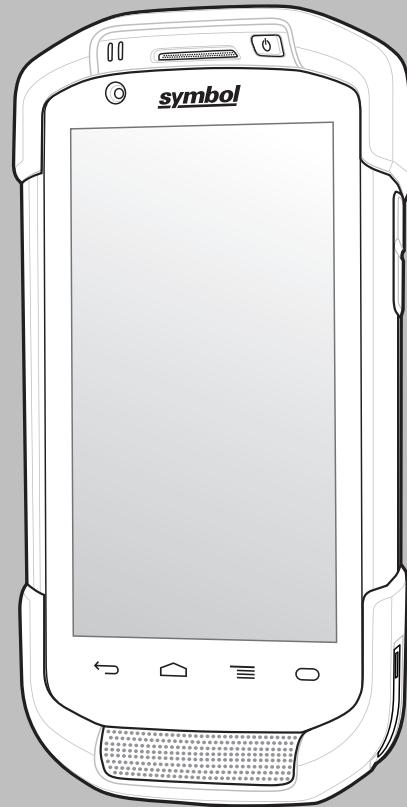


# TC70 ユーザー ガイド





## 著作権

本マニュアルに記載されている製品には、著作権取得済みコンピュータ プログラムが含まれている場合があります。著作権で保護されたコンピュータ プログラムに対する特定の独占的権利が、米国およびその他諸国の法律で保護されています。従って、本マニュアルで説明される製品に含まれるいかなる著作権取得済みコンピュータ プログラムも、書面による明示的な許可なしに、いかなる方法においても複製または再生してはなりません。

© 2015 Symbol Technologies LLC. All Rights Reserved

本マニュアルのいかなる部分についても、いかなる形式であろうと、いかなる手段によっても、事前の書面による許可なしに複製、伝送、情報検索システムへの格納、あらゆる言語への翻訳、コンピュータ言語への変換をしてはいけません。

さらに、製品の購入は、直接的あるいは默示的、禁反言的、またはその他の方法によって、著作権、特許または特許アプリケーションの対象となる一切のライセンスを付与するものとはみなされないものとします。ただし、製品の販売において法の運用によって生ずる通常の非独占的な、著作権使用料無料の使用ライセンスについては、この限りではありません。

### 免責条項:

本マニュアルで説明する特定の機能、設備、性能は、特定のシステムについては適用されない、あるいは特定のシステムで使用するためのライセンスが供与されない場合があり、また、特定のモバイル加入者ユニットや特定のパラメータの設定上の特性によって異なる場合があることに注意してください。詳細については、担当の連絡先にご確認ください。

### 商標

Zebra および Zebra ヘッド グラフィックは、ZIH Corp の登録商標です。Symbol ロゴは Symbol Technologies LLC の登録商標です。



## 改訂版履歴

元のガイドに対する変更を次に示します。

変更	日付	説明
A01 改訂版 A	2014 年 10 月	初期リリース
A02 改訂版 A	2015 年 8 月	Google モバイル サービスのサポートを追加



# 目次

<b>著作権.....</b>	<b>3</b>
<b>改訂版履歴.....</b>	<b>5</b>
<b>このガイドについて.....</b>	<b>13</b>
マニュアルセット.....	13
構成.....	13
ソフトウェアバージョン.....	13
章の説明.....	14
表記規則.....	14
アイコンの表記規則.....	14
関連文書.....	15
サービスに関する情報.....	15
<b>第 1 章: ご使用の前に.....</b>	<b>17</b>
パッケージの開梱.....	17
機能.....	18
設定.....	20
microSD カードの取り付け.....	20
ハンドストラップとバッテリの取り付け.....	21
バッテリの取り付け.....	22
バッテリの充電.....	23
充電インジケータ.....	24
Google アカウント設定.....	24
バッテリの交換.....	24
microSD カードの交換.....	26
バッテリ管理.....	28
バッテリ使用量の監視.....	28
低バッテリ通知.....	29
バッテリの最適な使用方法.....	29
無線通信をオフにする方法.....	29
日時の設定.....	30
ディスプレイの設定.....	30
画面の輝度の設定.....	30
画面回転の設定.....	31
画面のタイムアウトの設定.....	31
フォントサイズの設定.....	31
タッチキー ライトの設定.....	32
タッチモード.....	32
通知 LED の設定.....	33
一般的なサウンド設定.....	33
ウェイクアップソース.....	36
<b>第 2 章: TC70 の使用.....</b>	<b>37</b>
Google モバイルサービス.....	37
ホーム画面.....	37
ステータスバー.....	39
ステータスアイコン.....	39

通知アイコン.....	40
通知の管理.....	41
[Quick Settings] (クイック設定).....	42
アプリケーションショートカットとウィジェット.....	43
アプリケーションまたはウィジェットをホーム画面に追加する.....	43
ホーム画面での項目の移動.....	43
アプリケーションまたはウィジェットをホーム画面から削除する.....	43
フォルダ.....	43
フォルダの作成.....	43
フォルダの名前付け.....	43
フォルダの削除.....	44
ホーム画面の壁紙.....	44
ホーム画面の壁紙の変更.....	44
タッチスクリーンの使用方法.....	44
画面キーボードの使用方法.....	45
アプリケーション.....	46
アプリケーションへのアクセス.....	50
現在使用されているアプリケーションの切り替え.....	50
画面のロック解除.....	51
单一ユーザー モード.....	51
マルチユーザー モード.....	54
マルチユーザー ログイン.....	54
マルチユーザー ログアウト.....	55
デバイスのリセット.....	55
ソフトリセットの実行.....	55
ハードリセットの実行.....	55
サスペンド モード.....	56
<b>第3章: アプリケーション.....</b>	<b>59</b>
ファイル ブラウザ.....	59
連絡先.....	60
連絡先の追加.....	60
連絡先の編集.....	60
連絡先の削除.....	61
カメラ.....	61
写真の撮影.....	62
パノラマ写真の撮影.....	63
ビデオの録画.....	64
写真設定.....	66
ビデオの設定.....	68
ギャラリ.....	70
アルバムの処理.....	71
アルバムの共有.....	72
アルバム情報の取得.....	72
アルバムの削除.....	73
写真の処理.....	73
写真の表示およびブラウズ.....	73
写真のトリミング.....	74
連絡先アイコンとしての写真の設定.....	75
写真の共有.....	75
写真の削除.....	76
ビデオの処理.....	76

ビデオの再生.....	76
ビデオの共有.....	77
ビデオの削除.....	77
DataWedge デモンストレーション.....	78
サウンドレコーダ.....	79
PTT Express Voice Client.....	80
PTT 通信の有効化.....	82
トーク グループの選択.....	82
PTT 通信.....	82
グループ通話の作成.....	83
PTT Express Voice Client 通信の無効化.....	84
MLog Manager.....	84
SimulScan デモ.....	85
サンプルフォームのエクスポート.....	85
郵便、運輸、物流サンプル.....	85
製造サンプル.....	87
Settings (設定).....	89
デモのカスタマイズ.....	89
RxLogger.....	90
Elemez.....	91
Elemez データ収集の無効化.....	92
Elemez データ収集の有効化.....	92
<b>第 4 章: データの読み取り .....</b>	<b>95</b>
イメージング.....	95
RS507 ハンズフリーイメージャ.....	96
スキャン操作に関する考慮事項.....	96
イメージャスキャൻ.....	97
RS507 ハンズフリーイメージャによるバーコードの読み取り.....	98
SSI を使用した RS507 ハンズフリーイメージャのペアリング.....	99
RS507 ハンズフリーイメージャ Bluetooth HID とのペアリング.....	100
DataWedge.....	101
DataWedge の有効化.....	101
DataWedge の無効化.....	101
<b>第 5 章: 無線.....</b>	<b>103</b>
無線ローカルエリアネットワーク.....	103
Wi-Fi ネットワークのスキャൻと接続.....	103
Wi-Fi ネットワークの設定.....	105
手動での Wi-Fi ネットワークの追加.....	107
プロキシサーバーの設定.....	108
静的 IP アドレスを使用するためのデバイスの設定.....	109
Wi-Fi の詳細設定.....	109
Wi-Fi ネットワークの削除.....	111
Bluetooth.....	111
適応型周波数ホッピング.....	112
セキュリティ.....	112
Bluetooth プロファイル.....	112
Bluetooth の電源の状態.....	113
Bluetooth 無線の電源.....	113
Bluetooth の有効化.....	113

Bluetooth の無効化.....	114
Bluetooth デバイスを検出する.....	114
Bluetooth の名前の変更.....	115
Bluetooth デバイスへの接続.....	115
Bluetooth デバイスでのプロファイルの選択.....	116
Bluetooth デバイスのペアリング解除.....	116
Near Field Communications (NFC).....	116
NFC カードの読み取り .....	117
NFC を使用した情報の共有.....	117
エンタープライズ NFC の設定.....	118
データ使用量.....	120

## 第 6 章: アクセサリ ..... 123

アクセサリ .....	123
2 スロット充電専用クレードル.....	125
デバイスの充電.....	126
予備バッテリの充電.....	127
バッテリの充電.....	128
2 スロット USB/イーサネット クレードル.....	128
デバイスの充電.....	129
予備バッテリの充電.....	130
バッテリの充電.....	131
USB/イーサネット通信.....	132
イーサネット接続の確立.....	133
5 スロット充電専用クレードル.....	133
TC70 の充電.....	134
バッテリの充電.....	135
5 スロットイーサネット クレードル.....	136
TC70 の充電.....	137
バッテリの充電.....	139
イーサネット接続の確立.....	139
LED インジケータ.....	140
4 スロットバッテリ充電器.....	140
予備バッテリの充電.....	140
バッテリの充電.....	141
磁気ストライプ リーダー.....	142
MSR の取り付け.....	142
MSR の取り外し.....	143
磁気ストライプ カードを読み取る.....	144
2.5mm オーディオアダプタ .....	144
2.5mm オーディオアダプタの取り付け.....	144
ヘッドセットのオーディオアダプタへの接続.....	145
ホルスターに収納するオーディオアダプタ付きのデバイス.....	146
2.5mm オーディオアダプタの取り外し.....	147
3.5mm オーディオアダプタ .....	147
3.5mm オーディオアダプタの取り付け.....	148
3.5mm オーディオアダプタへのヘッドセットの接続.....	148
ホルスターに収納する 3.5mm オーディオアダプタ付きのデバイス.....	149
3.5mm オーディオアダプタの取り外し.....	150
スナップオン USB ケーブル.....	151
TC70 への接続.....	151
USB 通信.....	151

TC70 の充電.....	152
TC70 からの切断.....	152
バッテリの充電.....	153
充電ケーブル カップ.....	153
TC70 の充電.....	153
バッテリの充電.....	155
スナップオン DEX ケーブル.....	155
TC70 への接続.....	156
DEX 通信.....	156
TC70 からの切断.....	157
トリガハンドル.....	158
トリガハンドルプレートの取り付け.....	158
トリガハンドルへのデバイスのセット.....	159
トリガハンドルからのデバイスの取り外し.....	160
<b>第 7 章: メンテナンスとトラブルシューティング.....</b>	<b>163</b>
TC70 のメンテナンス.....	163
バッテリの安全に関するガイドライン.....	163
クリーニング方法.....	164
TC70 のクリーニング.....	165
コネクタのクリーニング.....	165
クレードルのコネクタのクリーニング.....	166
トラブルシューティング.....	166
TC70 .....	166
<b>第 8 章: 技術仕様.....</b>	<b>169</b>
TC70 .....	169



# このガイドについて

## はじめに

このガイドでは、TC70 モバイル コンピュータとアクセサリの使用方法について説明します。



**注:** このガイドで示している画面とウィンドウの図は、例として示しているものであり、実際の画面と異なることがあります。

## マニュアルセット

TC70 のマニュアルセットは、ユーザーの個々のニーズに応じた情報を提供しており、次のマニュアルで構成されています。

- 『*TC70 Quick Start Guide*』 - TC70 の主な機能の使用方法について説明しています。
- 『*TC70 User Guide*』 - TC70 の使用方法について説明しています。
- 『*TC70 Integrator Guide*』 - TC70 とアクセサリの設定方法について説明しています。

## 構成

このガイドは、以下の構成を対象としています。

構成	無線	ディスプレイ	メモリ	データ収集オプション	オペレーティングシステム
TC70 プロフェッショナル構成 (Google モバイル サービス (GMS) 未搭載)	WLAN: 802.11a/b/g/n/d/h /i/k/r  WPAN: Bluetooth v4.0 Low Energy	4.7 インチ高解像度 (1280 x 720) LCD	1GB RAM/8GB フラッシュ (SLC 高信頼性 フラッシュ)	2D イメージャ および統合 NFC	Android ベース の Android オープン ソース プロジェクト 4.4.2
TC70 標準構成 (GMS 搭載)	WLAN: 802.11a/b/g/n/d/h /i/k/r  WPAN: Bluetooth v4.0 Low Energy	4.7 インチ高解像度 (1280 x 720) LCD	1GB RAM/8GB フラッシュ (SLC 高信頼性 フラッシュ)	2D イメージャ および統合 NFC	Android ベース の Android オープン ソース プロジェクト 4.4.3、GMS が使 用可能

## ソフトウェア バージョン

現在のソフトウェア バージョンを確認するには、 > [About phone] (電話機情報) をタッチします。

- [Model number] (モデル番号) - モデル番号を表示します。
- [Android version] (Android バージョン) - オペレーティング システムのバージョン番号を表示します。
- [Kernel version] (カーネルバージョン) - カーネルのバージョン番号を表示します。

- [Build number] (ビルド番号) - ソフトウェアのビルド番号を表示します。

デバイスのシリアル番号を確認するには、 >  [About phone] (電話機情報) > [Status] (ステータス) をタッチします。

- [Serial number] (シリアル番号) - シリアル番号を表示します。

## 章の説明

---

このガイドは、次の章で構成されています。

- [ご使用の前に\(ページ17\)](#) TC70 を初めて使用する際の手順について説明します。
- [TC70 の使用\(ページ37\)](#) TC70 を操作する際の手順について説明します。
- [アプリケーション\(ページ59\)](#) では、TC70 にインストールされているアプリケーションの使用方法について説明します。
- [データの読み取り\(ページ95\)](#) イメージャを使用したバーコードデータを収集する手順について説明します。
- [無線\(ページ103\)](#) さまざまな無線オプションについて説明します。
- [アクセサリ\(ページ123\)](#) TC70 のアクセサリの使用方法について説明します。
- [メンテナンスとトラブルシューティング\(ページ163\)](#) TC70 のお手入れ方法、および問題発生時のトラブルシューティング方法について説明します。
- [技術仕様\(ページ169\)](#) TC70 の技術仕様について説明します。

## 表記規則

---

本書では、次の表記規則を使用しています。

- 斜体は、次の項目の強調に使用します。
  - 本書および関連文書の章およびセクション
  - 画面上のアイコン
- 太字は、次の項目の強調に使用します。
  - ダイアログボックス、ウィンドウ、画面名
  - ドロップダウンリスト名、リストボックス名
  - チェックボックス名、ラジオボタン名
  - 画面上のボタン名
- 中黒(・)は、次を示します。
  - 実行する操作
  - 代替方法のリスト
  - 実行する必要はあるが、順番どおりに実行しなくてもかまわない手順
- 順番どおりに実行する必要のある手順(たとえば、順を追った手順)は、番号付きのリストで示されます。

## アイコンの表記規則

---

このマニュアルセットでは、読者にわかりやすいように、視覚的な工夫がなされています。マニュアルセット全体で、次のグラフィックアイコンが使用されています。使用されているアイコンと各アイコンの意味について、以下で説明します。



**警告:** 「警告」という言葉とそれに対応する安全アイコンは、従わなかった場合、死亡または重大な傷害を負う可能性、あるいは重大な製品の損傷が発生する可能性のある情報を意味します。



**注意:** 「注意」という言葉とそれに対応する安全アイコンは、従わなかった場合、軽度または中程度の傷害を負う可能性、あるいは重大な製品の損傷が発生する可能性のある情報を意味します。



**注:** 「注」には、例外や前提条件など、周囲のテキストより重要な情報が記載されています。また、「注」では、追加情報の参照先、操作の完了方法の確認(たとえば、現在説明している手順に記載されていない場合)、または特定の要素が画面に表示される場所を説明します。「注」に対応する警告レベルはありません。

## 関連文書

---

- 『TC70 Quick Start Guide』 (p/n MN000976Axx)
- 『TC70 Regulatory Guide』 (p/n MN000977Axx)
- 『TC70 Integrator Guide』 (p/n MN001152Axx)

本書およびすべてのガイドの最新バージョンは、*Support Central* から入手可能です。

## サービスに関する情報

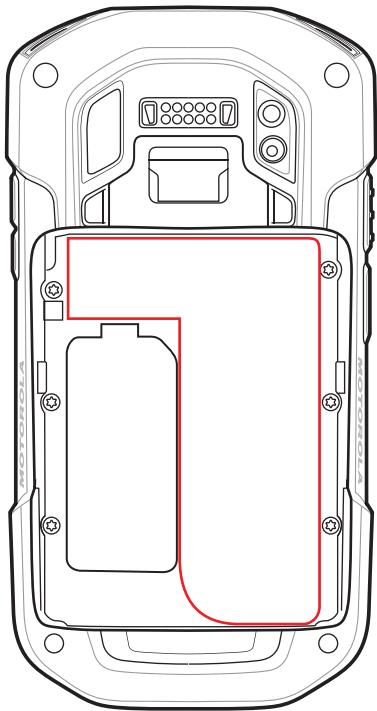
---

本機器に問題が発生した場合は、地域担当のカスタマー サポートにお問い合わせください。お問い合わせ先は、<http://www.zebra.com/support> に記載されています。

サポートへのお問い合わせの際は、以下の情報をご用意ください。

- 装置のシリアル番号(製造ラベルに記載)
- モデル番号または製品名(製造ラベルに記載)
- ソフトウェアのタイプとバージョン番号

図 1: 製造ラベル



カスタマサポートは、お客様のお問い合わせに対して、サポート合意書に指定された期限までに、電子メール、または電話にて回答を行います。

カスタマー サポートが問題を解決できない場合、修理のため機器をご返送いただくことがあります。その際に詳しい手順をご案内します。弊社は、承認済みの梱包箱を使用せずに発生した搬送時の損傷について、その責任を負わないものとします。装置を不適切な形で搬送すると、保証が無効になる場合があります。修理のために発送する際には、事前に microSD カードをデバイスから取り外してください。

ご使用の製品をビジネス パートナーから購入された場合、サポートについては購入先のビジネス パートナーにお問い合わせください。

# 第 1 章

## ご使用の前に

この章では、デバイスを初めて使用する際の手順について説明します。

### パッケージの開梱

---

#### 手順

- 1 TC70 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、梱包箱を保管しておきます。
- 2 次のものが含まれていることを確認します。
  - TC70 モバイルコンピュータ
  - 4,620mAh リチウムイオンバッテリ
  - ハンドストラップ
  - 規制ガイド
  - クイックスタートガイド
- 3 破損している機器がないかどうかを確認してください。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サポートセンターにお問い合わせください。
- 4 TC70 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はがしてください。

## 機能

図 2: TC70 正面図

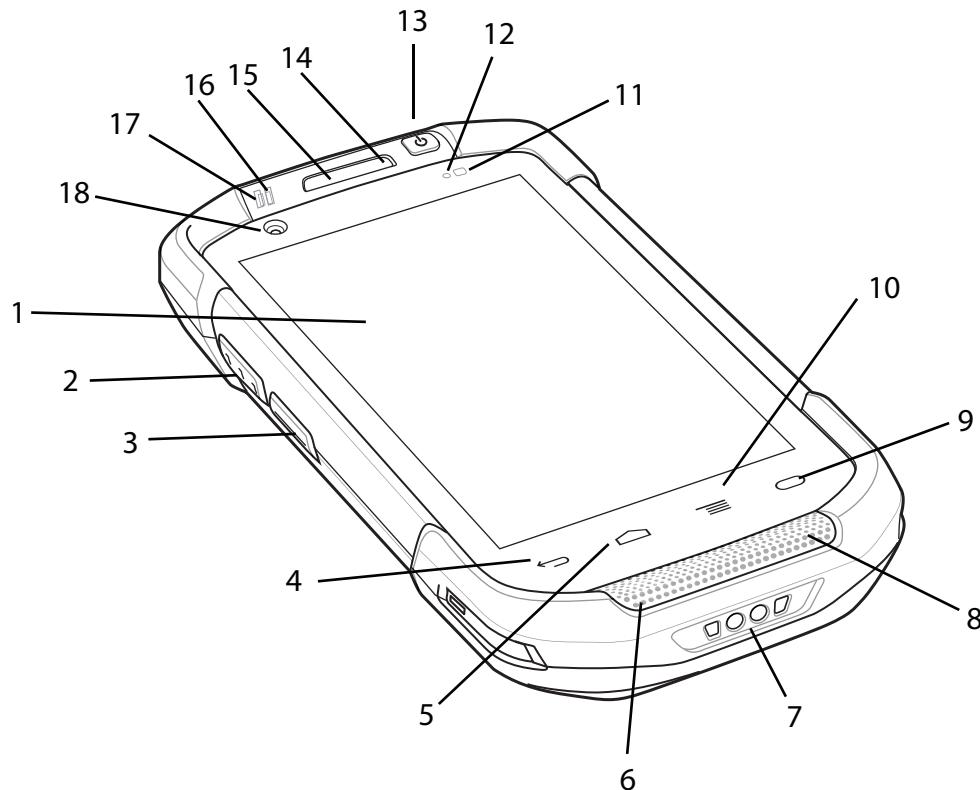


表 1: 正面図の機能

番号	項目	機能
1	タッチスクリーン	TC70 の操作に必要なすべての情報が表示されます。
2	PTT ボタン	プッシュトゥトーク通信(プログラム可能)を開始します。
3	スキャンボタン	データの収集を開始します(プログラム可能)。
4	戻るボタン	前の画面を表示します。
5	ホームボタン	1回押すと、ホーム画面が表示されます。短時間タッチし続けると、最近使用したアプリケーションが表示されます。 GMS を搭載した TC70 で短時間タッチし続けると、Google Now 画面が開きます。
6	マイク	ハンドセットモードでの通信に使用します。
7	充電用端子	ケーブルおよびクレードルからデバイスに電力を供給します。
8	スピーカ	ビデオおよび音楽を再生するためのオーディオ出力を提供します。 スピーカモードで音声を出力します。

次ページに続く ...

番号	項目	機能
9	検索ボタン	検索アプリケーションを開きます(プログラム可能)。 GMS を搭載した TC70 で、[Recent App](現在使用されているアプリ)画面を開きます。
10	メニュー ボタン	現在の画面またはアプリケーションに影響を及ぼす項目のメニューが開きます。
11	光センサー	ディスプレイバックライトの輝度をコントロールするために、周辺光を判別します。
12	近接センサー	ハンドセットモードでディスプレイをオフにする場合の近接状態を判別します。
13	電源ボタン	ディスプレイのオン/オフを切り替えます。ボタンを押し続けてデバイスをリセットまたは電源をオフにします。
14	マイク	スピーカーフォンモードでの通信に使用します。
15	レシーバ	ハンドセットモードでのオーディオ再生に使用します。
16	充電/通知 LED	充電中のバッテリ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。
17	データ収集 LED	データ収集ステータスを示します。
18	前面カメラ	写真およびビデオの撮影に使用します。

図 3: TC70 背面図

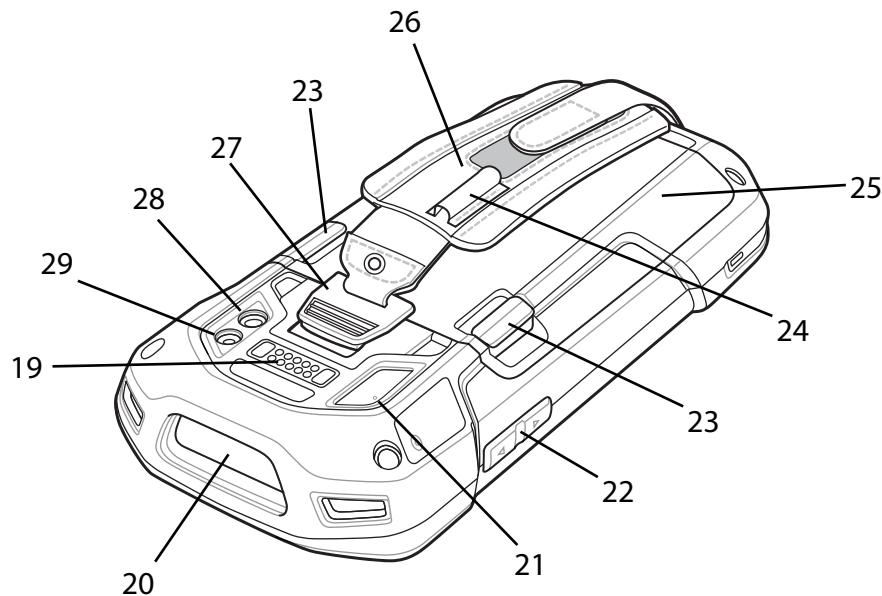


表 2: 背面図の機能

番号	項目	機能
19	インターフェースコネクタ	USB ホスト、クライアント通信、オーディオ、ケーブルおよびアクセサリを介したデバイスの充電に使用します。

次ページに続く ...

番号	項目	機能
20	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。
21	マイク	ビデオ録画中および雑音消去に使用します。
22	音量上/下ボタン	オーディオの音量を上げたり下げたりします(プログラム可能)。
23	バッテリリリース ラッチ	押して、バッテリを取り外します。
24	弾性スリープ	オプションのスタイラスを固定する際に使用します。
25	バッテリ	デバイスに電力を供給します。
26	ハンドストラップ	デバイスを手でしっかりと持つ際に使用します。
27	ハンドストラップ取り付けポイント	ハンドストラップを掛ける際に使用します。
28	カメラ	写真やビデオを撮影します。
29	カメラフラッシュ ユ	カメラの照明に使用します。

## 設定

使用するタイミングと場所: TC70 を初めて使用する際には、次の手順に従います。

### 手順

- 1 micro Secure Digital (SD) カード(オプション)を取り付けます。
- 2 ハンドストラップ(オプション)を取り付けます。
- 3 バッテリを取り付けます。
- 4 TC70 を充電します。
- 5 TC70 の電源をオンにします。

## microSD カードの取り付け

microSD カードスロットを不揮発性のセカンダリストレージとして使用できます。スロットはバッテリパックの下にあります。詳細については、カードに添付されているマニュアルを参照し、メーカーの推奨使用方法に従ってください。

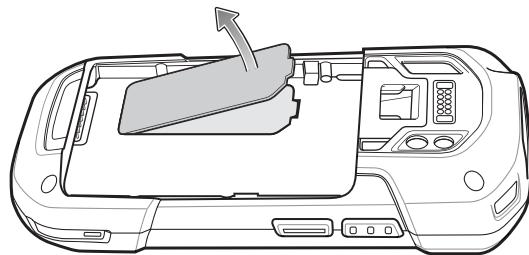


**注意:** microSD カードを損傷しないように、静電気放電(ESD)に関する注意事項に従ってください。ESD に関する注意事項には、ESD マット上で作業を実施することや作業者を適切に接地することなどが含まれます。

### 手順

- 1 ハンドストラップが取り付けられている場合は、取り外します。
- 2 アクセスドアを持ち上げます。

図 4: アクセス ドアの持ち上げ



- 3 microSD カードをカード ホルダードアに挿入して、ドアの両端にある固定タブ内部にスライドさせます。
- 4 アクセス ドアを再度取り付けます。

## ハンドストラップとバッテリの取り付け

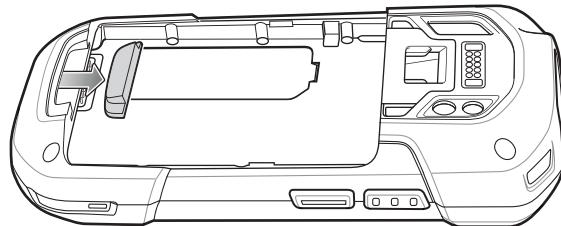


**注:** ハンドストラップの取り付けはオプションです。ハンドストラップを取り付けない場合は、このセクションをスキップしてください。

### 手順

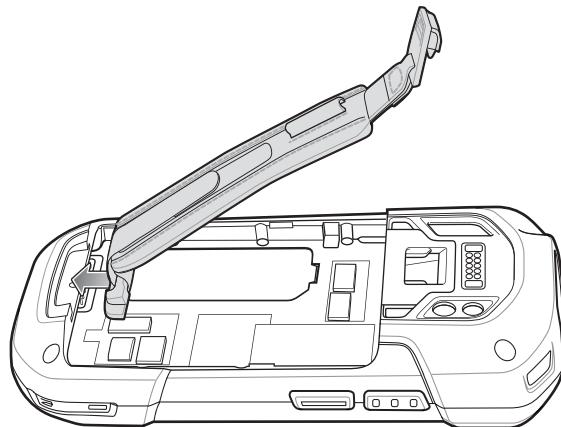
- 1 ハンドストラップのフィラーをハンドストラップ スロットから取り出します。将来交換する場合のために、ハンドストラップのフィラーを安全な場所に保管します。

図 5: フィラーの取り出し



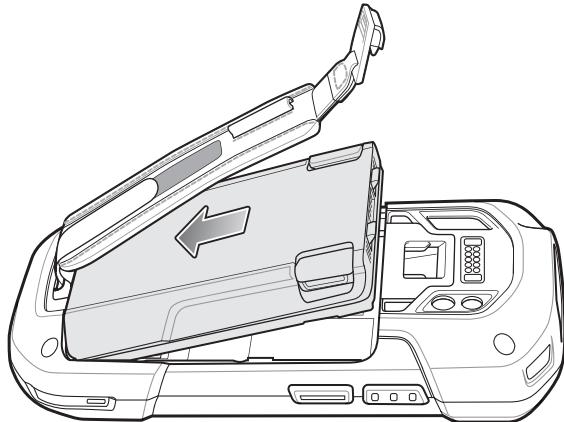
- 2 ハンドストラッププレートをハンドストラップ スロットに取り付けます。

図 6: ハンドストラップの取り付け



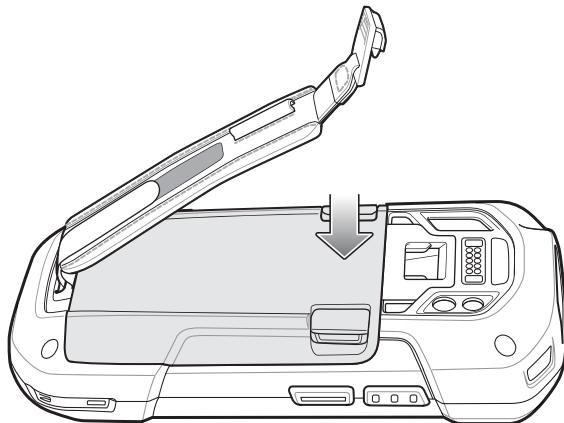
- 3 TC70 の背面のバッテリ収納部に、バッテリを取り付けます。この場合、バッテリの下側を先に入れます。

図 7: バッテリの下側をバッテリ収納部に入れる



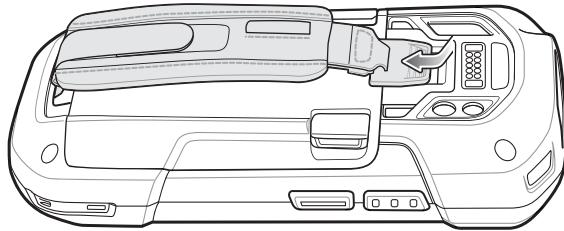
- 4 バッテリの上部を回転させバッテリ収納部に入れます。
- 5 バッテリ リリース ラッチが所定の位置に収まるまで、バッテリをバッテリ収納部に押し込みます。

図 8: バッテリを押し込む



- 6 ハンドストラップ クリップをハンドストラップ取り付けスロットに合わせ、所定の位置に収まるまで押し込みます。

図 9: ハンドストラップ クリップの固定

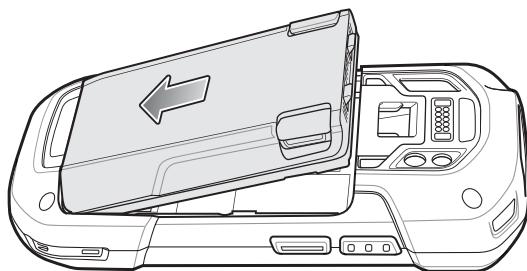


## バッテリの取り付け

### 手順

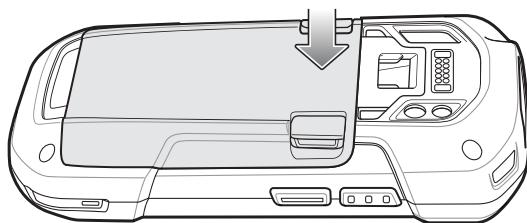
- 1 TC70 の背面のバッテリ収納部に、バッテリを取り付けます。この場合、バッテリの下側を先に入れます。

図 10: バッテリの下側をバッテリ収納部に入れる



- 2 バッテリの上部を回転させバッテリ収納部に入れます。
- 3 バッテリリリースラッチが所定の位置に収まるまで、バッテリをバッテリ収納部に押し込みます。

図 11: バッテリを押し込む



## バッテリの充電

TC70 を初めて使用する場合は、バッテリ充電/通知発光ダイオード(LED)が緑色に点灯するまで、メインバッテリを充電します。TC70 を充電するには、ケーブルまたはクレードルを使って適切な電源に接続してください。TC70 で使用可能なアクセサリの詳細については、[アクセサリ\(ページ123\)](#)を参照してください。

- スナップオン USB ケーブル
- 充電ケーブル カップ
- 2 スロット充電専用クレードル
- 2 スロット USB/イーサネット クレードル
- 5 スロット充電専用クレードル
- 5 スロットイーサネット クレードル

4,620mAh バッテリは、約 6 時間でフル充電が完了します(室温)。

バッテリの充電は、0 ~ 40°C の温度で行ってください。TC70 やアクセサリのバッテリ充電は、常に安全かつ適切な方法で行ってください。高温時(約 +37°C (+98°F) など)には、TC70 やアクセサリは、バッテリの充電を有効と無効に交互に短時間で切り替えて、バッテリを許容可能な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、TC70 やアクセサリの LED にエラーが表示されます。

### 手順

- 1 メインバッテリを充電するには、充電アクセサリを適切な電源に接続します。
- 2 TC70 をクレードルにセットするか、ケーブルを接続します。TC70 の電源がオンになり、充電が開始されます。充電中は、充電/通知 LED が黄色で点滅し、フル充電されると緑色で点灯します。

## 充電インジケータ

表 3: 充電/通知 LED 充電インジケータ

状態	意味
オフ	TC70 が充電されていません。TC70 が正しくクレードルにセットされていないか、電源に接続されていません。充電器/クレードルに電源が供給されていません。
黄色でゆっくり点滅 (2 秒に 1 回点滅)	TC70 が充電中です。
緑色で点灯	充電が完了しました。
黄色で速く点滅 (1 秒に 2 回点滅)	充電エラーです。次のような場合に、この状態になります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 温度が低すぎる、または高すぎる。</li> <li>・ 充電完了までの時間が長すぎる (通常は、8 時間以上)。</li> </ul>
赤色でゆっくり点滅 (2 秒に 1 回点滅)	TC70 を充電中ですが、バッテリの寿命が近づいています。
赤色の点灯	充電を完了しましたが、バッテリの寿命が近づいています。
赤色で速く点滅 (1 秒に 2 回点滅)	充電エラーですが、バッテリ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"> <li>・ 温度が低すぎる、または高すぎる。</li> <li>・ 充電完了までの時間が長すぎる (通常は、8 時間以上)。</li> </ul>

## Google アカウント設定



注:

Google アカウントを設定するには、TC70 が Wi-Fi 経由でインターネットに接続されている必要があります。

TC70 を初めて起動すると、セットアップ ウィザードが表示されます。画面に表示される指示に従って Google アカウントの設定、Play ストアからアイテムを購入するための Google ウォレットの設定を行い、個人情報を入力して、バックアップ/リストア機能を有効にします。

## バッテリの交換

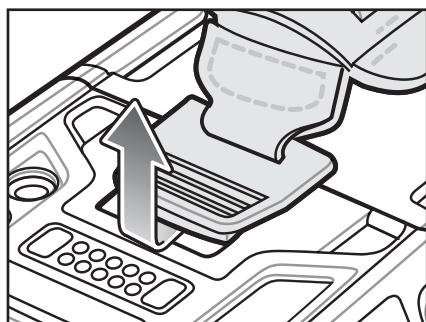


**注意:** バッテリの交換中は、SIM カード、SAM カード、または microSD カードの挿入や取り出しを行わないでください。

### 手順

- 1 デバイスに取り付けられたすべてのアクセサリを取り外します。
- 2 メニューが表示されるまで、電源ボタンを押し続けます。
- 3 [Power off] (電源オフ) をタッチします。
- 4 ハンドストラップが取り付けられている場合は、ハンドストラップクリップを TC70 の上にスライドさせ、持ち上げます。

図 12: ハンドストラップクリップの取り外し



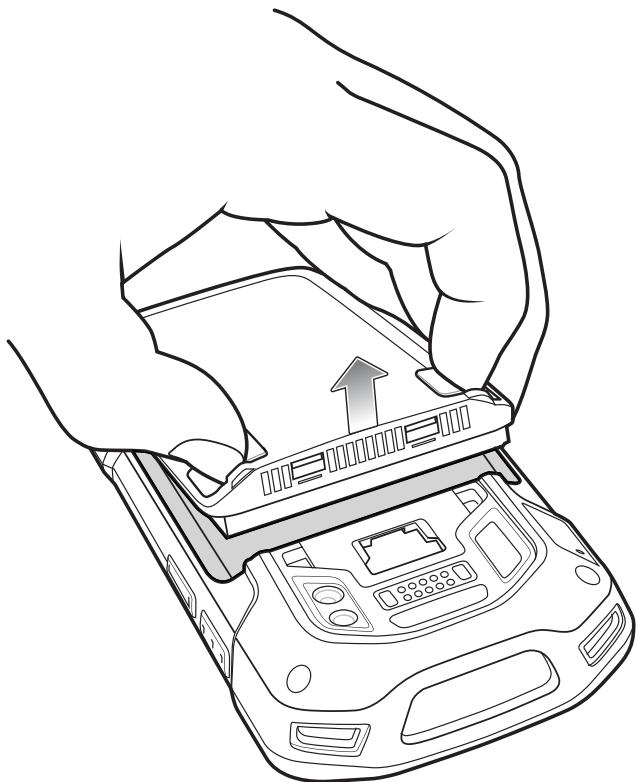
5 2つのバッテリラッチを押します。

図 13: バッテリラッチを押す



6 バッテリを TC70 から取り出します。

図 14: バッテリの取り出し



- 7 TC70 の背面のバッテリ収納部に、交換用のバッテリを取り付けます。この場合、バッテリの下側を先に入れます。
- 8 バッテリリリースラッチが所定の位置に固定されるまで、バッテリを押し下げます。
- 9 必要に応じて、ハンドストラップを交換します。
- 10 電源ボタンを押して、TC70 の電源をオンにします。

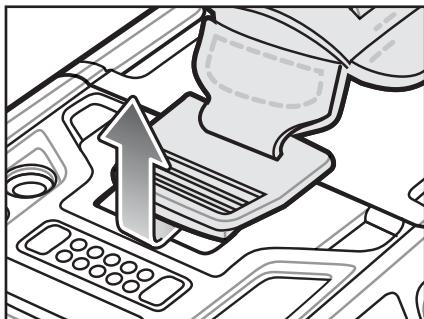
## microSD カードの交換

---

### 手順

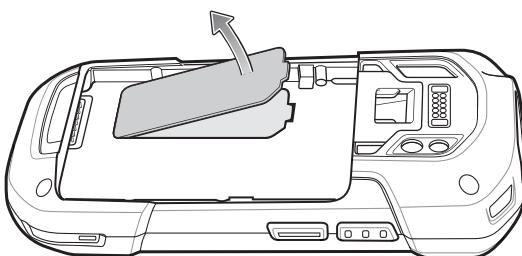
- 1 メニューが表示されるまで、電源ボタンを押し続けます。
- 2 [Power off] (電源オフ) をタッチします。
- 3 ハンドストラップが取り付けられている場合は、ハンドストラップクリップを TC70 の上にスライドさせ、持ち上げます。

図 15: ハンドストラップクリップの取り外し



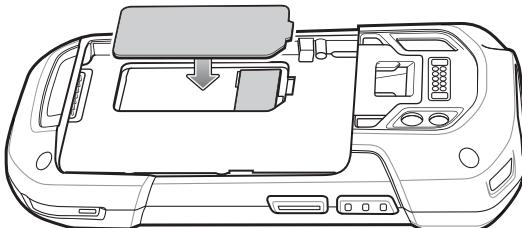
- 4 2つのバッテリ ラッチを押します。
- 5 バッテリを TC70 から取り出します。
- 6 アクセス ドアを持ち上げます。

図 16: アクセス ドアの取り外し



- 7 microSD カードをホルダーから取り外します。
- 8 アクセス ドアを押し下げて、しっかりとセットされていることを確認します。
- 9 交換用の microSD カードを取り付けます。
- 10 アクセス ドアを再度取り付けます。

図 17: アクセス ドアの取り付け



- 11 TC70 の背面のバッテリ収納部に、バッテリを取り付けます。この場合、バッテリの下側を先に入れます。
- 12 バッテリ リリース ラッチが所定の位置に固定されるまで、バッテリを押し下げます。
- 13 必要に応じて、ハンドストラップを交換します。
- 14 電源ボタンを押して、TC70 の電源をオンにします。

## バッテリ管理



### 注:

バッテリ充電レベルを確認する前に、すべての AC 電源(クレードルまたはケーブル)から TC70 を取り外します。

メインバッテリの充電状態を確認するには、ホーム画面で > > [About phone] (電話機情報) > [Battery Management] (バッテリ管理) をタッチします。

[Battery status] (バッテリ状態) にはバッテリの放電状況が示され、[Battery level] (バッテリ レベル) にはバッテリ充電量(フル充電と比較した割合)がリストされます。

