



MRX-F2

AsReader 定置型バーコードリーダー

バーコード設定マニュアル

株式会社アスタリスク

Ver. 2.0

※機能修正などにより、予告無く修正されることがあります。

改訂履歴

版数	発行日	改訂内容
第 1.0 版	2024/05/24	初版発行
第 2.0 版	2024/09/27	<ul style="list-style-type: none">・「1.4 エイミング」「1.9.6 デコードタイムアウト時間」「1.14 イメージの反転」「1.18 シリアルトリガーコマンド」「2.1.3 キーボードシミュレーションキャラクター入力」「3.12 Standard 2 of 5」「3.25.6 キャラクターのエンコード方式 (PDF417)」「3.25.7 ECI の出力 (PDF417)」「3.26.6 キャラクターのエンコード方式 (QR Code)」「3.26.7 ECI の出力 (QR Code)」「3.28.7 キャラクターのエンコード方式 (DataMatrix)」「3.28.8 ECI の出力 (DataMatrix)」の項目を削除・「4.15.3 バーコードの読取長さの設定 (Code93) 」の設定バーコードを正しいものに差し替え・Code39 のページにチェックデジットに関する注意を追加・デフォルト設定表示の誤りの訂正・不具合の原因となる一部の設定バーコードを削除・文章の修正

目次

1. 設定バーコードについて	1
1.1. 設定バーコード表示例.....	1
1.2. 設定バーコードの使用方法.....	2
1.2.1. 設定バーコード情報の送信.....	2
2. システム設定	3
2.1. 照明 LED.....	3
2.2. デコード成功の LED 表示.....	3
2.2.1. デコード成功の LED 表示.....	3
2.2.2. デコード成功の LED 表示の持続時間.....	4
2.3. ビープ音.....	5
2.3.1. 電源が入った際のビープ音.....	5
2.3.2. デコード成功のビープ音.....	5
2.3.3. デコード成功のビープ音の音量.....	5
2.4. 読取モード.....	6
2.5. タイムアウト時間.....	7
2.6. 遅延.....	7
2.6.1. 再読遅延.....	7
2.6.2. 再読遅延時間.....	8
2.6.3. 再読タイムアウトリセット.....	8
2.6.4. 読取成功遅延.....	9
2.6.5. 読取成功遅延時間.....	9
2.7. バーコード感知の感度（感知モード）.....	10
2.8. イメージ安定タイムアウト時間（感知モード）.....	11
2.9. スクリーン読取モード.....	11
2.10. 読取領域の設定.....	12
2.10.1. 指定エリアの設定.....	12
2.11. 読取失敗メッセージの送信.....	14
2.11.1. 読取失敗メッセージの変更.....	14
2.12. デフォルト設定.....	15

2.12.1.	工場出荷時設定に戻す	15
2.12.2.	カスタム初期設定	15
2.13.	AsReader 情報の確認	16
2.13.1.	ソフトウェアバージョンの確認	16
2.13.2.	ハードウェアバージョンの確認	16
3.	USB 通信の設定	17
3.1.	USB キーボード	17
3.1.1.	キーボードレイアウト	17
3.1.2.	不明なキャラクター読取時のビープ音	21
3.1.3.	キャラクター出力制御	22
3.1.4.	ボタン遅延	25
3.1.5.	大文字ロック	26
3.1.6.	大小文字転換	26
3.1.7.	シミュレーションテンキー	27
3.1.8.	高速モード	28
3.1.9.	ポーリングスピード	28
3.2.	HID POS (POS HID Bar Code Scanner)	30
3.2.1.	ソフトウェアプログラミングでデバイスにアクセスする方法	30
3.2.2.	読取データの取得	30
3.2.3.	データを AsReader に送信	31
4.	バーコードパラメータの設定	32
4.1.	一般設定	32
4.1.1.	すべてのタイプのバーコードの読取設定	32
4.1.2.	すべての 1D バーコードの読取設定	32
4.1.3.	すべての 2D バーコードの読取設定	33
4.2.	Code 128	33
4.2.1.	工場出荷時設定に戻す	33
4.2.2.	読取有効/無効	33
4.2.3.	バーコードの読取長さの設定	34
4.3.	EAN-8(JAN-8)	35
4.3.1.	工場出荷時設定に戻す	35

4.3.2.	読取有効／無効.....	35
4.3.3.	チェックキャラクターの送信.....	35
4.3.4.	2桁のアドオンコード.....	36
4.3.5.	5桁のアドオンコード.....	36
4.3.6.	EAN-13(JAN-13)に転換.....	37
4.4.	EAN-13(JAN-13).....	38
4.4.1.	工場出荷時設定に戻す.....	38
4.4.2.	読取有効／無効.....	38
4.4.3.	チェックキャラクターの送信.....	38
4.4.4.	2桁のアドオンコード.....	39
4.4.5.	5桁のアドオンコード.....	39
4.5.	UPC-E.....	40
4.5.1.	工場出荷時設定に戻す.....	40
4.5.2.	読取有効／無効.....	40
4.5.3.	UPC-E0.....	40
4.5.4.	UPC-E1.....	41
4.5.5.	チェックキャラクターの送信.....	41
4.5.6.	2桁のアドオンコード.....	41
4.5.7.	5桁のアドオンコード.....	42
4.5.8.	先頭キャラクターの送信.....	42
4.5.9.	UPC-Aに転換.....	43
4.6.	UPC-A.....	44
4.6.1.	工場出荷時設定に戻す.....	44
4.6.2.	読取有効／無効.....	44
4.6.3.	チェックキャラクターの送信.....	44
4.6.4.	2桁のアドオンコード.....	45
4.6.5.	5桁のアドオンコード.....	45
4.6.6.	先頭キャラクターの送信.....	46
4.7.	Interleaved 2 of 5.....	47
4.7.1.	工場出荷時設定に戻す.....	47
4.7.2.	読取有効／無効.....	47

4.7.3.	バーコードの読取長さの設定	47
4.7.4.	チェック	48
4.8.	ITF-14	49
4.8.1.	工場出荷時設定に戻す	49
4.8.2.	読取有効/無効	49
4.9.	ITF-6	50
4.9.1.	工場出荷時設定に戻す	50
4.9.2.	読取有効/無効	50
4.10.	Matrix 2 of 5	51
4.10.1.	工場出荷時設定に戻す	51
4.10.2.	読取有効/無効	51
4.10.3.	バーコードの読取長さの設定	51
4.10.4.	チェック	52
4.11.	Industrial 2 of 5	53
4.11.1.	工場出荷時設定に戻す	53
4.11.2.	読取有効/無効	53
4.11.3.	バーコードの読取長さの設定	53
4.11.4.	チェック	54
4.12.	Code 39	55
4.12.1.	工場出荷時設定に戻す	55
4.12.2.	読取有効/無効	55
4.12.3.	バーコードの読取長さの設定	55
4.12.4.	チェック	56
4.12.5.	スタートキャラクターと終了キャラクター	57
4.12.6.	Full ASCII	57
4.13.	Code 32 Pharmaceutical (PARAF)	58
4.13.1.	読取有効/無効	58
4.13.2.	Code 32 のプレフィックス	58
4.13.3.	Code 32 のスタートキャラクターと終了キャラクター	59
4.13.4.	Code 32 のチェックキャラクター	59
4.14.	NW7 (Codabar)	60

4.14.1.	工場出荷時設定に戻す	60
4.14.2.	読取有効/無効	60
4.14.3.	バーコードの読取長さの設定.....	60
4.14.4.	チェック	61
4.14.5.	スタートキャラクターと終了キャラクター	62
4.14.6.	スタートキャラクターと終了キャラクターのフォーマット	62
4.15.	Code 93	63
4.15.1.	工場出荷時設定に戻す	63
4.15.2.	読取有効/無効	63
4.15.3.	バーコードの読取長さの設定.....	63
4.15.4.	チェック.....	64
4.16.	GS1-128 (UCC/EAN-128)	65
4.16.1.	工場出荷時設定に戻す	65
4.16.2.	読取有効/無効	65
4.16.3.	バーコードの読取長さの設定.....	66
4.17.	GS1 Databar	67
4.17.1.	工場出荷時設定に戻す	67
4.17.2.	読取有効/無効	67
4.17.3.	AI (01) キャラクター送信の設定.....	67
4.18.	Code11.....	68
4.18.1.	工場出荷時設定に戻す	68
4.18.2.	読取有効/無効	68
4.18.3.	バーコードの読取長さの設定.....	68
4.18.4.	チェック	69
4.18.5.	チェックキャラクターの送信.....	70
4.19.	ISBN.....	71
4.19.1.	工場出荷時設定に戻す	71
4.19.2.	読取有効/無効	71
4.19.3.	ISBN フォーマット	71
4.20.	ISSN.....	72
4.20.1.	工場出荷時設定に戻す	72

4.20.2.	読取有効／無効	72
4.21.	MSI Plessey	73
4.21.1.	工場出荷時設定に戻す	73
4.21.2.	読取有効／無効	73
4.21.3.	バーコードの読取長さの設定	73
4.21.4.	チェック	74
4.21.5.	チェックキャラクターの送信	74
4.22.	Plessey	75
4.22.1.	工場出荷時設定に戻す	75
4.22.2.	読取有効／無効	75
4.22.3.	バーコードの読取長さの設定	75
4.22.4.	チェック	76
4.23.	AIM 128	77
4.23.1.	工場出荷時設定に戻す	77
4.23.2.	読取有効／無効	77
4.23.3.	バーコードの読取長さの設定	78
4.24.	PDF 417	79
4.24.1.	工場出荷時設定に戻す	79
4.24.2.	読取有効／無効	79
4.24.3.	バーコードの読取長さの設定	79
4.24.4.	PDF 417 ダブルコード	80
4.24.5.	PDF417 反転	80
4.25.	QR Code	81
4.25.1.	工場出荷時設定に戻す	81
4.25.2.	読取有効／無効	81
4.25.3.	バーコードの読取長さの設定	81
4.25.4.	QR ダブルコード	82
4.25.5.	QR 反転	83
4.25.6.	URL QR Code	83
4.25.7.	URL QR Code のカスタマイズ	83
4.26.	Micro QR Code	84

4.26.1.	工場出荷時設定に戻す	84
4.26.2.	読取有効/無効	84
4.26.3.	バーコードの読取長さの設定.....	85
4.27.	Data Matrix	86
4.27.1.	工場出荷時設定に戻す	86
4.27.2.	読取有効/無効	86
4.27.3.	バーコードの読取長さの設定.....	86
4.27.4.	Data Matrix ダブルコード.....	87
4.27.5.	矩形コード.....	88
4.27.6.	Data Matrix 反転.....	88
5.	データフォーマット編集.....	89
5.1.	データフォーマット編集の On/Off	89
5.2.	データフォーマットの追加.....	91
5.3.	データフォーマットの削除.....	92
5.4.	データフォーマットの選択.....	92
5.5.	データフォーマット一回有効	93
5.6.	データフォーマットマッチングエラー音.....	93
5.7.	データフォーマットのクエリー	94
5.8.	データフォーマット編集コマンド.....	94
5.8.1.	送信コマンド.....	95
5.8.2.	移動コマンド.....	98
5.8.3.	検索コマンド.....	99
5.8.4.	そのほかのコマンド	101
6.	プレフィックス/サフィックスの設定.....	105
6.1.	一般設定	105
6.1.1.	全てのプレフィックス/サフィックスの設定.....	105
6.2.	プレフィックスの順番.....	105
6.3.	カスタムプレフィックスの追加.....	106
6.3.1.	カスタムプレフィックスの変更	106
6.4.	AIM ID プレフィックス	107
6.5.	Code ID プレフィックス	107

6.5.1.	工場出荷時の Code ID に戻す.....	107
6.5.2.	Code ID の変更.....	108
6.6.	カスタムサフィックスの追加.....	111
6.6.1.	カスタムサフィックスの変更.....	112
6.7.	データパッケージ.....	112
6.7.1.	パッケージフォーマット.....	113
6.8.	終了キャラクターサフィックス.....	113
6.8.1.	終了キャラクターサフィックス変更.....	114
7.	複数項目を一括設定する場合 (バッチ処理)	115
7.1.	バッチ処理コマンドの作成.....	116
7.2.	バッチ処理バーコードの作成.....	116
7.3.	バッチ処理バーコードの使用.....	117
8.	付録.....	118
8.1.	数字バーコード.....	118
8.2.	保存やキャンセル.....	120
8.3.	デフォルト設定リスト.....	121
8.4.	AIM ID リスト (次ページに続く)	127
8.5.	Code ID リスト.....	129
8.6.	バーコードシリアル No.照合表.....	130
8.7.	ASCII コードテーブル.....	131
8.8.	キーボードのキーNo.....	135

1. 設定バーコードについて

1.1. 設定バーコード表示例

AsReader は設定バーコードを読み取ることによって選択肢や機能を設定することができます。次の章・節から選択肢や機能について説明し、設定バーコードを示します。



設定バーコードは以下の4つの部分で構成されます。

- ① 設定バーコードのバーコード部分
- ② 設定バーコードの設定コマンド文字列
- ③ 設定機能の名称（例：設定完了）
- ④ デフォルト設定表示（設定機能の名称に「【 】」がついている場合、デフォルト設定であることを示します）

1.2. 設定バーコードの使用方法

- ①「設定開始」バーコードを読み取ります。（この操作でバーコード設定機能が有効になります）
- ②変更する機能の設定バーコードを読み取ります。
- ③「設定完了」バーコードまたは設定バーコード以外の任意のバーコードを読み取することで、設定を完了します。



@SETUPE0

【 設定完了 】



@SETUPE1

設定開始

1.2.1. 設定バーコード情報の送信

設定バーコード情報をホストに送信するかどうかを設定できます。

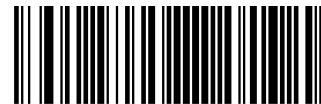
「送信しない」バーコードを読み取った場合、AsReader は設定バーコード情報をホストに送信しません。

「送信」バーコードを読み取った場合、AsReader は設定バーコード情報をホストに送信します。



@SETUPT0

【 送信しない 】



@SETUPT1

送信

2. システム設定

2.1. 照明 LED



@ILLSCN1

【 On 】



@ILLSCN0

Off



@ILLSCN2

常に点灯

2.2. デコード成功の LED 表示

2.2.1. デコード成功のLED表示



@GRLENA1

【 On 】



@GRLENA0

Off

2.2.2. デコード成功のLED表示の持続時間

20ms、120ms、220ms、320ms の設定が可能です。



@GRLDUR20

【 20ms 】



@GRLDUR120

120ms



@GRLDUR220

220ms



@GRLDUR320

320ms



@GRLDUR

カスタム設定（設定範囲：1～2500ms）

例：

デコード成功のLED表示の持続時間を800msに設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「カスタム設定」バーコードを読取
3. 数字バーコード「8」「0」「0」を読取（付録-数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読取（付録-保存やキャンセルを参照）
5. 「設定完了」バーコードを読取

2.3. ビープ音

2.3.1. 電源が入った際のビープ音



@PWBENA1

【 On 】



@PWBENA0

Off

2.3.2. デコード成功のビープ音



@GRBENA1

【 On 】



@GRBENA0

Off

2.3.3. デコード成功のビープ音の音量



@GRBVLL20

【 高 】



@GRBVLL8

中



@GRBVLL2

低

2.4. 読取モード

- ◇ **トリガーモード**：トリガーキーを長押しすることで、バーコードを1回だけ読取するモードです。トリガーキーを長押しすると、バーコードを読取開始します。読取成功または長押しを解除すると、読取停止します。
- ◇ **感知モード**：読み取り範囲に入ったバーコードに反応し、範囲に入るたびに1回だけ読取するモードです。電源が入ると、バーコードを読取開始します。その後、バーコードを読取る又は設定した「タイムアウト時間」が経過すると、読取停止します。読取停止後、新たにバーコードが読取範囲に入ると、自動的に再度読取開始します。
このモードを使用する際、「再読遅延」を設定することで同じバーコードを繰り返し読み取る（再読する）ことを防ぐことができます。
「感度」の設定で周辺環境の明るさに対する感度を設定できます。
- ◇ **連続読取モード**：読み取り範囲に入ったバーコードを連続で読取するモードです。電源が入ると、バーコードの連続読取を開始します。トリガーキーを押すことで連続読取開始／連続読取停止を切り替えられます。
設定バーコードを読取してこのモードに切り替えた際には、3秒経過後に連続読取を開始します。
このモードを使用する際、「再読遅延」を設定することで同じバーコードを繰り返し読み取る（再読する）ことを防ぐことができます。



@SCNMOD0

トリガーモード



@SCNMOD2

感知モード



@SCNMOD3

【 連続読取モード 】

2.5. タイムアウト時間

AsReader の読取状態の保持時間を設定できます。0 に設定した場合は、常時読取状態になります。

設定範囲：0~3600000 ms、デフォルト値：3000ms



タイムアウト時間設定

例：

タイムアウト時間を 1500ms に設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「タイムアウト時間」バーコードを読取
3. 数字バーコード「1」「5」「0」「0」を読取（付録－数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読取（付録－保存やキャンセルを参照）
5. 「設定完了」バーコードを読取

