

# L-46R

## ≡ OPTICON

### クイックスタートガイド

#### はじめに

- ・レーザハンディスキャナをご購入いただきまことにありがとうございます。
- ・本書では本製品をご使用になる上での機能設定方法について説明しています。
- ・本クイックスタートガイドの内容をお読みにになったあとは、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、弊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ご参照ください）

1. レーザ光に関する注意
  - ・読み取り窓からレーザ発光部を直接覗かないでください。目に障害を与える恐れがあります。

2. 本製品の取り扱い上の注意

##### 電氣的取扱い

- ・本体に異常が発生もしくは動作しなくなった場合は、ケーブルおよび AC アダプタを抜いて販売代理店までご連絡ください。そのままにすると故障や発熱、発煙、発火などの原因となります。
- ・規格外の電圧で使用しないでください。発熱、発煙、発火の原因となります。
- ・AC アダプタを水にぬらさないでください。発熱、発煙、発火や感電の原因となります。
- ・電源を供給した状態でコネクタの抜き差しをしないでください。

##### 過度の衝撃・ストレス

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

##### ケーブル取扱い

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

##### 使用環境

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

##### その他取扱い

- ・分解しないでください。
- ・読み取り窓を汚したり、キズつけしないでください。読み取りに悪影響を及ぼすことがあります。
- ・食用 / 工業用油脂や、化学薬品をつけないでください。
- ・落雷等による瞬時電圧低下に対して、誤作動が生ずることがあります。
- ・小児には使用させないでください。

#### 5年保証内容

1. 保証範囲

本サービスは、保証期間中に起きた自然故障に対して適用となり、故障の原因が製造又は部品に起因していることが前提となります。

保証期間中であっても次の場合は有償修理の対象となります。

- (1) お客様または第三者による機器の改造及び分解、仕様書範囲外の接続・使用を原因とした故障
- (2) 火災、落雷、水没、地震およびその他天災や地変による故障
- (3) 塩害、ガス害（硫化ガス等）等による故障
- (4) お客様の故意過失による故障
- (5) 製品仕様外の環境下や運用により生じた故障（落下衝撃など）
- (6) スキャンエンジンの故障（3 年以上経過した製品）
- (7) 内蔵振動モーターの故障（1 年以上経過した製品）
- (8) 付属品又は消耗品（ケーブル、バッテリーなど）に生じた故障または損傷
- (9) シリアル番号の確認が出来ない機器

2. 保証期間

出荷日より 5 年間とさせていただきます。

Copyright © 2017 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となっております。 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 インターフェイス仕様の梱包内容

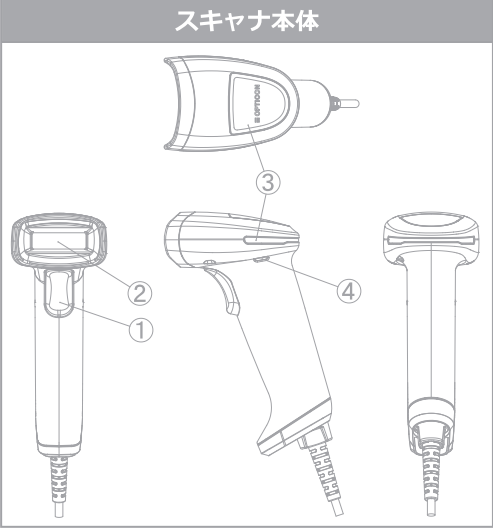
| 番号 | アイテム        | 型式    | 説明                       |
|----|-------------|-------|--------------------------|
| 1  | スキャナ本体      | L-46R | レーザハンディスキャナ (2.0m ケーブル付) |
| 2  | クイックスタートガイド | -     | 本書                       |

