設定開始(END)	 Z Z	ZZ	

パラレル読み時のデータ間セパレータの個別設定（続き）

「パラレル読みラベルセパレータ 3-4 を設定する」は、ラベル3 とラベル 4 の間のセパレータ文字を設定します。設定は、「パラレル読みラベルセパレータ」の各1次元メニューコードを読み取り後、付加したい文字に該当する「直接コード入力1次元メニューコード」を読み取ります。最大4個の文字が設定できます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	設定開始(SET)		ZZ	
2	パラレル読みラベルセパレータ 3-4 を設定する		[BNM	
3	最大 4 個	直接コード入力		設定なし
		直接コード入力		設定なし
		直接コード入力		設定なし
		直接コード入力		設定なし
4	設定開始(END)		ZZ	

## 9.2.6 パラレル読みの設定例

設定例 1) パラレル読みの設定例を示します。

本設定例では 3 ラベルのパラレル読み設定を行います。

機能		1次元メニューコード	コマンド
1	設定開始(SET)		ZZ
2	パラレル読みを使用 3 ラベルのみ		
3	読取コードを設定する		
4	対象読取コード EAN-13		
5	対象読取コード Code39		
6	同一バーコードなので間隔をあけて読む		
7	対象読取コード Code39		[\$09
8	設定開始(END)		ZZ

パラレル読みバーコードサンプル

3 ラベル



9784812345672



a12345b



c67890a

3つのラベル全てに LED 照明があたるようにかざし、読み取りできると 3つのデータが出力されます。  
指定した順にバーコードが並んでいないと読み取りません。

設定例 2) パラレル読みの設定例を示します。

本設定例では 3 ラベルのパラレル読み設定を行います。

機能		1 次元メニューコード	機能		1 次元メニューコード
1	設定開始(SET)	 z z	9	ラベルセパレータ 2-3 を設定する	 B N L
2	全てのコード別サフィックス をクリアする	 P R	10	カンマ(,)	 5 M
3	コモンサフィックスを 設定する	 P S	11	出力設定	 - N
4	^M(CR)	 1 M	12	ラベル3	 q 3
5	パラレル読みを使用 3 ラベルのみ	 + 7	13	ラベル1	 q 1
6	読み取りコード設定を クリアする	 B N q	14	ラベル2	 q 2
7	ラベルセパレータ 1-2 を設定する	 B N K			
8	カンマ(,)	 5 M	15	設定終了(END)	 z z

パラレル読み (3 ラベル) バーコードサンプル



3 つのラベルに LED 照明があたるようにかざし、読み取りできると指定した順に出力します。

## 9.3 データ抽出機能

本設定により、読取データから指定データを抽出、並べ替えてデータ出力することができます。

- 最大 6 つのデータ抽出設定が可能
- 読み取りコード指定が可能
- データ抽出開始位置を指定(先頭からの桁数指定)
- データ出力桁数指定
- ターミネータ (データ付加文字) として 1 文字指定可能
- 設定 1 から順にデータ抽出するので、データの並べ替えが可能
- 複数のデータ抽出設定を同一読み取りコードに指定が可能
- 設定 1 から順に出力データとして編集出力

### 9.3.1 データ抽出機能

データ抽出設定メニュー選択後、データ抽出設定番号、読取コード、出力する桁数、データ先頭からの抽出位置、ターミネータの順に設定します。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
データ抽出設定 1	 x % 1	[X%1	
データ抽出設定 2	 x % 2	[X%2	
データ抽出設定 3	 x % 3	[X%3	
データ抽出設定 4	 x % 4	[X%4	
データ抽出設定 5	 x % 5	[X%5	
データ抽出設定 6	 x % 6	[X%6	

### 9.3.2 データ抽出機能フォーマット

「読取コード」、「出力する桁数」、「抽出開始位置」の設定は、直接コード入力の 16 進コードで設定します。

ターミネータは、直接コード入力の 1 次元メニューコードで設定します。

ターミネータを「設定無し」にする場合は、直接コード入力の 16 進コードの \$FF を設定してください。

機能	1 次元メニューコード	コマンド	初期設定
1 設定開始(SET)		ZZ	
2 データ抽出設定 1~6			
3 読取コード表から対応するメニューコマンドを指定する			16 進 コード入力
4 出力データ桁数			16 進 コード入力
5 抽出開始位置 1~			16 進 コード入力
6 ターミネータ			直接コード 入力
7 複数設定する場合は 設定番号を変えて 2~6 を繰り返す			
8 設定開始(END)		ZZ	

(参考) 桁数、抽出位置の指定は、16 進数表記の数値コードで指定します。(\$\*\*)

10 進数	16 進数						
0	0	16	10	32	20	48	30
1	1	17	11	33	21	49	31
2	2	18	12	34	22	50	32
3	3	19	13	35	23	51	33
4	4	20	14	36	24	52	34
5	5	21	15	37	25	53	35
6	6	22	16	38	26	54	36
7	7	23	17	39	27	55	37
8	8	24	18	40	28	56	38
9	9	25	19	41	29	57	39
10	0A	26	1A	42	2A	58	3A
11	0B	27	1B	43	2B	59	3B
12	0C	28	1C	44	2C	60	3C
13	0D	29	1D	45	2D	61	3D
14	0E	30	1E	46	2E	62	3E
15	0F	31	1F	47	2F	63	3F

データ抽出 読取コード対応表

読取コード指定	メニュー コマンド	読取コード指定	メニュー コマンド
EAN-13	[\$01	Code11	[\$24
UPC-A	[\$02	Korean Postal Authority code (Code 3 of 5)	[\$26
EAN-8	[\$03	44939	[\$27
UPC-E	[\$04	Instore-13	[\$28
ISBN	[\$06	44934	[\$29
ISSN	[\$07	Instore-8	[\$2A
ISMN	[\$08	EAN-13 Addon 2	[\$41
Code39	[\$09	UPC-A Addon 2	[\$42
Codabar(NW7)	[\$0A	EAN-8 Addon 2	[\$43
Industrial 2 of 5	[\$0B	UPC-E Addon 2	[\$44
Interleaved 2 of 5	[\$0C	JAN-13 Addon 2	[\$67
Code93	[\$0D	Instore-13 Addon 2	[\$68
Code128	[\$0E	JAN-8 Addon 2	[\$69
MSI/Plessey	[\$0F	Instore-8 Addon 2	[\$6A
IATA	[\$10	EAN-13 Addon 5	[\$81
UK/Plessey	[\$11	UPC-A Addon 5	[\$82
TELEPEN	[\$12	EAN-8 Addon 5	[\$83
Matrix 2 of 5	[\$13	UPC-E Addon 5	[\$84
Chinese Post Matrix 2 of 5	[\$14	JAN-13 Addon 5	[\$A7
Codabar ABC	[\$15	Instore-13 Addon 5	[\$A8
Codabar CX	[\$16	JAN-8 Addon 5	[\$A9
S-Code	[\$17	Instore-8 Addon 5	[\$AA
Tri-Optic	[\$18		
Code39 Full ASCII	[\$19		
Code39 Italian Pharmaceutical	[\$1A		
GS1-128	[\$1B		
GS1 DataBar Ominidirectional	[\$1C		
GS1 DataBar Limited	[\$1D		
GS1 DataBar Expanded	[\$1E		

該当のメニューコマンドを直接入力コードの16進コードで設定します。

### 9.3.3 データ抽出機能設定例

設定例1) 同一データに対しての設定

設定	読取コード指定	出力データ桁数	抽出開始位置 (先頭からの桁数)	ターミネータ
設定 1	Code39	5 桁	6 桁目	, (5M)
設定 2	Code39	4 桁	1 桁目	無し(0xFF)

上記抽出開始位置は、Code39 ST/SP 転送しない(デフォルト)設定時の条件になります。

機能	1 次元メニューコード	メニュー コマンド
1 設定開始(SET)		ZZ
2 データ抽出 設定 1		_[X%1]
3 読取コード指定 (Code39)		_[S09]
4 出力桁数 5 桁		_[S05]
5 抽出開始位置 (先頭からの桁数) 6 桁目		_[S06]
6 ターミネータ カンマ(,)		_[5M]
7 データ抽出 設定 2		_[X%2]

機能	1 次元メニューコード	メニュー コマンド
8 読取コード指定 (Code39)		_[S09]
9 出力桁数 4 桁		_[S04]
10 抽出開始位置 (先頭からの桁数) 1 桁目		_[S01]
11 ターミネータ		_[SFF]
12 設定終了(END)		_[ZZ]

#### Code39 バーコードサンプル



\* T E S T - 0 P T 0 1 - 1 2 3 4 5 \*

(通常出力例) TEST-0PT01-12345

データ抽出 1 設定の抽出文字とターミネータ文字 OPT01、

データ抽出 2 設定の抽出文字と TEST

出力データ OPT01, TEST

設定例 2)

設定	読取コード指定	出力データ桁数	抽出開始位置 (先頭からの桁数)	ターミネータ
設定 1	Interleaved 2 of 5	5 桁	2 桁目	無し(0xFF)
設定 2	GS1-128	13 桁	7 桁目	無し(0xFF)

機能	1 次元メニューコード	メニュー コマンド
1 設定開始(SET)		ZZ
2 可能な場合 GS1-128 変換を有効にする		_0G_
3 データ抽出 設定 1		_[X%1_
4 読取コード指定 (Interleaved 2 of 5)		_[S0C_
5 出力桁数 5 桁		_[S05_
6 抽出開始位置 (先頭からの桁数) 2 桁目		_[S02_
7 ターミネータ		_[SFF_

機能	1 次元メニューコード	メニュー コマンド
8 データ抽出 設定 2		_[X%2_
9 読取コード指定 (GS1-128)		_[S1B_
10 出力桁数 13 桁		_[S0D_
11 抽出開始位置 (先頭からの桁数) 7 桁目		_[S07_
12 ターミネータ		_[SFF_
13 設定終了(END)		_[ZZ_

上記設定によりInterleaved2of5やGS1-128のバーコードを読み取ると、指定した位置から出力桁数分出力します。(出力データ桁数指定未満の場合は、データ分のみ出力します。)

