

# M-10

## クイックスタートガイド

### はじめに

- 本製品は、バーコードおよび 2 次元コードを本製品にかざすことで、読み取ることができる卓上型オムニディレクショナルイメージスキャナです。
- ご使用前にこのクイックスタートガイドをよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
- お読みになった後は、いつでも見られる場所に大切に保管してください。

#### おことわり

- 本書の内容は、予告無く変更する場合がございます。
- 本書の内容につきましては、万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点やお気づきの点がございましたら、弊社営業部までご連絡ください。
- 本書の一部または全部を事前の承諾無く、無断で複写、複製、翻訳、変更することを禁じます。
- 本書に記載されている会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。
- 本書の記載内容に依存することによって直接的・間接的に生ずる損害については責任を負いかねますのでご了承ください。



#### 使用上の注意

(※詳細については仕様書およびマニュアルを参照ください)

- LED 光に関する注意
  - 読み取り窓から LED 発光部を直接覗かないでください。目に障害を及ぼす場合があります。
- 本製品の取り扱い上の注意
  - 分解しないでください。
  - 本製品は精密機器です。衝撃を加えたり、落としたり、本体の上にものを置いたりしないでください。
  - 可燃性物質(ガス、火薬等)が発生する場所では使用しないでください。発熱・発火のおそれがあります。
  - ケーブルを持って振り回したりしないでください。けがなどの事故や機器破損の原因になります。
  - 小児には使用させないでください。
  - 異物を挿入しないでください。
  - 重大な損害が懸念される環境で使用しないでください。
  - 雨や水などのかかる場所で使用しないでください。
  - 湿度の高い場所や、ほこりの多い場所に放置しないでください。
  - 寒い場所から暖かい場所へ移すと、結露することがあります。万一結露した場合は、付着した水滴が蒸発するまで、本製品の使用を控えてください。
  - 本製品は過度の静電気に対して、誤作動を生ずることがあります。
  - 静電気の起こりやすい場所やラジオなど磁気が発生する危機の近くには置かないでください。
  - 長時間日光に当たる場所や高(低)温になる場所には放置しないでください。
  - 不安定な場所には置かないでください。
  - 本製品は、柔らかい布でふきとるか、中性洗剤にひたした布を固く絞ってから、軽くふいてください。

Copyright © 2014 OPTOELECTRONICS CO., LTD. All rights reserved.

### 梱包内容

お買い上げいただいた本製品の梱包内容は下記のようにしております。 ご確認の上、万一欠品、破損品がございましたら、お手数ですがお買い上げになった販売代理店、または弊社までご連絡ください。

#### ■ USB-HID キーボード / USB-COM インターフェース仕様の梱包内容

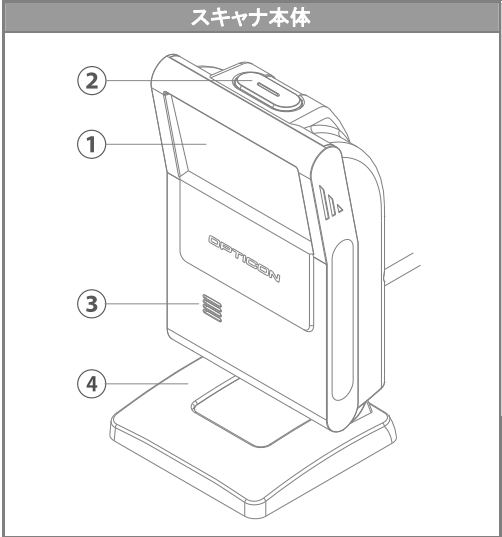
| 番号 | アイテム        | 型式   | 機能                           |
|----|-------------|------|------------------------------|
| 1  | スキャナ本体      | M-10 | オムニディレクショナルイメージスキャナです。       |
| 2  | USB ケーブル    | -    | M-10 専用の USB ケーブル(2m)です。     |
| 3  | クイックスタートガイド | -    | M-10 の使用方法および簡易設定を説明します。(本書) |