## バッテリ使用量の監視

[Battery] (バッテリ) 画面には、どのアプリケーションがバッテリ電力を最も消費しているかがリストされます。またこの画面を使用して、ダウンロードしたアプリケーションの中で電力を消費しすぎているものをオフにすることもできます。

> > [Battery] (バッテリ) をタッチします。

図 18: [Battery] (バッテリ) 画面



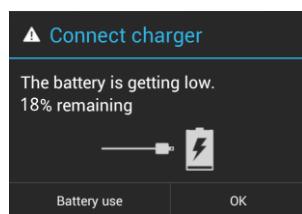
[Battery] (バッテリ) 画面には、バッテリを使用しているアプリケーションがリストされます。画面上部の放電状況グラフには、最後に充電されたときからのバッテリの放電率と(充電器に接続された短期間は、図の下部に薄い緑色の線で示されます)、バッテリ電源で稼動している時間が表示されます。

[Battery] (バッテリ) 画面でアプリケーションにタッチすると、その電力消費についての詳細が表示されます。アプリケーションによって、表示される情報は異なります。アプリケーションの中には、電力使用を調整するための設定画面が開くボタンが含まれているものもあります。

## 低バッテリ通知

バッテリ充電残量が 18% 未満になると、TC70 を電源に接続するように指示する通知が TC70 に表示されます。ユーザーは、次の充電アクセサリのいずれかを使用してバッテリを充電する必要があります。

図 19: 低バッテリ通知



バッテリ充電残量が 10% 未満になると、TC70 を電源に接続するように指示する通知が TC70 に表示されます。ユーザーは、次の充電アクセサリのいずれかを使用してバッテリを充電する必要があります。

バッテリ充電残量が 4% 未満になると、TC70 はオフになります。

ユーザーは、次の充電アクセサリのいずれかを使用して TC70 を充電する必要があります。

## バッテリの最適な使用方法

バッテリを節約するためのヒントを以下に示します。

- アイドル状態で一定時間経過したら画面がオフになるように画面を設定します。[画面のタイムアウトの設定\(ページ31\)](#)を参照してください。
- 画面の明るさを抑えます。[画面の輝度の設定\(ページ30\)](#)を参照してください。
- 無線機能を使用していないときは、すべての無線機能をオフにします。
- 電子メール、カレンダ、連絡先、および他のアプリケーションの自動同期機能をオフにします。
- [Power Control] (電源コントロール) ウィジェットを使用して、無線、画面の輝度、および同期機能のステータスを確認して制御します。
- 音楽およびビデオアプリケーションなどのアプリケーションの使用を最小限に抑えて、TC75 がサスペンド状態にならないようにします。

## 無線通信をオフにする方法

### 手順

- メニューが表示されるまで、電源ボタンを押し続けます。
- [Airplane mode] (機内モード) をタッチします。すべての無線がオフであることを示す飛行機のアイコン  がステータスバーに表示されます。

## 日時の設定

---

無線 LAN でネットワーク タイム プロトコル (NTP) がサポートされていない場合、ユーザーはタイム ゾーンの設定または日時の設定のみ実行する必要があります。

### 手順

- 1 ホーム画面で、 をタッチします。
- 2  をタッチします。
- 3  [Date & time] (日付と時刻) をタッチします。
- 4 [Automatic date & time] (自動日付と時刻) をタッチして、日付と時刻の自動同期を無効にします。
- 5 [Set date] (日付の設定) をタッチします。
- 6 スライダを上下に移動し、月、日、年を選択します。
- 7 [Done] (完了) をタッチします。
- 8 [Set time] (時間の設定) をタッチします。
- 9 スライダを上下に移動し、時、分、午前/午後を選択します。
- 10 [Done] (完了) をタッチします。
- 11 [Select time zone] (タイム ゾーンの選択) をタッチします。
- 12 リストから現在のタイム ゾーンを選択します。
- 13  をタッチします。

## ディスプレイの設定

---

[Display settings] (ディスプレイの設定) を使用して、画面の輝度の変更、バックグラウンドイメージの変更、画面の回転の有効化、スリープ時間の設定、フォント サイズの変更を実行できます。

### 画面の輝度の設定

画面の輝度を設定するには、次の手順に従います。

### 手順

- 1  をタッチします。
- 2  をタッチします。
- 3  [Display] (ディスプレイ) をタッチします。
- 4 [Brightness] (輝度) をタッチします。

図 20: [Brightness] (輝度) ダイアログ ボックス



- 5 [Brightness] (輝度) ダイアログ ボックスで [Auto] (自動) をタッチすると、TC70 は内蔵光センサーを使用して、自動的に輝度を調整するように設定されます。輝度を手動で設定するには、[Auto] (自動) チェックボックスをオフにします。スライダを使用して、輝度レベルを設定します。

- 6  をタッチします。

## 画面回転の設定

デフォルトでは、画面回転は無効になっています。画面回転を設定するには、次の手順に従います。

### 手順

- 1 ホーム画面で、 をタッチします。
  - 2  をタッチします。
  - 3  [Display] (ディスプレイ) をタッチします。
  - 4 [Auto-rotate screen] (画面自動回転) をオンにすると、TC70 の回転に合わせて TC70 が自動的に向きを切り替えるように設定されます。
-  注:  
ホーム画面は回転しません。
- 5  をタッチします。

## 画面のタイムアウトの設定

画面のスリープ時間を設定するには、次の手順に従います。

### 手順

- 1 ホーム画面で、 をタッチします。
- 2  をタッチします。
- 3  [Display] (ディスプレイ) をタッチします。
- 4 [Sleep] (スリープ) をタッチします。
- 5 スリープ値を 1 つ選択します。
  - [15 seconds] (15 秒)
  - [30 seconds] (30 秒)
  - [1 minute] (1 分) (デフォルト)
  - [2 minutes] (2 分)
  - [5 minutes] (5 分)
  - [10 minutes] (10 分)
  - [30 minutes] (30 分)
- 6  をタッチします。

## フォント サイズの設定

システムアプリケーションのフォント サイズを設定するには、次の手順に従います。

### 手順

- 1  をタッチします。
- 2  をタッチします。
- 3  [Display] (ディスプレイ) をタッチします。
- 4 [Font size] (フォント サイズ) をタッチします。
- 5 フォント サイズ値を 1 つ選択します。

- [Small] (小)
- [Normal] (標準) (デフォルト)
- [Large] (大)
- [Huge] (特大)

6  をタッチします。

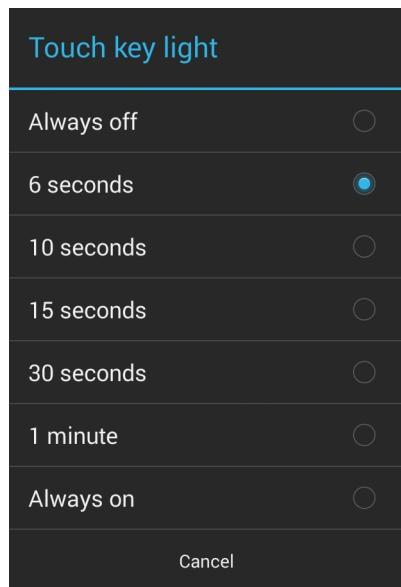
## タッチキー ライトの設定

画面の下にある4つのタッチキーはバックライト付きです。バッテリ電力を節約するために、タッチキー ライトを設定します。

### 手順

- 1  をタッチします。
- 2  をタッチします。
- 3  [Display] (ディスプレイ) をタッチします。
- 4 [Touch key light] (タッチキー ライト) をタッチします。
- 5 次のいずれかのオプションを選択します。
  - [Always off] (常にオフ) - タッチキー ライトはオフです。
  - [6 seconds] (6秒) - タッチキー ライトは6秒間点灯した後、オフになります(デフォルト)。
  - [10 seconds] (10秒) - タッチキー ライトは10秒間点灯した後、オフになります。
  - [15 seconds] (15秒) - タッチキー ライトは15秒間点灯した後、オフになります。
  - [30 seconds] (30秒) - タッチキー ライトは30秒間点灯した後、オフになります。
  - [1 minute] (1分) - タッチキー ライトは1分間点灯した後、オフになります。
  - [Always on] (常にオン) - 画面がオンのときはタッチキー ライトがオンになります。

図 21: [Touch Key Light] (タッチキー ライト) ダイアログ ボックス



6  をタッチします。

## タッチモード

TC70 は、指、導電性チップのスタイラス、または手袋をはめた指によるタッチを検出できます。

**注:**

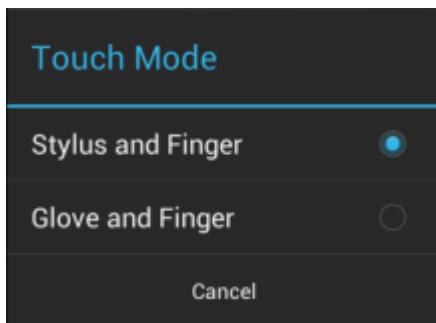
医療用のラテックス、皮革、綿または羊毛製の手袋を使用できます。

最適なパフォーマンスを得るために、Zebra 認定スタイルスをご使用ください。

**手順**

- 1  をタッチします。
- 2  をタッチします。
- 3  [Display] (ディスプレイ) をタッチします。
- 4 [Touch Mode] (タッチ モード) をタッチします。

**図 22: [Touch Mode] (タッチ モード) ダイアログ ボックス**



- 5 指またはスタイルスを使用する場合は、画面で [Stylus and Finger] (スタイルスと指) をタッチし、指または手袋をはめた指を使用する場合は、画面で [Glove and Finger] (グローブと指) をタッチします。
- 6  をタッチします。

## 通知 LED の設定

充電/通知 LED は、電子メールや VoIP などのアプリケーションでプログラム可能な通知が生成された場合、または TC70 が Bluetooth デバイスに接続されたことを示す場合に青色に点灯します。デフォルトでは、LED 通知は有効になっています。通知設定を変更するには、次を実行します。

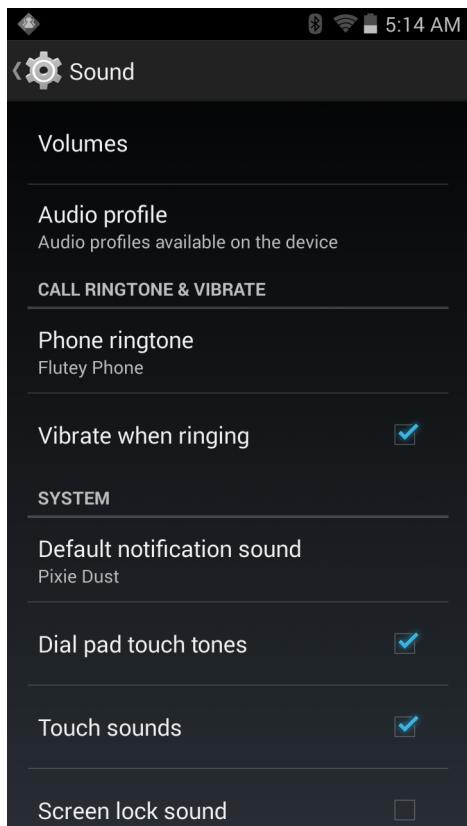
**手順**

- 1 ホーム画面で、 をタッチします。
- 2  をタッチします。
- 3  [Display] (ディスプレイ) をタッチします。
- 4 [Pulse notification light] (パルス通知ライト) をタッチして、通知をオンまたはオフに切り替えます
- 5  をタッチします。

## 一般的なサウンド設定

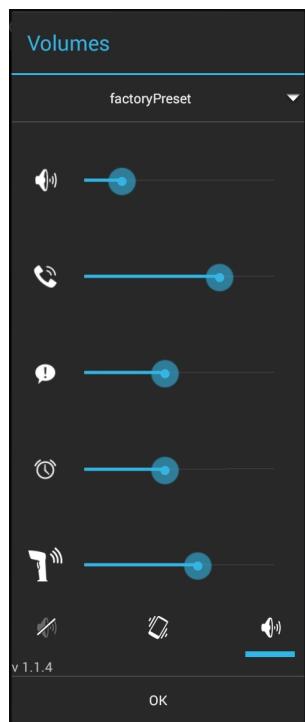
[Sounds] (サウンド) 設定を使用して、メディアおよびアラームの音量を設定します。ホーム画面で、 >  >  [Sounds] (サウンド) をタッチします。または、ステータスバーをタッチして、[Notifications] (通知) パネルを下にドラッグして開きます。 >  >  [Sounds] (サウンド) をタッチします。

図 23: [Sounds] (サウンド) 画面



- **[Volumes] (音量)** - メディア、呼び出しトーン、通知およびアラームの音量を変更するのに使用します。

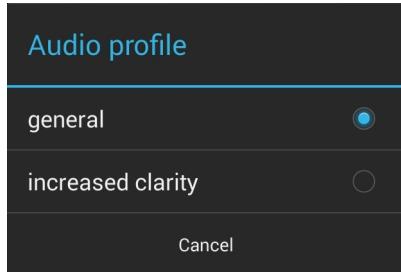
図 24: [Volumes] (音量) ダイアログ ボックス



-  音楽やメディアの音量を制御します。
-  呼び出しトーンの音量を制御します。
-  システム通知の音量を制御します。
-  アラーム時計の音量を制御します。
-  スキャンの読み取り成功時のビープ音の音量を制御します。
- 一番下の列のアイコン:
  - +  メディアとアラームを除くすべてのサウンドをサイレントモードにします。
  - +  メディアとアラームを除くすべてのサウンドをバイブモードにします。
  - +  すべてのサウンドをサウンドモードにします。

- [Audio profile] (音声プロファイル) - タッチして、音声プロファイルを設定します。[Audio profile] (音声プロファイル) 画面で、[Audio profile] (音声プロファイル) をタッチします。

図 25: [Audio profile] (音声プロファイル) ダイアログ ボックス



- [General] (全般) - 標準の音声設定 (デフォルト)。
- [increased clarity] (鮮明度の増強) - 高周波で音量を上げます。
- [Call Ringtone and Vibrate] (着信音とマナーモード)
  - [Phone ringtone] (着信音) - タッチして、着信したときに鳴る着信音を選択します。
  - [Vibrate when ringing] (着信音が鳴るときにバイブレーション) - オンにすると、電話を受けたときにデバイスが振動します (デフォルト - 有効)。
- [System] (システム)
  - [Default notification] (デフォルトの通知) - タッチすると、すべてのシステム通知に関して再生されるサウンドを選択できます。
  - [Dial pad touch tones] (ダイヤルパッドタッチ操作音) - オンにすると、電話キーにタッチしたときに音が鳴ります (デフォルト - 有効)。
  - [Touch sounds] (タッチサウンド) - オンにすると、画面上で選択を行ったときに音が鳴ります (デフォルト - 有効)。
  - [Screen lock sounds] (画面ロック音) - オンにすると、画面をロックまたはロック解除したときに音が鳴ります (デフォルト - 無効)。

- **[Vibrate on touch] (タッチで振動)** - オンにすると、ソフトキーにタッチしたときや、特定の画面操作を行ったときに、デバイスが振動します(デフォルト - 有効)。

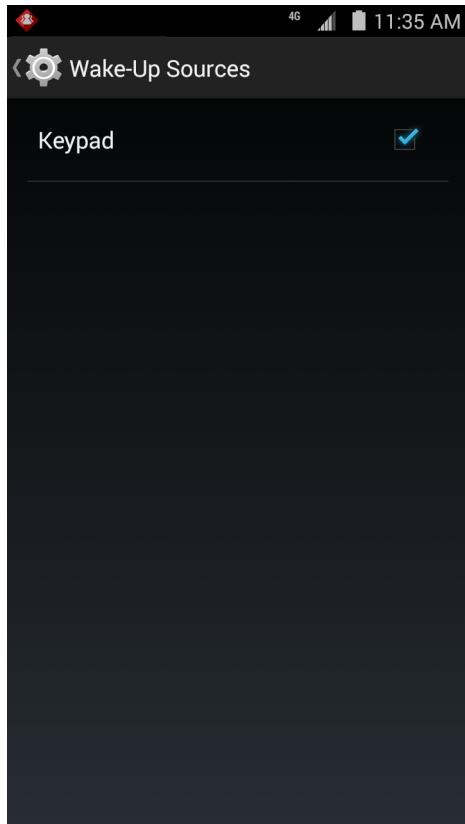
## ウェイクアップ ソース

デフォルトでは、TC70は、ユーザーが電源ボタンを押すとサスPENDモードからウェイクアップします。TC70は、ユーザーがデバイスの左側にあるPPTボタンまたはスキャンボタンを押すとウェイクアップするように設定できます。

### 手順

- 1  をタッチします。
- 2  [Wake-Up Sources] (ウェイクアップ ソース) をタッチします。
- 3 [Keypad] (キーパッド) チェックボックスをタッチします。チェックボックスに、青色のチェックマークが表示されます。

図 26: [Wake-Up Sources] (ウェイクアップ ソース) ダイアログ ボックス



- 4  をタッチします。

# 第 2 章

## TC70 の使用

### はじめに

ここでは、TC70 のボタン、ステータスアイコン、コントロールについて説明します。また、TC70 のリセット方法、データの入力方法など、TC70 の基本的な使用方法についても説明します。

### Google モバイル サービス



**注:** このセクションは、Google モバイル サービス (GMS) が搭載された TC70 構成にのみ適用されます。

GMS が搭載された TC70 には、TC70 に機能を追加するアプリケーションとサービスが含まれています。

GMS には次のコンポーネントが含まれています。

- **アプリケーション - GMS** は、Chrome、Gmail、ドライブ、マップなどのさまざまな Google アプリケーションおよび関連ウィジェットを追加します。
- **サービス:**
  - **音声入力** - 接続されたネットワークと切断されたネットワークの両方で多くの言語で自由な形式のテキストを音声入力できます。キーボードのマイクのアイコンをタッチして起動します。
  - **TalkBack サービス** - ユーザー インタフェースのさまざまな部分で音声によるフィードバックを提供します。有効にするには、[Settings] (設定) > [Accessibility] (ユーザー補助) を選択します。
  - **ネットワーク位置情報プロバイダ** - モバイルネットワーク タワー情報および Wi-Fi アクセス ポイント情報を使用し、GPS を使用せずに位置情報を提供する位置情報プロバイダを追加します。有効にするには、[Settings] (設定) > [Location access] (位置情報アクセス) を選択します。
  - **Widevine DRM** - 保護されたコンテンツの再生を可能にするデジタル著作権管理を有効にします。Play Store からの DRM 情報を使用して有効にします。
  - **Google Cloud Messaging** - サーバーから TC70 にデータを送信できるようにし、同時に同じ接続上でデバイスからメッセージを受信できるようにします。
  - **バックアップと復元** - ユーザー設定とアプリケーションを Google サーバーにバックアップし、工場出荷時の設定にリセットした後でそのサーバーから設定を復元できます。
- **Google アカウント** - Google アカウントを作成し、そのアカウントを使用して、メール、ファイル、音楽、写真、連絡先、カレンダーアイベントを同期できます。

### ホーム画面

ホーム画面は、TC70 をオンにすると表示されます。設定によって、ホーム画面に表示される内容は異なります。詳細については、システム管理者に問い合わせてください。

サスペンドまたは画面タイムアウトの後、ホーム画面にはロックスライダが表示されます。右にスライドして、画面のロックを解除します。画面のロックの詳細については、[画面のロック解除\(ページ51\)](#)を参照してください。



図 27: ホーム画面の例



表 4: ホーム画面の項目

項目	説明
1 - ステータスバー	時間、ステータスアイコン(右側)、および通知アイコン(左側)が表示されます。詳細については、 <a href="#">ステータスアイコン(ページ39)</a> および <a href="#">通知の管理(ページ41)</a> を参照してください。
2 — ブラウザアイコン	ブラウザアプリケーションを開きます。
3 - [All Apps] (すべてのアプリケーション) アイコン	[APPS] (アプリ) ウィンドウを開きます。
4 — ショートカットアイコン	TC70 にインストールされているアプリケーションを開きます。詳細については、 <a href="#">アプリケーションショートカットとウィジェット(ページ43)</a> を参照してください。
5 — ウィジェット	ホーム画面で実行するスタンドアロン型のアプリケーションを起動します。詳細については、 <a href="#">アプリケーションショートカットとウィジェット(ページ43)</a> を参照してください。

ホーム画面には、ウィジェットとショートカットを配置するための 4 つの追加画面があります。画面を左右にスワイプすると、追加画面が表示されます。

## ステータスバー

ステータスバーには、時間、通知アイコン(左側)、およびステータスアイコン(右側)が表示されます。

図 28: 通知アイコンおよびステータスアイコン



表 5: ホーム画面の項目

項目	説明
1	通知アイコン
2	ステータスアイコン

ステータスバーに表示可能な数より多くの通知がある場合は、他にも通知があることを示す が表示されます。[Notifications] (通知) パネルを開き、すべての通知とステータスを表示します。

## ステータスアイコン

表 6: ステータスアイコン

アイコン	説明
	アラームが有効であることを示します。
	メディアとアラーム以外のすべてのサウンドがサイレンスに設定され、バイブモードが有効になっていることを示します。
	メディアとアラーム以外のすべてのサウンドがサイレンスに設定されていることを示します。
	バッテリが完全に充電された状態であることを示します。
	バッテリの一部が消耗された状態であることを示します。
	バッテリの充電が少ないと示します。
	バッテリの充電が非常に少ないと示します。
	バッテリが充電中であることを示します。
	機内モードがアクティブであることを示します。すべての無線がオフになります。
	Bluetoothがオンになっていることを示します。

次ページに続く ...

アイコン	説明
	TC70 が Bluetooth デバイスに接続されていることを示します。
	Wi-Fi ネットワークに接続されていることを示します。
	Wi-Fi 信号がないことを示します。

## 通知アイコン

表 7: 通知アイコン

アイコン	説明
	表示可能な通知が他にもあることを示します。
	データを同期していることを示します。
	間近に迫ったイベントを示します。
	オープン Wi-Fi ネットワークを使用できることを示します。
	音楽が再生されていることを示します。
	サインインまたは同期に関する問題が発生したことを示します。
	TC70 がデータをアップロードしていることを示します。
	動画表示の場合は TC70 がデータのダウンロード中であることを示し、静止画表示の場合はダウンロードが完了したことを示します。
	TC70 が USB ケーブルを使用して接続されていることを示します。
	TC70 が仮想プライベート ネットワーク (VPN) を介して接続または切断されていることを示します。
	SD カードを準備しています。
	TC70 で USB デバッグが有効になっていることを示します。
	マルチユーザー機能が有効になっていることを示します。マルチユーザー管理者アプリケーションがインストールされている場合にのみ表示されます。
	新しいユーザーがログインしていることを示します。マルチユーザー管理者アプリケーションがインストールされている場合にのみ表示されます。

次ページに続く ...

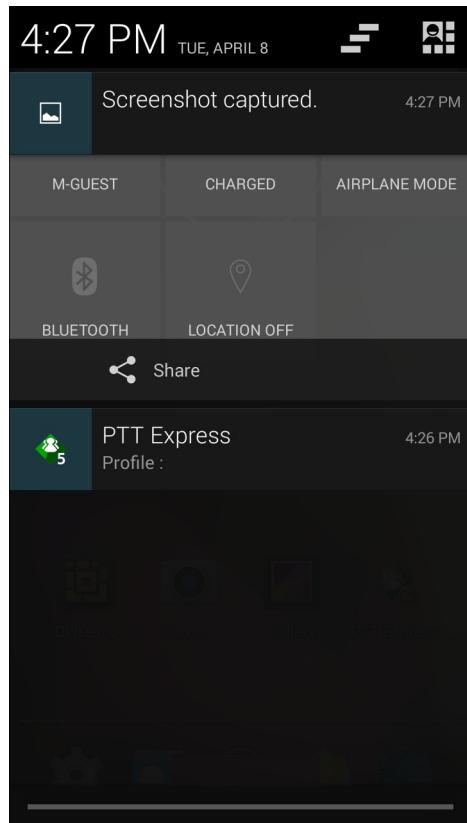
アイコン	説明
	PTT Express Voice クライアントのステータスを示します。PTT Express 通知アイコンの一覧については、 <a href="#">通知アイコン(ページ81)</a> を参照してください。
	DataWedge アプリケーションがデバイスで実行されていることを示します。

## 通知の管理

通知アイコンは、新しいメッセージの到着、カレンダーアイベント、およびアラームに加えて、進行中のイベントも報告します。通知が行われると、簡単な説明とともにアイコンがステータスバーに表示されます。表示される通知アイコンと説明については、[通知アイコン\(ページ40\)](#)を参照してください。すべての通知のリストを表示するには、[Notifications] (通知) パネルを開きます。

[Notifications] (通知) パネルを開くには、画面の上部からステータスバーを下にドラッグします。

図 29: [Notification] (通知) パネル



通知に応答するには、[Notifications] (通知) パネルを開いて、通知をタッチします。[Notifications] (通知) パネルが閉じます。この後の操作は、通知によって異なります。

すべての通知をクリアするには、[Notifications] (通知) パネルを開き、 をタッチします。イベントベースのすべての通知が削除されます。進行中の通知はそのままリストに残ります。

 をタッチし、[Quick Settings] (高速設定) 画面を開きます。

[Notification] (通知) パネルを閉じるには、[Notifications] (通知) パネルの下部を画面の上部までドラッグするか、 をタッチします。

## [Quick Settings] (クイック設定)

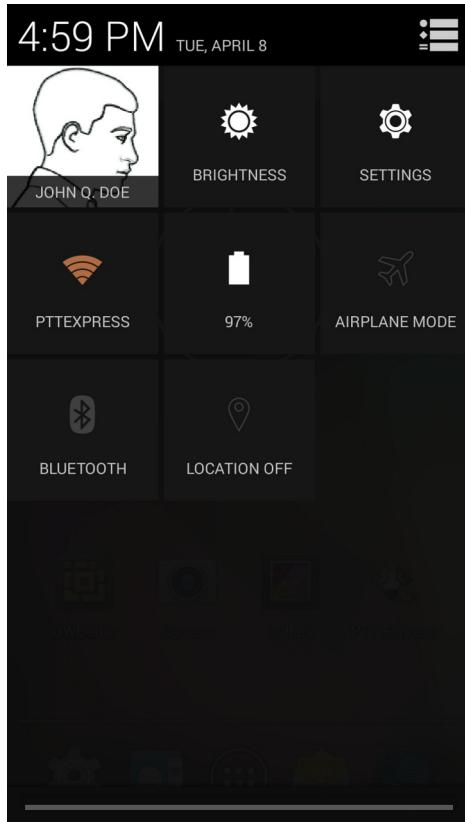
[Quick Settings] (クイック設定) パネルを使用すると、使用頻度の高い設定に簡単にアクセスできます。

画面の上部からステータスバーを下にドラッグします。クイック設定アイコンが右上端に表示されます。



■■■ [Quick Settings] (クイック設定) パネルを表示するには、 をタッチします。

図 30: [Quick Settings] (クイック設定)



- [Owner] (オーナー) – オーナーの連絡先の画像を表示します。タッチすると、オーナーの連絡先情報が表示されます。ユーザーは、最初に [People] (連絡先一覧) アプリケーションで連絡先の情報を設定する必要があります。
- [Brightness] (輝度) – [Brightness] (輝度) ダイアログ ボックスを開いて画面の輝度を設定します。
- [Settings] (設定) – [Settings] (設定) 画面を開きます。
- [Wi-Fi] – 現在の Wi-Fi 接続を表示します。タッチすると、[Wi-Fi] 設定画面が開きます。
- [Battery] (バッテリ) – 現在のバッテリ充電レベルを表示します。タッチすると、[Battery] (バッテリ) 画面が開きます。
- [Airplane Mode] (機内モード) – 機内モードステータスを表示します。タッチして、機内モードのオン/オフを切り替えます。機内モードをオンにすると、すべての無線がオフになります。
- [Bluetooth] – 現在の Bluetooth 無線の状態を表示します。タッチすると、[Bluetooth] 設定画面が開きます。
- [Location] (ロケーション) – [Location] (ロケーション) 設定の現在の状態を表示します。タッチすると、[Location] (ロケーション) 設定画面が開きます。

[Quick Settings] (クイック設定) パネルを閉じるには、[Quick Settings] (クイック設定) パネルの下部を画面の

上部までドラッグするか、画面の右上隅の をタッチするか、 をタッチします。



## アプリケーションショートカットとウィジェット

アプリケーションショートカットは、ホーム画面に置かれており、アプリケーションにすばやく簡単にアクセスできます。ウィジェットとはホーム画面に置かれた内蔵型のアプリケーションであり、これを使用して、頻繁に使用する機能にアクセスできます。

## アプリケーションまたはウィジェットをホーム画面に追加する

### 手順

- 1 ホーム画面に移動します。
- 2  をタッチします。
- 3 必要に応じて、右にスワイプし、アプリケーションアイコンまたはウィジェットを探します。
- 4 ホーム画面が表示されるまで、アイコンまたはウィジェットをタッチしてその状態を維持します。
- 5 アイコンを画面に配置したら、指を離します。

## ホーム画面での項目の移動

### 手順

- 1 画面でフローティングするまで項目をタッチしてその状態を維持します。
- 2 項目を新しい場所にドラッグします。画面の端で一時停止し、隣接するホーム画面まで項目をドラッグします。
- 3 指を持ち上げ、項目をホーム画面に配置します。

## アプリケーションまたはウィジェットをホーム画面から削除する

### 手順

- 1 ホーム画面に移動します。
- 2 アプリケーションのショートカットアイコンまたはウィジェットアイコンを、画面でフローティングするまでタッチしてその状態を維持します。
- 3 アイコンを画面上部の  にドラッグしたら、指を放します。

## フォルダ

フォルダを使用して、同様のアプリケーションを整理します。フォルダをタップして、フォルダ内の項目を開き、表示します。

## フォルダの作成

フォルダを作成するには、ホーム画面に2つ以上のアプリのアイコンが必要です。

### 手順

- 1 ホーム画面に移動します。
- 2 1つのアプリケーションアイコンをタッチし、その状態を維持します。
- 3 アイコンをドラッグし、別のアイコン上に重ねます。
- 4 指を離します。

## フォルダの名前付け

### 手順

- 1 フォルダをタッチします。

図 31: フォルダを開く



- 2 タイトルのエリアをタッチし、キーボードを使用してフォルダ名を入力します。
- 3 キーボードの [Done] (完了) をタッチします。
- 4 ホーム画面の任意の場所をタッチし、フォルダを開じます。フォルダ名がフォルダの下に表示されます。

図 32: 名前が変更されたフォルダ



## フォルダの削除

### 手順

- 1 拡大表示されるまでフォルダアイコンをタッチして、その状態を維持します。
- 2 アイコンを Remove までドラッグして放します。

## ホーム画面の壁紙



注: [Live Wallpaper] (ライブ壁紙) を使用すると、バッテリの寿命が短くなる可能性があります。

## ホーム画面の壁紙の変更

### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 [Wallpaper] (壁紙) をタッチします。
- 3 [Choose wallpaper from] (壁紙の選択) メニューから、[Gallery] (ギャラリ)、[Live wallpapers] (ライブ壁紙)、または [Wallpapers] (壁紙) をタッチします。
  - [Gallery] (ギャラリ) - デバイスに保存されている画像を使用する場合に選択します。
  - [Live wallpapers] (ライブ壁紙) - 動画表示の壁紙画像を使用する場合に選択します。
  - [Wallpapers] (壁紙) - 壁紙画像を使用する場合に選択します。
- 4 [Save] (保存) または [Set wallpaper] (壁紙の設定) をタッチします。

## タッチスクリーンの使用方法

---

高感度のマルチタップスクリーンを使用して、デバイスを操作します。

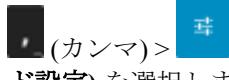
- タップ - タップして次を行います。
  - 画面上の項目を選択します。

- 画面キーボードを使用して、文字や記号を入力します。
- 画面ボタンを押します。
- **タップしてその状態を維持** - 次の項目をタップして維持し、以下を行います。
  - ホーム画面の項目をタッチして、それを新しい場所かゴミ箱に移動します。
  - [Apps] (アプリケーション) の項目をタッチして、ホーム画面にショートカットを作成します。
  - ホーム画面をタッチして、ホーム画面をカスタマイズするためのメニューを開きます。
  - ホーム画面の何も表示されていないエリアをタッチし続けると、メニューが表示されます。
- **ドラッグ** - 項目をタップしてしばらくの間その状態を維持した後、画面上の新しい位置まで指を移動します。
- **スワイプ** - 画面上で上下または左右に指を移動して、次を行います。
  - 画面のロックを解除します
  - 別のホーム画面を表示します
  - [Launcher] (起動プログラム) ウィンドウに追加のアプリケーションアイコンを表示します
  - アプリケーションの画面についての詳細情報を表示します
- **ダブルタップ** - Web ページ、マップ、または他の画面を 2 回タップして、ズームインやズームアウトを行います。
- **ピンチ** - 一部のアプリケーションでは、画面上に指を 2 本置いて指の間隔を狭めたり (ズームアウト)、離したり (ズームイン) して、ズームインとズームアウトを行えます。

## 画面キーボードの使用方法

---

画面キーボードを使用して、テキストフィールドにテキストを入力します。キーボード設定を行うには、



(カンマ) > をタッチしてその状態を維持してから、[Android keyboard settings] (Android キーボード設定) を選択します。

### テキストの編集

入力したテキストを編集して、メニュー コマンドを使用し、アプリケーション内または複数のアプリケーション間でテキストの切り取り、コピー、および貼り付けを行います。アプリケーションの中には、表示しているテキストの一部またはすべての編集をサポートしていないものや、テキストの選択に独自の方法を提供しているものもあります。

### 数字、記号、および特殊文字の入力

数字および記号を入力するには、次の手順に従います。

- メニューが表示されるまで最上部の行にあるキーの 1 つをタッチして、数字を選択します。キーに代替文字が設定されている場合、文字の下に省略文字 (...) が表示されます。
- Shift キーを 1 本の指でタッチしてその状態を維持しながら、1 つまたは複数の大文字または記号をタッチして入力し、両方の指を放して小文字のキーボードに戻ります。
- にタッチすると、数字と記号のキーボードに切り替わります。
- 数字と記号のキーボードで キーにタッチすると、別の記号が表示されます。

特殊文字を入力するには、数字または記号のキーをタッチして、その他の記号のメニューが開くまでその状態を維持します。

- キーボードの上に、より大きいバージョンのキーが短時間表示されます。
- キーに代替文字が設定されている場合、文字の下に省略文字 (...) が表示されます。

## アプリケーション

[APPS] (アプリ) 画面には、インストールされているすべてのアプリケーションのアイコンが表示されます。次の表は、TC70 にインストールされているアプリケーションの一覧です。アプリケーションのインストールとアンインストールの詳細については、『TC70 Integrator Guide』を参照してください。

表 8: アプリケーション

アイコン	説明
	[AppGallery] - TC70 にインストールできるユーティリティとデモンストレーションアプリケーションへのリンクが表示されます。 または
	[Bluetooth Pairing Utility] (Bluetooth ペアリング ユーティリティ) - バーコードをスキャンして TC70 と RS507 ハンズフリーイメージャをペアリングするために使用します。
	[Browser] (ブラウザ) - インターネットまたはインターネットにアクセスするために使用します。TC70 プロフェッショナル構成 (GMS 未搭載) のみ。
	[Calculator] (電卓) - 基本演算機能および科学演算機能を備えています。
	[Calendar] (カレンダ) - イベントおよび予定を管理するために使用します。
	[Camera] (カメラ) - 写真を撮ったり、ビデオを録画したりします。 詳細については、 <a href="#">カメラ (ページ 61)</a> を参照してください。
	[Chrome] - インターネットまたはインターネットにアクセスするために使用します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[Clock] (時計) - 予定のアラームをスケジュール設定するために使用したり、目覚まして使用したりします。
	[DataWedge] - イメージャを使用したデータ収集を有効にします。
	[Downloads] (ダウンロード) - すべてのダウンロードファイルをリストします。

次ページに続く ...

アイコン	説明
	[Drive] (ドライブ) - 写真、ビデオ、ドキュメント、およびその他のファイルを個人用ストレージサイトにアップロードします。TC70 プロフェッショナル構成 (GMS 搭載)のみ。
	[DWDemo] - イメージャを使用したデータ収集機能をデモンストレーションする手段を提供します。詳細については、 <a href="#">DataWedge デモンストレーション (ページ 78)</a> を参照してください。
	[elemez] — 診断情報を提供するために使用します。詳細については、 <a href="#">Elemez (ページ 91)</a> を参照してください。
または 	[Email] (電子メール) - 電子メールを送受信するために使用します。
	[File Browser] (ファイルブラウザ) - TC75 上のファイルを整理および管理します。詳細については、 <a href="#">ファイルブラウザ (ページ 59)</a> を参照してください。
	[Gallery] (ギャラリ) - microSD カードに保存されている写真を表示するために使用します。詳細については、 <a href="#">ギャラリ (ページ 70)</a> を参照してください。
	[Gmail] - Google 電子メールアカウントを使用して電子メールを送受信するために使用します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[Google] - Google 検索アプリケーションを起動します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[Google Settings] (Google の設定) - アプリケーションを Google アカウントに接続し、Google Plus アカウント、場所、検索機能、および Android Device Manager を設定するために使用します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[Google+] - Google ソーシャルネットワーク上のユーザーと接続します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[Hangouts] (ハングアウト) - テキスト メッセージと写真を使用して友人と通信するために使用します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[Maps] (マップ) - 地図上で自分がいる場所を表示するために使用します (公共の乗り継ぎ、交通、または衛星オーバーレイを使用します)。目的の会社や場所を検索します。車、自転車、徒歩、公共の交通機関で移動するユーザーのために、音声ガイド付きのナビゲーションを提供し、渋滞回避情報や迂回ルートも表示します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[MLog Manager] - 診断用にログ ファイルを読み取るために使用します。詳細については、 <a href="#">MLog Manager (ページ 84)</a> を参照してください。

次ページに続く ...

アイコン	説明
	[Mobi Control Stage] (Mobi コントロールステージ) - [Mobi Control Stage] (Mobi コントロールステージ) アプリケーションを開いて、デバイスのステージングを行います。
	[Movie Studio] - ムービー ビデオを作成するために使用します。
	[MSP Agent] (MSP エージェント) - MSP Server から TC70 を管理できます。必要なレベルの管理機能を使用するには、デバイスごとに適切な MSP クライアントライセンスを購入する必要があります。
	[MSRN] - ペアリングされたスナップオン MSR の信頼性の確認、およびスナップオン MSR のプロビジョニングに使用します。詳細については、『TC70 Integrator Guide』を参照してください。
	[Music] (音楽) - microSD カードに保存されている音楽を再生します。TC70 プロフェッショナル構成 (GMS 未搭載) のみ。
	[People] (連絡先一覧) - 連絡先の情報を管理するために使用します。連絡先 (ページ 60) 詳細な情報を入手するには
	[Phone] (電話) - 一部の Voice Over IP (VoIP) クライアント (VoIP テレフォニー対応専用)との使用時に、電話番号をダイヤルするために使用します。
	[Photos] (写真) - 写真を Google アカウントと同期するために使用します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[Play Books] (Play ブックス) - 書籍を読むために使用します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[Play Games] (Play ゲーム) - ゲームをプレイするために使用します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[Play Magazines] (Play マガジン) - 雑誌を購読してオンラインで読むために使用します。TC70 (GMS 未搭載) のみ。
	[Play Movies & TV] (Play ムービー & TV) - デバイスでムービーとビデオを表示します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[Play Music] (Play ミュージック) - 音楽を聴くために使用します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[Play Newsstand] (Play ニューススタンド) - 最新のニュースを表示します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。

次ページに続く ...

アイコン	説明
	[Play Store] (Play ストア) - 音楽、ムービー、書籍、Android アプリ、ゲームを Google Play ストアからダウンロードします。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[PTT Express] - VoIP 通信のための PTT Express クライアントを起動するのに使用します。
	[Rapid Deployment] (高速導入) - 設定、ファームウェア、およびソフトウェアの導入を開始することで、初期使用に向けて TC70 がデバイスをステージングできるようにします。デバイスごとに MSP クライアント ライセンスを購入する必要があります。
	[RxLogger] - デバイスおよびアプリケーション問題を診断するために使用します。詳細については、『TC70 Integrator Guide』を参照してください。
	[Search] (検索) - Google 検索エンジンを使用して、インターネットおよび TC70 を検索します。TC70 プロフェッショナル構成 (GMS 未搭載) のみ。
	[Settings] (設定) - TC70 を設定するために使用します。
	[SimulScan Demo] (SimulScan デモ) - TC70 の文書収集機能をデモンストレーションするために使用します。
	[Sound Recorder] (サウンドレコーダ) - 音声を録音するために使用します。TC70 プロフェッショナル構成 (GMS 未搭載) のみ。
	[StageNow] - 設定、ファームウェア、およびソフトウェアの導入を開始することで、初期使用に向けて TC70 がデバイスをステージングできるようにします。
	[TechDocs] - TC70 のオンデバイスのユーザー ガイドを開きます。
	[Voice Search] (音声検索) - 質問することで検索を実行するために使用します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[YouTube] - YouTube Web サイトでビデオを観るために使用します。TC70 標準構成 (GMS 搭載) のみ。
	[AppLock Administrator] (アプリケーションロック管理者) - アプリケーションロック機能を設定するために使用します。このアイコンは、オプションのアプリケーションがインストールされた後に表示されます。
	[MultiUser Administrator] (マルチユーザー管理者) - マルチユーザー機能を設定するために使用します。このアイコンは、オプションのアプリケーションがインストールされた後に表示されます。

次ページに続く ...