2.6. 遅延

2.6.1. 再読遅延

同じバーコードを繰り返し読み取ることを防ぐことができます。

On：設定した遅延時間以内に同じバーコードを一回だけ読取します。

Off：再読遅延機能は無効になります。同じバーコードを連続で読み取ることができます。



On



【 Off 】

2.6.2. 再読遅延時間

再読遅延時間はバーコード読み取り後に同じバーコードを再度読み取る（再読する）までの最小間隔時間です。感知モードと連続読取モードのみ使用できます。

設定範囲：1～3600000ms、デフォルト値：1000ms。



@RRDDUR

再読遅延時間

例：

再読遅延時間を 2000ms に設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「再読遅延時間」バーコードを読取
3. 数字バーコード「2」「0」「0」を読取（付録—数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読取（付録—保存やキャンセルを参照）
5. 「設定完了」バーコードを読取

2.6.3. 再読タイムアウトリセット

On に設定すると、設定した再読遅延時間以内に同じバーコードを 2 回読み取った場合、再読遅延時間のカウントはリセットされ、改めて再読遅延時間をカウントします。同じバーコードを再読することは、同じバーコードの読取間隔が「再読遅延時間」を超えた場合のみ発生するようになります。



@RRDREN1

On



@RRDREN0

【 Off 】

2.6.4. 読取成功遅延

Onにした場合、バーコード読取成功後に設定した「**読取成功遅延時間**」以内には、次のバーコードを読取しません。



@GRDNA1

On



@GRDNA0

【 Off 】

2.6.5. 読取成功遅延時間

バーコード読取成功後に、次のバーコードを読み取るまでの間隔時間を設定できます。

設定範囲：1～3600000、デフォルト値：500ms。



@GRDDUR

読取成功遅延時間

例：

読取成功遅延時間を 1000ms に設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「読取成功遅延時間」バーコードを読取
3. 数字バーコード「1」「0」「0」「0」を読取（付録－数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読取（付録－保存やキャンセルを参照）
5. 「設定完了」バーコードを読取

2.7. バーコード感知の感度（感知モード）

読取モードが感知モードに設定されている場合は、AsReader がスキャンしたイメージの変化に対する応答レベルを設定することができます。

設定範囲：1～20、デフォルト値：中（11）。



低



【 中 】



高



エンハンスメント



カスタマイズ

例：

バーコード感知の感度を 10 に設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「カスタマイズ」バーコードを読取
3. 数字バーコード「1」「0」を読取（付録—数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読取（付録—保存やキャンセルを参照）
5. 「設定完了」バーコードを読取

2.8. イメージ安定タイムアウト時間（感知モード）

感知モードで、AsReader は読取停止状態になると、再度読取環境（イメージ）に適応するプロセスに入ります。イメージ安定タイムアウト時間が経過すると、感知待ちの状態になります。イメージ安定タイムアウト時間の設定で、感知待ちの状態になるまでの時間を変更できます。

設定範囲：1～3000ms、デフォルト値：200ms。

例：

イメージ安定タイムアウト時間を 1000ms に設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「イメージ安定タイムアウト時間（感知モード）」バーコードを読取
3. 数字バーコード「1」「0」「0」を読取（付録—数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読取
5. 「設定完了」バーコードを読取



イメージ安定タイムアウト時間（感知モード）

2.9. スクリーン読取モード

通常モードは、紙に印刷されたバーコードの読み取りに適しています。電子機器などの画面上に表示されたバーコードを読取る場合は、スクリーン読取モードを設定することでより良く読み取ることができます。



【 通常モード 】



スクリーン読取モード

2.10. 読取領域の設定

全体を読取：得られるイメージの全体をデコードして、一番目に読み取られたバーコードのみ出力します。

指定エリアを読取：読取バーコードの一部が設定した指定エリアにある場合のみ読み取ります。指定エリアに複数のバーコードが存在している場合、一番目に読み取られたバーコードのみ出力します。



【全体を読取】



指定エリアを読取

2.10.1. 指定エリアの設定

指定エリアのサイズを設定するには、読取領域全体に対する指定エリアの上部、下部、左側、右側の範囲を設定します。

設定値は、下部> 上部、右> 左である必要があります。

設定範囲：0～100 デフォルト設定：上部40%、下部60%、左側40%、右側60%



指定エリアの上部



指定エリアの下部

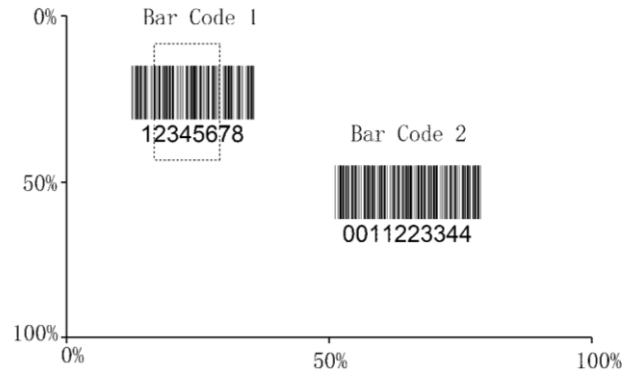


指定エリアの左側



指定エリアの右側

(次ページに続く)

**例：**

上記画像にある Bar Code 1 を読取するために、指定エリアの上部を 10、下部を 45、左側を 15、右側を 30 に設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「指定エリアの上部」バーコードを読取
3. 数字バーコード「0」を読取（付録-数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読取（付録-保存やキャンセルを参照）
5. 「指定エリアの下部」バーコードを読取
6. 数字バーコード「4」「5」を読取（付録-数字バーコードを参照）
7. 「保存」バーコードを読取（付録-保存やキャンセルを参照）
8. 「指定エリアの上部」バーコードを読取
9. 数字バーコード「1」「0」を読取（付録-数字バーコードを参照）
10. 「保存」バーコードを読取（付録-保存やキャンセルを参照）
11. 「指定エリアの左側」バーコードを読取
12. 数字バーコード「0」を読取（付録-数字バーコードを参照）
13. 「保存」バーコードを読取（付録-保存やキャンセルを参照）
14. 「指定エリアの右側」バーコードを読取
15. 数字バーコード「3」「0」を読取（付録-数字バーコードを参照）
16. 「保存」バーコードを読取（付録-保存やキャンセルを参照）
17. 「指定エリアの左側」バーコードを読取
18. 数字バーコード「1」「5」を読取（付録-数字バーコードを参照）
19. 「保存」バーコードを読取（付録-保存やキャンセルを参照）
20. 「設定完了」バーコードを読取

2.11. 読取失敗メッセージの送信

On : バーコード読取失敗時、押下解除またはタイムアウト発生後に、読取失敗のメッセージを送信します。

Off : バーコード読取失敗時、読取失敗のメッセージを送信しません。



【 Off 】



On

2.11.1. 読取失敗メッセージの変更

読取失敗メッセージは 1～7 個のキャラクターを設定できます。

キャラクター値の範囲 : 0～0xff、デフォルト : NG。

例 :

読取失敗メッセージを「error」（16 進数は 0x65/0x72/0x72/0x6F/0x72）に変更する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「読取失敗メッセージの変更」バーコードを読取
3. 数字バーコード「6」「5」「7」「2」「7」「2」「6」「F」「7」「2」を読取（付録一 数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読取
5. 「設定完了」バーコードを読取



読取失敗時のメッセージの変更

2.12. デフォルト設定

2.12.1. 工場出荷時設定に戻す

以下の「工場出荷時設定に戻す」バーコードを読み取ることで、バーコードエンジンのすべての設定を工場出荷時設定に戻すことができます。

以下の場合には、「工場出荷時設定に戻す」バーコードを読み取ってください。

- ・バーコードエンジンにエラーが発生し、バーコード読取できなくなった。
- ・バーコードエンジンにどんな設定をしたか、忘れてしまった。



工場出荷時設定に戻す

2.12.2. カスタム初期設定

工場出荷時設定以外に、よく使用する設定はカスタム初期設定として登録することができます。

カスタム初期設定には AsReader のすべての設定が保存されます。カスタム初期設定として登録した設定はユーザより新たに設定し直さない限り、変更されません。「カスタム初期設定保存」バーコードを読み取ると、読み取った時点の AsReader の設定がそれまでのカスタム初期設定を上書きし、新しいカスタム初期設定として保存されます。「カスタム初期設定ローディング」バーコードを読み取ると、カスタム初期設定状態に切り替わります。



カスタム初期設定保存



カスタム初期設定ローディング

注:「工場出荷時設定に戻す」バーコードを読み取っても、バーコードエンジンに保存されたカスタム初期設定の情報は削除されません。

2.13. AsReader 情報の確認

2.13.1. ソフトウェアバージョンの確認

「ソフトウェアバージョンの確認」バーコードを読み取ると、AsReader からホストにソフトウェアバージョンをアップロードします。



ソフトウェアバージョンの確認

2.13.2. ハードウェアバージョンの確認

「ハードウェアバージョンの確認」バーコードを読み取ると、AsReader からホストにハードウェアバージョンをアップロードします。



ハードウェアバージョンの確認

3. USB 通信の設定

USB で AsReader とホストを接続する場合、以下の接続方法を選択することができます。

お客様の必要に応じて、デフォルト接続方法を設定できます。

- ◇ USB キーボード：ホストへの AsReader からの入力は、仮想的な USB キーボードからの入力として処理されます。この接続方法では、USB インターフェースを通じたコマンドの設定やドライバーを必要としません。USB キーボードと同様に、接続するだけでホスト側は簡単にデータを取得できます。
- ◇ HID POS (POS HID Bar Code Scanner)：HID ポートに基づいており、カスタムドライバーは必要ありません。通信速度は仮想キーボードより優れています。

3.1. USB キーボード

USB ケーブルで接続した場合、AsReader を HID キーボード入力モードに設定できます。このモードでは AsReader は仮想キーボードとして認識され、ホストは仮想キーボードで入力されたデータを受け取ることができます。AsReader でデータをデコードした後のホストへの転送は仮想キーボードで対応のキーをタップすることによって行われます。



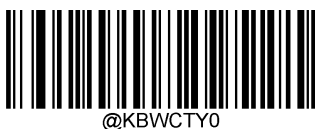
USB キーボード

注：ホスト側の入力ボックスがキーボード入力可能である場合、他のアプリケーションは必要なく、直接デコード後のデータをホストの入力ボックスに出力できます。

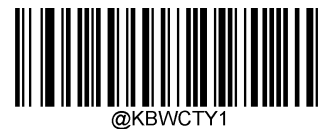
3.1.1. キーボードレイアウト

国によって、キーボードのレイアウトや符号などが異なります。AsReader は必要に応じて、各国のキーボードレイアウトに設定することができます。

デフォルト設定：米国標準キーボード



【 アメリカ英語 】



ベルギー

(次ページに続く)



@KBWCTY2

ブラジル



@KBWCTY3

カナダ (フランス語)



@KBWCTY4

チェコスロバキア



@KBWCTY5

デンマーク



@KBWCTY6

フィンランド (スウェーデン語)



@KBWCTY7

フランス



@KBWCTY8

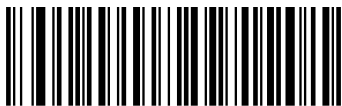
ドイツ/オーストリア



@KBWCTY9

ギリスヤ

(次ページに続く)



@KBWCTY10

ハンガリー



@KBWCTY11

イスラエル (ヘブライ語)



@KBWCTY12

イタリア



@KBWCTY13

ラテンアメリカ



@KBWCTY14

オランダ (オランダ語)



@KBWCTY15

ノルウェー



@KBWCTY16

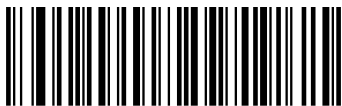
ポーランド



@KBWCTY17

ポルトガル

(次ページに続く)



@KBWCTY18

ルーマニア



@KBWCTY19

ロシア



@KBWCTY21

スロバキア



@KBWCTY22

スペイン



@KBWCTY23

スウェーデン



@KBWCTY24

スイス (ドイツ語)



@KBWCTY25

トルコ F



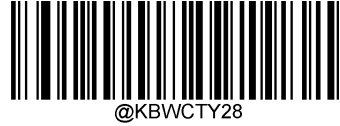
@KBWCTY26

トルコ Q

(次ページに続く)



英国



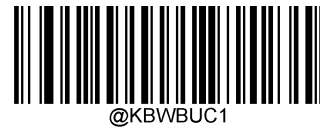
日本

3.1.2. 不明なキャラクター読取時のビーブ音

キーボードレイアウトの差異によって、バーコードデータに含まれる一部のキャラクターは設定したキーボードに認識されない可能性があります。そのため AsReader が認識されない不明なキャラクターを読取した時にビーブ音が鳴るかどうかを設定できます。



【 Off 】



On

例：

キーボードレイアウトがフランス語（TY7）に設定された状態で、AsReader でバーコード「ADF」を読取する場合

バーコードデータにあるキャラクター「Ð」（0xD0）はフランス語キーボードにないため、このキャラクターはスキップされ、次のキャラクターが処理されます。

不明なキャラクター読取時のビーブ音を Off：データを読取後にビーブ音が鳴らず、ホスト側データ「AF」を受け取ります。

不明なキャラクター読取時のビーブ音を On：データを読取後にビーブ音が鳴り、ホスト側データ「AF」を受け取ります。

注：「キーボードシミュレーションキャラクター入力」を On にした場合、本機能は無効になります。

3.1.3. キャラクター出力制御

キーボードシミュレーションで下記の制御ファンクションキーを入力することにより、0x00~0x1F の ASCII キャラクターは制御ファンクションキーに転換することができます。

具体的な ASCII 値と制御ファンクションキーの対応関係は「制御キャラクター照合表」を参照してください。

デフォルト：Off



【 Off 】



Control + ASCII モード



Alt + Keypad モード

例：

AsReader の「キャラクター出力制御」を「Control + ASCII モード」に設定し、他の HID Keyboard 設定がデフォルト値に設定された場合

上記設定で「A <HT>F」（HT は非表示キャラクター、アプリケーションに表示しない）（16 進数はそれぞれ 0x41/0x09/0x46）のバーコードを読み取った場合、キーボードシミュレーションは下記のように動作します。

「A」を入力：A キーを押下します。

「Ctrl I」を入力：0x09 は制御ファンクションキーの「I」に対応しているため、キーボードシミュレーションは Ctrl を押したままに「I」を押して、Ctrl と I を同時に離します。

「F」を入力：「F」キーを押下します。

※「Ctrl I」は一部のソフトウェアではイタリック変換に対応しているため、上記操作の完了後に通常の「A」とイタリックの「F」が表示される可能性があります。

「Alt + Keypad モード」に設定した場合、「<HT>」に対するキーボードシミュレーションの動作は下記になります。

「Alt 009」を入力：「Alt」を押したままに、「0」、「0」、「9」を押して、「ALT」を離します。

制御キャラクター照合表 (次ページに続く)

ASCII Function	ASCII Value (HEX)	制御キャラクター出力オフ	制御キャラクター出力 Control + ASCII モード
NUL	00	Null	Ctrl+@
SOH	01	Keypad Enter	Ctrl+A
STX	02	Caps Lock	Ctrl+B
ETX	03	ALT	Ctrl+C
EOT	04	Null	Ctrl+D
ENQ	05	CTRL	Ctrl+E
ACK	06	Null	Ctrl+F
BEL	07	Enter	Ctrl+G
BS	08	Left Arrow	Ctrl+H
HT	09	Horizontal Tab	Ctrl+I
LF	0A	Down Arrow	Ctrl+J
VT	0B	Vertical Tab	Ctrl+K
FF	0C	Delete	Ctrl+L
CR	0D	Enter	Ctrl+M
SO	0E	Insert	Ctrl+N
SI	0F	Esc	Ctrl+O
DLE	10	F11	Ctrl+P
DC1	11	Home	Ctrl+Q
DC2	12	Print Screen	Ctrl+R
DC3	13	Backspace	Ctrl+S
DC4	14	tab+shift	Ctrl+T
NAK	15	F12	Ctrl+U
SYN	16	F1	Ctrl+V
ETB	17	F2	Ctrl+W
CAN	18	F3	Ctrl+X
EM	19	F4	Ctrl+Y
SUB	1A	F5	Ctrl+Z
ESC	1B	F6	Ctrl+[
FS	1C	F7	Ctrl+¥

GS	1D	F8	Ctrl+]
RS	1E	F9	Ctrl+6
US	1F	F10	Ctrl+-

制御キャラクター照合表（米国標準以外のキーボードレイアウトの場合）

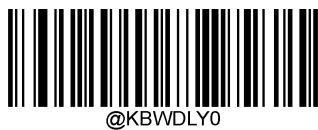
直前までの表の「制御キャラクター出力」は「Control + ASCII モード」時に、0x1B~0x1F は米国標準キーボードのレイアウトに対応したものです。他のキーボードレイアウトの場合は、下記の表を参照してください。

国	コード				
United	Ctrl+ [	Ctrl+¥	Ctrl+]	Ctrl+6	Ctrl+-
Belgium	Ctrl+ [	Ctrl+<	Ctrl+]	Ctrl+6	Ctrl+-
Scandinavia	Ctrl+8	Ctrl+<	Ctrl+9	Ctrl+6	Ctrl+-
France	Ctrl+^	Ctrl+8	Ctrl+\$	Ctrl+6	Ctrl+=
Germany		Ctrl+Ã	Ctrl++	Ctrl+6	Ctrl+-
Italy		Ctrl+¥	Ctrl++	Ctrl+6	Ctrl+-
Switzerland		Ctrl+<	Ctrl+..	Ctrl+6	Ctrl+-
United Kingdom	Ctrl+ [	Ctrl+ ¢	Ctrl+]	Ctrl+6	Ctrl+-
Denmark	Ctrl+8	Ctrl+¥	Ctrl+9	Ctrl+6	Ctrl+-
Norway	Ctrl+8	Ctrl+¥	Ctrl+9	Ctrl+6	Ctrl+-
Spain	Ctrl+ [	Ctrl+¥	Ctrl+]	Ctrl+6	Ctrl+-