#### ■ RS-232C インターフェース仕様の梱包内容

| 番号 | アイテム         | 型式   | 機能                           |
|----|--------------|------|------------------------------|
| 1  | スキャナ本体       | M-10 | オムニディレクショナルイメージスキャナです。       |
| 2  | RS-232C ケーブル | -    | M-10 専用の RS-232C ケーブル(2m)です。 |
| 3  | AC アダプタ      | -    | プラグ取替え式の AC アダプタです。          |
| 4  | クイックスタートガイド  | -    | M-10 の使用方法および簡易設定を説明します。(本書) |

### 各部機能と名称

#### ■ 各部機能と名称



| 番号 | 名称        | 機能                                                             |
|----|-----------|----------------------------------------------------------------|
| ①  | 読み取り窓     | 読み取りコードをかざすための窓です。                                             |
| ②  | トリガスイッチ   | 特定のバーコードを手持ちで読み取る場合のトリガスイッチです。                                 |
| ②  | ステータス LED | 薄い青色点灯:<br>読み取り待機状態を示します。<br><br>明るい青色点灯:<br>読み取りが成功したことを示します。 |
| ③  | ブザー音孔     | 内蔵しているブザーの音を外部に伝えるための孔です。                                      |
| ④  | スタンド      | スキャナの角度を調整可能なスタンドです。<br>「角度調整可能範囲」<br>前方:60° 後方:15°            |

#### ■ スキャナ固定方法

STEP-1  
固定したい場所にネジを取付け、底面の固定穴に通して下さい。

STEP-2  
本体を回転させて下さい。(反時計回りに18°)

STEP-3  
固定完了です。

●ネジ取付け位置・高さ

※緩み等がある場合は、ネジ高さで調整下さい。

### 接続および動作確認

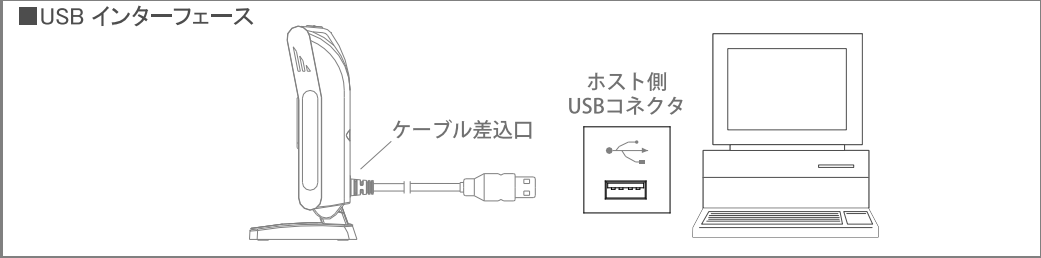
#### 1. スキャナ本体とインターフェースケーブルの接続

スキャナ本体とインターフェースケーブルは、モジュラージャック取り付け方式です。 ケーブルのコネクタ部をジャック形状が一致する方向でスキャナ差込口に強く差し込んでください。

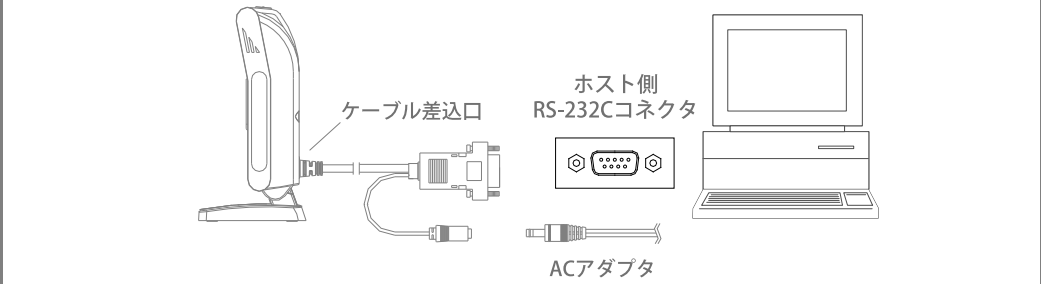
※ ケーブルを取り外す場合は、スキャナ本体の下部にあるピンホールを押した状態で取り外し可能となります。

