



Wired Handheld Code Reader

クイック スタート ガイド

目次

第 1 章 概要.....	1
1.1. 初めに	1
1.2. 主な機能	1
第 2 章 外観.....	2
第 3 章 デバイスの接続と基本操作	6
3.1. アクセサリ.....	6
3.2. デバイス接続.....	6
3.3. 基本操作.....	8
第 4 章 クライアントソフトのインストールと操作	9
4.1. クライアントソフトウェアのインストール	9
4.2. PC 環境を設定する	10
4.2.1. ファストイーサネットタイプのデバイスのファイアウォールをオフにする	10
4.2.2. ファーストイーサネットタイプのデバイス用にPCネットワークを設定	10
4.2.3. USBタイプのデバイスのUSBドライバを確認する.....	11
4.3. デバイスネットワークの設定	12
4.4. デバイスをクライアントソフトウェアに接続する	12
第 5 章 クライアントソフトウェアのレイアウト.....	13
第 6 章 デバイスモード設定	15
第 7 章 設定コード.....	16
第 8 章 FAQ (よくある質問).....	21
8.1. デバイスを接続したのち、ブザー音が鳴らず、インジケータが消灯するのはなぜですか?.....	21
8.2. 電源を入れてトリガーされた後、デバイスがコードを読み取らないのはなぜですか?	21
8.3. クライアントソフトウェアに接続してトリガーされた後、デバイスがコードを読み取らないのはなぜですか?.....	21
8.4. デバイスがコードを正常に読み取った後、ブザー音が鳴らないのはなぜですか?	21
8.5. ブザー音は鳴るのに設定コードの設定に失敗するのはなぜですか?	22
8.6. バッチコード読み取りモードで正常に読み取られるコードがわずかしかないのはなぜですか?	22
8.7. ライブビュー中に画像が非常に暗いのはなぜですか?	22

第 1 章 概要

1.1. 初めに

有線式ハンドヘルド コードリーダーは、DPM に優れたデコード機能を提供するコード読み取りアルゴリズムを採用しており、さまざまな種類の 1 次元および 2 次元コードを読み取り、コードを迅速に出力できます。PCB、新エネルギー、家電、半導体、自動車部品などの業界に適用可能です。

1.2. 主な機能

- コード読み取りアルゴリズムを採用し、優れたデコード機能を提供します
- 斑点、欠陥、および低コントラスト比を含むコードを読み取るための優れた堅牢性を提供します。
- 連続コード読み取り、一括コード読み取りに対応し、コード読み取り効率を向上させます。
- TCP クライアント、シリアル、FTP、プロフィネットなどの複数の通信プロトコルをサポートします。

