

TC22R

一体型ハンドヘルドRFIDリーダー



ZEBRA

クイックスタートガイド

2025/10/29

ZEBRA および図案化された Zebra ヘッドは、Zebra Technologies Corporation の商標であり、世界各地の多数の法域で登録されています。その他のすべての商標は、該当する各所有者が権利を有しています。©2025 Zebra Technologies Corporation および/またはその関連会社。無断複写、転載を禁じます。

本書の内容は、予告なしに変更される場合があります。本書で説明するソフトウェアは、使用許諾契約または秘密保持契約に基づいて提供されます。本ソフトウェアの使用またはコピーは、これらの契約の条件に従ってのみ行うことができます。

法的事項および所有権に関する表明の詳細については、以下を参照してください。

ソフトウェア: zebra.com/informationpolicy.

著作権および商標: zebra.com/copyright.

特許: ip.zebra.com.

保証: zebra.com/warranty.

エンドユーザー ソフトウェア使用許諾契約: zebra.com/eula.

使用の条件

所有権の表明

本書には、Zebra Technologies Corporation およびその子会社 (「Zebra Technologies」) に所有権が属している情報が含まれています。本書は、本書に記載されている機器の操作および保守を行うユーザーに限り、情報の閲覧とその利用を目的として提供するものです。当社に所有権が属している当該情報に関しては、Zebra Technologies の書面による明示的な許可がない限り、他の目的で利用、複製、または第三者へ開示することは認められません。

製品の改善

Zebra Technologies は、会社の方針として、製品の継続的な改善を行っています。すべての仕様や設計は、予告なしに変更される場合があります。

免責条項

Zebra Technologies では、公開されているエンジニアリング仕様およびマニュアルに誤りがないように、万全の対策を講じていますが、まれに誤りが発生することがあります。Zebra Technologies は、かかる誤りを修正する権利を留保し、その誤りに起因する責任は負わないものとします。

責任の限定

業務の逸失利益、業務の中断、業務情報の損失などを含めて、またはこれらに限定することなく、当該製品の使用、使用の結果、またはその使用不能により派生した損害に関しては、いかなる場合でも、Zebra Technologies、あるいは同梱製品 (ハードウェアおよびソフトウェアを含む) の開発、製造、または納入に関与したあらゆる当事者は、損害賠償責任を一切負わないものとします。さらにこれらの損害の可能性を事前に指摘されていた場合でも、損害賠償責任を一切負わないものとします。一部の法域では、付随的または派生的損害の除外または制限が認められないため、上記の制限または除外はお客様に適用されないことがあります。

モデル番号

このガイドは、次のモデル番号に適用されます。TC2205

デバイスの開梱

デバイスを受け取ったら、すべての品目が輸送用の箱に入っていることを確認します。

1. デバイスを覆っている保護材を慎重にすべて取り外し、後で保管や搬送に使えるように、輸送用の箱を保管しておきます。
2. 次のものが揃っていることを確認します。
 - デバイス
 - PowerPrecisionリチウムイオンバッテリー
 - 規制ガイド
3. 破損している機器がないかどうかを確認します。不足または破損している機器がある場合は、ただちにグローバルカスタマーサポートセンターにご連絡ください。
4. デバイスを初めて使用する前に、スキャンウィンドウ、ディスプレイ、カメラウィンドウを覆っている搬送保護フィルムを剥がしてください。

機能

このセクションでは、TC22Rのすべての機能について説明します。

図1 右正面図

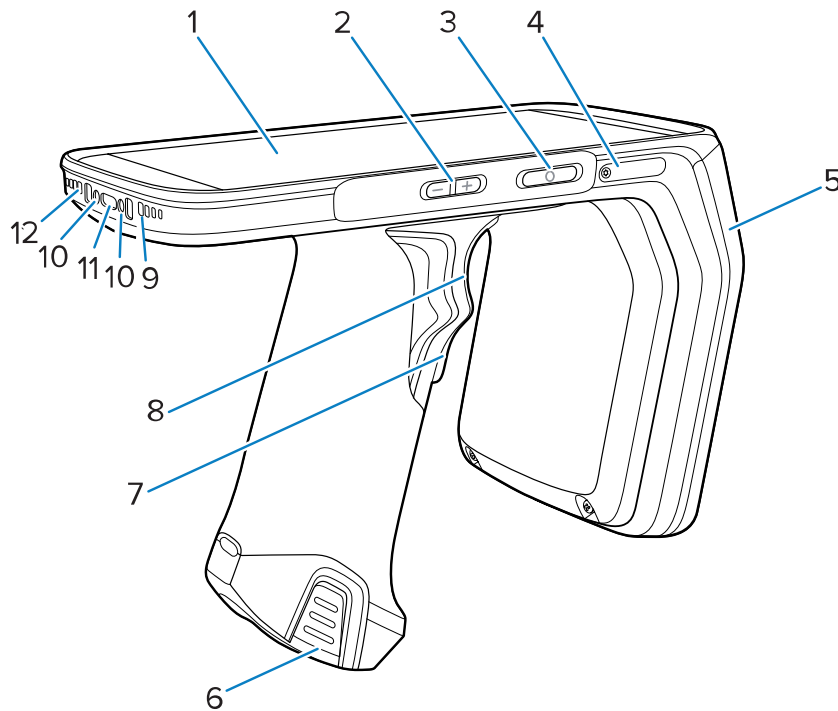


表1 右正面図の機能

番号	項目	説明
1	タッチスクリーン	デバイスの操作に必要なすべての情報が表示されます。
2	音量上/下ボタン	オーディオの音量を上げ下げします（プログラム可能）。
3	電源ボタン	ディスプレイをオン/オフします。長押しすると、本デバイスのリセットまたは電源オフが行えます。
4	カードホルダー	microSD カードを保持します。
5	RFIDアンテナ	RFIDリーダーの信号をRFIDタグで受信できる無線波に変換します。
6	バッテリーリリースラッチ	押してバッテリーを取り出します。
7	下部トリガー	デフォルトでは、RFID用です。
8	上部トリガー	デフォルトでは、バーコードスキャン用です。
9	スピーカ	ビデオ、音楽を再生するためのオーディオ出力を提供します。スピーカフォンモードでオーディオを再生します。

