

二次元コードリーダー ユーザーズガイド

対応機種

slimQR Series
cubeQR Series



ウェルコムデザイン株式会社 URL: www.e-welcom.com
e-mail: welcom@e-welcom.com

本社 〒651-2242 神戸市西区井吹台東町1-1-1 西神南センタービル
サポートデリバリーセンター (SDC) 〒651-2102 神戸市西区学園東町6丁目2-3-1F
TEL. 078-993-6010 (代) FAX. 078-993-6020 [本社&SDC]
東京営業所 〒113-0034 東京都文京区湯島3-14-9 湯島ビル
TEL. 03-3836-9411 (代) FAX. 03-3836-9412

製品保証と注意事項

「保証期間」

本製品の保証期間は、ご購入日より1ヶ年とさせていただきます。

「保証範囲」

保証期間中に納入者側の責により故障を生じた場合は、納入者側において機器の修理または交換を行います。但し、保証期間内であっても、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。

- 需要者側の不適当な取り扱いならびに使用
- 故障の原因が納入者以外の事由による場合
- 外装部品の損傷
- 自然劣化・消耗部品
- 需要者側で改造・修理を行った場合
- 天災地変による場合

尚、ここでいう保証は納入品単体の保障を意味するもので、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。

「修理」

修理は全てドック方式で行います。現地での出張修理などは一切行いません。

「電波障害自主規制について」

本装置は米国通信規制「FCC 第15条補足J」による計算機器制約条件に適合しております。商業環境での使用において妥当な保護措置がなされています。しかし、住宅地域でのご使用は妨害（ラジオ・テレビなどの受信障害）が起こることがあります。

「その他」

- 納入品の価格には、サービス費用は一切含んでおりません。

安全上の注意

- ◇ ご使用の前に本書をお読みになり、正しく安全にご使用ください。
- ◇ 本書は、いつでも見られる場所に大切に保管してください。



使用上の注意

- ✓ レーザ照射窓を覗いたり、レーザービームを直視することは絶対にしないでください。
- ✓ 分解・改造しないでください。発熱・火災・けがの原因となります。
- ✓ ガス・火薬など可燃性物質が発生する場所での使用はしないでください。破裂・発火・火災の原因となります。
- ✓ 衝撃を与えたり、落としたり、本機の上に物を置いたりしないでください。
- ✓ 小児の手の届くところに置いたり、使用させないでください。
- ✓ 雨や水などがかかる場所で使用しないでください。
- ✓ ストッパーを持って振り回したりしないでください。破損やけがの原因となります。
- ✓ 炎天下の車内や冷凍庫など高温・低温になる場所には放置しないでください。
- ✓ 湿度の高い場所や誇りの多い場所には放置しないでください。
- ✓ 使用温度範囲内で使用してください。
- ✓ 静電気の起こりやすい場所やテレビなどの磁気が発生する機器のそばには置かないでください。
- ✓ 安定しない場所に放置、保管しないでください。
- ✓ 低温の場所から高温の場所へ移動すると、結露が発生する恐れがあります。結露が発生した場合は、水滴が完全に蒸発するまで、本機をしようしないでください。
- ✓ 本機のクリーニングは、柔らかい布で軽くからぶきするか、中性洗剤に浸した柔らかい布をよく絞ってから軽く拭いてください。

充電機および充電器・充電に関する注意（前項目に加え、下記の事項に注意ください）

- ✓ 付属の AC アダプタ以外は、絶対に使用しないでください。発熱・火災・けがの原因となります。
- ✓ 異物を入れないでください。ショートや発熱により、火災・感電の恐れがあります。
- ✓ AC プラグ や電源コード を引っ張ったり、ねじったり、負荷をかけたり、加工したりしないでください。火災・感電の原因となります。
- ✓ AC プラグ や電源コード が傷んだ場合は、すぐに新しいものと交換してください。火災・感電の原因となります。
- ✓ 濡れた手で電源の抜き差しを行わないでください。感電の原因となります。
- ✓ 充電は、必ず 0~40℃ の温度範囲で行ってください。
- ✓ 指定以外の充電機を使用しないでください。
- ✓ 充電機は、デバイスから取り外し、金属などが無い 0~40℃ の温度範囲の場所に保管してください。
- ✓ 充電機を充電しても動作時間が短い場合は、充電機の寿命です。新しい充電機をお求めください。
- ✓ ご不要になった充電機を廃棄する場合は、各自治体の条例に従い、正しく処理してください。

INDEX

1. はじめに	8
2. パッケージ内容の確認	8
3. 外観と各部名称	8
4. コピュータとの接続	9
4.1. RS232C インターフェイス接続	9
4.2. USB インターフェイス接続	9
5. コードの読み取り方法	10
読み取り深度参考値	10
読み取りフィールド角度と解像度	10
6. カスタムエラーと工場エラー	11
カスタムエラーの設定	11
カスタムエラー(工場エラー)に初期化	11
カスタムエラーの削除	11
7. インターフェイスの設定	12
インターフェイススイッチ設定	12
RS232C インターフェイス	12
USB IBM SurePos インターフェイス	12
USB キーボード インターフェイス	12
USB HID-POS インターフェイス	13
USB シリアルインターフェイス(USB-COM)	13
キーボードオプション	13
各国キーボードレイアウト	13
Caps/Shift Lock ステータス	14
アルファベットの大文字・小文字変換	14
数字データの送信	14
RS232C オプション	15
ポート	15
データフォーマット(データビット/ストップビット/パリティ)	16
RTS/CTS 7D-制御	17
RTS/CTS タイムアウト	17
XON/XOFF 制御	19
ACK/NAK ハンドシェイク	19
8. インデックス読み取り・データフォーマットに関する設定	20
インデックスの設定	20
パワーアップボタン	20
BEL キャラクタ受信時ボタン	20
トリガクリックボタン	20
グットリッドボタン	20
グットリッドボタン-音量	21
グットリッドボタン-周波数	21
グットリッドボタン-長	21
グットリッドボタン-回数	22
グットリッドデイルイ	23
カスタムグットリッドデイルイ	23
エラーボタン-周波数	25
エラーボタン-回数	25
グットリッド LED	25
マルチトリガモードの設定	27
LED 照明(マルチトリガモード)	27
シリアルトリガモードの設定	27
読み取りタイムアウト	27
フレッシュメモリの設定	29
LED 照明(フレッシュメモリ)	29
コード検知感度	29
フレッシュメモリの容量	31
読み取りに関する設定	33
低品質 1 次元コード読み取り	33
低品質 PDF コード読み取り	33
携帯電話読み取りモード	33
バスフリータイムアウト	33
同一コード読み取り防止タイム	35

同一コード 読取防止カスタムタイム	35
同一 2 次元コード 読取防止タイム	35
カスタムキャラクタリガ モード	37
照明 LED	39
イマーデレイ	39
カスタムイマーデレイ	39
イマー	41
ノード	41
反転(初)コード 読み取り	41
セクタリガ (ハルト・ハルト モード)	42
コードの向き	44
データーフォーマットの設定	45
フリックス/サイフックスとは	45
クイック設定(フリックス Enter)	45
フリックス/サイフックスの設定	45
ファンクションコード送信	47
キャラクタ間デレイ	47
指定キャラクタデレイ	47
コントロールキャラクタデレイ	49
メッセージ間デレイ	49
データーフォーマットエディタ	51
ターミナル ID 表	51
データーフォーマットの登録	52
データーフォーマットエディタリガ	52
データーフォーマットの有効化	62
基本データーフォーマットと代替データーフォーマット	62
9. 読取コードの設定	63
全コード	63
コードバ (NW7)	64
コード 39	66
インターリーブド 2 オブ 5	68
NEC 2 オブ 5	70
コード 93	72
インターストリアル 2 オブ 5	72
IATA 2 オブ 5	74
マトリクス 2 オブ 5	74
コード 128	76
GS1-128	76
UPC-A	78
UPC-E	79
EAN/JAN-13	80
EAN/JAN-8	81
MSI	82
GS1 Databar Omnidirectional	84
GS1 Databar Limited	84
GS1 Databar Expanded	84
Codablock A	86
Codablock F	86
PDF417	88
MicroPDF417	88
GS1 Composite	90
GS1 i11k-300	90
TLC39	92
QR コード	92
Data Matrix	94
MaxiCode	94
Aztec コード	96
MaxiCode	96
郵便コード	98
10. イメージングリガ	99
リガ書式	99
イメージを撮影する: イメージスナップリガ - IMGSNP	99
イメージを送信する: イメージシップリガ - IMGSHIP	102
11. シリアルリガ	109
ユニバーサルリガの書式	109
クリリガ	109

クエリコマンド例	110
メニューコマンドリスト	111
12. システムコマンド	122
フリックスとしてコード ID を付加	122
データ光ビーム取得	122
スキャンライバ光ビーム取得	122
ソフトウェア光ビーム取得	122
データフォーマット取得	122
テストメニュー送信	123
デフォルト初期化	123
プラグインソフトウェア	123
13. トラブルシューティング	124
電源が入らない	124
コードを読み取らない	124
コードを読み取りづらい	124
PC にデータが入らない	124
その他	124
補足 A. コードシンボル表	125
A.1. 1次元コードシンボル&特殊コード	125
A.2. 2次元コードシンボル	126
A.3. 郵便コードシンボル	126
補足 B. ASCII コード変換表	127
補足 C. キー番号表	129
補足 D. RS232C インターフェイスのピン配列	130
補足 E. cubeQR の外形寸法と取付寸法	130
補足 F. サンプルコード	131
修理依頼書	132

1. はじめに

この度は、弊社 diBar 二次元コードリーダーシリーズ（以下、リーダー）をお買い上げいただきありがとうございます。本書は、リーダーの正しくご利用いただくために用意されたユーザーガイドです。基本的な導入方法に関しては、製品に同梱されている導入ガイドを参照ください。

本書に掲載しているコマンドバーコードを読み取ることで、リーダーのインターフェイスや読み取りに関するパラメータ設定が行えます。設定されたパラメータは、不揮発性メモリに保存されるため、電源を切にして設定が消えることはありません。

尚、本書では日本国内での使用が無いと思われる一部設定を割愛しております。記載に無い設定についても、個別に対応させていただきますので、お気軽に弊社又は販売店までご相談ください。また、特殊なデータ加工やデータ照合など、お客様専用のソフトウェア開発も可能です。

2. パッケージ内容の確認

パッケージには、下記のものが含まれています。欠品、破損などありましたら、お手数ですが販売店までご連絡をお願いします。

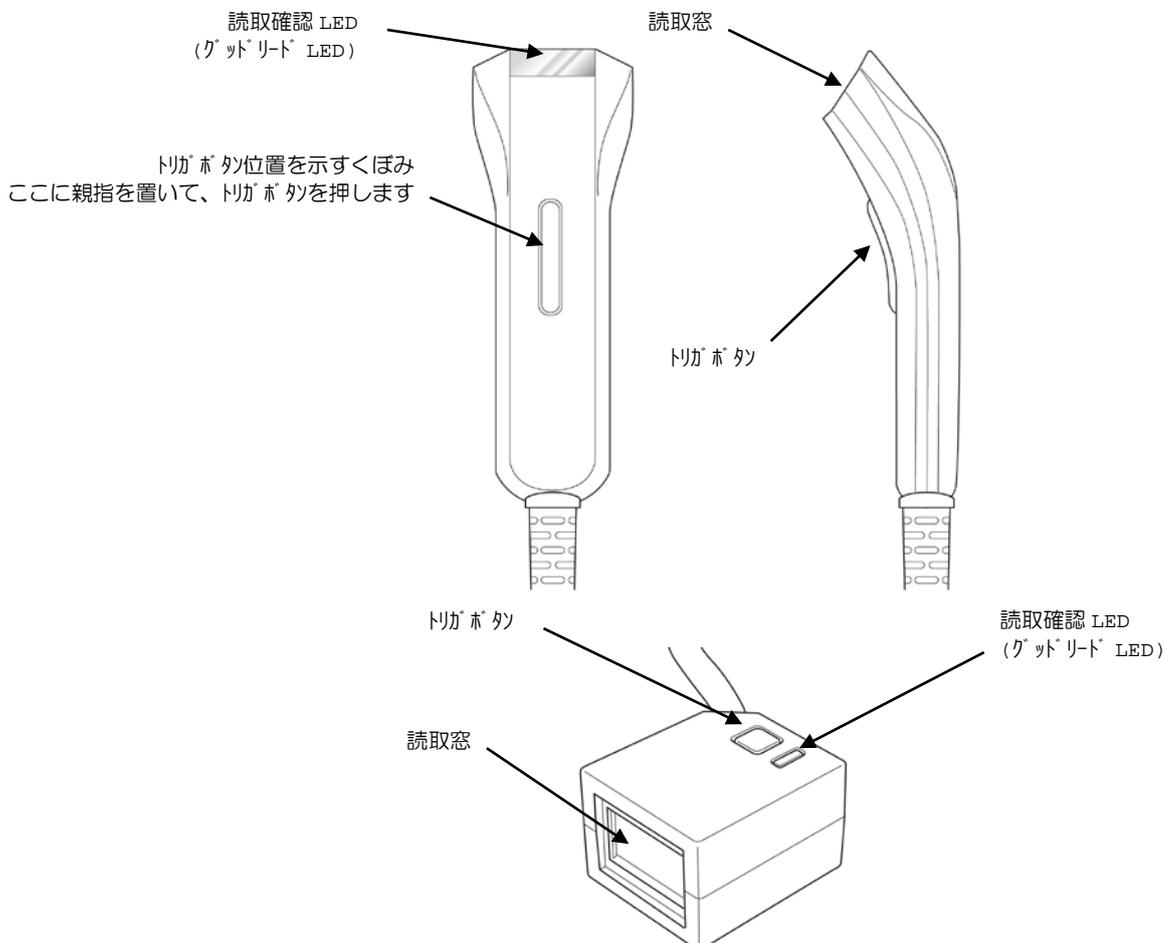
- リーダー本体（インターフェイスケーブル付）
- 導入ガイド

以下、オプションとしてご購入された場合に付属します。

- ACアダプタ
- ホルダー
- オートスタンド

尚、個装箱は、修理品送付時の破損を避けるために必要となりますので、大切に保管するようお願いします。

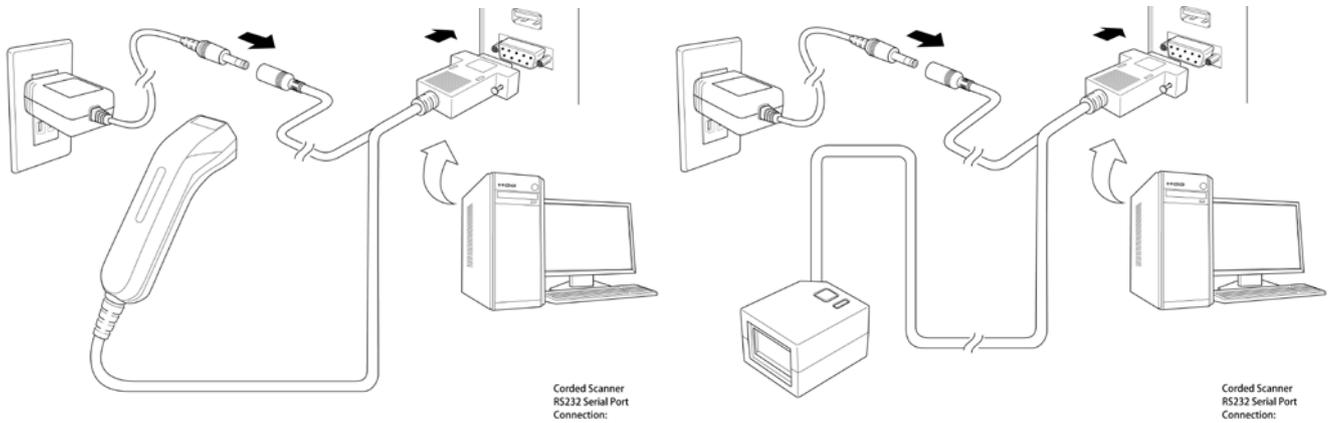
3. 外観と各部名称



4. コンピュータとの接続

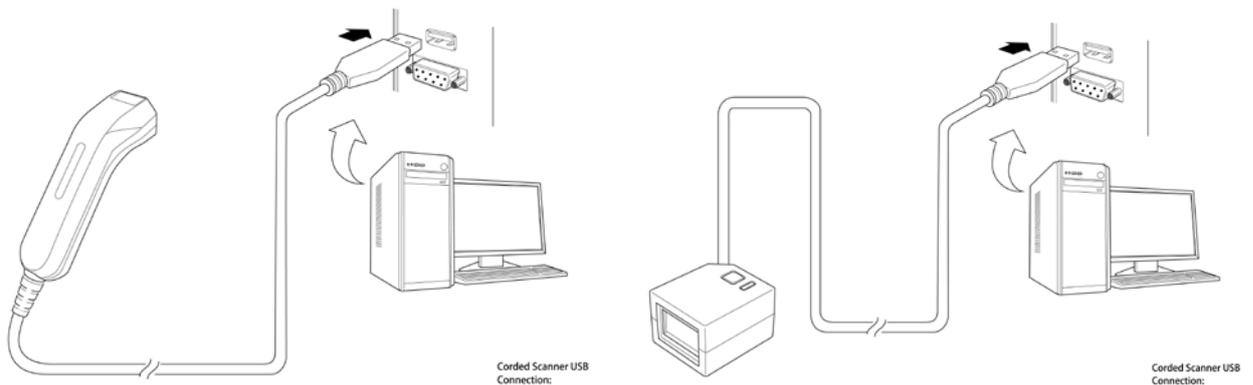
4.1. RS232C インターフェイス接続

下図を参照して、リーダと PC を正しく接続してください。AC アダプタを使用する場合は、必ず弊社指定の AC アダプタを使用してください。



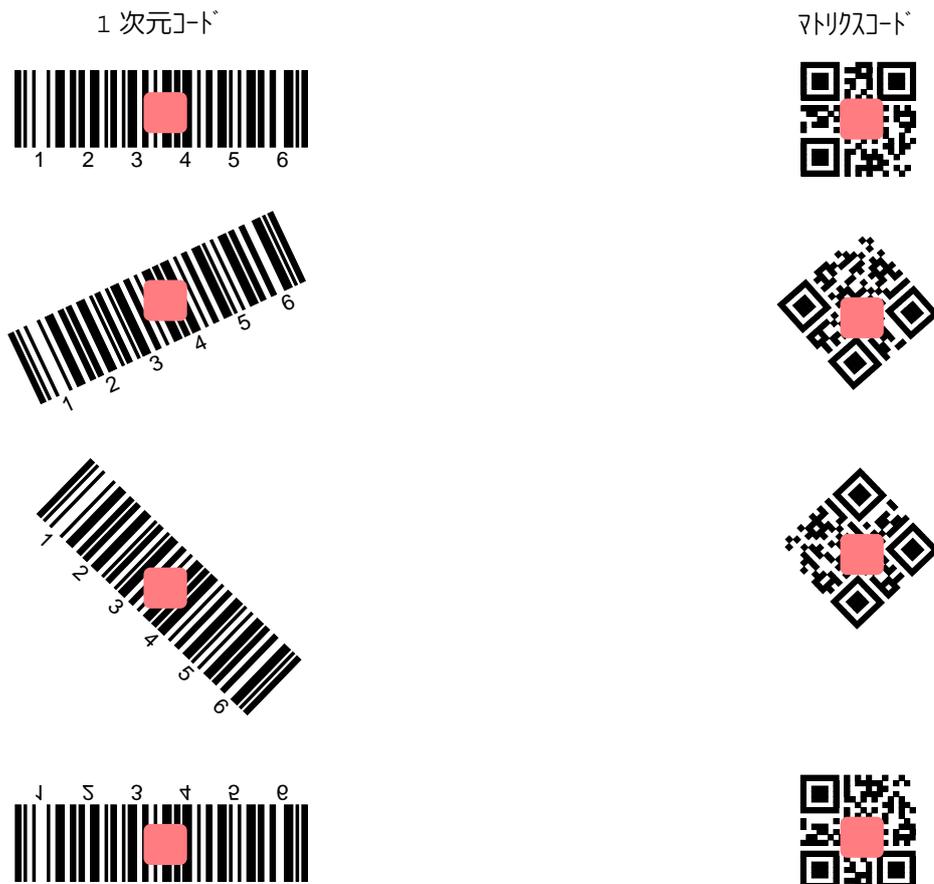
4.2. USB インターフェイス接続

下図を参照して、リーダと PC を正しく接続してください。



5. コードの読み方法

リーダーは、目的コードに照準を合わせやすくするための赤色レーザーを照射します。下図のように、このレーザーの中心がコードの中央になるよう照射してください。360度の読み取りが可能のため、コードの角度に気を付ける必要はありません。