Note

- 主な機能はデバイスモデルにより異なります
 - 詳細なパラメータはデバイスの仕様を参照ください
-

第 2 章 外観

Note

外観は参考値であり、詳細な寸法情報についてはデバイスの仕様を参照してください

現在、有線式ハンドヘルドコードリーダーには、以下に示す 3 種類の外観（タイプ I、タイプ II、タイプ III、）があります。

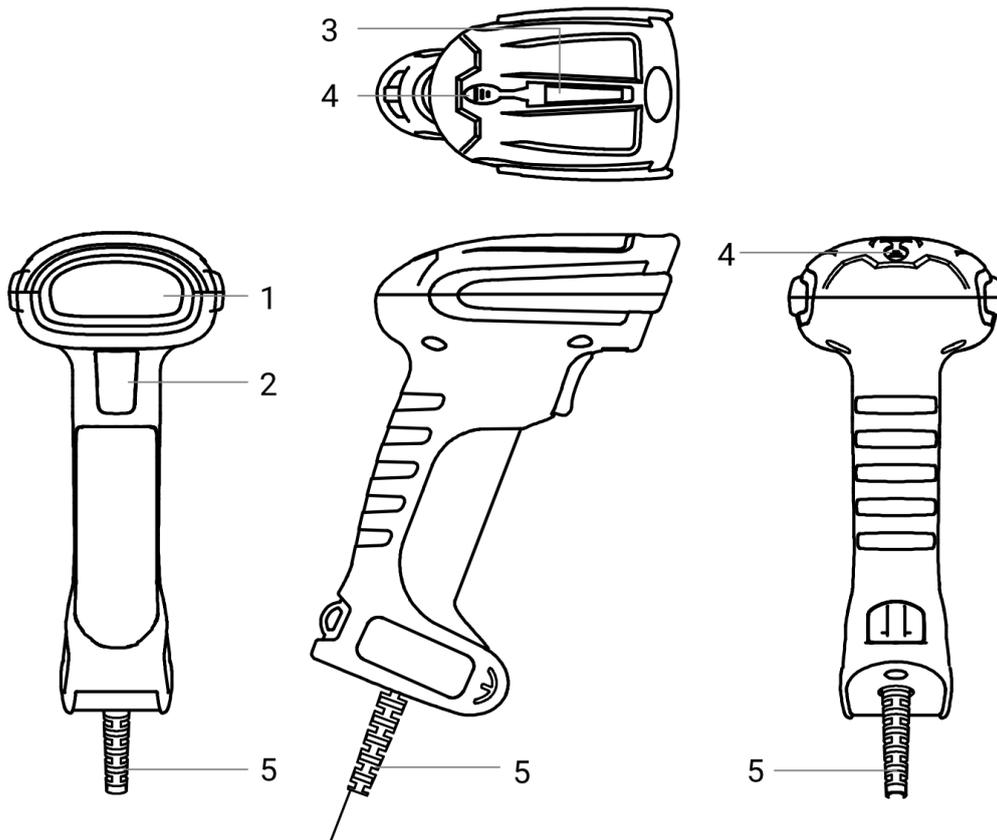


図2-1 外観（タイプ I）

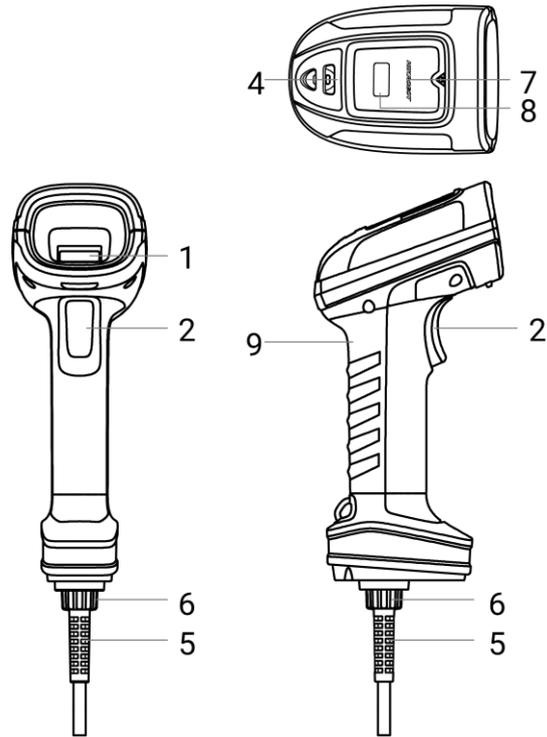


図 2-2 外観 (タイプ II)

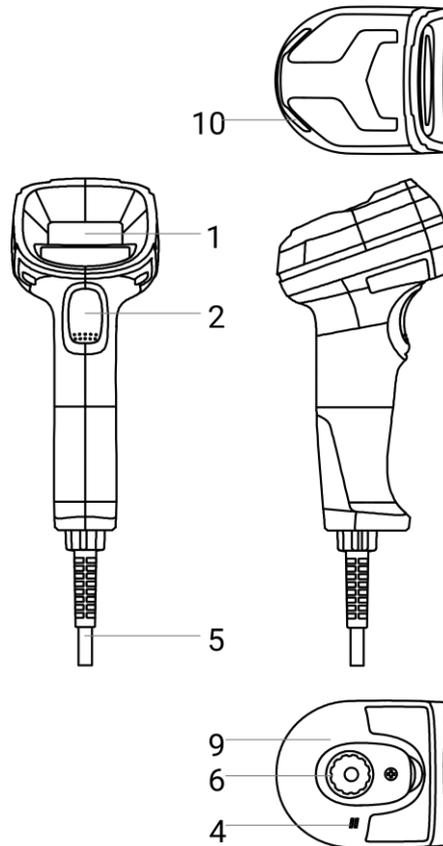


図 2-3 外観 (タイプ III)

Wired Handheld Code Reader User Manual

表 2-1 各部の説明

No.	名称	説明
1	読み取りウィンドウ	<p>画像を取得するために使用され、センサー、レンズ、補助光、照準システムなどで構成されます。</p> <p> Note 読み取りウィンドウのコンポーネントはデバイスのモデルによって異なる場合があります。</p>
2	トリガースイッチ	<p>デバイスが外部トリガーモードの場合、トリガースイッチを押すとデバイスが1回トリガーされます。</p> <p> Note タイプ III デバイスは、トリガースイッチを押すことによる工場出荷時の設定への復元をサポートしています。トリガースイッチを10秒間押し続け、ピープ音が聞こえたら離します。再びピープ音が聞こえたらトリガースイッチを3秒間押し続けて、デバイスを工場出荷時の設定に戻します。</p>
3	ステータスインジケータ (タイプ I デバイス)	<p>タイプ I デバイスのステータスを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイスの電源が入っている間はインジケータが赤に点灯し、電源が入ってネットワーク/USB が接続されていない後は緑に点灯し、ネットワーク/USB が接続された後はオレンジ色に点灯します。 コードを認識しない場合はインジケータが赤色 (0.5 秒間継続)、コードを認識する場合は緑色 (0.5 秒間継続) に点灯します。 デバイスがファームウェアを更新している場合、インジケータはオレンジ色に点滅し、更新に失敗した場合は再起動するまで3秒間赤色に点灯し、更新が成功した場合は再起動するまで3秒間緑色に点灯します。
4	ブザー	<p>機器の動作状態をブザー音で知らせします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 装置の電源を入れた後、ブザーが3回鳴ります。 デバイスがコードを正常に読み取ると、ブザーが1回鳴ります。 設定コードの読み取りに成功するとブザーが2回鳴ります。 デバイスがファームウェアのアップデートに失敗すると、ブザーが3秒間1回鳴ります。 <p> Note ファームウェアのアップデートに失敗した場合のブザー鳴動時間は機種により異なる場合があります。</p>
5	ケーブル	<p>電力を供給し、データを送信し、イーサネットとシリアルポートの機能を備えています。</p> <p> Note ケーブルの機能はデバイスのモデルによって異なる場合があります。</p>