データ抽出設定1は、Interleaved2of5の先頭から2桁目から5桁出力する設定なので  
(出力例) Interleaved 2 of 5 データ「12345678」の場合⇒「23456」と出力します  
Interleaved 2 of 5 データ「78」の場合⇒「8」と出力します

GS1-128



(01)04912345678904(17)990101(10)ABC123

(出力例) ]C101049123456789041799010110ABC123 (先頭”]C1”を付加する設定の場合)

データ抽出設定2は、GS1-128の先頭から7桁目から13桁出力する設定なので、  
読取結果は、「4912345678904」と出力します。  
なお、3桁以下のGS1-128読み取りは、抽出できるデータがないため読取不可となります。

## 9.4 データウィザード

### 9.4.1 概要

データウィザードでは、使用ホストのシステムを変更することなく、バーコードスキャナで読み取ったデータを指定したフォーマットに変更することができます。

バーコードデータの変更には、データの消去、追加、置換、再配列等があります。

データウィザードの設定を1つ以上使用することで、読取データの取扱方法を正確に設定することができます。

データウィザードは3つのステップから構成されており、これら設定を順番に設定する必要があります。

1. マッチング条件
2. ビルド設定
3. 最終設定

最終的に「データウィザード設定を保存」を行うことでデータウィザードの編集内容が保存され、設定が有効になります。「データウィザード設定を保存」を行わずに「設定開始(SET)」、「設定終了(END)」を行うと設定内容は失われます。

設定は、1～8の最大8個まで設定でき、各設定を有効・無効にすることができます。

## 9.4.2 設定編集

編集内容を設定する番号を選択します。

設定を行う場合、設定編集1-8のいずれかを読み取ります。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)		ZZ	-
設定編集 1		[A00	
設定編集 2		[A01	
設定編集 3		[A02	
設定編集 4		[A03	
設定編集 5		[A04	
設定編集 6		[A05	
設定編集 7		[A06	
設定編集 8		[A07	

次にマッチング条件の「バーコードIDマッチング」の設定を行います。

### 9.4.3 マッチング条件の設定

マッチング条件は、編集を行う条件を指定するための設定です。

マッチング条件を指定することで条件にあった場合のみ出力ビルドや最終設定で指定したとおりにデータを出力します。条件を指定しない場合は、全てのものを対象にした設定になります。

マッチング条件には、以下3つの条件を順番に設定します。

- ・バーコードIDマッチング
- ・バーコード長マッチング
- ・バーコードキャラクタマッチング(任意位置/指定位置)

#### バーコード ID マッチング

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
択一	バーコード ID をマッチングしない	 A O W	[AOW	
	バーコード ID をマッチングする	 A O X	[AOX	

バーコード ID マッチングする場合は、バーコード ID 一覧表から1つ選択します。

バーコード ID 一覧から 対象メニューを選択			
----------------------------	--	--	--

次に「バーコード長マッチング」の設定を行います。

#### バーコード ID 一覧表

機能	1次元メニューコード	メニュー コマンド
EAN-13	 O B	0B
UPC-A	 O C	0C
EAN-8	 O A	0A
UPC-E	 O D	0D
ISBN	 O B	0B
ISSN	 O B	0B
ISMN	 O B	0B

バーコード ID 一覧表 (続き)

機能	1次元メニューコード	メニュー コマンド
Code39		0V
Codabar (NW-7)		0R
Industrial 2 of 5		00
Interleaved 2 of 5		0N
Code93		0U
Code128		0T
MSI/Plessey		0Z
IATA		0P
UK/Plessey		\$A
Telepen		\$D
Matrix 2 of 5		0Q
Chinese post Matrix 2 of 5		0Q
Codabar ABC		0S
Codabar CX		\$F
S-Code		\$G
Tri-Optic		0V
Code39 Full ASCII		0W
Code39 Itarian Pharmaceutical (Code32)		0Y

バーコード ID 一覧表 (続き)

機能	1次元メニューコード	メニュー コマンド
GS1-128 (EAN-128)		OT
GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14)		\$Y
GS1 DataBar Limited (RSS Limited)		\$Y
GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded)		\$Y
Code11		\$B
Korean Postal Authority code (Code 3 of 5)		\$C
44939		OB
Instore-13		OB
44934		OA
Instore-8		OA
EAN-13 アドオン 2 桁		OL
UPC-A アドオン 2 桁		OF
EAN-8 アドオン 2 桁		OJ
UPC-E アドオン 2 桁		OH
JAN-13 アドオン 2 桁		OL
Instore-13 アドオン 2 桁		OL
JAN-8 アドオン 2 桁		OJ
Instore-8 アドオン 2 桁		OJ

バーコード ID 一覧表 (続き)

機能	1次元メニューコード	メニュー コマンド
EAN-13 アドオン 5桁		OM
UPC-A アドオン 5桁		OG
EAN-8 アドオン 5桁		OK
UPC-E アドオン 5桁		OI
JAN-13 アドオン 5桁		OM
Instore-13 アドオン 5桁		OM
JAN-8 アドオン 5桁		OK
Instore-8 アドオン 5桁		OK

バーコード長マッチング

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定	
択一	バーコード長を マッチングしない		[A0Y]	
	バーコード長 (01-99) を マッチングする		[A0Z]	

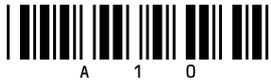
バーコード長マッチングする場合は、数値メニューでバーコードの長さを指定します。

1	バーコード長を指定 ※1			数値 メニュー
2	バーコード長を指定 ※1			数値 メニュー

※1 7(1桁)を指定する場合「Q0」→「Q7」の順に設定します。  
14(2桁)を指定する場合「Q1」→「Q4」の順に設定します。

次に「バーコードキャラクタマッチング」の設定を行います。  
設定を最初から行う場合は、「設定終了(END)」、「設定開始 (SET)」を読み取ります。

バーコードキャラクタマッチング(任意位置/指定位置)

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
択一	バーコードキャラクタをマッチングしない		[A10]	
	バーコードキャラクタを任意位置でマッチングする		[A11]	
	バーコードキャラクタを指定位置でマッチングする		[A12]	

バーコードキャラクタマッチング設定後は、次に「ビルド設定」を行います。  
設定を最初から行う場合は、「設定終了(END)」、「設定開始 (SET)」を読み取ります。

バーコードキャラクタをマッチングする/任意位置の場合  
「任意の位置で指定したキャラクタと同じ」条件をマッチング条件とします。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	バーコードキャラクタを任意位置でマッチングする		[A11]	
2	最大 8 個	キャラクタを指定		直接 コード入力
		キャラクタを指定		直接 コード入力

マッチングするキャラクタは最大8文字まで設定可能です。  
キャラクタの指定は、直接コード入力の1次元メニューコードから設定します。

バーコードキャラクタマッチング設定後は、次に「ビルド設定」を行います。  
設定を最初から行う場合は、「設定終了(END)」、「設定開始 (SET) 」を読み取ります。

バーコードキャラクタをマッチングする/指定位置の場合  
「指定した位置のキャラクタが指定したキャラクタと同じ」条件をマッチング条件とします。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	バーコードキャラクタを指定位置でマッチングする		[A12	
2	指定位置を指定 ※1			数値 メニュー
3	指定位置を指定 ※1			数値 メニュー
4	最大 8 文字	キャラクタを指定		直接 コード入力
		キャラクタを指定		直接 コード入力

マッチングするキャラクタは最大8文字まで設定可能です。  
指定位置の設定範囲は、0～99です。指定位置は、数値メニューで設定します。

キャラクタの指定は、直接コード入力の1次元メニューコードから設定します。

指定位置の考え方：先頭から数えた番号のことを言います。

#### 7桁データ「3456789」の場合の例

データ	3	4	5	6	7	8	9
指定位置	00	01	02	03	04	05	06

※1 5 (1桁) を指定する場合「00」→「05」の順に設定します。

バーコードキャラクタマッチング設定後は、次に「ビルド設定」を行います。  
設定を最初から行う場合は、「設定終了(END)」、「設定開始 (SET) 」を読み取ります。

#### 9.4.4 ビルド設定

ビルド設定は、出力するデータのフォーマットを決める設定を行います。ビルド設定は、複数回設定することができ、設定した順番に出力します。ビルド設定は、出力ビルド、除外パートの二つから構成されています。最低一つ以上設定する必要があります。  
出力ビルドの設定には、以下の設定があります。

キャラクタ追加パート

- ・ キャラクタを追加開始パート
- ・ 開始位置を指定(絶対位置/相対位置)
- ・ キャラクタから開始(指定キャラクタを含む/含まない)
- ・ 除外開始位置を指定(絶対位置/相対位置)
- ・ キャラクタから除外開始 (指定キャラクタを含む / 含まない ) 終了パート
- ・ パート長
- ・ 相対位置終了
- ・ キャラクタで終了 (指定キャラクタを含む / 含まない)

キャラクタ追加パート以外の内容は、開始パート→終了パートの順に設定します。

- 位置の考え方絶対位置とは、先頭から数えた番号のことを言います。(一番左側のキャラクタを基準として)  
相対位置とは、末尾から数えた番号のことを言います。(一番右側のキャラクタを基準としています)

絶対/相対位置の考え方 (10桁のデータ「1234567890」の例)

データ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
絶対位置	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
相対位置	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00

## 出力ビルド

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
1	キャラクタを追加する	 A 1 3	[A13]	
2	追加するキャラクタを指定			直接 コード入力

追加するキャラクタが複数ある場合は、1、2 を繰り返し設定して下さい。

出力ビルドの設定は、単独のコマンドでは機能せず他の設定コマンドとの組み合わせにより機能します。

「～から開始」と「～で終了」（パート長含む）は、セットになっています。

「～から開始」の設定後、「～で終了」を行ってください。

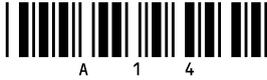
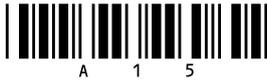
例えば、「絶対位置から開始」を選択し、位置を設定後、「相対位置で終了」を選択し、位置を設定します。