□ RS-232C インターフェイス仕様の梱包内容

| 番号 | アイテム        | 型式    | 説明                       |
|----|-------------|-------|--------------------------|
| 1  | スキャナ本体      | L-46R | レーザハンディスキャナ (2.0m ケーブル付) |
| 2  | AC アダプタ     | -     | 電源用ACアダプタ                |
| 3  | クイックスタートガイド | -     | 本書                       |

#### 各部機能と名称

□ 各部機能と名称



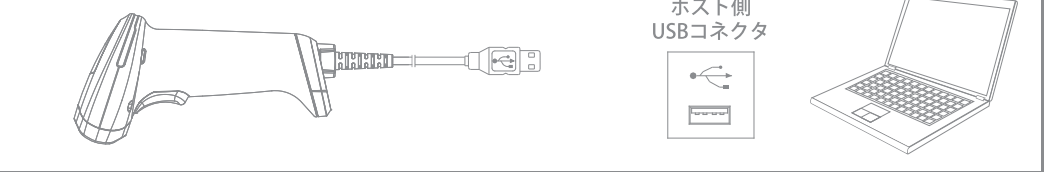
| 番号 | アイテム     | 説明                                      |
|----|----------|-----------------------------------------|
| ①  | トリガキー    | このキーを押すと読み取り窓よりレーザが走査し、バーコードの読み取りを行います。 |
| ②  | 読み取り窓    | レーザ走査の光路です。汚れ等がない状態で読み取りを行ってください。       |
| ③  | ステータスLED | ステータスを青色 LED により表示します。                  |
| ④  | 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。               |

#### 接続および動作確認

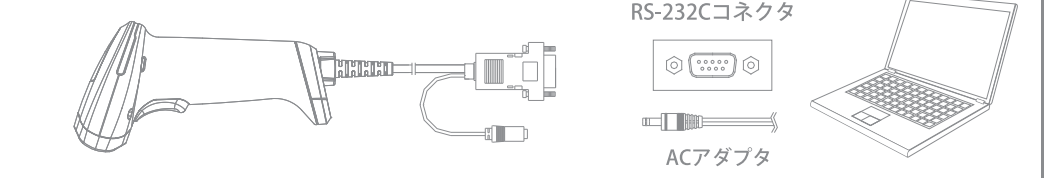
- ・ホスト機器との接続

インターフェイ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がなり、スキャナ上部のインジケータが点灯して読み取り待機状態になります。