No.	名称	説明
6	10-ピン コネクタ	データの送信と電力の供給に使用されます。  Note <ul style="list-style-type: none"> タイプ II 及びタイプ III デバイスのみが 10 ピン コネクタを備えています。
7	電源インジケータ (タイプ II デバイス)	タイプ II デバイスの電源ステータスとファームウェアの更新ステータスを示します。 <ul style="list-style-type: none"> デバイスの電源が入っている間は電源インジケータが赤に点灯し、電源が入ってネットワーク/USB が接続されていない後は緑に点灯し、電源が入ってネットワーク/USB が接続されている後はオレンジに点灯します。 デバイスがファームウェアを更新している場合、電源インジケータはオレンジ色に点滅し、更新に失敗した場合はデバイスを再起動するまで 3 秒間赤色に点灯し、更新が成功した場合はデバイスを再起動するまで 3 秒間緑色に点灯します。
8	ステータスインジケータ (タイプ II デバイス)	タイプ II デバイスのステータスを示します。 <ul style="list-style-type: none"> デバイスの起動時はインジケータが赤色に点灯し、電源をオンにすると消灯します。 デバイスがコードを認識するとインジケータは緑色 (0.5 秒間継続)、デバイスがコードを認識しない場合は赤色 (0.5 秒間継続) になります。
9	バイブレータ	デバイスの動作状況を振動で知らせします。 <ul style="list-style-type: none"> 起動が完了すると、0.3 秒間に 1 回振動します。 コードを認識すると、0.3 秒間に 1 回振動します。 設定コードを認識すると本体が 2 回振動 (持続時間 300ms、周期 300ms) します。  Note タイプ II およびタイプ III のデバイスのみがバイブレータを備えています。
10	インジケータ (タイプ III デバイス)	タイプ III デバイスの動作状態を示します。 <ul style="list-style-type: none"> デバイスの電源が入っている間はインジケータが赤に点灯し、電源が入ってネットワーク/USB が接続されていない後は黄色に点灯し、ネットワーク/USB が接続された後は消灯します。 デバイスがファームウェアを更新しているときはインジケータが黄色に点滅し、更新が失敗すると赤色で 3 秒間点灯し、更新が成功すると緑色で 3 秒間点灯します。 デバイスがコードを認識するとインジケータは緑色に、デバイスがコードを認識しない場合は赤色に点灯します。 デバイスが設定コードを認識すると、インジケータは緑色に点灯します デバイスがデータを送信すると、インジケータが緑色に点滅します。

第 3 章 デバイス接続と基本操作

3.1. アクセサリ

デバイスの接続と設置の前に、次のアクセサリを準備する必要があります。

表 3-1 アクセサリ

No.	名称	数量	説明
1	ケーブル	1	これはデバイスの配線と電力の供給に使用され、パッケージに含まれています。 <ul style="list-style-type: none"> • USB タイプのデバイス: USB 接続ケーブルを使用する必要があります。 • ファストイーサネット タイプ: イーサネット接続ケーブルを使用する必要があります。
2	電源アダプタ	1	デバイスの電力供給と消費量に応じて、適切な電源アダプタを選択する必要があります、別途購入する必要があります。  Note USB タイプのデバイスが電源アダプタを使用して電力を供給する場合は、電源アダプタが必要です。

3.2. デバイス 接続

デバイスにはUSBタイプとファストイーサネットタイプの2種類があり、それぞれのデバイスタイプに合わせて接続してください。

Note

以下のケーブルの画像は参考用です。

USB タイプ

Note

デバイスを接続するときは、正しい種類の USB ケーブルを使用してください。

● タイプI デバイスのUSB ケーブル

タイプI デバイス用の USB ケーブルは次のとおりで、ケーブルは USB3.0 インターフェイスをサポートしています。ケーブルの USB インターフェイスを PC に接続してデバイスを接続します。

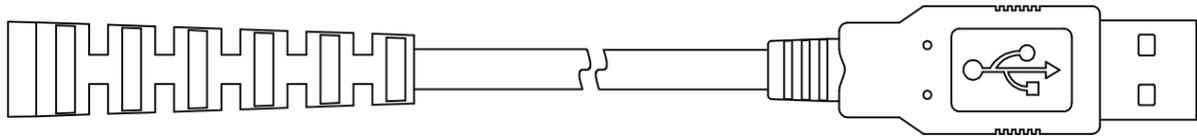


図 3-1 タイプI デバイスのUSB ケーブル

● タイプII とタイプIII デバイスのUSB ケーブル

タイプ II およびタイプ III デバイス用の USB ケーブルは以下に示されており、このケーブルは USB2.0 インターフェイスをサポートしています。10 ピン コネクタをデバイスに接続し、USB を PC に接続し、DC 電源コネクタを電源アダプタに接続します。