アイコン	説明
	[Secure Storage Administrator] (ストレージ保護管理者) - ストレージ保護機能を設定するために使用します。このアイコンは、オプションのアプリケーションがインストールされた後に表示されます。

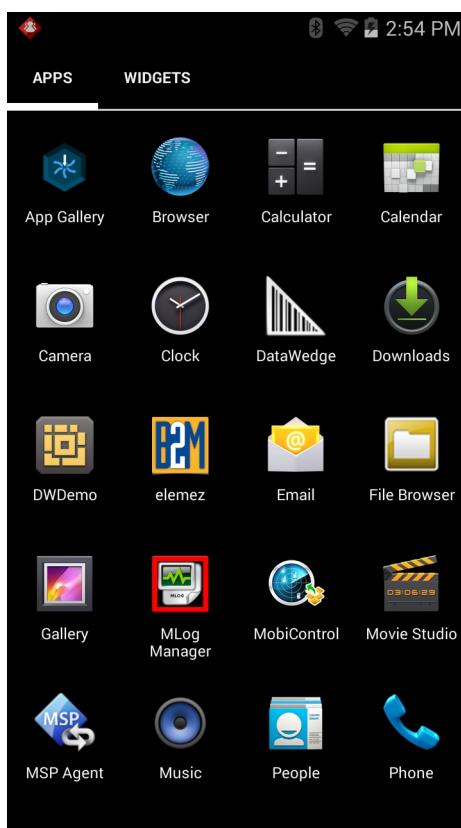
## アプリケーションへのアクセス

デバイスにインストールされたすべてのアプリケーションには、[APPS] (アプリ) ウィンドウを使用してアクセスできます。

### 手順

- 1 ホーム画面で、

図 33: [APPS] (アプリ) ウィンドウの例



- 2 [APPS] (アプリ) ウィンドウを左右にスライドすると、その他のアプリケーションアイコンが表示されます。アプリケーションを開くには、アイコンをタッチします。



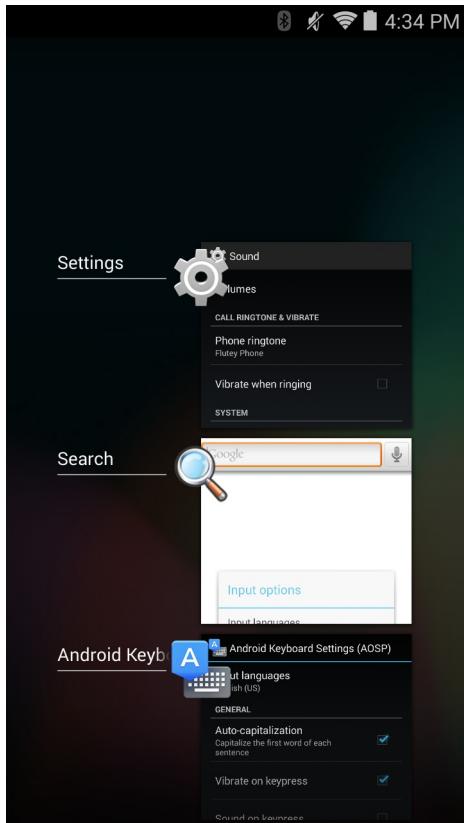
注: ホーム画面にショートカットを作成する方法の詳細については、[アプリケーションショートカットとウィジェット \(ページ 43\)](#)を参照してください。

## 現在使用されているアプリケーションの切り替え

### 手順

- 1

図 34: 現在使用されているアプリケーション



- 2 ウィンドウを上下にスライドすると、現在使用されているすべてのアプリケーションを表示できます。
- 3 左右にスワイプしてリストからアプリケーションを削除し、強制的にアプリケーションを終了します。
- 4 アイコンをタッチして開くか、を 押して現在の画面に戻ります。

## 画面のロック解除

[Lock screen] (画面のロック) を使用して、TC70 上のデータへのアクセスを保護します。電子メールアカウントによっては、画面をロックする必要があります。ロック機能の設定の詳細については、『TC75』を参照してください。ロック機能は、単一ユーザー モードとマルチユーザー モードで動作が異なります。

### 単一ユーザー モード

画面がロックされた場合にデバイスのロックを解除するには、パターン、PIN、またはパスワードが必要です。電源ボタンを押して、画面をロックします。定義済みのタイムアウト時間が経過した場合もデバイスはロックされます。

デバイスをウェイクアップするには、電源ボタンを押して放します。

[Lock] (ロック) 画面が表示されます。 を に向けて右にスライドして、画面のロックを解除します。

[Pattern] (パターン) 画面のロック解除機能が有効な場合は、[Lock] (ロック) 画面ではなく、[Pattern] (パターン) 画面が表示されます。

[PIN] 画面または [Password] (パスワード) 画面のロック解除機能が有効な場合は、画面をロック解除した後に、PIN またはパスワードを入力します。

図 35: [Lock] (ロック) 画面

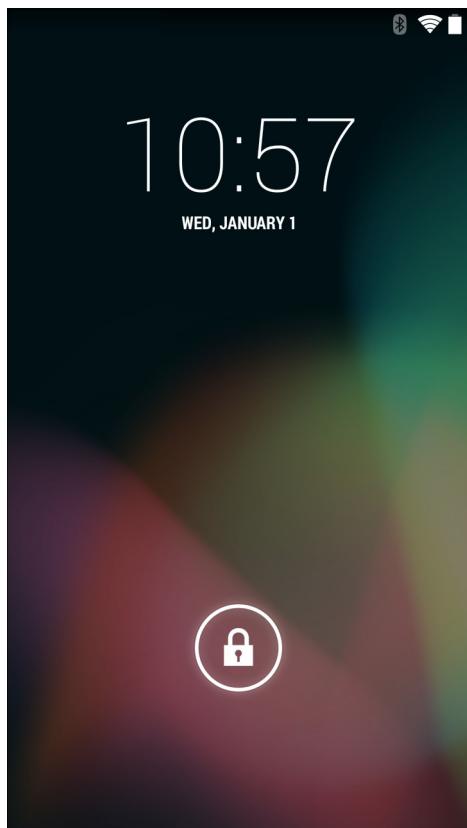


図 36: [PIN] 画面

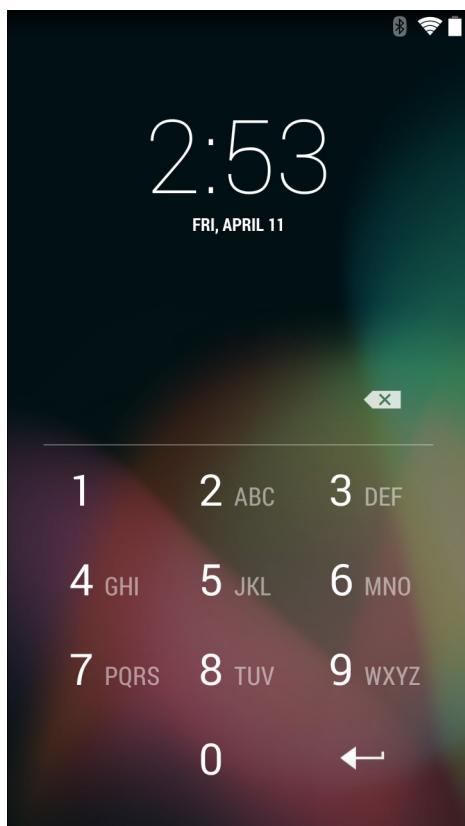


図 37: [Pattern] (パターン) 画面

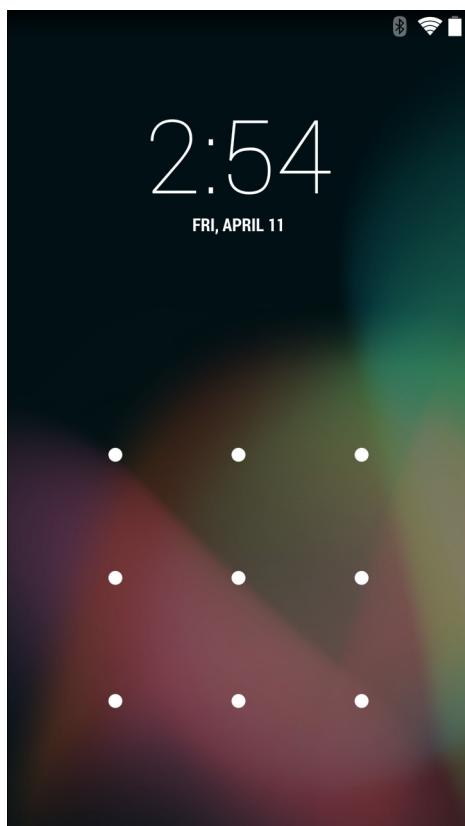
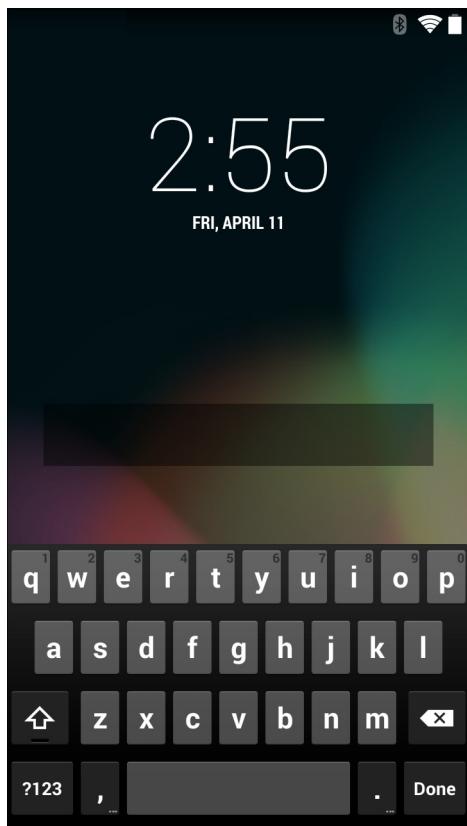


図 38: [Password] (パスワード) 画面



## マルチユーザー モード

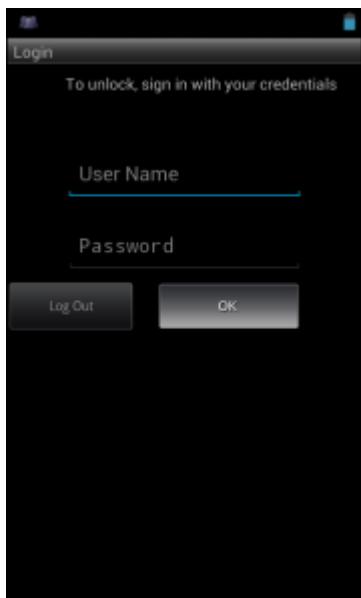
マルチユーザー ログインを使用すると、複数のユーザーがデバイスにログインし、各ユーザーがさまざまなアプリケーションや機能へのアクセス権を持つことができます。これが有効になっている場合は、電源がオンになった後、リセットされた後、またはサスPENDモードからデバイスがウェイクアップした後に [Login] (ログイン) 画面が表示されます。

## マルチユーザー ログイン

### 手順

- 1 [Login] (ログイン) テキスト フィールドに、ユーザー名を入力します。

図 39: マルチユーザー ログイン画面



- 2 [Password] (パスワード) テキスト フィールドに、パスワードを入力します。
- 3 [OK] をタッチします。サスペンドから再開した後、ユーザーはパスワードを入力する必要があります。

## マルチユーザー ログアウト

### 手順

- 1 画面の上部からステータスバーを下にドラッグします。
- 2 [MultiUser is active] (マルチユーザーが有効) をタッチします。
- 3 [Logout] (ログアウト) をタッチします。
- 4 [Login] (ログイン) 画面が表示されます。

## デバイスのリセット

---

ソフトリセットとハードリセットという 2 つのリセット機能があります。

### ソフトリセットの実行

アプリケーションが応答を停止した場合は、ソフトリセットを実行します。

### 手順

- 1 メニューが表示されるまで、電源ボタンを押し続けます。
- 2 [Reset] (リセット) をタッチします。
- 3 デバイスが再起動します。

### ハードリセットの実行

**注意:** TC70 に SD カードが取り付けられている状態でハードリセットを実行すると、SD カードの損傷やデータ破損が発生する可能性があります。

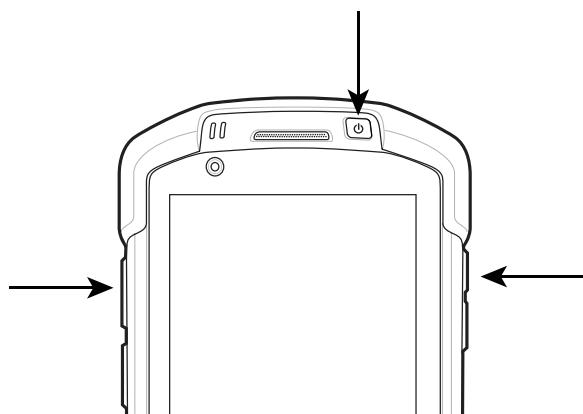


TC70 が応答を停止した場合は、ハードリセットを実行します。

#### 手順

- 電源ボタン、PTT ボタン、および音量上ボタンを 4 秒以上同時に押します。

図 40: 3 つのボタンリセット



- 画面がオフになったら、ボタンを放します。
- TC70 が再起動します。

## サスPEND モード

---

電源ボタンを押すか、非アクティブの状態が一定時間 ([Display settings] (ディスプレイの設定) ウィンドウで設定) 続くと、TC70 はサスPEND モードに移行します。

サスPEND モードから TC70 をウェイクアップするには、電源ボタンを押します。

[Lock] (ロック) 画面が表示されます。 を に向けて右にスライドして、画面のロックを解除します。 [Pattern] (パターン) 画面のロック解除機能が有効な場合は、[Lock] (ロック) 画面ではなく、[Pattern] (パターン) 画面が表示されます。 [画面のロック解除 \(ページ 51\)](#) を参照してください。

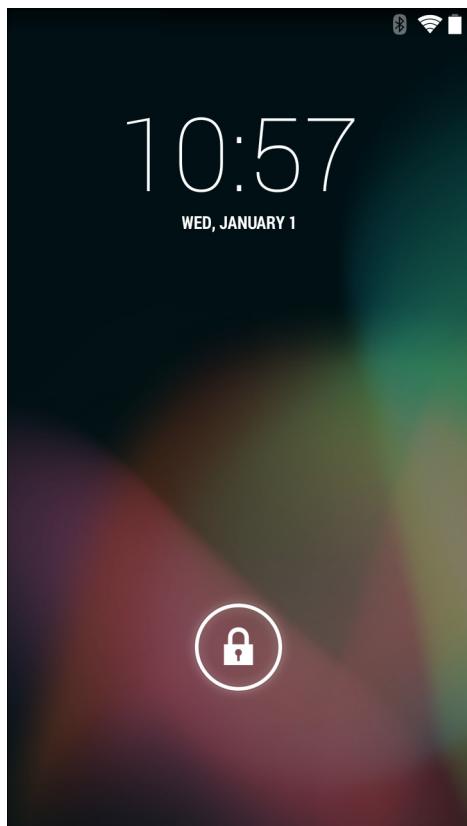


#### 注:

正しくない PIN、パスワードまたはパターンを 5 回入力すると、再試行するまで 30 分待たなければならなくなります。

PIN、パスワードまたはパターンを忘れた場合は、システム管理者に連絡してください。

図 41: [Lock] (ロック) 画面





# 第 3 章

## アプリケーション

このセクションでは、デバイスにインストールされているアプリケーションについて説明します。

### ファイルブラウザ

ファイルブラウザアプリケーションを使用して、デバイス上のファイルを表示および管理します。

ファイルブラウザを開くには、 > をタッチします。

図 42: ファイルブラウザの画面



アドレスバー(1)に、現在のフォルダのパスが表示されます。パスとフォルダ名を手動で入力するには、現在のフォルダのパスをタッチします。

複数のファイル/フォルダを選択するには、 (2) を使用します。

内部ストレージのルート フォルダを表示するには、 (3) を使用します。

microSD カード オンデバイスストレージルート フォルダを表示するには、(4) を使用します。

前のフォルダを表示するか、アプリケーションを終了させるには、 (5) を使用します。

項目に何らかの操作を行うには、その項目をタッチして、その状態を維持します。[File Operations] (ファイル操作) メニューの次のオプションから 1 つを選択します。

- [Information] (情報) - ファイルまたはフォルダについての詳細情報を表示します。
- [Move] (移動) - ファイルまたはフォルダを新しい場所に移動します。
- [Copy] (コピー) - 選択したファイルをコピーします。
- [Delete] (削除) - 選択したファイルを削除します。
- [Rename] (名前変更) - 選択したファイルを名前変更します。
- [Open as] (次のタイプとして開く) - 選択したファイルを特定のファイル タイプとして開きます。
- [Share] (共有) - ファイルを他のデバイスと共有します。

## 連絡先

---

[People] (連絡先一覧) アプリケーションを使用して連絡先を管理します。

ホーム画面または [Apps] (アプリ) 画面で、 をタッチします。[People] (連絡先一覧) が開き、連絡先のメインリストが表示されます。連絡先は、画面の上部で、[Groups] (グループ)、[All contacts] (すべての連絡先)、[Favorites] (お気に入り) という 3 つの方法で表示できます。タブをタッチすると、連絡先の表示方法が変化します。上下にスワイプして、リストをスクロールします。

## 連絡先の追加

### 手順

- 1 [People] (連絡先一覧) アプリケーションで、 をタッチします。
- 2 複数の連絡先をもつ複数のアカウントがある場合は、使用するアカウントをタッチします。
- 3 連絡先の名前とその他の情報を入力します。フィールドをタッチして入力を開始し、下にスワイプしてすべてのカテゴリを表示します。
- 4 1 つのカテゴリに複数のエントリを追加する場合は(個人の住所を入力した後に会社の住所を追加する場合など)、そのフィールドの [Add new] (新規追加) をタッチします。電子メール アドレスの [Home] (ホーム) または [Work] (仕事) など、事前に設定されたラベルが付けられたメニューを開くには、連絡先の項目の右にあるラベルをタッチします。または、独自のラベルを作成するには、メニューで [Custom] (カスタム) をタッチします。
- 5 [Done] (完了) をタッチします。

## 連絡先の編集

### 手順

- 1 [People] (連絡先一覧) アプリケーションで、 タブをタッチします。
- 2 編集する連絡先をタッチします。
- 3  押します。
- 4 [Edit] (編集) をタッチします。
- 5 連絡先情報を編集します。
- 6 [Done] (完了) をタッチします。

## 連絡先の削除

### 手順

- 1 [People] (連絡先一覧) アプリケーションで、 タブをタッチします。
- 2 編集する連絡先をタッチします。
- 3 を。
- 4 [Delete] (削除) をタッチします。
- 5 [OK] をタッチして確定します。

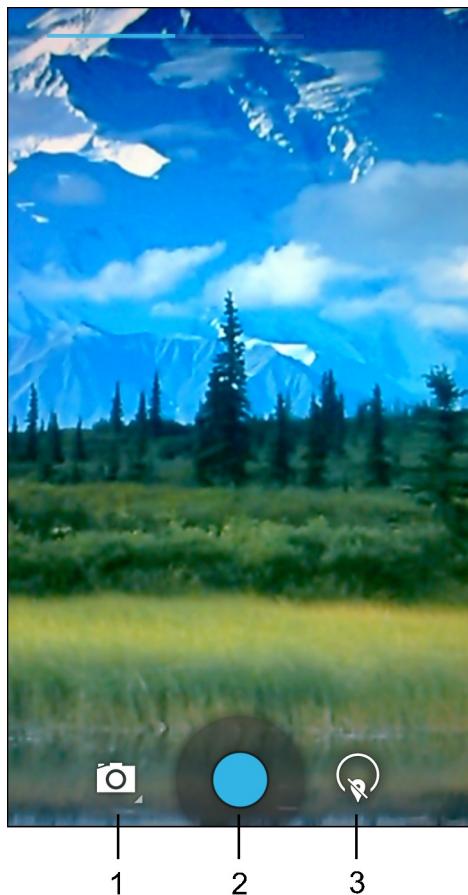
## カメラ

このセクションでは、内蔵デジタルカメラを使用した写真の撮影とビデオの録画について説明します。



**注:** microSD カードが取り付けられている場合、TC70 は microSD カードに写真とビデオを保存します。microSD カードが取り付けられていない場合、TC70 は内部ストレージに写真とビデオを保存します。

図 43: [Camera Photo] (カメラでの撮影) 画面



- |   |  |
|---|--|
| 1 | [Camera Options] (カメラのオプション) - タッチして、カメラ、ビデオ、またはパノラマモードを選択します。       |
| 2 | [Shutter button] (シャッター ボタン) - タッチして、写真またはパノラマ写真を撮影したり、ビデオを録画したりします。 |

次ページに続く ...

3

[Photo Settings] (写真設定) - タッチして、カメラ設定を選択します。

## 写真の撮影



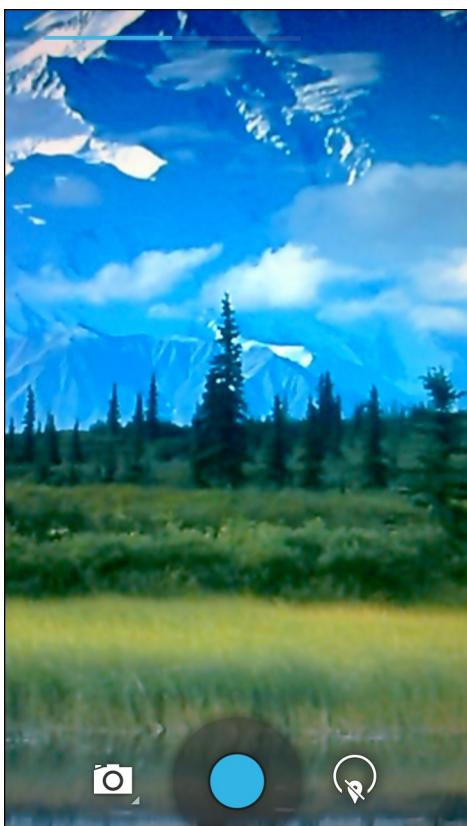
### 注:

カメラ設定の説明については、[写真設定\(ページ66\)](#)を参照してください。

### 手順

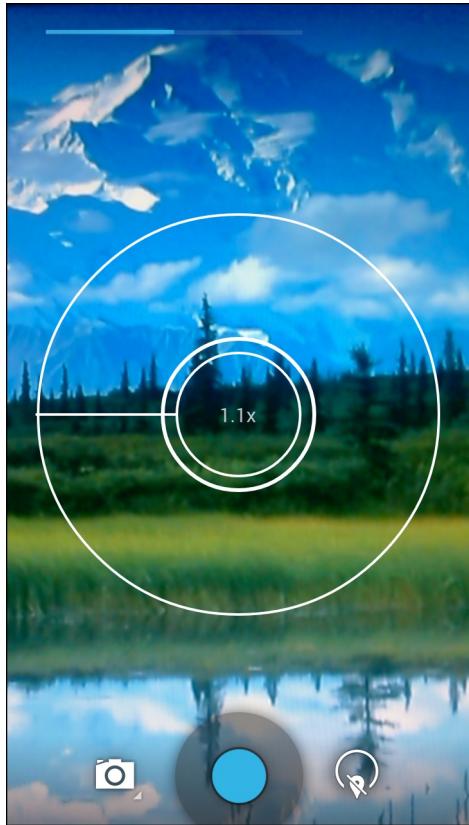
- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。

図 44: カメラ モード



- 3 必要に応じて、カメラのオプションアイコンをタッチして、 をタッチします。
- 4 背面カメラと前面カメラを切り替えるには、 をタッチしてから、 または をタッチします。
- 5 被写体を画面のフレームに合わせます。
- 6 ズームインまたはズームアウトを行うには、2本の指を画面に置いて指の間隔を狭めたり、離したりします。ズームを操作するオプションが画面に表示されます。

図 45: カメラのズーム



- 7 フォーカスする画面の領域をタッチします。フォーカス用の円が画面に表示されます。ピントが合うと、2本の水平バーが緑色に変わります。
- 8 ●をタッチします。  
カメラで写真が撮影され、シャッター音が鳴ります。  
または、写真を撮影する前に、●をタッチして、先にピントを合わせてから、指を離してピントの合った写真を撮影します。  
撮影した写真は短時間、サムネイルとして右上隅に表示されます。

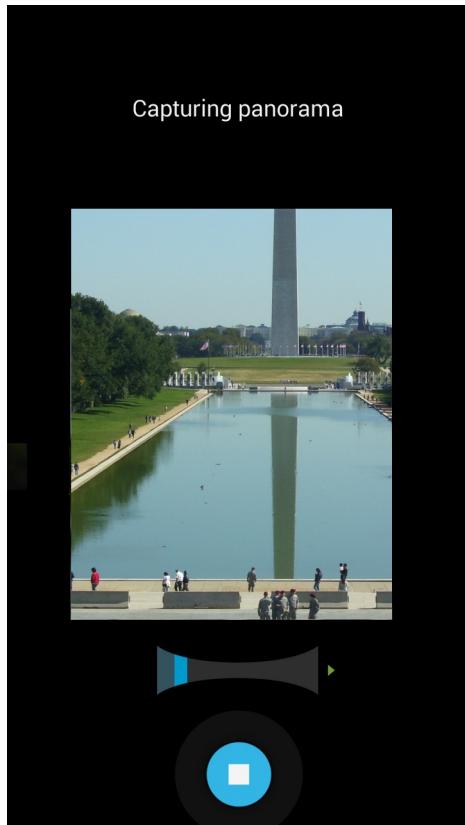
## パノラマ写真の撮影

パノラマモードでは、被写体全体をゆっくりパンすることにより、1つの幅広い画像を撮影できます。

### 手順

- 1 ● をタッチします。
- 2 ● をタッチします。

図 46: パノラマ モード



- 3 オプションバーをタッチして、 をタッチします。
- 4 撮影する被写体の片側をフレームに合わせます。
- 5 をタッチし、撮影する領域全体をゆっくりパンします。撮影中は、小さな白い正方形がボタン内に表示されます。
- パンの速度が速すぎると、「Too fast」(速すぎます)というメッセージが表示されます。
- 6 をタッチして、撮影を終了します。ただちにパノラマが表示され、画像の保存中は進捗状況インジケータが表示されます。

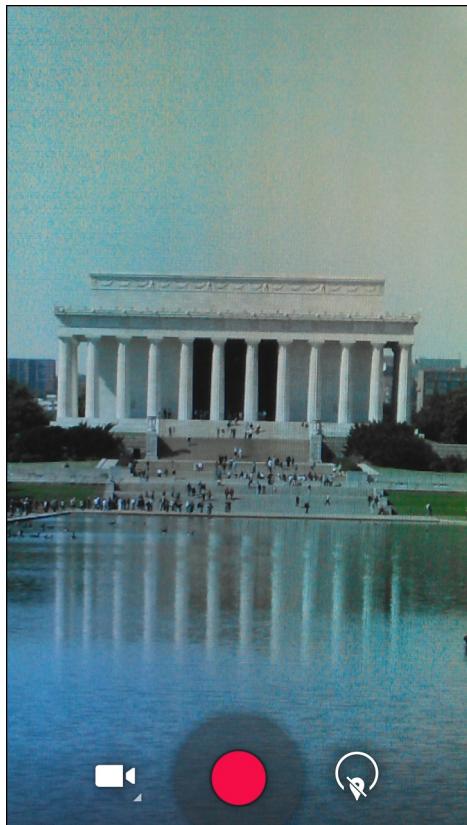
## ビデオの録画

ビデオを録画するには、次の手順に従います。

### 手順

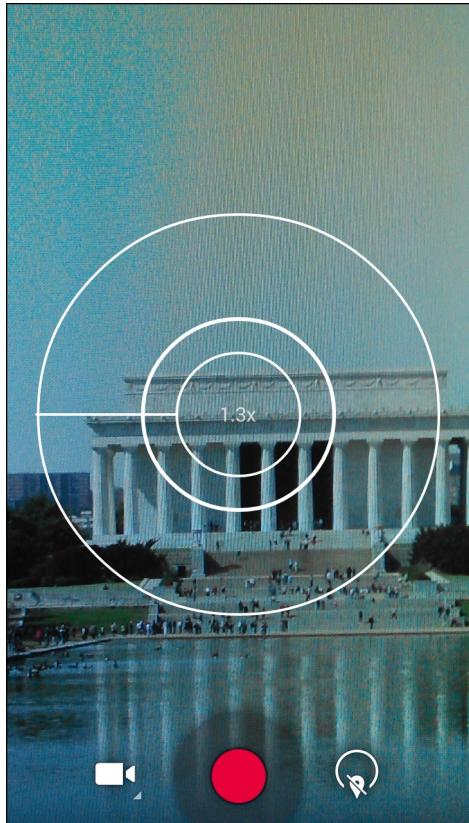
- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。

図 47: ビデオ モード



- 3 オプションバーをタッチして、 をタッチします。
- 4 背面カメラと前面カメラを切り替えるには、 をタッチしてから、 または をタッチします。
- 5 カメラとフレームを被写体に向けます。
- 6 ズームインまたはズームアウトを行うには、2本の指を画面に置いて指の間隔を狭めたり、離したりします。ズームを操作するオプションが画面に表示されます。

図 48: カメラのズーム



7 ● をタッチして、録画を開始します。

デバイスがビデオの録画を開始します。ビデオの残り時間が画面の左上に表示されます。

8 □ をタッチして、録画を終了します。

撮影したビデオは短時間、サムネイルとして右上隅に表示されます。

## 写真設定

写真モードの場合は、写真設定が画面に表示されます。



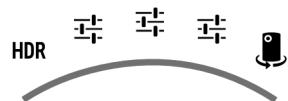
をタッチして、写真設定のオプションを表示します。

### 背面カメラ



をタッチして、写真設定のオプションを表示します。

図 49: 背面の写真設定オプション



- [HDR] – タッチして、ハイダイナミックレンジ(HDR)イメージを有効にします。HDR は、写真のダイナミックレンジ(明暗比)をより詳細に設定します。HDR は異なる露光で撮像された3枚の写真を使用し、写真を作成します(デフォルトでは無効)。

- 最初に  をタッチすると、以下のオプションが表示されます。
  - [Scene mode] (シーン モード) - タッチして、特定のシーンに合わせて作成されたカメラ設定の組み合わせを事前に選択します。オプション: [Auto] (自動) (デフォルト)、[Night] (夜間)、[Portrait] (縦置き)、[Landscape] (横置き)、[Steady Photo] (静止画像) または [Sports] (スポーツ)。
  - [Picture size] (写真サイズ) - タッチして、写真のサイズ(ピクセル単位)を設定します。オプション: [8M pixels] (8M ピクセル) (デフォルト)、[5M pixels] (5M ピクセル)、[3M pixels] (3M ピクセル)、[HD 1080p]、[2M pixels] (2M ピクセル)、[HD 720p]、[1M pixels] (1M ピクセル)、[WVGA]、[VGA] または [QVGA]。
  - [Select Picture Format] (ピクチャ形式を選択) - タッチして、写真の形式を設定します。オプション: [Jpeg] (デフォルト)、[RAW] (未加工) または [YUV420SP]。
  - [Picture quality] (写真画質) - タッチして、写真画質の設定を選択します。オプション: [Jpeg 55%]、[Jpeg 65%]、[Jpeg 75%]、[Jpeg 85%]、[Jpeg 95%]、[Jpeg 100%]、[Super fine] (最高画質) (デフォルト)、[Fine] (高画質) または [Normal] (標準)。
  - [ZSL] - ボタンが押されたときに、カメラがただちに写真を撮影するように設定します(デフォルトでは無効)。
  - [Countdown timer] (カウントダウンタイマー) - オプション: [Off] (オフ) (デフォルト)、[1 second] (1秒)、[2 seconds] (2秒)、[3 seconds] (3秒)、[4 seconds] (4秒)、[5 seconds] (5秒)、[10 seconds] (10秒)、[15 seconds] (15秒)、[20 seconds] (20秒)、[30 seconds] (30秒) または [60 seconds] (60秒)。
  - [Beep during countdown] (カウントダウン中のビープ) - 選択すると、カウントダウン中にビープ トーンが再生されます(デフォルトでは有効)。
- 次に  をタッチすると、以下のオプションが表示されます。
  - [Face detection] (顔検出) - 選択すると、顔検出が有効になります(デフォルトでは有効)。
  - [Touch AF/AEC] (タッチ AF/AEC) - 選択して、オートフォーカスを有効にします(デフォルトでは有効)。
  - [Sharpness] (シャープネス) - タッチして、シャープネス レベルを選択します。オプション: [Level 0] (レベル 0)、[Level 1] (レベル 1)、[Level 2] (レベル 2)、[Level 3] (レベル 3) (デフォルト)、[Level 4] (レベル 4)、[Level 5] (レベル 5) または [Level 6] (レベル 6)。
  - [Select Auto Exposure] (自動露出の選択) - タッチして、自動露出設定を選択します。オプション: [Frame Average] (フレーム平均) (デフォルト)、[Center Weighted] (中央部重点) または [Spot Metering] (スポット測光)。
- 3回目に  をタッチすると、以下のオプションが表示されます。
  - [Anti Banding] (アンチ バンディング) - オプション: [Off] (オフ) (デフォルト)、[50Hz]、[60Hz] または [Auto] (自動)。
  - [Select ISO] (ISO の選択) - カメラの感光性を設定します。オプション: [Auto] (自動) (デフォルト)、[ISO Auto (HJR)] (ISO 自動 (HJR))、[ISO100]、[ISO200]、[ISO400]、[ISO800] または [ISO1600]。
  - [Exposure] (露出) - タッチして、露出設定を調整します。オプション: [+2]、[+1]、[0] (デフォルト)、[-1] または [-2]。
  - [White balance] (ホワイトバランス) - タッチして、最も自然な色調になるように、光の加減に合わせてどのように色を調整するかを選択します。
    - +  [Incandescent] (白熱灯) - 白熱灯に適するようにホワイトバランスを調整します。
    - +  [Fluorescent] (蛍光灯) - 蛍光灯に適するようにホワイトバランスを調整します。
    - +  [Auto] (自動) - ホワイトバランスを自動的に調整します(デフォルト)。
    - +  [Daylight] (昼光) - 昼光に適するようにホワイトバランスを調整します。
    - +  [Cloudy] (曇り) - 曇天の環境に適するようにホワイトバランスを調整します。
  - [Flash mode] (フラッシュ モード) - タッチして、背面カメラが露出計を使用してフラッシュが必要かどうかを判別するか、すべての撮影でフラッシュをオンまたはオフにするかを設定します。

- +  [Off] (オフ) - フラッシュを無効にします。
- +  [Auto] (自動) - 露出計に従って、カメラが自動的にフラッシュを調整します (デフォルト)。
- +  [On] (オン) - 写真を撮影するときにフラッシュが有効になります。
- +  [Torch] (トーチ) - 継続的にフラッシュをオンにします。
- [Focus Mode] (フォーカス モード) - タッチして、カメラのフォーカス設定を選択します。オプション: [Auto] (自動) (デフォルト)、[Infinity] (無限遠)、[Macro] (接写) または [CAF] (連続オートフォーカス)。
- [AE-Bracket] (AE ブラケット) - タッチして、自動露出ブラケット (デフォルトでは無効) を設定します。
-  - タッチして前面カメラに切り替えます。

## 前面カメラ



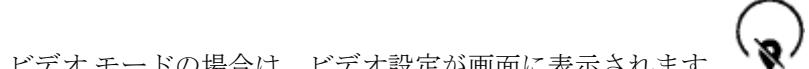
をタッチして、写真設定のオプションを表示します。

図 50: 前面の写真設定オプション



- 最初に  をタッチすると、以下のオプションが表示されます。
  - [Picture size] (写真サイズ) - タッチして、写真のサイズ (ピクセル単位) を設定します。オプション: [HD 720p] (デフォルト)、[1M pixels] (1M ピクセル)、[WVGA]、[VGA] または [QVGA]。
  - [Select Picture Format] (ピクチャ形式を選択) - タッチして、写真の形式を設定します。オプション: [Jpeg] (デフォルト)、[RAW] (未加工) または [YUV420SP]。
  - [Picture quality] (写真画質) - タッチして、写真画質の設定を選択します。オプション: [Jpeg 55%]、[Jpeg 65%]、[Jpeg 75%]、[Jpeg 85%]、[Jpeg 95%]、[Jpeg 100%]、[Super fine] (最高画質) (デフォルト)、[Fine] (高画質) または [Normal] (標準)。
  - [Countdown timer] (カウントダウンタイマー) - オプション: [Off] (オフ) (デフォルト)、[1 second] (1秒)、[2 seconds] (2秒)、[3 seconds] (3秒)、[4 seconds] (4秒)、[5 seconds] (5秒)、[10 seconds] (10秒)、[15 seconds] (15秒)、[20 seconds] (20秒)、[30 seconds] (30秒) または [60 seconds] (60秒)。
  - [Beep during countdown] (カウントダウン中のビープ) - 選択すると、カウントダウン中にビープ トンが再生されます (デフォルトでは有効)。
- 次に  をタッチすると、以下のオプションが表示されます。
  - [Face detection] (顔検出) - 選択すると、顔検出が有効になります (デフォルトでは有効)。
-  - タッチして背面カメラに切り替えます。

## ビデオの設定



ビデオ モードの場合は、ビデオ設定が画面に表示されます。



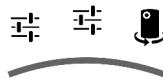
をタッチして、ビデオ設定のオプションを表示します。

## 背面カメラ



をタッチして、写真設定のオプションを表示します。

図 51: 背面のビデオ設定オプション



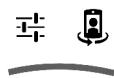
- 最初に をタッチすると、以下のオプションが表示されます。
  - [Time lapse] (時間経過) - タッチして、コマ撮り撮影のフレーム レートを設定する時間間隔を選択します。オプション: [Off] (オフ) (デフォルト)。スイッチを [ON] (オン) にスライドし、時間間隔を設定します。
  - [Video quality] (ビデオ画質) - タッチして、次のビデオ画質を選択します。
    - + [HD 1080p] - 高解像度 1080p (デフォルト)。
    - + [HD 720p] - 高解像度 720p。
    - + [SD 480p] - 標準解像度 480p。
  - [Video duration] (ビデオ持続時間) - オプション: [30 seconds (MMS)] (30 秒 (MMS)) または [30 minutes] (30 分) (デフォルト)。
- 次に をタッチすると、以下のオプションが表示されます。
  - [White balance] (ホワイトバランス) - タッチして、最も自然な色調になるように、光の加減に合わせてどのように色を調整するかを選択します。
    - + [Incandescent] (白熱灯) - 白熱灯に適するようにホワイトバランスを調整します。
    - + [Fluorescent] (蛍光灯) - 蛍光灯に適するようにホワイトバランスを調整します。
    - + [Auto] (自動) - ホワイトバランスを自動的に調整します (デフォルト)。
    - + [Daylight] (昼光) - 昼光に適するようにホワイトバランスを調整します。
    - + [Cloudy] (曇り) - 曇天の環境に適するようにホワイトバランスを調整します。
  - [Video High FrameRate] (ビデオ高フレーム レート) - オプション: [Off] (オフ) (デフォルト)、[60] または [90]。
  - [Flash mode] (フラッシュ モード) - 選択して、フラッシュをオンにします (デフォルトでは無効)。
- - タッチして前面カメラに切り替えます。

## 前面カメラ



をタッチして、写真設定のオプションを表示します。

図 52: 前面のビデオ設定オプション



-

- [Time lapse] (時間経過) - タッチして、コマ撮り撮影のフレーム レートを設定する時間間隔を選択します。オプション: [Off] (オフ) (デフォルト)。スイッチを [ON] (オン) にスライドし、時間間隔を選定します。
- [Video quality] (ビデオ画質) - タッチして、次のビデオ画質を選択します。
  - + [HD 720p] - 高解像度 720p (デフォルト)。
  - + [SD 480p] - 標準解像度 480p。
- [Video duration] (ビデオ持続時間) - オプション: [30 seconds (MMS)] (30 秒 (MMS)) または [30 minutes] (30 分) (デフォルト)。
-  - タッチして背面カメラに切り替えます。

## ギャラリ

---



### 注:

デバイスでは、jpeg、gif、png、および bmp の画像形式がサポートされています。

デバイスでは、H.263、H.264、および MPEG4 シンプルプロファイルのビデオ形式がサポートされています。

ギャラリを使用して、次を行えます。

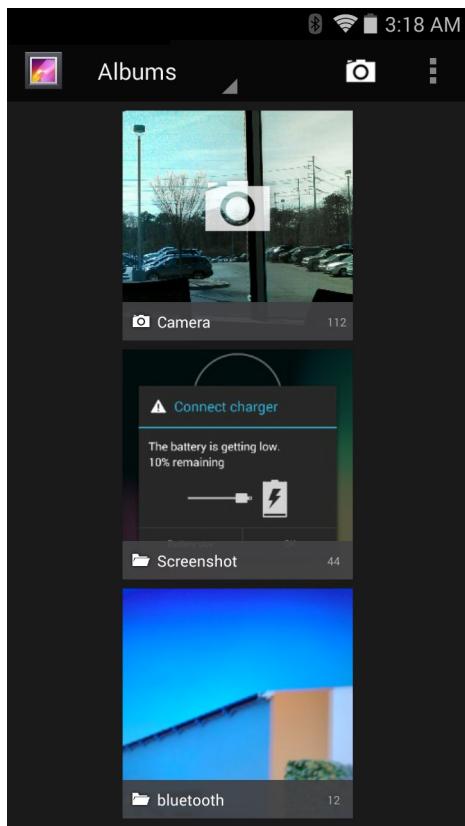
- 写真を表示する
- ビデオを再生する
- 写真の基本編集を行う
- 壁紙として写真を設定する
- 連絡先用の写真として写真を設定する
- 写真やビデオを共有する



ギャラリーアプリケーションを開くには、 >  をタッチするか、カメラアプリケーションで右上のサムネイル画像をタッチします。

ギャラリには、microSD カードおよび内部メモリに保存されたすべての写真とビデオが表示されます。

図 53: ギャラリ - アルバム



- アルバムにタッチすると、アルバムが開き、コンテンツが表示されます。アルバム内の写真とビデオは時系列で表示されます。
- アルバム内の写真かビデオにタッチすると、それが表示されます。
- アイコンをタッチすると、メインの [Gallery] (ギャラリ) 画面に戻ります。

## アルバムの処理

アルバムには、画像やビデオがフォルダに分類されています。アルバムにタッチして、開きます。写真やビデオは時系列のグリッド表示でリストされます。アルバムの名前は画面の上部に表示されます。