読取深度参考値

コードシンボル	近距離読み取り	遠距離読み取り	読取深度
コード 39 (0.127mm)	61mm	130mm	69mm
コード 39 (0.508mm)	60mm	380mm	320mm
UPC100% (0.33mm)	55mm	280mm	225mm
PDF417 (0.17mm)	60mm	125mm	65mm
Data Matrix (0.254mm)	60mm	130mm	70mm
QRコード (0.508mm)	50mm	230mm	180mm

上記の値は、下記の条件下で測定した参考値(実力値)であり、保証値ではありません。コード品質や周囲照度など運用環境により異なるため、実運用環境にて、事前に最適な読み取り距離を検証するようお願いいたします。

- ✓ リーダーの読取ウィンドウからの距離
- ✓ 周囲照度 535lux, 室温 23°C
- ✓ 高品質な規準コードを使用

読取フィールド 角度と解像度

方向	角度	解像度
水平方向	+/-18.9°	640ピクセル
垂直方向	+/-14.4°	180ピクセル

6. カスタムデフォルトと工場デフォルト

カスタムデフォルトの設定

リーダーには、ユーザーに応じたカスタムデフォルトを保存し、呼び出す機能があります。下記に手順を示します。

1. 下記の「カスタムデフォルト設定開始」コードをスキャンします。



2. 続いて、本章以降を参照して、パラメータ設定を行います。
パラメータによっては、続けて、「数値」コードのスキャンが必要となります。「数値」コードをスキャンした場合は、最後に「確定」コードをスキャンして、設定を確定してください。
3. 全ての設定が終われば、下記の「カスタムデフォルト設定終了」コードをスキャンします。
もし、カスタムデフォルトの変更を行いたい場合は、手順 1 から再度やり直します。



カスタムデフォルト(工場デフォルト)に初期化

リーダーをカスタムデフォルトで初期化する場合は、下記の「デフォルト」コードをスキャンします。先の手順でカスタムデフォルトが設定されていない場合は、工場デフォルトで初期化されます。



カスタムデフォルトの削除

リーダーに設定済みのカスタムデフォルトを削除する場合は、下記の「カスタムデフォルト削除」コードをスキャンします。続けて、上記の「デフォルト」コードをスキャンすると、リーダーは、工場デフォルトで初期化されます。



7. インターフェイスの設定

インターフェイスクイック設定

RS232C インターフェイス

下記のコードをスキャンすると、リーダをRS232Cインターフェイスに初期化します。



同時に各パラメータも下表のように初期化されます。

パラメータ	設定値
波特率	115,200bps
データフォーマット	データビット8, パリティ無し, ストップビット1
サフィクス	CR/LF
トリガモード	マルチトリガ

USB IBM SurePos インターフェイス

下記の何れかのコードをスキャンすると、リーダをUSB IBM SurePosに初期化します。



同時に各コードのサフィクスも下表のように初期化されます。

コード	サフィクス	コード	サフィクス
EAN8	0C	コード 39	00 0A 0B
EAN13	16	インターリーブド 2/5	00 0D 0B
UPCA	0D	コード 128	00 18 0B
UPCE	0A	コード 39	00 0A 0B

USB キーボード インターフェイス

下記の何れかのコードをスキャンすると、リーダをUSBキーボードインターフェイスに初期化します。



USB HID-POS インターフェイス

下記のコードをスキャンすると、リーダーを USB HID-POS インターフェイスに初期化します。



USB シリアルインターフェイス(USB-COM)

下記のコードをスキャンすると、リーダーを USB シリアルインターフェイスに初期化します。Windows® PC でご利用の場合は、弊社 WEB サイトより専用ドライバをダウンロードください。Mac PC の場合、CDC クラスデバイスとして認識され、自動的に専用ドライバが適用されます。



オプションパラメータとして、ACK/NAK ハンドシェイクの設定が行えます。



「参考」

ポートなどのパラメータ設定は必要ありません。

キーボードオプション

各国キーボードレイアウト

ご使用の PC に合ったキーボードレイアウトを設定してください。本書に記載の無いキーボードレイアウトの設定は、お手数ですが、弊社までお問い合わせください。



Caps/Shift Lock 設定

ご使用の PC に合った Caps/Shift Lock 設定を設定してください。



アルファベットの大文字・小文字変換



数字データのキー送信

数字データをキーデータとして送信したい場合は、「キー送信 有り」に設定します。



RS232C オプション

ポート



データフォーマット(データビット/ストップビット/パリティ)



~ 2 3 2 W R D 3 .
「データビット 7/ストップビット 1/パリティ 偶数」



~ 2 3 2 W R D 6 .
「データビット 7/ストップビット 1/パリティ 奇数」



~ 2 3 2 W R D 1 .
「データビット 7/ストップビット 2/パリティ 無し」



~ 2 3 2 W R D 5 .
「データビット 8/ストップビット 1/パリティ 偶数」



~ 2 3 2 W R D 8 .
「データビット 8/ストップビット 1/パリティ 奇数」



~ 2 3 2 W R D 0 .
「データビット 7/ストップビット 1/パリティ 無し」



~ 2 3 2 W R D 4 .
「データビット 7/ストップビット 2/パリティ 偶数」



~ 2 3 2 W R D 7 .
「データビット 7/ストップビット 2/パリティ 奇数」



~ 2 3 2 W R D 2 .
「データビット 8/ストップビット 1/パリティ 無し」



~ 2 3 2 W R D 1 4 .
「データビット 8/ストップビット 1/パリティ マーク」

RTS/CTS 70-制御



~ 2 3 2 W R D 3 .
「RTS/CTS 70-制御 有り, タイムアウト 無し」

RTS/CTS 70-制御 有り, タイムアウト 無し

リーダは、データ送信前に RTS ラインをオンにし、CTS ラインがオフによってオンにされるのを待ちます。

2 方向 RTS/CTS 70-制御 有り

リーダは、データを受信可能な時 RTS ラインをオンにし、オフはデータを受信可能な時 CTS ラインをオンにします。



~ 2 3 2 W R D 0 .
「2 方向 RTS/CTS 70-制御 有り」



~ 2 3 2 W R D 6 .
「RTS/CTS 70-制御 有り, タイムアウト 有り」

RTS/CTS 70-制御 有り, タイムアウト 有り

リーダは、データ送信前に RTS ラインをオンにし、CTS ラインがオフによってオンにされるのを待ちます。タイムアウト値は、次の「RTS/CTS タイムアウト」で設定します。

RTS/CTS 70-制御 無し

RTS/CTS 70-制御を行いません。



~ 2 3 2 W R D 4 .
「RTS/CTS 70-制御 無し」

RTS/CTS タイムアウト

下記の「RTS/CTS タイムアウト」をスキャンし、続けて、次頁の「数字」ドット表からタイムアウト値をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定可能な範囲は、1~5100 で、単位はミリ秒です。

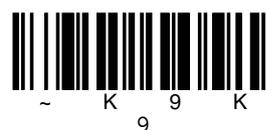


~ 2 3 2 D E L .
「RTS/CTS タイムアウト」

例) 100 ミリ秒に設定する場合、下記の順にスキャンします。

「RTS/CTS タイムアウト」→「1」「0」「0」→「確定」

数字コード表



XON/XOFF 制御

XON キャラクタ(DC1, 11hex)と XOFF キャラクタを使って、データ送受信を制御します。ホストから XOFF キャラクタを受信すると、リーダーは送信を中断し、XON キャラクタを受信すると、再開します。



ACK/NAK ハンドシェイク

リーダーはデータ送信後、ホストからの ACK キャラクタ(06hex)又は NAK キャラクタ(15hex)を待ちます。ACK キャラクタを受信すると、送信を完了し、次のスキャンが行える状態になります。NAK キャラクタを受信すると、データを再送し、再びホストからの ACK/NAK 応答を待ちます。



8. インデックス・読み取り・データフォーマットに関する設定

インデックスの設定

パワーアップブザー



「パワーアップブザー 無し」



「パワーアップブザー 有り」

BEL キャラクター受信時ブザー

リーダは、BEL キャラクター(07hex)を受信すると、ブザーを鳴らします。



「BEL キャラクター受信時ブザー 無し」



「BEL キャラクター受信時ブザー 有り」

トリガ クリックブザー

リーダのトリガを引くと、ブザーを鳴らします。



「トリガ クリックブザー 無し」



「トリガ クリックブザー 有り」

グッドリードブザー

リーダは、コードの読み取りに成功すると、ブザーを鳴らします。

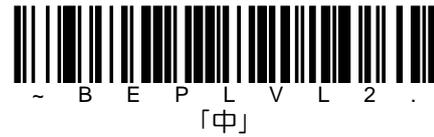


「グッドリードブザー 無し」



「グッドリードブザー 有り」

グッドリードブザー-音量



グッドリードブザー-周波数



(*) 上記以外の周波数に設定することも可能です。弊社までお問い合わせください。

グッドリードブザー-長

グッドリード LED も連動して点灯します。

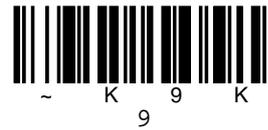


グッドリードブザ-回数

下記の「グッドリードブザ-回数」をスキャンし、続けて、下記の「数字コード表」から回数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定可能な範囲は、1~9で、デフォルトは、1です。尚、ここで設定した回数、グッドリードLEDも連動して点灯します。



数字コード表



グットリード Delay

リーダが次のコードをスキャンするまでの Delay 時間を設定します。任意の Delay 時間を設定したい場合は、次の「カスタムグットリード Delay」で行います。



カスタムグットリード Delay

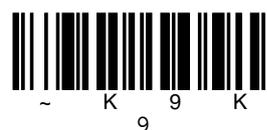
下記の「カスタムグットリード Delay」をスキャンし、続けて、次頁の「数字」コード表から Delay 時間をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定可能な範囲は、0~30000 で、単位はミリ秒です。



例) Delay 時間を 10 秒に設定する場合、下記の順にスキャンします。

「カスタムグットリード Delay」→「1」「0」「0」「0」「0」→「確定」

数字コード表



「Iラフザ」-周波数



「Iラフザ」-回数

下記の「Iラフザ」-回数をスキャンし、続けて、次頁の「数字」-ド表から回数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定可能な範囲は、1~9で、デフォルトは、1です。尚、ここで設定した回数、Iラ-LEDも連動して点滅します。

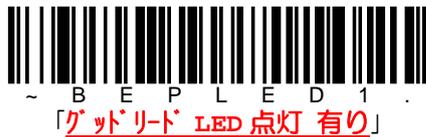


例) 9回に設定する場合、下記の順にスキャンします。

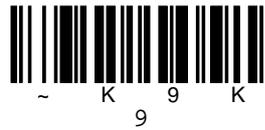
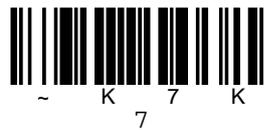
「Iラフザ」-回数 → 「9」 → 「確定」

グッドリード LED

リーダは、コードの読み取りに成功すると、LEDを点灯します。



数字コード表



マニュアルリガモードの設定

下記のコードをスキャンすると、リーダはマニュアルリガモードで動作します。



LED 照明(マニュアルリガモード)

リーダが、コード読み取り時に発光する LED 照明の明るさを設定します。



「参考」

LED 照明は、カメラのフラッシュに相当します。照明が少ない暗めの部屋では、LED 照明をより明るくすることで、リーダがコードを正しく認識できるようになります。

リリガモードの設定

リーダは、読取開始コマンドを受信すると、コードの読み取りを開始します。リーダは、コードを正しく読み取るか、読取終了コマンドを受信すると、読み取りを終了します。また、次の「読取タイムアウト」を設定することで、設定時間で読み取りを終了させることができます。

読取開始コマンド : SYN T CR
読取終了コマンド : SYN U CR

(*) SYN=16hex, T=54hex, U=55hex, CR=0Dhex

読取タイムアウト

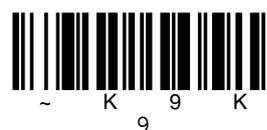
下記の「読取タイムアウト」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」からタイムアウト値をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定可能な範囲は、0~30000 で、単位はミリ秒です。デフォルトは、30000 ミリ秒です。



例) 1 秒に設定する場合、下記の順にスキャンします。

「読取タイムアウト」→「1」「0」「0」「0」→「確定」

数字コード表



プレゼンテーションコードの設定

プレゼンテーションコードでは、周囲光を利用してコードを自動検出します。リーダは、コードを検知すると、LED 照明を発光して、読み取りを行います。照明が十分でない暗い部屋では、プレゼンテーションコードは、正しく動作しない場合があります。

下記のコードをスキャンすると、リーダはプレゼンテーションコードで動作します。



LED 照明(プレゼンテーション)

プレゼンテーションコードの LED 照明を設定します。



「参考」

照明が少ない暗めの部屋では、LED 照明をより明るくすることで、リーダがコードを検知しやすくなります。また、この設定は、「低品質 PDF」及び「携帯電話読取モード」には適用されません。

コード検知感度

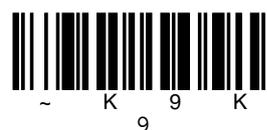
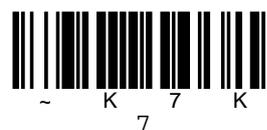
下記の「コード検知感度」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」から感度値をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定可能な範囲は、0~20 で、0 が最も高く、20 が最も低い感度になります。デフォルトは、1 です。



例)最も高い感度 0 に設定する場合、下記の順にスキャンします。

「コード検知感度」→「0」→「確定」

数字コード表

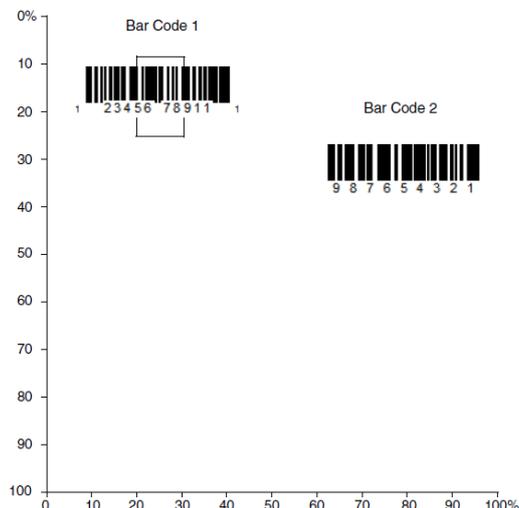


フレネーションセンタリツク

フレネーションセンタリツクは、リーダの読取フィールドの有効範囲を制限する設定です。この設定を利用することで、フレネーションモードで、ターゲットに複数のコードが隣接する場合でも、確実に目的のコードを読み取ることができるようになります。

「フレネーションセンタリツク 有り」に設定した場合、設定された有効範囲を通過しない限り、目的のコードを読み取ることができません。

下記の例では、黒枠の四角形部分が設定されたフレネーションセンタリツクの有効範囲です。有効範囲は、左 20%・右 30%・上 8%・下 25%に設定されています。バーコード 1 は、有効範囲内にあるため、読み取られますが、バーコード 2 は、有効範囲外のため、対象外となります。有効範囲内にコード全体が入る必要はありません。



下記の「フレネーションセンタリツク 上・下・左・右」をキャンセルし、続けて、次頁の「数字コード表」から範囲(%)をキャンセルして、最後に「確定」をキャンセルします。デフォルトは、上 40%・下 60%・左 40%・右 60%です。



数字コード表



読み取りに関する設定

低品質 1次元コード 読み取り

汚れやダメージのある品質の低い1次元コードの読み取りを改善します。リーダのパフォーマンスは低下するため、必要最低限の利用に留めるようにしてください。2次元コードの読み取りには影響しません。



低品質 PDF コード 読み取り

汚れやダメージのある品質の低いPDFコードの読み取りを改善します。リーダのパフォーマンスは低下するため、必要最低限の利用に留めるようにしてください。



携帯電話読取モード

リーダを携帯電話画面や他のLEDディスプレイに表示されたコードの読み取り用に最適化します。但し、このモードでは、印刷されたコードの読み取りが僅かに遅くなります。



「参考」

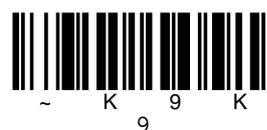
マルチリガモードに設定することで、通常の読取モードに復帰します。

ハズフリータイムアウト

ハズフリーモード（プレゼンテーションモード）で動作中に、トリガキーを押すと、リーダはハズフリータイムアウトで設定された時間、マルチリガモードに移行して動作します。設定された時間が経過すると、リーダは、元のハズフリーモードに復帰します。時間内にトリガが押された場合は、タイマーがリセットされ、再加計されます。下記の「ハズフリータイムアウト」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」からタイムアウト値をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定可能な範囲は、0~300000で、単位はミリ秒です。デフォルトは、5000ミリ秒です。



数字コード表



同一コード 読取防止タイマー

リーダが同一コードを読み取るのを防止するためのタイマーを設定します。任意の防止タイマーを設定したい場合は、次の「同一コード 読取防止タイマーカスタムタイマー」で行います。この防止タイマーは、フレキシビリティモードでのみ有効です。



同一コード 読取防止カスタムタイマー

下記の「同一コード 読取防止カスタムタイマー」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」からタイマーをスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定可能な範囲は、0~30000で、単位はミリ秒です。



例) 防止タイマーを 10 秒に設定する場合、下記の順にスキャンします。

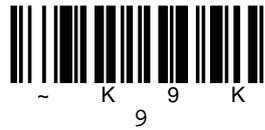
「同一コード 読取防止カスタムタイマー」→「1」「0」「0」「0」→「確定」

同一 2次元コード 読取防止タイマー

2次元コードの同一コード 読取防止タイマーを個別に設定したい場合に利用します。先の「同一コード 読取防止タイマー」を共通で適用する場合は、「無し」に設定します。



数字コード表



カスタムキャラクタリガモード

設定された読取開始キャラクタを受信するとリダは読み取り状態になり、設定された読取タイムアウト時間が経過するか、読取終了キャラクタを受信すると、読み取りを終了します。また、時間内にコードを読み取った場合も終了します。



読取開始キャラクタ/読取終了キャラクタ

下記の「読取開始キャラクタ」又は「読取終了キャラクタ」をスキャンし、続けて、次頁の「英数字コード表」から設定したいキャラクタのASCIIコードをスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。デフォルトは、それぞれDC2(12hex)とDC4(14hex)です。



例) 読取開始キャラクタを@ (40hex) に設定する場合、下記の順にスキャンします。

「読取開始キャラクタ」→「4」「0」→「確定」

コード読み取り後の継続読み取り

コードの読み取りに成功した後、コード読み取りを継続する場合は、「コード読み取り継続 有り」に設定します。



読取タイムアウト

下記の「読取タイムアウト」をスキャンし、続けて、次頁の「英数字コード表」から設定したいタイムアウト値をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定範囲は、1~300000 で、単位はミリ秒です。デフォルトは、30000 ミリ秒です。



例) 読取タイムアウトを 4 秒に設定する場合、下記の順にスキャンします。

「読取タイムアウト」→「4」「0」「0」「0」→「確定」

英数字コード表



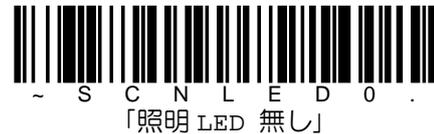
読取終了キャラクタの使用

デフォルトでは、読取終了キャラクタは無効となっています。使用する場合は、「読取終了キャラクタの使用 有り」に設定してください。



照明 LED

リーダでコードを読み取る際、照明 LED を点灯する場合は、「照明 LED 有り」に設定してください。



イマーデレイ

カメラが照準を合わせやすくするためのイマーデレイを設定します。リーダは、トリガが押されても、ここで設定された時間、イマーのみを照射し、照明 LED を点灯しません。任意のイマーデレイを設定したい場合は、次の「カスタムイマーデレイ」で行います。