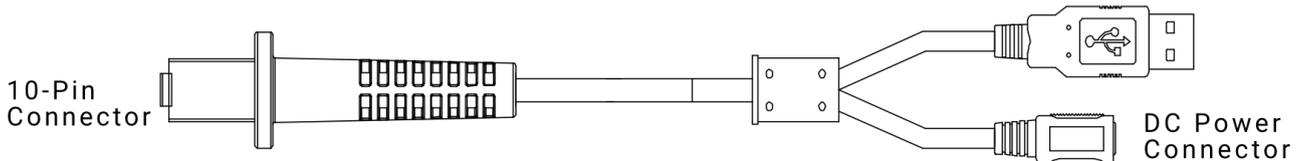


図 3-2 タイプII とタイプIII デバイスのUSB ケーブル

Note

ケーブルの USB2.0 インターフェイスは電源供給をサポートしているため、電源アダプタに接続せずにデバイスを使用できます。

ファーストイーサネット タイプ

Note

シリアルポート機能を使用する場合は、ケーブルの RS-232 コネクタを PC に接続する必要があります。

● タイプ I デバイスのケーブル

タイプ I デバイスのケーブルは次のとおりで、RJ45 コネクタを PC または画像デバッグまたはデータ送信用のスイッチングハブに接続し、DB9 コネクタを電源アダプタに接続します。

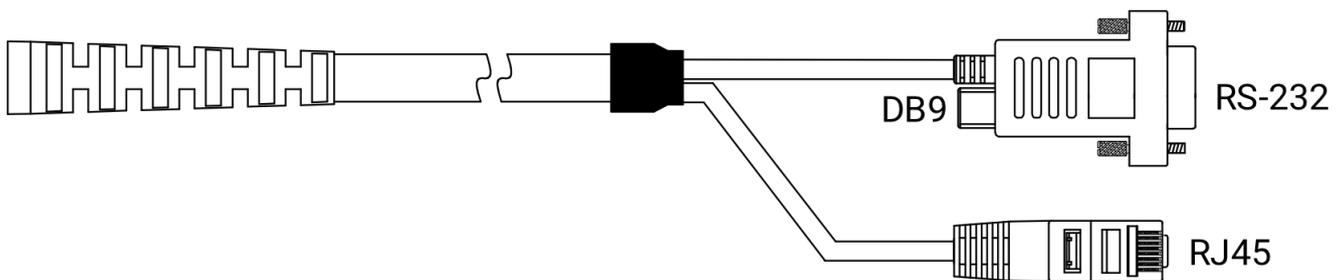


図 3-3 タイプIデバイスのケーブル

● タイプ II と タイプ III デバイスのケーブル

タイプ II およびタイプ III デバイスのケーブルは以下に示されており、10 ピン コネクタをデバイスに接続し、DB9 コネクタを電源アダプタに接続し、RJ45 コネクタを PC または画像デバッグまたはデータ送信用のスイッチングハブに接続します。

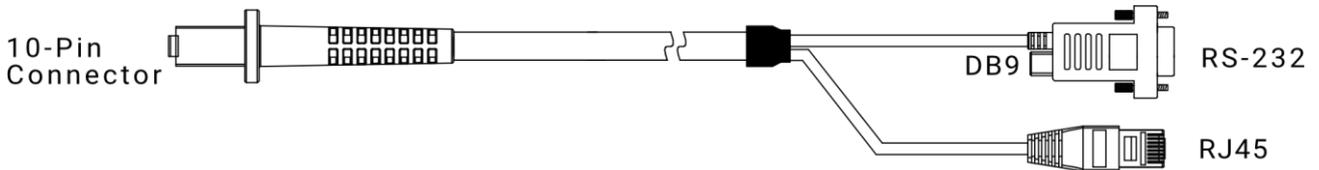


図 3-4 タイプ II とタイプ III デバイスのケーブル

3.3. 基本操作

始める前に： デバイスの接続が正しく行われていることを確認してください。 デバイスのコード読み取り動作は次のとおりです。

Note

- 他の設定コードを使用する前に、まず「設定コードを有効にする」をスキャンして、設定コードの機能を有効にする必要があります。
- デバイスが IDMVS クライアント ソフトウェアに接続された後、コードを読み取る前に、コントロール ツールバーの  をクリックして画像の取得を開始する必要があります。

ステップ

1. IDMVSクライアントソフトウェアを介してデバイスのパラメータを設定するか、対応する設定コードを読み取ってください。

Note

- デバイスをクライアントソフトウェアに接続した後、デバイスのパラメータを設定できます。
 - デバイスを対応する設定コードに向けてトリガー スイッチを押すと、デバイスのパラメータを設定できます。詳細については、「設定コード」セクションを参照してください。デバイスの振動とともにピープ音が 2 回鳴り、その間インジケータが赤から緑に変わったら、パラメータが設定されます。設定が完了したら、トリガー スイッチを放します。
2. デバイスを移動して、読み取る必要のあるコードに照準を合わせ、トリガー スイッチを押します。
 3. デバイスの振動とともにピープ音が 1 回鳴り、インジケータが赤から緑に変わったらトリガー スイッチを放すと、デバイスはデコードされたデータを PC に送信します。