表1 右正面図の機能 (Continued)

番号	項目	説明
10	クレードル充電端子	クレードルとアクセサリを介したデバイス充電に使用します。
11	プラグ付きUSB-Cコネクタ	ケーブルとアクセサリを介したUSBホスト、クライアント通信、デバイスの充電に使用します。
12	マイク	音声入力に使用します。

図2 左正面図

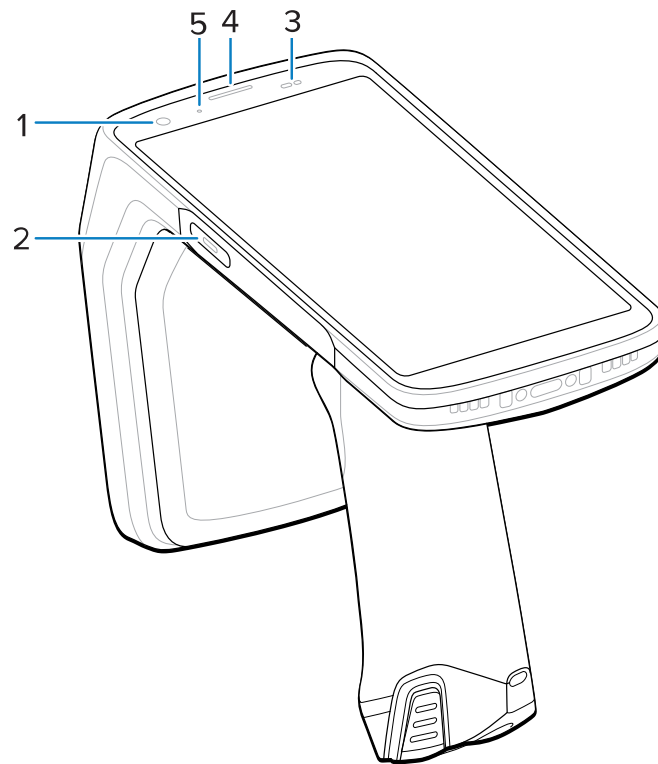


表2 左正面図の機能

番号	項目	説明
1	前面カメラ	写真やビデオを撮影します（一部のモデルで利用可能）。
2	プログラム可能ボタン	このボタンは通常、バーコードスキャンに使用します。
3	明るさ／近接センサー	ディスプレイのバックライトの光の強さを制御するために環境光を測定し、ハンドセットモードでディスプレイをオフにするために近接状態を判定します。
4	データ収集LED	データ収集のステータスを示します。

表 2 左正面図の機能 (Continued)

番号	項目	説明
5	充電/通知 LED	充電中のバッテリー充電状態とアプリケーションから生成された通知を示します。

図 3 側面図と底面図

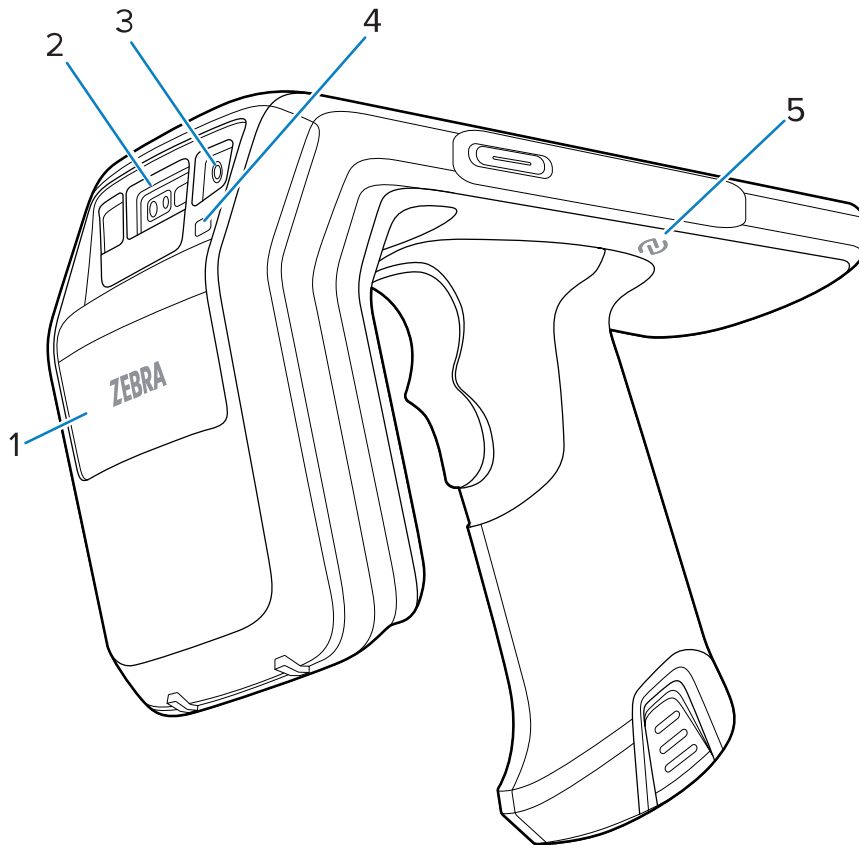


表 3 側面図と底面図の機能


番号	項目	説明
1	ラベルの配置	必要に応じて、顧客のブランディングが可能です。  注: リブランディングのサポートについては、カスタマーサポート (zebra.com/support) までお問い合わせください。
2	スキャナウィンドウ	イメージャを使用したデータ収集に使用します。
3	前面カメラ	写真やビデオを撮影します。
4	カメラフラッシュ	カメラのフラッシュや懐中電灯として使用します。

表 3 側面図と底面図の機能 (Continued)