カスタムイマーデレイ

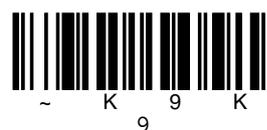
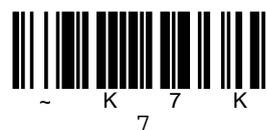
下記の「カスタムイマーデレイ」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」からタイマーをスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定可能な範囲は、0~4000 で、単位はミリ秒です。



例) カスタムイマーデレイを 4 秒に設定する場合、下記の順にスキャンします。

「カスタムイマーデレイ」→「4」「0」「0」「0」→「確定」

数字コード表



Iマ-

リダでコードを読み取る際、Iマ-を照射する場合は、「Iマ- 有り」に設定してください。



ノリード

リダは、コードの読み取りに失敗すると、ノリードを意味する「NR」を送信します。



反転(初)コード 読み取り

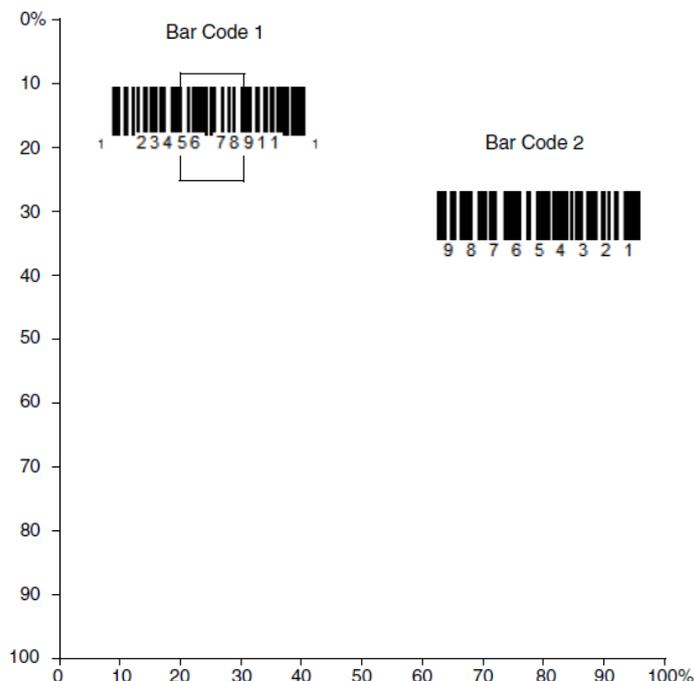


セタリツグ (ハンドヘルドモード)

セタリツグは、リーダの読取フィールドの有効範囲を制限する設定です。この設定を利用することで、ハンドヘルドモードで、ターゲットに複数のコードが隣接する場合でも、確実に目的のコードを読み取ることができるようになります。

「セタリツグ 有り」に設定した場合、設定された有効範囲を通過しない限り、目的のコードを読み取ることはできません。

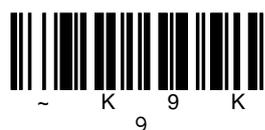
下記の例では、黒枠の四角形部分が設定されたプレジジョンセタリツグの有効範囲です。有効範囲は、左 20%・右 30%・上 8%・下 25%に設定されています。バーコード 1 は、有効範囲内にあるため、読み取られますが、バーコード 2 は、有効範囲外のため、対象外となります。有効範囲内にコード全体が入る必要はありません。



下記の「セタリツグ 上・下・左・右」をキャンセル、続けて、次頁の「数字コード表」から範囲(%)をキャンセルして、最後に「確定」をキャンセルします。デフォルトは、上 40%・下 60%・左 40%・右 60%です。

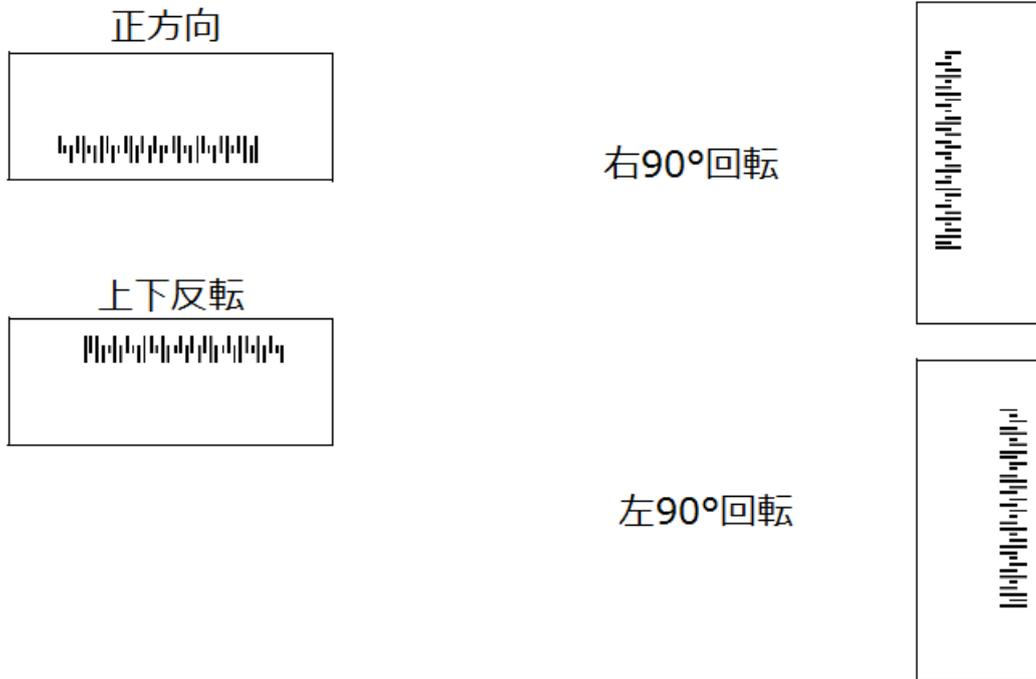


数字コード表



コードの向き

幾つかのコードは、向きに対して繊細です。例えば、KIXコードやOCRが上下反転したり、左右に回転すると、誤読が発生します。向きに対して繊細なコードを正方向以外で読み取る必要がある場合は、この設定を行ってください。



データフォーマットの設定

プリフィックス/サフィックスとは

読取データの前後に任意のプリフィックス及びサフィックスを付加送信することができます。下記に基本データフォーマットを示します。

プリフィックス (デフォルト 無し)	読取データ	サフィックス (デフォルト 無し)
-----------------------	-------	----------------------

プリフィックス及びサフィックスには、それぞれ最大 200 文字まで設定することができます。

クイック設定(サフィックス Enter)

全てのコードシボルのサフィックスを Enter に設定します。



(*) RS232C/USB シリアルインターフェイスでは、CR(0Dhex)が送信されます。

プリフィックス/サフィックスの設定

下記の「プリフィックス設定」又は「サフィックス設定」をスキャンし、続けて、対象コードシボルに対応する値(「補足 A. コードシボル表」を参照)と設定したい文字の ASCII コードを次頁の「英数字コード表」からスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。



例) 全コードシボル(99hex)のプリフィックスを ABC に設定する場合、下記の順にスキャンします。

「プリフィックス設定」→「9」「9」「4」「1」「4」「2」「4」「3」→「確定」

例) 全コードシボル(99hex)のプリフィックスを標準コード ID に設定する場合、下記の順にスキャンします。

「プリフィックス設定」→「9」「9」「5」「c」「8」「0」→「確定」

例) コード 39(62hex)の全サフィックスをクリアする場合、下記の順にスキャンします。

「全サフィックスクリア」→「6」「2」

英数字コード表



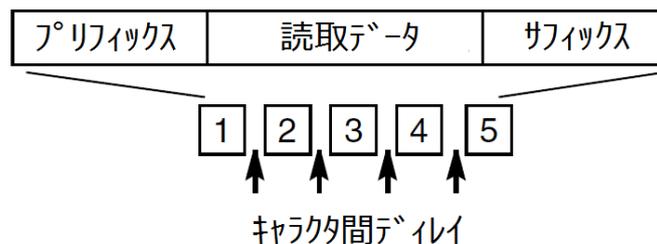
ファンクションコード送信

読取データに含まれるファンクションコードを送信する場合は、「ファンクションコード送信 有り」に設定してください。ファンクションコードの割り付けについては、「補足 B. ASCII コード変換表」を参照ください。



キャラクタ間デレイ

下記の「キャラクタ間デレイ」をスキャンし、続けて、次頁の「英数字コード表」からデレイをスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定範囲は、0~5000 で、設定単位はミリ秒です。但し、5 ミリ秒毎の設定になります。



例)キャラクタ間デレイを 4 秒に設定する場合、下記の順にスキャンします。

「キャラクタ間デレイ」→「4」「0」「0」「0」→「確定」

「参考」

キャラクタ間デレイは、USB シリアルインターフェイスでは機能しません。デレイを無しに設定したい場合は、0 を設定します。

指定キャラクタデレイ

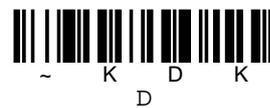
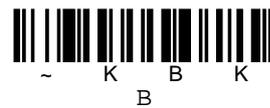
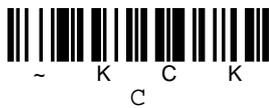
指定キャラクタ送信後に挿入するデレイです。下記の「指定キャラクタデレイ」をスキャンし、続けて、次頁の「英数字コード表」からデレイをスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定範囲は、0~5000 で、設定単位はミリ秒です。但し、5 ミリ秒毎の設定になります。



続いて、指定キャラクタを設定します。下記の「指定キャラクタ」をスキャンし、続けて、次頁の「英数字コード表」から ASCII コードをスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。



英数字コード表



コントロールキャラクター デイ

コントロールキャラクター送信後に挿入されるデーイです。「補足 B. ASCII コード 変換表」を参照ください。

下記の「コントロールキャラクター デイ」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード 表」からデーイをスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定範囲は、0~5000 で、設定単位はミリ秒です。但し、5 ミリ秒毎の設定になります。



例) コントロールキャラクター デイを 4 秒に設定する場合、下記の順にスキャンします。

「コントロールキャラクター デイ」→「4」「0」「0」「0」→「確定」

メッセージ間デーイ

読取データと読取データの間に入られるデーイです。

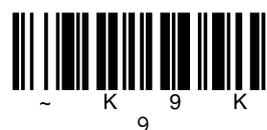
下記の「メッセージ間デーイ」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード 表」からデーイをスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。設定範囲は、0~5000 で、設定単位はミリ秒です。但し、5 ミリ秒毎の設定になります。



例) メッセージ間デーイを 4 秒に設定する場合、下記の順にスキャンします。

「メッセージ間デーイ」→「4」「0」「0」「0」→「確定」

数字コード表



データフォーマットデータ

リーダーは読取データを任意に加工編集して出力することが可能な強力なデータフォーマットデータを搭載しています。例えば、読取データの指定位置にキャラクタを挿入したり、指定位置のデータを削除するなど、フレキシブルな編集を行うことができます。デフォルトは、無効です。

通常、リーダーはコードを読み取ると自動的にそのデータを送信します。しかし、データフォーマットデータを使用する場合は、フォーマットプログラム中で明示的に送信コマンドを使用する必要があります。

リーダーには、4 までのデータフォーマットを登録することができ、それらはプログラムされた順番にスタックされます。但し、下記のリストに示す順序で、データフォーマットは適用されます。

1. 指定ターミナル ID, 指定コード ID, 指定桁数
2. 指定ターミナル ID, 指定コード ID, 任意桁数
3. 指定ターミナル ID, 任意コード ID, 指定桁数
4. 指定ターミナル ID, 任意コード ID, 任意桁数
5. 任意ターミナル ID, 指定コード ID, 指定桁数
6. 任意ターミナル ID, 指定コード ID, 任意桁数
7. 任意ターミナル ID, 任意コード ID, 指定桁数
8. 任意ターミナル ID, 任意コード ID, 任意桁数

データフォーマットデータで定義可能なサイズは、ヘッダ情報を含めて最大 2000 バイトです。

リーダーは、最初のデータフォーマットが適用外の場合、次のデータフォーマット(複数登録されている場合)をチェックします。全てのデータフォーマットが適用外の場合、リーダーは何も加工編集を行わず、読取データをそのまま送信します。

全てのデータフォーマットをクリアして、初期状態に戻したい場合は、下記の「データフォーマット初期化」をスキャンしてください。



~ D F M D F 3 .
「データフォーマット初期化」

ターミナル ID 表

ターミナル	モデル	ターミナル ID
USB	USB キーボード (英語)	124
	USB キーボード (Mac)	125
	USB キーボード (日本語)	134
	USB シリアル	130
	HID POS	131
	USB SurePOS Handheld	128
	USB SurePOS Tabletop	129
シリアル	RS232C	000
	RS485	051
キーボード	PS2 互換	003
	AT 互換	002

データフォーマットの登録

下記の手順に従って、データフォーマットの追加登録を行います。

- 最初に「データフォーマット登録開始」をスキャンします。
- 次頁の「数字コード表」から 0~3 をスキャンします。0~3 は、それぞれ 0 = 基本データフォーマット, 1 = 代替データフォーマット 1, 2 = 代替データフォーマット 2, 3 = 代替データフォーマット 3 を意味します。
- データフォーマットを適用する指定タミル ID(前頁を参照)3 桁を次頁の「数字コード表」でスキャンします。任意タミル ID(全てのタミル ID)に設定する場合は、「099」をスキャンします。例えば、指定タミル ID を USB キーボード(日本語)に設定する場合は、「134」をスキャンします。
- データフォーマットを適用する指定コード ID(「補足 A. コードシボル表」の標準コード ID を参照)2 桁を次頁の「英数字コード表」でスキャンします。任意コード ID(全てのコード ID)に設定する場合は、「99」をスキャンします。例えば、指定コード ID をコダバ(NW7)に設定する場合は、「61」をスキャンします。
- データフォーマットを適用する指定桁数(最大 9999)4 桁を次頁の「英数字コード表」でスキャンします。任意桁数(全ての桁数)に設定する場合は、「9999」をスキャンします。例えば、指定桁数を 40 桁に設定する場合は、「0040」をスキャンします。
- 「データコメント」を参照して、希望する加工編集内容に合わせたコメントを次頁の「英数字コード表」でスキャンします。
- 最後に「確定」をスキャンすれば登録完了です。登録せずに破棄する場合は、「破棄」をスキャンします。

1 データフォーマットクリア

データフォーマット登録と同様に、「1 データフォーマットクリア」をスキャン後、基本/代替データフォーマット(0~3)、タミル ID、コード ID、桁数の順にスキャンし、最後に「確定」をスキャンします。条件に合致したデータフォーマットがクリアされます。

全データフォーマットクリア

「全データフォーマットクリア」をスキャン後、「確定」をスキャンすると、全てのデータフォーマットがクリアされます。



データフォーマットデータコメント

データフォーマットデータでは、読取データの編集位置を仮想カリル(以下、カリル)を移動させることで決定します。以下に説明するコメントにより、カリル位置の移動、編集箇所の選択、置換、データ挿入を行い、最終出力データを作成します。

送信コメント

F1xx	全てのキャラクタを送信 現在のカリル位置以降の全てのデータを送信し、最後に指定されたキャラクタを付加送信します。xx には付加送信したいキャラクタの ASCII コードを指定します。
F2nnxx	指定桁数を送信 現在のカリル位置から指定桁数のデータを送信し、最後に指定されたキャラクタを付加送信します。nn には、桁数 00~99 を指定し、xx には付加送信したいキャラクタの ASCII コードを指定します。

例) 123456890 という読取データを最初の 5 桁とそれ以降に分割し、それぞれ CR(0Dhex)を付加送信する場合

コメント : F2100DF10D

送信結果
12345<CR>
67890<CR>

F2=コメント, 10=10 桁, 0D=CR, F1=コメント, 0D=CR

英数字コード表



英数字コード表



B5xxssnn	キーコードを送信 キーコード又はジョystickキーコードを送信します。カーソルは、移動しません。xx には、キーを押す回数 (キーイベントは除く)、ss にはキーイベント(下表を参照)、nn にはキー番号を指定します。キー番号については、「補足 c. キー番号表」を参照ください。
----------	--

キーイベント表	
無し	00
左 Shift	01
右 Shift	02
左 Alt	04
右 Alt	08
左 Ctrl	10
右 Ctrl	20

例) 104 キーボード (米国) の「A」を送信する場合 (PC の Caps lock はOFF状態とする)

コマンド : B501021F

B5=コマンド, 01=1桁, 02=右 Shift, 1F=「a」(右 Shift+a=「A」)

移動コマンド

F5nn	カーソルを指定キャラクタ分後方へ移動 カーソルを現在位置から指定キャラクタ分後方へ移動します。nn には、移動させるキャラクタ数 (00~99) を指定します。
F6nn	カーソルを指定キャラクタ分前方へ移動 カーソルを現在位置から指定キャラクタ分前方へ移動します。nn には、移動させるキャラクタ数 (00~99) を指定します。
F7	カーソルを先頭へ移動 カーソルを先頭へ移動します。
EA	カーソルを最終キャラクタへ移動 カーソルを最終キャラクタへ移動します。

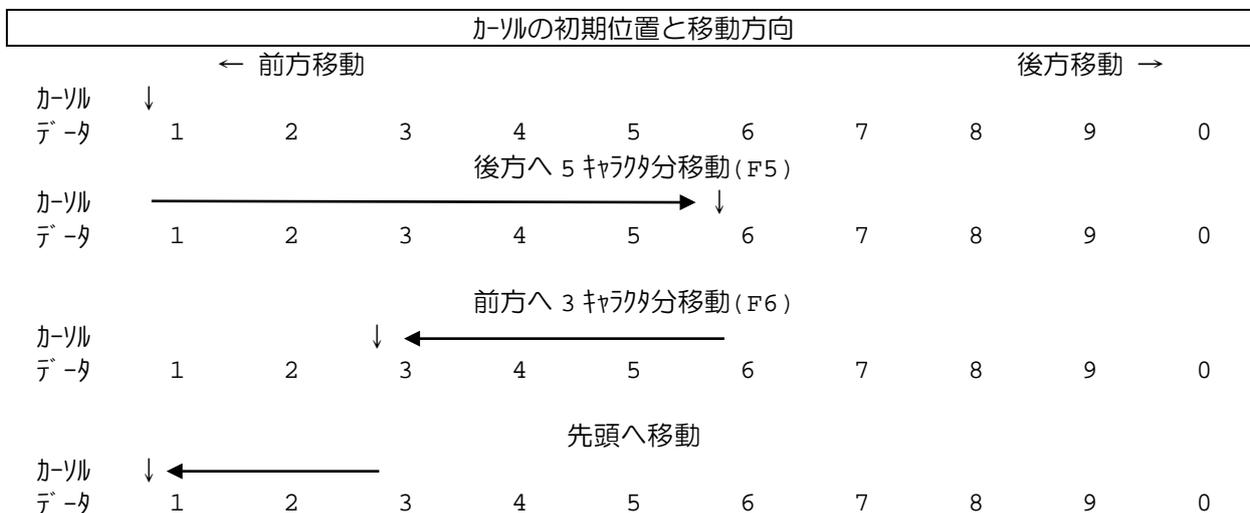
例) 123456890 という読取りデータで、カーソルを 3 つ前方へ移動した後、カーソル位置以降のデータを送信する場合

コマンド : F503F10D

送信結果
4567890<CR>

F5=コマンド, 03=3桁, F1=コマンド, 0D=CR

カーソルの移動方向に関して



英数字コード表



検索コマンド

F8xx	指定キャラクタを後方検索 現在のカーソル位置から指定キャラクタを後方検索します。指定キャラクタが見つかったら、カーソルをその前に移動します。xxには検索したいキャラクタのASCIIコードを指定します。
F9xx	指定キャラクタを前方検索 現在のカーソル位置から指定キャラクタを前方検索します。指定キャラクタが見つかったら、カーソルをその前に移動します。xxには検索したいキャラクタのASCIIコードを指定します。

例) 123456890 という読取データで、「4」を後方検索し、「4」を含むそれ以降のデータを送信する場合

```
コマンド      :      F834F10D                      送信結果
                                                       4567890<CR>

F8=コマンド , 34=「4」, F1=コマンド , 0D=CR
```

B0nnnns...s	指定文字列の後方検索 現在のカーソル位置から指定文字列を後方検索します。指定文字列が見つかったら、カーソルをその前に移動します。nnnnには、検索文字列の桁数、s...sには文字列のASCIIコードを指定します。
B1nnnns...s	指定文字列の前方検索 現在のカーソル位置から指定文字列を前方検索します。指定文字列が見つかったら、カーソルをその前に移動します。nnnnには、検索文字列の桁数、s...sには文字列のASCIIコードを指定します。

