

『バーコードリーダーの 読取設定ポイント』

昨今はバーコードも非常に細かい1次元/2次元バーコードが使用されたり、印字先もガラスや樹脂といったものにレーザーで刻印が行われていたりします。読み取り調整も昔に比べれば簡単に行えるようになりました。今回のFlagsでは、バーコードリーダーの設定方法を紹介いたします。

設定概要と機器の接続

設定には大きく分けて2つの分野があります

(A)バーコード読取設定

(B)上記以外の通信設定等

今回のFlagsでは(A)の読取設定に関して説明します。

設定の方法には大きく分けて3つの方法があります(図1)。

- ①本体だけで設定する
- ②設定用バーコードメニューを読み込ませる
- ③パソコンから設定ツール使用

上記のどの方法でも設定のためには本体に電源を接続して、通電して機器を動作させ、設定を記憶させる必要があります。ハンディタイプ、固定タイプともに基本的な接続方法は同

じです。1つの機器に複数のインターフェースが搭載されていることが多いですが、どのインターフェースからでも設定できることがほとんどです。上記の①②の方法であれば、パソコンはなくても設定はできますが、実際にうまくバーコードの読み取りができていないかを確認するにはパソコンをつないで確認するのが簡単です。

本体だけで自動調整

機種によって異なりますが、多くの当社機器は読取設定に関して本体に自動調整機能を搭載しており、本体だけで調整できます。

例) MCR-F100の場合(図2)

- ①T・Rキーの同時長押しで調整が始まります。調整中は照明やシャッター速度等各種パラメータの調整



フォーカス機能付き2次元コード固定式スキャナ

MCR-F530

『高分解能』から『幅広バーコード』の読み取りまで様々な読み取り条件をこれ一台で対応可能。

- CC-Link IE Field BASIC 対応!
- ダイレクトマーキングの読み取りに最適
- チューニング時や設置時に自動でフォーカス調整を行います
- 各種パラメータをパソコンから簡単に設定するソフトウェアを無償提供
- インテリジェントテーブルモード搭載で最適な読取設定を自動で実行
- プログラムレスで接続可能なPLCリンク機能搭載

を繰り返しますので、外部からは自動的に照明が点滅して動いているように見えます。自動調整がうまくいったら、本体のLEDが緑に点灯します。

- ②Rキーを長押しで、設定が本体に記憶されます。

図1

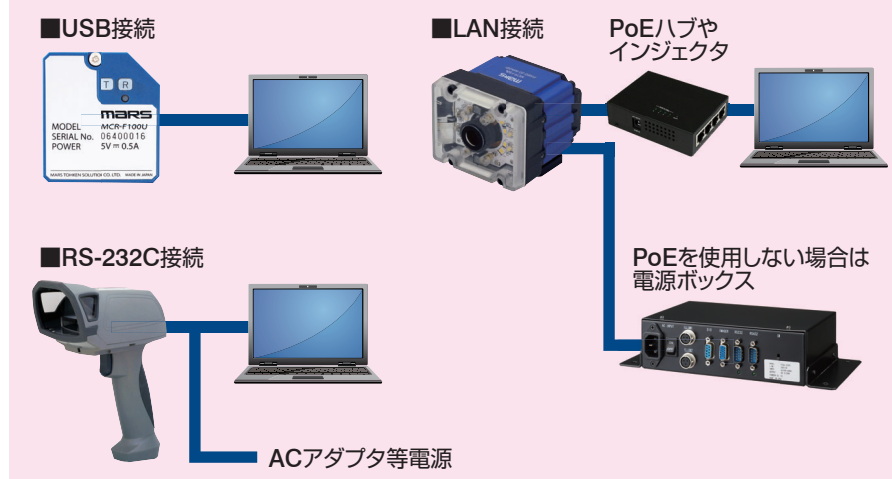
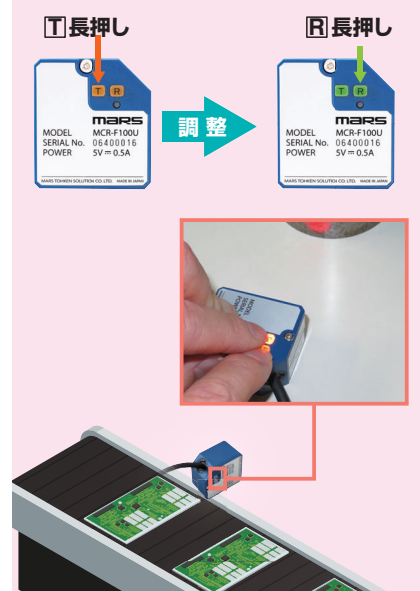