3.1.4. ボタン遅延

仮想キー間の遅延を設定する場合、下記の設定バーコードを読み取することで、ホスト側データの送信を遅くすることができます。

デフォルト：遅延なし



【遅延なし】



長遅延 (40ms)



短遅延 (20ms)

3.1.5. 大文字ロック

Onにした場合、ホスト側のキーボードの Caps Lock の On/Off に関わらず、バーコードデータが含むすべての英字の大文字と小文字が反転します。

デフォルト：Off



【 Off (日本キーボードではない) 】



On (日本キーボードではない)

注：「大小文字転換」または「キーボードシミュレーションキャラクター入力」を On にした場合、本機能は無効になります。

例：本機能を On にした場合、AsReader はバーコードデータ「AbC」を読み取ると、ホスト側ではバーコードデータ「aBc」を受け取ります。

3.1.6. 大小文字転換

以下の設定バーコードを読み取することで、英語の大文字と小文字の転換を設定することができます。

デフォルト：転換しない

「全部大文字に転換」に設定した場合、読み取ったバーコードにあるすべての英字は大文字として出力されます。

「全部小文字に転換」に設定した場合、読み取ったバーコードにあるすべての英字は小文字として出力されます。



【 転換しない 】



全部大文字に転換



全部小文字に転換

注：「キーボードシミュレーションキャラクター入力」を On にした場合、本機能は無効になります。

例：「全部小文字に転換」に設定した場合は、AsReader がバーコードデータ「AbC」を読み取ると、ホスト側ではバーコードデータ「abc」を受け取ります。

3.1.7. シミュレーションテンキー



● 数字キャラクターはテンキーを使用して出力

Offにした場合、すべてのデータはキーボードの対応しているキー値で出力されます。

Onにした際に、読取したデータに「0～9」のデータが含まれる場合、テンキーの対応しているキーでデータを出力します。

テンキーは上図の通りのキー配置で、キーボードの右側にあります。左上の「Num Lock」でキー値が数字か、ファンクションキーであるかを制御します。キーボードシミュレーションは独自に「Num Lock」を制御せず、ホスト側キーボードの「Num Lock」に準拠するため、ホスト側のキーボードで「Num Lock」を Off にした場合、シミュレーションテンキーで出力したデータは数字ではなく、ファンクションキーになります。



【 Off 】



On

注：本機能を使う前に、ホスト側キーボードの「Num Lock」ステータスを確認してください。

「キーボードシミュレーションキャラクター入力」を On にした場合、本機能は無効になります。

例：「シミュレーションテンキー」を On にして、AsReader でバーコードデータ「A4.5」を読取する場合

ホスト側キーボードの「Num Lock」が On の場合、ホスト側のアプリケーションは「A4.5」を受け取ります。

ホスト側キーボードの「Num Lock」が Off の場合、ホスト側のアプリケーションは「.A」を受け取ります。

この場合は、まず「A」を受け取ります。本キャラクターはテンキーにないので、正常に受け取ります。

次に数字「4」のファンクションキー「フォーカスは左に移動する」コマンドを受け取ります。

最後に「.」を受け取ります。本キャラクターはテンキーにないので、正常に受け取ります。

数字「5」は対応しているファンクションキーがないので、キーの入力は発生しません。

3.1.8. 高速モード

本機能を On にした場合、AsReader はキャラクターを高速でホストに送信します。ホスト側でキャラクターが失われる場合は、高速モードを使用しないでください。または「ポーリングスピード」をより大きな値に調整してください。



【 Off 】



On

3.1.9. ポーリングスピード

ポーリングスピードは以下の設定バーコードで 1～10ms に設定することができます。

設定した値を小さくするほど、キャラクターの送信は早くなります。ホスト側でキャラクターが失われた場合、ポーリングスピードをより大きい値に設定してください。



1ms



2ms



3ms



【 4ms 】

(次ページに続く)



@KBWPOR4

5ms



@KBWPOR5

6ms



@KBWPOR6

7ms



@KBWPOR7

8ms



@KBWPOR8

9ms



@KBWPOR9

10ms

3.2. HID POS (POS HID Bar Code Scanner)

WindowsでAsReaderをご使用になる場合、USBキーボード以外の接続方法としてHID POSが選択できます。

この設定バーコードを読み取ることで、接続方法がHID POSに変更され、AsReaderはWindowsからバーコードリーダーとして認識されるようになります。

HID POSでは、一つのUSB送信文では56キャラクターまで送信できます。

※HID POSでAsReaderをご使用いただくには、Windows対応のバーコードリーダー用アプリケーションが必要です。

特徴：

- ◇ Windowsの既存のドライバを使用するため、ドライバのインストールなどは不要です。
- ◇ 通信スピードはUSBキーボードより高速です。



HID POS

3.2.1. ソフトウェアプログラミングでデバイスにアクセスする方法

CreateFileを使って、AsReaderをHIDデバイスとして開きます。そしてReadFileで読取したデータをアプリケーションに送信し、WriteFileでデータをAsReaderに送信します。USBとHIDの詳細情報は「www.USB.org」を参照してください。

3.2.2. 読取データの取得

バーコードの読取後に以下のInput送信文が送信されます。

Byte	Bit							
	7	6	5	4	3	2	1	0
0	送信文 ID = 0x02							
1	バーコードデータの長さ							
2-57	バーコードデータ (1-56)							
58-61	保留							
62	バーコードタイプの識別シンボルまたは利用なし : 0x00							
63	-	-	-	-	-	-	-	データデコード

3.2.3. データをAsReaderに送信

下記の Output 送信文が AsReader に送信されます。すべての通信コマンドは下記の方法で AsReader に送信されます

Byte	Bit							
	7	6	5	4	3	2	1	0
0	Report ID = 0x04							
1	データの長さ (出力データは field)							
2-63	出力データ(1-62)							

4. バーコードパラメータの設定

すべてのシンボル（バーコードタイプ）には、独立した属性があります。本章の設定バーコードによって、AsReader が様々なバーコードを識別できるように設定することができます。

読取有効に設定するバーコードタイプが少ないほど、読取スピードは速くなります。快適な状態でお使いいただくために、読取する必要のないバーコードを読取無効に設定されることを推奨します。

4.1. 一般設定

4.1.1. すべてのタイプのバーコードの読取設定

「すべてのタイプのバーコードを読取有効」バーコードを読取すると、サポートしているすべてのタイプのバーコードを読取できるようになります。



すべてのタイプのバーコードを読取有効

「すべてのタイプのバーコードを読取無効」バーコードを読取すると、設定バーコード以外のバーコードは読取できません。



すべてのタイプのバーコードを読取無効

4.1.2. すべての1Dバーコードの読取設定



すべての 1D バーコードを読取有効



すべての 1D バーコードを読取無効

4.1.3. すべての2Dバーコードの読取設定



すべての 2D バーコードを読取有効



すべての 2D バーコードを読取無効

4.2. Code 128

4.2.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.2.2. 読取有効／無効



【 有効 】



無効

注：Code 128 バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.2.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの Code 128 バーコードを読み取るように設定できます。



最小長さ (デフォルト : 1)



最大長さ (デフォルト : 48)

注 : すべての二次元バーコードの長さは 127 バイトを超えてはいけません。最大長さが最小長さより小さい場合、設定した二つの長さのバーコードのみ読取できます。最大長さと最小長さが同じ場合、この長さのバーコードのみ読取できます。

例 :

最小長さが 8 バイト、最大長さが 12 バイトの Code128 バーコードを読み取るように設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「最小長さ」バーコードを読取
3. 数字バーコード「8」を読取 (付録-数字バーコードを参照)
4. 「保存」バーコードを読取 (付録-保存やキャンセルを参照)
5. 「最大長さ」バーコードを読取
6. 数字バーコード「1」を読取
7. 数字バーコード「2」を読取
8. 「保存」バーコードを読取
9. 「設定完了」バーコードを読取

4.3. EAN-8(JAN-8)

4.3.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.3.2. 読取有効/無効



【有効】



無効

4.3.3. チェックキャラクターの送信

EAN-8(JAN-8)バーコードは 8 バイトに固定されます。その中の最後の 1 バイトはチェックキャラクターになります。



【送信】



送信しない

4.3.4. 2桁のアドオンコード

2桁のアドオンコードは普通のバーコードの最後に追加された2桁の数字バーコードです。下図は2桁のアドオンコードを追加したバーコードになります。左側は普通のバーコードで、右側が2桁のアドオンコードです。



【 2桁のアドオンコードを~~読~~取しない 】



2桁のアドオンコードを~~読~~取

4.3.5. 5桁のアドオンコード

5桁のアドオンコードは普通のバーコードの最後に追加された5桁の数字バーコードです。下図は5桁のアドオンコードを追加したバーコードになります。左側は普通のバーコードで、右側が5桁のアドオンコードです。



【 5桁のアドオンコードを~~読~~取しない 】



5桁のアドオンコードを~~読~~取

注：「2桁のアドオンコードを~~読~~取」または「5桁のアドオンコードを~~読~~取」を設定した場合、普通のバーコードもアドオンコードを追加したバーコードも~~読~~取できます。

「2桁のアドオンコードを~~読~~取しない」または「5桁のアドオンコードを~~読~~取しない」を設定した場合、普通のバーコードの~~読~~取はできませんが、アドオンコードは~~読~~取できません。

4.3.6. EAN-13(JAN-13)に転換

EAN-8(JAN-8)を EAN-13(JAN-13)に転換、EAN-13(JAN-13)の設定に従って処理します。



@EA8EXP0

【 転換しない 】



@EA8EXP1

EAN-13 に転換

4.4. EAN-13(JAN-13)

4.4.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.4.2. 読取有効/無効



【有効】



無効

4.4.3. チェックキャラクターの送信



【送信】



送信しない

4.4.4. 2桁のアドオンコード

2桁のアドオンコードは普通のバーコードの最後に追加された2桁の数字バーコードです。下図は2桁のアドオンコードを追加したバーコードになります。左側は普通のバーコードで、右側が2桁のアドオンコードです。



【 2 桁のアドオンコードを~~読~~取しない 】



2 桁のアドオンコードを~~読~~取

4.4.5. 5桁のアドオンコード

5桁のアドオンコードは普通のバーコードの最後に追加された5桁の数字バーコードです。下図は5桁のアドオンコードを追加したバーコードになります。左側は普通のバーコードで、右側が5桁のアドオンコードです。



【 5 桁のアドオンコードを~~読~~取しない 】



5 桁のアドオンコードを~~読~~取

注：「2 桁のアドオンコードを~~読~~取」または「5 桁のアドオンコードを~~読~~取」を設定した場合、普通のバーコードもアドオンコードを追加したバーコードも~~読~~取できます。

「2 桁のアドオンコードを~~読~~取しない」または「5 桁のアドオンコードを~~読~~取しない」を設定した場合、普通のバーコードの~~読~~取はできますが、アドオンコードは~~読~~取できません。

4.5. UPC-E

4.5.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.5.2. 読取有効/無効



【有効】



無効

注：UPC-E バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.5.3. UPC-E0



【有効】



無効

4.5.4. UPC-E1



有効



【 無効 】

4.5.5. チェックキャラクターの送信

UPC-E バーコードは 8 バイトに固定されます。その中の最後の 1 バイトはチェックキャラクターになります。



【 送信 】



送信しない

4.5.6. 2桁のアドオンコード

2 桁のアドオンコードは普通のバーコードの最後に追加された 2 桁の数字バーコードです。下図は 2 桁のアドオンコードを追加したバーコードになります。左側が普通のバーコード、右側が 2 桁のアドオンコードです。



【 2 桁のアドオンコードを讀取しない 】



2 桁のアドオンコードを讀取

4.5.7. 5桁のアドオンコード

5桁のアドオンコードは普通のバーコードの最後に追加された5桁の数字バーコードです。下図は5桁のアドオンコードを追加したバーコードになります。左側が普通のバーコード、右側が5桁のアドオンコードです。



【 5桁のアドオンコードを讀取しない 】



5桁のアドオンコードを讀取

注：「2桁のアドオンコードを讀取」または「5桁のアドオンコードを讀取」を設定した場合、普通のバーコードもアドオンコードを追加したバーコードも讀取できます。

「2桁のアドオンコードを讀取しない」または「5桁のアドオンコードを讀取しない」を設定した場合、普通のバーコードの讀取はできますが、アドオンコードは讀取できません。

4.5.8. 先頭キャラクターの送信

先頭キャラクターはUPCシンボルの一部、国コード（アメリカの場合：0）とシステムキャラクター（0）を含んでいます。



【 システムキャラクターを送信 】



先頭キャラクターを送信しない
(国コードとシステムキャラクターを送信しない)



国コードとシステムキャラクターを送信

4.5.9. UPC-Aに転換

UPC-EのバーコードをUPC-Aに転換、UPC-Aの設定に従って処理します。



@UPEEXP0

【UPC-Aに転換しない】



@UPEEXP1

UPC-Aに転換

4.6. UPC-A

4.6.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.6.2. 読取有効／無効



【有効】



無効

注：UPC-A バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.6.3. チェックキャラクターの送信



【送信】



送信しない

4.6.4. 2桁のアドオンコード

2桁のアドオンコードは普通のバーコードの最後に追加された2桁の数字バーコードです。下図は2桁のアドオンコードを追加したバーコードになります。左側が普通のバーコード、右側が2桁のアドオンコードです。



【 2桁のアドオンコードを讀取しない 】



2桁のアドオンコードを讀取

4.6.5. 5桁のアドオンコード

5桁のアドオンコードは普通のバーコードの最後に追加された5桁の数字バーコードです。下図は5桁のアドオンコードを追加したバーコードになります。左側が普通のバーコード、右側が5桁のアドオンコードです。



【 5桁のアドオンコードを讀取しない 】



5桁のアドオンコードを讀取

注：「2桁のアドオンコードを讀取」または「5桁のアドオンコードを讀取」を設定した場合、普通のバーコードもアドオンコードを追加したバーコードも讀取できます。

「2桁のアドオンコードを讀取しない」または「5桁のアドオンコードを讀取しない」を設定した場合、普通のバーコードの讀取はできますが、アドオンコードは讀取できません。

4.6.6. 先頭キャラクターの送信

先頭キャラクターは UPC シンボルの一部、国コード（アメリカの場合：0）とシステムキャラクター（0）を含んでいます。



先頭キャラクターを送信しない
(国コードとシステムキャラクターを送信しない)



【 システムキャラクターを送信 】



国コードとシステムキャラクターを送信

4.7. Interleaved 2 of 5

4.7.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.7.2. 読取有効／無効



無効

注：Interleaved 2 of 5 バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.7.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの Interleaved 2 of 5 バーコードを読み取るように設定できます。



最小長さ (デフォルト：6)



最大長さ (デフォルト：80)

注：すべての二次元バーコードの長さは 127 バイトを超えてはいけません。最大長さが最小長さより小さい場合、設定した二つの長さのバーコードのみ読取できます。最大長さが最小長さと同じ場合、この長さのバーコードのみ読取できます。

(次ページに続く)

例：

最小長さが 8 バイト、最大長さが 12 バイトの Interleaved 2 of 5 バーコードを読み取るように設定する場合

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| 1. 「設定開始」バーコードを読み取 | 6. 数字バーコード「1」を読み取 |
| 2. 「最小長さ」バーコードを読み取 | 7. 数字バーコード「2」を読み取 |
| 3. 数字バーコード「8」を読み取（付録—数字バーコードを参照） | 8. 「保存」バーコードを読み取 |
| 4. 「保存」バーコードを読み取（付録—保存やキャンセルを参照） | 9. 「設定完了」バーコードを読み取 |
| 5. 「最大長さ」バーコードを読み取 | |

4.7.4. チェック

Interleaved 2 of 5 ではチェックキャラクターはオプションであり、最後の 1 桁に追加できます。このチェックキャラクターはチェックキャラクター以外のすべてのデータから計算された値で、データの正確性をチェックすることができます。

無効：すべてのバーコードデータを送信します。

有効、チェックキャラクターを送信しない：バーコードの最後の 1 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクター以外のすべてのデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。

有効、チェックキャラクターを送信：バーコードの最後の 1 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクターを含めてバーコードデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。

Interleaved 2 of 5 バーコードのバーコードデータは偶数桁である必要があります（チェックキャラクターを含む）。もしデータの桁数が奇数桁の場合、データの最初に 0 が追加されます。



【 無効 】



有効、チェックキャラクターを送信しない



有効、チェックキャラクターを送信

注：有効、チェックキャラクターを送信しないに設定した際に、チェックキャラクターを除いたあとのバーコードデータが最小の読取長さの設定値より短い場合は、読取失敗になります。

例： Interleaved 2 of 5 の最小読取長さを 4 バイト、**チェックキャラクターを送信しない**に設定した場合、バーコードデータの長さが 4 バイトの Interleaved 2 of 5 バーコードを読み取ると、読取失敗になります。

4.8. ITF-14

4.8.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.8.2. 読取有効／無効



無効



有効、チェックキャラクターを送信しない



【 有効、チェックキャラクターを送信 】

注：ITF-14 を読取有効、Interleaved 2 of 5 を読取無効に設定した場合、長さが 14 バイト目つ最後の 1 バイトがチェックキャラクターの Interleaved 2 of 5 バーコードのみを読取できます。