番号	項目	説明
5	NFC	他のNFC対応デバイスと通信できるようになります。

デバイスのセットアップ

初めて使用する前に、デバイスをセットアップします。

1. バッテリを取り付けます。
2. マイクロセキュアデジタル (SD) カード (オプション) を取り付けます。
3. 本デバイスを充電します。

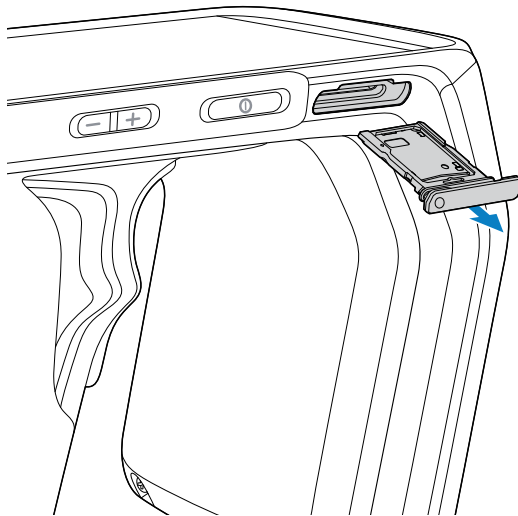
microSDカードの取り付け

microSD カードをスロットに挿入すると、不揮発性のセカンダリ ストレージとして使用できます。詳細についてはカード付属のマニュアルを参照し、使用の際はメーカーの推奨事項に従ってください。

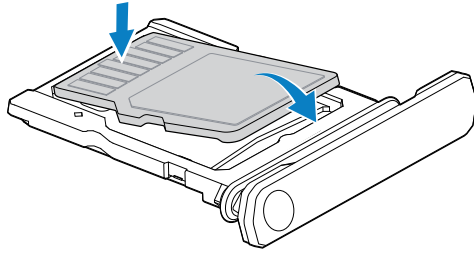


注意: microSDカードを損傷しないように、静電気放電 (ESD) に関する注意事項に従ってください。適切な ESD 予防策には、ESD マットでの作業、および作業者が適切に接地されていることの確認が含まれますが、これらに限定されません。

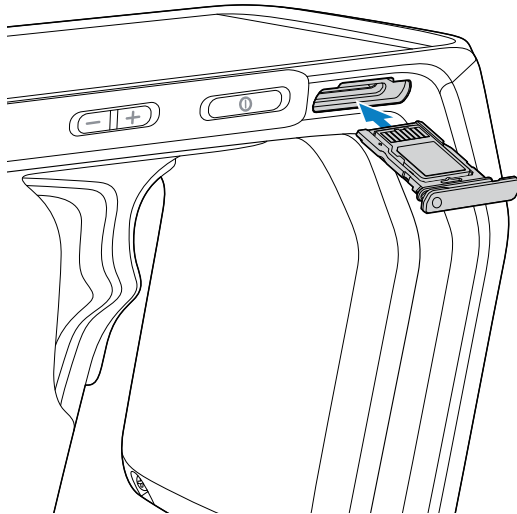
1. カードホルダーをデバイスから引き出します。



2. 端子を上にして、端子側からmicroSDカードをカードホルダーに置き、microSDカードを下に傾けます。



3. カードをカードホルダーに押し込み、しっかりと装着します。
4. カードホルダーを差し込みます。



バッテリーの取り付け

このセクションでは、デバイスにバッテリーを取り付ける方法について説明します。

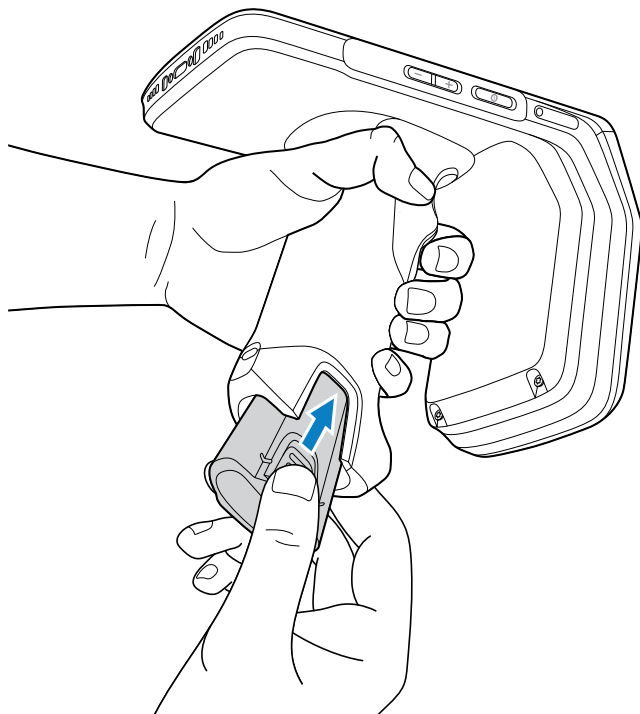


注：ユーザーがデバイス（特にバッテリー受け）に対して、ラベル、資産タグ、刻印、ステッカーなどの変更を加えると、デバイスまたはアクセサリの意図された性能が損なわれる可能性があります。シーリング（保護等級（IP））、衝撃性能（耐落下および転倒）、機能、耐熱性などの性能レベルが影響を受けることがあります。バッテリー受けにラベル、資産タグ、刻印、ステッカーなどを付けしないでください。

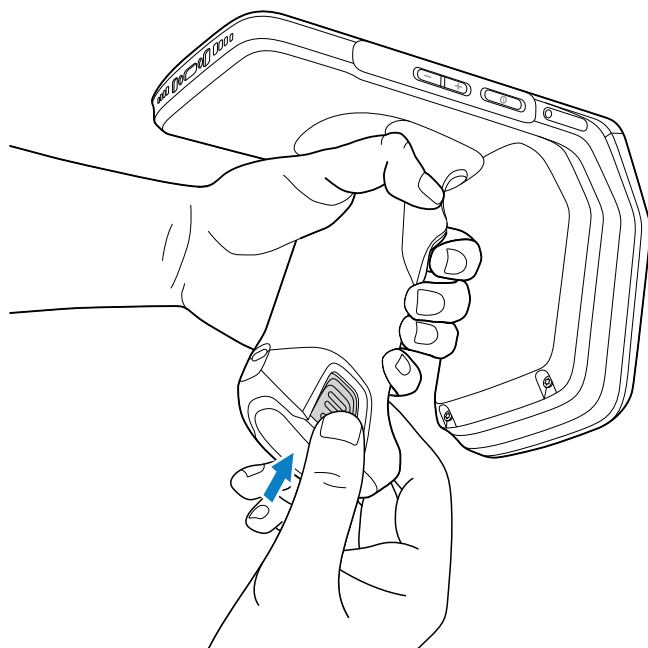


注：バッテリーには、正しく挿入されるようにキー溝があります。バッテリーの切れ込みはデバイスの背面にあります。

1. バッテリーをデバイス背面を向いている切れ込みに合わせて、デバイスのハンドルにスライドさせます。



2. バッテリーリリースラッチが所定の位置にカチッとハマるまで、バッテリーを押し上げます。



デバイスの充電

最適な充電結果を得るには、Zebraの充電用アクセサリおよびバッテリーのみを使用してください。デバイスをスリープモードにして、室温でバッテリーを充電してください。