例) 123456890 という読取データで、「45」を後方検索し、「45」を含むそれ以降のデータを送信する場合

```
コマンド      :      B000023435F10D              送信結果
                                                       4567890<CR>

B0=コマンド , 0002=2桁, 3435=「45」, F1=コマンド , 0D=CR
```

E6xx	指定キャラクタを後方不一致検索 現在のカーソル位置から指定キャラクタを後方不一致検索します。指定キャラクタ以外が見つかったら、カーソルをその前に移動します。xxには検索したいキャラクタのASCIIコードを指定します。
E7xx	指定キャラクタを前方不一致検索 現在のカーソル位置から指定キャラクタを前方不一致検索します。指定キャラクタ以外が見つかったら、カーソルをその前に移動します。xxには検索したいキャラクタのASCIIコードを指定します。

例) 0000012345 という読取データで、「0」を後方不一致検索し、それ以降のデータを送信する場合

```
コマンド      :      E630F10D                      送信結果
                                                       12345<CR>

F6=コマンド , 30=「0」, F1=コマンド , 0D=CR
```

その他コマンド

FBnnxx...zz	指定キャラクタを抑止 指定キャラクタを抑止します。カーソルは移動しません。nnには、指定するキャラクタ数、xx...zzには抑止したいキャラクタのASCIIコードを指定します。異なる15キャラクタまでを指定可能です。
FC	指定キャラクタ抑止の解除 指定キャラクタ抑止を解除します。カーソルは移動しません。

例) 123@456@890 という読取データで、「@」を抑止して、データを送信する場合

```
コマンド      :      FB0140F10D                      送信結果
                                                       1234567890<CR>

FB=コマンド , 01=1キャラクタ, 40=「@」, F1=コマンド , 0D=CR
```

英数字コード表



英数字コード表



データフォーマットの有効化

登録したデータフォーマットを適用するには、データフォーマットを有効にする必要があります。用途に応じて、下記の何れかを有効にしてください。



「データフォーマット 有効, プリフィックス/サフィックス 有り」



「データフォーマット 有効(必須), プリフィックス/サフィックス 有り」



「データフォーマット 有効, プリフィックス/サフィックス 無し」



「データフォーマット 有効(必須), プリフィックス/サフィックス 無し」

基本データフォーマットと代替データフォーマット

リーダーには、4 つまでのデータフォーマットを登録することができます。基本データフォーマットは 0、代替データフォーマットは 1~3 に登録されます。下記からリーダーで使用するデータフォーマットをキャンセルします。



9. 読取コードの設定

この章では、読取コードの各種パラメータ設定を行います。

全コード

リーダーが検出している全てのコードを読み取る場合は、「全コード 読み取り 有り」に設定します。



]-ダバ-(NW7)



「全]-ダバ-(NW7)設定を初期化」



「]-ダバ-(NW7)読み取り 有り」



「]-ダバ-(NW7)読み取り 無し」



「スタート/ストップ キャラクタ送信 有り」



「スタート/ストップ キャラクタ送信 無し」



「チェックビット検査 無し」



「チェックビット(ビット16)検査 有り, 送信 無し」



「チェックビット(ビット16)検査 有り, 送信 有り」



「連結読み取り 有り」



「連結読み取り 無し」



「連結 必須」



「最小読取桁数」



「最大読取桁数」

連結読み取り

ストップキャラクタ「D」で終わる]-ドとスタートキャラクタ「D」で始まる]-ドのデータを連結して一つのデータとして扱います。「必須」を設定した場合、連結対象以外の]-ドは読み取れません。



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、2桁~60桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をキャンセル、続けて、次頁の「数字]-ド表」から設定したい桁数をキャンセルして、最後に「確定」をキャンセルします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ4桁と60桁です。

数字コード表



]モード 39



~ C 3 9 D F T .
「全]モード 39 設定を初期化」



~ C 3 9 E N A 0 .
「]モード 39 読み取り 無し」



~ C 3 9 A S C 0 .
「フルアスキー読み取り 無し」



~ C 3 9 S S X 0 .
「スタート/ストップ キャラクタ送信 無し」



~ C 3 9 C K 2 1 .
「チェックデジット検査 有り, 送信 無し」



~ C 3 9 A P P 1 .
「アスキーモード 有り」



~ C 3 9 B 3 2 1 .
「]モード 32 読み取り 有り」



~ C 3 9 M I N .
「最小読取桁数」



~ C 3 9 E N A 1 .
「]モード 39 読み取り 有り」



~ C 3 9 A S C 1 .
「フルアスキー読み取り 有り」



~ C 3 9 S S X 1 .
「スタート/ストップ キャラクタ送信 有り」



~ C 3 9 C K 2 0 .
「チェックデジット検査 無し」



~ C 3 9 C K 2 2 .
「チェックデジット検査 有り, 送信 有り」



~ C 3 9 A P P 0 .
「アスキーモード 無し」



~ C 3 9 B 3 2 0 .
「]モード 32 読み取り 無し」



~ C 3 9 M A X .
「最大読取桁数」

最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、0 桁~48 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をキヤリ、続けて、次頁の「数字]モード表」から設定したい桁数をキヤリして、最後に「確定」をキヤリします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 0 桁と 48 桁です。

数字コード表



インターリーブド 2 オブ 5



「全インターリーブド 2 オブ 5 設定を初期化」



「インターリーブド 2 オブ 5 読み取り 無し」



「チェックビット検査 有り, 送信 無し」



「最小読取桁数」



「インターリーブド 2 オブ 5 読み取り 有り」



「チェックビット検査 無し」



「チェックビット検査 有り, 送信 有り」



「最大読取桁数」

最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、2 桁~80 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をタッチし、続けて、次頁の「数字」-ト 表」から設定したい桁数をタッチして、最後に「確定」をタッチします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 4 桁と 80 桁です。

数字コード表



NEC 2が5



~ N 2 5 D F T .
「全 NEC 2が5 設定を初期化」



~ N 2 5 E N A 0 .
「NEC 2が5 読み取り 無し」



~ N 2 5 C K 2 1 .
「チェックビット検査 有り, 送信 無し」



~ N 2 5 M I N .
「最小読取桁数」



~ N 2 5 E N A 1 .
「NEC 2が5 読み取り 有り」



~ N 2 5 C K 2 0 .
「チェックビット検査 無し」



~ N 2 5 C K 2 2 .
「チェックビット検査 有り, 送信 有り」



~ N 2 5 M A X .
「最大読取桁数」

最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、2 桁~80 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をキヤリ、続けて、次頁の「数字」-ト表から設定したい桁数をキヤリして、最後に「確定」をキヤリします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 4 桁と 80 桁です。

数字コード表



コード 93



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、0 桁~80 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 0 桁と 80 桁です。

インダストリアル 2 オブ 5



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~48 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 4 桁と 48 桁です。

数字コード表



IATA 2桁 5



~ A 2 5 D F T .
「全 IATA 2桁 5 設定を初期化」



~ A 2 5 E N A 0 .
「**IATA 2桁 5 読み取り 無し**」



~ A 2 5 M A X .
「最大読取桁数」



~ A 2 5 E N A 1 .
「IATA 2桁 5 読み取り 有り」



~ A 2 5 M I N .
「最小読取桁数」

最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~48 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字」-ド表から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 4 桁と 48 桁です。

マトリクス 2桁 5



~ X 2 5 D F T .
「全マトリクス 2桁 5 設定を初期化」



~ X 2 5 E N A 0 .
「**マトリクス 2桁 5 読み取り 無し**」



~ X 2 5 M A X .
「最大読取桁数」



~ X 2 5 E N A 1 .
「マトリクス 2桁 5 読み取り 有り」



~ X 2 5 M I N .
「最小読取桁数」

最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~80 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字」-ド表から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 4 桁と 80 桁です。

数字コード表



コード 128



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、0 桁~80 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 0 桁と 80 桁です。

GS1-128



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~80 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 1 桁と 800 桁です。

数字コード表



UPC-A



~ U P A D F T .
「全 UPC-A 設定を初期化」



~ U P B E N A 0 .
「UPC-A 読み取り 無し」



~ U P A E N A 1 .
「UPC-A→EAN-13 変換 無し」



~ U P A C K X 0 .
「チェックジット送信 無し」



~ U P A N S X 0 .
「システムフラグ送信 無し」



~ U P A A D 2 0 .
「アドオン2 読み取り 無し」



~ U P A A D 5 0 .
「アドオン5 読み取り 無し」



~ U P A A R Q 0 .
「アドオンコード 必須読み取り 無し」



~ U P A A D S 0 .
「アドオンパレット(スペース)挿入 無し」



~ U P B E N A 1 .
「UPC-A 読み取り 有り」



~ U P A E N A 0 .
「UPC-A→EAN-13 変換 有り」



~ U P A C K X 1 .
「チェックジット送信 有り」



~ U P A N S X 1 .
「システムフラグ送信 有り」



~ U P A A D 2 1 .
「アドオン2 読み取り 有り」



~ U P A A D 5 1 .
「アドオン5 読み取り 有り」



~ U P A A R Q 1 .
「アドオンコード 必須読み取り 有り」



~ U P A A D S 1 .
「アドオンパレット(スペース)挿入 有り」

UPC-E



EAN/JAN-13



~ E 1 3 D F T .
「全 EAN/JAN-13 設定を初期化」



~ E 1 3 E N A 0 .
「EAN/JAN-13 読み取り 無し」



~ E 1 3 C K X 0 .
「チェックビット送信 無し」



~ E 1 3 I S B 1 .
「ISBN 変換 有り」



~ E 1 3 A D 2 0 .
「アドカ2 読み取り 無し」



~ E 1 3 A D 5 0 .
「アドカ5 読み取り 無し」



~ E 1 3 A R Q 0 .
「アドコード 必須読み取り 無し」



~ E 1 3 A D S 0 .
「アドカセパレタ(ス°-ス)挿入 無し」



~ E 1 3 E N A 1 .
「EAN/JAN-13 読み取り 有り」



~ E 1 3 C K X 1 .
「チェックビット送信 有り」



~ E 1 3 I S B 0 .
「ISBN 変換 無し」



~ E 1 3 A D 2 1 .
「アドカ2 読み取り 有り」



~ E 1 3 A D 5 1 .
「アドカ5 読み取り 有り」



~ E 1 3 A R Q 1 .
「アドコード 必須読み取り 有り」



~ E 1 3 A D S 1 .
「アドカセパレタ(ス°-ス)挿入 有り」

EAN/JAN-8



~ E A 8 D F T .
「全 EAN/JAN-8 設定を初期化」



~ E A 8 E N A 0 .
「EAN/JAN-8 読み取り 無し」



~ E A 8 C K X 0 .
「チェックビット送信 無し」



~ E A 8 A D 2 0 .
「アドオン2読み取り 無し」



~ E A 8 A D 5 0 .
「アドオン5読み取り 無し」



~ E A 8 A R Q 0 .
「アドオンコード 必須読み取り 無し」



~ E A 8 A D S 0 .
「アドオンセパレータ(スペース)挿入 無し」



~ E A 8 E N A 1 .
「EAN/JAN-8 読み取り 有り」



~ E A 8 C K X 1 .
「チェックビット送信 有り」



~ E A 8 A D 2 1 .
「アドオン2読み取り 有り」



~ E A 8 A D 5 1 .
「アドオン5読み取り 有り」



~ E A 8 A R Q 1 .
「アドオンコード 必須読み取り 有り」



~ E A 8 A D S 1 .
「アドオンセパレータ(スペース)挿入 有り」

MSI



「全 MSI 設定を初期化」



「MSI 読み取り 有り」



「MSI 読み取り 無し」



「チェックビット(タイプ 10)検査有り, 送信 無し」



「チェックビット(タイプ 10)検査有り, 送信 有り」



「2 チェックビット(タイプ 10)検査有り, 送信 無し」



「2 チェックビット(タイプ 10)検査有り, 送信 有り」



「2 チェックビット(タイプ 11/10)検査有り, 送信 無し」



「2 チェックビット(タイプ 11/10)検査有り, 送信 有り」



「チェックビット無し」



「最小読取桁数」



「最大読取桁数」

最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、4 桁~48 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をキヤリし、続けて、次頁の「数字」-ト`表」から設定したい桁数をキヤリして、最後に「確定」をキヤリします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 4 桁と 48 桁です。

数字コード表



GS1 Databar Omnidirectional



~ R S S D F T .

「全 GS1 Databar Omnidirectional 設定を初期化」



~ R S S E N A 0 .

「Databar Omnidirectional 読み取り 無し」



~ R S S E N A 1 .

「Databar Omnidirectional 読み取り 有り」

GS1 Databar Limited



~ R S L D F T .

「全 GS1 Databar Limited 設定を初期化」



~ R S L E N A 0 .

「Databar Limited 読み取り 無し」



~ R S L E N A 1 .

「Databar Limited 読み取り 有り」

GS1 Databar Expanded



~ R S E D F T .

「全 GS1 Databar Expanded 設定を初期化」



~ R S E E N A 0 .

「Databar Expanded 読み取り 無し」



~ R S E E N A 1 .

「Databar Expanded 読み取り 有り」



~ R S E M A X .

「最大読取桁数」



~ R S E M I N .

「最小読取桁数」

最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、4 桁~74 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をキヤリし、続けて、次頁の「数字」-ト`表」から設定したい桁数をキヤリして、最後に「確定」をキヤリします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 4 桁と 74 桁です。

数字コード表



Codablock A



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~600 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 1 桁と 600 桁です。

Codablock F



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~2048 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 1 桁と 2048 桁です。

数字コード表



PDF417



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~2750 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 1 桁と 2750 桁です。

MacroPDF417



MicroPDF417



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~366 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 1 桁と 366 桁です。

数字コード表



GS1 Composite



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~2435 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 1 桁と 2435 桁です。

GS1 拡張



全てのレールコード (UPC/EAN) は、16 桁に拡張されます。AIM コード ID が有効な場合は、GS1 Databar の AIM コード ID]em が適用されます。

全てのレールコード (UPC/EAN) は、16 桁に拡張されます。AIM コード ID が有効な場合は、GS1-128 の AIM コード ID]C1 が適用されます。



16 桁への拡張は行わず、UPC-E0 拡張の設定値が適用されます。AIM コード ID が有効な場合は、GS1-128 の AIM コード ID]C1 が適用されます。

EAN-8 を EAN-13 に変換します。



上記全ての GS1 拡張を行いません。

数字コード表



TLC39



QR コード



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~7089 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をタッチし、続けて、次頁の「数字コード表」から設定したい桁数をタッチして、最後に「確定」をタッチします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 1 桁と 7089 桁です。

数字コード表



Data Matrix



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~3116 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 1 桁と 3116 桁です。

MaxiCode



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~150 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字コード表」から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、「最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ 1 桁と 150 桁です。

数字コード表



Aztec 2D



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~3832 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字2D表」から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ1 桁と 3832 桁です。

MaxiCode



最小読取桁数/最大読取桁数

設定範囲は、1 桁~150 桁です。「最小読取桁数」又は「最大読取桁数」をスキャンし、続けて、次頁の「数字2D表」から設定したい桁数をスキャンして、最後に「確定」をスキャンします。読取桁数を固定としたい場合は、最小読取桁数」と「最大読取桁数」に同じ桁数を設定します。デフォルトは、それぞれ1 桁と 150 桁です。

数字コード表



郵便コード



~ P O S T A L 0 .
「全郵便コード 読み取り 無し」



~ P O S T A L 7 .
「イギリス郵便コード 読み取り 有り」



~ P O S T A L 1 0 .
「インテリジェントメールバ -コード 読み取り 有り」



~ P O S T A L 4 .
「KIX 郵便コード 読み取り 有り」



~ P O S T A L 9 .
「Postal-4i 読み取り 有り」



~ P O S T A L 1 .
「オーストラリア郵便コード 読み取り 有り」



~ P O S T A L 3 0 .
「カナダ 郵便コード 読み取り 有り」



~ P O S T A L 3 .
「日本郵便コード 読み取り 有り」



~ P O S T A L 5 .
「Planet コード 読み取り 有り」

10. イメージングコマンド

リーダは、デジ列カメラと同じようにイメージをキャプチャ後、様々な処理を実行し、それを転送します。ここで説明するイメージングコマンドにより、ホストの指示に従って、それらの処理を実行することが可能になります。

イメージングコマンドは、ひとつのイメージキャプチャに対してのみ、効力を持ち、一度イメージキャプチャを完了すると、リーダは、それらの設定をデフォルトに戻します。恒久的に設定を維持したい場合は、シリアルコマンドを使用する必要があります。シリアルコマンドについては、「11. シリアルコマンド」を参照ください。

コマンド書式

一度のセッションで複数のコマンドを発行することができます。追加のコマンドを同じコマンドに対して適用する場合、そのコマンドにそのコマンドをそのまま追加するだけです。例えば、イメージスナップコマンド「IMGSNP」にイメージスタイル指定「1P」とトリガ待ち指定「1T」の2つのコマンドを追加する場合、「IMGSNP1P1T」とします。

「参考」

イメージスナップコマンド「IMGSNP」を実行した後、ホスト内のイメージを取得するため、イメージシフコマンド「IMGSHF」を発行する必要があります。

1つのセッションにコマンドを追加する場合は、コマンドセパレータとして、セミコロン「;」を使用します。例えば、上記のセッションにイメージシフコマンドを追加する場合、「IMGSNP1P1T;IMGSHF」となります。

イメージスナップコマンド IMGSNP
イメージシフコマンド IMGSHF

(*) 各コマンドの後ろには、コマンドが続きます。詳細は、各コマンドの説明を参照ください。

「注意」

本書の説明で使用しているイメージ例は、説明のためのサンプルイメージです。実際には、異なるイメージが得られます。また、イメージの品質についても、周囲照度や撮影距離など、様々な環境変化に影響されます。高品質なイメージを取得するには、リーダと被写体の距離を102mm~152mmの範囲内にすることを推奨します。

イメージを撮影する：イメージスナップコマンド - IMGSNP

イメージの撮影は、トリガボタンを押すか、イメージスナップコマンド「IMGSNP」を発行することで行えます。

イメージスナップコマンドには、イメージの見た目に影響を与える多数のコマンドが用意されており、任意数のコマンドを指定することが可能です。例えば、ゲインを増やし、イメージ撮影完了時にビープ音を鳴動させたい場合、「IMGSNP2G1B」と指定します。

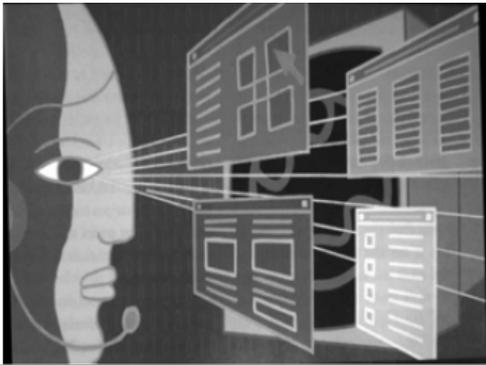
IMGSNP コマンド

P	イメージスタイル
イメージスタイルを指定します。	
0P	<u>デコーディングスタイル</u> この処理では、露出パラメータに合致するまで、いくつかのフレームが取り込まれ、最後のフレームがその後の処理のために採用されます。
1P	<u>フォトスタイル(デフォルト)</u> シブシブなデジ列カメラのように動作し、イメージは視覚的に最適化されます。
2P	<u>マニュアルスタイル</u> 全ての設定を自由にマニュアルで行うためのモードで、自動露出もありません。

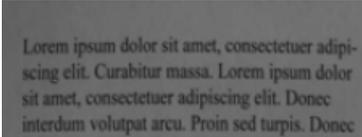
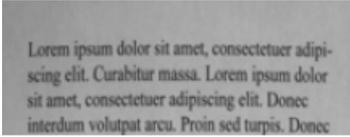
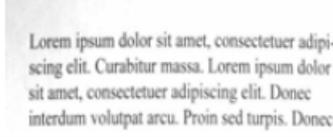
B ビープ	
撮影後のビープを指定します。	
0B	ビープ無し(デフォルト) ビープを鳴らしません。
1B	ビープ有り ビープを鳴らします。

T トリガ待ち	
撮影前のトリガ待ちを指定します。この設定は、フォトスタイル「1P」でのみ使用できます。	
0T	トリガ待ち無し(デフォルト) トリガが押されるのを待たず、直ちに撮影を行います。
1T	トリガ待ち有り トリガが押されるまで、撮影を行いません。