図 54: アルバム内の写真



左右にスワイプすると、画面間で画像をスクロールできます。

## アルバムの共有

### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。
- 3 アルバムが強調表示されるまで、アルバムをタッチしてその状態を維持します。
- 4 必要に応じて、他のアルバムをタッチします。
- 5 をタッチします。[Share] (共有) メニューが開きます。選択したアルバムを共有するために使用するアプリケーションをタッチします。
- 6 選択したアプリケーションの指示に従います。

## アルバム情報の取得

### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。
- 3 アルバムが強調表示されるまで、アルバムをタッチしてその状態を維持します。

- 4  をタッチします。
- 5 [Details] (詳細情報) をタッチします。

## アルバムの削除

アルバムとその内容を削除するには、次の手順を実行します。

### 手順

- 1  をタッチします。
- 2  をタッチします。
- 3 アルバムが強調表示されるまで、アルバムをタッチしてその状態を維持します。
- 4 削除するその他のアルバムにチェックマークを付けます。その他のアルバムが選択されていることを確認します。
- 5  > [Delete] (削除) をタッチします。
- 6 [Delete selected item?] (選択した項目を削除しますか?) メニューで、[OK] をタッチしてアルバムを削除します。

## 写真の処理

ギャラリを使用して、microSD カード内の写真を表示し、写真の編集および共有を行います。

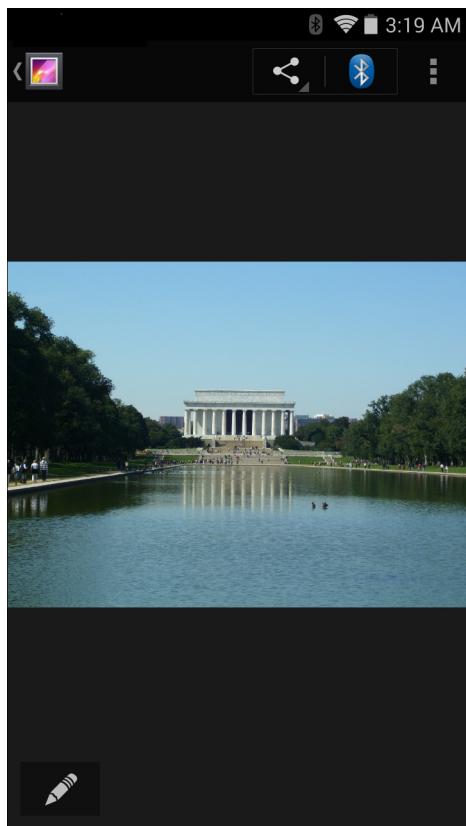
## 写真の表示およびブラウズ

写真を表示するには、次の手順に従います。

### 手順

- 1  をタッチします。
- 2  をタッチします。
- 3 アルバムにタッチして、開きます。
- 4 写真をタッチします。

図 55: 写真の例



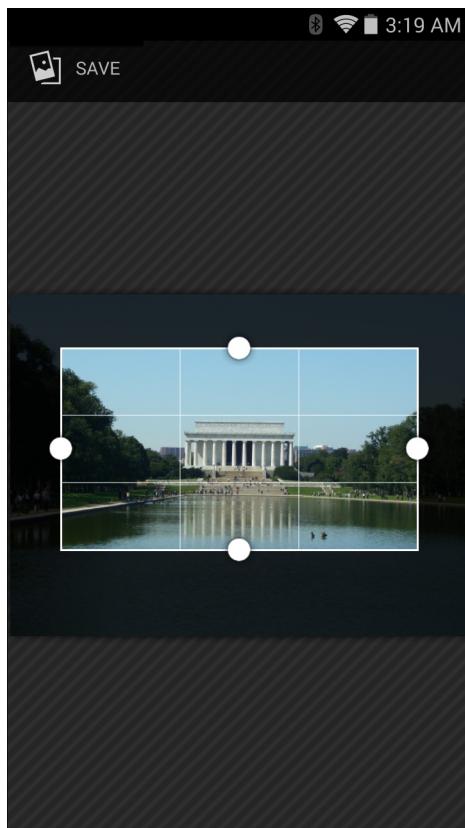
- 5 アルバム内の次の写真または前の写真を表示するには、左または右にスワイプします。
- 6 デバイスを回転させると、写真が縦向き(ポートレート)または横向き(風景)で表示されます。写真是新しい向きで表示されます(保存は行われません)。
- 7 写真をタッチすると、コントロールが表示されます。
- 8 画面をダブルタップしてズームインするか、2本の指を画面において指の間隔を狭めたり、離したりして、ズームインやズームアウトを行います。
- 9 写真の見えない部分を表示するには、写真をドラッグします。

## 写真のトリミング

### 手順

- 1 ギャラリで、写真をタッチしてコントロールを表示します。
- 2 ≡をタッチします。
- 3 [Crop](トリミング)をタッチします。トリミングツールが表示されます。
- 4 トリミングツールを使用して、写真をトリミングする部分を選択します。
  - トリミングツールの内側からドラッグすると、トリミング部分が移動します。
  - トリミングツールの縁をドラッグすると、トリミング部分が任意の比率でサイズ変更されます。
  - トリミングツールの角をドラッグすると、トリミング部分が一定の比率でサイズ変更されます。

図 56: トリミングツール



- 5 [Save] (保存) をタッチして、トリミングされた写真のコピーを保存します。元のバージョンは保持されます。

## 連絡先アイコンとしての写真の設定

### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。
- 3 アルバムにタッチして、開きます。
- 4 写真にタッチして、開きます。
- 5 をタッチします。
- 6 [Set picture as] (写真の設定) をタッチします。
- 7 [Contact photo] (連絡先用の写真) をタッチします。
- 8 [People] (連絡先一覧) アプリケーションで、連絡先をタッチします。
- 9 青色のボックスをタッチし、写真を適切にトリミングします。
- 10 [OK] をタッチします。

## 写真の共有

### 手順

- 1 をタッチします。

- 2  をタッチします。
- 3 アルバムにタッチして、開きます。
- 4 写真にタッチして、開きます。
- 5  をタッチします。
- 6 選択した写真を共有するために使用するアプリケーションをタッチします。選択したアプリケーションが開き、新しいメッセージに写真が添付されます。

## 写真の削除

### 手順

- 1  をタッチします。
- 2  をタッチします。
- 3 アルバムにタッチして、開きます。
- 4 写真にタッチして、開きます。
- 5  をタッチします。
- 6 [Delete] (削除) をタッチします。
- 7 [OK] をタッチして、写真を削除します。

## ビデオの処理

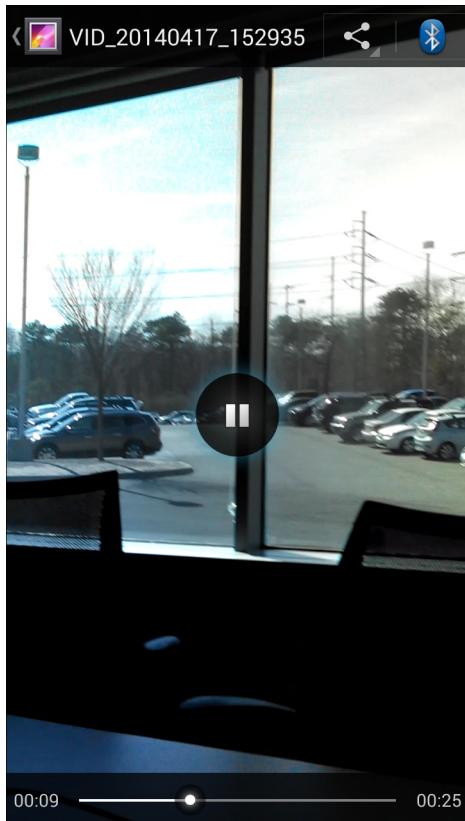
ギャラリを使用して、ビデオの表示と共有を行います。

## ビデオの再生

### 手順

- 1  をタッチします。
- 2  をタッチします。
- 3 アルバムにタッチして、開きます。
- 4 ビデオにタッチします。

図 57: ビデオの例



- 5 をタッチします。ビデオの再生が開始されます。
- 6 画面をタッチすると、再生コントロールが表示されます。

## ビデオの共有

### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。
- 3 アルバムにタッチして、開きます。
- 4 ビデオにタッチして、開きます。
- 5 をタッチします。[Share] (共有) メニューが表示されます。
- 6 選択したビデオを共有するために使用するアプリケーションをタッチします。選択したアプリケーションが開き、新しいメッセージにビデオが添付されます。

## ビデオの削除

### 手順

- 1 をタッチします。

- 2  をタッチします。
- 3 アルバムにタッチして、開きます。
- 4 ビデオにタッチして、開きます。
- 5  をタッチします。
- 6 [Delete] (削除) をタッチします。
- 7 [OK] をタッチします。

## DataWedge デモンストレーション

---

データ読み取り機能のデモンストレーションを実行するには、[DataWedge Demonstration] (DataWedge デモンストレーション) を使用します。

図 58: [DataWedge Demonstration] (DataWedge デモンストレーション) ウィンドウ

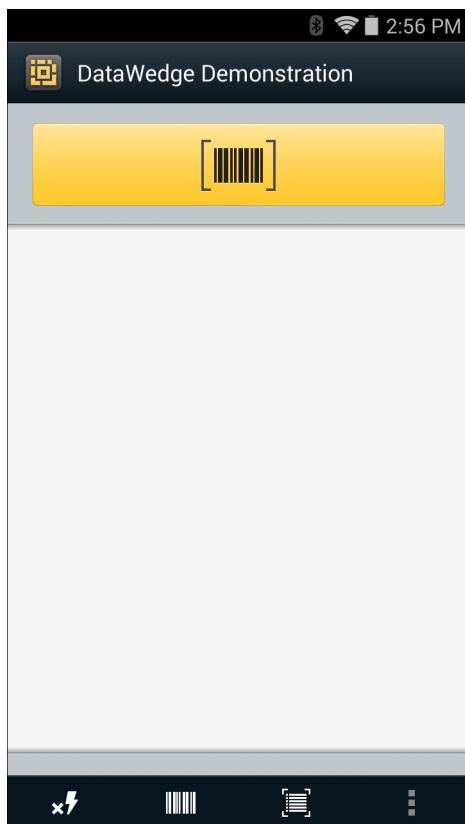


表 9: [DataWedge Demonstration] (DataWedge デモンストレーション) のアイコン

アイコン	説明
	N/A
	データ読み取り機能がイメージヤを通じて行われていることを示します。
次ページに続く ...	

アイコン	説明
	イメージャを使用してバーコードデータを読み取るときに、通常のスキャンモードとピックリストモード間で切り替えます。
	アプリケーション情報を表示するため、アプリケーションの DataWedge プロファイルを設定するためのメニューを開きます。

**注:**

DataWedge の設定の詳細については、『TC70 Integrator Guide』を参照してください。

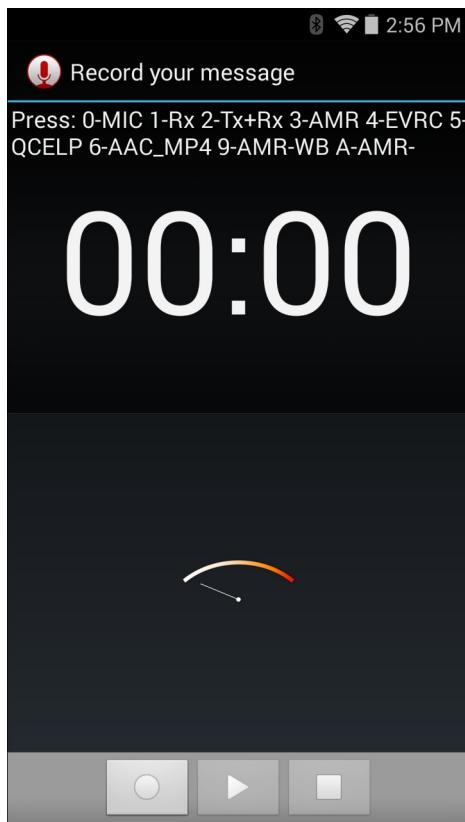
データ読み取りを有効にするには、プログラム可能ボタンを押すか、黄色のスキャンボタンをタッチします。読み取ったデータは、黄色のボタンの下にあるテキストフィールドに表示されます。

## サウンドレコーダー

サウンドレコーダーを使用して、音声メッセージを録音します。

録音は microSD カード(取り付けられている場合)に保存され、Music アプリケーション内の "My Recordings" というタイトルの再生リストで使用できます。

図 59: サウンドレコーダー アプリケーション



## PTT Express Voice Client



### 注:

PTT Express Voice Client には、個別のエンタープライズデバイス間でプッシュトゥトーク (PTT) 通信を行う機能があります。PTT Express は、既存の無線ローカルエリアネットワーク (WLAN) インフラストラクチャを利用して、音声通信サーバーなしでシンプルな PTT 通信機能を提供します。

- **グループ通話:** PTT (送信) ボタンを押して、他の音声クライアントユーザーとの通信を開始します。

### PTT 音声通知

音声クライアントを使用するときに、以下の通知音が役立ちます。

- **トーク トーン:** 2回鳴ります。送信ボタンを押すと再生されます。これは、通話の開始をユーザーに要求します。
- **アクセス トーン:** 1回のビープ音です。別のユーザーがブロードキャストまたは応答を終了したときに再生されます。これで、ユーザーはグループブロードキャストまたはプライベート応答を開始できるようになります。
- **ビジー トーン:** 連続的に鳴ります。送信ボタンを押すと再生され、同じトークグループで別のユーザーがすでに通信を開始しています。許容される最大送信時間 (60 秒) の経過後に再生されます。
- **ネットワーク トーン:**
  - 徐々に高くなるビープ音が 3 回鳴ります。PTT Express が WLAN 接続を取得し、サービスが有効になると、再生されます。
  - 徐々に低くなるビープ音が 3 回鳴ります。PTT Express の WLAN 接続が切断されるか、サービスが無効になると、再生されます。

図 60: PTT Express のデフォルト ユーザー インタフェース

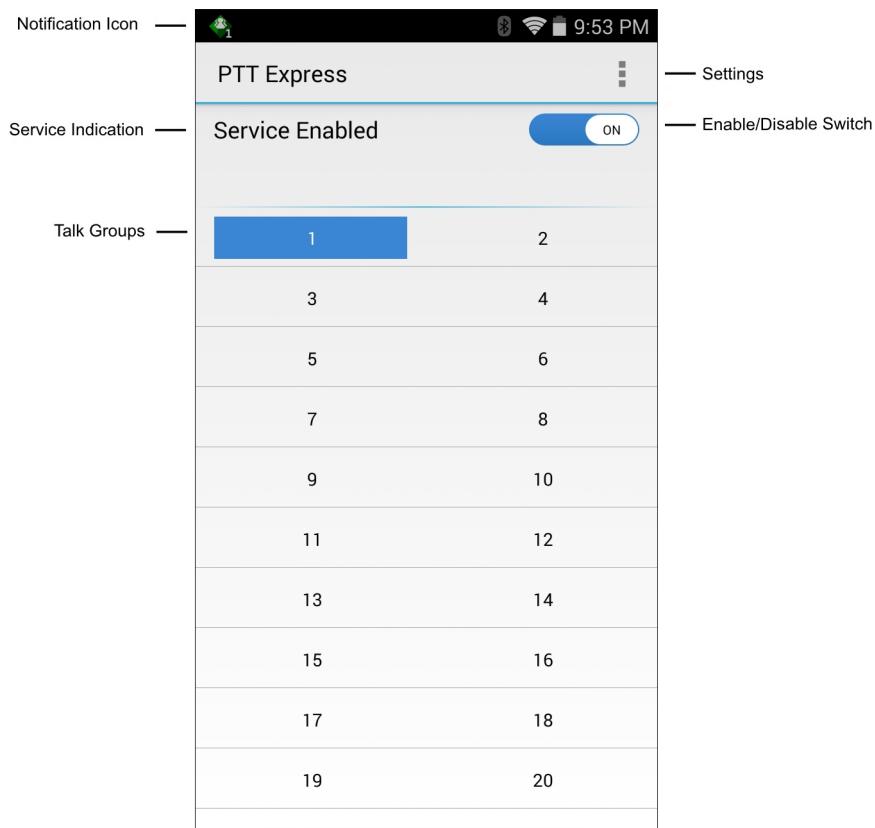


表 10: PTT Express のデフォルト ユーザー インタフェースの説明

項目	説明
通知アイコン	PTT Express クライアントの現在の状態を示します。
サービス状態の表示	PTT Express クライアントのステータスを示します。オプション: [Service Enabled] (サービスが有効)、[Service Disabled] (サービスが無効) または [Service Unavailable] (サービスが利用不可)。
トーク グループ	PTT 通信で利用可能な 32 のトーク グループすべてのリストを表示します。
Settings (設定)	[PTT Express Settings] (PTT Express 設定) 画面を開きます。
有効化/無効化スイッチ	PTT サービスをオンまたはオフにします。

### 通知アイコン

PTT Express Voice クライアントの現在の状態を示します。

表 11: PTT Express のデフォルト ユーザー インタフェースの説明

ステータス アイコン	説明
	PTT Express Voice クライアントが無効であることを示します。
	PTT Express Voice クライアントが有効であるが、WLAN に接続されていないことを示します。
	PTT Express Voice クライアントが有効で、WLAN に接続されており、アイコンの隣にある番号によって示されるトーグ グループをリッスンしていることを示します。
	PTT Express Voice クライアントが有効で、WLAN に接続されており、アイコンの隣にある番号によって示されるトーグ グループと通信を行っていることを示します。
	PTT Express Voice クライアントが有効で、WLAN に接続されており、プライベート応答を行っていることを示します。
	PTT Express Voice クライアントが有効で、ミュートになっていることを示します。
	PTT Express Voice クライアントが有効であるが、VoIP テレフォニー コールが進行中であるために通信できないことを示します。

## PTT 通信の有効化

### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。
- 3 [Enable/Disable Switch] (スイッチの有効/無効) を [ON] (オン) の位置にスライドします。ボタンが [ON] (オン) ボタンに変わります。

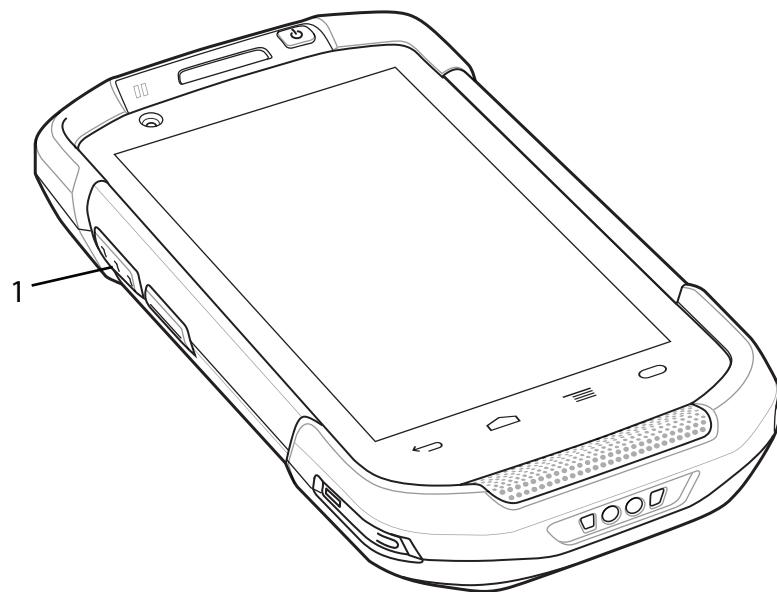
## トーグ グループの選択

PTT Express ユーザーは、32 のトーグ グループの 1 つを選択できます。ただし、デバイスで一度に有効にできるのは、1 つのトーグ グループのみです。32 のトーグ グループのいずれか 1 つをタッチします。選択したトーグ グループが強調表示されます。

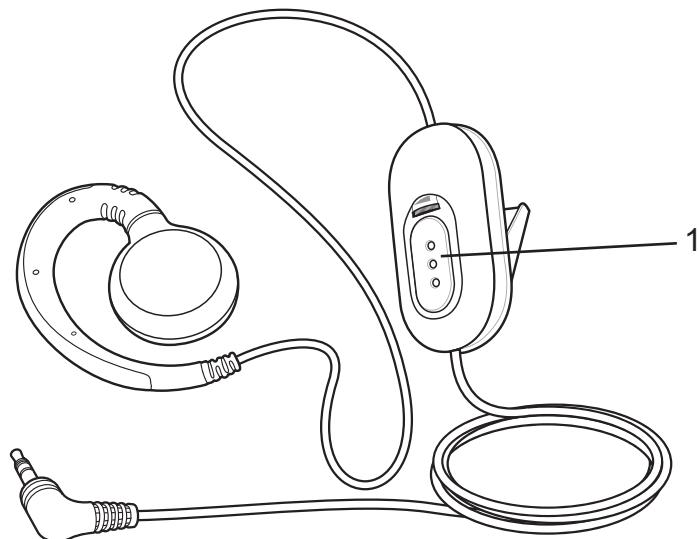
## PTT 通信

**注:** このセクションでは、デフォルトの PTT Express クライアント設定について説明します。クライアントの使用に関する詳細については、『PTT Express V1.2 User Guide』を参照してください。

PTT 通信は、グループ通話として確立されます。PTT Express が有効になると、デバイスの左側の PTT ボタンが PTT 通信に割り当てられます。有線ヘッドセットを使用する場合は、ヘッドセットの送信ボタンを押して、グループ通話を開始することもできます。

**図 61: PTT ボタン**

1 PTT ボタン

**図 62: 有線ヘッドセット**

1 送信ボタン

## グループ通話の作成

### 手順

- 1 PTT ボタン(またはヘッドセットの送信ボタン)を押したままにすると、トーク トーンが再生されます。ビジー トーンが再生される場合は、ボタンを放して、次の動作までしばらく待ちます。PTT Express と WLAN が有効であることを確認します。
- 2 トーク トーンが再生されたら、通話を開始します。



**注:** ボタンを 60 秒(デフォルト)以上押し続けると、通話が終了して、他のユーザーがグループ通話を開始できるようになります。通話が終わったら、ユーザーはボタンを放して他のユーザーが通話を開始できるようにする必要があります。

- 3 通話が終わったら、ボタンを放します。

## PTT Express Voice Client 通信の無効化

### 手順

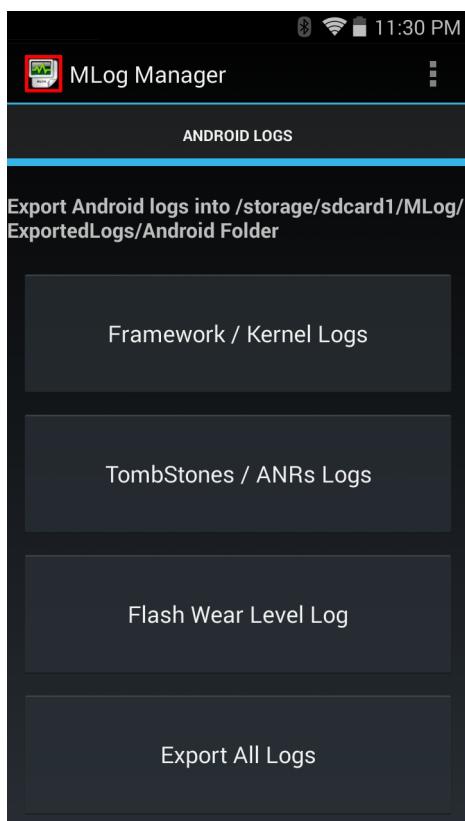
- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。
- 3 [Enable/Disable Switch] (スイッチの有効/無効) を [OFF] (オフ) の位置にスライドします。ボタンが [OFF] (オフ) に変わります。
- 4 をタッチします。

## MLog Manager

---

**MLog Manager** を使用して、診断用のログファイルを収集します。アプリケーションの設定の詳細については、『TC70 Integrator Guide』を参照してください。

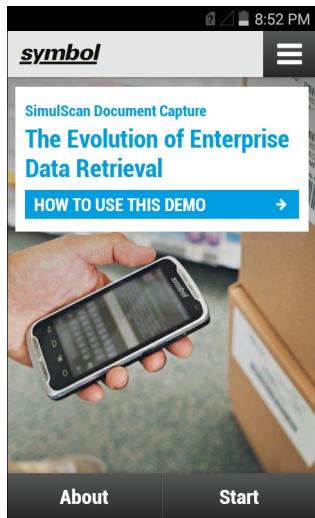
図 63: MLog Manager



## SimulScan デモ

SimulScan アプリケーションは、SimulScan をサポートするデバイスに組み込まれた、追加設定なしのデモンストレーションアプリケーションです。アプリケーションを使用すると、郵便/運輸/物流、および製造の2つの最も人気がある垂直市場での使用事例を用いることで、プリセールス担当者がお客様に SimulScan の多種多様な機能を紹介できます。運輸/物流の事例では、OCR および OMR 機能を利用します。製造の事例では、MultiCode 20 機能を利用します。SimulScan では、お客様はテンプレートビルダを使用してテンプレートを作成してから、デバイスをテストすることができます。

図 64: SimulScan デモのホーム画面



## サンプル フォームのエクスポート

[Postal, Transportation & Logistics] (郵便、運輸、物流) または [Manufacturing] (製造) のデモを実行するため、デバイスに保存されたサンプル フォームを印刷します。

### 手順

- 1 [SimulScan Demo] (SimulScan デモ) アプリケーションを起動します。
- 2 [SimulScan Demo] (SimulScan デモ) のホーム画面で、[HOW TO USE THIS DEMO] (このデモの使用方法) をタッチします。
- 3 下にスクロールして、[Export sample forms] (サンプル フォームのエクスポート) ボタンをタッチします。デバイスで、フォームが内部ストレージの \simulscan\samples フォルダにコピーされます。
- 4 USB 充電ケーブルを使用して、デバイスをコンピュータに接続します。
- 5 内部ストレージの \simulscan\samples フォルダからコンピュータにファイルをコピーします。
- 6 フォームを印刷します。

## 郵便、運輸、物流サンプル

郵便、運輸、物流サンプルには、次のフォームを使用します。

図 65: 郵便、運輸、物流フォーム

**Shipment Air Waybill  
(non negotiable)**

**1 Payer account number and insurance details**

Charge to  Shipper  Receiver  3rd party  
Not all payment options are available in all countries.

Payer Account No. 001-12349876

**2 Non-Document Shipments Only (Customs Requirement)**

Attach the original and four copies of a Proforma or Commercial invoice  
Shipper's VAT/GST number 5644511112 Receiver's VAT/GST or  
Shipper's EIN/SSN 1111577738 Harmonised Commodity Code  
if applicable

Shipment Insurance is not reverse  
 Yes Insurance value (in local currency) 1800

Destination duties/taxes if left blank receiver pays duties/taxes  
 Receiver  Shipper  Other \_\_\_\_\_  
Specify approved account number

**3 From (Shipper)**

Shipper's account number 155-22263  
Company name Pure Theory Ltd  
Address 1638 Lansdown Drive  
Fitzrovia, London  
England  
WC2 1AB  
Contact name Scott Andrews Phone, Fax or E-mail (required)  
0207 553633

**4 To (Receiver)**

Company name TFW Solutions  
Delivery address We cannot deliver to a PO Box  
Solvalla  
Travbaneplan  
12A 64 Bromma  
Postcode/Zip Code (required) 286 32 Country Sweden  
Contact person Aidan Peterson Phone, Fax or E-mail (required)  
+46 8 123 69 67

**5 Shipper's agreement**

(Signature required)  
Unless otherwise agreed in writing, I/we agree to the  
Terms and Conditions of Consignment between myself and TFW Solutions and Conditions and, where  
applicable, the Convention, Rules and associated  
Codes for the carriage in respect of the consigned  
goods, for the carriage of such or dangerous  
goods (see reverse).

Signature \_\_\_\_\_ Date 10 / 10 / 13

For more information visit our website or call our local office.

## 手順

- 1 フォームを平らな表面に置きます。
- 2 デバイス上で、[SimulScan Demo] (SimulScan デモ) アプリケーションを起動します。
- 3 画面の右上隅にある [Menu] (メニュー) アイコンをタッチします。
- 4 [Postal, Transportation & Logistics] (郵便、運輸、物流) をタッチします。
- 5 [Start SimulScan] (SimulScan の開始) をタッチします。
- 6 画面下の画像コントロールを使用して、フラッシュ、音声、ズーム レベルを制御します。

図 66: 画像コントロール



- 7 カメラをフォームの上に配置します。フォームの境界線全体が画面に表示されることを確認します。
- 8 デバイスをしっかりと押さえます。

- 9 デバイスでフォームが検出されると、[Tap Screen to Scan] (画面をタップしてスキャン) というメッセージが画面に表示されます。
- 10 画面をタップして、データ収集を開始します。完了すると、デバイスからビープ音が鳴り、フォームのデータが表示されます。

**図 67:** 郵便のデータ画面

The screenshot shows a mobile application interface titled "POSTAL". It displays a table of parsed data fields and their values. The fields and their values are:

Field	Parsed Data
Barcode	123456-789A
Charge To	<input checked="" type="checkbox"/>
Account Number	155-22263
Shipper Name	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Check Result</b> Pure Theory Ltd
Shipper Address	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Check Result</b> 1631 LaDWS@Bwn Drive Fitzrovia, London England

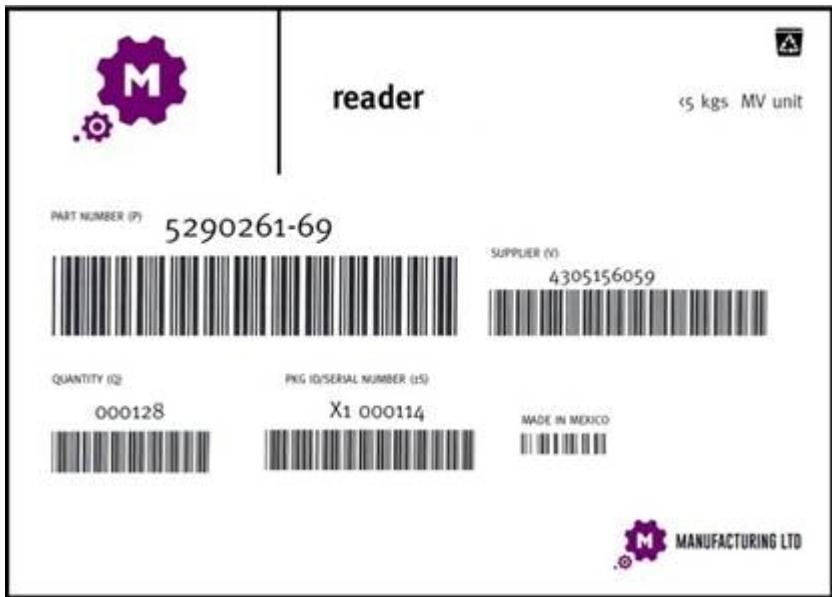
At the bottom, there are buttons for "Rescan" and "Accept".

- 11 エラーを修正する場合は、テキストボックスをタッチします。注: 多数のエラーがある場合は、[Rescan] (再スキャン) をタッチして収集を再度実行します。
- 12 [Accept] (承諾) をタッチし、データが正しいことを確定します。[Results summary] (結果のサマリー) 画面が表示されます。
- 13 [OK] をタッチします。

## 製造サンプル

郵便、運輸、物流サンプルには、次のフォームを使用します。

図 68: 製造フォーム



### 手順

- 1 デバイスからコンピュータにサンプルフォームをコピーします。詳細については、
- 2 このフォームを印刷します。
- 3 フォームを平らな表面に置きます。
- 4 デバイス上で、[SimulScan Demo] (SimulScan デモ) アプリケーションを起動します。
- 5 画面の右上隅にある [Menu] (メニュー) アイコンをタッチします。
- 6 [Manufacturing] (製造) をタッチします。
- 7 [Start SimulScan] (SimulScan の開始) をタッチします。
- 8 デバイスの先端を文書の方に向け、文書上の収集対象を中央に合わせます。
- 9 デバイスをしっかりと押さえます。
- 10 デバイスがデータ収集を開始します。完了すると、デバイスからビープ音が鳴り、ドキュメントのデータが表示されます。

図 69: 製造データ

Field	Parsed Data
Part Number	P5290261-69
Supplier	V4305156059
Quantity	Q000128
Serial Number	1SX1000114
Country	USA
Rescan	Accept

- 11 エラーを修正する場合は、テキストボックスをタッチします。多数のエラーがある場合は、[Rescan] (再スキヤン) をタッチして収集を再度実行します。

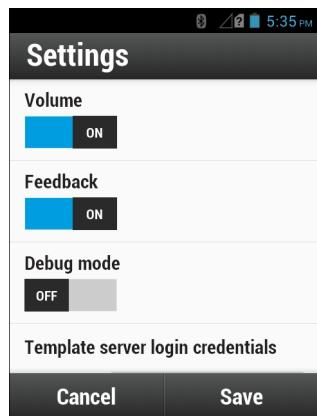
12 [Accept] (承認) をタッチし、データが正しいことを確定します。[Results summary] (結果のサマリー) 画面が表示されます。

13 [OK] をタッチします。

## Settings (設定)

[SimulScan Demo] (SimulScan デモ) アプリケーションを設定するには、[Menu] (メニュー) アイコン > [Settings] (設定) をタッチします。

図 70: [Settings] (設定) 画面



- [Volume] (音量) - 音声通知をオン/オフにするためにスイッチを切り替えます。
- [Haptic] (ハaptic) - 振動通知をオン/オフにするスイッチを切り替えます。
- [Debug mode] (デバッグ モード) - デバッグ モードを有効/無効にするためにスイッチを切り替えます。
- [Template server login credentials] (テンプレート サーバーのログイン認証情報) - テンプレート サーバーにアクセスするための認証情報を入力します。

## デモのカスタマイズ

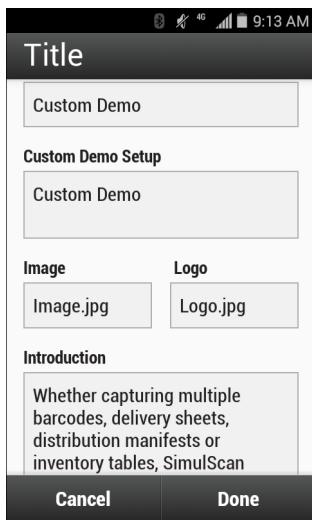
カスタマイズしたデモを作成する前に、次を実行します。

- テンプレート ビルダツールを使用してテンプレートを作成します。
- 会社のロゴと画像をデバイスの保存場所にコピーします。

### 手順

- 1 [Menu] (メニュー) アイコンをタッチします。
- 2 [Custom Demo Setup] (カスタム デモの設定) をタッチします。

図 71: カスタム デモ設定画面

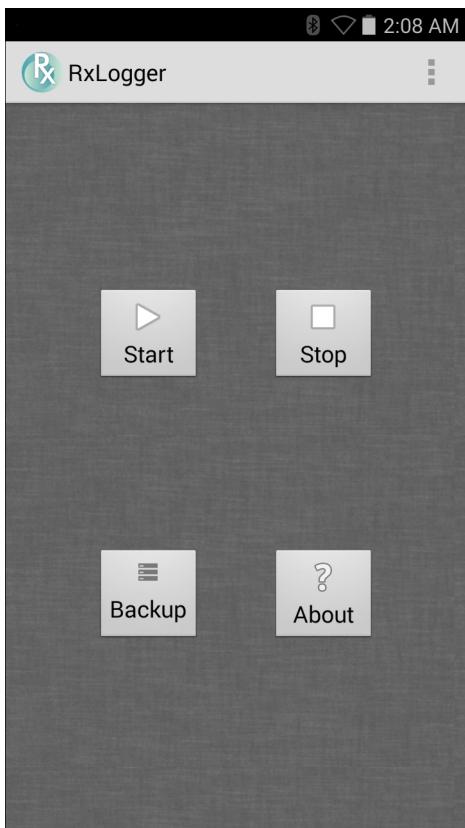


- 3 [Name] (名前) テキスト ボックスにカスタム デモの名前を入力します。この名前はドロップダウン メニューに表示されます。
- 4 [Custom Demo Setup] (カスタム デモの設定) テキスト ボックスに、デモのタイトルを入力します。これはデモ画面のタイトル ボックスに表示されます。
- 5 [Image] (画像) フィールドをタッチして、SD カードから画像を選択します。
- 6 [Logo] (ロゴ) フィールドをタッチして、SD カードからロゴ画像を選択します。
- 7 [Introduction] (イントロダクション) テキスト ボックスに、デモ画面に表示するテキストを入力します。
- 8 [Header color] (ヘッダー色) テキスト ボックスに、ヘッダーの色の値を 16 進数で入力します。
- 9 [Icon color] (アイコン色) テキスト ボックスに、メニュー アイコンとボタン テキストの色の値を 16 進数で入力します。
- 10 [Key Features] (主要機能) テキスト ボックスに、[Key Feature] (主要機能) の見出しの下に表示するテキストを入力します。このテキストは、箇条書きで表示されます。
- 11 [SimulScan Document Capture Template] (SimulScan 文書収集テンプレート) フィールドでいずれかのテンプレートをタッチして選択します。
  - a [Browse external storage] (外部ストレージの参照) - デバイスに読み込まれたテンプレートを選択します。
  - b [Default templates] (デフォルトのテンプレート) - いずれかのデフォルトのテンプレートを選択します。
  - c [Select from server] (サーバーから選択) - SimulScan サーバーからテンプレートを選択します。
- 12 [Done] (完了) をタッチします。カスタマイズされたサンプルが画面に表示されます。
- 13 [Start SimulScan] (SimulScan の開始) をタッチして、デモを開始します。

## RxLogger

---

RxLogger は、アプリケーションとシステム メトリックを提供する包括的な診断ツールです。このツールを使用してカスタム プラグインを作成し、シームレスに作業を進めることができます。RxLogger はデバイスやアプリケーションの問題の診断に使用されます。情報追跡には、CPU 負荷、メモリ負荷、メモリのスナップショット、バッテリ消費、電源の状態、無線ロギング、セルラ ロギング、TCP ダンプ、Bluetooth ロギング、GPS ロギング、LogCat、FTP プッシュ/プル、ANR ダンプなどが含まれます。作成されたログやファイルはすべて、デバイスのフラッシュ ストレージ(内部または外部)に保存されます。

**図 72: RxLogger**

## Elemez

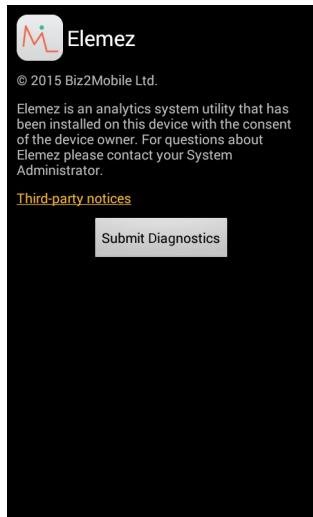
---

**注:**

Elemez は、バックグラウンドで特定のデバイス情報を収集し、製品機能の向上に役立てる目的でその情報を送信します。この機能は無効にできます。[Elemez データ収集の無効化 \(ページ 92\)](#)を参照してください。

Elemez を使用する前に、日付、時間およびタイムゾーンが正しく設定されていることを確認してください。

Elemez を使用して、診断情報を Zebra に送信します。[Submit Diagnostics] (診断の送信) ボタンをタッチしてデータを送信します。

**図 73: Elemez アプリケーション**

## Elemez データ収集の無効化

ユーザーは、バックグラウンドで特定のデータを収集して送信する **Elemez** アプリケーションを無効化することができます。

### 手順

- 1 ホーム画面で、≡ をタッチします。
- 2 [Manage Apps] (アプリの管理) をタッチします。
- 3 [ALL] (すべて) タブが表示されるまで、左または右にスワイプします。
- 4 リストをスクロールし、[Elemez] をタッチします。
- 5 [App info] (アプリ情報) 画面で、[Uninstall updates] (更新のアンインストール) をタッチします。
- 6 [Uninstall updates] (更新のアンインストール) ダイアログ ボックスで、[OK] をタッチします。
- 7 [OK] をタッチします。
- 8 アンインストールが完了した後、[OK] をタッチします。
- 9 [All] (すべて) タブで、リストをスクロールし、[Elemez] をタッチします。
- 10 [Disable] (無効化) をタッチします。
- 11 [Disable built-in app?] (組み込みアプリを無効化しますか?) ダイアログ ボックスで、[OK] をタッチします。
- 12 □ をタッチします。

## Elemez データ収集の有効化

ユーザーは、**Elemez** アプリケーションを再び有効化して、バックグラウンドで特定のデータを収集し、送信するように設定できます。

### 手順

- 1 ホーム画面で、≡ をタッチします。
- 2 [Manage Apps] (アプリの管理) をタッチします。
- 3 [ALL] (すべて) タブが表示されるまで、左または右にスワイプします。
- 4 リストをスクロールし、[Elemez] をタッチします。
- 5 [App info] (アプリ情報) 画面で、[Enable] (有効化) をタッチします。
- 6 □ をタッチします。

- 7  をタッチします。
- 8  または  をタッチします。
- 9 [Enable Elemez] (Elemez の有効化) をタッチします。



# 第 4 章

## データの読み取り

TC70 では、統合イメージャ、カメラ、または RS507 ハンズフリーイメージャを使用して、データを収集できます。



### 注:

デフォルトでは、正しく読み取ったときのビープ音がシステムの音量(ミュージックおよびメディア)に設定されます。正しく読み取ったときのビープ音は、別のサウンド(通知またはアラーム)に設定することもでき、音量は個別に制御できます。詳細については、『TC70 Integrator Guide』の「DataWedge」セクションを参照してください。

DataWedge は、デフォルトで TC70 にインストールされ、有効に設定されています。

## イメージング

---

イメージャ搭載の MC67 は、次の機能を備えています。

- 最も一般的なリニアコード、ポスタルコード、PDF417 コード、2D マトリックスコードを含む、各種バーコードシンボル体系の無指向読み取り。
- 画像を収集して、各種画像処理アプリケーションで処理するためにホストにダウンロードする機能。
- (十字およびドット照準) 容易な読み取り操作を可能にする直感的な高性能半導体レーザー照準機能。

イメージャは、イメージングの技術を使用してバーコードの画像を撮影し、画像をメモリに保存して、先進のソフトウェア読み取りアルゴリズムを実行して画像からバーコードデータを抽出します。