「絶対位置から開始」は、先頭（左端）から数えた位置からデータの出力を開始します。

「相対位置から開始」は、末尾（右端）から数えた位置からデータの出力を開始します。

「キャラクタから開始」は、指定したキャラクタが最初に見つかった所からデータの出力を開始します。

キャラクタを含む場合は、指定したキャラクタから開始し、キャラクタを含まない場合は、指定キャラクタの次からデータの出力を開始します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
開始 パート	絶対位置から開始	 A 1 4	[A14]	
	2桁	位置指定 ※1		数値 メニュー
		位置指定 ※1		数値 メニュー
	相対位置から開始	 A 1 5	[A15]	
	2桁	位置指定 ※1		数値 メニュー
		位置指定 ※1		数値 メニュー
	キャラクタから開始 (キャラクタを含む)	 A 1 6	[A16]	直接 コード入力
	キャラクタ指定 ※2			直接 コード入力
	キャラクタから開始 (キャラクタを含まない)	 A 1 7	[A17]	直接 コード入力
	キャラクタ指定 ※2			直接 コード入力

※1 5 (1桁) を指定する場合「Q0」→「Q5」の順に設定します。位置は数値メニューから設定します。

※2 キャラクタ複数指定可。491を指定する場合「Q4」→「Q9」→「Q1」の順に続けて設定します。

キャラクタは、直接コード入力の1次元メニューコードから設定します。

「パート長」は指定した桁数分出力するのに使用します。

「相対位置で終了」は、末尾（右端）から数えた位置でデータの出力を終了します。

「キャラクタで終了」は、指定したキャラクタが最初に見つかった所からデータの出力を終了します。

キャラクタを含む場合は、指定したキャラクタで終了し、キャラクタを含まない場合は、指定キャラクタの前でデータの出力を終了します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
終了 パート	パート長		[A1B]	
	2桁	出力する桁数を指定 ※1		数値 メニュー
		出力する桁数を指定 ※1		数値 メニュー
	相対位置で終了		[A1C]	
	2桁	位置指定 ※1		数値 メニュー
		位置指定 ※1		数値 メニュー
	キャラクタで終了 (キャラクタを含む)		[A1D]	
	キャラクタ指定 ※2			直接 コード入力
	キャラクタで終了 (キャラクタを含まない)		[A1E]	
	キャラクタ指定 ※2			直接 コード入力

※1 5 (1桁) を指定する場合「Q0」→「Q5」の順に設定します。位置は数値メニューから設定します。

※2 キャラクタ複数指定可。491を指定する場合「Q4」→「Q9」→「Q1」の順に続けて設定します。

キャラクタは、直接コード入力の1次元メニューコードから設定します。

必要があれば「除外パート」の設定も行ってください。

ビルド設定が完了したら、次は「最終設定」を行います。

設定を最初から行う場合は、「設定終了 (END)」、「設定開始 (SET)」を読み取ります。

## 除外パート

「キャラクタから開始」や「キャラクタで終了」のキャラクタを検索する際に、除外を指定することで除外部分のキャラクタを検索しなくなります。除外パートを設定した後に出力ビルドを設定しない場合や、キャラクタを使用する設定を行わない場合は効果がありません。

「絶対位置から除外開始」は、先頭（左端）から数えた位置からデータの除外を開始します。

「相対位置から除外開始」は、末尾（右端）から数えた位置からデータの除外を開始します。

「キャラクタから除外開始」は、指定したキャラクタが最初に見つかった所からデータの除外を開始します。

キャラクタを含む場合は、指定したキャラクタから開始し、キャラクタを含まない場合は、指定キャラクタの次からデータの除外を開始します。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
開始パート	絶対位置から除外開始	 A 1 G	[A1G]	
	2桁	出力する桁数を指定 ※1		数値 メニュー
		出力する桁数を指定 ※1		数値 メニュー
	相対位置から除外開始	 A 1 H	[A1H]	
	2桁	位置指定 ※1		数値 メニュー
		位置指定 ※1		数値 メニュー
	キャラクタから開始 (キャラクタを含む)	 A 1 I	[A1I]	
		キャラクタ指定 ※2		直接 コード入力
	キャラクタから開始 (キャラクタを含まない)	 A 1 J	[A1J]	
		キャラクタ指定 ※2		直接 コード入力

※1 5を指定する場合「Q0」→「Q5」の順に設定します。

※2 キャラクタ複数指定可。491を指定する場合「Q4」→「Q9」→「Q1」の順に続けて設定します。

位置は、数値メニューから設定します。

キャラクタは、直接コード入力の1次元メニューコードから設定します。

設定を最初から行う場合は、「設定終了(END)」、「設定開始 (SET)」を読み取ります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
終了 パート	パート長		[A1B]	
	2桁	出力する桁数を指定 ※1		数値 メニュー
		出力する桁数を指定 ※1		数値 メニュー
	相対位置で終了		[A1C]	
	2桁	位置指定 ※1		数値 メニュー
		位置指定 ※1		数値 メニュー
	キャラクタで終了 (キャラクタを含む)		[A1D]	
	キャラクタ指定 ※2			直接 コード入力
	キャラクタで終了 (キャラクタを含まない)		[A1E]	
	キャラクタ指定 ※2			直接 コード入力

※1 5を指定する場合「Q0」→「Q5」の順に設定します。

※2 キャラクタ複数指定可。491を指定する場合「Q4」→「Q9」→「Q1」の順に続けて設定します。

位置や桁数は、数値メニューから設定します。

キャラクタは、直接コード入力の1次元メニューコードから設定します。

「パート長」は指定した桁数分出力するのに使用します。

「相対位置で終了」は、末尾（右端）から数えた位置でデータの出力を終了します。

「キャラクタで終了」は、指定したキャラクタが最初に見つかった所からデータの出力を終了します。

キャラクタを含む場合は、指定したキャラクタで終了し、キャラクタを含まない場合は、指定キャラクタの前でデータの出力を終了します。

ビルド設定が完了したら、次は「最終設定」を行います。

設定を最初から行う場合は、「設定終了(END)」、「設定開始(SET)」を読み取ります。

## 9.4.5 最終設定

最終設定では、「キャラクタ置換」、「出力長の変更」を順番に設定します。

キャラクタ置換は、出力データ内にあるキャラクタを他のキャラクタに置き換えます。

置き換えは、5つまで登録できます。

出力長の変更は、最終的な出力データ長を固定することができます。

### キャラクタ置換

キャラクタの置換は、最終的なデータ（編集後のデータ）に対して行われます。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
キャラクタを置換しない		 A 1 L	[A1L	
1	キャラクタを置換する	 A 1 K	[A1K	
	置換前のキャラクタ (1桁)を指定			直接 コード入力
	置換後のキャラクタ (1桁)を指定 (省略可)			直接 コード入力

キャラクタの置換を複数行う場合は「キャラクタを置換する」の1～3を繰り返し設定して下さい。

(最大5個まで設定可) また、置換後のキャラクタを指定せずに省略することができますが、省略した場合は、置換前のキャラクタが取り除かれます。

キャラクタは、直接コード入力の1次元メニューコードから設定します。

次に「出力長の変更」を行います。

設定を最初から行う場合は、「設定終了(END)」、「設定開始 (SET)」を読み取ります。

## 出力長の変更

出力長の動作は以下のとおりです。

- 出力長で指定した長さより短いデータの場合、指定した長さになるまで、キャラクタを先頭または末尾に挿入します。
- 出力長で指定した長さより長いデータの場合、指定した長さまで、先頭または末尾のデータを削除します。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
出力長を変更しない	 A 1 8	[A18	

出力長を変更しない場合は、次に「データウィザード設定の保存」を行います。

出力長を変更する場合は、挿入、削除を先頭または末尾のどちらにするか選択します。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
出力長を変更する (先頭挿入 - 末尾削除)	 A 1 9	[A19	
4桁	出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
	出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
	出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
	出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
挿入するキャラクタ(1桁)を指定			直接 コード入力

※1 5(1桁)を指定する場合「Q0」→「Q0」→「Q0」→「Q5」の順に設定します。

桁数指定は、数値メニューから設定します。

キャラクタは、直接コード入力の1次元メニューコードから設定します。

設定を最初から行う場合は、「設定終了(END)」、「設定開始 (SET) 」を読み取ります。

機能		1次元メニューコード	コマンド	初期設定
出力長を変更する (末尾挿入 - 先頭削除)		 A 1 A	[A1A]	
	4桁	出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
		出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
		出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
		出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
	挿入するキャラクタ(1桁)を指定			直接 コード入力
出力長を変更する (先頭挿入 - 先頭削除)		 A 1 M	[A1M]	
	4桁	出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
		出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
		出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
		出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
	挿入するキャラクタ(1桁)を指定			直接 コード入力
出力長を変更する (先頭挿入 - 先頭削除)		 A 1 N	[A1N]	
	4桁	出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
		出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
		出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
		出力長の桁数指定 ※1		数値 メニュー
	挿入するキャラクタ(1桁)を指定			直接 コード入力

※1 5(1桁)を指定する場合「Q0」→「Q0」→「Q0」→「Q5」の順に設定します。

次に、各設定の最後に必ず「データウィザード設定の保存」を行います。

桁数指定は、数値メニューから設定します。

キャラクタは、直接コード入力の1次元メニューコードから設定します。

設定を最初から行う場合は、「設定終了(END)」、「設定開始 (SET)」を読み取ります。

### 9.4.6 設定の有効／無効

使用しなくなった設定内容を無効にできます。また、無効にしていた設定を有効にすることができます。

設定の有効

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
設定 1 を有効にする	 A O A	[AOA	
設定 2 を有効にする	 A O B	[AOB	
設定 3 を有効にする	 A O C	[AOC	
設定 4 を有効にする	 A O D	[AOD	
設定 5 を有効にする	 A O E	[AOE	
設定 6 を有効にする	 A O F	[AOF	
設定 7 を有効にする	 A O G	[AOG	
設定 8 を有効にする	 A O H	[AOH	
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

設定の有効

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
設定 1 を無効にする	 A O K	[AOK	
設定 2 を無効にする	 A O L	[AOL	
設定 3 を無効にする	 A O M	[AOM	
設定 4 を無効にする	 A O N	[AON	
設定 5 を無効にする	 A O O	[AOO	
設定 6 を無効にする	 A O P	[AOP	
設定 7 を無効にする	 A O Q	[AOQ	
設定 8 を無効にする	 A O R	[AOR	
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