Power（電源）を押したときや、一定の期間にわたって非アクティブな状態が続いた場合に、デバイスはスリープモードになります。

バッテリーは、完全に消耗した状態から約3時間30分で90%充電されます。多くの場合、90%の充電で日常的な使用には十分です。使用プロファイルに応じて、100%のフル充電を行うと、約14時間連続で使用可能な場合があります。

デバイスとアクセサリにより、常に安全かつインテリジェントな方法でバッテリーの充電が実行されます。異常な温度のため充電が中止された場合は、LEDが点灯するとともに、デバイスのディスプレイに通知が表示されます。

温度	バッテリー充電の動作
0~40°C (32~104°F)	最適な充電範囲です。
0~20°C (32~68°F)	セルのJEITA要件を最適化するために充電が遅くなります。
0°C (32°F) 未満 / 40°C (104°F) 超	充電が停止します。
55°C (131°F) 超	デバイスがシャットダウンします。

バッテリーの充電

デバイスを初めて使用する場合、まずバッテリー充電／通知LEDが緑色に点灯するまで、バッテリーを充電します。デバイスを充電するには、ケーブルまたはクレードルと適切な電源を使用します。

本製品の互換性のあるバッテリー仕様は、TC22R 7000mAh PowerPrecision Plus Li-Ionバッテリーです（パーツ番号：BTRY-RFD49-70MA1-01（全世界）、BTRY-RFD49-70MA1-IN（インド））。

デバイスの充電／通知LEDは、デバイスのバッテリー充電状態を示しています。バッテリーは通常、約4時間で5%から95%充電されます。



注：デバイスをスリープモードにして、室温でバッテリーを充電してください。

表4 充電／通知LEDの充電インジケータ

状態	説明
オフ	デバイスは充電中ではありません。クレードルに正しく挿入されていないか、電源に接続されており、充電器／クレードルの電源が入っていません。
黄色でゆっくりと点滅 (4秒に1回点滅)	デバイスが充電中です。
赤色でゆっくりと点滅 (4秒に1回点滅)	デバイスを充電中ですが、バッテリーの寿命が近づいています。
緑色の点灯	充電が完了しました。
赤色点灯	充電が完了しましたが、バッテリーの寿命が近づいています。

表 4 充電/通知LEDの充電インジケータ (Continued)

状態	説明
黄色で速く点滅 (1秒に2回点滅)	充電エラー。次のような場合に、この状態になります。 <ul style="list-style-type: none"> • 温度が低すぎるか、または高すぎる。 • 充電完了までの時間が長すぎる (通常は8時間)。
赤色の速い点滅 (点滅2回/秒)	充電エラーです。バッテリーの寿命が近づいています。次のような場合に、この状態になります。 <ul style="list-style-type: none"> • 温度が低すぎるか、または高すぎる。 • 充電完了までの時間が長すぎる (通常は8時間)。

バッテリー充電インジケータ

4スロットバッテリー充電器のLEDは、バッテリーの充電状態を示します。

バッテリーが完全に空になっている場合、4時間未満で90%まで充電されます。

LED	意味
琥珀色点灯	バッテリーが充電中です。
緑色の点灯	バッテリーの充電が完了しました。
赤色点灯	バッテリーを充電中ですが、バッテリーの寿命が近づいています。充電が完了しましたが、バッテリーの寿命が近づいています。
赤色の速い点滅 (点滅2回/秒)	充電中にエラーが発生しました。バッテリーが正しく挿入されているか確認してください。バッテリーの寿命が近づいています。
オフ	スロットにバッテリーがありません。バッテリーがスロットに正しく装着されていません。クレードルに電力が供給されていません。

充電時の温度

バッテリーは、0 ~ 40°C (32 ~ 104°F) の温度で充電します。デバイスまたはクレードルは常に、安全かつインテリジェントにバッテリー充電を実行します。約37°C以上 (98°F以上) など、高温時には、デバイスまたはクレードルは、バッテリーの充電を有効と無効に交互に短時間で切り替えて、バッテリーを許容温度に保つ場合があります。異常な温度のために充電が無効になった場合は、デバイスとクレードルのLEDにエラーが表示されます。

充電アクセサリ

デバイスおよび/またはバッテリーを充電するには、次のアクセサリのいずれかを使用します。

充電および通信

説明	部品番号	充電中		通信	
		バッテリ(デバイス内)	予備バッテリ	USB	イーサネット
1スロット充電専用クレードル	CRD-TC2R-BS1CG-01	あり	なし	なし	なし
4スロットバッテリー充電器	SAC-TC8X-4SCHG-01	あり	あり	なし	なし
4スロット充電専用クレードル	CRD-TC2R-BS4CG-01	あり	なし	なし	なし
4スロットEthernetクレードル	CRD-TC2R-SE4ET-01	あり	なし	なし	あり
USB通信充電ケーブル	CBL-TC5X-USBC2A-01	はい	なし	あり	なし
USB-C通信充電ケーブル	CBL-EC5X-USBC3A-01	あり	なし	あり	なし