#### 2. ホスト機器との接続

インターフェースコネクタをホスト側に接続します。 接続し電源が入るとスキャナから起動音となり、スキャナ上部の青色インジケータが薄く点灯して読み取り待機状態になります。

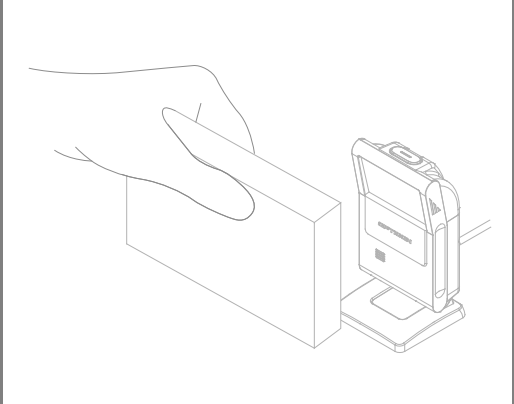


#### ■ RS-232C インターフェース



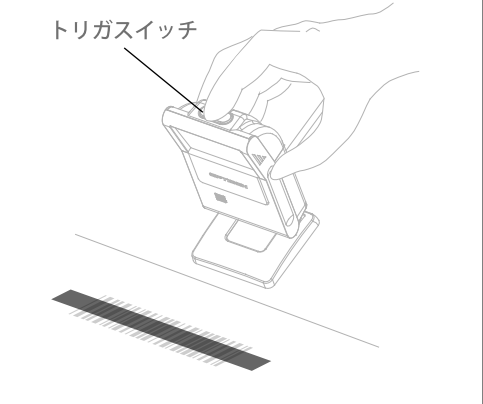
### 基本操作

#### ■ ハンズフリー



・読み取り窓の前方(約 150mm)以内にターゲットをかざすと、自動的に読み取りをおこないます。読み取り難い場合は、ターゲットの位置を動かすことで読み取れる場合があります。

#### ■ ハンドヘルド



・特定のターゲットを手持ちで読み取る場合、下記の方法で読み取ります。

- ①トリガスイッチを 1 回押すと緑色シングルラインエミリングが照射(初期設定:3 秒)されます。
- ②ターゲットにシングルラインが入った状態で、もう一度トリガスイッチを押すと読み取りが可能となります。

### 基本仕様

#### ■ M-10 基本仕様

| インターフェース |                                |
|----------|--------------------------------|
| USB      | USB2.0 Full-Speed (HID/COM)    |
| RS-232C  | 300bps～115200bps (初期値 9600bps) |