第 4 章クライアントソフトのインストールと操作

4.1. クライアントソフトウェアのインストール

IDMVS は、デバイスの構成とリモート操作のためのクライアント ソフトウェアです。

ステップ

Note

- Windows のバージョンを確認する クライアントソフトウェアは 32/64 ビットの Windows XP/7/10 と互換性があります。
- クライアントソフトウェアの最新バージョンをインストールすることをお勧めします。インストールパッケージは <https://en.hikrobotics.com/> からダウンロードできます。
- USB タイプのデバイスは、USB デバイスが統合されている IDMVS V2.3.0 以降のみをサポートします。
- グラフィック ユーザー インターフェイスは、使用するクライアント ソフトウェアのバージョンによって異なる場合があります。

1. インストールパッケージをダブルクリックして、クライアントソフトウェアのインストールを開始します。
2. 言語を選択します。
3. ライセンス契約の条項を読んで確認します。
4. 「セットアップの開始」をクリックします。
5. インストールディレクトリを選択し、「次へ」をクリックします。

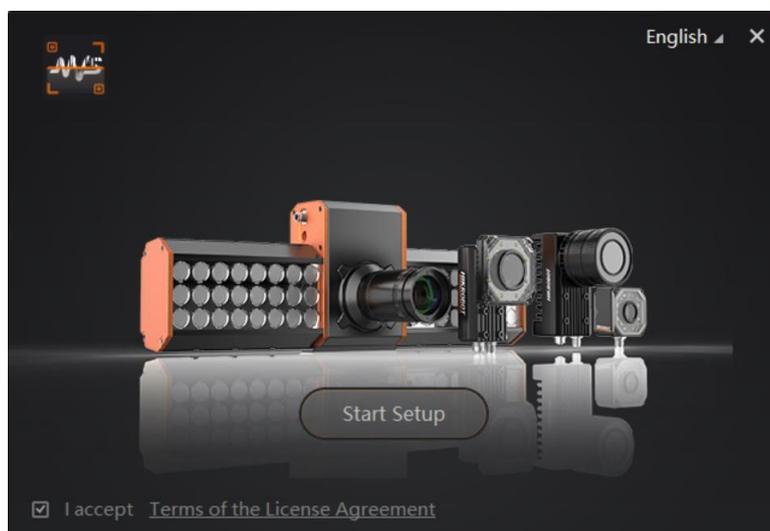


図 4-1 インストールインターフェース

6. インターフェイスのプロンプトに従ってインストールを完了します。

4.2. PC環境を設定する

クライアントの動作とデータ通信を安定させるために、高速イーサネットタイプのデバイスの場合は、ファイアウォールをオフにし、PC ネットワークを設定する必要がある PC 環境を設定することをお勧めします。USB タイプのデバイスの場合は、PC 上の USB デバイスを確認する必要があります。

4.2.1. ファストイーサネットタイプのデバイス用にファイアウォールをオフにする

ステップ

Note

Windows のバージョンが異なると、パス名やインターフェイスが異なる場合がありますので、実際の状況を参照してください。

1. Windows ファイアウォールに移動します。
 - Windows XP システム: スタートをクリック → コントロールパネル → セキュリティセンター → Windows ファイアウォール
 - Windows 7 システム: スタートをクリック → コントロールパネル → Windows ファイアウォール
 - Windows 10 システム: スタートをクリック → コントロールパネル → システムとセキュリティ → Windows Defender ファイアウォール
2. 左の **Turn Windows Defender Firewall on or off** をクリック
3. **Turn off Windows Defender Firewall (not recommended)** を選択

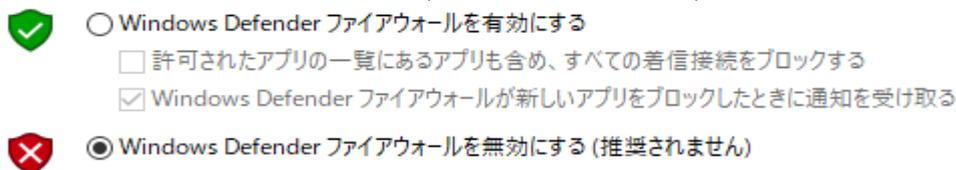


図 4-2 Windows Defender ファイアウォール

4. OK をクリック

4.2.2. ファストイーサネットタイプのデバイス用 PC ネットワークを設定

安定したデータ転送と、クライアント ソフトウェアを介した PC とデバイス間の正常な通信を確保するには、PC ネットワークを設定し、それらが同じネットワーク セグメント内にあることを確認する必要があります。

ステップ

Note

Windows のバージョンが異なると、具体的な設定パスやインターフェイスが異なる場合がありますので、実際の状況を参照してください。

1. PC のネットワーク設定ページに移動します。スタート→コントロールパネル →ネットワークと インターネット→ ネットワークと共有センター→ アダプタ設定を変更
2. NICを選択し、IP取得モードを設定します。
 - PC の IP アドレスを自動的に取得するには、IP アドレスを自動的に取得する を選択します
 - または、次の IP アドレスを使用する]を選択して、PC の IP アドレスを手動で設定します。