図2



設定用バーコードメニュー

ハンディタイプでの活用が多いですが、設定用バーコードメニューの読取を行うことでの設定も可能です。例えばUSB接続のハンディタイプの場合、よく行われるのは、

- ・パソコンとの接続をUSB-HIDキーボードモードと、仮想COMモードで切り替え
- ・読み取りデータの後に、TABコードを付加送信
- ・読み取り対象バーコードを特定種類のみにする
- ・複数枚シンボル一括読み取り時出力順設定

こういった設定を、簡単に設定用バーコードを読み取りするだけで行うことができます。ただ細かいところや、より精度の高い設定は、やはりパソコン上で設定ツールを使って、読み取った画像や、各種の設定パラメータを確認しながら行ったほうが確実です。

設定ツールで自動調整

設定ツールは「MCRConfig」等を当社WEBサイトで公開しております。設定ツールを使うと、実際にどんな画

像をリーダーが撮像しているのかを確認しながら設定することができます。MCRConfigを使った設定の流れを紹介します。MCRConfigでは「簡単設定」と「詳細設定」の2つのモードがあります。ここでは「簡単設定」を試みます(図3)。

- ①機器を接続して設定ツールを起動し、「簡単設定」を選択すると以下のような簡単設定画面になります。画面右側のガイド説明に従って動かしてもらえれば大丈夫です。
- ②初めに「ライブ」ボタンをクリック。ここで対象バーコードがきれいに見えるように、距離や角度を調整、またシャッター速度、アナログゲイン、照明設定の値を変更して調整します。きれいに見えるようになったら、「停止」をクリックしてライブを終了させます。
- ③次に「自動調整」をクリックすると、自動調整が行われます。
- ④調整成功後に「連続読取」をクリックすると、読取が始まりますので、右一番上の「ガイドと読み取り結果の表示」を切り替えます。読取の詳細がグラフで表示されますので、読み取りの状況を確認できます。



図4. 読み取り結果の表示画面

調整後の読み取り結果を確認したら、設定をバーコードリーダーに送信・保存して終了です。

おわりに

今回のFlagsでは、ごく簡単にいくつかある読み取り設定方法の紹介をさせていただきました。実際に現場で活用する際には、読み取り設定の後で、センサーとの連動やPLCリンク機能の活用なども必要となってきますが、まずは読み取りの設定です。昔は、単純な紙ラベルでないレーザーマーキングやドットピンによるDPM(ダイレクトパーツマーキング)されたものなどは設定が難しい面もありましたが、現在はかなり簡単にこなすので設置作業も簡単に済むようになってきています。デモ機もご用意しておりますので、是非一度体験してみてください。ご連絡いただければすぐにご対応させていただきます。

次号予告

2021年2月号は・・・
『はじめてのRFID導入』
についてです。

Flags 2月号は2月15日発行です。

都合により内容が変更になる場合がありますので、予めご了承下さい。バックナンバーは弊社ホームページに掲載しております。

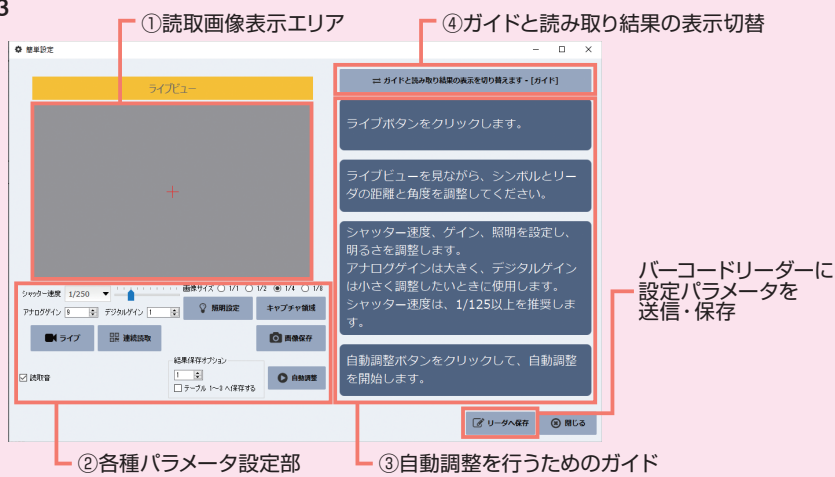
Flags / フラッグス

2021年1月号 Vol.188 2021年1月25日発行

編集・発行 株式会社マーストールソリューション

編集事務局:03(3352)8545

図3



本誌に掲載の記事・写真・図版などは著作権法によって保護されており、無断で転用・転載・複製することはできません。

本 社 東京都新宿区新宿1-8-5 新宿御苑室町ビル
Tel:03(3352)8522 Fax:03(3352)8579
茨城営業所 Tel:029(303)8831 Fax:029(303)8832
名古屋営業所 Tel:052(218)7661 Fax:052(218)2607
大阪営業所 Tel:06(6353)5476 Fax:06(6353)6125
福岡営業所 Tel:092(441)3638 Fax:092(441)3639
X線営業所 Tel:042(484)6155 Fax:042(489)9241