1スロット充電専用クレードル

1スロット充電専用クレードルは、デバイスに電力を供給します。

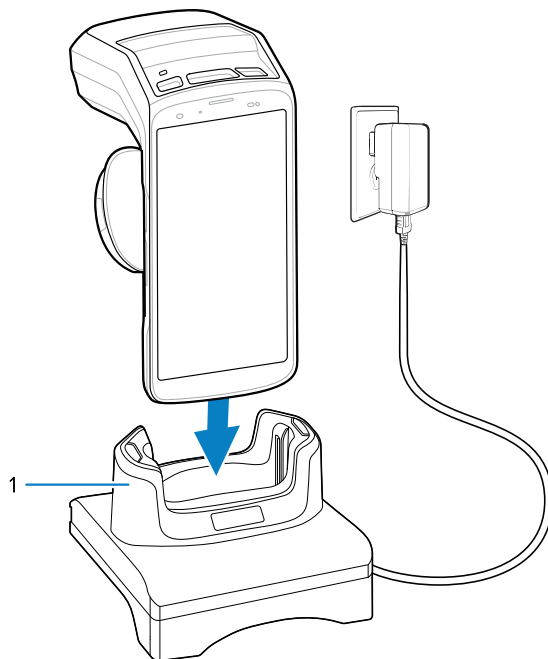


注意：『製品リファレンスガイド』に記載されている、バッテリーの安全に関するガイドラインに必ず従ってください。

1スロット充電専用クレードルには、次のような機能があります。

- デバイスの操作に必要なDC 5Vの電力を供給する。
- デバイスのバッテリーを充電する。

図4 1スロット充電専用クレードル



1	デバイス充電スロット (シム付き)
---	-------------------



注：デバイスを充電するには、デバイスをスロットに正しく挿入します。

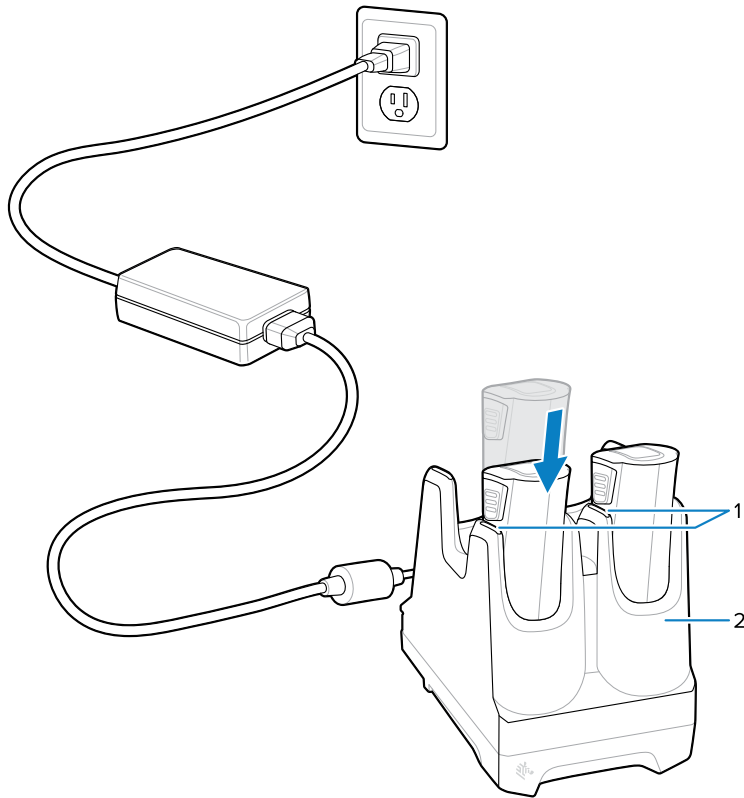
4スロットバッテリー充電器

ここでは、充電器を使用して最大4台のバッテリーを同時に充電する方法について説明します。



注意：『製品リファレンスガイド』に記載されている、バッテリーの安全に関するガイドラインに必ず従ってください。

図5 4スロットバッテリー充電器



1	バッテリー充電LED
2	バッテリースロット



注：バッテリーを充電するには、バッテリーをスロットに正しく挿入します。

各LEDは、対応するスロットのバッテリーの充電状態を表示します。詳細は、[バッテリーの充電インジケータ](#)を参照してください。

4スロット充電専用クレードル

ここでは、4スロット充電専用クレードルを使用して最大4台のデバイスを充電する方法について説明します。

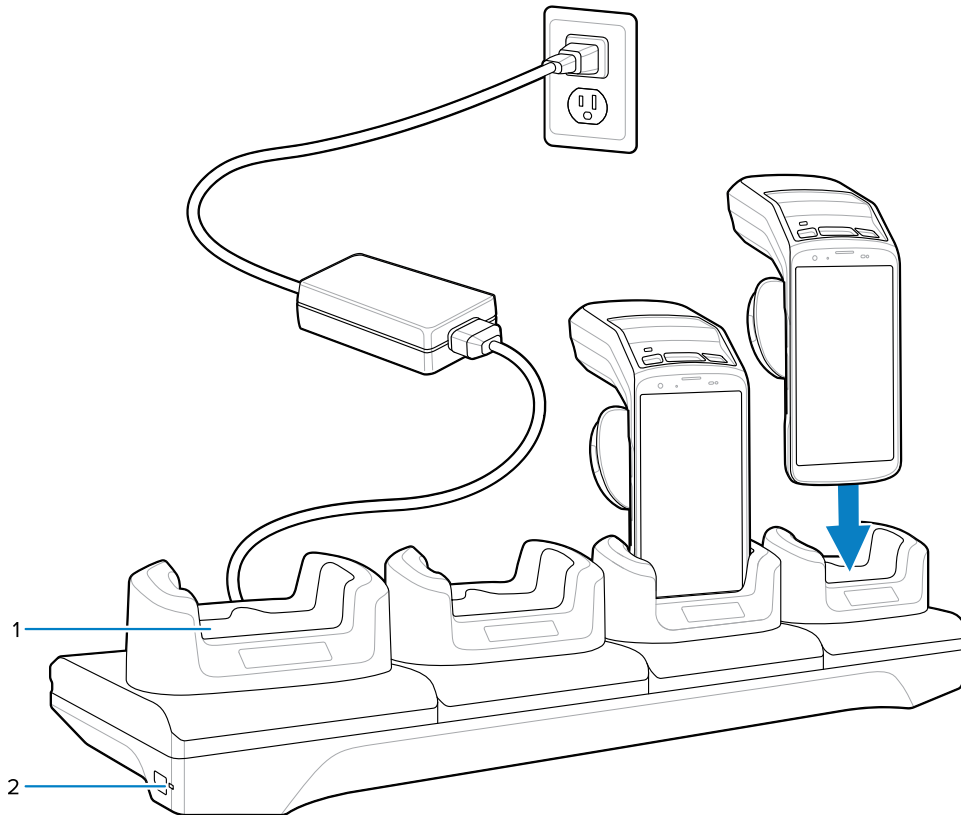


注意：『製品リファレンスガイド』に記載されている、バッテリーの安全に関するガイドラインに必ず従ってください。

4スロット充電専用クレードルには、次のような機能があります。