### 動作モード

統合イメージャ搭載の TC70 は、次の 2 つの動作モードをサポートしています。各モードは、スキャンボタンを押して有効にします。

- 読み取りモード:** このモードでは TC70 は、読み取り幅内にあるバーコードを見つけて読み取ります。スキャンボタンを押している間、またはバーコードを読み取るまで、イメージャはこのモードのままになります。



**注:** ピックリストモードを有効にするには、DataWedge で構成するか、または API コマンドを使用してアプリケーション内で設定します。

- ピックリストモード:** このモードでは、TC70 の読み取り幅内に複数のバーコードが存在する場合に、選択的にバーコードを読み取ることができます。選択的に読み取るには、目的のバーコードに照準の十字またはドットを合わせて、そのバーコードのみを読み取ります。この機能は、複数のバーコードが含まれているピックリストや、複数のタイプ(1D または 2D)のバーコードが含まれている製造ラベルや輸送ラベルを読み取るのに適しています。

## RS507 ハンズフリー イメージャ

RS507 ハンズフリー イメージャは、一次元と二次元のバーコードシンボル体系のウェアラブルバーコードスキャナソリューションです。スキャナは、デバイスへの Bluetooth ヒューマンインターフェースデバイス (HID) 接続をサポートしています。

図 74: RS507 ハンズフリー イメージャ



詳細については、『RS507 Hands-free Imager Product Reference Guide』を参照してください。

## スキャン操作に関する考慮事項

通常、スキャン操作は、照準合わせ、スキャン、読み取りなど、すぐに習得可能ないいくつかの読み取り試行操作から構成されますが、最適なスキャン効率を実現するために次のことを考慮してください。

- 範囲:** スキャンデバイスは、特定の読み取り幅(バーコードからの最小距離と最大距離の範囲内)にある場合に正しく読み取りを行います。この範囲は、バーコードの密度とスキャンデバイスの光学系によって異なります。範囲内でスキャンすることで、すばやく連続して読み取ることができます。近すぎたり遠すぎたりすると、正しく読み取ることができません。スキャナを近づけたり遠ざけたりして、スキャンするバーコードの適切な読み取り幅を見つけてください。
- 角度:** スキャン角度は、すばやく読み取るために重要です。バーコードに当たったレーザー光線が反射してスキャナに直接戻ってくるような角度でスキャンした場合、この正反射によりスキャナは読み取れなくなります。これを回避するには、光線が正反射しないような角度でバーコードをスキャンしてください。ただし、正しく読み取るためにスキャナは散乱した反射光線を収集する必要があるため、あまりに鋭角な角度ではスキャンしないでください。練習することで、適切な作業範囲をすばやく確認できます。
- 大きなシンボルの場合は、TC70 を離してください。
- バーの間隔が狭いシンボルの場合は、TC70 を近づけてください。



**注:** スキャン手順は、アプリケーションと TC70 の構成によって異なります。アプリケーションによっては、スキャン手順が上記とは異なる場合があります。

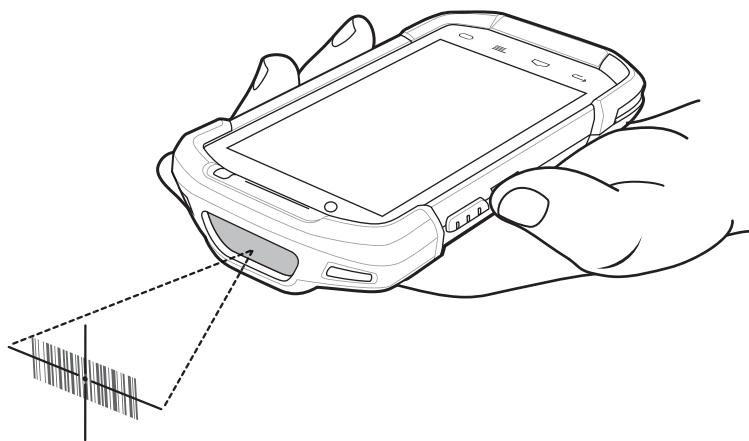
## イメージャスキャン

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。TC70 には、ユーザーがイメージャでバーコードデータをデコードしたり、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あります。

### 手順

- 1 アプリケーションが TC70 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 TC70 の上部にある出力ウィンドウをバーコードに向けます。

図 75: イメージャスキャン



- 3 スキャンボタンを押し続けます。

照準を合わせるために赤色のレーザー照準パターンがオンになります。

- 4  注: TC70 がピックリストモードの場合、十字またはドットの照準がバーコードに当たるまでイメージャはバーコードを読み取りません。

照準パターンの十字内の領域にバーコードが納まっていることを確認します。照準ドットは明るい照明条件下で表示性能を向上するために使用されます。

図 76: 照準パターン

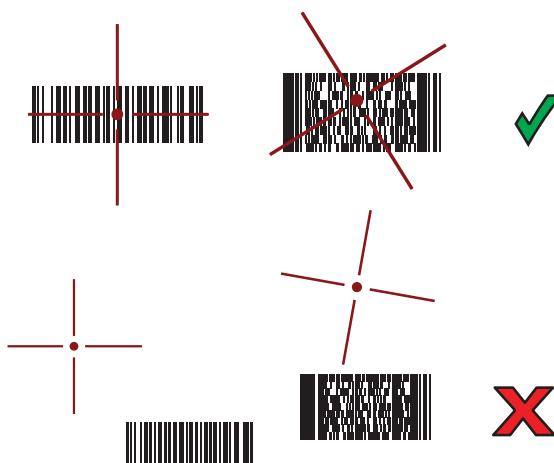


図 77: ピック リスト モード: 複数のバーコードが照準パターン内にある場合



- 5 データ収集 LED が緑色で点灯してビープ音が鳴り (デフォルト設定の場合)、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。
  - 6 スキャンボタンを放します。
-  **注:** イメージャの読み取りは、通常、瞬時に行われます。精度の悪いバーコードや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 TC70 で繰り返されます。
- 7 バーコードコンテンツデータが、テキストフィールドに表示されます。

## RS507 ハンズフリーイメージャによるバーコードの読み取り

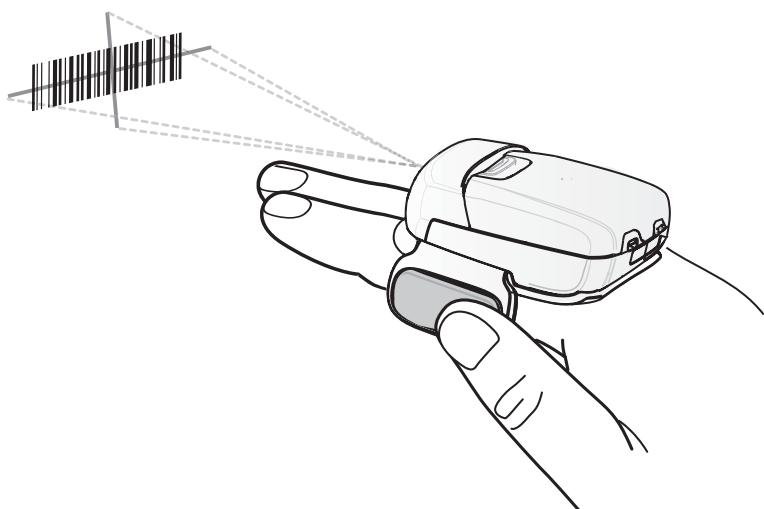
---

**前提条件:** RS507 をとペアリングします。詳細については、を参照してください。

### 手順

- 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 RS507 をバーコードに向けます。

図 78: RS507 によるバーコードスキャニング



- 3 トリガを押し続けます。

照準を合わせるための赤色のレーザー照準パターンがオンになります。照準パターンの十字の領域にバーコードが納まっていることを確認します。照準ドットは明るい照明条件下で表示性能を向上するために使用されます。

RS507 LED が緑色に点灯してビープ音が鳴り、バーコードが正常に読み取られたことを示します。  
RS507 がピックリストモードの場合、十字の照準の中心がバーコードに当たるまで RS507 はバーコードを読み取ません。

図 79: 照準パターン

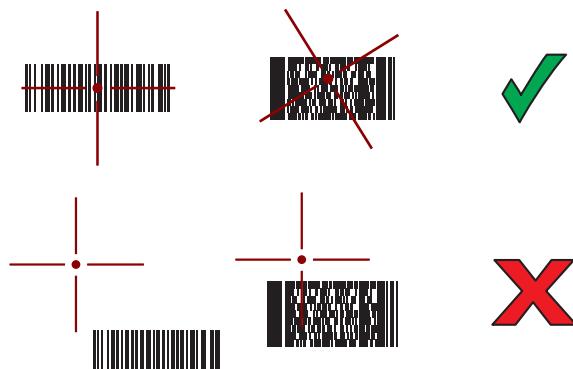
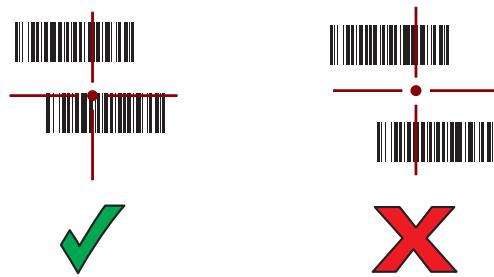


図 80: ピックリストモード: 複数のバーコードが照準パターン内にある場合



- 4 収集されたデータがテキストフィールドに表示されます。

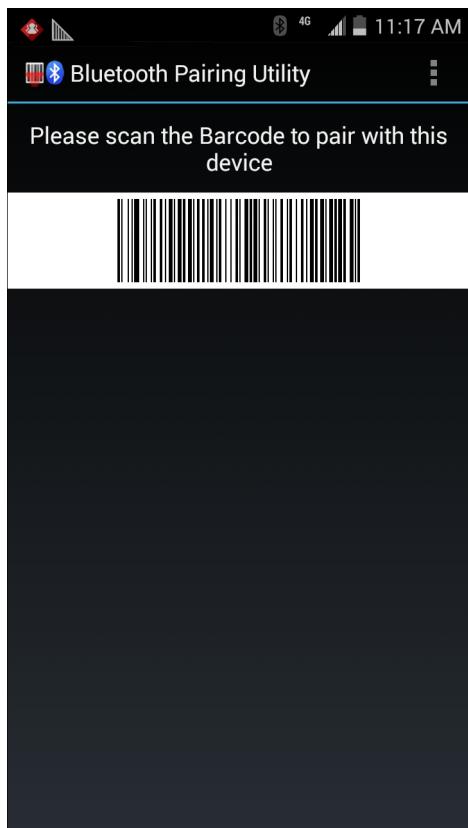
## SSI を使用した RS507 ハンズフリーイメージャのペアリング

RS507 のハンズフリーイメージャをデバイスで使用して、バーコードデータを収集できます。

### 手順

- 1 2つのデバイスの距離が 10m (32.8 フィート) 以下であることを確認します。
- 2 RS507 にバッテリを取り付けます。
- 3 TC70 で をタッチします。
- 4 をタッチします。

図 81: Bluetooth ペアリング ユーティリティ



- 5 RS507 を使用して、画面でバーコードをスキャンします。  
RS507 で、高いビープ音と低いビープ音が交互に鳴ります。スキャン LED が緑色に点滅し、RS507 が TC70 との接続を確立しようとしていることを示します。接続が確立されると、スキャン LED が消灯し、RS507 で、低いビープ音と高いビープ音が続けて鳴ります。
- 6 TC70 でをタッチします。

## RS507 ハンズフリーイメージャ Bluetooth HID とのペアリング

RS507 のハンズフリーイメージャをデバイスで使用して、バーコードデータを収集できます。

### 手順

- 1 両方のデバイスで Bluetooth が有効になっていることを確認します。
- 2 検出する Bluetooth デバイスが検出可能なモードになっていることを確認します。
- 3 2 つのデバイスの距離が 10m (32.8 フィート) 以下であることを確認します。
- 4 RS507 をヒューマンインターフェースデバイス (HID) モードに設定します。RS507 がすでに HID モードである場合は、手順 5 に進みます。
  - a バッテリを RS507 から取り出します。
  - b 復元キーを押し続けます。
  - c バッテリを RS507 に取り付けます。
  - d チャープ音が鳴り、スキャン LED が緑色に点滅するまで、復元キーを約 5 秒間押し続けます。
  - e 以下のバーコードをスキャンして、RS507 を HID モードに設定します。

図 82: RS507 Bluetooth HID バーコード



- 5 バッテリを RS507 から取り出します。
- 6 バッテリを RS507 に再度取り付けます。
- 7 TC70 で、 をタッチします。
- 8 をタッチします。
- 9 [Bluetooth] をタッチします。
- 10 [SCAN FOR DEVICES] (デバイスのスキャン) をタッチします。エリア内に検出できる Bluetooth デバイスがあるか検索が開始され、[AVAILABLE DEVICES] (使用可能なデバイス) にデバイスのリストが表示されます。
- 11 リストをスクロールし、RS507 を選択します。  
デバイスは RS507 に接続し、デバイス名の下に [Connected] (接続済み) と表示されます。Bluetooth デバイスが [Bluetooth devices] (Bluetooth デバイス) リストに追加され、信頼された (ペアリングされた) 接続が確立されます。

## DataWedge

---

DataWedge は、コードを作成せずに、アプリケーションに高度なバーコードスキャン機能を追加するユーティリティです。これはバックグラウンドで実行され、組み込み型のバーコードスキャナへのインターフェースを処理します。収集されたバーコードデータはキーストロークに変換され、キーパッドで入力したかのように、目的のアプリケーションに送信されます。

DataWedge の設定の詳細については、『TC70 Integrator Guide』を参照してください。

## DataWedge の有効化

### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。
- 3 をタッチします 押します。
- 4 [Settings] (設定) をタッチします。
- 5 [DataWedge enabled] (DataWedge の有効化) チェックボックスをタッチします。青色のチェックマークがチェックボックスに表示されます。これは、DataWedge が有効になったことを示します。
- 6 を押します タッチします。

## DataWedge の無効化

### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。

- 3 ≡ をタッチします。
- 4 [Settings] (設定) をタッチします。
- 5 [DataWedge enabled] (DataWedge の有効化) チェックボックスをタッチします。チェックボックスから青色のチェックマークが消えます。これは、DataWedge が無効になったことを示します。
- 6 を押します  タッチします。

# 第 5 章

## 無線

このセクションでは、次の無線機能について説明します。

- 無線 LAN (WLAN)
- Bluetooth
- Near Field Communications (NFC)

### 無線ローカルエリア ネットワーク

無線ローカルエリア ネットワーク (WLAN) を使用すると、TC70 は屋内でも無線で通信できるようになります。WLAN で TC70 を使用するには、WLAN を実行するために必要なハードウェア (インフラストラクチャとも呼ばれます) を施設に設定する必要があります。この通信を有効にするには、インフラストラクチャと TC70 の両方を正しく設定する必要があります。

インフラストラクチャの設定方法については、インフラストラクチャ (アクセス ポイント (AP)、アクセスポート、スイッチ、Radius サーバーなど) に付属しているマニュアルを参照してください。

選択した WLAN セキュリティ方式を適用するようにインフラストラクチャを設定したら、**[ ] (無線とネットワーク)** 設定を使用して、そのセキュリティ方式に適合するように TC70 を設定してください。

TC70 では、次の WLAN セキュリティ オプションがサポートされます。

- Open
- Wireless Equivalent Privacy (WEP)
- Wi-Fi Protected Access (WPA)/WPA2 Personal (PSK)
- Extensible Authentication Protocol (EAP)

ステータスバーには、Wi-Fi ネットワークが利用できるかを示すアイコンと、Wi-Fi の状態を示すアイコンが表示されます。詳細については、[ステータスバー \(ページ 39\)](#) を参照してください。



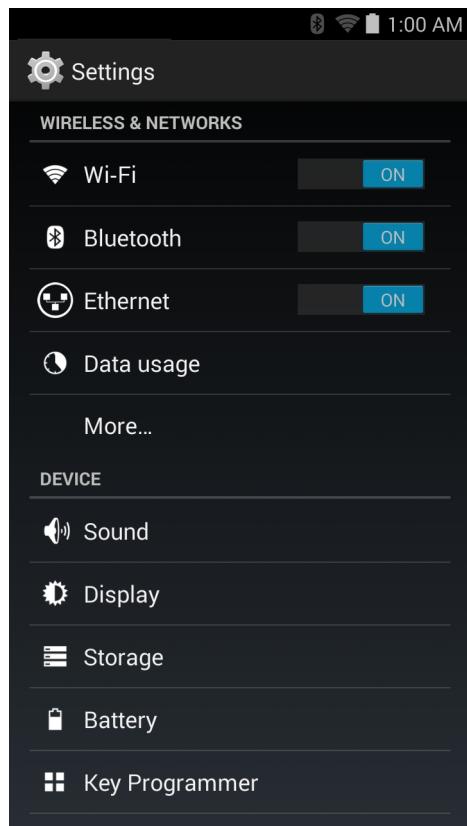
**注:** 使用しないときは Wi-Fi をオフにすると、バッテリの消耗を避けられます。

### Wi-Fi ネットワークのスキャンと接続

#### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。

図 83: [Settings] (設定) 画面



- 3 Wi-Fi のスイッチを [ON] (オン) の位置にスライドさせます。
- 4  [Wi-Fi] をタッチします。TC70 はエリア内の WLAN を検索して一覧表示します。

図 84: [Wi-Fi] 画面



- 5 リスト内をスクロールして、使用する WLAN ネットワークを選択します。
  - 6 オープンネットワークの場合は、プロファイルを一度タッチするか、または押し続けてから **[Connect to network]** (ネットワークに接続) を選択します。また、セキュアネットワークの場合は、要求されるパスワードまたはその他の資格情報を入力してから、**[Connect]** (接続) をタッチします。詳細については、システム管理者に問い合わせてください。
- TC70 は、Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) プロトコルを使用してネットワークからネットワーク アドレスと他の必須情報を取得します。固定インターネットプロトコル(IP) アドレスで TC70 を設定するには、[静的IP アドレスを使用するためのデバイスの設定\(ページ109\)](#)を参照してください。
- 7 Wi-Fi の設定フィールドに、**[Connected]** (接続済み) が表示され、TC70 が WLAN に接続されていることが示されます。

## Wi-Fi ネットワークの設定

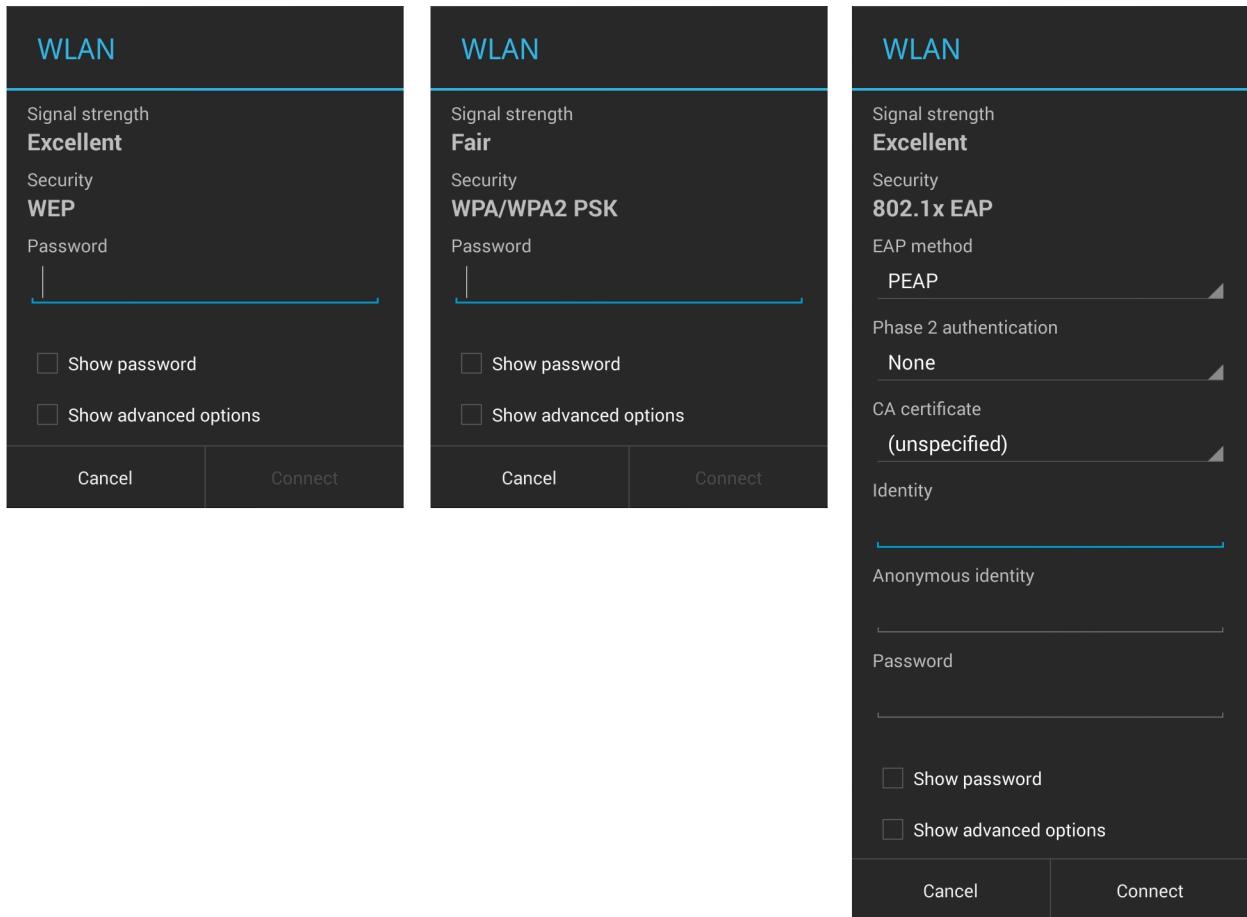
Wi-Fi ネットワークを設定するには、次の手順に従います。

### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。
- 3 [Wi-Fi] をタッチします。
- 4 スイッチを**[ON:]** (オン) の位置にスライドします。
- 5 エリア内に WLAN があるか検索が開始され、画面にリストが表示されます。
- 6 リスト内をスクロールして、使用する WLAN ネットワークを選択します。

- 7 必要なネットワークをタッチします。ネットワーク セキュリティが [Open] (オープン) の場合、デバイスは自動的にネットワークに接続されます。その他すべてのネットワーク セキュリティについては、ダイアログボックスが表示されます。

図 85: WLAN ネットワーク セキュリティ ダイアログ ボックス



- 8 ネットワーク セキュリティが [WEP] または [WPA/WPS2 PSK] の場合、必要なパスワードを入力し、[Connect] (接続) をタッチします。
- 9 ネットワーク セキュリティが [802.1x EAP] の場合は、次の手順に従います。
- [EAP method] (EAP メソッド) のドロップダウン リストをタッチし、[PEAP]、[TLS]、[TTLS]、[PWD]、[LEAP] または [FAST] を選択します。
  - [Phase 2 authentication] (フェーズ 2 認証) ドロップダウン リストをタッチし、認証方法を選択します。
  - 必要に応じて、[CA certificate] (CA 証明書) をタッチし、認証局 (CA) 証明書を選択します。注: 証明書は [Security] (セキュリティ) 設定を使用してインストールします。
  - 必要に応じて、[User certificate] (ユーザー証明書) をタッチし、ユーザー証明書を選択します。注: ユーザー証明書は、[Location] (場所) および [Security] (セキュリティ) 設定を使用してインストールします。
  - 必要に応じて、[Identity] (ID) テキスト ボックスにユーザー名の認証情報を入力します。
  - 必要に応じて、[Anonymous identity] (匿名 ID) テキスト ボックスに匿名 ID ユーザー名を入力します。
  - 必要に応じて、[Password] (パスワード) テキスト ボックスに指定された ID のパスワードを入力します。

10  

**注:** デフォルトで、ネットワーク プロキシは [None] (なし) に設定され、IP 設定は [DHCP] に設定されます。プロキシサーバーへの接続の設定については、[プロキシサーバーの設定\(ページ108\)](#)、静的 IP アドレスを使用するためのデバイスの設定については、[静的IPアドレスを使用するためのデバイスの設定\(ページ109\)](#)を参照してください。

[Connect] (接続) をタッチします。

11  

## 手動での Wi-Fi ネットワークの追加

ネットワークがその名前 (SSID) をブロードキャストしない場合、またはエリア外にいるときに Wi-Fi ネットワークを追加するには、手動で Wi-Fi ネットワークを追加します。

### 手順

- 1   をタッチします。
- 2  [Wi-Fi] をタッチします。
- 3 Wi-Fi のスイッチを [On] (オン) の位置にスライドさせます。
- 4 画面下にある [+] をタッチします。
- 5 [Network SSID] (ネットワーク SSID) テキストボックスで、Wi-Fi ネットワーク名を入力します。
- 6 [Security] (セキュリティ) ドロップダウンリストで、セキュリティの種類を選択します。以下のオプションを選択できます。
  - [None] (なし)
  - [WEP]
  - [WPA/WPA2 PSK]
  - [802.1x EAP]
- 7 ネットワーク キュリティが [None] (なし) の場合、[Save] (保存) をタッチします。
- 8 ネットワーク セキュリティが [WEP] または [WPA/WPA2 PSK] の場合、必要なパスワードを入力し、[Save] (保存) をタッチします。
- 9 ネットワーク セキュリティが [802.1x EAP] の場合は、次の手順に従います。
  - [EAP method] (EAP メソッド) のドロップダウンリストをタッチし、[PEAP]、[TLS]、[PWD]、[TTLS]、[LEAP] または [FAST] を選択します。
  - [Phase 2 authentication] (フェーズ 2 認証) ドロップダウンリストをタッチし、認証方法を選択します。
  - 必要に応じて、[CA certificate] (CA 証明書) をタッチし、認証局 (CA) 証明書を選択します。注: 証明書は [Security] (セキュリティ) 設定を使用してインストールします。
  - 必要に応じて、[User certificate] (ユーザー証明書) をタッチし、ユーザー証明書を選択します。注: ユーザー証明書は、[Security] (セキュリティ) 設定を使用してインストールします。
  - 必要に応じて、[Identity] (ID) テキストボックスにユーザー名の認証情報を入力します。
  - 必要に応じて、[Anonymous identity] (匿名 ID) テキストボックスに匿名 ID ユーザー名を入力します。
  - 必要に応じて、[Password] (パスワード) テキストボックスに指定された ID のパスワードを入力します。

10  

**注:** デフォルトで、ネットワーク プロキシは [None] (なし) に設定され、IP 設定は [DHCP] に設定されます。プロキシサーバーへの接続の設定については、[プロキシサーバーの設定\(ページ108\)](#)、静的 IP アドレスを使用するためのデバイスの設定については、[静的IPアドレスを使用するためのデバイスの設定\(ページ109\)](#)を参照してください。

[Save] (保存) をタッチします。保存したネットワークに接続するには、保存したネットワークをタッチしてその状態を維持し、[Connect to network] (ネットワークに接続) を選択します。

11 を  押します。

## プロキシ サーバーの設定

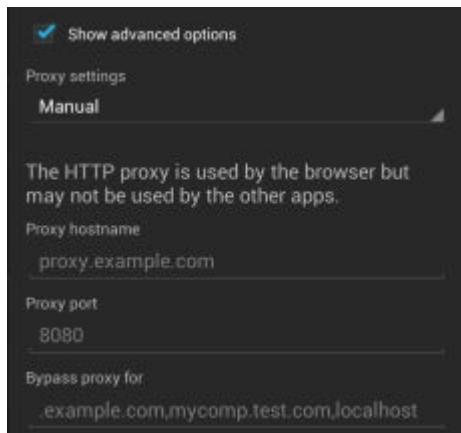
プロキシ サーバーは、他のサーバーのリソースを探しているクライアントからの要求に対して仲介役として動作するサーバーです。クライアントは、プロキシ サーバーに接続し、別のサーバーから利用できる、ファイル、接続、Web ページ、またはその他のリソースなどのサービスを要求します。プロキシ サーバーは、フィルタリングのルールに従って、要求を評価します。たとえば、IP アドレスまたはプロトコルによってトラフィックをフィルタできます。フィルタにより要求が検証された場合、プロキシは、該当サーバーに接続し、クライアントに代わってサービスを要求することにより、リソースを提供します。

企業の顧客にとって、社内にセキュリティ保護されたコンピューティング環境を設定できることは重要であり、プロキシ設定はそのための不可欠な要素です。プロキシ設定は安全防壁として機能し、インターネットとイントラネットの間のすべてのトラフィックは、プロキシ サーバーによって監視されます。通常、これは、イントラネット内の企業ファイアウォールでセキュリティを実施するために不可欠な要素です。

### 手順

- 1 [Network] (ネットワーク) ダイアログ ボックスで、任意のネットワークをタッチします。
- 2 [Show advanced options] (高度なオプションの表示) チェックボックスをタッチします。
- 3 [Proxy settings] (プロキシ設定) をタッチして、[Manual] (手動) を選択します。

図 86: プロキシ設定



- 4 [Proxy hostname] (プロキシ ホスト名) テキスト ボックスにプロキシ サーバーのアドレスを入力します。
- 5 [Proxy port] (プロキシ ポート) テキスト ボックスにプロキシ サーバーのポート番号を入力します。
- 注:** [Bypass proxy for] (プロキシのバイパス) フィールドにプロキシアドレスを入力する際は、アドレスとアドレスの間にスペースや改行を使用しないでください。
- 6 [Bypass proxy for] (プロキシのバイパス) テキスト ボックスに、プロキシ サーバーを経由する必要がない Web サイトのアドレスを入力します。アドレス間にはカンマ (,) を使用します。
- 7 [Connect] (接続) をタッチします。
- 8 を  を押します。

## 静的 IP アドレスを使用するためのデバイスの設定

デフォルトでは、デバイスは、無線ネットワークに接続されたときに、Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) を使用してインターネットプロトコル (IP) アドレスを割り当てるようになります。静的 IP アドレスを使用してネットワークに接続するようにデバイスを設定するには、次の手順に従います。

### 手順

- 1 [Network] (ネットワーク) ダイアログボックスで、任意のネットワークをタッチします。
- 2 [Show advanced options] (高度なオプションの表示) チェックボックスをタッチします。
- 3 [IP settings] (IP 設定) をタッチして、[Static] (静的) を選択します。

図 87: 静的 IP 設定



- 4 [IP address] (IP アドレス) テキストボックスにデバイスの IP アドレスを入力します。
- 5 必要に応じて、[Gateway] (ゲートウェイ) テキストボックスにデバイスのゲートウェイ アドレスを入力します。
- 6 必要に応じて、[Network prefix length] (ネットワーク プリフィックスの長さ) テキストボックスにプリフィックスの長さを入力します。
- 7 必要に応じて、[DNS 1] テキストボックスにドメインネームシステム (DNS) アドレスを入力します。
- 8 必要に応じて、[DNS 2] テキストボックスに DNS アドレスを入力します。
- 9 [Connect] (接続) をタッチします。
- 10 を 押します。

## Wi-Fi の詳細設定



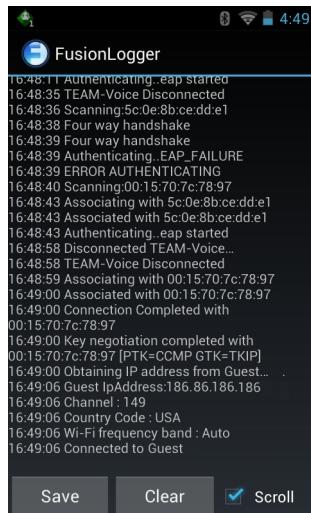
**注:** Wi-Fi の詳細設定は、特定の無線ネットワークを対象としたものではなく、デバイスを対象にしています。

追加の Wi-Fi 設定を行うには、[Advanced] (詳細) 設定を使用します。詳細設定を表示するには、[Wi-Fi] 画面で、 > [Advanced] (詳細) をタッチします。

- [General] (全般)
  - [Network notification] (ネットワーク通知) - 有効にすると、オープンネットワークが使用可能なときにそのことをユーザーに通知します。
  - [Keep Wi-Fi on during sleep] (スリープ中に Wi-Fi を有効にする) - Wi-Fi 無線をオフにするかどうか、およびオフにする状況を設定するためのメニューを開きます。
    - + [Always on] (常にオン) - デバイスがサスペンドモードになったときも無線をオンのままにします (デフォルト)。

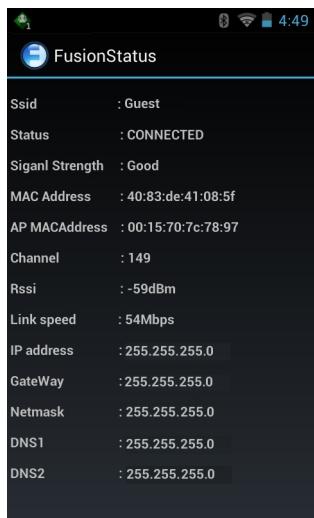
- + [Only when plugged in] (電源接続中のみ) - デバイスが外部電源に接続されている間は無線をオンのままにします。
- + [Never On] (常時オフ) - デバイスがサスペンドモードになっているときは無線をオフにします。
- [Install Certificates] (証明書のインストール) - タッチして、証明書をインストールします。
- [Wi-Fi optimization] (Wi-Fi の最適化) - タッチして、Wi-Fi がオンのときにバッテリ使用量を削減します (デフォルト - 無効)。
- [MAC address] (MAC アドレス) - Wi-Fi ネットワークに接続しているときにデバイスのメディアアクセス制御 (MAC) アドレスを表示します。
- [Regulatory] (制限)
  - [Country selection] (国の選択) - 802.11d が有効なときに取得された国コードを表示します。802.11d が有効でないときは、現在選択されている国コードを表示します。
- [Band and Channel Selection] (帯域とチャネルの選択)
  - [Wi-Fi frequency band] (Wi-Fi 周波数帯) - 周波数帯を選択するのに使用します。オプション: [Auto] (自動) (デフォルト)、[5 GHz only] (5GHz 専用)、および [2.4 GHz only] (2.4GHz 専用)。
  - [Available channels (2.4 GHz)] (使用可能なチャネル (2.4GHz)) - 特定のチャネルを選択するのに使用します。タッチして、[Available channels] (使用可能なチャネル) メニューを表示します。特定のチャネルを選択します。[OK] をタッチします。
  - [Available channels (5 GHz)] (使用可能なチャネル (5GHz)) - 特定のチャネルを選択するのに使用します。タッチして、[Available channels] (使用可能なチャネル) メニューを表示します。特定のチャネルを選択します。[OK] をタッチします。
- [Logging] (ロギング)
  - [Advanced Logging] (詳細ロギング) - タッチして、詳細ロギングを有効にします。詳細ロギング
  - [Wireless logs] (無線ログ) - Wi-Fi ログファイルを読み取るのに使用します。
    - + [Fusion Logger] (Fusion ロガー) - タッチして、[Fusion Logger] (Fusion ロガー) アプリケーションを開きます。このアプリケーションは、高レベルの WLAN イベントの履歴を保持するため、接続のステータスを理解するのに役立ちます。

図 88: [Fusion Logger] (Fusion ロガー) 画面



- + [Fusion Status] (Fusion ステータス) - タッチして、WLAN 状態のライブ ステータスを表示します。また、デバイスおよび接続されたプロファイルの情報を提供します。

図 89: [Fusion Status] (Fusion ステータス) 画面



- [About] (バージョン情報)
  - [Version] (バージョン) - 現在の Fusion 情報を表示します。

## Wi-Fi ネットワークの削除

認識または接続されているネットワークを削除するには、次の手順に従います。

### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。
- 3 [Wi-Fi] をタッチします。
- 4 [Wi-Fi networks] (Wi-Fi ネットワーク) リストで、ネットワークの名前をタッチし、その状態を維持します。
- 5 メニューで、[Forget network] (ネットワークの削除) をタッチします。
- 6 をタッチします。

## Bluetooth

---

Bluetooth 対応デバイスは、周波数ホッピング方式スペクトル拡散 (FHSS) 無線周波数 (RF) を使用して 2.4GHz の産業科学医療用 (ISM) バンド (802.15.1) でデータを送受信することで、無線通信を行えます。Bluetooth 無線テクノロジは、短距離 (10m/32.8 フィート) 通信用に特別に開発された、低消費電力の通信技術です。

Bluetooth 機能を搭載したデバイスは、プリンタ、アクセスポイント、その他のモバイルデバイスといった Bluetooth 対応デバイスと、情報 (ファイル、予定、タスクなど) を交換することができます。

TC70 では、Bluetooth Low Energy がサポートされています。Bluetooth Low Energy は、ヘルスケア、フィットネス、セキュリティおよびホーム エンタテインメント業界のアプリケーションを対象として、Bluetooth の標準の範囲を確保しつつ、電力消費とコストの削減を可能にします。

## 適応型周波数ホッピング

適応型周波数ホッピング (AFH: Adaptive Frequency Hopping) は、固定周波数干渉を回避する方式で、Bluetooth 音声通信に使用することができます。AFH を機能させるためには、piconet (Bluetooth ネットワーク) 内のすべてのデバイスが AFH に対応している必要があります。デバイスの接続時および検出時に AFH は行われません。重要な 802.11b 通信中は、Bluetooth 接続を確立したり、検出を行わないでください。Bluetooth の AFH は、次の 4 つの主なセクションから構成されています。

- チャネル分類 - チャネルごとに干渉を検出する方式、または定義済みのチャネル マスクで干渉を検出する方式です。
- リンク管理 - AFH 情報を調整して、Bluetooth ネットワーク全体に AFH 情報を配信します。
- ホップ シーケンス修正 - ホッピング チャネル数を選択的に削減することで干渉を回避します。
- チャネルメンテナンス - 定期的にチャネルを再評価する方法です。

AFH が有効な場合、Bluetooth 無線は 802.11b 高速チャネルを通るのではなく、「ホッピング」します。AFH の共存性により、エンタープライズ デバイスはあらゆるインフラストラクチャで動作することができます。

このデバイスの Bluetooth 無線は、Class 2 デバイス パワー クラスとして動作します。最大出力は 2.5mW で、予想伝送距離は 10m (32.8 フィート) です。伝送距離は、出力やデバイスの違いや空間 (開放空間または閉鎖されたオフィス空間) によって左右されるため、パワー クラスに基づいて伝送距離を判断することは困難です。



**注:** 802.11b での高速な動作が求められる場合は、Bluetooth 無線テクノロジの照会を実行することをお勧めしません。

## セキュリティ

現在の Bluetooth 仕様は、リンク レベルでセキュリティを定義しています。アプリケーション レベルのセキュリティは指定されていません。このため、アプリケーション 開発者は、各自のニーズに応じてカスタマイズしたセキュリティ メカニズムを定義することができます。リンク レベルのセキュリティは、ユーザー間ではなくデバイス間に適用されるのに対して、アプリケーション レベルのセキュリティはユーザーごとに実装することができます。Bluetooth の仕様では、デバイスの認証に必要なセキュリティ アルゴリズムとプロシージャ、および必要に応じてデバイス間で伝送されるデータを暗号化するためのセキュリティ アルゴリズムとプロシージャを定めています。デバイスの認証は、Bluetooth の必須の機能ですが、リンクの暗号化は任意の機能です。

Bluetooth デバイスのペアリングは、デバイスを認証して、デバイスのリンク キーを作成するための初期化キーを作成することで行われます。ペアリングしたデバイスの共通個人識別番号 (PIN) を入力することで、初期化キーが生成されます。PIN は無線で送信されません。デフォルトでは、Bluetooth スタックは、キーが要求されたときにキーなしで応答します (キー要求イベントに応答するかどうかはユーザ一次第です)。Bluetooth デバイスの認証は、チャレンジレスポンストランザクションをベースにしています。Bluetooth では、他の 128 ビットキーの作成に使用した PIN またはパスキーをセキュリティおよび暗号化のために使用できます。暗号化キーは、ペアリング デバイスの認証に使用したリンク キーから導出されます。また、Bluetooth 無線の制限された伝送距離と高周波ホッピングにより、離れた場所からの盗聴が困難であることも特長の 1 つです。

### 推奨事項

- セキュリティ保護された環境でペアリングを行う
- PIN コードを公開しない。および PIN コードをデバイスに保存しない
- アプリケーション レベルのセキュリティを実装する

## Bluetooth プロファイル

デバイスでは、次の Bluetooth サービスがサポートされます。

- サービス検索プロトコル (SDP) - 既知のサービスと特殊なサービス、および一般サービスを検索します。

- シリアルポートプロファイル(SPP) - 2台のBluetoothピアデバイス間のシリアルケーブル接続をエミュレートする、RFCOMMプロトコルを使用できるようにします。たとえば、デバイスをプリンタに接続します。
- オブジェクトプッシュプロファイル(OPP) - デバイスとプッシュサーバーの間で、オブジェクトのプッシュとプルを可能にします。
- 高品質オーディオ配信プロファイル(A2DP) - デバイスがステレオ品質のオーディオストリームを無線ヘッドセットまたは無線ステレオスピーカーに配信できるようにします。
- Audio/Video Remote Control Profile (AVRCP) - デバイスでユーザーがアクセスできるA/V機器を制御できるようにします。A2DPと合わせて使用する場合もあります。
- パーソナルエリアネットワーク(PAN) - Bluetoothリンク経由でレイヤ3ネットワーク機能を実現する、Bluetoothネットワークカプセル化プロトコルを使用できるようにします。PANUロールのみがサポートされます。
- ヒューマンインターフェースデバイスプロファイル(HID) - Bluetoothキーボード、ポインティングデバイス、ゲームデバイス、およびリモートデバイスをデバイスに接続します。
- ヘッドセットプロファイル(HSP) - Bluetoothヘッドセットのようなハンズフリーデバイスを使用して、デバイスで発信と着信を行えるようにします。
- ハンズフリープロファイル(HFP) - カーハンズフリーキットと車内のデバイスの間の通信を可能にします。
- ダイヤルアップネットワーク(DUN) - デバイスが、Bluetooth対応の携帯電話を使用してインターネットと他のダイヤルアップサービスにアクセスできるようにします。
- アウトオプバンド(OOB) - ペアリングプロセスで使用する情報の交換を可能にします。ペアリングはBluetooth無線で行いますが、OOBメカニズムからの情報を要求します。OOBをNFCで使用すると、時間のかかる検出プロセスを行う必要がなくなり、デバイスを単に近付けるだけでペアリングできるようになります。