## 9.4.7 その他オプション設定

その他のオプション設定です。

データウィザード設定を全てリセットする：

全てのデータウィザード設定を解除し、無効にします。

全バーコードを転送する：

編集設定で処理されたデータ、処理されなかったデータ含め全てのデータを転送します。

有効なバーコードのみ転送する：

編集設定で処理されたデータのみ転送します。編集設定に該当しないものは転送されなくなります。

未処理ブザーを有効にする：

設定編集で処理した結果、出力するものがなかった場合等に警告音が鳴ります。

未処理ブザーを無効にする：

設定編集で処理した結果、出力するものがなかった場合等に警告音を鳴りません。

データウィザード設定を保存する：

データウィザード設定を保存します。

本オプションを最終的に設定しないで設定終了すると設定した内容は失われます。

機能	1次元メニューコード	コマンド	初期設定
設定開始(SET)	 Z Z	ZZ	-
データウィザード設定を 全てリセットする	 A 0 S	[A0\$	
全バーコードを転送する (処理されたデータ含む)	 A 0 U	[A0U	○
有効なバーコードのみ転送する (処理されたデータのみ)	 A 0 V	[A0V	
未処理ブザーを有効にする	 A 0 +	[A0+	○
未処理ブザーを無効にする	 A 0 -	[A0-	
データウィザード設定を保存する	 A 1 F	[A1F	
設定終了(END)	 Z Z	ZZ	-

## 9.4.8 データウィザード設定例

設定例1) 10桁のNW-7(Codabar)で先頭2桁が00の場合のみ、8桁にする場合

機能		1次元メニューコード
1	設定開始(SET)	
2	設定編集 1	
3	バーコード ID を マッチングする	
4	NW-7 (Codabar)	
5	バーコード長を マッチングする	
6	10 桁	
7		
8	バーコードキャラクタ を指定位置で マッチングする	
9	指定位置 0	
10	指定位置 0 (先頭)	
11	マッチング キャラクタ 0	
12	マッチング キャラクタ 0	

機能		1次元メニューコード
13	相対位置 から開始	
14	0	
15	7 (末尾から8桁目から 出力開始)	
16	相対位置 で終了	
17	0	
18	0 (末尾で出力終了)	
19	キャラクタを 置換しない	
20	出力長を 変更しない	
21	データウィザード の設定保存	
22	設定終了(END)	

<出力結果>

Codabarデータ「a12345678a」の場合⇒「12345678」そのまま出力

Codabarデータ「a0045012678a」の場合⇒「45012678」先頭00を取り除いて出力

Codabarデータ「a2300142962a」の場合⇒「2300142962」そのまま出力



設定例2) Code39でキャラクタZの位置を検索して、以降10桁を出力する場合

機能		1次元メニューコード
1	設定開始(SET)	 Z Z
2	設定編集 1	 A 0 0
3	バーコード ID をマッチングする	 A 0 X
4	Code39	 0 V
5	バーコード長をマッチングしない	 A 0 Y
6	バーコードキャラクタを任意位置でマッチングする	 A 1 1
7	Z	 0 Z
8	指定したキャラクタを含まない所から出力開始	 A 1 7
9	Z	 0 Z

機能		1次元メニューコード
10	パート長設定	 A 1 B
11	10 桁	 Q 1
12		 Q 0
13	キャラクタを置換しない	 A 1 L
14	出力長を変更しない	 A 1 8
15	データウィザードの設定保存	 A 1 F
16	設定終了(END)	 Z Z

<出力結果>

Code39データ「\*ZHA00010899-001\*」の場合⇒「HA00010899」と出力

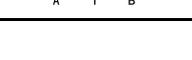
Code39データ「\*ZHA00030891-001\*」の場合⇒「HA00030891」と出力

Code39データ「\*ZHZ00040381-001\*」の場合⇒「HZ00040381」と出力

Code39データ「\*HA00030899-001\*」の場合⇒「HA00030899-001」そのまま出力



設定例3) 先頭2桁目から5桁を出力する場合

機能		1 次元メニューコード
1	設定開始(SET)	
2	設定編集 1	
3	バーコード ID を マッチングしない	
4	バーコード長を マッチングしない	
5	バーコードキャラクタ をマッチングしない	
6	パート長設定	
7	5 桁	
8		
9	パート長設定	

機能		1 次元メニューコード
10	5 桁	
11		
12	キャラクタを 置換しない	
13	出力長を 変更しない	
14	データウィザードの 設定保存	
15	設定終了(END)	

マッチング条件がないので読取許可指定の全コードが対象になります。

<出力結果>

- データ「1」の場合 ⇒ 出力されません (未処理ブザーが鳴ります) データ「12」の場合 ⇒ 「2」
- データ「123」の場合 ⇒ 「23」
- データ「1234」の場合 ⇒ 「234」
- データ「12345」の場合 ⇒ 「2345」
- データ「123456」の場合 ⇒ 「23456」
- データ「1234567」の場合 ⇒ 「23456」

設定例4) Code39のキャラクタの3から最大5桁までデータを出力する場合  
 (データキャラクタに3が含まれないものは読み取りません)

機能		1次元メニューコード
1	設定開始(SET)	
2	設定編集 1	
3	バーコード ID を マッチングする	
4	Code39	
5	バーコード長を マッチングしない	
6	バーコードキャラクタ をマッチングしない	
7	キャラクタから開始 (キャラクタ含む)	
8	キャラクタ 3	
9	パート長設定	

機能		1次元メニューコード
10	5 桁	
11		
12	キャラクタを 置換しない	
13	出力長を 変更しない	
14	データウィザードの 設定保存	
15	設定終了(END)	

<出力結果>

- Code39 データ「\*2467890\*」の場合 ⇒ 読み取りません (未処理ブザーが鳴ります)  
 Code39 データ「\*3456789\*」の場合 ⇒ 「34567」  
 Code39 データ「\*4321098\*」の場合 ⇒ 「32109」  
 Code39 データ「\*543\*」の場合 ⇒ 「3」  
 Code39 データ「\*01233\*」の場合 ⇒ 「33」  
 Code39 データ「\*012345\*」の場合 ⇒ 「345」  
 Code39 データ「\*0123456\*」の場合 ⇒ 「3456」  
 Code39 データ「\*01234567\*」の場合 ⇒ 「34567」

設定例5) 10桁のデータに” -”が入っているものを取り除いて出力する場合

全マッチングキャラクタを置換するで、置換するキャラクタを指定省略したため取り除いて出力します。

” -”を別のキャラクタに置換する場合は、15と16の間に置換するキャラクタを指定します。

機能		1 次元メニューコード
1	設定開始(SET)	
2	設定編集 1	__A00__
3	バーコード ID を マッチングしない	__A0W__
4	バーコード長を マッチングする	__A0Z__
5	10 桁	__Q1__
6		__Q0__
7	バーコードキャラクタを マッチングしない	__A10__
8	絶対位置 から開始	__A14__
9		__Q0__
10		__Q0__

機能		1 次元メニューコード
11	相対位置 で終了	__A1C__
12		__Q0__
13		__Q0__
14	全マッチングキャラクタを 置換する	__A1K__
15	-	__5N__
16	出力長を 変更しない	__A18__
17	データウィザードの 設定保存	__A1F__
18	設定終了(END)	

<出力結果>

- 4 桁のデータ「4567」の場合 ⇒ 「4567」 そのまま出力
- 9 桁のデータ「1234-5678」の場合 ⇒ 「1234-5678」 そのまま出力 (10 桁以外の為)
- 10 桁のデータ「1234567890」の場合 ⇒ 「1234567890」 そのまま出力
- 10 桁のデータ「12-345-678」の場合 ⇒ 「12345678」 “-”を取り除いて出力
- 11 桁のデータ「123-4-5-678」の場合 ⇒ 「123-4-5-678」 そのまま出力 (10 桁以外の為)
- 12 桁のデータ「12-3-4-5-678」の場合 ⇒ 「12-3-4-5-678」 そのまま出力 (10 桁以外の為)

設定例6) “<”と”>”で囲まれた部分を取り除いて出力する場合

機能		1次元メニューコード
1	設定開始(SET)	__ZZ__
2	設定編集 1	__A00__
3	バーコード ID を マッチングしない	__A0W__
4	バーコード長をマッ チングしない	__A0Y__
5	バーコードキャラク タをマッチングしな い	__A10__
6	絶対位置 から開始	__A14__
7	0	__Q0__
8	0	__Q0__
9	キャラクタで終了 (キャラクタを含ま ない)	__A1E__
10	<	__6C__
11	キャラクタ から除外開始 (キャラクタを含む)	__A1I__
12	<	__6C__

機能		1次元メニューコード
13	キャラクタで終了 (キャラクタを含ま ない)	__A1E__
14	>	__6E__
15	キャラクタから開始 (キャラクタ含まな い)	__A17__
16	>	__6E__
17	相対位置 で終了	__A1C__
18	0	__Q0__
19	0	__Q0__
20	キャラクタ を置換しない	__A1L__
21	出力長を 変更しない	__A18__
22	データウィザードの 設定保存	__A1F__
23	設定終了(END)	__ZZ__

マッチング条件がないので読み取り許可指定の全コードが対象になります。

<出力結果>

データ「123-456-789」の場合 ⇒ 読み取りません (未処理ブザーが鳴ります) データ「123<ABC>789」の場合

⇒ 「123789」 データ「12<A>34567890」の場合 ⇒ 「1234567890」 データ「<1234567890>AD」の場合

⇒ 「AD」 データ「258<bar-001」の場合 ⇒ 「258」 途中まで出力

データ「02890>TV」の場合 ⇒ 「TV」 途中から出力

# 10 保証

出荷より下記保証期間に定められた期間中に材料上または製造上の不具合や、適正な使用方法の下での故障に適用します。

弊社及び販売代理店から製品をご納入させていただいたお客様を対象とさせていただきます。

## 10.1 保証について

### 10.1.1 保証期間

保証期間は、「日栄インテック(株)から出荷された日から5年間」とさせていただきます。(シリアル管理)

但し、パイプレータの振動モータの故障は1年間の保証となります。(以降有償修理)

消耗品(ケーブル等)は初期不良のみの対応とし、3ヶ月となります。

初期不良は出荷日より3ヶ月以内とし、新品交換にて対応させていただきます。

### 10.1.2 保証範囲

保証期間で定められた期間内での不具合に関し初回は新品交換での対応となります。(2回目以降無償修理)