4.9. ITF-6

4.9.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.9.2. 読取有効／無効



【無効】



有効、チェックキャラクターを送信しない



有効、チェックキャラクターを送信

注：ITF-6を読取有効、Interleaved 2 of 5 を読取無効に設定した場合、長さが6バイト目つ最後の1バイトがチェックキャラクターの Interleaved 2 of 5 バーコードのみを読取できます。

4.10. Matrix 2 of 5

4.10.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.10.2. 読取有効／無効



【有効】



無効

注：Matrix 2 of 5 バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.10.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの Matrix2 of 5 バーコードを読み取るように設定できます。



最小長さ（デフォルト：4）



最大長さ（デフォルト：80）

注：すべての二次元バーコードの長さは 127 バイトを超えてはいけません。最大長さが最小長さより小さい場合、設定した二つの長さのバーコードのみ読取できます。最大長さが最小長さと同じ場合、この長さのバーコードのみ読取できます。

（次ページに続く）

例：

最小長さが 8 バイト、最大長さが 12 バイトの Matrix 2 of 5 バーコードを読み取るように設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読み取
2. 「最小長さ」バーコードを読み取
3. 数字バーコード「8」を読み取（付録—数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読み取（付録—保存やキャンセルを参照）
5. 「最大長さ」バーコードを読み取
6. 数字バーコード「1」を読み取
7. 数字バーコード「2」を読み取
8. 「保存」バーコードを読み取
9. 「設定完了」バーコードを読み取

4.10.4. チェック

Matrix 2 of 5 ではチェックキャラクターはオプションであり、最後の 1 桁に追加できます。このチェックキャラクターはチェックキャラクター以外のすべてのデータから計算された値で、データの正確性をチェックすることができます。

無効：すべてのバーコードデータを送信します。

有効、チェックキャラクターを送信しない：バーコードの最後の 1 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクター以外のすべてのデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。

有効、チェックキャラクターを送信：バーコードの最後の 1 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクターを含めてバーコードデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。

Matrix 2 of 5 バーコードのバーコードデータは偶数桁である必要があります（チェックキャラクターを含む）。もしデータの桁数が奇数桁の場合、データの最初に 0 が追加されます。



【 無効 】



有効、チェックキャラクターを送信しない



有効、チェックキャラクターを送信

注：有効、チェックキャラクターを送信しないに設定した際に、チェックキャラクターを除いたあとのバーコードデータが最小の読取長さの設定値より短い場合は、読取失敗になります。

例：Matrix 2 of 5 の最小読取長さを 4 バイト、チェックキャラクターを送信しないに設定した場合、バーコードデータの長さが 4 バイトの Matrix 2 of 5 バーコードを読み取ると、読取失敗になります。

4.11. Industrial 2 of 5

4.11.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.11.2. 読取有効／無効



有効



【無効】

注：Industrial 2 of 5 バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.11.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの Industrial 2 of 5 バーコードを読み取るように設定できます。



最小長さ（デフォルト：6）



最大長さ（デフォルト：48）

注：すべての二次元バーコードの長さは 127 バイトを超えてはいけません。最大長さが最小長さより小さい場合、設定した二つの長さのバーコードのみ読取できます。最大長さが最小長さと同じ場合、この長さのバーコードのみ読取できます。

（次ページに続く）

例：

最小長さが 8 バイト、最大長さが 12 バイトの Industrial 2 of 5 バーコードを読み取るように設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読み取
2. 「最小長さ」バーコードを読み取
3. 数字バーコード「8」を読み取（付録—数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読み取（付録—保存やキャンセルを参照）
5. 「最大長さ」バーコードを読み取
6. 数字バーコード「1」を読み取
7. 数字バーコード「2」を読み取
8. 「保存」バーコードを読み取
9. 「設定完了」バーコードを読み取

4.11.4. チェック

Industrial 2 of 5 ではチェックキャラクターはオプションであり、最後の 1 桁に追加できます。このチェックキャラクターはチェックキャラクター以外のすべてのデータから計算された値で、データの正確性をチェックすることができます。

無効：すべてのバーコードデータを送信します。

有効、チェックキャラクターを送信しない：バーコードの最後の 1 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクター以外のすべてのデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。

有効、チェックキャラクターを送信：バーコードの最後の 1 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクターを含めてバーコードデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。



【無効】



有効、チェックキャラクターを送信しない



有効、チェックキャラクターを送信

注：有効、チェックキャラクターを送信しないに設定した際に、チェックキャラクターを除いたあとのバーコードデータが最小の読取長さの設定値より短い場合は、読取失敗になります。

例：Industrial 2 of 5 の最小読取長さを 4 バイト、**チェックキャラクターを送信しない**に設定した場合、バーコードデータの長さが 4 バイトの Industrial 2 of 5 バーコードを読み取ると、読取失敗になります。

4.12. Code 39

注：Code 39 バーコードを読み取る場合は、必ずチェックデジット付きのバーコードをご用意のうえ、「4.12.4 チェック」を有効にしてご使用ください。

4.12.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.12.2. 読取有効／無効



【有効】



無効

注：Code 39 バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.12.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの Code 39 バーコードを読み取るように設定できます。



最小長さ（デフォルト：1）



最大長さ（デフォルト：48）

注：すべての二次元バーコードの長さは 127 バイトを超えてはいけません。最大長さが最小長さより小さい場合、設定した二つの長さのバーコードのみ読取できます。最大長さが最小長さと同じ場合、この長さのバーコードのみ読取できます。

（次ページに続く）

例：

最小長さが 8 バイト、最大長さが 12 バイトの Code 39 バーコードを読み取るように設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読み取
2. 「最小長さ」バーコードを読み取
3. 数字バーコード「8」を読み取（付録—数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読み取（付録—保存やキャンセルを参照）
5. 「最大長さ」バーコードを読み取
6. 数字バーコード「1」を読み取
7. 数字バーコード「2」を読み取
8. 「保存」バーコードを読み取
9. 「設定完了」バーコードを読み取

4.12.4. チェック

Code39 ではチェックキャラクターはオプションであり、最後の 1 桁に追加できます。このチェックキャラクターはチェックキャラクター以外のすべてのデータから計算された値で、データの正確性をチェックすることができます。

無効：すべてのバーコードデータを送信します。

有効、チェックキャラクターを送信しない：バーコードの最後の 1 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクター以外のすべてのデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。

有効、チェックキャラクターを送信：バーコードの最後の 1 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクターを含めてバーコードデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。



【 無効 】



有効、チェックキャラクターを送信しない



有効、チェックキャラクターを送信

注：有効、チェックキャラクターを送信しないに設定した際に、チェックキャラクターを除いたあとのバーコードデータが最小の読取長さの設定値より短い場合は、読取失敗になります。

例：Code39 の最小読取長さを 4 バイト、チェックキャラクターを送信しないに設定した場合、バーコードデータの長さが 4 バイトの Code39 バーコードを読み取ると、読取失敗になります。

4.12.5. スタートキャラクターと終了キャラクター

バーコード読取完了後にスタートキャラクターと終了キャラクターを同時に送信するかどうかを設定できます。



【送信しない】



送信

4.12.6. Full ASCII

Code 39 Full ASCII を有効に設定した場合、すべての ASCII キャラクターを読取できるようになります。



【無効】



有効

4.13. Code 32 Pharmaceutical (PARAF)

Code 32 Pharmaceutical はイタリアの薬局で使用されている Code 39 の形式の一つです。このバーコードは PARAF と呼ばれています。

Code 32 のフォーマット : * + A + 8 桁の数字 + 1 桁チェックキャラクター + *。

4.13.1. 読取有効／無効



@C39E320

【 無効 】



@C39E321

有効

注： Code 39 を読取有効に設定し、且つチェックを無効に設定した場合のみ Code 32 Pharmaceutical の読取ができます。

4.13.2. Code 32のプレフィックス



@C39S320

【 無効 】



@C39S321

有効

4.13.3. Code 32のスタートキャラクターと終了キャラクター



@C39T320

【 送信しない 】



@C39T321

送信

4.13.4. Code 32のチェックキャラクター



@C39C320

【 送信しない 】



@C39C321

送信

4.14. NW7 (Codabar)

4.14.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.14.2. 読取有効／無効



【有効】



無効

注：Codabar バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.14.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの Codabar バーコードを読み取るように設定できます。



最小長さ (デフォルト：2)



最大長さ (デフォルト：60)

注：すべての二次元バーコードの長さは 127 バイトを超えてはいけません。最大長さが最小長さより小さい場合、設定した二つの長さのバーコードのみ読取できます。最大長さが最小長さと同じ場合、この長さのバーコードのみ読取できます。

(次ページに続く)

例：

最小長さが 8 バイト、最大長さが 12 バイトの Codabar バーコードを読み取るように設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読み取
2. 「最小長さ」バーコードを読み取
3. 数字バーコード「8」を読み取（付録—数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読み取（付録—保存やキャンセルを参照）
5. 「最大長さ」バーコードを読み取
6. 数字バーコード「1」を読み取
7. 数字バーコード「2」を読み取
8. 「保存」バーコードを読み取
9. 「設定完了」バーコードを読み取

4.14.4. チェック

Codabar ではチェックキャラクターはオプションであり、最後の 1 桁に追加できます。このチェックキャラクターはチェックキャラクター以外のすべてのデータから計算された値で、データの正確性をチェックすることができます。

無効：すべてのバーコードデータを送信します。

有効、チェックキャラクターを送信しない：バーコードの最後の 1 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクター以外のすべてのデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。

有効、チェックキャラクターを送信：バーコードの最後の 1 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクターを含めてバーコードデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。



【 無効 】



有効、チェックキャラクターを送信しない



有効、チェックキャラクターを送信

注：有効、チェックキャラクターを送信しないに設定した際に、チェックキャラクターを除いたあとのバーコードデータが最小の読取長さの設定値より短い場合は、読取失敗になります。

例：Codabar の最小読取長さを 4 バイト、チェックキャラクターを送信しないに設定した場合、バーコードデータの長さが 4 バイトの Codabar バーコードを読み取ると、読取失敗になります。

4.14.5. スタートキャラクターと終了キャラクター

バーコード読取完了後にスタートキャラクターと終了キャラクターを同時に送信するかどうかを設定できます。



@CBATSC0

【 送信しない 】



@CBATSC1

送信

4.14.6. スタートキャラクターと終了キャラクターのフォーマット



@CBATSCF0

【 ABCD/ABCD 】



@CBASCF1

ABCD/TN*E



@CBASCF2

abcd/abcd



@CBASCF3

abcd/tn*e

4.15. Code 93

4.15.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.15.2. 読取有効／無効



有効



【 無効 】

注：Code93 バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.15.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの Code 93 バーコードを読み取るように設定できます。



最小長さ（デフォルト：1）



最大長さ（デフォルト：48）

注：すべての二次元バーコードの長さは 127 バイトを超えてはいけません。最大長さが最小長さより小さい場合、設定した二つの長さのバーコードのみ読取できます。最大長さが最小長さと同じ場合、この長さのバーコードのみ読取できます。

（次ページに続く）

例：

最小長さが 8 バイト、最大長さが 12 バイトの Code 93 バーコードを読み取るように設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読み取
2. 「最小長さ」バーコードを読み取
3. 数字バーコード「8」を読み取（付録—数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読み取（付録—保存やキャンセルを参照）
5. 「最大長さ」バーコードを読み取
6. 数字バーコード「1」を読み取
7. 数字バーコード「2」を読み取
8. 「保存」バーコードを読み取
9. 「設定完了」バーコードを読み取

4.15.4. チェック

Code 93 ではチェックキャラクターはオプションであり、最後の 1 桁に追加できます。このチェックキャラクターはチェックキャラクター以外のすべてのデータから計算された値で、データの正確性をチェックすることができます。

無効：すべてのバーコードデータを送信します。

有効、チェックキャラクターを送信しない：バーコードの最後の 1 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクター以外のすべてのデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。

有効、チェックキャラクターを送信：バーコードの最後の 1 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクターを含めてバーコードデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。



【 無効 】



有効、チェックキャラクターを送信しない



有効、チェックキャラクターを送信

注：有効、チェックキャラクターを送信しないに設定した際に、チェックキャラクターを除いたあとのバーコードデータが最小の読取長さの設定値より短い場合は、読取失敗になります。

例：Code 93 の最小読取長さを 4 バイト、チェックキャラクターを送信しないに設定した場合、バーコードデータの長さが 4 バイトの Code 93 バーコードを読み取ると、読取失敗になります。

4.16. GS1-128 (UCC/EAN-128)

4.16.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.16.2. 読取有効／無効



【有効】



無効

注：GS1-128 バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.16.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの GS1-128 バーコードを読み取るように設定できます。



最小長さ (デフォルト: 1)



最大長さ (デフォルト: 48)

注: すべての二次元バーコードの長さは 127 バイトを超えてはいけません。最大長さが最小長さより小さい場合、設定した二つの長さのバーコードのみ読取できます。最大長さが最小長さと同じ場合、この長さのバーコードのみ読取できます。

例:

最小長さが 8 バイト、最大長さが 12 バイトの GS1-128 バーコードを読み取るように設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「最小長さ」バーコードを読取
3. 数字バーコード「8」を読取 (付録-数字バーコードを参照)
4. 「保存」バーコードを読取 (付録-保存やキャンセルを参照)
5. 「最大長さ」バーコードを読取
6. 数字バーコード「1」を読取
7. 数字バーコード「2」を読取
8. 「保存」バーコードを読取
9. 「設定完了」バーコードを読取

4.17. GS1 Databar

4.17.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.17.2. 読取有効／無効



【有効】



無効

注：GS1 Databar バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.17.3. AI (01) キャラクター送信の設定



【送信】



送信しない

4.18. Code11

4.18.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.18.2. 読取有効／無効



有効



【無効】

注：Code 11 バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.18.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの Code 11 バーコードを読み取れるように設定できます



最小長さ（デフォルト：4）



最大長さ（デフォルト：48）

注：すべての一次元バーコードの長さは 127 バイトを超えてはいけません。最大長さが最小長さより小さい場合、設定した二つの長さのバーコードのみ読取できます。最大長さが最小長さと同じ場合、この長さのバーコードのみ読取できます。

（次ページに続く）

例：

最小長さが8バイト、最大長さが12バイトのCode 11バーコード読み取るように設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読み取
2. 「最小長さ」バーコードを読み取
3. 数字バーコード「8」を読み取（付録-数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読み取（付録-保存やキャンセルを参照）
5. 「最大長さ」バーコードを読み取
6. 数字バーコード「1」を読み取
7. 数字バーコード「2」を読み取
8. 「保存」バーコードを読み取
9. 「設定完了」バーコードを読み取

4.18.4. チェック

Code 11 ではチェックキャラクターはオプションであり、最後の1桁または2桁に追加できます。このチェックキャラクターはチェックキャラクター以外のすべてのデータから計算された値で、データの正確性をチェックすることができます。

無効に設定：すべてのバーコードデータが出力されます。



@C11CHK0

無効



@C11CHK1

【 チェックキャラクター 1 桁 : MOD11 】



@C11CHK2

チェックキャラクター 2 桁 : MOD11/MOD11



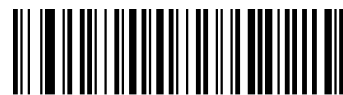
@C11CHK3

チェックキャラクター 2 桁 : MOD11/MOD9



@C11CHK4

MOD11 シングルチェック (Len<=10),
MOD11/MOD11 ダブルチェック(Len>10)



@C11CHK5

MOD11 シングルチェック(Len<=10),
MOD11/MOD9 ダブルチェック(Len>10)

4.18.5. チェックキャラクターの送信



@C11TCK0

送信しない



@C11TCK1

【送信】

注：有効、**チェックキャラクターを送信しない**に設定した際に、チェックキャラクターを除いたあとのバーコードデータが最小の読取長さの設定値より短い場合は、読取失敗になります。

例：Code11 の最小読取長さを 4 バイト、**チェックキャラクターを送信しない**に設定した場合、バーコードデータの長さが 4 バイトの Code11 バーコードを読み取ると、読取失敗になります。

4.19. ISBN

4.19.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.19.2. 読取有効／無効



有効



【 無効 】

注：ISBN バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.19.3. ISBNフォーマット



【 ISBN-10 】



ISBN-13

4.20. ISSN

4.20.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.20.2. 読取有効／無効



有効



【 無効 】

注：ISSN バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.21. MSI Plessey

4.21.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.21.2. 読取有効/無効



有効



【無効】

注：MSI-Plessey バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.21.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの MSI-Plessey バーコードを読み取るように設定できます



最小長さ（デフォルト：1）



最大長さ（デフォルト：127）

注：すべての一次元バーコードの長さは 127 バイトを超えてはいけません。最大長さが最小長さより小さい場合、設定した二つの長さのバーコードのみ読取できます。最大長さが最小長さと同じ場合、この長さのバーコードのみ読取できます。

（次ページに続く）

例：

最小長さが8バイト、最大長さが12バイトのMSI-Plesseyバーコード読み取るように設定する場合

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| 1. 「設定開始」バーコードを読み取 | 6. 数字バーコード「1」を読み取 |
| 2. 「最小長さ」バーコードを読み取 | 7. 数字バーコード「2」を読み取 |
| 3. 数字バーコード「8」を読み取（付録-数字バーコードを参照） | 8. 「保存」バーコードを読み取 |
| 4. 「保存」バーコードを読み取（付録-保存やキャンセルを参照） | 9. 「設定完了」バーコードを読み取 |
| 5. 「最大長さ」バーコードを読み取 | |