## Bluetoothの電源の状態

Bluetooth無線はデフォルトではオフです。

- サスペンド - TC70がサスペンドモードになっても、Bluetooth無線はオンのままです。
- 機内モード - TC70が機内モードになっている場合、Bluetooth無線の電源はオフになります。機内モードが無効になっている場合、Bluetooth無線は前の状態に戻ります。機内モードのとき、必要に応じてBluetooth無線を元の状態に戻すことができます。

## Bluetooth無線の電源

バッテリを節約する場合、または無線機器の使用が制限されている区域(航空機内など)に入る場合は、Bluetooth無線をオフにします。無線をオフにすると、他のBluetoothデバイスはデバイスを検出したり接続したりすることができなくなります。通信圏内の他のBluetoothデバイスと情報を交換するには、Bluetooth無線をオンにします。デバイスが近接した場所にある場合のみBluetooth無線で通信してください。



**注:** 未使用時に無線をオフにすることで、バッテリを節約することができます。

## Bluetoothの有効化

### 手順

- ① をタッチします。
- ② をタッチします。
- ③ Bluetoothスイッチを [ON](オン)の位置にスライドさせます。※もステータスバーに表示されます。

- 4 を押します。

## Bluetooth の無効化

### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。
- 3 Bluetooth スイッチを [OFF] (オフ) の位置にスライドさせます。
- 4 を押します。

## Bluetooth デバイスを検出する

TC70 は、検出されたデバイスと結合していないなくても、そのデバイスから情報を受信できます。ただし、結合しておくと、Bluetooth 無線をオンにしたときに TC70 と結合済みのデバイスは自動的に情報を交換します。通信圏内の Bluetooth デバイスを検出するには、次の手順に従います。

### 手順

- 1 両方のデバイスで Bluetooth が有効になっていることを確認します。
- 2 検出する Bluetooth デバイスが検出可能なモードになっていることを確認します。
- 3 2 つのデバイスの距離が 10m (32.8 フィート) 以下であることを確認します。
- 4 をタッチします。
- 5 をタッチします。
- 6 [Bluetooth] をタッチします。
- 7 [SCAN FOR DEVICES] (デバイスのスキャン) をタッチします。TC70 はエリア内に検出できる Bluetooth デバイスがあるか検索を開始し、[AVAILABLE DEVICES] (利用可能なデバイス) に表示します。
- 8 リストをスクロールし、デバイスを選択します。[Bluetooth pairing request] (Bluetooth ペアリングの依頼) ダイアログ ボックスが表示されます。

図 90: Bluetooth のペアリング - PIN の入力

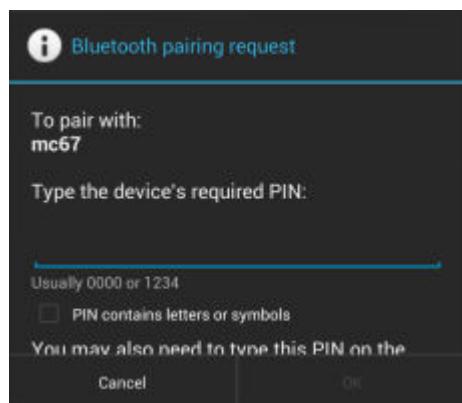
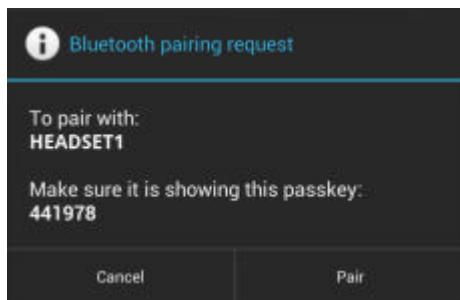


図 91: Bluetooth のペアリング - シンプルペアリング



- 9 テキストボックスに PIN を入力して、[OK] をタッチします。接続先デバイスに同じ PIN を入力します。
- 10 シンプルペアリングの場合は、両方のデバイスで [Pair] (ペア) をタッチします。
- 11 Bluetooth デバイスが [Bluetooth devices] (Bluetooth デバイス) リストに追加され、信頼された (ペアリングされた) 接続が確立されます。

## Bluetooth の名前の変更

デフォルトで、TC70 では汎用の Bluetooth 名が使用され、他のデバイスに接続されるとそのデバイスに表示されます。

### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。
- 3 [Bluetooth] をタッチします。
- 4 Bluetooth の電源がオンになっていない場合は、スイッチを [ON] (オン) の位置までスライドさせます。
- 5 をタッチします。
- 6 [Rename device] (デバイスの名前変更) をタッチします。
- 7 名前を入力して、[Done] (完了) をタッチします。
- 8 をタッチします。

## Bluetooth デバイスへの接続

ペアリングが完了したら、Bluetooth デバイスに接続します。

### 手順

- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。
- 3 [Bluetooth] をタッチします。
- 4 Bluetooth の電源がオンになっていない場合は、スイッチを [ON] (オン) の位置までスライドさせます。
- 5 [PAIRED DEVICES] (ペアリング済みデバイス) リストで、メニューが表示されるまで、接続されていない Bluetooth デバイスをタッチし、その状態をしばらく維持します。
- 6 [Connect] (接続) をタッチします。接続されると、そのデバイスがリスト内に接続済みとして表示されます。

## Bluetooth デバイスでのプロファイルの選択

一部の Bluetooth デバイスには複数のプロファイルが含まれています。プロファイルを選択するには、次の手順に従います。

### 手順

- 1  をタッチします。
- 2  をタッチします。
- 3  [Bluetooth] をタッチします。
- 4 [PAIRED DEVICES] (ペアリング済みデバイス) リストで、デバイス名の隣にある  をタッチします。
- 5 [PROFILES] (プロファイル) の下で、プロファイルをオンまたはオフにして、デバイスがプロファイルを使用できるようにします。
- 6  を押します。

## Bluetooth デバイスのペアリング解除

Bluetooth デバイスのペアリングを解除してすべてのペアリング情報を消去するには、次の手順に従います。

### 手順

- 1  をタッチします。
- 2  をタッチします。
- 3  [Bluetooth] をタッチします。
- 4 [PAIRED DEVICES] (ペアリング済みデバイス) リストで、デバイス名の隣にある  をタッチします。
- 5 [Unpair] (ペアリング解除) をタッチします。
- 6  をタッチします。

## Near Field Communications (NFC)

---

NFC/HF RFID は、リーダーと非接触型スマートカード間の安全なトランザクションを可能にする短距離無線接続技術です。この技術は、HF 13.56MHz の免許不要の帯域を利用し、ISO/IEC 14443 type A/B (近接) および ISO/IEC 15693 (周辺) 標準に基づいています。TC70 は、次の 3 つの動作モードをサポートしています。

- リーダー モード
- ピアツーピア通信
- カード エミュレーション モード

NFC を使用すると、TC70 では次の機能を使用することができます。

- 非接触型チケット、ID カードおよび ePassport などの非接触型カードの読み取り。
- SmartPoster やチケットなどの非接触型カードのほか、自動販売機などの NFC インタフェース搭載デバイスに対する情報の読み取りと書き込み。
- サポート対象の医用センサーからの情報の読み取り。
- プリンタやヘッドセットなどのサポート対象の Bluetooth デバイスのペアリング。
- 別の NFC デバイスとのデータの交換。
- 支払い、チケット、SmartPoster などの非接触型カードのエミュレート。

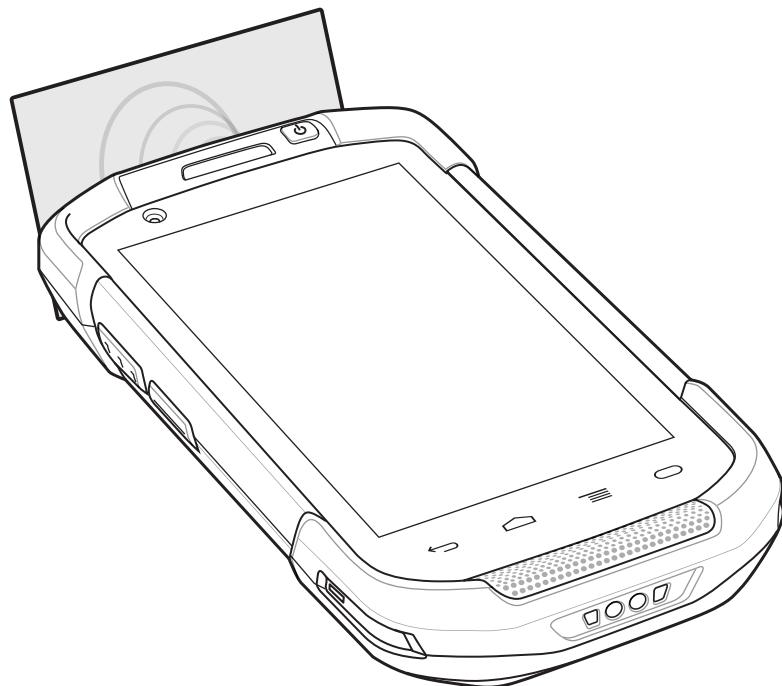
TC70 NFC のアンテナは、ユーザーが手に持った状態で、デバイスの上面から NFC カードを読み取れるように独特な方法で配置されています。

## NFC カードの読み取り

### 手順

- 1 NFC 対応アプリケーションを起動します。
- 2 次に示すように、デバイスを押さえます。

図 92: カードの読み取り



- 3 TC70 がカードを検出するまで、TC70 を NFC カードに近づけます。
- 4 トランザクションが完了するまで(通常はアプリケーションによって示される)、カードをしっかりと押さえます。

## NFC を使用した情報の共有

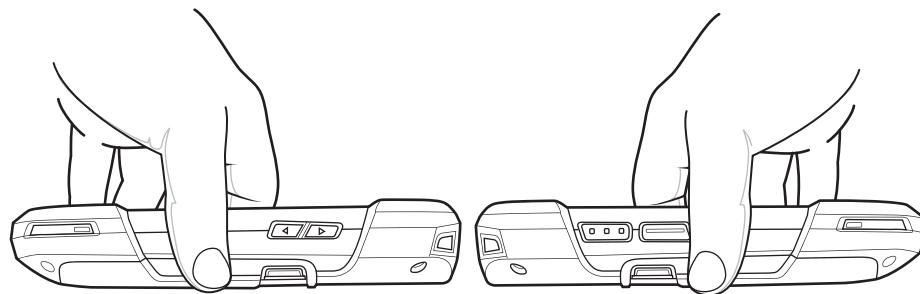
複数のデバイスを背中合わせにして、画面に表示されている Web ページ、連絡先カード、画像、YouTube のリンクまたは位置情報などのコンテンツを送信することができます。

**前提条件:** 両方のデバイスがロックされていないこと、NFC をサポートしていること、および NFC と Android Beam の両方がオンになっていることを確認してください。

### 手順

- 1 Web ページ、ビデオ、写真、または連絡先を表示する画面を開きます。
- 2 TC70 の背面を接続先デバイスの上部に向けて近づけます。

図 93: NFC を使用したデータの共有



デバイスが接続された時点で、サウンドが再生され、画面に表示されている画像のサイズが縮小され、[Touch to beam] (タッチして送信) というメッセージが表示されます。

- 3 画面のどこかにタッチします。  
送信が開始されます。

## エンタープライズ NFC の設定

[Enterprise NFC Settings] (エンタープライズ NFC 設定) は、NFC 無線の詳細設定を提供します。

NFC を設定するには、[Settings] (設定) > [More ..] (詳細..) > [Enterprise NFC Settings] (エンタープライズ NFC 設定) をタッチします。

図 94: [Wireless &amp; Networks] (無線およびネットワーク) 画面

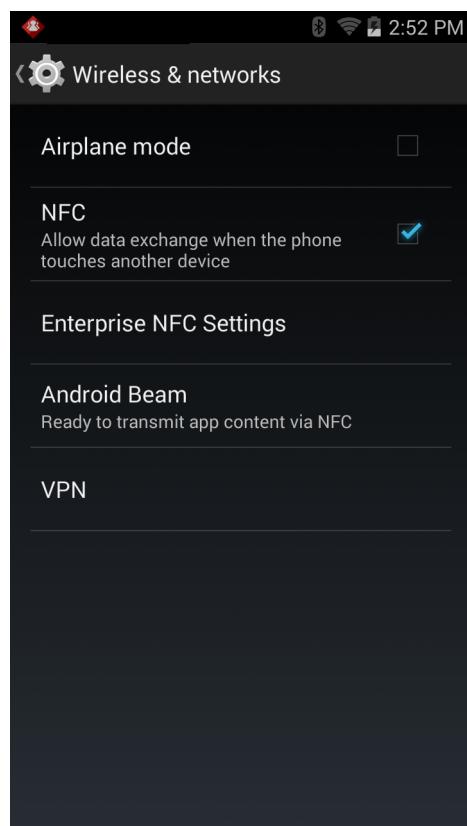
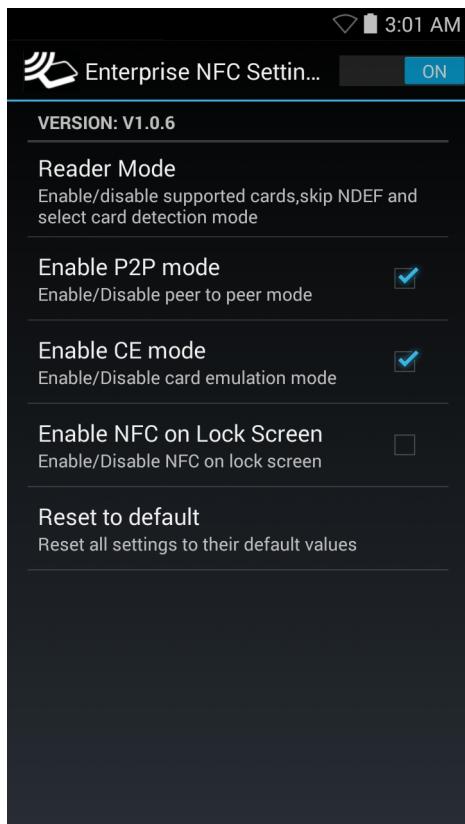


図 95: [Enterprise NFC Settings] (エンタープライズ NFC 設定) 画面

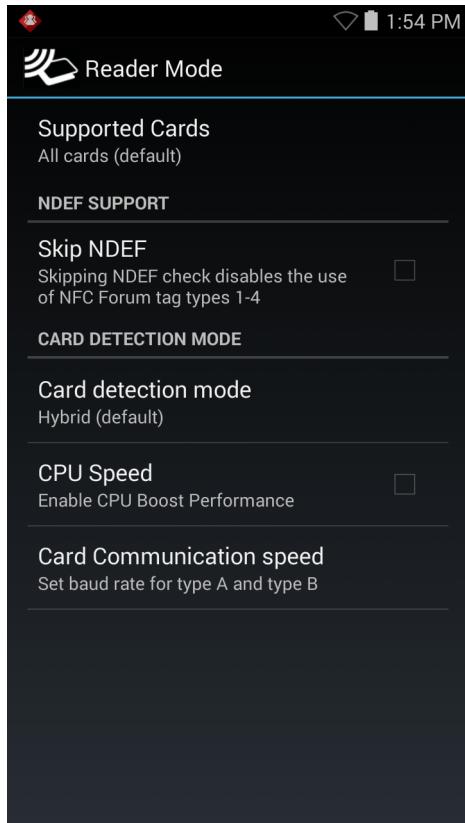


- **[Reader Mode] (リーダー モード)** - タッチして、[Reader Mode] (リーダー モード) 設定画面を開きます。
- **[Enable P2P mode] (P2P モードの有効化)** - ピアツーピア モードを有効または無効にします。デフォルト: 有効。
- **[Card Emulation Mode] (カード エミュレーション モード)** - カード エミュレーション モードを有効または無効にします。デフォルト - 無効。
- **[Enable CE mode] (CE モードの有効化)** - タッチして、カード エミュレーション モードを有効または無効にします。デフォルト: 有効。
- **[Enable NFC on Lock Screen] (ロック画面の NFC の有効化)** - ロック画面の NFC を有効または無効にします。
- **[Reset to Default] (デフォルトにリセット)** - すべての NFC 設定を工場出荷時の設定にリセットします。

### リーダー モード

[Reader Mode] (リーダー モード) 設定を使用して、NFC 無線を設定します。

図 96: リーダー モードの設定



- [Supported Cards] (サポート対象のカード) - タッチして、サポートする NFC カードのタイプを選択します。オプションは、[All Cards] (すべてのカード) (デフォルト)、[Type A] (タイプ A)、[Type B] (タイプ B)、[Type F] (タイプ F) または [Type V] (タイプ V) です。
- [NDEF Support] (NDEF サポート)
  - [Skip NDEF] (NDEF のスキップ) – NFC Forum タグ タイプ 1 ~ 4 の使用を有効または無効にします。デフォルト - 無効。
- [Card Detection Mode] (カード検出モード)
  - [Card Detection Mode] (カード検出モード) – タッチして、カード検出モードを選択します。オプションは、[Low power] (低出力)、[Standard] (標準) または [Hybrid] (混合) (デフォルト) です。
  - [CPU Speed] (CPU 速度) – タッチして、少量データを読み取りながら、NFC トランザクションのパフォーマンスを強化します。デフォルト: [Enabled] (有効)。
  - [Card Communication speed] (カードの通信速度) – タッチして、タイプ A とタイプ B カードのボーレートを設定します。オプション: [106kbps] (タイプ A のデフォルト)、[212kbps]、[424kbps]、または [No restrictions] (制限なし) (タイプ B のデフォルト)。

## データ使用量

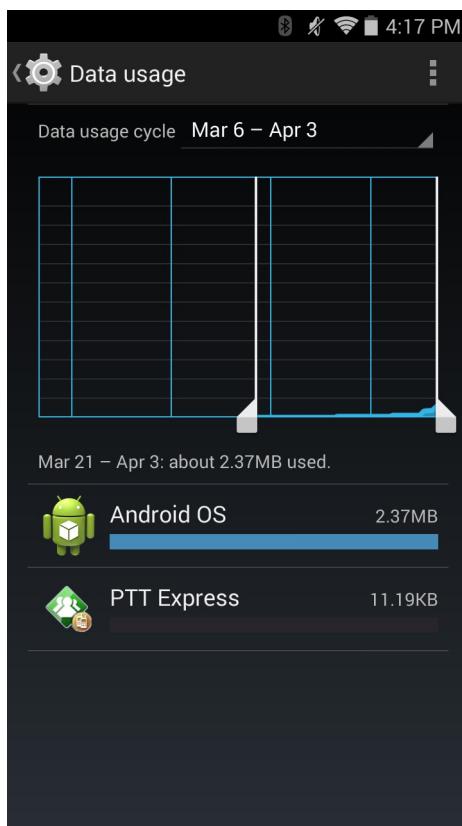
データ使用量とは、所定の期間内にデバイスによってアップロードまたはダウンロードされたデータの量を指します。データ使用量を監視するには、 > [Data usage] (データ使用量) に移動します。

データ使用量設定では、以下のことが可能です。

- アプリケーションごとにデータ使用量を表示または制限する。

- モバイルホットスポットを識別し、追加料金が発生する可能性があるバックグラウンドのダウンロードを制限する。
- Wi-Fi ネットワークのデータ使用量を表示する。

図 97: [Data Usage] (データ使用量) 画面



データ使用量サイクルをタッチして、異なるサイクルを選択します。このデータ範囲は、グラフがデータ使用量を表示する期間です。

グラフにある白い縦線は、データ使用量サイクル内の期間を示します。この範囲により、グラフのすぐ下に表示されている使用量が決定します。期間を変更するには、線をドラッグします。

グラフの下には、データを使用したアプリケーションのリストが表示されます。

## 自動同期の設定

また、自動同期を利用せずに、データが必要なときにのみ、手動でアプリケーションを同期して、データ使用量を抑えることもできます。自動同期をオフまたはオンにするには、≡> [Auto-sync data] (データの自動同期) の順にタッチします。



# 第 6 章

## アクセサリ

この章では、デバイスのアクセサリの使用方法について説明します。

### アクセサリ

---

次の表に、TC70 で使用できるアクセサリを示します。

**表 12: TC70 のアクセサリ**

アクセサリ	部品番号	説明
<b>クレードル</b>		
2 スロット充電専用ク レードル	CRD-TC7X-SEC2U1-01	デバイスおよび予備バッテリの充電を行います。 p/n PWRS-14000-148R の電源と一緒に使用します。
2 スロット USB/イーサ ネット クレードル	CRD-TC7X-SE2EU1-01	デバイスおよび予備バッテリの充電を行います。ホ ストコンピュータとの USB 通信およびネットワー クとのイーサネット通信を実行します。p/n PWRS-14000-148R の電源と一緒に使用します。
5 スロット充電専用ク レードル	CRD-TC7X-SE5C1-01	最大 5 台のデバイスを充電します。p/n PWRS-14000-241R の電源および p/n 50-16002-029R の DC 電源コードと一緒に使用します。バッテリ アダプタ カップを使用した 1 台の 4 スロットバッ テリ充電器の取り付けが可能です。
5 スロットイーサネット クレードル	CRD-TC7X-SE5EU1-01	デバイスを充電し、最大 5 台のデバイスにイーサネ ット接続を提供します。p/n PWRS-14000-241R の電 源および p/n 50-16002-029R の DC 電源コードと一緒に 使用します。バッテリアダプタ カップを使用した 1 台の 4 スロットバッテリ充電器の取り付けが可能です。
クレードルマウント	KT-UNIVLBRKT-01R	壁面またはラックに 5 スロット充電専用クレード ル、5 スロットイーサネットクレードル、および 4 スロットバッテリ充電器を取り付けます。
<b>バッテリと充電器</b>		
4,620mAh PowerPrecision バッテリ	BTRY-TC7X-46MA2-01 BTRY-TC7X-46MA2-10	交換用バッテリ (シングルパック)。 交換用バッテリ (10 パック)。

次ページに続く ...

アクセサリ	部品番号	説明
4 スロット予備バッテリ充電器	SAC-TC7X-4BTYC1-01	最大 4 個のバッテリ パックを同時に充電します。p/n PWRS-14000-148R の電源と一緒に使用します。
バッテリ充電器アダプタ カップ	CUP-SE-BTYADP1-01	1 台の 4 スロット バッテリ 充電器の充電が可能で、5 スロット クレードルの一番左のスロットにドックできます(クレードルごとに最大 1 個)。
<b>支払い</b>		
磁気ストライプ リーダ	MSR-TC7X-SNP1-01	磁気ストライプ カードからデータを収集します。
<b>充電ケーブルおよび通信ケーブル</b>		
充電ケーブル カップ	CHG-TC7X-CBL1-01	デバイスに電力を供給します。p/n PWRS-14000-249R (別売り) の電源と一緒に使用します。
スナップオン USB ケーブル	CBL-TC7X-CBL1-01	デバイスに電力を供給し、USB 接続経由でホスト コンピュータと通信します。p/n PWRS-14000-249R (別売り) の電源と一緒に使用します。
スナップオンシリアル ケーブル	CBL-TC7X-SERL1-01	電力を供給し、ホスト コンピュータとのシリアル通信を可能にします。p/n PWRS-14000-249R (別売り) の電源と一緒に使用します。
スナップオン DEX ケーブル	CBL-TC7X-DEX1-01	自動販売機などのデバイスとの電子データの交換を行います。
<b>オーディオ アクセサリ</b>		
2.5mm オーディオ アダプタ	ADP-TC7X-AUDIO1-01	デバイスに取り付け可能で、2.5mm プラグの有線ヘッドセットにオーディオを送ります。
2.5mm ヘッドセット	HDST-25MM-PTVP-01	PTT 通話および VoIP 通話に使用します。
高性能ヘッドセット	RCH51	高性能/高耐久性ヘッドセット。
2.5mm クイック 切断アダプタ ケーブル	25-124387-02R	RCH50/RCH51 ヘッドセットへの接続を提供します。
3.5mm オーディオ アダプタ	ADP-TC7X-AUD35-01	デバイスに取り付け可能で、3.5mm プラグの有線ヘッドセットにオーディオを送ります。
3.5mm ヘッドセット	HDST-35MM-PTVP-01	PTT 通話および VoIP 通話に使用します。
3.5mm クイック 切断アダプタ ケーブル	ADP-35M-QDCBL1-01	3.5mm ヘッドセットへの接続を提供します。
<b>スキャン</b>		
トリガ ハンドル	TRG-TC7X-SNP1-01	使いやすく生産性の高いスキャン操作を可能にするスキャナ トリガを備えたガンタイプのハンドルを取り付けます。
<b>携帯用ソリューション</b>		
ソフト ホルスター	SG-TC7X-HLSTR1-01	TC7X ソフト ホルスター。
ハード ホルスター	SG-TC7X-RHLSTR1-01	TC7X ハード ホルスター。

次ページに続く ...

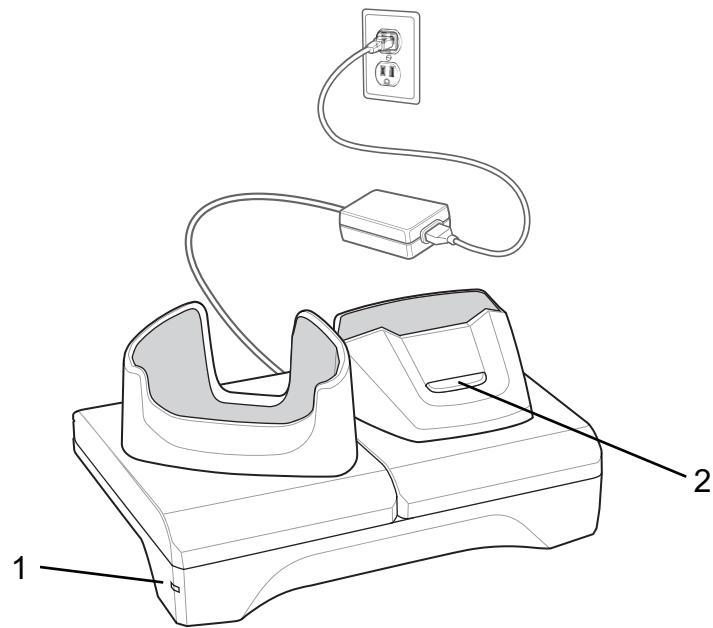
アクセサリ	部品番号	説明
ハンドストラップ	SG-TC7X-HSTRP1-03	ハンドストラップマウントクリップ用交換ハンドストラップ(3パック)
スタイラスおよびコイルストラップ	SG-TC7X-STYLUS-03	TC7X スタイラスとコイルストラップ(3個組)。
<b>電源</b>		
電源	PWRS-14000-249R	スナップオン USB ケーブル、スナップオンシリアルケーブル、または充電ケーブルカップを使用して、デバイスに電力を供給します。AC 電源コードが必要です。
電源	PWRS-14000-148R	2スロット クレードルおよび4スロット予備バッテリ充電器に電力を供給します。AC 電源コードが必要です。
電源	PWRS-14000-241R	5スロット充電専用クレードルおよび5スロットイーサネットクレードルに電力を供給します。p/n 50-16002-029R の DC 電源コードと、国別のアース付き AC 電源コード(3ワイヤ)が必要です(別売り)。
DC 電源コード	50-16002-029R	電源から5スロット充電専用クレードルおよび5スロットイーサネットクレードルに電力を供給します。

## 2 スロット充電専用クレードル

2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を充電する。
- 予備バッテリを充電する。

図 98: 2 スロット充電専用クレードル



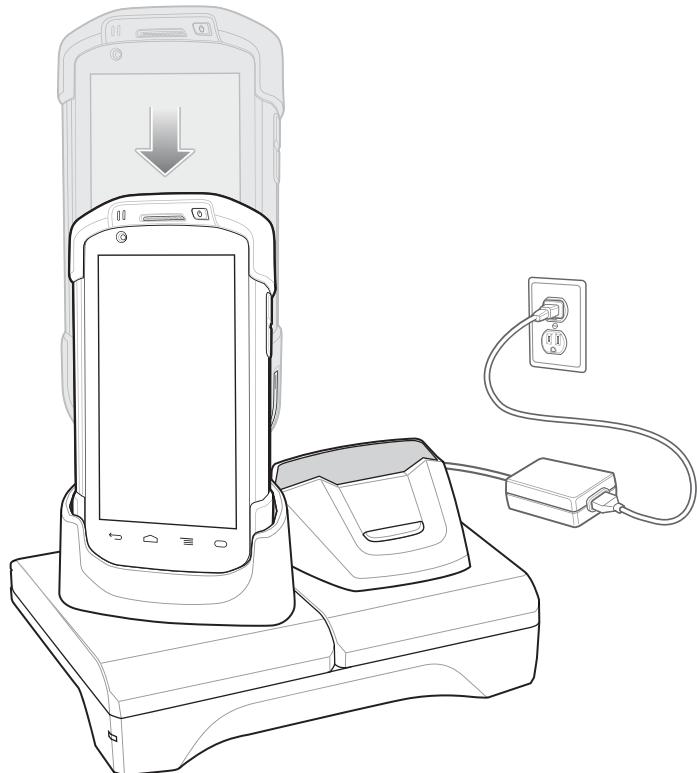
1	電源 LED – 緑色に点灯し、クレードルに電源が供給されていることを示します。
2	予備バッテリ充電 LED

## デバイスの充電

### 手順

- 1 スロットにデバイスを挿入すると充電が開始します。

図 99: バッテリの充電



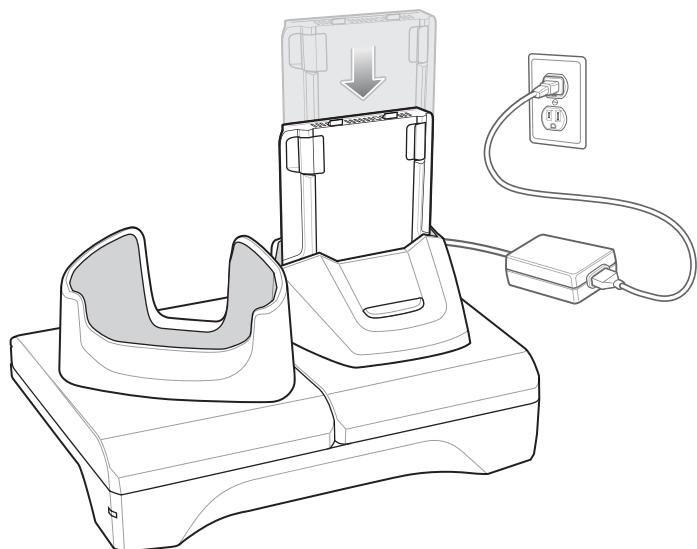
2 デバイスが正しくセットされていることを確認してください。

## 予備バッテリの充電

### 手順

1 右のスロットにバッテリを挿入すると充電が開始されます。

図 100: 予備バッテリの充電



2 バッテリが正しく取り付けられていることを確認してください。

## バッテリの充電

### メインバッテリの充電

デバイスの充電/通知 LED は、デバイスのバッテリ充電状態を示します。

4,620mAh バッテリは室温の場合に 6 時間以内にフル充電が完了します。

### 予備バッテリの充電

カップの予備バッテリ充電 LED は、予備バッテリの充電の状態を示します。

4,620mAh バッテリは室温の場合に 6 時間以内にフル充電が完了します。

**表 13: 予備バッテリ充電 LED インジケータ**

LED	意味
黄色でゆっくり点滅	予備バッテリが充電中。
緑色で点灯	充電が完了しました。
黄色で速く点滅	充電中のエラー。予備バッテリが正しく挿入されているか確認してください。
赤色でゆっくり点滅	予備バッテリが充電中です。バッテリの寿命が近づいています。
赤色の点灯	充電が完了しました。バッテリの寿命が近づいています。
赤色で速く点滅	充電中のエラー。予備バッテリが正しく挿入されているか確認してください。バッテリの寿命が近づいています。
オフ	スロットに予備バッテリが挿入されていないか、予備バッテリが正しく挿入されていないか、あるいはケーブルの電源が入っていません。

### 充電温度

バッテリの充電は、0 ~ 40°C の温度で行ってください。デバイスまたはケーブルの充電は、常に安全で適切な方法で行ってください。高温(たとえば、約 +37 °C (+98 °F))の場所では、デバイスまたはケーブルはバッテリの充電状態を有効と無効に交互に短時間で切り替えて、バッテリを許容可能な温度に保つことができます。異常な温度のために充電が無効になった場合は、デバイスやケーブルの LED にエラーが表示されます。

## 2 スロット USB/イーサネット ケーブル

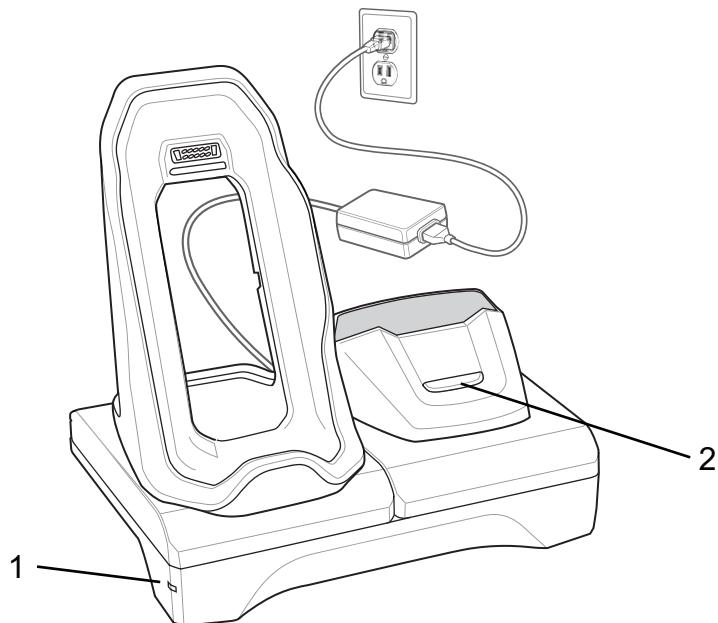
2 スロット USB/イーサネット ケーブルには、次のような機能があります。

- デバイスの操作に必要な DC 5.0V の電力を供給する。
- デバイスのバッテリを充電する。
- 予備バッテリを充電する。
- デバイスをイーサネットネットワークに接続する。
- USB ケーブルを使用してホスト コンピュータと通信する。



**注:** クレードルに装着する前に、ハンドストラップ以外のすべての外部機器をデバイスから取り外してください。

図 101: 2 スロット USB/イーサネット クレードル



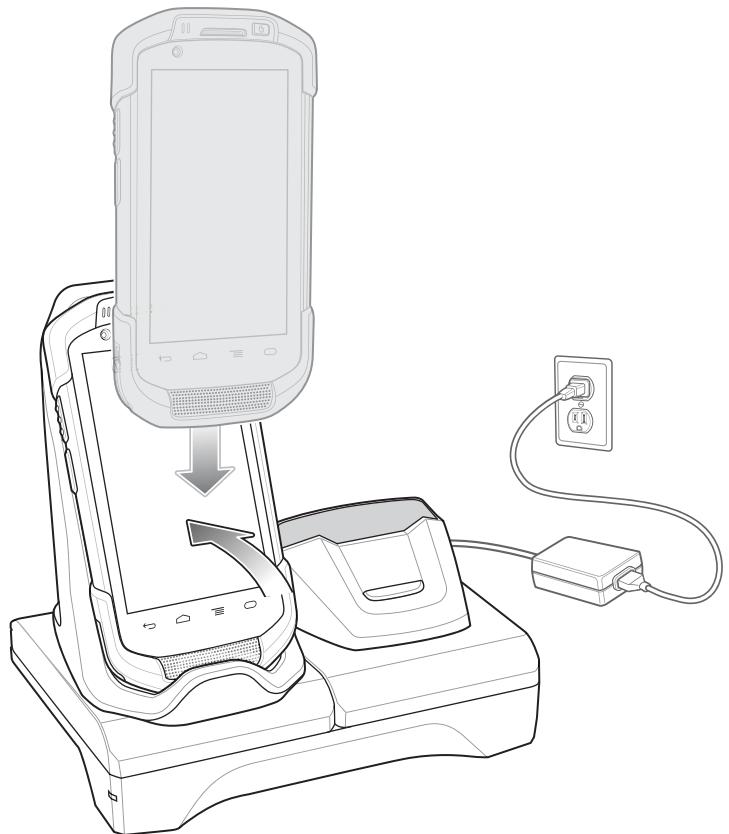
1	電源 LED – 緑色に点灯し、クレードルに電源が供給されていることを示します。
2	予備バッテリ充電 LED

## デバイスの充電

### 手順

- 1 デバイスの下側を充電器に置きます。

図 102: バッテリの充電

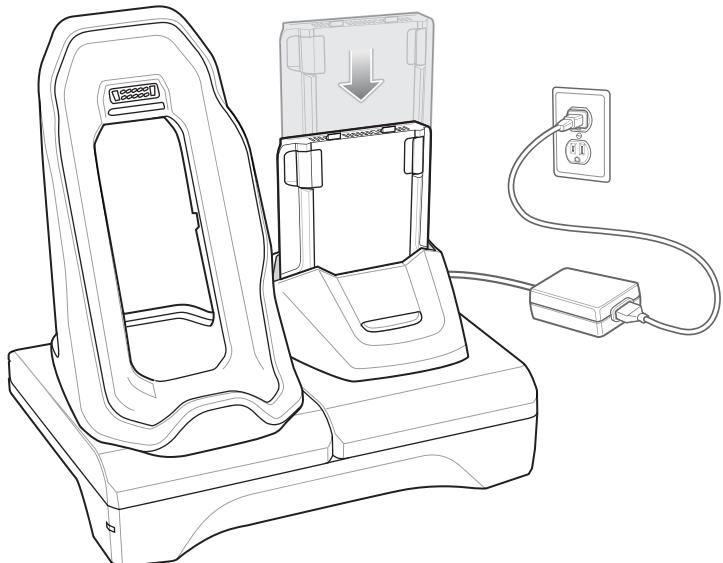


- 2 デバイス背面のコネクタがクレードルのコネクタと結合するまで、デバイス上部を回転させます。
- 3 デバイスが正しく接続されていることを確認します。デバイスの充電/通知 LED が黄色で点滅を開始し、デバイスが充電中であることを示します。

## 予備バッテリの充電

### 手順

- 1 右のスロットにバッテリを挿入すると充電が開始されます。

**図 103:** 予備バッテリの充電

- 2 バッテリが正しく取り付けられていることを確認してください。

## バッテリの充電

### メインバッテリの充電

デバイスの充電/通知 LED は、デバイスのバッテリ充電状態を示します。

4,620mAh バッテリは室温の場合に 6 時間以内にフル充電が完了します。

### 予備バッテリの充電

カップの予備バッテリ充電 LED は、予備バッテリの充電の状態を示します。

4,620mAh バッテリは室温の場合に 6 時間以内にフル充電が完了します。

**表 14:** 予備バッテリ充電 LED インジケータ

LED	意味
黄色でゆっくり点滅	予備バッテリが充電中。
緑色で点灯	充電が完了しました。
黄色で速く点滅	充電中のエラー。予備バッテリが正しく挿入されているか確認してください。
赤色でゆっくり点滅	予備バッテリが充電中です。バッテリの寿命が近づいています。
赤色の点灯	充電が完了しました。バッテリの寿命が近づいています。
赤色で速く点滅	充電中のエラー。予備バッテリが正しく挿入されているか確認してください。バッテリの寿命が近づいています。
オフ	スロットに予備バッテリが挿入されていないか、予備バッテリが正しく挿入されていないか、あるいはクレードルの電源が入っていません。

## 充電温度

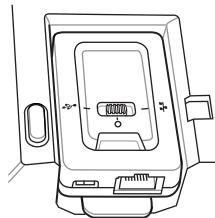
バッテリの充電は、0 ~ 40°C の温度で行ってください。デバイスまたはクレードルの充電は、常に安全で適切な方法で行ってください。高温(たとえば、約 +37°C (+98°F))の場所では、デバイスまたはクレードルはバッテリの充電状態を有効と無効に交互に短時間で切り替えて、バッテリを許容可能な温度に保つことができます。異常な温度のために充電が無効になった場合は、デバイスやクレードルの LED にエラーが表示されます。

## USB/イーサネット通信

2 スロット USB/イーサネット クレードルは、ネットワークとのイーサネット通信およびホストコンピュータとの USB 通信の両方を提供します。イーサネットまたは USB 通信でクレードルを使用する前に、USB/イーサネット モジュールのスイッチが正しく設定されていることを確認してください。

モジュールを確認するには、クレードルを裏返します。

**図 104: 2 スロット USB/イーサネット クレードル モジュールスイッチ**



イーサネット通信では、スイッチを  の位置にスライドさせます。

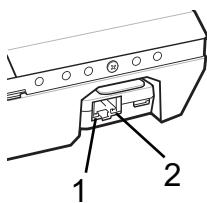
USB 通信では、スイッチを  の位置にスライドさせます。

スイッチを中央位置の  に設定すると、通信が無効になります。

## イーサネット LED インジケータ

USB/イーサネット モジュール RJ-45 コネクタには、2つの LED が搭載されています。LED が緑色に点灯している場合は、転送速度が 100Mbps であることを示しています。LED が点灯していない場合は、転送速度が 10Mbps であることを示します。LED が黄色で点滅している場合は、リンク確立中であることを示し、点灯している場合は、リンクが確立されたことを示します。消灯している場合は、リンクがないことを示します。