保証対象は保証期間中に起きた自然故障に対し適用し、故障の原因が製造または部品に起因していることが前提となります。次に該当する場合は保証対象から除外させていただきます。

- ① お客様または第三者による機器の改造および分解、ユーザーズマニュアル記載外の接続・使用による故障
- ② 火災、落雷、水没、地震およびその他天災や地変による故障
- ③ お客様の故意過失による故障
- ④ 製品仕様外の環境下や運用により生じた故障(落下衝撃など)
- ⑤ 公害、塩害、ガス害(硫黄ガス等)、異常電圧、指定外の使用電源(電圧、周波数)等による故障
- ⑥ パイプレータの振動モータの故障(当社から出荷された日から1年以上経過したもの)
- ⑦ 消耗品(ケーブルなど)に生じた故障または損害
- ⑧ シリアル番号の確認が出来ない機器
- ⑨ 使用中に生じた外観上の変化(傷、摩耗、変色、欠け、破損など)
- ⑩ 上記修理依頼品に添える書類(ホームページへの記載)について納入日、スキャナご利用者様、販売店等があった場合

### 10.1.3 受け渡し方式

納入後の修理・ケーブル交換はセンドバック方式にて作業を行います。

現地での出張修理は行いません。

送料は発送側負担とします。(新品交換・無償修理・ケーブル交換)

※ 着払いでお送りいただいた場合は、ご請求させていただきます。

### 10.1.4 修理期間

- ・ 修理品は弊社受領後 25 日までに弊社より出荷いたします。
- ・ 初回の修理に関しては、新品交換対応いたします。
- ・ 初期不良品は現象確認後の新品交換対応といたします。(初回の修理には含みません)
- ・ 修理期間の短縮が必要な場合は個別協議とします。

### 10.1.5 保守(修理対応)期間

出荷後5年間といたします。尚、保証期間内でも保守継続が困難と判断した場合、後継機種及びその後の保守対応について、別途協議を行う事とします。

### 10.1.6 その他

ケーブル交換は有償修理となり、弊社での作業となりますので、販売代理店にお問合せください。

修理ご依頼の流れについては、弊社ホームページの「保守・修理」より確認ください。

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

本書は日本国内において有効です。(This warranty is valid only in Japan)

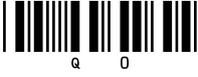
※お客様にご記入いただいた個人情報は、保証期間内外の修理対応及びその後の安全点検活動の為に利用させていただきます場合がございますのでご了承ください。

# 11 付録

## 11.1 直接コード入力

### 11.1.1 数値入力

0~9までの数値を直接入力する場合に使用します。

数値 キー	1 次元メニューコード	メニュー コマンド
0	 Q 0	Q0
1	 Q 1	Q1
2	 Q 2	Q2
3	 Q 3	Q3
4	 Q 4	Q4
5	 Q 5	Q5
6	 Q 6	Q6
7	 Q 7	Q7
8	 Q 8	Q8
9	 Q 9	Q9

### 11.1.2 キーボードキー入力

USB-HIDキーボードインターフェイスでキーコードを入力する場合に使用します。

キーボード キー	1 次元メニューコード	メニュー コマンド
F1	 8 J	8J
F2	 8 K	8K
F3	 8 L	8L
F4	 8 M	8M
F5	 8 N	8N
F6	 8 O	8O
F7	 8 P	8P
F8	 8 Q	8Q
F9	 8 R	8R
F10	 8 S	8S
F11	 8 T	8T
F12	 8 U	8U
Backspace	 9 X	9X
TAB	 7 H	7H
Enter	 7 I	7I

キーボードキー入力の続き(USB-HID)

キーボード キー	1次元メニューコード	メニュー コマンド
Enter (Numeric keypad)		7Q
ESC		7J
下矢印 (↓)		7K
上矢印 (↑)		7L
右矢印 (→)		7M
左矢印 (←)		7N
<DEL>		7T
<INSERT>		VQ
<HOME>		VR
<END>		VS
Page up		70
Page down		7P
左 <Shift>		7U
左 <Ctrl>		7W

キーボード キー	1次元メニューコード	メニュー コマンド
左 <Alt>		7Y
右 <Shift>		7V
右 <Ctrl>		7X
右 <Alt>		7Z
CapsLock		9S

### 11.1.3 アルファベット大文字入力

アルファベット大文字A～Zまでの文字を直接入力する場合に使用します。

アルファベット大文字(A～N)

キーボード キー	1次元メニューコード	メニュー コマンド
A	 0 A	0A
B	 0 B	0B
C	 0 C	0C
D	 0 D	0D
E	 0 E	0E
F	 0 F	0F
G	 0 G	0G
H	 0 H	0H
I	 0 I	0I
J	 0 J	0J
K	 0 K	0K
L	 0 L	0L
M	 0 M	0M
N	 0 N	0N

アルファベット大文字(O～Z)

キーボード キー	1次元メニューコード	メニュー コマンド
O	 0 O	0O
P	 0 P	0P
Q	 0 Q	0Q
R	 0 R	0R
S	 0 S	0S
T	 0 T	0T
U	 0 U	0U
V	 0 V	0V
W	 0 W	0W
X	 0 X	0X
Y	 0 Y	0Y
Z	 0 Z	0Z

### 11.1.4 アルファベット小文字入力

アルファベット小文字a～zまでの文字を入力する場合に使用します。

アルファベット小文字 (a～n)

キーボード キー	1次元メニューコード	メニュー コマンド
a		\$A
b		\$B
c		\$C
d		\$D
e		\$E
f		\$F
g		\$G
h		\$H
i		\$I
j		\$J
k		\$K
l		\$L
m		\$M
n		\$N

アルファベット小文字 (o～z)

キーボード キー	1次元メニューコード	メニュー コマンド
o		\$O
p		\$P
q		\$Q
r		\$R
s		\$S
t		\$T
u		\$U
v		\$V
w		\$W
x		\$X
y		\$Y
z		\$Z

### 11.1.5 記号キャラクタ入力

記号キャラクタを入力する場合に使用します。

キーボード キー	1 次元メニューコード	メニュー コマンド
<SPACE>	 5 A	5A
!	 5 B	5B
”	 5 C	5C
#	 5 D	5D
\$	 5 E	5E
%	 5 F	5F
&	 5 G	5G
,	 5 H	5H
(	 5 I	5I
)	 5 J	5J
*	 5 K	5K
+	 5 L	5L
,	 5 M	5M
-	 5 N	5N
.	 5 O	5O
/	 5 P	5P

キーボード キー	1 次元メニューコード	メニュー コマンド
:	 6 A	6A
;	 6 B	6B
<	 6 C	6C
=	 6 D	6D
>	 6 E	6E
?	 6 F	6F
@	 6 G	6G
[	 7 A	7A
¥	 7 B	7B
]	 7 C	7C
^	 7 D	7D
_	 7 E	7E
`	 7 F	7F
{	 9 T	9T
	 9 U	9U
}	 9 V	9V
~	 9 W	9W

### 11.1.6 制御キャラクタ入力

制御キャラクタを入力する場合に使用します。

制御 キャラクタ	1 次元メニューコード	メニュー コマンド
^@ (NULL)		9G
^A (SOH)		1A
^B (STX)		1B
^C (ETX)		1C
^D (EOT)		1D
^E (ENQ)		1E
^F (ACK)		1F
^G (BEL)		1G
^H (BS)		1H
^I (HT)		1I
^J (LF)		1J
^K (VT)		1K
^L (FF)		1L
^M (CR)		1M
^N (SO)		1N
^O (SI)		1O

制御 キャラクタ	1 次元メニューコード	メニュー コマンド
^P (DLE)		1P
^Q (DC1)		1Q
^R (DC2)		1R
^S (DC3)		1S
^T (DC4)		1T
^U (NAK)		1U
^V (SYN)		1V
^W (ETB)		1W
^X (CAN)		1X
^Y (EM)		1Y
^Z (SUB)		1Z
^[ (ESC)		9A
^¥ (FS)		9B
^] (GS)		9C
^^ (RS)		9D
^_ (US)		9E
DEL		9F

### 11.1.7 18 進コード入力

16進コード(0x00~0xFF) を入力する場合に使用します。

#### 16進コード(0x00~0x0F)

16 進 コード	1 次元メニューコード	メニュー コマンド
0x00	 \$ 0 0	[\$00
0x01	 \$ 0 1	[\$01
0x02	 \$ 0 2	[\$02
0x03	 \$ 0 3	[\$03
0x04	 \$ 0 4	[\$04
0x05	 \$ 0 5	[\$05
0x06	 \$ 0 6	[\$06
0x07	 \$ 0 7	[\$07
0x08	 \$ 0 8	[\$08
0x09	 \$ 0 9	[\$09
0x0A	 \$ 0 A	[\$0A
0x0B	 \$ 0 B	[\$0B
0x0C	 \$ 0 C	[\$0C
0x0D	 \$ 0 D	[\$0D
0x0E	 \$ 0 E	[\$0E
0x0F	 \$ 0 F	[\$0F

#### 16進コード(0x10~0x1F)

16 進 コード	1 次元メニューコード	メニュー コマンド
0x10	 \$ 1 0	[\$10
0x11	 \$ 1 1	[\$11
0x12	 \$ 1 2	[\$12
0x13	 \$ 1 3	[\$13
0x14	 \$ 1 4	[\$14
0x15	 \$ 1 5	[\$15
0x16	 \$ 1 6	[\$16
0x17	 \$ 1 7	[\$17
0x18	 \$ 1 8	[\$18
0x19	 \$ 1 9	[\$19
0x1A	 \$ 1 A	[\$1A
0x1B	 \$ 1 B	[\$1B
0x1C	 \$ 1 C	[\$1C
0x1D	 \$ 1 D	[\$1D
0x1E	 \$ 1 E	[\$1E
0x1F	 \$ 1 F	[\$1F