4.21.4. チェック

MSI-Plessey ではチェックキャラクターはオプションであり、最後の1桁または2桁に追加できます。このチェックキャラクターはチェックキャラクター以外のすべてのデータから計算された値で、データの正確性をチェックすることができます。



無効



【有効、チェックキャラクター1桁、MOD10】

4.21.5. チェックキャラクターの送信



【チェックキャラクターを送信】



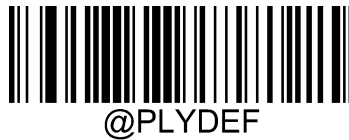
チェックキャラクターを送信しない

注：有効、**チェックキャラクターを送信しない**に設定した際に、チェックキャラクターを除いたあとのバーコードデータが最小の読取長さの設定値より短い場合は、読取失敗になります。

例：MSI-Plessey の最小読取長さを4バイト、**チェックキャラクターを送信しない**に設定した場合、バーコードデータの長さが4バイトのMSI-Plesseyバーコードを読み取ると、読取失敗になります。

4.22. Plessey

4.22.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.22.2. 読取有効/無効



有効

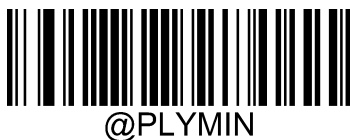


【無効】

注：Plessey バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.22.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの Plessey バーコードを読み取るように設定できます



最小長さ（デフォルト：4）



最大長さ（デフォルト：48）

注：すべての一次元バーコードの長さは 127 バイトを超えてはいけません。最大長さが最小長さより小さい場合、設定した二つの長さのバーコードのみ読取できます。最大長さが最小長さと同じ場合、この長さのバーコードのみ読取できます。

（次ページに続く）

例：

最小長さが8バイト、最大長さが12バイトのPlesseyバーコード読み取るように設定する場合

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| 1. 「設定開始」バーコードを読み取 | 6. 数字バーコード「1」を読み取 |
| 2. 「最小長さ」バーコードを読み取 | 7. 数字バーコード「2」を読み取 |
| 3. 数字バーコード「8」を読み取（付録—数字バーコードを参照） | 8. 「保存」バーコードを読み取 |
| 4. 「保存」バーコードを読み取（付録—保存やキャンセルを参照） | 9. 「設定完了」バーコードを読み取 |
| 5. 「最大長さ」バーコードを読み取 | |

4.22.4. チェック

Plessey ではチェックキャラクターはオプションであり、最後の 2 桁に追加できます。このチェックキャラクターはチェックキャラクター以外のすべてのデータから計算された値で、データの正確性をチェックすることができます。

無効：すべてのバーコードデータを送信します。

有効、チェックキャラクターを送信しない：バーコードの最後の 2 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクター以外のすべてのデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。

有効、チェックキャラクターを送信：バーコードの最後の 2 桁でチェックを行います。チェック成功の場合、チェックキャラクターを含めてバーコードデータを送信します。チェック失敗の場合、バーコードデータは送信されません。



【無効】



有効、チェックキャラクターを送信しない



有効、チェックキャラクターを送信

注：有効、**チェックキャラクターを送信しない**に設定した際に、チェックキャラクターを除いたあとのバーコードデータが最小の読取長さの設定値より短い場合は、読取失敗になります。

例：Plessey の最小読取長さを 4 バイト、**チェックキャラクターを送信しない**に設定した場合、バーコードデータの長さが 4 バイトの Plessey バーコードを読み取ると、読取失敗になります。

4.23. AIM 128

4.23.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.23.2. 読取有効/無効



有効



【 無効 】

注：AIM 128 バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.23.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの AIM 128 バーコードを読み取るように設定できます



最小長さ (デフォルト : 1)



最大長さ (デフォルト : 48)

注：すべての二次元バーコードの長さは 127 バイトを超えてはいけません。最大長さが最小長さより小さい場合、設定した二つの長さのバーコードのみ読取できます。最大長さが最小長さと同じ場合、この長さのバーコードのみ読取できます。

例：

最小長さが 8 バイト、最大長さが 12 バイトの AIM 128 バーコード読み取るように設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「最小長さ」バーコードを読取
3. 数字バーコード「8」を読取 (付録-数字バーコードを参照)
4. 「保存」バーコードを読取 (付録-保存やキャンセルを参照)
5. 「最大長さ」バーコードを読取
6. 数字バーコード「1」を読取
7. 数字バーコード「2」を読取
8. 「保存」バーコードを読取
9. 「設定完了」バーコードを読取

4.24. PDF 417

4.24.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.24.2. 読取有効／無効



【有効】



無効

注：PDF417 バーコードを読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.24.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの PDF 417 バーコードを読み取るように設定できます



最小長さ（デフォルト：1）



最大長さ（デフォルト：2710）

注：2D コードの最大長さは 65535 バイトを超えてはいけません。且つ、最大長さが最小長さより大きい必要があります。固定長さの PDF417 バーコードを読取する場合、最大長さと最小長さを同じ値に設定してください。

（次ページに続く）

例：

最小長さが8バイト、最大長さが12バイトのPDF 417バーコード読み取るように設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読み取
2. 「最小長さ」バーコードを読み取
3. 数字バーコード「8」を読み取（付録—数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読み取（付録—保存やキャンセルを参照）
5. 「最大長さ」バーコードを読み取
6. 数字バーコード「1」を読み取
7. 数字バーコード「2」を読み取
8. 「保存」バーコードを読み取
9. 「設定完了」バーコードを読み取

4.24.4. PDF 417ダブルコード

上下または左右に並べられた二つのPDF417コードです。二つのPDF417コードの方向は同じである必要があります、差異と距離はできるだけ小さくする方が望ましいです。

シングルPDF417コードを読み取：一度に一つのPDF417コードしか読み取しません。

ダブルPDF417コードを読み取：一度に二つのPDF417コードを検出・解析してからバーコードデータを送信します。

シングル・ダブルPDF417コードを読み取：一度に一つのPDF417コードを検出・解析した場合でも、二つのPDF417コードを検出・解析した場合でもデータを送信します。



【 シングルPDF417コードを読み取 】



ダブルPDF417コードを読み取

4.24.5. PDF417反転

通常のPDF 417：背景の色は明るく、バーの色が暗いシンボルです。

反転のPDF 417：背景の色は暗く、バーの色が明るいシンボルです。



【 通常のPDF 417のみ読み取 】



反転のPDF 417のみ読み取



通常、反転両方のPDF 417を読み取

4.25. QR Code

4.25.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.25.2. 読取有効／無効



【有効】



無効

注：QR Code を読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.25.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの QR Code を読み取れるように設定できます



最小長さ（デフォルト：1）



最大長さ（デフォルト：7089）

注：2Dコードの最大長さは65535バイトを超えてはいけません。且つ、最大長さが最小長さより大きい必要があります。固定長さのQR Codeを読み取る場合、最大長さと最小長さを同じ値に設定してください。

（次ページに続く）

例：

最小長さが8バイト、最大長さが12バイトのQR Code 読み取るように設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「最小長さ」バーコードを読取
3. 数字バーコード「8」を読取（付録-数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読取（付録-保存やキャンセルを参照）
5. 「最大長さ」バーコードを読取
6. 数字バーコード「1」を読取
7. 数字バーコード「2」を読取
8. 「保存」バーコードを読取
9. 「設定完了」バーコードを読取

4.25.4. QRダブルコード

上下または左右に並べられた二つのQR Code です。二つのQR Code の方向は同じである必要があり、差異と距離はできるだけ小さくする方が望ましいです。

シングル QR Code を読取：一度に一つのQR Code しか読取しません。

ダブル QR Code を読取：一度に二つのQR Code を検出・解析してからバーコードデータを送信します。

シングル・ダブル QR Code を読取：一度に一つのQR Code を検出・解析した場合でも、二つのQR Code を検出・解析した場合でもデータを送信します。



【 シングル QR Code を読取 】



ダブル QR Code を読取

4.25.5. QR反転

通常の QR Code : 背景の色は明るく、バーの色が暗いシンボルです。

反転の QR Code : 背景の色は暗く、バーの色が明るいシンボルです。



【 通常の QR Code のみ読取 】



反転の QR Code のみ読取



通常、反転両方の QR Code を読取

4.25.6. URL QR Code

URL QR Code はデータ内容が「http」または「HTTP」でインデックスされる QR Code です。



無効



【 有効 】

4.25.7. URL QR Codeのカスタマイズ

URL QR Code のスタート文字列をカスタマイズします。ユーザは複数の文字列をコンフィグ（「|」で文字列を区切り）できます。「URL QR Code」を On にした場合、AsReader は設定した文字列で始まる QR コードを読取できます。設定できる最大キャラクター数は 64（区切りも含む）です。値の範囲は 0x00-0xff、データはキャラクターの ASCII 16 進数で、文字列ごとに「|」で区切られます。データコードで複数文字列のコンフィグはサポートできません。



カスタム URL QR Code

4.26. Micro QR Code

4.26.1. 工場出荷時設定に戻す



@MQRDEF

工場出荷時設定に戻す

4.26.2. 読取有効/無効



@MQRENA1

【有効】



@MQRENA0

無効

注：Micro QR Code を読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.26.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの Micro QR Code を読み取るように設定できます



最小長さ (デフォルト : 1)



最大長さ (デフォルト : 35)

注 : 2D コードの最大長さは 65535 バイトを超えてはいけません。且つ、最大長さが最小長さより大きい必要があります。固定長さの Micro QR Code を読取する場合、最大長さと最小長さを同じ値に設定してください。

例 :

最小長さが 8 バイト、最大長さが 12 バイトの Micro QR Code を読み取るように設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「最小長さ」バーコードを読取
3. 数字バーコード「8」を読取 (付録-数字バーコードを参照)
4. 「保存」バーコードを読取 (付録-保存やキャンセルを参照)
5. 「最大長さ」バーコードを読取
6. 数字バーコード「1」を読取
7. 数字バーコード「2」を読取
8. 「保存」バーコードを読取
9. 「設定完了」バーコードを読取

4.27. Data Matrix

4.27.1. 工場出荷時設定に戻す



工場出荷時設定に戻す

4.27.2. 読取有効/無効



【有効】



無効

注：Data Matrix を読み取れない場合、設定バーコード「有効」を読み取ってから、再度読取してください。

4.27.3. バーコードの読取長さの設定

指定した最小から最大までの範囲内の長さの Data Matrix を読み取るように設定できます



最小長さ（デフォルト：1）



最大長さ（デフォルト：3116）

注：2Dコードの最大長さは65535バイトを超えてはいけません。且つ、最大長さが最小長さより大きい必要があります。固定長さのData Matrixを読み取る場合、最大長さと最小長さを同じ値に設定してください。

（次ページに続く）

例：

最小長さが8バイト、最大長さが12バイトのData Matrix 読み取るように設定する場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「最小長さ」バーコードを読取
3. 数字バーコード「8」を読取（付録—数字バーコードを参照）
4. 「保存」バーコードを読取（付録—保存やキャンセルを参照）
5. 「最大長さ」バーコードを読取
6. 数字バーコード「1」を読取
7. 数字バーコード「2」を読取
8. 「保存」バーコードを読取
9. 「設定完了」バーコードを読取

4.27.4. Data Matrixダブルコード

下または左右に並べられた二つのData Matrix です。二つのData Matrix の方向は同じである必要があり、差異と距離はできるだけ小さくする方が望ましいです。

シングル Data Matrix を読取：一度に一つのData Matrix しか読取しません。

ダブル Data Matrix を読取：一度に二つのData Matrix を検出・解析してからバーコードデータを送信します。

シングル・ダブル Data Matrix を読取：一度に一つのData Matrix を検出・解析した場合でも、二つのData Matrix を検出・解析した場合でもデータを送信します。読取した際にダブルData Matrix かどうかをチェックし、ダブルData Matrix と確認でき、かつ解析成功の場合はダブルData Matrix として処理されます。その他の場合はシングルData Matrix として処理されます。



【 シングル Data Matrix を読取 】



ダブル Data Matrix を読取

4.27.5. 矩形コード

長方形の Data Matrix コードです。

Data Matrix コードは二つのフォーマットが存在しています。

長さと同じの正方形コード : 10*10, 12*12....144*144

長さとは幅は違い長方形コード : 6*16, 6*14...14*22



【 有効 】



無効

4.27.6. Data Matrix反転

通常の Data Matrix : 背景の色は明るく、バーの色が暗いシンボルです。

反転の Data Matrix : 背景の色は暗く、バーの色が明るいシンボルです。



【 通常の Data Matrix 読取 】



反転の Data Matrix 読取



通常、反転両方の Data Matrix を読取

5. データフォーマット編集

データフォーマット編集機能では、AsReader で読取したバーコードデータを変更することができます。例えば、バーコードデータに対し、位置を指定してキャラクターを挿入することができます。なお、通常のバーコード読取時にはホストにデータが自動出力されますが、データフォーマット編集機能を使用した場合、ホストへのデータの出力には「送信」コマンド（5.8.1 を参照）を使用する必要があります。「送信」コマンドを使用しない場合、データフォーマット編集機能はデータを出力しません。

データフォーマット編集機能では、最大で四セットのデータフォーマットが設定可能です。それぞれデータフォーマット 0、データフォーマット 1、データフォーマット 2、データフォーマット 3 になります。データフォーマットには、データフォーマットの適用範囲（バーコードタイプ、バーコード長さ）およびデータ編集コマンドが含まれます。読取したバーコードが設定したデータフォーマットにマッチングしない場合、AsReader からエラー音が鳴ります（「データフォーマットマッチングエラー音」を On にした場合）。

この機能で設定可能なデータフォーマットの最大サイズは 2048 文字です。

データフォーマット編集機能のデフォルト設定は「無効」です。必要に応じて有効に設定ください。また、設定バーコード「工場出荷時設定に戻す」を読取するとすべてのフォーマットがクリアされ、デフォルト設定に戻ります。



工場出荷時設定に戻す

5.1. データフォーマット編集の On/Off

以下の設定でデータフォーマット編集機能を On/Off 設定できます。

◇ **データフォーマット編集を Off**

データフォーマット編集機能を無効にします。

◇ **データフォーマット編集を On、マッチング必須、プレフィックス、サフィックスを保留**

データフォーマット編集機能を有効にします。設定したデータフォーマットとマッチングしたバーコードは設定したフォーマットによって出力されます。プレフィックス・サフィックスの追加要否はプレフィックス・サフィックスの設定によります。

データフォーマットにマッチングしないバーコードは出力されず、AsReader からエラー音が鳴ります（「データフォーマットマッチングエラー音」を有効にした場合）。

◇ **データフォーマット編集を On、マッチング必須、プレフィックス、サフィックスを切り捨て**

データフォーマット編集機能を有効にします。設定したデータフォーマットとマッチングしたバーコードは設定したフォーマットによって出力されます。プレフィックス・サフィックスを追加しません（プレフィックス・サフィックスの設定を無視する）。

データフォーマットにマッチングしないバーコードは出力されず、AsReader からエラー音が鳴ります（「データフォーマットマッチングエラー音」を有効にした場合）。

◇ **データフォーマット編集を On、マッチングしないバーコードも出力、プレフィックス、サフィックスを保留**

データフォーマット編集機能を有効にします。設定したデータフォーマットとマッチングしたバーコードは設定したフォーマットによって出力されます。プレフィックス・サフィックスの追加要否はプレフィックス・サフィックスの設定によります。

データフォーマットにマッチングしないバーコードはそのまま出力されます。プレフィックス・サフィックスの追加要否はプレフィックス・サフィックスの設定によります。

(次ページに続く)

◇ データフォーマット編集を On、マッチングしないバーコードも出力、プレフィックス、サフィックスを切り捨て

データフォーマット編集機能を有効にします。設定したデータフォーマットとマッチングしたバーコードは設定したフォーマットによって出力されます。プレフィックス・サフィックスは追加しません（プレフィックス・サフィックスの設定を無視する）。

データフォーマットにマッチングしないバーコードはバーコードデータのままに出力されます。データフォーマットにマッチングしないバーコードのプレフィックス・サフィックスの追加要否はプレフィックス・サフィックスの設定によります。



【 データフォーマット編集 Off 】

データフォーマット編集 On、マッチング必須
プレフィックス・サフィックス保留データフォーマット編集 On、マッチング必須
プレフィックス・サフィックス切り捨てデータフォーマット編集 On
マッチングしないバーコードも出力
プレフィックス・サフィックス保留データフォーマット編集 On
マッチングしないバーコードも出力
プレフィックス・サフィックス切り捨て

5.2. データフォーマットの追加

ステップ 1 : 設定バーコード「設定開始」を読み取ります。

ステップ 2 : 設定バーコード「データフォーマット追加」を読み取ります。



データフォーマット追加

ステップ 3 : データフォーマットを選択します。

数字バーコード 0 / 1 / 2 / 3 のうち、選択したいデータフォーマットと同じ数字を読み取ります。

ステップ 4 : 数字バーコード「6」、「9」、「9」、「9」を順次を読み取ります。

(この数字は設定に必要な固定値なので、必ず読み取ってください)

ステップ 5 : バーコードのシリアル No. を選択します。

データフォーマットは指定したタイプのバーコードに対して有効になります。(付録-バーコードシリアル No. 照合表を参照)。バーコードのシリアル No. は三つの数字で構成されています。設定したデータフォーマットをすべてのバーコードに対して有効にする場合、バーコードのシリアル No. を 999 に設定してください。例えば、「EAN-13」のみ有効に設定したい場合、数字バーコード「0」「0」「5」を読み取ってください。