- デバイスの操作に必要なDC 5Vの電力を供給します。
- 最大4台のデバイスを同時に充電します。

図6 4スロット充電専用クレードル



1	デバイス充電スロット（シム付き）
2	電源LED



注： デバイスを充電するには、デバイスをスロットに正しく挿入します。

4スロットEthernetクレードル

4スロットEthernetクレードルは最大4台のデバイスを同時に充電し、Ethernet通信を提供します。

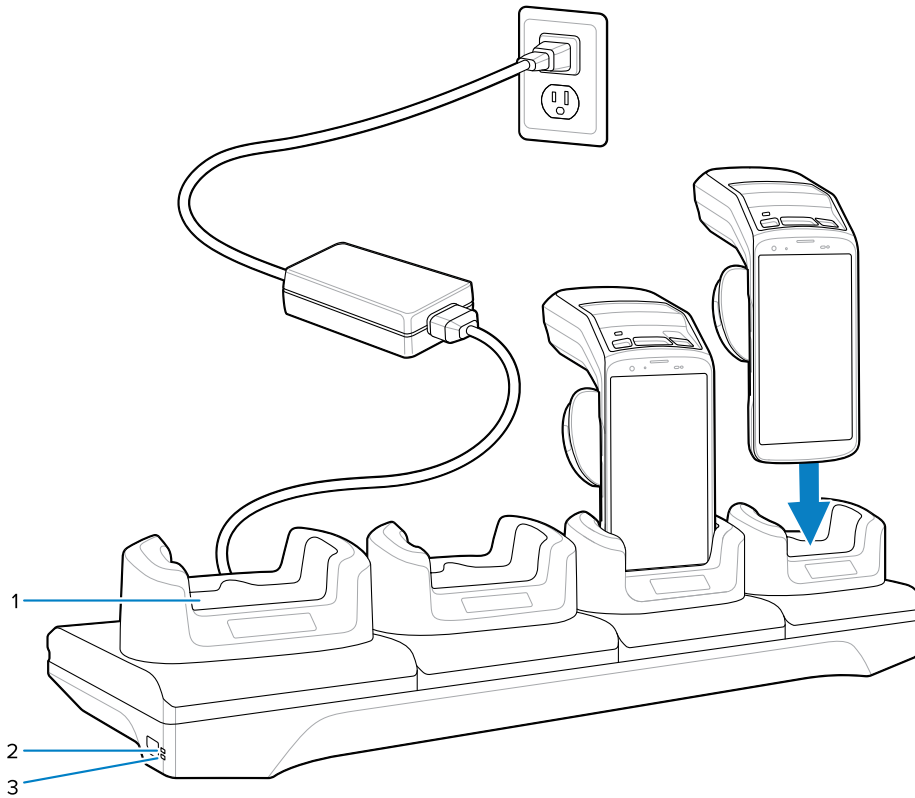


注意：『製品リファレンスガイド』に記載されている、バッテリーの安全に関するガイドラインに必ず従ってください。

4スロットEthernetクレードル：

- デバイスの動作に必要な5.0VDCの電力を供給します。
- 最大4台のデバイスをEthernetネットワークに接続します。

図7 4スロットEthernetクレードル



1	デバイス充電スロット（シム付き）
2	10/100Base-T LED
3	1000BASE-T LED



注：デバイスを充電するには、デバイスをスロットに正しく挿入します。

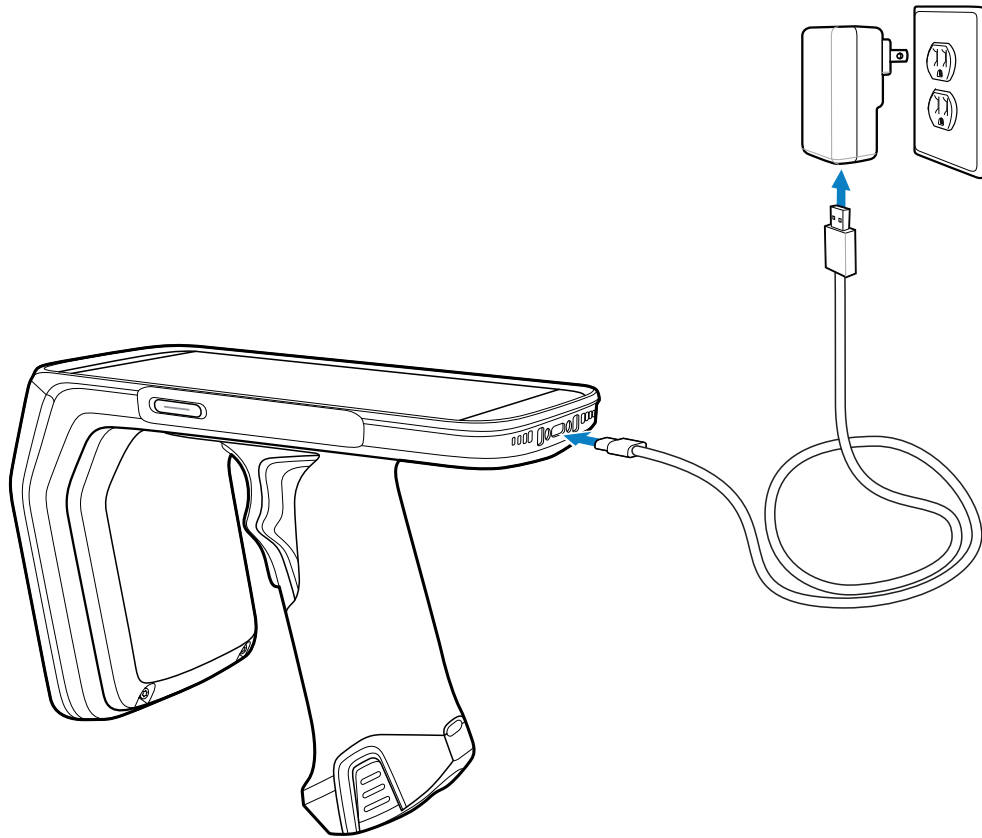
充電/USB-C ケーブル

USB-Cケーブルはデバイスの下部に取り付けます。使用しないときは簡単に取り外せます。



注：デバイスに接続すると、デバイスでの充電、およびホスト コンピュータへのデータ転送ができます。

図 8 USB-Cケーブル



内蔵イメージャを使用したスキャン

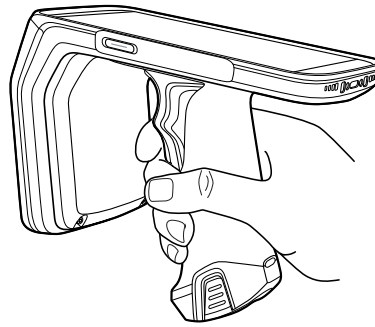
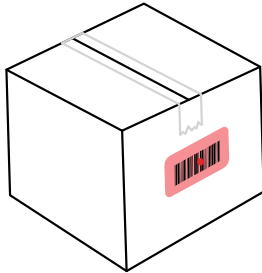