##### ■USB インターフェイス



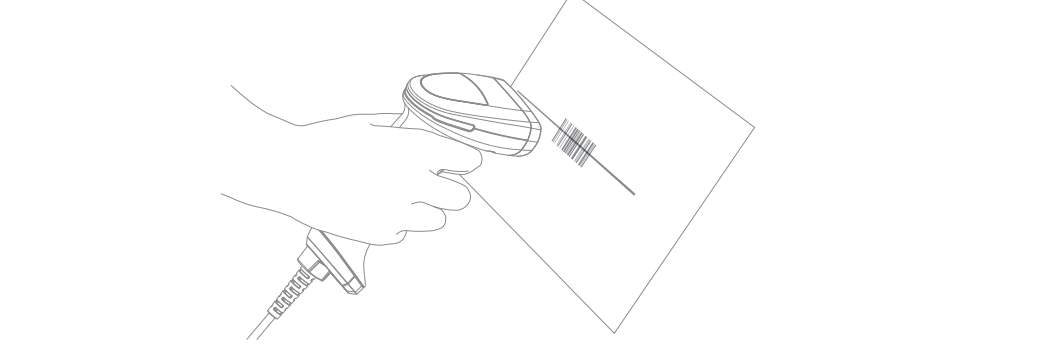
##### ■RS-232C インターフェイス



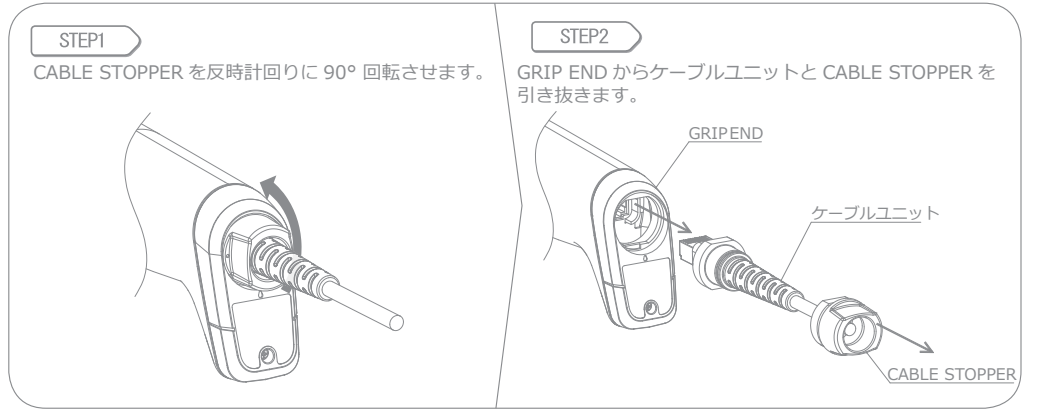
#### 基本操作

- ・基本操作と読み取り

スキャナは、レーザを走査することでターゲットコードを読み取ります。トリガキーを引くことで読み取り開始します。通常、スキャナ先端から約 50mm 付近で、レーザ光をガイドにして読み取りを行います。



##### □ ケーブル脱着方法



#### 仕様概要

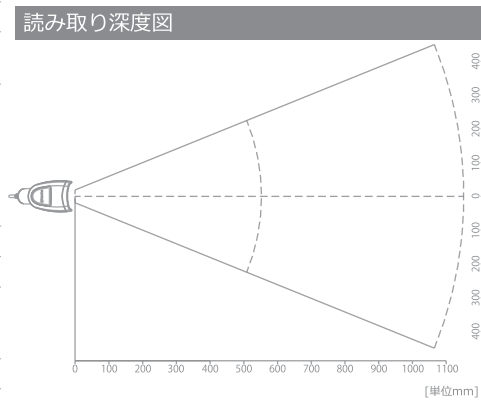
| インターフェイス |                                            | 外観仕様      |                                                            |
|----------|--------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------|
| インターフェイス | USB (HID/COM)、RS-232C                      | 質量        | 約 111g ( ケーブル除く )                                          |
| 入力電源電圧   | 4.5～5.5V                                   | 外形寸法      | 105.4(D) × 60.0(W) × 153.4(H) mm                           |
| ケーブル     | 2.0 m ストレート標準(脱着式接続済み)                     | 適合法令および規格 |                                                            |
| コネクタ     | USB : USB-A プラグ<br>RS-232C : D-sub 9pin メス | 環境負荷      | RoHS指令                                                     |
| 同梱品      | AC アダプタ (RS-232Cのみ)                        | レーザ安全規格   | IEC/EN 60825-1 Class 2<br>JIS C 6802 クラス 2<br>CDRH Class 2 |
| 読み取り特性   |                                            | EMI/RFI   | VCCI クラス B / FCC Class B / EN 55032 Class B                |

|                    |                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 読み取り方式             | 赤色レーザ 走査方式                                                                                                                                                                                        |
| 走査速度               | 100 スキャン / 秒                                                                                                                                                                                      |
| 読み取り光源             | Class 2 半導体レーザ 波長：650nm                                                                                                                                                                           |
| 読み取り確認             | 上部パネル/ サイドバー青色 LED 表示、ブザー、パイブレーション                                                                                                                                                                |
| 読み取りコード (1次元バーコード) | JAN-13/8、EAN-13/8、EAN-13 Add-on、EAN-8 Add-on、UPC-A/E、UPC-A Add-on、UPC-E Add-on、Code39、Code 128、NW-7(Codabar)、Industrial 2 of 5、Interleaved 2 of 5、Code 93、MSI/Plessey、Code 11、GS1-128、GS1 DataBar |
| 最小分解能              | 0.076mm                                                                                                                                                                                           |
| PCS値               | 0.2 以上                                                                                                                                                                                            |
| 傾斜読み取り             | ピッチ：±35°<br>スキュー：±50°(±8°デッドゾーン)<br>チルト：±20°                                                                                                                                                      |
| 移動体読み取り            | 6.0m/s(0.33mm EAN/UPC @130mm)                                                                                                                                                                     |