L LED照明	
LED照明を指定します。この設定は、デフォルトスタイル「0P」では使用できません。	
0L	LED照明無し(デフォルト) LED照明を点灯しません。スタジオに固定した状態で、IDカードなどカードキックを撮影する場合に好まれます。
1L	LED照明有り LED照明を点灯します。ハットライト運用で好まれます。

E 露出時間	
露出時間を指定します。マニュアルスタイル「2P」でのみ使用できます。	
nE	露出(デフォルト n=7874) カメラのシャッタースピードと同様で、イメージを記録するまでに要する時間を指定します。明るい日中であれば、十分な光によりイメージを記録できるため、露出時間を最小限に短くすることができます。反対に、暗い夜間の場合、光が不足するため、露光時間を劇的に増加させる必要があります。指定範囲は、n=1~7874で、単位は、127マイクロ秒です。
イメージ例 露出時間 7874E, 蛍光灯下	イメージ例 露出時間 100E, 蛍光灯下
	

G ゲイン		
ゲインを指定します。マニュアルスタイル「2P」でのみ使用できます。		
nG	ゲイン(デフォルト n=64) 音量をコントロールするような感じで、シグナルをブーストし、ゲインによりピクセル値を増加させます。ゲインを大きくすると、それに伴いイメージ内のノイズも増幅します。指定は、n=40(小ゲイン)、n=64(中ゲイン)、n=96(大ゲイン)の何れかです。	
イメージ例 40G	イメージ例 64G	イメージ例 96G
		

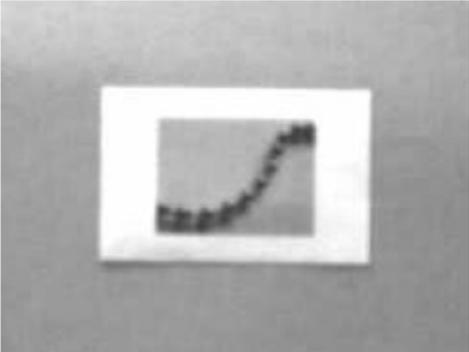
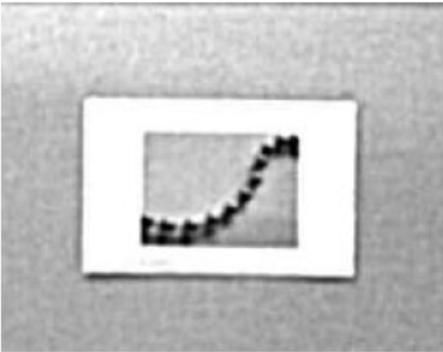
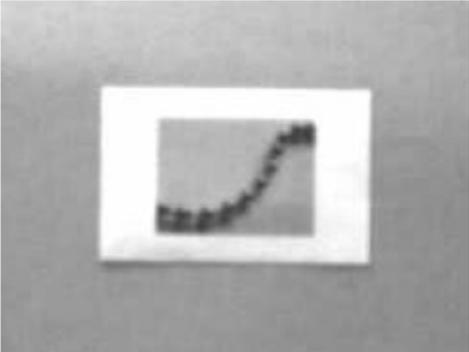
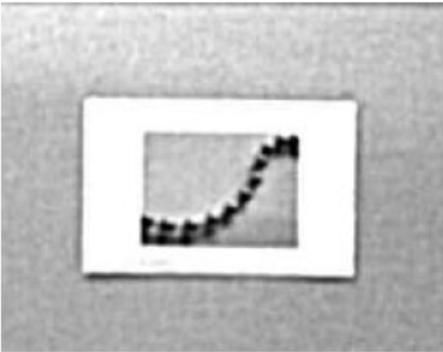
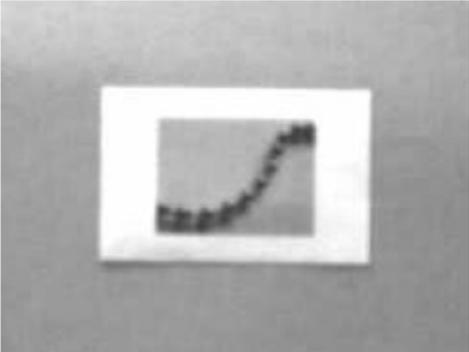
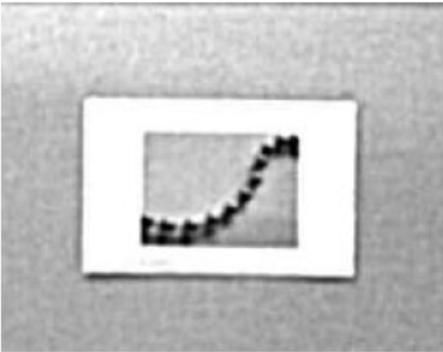
W ターゲット輝度値			
ターゲット輝度値を指定します。フォーマット「1P」でのみ使用できます。			
nW	輝度値(デフォルト n=90) 撮影したイメージのターゲット輝度値(グレースケール中央値)を指定します。ハイコントラスト文書を近接撮影(クローズアップ/大写し)する場合、75のような低めの値を指定します。高めの値は、より長い露出時間とより明るいイメージとなりますが、高すぎると、イメージは露出過度となってしまいます。指定範囲は、n=0~255です。		
	イメージ例 40G 	イメージ例 64G 	イメージ例 96G 
D 許容デルタ			
許容デルタを指定します。フォーマット「1P」でのみ使用できます。			
nD	許容デルタ(デフォルト n=25) 許容デルタは、ターゲット輝度値設定(W ターゲット輝度値を参照)の許容範囲を指定します。指定範囲は、n=0~255です。		
U 更新回数			
更新回数を指定します。フォーマット「1P」でのみ使用できます。			
nU	更新回数(デフォルト n=6) 許容デルタを達成するために取り込む最大フレーム数を指定します。指定範囲は、n=0~10です。		
% ターゲットピントパーセンテージ			
ターゲットピントパーセンテージを指定します。			
n%	ターゲットピントパーセンテージ(デフォルト n=50) 取り込んだイメージの明暗値のターゲットピントパーセンテージで指定します。75%は、ピクセルの75%がターゲット輝度値以下で、残りの25%がそれを超えることを意味します。通常的环境下では、デフォルトのまま使用することを推奨します。グレースケール値を変更する場合は、「W ターゲット輝度値」を使用します。指定範囲は、n=1~99です。		
	イメージ例 97% 	イメージ例 50% 	イメージ例 40% 

イメージを送信する：イメージマップコマンド - IMGSHP

最後に撮影されたイメージがリダのメモリ内に常に格納されています。このイメージは、イメージマップコマンド「IMGSHP」を発行することで送信できます。

イメージマップコマンドには、イメージの見た目に影響を与える多数のオプションが用意されており、任意数のオプションを指定することが可能です。但し、これらのオプションは、送信するイメージに対してのみ影響し、メモリ内のイメージには、影響しません。例えば、イメージを撮影し、そのイメージをガンマ補正とドキュメントイメージフィルタリングを行って、ビットマップとして送信したい場合、「IMGSNP;IMGSHP8F75K26U」と指定します。

IMGSHP オプション

A 無限遠フィルタ					
無限遠フィルタを指定します。無限遠フィルタを使用することで、非常に遠距離 (3m 以上) から撮影したイメージの質を向上させることができます。無限遠フィルタを IMGSNP オプションと共に使用することはできません。					
0A	無限遠フィルタ無し(デフォルト) 無限遠フィルタを使用しません。				
1A	無限遠フィルタ有り 無限遠フィルタを使用します。				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50%;"> イメージ例 無限遠フィルタ無し (3.66m から撮影) </td> <td style="text-align: center; width: 50%;"> イメージ例 無限遠フィルタ有り (3.66m から撮影) </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> </table>		イメージ例 無限遠フィルタ無し (3.66m から撮影)	イメージ例 無限遠フィルタ有り (3.66m から撮影)		
イメージ例 無限遠フィルタ無し (3.66m から撮影)	イメージ例 無限遠フィルタ有り (3.66m から撮影)				
					

c 補正					
補正を指定します。補正を使用することで、照明の変化を考慮したイメージのフラット化が行えます。					
0C	補正無し(デフォルト) 補正を行いません。				
1C	補正有り 補正を行います。				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50%;"> イメージ例 補正無し </td> <td style="text-align: center; width: 50%;"> イメージ例 補正有り </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> </table>		イメージ例 補正無し	イメージ例 補正有り		
イメージ例 補正無し	イメージ例 補正有り				
					

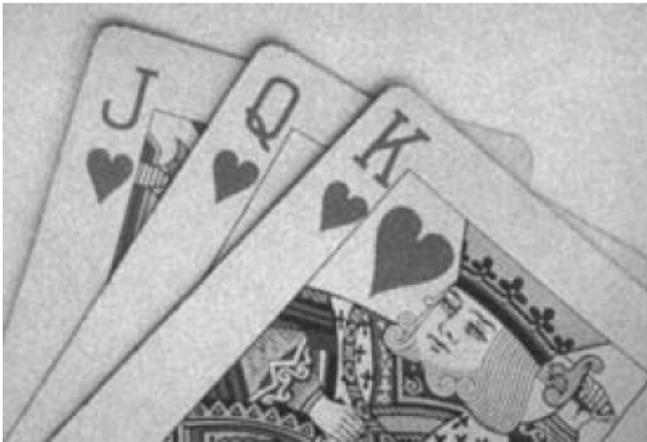
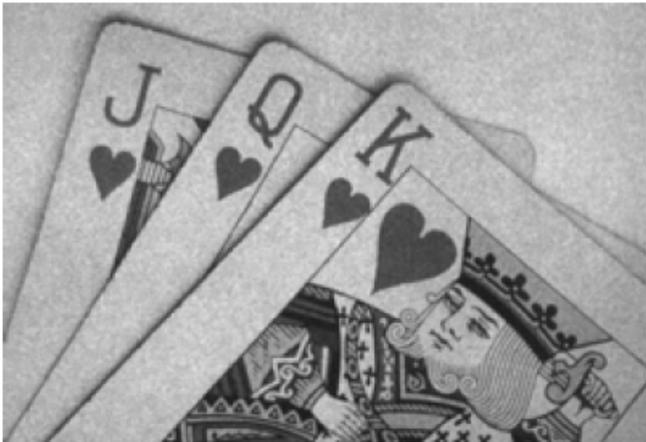
D ビット濃度	
ビット濃度を指定します。	
8D	8ビット(デフォルト) ビット濃度あたり 8ビットのグレースケールイメージにします。
1D	1ビット ビット濃度あたり 1ビットの白黒イメージにします。

E エッジシャープフィルタ	
エッジシャープフィルタを指定します。エッジシャープフィルタを使用することで、イメージのエッジ（輪郭）をくっきりさせることができます。但し、イメージは鮮明になりますが、撮影された細かな部分も取り除かれることになります。	
0E	エッジシャープフィルタ無し(デフォルト) エッジシャープフィルタを使用しません。
nE	エッジシャープフィルタ エッジシャープフィルタを使用します。指定範囲は、n=1~24 で、数値を大きくするほど鮮明度は高くなりますが、同時にイメージ中のノイズも増加します。一般的なイメージであれば、14 を指定すると良いでしょう。
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>イメージ例 エッジシャープフィルタ無し</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>イメージ例 エッジシャープフィルタ有り (24E)</p>  </div> </div>	

F ファイルフォーマット	
ファイルフォーマットを指定します。	
0F	KIM フォーマット
1F	TIFF バイナリ
2F	TIFF バイナリグループ 4, 圧縮
3F	TIFF グレースケール
4F	非圧縮バイナリ(左上から右下, 1ピクセル/ビット, 行最後を0パディング)
5F	非圧縮グレースケール(左上から右下, ビットマップフォーマット)
6F	JPEG イメージ (デフォルト)
8F	BMP フォーマット(左上から右下, 非圧縮)
15F	BMP 非圧縮未加工イメージ

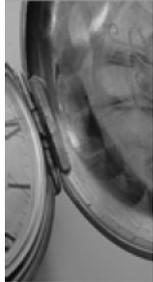
H ヒストグラムストレッチ	
ヒストグラムストレッチを指定します。ヒストグラムストレッチを使用することで、イメージのコントラストを高めることができます。幾つかイメージフォーマットには、対応していません。	
0H	ヒストグラムストレッチ無し(デフォルト) ヒストグラムストレッチを使用しません。
1H	ヒストグラムストレッチ有り ヒストグラムストレッチを使用します。
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>イメージ例 ヒストグラムストレッチ無し</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>イメージ例 ヒストグラムストレッチ有り</p>  </div> </div>	

I イメ-ジ 反転		
イメ-ジ 反転を指定します		
lix	x 軸に対してイメ-ジ を反転(イメ-ジ の上下反転)	
liy	y 軸に対してイメ-ジ を反転(イメ-ジ の左右反転)	
イメ-ジ 例 イメ-ジ 反転無し	イメ-ジ 例 イメ-ジ 上下反転(lix)	イメ-ジ 例 イメ-ジ 左右反転(liy)
		

IF ノイズ 低減	
ノイズ 低減を指定します。ノイズ 低減を使用することで、イメ-ジ の白黒ノイズ を低減できます。	
0if	<u>ノイズ 低減無し(デフォルト)</u> ノイズ 低減を使用しません。
1if	<u>ノイズ 低減有り</u> ノイズ 低減を使用します。
イメ-ジ 例 ノイズ 低減無し	イメ-ジ 例 ノイズ 低減有り
	

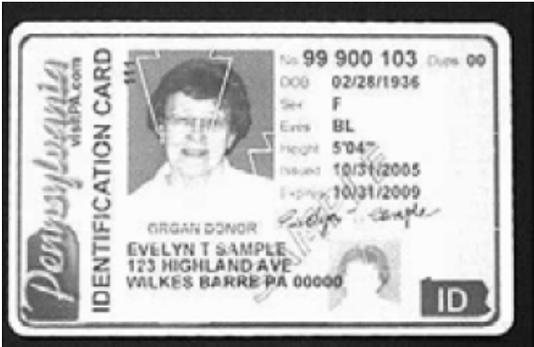
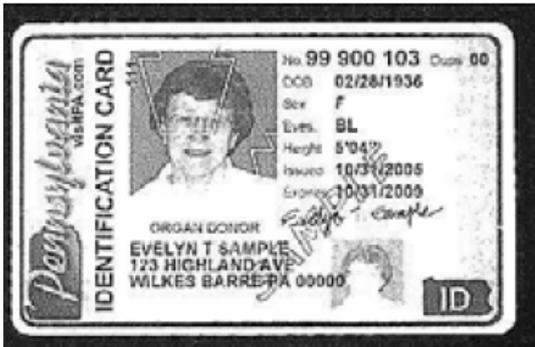
IR イメジ回転	
イメジ回転を指定します。	
0ir	イメジ回転無し(デフォルト)
1ir	イメジ 90° 右回転
2ir	イメジ 180° 回転(上下反転)
3ir	イメジ 90° 左回転
イメジ例 イメジ回転無し(0ir)	
イメジ例 イメジ 180° 回転(2ir)	
イメジ例 イメジ 90° 右回転(1ir)	
イメジ例 イメジ 90° 左回転(3ir)	

J JPEG イメジ品質	
JPEG イメジ品質を指定します。ファイルフォーマットが JPEG の場合に使用できます。	
nJ	JPEG イメジ品質(デフォルト n=50) JPEG イメジの品質を指定します。大きい値ほど高品質になりますが、ファイルサイズは大きくなります。小さい値にすると、圧縮量が大きくなるため品質が落ちますが、ファイルサイズは小さくなり、送信時間も短くなります。指定範囲は、n=0~100 です。

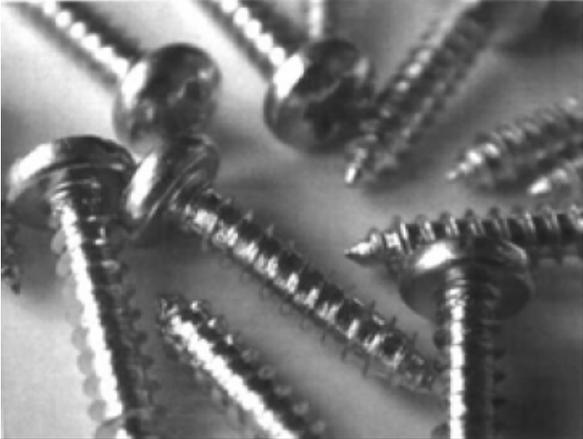
K ガマ補正			
ガマ補正を指定します。			
nK	ガマ補正(デフォルト n=0) ガマ補正を指定します。ガマ補正を使用することで、イメージを明るくしたり、暗くしたりすることができます。大きい値ほど明るくなり、小さい値ほど暗いイメージになります。指定範囲は、n=0~1000で、標準的な文書イメージを明るく補正する場合、50が適しています。		
	イメージ例 ガマ補正無し(0K) 	イメージ例 ガマ補正有り(50K) 	イメージ例 ガマ補正有り(255K) 
L,R,T,B,M イメージ切り取り			
イメージ切り取りを指定します。上下左右のピクセル座標を指定し、その範囲のイメージのみ切り取って送信します。イメージの列には、0~1279、行には、0~959の番号が付けられています。			
nL	左端(デフォルト n=0) イメージ内イメージのn列に対応する左端を指定します。指定範囲は、n=0~843です。		
nR	右端(デフォルト n=全列) イメージ内イメージのn-1列に対応する右端を指定します。指定範囲は、n=0~843です。		
nT	上端(デフォルト n=0) イメージ内イメージのn行に対応する上端を指定します。指定範囲は、n=0~639です。		
nB	下端(デフォルト n=全行) イメージ内イメージのn-1行に対応する上端を指定します。指定範囲は、n=0~639です。		
	イメージ例 切り取り無し 	イメージ例 300R 	イメージ例 300L 
	イメージ例 200B 	イメージ例 300T 	
代わりに、イメージの外側マージンからの切り取りピクセル数を指定すると、中央のピクセルのみが送信されます。			
nM	マージン(デフォルト n=0 又はイメージ全体) イメージの左からn列、右からn+1列、上からn行、下からn+1行切り取り、残った中央のピクセルを送信します。指定範囲は、n=0~238です。		
	イメージ例 238M 		

P 送信モード	
送信モードを指定します。	
0P	モード無し(生データ)
2P	モード無し(USB のデフォルト)
3P	圧縮モード (RS232 のデフォルト)
4P	モード

s ピクセル送信	
ピクセル送信を指定します。ピクセル送信は、一定間隔毎のピクセルのみを送信することで、ホリカルバインに対して比例縮小したイメージを送信します。例えば、4s は、縦横共に 4 ピクセル毎に送信します。ピクセルを間引くことで、イメージをより小さくすることができますが、限界点を超すと、使用不可能な価値の無いイメージとなってしまいます。	
1S	全ピクセル送信(デフォルト)
2S	縦横共に 2 ピクセル毎に送信
3S	縦横共に 3 ピクセル毎に送信
イメージ例 1S	
	
イメージ例 2S	
	
イメージ例 3S	
	

U ドキュメントイメージフィルタ	
ドキュメントイメージフィルタを指定します。ドキュメントイメージフィルタは、イメージ内のテキストの縁をシャープにし、それ以外の部分を滑らかにします。このフィルタは、ガタ補正と共に使用するべきもので、リーダーをスタンドに設置した状態で、下記のコマンドを使って、イメージ撮影を行います。	
IMGSNP1P0L168W90%32D	
このフィルタは、通常、「エッジシャープフィルタ」よりも良好な JPEG 圧縮イメージを得ることができます。また、このフィルタは、完全な白黒イメージ (1 ビット/ピクセル) を送信する場合にも有効です。	
nS	ドキュメントイメージフィルタ(デフォルト n=0) グレースケールレゾリューション n を指定します。イメージのコントラストが低い場合は、小さい値を指定します。1U を指定した場合、エッジシャープフィルタを 22E に指定した場合と同様の効果が得られます。標準的なドキュメントイメージの場合、最適設定は、26U です。
	イメージ例 0U
	イメージ例 26U
	