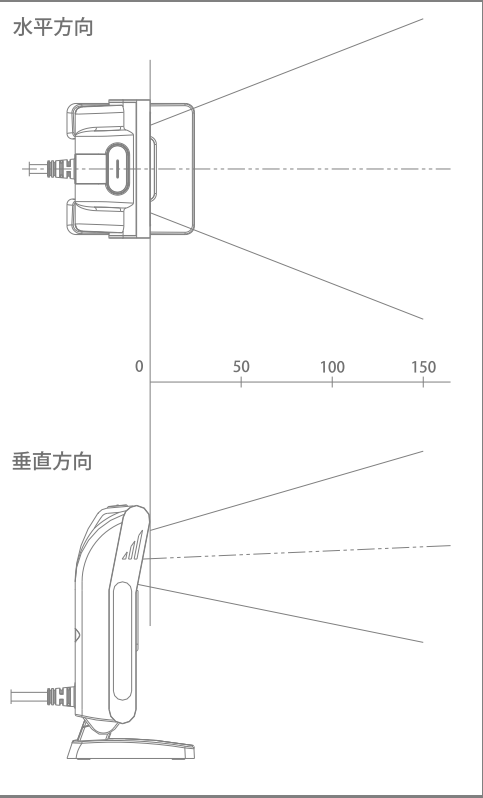
| スキャナ部               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 読み取り方式              | エリアイメージセンサ (モノクロ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 読み取り光源              | 赤色 LED                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| エイミング光源             | 緑色シングルライン LED                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 検知光源                | 青色 LED およびブザー                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 読み取り確認              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 読み取り範囲<br>(筐体の先端から) | 0mm :約 48 x 31mm<br>50mm :約 85 x 54mm<br>100mm :約 122 x 78mm<br>150mm :約 165 x 105mm                                                                                                                                                                                                                                     |
| 読み取りコード<br>1 次元     | UPC-A, UPC-E, UPC-E1, UPC-A Add-on, UPC-E Add-on, EAN-13, EAN-8, EAN-13 Add-on/EAN-8 Add-on, JAN-8, JAN-13, Code 39, Tri-Optic, NW-7, Industrial 2 of 5, Interleaved 2 of 5, Code 93, Code 128, GS1-128, S-Code, MSI/Plessey, UK/Plessey, TELEPEN, Matrix 2 of 5, Chinese Post Matrix 2 of 5, IATA, Code 11, GS1-Databar |
| 読み取りコード<br>ポスタル     | Japanese Postal, Intelligent Mail Barcode, POSTNET, PLANET, Netherlands KIX Code, UK Postal, Australian Postal, Korean Postal Authority code                                                                                                                                                                             |
| 読み取りコード<br>2 次元     | GS1 Composite code, PDF-417, MicroPDF-417, QR Code, MicroQR Code, Data Matrix, Maxi Code, Aztec Code, Codablock F, Chinese-sensible code                                                                                                                                                                                 |
| OCR                 | OCR-A, OCR-B (オプション)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 最小分解能               | 1 次元コード :0.127mm<br>PDF-417/Composite :0.169mm<br>QR Code :0.169mm<br>Data Matrix :0.212mm                                                                                                                                                                                                                               |
| PCS                 | 30% 以上                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| 環境仕様および耐久性 |                                          |
|------------|------------------------------------------|
| 動作温度       | 0～40℃                                    |
| 保存温度       | -40～70℃                                  |
| 湿度         | 5～90%                                    |
| 耐外乱光       | 蛍光灯(屋内) :最大 10,000Lx<br>太陽光 :最大 10,000Lx |
| 耐落下        | 1.5m                                     |
| 防塵・防滴      | IP52 準拠                                  |
| 静電気耐久性     | 15kV (非破壊)                               |

| 電気部                 |                                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 動作電圧範囲              | 4.5～6.6V                                                                            |
| 消費電流<br>(電圧 5.0V 時) | ピーク時 :420mA<br>読み取り時平均 :250mA (Typ 値)<br>待機時 :150mA (Typ 値)<br>スリープ時 :110mA (Typ 値) |

| 外観仕様   |                              |
|--------|------------------------------|
| 外形寸法   | (H) 140 x (W) 70 x (D) 76 mm |
| 質量     | 約 250g                       |
| ケーブル長さ | 約 2.0m                       |
| 筐体色    | 白モデルまたは黒モデル                  |
| 筐体素材   | 抗菌仕様 (白モデルのみ)                |

#### ■ 読み取り範囲および深度



| 読み取り深度      |         |         |
|-------------|---------|---------|
| コード         | 分解能(mm) | 深度(mm)  |
| Code39      | 0.127   | 35 ～ 60 |
| Code 128    | 0.2     | 0 ～ 120 |
| JAN         | 0.33    | 0 ～ 170 |
| GS1-limited | 0.169   | 30 ～ 60 |
| QR Code     | 0.381   | 0 ～ 120 |
| Data Matrix | 0.254   | 30 ～ 80 |