## 16進コード(0x20~0x2F)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0x20	 \$ 2 0	[\$20
0x21	 \$ 2 1	[\$21
0x22	 \$ 2 2	[\$22
0x23	 \$ 2 3	[\$23
0x24	 \$ 2 4	[\$24
0x25	 \$ 2 5	[\$25
0x26	 \$ 2 6	[\$26
0x27	 \$ 2 7	[\$27
0x28	 \$ 2 8	[\$28
0x29	 \$ 2 9	[\$29
0x2A	 \$ 2 A	[\$2A
0x2B	 \$ 2 B	[\$2B
0x2C	 \$ 2 C	[\$2C
0x2D	 \$ 2 D	[\$2D
0x2E	 \$ 2 E	[\$2E
0x2F	 \$ 2 F	[\$2F

## 16進コード(0x30~0x3F)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0x30	 \$ 3 0	[\$30
0x31	 \$ 3 1	[\$31
0x32	 \$ 3 2	[\$32
0x33	 \$ 3 3	[\$33
0x34	 \$ 3 4	[\$34
0x35	 \$ 3 5	[\$35
0x36	 \$ 3 6	[\$36
0x37	 \$ 3 7	[\$37
0x38	 \$ 3 8	[\$38
0x39	 \$ 3 9	[\$39
0x3A	 \$ 3 A	[\$3A
0x3B	 \$ 3 B	[\$3B
0x3C	 \$ 3 C	[\$3C
0x3D	 \$ 3 D	[\$3D
0x3E	 \$ 3 E	[\$3E
0x3F	 \$ 3 F	[\$3F

16進コード(0x40~0x4F)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0x40	 \$ 4 0	[\$40
0x41	 \$ 4 1	[\$41
0x42	 \$ 4 2	[\$42
0x43	 \$ 4 3	[\$43
0x44	 \$ 4 4	[\$44
0x45	 \$ 4 5	[\$45
0x46	 \$ 4 6	[\$46
0x47	 \$ 4 7	[\$47
0x48	 \$ 4 8	[\$48
0x49	 \$ 4 9	[\$49
0x4A	 \$ 4 A	[\$4A
0x4B	 \$ 4 B	[\$4B
0x4C	 \$ 4 C	[\$4C
0x4D	 \$ 4 D	[\$4D
0x4E	 \$ 4 E	[\$4E
0x4F	 \$ 4 F	[\$4F

16進コード(0x50~0x5F)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0x50	 \$ 5 0	[\$50
0x51	 \$ 5 1	[\$51
0x52	 \$ 5 2	[\$52
0x53	 \$ 5 3	[\$53
0x54	 \$ 5 4	[\$54
0x55	 \$ 5 5	[\$55
0x56	 \$ 5 6	[\$56
0x57	 \$ 5 7	[\$57
0x58	 \$ 5 8	[\$58
0x59	 \$ 5 9	[\$59
0x5A	 \$ 5 A	[\$5A
0x5B	 \$ 5 B	[\$5B
0x5C	 \$ 5 C	[\$5C
0x5D	 \$ 5 D	[\$5D
0x5E	 \$ 5 E	[\$5E
0x5F	 \$ 5 F	[\$5F

## 16進コード(0x60~0x6F)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0x60	 \$ 6 0	[\$60
0x61	 \$ 6 1	[\$61
0x62	 \$ 6 2	[\$62
0x63	 \$ 6 3	[\$63
0x64	 \$ 6 4	[\$64
0x65	 \$ 6 5	[\$65
0x66	 \$ 6 6	[\$66
0x67	 \$ 6 7	[\$67
0x68	 \$ 6 8	[\$68
0x69	 \$ 6 9	[\$69
0x6A	 \$ 6 A	[\$6A
0x6B	 \$ 6 B	[\$6B
0x6C	 \$ 6 C	[\$6C
0x6D	 \$ 6 D	[\$6D
0x6E	 \$ 6 E	[\$6E
0x6F	 \$ 6 F	[\$6F

## 16進コード(0x70~0x7F)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0x70	 \$ 7 0	[\$70
0x71	 \$ 7 1	[\$71
0x72	 \$ 7 2	[\$72
0x73	 \$ 7 3	[\$73
0x74	 \$ 7 4	[\$74
0x75	 \$ 7 5	[\$75
0x76	 \$ 7 6	[\$76
0x77	 \$ 7 7	[\$77
0x78	 \$ 7 8	[\$78
0x79	 \$ 7 9	[\$79
0x7A	 \$ 7 A	[\$7A
0x7B	 \$ 7 B	[\$7B
0x7C	 \$ 7 C	[\$7C
0x7D	 \$ 7 D	[\$7D
0x7E	 \$ 7 E	[\$7E
0x7F	 \$ 7 F	[\$7F

16進コード(0x80~0x8F)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0x80	 \$ 8 0	[\$80
0x81	 \$ 8 1	[\$81
0x82	 \$ 8 2	[\$82
0x83	 \$ 8 3	[\$83
0x84	 \$ 8 4	[\$84
0x85	 \$ 8 5	[\$85
0x86	 \$ 8 6	[\$86
0x87	 \$ 8 7	[\$87
0x88	 \$ 8 8	[\$88
0x89	 \$ 8 9	[\$89
0x8A	 \$ 8 A	[\$8A
0x8B	 \$ 8 B	[\$8B
0x8C	 \$ 8 C	[\$8C
0x8D	 \$ 8 D	[\$8D
0x8E	 \$ 8 E	[\$8E
0x8F	 \$ 8 F	[\$8F

16進コード(0x90~0x9F)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0x90	 \$ 9 0	[\$90
0x91	 \$ 9 1	[\$91
0x92	 \$ 9 2	[\$92
0x93	 \$ 9 3	[\$93
0x94	 \$ 9 4	[\$94
0x95	 \$ 9 5	[\$95
0x96	 \$ 9 6	[\$96
0x97	 \$ 9 7	[\$97
0x98	 \$ 9 8	[\$98
0x99	 \$ 9 9	[\$99
0x9A	 \$ 9 A	[\$9A
0x9B	 \$ 9 B	[\$9B
0x9C	 \$ 9 C	[\$9C
0x9D	 \$ 9 D	[\$9D
0x9E	 \$ 9 E	[\$9E
0x9F	 \$ 9 F	[\$9F

16進コード(0xA0~0xAF)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0xA0	 \$ A 0	[\$A0
0xA1	 \$ A 1	[\$A1
0xA2	 \$ A 2	[\$A2
0xA3	 \$ A 3	[\$A3
0xA4	 \$ A 4	[\$A4
0xA5	 \$ A 5	[\$A5
0xA6	 \$ A 6	[\$A6
0xA7	 \$ A 7	[\$A7
0xA8	 \$ A 8	[\$A8
0xA9	 \$ A 9	[\$A9
0xAA	 \$ A A	[\$AA
0xAB	 \$ A B	[\$AB
0xAC	 \$ A C	[\$AC
0xAD	 \$ A D	[\$AD
0xAE	 \$ A E	[\$AE
0xAF	 \$ A F	

16進コード(0xB0~0xBF)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0xB0	 \$ B 0	[\$B0
0xB1	 \$ B 1	[\$B1
0xB2	 \$ B 2	[\$B2
0xB3	 \$ B 3	[\$B3
0xB4	 \$ B 4	[\$B4
0xB5	 \$ B 5	[\$B5
0xB6	 \$ B 6	[\$B6
0xB7	 \$ B 7	[\$B7
0xB8	 \$ B 8	[\$B8
0xB9	 \$ B 9	[\$B9
0xBA	 \$ B A	[\$BA
0xBB	 \$ B B	[\$BB
0xBC	 \$ B C	[\$BC
0xBD	 \$ B D	[\$BD
0xBE	 \$ B E	[\$BE
0xBF	 \$ B F	[\$BF

16進コード(0xC0~0xCF)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0xC0		[\$C0
0xC1		[\$C1
0xC2		[\$C2
0xC3		[\$C3
0xC4		[\$C4
0xC5		[\$C5
0xC6		[\$C6
0xC7		[\$C7
0xC8		[\$C8
0xC9		[\$C9
0xCA		[\$CA
0xCB		[\$CB
0xCC		[\$CC
0xCD		[\$CD
0xCE		[\$CE
0xCF		[\$CF

16進コード(0xD0~0xDF)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0xD0		[\$D0
0xD1		[\$D1
0xD2		[\$D2
0xD3		[\$D3
0xD4		[\$D4
0xD5		[\$D5
0xD6		[\$D6
0xD7		[\$D7
0xD8		[\$D8
0xD9		[\$D9
0xDA		[\$DA
0xDB		[\$DB
0xDC		[\$DC
0xDD		[\$DD
0xDE		[\$DE
0xDF		[\$DF

16進コード(0xE0~1xEF)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0xE0	 \$ E 0	[\$E0
0xE1	 \$ E 1	[\$E1
0xE2	 \$ E 2	[\$E2
0xE3	 \$ E 3	[\$E3
0xE4	 \$ E 4	[\$E4
0xE5	 \$ E 5	[\$E5
0xE6	 \$ E 6	[\$E6
0xE7	 \$ E 7	[\$E7
0xE8	 \$ E 8	[\$E8
0xE9	 \$ E 9	[\$E9
0xEA	 \$ E A	[\$EA
0xEB	 \$ E B	[\$EB
0xEC	 \$ E C	[\$EC
0xED	 \$ E D	[\$ED
0xEE	 \$ E E	[\$EE
0xEF	 \$ E F	[\$EF

16進コード(0xF0~0xFF)

16進コード	1次元メニューコード	メニューコマンド
0xF0	 \$ F 0	[\$F0
0xF1	 \$ F 1	[\$F1
0xF2	 \$ F 2	[\$F2
0xF3	 \$ F 3	[\$F3
0xF4	 \$ F 4	[\$F4
0xF5	 \$ F 5	[\$F5
0xF6	 \$ F 6	[\$F6
0xF7	 \$ F 7	[\$F7
0xF8	 \$ F 8	[\$F8
0xF9	 \$ F 9	[\$F9
0xFA	 \$ F A	[\$FA
0xFB	 \$ F B	[\$FB
0xFC	 \$ F C	[\$FC
0xFD	 \$ F D	[\$FD
0xFE	 \$ F E	[\$FE
0xFF	 \$ F F	[\$FF

## 11.2 AI コード入力

### 11.2.1 出力モード1用アプリケーション識別子(AI)メニュー入力

AI コード(00~23)