##### 環境および耐久性

|          |                                     |
|----------|-------------------------------------|
| 動作 温度/湿度 | -5～50℃ / 5～90%RH ( 非結露、非氷結 )        |
| 保存 温度/湿度 | -30～60℃ / 5～90%RH ( 非結露、非氷結 )       |
| 周辺照度     | 太陽光 :80,000lx 以下<br>蛍光灯 :4,000lx 以下 |
| 耐落下強度    | 1.8m (コンクリート床面)                     |
| 抗菌仕様     | 5 面 3 サイクル自由落下、読み取りが可能なこと           |
| 保護構造     | JIS Z 2801 相当 ( 白色モデルのみ )           |
| 保護構造     | IP42 相当                             |

- ※ このクイックスタートガイドの記載内容は2018 年10 月現在のものです。
- ※ 設定などの詳細については、弊社ホームページからユーザーズマニュアルをご参照ください。
- ※ 記載内容は予告なく変更されることがあります。あらかじめご了承ください。
- ※ 掲載値は弊社規定の測定方法によるものです。保証値は別途仕様書をご参照ください。
- ※ 5年保証の詳細につきましては別途仕様書をご参照ください。



| コード種類   | 分解能 (mm) | 近方 (mm) | 遠方 (mm) |
|---------|----------|---------|---------|
| Code 39 | 0.127    | 5       | 100     |
| Code 39 | 0.254    | 0       | 260     |
| Code 39 | 0.33     | 0       | 330     |
| Code 39 | 0.5      | 0       | 570     |
| Code 39 | 1.0      | 15      | 1000    |

※ 深度は、周辺温度25℃でのTyp値です。  
※ チャートの PCS 値は 0.9 です。

インターフェイス設定 / 工場出荷時設定

• USB-HID キーボードインターフェイス

□ USB-HID キーボードインターフェイス初期設定  
USB-HID キーボードインターフェイスを使用する場合、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。

インターフェイスを USB-HID に変更する。

[X ZSU]X Z

USB-HID 初期化

SU

□ USB-HID キーボードインターフェイス基本設定

「Caps Lock 制御」  
自動制御は元の文字列が正しく表示されるように Caps Lock 状態を制御します。キーボード言語設定が必要です。

2U

自動制御

5Q

制御しない

「キャラクタ間ディレイ ( データ転送間隔 )」

出力データの転送間隔を設定します。ホスト側のアプリケーションによってはデータを取りこぼすことがあります。その場合は転送間隔を 10ms を試してみてください。

LF

10ms

LA

なし

「サフィックス設定」

出力データの末尾に付加する制御キャラクタを設定します。

PR

なし

RZ7I

Enter

RZ1M

CR

RZ1J

LF

RZ1M1J

CR+LF

RZ7H

TAB

• USB-COM インターフェイス

USB-COM インターフェイスを使用する場合、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。

インターフェイスを USB-COM に変更する。

[X Z]C01[X Z

USB-COM 初期化

[C01

• RS-232C インターフェイス

□ RS-232C インターフェイス初期設定  
RS-232C インターフェイスを使用する場合、スキャナ本体に RS-232C ケーブルが接続されていることをご確認ください。

インターフェイスを RS-232C に変更する。

[X.ZU2]X.Z

RS-232C 初期化

U2

各種動作設定

• 読み取り動作の設定

□ 単発読み 複数読み  
単発読みは、1 個のバーコードを読み取ると動作が終了します。複数読みは、バーコードを読み取っても読み取りが有効である限り読み取りを継続します。(複数読みは、同一コードは連続して読み取りません。)