※深度は、弊社指定チャートにより測定。

## 工場出荷時設定

### ・USB-HID キーボードインターフェース



#### 「USB-HID キーボードインターフェース初期設定」

USB-HID キーボードインターフェースを使用する場合、スキャナ本体に USB ケーブルが接続されていることをご確認ください。

インターフェースを USB-HID に変更し、工場出荷時設定に戻す



#### [USB-HID の基本設定]

##### 「キーボード言語」



日本



USA

##### 「SHIFT-JIS の漢字出力」

SHIFT-JIS の漢字  
出力をする



SHIFT-JIS の漢字  
出力をしない



### ・USB-COM インターフェース

#### 「USB-COM インターフェース初期設定」

USB-COM インターフェースを使用する場合、スキャナ本体に USB ケーブルが接続されていることをご確認ください。

インターフェースを USB-COM に変更し、工場出荷時設定に戻す



※USB-COM を使用される場合、USB-COM ドライバのインストールが必要です。

下記の URL からダウンロードしてください。

[http://www.opto.co.jp/products/tool/software\\_dl/](http://www.opto.co.jp/products/tool/software_dl/)

### ・RS-232C インターフェース

#### 「RS-232C インターフェース初期設定」

RS-232C インターフェースを使用する場合、スキャナ本体に D サブコネクタのケーブルが接続されていることをご確認ください。

インターフェースを RS-232C に変更し、工場出荷時設定に戻す



## 各種動作設定

### ・読み取り動作に関する設定



#### 「二度読み防止時間」

同一のバーコードの読み取り防止時間を設定します。



0.1 秒



1 秒

0.4 秒



1.3 秒



0.7 秒



二度読み防止

#### 「オートトリガ検知感度」

オートトリガ時のターゲット検知感度を設定します。



鈍感



敏感

普通



#### 「スリープモード移行時間」

オートトリガ時の消費電力が少ないスリープモードに移行する時間を設定します。



10 秒



5 分

1 分



1 時間



#### 「読み取り継続時間の調整」

読み取りを継続する時間の調整をします。



短い



長い

普通



#### 「トリガスイッチ使用時のエイミング照射時間」

トリガスイッチを 1 回目に押した時の、緑色シングルラインエイミング照射時間を設定します。



1 秒



5 秒

3 秒



### ・QR コード許可/禁止

#### 「QR コード読み取りの許可/禁止」

|              |  |
|--------------|--|
| 設定/スタート      |  |
| QR コード読み取り許可 |  |
| QR コード読み取り禁止 |  |
| 設定/ストップ      |  |

### ・読み取り媒体に関する設定



#### 「液晶優先読み取り」

液晶に表示されたコードを主に読み取る場合、下記のモードを推奨します。



紙面優先モード



液晶優先モード



#### 「書籍コード一括読み取り」

・“雑誌コード”一括読み取りの設定をします。



雑誌コード無効



雑誌コード有効

・“ISBN 2 段ラベル”一括読み取りの設定をします。



ISBN 2 段無効



ISBN 2 段有効

・“ISBN 2 段ラベル”出力結合の有無を設定します。

データ結合しない



データ結合する



### ・ブザー・インジケータに関する設定



#### 「ブザーの音量」

ブザーの音量を設定します。



小

5%



大

50%

中

25%



最大

100%

#### 「ブザー音の長さ」

読み取り成功時のブザー音の長さを設定します。



50ms



100ms

75ms



200ms



#### 「ブザー音の高さ」

読み取り成功時のブザー音の高さを設定します。



低音

1000Hz



やや高音

3000Hz

やや低音

2300Hz



高音

3500Hz



2 音  
高音→低音

※ 中音 (2650Hz) がもっとも響きます。

#### 「起動時のブザー有無」

本機起動時のブザー音(ピロリ)の有無を設定します。



ON



OFF

#### 「中間ブザーの有無」

連結コードのような複数コードを一括で読み取る時、中間に鳴るブザーの有無の設定をします。



ON



OFF

#### 「グッドリード LED 点灯時間」

読み取り成功時のステータス LED の点灯時間を設定します。



200ms



400ms

製造元

お問い合わせ先

株式会社オプトエレクトロニクス

〒335-0002 埼玉県蕨市塚越 4-12-17

TEL 048-446-1183

FAX 048-446-1184

URL <http://www.opto.co.jp>

お問い合わせは、ご購入元へご連絡願います。