AI	フィールドセパレータ (FNC1) 要否 ○= 要 - = 不要	1次元メニューコード	メニュー コマンド
0	-	 / 0 0 F F	{/00FF
1	-	 / 0 1 F F	{/01FF
2	-	 / 0 2 F F	{/02FF
10	-	 / 1 0 F F	{/10FF
11	-	 / 1 1 F F	{/11FF
12	-	 / 1 2 F F	{/12FF
13	-	 / 1 3 F F	{/13FF
15	-	 / 1 5 F F	{/15FF
16	-	 / 1 6 F F	{/16FF
17	-	 / 1 7 F F	{/17FF
20	-	 / 2 0 F F	{/20FF
21	○	 / 2 1 F F	{/21FF
22 ※3	○	 / 2 2 F F	{/22FF
23L ※1 ※3	- (データフィールド長=2L+1) 例. 231 なら 2X1+1=3	 / 2 3 L F	{/23LF

※1 : "L" はレングスを表しています。

※2 : "D"は小数点位置を表しています。

※3 : 登録後、規格上から廃止された AI です。

コード(240~314D)

AI	フィールドセパレータ (FNC1) 要否 ○= 要 - = 不要	1次元メニューコード	メニュー コマンド
240	○	 / 2 4 0 F	{/240F
241	○	 / 2 4 1 F	{/241F
242	○	 / 2 4 2 F	{/242F
243	○	 / 2 4 3 F	{/243F
250	○	 / 2 5 0 F	{/250F
251	○	 / 2 5 1 F	{/251F
252 ※3	-	 / 2 5 2 F	{/252F
253	○	 / 2 5 3 F	{/253F
254	○	 / 2 5 4 F	{/254F
255	○	 / 2 5 5 F	{/255F
30	○	 / 3 0 F F	{/30FF
310D ※2	-	 / 3 1 0 D	{/310D
311D ※2	-	 / 3 1 1 D	{/311D
312D ※2	-	 / 3 1 2 D	{/312D
313D ※2	-	 / 3 1 3 D	{/313D
314D ※2	-	 / 3 1 4 D	{/314D

コード(315D~334D)

AI	フィールドセパレータ (FNC1) 要否 ○= 要 - = 不要	1次元メニューコード	メニュー コマンド
315D ※2	-	 / 3 1 5 D	{/315D
316D ※2	-	 / 3 1 6 D	{/316D
320D ※2	-	 / 3 2 0 D	{/320D
321D ※2	-	 / 3 2 1 D	{/321D
322D ※2	-	 / 3 2 2 D	{/322D
323D ※2	-	 / 3 2 3 D	{/323D
324D ※2	-	 / 3 2 4 D	{/324D
325D ※2	-	 / 3 2 5 D	{/325D
326D ※2	-	 / 3 2 6 D	{/326D
327D ※2	-	 / 3 2 7 D	{/327D
328D ※2	-	 / 3 2 8 D	{/328D
329D ※2	-	 / 3 2 9 D	{/329D
330D ※2	-	 / 3 3 0 D	{/330D
331D ※2	-	 / 3 3 1 D	{/331D
332D ※2	-	 / 3 3 2 D	{/332D
333D ※2	-	 / 3 3 3 D	{/333D
334D ※2	-	 / 3 3 4 D	{/334D

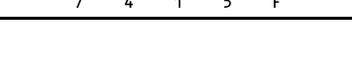
コード(335D~352D)

AI	フィールドセパレータ (FNC1) 要否 ○= 要 - = 不要	1次元メニューコード	メニュー コマンド
335D ※2	-	 / 3 3 5 D	{/335D
336D ※2	-	 / 3 3 6 D	{/336D
337D ※2	-	 / 3 3 7 D	{/337D
340D ※2	-	 / 3 4 0 D	{/340D
341D ※2	-	 / 3 4 1 D	{/341D
342D ※2	-	 / 3 4 2 D	{/342D
343D ※2	-	 / 3 4 3 D	{/343D
344D ※2	-	 / 3 4 4 D	{/344D
345D ※2	-	 / 3 4 5 D	{/345D
346D ※2	-	 / 3 4 6 D	{/346D
347D ※2	-	 / 3 4 7 D	{/347D
348D ※2	-	 / 3 4 8 D	{/348D
349D ※2	-	 / 3 4 9 D	{/349D
350D ※2	-	 / 3 5 0 D	{/350D
351D ※2	-	 / 3 5 1 D	{/351D
352D ※2	-	 / 3 5 2 D	{/352D

コード(353D~37)

AI	フィールドセパレータ (FNC1) 要否 ○= 要 - = 不要	1次元メニューコード	メニュー コマンド
353D ※2	-	 / 3 5 3 D	{/353D
354D ※2	-	 / 3 5 4 D	{/354D
355D ※2	-	 / 3 5 5 D	{/355D
356D ※2	-	 / 3 5 6 D	{/356D
357D ※2	-	 / 3 5 7 D	{/357D
360D ※2	-	 / 3 6 0 D	{/360D
361D ※2	-	 / 3 6 1 D	{/361D
362D ※2	-	 / 3 6 2 D	{/362D
363D ※2	-	 / 3 6 3 D	{/363D
364D ※2	-	 / 3 6 4 D	{/364D
365D ※2	-	 / 3 6 5 D	{/365D
366D ※2	-	 / 3 6 6 D	{/366D
367D ※2	-	 / 3 6 7 D	{/367D
368D ※2	-	 / 3 6 8 D	{/368D
369D ※2	-	 / 3 6 9 D	{/369D
37	○	 / 3 7 F F	{/37FF

コード(390D~415)

AI	フィールドセパレータ (FNC1) 要否 ○= 要 - = 不要	1次元メニューコード	メニュー コマンド
390D ※2	○	 / 3 9 0 D	{/390D
391D ※2	○	 / 3 9 1 D	{/391D
392D ※2	○	 / 3 9 2 D	{/392D
393D ※2	○	 / 3 9 3 D	{/393D
394D ※2	○	 / 3 9 4 D	{/394D
400	○	 / 4 0 0 F	{/400F
401	○	 / 4 0 1 F	{/401F
402	○	 / 4 0 2 F	{/402F
403	○	 / 4 0 3 F	{/403F
410	-	 / 4 1 0 F	{/410F
411	-	 / 4 1 1 F	{/411F
412	-	 / 4 1 2 F	{/412F
413	-	 / 4 1 3 F	{/413F
414	-	 / 4 1 4 F	{/414F
415	-	 / 4 1 5 F	{/415F

コード(420~7008)

AI	フィールドセパレータ (FNC1) 要否 ○= 要 - = 不要	1次元メニューコード	メニュー コマンド
420	○	 / 4 2 0 F	{/420F
421	○	 / 4 2 1 F	{/421F
422	○	 / 4 2 2 F	{/422F
423	○	 / 4 2 3 F	{/423F
424	○	 / 4 2 4 F	{/424F
425	○	 / 4 2 5 F	{/425F
426	○	 / 4 2 6 F	{/426F
427	○	 / 4 2 7 F	{/427F
7001	○	 / 7 0 0 1	{/7001
7002	○	 / 7 0 0 2	{/7002
7003	○	 / 7 0 0 3	{/7003
7004	○	 / 7 0 0 4	{/7004
7005	○	 / 7 0 0 5	{/7005
7006	○	 / 7 0 0 6	{/7006
7007	○	 / 7 0 0 7	{/7007
7008	○	 / 7 0 0 8	{/7008

コード(7009~8008)

AI	フィールドセパレータ (FNC1) 要否 ○= 要 - = 不要	1次元メニューコード	メニュー コマンド
7009	○	 / 7 0 0 9	{/7009
7010	○	 / 7 0 1 0	{/7010
703s	○	 / 7 0 3 X	{/703X
710	○	 / 7 1 0 F	{/710F
711	○	 / 7 1 1 F	{/711F
712	○	 / 7 1 2 F	{/712F
713	○	 / 7 1 3 F	{/713F
8001	○	 / 8 0 0 1	{/8001
8002	○	 / 8 0 0 2	{/8002
8003	○	 / 8 0 0 3	{/8003
8004	○	 / 8 0 0 4	{/8004
8005	○	 / 8 0 0 5	{/8005
8006	○	 / 8 0 0 6	{/8006
8007	○	 / 8 0 0 7	{/8007
8008	○	 / 8 0 0 8	{/8008

コード(8010~8200)