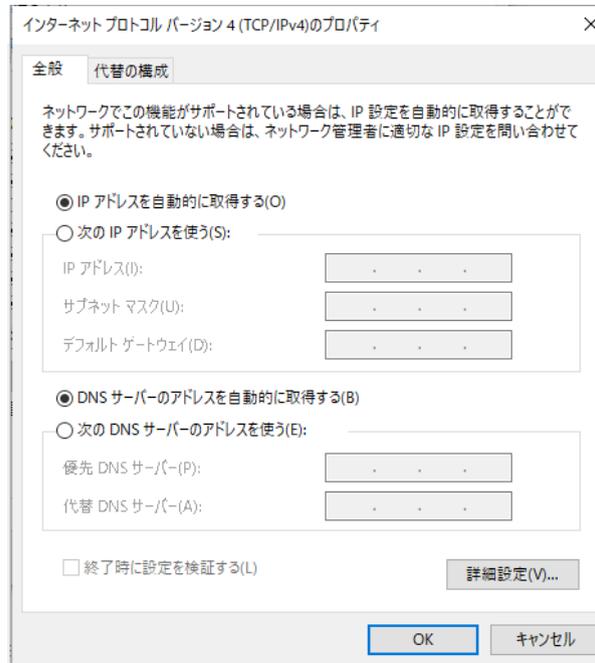


図 4-3 PC ネットワークの設定

4.2.3. USB タイプのデバイスの USB ドライバを確認する

USB タイプのデバイスを使用する前に、PC 上の USB ドライバを確認する必要があります。USB タイプのデバイスを PC に接続すると、Windows システムは自動的に新しいハードウェア デバイスを検出し、対応するドライバをインストールします。

Win + X を押すか、Windows メニュー ボタンを右クリックしてデバイス マネージャーに移動し、ネットワーク アダプタを見つけて展開し、ドライバを確認します。

Note

インストールが失敗した場合は、ドライバ管理ツールを使用して USB ドライバを再インストールできます。

4.3. デバイスネットワークの設定

クライアントソフトウェアで機器の設定や操作ができるのは、機器がクライアントソフトウェアをインストールしたPCと同一のネットワークセグメントにある場合のみです。

ステップ

1. クライアントソフトウェアをダブルクリックして実行します。
2.  をクリックしてデバイスを見つけます。
3. 接続するデバイスを右クリックします。
4. **Modify IP**をクリック
5. PCと同じネットワークセグメントにあるデバイスのIPアドレスを設定します。