	

v 画像ぼかし	
画像ぼかしを指定します。画像ぼかしは、陰影領域と境界線に隣接するピクセルを平均化して滑らかにします。	
0V	画像ぼかし無し(デフォルト)
1V	画像ぼかし有り
イメージ例 画像ぼかし無し	イメージ例 画像ぼかし有り
	

w ヒストグラム送信	
ヒストグラム送信を指定します。ヒストグラムは、イメージの色調範囲(又はキータイプ)を簡潔に表したイメージ画像です。低いキータイプは影に、高いキータイプはハイライトに、平均的なキータイプは中間調に詳細が集中します。	
0W	ヒストグラム送信無し(デフォルト)
1W	ヒストグラム送信有り
イメージ例 ヒストグラム送信無し	イメージ例 ヒストグラム送信有り(左側に集中)
	

イメージサイズ	
ヒストグラム送信を指定します。ヒストグラムは、イメージの色調範囲(又はキータイプ)を簡潔に表したイメージ画像です。低いキータイプは影に、高いキータイプはハイライトに、平均的なキータイプは中間調に詳細が集中します。	

11. シリアルコマンド

シリアルコマンドを発行することにより、リーダーの設定変更を行ったり、設定値を取得することができます。シリアルコマンドは、リーダーがRS232Cインターフェイス又はUSBシリアルインターフェイスで接続されている場合にのみ有効です。

尚、メニュー及びクエリコマンドの説明には、下記の記述方法を用いています。

- コマンドのオプション部分は、[]で囲んでいます。
- コマンドのデータ部分(設定値など)は、{ }で囲んでいます

メニューコマンドの書式

下記にメニューコマンドの書式を示します。(見やすいため、スペースを用いていますが、実際にはスペースは入りません)

プレフィックス コマンド {データ} [, サブコマンド {データ}] [; コマンド サブコマンド {データ}] [...] ストレージ

フィールド名	説明		
プレフィックス	プレフィックスは、下記の3バイト固定です。		
	SYN	M	CR
	16hex	4Dhex	1Dhex
コマンド	メニューコマンドグループを識別するための3バイトのグループIDを指定します。大文字・小文字の区別はありません。例えば、RS232Cに関するメニューコマンドグループのグループIDは、下記の3バイトになります。		
	2	3	2
	32hex	33hex	32hex
サブコマンド	メニューコマンドグループ内のコマンドを識別するための3バイトのコマンドIDを指定します。大文字・小文字の区別はありません。例えば、RS232CのポートのコマンドIDは、下記の3バイトになります。		
	B	A	D
	42hex	41hex	44hex
データ	コマンド及びサブコマンドで指定されたメニューコマンドの新しい設定値を指定します。		
ストレージ	コマンドを適用する保存場所を示す下記の何れかのキャラクタ1バイトを指定します。 !(21hex) 揮発性メモリ . (2Ehex) 不揮発性メモリ リーダーの電源を再起動した場合も保持したい設定の場合は、不揮発性メモリを指定します。		

クエリコマンド

クエリコマンドは、現在の設定値など、リーダーから情報を取得したい場合に使用します。下記のクエリコマンドが使用可能です。

^(5Ehex)	対象となるコマンド(設定項目)のデフォルト値を取得
?(3Fhex)	対象となるコマンド(設定項目)の現在の設定値を取得
(2Ahex)	対象となるコマンド(設定項目)の設定値の範囲を取得()
(*)連続した設定範囲の場合は、ダッシュ「-」(2Dhex)、連続しない場合は、パイプ「|」(7Chex)で区切られます。	

コマンドフィールドの使い方

コマンドフィールドでクエリコマンドを使用した場合、利用可能なコマンド全てが対象範囲となります。返送される設定値は、ストレージフィールドで指定した保存場所にある値となります。この場合、サブコマンド及びデータフィールドは指定しないでください(リーダーは無視します)。

サブコマンドフィールドの使い方

サブコマンドフィールドでクエリコマンドを使用した場合、コマンドフィールドで指定したコマンドグループが対象範囲となります。返送される設定値は、ストレージフィールドで指定した保存場所にある値となります。この場合、データフィールドは指定しないでください(リーダーは無視します)。

デ-タフィールドの使い方

デ-タフィールドでクエリコマンドを使用した場合、タグフィールドとサブタグフィールドで指定した特定コマンドのみが対象範囲となります。返送される設定値は、ストレージフィールドで指定した保存場所にある値となります。

複数コマンドの連結方法

複数のコマンドを連結し、1つのプロトコル-ストレージ-ツークスとして発行することができます。このツークスでは、各コマンドのタグ/サブタグ/デ-タフィールドのみを繰り返し指定します。新しい追加コマンドを同一タグに対して適用するケースでは、そのコマンドをカンマ(,)で区切り、サブタグ/デ-タフィールドのみを指定します。また、新しい追加コマンドを異なるタグに対して適用するケースでは、そのコマンドをセミコロン(;)で区切ります。

ハンドシェイクキャラクタ

リアルコマンドに対して、リダは、下記の何れかのハンドシェイクキャラクタをレスポンスとしてコマンドIDに挿入して返します。

ACK(06hex)	コマンドを正しく処理しました。
ENQ(05hex)	無効なタグ又はサブタグです。
NAK(15hex)	コマンドは正しいですが、デ-タフィールドに指定タグ/サブタグの適用範囲外の値が指定されています。

リダは、受信したコマンドツークスをID-バックし、ストレージフィールド又は連結区切り記号(ピリオド,感嘆符,コロン,セミコロン)の前に、何れかのハンドシェイクキャラクタを挿入して返送します。

クエリコマンド例

下記の例では、制御コードを<>で囲んで表示しています(例 <ACK> = 06hex)。

例1) コ-ダバ-(NW7)読み取り設定で設定可能な値は？

コマンド	<SYN>M<CR>cbrena*.
レスポンス	CBRENA0-1<ACK>.
コ-ダバ-(NW7)読み取り設定では、読み取り有り(1)又は無し(0)の設定に限られるため、「0-1」を返送します。	

例2) コ-ダバ-(NW7)読み取り設定のデフォルト値は？

コマンド	<SYN>M<CR>cbrena^.
レスポンス	CBRENA1<ACK>.
コ-ダバ-(NW7)読み取り設定のデフォルト値は、読み取り有り(1)のため、「1」を返送します。	

例3) コ-ダバ-(NW7)読み取り設定の現在設定値は？

コマンド	<SYN>M<CR>cbrena?.
レスポンス	CBRENA1<ACK>.
コ-ダバ-(NW7)読み取り設定の現在設定値が読み取り有り(1)のため、「1」を返送します。	

例4) コ-ダバ-(NW7)関連の全現在設定値は？

コマンド	<SYN>M<CR>cbr?.	
レスポンス	CBRDFT<ACK>.	デフォルト値 値無し
	ENA1<ACK>.	コ-ダバ-読み取り有り(1)
	SSX0<ACK>.	スタート/ストップ 送信無し(0)
	CK20<ACK>.	チェックビット検査無し(0)
	CCT0<ACK>.	連結機能無し(0)
	MIN4<ACK>.	読取最小桁数 4桁(4)
	MAX60<ACK>.	読取最大桁数 60桁(60)
VOT0<ACK>.	読取照合回数 10回(10)	

メニューコマンドリスト

設定項目	設定値 *は、デフォルト値	シリアルコマンド #には、数字を指定
リダティフォルト		
加タムディフォルト	加タムディフォルトを設定開始	MNUCDF
	加タムディフォルトを設定終了(保存)	MNUCDS
	加タムディフォルトで初期化	DEFAULT
インタフェイス		
プラガアポトブレィ	キボードインタフェイス:IBM AT互換, サフィックスCR	PAP_AT
	キボードインタフェイス:ノートブック(外付キボード無し), サフィックスCR	PAPLTD
	RS232Cインタフェイス	PAP232
	USB IBM SurePosハンドヘルド	PAPSPH
	USB IBM SurePosテーブルトップ	PAPSPPT
	USBキボードインタフェイス(USA)	PAP124
	USBキボードインタフェイス(MAC)	PAP125
	USBキボードインタフェイス(日本)	TRMUSB134
	HID POS	PAP131
	USBシリアルインタフェイス	TERMID130
	ACK/NAKハンドシェイク有り	USBACK1
	ACK/NAKハンドシェイク無し	USBACK0
	Verifone Ruby Terminal	PAPRBY
	Gilbarco Terminal	PAPGLB
	Honeywell Bioptic Aux Port	PAPBIO
	Datalogic Magellan Bioptic Aux Port	PAPMAG
	NCR Bioptic Aux Port	PAPNCR
	Wincor Nixdorf Terminal	PAPWNX
	Wincor Nixdorf Beetle	PAPBTL
	Wincor Nixdorf RS232 Mode A	PAPWMA
国別キボード	*USA	KBDCTY0
	アルバニア	KBDCTY35
	アゼルバイジャン(キリル)	KBDCTY81
	アゼルバイジャン(ラテン)	KBDCTY80
	ベルギー	KBDCTY82
	ベルギー	KBDCTY1
	ボスニア	KBDCTY33
	ブラジル	KBDCTY16
	ブラジル(MS)	KBDCTY59
	ブルガリア(キリル)	KBDCTY52
	ブルガリア(ラテン)	KBDCTY53
	カナダ(フレンチカナダ)	KBDCTY54
	カナダ(フレンチ)	KBDCTY18
	カナダ(マルチリンガル)	KBDCTY55
	クオアア	KBDCTY32
	チロ	KBDCTY15
	チロ(ブクワマーズ)	KBDCTY40
	チロ(QWERTY)	KBDCTY39
	チロ(QWERTZ)	KBDCTY38
	デンマーク	KBDCTY8
	オランダ(Netherlands)	KBDCTY11
	エストニア	KBDCTY41
	フェロ島(Faeroese)	KBDCTY83
	フィンランド	KBDCTY2
	フランス	KBDCTY3
	ゲール	KBDCTY84
	ドイツ	KBDCTY4
	ギリシャ	KBDCTY17
	ギリシャ(220ラテン)	KBDCTY64
	ギリシャ(220)	KBDCTY61
	ギリシャ(319ラテン)	KBDCTY65
	ギリシャ(319)	KBDCTY62
	ギリシャ(ラテン)	KBDCTY63
	ギリシャ(MS)	KBDCTY66
	ギリシャ(Polytonic)	KBDCTY60
	ハンガリー	KBDCTY12
	ハンガリー(101キー)	KBDCTY50
	ハンガリー	KBDCTY19
	アイスランド	KBDCTY75
	アイスランド	KBDCTY73

設定項目	設定値 *は、デフォルト値	シリアルポート #には、数字を指定
国別キーボード	イタリア(142)	KBDCTY56
	イタリア	KBDCTY5
	日本(ASCII)	KBDCTY28
	ガザフ	KBDCTY78
	キルギス(キル)	KBDCTY79
	ラテンメリア	KBDCTY14
	ラトビア	KBDCTY42
	ラトビア(QWERTY)	KBDCTY43
	リトニア	KBDCTY44
	リトニア(IBM)	KBDCTY45
	マクドニア	KBDCTY34
	マルタ	KBDCTY74
	モンゴル(キル)	KBDCTY86
	ルウエイ	KBDCTY9
	ポーランド	KBDCTY20
	ポーランド(214)	KBDCTY57
	ポーランド(ブダペスト)	KBDCTY58
	ポルトガル	KBDCTY13
	ルーマニア	KBDCTY25
	ロシア	KBDCTY26
	ロシア(MS)	KBDCTY67
	ロシア(タイプライタ)	KBDCTY68
	SCS	KBDCTY21
	セルビア(キル)	KBDCTY37
	セルビア(ラテン)	KBDCTY36
	スロバキア	KBDCTY22
	スロバキア(QWERTY)	KBDCTY49
	スロバキア(QWERTZ)	KBDCTY48
	スロニア	KBDCTY31
	スペイン	KBDCTY10
	スペイン(Variation)	KBDCTY51
	スウェーデン	KBDCTY23
	スイス(フランス)	KBDCTY29
	スイス(ドイツ)	KBDCTY6
	タール	KBDCTY85
	トルコF	KBDCTY27
	トルコQ	KBDCTY24
	ウクライナ	KBDCTY76
	コロンビア(キングダム)	KBDCTY7
	米国(Dvorak right)	KBDCTY89
	米国(Dvorak left)	KBDCTY88
米国(Dvorak)	KBDCTY87	
米国(インターナショナル)	KBDCTY30	
ウズベク(キル)	KBDCTY77	
キーボード変換	*大文字・小文字変換無し	KBDCNV0
	全て大文字へ変換	KBDCNV1
	全て小文字へ変換	KBDCNV2
キーボードスタイル	*レギュラー(全てOFF)	KBDSTY0
	Caps Lock ON	KBDSTY1
	Shift Lock ON	KBDSTY2
	Caps Lock 自動	KBDSTY6
	外付キーボード(ミニレギュラー)有り	KBDSTY5
制御キャラクター出力	*制御キャラクター出力無し	KBDNPE0
	制御キャラクター出力有り	KBDNPE1
キーボードモディファイ	*Control+X ON	KBDCAS0
	DOSモード Control+X ON	KBDCAS1
	Windowsモード Control+X ON	KBDCAS2
	Windowsモード プリフィック/サフィックスON	KBDCAS3
	*ターボモード ON	KBDTMD0
	ターボモード ON	KBDTMD1
	*テンキモード ON	KBDNPS0
	テンキモード ON	KBDNPS1
	*自動タクトレクタ	KBDADC0
自動タクトレクタ	KBDADC1	

設定項目	設定値 *は、デフォルト値	シリアルポート #には、数字を指定
ポートレート	300bps	232BAD0
	600bps	232BAD1
	1200bps	232BAD2
	2400bps	232BAD3
	4800bps	232BAD4
	9600bps	232BAD5
	19200bps	232BAD6
	38400bps	232BAD7
	57600bps	232BAD8
	*115200bps	232BAD9
データビット、ストップビット、パリティ	7データビット, 1ストップビット, パリティ偶数	232WRD3
	7データビット, 1ストップビット, パリティ無し	232WRD0
	7データビット, 1ストップビット, パリティ奇数	232WRD6
	7データビット, 2ストップビット, パリティ偶数	232WRD4
	7データビット, 2ストップビット, パリティ無し	232WRD1
	7データビット, 2ストップビット, パリティ奇数	232WRD7
	8データビット, 1ストップビット, パリティ偶数	232WRD5
	*8データビット, 1ストップビット, パリティ無し	232WRD2
	8データビット, 1ストップビット, パリティ奇数	232WRD8
	8データビット, 1ストップビット, パリティマーク	
RS232 レジバタイムアウト	設定範囲 0~30 秒	232LPT###
RS232 ハートシイ作	*RTS/CTS コントロール無し	232CTS0
	70-コントロール, タイムアウト無し	232CTS1
	2 方向70-コントロール	232CTS2
	70-コントロール, タイムアウト有り	232CTS3
	RS232 タイムアウト	232DEL####
	*XON/XOFF 無し	232XON0
	XON/XOFF 有り	232XON1
	*ACK/NAK 無し	232ACK0
ACK/NAK 有り	232ACK1	
RS232 ストップモード	RS232 ストップモード 有り	232SDY
Bioptic ハケットモード	*ハケットモード オフ	232PKT0
	ハケットモード オン	232PKT2
Bioptic ACK/NAK モード	*ACK/NAK モード オフ	232NAK0
	ACK/NAK モード オン	232NAK1
Bioptic ACK/NAK タイムアウト	ACK/NAK タイムアウト *5100	232DLK####
入出力設定		
パワーストロボ	無し	BEPWR0
	*有り	BEPWR1
BEL キャラクタビブ	有り	BELBEP1
	*無し	BELBEP0
トリガ クリックビブ	有り	BEPTRG1
	*無し	BEPTRG0
グッドリードビブ	無し	BEPBEP0
	*有り	BEPBEP1
グッドリードビブ音量	無し	BEPLVL0
	小	BEPLVL1
	中	BEPLVL2
	*大	BEPLVL3
グッドリードビブ周波数	1600Hz (低音) <最小 400Hz>	BEPFQ11600
	*2700Hz (中音)	BEPFQ12700
	4200Hz (高音)	BEPFQ14200
イラビブ周波数	*250Hz (低音) <最小 200Hz>	BEPFQ2250
	3250Hz (中音)	BEPFQ23250
	4200Hz (高音)	BEPFQ24200
グッドリードビブ長さ	*ノーマル	BEPBIP0
	ショート	BEPBIP1
グッドリード LED	無し	BEPLED0
	*有り	BEPLED1
イラビブ回数	設定範囲 1~9 (*1)	BEPERR#
グッドリードビブ回数	設定範囲 1~9 (*1)	BEPRPT#
グッドリード遅延	*無し (0 ミリ秒)	DLYGRD0
	500 ミリ秒	DLYGRD500
	1000 ミリ秒	DLYGRD1000
	1500 ミリ秒	DLYGRD1500
	設定範囲 0~30000 ミリ秒	DLYGRD#####

設定項目	設定値 *は、デフォルト値	シリアルコード #には、数字を指定
マルチトリガモード	マルチトリガモード	PAPHHF
LED 照明 (マルチトリガモード)	低	PWRNOL15
	中	PWRNOL50
	*高	PWRNOL150
読取タイムアウト (マルチトリガモード)	設定範囲 0~300000 ミリ秒 (*30000 ミリ秒)	TRGSTO####
レベルシフトモード	レベルシフトモード	PAPPST
アイドル LED 照明	低	PWRIDL7
	中	PWRIDL15
	*高	PWRIDL50
レベルシフト感度	設定範囲 0~20 (*1)	TRGPMS##
レベルシフトセンタリング	有り	PDCWIN1
	*無し	PDCWIN0
	上	PDCTOP
	下	PDCBOT
	左	PDCLFT
	右	PDCRGT
低品質コード (1D)	有り	DECLDI1
	*無し	DECLDI0
低品質コード (PDF)	有り	PDFXPR1
	*無し	PDFXPR0
コードゲート	*無し	AOSCGD0
	有り	AOSCGD1
携帯電話読取モード	ハンドヘルドモード	PAPHHC
	レベルシフトモード	PAPPSC
イメージスナップ&ストップ	イメージスナップ&ストップ	TRGMOD6
ハズレフリータイムアウト	設定範囲 0~300000 ミリ秒	TRGPTO#####
2 度読み防止デレイ (1D)	設定範囲 0~30000 ミリ秒 (*750 ミリ秒)	DLYRRD#####
2 度読み防止デレイ (2D)	設定範囲 0~30000 ミリ秒 (*0 ミリ秒<無し>)	DLY2RR#####
キャラクタアクティブシフトモード	*無し	HSTCEN0
	有り	HSTCEN1
アクティブシフトキャラクタ	*12<DC2>	HSTACH##
キャラクタアクティブシフトタイムアウト	設定範囲 1~300000 ミリ秒 (*30000 ミリ秒)	HSTCDT#####
キャラクタデアクティブシフトモード	*無し	HSTDEN0
	有り	HSTDEN1
デアクティブシフトキャラクタ	*14<DC4>	HSDHC##
LED 照明	*有り	HSTLED1
	無し	HSTLED0
イマーデレイ	設定範囲 0~4000 ミリ秒 (*0 ミリ秒<無し>)	SCNDLY####
イマーモード	無し	SCNAIM0
	*有り (インターレース)	SCNAIM2
センタリングウィンドウ	有り	DECWIN1
	*無し	DECWIN0
	上 (*40%)	DECTOP###
	下 (*60%)	DECBOT###
ノーリード	有り	SHWNRD1
	*無し	SHWNRD0
反転コード読み取り	反転コードのみ読み取り	VIDREV1
	通常コード&反転コード両方読み取り	VIDREV2
	*通常コードのみ読み取り無し	VIDREV0
読み取り方向	*通常	ROTATN0
	90° 回転 (CCW)	ROTATN1
	上下反転	ROTATN2
	90° 回転 (CW)	ROTATN3
ブリアックス/サフィクス設定		
全コードシボル サフィクス CR	全コードシボル サフィクス CR	VSUFCCR
ブリアックス	ブリアックス追加	PREBK2##
	1 ブリアックスクリア	PRECL2
	全ブリアックスクリア	PRECA2
サフィクス	サフィクス追加	SUFBK2##
	1 サフィクスクリア	SUFCL2
	全サフィクスクリア	SUFCA2
ファンクションコード送信	有り	RMVFNC0
	無し	RMVFNC1
キャラクタ間デレイ	設定範囲 0~1000 (設定単位 5 ミリ秒)	DLYCRX###