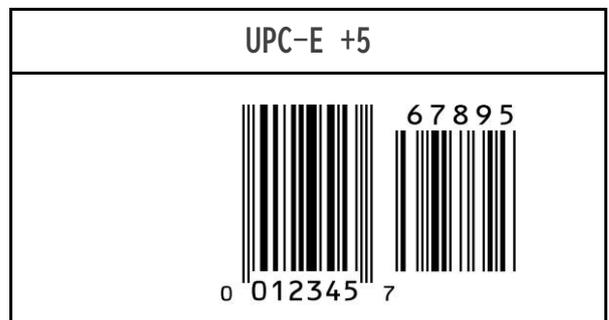
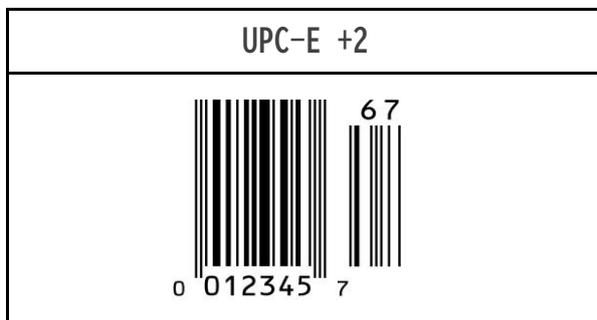
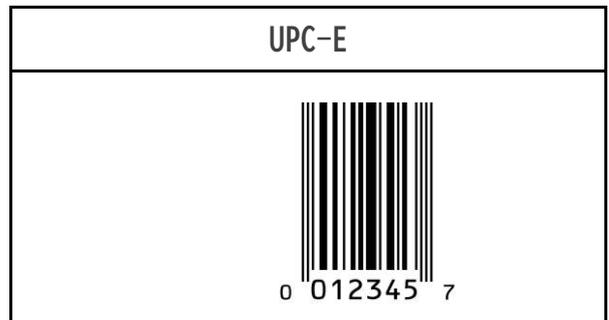
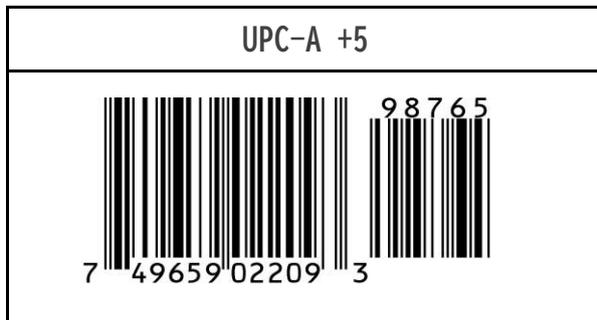
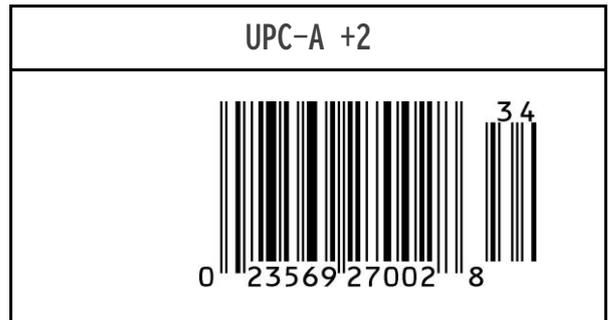
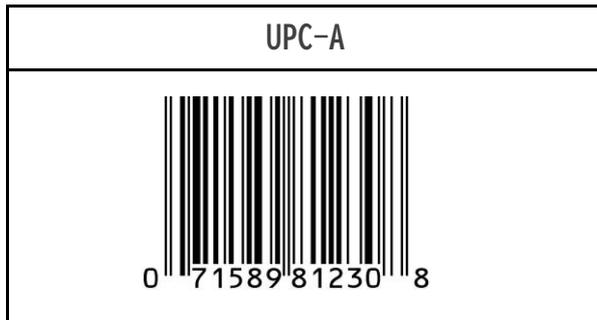
AI	フィールドセパレータ (FNC1) 要否 ○= 要 - = 不要	1次元メニューコード	メニュー コマンド
8010	○	 / 8 0 1 0	{/8010
8011	○	 / 8 0 1 1	{/8011
8012	○	 / 8 0 1 2	{/8012
8017	○	 / 8 0 1 7	{/8017
8018	○	 / 8 0 1 8	{/8018
8019	○	 / 8 0 1 9	{/8019
8020	○	 / 8 0 2 0	{/8020
8100	○	 / 8 1 0 0	{/8100
8101	○	 / 8 1 0 1	{/8101
8102	○	 / 8 1 0 2	{/8102
8110	○	 / 8 1 1 0	{/8110
8111	○	 / 8 1 1 1	{/8111
8200	○	 / 8 2 0 0	{/8200

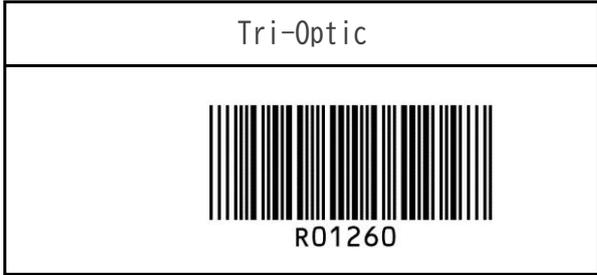
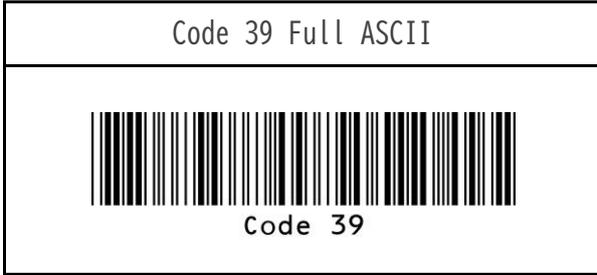
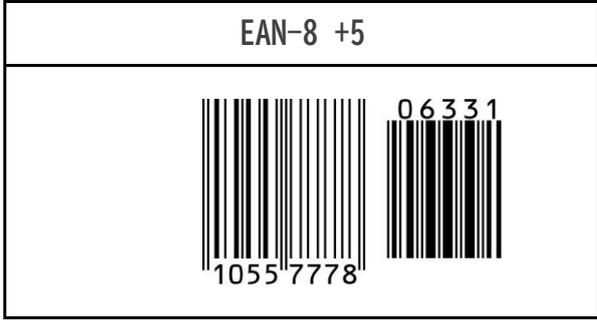
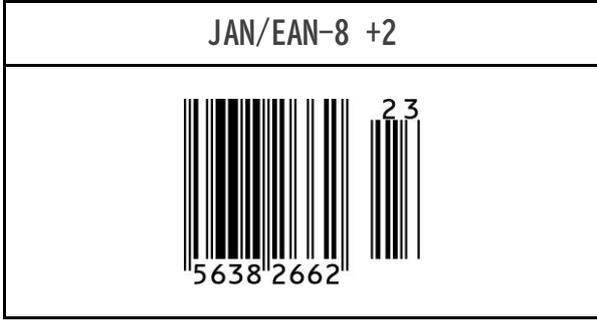
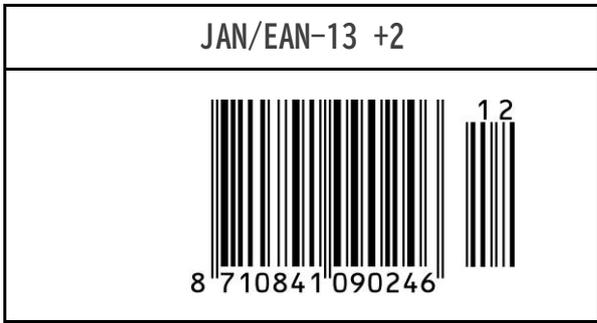
コード(90~99)

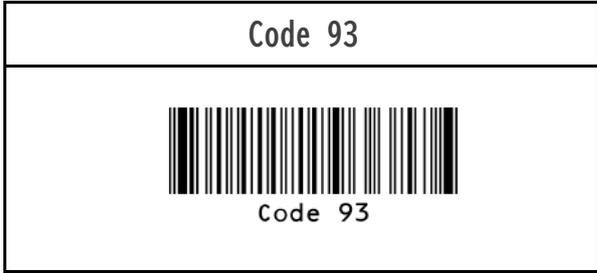
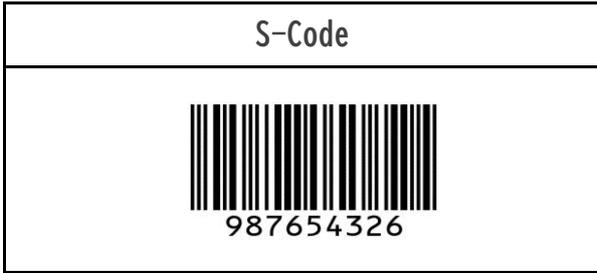
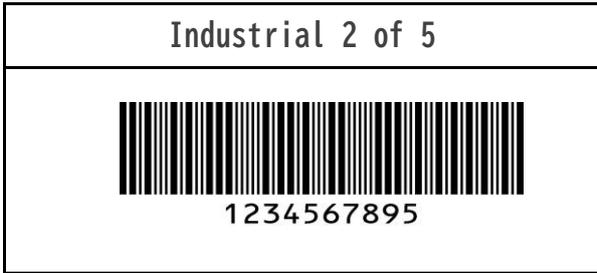
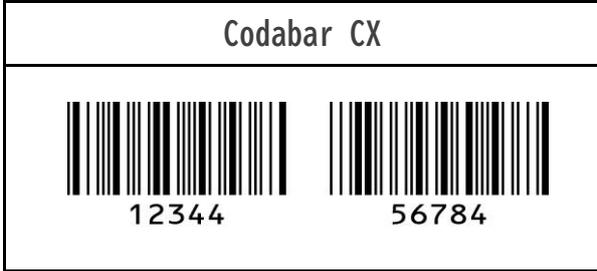
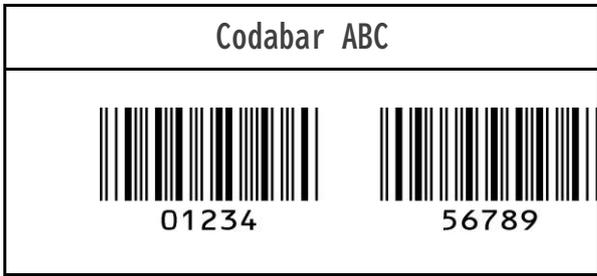
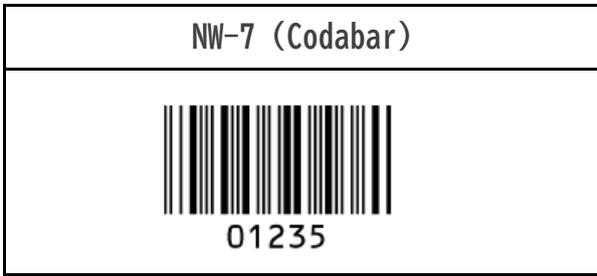
AI	フィールドセパレータ (FNC1) 要否 ○= 要 - = 不要	1次元メニューコード	メニュー コマンド
90	○	 / 9 0 F F	{/90FF
91	○	 / 9 1 F F	{/91FF
92	○	 / 9 2 F F	{/92FF
93	○	 / 9 3 F F	{/93FF
94	○	 / 9 4 F F	{/94FF
95	○	 / 9 5 F F	{/95FF
96	○	 / 9 6 F F	{/96FF
97	○	 / 9 7 F F	{/97FF
98	○	 / 9 8 F F	{/98FF
99	○	 / 9 9 F F	{/99FF

## 11.3 サンプルコード

### 11.3.1 1次元コード







IATA



1234567895

MSI/Plessey



02468

UK/Plessey



02468

Telepen



57748174857483

Code11



1234-5678

Matrix 2 of 5



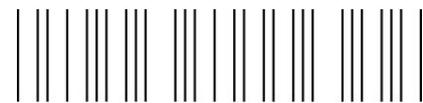
98765430

Chinese Post Matrix 2 of 5



01647100611

Korean Postal Authority



345-678

### 11.3.2 GS1DataBar