ステップ 6 : バーコードデータの長さを設定します。

データフォーマットは指定した長さのバーコードにのみマッチングします。データの長さを表す 4 つの数字バーコードを読み取ってください。例えば、データの長さを 32 桁に設定する場合は数字バーコード「0」「0」「3」「2」を読み取ってください。設定したデータフォーマットをすべて長さのバーコードに対して有効にしたい場合、バーコードの長さを 9999 に設定してください。

ステップ 7 : データフォーマット編集コマンドを設定します。

データフォーマット編集コマンド (5.8 を参照) を組み、数字バーコードを読み取って設定してください。

例 : データフォーマット編集コマンドを F141 に設定する場合、数字バーコードは「F」「1」「4」「1」を読み取ってください。

ステップ 8 : 設定バーコード「保存」を読み取ります。

ステップ 9 : 設定バーコード「設定完了」を読み取ります。

5.3. データフォーマットの削除

データフォーマットの削除には二つの方法があります。一つ目の方法は設定バーコード「すべてのデータフォーマットを削除」の読取です。もう一つの方法は設定バーコード「1セットのデータフォーマットを削除」を読取してから、削除したいデータフォーマットのシリアルNo.の数字バーコードを読取して、「保存」バーコードを読取します。

例：データフォーマット2を削除する場合

1. 設定バーコード「1セットのデータフォーマットを削除」を読取します。
2. 数字バーコード「2」を読取します。
3. 「保存」バーコードを読取します。



すべてのデータフォーマットを削除



1セットのデータフォーマットを削除

5.4. データフォーマットの選択

データフォーマット編集を On にしてから、以下の設定バーコードを読取して、どのセットのデータフォーマットを使用するかを選択します。



【 データフォーマット 0 】



データフォーマット 1



データフォーマット 2



データフォーマット 3

5.5. データフォーマット一回有効

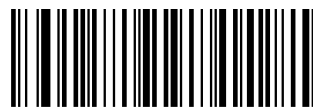
データフォーマット一回有効の設定バーコード読取後に初めて読取したバーコードのみにデータフォーマットを適用します。以下の設定バーコードを読取して、使用する一回有効のデータフォーマットを選択できます。

例：データフォーマット3を選択しており、特定のバーコードを読取する時のみデータフォーマット1を使用する場合は、そのバーコードを読取する前に、「データフォーマット1一回有効」設定バーコードを読取します。



@DFMSIN0

データフォーマット0 一回有効



@DFMSIN1

データフォーマット1 一回有効



@DFMSIN2

データフォーマット2 一回有効



@DFMSIN3

データフォーマット3 一回有効

5.6. データフォーマットマッチングエラー音

データフォーマットマッチングエラー音を On に設定した場合、設定したデータフォーマットにマッチングしないバーコードを読取すると、AsReader からエラー音が鳴ります。



@DFMTON0

Off



@DFMTON1

【 On 】

5.7. データフォーマットのクエリー

- ◇ 現在のデータフォーマットをクエリー：
現在設定されているデータフォーマット 0～3 の設定内容を取得します。
- ◇ 工場出荷時に設定されたデータフォーマットをクエリー：
工場出荷時のデータフォーマット 0～3 の設定内容を取得します。
データフォーマットの設定内容は以下になります。

Data Format 0:xxxx;

Data Format 1:xxxx;

Data Format 2:xxxx;

Data Format 3:xxxx;



現在のデータフォーマットをクエリー



工場出荷時に設定されたデータフォーマットをクエリー

5.8. データフォーマット編集コマンド

データフォーマット編集機能では、AsReader から出力したバーコードデータ（文字列）に対し、位置を指定してキャラクターの挿入などの編集をすることができます。この際、位置の指定には読取したバーコードデータに沿って移動する仮想的なカーソルが用いられます。以下、この仮想的なカーソルを指定位置といいます。データフォーマット編集コマンドは、この指定位置を移動させたり、バーコードデータに対する編集の内容（データの選択、入れ替え、挿入）を設定したりすることができます。指定位置は、デフォルトではバーコードデータの先頭の文字の左側にあります。なお、指定位置はバーコードデータに対してのみ適用され、指定位置の移動や検索の際はデータフォーマット編集コマンドによって挿入されたキャラクターなどは無視されます。

コマンド内に含まれる ASCII 文字の 16 進数については「ASCII リスト」を参照してください。



例：上記バーコードでは、指定位置のデフォルト位置は「1」の左にあります。

5.8.1. 送信コマンド

F1 すべてのキャラクターを送信

コマンドフォーマット=F1xx (xx : 挿入するキャラクターの 16 進数)

指定位置の右側にあるすべてのキャラクターを出力してから、キャラクターxx を挿入して送信し、末尾のキャラクターの右側に指定位置を移動します。

F2 キャラクターを桁数指定して送信

コマンドフォーマット=F2nnxx (nn : 00~99、送信するキャラクターの長さ ; xx : 挿入するキャラクターの 16 進数)

指定位置右側の nn 桁分のキャラクターを出力してから、キャラクターxx を挿入して送信し、出力したなかで最後のキャラクターの右側に指定位置を移動します。

F2 の例 :



1234567890ABCDEFGHIJ

上記バーコード先頭の 10 桁分のキャラクターを出力してから、エンターキーを挿入して送信する場合

コマンド文字列 : **F2100D**

F2 : 「キャラクターを桁数指定して送信」コマンド

10 : 送信するキャラクターの長さ (現在の指定位置の右側から出力)

0D : エンターキーの 16 進数

出力結果 : **1234567890<CR>**

F3 特定キャラクター前のすべてのキャラクターを送信

コマンドフォーマット=F3ssxx (ss : 特定キャラクターの 16 進数 ; xx : 挿入するキャラクターの 16 進数)

指定位置右側から ss の左側までのすべてのキャラクター (ss は含まない) を出力してから、キャラクターxx を挿入して送信し、指定位置を ss の左側に移動します。

F3 の例 :



1234567890ABCDEFGHIJ

上記バーコード「D」(D を含まない) 前のすべてのキャラクターを出力してから、エンターキーを挿入して送信する場合

コマンド文字列 : **F3440D**

F3 : 「特定キャラクター前のすべてのキャラクターを送信」コマンド

44 : D の 16 進数

0D : エンターキーの 16 進数

出力結果 : **1234567890ABC<CR>**

(次ページに続く)

B9 特定文字列前のすべてのキャラクターを送信（キャラクターの挿入はなし）

コマンドフォーマット=B9nnnns...s（nnnn：文字列 s...s の長さ； s...s：マッチングされる文字列）

指定位置右側から s...s の左側までのすべてのキャラクター（s...s を含まない）を出力して送信し、指定位置は s...s の左側に移動します。

B9 の例：

上記バーコード「AB」（AB を含まない）前のすべてのキャラクターを送信する場合

コマンド文字列：**B900024142**

B9：「特定文字列前のすべてのキャラクターを送信」コマンド

0002：文字列の長さ（2 キャラクター）

41：A の 16 進数

42：B の 16 進数

出力結果：**1234567890**

E9 データ末尾の送信しないキャラクターを桁数指定

コマンドフォーマット=E9nn（nn：00-99；出力しない末尾のキャラクターの長さ）

指定位置右側からデータ末尾の nn 桁分のキャラクターを除いたすべてのキャラクターを出力して送信し、指定位置は出力したなかで最後のキャラクターの右側（末尾 nn キャラクターの左側）に移動します。

F4 同一キャラクターを指定回数送信（バーコードデータの出力はなし）

コマンドフォーマット=F4xxnn（xx：挿入するキャラクターの 16 進数； nn：00-99、キャラクターの送信回数）

キャラクター-xx を nn 回送信します。指定位置の移動はありません。

なお、このコマンドだけではバーコードデータは出力されません。

E9 と F4 の例（データ末尾の送信しないキャラクターを桁数指定+Tab 二つを送信）：

上記バーコード末尾の 9 桁分のキャラクターを除いたすべてのキャラクター + Tab 二つを送信する場合

コマンド文字列：**E909F40902**

E9：「データ末尾の送信しないキャラクターを桁数指定」コマンド

09：末尾の出力しないキャラクターの長さを指定

F4：「同一キャラクターを指定回数送信」コマンド

09：Horizontal tab の 16 進数

02：Tab の送信回数

出力結果：**1234567890A<tab><tab>**

B3 バーコード名を挿入（バーコードデータの出力はなし）

読取したバーコードのバーコード名を送信します。指定位置の移動はありません。

なお、このコマンドだけではバーコードデータは出力されません。

（次ページに続く）

B4 バーコードの長さを挿入（バーコードデータの出力はなし）

読取したバーコードの長さを送信します。指定位置の移動はありません。

バーコードの長さは数字の形で出力します。

なお、このコマンドだけではバーコードデータは出力されません。

B3 と B4 の例（バーコード名と長さを挿入する※間にスペースも挿入）：

1234567890ABCDEF GHIJ

上記バーコードのバーコード名、長さ、バーコードデータを送信する場合（バーコード名、長さ、バーコードデータそれぞれの間にはスペースを挿入し、最後にエンターキー一つを挿入して送信します）

コマンド文字列：**B3F42001B4F42001F10D**

B3：「バーコード名を挿入」コマンド

F4：「同一キャラクターを指定回数送信」コマンド

20：スペースの 16 進数

01：スペースの送信回数

B4：「バーコードの長さを挿入」コマンド

F4：「同一キャラクターを指定回数送信」コマンド

20：スペースの 16 進数

01：スペースの送信回数

F1：「すべてのキャラクターを送信」コマンド

0D：エンターキーの 16 進数

出力結果：**Code 128 20 1234567890ABCDEF GHIJ<CR>**

5.8.2. 移動コマンド

※移動コマンド単体では、バーコードデータは出力・送信されません。

F5 指定桁数分、指定位置を右側に移動

コマンドフォーマット=F5nn (nn : 00-99, 指定位置の移動桁数)

指定位置を右側に nn 桁 (nn キャラクター分) 移動します。

F5 の例 (指定位置を右側に移動し、バーコードデータを送信する) :



1234567890ABCDEFGHIJ

上記バーコードで指定位置を右側に 3 桁移動して、指定位置右側のすべてのバーコードデータを出力し、最後にエンターキー一つを挿入して送信する場合

コマンド文字列 : **F503F10D**

F5 : 「指定桁数分、指定位置を右側に移動」コマンド

03 : 指定位置を右側に移動するキャラクター数

F1 : 「すべてのキャラクターを送信」コマンド

0D : エンターキーの 16 進数

出力結果 : **4567890ABCDEFGHIJ<CR>**

F6 指定桁数分、指定位置を左側に移動

コマンドフォーマット=F6nn (nn : 00-99, 指定位置の移動桁数)

指定位置を左側に nn 桁移動します。

F7 指定位置を先頭に移動

コマンドフォーマット=F7

指定位置をバーコードデータの先頭キャラクターの左側に移動します。

EA 指定位置を末尾の 1 つ前に移動

コマンドフォーマット=EA

指定位置をバーコードデータの最後のキャラクターの左側に移動します。

5.8.3. 検索コマンド

※検索コマンド単体では、バーコードデータは出力・送信されません。

F8 指定位置の右側でキャラクターを検索

コマンドフォーマット=F8xx (xx : 検索するキャラクターの 16 進数)

バーコードデータのうち指定位置から右側に xx キャラクターがないか検索し、指定位置は該当キャラクターの左側に移動します。

F8 の例 (バーコードの特定キャラクター及びその後のデータを送信する) :



1234567890ABCDEFGHIJ

上記バーコードでアルファベット「D」を検索して、D 及び D 以降のデータを出力して、最後にエンターキーを挿入して送信する場合

コマンド文字列 : **F844F10D**

F8 : 「指定位置の右側でキャラクターを検索する」コマンド

44 : 「D」の 16 進数

F1 : 「すべてのキャラクターを送信」コマンド

0D : エンターキーの 16 進数

出力結果 : **DEFGHIJ<CR>**

F9 指定位置の左側でキャラクターを検索

コマンドフォーマット=F9xx (xx : 検索するキャラクターの 16 進数)

バーコードデータのうち指定位置から左側に xx キャラクターがないか検索し、指定位置は該当キャラクターの左側に移動します。

B0 指定位置の右側で文字列を検索

コマンドフォーマット=B0nnnnS (nnnn : 0000-9999, 検索する文字列の長さ ; S : 文字列にあるすべてのキャラクターの 16 進数)

バーコードデータのうち指定位置から右側に文字列 S がないか検索し、指定位置は該当文字列の左側に移動します。

B0 の例 (バーコードデータの特定文字列およびその後のデータを送信する) :



1234567890ABCDEFGHIJ

上記バーコードで文字列「FGH」がないか検索し、FGH 及び FGH 以降のデータを出力して、最後にエンターキーを挿入して送信する場合

コマンド文字列 : **B00003464748F10D**

B0 : 「指定位置の右側で文字列を検索」コマンド

0003 : 文字列の長さ (3 キャラクター)

46 : 「F」の 16 進数

47 : 「G」の 16 進数

48 : 「H」の 16 進数

F1 : 「すべてキャラクターを送信」コマンド

0D : エンターキーの 16 進数

出力結果 : **FGHIJ<CR>**

(次ページに続く)

B1 指定位置の左側で文字列を検索

コマンドフォーマット = B1nnnnS (nnnn : 0000-9999, 検索する文字列の長さ ; S : 文字列にあるすべてのキャラクターの 16 進数)

バーコードデータのうち指定位置から左側に文字列 S がないか検索し、指定位置は該当文字列の左側に移動します。

E6 指定位置の右側でマッチングしないキャラクターを検索

コマンドフォーマット = E6xx (xx : 検索するマッチングしないキャラクターの 16 進数)

バーコードデータのうち指定位置から右側に初めて出た xx とマッチングしないキャラクターを検索して、該当キャラクターの左側に指定位置を移動します。

E6 の例 (バーコードデータにある先行ゼロを削除する) :

0000123abc

上記バーコードの先行ゼロを削除し、その後のバーコードデータを送信する場合 (右側に初めて出た 0 ではないキャラクターを検索し、該当キャラクターおよびその後のすべてデータを出力して、最後にエンターキーを挿入して送信します)

コマンド文字列 : **E630F10D**

E6 : 「指定位置の右側でマッチングしないキャラクターを検索」コマンド

30 : 「0」の 16 進数

F1 : 「すべてキャラクター送信」コマンド

0D : エンターキーの 16 進数

出力結果 : **123abc<CR>**

E7 指定位置の左側でマッチングしないキャラクターを検索

コマンドフォーマット = E7xx (xx : 検索するマッチングしないキャラクターの 16 進数)

バーコードデータのうち指定位置から左側に初めて出た xx とマッチングしないキャラクターを検索して、該当キャラクターの左側に指定位置を移動します。

5.8.4. そのほかのコマンド

FB 指定したキャラクターを出力しない

コマンドフォーマット=FBnnxyy..zz (nn : 出力しないキャラクターの数 ; xxyy..zz : 出力しないキャラクターの 16 進数)
指定位置の右から指定したキャラクターを検索し、そのキャラクターを出力しないよう設定できます (最大 15 キャラクターを指定することができます)。指定位置の移動はそのほかのコマンドによります。また、このコマンド単体ではバーコードデータは出力・送信されません。

FB の例 (バーコードデータにあるスペースなどのキャラクターを削除する) :



12 34_5*6 78

上記バーコードにあるスペース、下線、「*」を削除して、そのほかのすべてデータを送信する場合

コマンド文字列 : **FB03205F2AF10D**

FB : 「指定したキャラクターを出力しない」コマンド

03 : 三つのキャラクターを出力しないよう設定

20 : スペースの 16 進数

5F : 「_」の 16 進数

2A : 「*」の 16 進数

F1 : 「すべてのキャラクターを送信」コマンド

0D : エンターキーの 16 進数

出力結果 : **12345678<CR>**

E4 キャラクターの差し替え

コマンドフォーマット=E4nnxx₁xx₂yy₁yy₂...zz₁zz₂ (nn : 差し替えたいキャラクター数の合計 + 新しいキャラクター数の合計 ;
xx₁ : 差し替えたいキャラクターの 16 進数 ; xx₂ : 新しいキャラクターの 16 進数 ; yy₁ : 差し替えたいキャラクター 2 つ目の 16 進数 ; yy₂ : 新しいキャラクター 2 つ目の 16 進数 ; ...以下同様)

このコマンドでは、差し替えたいキャラクター 1 文字に対して、1 文字のみを差し替えることができます。例えば、0 を A に差し替えることはできますが、0 を AB に差し替えることはできません。(その場合はコマンド「BA」を参照)

指定位置の右側から、キャラクターを検索して差し替えます (最大 15 キャラクターまで差し替え可能)。なお、バーコードデータのみかでマッチングしたキャラクターは全て差し替えられます。

このコマンドでは、指定位置の移動はありません。

E4 の例 :



12304560780AB

バーコードデータにある「0」を「エンターキー」に差し替える場合

(バーコードデータに不必要なキャラクターが含まれている場合、E4 コマンドで不必要なキャラクターを他のキャラクターに差し替えることができます)

コマンド文字列 : **E402300DF10D**

E4 : 「キャラクターの差し替え」コマンド

02 : 差し替えたいキャラクター数の合計 + 新しいキャラクター数の合計 (0 を CR に差し替え、全部で 2 キャラクター)

30 : 「0」の 16 進数

0D : エンターキーの 16 進数

(次ページに続く)