バーコードを読み取るには、スキャン対応アプリケーションが必要です。このデバイスには、イメージャでバーコードデータを読み取ったり、バーコードコンテンツを表示したりできる、DataWedgeアプリケーションが含まれています。



注：イメージャには赤色のドット照準が表示されます。

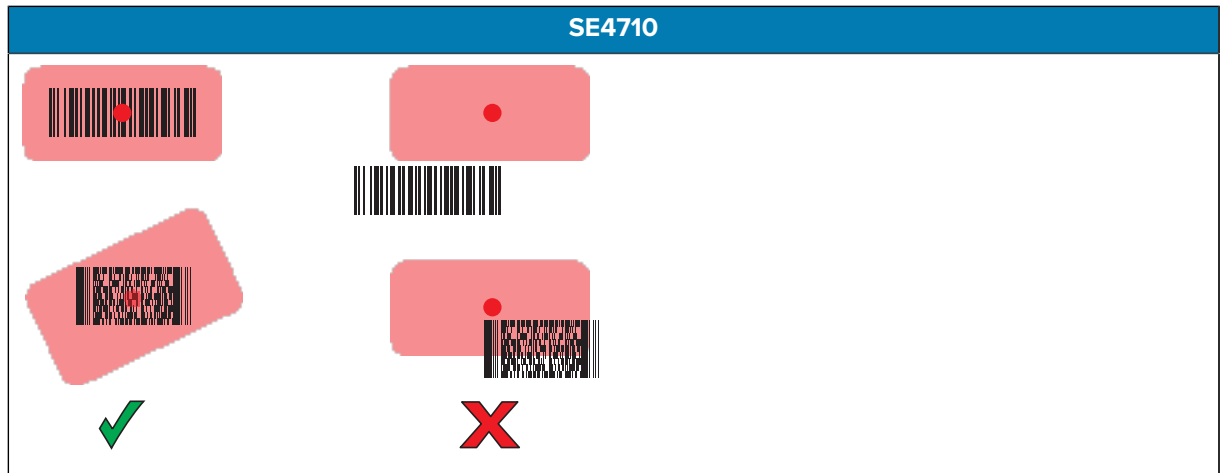
1. アプリケーションがデバイスで開かれていることと、テキストフィールドがフォーカスされている (テキストカーソルがテキストフィールドにある) ことを確認します。

2. デバイスのスキャナ読取窓をバーコードに向けます。



3. 下部トリガを押し続けてスキャンします。
デバイスは照準パターンを投影します。

4. バーコードが照準パターンによって形成された領域内にあることを確認します。照準ドットは、明るい照明条件下での視認性を高めるために使用します。



デフォルトでは、データ収集LEDライトが点灯して、デバイスからビープ音が鳴り、バーコードの読み取りが正常に完了したことを示します。

5. スキャンボタンを放します。



注：イメージの読み取りは通常、瞬時に行われます。精度の悪いまたは読み取りづらいバーコードの場合は、スキャンボタンを押し続けると、デジタル写真(画像)を撮影する手順が繰り返されます。

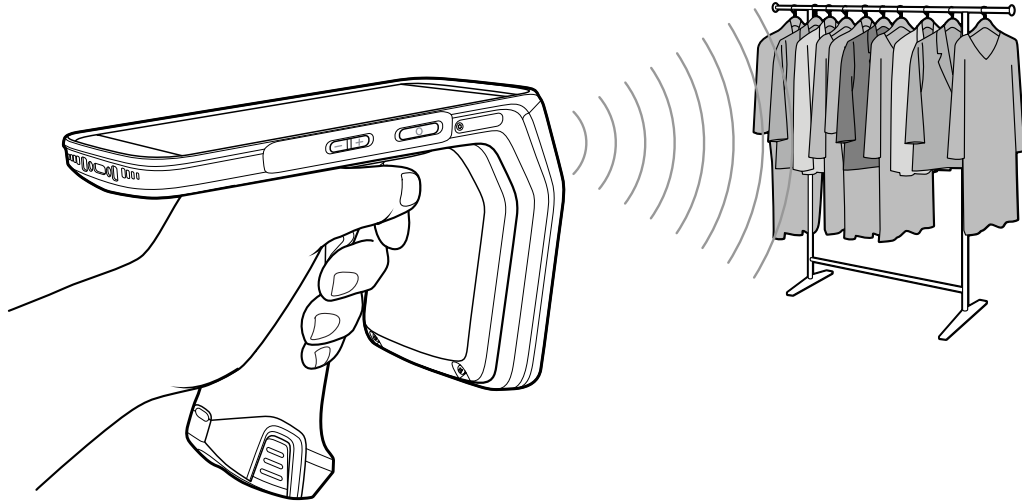
デバイスのテキストフィールドにバーコードデータが表示されます。

最適なRFIDタグの読み取り

123RFIDモバイルリーダーアプリケーションを使用して、タグの読み取りを有効にします。

1. **123RFID Mobile (123RFIDモバイル)**アプリケーションをタップして、RFIDリーダーデモアプリケーションを起動します。
2. デバイスをタグに向けます。向きに応じて、タグは横方向または垂直方向に向けられます。タグとアンテナの間の距離は、おおよその読み取り範囲です。