設定項目	設定値 *は、デフォルト値	シリアルポート #には、数字を指定
ファンクション間遅延	設定範囲 0~1000 (設定単位 5 ミリ秒)	DLYFNC###
メッセージ間遅延	設定範囲 0~1000 (設定単位 5 ミリ秒)	DLYMSG###
データフォーマット設定		
データフォーマットデータ	*データフォーマット無し	DFMDF3
	データフォーマット登録開始	DFMBK3###
	1 データフォーマットクリア	DFMCL3
	全データフォーマットクリア	DFMCA3
データフォーマットデータ使用	無し	DFM_EN0
	有り (必須無し・プリフィックス/サフィックス有り)	DFM_EN1
	有り (必須・プリフィックス/サフィックス有り)	DFM_EN2
	有り (必須無し・プリフィックス/サフィックス無し)	DFM_EN3
	有り (必須・プリフィックス/サフィックス無し)	DFM_EN4
基本/代替データフォーマット	基本データフォーマット	ALTFNM0
	代替データフォーマット 1	ALTFNM1
	代替データフォーマット 2	ALTFNM2
	代替データフォーマット 3	ALTFNM3
ポートシリアル設定		
全ポートシリアル	読み取り無し	ALLENA0
	読み取り有り	ALLENA1
ポート B (NW7)	全デフォルト	CBRDFT
	読み取り無し	CBRENA0
	*読み取り有り	CBREAN1
	*スタート/ストップ 送信無し	CBRSSX0
	スタート/ストップ 送信有り	CBRSSX1
	*チェックビット検査無し	CBRCK20
	チェックビット検査 (奇数 16) 有り・送信無し	CBRCK21
	チェックビット検査 (奇数 16) 有り・送信有り	CBRCK22
	*連結無し	CBRCCT0
	連結有り	CBTCCT1
	連結必須	CBRCCT2
	最小桁数 設定範囲 2~60 (*4)	CBRMIN##
	最大桁数 設定範囲 2~60 (*60)	CBRMAX##
	ポート 39	全デフォルト	C39DFT
読み取り無し		C39ENA0
*読み取り有り		C39ENA1
*スタート/ストップ 送信無し		C39SSX0
スタート/ストップ 送信有り		C39SSX1
*チェックビット検査無し		C39CK20
チェックビット検査有り・送信無し		C39CK21
チェックビット検査有り・送信有り		C39CK22
最小桁数 設定範囲 0~48 (*0)		C39MIN##
最大桁数 設定範囲 0~48 (*48)		C39MAX##
*パリティ無し		C39APP0
パリティ有り		C39APP1
*PARAF 無し		C39B320
PARAF 有り		C39B321
*フルアスキー無し	C39ASC0	
フルアスキー有り	C39ASC1	
ポート A - Z	C39DCP	
インターボード 2/5	全デフォルト	I25DFT
	読み取り無し	I25ENA0
	*読み取り有り	I25ENA1
	*チェックビット検査無し	I25CK20
	チェックビット検査有り・送信無し	I25CK21
	チェックビット検査有り・送信有り	I25CK22
	最小桁数 設定範囲 2~80 (*4)	I25MIN##
	最大桁数 設定範囲 2~80 (*80)	I25MAX##
NEC 2/5	全デフォルト	N25DFT
	読み取り無し	N25ENA0
	*読み取り有り	N25ENA1
	*チェックビット検査無し	N25CK20
	チェックビット検査有り・送信無し	N25CK21
	チェックビット検査有り・送信有り	N25CK22
	最小桁数 設定範囲 2~80 (*4)	N25MIN##
最大桁数 設定範囲 2~80 (*80)	N25MAX##	

設定項目	設定値 *は、デフォルト値	シリアルポート #には、数字を指定	
ポート 93	全デフォルト	C93DFT	
	*読み取り無し	C93ENA0	
	読み取り有り	C93ENA1	
	最小桁数 設定範囲 0~80 (*0)	C93MIN##	
	最大桁数 設定範囲 0~80 (*80)	C93MAX##	
	*ポート無し	C93APP0	
	ポート有り	C93APP1	
インダストリアル 2/5	全デフォルト	R25DFT	
	*読み取り無し	R25ENA0	
	読み取り有り	R25ENA1	
	最小桁数 設定範囲 1~48 (*4)	R25MIN##	
	最大桁数 設定範囲 1~48 (*48)	R25MAX##	
	IATA 2/5	全デフォルト	A25DFT
		*読み取り無し	A25ENA0
読み取り有り		A25ENA1	
最小桁数 設定範囲 1~48 (*4)		A25MIN##	
最大桁数 設定範囲 1~48 (*48)		A25MAX##	
マトリクス 2/5	全デフォルト	X25DFT	
	*読み取り無し	X25ENA0	
	読み取り有り	X25ENA1	
	最小桁数 設定範囲 1~80 (*4)	X25MIN##	
	最大桁数 設定範囲 1~80 (*48)	X25MAX##	
ポート 11	全デフォルト	C11DFT	
	*読み取り無し	C11ENA0	
	読み取り有り	C11ENA1	
	1 チェックビット	C11CK20	
	*2 チェックビット	C11CK21	
	最小桁数 設定範囲 1~80 (*4)	C11MIN##	
	最大桁数 設定範囲 1~80 (*48)	C11MAX##	
ポート 128	全デフォルト	128DFT	
	読み取り無し	128ENA0	
	*読み取り有り	128ENA1	
	*ISBT 連結無し	ISBENA0	
	ISBT 連結有り	ISBENA1	
	最小桁数 設定範囲 0~80 (*0)	128MIN##	
	最大桁数 設定範囲 0~80 (*80)	128MAX##	
	*ポート無し	128APP0	
	ポート有り	128APP1	
	ポート拡張 (*2)	128DCP##	
GS1-128	全デフォルト	GS1DFT	
	読み取り無し	GS1ENA0	
	*読み取り有り	GS1ENA1	
	最小桁数 設定範囲 0~80 (*0)	GS1MIN##	
	最大桁数 設定範囲 0~80 (*80)	GS1MAX##	
UPC-A	全デフォルト	UPADFT	
	読み取り無し	UPBENA0	
	*読み取り有り	UPBENA1	
	チェックビット検査無し	UPACKX0	
	*チェックビット検査有り	UPACKX1	
	システム送信無し	UPANSX0	
	*システム送信有り	UPANSX1	
	*ポート 2 無し	UPAAD20	
	ポート 2 有り	UPAAD21	
	*ポート 5 無し	UPAAD50	
	ポート 5 有り	UPAAD51	
	*ポート必須読み取り無し	UPAARQ0	
	ポート必須読み取り有り	UPAARQ1	
	ポート拡張無し	UPAADS0	
	*ポート拡張有り	UPAADS1	
	*UPC-A/EAN-13 拡張キーポート無し	CPNENA0	
	UPC-A/EAN-13 拡張キーポート連結許可	CPNENA1	
	UPC-A/EAN-13 拡張キーポート連結必須	CPNENA2	
キーのGS1 出力無し	CPNGS10		
キーのGS1 出力有り	CPNGS11		

設定項目	設定値 *は、デフォルト値	シリアルコード #には、数字を指定
UPC-E	全デフォルト	UPEDFT
	読み取り無し	UPEENA0
	*読み取り有り	UPEENA1
	*拡張無し	UPEEXP0
	拡張有り	UPEEXP1
	*アドオン必須読み取り無し	UPEARQ0
	アドオン必須読み取り有り	UPEARQ1
	アドオンレタ無し	UPEADS0
	*アドオンレタ有り	UPEADS1
	チェックビット検査無し	UPECKX0
	*チェックビット検査有り	UPECKX1
	先頭0送信無し	UPENSX0
	先頭0送信有り	UPENSX1
	*アドオン2無し	UPEAD20
	アドオン2有り	UPEAD21
	*アドオン5無し	UPEAD50
	アドオン5有り	UPEAD51
	*UPC-E1読み取り無し	UPEEN10
UPC-E1読み取り有り	UPEEN11	
EAN/JAN-13	全デフォルト	E13DFT
	読み取り無し	E13ENA0
	*読み取り有り	E13ENA1
	UPC-A/EAN-13変換無し	UPAENA0
	UPC-A/EAN-13変換有り	UPAENA1
	チェックビット検査無し	E13CKX0
	*チェックビット検査有り	E13CKX1
	*アドオン2無し	E13AD20
	アドオン2有り	E13AD21
	*アドオン5無し	E13AD50
	アドオン5有り	E13AD51
	*アドオン必須読み取り無し	E13ARQ0
	アドオン必須読み取り有り	E13ARQ1
	アドオンレタ無し	E13ADS0
	*アドオンレタ有り	E13ADS1
	ISBN変換無し	E13ISB0
ISBN変換有り	E13ISB1	
EAN/JAN-8	全デフォルト	EA8DFT
	読み取り無し	EA8ENA0
	*読み取り有り	EA8ENA1
	チェックビット検査無し	EA8CKX0
	*チェックビット検査有り	EA8CKX1
	*アドオン2無し	EA8AD20
	アドオン2有り	EA8AD21
	*アドオン5無し	EA8AD50
	アドオン5有り	EA8AD51
	*アドオン必須読み取り無し	EA8ARQ0
	アドオン必須読み取り有り	EA8ARQ1
	アドオンレタ無し	EA8ADS0
	*アドオンレタ有り	EA8ADS1
MSI	全デフォルト	MSIDFT
	*読み取り無し	MSIENA0
	読み取り有り	MSIENA1
	*チェックビット検査(タイプ10)有り・送信無し	MSICHK0
	チェックビット検査(タイプ10)有り・送信有り	MSICHK1
	チェックビット検査(2タイプ10)有り・送信無し	MSICHK2
	チェックビット検査(2タイプ10)有り・送信有り	MSICHK3
	チェックビット検査(タイプ11)有り・送信無し	MSICHK4
	チェックビット検査(タイプ11)有り・送信有り	MSICHK5
	チェックビット計算無し・送信無し	MSICHK6
	最小桁数 設定範囲 4~48(*4)	MSIMIN##
最大桁数 設定範囲 4~48(*48)	MSIMAX##	

設定項目	設定値 *は、デフォルト値	シリアルマシ #には、数字を指定
GS1 Databar Omnidirectional	全デフォルト	RSSDFT
	読み取り無し	RSEENA0
	*読み取り有り	RSEENA1
GS1 Databar Limited	全デフォルト	RSLDFT
	読み取り無し	RSEENA0
	*読み取り有り	RSEENA1
GS1 Expanded	全デフォルト	RSEDFT
	読み取り無し	RSEENA0
	*読み取り有り	RSEENA1
	最小桁数 設定範囲 4~74 (*4)	RSEMIN##
	最大桁数 設定範囲 4~74 (*74)	RSEMAX##
Trioptic Code	*読み取り無し	TRIEANA0
	読み取り有り	TRIEANA1
Codablock A	全デフォルト	CBADFT
	*読み取り無し	CBAENA0
	読み取り有り	CBAENA1
	最小桁数 設定範囲 1~600 (*1)	CBAMIN##
	最大桁数 設定範囲 1~600 (*600)	CBAMAX##
Codablock F	全デフォルト	CBFDFT
	*読み取り無し	CBFENA0
	読み取り有り	CBFENA1
	最小桁数 設定範囲 1~2048 (*1)	CBFMIN##
	最大桁数 設定範囲 1~2048 (*2048)	CBFMAX##
PDF417	全デフォルト	PDFDFT
	読み取り無し	PDFENA0
	*読み取り有り	PDFENA1
	最小桁数 設定範囲 1~2750 (*1)	PDFMIN##
	最大桁数 設定範囲 1~2750 (*2750)	PDFMAX##
MacroPDF417	読み取り無し	PDFMAC0
	*読み取り有り	PDFMAC1
MicroPDF417	全デフォルト	MPDDFT
	*読み取り無し	MPDENA0
	読み取り有り	MPDENA1
	最小桁数 設定範囲 1~366 (*1)	MPDMIN##
	最大桁数 設定範囲 1~366 (*366)	MPDMAX##
GS1 Composite	*読み取り無し	COMENA0
	読み取り有り	COMENA1
	*UPC/EANバースト無し	COMUPC0
	UPC/EANバースト無し	COMUPC1
	最小桁数 設定範囲 1~2435 (*1)	COMMIN##
	最大桁数 設定範囲 1~2435 (*2435)	COMMAX##
GS1 アイソレーション	GS1-128 アイソレーション	EANEMU1
	GS1 Databar アイソレーション	EANEMU2
	GS1 コード 拡張無し	EANEMU3
	EAN-8/EAN-13 変換	EANEMU4
	GS1 アイソレーション無し	EANEMU0
TCIF Linked Code 39	*読み取り無し	T39ENA0
	読み取り有り	T39ENA1
QR コード	全デフォルト	QRCDFT
	読み取り無し	QRCENA0
	*読み取り有り	QRCENA1
	最小桁数 設定範囲 1~7089 (*1)	QRCMIN##
	最大桁数 設定範囲 1~7089 (*7089)	QRCMAX##
	バースト無し	QRCAPP0
	*バースト有り	QRCAPP1
コードバースト (*3)	QRCDCP##	
Data Matrix	全デフォルト	IDMDFT
	読み取り無し	IDMENA0
	*読み取り有り	IDMENA1
	最小桁数 設定範囲 1~3116 (*1)	IDMMIN##
	最大桁数 設定範囲 1~3116 (*3116)	IDMMAX##
	バースト無し	IDMAPP0
	*バースト有り	IDMAPP1
	コードバースト (*51)	IDMDCP##

設定項目	設定値 *は、デフォルト値	シリアルポート #には、数字を指定
MaxiCode	全デフォルト	MAXDFT
	読み取り無し	MAXENA0
	*読み取り有り	MAXENA1
	最小桁数 設定範囲 1~150(*1)	MAXMIN##
	最大桁数 設定範囲 1~150(*150)	MAXMAX##
Aztec Code	全デフォルト	AZTDFT
	読み取り無し	AZTENA0
	*読み取り有り	AZTENA1
	最小桁数 設定範囲 1~3832(*1)	AZTMIN##
	最大桁数 設定範囲 1~3832(*3832)	AZTMAX##
	パッド無し	AZTAPP0
	*パッド有り	AZTAPP1
Chinese Sensible Code	全デフォルト	HX_DFT
	読み取り無し	HX_ENA0
	*読み取り有り	HX_ENA1
	最小桁数 設定範囲 1~7833(*1)	HX_MIN##
	最大桁数 設定範囲 1~7833(*7833)	HX_MAX##
郵便コード (2D)		
2D 郵便コード	*読み取り無し	POSTAL0
シングル 2D 郵便コード	オーストラリア郵便コード 読み取り有り	POSTAL1
	英国郵便コード 読み取り有り	POSTAL7
	カナダ 読み取り有り	POSTAL30
	イテリジ イントメーパコード 読み取り有り	POSTAL10
	日本郵便コード 読み取り有り	POSTAL3
	KIX 郵便コード 読み取り有り	POSTAL4
	Planet 郵便コード 読み取り有り	POSTAL5
	Postal-4i 読み取り有り	POSTAL9
	Postnet 読み取り有り	POSTAL6
	Postnet with B&B' Fileds 読み取り有り	POSTAL11
InfoMail 読み取り有り	POSTAL2	
コンビネーション 2D 郵便コード	InfoMail&英国郵便コード 読み取り有り	POSTAL8
	イテリジ イントメーパコード & Postnet with B&B' Fileds 読み取り有り	POSTAL20
	Postnet&Postal-4i 読み取り有り	POSTAL14
	Postnet&イテリジ イントメーパコード 読み取り有り	POSTAL16
	Postal-4i&イテリジ イントメーパコード 読み取り有り	POSTAL17
	Postal-4i&Postnet with B&B' Fileds 読み取り有り	POSTAL19
	Planet&Postnet 読み取り有り	POSTAL12
	Planet&Postnet with B&B' Fileds 読み取り有り	POSTAL18
	Planet&Postal-4i 読み取り有り	POSTAL13
	Planet&イテリジ イントメーパコード 読み取り有り	POSTAL15
	Planet, Postnet, Postal-4i 読み取り有り	POSTAL21
	Planet, Postnet, イテリジ イントメーパコード 読み取り有り	POSTAL22
	Planet, Postal-4i, イテリジ イントメーパコード 読み取り有り	POSTAL23
	Postnet, Postal-4i, イテリジ イントメーパコード 読み取り有り	POSTAL24
	Planet, イテリジ イントメーパコード, Postnet with B&B' Fileds 読み取り有り	POSTAL25
	Planet, Postal-4i, Postnet with B&B' Fileds 読み取り有り	POSTAL26
	Postal-4i, イテリジ イントメーパコード, Postnet with B&B' Fileds 読み取り有り	POSTAL27
	Planet, Postal-4i, イテリジ イントメーパコード 読み取り有り	POSTAL28
	Planet, Postal-4i, イテリジ イントメーパコード, Postnet with B&B' Fileds 読み取り有り	POSTAL29
Planet チェックゲジット	*送信無し	PLNCKX0
	送信有り	PLNCKX1
Postnet チェックゲジット	*送信無し	NETCKX0
	送信有り	NETCKX1
オーストラリア郵便コード インタープリテーション	パ -出力	AUSINT0
	数字 N テーブル	AUSINT1
	英数字 C テーブル	AUSINT2
	コンビネーション N&C テーブル	AUSINT3

設定項目	設定値 *は、デフォルト値	シリアルポート #には、数字を指定
郵便コード (1D)		
中国郵便コード (香港 2/5)	全デフォルト	CPCDFT
	*読み取り無し	CPCENA0
	読み取り有り	CPCENA1
	最小桁数 設定範囲 2~80 (*4)	CPCMIN##
	最大桁数 設定範囲 2~80 (*80)	CPCMAX##
韓国郵便コード	全デフォルト	KPCDFT
	*読み取り無し	KPCENA0
	読み取り有り	KPCENA1
	最小桁数 設定範囲 2~80 (*4)	KPCMIN##
	最大桁数 設定範囲 2~80 (*80)	KPCMAX##
	チェックシート送信無し	KPCCHK0
チェックシート送信有り	KPCCHK1	
イメージポート		
イメージスナップ	全デフォルト	IMGDFT
	イメージスタイル : デコーディング	SNPSTY0
	イメージスタイル : 写真	SNPSTY1
	イメージスタイル : マニュアル	SNPSTY2
	*ビープ無し	SNPBEP0
	ビープ有り	SNPBEP1
	*トリガ待ち無し	SNPTRG0
	トリガ待ち有り	SNPTRG1
	*LED照明無し	SNPLED0
	LED照明有り	SNPLED1
	露出 1~7874 ミリ秒	SNPEXP##
	*ゲイン : 無し	SNPGAN1
	ゲイン : 中	SNPGAN2
	ゲイン : 大	SNPGAN4
	ゲイン : 最大	SNPGAN8
	ターゲット初回値 0~255 (*125)	SNPWHT###
	許容デルタ 0~255 (*25)	SNPDEL###
	更新回数 0~10 (*6)	SNPTRY##
	ターゲットインバーステージ 1~99 (*50)	SNPPCT##
イメージシフ	*無限遠フィルタ無し	IMGINF0
	無限遠フィルタ有り	IMGINF1
	*補正無し	IMGCOR0
	補正有り	IMGCOR1
	*ビット濃度 8ビット/ピクセル	IMGBPP8
	ビット濃度 1ビット/ピクセル (白黒)	IMGBPP1
	イメージシャープフィルタ無し	IMGEDG0
	イメージシャープフィルタ 0~23	IMGEDG##
	*ファイルフォーマット : JPEG	IMGFMT6
	ファイルフォーマット : KIM	IMGFMT0
	ファイルフォーマット : TIFFバリエーション	IMGFMT1
	ファイルフォーマット : TIFFバリエーション 4, 圧縮	IMGFMT2
	ファイルフォーマット : TIFFグレースケール	IMGFMT3
	ファイルフォーマット : 非圧縮バリエーション	IMGFMT4
	ファイルフォーマット : 非圧縮グレースケール	IMGFMT5
	ファイルフォーマット : BMP	IMGFMT8
	*ヒストグラムスロット無し	IMGHIS0
	ヒストグラムスロット有り	IMGHIS1
	*ノイズ低減無し	IMGFSP0
	ノイズ低減有り	IMGFSP1
	イメージ反転 X 軸	IMGNVX1
	イメージ反転 Y 軸	IMGNVY1
	イメージ回転無し (デフォルト)	IMGROT0
	イメージ 90° 右回転	IMGROT1
	イメージ 180° 回転 (上下反転)	IMGROT2
	イメージ 90° 左回転	IMGROT3
	JPEG イメージ品質 0~100 (*50)	IMGJQF###
	*ガマ補正無し	IMGGAM0
	ガマ補正有り 0~1000 (*0)	IMGGAM####
	イメージ切り取り : 左端 0~639 (*0)	IMGWNL###
	イメージ切り取り : 右端 0~639 (*639)	IMGWNR###
	イメージ切り取り : 上端 0~479 (*0)	IMGWNT###