F1 : 「すべてのキャラクターを送信」コマンド

0D : エンターキーの 16 進数

出力結果 :

123

456

78

AB<CR>

BA 文字列の差し替え

コマンドフォーマット : BAnnNN₁SS₁NN₂SS₂ (nn : 同一文字列の差し替え回数 ※nn=00の場合はバーコードデータ内のすべての同一文字列を差し替え ; NN₁ : 差し替えたい文字列の長さ ; SS₁ : 差し替えたい文字列の 16 進数 ; NN₂ : 新しい文字列の長さ ; SS₂ : 新しい文字列の 16 進数) ※NN₁>0, NN₂>=0

このコマンドでは、ある文字列を別の文字列に差し替えることができます。差し替えたい文字列のキャラクター数と新しい文字列のキャラクター数が異なっていても差し替えることができます。例えば、23 を XYZ に差し替えることができます。

指定位置の右側から順に、マッチングする文字列を検索して差し替えます。マッチングする文字列がバーコードデータのなかに複数出てくる場合は、コマンドフォーマットの nn に入力する差し替え回数を制限することで不必要な差し替えを防ぐことができます。

また、このコマンドでは 1 回あたり 1 つの文字列を差し替えることができますが、2 つ以上の文字列を差し替える場合は「BAnnNN₁SS₁NN₂SS₂ BAnnNN₁SS₁NN₂SS₂」のように、このコマンドを複数回使用してください。なお、バーコードフォーマット編集コマンドのなかに BA コマンドが複数回使用されている場合は、先に書かれた BA コマンドから順に処理されるため、記載順序に注意してください。例えば、「231231」というバーコードデータのうち「12」と「31」を 1 回ずつ差し替える場合、「31 を A に差し替える BA コマンド」を「12 を B に差し替える BA コマンド」の前に書いた場合は、「31」を差し替える処理が先に実行されるため、結果は「2A231」となり、12 の差し替えは実行されません。(順序が逆の場合は 23BA となります)

このコマンドでは、指定位置の移動はありません。キャラクター数が不足する場合でも、エラーが出ませんのでご注意ください。

BA の例 (バーコードデータにある 23 を XYZ に差し替え) :



1234abc23R0123U

コマンド文字列 : **BA020232330358595AF100**

BA : 「文字列の差し替え」コマンド

02 : 同一文字列の差し替え回数

02 : 文字列「23」の長さ

3233 : 文字列「23」の 16 進数

03 : 文字列「XYZ」の長さ (00 に設定した場合は、文字列を追加しない)

58595A : 文字列「XYZ」の 16 進数

F1 : 「すべてのキャラクターを送信」コマンド

00 : NUL キャラクターの 16 進数

出力結果 : **1XYZ4AbcXYZR0123U**

(次ページに続く)

EF キャラクター出力間の遅延 (USB キーボードでの通信時に使用)

コマンドフォーマット=EFnnnn (nnnn : 遅延タイムは 5ms の nnnn 倍 (10 進数))

現在の指定位置で、キャラクターの間に遅延を追加します。遅延タイムは 5ms の倍数になり、最大 49995ms、最大 255 回遅延が設定可能です。

EF の例 (バーコードデータの 5 番目と 7 番目キャラクターの後ろに遅延を追加) :

1234567890ABCDEFGHIJ

コマンド文字列 : **F20500EF0200F20200EF0200F100**

F2 : 「キャラクターを桁数指定して送信」コマンド

05 : 送信するキャラクターの長さ (現在の指定位置から出力)

00 : NUL の 16 進数

EF : 「遅延」コマンド

0200 : 遅延タイムは 5 ms の 200 倍 (1s)

F2 : 「キャラクターを桁数指定して送信」コマンド

02 : 送信するキャラクターの長さ (指定位置の右側から出力)

00 : NUL の 16 進数

EF : 「遅延」コマンド

0200 : 遅延タイムは 5 ms の 200 倍 (1s)

F1 : 「すべてのキャラクターを送信」コマンド

00 : NUL キャラクターの 16 進数

出力結果 : **12345{1s 遅延}67{1s 遅延}890ABCDEFGHIJ**

(次ページに続く)

B5 キーの挿入 (USB キーボードでの通信時に使用)

コマンドフォーマット : B5nnssxx (nn : 挿入するキーの総数 (制御キーを含まない) ; ss : 制御キーNo.、16 進数 ; xx : キーNo.、16 進数)

このコマンドでは、指定位置にキーを挿入します。

キーNo.については、付録 - 「キーボードのキーNo.」にある 104 キーと 105 キーのキーボードレイアウトを参照してください。

制御キーNo.は下記の表を参照してください。

制御キー	
制御キーなし	00
左 Shift	01
右 Shift	02
左 Alt	04
右 Alt	08
左 Control	10
右 Control	20

B5 の例 (US English 104 キーボードレイアウトでバーコードのスタート位置に aBc を挿入)

12345678

コマンド文字列 : **B503001F01320030F100**

B5 : 「キーの挿入」コマンド

03 : 挿入するキーの数

00 : 制御キーなし

1F : 「a」のキーNo.

01 : 左 Shift 制御キーNo.

32 : 「B」のキーNo.

00 : 制御キーなし

30 : 「c」のキーNo.

F1 : 「すべてのキャラクター送信」コマンド

00 : NUL の 16 進数

出力結果 : **aBc12345678**

6. プレフィックス／サフィックスの設定

AsReaderはデコード成功後に、数字、英文、漢字、シンボルなどを含む文字列を出力します。出力結果にバーコードデータ以外の情報（例：バーコードタイプ、読取日付、エンドにあるエンターキーなどのシンボル）も追加する場合は、プレフィックス・サフィックスを設定します。

バーコードの処理ステップ：

- 1、データフォーマット編集
- 2、プレフィックス/サフィックスを追加
- 3、データをパッケージ化する
- 4、終了キャラクターサフィックスを追加する

6.1. 一般設定

6.1.1. 全てのプレフィックス／サフィックスの設定

全てのプレフィックス／サフィックス無効：バーコードデータを解析後、バーコードデータのみを出力します。

全てのプレフィックス／サフィックス有効：解析されたバーコードデータの前後に「CodeID プレフィックス」、「カスタムプレフィックス」、「AIM ID プレフィックス」、「カスタムサフィックス」、「終了キャラクターサフィックス」を追加します。



【 全てのプレフィックス／サフィックス無効 】



全てのプレフィックス／サフィックス有効

6.2. プレフィックスの順番



【 Code ID +カスタムプレフィックス+ AIM ID 】



カスタムプレフィックス+Code ID+AIM ID

6.3. カスタムプレフィックスの追加

カスタムプレフィックスはバーコードデータの前に、ユーザカスタム文字列を追加します。

例：カスタムプレフィックスの追加を有効設定、且つプレフィックスを文字列「AB」に設定する場合、バーコードデータが「123」のバーコードを読み取ると、「123」の前に文字列「AB」が追加され、ホスト端末側は「AB123」を受け取ります。



【無効】



有効

6.3.1. カスタムプレフィックスの変更

カスタムプレフィックスを変更するには「カスタムプレフィックスの変更」設定バーコードを読み取って、設定するプレフィックスの16進数データを順番に読み取って、「保存」バーコードを読み取ります。

注：カスタムプレフィックス文字列の長さは10キャラクター以内である必要があります。

キャラクターの範囲：0x00~0xFF。



カスタムプレフィックスの変更

例：

カスタムプレフィックスを「CODE」に設定する場合(16進数データ：0x43/0x4F/0x44/0x45)

1. 「設定開始」バーコードを読み取
2. 「カスタムプレフィックスの変更」バーコードを読み取
3. 順番に数字バーコード「4」「3」「4」「F」「4」「4」「4」「5」を読み取
4. 「保存」バーコードを読み取
5. 「設定終了」バーコードを読み取

上記の設定後に、「カスタムプレフィックスの追加」を「有効」にして、任意のバーコードを読み取ると、バーコードデータの前にカスタムプレフィックス「CODE」が追加されます。

6.4. AIM ID プレフィックス

AIM は Automatic Identification Manufacturers の略称です。AIM ID は各タイプのバーコードに識別コードを定義しています。具体例は「8.4 AIM ID リスト」を参照してください。設定後にバーコードを読み取ると AIM ID はバーコードデータの前に追加されます。

プレフィックスのフォーマット: “]+AIM ID プレフィックス+数字”0”。

例: Code 128 の AIM ID プレフィックスは「]C0」です。



【無効】



有効

注: AIM ID は変更できません。

6.5. Code ID プレフィックス

「AIM ID プレフィックス」以外に「Code ID プレフィックス」でもバーコードタイプを識別できます。AIM ID プレフィックスと異なる点は、各バーコードタイプの Code ID プレフィックスはカスタム設定できます。すべてのバーコードタイプの Code ID は 1 ～ 2 キャラクターであり、且つ英字である必要があります。



【無効】



有効

6.5.1. 工場出荷時の Code ID に戻す



工場出荷時の Code ID に戻す

6.5.2. Code IDの変更

Code ID の変更と工場出荷時の Code ID に戻す方法は、下記の例を参照してください。

例：

PDF 417 の Code ID を「p」に変更する場合（16 進数は 0x70）

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「PDF417」バーコードを読取
3. 数字バーコード「7」「0」を読取（付録—数字コードを参照）
4. 「保存」バーコードを読取（付録—保存やキャンセルを参照）
5. 「設定終了」バーコードを読取

PDF417 を含めてすべてバーコードの Code ID を工場出荷時に戻す場合

1. 「設定開始」バーコードを読取
2. 「工場出荷時の Code ID に戻す」バーコードを読取
3. 「設定終了」バーコードを読取

● 一次元バーコードの Code ID の変更



Code 128



GS1-128(UCC/EAN-128)



EAN-8



EAN-13

(次ページに続く)



@CID006

UPC-E



@CID007

UPC-A



@CID008

Interleaved 2 of 5



@CID011

Matrix 2 of 5



@CID013

Code 39



@CID020

AIM 128



@CID017

Code 93



@CID015

Codabar

(次ページに続く)



@CID024

ISBN



@CID023

ISSN



@CID025

Industrial 25



@CID029

MSI Plessey



@CID027

Plessey



@CID028

Code 11



@CID031

GS1 Databar (RSS)

- 二次元バーコードの Code ID の変更



@CID032

PDF 417



@CID033

QR



@CID035

Data Matrix



@CID043

Micro QR

6.6. カスタムサフィックスの追加

カスタムサフィックスは、バーコード読取結果の後にカスタム文字列を追加します。

カスタムサフィックスの追加を有効に設定、且つサフィックス文字列を「AB」に設定する場合、バーコードデータが「123」のバーコードを読み取ると、「123」の最後に文字列「AB」が追加され、ホスト端末側は「123AB」を受け取ります。



@CSUENA0

【 無効 】



@CSUENA1

有効

6.6.1. カスタムサフィックスの変更

カスタムサフィックスを変更するには「カスタムサフィックスの変更」設定バーコードを読み取って、設定するサフィックスの16進数データを順番に読み取って、「保存」バーコードを読み取ります。

注：カスタムサフィックス文字列の長さは10キャラクターを超えてはいけません。



カスタムサフィックスの変更

例：

カスタムサフィックスを「CODE」に設定する場合(16進数データ：0x43/0x4F/0x44/0x45)

1. 「設定開始」バーコードを読み取
2. 「カスタムサフィックスの変更」バーコードを読み取
3. 順番に数字バーコード「4」「3」「4」「F」「4」「4」「4」「5」を読み取
4. 「保存」バーコードを読み取
5. 「設定終了」バーコードを読み取

上記の設定後に、「カスタムサフィックスの追加」を「有効」にして、任意のバーコードを読み取ると、バーコードデータの最後にカスタムサフィックス「CODE」が追加されます。

6.7. データパッケージ

データの正確性を保証したい場合、「データパッケージ」によって出力したデータのフォーマットをチェックできます。「データパッケージ」を使用した場合、ホスト端末のソフトウェアでパッケージフォーマットのチェックを行います。



【 無効 】



有効、フォーマット一



有効、フォーマット二

6.7.1. パッケージフォーマット

フォーマット一 : [STX + ATTR + LEN] + [AL_TYPE + DATA] + [LRC]

- STX: 0x02
- ATTR: 0x00
- LEN: データの長さ、2つのバイトになります。上位バイトは先頭にあります。値の範囲：0~65535.
- AL_TYPE:0x36
- DATA : データ内容
- LRC:チェックキャラクター

LRC チェックキャラクターのアルゴリズム : $0xFF \wedge LEN \wedge AL_TYPE \wedge DATA$ (^は XOR)、すべてのデータはバイト単位で XOR します。0xFF と LEN の一番目バイトで XOR して、一つバイトのデータが生成され、次に LEN の二番目のバイトと XOR して、最後のデータを XOR 完了するまで繰り返します。最後に取得した1バイトはチェックキャラクターです。

フォーマット二 : [STX + ATTR + LEN] + [AL_TYPE] + [Symbology_ID + DATA] + [LRC]

- STX: 0x02
- ATTR: 0x00
- LEN: Symbology ID + DATA データの長さ、2つのバイトになります。上位バイトは先頭にあります。値の範囲：0~65535。
- AL_TYPE:0x3B
- Symbology_ID : シンボル ID、1つのバイトになります。(シンボル ID は付録の「バーコードシリアル No.照合表」を参照)
- DATA : データ内容
- LRC : チェックキャラクター

LRC チェックキャラクターのアルゴリズム: $0xFF \wedge LEN \wedge AL_TYPE \wedge Symbology_ID \wedge DATA$ (^は XOR)、すべてのデータはバイト単位で XOR します。0xFF と LEN の一番目バイトで XOR して、一つバイトのデータが生成され、次に LEN の二番目のバイトと XOR して、最後のデータを XOR 完了するまで繰り返します。最後に取得した1バイトはチェックキャラクターです。

6.8. 終了キャラクターサフィックス

終了キャラクターサフィックスはすべてのデータが送信完了したことを表します。終了キャラクターサフィックスは独立した存在で、他のデータフォーマットの処理に関与しません。終了キャラクターサフィックスは必ず送信したデータの最後にあります。終了キャラクターサフィックスの後にはデータは存在しません。



【 無効 】



有効

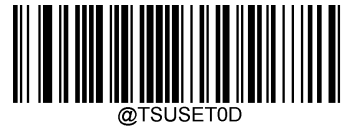
6.8.1. 終了キャラクターサフィックス変更

「終了キャラクターサフィックス変更」を読み取って、設定するサフィックスの 16 進数を順番に読み取って、「保存」バーコードを読み取ります。

注：終了キャラクターのカスタムサフィックス文字列の長さは 2 キャラクターを超えてはいけません。



終了キャラクターサフィックス変更



終了キャラクターサフィックスを<CR>(0x0D)に変更



終了キャラクターサフィックスを<CR> <LF>(0x0D,0x0A)に変更

7. 複数項目を一括設定する場合（バッチ処理）

AsReader で複数項目の設定を行う場合、バッチ処理設定をすることで一括して設定することができます。バッチ処理設定では、設定する内容を一つのバッチ処理バーコードとして作成し、そのバーコードを読取すると複数項目の設定が完了します。バッチ処理設定の際は、各設定バーコードに併記されている設定コマンド文字列（1.1 参照）を使用し、以下のルールに基づいてバッチ処理バーコードを作成します。

バッチ処理設定のルール：

1. バッチ処理コマンドに使用できるコマンドのフォーマット：設定コマンド文字列のみ、または設定コマンド文字列+パラメータ
2. バッチ処理コマンドの先頭には、必ず「@」を付けてください。
3. 設定コマンド文字列ごとに末尾にセミコロンを付け、各コマンドの間にはスペースを入れないでください。
4. 作成したコマンドをバーコード生成ソフトウェアで AsReader が読取可能な種類のバーコードとして生成します。2 次元バーコードを推奨します。

バッチ処理を設定する際には「バッチ処理 On」バーコードを読取して、作成したバッチ処理バーコードを読取します。



バッチ処理 On

7.1. バッチ処理コマンドの作成

一つのバッチ処理コマンドには、複数の独立した設定コマンド文字列が含まれます。設定コマンド文字列ごとに末尾にセミコロンを付けて繋げることで別の設定コマンド文字列として認識されます。

バッチ処理コマンドに使用できる設定コマンド文字列には全部で三つの設定文法が存在しています。

1、設定文法 1：設定コマンド文字列のみ

数字バーコードが必要なく、一回の設定バーコード読取で設定完了できる種類の設定コマンドです。

例：

ボーレートを 38400bps に設定するコマンド：@232BAD6

バーコードを自動読取コマンド：@SCNMOD2

2、設定文法 2：設定コマンド文字列+数字

このコマンドではパラメータを設定することができます。パラメータは読取できるバーコードの最大/最小長さ、タイムアウト時間、同じバーコード読取時の遅延、感度などがあります。

例：

バーコード読取時の遅延を 3000ms に設定するコマンド：@ORTSET3000

3、設定文法 3：コマンド+16進数

このコマンドではカスタムプレフィックス、カスタムサフィックス、終了キャラクターサフィックス、CodeID を設定できます。

注：コマンドに二つ 16 進数ごとに一つの設定キャラクターを表します。

例：

カスタムプレフィックスを「J」に設定するコマンド：@CPRSET4A

Code 128 の CodeID を「J」に設定するコマンド：@CID0026A

バッチ処理コマンド作成例：照明 LED を On（設定コマンド文字列：ILLSCN1）、感知モードを On（設定コマンド文字列：SCNMOD2）、タイムアウト時間を 2s 間（コマンド：ORTSET2000）に設定する場合、バッチ処理コマンド内容は以下になります。