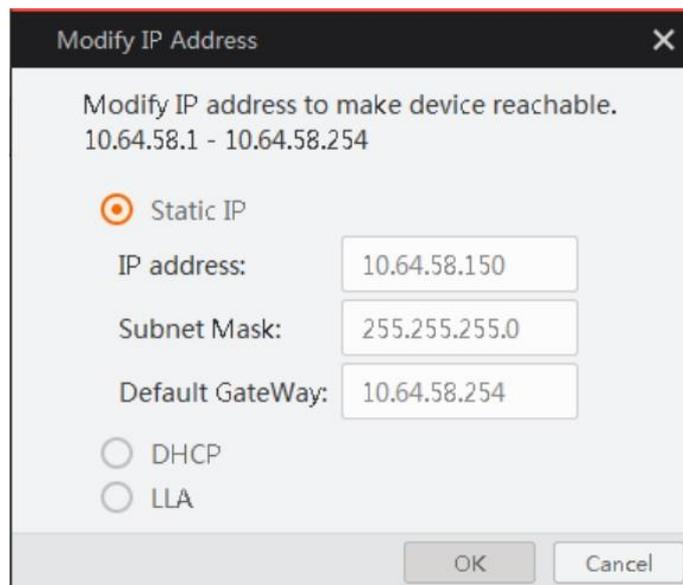


図 4-4 IPアドレスの変更

6. **OK**をクリック

4.4. デバイスをクライアントソフトウェアに接続する

デバイスを接続する前に、デバイスのIPアドレスが、クライアントソフトウェアをインストールしたPCと同じネットワークセグメントにあることを確認してください。

デバイスリスト内のデバイスをダブルクリックするか、 をクリックしてデバイスをクライアントに接続します。

第 5 章 クライアント ソフトウェアのレイアウト

デバイスに接続すると、クライアントソフトウェアはデバイス情報を読み取って表示できます。

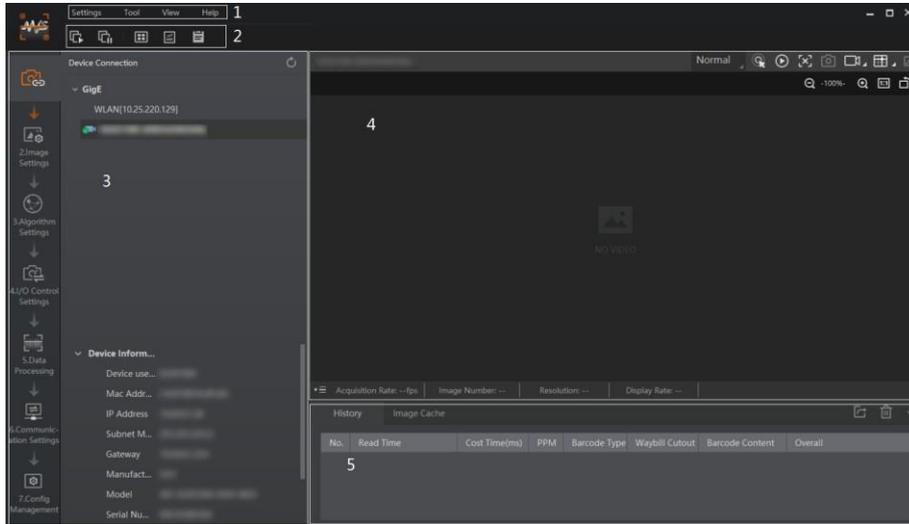


図 5-1 メインウィンドウ

Note

- クライアントソフトウェアの特定のインターフェイスは、バージョンによって異なる場合があります。
- 詳細な導入と操作については、クライアントソフトウェアのユーザーマニュアルを参照してください。

表 5-1 メインウィンドウの説明

No.	名称	説明
1	メニューバー	メニューバーには、設定、ツール、ビュー、ヘルプなどの機能モジュールが表示されます。
2	コントロールツールバー	コントロールツールバーでは、さまざまなアイコンをクリックしてバッチ収集の開始または停止、ウィンドウレイアウトの変更、統計情報の表示、デバイスログの表示など、デバイスのクイック操作を提供します。
3	デバイス設定エリア	この領域では、デバイスの接続または切断、パラメータの設定、デバイスのIPアドレスの変更を行うことができます。
4	ライブビューウィンドウ	この領域には、取得画像とアルゴリズム読み取り結果がリアルタイムで表示され、さまざまなアイコンをクリックして画像の取得と保存、記録などを行うことができます。
5	履歴記録と画像キャッシュ	このエリアには、デバイスによって読み取られたさまざまなバーコード情報がリアルタイムで表示され、画像キャッシュを設定することもできます。

デバイス設定エリアでデバイスパラメータを設定できます。

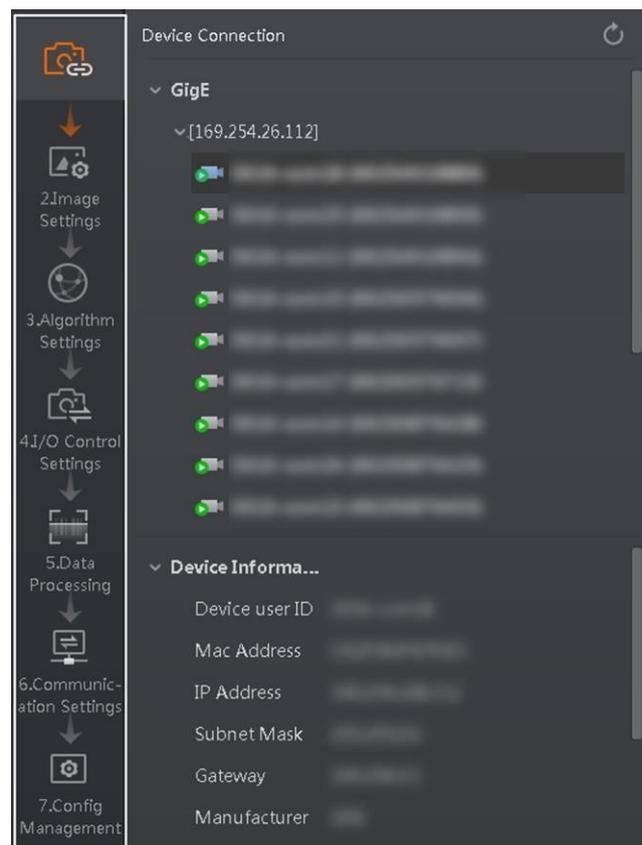


図 5-2 デバイス設定エリア

表 5-2 設定エリアの説明

No.	モジュール名	説明
1	デバイス接続	デバイスの接続または切断、デバイスの IP アドレスの変更、デバイス情報の表示などができます。
2	イメージ設定	画像パラメータや照明パラメータなどを設定できます。
3	アルゴリズム設定	さまざまなバーコードを追加したり、バーコード数等を設定できます。
4	I/O コントロール設定	入出力に関するパラメータを設定できます。
5	データ処理	出力結果に対するフィルタルールを設定できます
6	通信 設定	さまざまな通信プロトコルを選択し、出力結果の関連パラメータを設定できます。
7	構成 管理	ユーザーパラメータを保存およびロードし、デバイスを再起動できます。

第 6 章 デバイスモード設定

このデバイスは、Test、Normal、Raw の 3 種類の動作モードをサポートしており、実際の要求に応じてライブビュー ウィンドウで異なるモードを選択できます。