設定項目	設定値 *は、デフォルト値	シリアルポート #には、数字を指定
イメージシフ	イメージ切り取り：下端 0~479 (*479)	IMGWNB###
	イメージ切り取り：マージン 0~238 (*0)	IMGMAR###
	送信フォーマット：フォーマット無し(生データ)	IMGXFR0
	送信フォーマット：フォーマット無し(*USBのデフォルト)	IMGXFR2
	送信フォーマット：圧縮 H 264 (*RS232のデフォルト)	IMGXFR3
	送信フォーマット：H 264	IMGXFR4
	*ビジュアル送信：全ビジュアル送信	IMGSUB1
	ビジュアル送信：縦横共に 2 ビジュアル毎に送信	IMGSUB2
	ビジュアル送信：縦横共に 3 ビジュアル毎に送信	IMGSUB3
	*ドキュメントイメージフィルタ無し	IMGUSG0
	ドキュメントイメージフィルタ有り 0~255 (*0)	IMGUSH###
	*ヒストグラム送信無し	IMGHST0
	ヒストグラム送信有り	IMGHST1
イメージサイズ互換性	VGA	IMGVGA1
	ネティブ	IMGVGA0
ユーティリティ		
全ポートにプリフィックスとしてコド ID を付加 (テンポラリ)		PRECA2, BK2995C80!
データリビジョン取得		REV_DR
スキャンドライバリビジョン取得		REV_SD
ソフトウェアリビジョン取得		REV_INF
データフォーマット取得		DFMBK3?
テストメニュー送信	有効	TSTMNU1
	*無効	TSTMNU0
プログラムリビジョン	*デコーディングアプリケーション有効	PLGDCE1
	デコーディングアプリケーション無効	PLGDCE0
	*フォーミングアプリケーション有効	PLGFOE1
	*フォーミングアプリケーション無効	PLGFOE0
	アプリケイションリスト取得	PLGINF
工場デフォルト	カスタムデフォルト削除	DEFOVR
	デフォルト初期化	DEFAULT

12. システムコマンド

本章では、リーダーがサポートしている幾つかのシステムコマンドを紹介します。

プリックスとしてコード ID を付加

下記のコードをスキャンすると、プリックスとしてコード ID が全コードシリアルに対して一時的に付加されます。これは、テストを目的とした一時的な設定であるため、リーダーの電源を落とすと、元の設定に復帰します。コード ID については、「補足 A. コードシリアル表」を参照ください。



デコードレビジョン取得

下記のコードをスキャンすると、リーダーは、デコードレビジョンを出力します。



スキャンライバレビジョン取得

下記のコードをスキャンすると、リーダーは、スキャンライバレビジョンを出力します。スキャンライバは、イメージキャプチャ制御を行います。



ソフトウェアレビジョン取得

下記のコードをスキャンすると、リーダーは、ソフトウェアレビジョンを出力します。ソフトウェアレビジョンには、2次元コードリーダーエンジンのシリアル番号などエンジンに関する情報が含まれます。



データフォーマット取得

下記のコードをスキャンすると、現在のデータフォーマット設定を出力します。



テストメニュー送信

「テストメニュー送信 有り」に設定すると、リーダーは、スキャンした2Dコードの内容を送信します。この場合でも、設定は有効です。特殊な機能なため、通常の業務では使用することはありません。



デフォルト初期化

カスタムデフォルト又は工場デフォルトで初期化します。工場デフォルトで初期化したい場合は、先に登録されているカスタムデフォルト値を削除してください。



プラグインアプリケーション

リーダーには、お客様のニーズに合わせたプラグインアプリケーションをインストールすることができます。インストールしたアプリケーションは、下記のコードで有効・無効を切り替えることができます。設定変更を行った場合、リーダーの電源をリセットする必要があります。



13. トラブルシューティング

電源が入らない

- ケーブルは正しく接続されていますか？
- ACアダプタ (RS232Cタイプ)は正しく接続されていますか？
- PCの電源 (キーボード /USBタイプ)は入っていますか？

コードを読み取らない

- 対象コードの品質は悪くないですか？ 汚れたコード、劣化したプリンタで印刷したコード、複写コードなど、品質の悪いコードは読取不良や誤読の原因となります。
- 対象のコード種を読み取れるように設定していますか？
- チェックポイントが付加されていないバーコードに対して、「チェックポイント検査有り」と設定していませんか？
- 最小読取桁数・最大読取桁数の設定は、対象コードの桁数に合っていますか？
- 読取窓は汚れていませんか？

コードを読み取りづらい

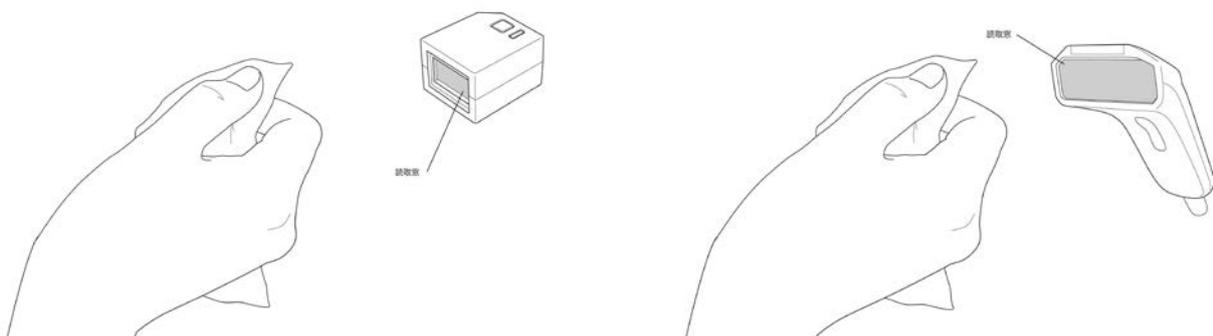
- 対象コードの品質は悪くないですか？ 品質の悪いコードは読取不良や誤読の原因となります。
- 読取窓は汚れていませんか？

PCにデータが入らない

- ケーブルは正しく接続されていますか？
- リーダのインターフェイス設定は間違っていないですか？

その他

- リーダの読取窓が汚れていると、コードの読み取りに時間がかかったり、読めなくなる場合があります。定期的にアルコールなどを湿らせた柔らかい布で拭くようにしてください。



症状に変化がない場合は、弊社又はお近くの販売店までご連絡ください。

補足 A. 2D シンボル表

A.1.1 次元2D シンボル&特殊2D

2D シンボル名	AIM 2D ID		標準2D ID	
	ID	モジュール(m)	ID	Hex
全シンボル				99
2Dバー(NW7)	1Fm	0-1	a	61
2D 11	1H3		h	68
2D 128	1Cm	0,1,2,4	j	6A
2D 32 Pharmaceutical(PARAF)	1X0		<	3C
2D 39(サポ-ト フルアキ-モ-ト)	1Am	0,1,3,4,5,7	b	62
TLC39(TCIF Liked 2D 39)	1L2		T	54
2D 93(93i)	1Gm	0-9,A-Z,a-m	i	69
EAN/JAN	1Em	0,1,3,4	d	64
EAN-13(Bookland EAN 含む)	1E0		d	64
EAN-13 2D	1E3		d	64
EAN-13 拡張キーコード	1E3		d	64
EAN-8	1E4		D	44
EAN-8 2D	1E3		D	44
GS1				
GS1 Databar	1em	0	y	79
GS1 Databar Limited	1em		{	7B
GS1 Databar Expanded	1em		}	7D
GS1-128	1C1		I	49
2D 5				
China Post(Hong Kong 2D 5)	1X0		Q	51
インターブート 2D 5	1Im	0,1,3	e	65
マトリクス 2D 5	1X0		m	6D
NEC 2D 5	1X0		Y	59
ストリート 2D 5 IATA	1Rm	0,1,3	f	66
インターリアル 2D 5	1S0		f	66
MSI	1Mm		g	67
Telepen	1Bm		t	74
UPC		0,1,2,3,8,9,A,B,C		
UPC-A	1E0		c	63
UPC-A 2D	1E3		c	63
UPC-A 拡張キーコード	1E3		c	63
UPC-E	1E0		E	45
UPC-E 2D	1E3		E	45
UPC-E1	1X0		E	45
特殊2D				
標準2D ID				5C80
AIM 2D ID				5C81
バックスラッシュ(¥マーク)				5C5C
バックモ-ト 数量			5	35

A.2. 2次元コード シンボル

シンボル名	AIM コード ID		標準コード ID	
	ID	モジュール幅(m)	ID	Hex
全シンボル				99
Aztec コード	lzm	0-9, A-C	z	7A
Chinese Sensible コード	lX0		H	48
Codablock A	lO6	0, 1, 4, 5, 6	V	56
Codablock F	lOm	0, 1, 4, 5, 6	q	71
コード 49	lTm	0, 1, 2, 4	l	6C
Data Matrix	ldm	0-6	w	77
GS1	lem	0-3	y	79
GS1 Composite	lem	0-3	y	79
GS1 Databar omnidirectional	lem		y	79
MaxiCode	lUm	0-3	x	78
PDF417	lLm	0-2	r	72
MicroPDF417	lLm	0-5	R	52
QR コード	lQm	0-6	s	73
マクロ QR コード	lQm		s	73

A.3. 郵便コード シンボル

シンボル名	AIM コード ID		標準コード ID	
	ID	モジュール幅(m)	ID	Hex
全シンボル				99
Australian Post	lX0		A	41
British Post	lX0		B	42
Canadian Post	lX0		C	43
China Post	lX0		Q	51
InfoMail	lX0		,	2C
Intelligent Mail Bar Code	lX0		M	4D
Japanese Post (日本郵便コード)	lX0		J	4A
KIX Post	lX0		K	4B
Korea Post	lX0		?	3F
Planet Code	lX0		L	4C
Postal-4i	lX0		N	4E
Postnet	lX0		P	50

補足 B. ASCII コード 変換表

(*) CTRL-X コード は、OS 及びアプリケーションに依存します。

コントロールキャラクタ(ファンクションコード)					
Dec	Hex	Char	CTRL+X コード 名 (KBDCAS0)	CTRL+X コード 名 (KBDCAS1)	
				CTRL+X	機能
0	00	NUL	Reserved	CTRL+@	
1	01	SOH	テンキ- Enter	CTRL+A	全て選択
2	02	STX	Caps Lock	CTRL+B	太字
3	03	ETX	ALT メイク	CTRL+C	北° -
4	04	EOT	ALT ブレイク	CTRL+D	ブックマーク
5	05	ENQ	CTRL メイク	CTRL+E	中央寄せ
6	06	ACK	CTRL ブレイク	CTRL+F	検索
7	07	BEL	Enter/Return	CTRL+G	
8	08	BS	(Apple メイク)	CTRL+H	履歴
9	09	HT	Tab	CTRL+I	斜体
10	0A	VF	(Apple ブレイク)	CTRL+J	両端揃え
11	0B	VT	Tab	CTRL+K	ハイパーリンク
12	0C	FF	Delete	CTRL+L	リスト, 左寄せ
13	0D	CR	Enter/Return	CTRL+M	
14	0E	SO	Insert	CTRL+N	新規作成
15	0F	SI	ESC	CTRL+O	開く
16	10	DLE	F11	CTRL+P	印刷
17	11	DC1	Home	CTRL+Q	終了
18	12	DC2	PrtScn	CTRL+R	
19	13	DC3	Backspace	CTRL+S	保存
20	14	DC4	Back Tab	CTRL+T	
21	15	NAK	F12	CTRL+U	
22	16	SYN	F1	F1	貼り付け
23	17	ETB	F2	CTRL+W	
24	18	CAN	F3	CTRL+X	
25	19	EM	F4	CTRL+Y	
26	1A	SUB	F5	CTRL+Z	
27	1B	ESC	F6	CTRL+[
28	1C	FS	F7	CTRL+¥	
29	1D	GS	F8	CTRL+]	
30	1E	RS	F9	CTRL+^	
31	1F	US	F10	CTRL+-	
127	7F		テンキ- Enter		

印刷可能キャラクタ								
Dec	Hex	Char	Dec	Hex	Char	Dec	Hex	Char
32	20	Space	64	40	@	96	60	`
33	21	!	65	41	A	97	61	a
34	22	"	66	42	B	98	62	b
35	23	#	67	43	C	99	63	c
36	24	\$	68	44	D	100	64	d
37	25	%	69	45	E	101	65	e
38	26	&	70	46	F	102	66	f
39	27	'	71	47	G	103	67	g
40	28	(	72	48	H	104	68	h
41	29	)	73	49	I	105	69	i
42	2A	*	74	4A	J	106	6A	j
43	2B	+	75	4B	K	107	6B	k
44	2C	,	76	4C	L	108	6C	l
45	2D	-	77	4D	M	109	6D	m
46	2E	.	78	4E	N	110	6E	n
47	2F	/	79	4F	O	111	6F	o
48	30	0	80	50	P	112	70	p
49	31	1	81	51	Q	113	71	q
50	32	2	82	52	R	114	72	r
51	33	3	83	53	S	115	73	s
52	34	4	84	54	T	116	74	t
53	35	5	85	55	U	117	75	u
54	36	6	86	56	V	118	76	v
55	37	7	87	57	W	119	77	w
56	38	8	88	58	X	120	78	x
57	39	9	89	59	Y	121	79	y
58	3A	:	90	5A	Z	122	7A	z
59	3B	;	91	5B	[	123	7B	{
60	3C	<	92	5C	¥	124	7C	|
61	3D	=	93	5D	]	125	7D	}
62	3E	>	94	5E	^	126	7E	~
63	3F	?	95	5F	_	127	7F	

補足 C. キー番号表

6E	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E					
01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0F	4B	50	55	5A	5F	64	69
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	4C	51	56	5B	60	65	6A
1E	1F	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2B					5C	61	66	
2C	2E	2F	30	31	32	33	34	35	36	37	39			53			5D	62	67	
3A	3B	3C			3D				3E	3F	38	40	4F	54	59	63	68	6C		

104 キーボード (米国)

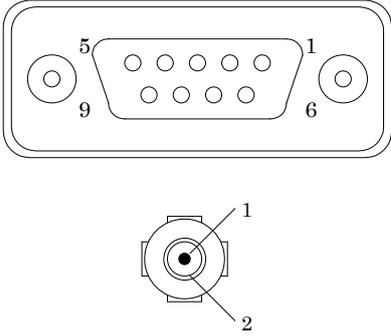
6E	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E					
01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0F	4B	50	55	5A	5F	64	69
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	2B	4C	51	56	5B	60	65	6A
1E	1F	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A					5C	61	66	
2C	2D	2E	2F	30	31	32	33	34	35	36	37	39		53			5D	62	67	
3A	3B	3C			3D				3E	3F	38	40	4F	54	59	63	68	6C		

105 キーボード (欧州)

補足 D. RS232C インターフェイスのピン配列

下記に RS232C インターフェイスのピン配列を示します。

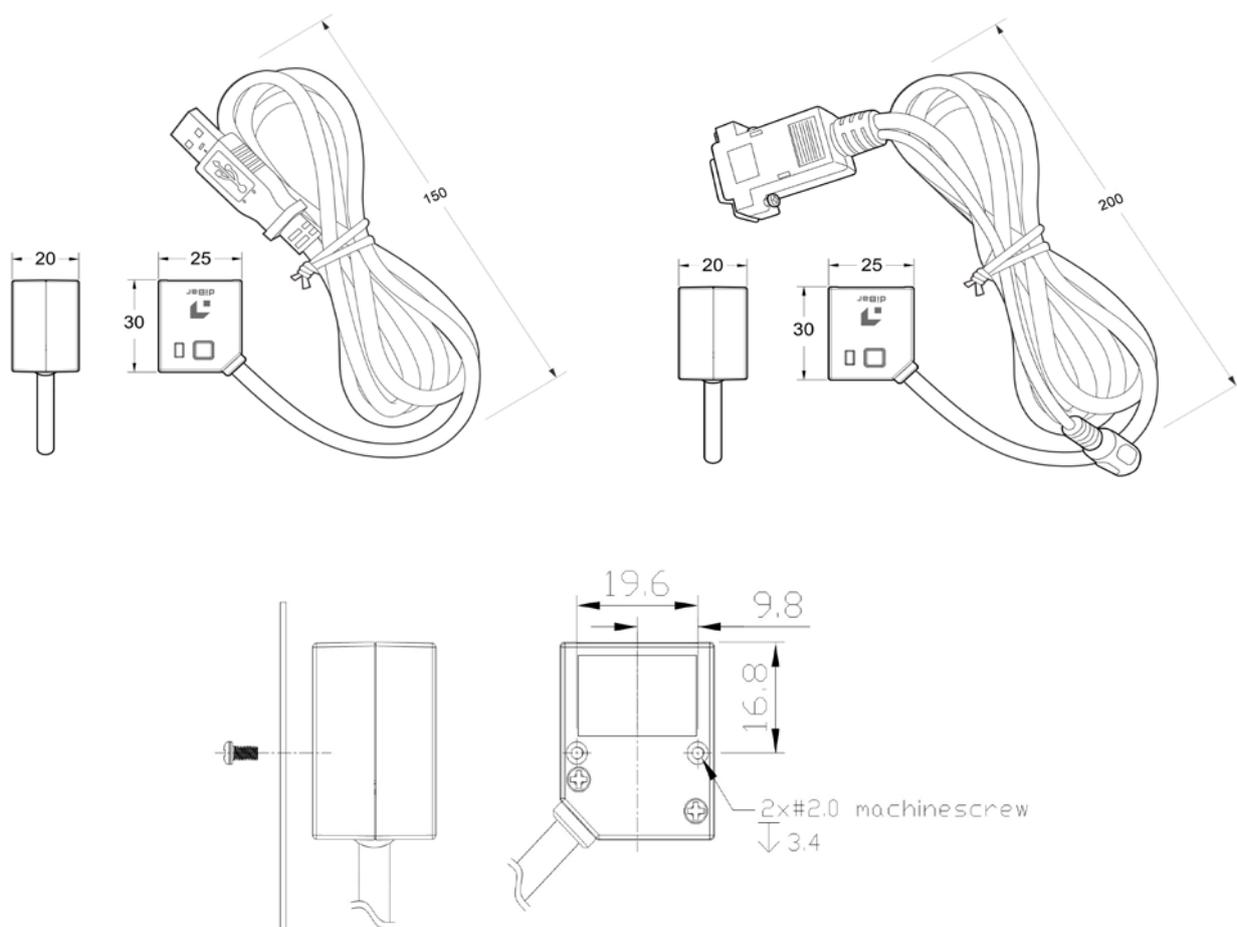
D-Sub9P 双コネクタ	
ピン番号	信号名
1	外部トリガ (青) (*1)
2	TxD (白)
3	RxD (緑)
5	GND (黒・ブルー)
7	CTS (黄)
8	RTS (橙)
9	VCC (赤)
電源コネクタ	
ピン番号	信号名
1	VCC (+5V)
2	GND



(*1) 標準品は外部トリガに対応していません。外部トリガを利用される場合は、弊社までご相談ください。外部トリガは、cubeQR のみ対応可能です。

補足 E. cubeQR の外形寸法と取付衯

下記に外形寸法と取付衯に関する説明を示します。

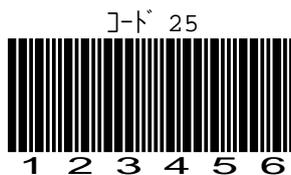
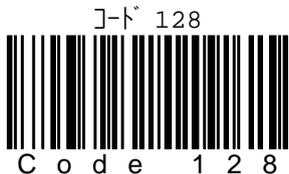


単位 mm

【取付衯に関する注意】

1. 取付衯のねじ込みの深さは、3mm を超えてはいけません。
2. 取付衯自体の長さは、取付面の厚みを考慮して決定してください。例えば、取付面の厚みが 1mm の場合は、長さが 4mm 以下の衯を使用します。

補足 F. サンプルコード



日本郵便コード (加付バーコード)