@ILLSCN1;SCNMOD2;ORTSET2000;I25ENA0;

7.2. バッチ処理バーコードの作成

バッチ処理コマンドを AsReader 読取可能な種類のバーコードとして生成します。2 次元バーコードを推奨します。

例：照明 LED On、感知モード On、タイムアウト時間 2s に設定する場合

バッチ処理コマンドは「@ILLSCN1;SCNMOD2;ORTSET2000;I25ENA0;」になります。バーコードデータが

「@ILLSCN1;SCNMOD2;ORTSET2000;I25ENA0」の PDF417 を作成します。



7.3. バッチ処理バーコードの使用

下記のように設定バーコードとバッチ処理バーコードを順番に読取します。



@SETUPE1

設定開始



@BATCHS

バッチ処理設定 On



バッチ処理設定バーコード



@SETUPE0

設定完了

8. 付録

8.1. 数字バーコード

数字バーコードを読取後に「保存」バーコードを読取することで、設定を保存できます。

0~9



0



1



2



3



4



5

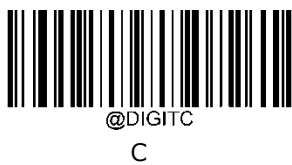


6

(次ページに続く)



A~F



8.2. 保存やキャンセル

設定バーコードを読取後に「保存」バーコードを読み取らなければ、設定は保存されません。設定時に間違った数字バーコードなどを読んでしまった場合は、改めて設定するか、設定をキャンセルすることができます。

例：設定バーコードを読み取ってから、順番に数字バーコード「1」、「2」、「3」を読取した場合

- ① 「直前に読取した1桁のデータをキャンセル」を読み取ると、数字「3」がキャンセルされます。
- ② 「直前に読取した一連のデータをキャンセル」を読み取ると、データ「123」はキャンセルされます。
- ③ 「現在の設定をキャンセル」を読み取ると、設定バーコードを含めてキャンセルされます。

注：この時、AsReader は設定開始の状態です。



保存



現在の設定をキャンセル



直前に読取した1桁のデータをキャンセル



直前に読取した一連のデータをキャンセル

8.3. デフォルト設定リスト

パラメータ名	デフォルト設定	コメント
システム設定		
設定開始 / 設定完了	設定完了	
設定バーコード情報の送信	送信しない	
照明 LED	On	
デコード成功の LED 表示	On	
デコード成功の LED 表示の持続時間	20ms	
電源が入った際のビープ音	On	
デコード成功のビープ音	On	
デコード成功のビープ音の音量	高	
読取モード	連続読取モード	
タイムアウト時間	3000ms	0-3600000ms
再読遅延	Off	
再読遅延時間	1000ms	1-3600000ms
再読タイムアウトリセット	Off	
読取成功遅延	Off	
読取成功遅延時間	500ms	1-3600000ms
バーコード感知の感度	中(11)	1-20
イメージ安定タイムアウト時間	200ms	1-3000ms
スクリーン読取モード	Off (通常のモード)	
読取領域の設定	全体を読み取り	
指定エリアの設定	上部 40%、下部 60%、 左側 40%、右側 60%	0-100%
読取失敗メッセージの送信	Off	
読取失敗メッセージの変更	NG	
USB 通信の設定		
キーボードレイアウト	アメリカ英語	USB キーボード
不明なキャラクター読取時のビープ音	Off	USB キーボード
キャラクター出力制御	Off	USB キーボード

ボタン遅延	遅延なし	USB キーボード
大文字ロック	Off	USB キーボード
大小文字反転	転換しない	USB キーボード
シミュレーションテンキー		
数字キャラクターはテンキーを使用して出力	Off	USB キーボード
高速モード	Off	USB キーボード
ポーリングスピード	4ms	USB キーボード
バーコードパラメータの設定		
Code 128		
読取有効/無効	有効	
最大長さ	48	
最小長さ	1	
EAN-8		
読取有効/無効	有効	
チェックキャラクターの送信	送信	
2 桁のアドオンコード	2 桁のアドオンコードを読取しない	
5 桁のアドオンコード	5 桁のアドオンコードを読取しない	
EAN-13 に転換	転換しない	
EAN-13		
読取有効/無効	有効	
チェックキャラクターの送信	送信	
2 桁のアドオンコード	2 桁のアドオンコードを読取しない	
5 桁のアドオンコード	5 桁のアドオンコードを読取しない	
UPC-E		
読取有効/無効	有効	
UPC-E0	有効	
UPC-E1	無効	
チェックキャラクターの送信	送信	
2 桁のアドオンコード	2 桁のアドオンコードを読取しない	
5 桁のアドオンコード	5 桁のアドオンコードを読取しない	
先頭キャラクターの送信	システムキャラクターを送信	

UPC-Aに転換	転換しない	
UPC-A		
読取有効/無効	有効	
チェックキャラクターの送信	送信	
2桁のアドオンコード	2桁のアドオンコードを読取しない	
5桁のアドオンコード	5桁のアドオンコードを読取しない	
先頭キャラクターの送信	システムキャラクターを送信	
Interleaved 2 of 5		
読取有効/無効	有効	
最大長さ	80	
最小長さ	6	
チェック	無効	
ITF-14		
読取有効/無効	有効、チェックキャラクターを送信	
ITF-6		
読取有効/無効	無効	
Matrix 2 of 5		
読取有効/無効	有効	
最大長さ	80	
最小長さ	4	
チェック	無効	
Industrial 2 of 5		
読取有効/無効	無効	
最大長さ	48	
最小長さ	6	
チェック	無効	
Code 39		
読取有効/無効	有効	
最大長さ	48	
最小長さ	1	
チェック	無効	

スタートキャラクターと終了キャラクター	送信しない	
Full ASCII	無効	
Code 32 Pharmaceutical (PARAF)	無効	
Code 32 のプレフィックス	無効	
Code 32 のスタートキャラクターと終了キャラクター	送信しない	
Code 32 のチェックキャラクター	送信しない	
NW7(Codabar)		
読取有効/無効	有効	
最大長さ	60	
最小長さ	2	
チェック	無効	
スタートキャラクターと終了キャラクター	送信しない	
スタートキャラクターと終了キャラクターのフォーマット	ABCD/ABCD	
Code 93		
読取有効/無効	無効	
最大長さ	48	
最小長さ	1	
チェック	無効	
GS1-128(UCC/EAN-128)		
読取有効/無効	有効	
最大長さ	48	
最小長さ	1	
GS1 Databar		
読取有効/無効	有効	
AI(01)キャラクター送信の設定	送信	
Code 11		
読取有効/無効	無効	
最大長さ	48	
最小長さ	4	
チェック	チェックキャラクター 1 桁 : MOD11	
チェックキャラクターの送信	送信	

ISBN		
読取有効/無効	無効	
ISBN フォーマット	ISBN-10	
ISSN		
読取有効/無効	無効	
MSI-Plessey		
読取有効/無効	無効	
最大長さ	127	
最小長さ	1	
チェック	有効、チェックキャラクター1桁、 MOD10	
チェックキャラクターの送信	送信	
Plessey		
読取有効/無効	無効	
最大長さ	48	
最小長さ	4	
チェック	無効	
AIM 128		
読取有効/無効	無効	
最大長さ	48	
最小長さ	1	
PDF417		
読取有効/無効	有効	
最大長さ	2710	
最小長さ	1	
PDF 417 ダブルコード	シングル PDF417 コードを読取	
PDF417 反転	通常の PDF 417 のみ読取	
QR Code		
読取有効/無効	有効	
最大長さ	7089	
最小長さ	1	

QR ダブルコード	シングル QR Code を読取	
QR 反転	通常の QR Code のみ読取	
URL QR Code	有効	
Micro QR Code		
読取有効/無効	有効	
最大長さ	35	
最小長さ	1	
Data Matrix		
読取有効/無効	有効	
最大長さ	3116	
最小長さ	1	
Data Matrix ダブルコード	シングル Data Matrix を読取	
矩形コード	有効	
Data Matrix 反転	通常の Data Matrix のみ読取	
データフォーマット編集		
データフォーマットの有効・無効	データフォーマット編集 Off	
データフォーマットの選択	データフォーマット 0	
データフォーマットマッチングエラー音	On	
プレフィックス/サフィックスの設定		
全てのプレフィックス/サフィックスの設定	全てのプレフィックス/サフィックス無効	
プレフィックスの順番	Code ID + カスタムプレフィックス + AIM ID	
カスタムプレフィックスの追加	無効	
AIM ID プレフィックス	無効	
Code ID プレフィックス	無効	
カスタムサフィックスの追加	無効	
データパッケージ	無効	
終了キャラクターサフィックス	無効	

8.4. AIM ID リスト (次ページに続く)

シンボル	AIM ID	AIM ID 修飾文字 (m)
Code128	]C0	
GS1-128 (UCC/EAN-128)	]C1	
EAN-8	]E4	
EAN-8 with Addon	]E3	
EAN-13	]E0	
EAN-13 with Addon	]E3	
UPC-E	]E0	
UPC-E with Addon	]E3	
UPC-A	]E0	
UPC-A with Addon	]E3	
Interleaved 2 of 5	]Im	0, 1, 3
ITF-14	]Im	1, 3
ITF-6	]Im	1, 3
Matrix 2 of 5	]X0	
Code 39	]Am	0, 1, 3, 4, 5, 7
Codabar	]Fm	0, 2, 4
Code 93	]G0	
AIM 128	]C2	
ISSN	]X0	
ISBN	]X0	
Industrial 25	]S0	
Standard 25	]R0	
Plessey	]P0	
Code 11	]Hm	0, 1, 3
MSI Plessey	]Mm	0, 1
GS1 Databar (RSS)	]e0	
Code 49	]T0	
Code 16K	]K0	

PDF417	]Lm	0-2
QR Code	]Qm	0-6
Data Matrix	]dm	0-6
Micro QR	]Q1	

参考資料 : ISO/IEC 15424 : 2008 Information technology - Automatic identification and data capture techniques - Data Carrier Identifiers (including Symbology Identifiers)

8.5. Code ID リスト

シンボル	Code ID
Code128	j
GS1-128 (UCC/EAN-128)	j
EAN-8	d
EAN-13	d
UPC-E	c
UPC-A	c
Interleaved 2 of 5	e
ITF-14	e
ITF-6	e
Matrix 2 of 5	v
Code 39	b
Codabar	a
Code 93	i
ISSN	g
ISBN	B
Industrial 25	I
Plessey	n
Code 11	H
MSI Plessey	m
GS1 Databar (RSS)	R
PDF417	r
QR Code	s
Data Matrix	u
Micro QR	X

8.6. バーコードシリアル No.照合表

バーコードタイプ	シリアル No.
Code 128	002
GS1-128 (UCC/EAN-128)	003
EAN-8	004
EAN-13	005
UPC-E	006
UPC-A	007
Interleaved 2 OF 5	008
ITF-14	009
ITF-6	010
Matrix 2 of 5	011
Code 39	013
Codabar	015
Code 93	017
ISSN	023
ISBN	024
Industrial25	025
Plessey	027
Code11	028
MSI-Plessey	029
GS1 Databar (RSS)	031
PDF417	032
QR Code	033
Data Matrix	035
Micro QR	043

8.7. ASCIIコードテーブル

16進数	10進数	キャラクター
00	0	NUL (Null char.)
01	1	SOH (Start of Header)
02	2	STX (Start of Text)
03	3	ETX (End of Text)
04	4	EOT (End of Transmission)
05	5	ENQ (Enquiry)
06	6	ACK (Acknowledgment)
07	7	BEL (Bell)
08	8	BS (Backspace)
09	9	HT (Horizontal Tab)
0a	10	LF (Line Feed)
0b	11	VT (Vertical Tab)
0c	12	FF (Form Feed)
0d	13	CR (Carriage Return)
0e	14	SO (Shift Out)
0f	15	SI (Shift In)
10	16	DLE (Data Link Escape)
11	17	DC1 (XON) (Device Control 1)
12	18	DC2 (Device Control 2)
13	19	DC3 (XOFF) (Device Control 3)
14	20	DC4 (Device Control 4)
15	21	NAK (Negative Acknowledgment)
16	22	SYN (Synchronous Idle)
17	23	ETB (End of Trans. Block)
18	24	CAN (Cancel)
19	25	EM (End of Medium)
1a	26	SUB (Substitute)
1b	27	ESC (Escape)

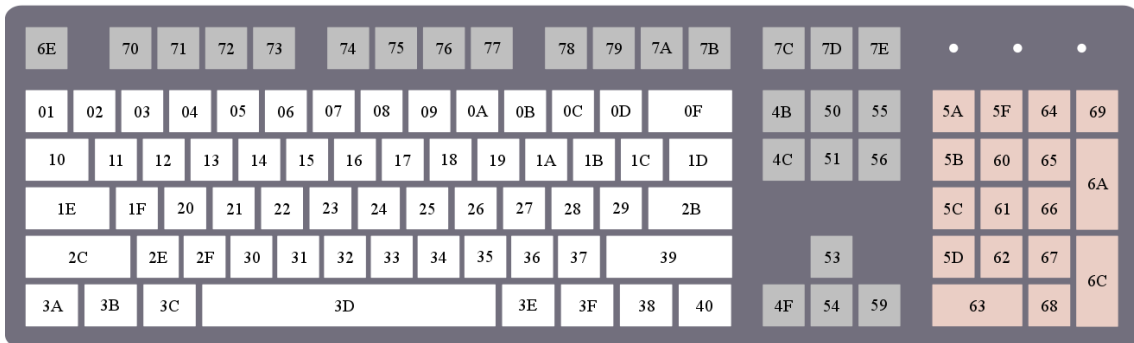
1c	28	FS (File Separator)
1d	29	GS (Group Separator)
1e	30	RS (Request to Send)
1f	31	US (Unit Separator)
20	32	SP (Space)
21	33	! (Exclamation Mark)
22	34	" (Double Quote)
23	35	# (Number Sign)
24	36	\$ (Dollar Sign)
25	37	% (Percent)
26	38	& (Ampersand)
27	39	` (Single Quote)
28	40	((Right / Closing Parenthesis)
29	41	) (Right / Closing Parenthesis)
2a	42	* (Asterisk)
2b	43	+ (Plus)
2c	44	, (Comma)
2d	45	- (Minus / Dash)
2e	46	. (Dot)
2f	47	/ (Forward Slash)
30	48	0
31	49	1
32	50	2
33	51	3
34	52	4
35	53	5
36	54	6
37	55	7
38	56	8
39	57	9
3a	58	: (Colon)

3b	59	; (Semi-colon)
3c	60	< (Less Than)
3d	61	= (Equal Sign)
3e	62	> (Greater Than)
3f	63	? (Question Mark)
40	64	@ (AT Symbol)
41	65	A
42	66	B
43	67	C
44	68	D
45	69	E
46	70	F
47	71	G
48	72	H
49	73	I
4a	74	J
4b	75	K
4c	76	L
4d	77	M
4e	78	N
4f	79	O
50	80	P
51	81	Q
52	82	R
53	83	S
54	84	T
55	85	U
56	86	V
57	87	W
58	88	X
59	89	Y

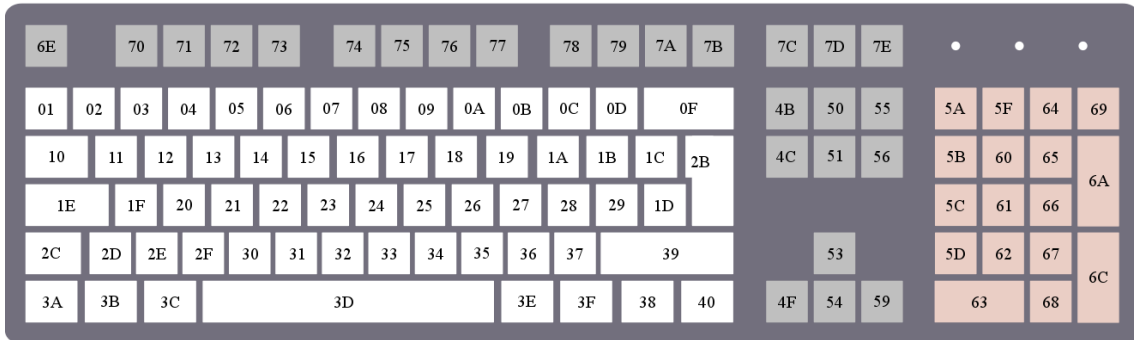
5a	90	Z
5b	91	[(Left / Opening Bracket)
5c	92	¥ (Back Slash)
5d	93	] (Right / Closing Bracket)
5e	94	^ (Caret / Circumflex)
5f	95	_ (Underscore)
60	96	' (Grave Accent)
61	97	a
62	98	b
63	99	c
64	100	d
65	101	e
66	102	f
67	103	g
68	104	h
69	105	i
6a	106	j
6b	107	k
6c	108	l
6d	109	m
6e	110	n
6f	111	o
70	112	p
71	113	q
72	114	r
73	115	s
74	116	t
75	117	u
76	118	v
77	119	w
78	120	x

79	121	y
7a	122	z
7b	123	{ (Left/ Opening Brace)
7c	124	| (Vertical Bar)
7d	125	} (Right/Closing Brace)
7e	126	~ (Tilde)
7f	127	DEL (Delete)

8.8. キーボードのキーNo.



104キー アメリカキーボード



105キー ヨーロッパキーボード