**図 105: LED インジケータ**



**表 15: USB/イーサネット モジュール LED データ速度インジケータ**

データ速度	(1) 黄色の LED	(2) 緑色の LED
100Mbps	オン/点滅	オン
10Mbps	オン/点滅	オフ

## イーサネット接続の確立



**注:** イーサネット設定の詳細については、『TC70 Integrator Guide』を参照してください。

### 手順

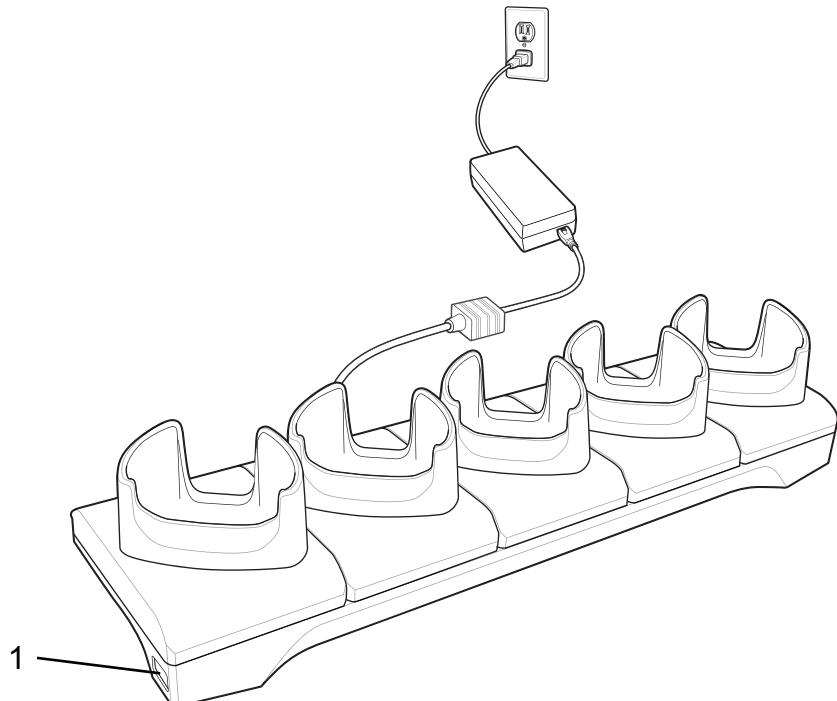
- 1 をタッチします。
- 2 をタッチします。
- 3 [Ethernet] (イーサネット) をタッチします。
- 4 イーサネットスイッチを [ON] (オン) の位置にスライドします。
- 5 デバイスをスロットに挿入します。  
 アイコンがステータスバーに表示されます。
- 6 [Eth0] をタッチし、イーサネット接続の詳細を表示します。

## 5 スロット充電専用クレードル

5 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。

- TC70 の操作に必要な DC 5V の電力を供給する。
- 最大 5 台の TC70 と、最大 4 台の TC70 を、バッテリ充電器アダプタを使用した 4 スロットバッテリ充電器で同時に充電する。4 スロットバッテリ充電器のクレードルへの取り付け方法の詳細については、『TC70 Integrator Guide』を参照してください。
- クレードルベースと、さまざまな充電要件に合わせて設定できるカップで構成される。

**図 106: 5 スロット充電専用クレードル**



1

電源 LED – 電源がクレードルに供給されると緑色に点灯します。

## TC70 の充電

### 手順

- スロットに TC70 を挿入すると充電が開始します。

図 107: TC70 のバッテリの充電

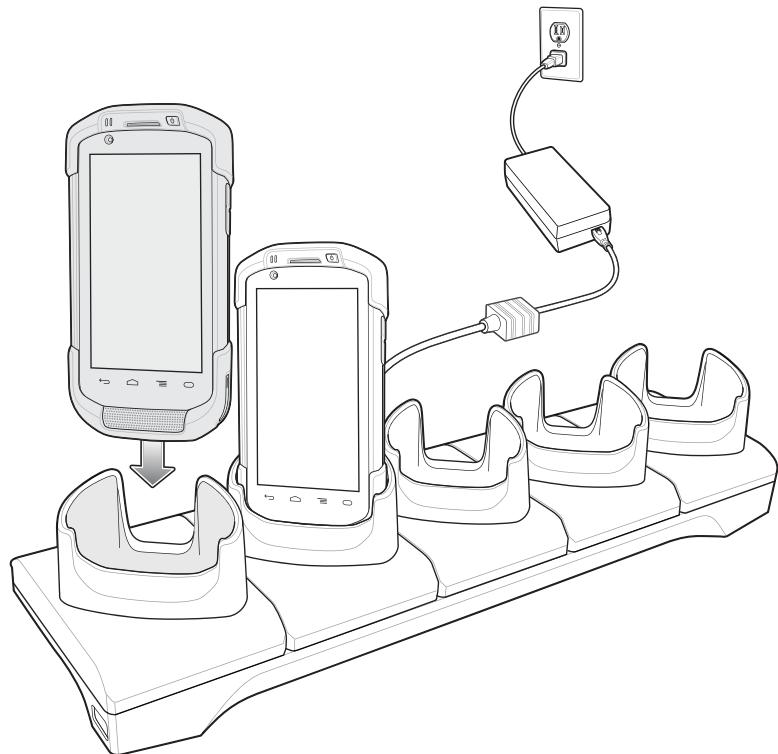
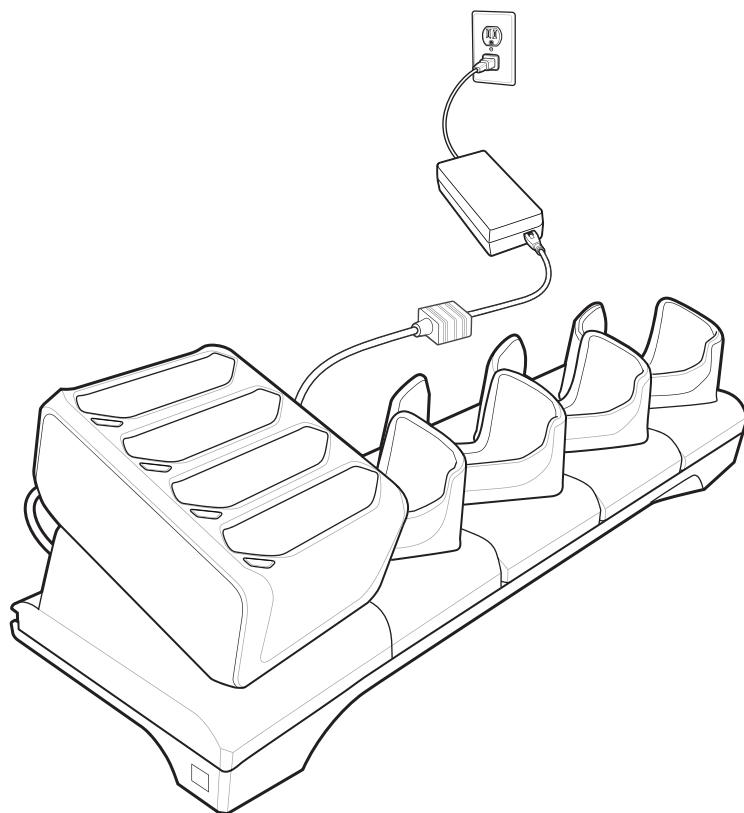


図 108: 4 スロット バッテリ充電器を使用した 5 スロット充電専用クレードル



- TC70 が正しくセットされていることを確認します。



**注:** 4 スロット バッテリ充電器のクレードルへの取り付け方法の詳細については、『TC70 Integrator Guide』を参照してください。

## バッテリの充電

### メインバッテリの充電

デバイスの充電/通知 LED は、デバイスのバッテリ充電状態を示します。

4,620mAh バッテリは室温の場合に 6 時間以内にフル充電が完了します。

### 予備バッテリの充電

カップの予備バッテリ充電 LED は、予備バッテリの充電の状態を示します。

4,620mAh バッテリは室温の場合に 6 時間以内にフル充電が完了します。

表 16: 予備バッテリ充電 LED インジケータ

LED	意味
黄色でゆっくり点滅	予備バッテリが充電中。
緑色で点灯	充電が完了しました。
黄色で速く点滅	充電中のエラー。予備バッテリが正しく挿入されているか確認してください。

次ページに続く ...

LED	意味
赤色でゆっくり点滅	予備バッテリが充電中です。バッテリの寿命が近づいています。
赤色の点灯	充電が完了しました。バッテリの寿命が近づいています。
赤色で速く点滅	充電中のエラー。予備バッテリが正しく挿入されているか確認してください。バッテリの寿命が近づいています。
オフ	スロットに予備バッテリが挿入されていないか、予備バッテリが正しく挿入されていないか、あるいはケーブルの電源が入っていません。

### 充電温度

バッテリの充電は、0 ~ 40°C の温度で行ってください。デバイスまたはケーブルの充電は、常に安全で適切な方法で行ってください。高温(たとえば、約 +37 °C (+98 °F))の場所では、デバイスまたはケーブルはバッテリの充電状態を有効と無効に交互に短時間で切り替えて、バッテリを許容可能な温度に保つことができます。異常な温度のために充電が無効になった場合は、デバイスやケーブルの LED にエラーが表示されます。

## 5 スロットイーサネット ケーブル

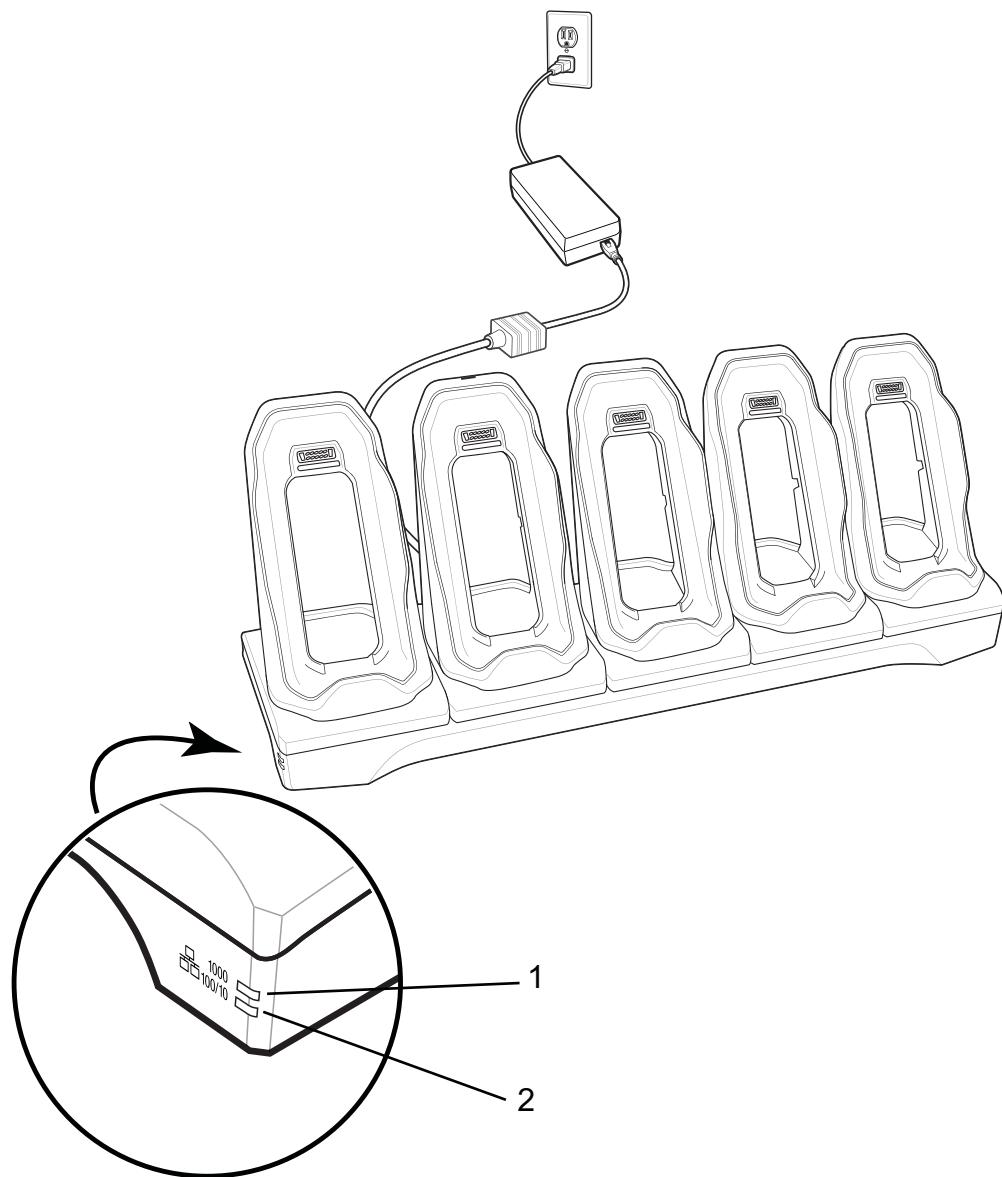


**注意:** [バッテリの安全に関するガイドライン\(ページ163\)](#)で説明している、バッテリの安全に関するガイドラインに従ってください。

5 スロットイーサネット ケーブルには、次のような機能があります。

- デバイスの操作に必要な DC 5.0V の電力を供給する。
- 最大 5 台のデバイスをイーサネット ネットワークに接続する。
- バッテリ充電器アダプタを使用して 4 スロットバッテリ充電器で、同時に最大 5 台の TC70 と最大 4 台の TC70 を充電する。4 スロットバッテリ充電器のケーブルへの取り付け方法の詳細については、『TC70 Integrator Guide』を参照してください。

図 109: 5 スロット イーサネット クレードル



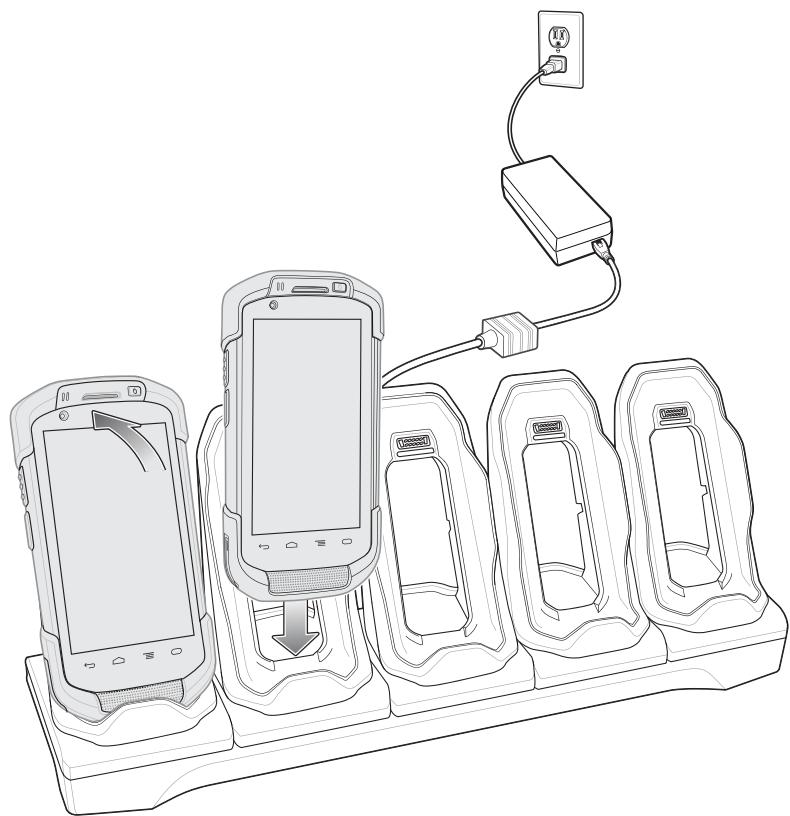
1	[1000 LED] – データ速度が 1Gbps であることを示します。
2	[100/10 LED] – データ速度が 100Mbps または 10Mbps であることを示します。

## TC70 の充電

### 手順

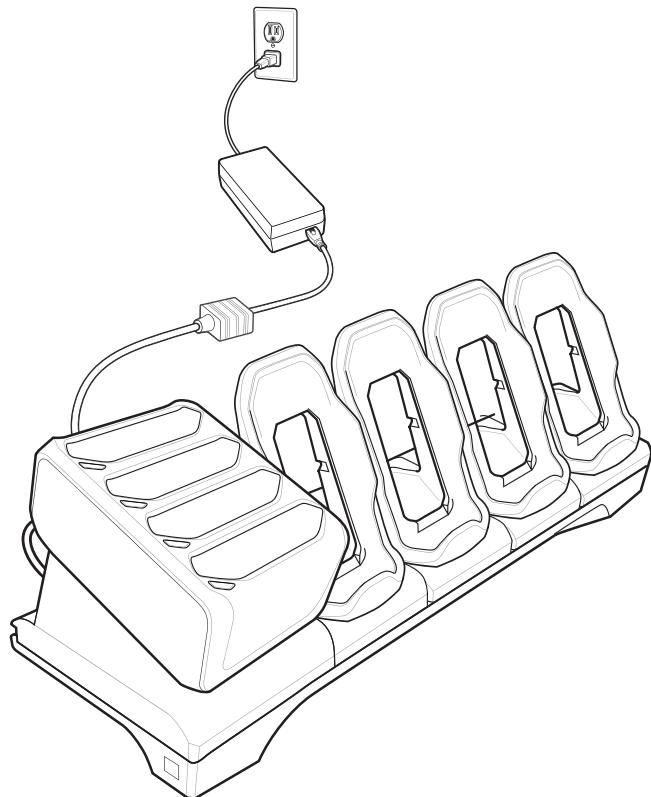
- 1 スロットに TC70 を挿入すると充電が開始します。

図 110: TC70 のバッテリの充電



2 TC70 が正しくセットされていることを確認します。

図 111: 4 スロットバッテリ充電器を使用した 5 スロットイーサネット クレードル





**注:** 4 スロットバッテリ充電器のクレードルへの取り付け方法の詳細については、『TC70 Integrator Guide』を参照してください。

## バッテリの充電

### メインバッテリの充電

デバイスの充電/通知 LED は、デバイスのバッテリ充電状態を示します。

4,620mAh バッテリは室温の場合に 6 時間以内にフル充電が完了します。

### 予備バッテリの充電

カップの予備バッテリ充電 LED は、予備バッテリの充電の状態を示します。

4,620mAh バッテリは室温の場合に 6 時間以内にフル充電が完了します。

**表 17: 予備バッテリ充電 LED インジケータ**

LED	意味
黄色でゆっくり点滅	予備バッテリが充電中。
緑色で点灯	充電が完了しました。
黄色で速く点滅	充電中のエラー。予備バッテリが正しく挿入されているか確認してください。
赤色でゆっくり点滅	予備バッテリが充電中です。バッテリの寿命が近づいています。
赤色の点灯	充電が完了しました。バッテリの寿命が近づいています。
赤色で速く点滅	充電中のエラー。予備バッテリが正しく挿入されているか確認してください。バッテリの寿命が近づいています。
オフ	スロットに予備バッテリが挿入されていないか、予備バッテリが正しく挿入されていないか、あるいはクレードルの電源が入っていません。

### 充電温度

バッテリの充電は、0 ~ 40°C の温度で行ってください。デバイスまたはクレードルの充電は、常に安全で適切な方法で行ってください。高温(たとえば、約 +37 °C (+98 °F))の場所では、デバイスまたはクレードルはバッテリの充電状態を有効と無効に交互に短時間で切り替えて、バッテリを許容可能な温度に保つことができます。異常な温度のために充電が無効になった場合は、デバイスやクレードルの LED にエラーが表示されます。

## イーサネット接続の確立



**注:** イーサネット設定の詳細については、『TC70 Integrator Guide』を参照してください。

### 手順

- 1 をタッチします。

- 2  をタッチします。
- 3 [Ethernet] (イーサネット) をタッチします。
- 4 イーサネットスイッチを [ON] (オン) の位置にスライドします。
- 5 デバイスをスロットに挿入します。  
 アイコンがステータスバーに表示されます。
- 6 [Eth0] をタッチし、イーサネット接続の詳細を表示します。

## LED インジケータ

クレードルの側面には、2つの緑色の LED が搭載されています。これらの緑色の LED は、点灯および点滅してデータ転送速度を示します。

表 18: LED データ速度インジケータ

データ速度	1000 LED	100/10 LED
1Gbps	オン/点滅	オフ
100Mbps	オフ	オン/点滅
10Mbps	オフ	オン/点滅

## 4 スロットバッテリ充電器

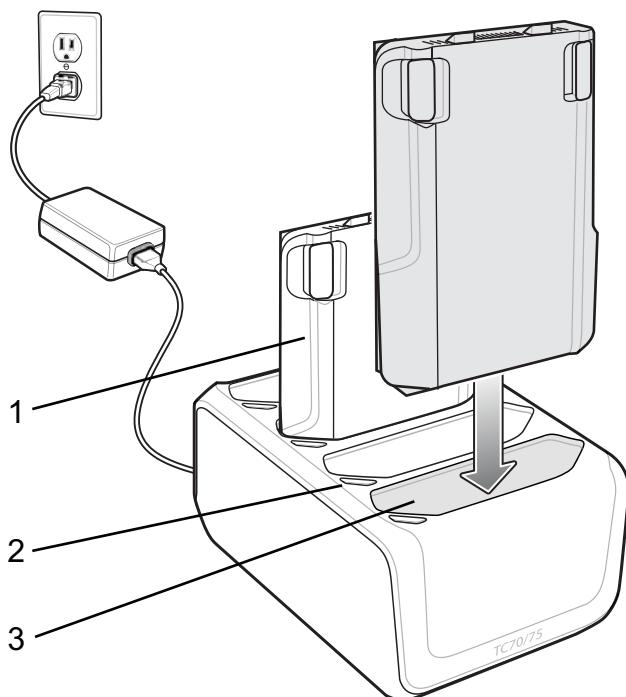
ここでは、4スロットバッテリ充電器を使用して最大4台のTC70バッテリを充電する方法について説明します。

### 予備バッテリの充電

#### 手順

- 1 電源に充電器を接続します。
- 2 バッテリをバッテリ受けに差し込み、バッテリをゆっくり押し下げて正しく接触するようにします。

図 112: 4 スロット バッテリ充電器



項目	説明
1	TC70 バッテリ
2	バッテリ充電 LED
3	バッテリ スロット

## バッテリの充電

### 予備バッテリの充電

バッテリ充電 LED はそれぞれ、各スロットのバッテリ充電状態を示します。次の表では、バッテリ充電 LED のステータスについて説明します。

4,620mAh バッテリは室温の場合に 6 時間以内にフル充電が完了します。

表 19: バッテリ LED の充電インジケータ

LED	意味
黄色でゆっくり点滅	予備バッテリが充電中。
緑色で点灯	充電が完了しました。
黄色で速く点滅	充電中のエラー。予備バッテリが正しく挿入されているか確認してください。
赤色でゆっくり点滅	予備バッテリが充電中です。バッテリの寿命が近づいています。
赤色の点灯	充電が完了しました。バッテリの寿命が近づいています。

次ページに続く ...

LED	意味
赤色で速く点滅	充電中のエラー。予備バッテリが正しく挿入されているか確認してください。バッテリの寿命が近づいています。
オフ	スロットに予備バッテリが挿入されていないか、予備バッテリが正しく挿入されていないか、あるいはクレードルの電源が入っていません。

## 充電温度

バッテリの充電は、0 ~ 40°C の温度で行ってください。バッテリ充電器による充電は、常に安全かつ適切な方法で行ってください。高温時(約 +37°C (+98°F) など)には、バッテリ充電器は、バッテリの充電を有効と無効に交互に短時間で切り替えて、バッテリを許容可能な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ときは、充電器の LED でそれを示します。

## 磁気ストライプ リーダー

MSR は TC70 の背面に取り付け、使用しないときは簡単に取り外せます。MSR を TC70 に取り付けると、TC70 で磁気ストライプカードからデータを収集することができます。

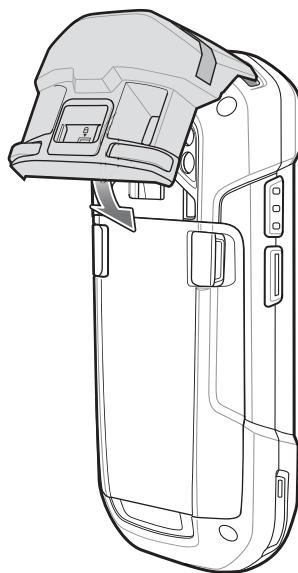
バッテリを最適に使用するためには、未使用時は取り外しておきます。

## MSR の取り付け

### 手順

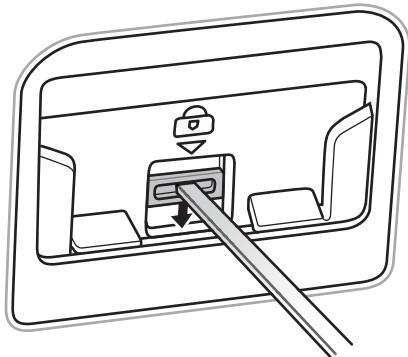
- MSR の上部取り付けポイントを、TC70 の取り付けスロットに合わせます。

図 113: MSR の取り付け



- MSR を回転させ、所定の位置にカチッとまるまで押し下げます。
- 平らなプラスチックの工具を使用してロック スイッチを押し下げ、MSR をロックします。

図 114: MSR のロック

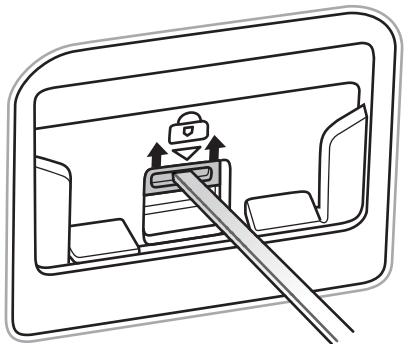


## MSR の取り外し

### 手順

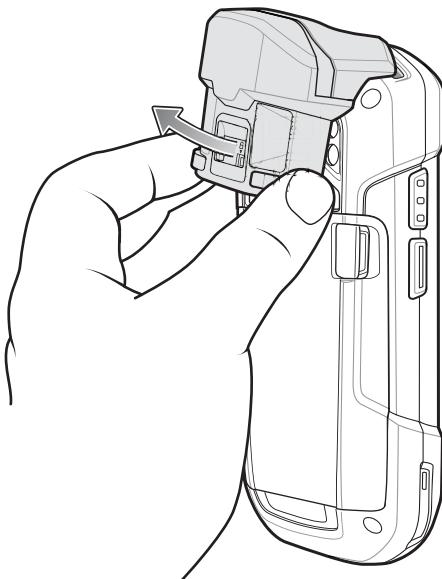
- 1 平らなプラスチックの工具を使用してロック スイッチを押し上げ、MSR のロックを解除します。

図 115: MSR のロック解除



- 2 2つのリリース ボタンを押します。

図 116: MSR の取り外し



- 3 MSR を回転させて、TC70 から離して取り外します。

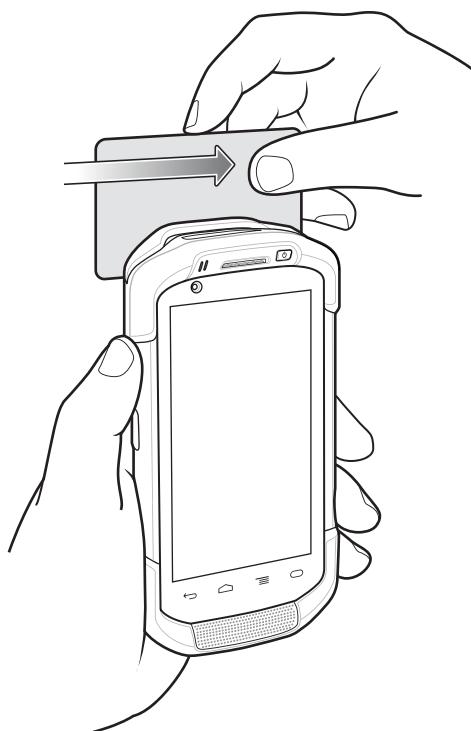
## 磁気ストライプカードを読み取る

磁気ストライプカードを読み取るには、内蔵 MSR を使用します。

### 手順

- 1 DataWedge で **MSR 入力**が有効になっていて、カーソルがテキストフィールド内にあることを確認してください。
- 2 TC70 を片手でしっかりとつかみます。
- 3 磁気ストライプカードをもう一方の手でしっかりと押さえます。
- 4 カードの磁気ストライプをディスプレイから離して揃え、どちらかの方向にカードをスムーズに通します。

**図 117: 磁気ストライプカードを通す**



- 5 アプリケーションに応じて、読み取られたデータが表示されます。

## 2.5mm オーディオアダプタ

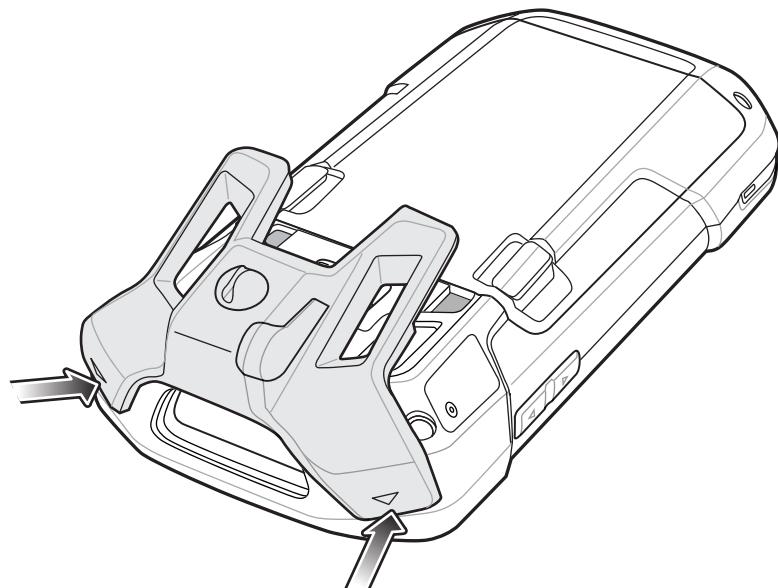
2.5mm オーディオアダプタは TC70 の背面に取り付け、使用しないときは簡単に取り外せます。TC70 に取り付けた場合、オーディオアダプタを使用することにより、有線ヘッドセットを TC70 に接続できます。

## 2.5mm オーディオアダプタの取り付け

### 手順

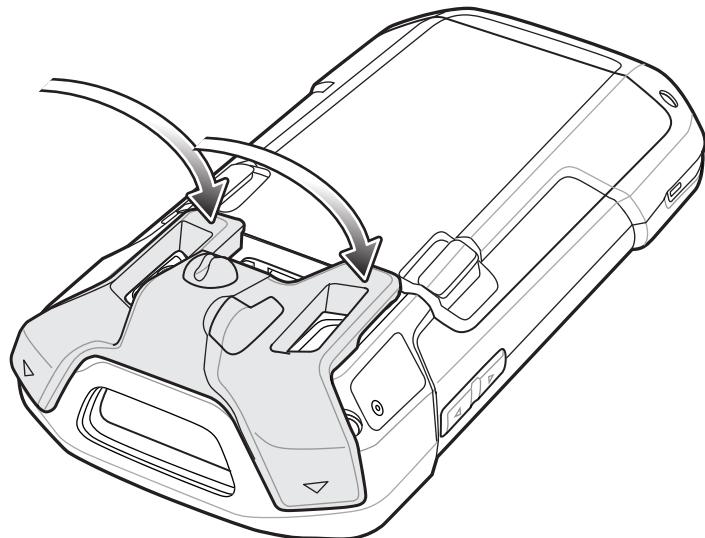
- 1 オーディオアダプタの上部取り付けポイントを、TC70 の取り付けスロットに合わせます。

図 118: オーディオ アダプタの取り付け



- 2 オーディオ アダプタを回転させ、所定の位置にカチッとはまるまで押し下げます。

図 119: オーディオ アダプタを TC70 に対して回転させる

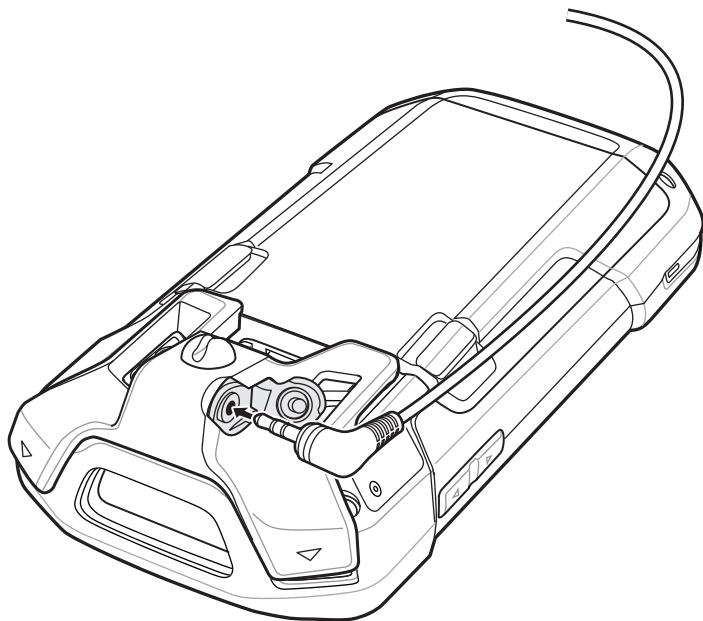


## ヘッドセットのオーディオ アダプタへの接続

### 手順

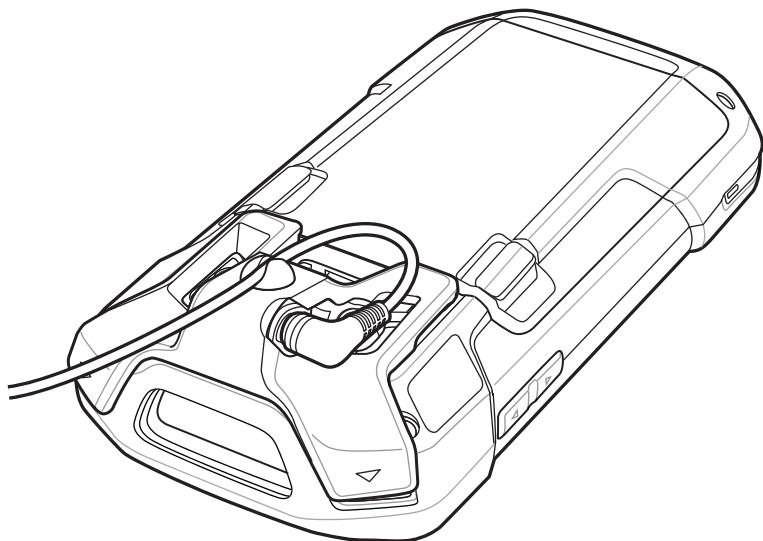
- 1 ゴム製プラグをオーディオ ジャックから持ち上げます。
- 2 ヘッドセットのプラグをオーディオ アダプタのジャックに差し込みます。

図 120: ヘッドセットをオーディオアダプタに接続する



- 3 ヘッドセットワイヤをオーディオアダプタのワイヤホルダーに押し込みます。

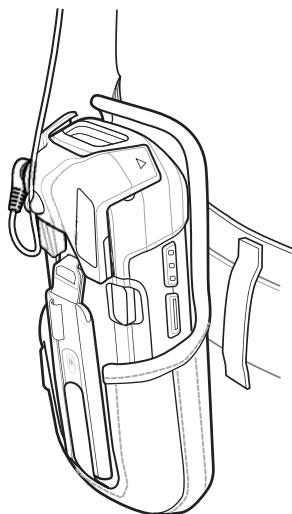
図 121:



### ホルスターに収納するオーディオアダプタ付きのデバイス

TC70とオーディオアダプタをホルスターに収納して使用する場合、ディスプレイの面を内側にして収納し、ヘッドセットケーブルをオーディオアダプタにしっかりと取り付けてください。

図 122: ホルスターに収納するオーディオ アダプタ付きのデバイス

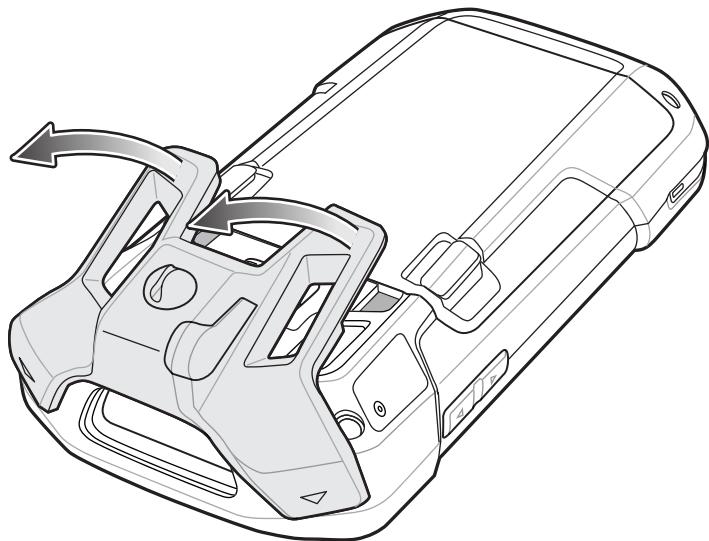


## 2.5mm オーディオ アダプタの取り外し

### 手順

- 1 ヘッドセットプラグを 2.5mm オーディオ アダプタから取り外します。
- 2 オーディオ アダプタの下側を TC70 から持ち上げます。

図 123: オーディオ アダプタを TC70 から取り外す



- 3 オーディオ アダプタを TC70 から取り外します。

## 3.5mm オーディオ アダプタ

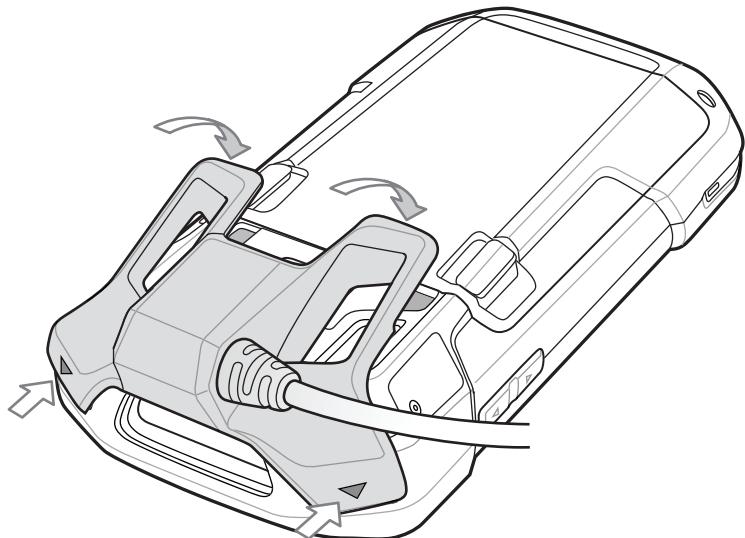
3.5mm オーディオ アダプタは TC70 の背面に取り付け、使用しないときは簡単に取り外せます。TC70 に取り付けた場合、3.5mm オーディオ アダプタを使用することにより、有線ヘッドセットを TC70 に接続できます。

## 3.5mm オーディオアダプタの取り付け

### 手順

- 3.5mm オーディオアダプタの上部取り付けポイントを、TC70 の取り付けスロットに合わせます。

図 124: オーディオアダプタの取り付け



- オーディオアダプタを回転させ、所定の位置にカチッとはまるまで押し下げます。

## 3.5mm オーディオアダプタへのヘッドセットの接続

### 手順

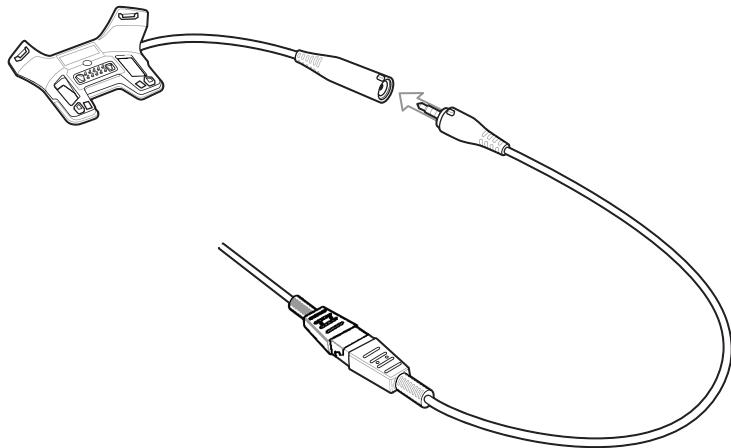
- ヘッドセットのクイック切断コネクタを、3.5mm クイック切断アダプタケーブルのクイック切断コネクタに接続します。

図 125: アダプタ ケーブルへのヘッドセットの接続



- 2 3.5mm クイック切断アダプタ ケーブルのオーディオ ジャックを、3.5mm オーディオ アダプタに接続します。

図 126: オーディオ アダプタへのアダプタ ケーブルの接続



### ホルスターに収納する 3.5mm オーディオ アダプタ付きのデバイス

TC70 とオーディオアダプタをホルスターに収納して使用する場合、ディスプレイの面を内側にして収納し、ヘッドセット ケーブルをオーディオアダプタにしっかりと取り付けてください。

図 127: ホルスターに収納する 3.5mm オーディオ アダプタ付きのデバイス

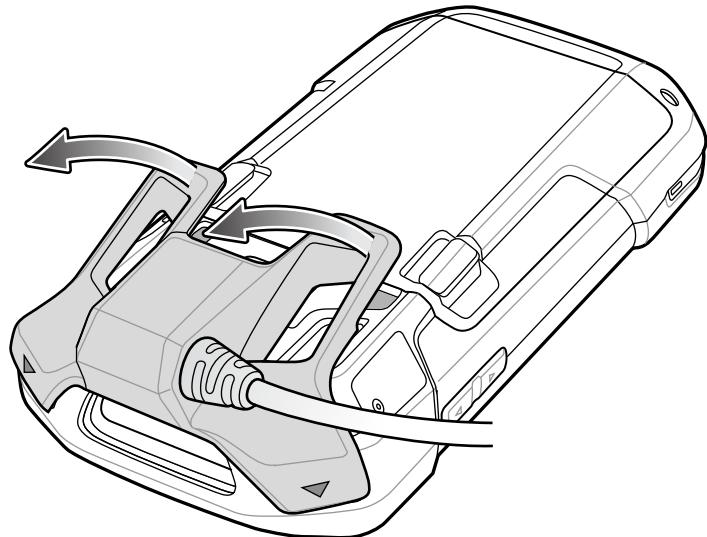


### 3.5mm オーディオ アダプタの取り外し

#### 手順

- 1 ヘッドセットプラグを 3.5mm オーディオ アダプタから取り外します。
- 2 オーディオ アダプタの下側を TC70 から持ち上げます。

図 128: オーディオ アダプタを TC70 から取り外す



- 3 オーディオアダプタを TC70 から取り外します。

## スナップオン USB ケーブル

---

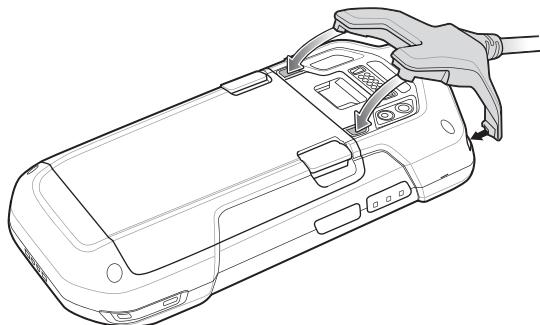
スナップオン USB ケーブルは TC70 の背面に取り付け、使用しないときは簡単に取り外せます。TC70 に取り付けた場合、スナップオン USB ケーブルによって TC70 はデータをホストコンピュータに転送して、TC70 の電力を供給できます。