3. 上部トリガを押すか、画面の**Read Start (Read Start (読み取り開始))**ボタンを押して、無線周波数(RF)読み取り範囲内のすべてのRFIDタグを調べ、検出された新しいタグからデータを取得します。



4. トリガを放すか、**Stop Read (Stop Read (読み取り停止))**コマンドをタップすると、タグの問い合わせが停止します。

人間工学に基づいた考慮事項

最適なスキャン体験を得るには、人間工学に基づく以下の推奨事項に従ってください。Zebraは、休憩とローテーション作業によって過労を防ぐことを推奨します。

姿勢の最適化

図9 直立スキャン

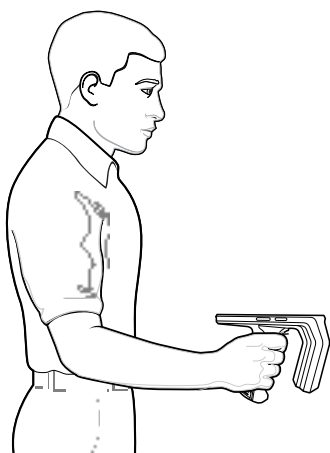
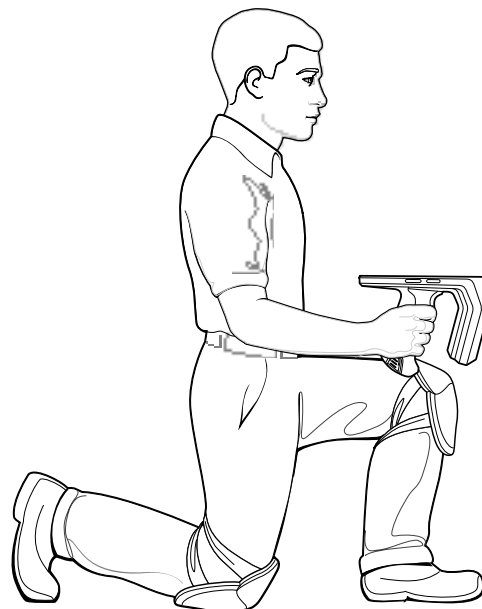


図10 スキャン位置が低い場合



左右の膝を交互に使用してください。

図11 スキャン位置が高い場合



左右の手を交互に使用してください。

図 12 腰を曲げて作業しないでください

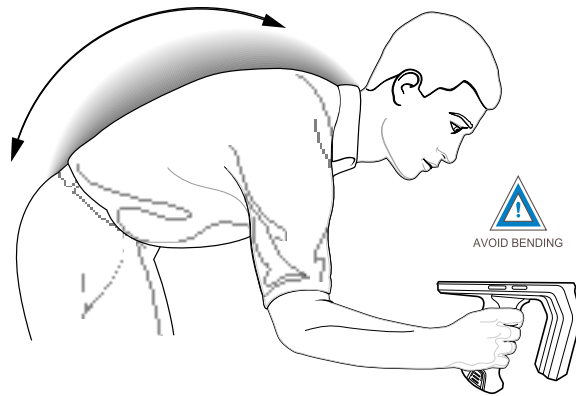
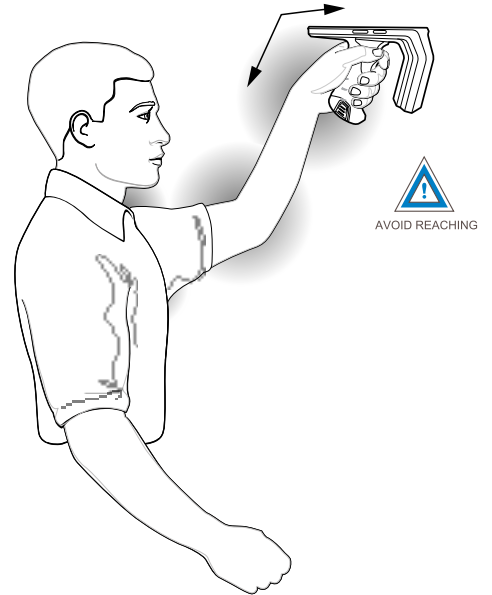
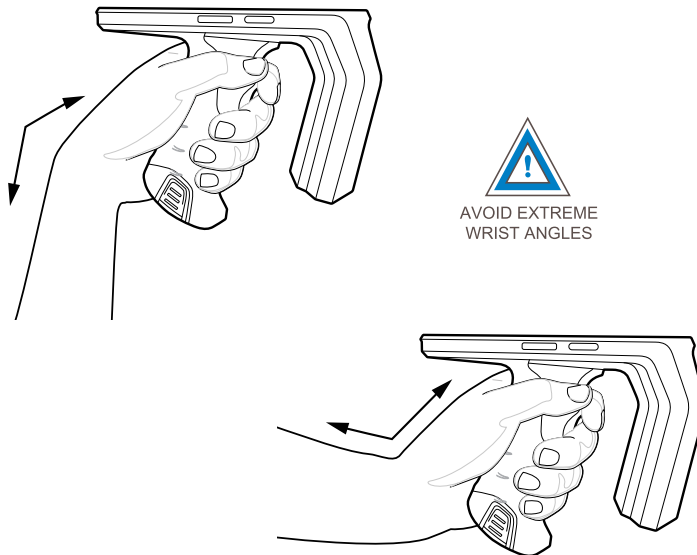


図 13 無理に腕を伸ばさないでください



手首を極端に曲げないでください



サービスに関する情報

Zebra の認定部品を使用した修理サービスは、製造終了後少なくとも 3 年間利用可能です。zebra.com/support からリクエストしてください。