Note

- モードを選択する前に、リアルタイム収集を停止する必要があります。
- 特定のデバイスを設定する前に、デバイス モードを [Normal] に設定する必要があります。そうしないと、デバイス パラメータが異なる可能性があります。

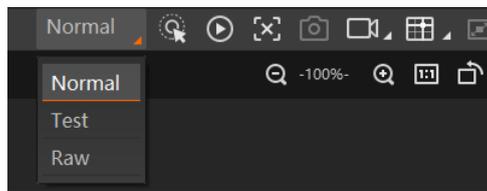


図 6-1 デバイスモードの選択

表 6-1 デバイスモードの説明

デバイスモード	説明
テストモード	デバイスのデバッグ時に使用され、リアルタイムに取得した画像を出力したり、コード情報を表示したりします。
ノーマルモード	デバイスの通常動作時に使用され、画像内のコードを読み取った後、画像とコード情報を出力します。
Raw モード	画像データのテスト時に使用され、生データを出力し、コード情報を表示します。

ライブビュー ウィンドウの  をクリックすると、画像とコード読み取り効果が表示されます。効果があまり良くない場合は、画像設定領域で露光時間、ゲインなどの関連パラメータを調整できます。



図 6-2 コード読み取り

第 7 章 設定コード

本装置では、設定コードと呼ばれる特別なコードを読み取ってパラメータを設定することができますが、ここでは一般的な設定コードを紹介します。

Note

- 設定コードの詳細情報はそのデバイスのユーザーマニュアルを参照ください。
- 他の設定コードを使用する前に、まず「設定コードを有効にする」をスキャンして、設定コードの機能を有効にする必要があります。

表 7-1 設定コード

機能	設定コード	機能	設定コード
設定コードの有効化		設定コードの無効化	

すべての 1D コードを有効にする		すべての 1D コードを無効にする	
-------------------	---	-------------------	---

すべての 2D コードを有効にする		すべての 2D コードを無効にする	
-------------------	---	-------------------	---

機能	設定コード	機能	設定コード
一般モード		正確モード	

連続モード		バッチモード	
-------	---	--------	---

照準システムを有効		照準システムを無効	
-----------	---	-----------	---

照準システムの遅延を有効		照準システムの遅延を無効	
--------------	---	--------------	---

機能	設定コード	機能	設定コード
ライティングポーリングを有効にする		ライティングポーリングを無効にする	

白色光を有効にする		白色光を無効にする	
-----------	---	-----------	---

赤色光を有効にする		赤色光を無効にする	
-----------	--	-----------	--

デバイスの電源投入時にブザーを有効にする		デバイスの電源投入時にブザーを無効にする	
----------------------	---	----------------------	---

機能	設定コード	機能	設定コード
コード読み取り時にブザーを有効にする		コード読み取り時にブザーを無効にする	

振動を有効にする		振動を無効にする	
----------	---	----------	---

USB通信を有効にする		USB通信を無効にする	
-------------	---	-------------	--

USB HID 通信モード		USB CDC 通信モード	
------------------	---	------------------	---

機能	設定コード	機能	設定コード
シリアルポート機能を有効にする		シリアルポート機能を無効にする	
デバイスバージョンを取得		ハードウェアバージョンを取得	
アルゴリズムバージョンを取得		保存	
ユーザーパラメータの初期化		デバイスの再起動	

第 8 章FAQ (よくある質問)

8.1. デバイスを接続した後、ブザー音が鳴らず、インジケータが消灯するのはなぜですか？

理由

デバイスドライバが正常にインストールされていません。

解決

デバイスドライバを再度インストールします。

8.2. 電源を入れてトリガーされた後、デバイスがコードを読み取らないのはなぜですか？

理由

Device Auto Work Enable の機能が有効になっていません。

解決

[Config Management] → [Device Auto Work Enable] に移動し、[Device Auto Work Enable] を有効にします。

8.3. クライアント ソフトウェアに接続してトリガーされた後、デバイスがコードを読み取らないのはなぜですか？

理由

クライアントソフトで画像取得が開始されていない。

解決

画像取得を開始し、デバイスを再度トリガーします。

8.4. デバイスがコードを正常に読み取った後、ブザー音が鳴らないのはなぜですか？

理由

デバイスのデバイスモードはテストモードです。

解決

デバイスモードを通常モードに設定します。

8.5. ブザー音は鳴るのに設定コードの設定に失敗するのはなぜですか？

理由

有効設定コードをスキャンして読み込まないため、設定コードの機能は有効になりません。

解決

他の設定コードを使用する前に、まず「設定コードを有効にする」をスキャンして、設定コードの機能を有効にする必要があります。

8.6. バッチ コード読み取りモードで正常に読み取られるコードがわずかしかないのはなぜですか？

理由

アルゴリズム設定の設定が不適切です。

解決

[アルゴリズム設定] → [バーコードの追加] に移動し、実際の要求に応じて 1D コード番号と 2D コード番号を設定します。

8.7. ライブビュー中に画像が非常に暗いのはなぜですか？

理由

- デバイスの光源が無効になっています。
- 露出とゲインの値が小さすぎます。

解決

- デバイスの光源を有効にします。
- 実際の要求に応じて露出とゲインを増やします。



See Far, Go Further