S1

複数読み

S0

単発読み

□ 読み取り有効時間  
読み取り有効時間は、トリガキーを押下後の読み取り可能な継続時間を設定します。(トリガ同期は、トリガキーを押している時間のみ読み取りを行います。)

Y0

トリガ同期

Y2

2 秒

□ トリガリピート  
トリガリピートは、トリガキーを押すとターゲットバーコードに合わせるためレーザエイミングが照射されます。読み取り可能な状態であれば青色インジケータ LED が点灯状態になり 2 回目のトリガで読み取りを行います。読み取り有効時間を「トリガ同期」にした場合は、1 回目のトリガキーを離れたときに読み取りを行います。

\*5+F/M

有効

/K\*4

無効

※ オートトリガ機能を使用する場合は、トリガリピートを無効にする必要があります。

• 読み取りコードの設定

□ 1 次元バーコード白黒反転読み取り  
1 次元バーコードの正転 (白地に黒)、反転 (黒字に白) 読み取り設定をします。

V4

正転 / 反転両方

V2

正転のみ

V3

反転のみ

V2

正転のみ

※ 正転 / 反転両方の設定は誤読の可能性があります。

□ バーコードコードオプション設定

「NW-7 読み取り最小桁設定」

HC

1 桁

HF

5 桁

「NW-7 のスタート / ストップの出力」

F3

出力する

F0

出力しない

「Code39 のスタート / ストップの出力」

D0

出力する

D1

出力しない

「UPC-A の先頭に 0 を付加」

E2

0 を付加して出力

E3

そのまま出力

ブザー・バイブレータ・サイレントモード設定

□ ブザー

「ブザー音量」

T3

小

T1

大

T2

中

T0

最大

「ブザーの有効 / 無効」

W0

無効

W8

有効

「ブザー音の長さ」  
ブザーが鳴動する時間を設定します。

W4

100ms

W7

50ms

「ブザー音の高さ」  
ブザーの音程を設定します。

[DF0Q3Q2Q5Q0

高音

W1

中音

[DF0Q2Q7Q5Q0

低音

W2

2 音  
高音→低音

「起動時のブザー」  
スキャナ電源投入時に鳴動するブザーの有効 / 無効を設定します。

GD

無効

GC

有効

□ バイブレータ

「バイブレータ有効 / 無効」  
スキャナ本体に搭載の振動モータ動作の有効 / 無効を設定します。

[EBI

有効

[EBH

無効

「起動時のバイブレータ」  
スキャナ電源投入時に振動するバイブレータの有効 / 無効を設定します。

[EBR

無効

[EBS

有効

□ サイレントモード  
サイレントモードはトリガキーを長押しすることでブザーとバイブレーションの切替をします。

ブザー

トリガキー 10 秒長押し

バイブ  
レータ

[EBZQ1Q0Q1Q2

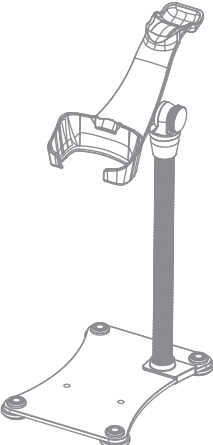
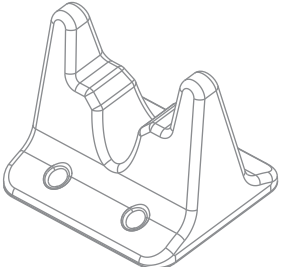
有効

[EBZ

無効

※ 枠内グレーが初期設定です。

オプション製品

| 交換ケーブル                                                                                | 各種交換ケーブル |                                                                                       |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ハンズフリースタンド                                                                            | STD-46   | 置台                                                                                    | STD-4101 |
|  |          |  |          |