### TC70 への接続

#### 手順

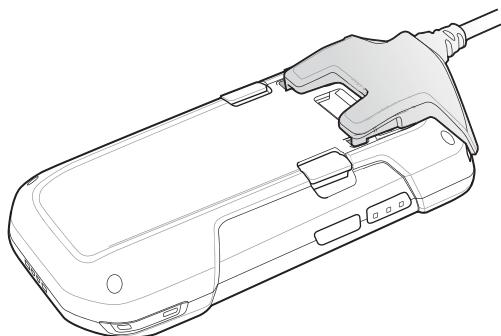
- 1 ケーブルの上部取り付けポイントを、TC70 の取り付けスロットに合わせます。

**図 129:** ケーブルの接続



- 2 ケーブルを回転させ、所定の位置にカチッとはまるまで押し下げます。磁気によってケーブルが TC70 に押さえられます。

**図 130:** TC70 に装着されたケーブル

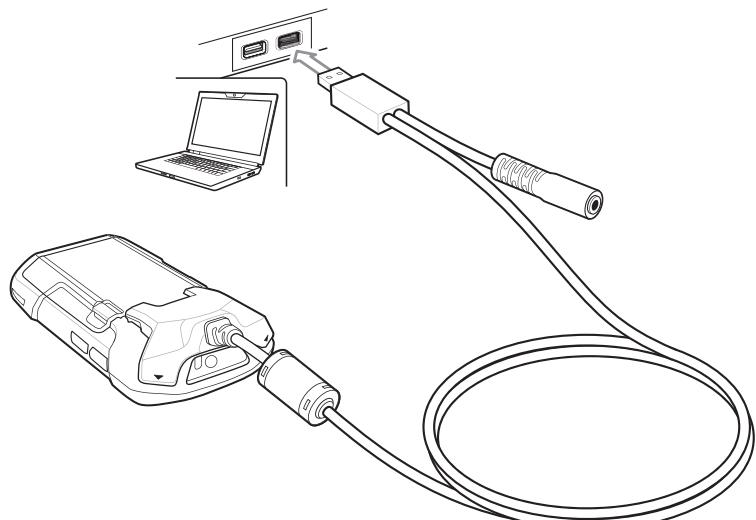


## USB 通信

#### 手順

- 1 スナップオン USB ケーブルを TC70 に接続します。

図 131: TC70 を USB ケーブルで接続



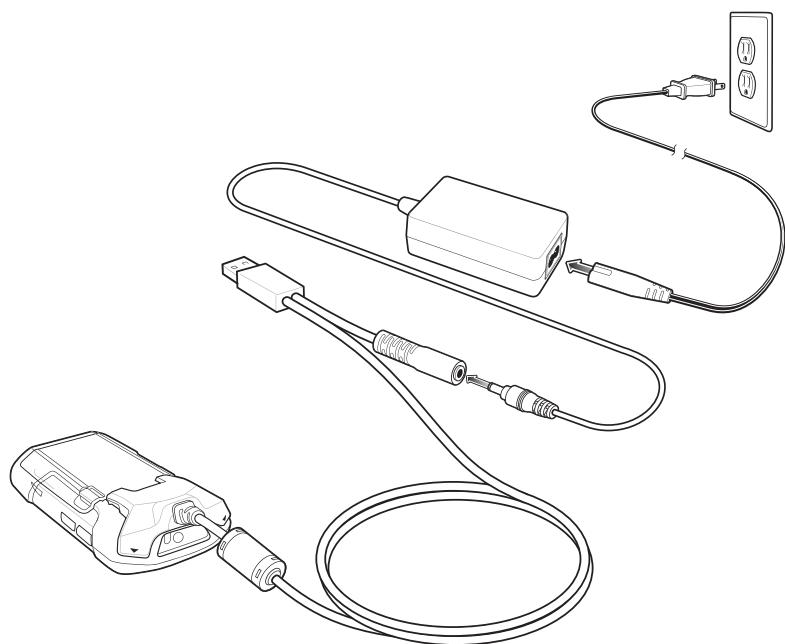
2 ケーブルの USB コネクタをホスト コンピュータに接続します。

## TC70 の充電

### 手順

- 1 スナップオン USB ケーブルを TC70 に接続します。
- 2 電源をスナップオン USB ケーブルに接続します。

図 132: 電源の設定



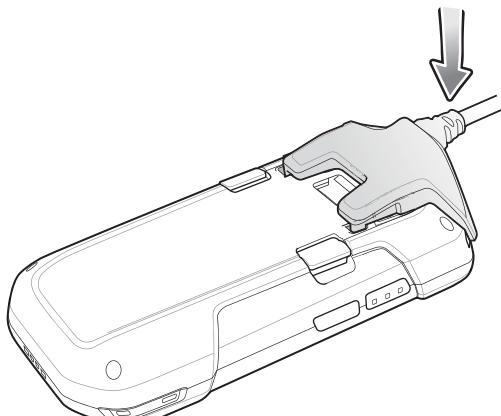
3 電源を AC コンセントに接続します。

## TC70 からの切断

### 手順

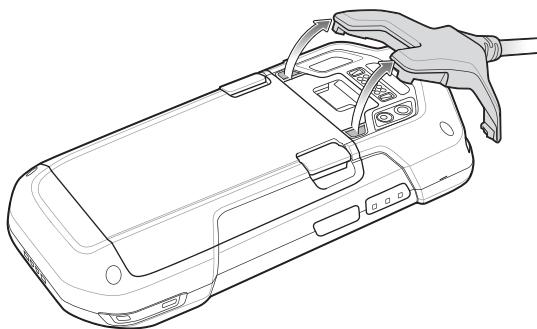
- 1 ケーブルを押し込みます。

図 133: ケーブルを押し込む



2 回転させて TC70 から離します。磁気によってケーブルが TC70 から離れます。

図 134: ケーブルを TC70 から取り外す



## バッテリの充電

### メインバッテリの充電

デバイスの充電/通知 LED は、デバイスのバッテリ充電状態を示します。

4,620mAh バッテリは室温の場合に 6 時間以内にフル充電が完了します。

### 充電温度

バッテリの充電は、0 ~ 40°C の温度で行ってください。デバイスの充電は、常に安全かつ適切な方法で行ってください。高温時(約 +37°C (+98°F) など)には、デバイスは、バッテリの充電を有効と無効に交互に短時間で切り替えて、バッテリを許容可能な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ときは、デバイスの LED によって示されます。

## 充電ケーブル カップ

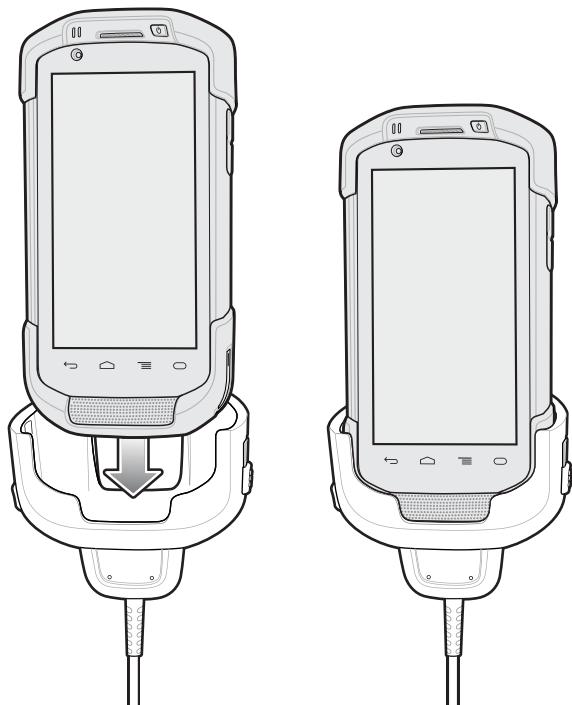
このセクションでは、充電ケーブル カップを使用して TC70 を充電する方法について説明します。

### TC70 の充電

#### 手順

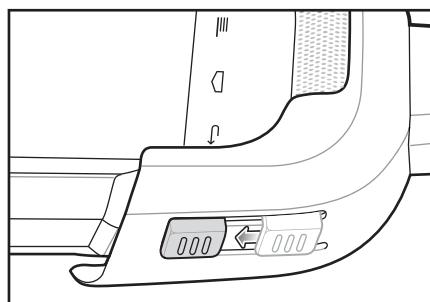
1 TC70 を充電ケーブル カップのカップに取り付けます。

図 135: TC70 の充電



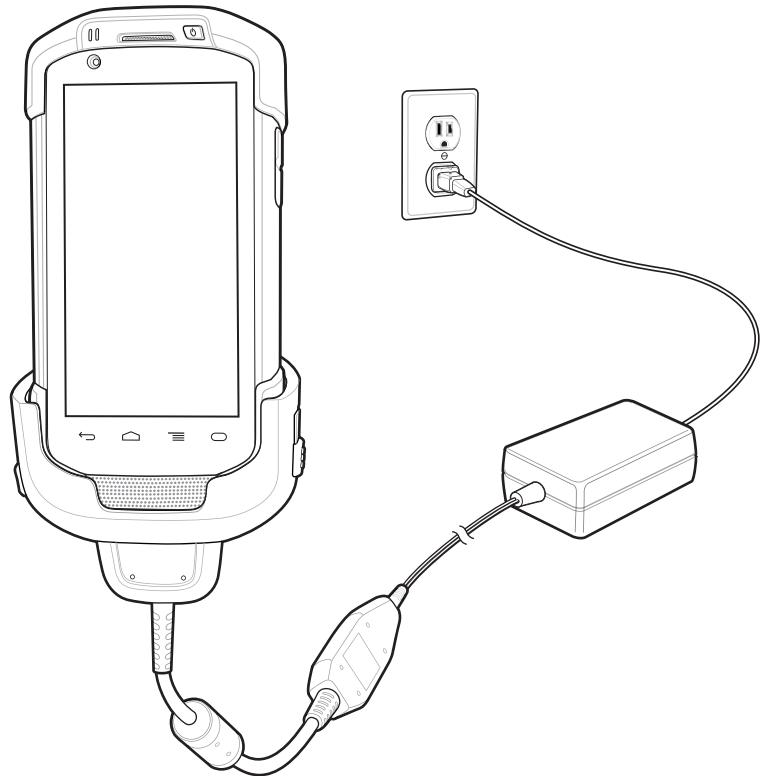
- 2 TC70 が正しくセットされていることを確認します。
- 3 2 つの黄色いロッキング タブを上にスライドし、ケーブルを TC70 にロックします。

図 136: ケーブル カップのロック



- 4 電源アダプタを充電ケーブル カップに接続し、電源コンセントに差し込みます。

図 137: ケーブルを電源に接続



## バッテリの充電

### メインバッテリの充電

デバイスの充電/通知 LED は、デバイスのバッテリ充電状態を示します。

4,620mAh バッテリは室温の場合に 6 時間以内にフル充電が完了します。

### 充電温度

バッテリの充電は、0 ~ 40°C の温度で行ってください。デバイスの充電は、常に安全かつ適切な方法で行ってください。高温時(約 +37°C (+98°F) など)には、デバイスは、バッテリの充電を有効と無効に交互に短時間で切り替えて、バッテリを許容可能な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ときは、デバイスの LED によって示されます。

## スナップオン DEX ケーブル

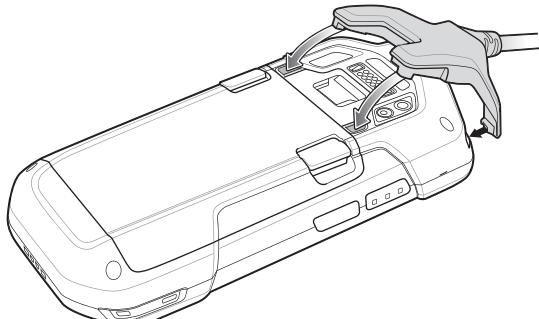
スナップオン DEX ケーブルは TC70 の背面に取り付け、使用しないときは簡単に取り外せます。TC70 に取り付けた場合、スナップオン DEX ケーブルによって、自動販売機などのデバイスと電子データを交換できます。

## TC70 への接続

### 手順

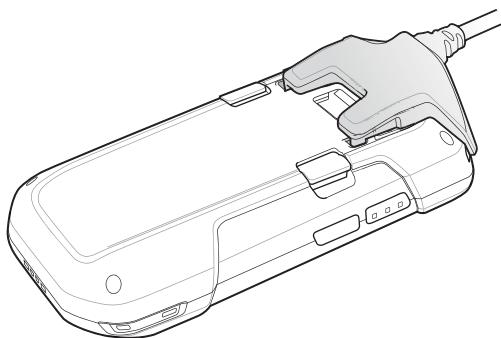
- 1 ケーブルの上部取り付けポイントを、TC70 の取り付けスロットに合わせます。

図 138: ケーブルの接続



- 2 ケーブルを回転させ、所定の位置にカチッとはまるまで押し下げます。磁気によってケーブルが TC70 に押さえられます。

図 139: TC70 に装着されたケーブル

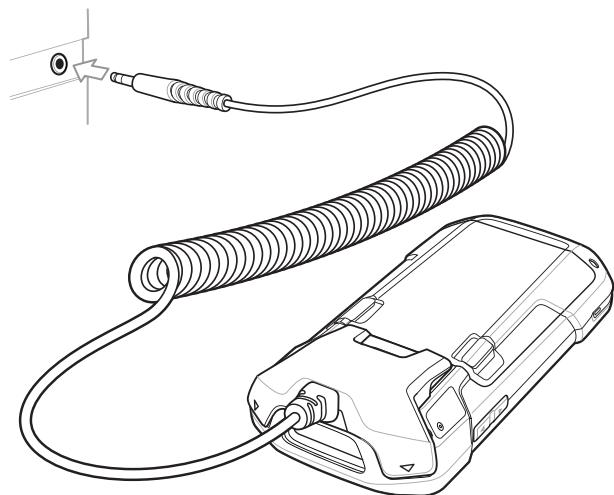


## DEX 通信

### 手順

- 1 スナップオン DEX ケーブルを TC70 に接続します。
- 2 ケーブルの DEX コネクタを自動販売機などのデバイスに接続します。

図 140: DEX ケーブルの接続

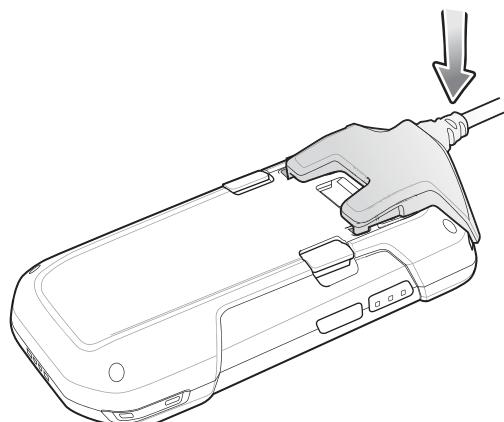


## TC70 からの切断

### 手順

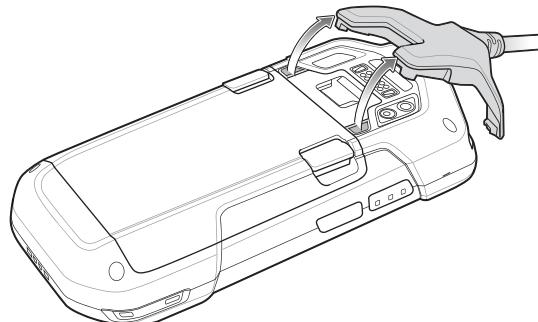
- 1 ケーブルを押し込みます。

図 141: ケーブルを押し込む



- 2 回転させて TC70 から離します。磁気によってケーブルが TC70 から離れます。

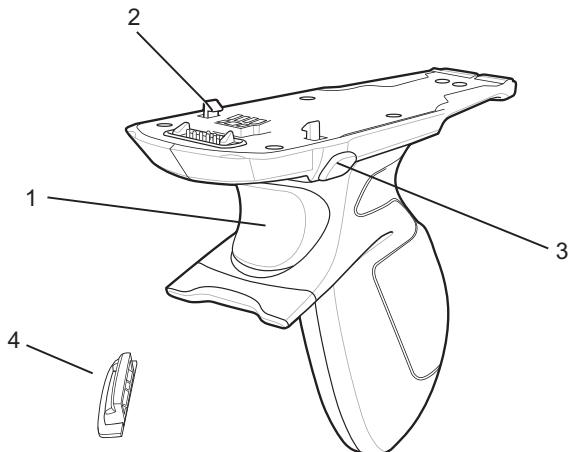
図 142: ケーブルを TC70 から取り外す



## トリガ ハンドル

トリガ ハンドルを使用すると、スキャン トリガを備えたガン タイプのハンドルをデバイスに取り付けることができます。長時間にわたる大量のスキャンが必要な作業でデバイスを使用する場合に、ユーザーへの負担が軽減されます。

図 143: トリガ ハンドル



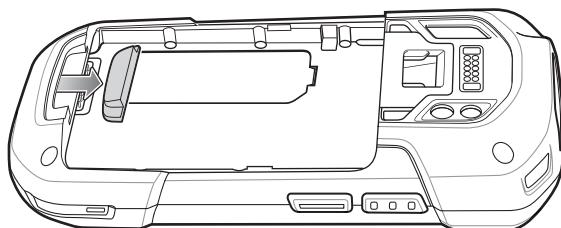
1	トリガ
2	ラッチ
3	リリース ボタン
4	トリガ ハンドルプレート

## トリガ ハンドルプレートの取り付け

### 手順

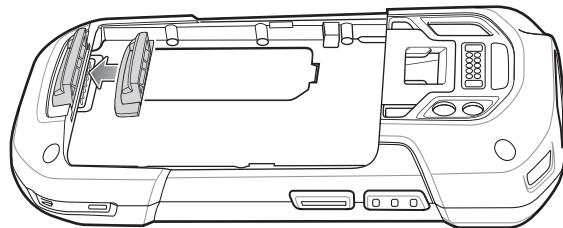
- 1 メニューが表示されるまで、**電源**ボタンを押し続けます。
- 2 **[Power off] (電源オフ)** をタッチします。
- 3 **[OK]** をタッチします。
- 4 2つのバッテリ ラッチを押します。
- 5 バッテリをデバイスから取り出します。
- 6 ハンドストラップのフィラープレートをハンドストラップ スロットから取り外します。将来交換する場合のために、ハンドストラップのフィラープレートを安全な場所に保管します。

図 144: ハンドストラッププレートの取り外し



- 7 交換用ハンドストラッププレートをハンドストラップスロットに取り付けます。

図 145: トリガハンドルプレートの取り付け



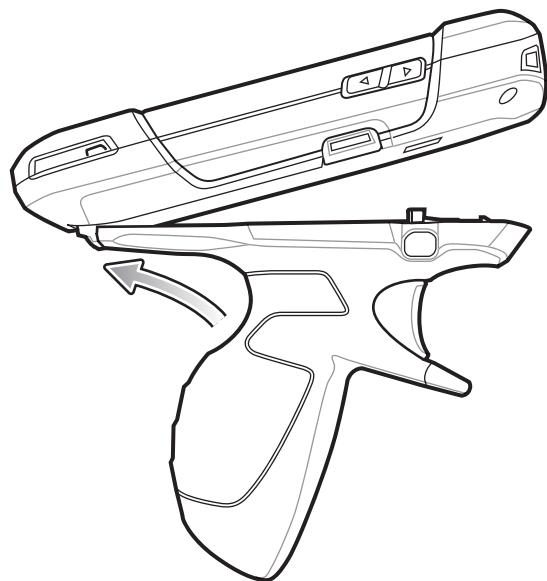
- 8 デバイスの背面のバッテリ収納部に、バッテリを取り付けます。この場合、バッテリの下側を先に入れます。
- 9 バッテリの上部を回転させバッテリ収納部に入れます。
- 10 バッテリリリースラッチが所定の位置に収まるまで、バッテリをバッテリ収納部に押し込みます。

## トリガハンドルへのデバイスのセット

### 手順

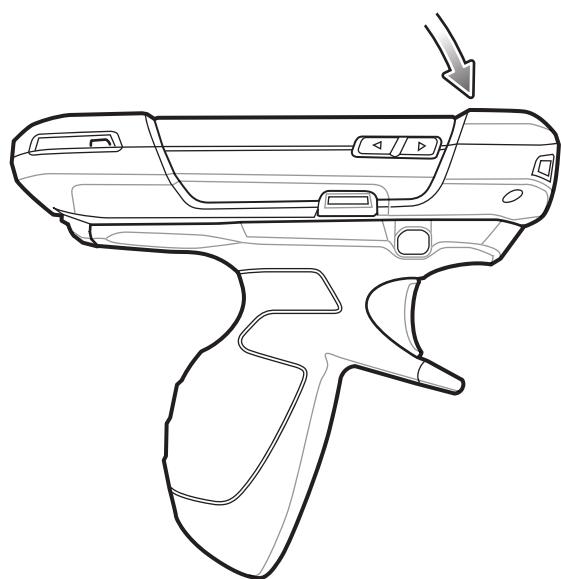
- 1 トリガハンドルの背面を、トリガ取り付けプレートに合わせます。

図 146: トリガハンドルへのデバイスの取り付け



- 2 2つのリリースラッチを押します。
- 3 デバイスを回転させ、所定の位置にカチッとはまるまで押し下げます。

図 147: デバイスをトリガ ハンドルに向けて回転させる

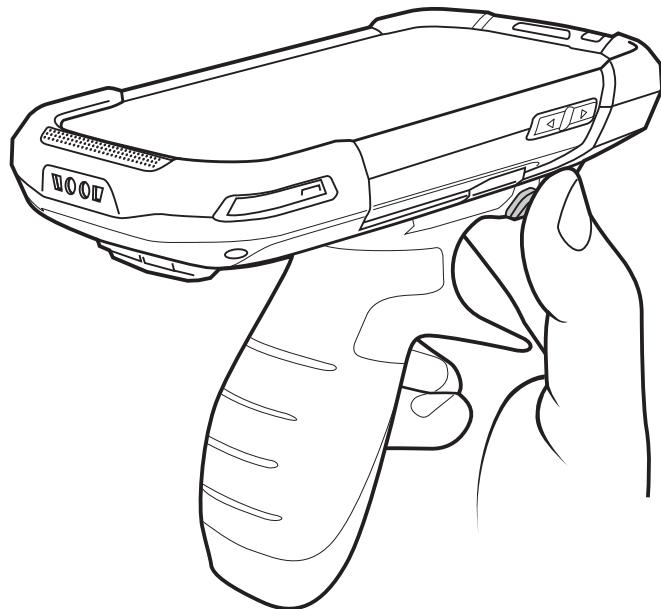


## トリガ ハンドルからのデバイスの取り外し

### 手順

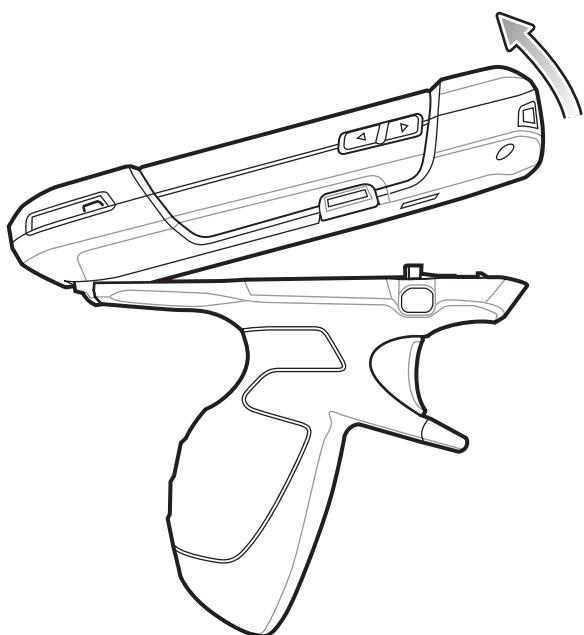
- 1 トリガ ハンドルの両方のリリース ラッチを押します。

図 148: リリース ラッチを押す



- 2 デバイスを回転させながら持ち上げ、トリガ ハンドルから取り外します。
- 3 デバイスを回転させ、所定の位置にカチッとはまるまで押し下げます。

図 149: デバイスをトリガ ハンドルから離しながら回転させる





# 第 7 章

## メンテナンスとトラブルシューティング

この章では、デバイスのクリーニングと保管方法、および操作中に発生する可能性のある問題のトラブルシューティングについて説明します。

### TC70 のメンテナンス

---

トラブルを避けるため、TC70 の使用中は次の注意事項を守ってください。

- TC70 の画面を引っかかないでください。TC70 の操作中は、付属のスタイラス、またはタッチスクリーンでの使用を目的とした先端がプラスチックのペンをご使用ください。TC70 の画面の表面で、実際のペンや鉛筆、その他の鋭いものを使用しないでください。
- TC70 のタッチスクリーンはガラス製です。TC70 を落としたり、強い衝撃を与えたたりしないでください。
- TC70 は極度の高温または低温にさらさないでください。暑い日に車のダッシュボードに置いたままにしたり、熱源のそばに置いたりしないでください。
- ほこりや湿気が極端に多い場所では、TC70 の保管や利用を避けてください。
- TC70 をクリーニングする場合は、レンズ用の柔らかい布を使用してください。TC70 のディスプレイが汚れた場合は、柔らかい布に薄めた窓ガラス洗剤を湿らせてクリーニングします。
- バッテリの寿命と製品の性能を最大限に活用するために、充電式バッテリは定期的に交換してください。バッテリの寿命は、ユーザーの利用状況によって異なります。

### バッテリの安全に関するガイドライン

---

- 機器を充電する場所には埃が溜まらないようにしてください。また、近くに可燃性の物質および薬品を置かないでください。業務環境以外で機器を充電する場合は、特に細心の注意を払ってください。
- バッテリの使用、保管、および充電については、このガイドに記載されているガイドラインに従ってください。
- バッテリを正しく使用しないと、火災、爆発、またはその他の事故の原因となる場合があります。
- モバイルデバイスバッテリを充電する場合は、バッテリと充電器の温度を、0°C ~ +40°C (32°F ~ 104°F) に保つ必要があります。
- 互換性のないバッテリおよび充電器は使用しないでください。互換性のないバッテリまたは充電器を使用すると、火災、爆発、液漏れ、またはその他の事故の原因となる場合があります。バッテリまたは充電器の互換性についてご質問のある場合は、グローバルカスタマサポートセンターにお問い合わせください。
- USB ポートを充電用の電源として利用する機器は、USB-IF のロゴのある製品か、USB-IF コンプライアンスプログラムで認証された製品のみに接続することができます。
- 分解または外殻を開くこと、粉碎、屈曲または変形、穿孔、もしくは切断を行わないでください。

- ・ バッテリ駆動式の機器を硬い地面に落とすと、バッテリがオーバーヒートする原因になる可能性があります。
- ・ バッテリをショートさせたり、金属や導電性の物体をバッテリターミナルに接触させたりしないでください。
- ・ 改造や再加工、バッテリ内部への異物の挿入、水やその他の液体への浸漬または暴露、または火、爆発あるいはその他の危険物への暴露を行わないでください。
- ・ 駐車中の車両内、またはラジエータやその他の熱源の近くなど、高温になる可能性のある場所あるいはその近くに、機器を放置または保管しないでください。バッテリを電子レンジや乾燥機に入れないでください。
- ・ 児童がバッテリを使用する場合は、保護者の監督が必要です。
- ・ 使用済みの充電式バッテリは、現地の法令に適切に従って廃棄してください。
- ・ バッテリを廃棄するときは焼却しないでください。
- ・ バッテリが液漏れした場合は、漏れた液体が皮膚や目に触れないようにしてください。触れてしまった場合は、接触部位を大量の水で洗い流し医師の診断を受けてください。
- ・ 機器またはバッテリの破損が疑われる場合は、カスタマー サポートに検査を依頼してください。

## クリーニング方法



### 注意:

必ず保護用めがねを着用してください。

ご使用前に、圧縮空気とアルコールに関する警告ラベルをお読みください。

医学的な理由などで他の溶液を使用する必要がある場合は、グローバル カスタマー サポートセンターに詳細をお問い合わせください。



**警告:** 高温の油やその他の可燃性の液体に製品を触れさせないでください。万一そのような液体に触れた場合は、製品を電源から抜き、このガイドラインに従ってただちに製品をクリーニングしてください。

### 使用可能な洗剤の活性成分

どのような洗剤であってもその活性成分は、イソプロピルアルコール、漂白剤/次亜塩素酸ナトリウム、過酸化水素、中性食器洗剤のいずれか、またはこれらの組み合わせのみで構成されている必要があります。

### 有害成分

化学薬品の中には、デバイスの樹脂部分を冒すことが判明しているために、デバイスに接触しないような配慮が必要なことがあります。このような化学薬品として、アンモニア溶液、アミンまたはアンモニアの化合物、アセトン、ケトン、エーテル、芳香族炭化水素および塩素化炭化水素、アルカリのアルコール溶液または水溶液、エタノールアミン、トルエン、トリクロロエチレン、ベンゼン、石炭酸、およびTB-リゾフォルムがあります。

### クリーニング方法

デバイスに液体を直接塗布しないでください。柔らかい布にしみ込ませて使用するか、ウェットティッシュを使用してください。布やウェットティッシュにデバイスをくるまず、力を入れずにゆっくりと表面を拭います。ディスプレイの周辺などに液体がたまないように注意してください。デバイスは、自然乾燥させてから使用してください。

### クリーニングの際の注意事項

多くのビニール製手袋には、医療用途にはお勧めできないフタレート系の添加剤が含有されており、デバイスの筐体には有害であることがわかっています。フタレートを含有する手袋を着用してデバイスを扱わ

ないようにしてください。また、手袋を外した後は、手を洗って汚染残留物を除去してからデバイスを扱ってください。デバイスを扱う前に、エタノールアミンを含有する除菌ローションなど、上記の有害成分を含有する製品を使用していた場合は、樹脂部の損傷を防止するために、手を完全に乾燥させてからデバイスを扱うようにしてください。

## 必要なクリーニング材料

- アルコール脱脂綿
- レンズ用ティッシュペーパー
- 純棒
- イソプロピルアルコール
- 管つき圧縮空気の缶

## クリーニングの頻度

モバイルデバイスが使用される環境がそれぞれ異なるため、クリーニングの頻度はユーザーが判断してください。クリーニングは必要に応じて行えますが、パフォーマンスを最適に保つために、埃の多い環境で使用した場合は、カメラ ウィンドウを定期的にクリーニングすることをお勧めします。

## TC70 のクリーニング

### 筐体

アルコール脱脂綿で、ボタンを含む筐体を拭きます。

### ディスプレイ

ディスプレイはアルコール脱脂綿で拭いてもかまいません。ただし、ディスプレイの端の周囲に液体がたまらないように注意してください。すぐに柔らかい布でディスプレイを乾かします。このとき、傷が付かないよう、目の粗い布は使わないでください。

### カメラとスキャナ ウィンドウ

レンズ用ティッシュペーパーまたはメガネなど光学材料のクリーニングに適した用具で定期的にカメラとスキャナ ウィンドウを拭いてください。

## コネクタのクリーニング

コネクタをクリーニングするには、次の手順に従います。

### 手順

- 1 モバイルコンピュータからメインバッテリを取り外します。
- 2 純棒のコットン部をイソプロピルアルコールに浸します。
- 3 純棒のコットン部で、コネクタ部分を軽くこります。コネクタにコットンの屑が残らないようにしてください。
- 4 これを3回以上繰り返します。
- 5 アルコールに浸した純棒で、コネクタ部付近の油分や埃を拭き取ります。
- 6 乾いた純棒で、ステップ4～6を繰り返します。



**注意:** ノズルを自分や他の人に向けないでください。ノズルや管は自分の顔に向けないようにしてください。

- 7 圧縮空気をコネクタ部にスプレーします。このとき、圧縮空気の管やノズルを表面から約1.2cm以上離してください。
- 8 コネクタ部に油分や埃が残っていないか確認して、必要であればクリーニングを繰り返します。

## クレードルのコネクタのクリーニング

クレードルのコネクタをクリーニングするには、次の手順に従います。

### 手順

- 1 クレードルから DC 電源ケーブルを取り外します。
- 2 純棒のコットン部をイソプロピル アルコールに浸します。
- 3 純棒のコットン部で、コネクタのピンに沿って拭きます。コネクタの片側から反対側に向けて、ゆっくり純棒を往復させます。コネクタにコットンの屑が残らないようにしてください。
- 4 コネクタの前面も、純棒で拭く必要があります。



**注意:** ノズルを自分や他の人に向けないでください。ノズルや管は自分の顔に向けないようにしてください。

- 5 圧縮空気をコネクタ部にスプレーします。このとき、圧縮空気の管やノズルを表面から約 1.2cm 以上離してください。
- 6 純棒のコットンの屑をすべて取り除きます。
- 7 クレードルの他の部分に油分や埃が見つかった場合は、糸くずの出ない布とアルコールを使用して取り除きます。
- 8 アルコールが蒸発するまで 10 ~ 30 分(周辺の温度と湿度による)置いてから、クレードルに電源をつないでください。

気温が低く湿度が高い場合は、長い乾燥時間が必要となります。気温が高く湿度が低い場合は、乾燥時間が短くてすみます。

## トラブルシューティング

次の表は、発生する可能性がある典型的な問題と問題を解決するための対処方法を示します。

### TC70

表 20: TC70 のトラブルシューティング

問題	原因	対処方法
電源ボタンを押しても TC70 の電源がオシにならない。	バッテリが充電されていない。	TC70 のバッテリを充電または交換します。
	バッテリが適切に取り付けられていない。	バッテリを適切に取り付けます。
	システムがクラッシュしている。	リセットします。
電源ボタンを押しても、TC70 の電源がオシにならないが、LED が 2 つ点灯する。	データを維持できるレベルのバッテリ残量があるが、充電が必要。	TC70 のバッテリを充電または交換します。
バッテリが充電されない。	バッテリに問題がある。	バッテリを交換してください。それでも TC70 が動作しない場合は、リセットします。
	バッテリの充電中に TC70 をクレードルから取り外した。	TC70 をクレードルに差し込みます。4,620mAh バッテリは室温の場合に 6 時間以内にフル充電が完了します。

次ページに続く ...

問題	原因	対処方法
バッテリが極端な高温か低温になっています。	周辺温度が 0°C 未満になるか 40°C を超えると、バッテリは充電されません。	
ディスプレイの文字が見えない。	TC70 の電源が入っていない。 [Power] (電源)ボタンを押します。	
ホストコンピュータとのデータ通信中に、データが転送されなかつたか、転送されたデータが不完全である。	通信中に、TC70 をケーブルから取り外したか、ホストコンピュータから切断した。 ケーブルの構成が間違っています。	TC70 をケーブルに置き直すか、通信ケーブルをつなぎ直して再度転送を行います。 システム管理者にお問い合わせください。
Wi-Fi でのデータ通信中に、データが転送されなかつたか、転送されたデータが不完全である。	Wi-Fi 無線がオンになっていない。 アクセスポイントの範囲から外れている。	Wi-Fi 無線をオンにします。 アクセスポイントの近くに移動します。
Bluetooth でのデータ通信中に、データが転送されなかつたか、転送されたデータが不完全である。	Bluetooth 無線がオンにならない。 別の Bluetooth デバイスの範囲から外れている。	Bluetooth 無線をオンにします。 もう一つのデバイスの 10m (32.8 フィート) 以内に移動します。
音が鳴らない。	音量設定が低いかオフになっている。	音量を調整します。
TC70 の電源が突然切れる。	TC70 が非アクティブになっている。	ディスプレイは一定の時間非アクティブになっていると電源がオフになります。この時間を、15 秒、30 秒、1 分、2 分、5 分、10 分、または 30 分に設定します。
ウィンドウのボタンやアイコンをタップしても、対応する機能が動作しない。	デバイスの反応がない。	デバイスをリセットします。
TC70 のメモリが満杯というメッセージが表示される。	TC70 に保存されているファイルが多すぎる。	使用しないメモや記録を削除します。必要に応じて、その記録をホストコンピュータに保存します(または SD カードを使用してメモリを追加します)。
TC70 にインストールされているアプリケーションが多すぎる。	ユーザーが TC70 にインストールしたアプリケーションを削除し、メモリを復元します。  >  [Apps] (アプリケーション) > [Downloaded] (ダウンロードされました) を選択します。使用していないプログラムを選択し、[Remove] (削除) をタップします。	

次ページに続く ...

問題	原因	対処方法
TC70 で読み取ったバーコードをデコードしない。	スキャンアプリケーションがロードされていない。	TC70 にスキャンアプリケーションをロードするか、DataWedge を有効にします。システム管理者にお問い合わせください。
バーコードを読み取れない。		コードに汚れがないことを確認します。
出力ウィンドウとバーコードとの距離が適切ではない。		TC70 を正しいスキャン範囲に置きます。
バーコード用に TC70 が設定されていない。		スキャンするバーコードに対応するように、TC70 を設定します。EMDK または DataWedge アプリケーションを参照します。
TC70 がビープ音を鳴らすように設定されていない。		正しく読み取ったときに TC70 がビープ音を鳴らさない場合は、正しく読み取ったときにビープ音を鳴らすようにアプリケーションを設定します。
バッテリ残量が少なくなっている。		スキャナのトリガを押したときにレーザー光線の放射が停止する場合は、バッテリ レベルを確認します。バッテリ残量が少なくなっていると、TC70 がバッテリ残量が少ないことを通知する前に、スキャナがシャットオフします。注: この対処法を実行してもスキャナがコードを読み取らない場合は、グローバルカスタマ サポートセンターにお問い合わせください。
TC70 が近くの Bluetooth デバイスを検出できない。	他の Bluetooth デバイスから遠すぎる。	他の Bluetooth デバイスから 10m (32.8 フィート) 以内にデバイスを近づけます。
	近くの Bluetooth デバイスの電源がオンになっていない。	検出するには、近くの Bluetooth デバイスの電源をオンにします。
	Bluetooth デバイスが検出可能なモードになっていない。	Bluetooth デバイスを検出可能なモードに設定します。必要に応じて、デバイスのユーザー マニュアルを参照してください。
TC70 のロックを解除できない。	ユーザーが正しくないパスワードを入力している。	ユーザーが正しくないパスワードを 8 回入力すると、再試行する前にコードを入力するように求められます。 パスワードを忘れた場合は、システム管理者に連絡してください。

# 第 8 章

## 技術仕様

以降のセクションでは、デバイスの技術仕様について説明します。

### TC70

---

表 21: TC70 の技術仕様

項目	説明
<b>物理特性</b>	
寸法	高さ: 161mm (6.3 インチ) 幅: 84mm (3.3 インチ) 奥行き: 28mm (1.1 インチ)
重量	376g (13.3 オンス)
ディスプレイ	4.7 インチ。高解像度 (1280 x 720)、非常に明るい画像で、タッチパネルに光学的に結合されている
タッチパネル	ガラス製アナログ静電容量式
バックライト	発光ダイオード (LED) バックライト
バッテリパック	充電式リチウムイオンバッテリ 3.7V、4,620mAh バッテリ
拡張スロット	ユーザーがアクセス可能な 32GB microSD スロット (SDHC および SDXC 対応)
接続インターフェース	Universal Serial Bus (USB) 2.0 ハイスピード (ホストとクライアント)
通知	可聴音および多色 LED、バイブ
音声およびオーディオ	3 個のマイクをサポート (雑音消去機能付き)、バイブレータ通知、スピーカー、Bluetooth 無線ヘッドセットに対応
<b>性能特性</b>	
CPU	1.7GHz マルチコア
オペレーティングシステム	Android ベースの AOSP V4.4.2 または V4.4.3
メモリ	1GB RAM/8GB フラッシュ

次ページに続く ...

項目	説明
出力	USB: 5VDC @ 500mA (最大)
<b>ユーザー環境</b>	
動作温度	-20°C ~ 50°C (-4°F ~ 122°F)
保管温度	-40°C ~ 70°C (-40°F ~ 158°F)
充電温度	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)
湿度	5 ~ 85% (結露なきこと)
耐落下衝撃性能	動作温度範囲下で 6 フィート (1.8m) の高さからコンクリート面へ落下しても動作可能
転倒	3.2 フィート (1.0m) の転倒を 2,000 回繰り返しても動作可能、IEC の該当する耐転倒衝撃仕様に準拠および高水準達成
静電気放電 (ESD)	± 20kVdc 大気放電、± 10kVdc 直接放電、± 10kVdc 間接放電
シーリング	IP67 (該当する IEC シーリング加工仕様に適合)
振動	4G PK サイン波 (5Hz ~ 2kHz)、0.04g <sup>2</sup> /Hz ランダム (20Hz ~ 2kHz)、試験時間は 1 軸あたり 60 分間で 3 軸実施
耐熱衝撃性	-40°C ~ 70°C (-40°F ~ 158°F) の急激な温度変化
<b>インタラクティブセンサーテクノロジ (IST)</b>	
モーションセンサー	スクリーンの向きの動的変更および電源管理を可能にする、3 軸式加速度計を利用した運動センサー機能を装備
光センサー	周辺光センサーによりディスプレイのバックライトの明るさを自動調整
<b>無線 LAN データ/音声通信</b>	
無線	IEEE® 802.11a/b/g/n/d/h/I
サポートされるデータ速度	5GHz: 802.11a/n - 最大 150Mbps 2.4GHz: 802.11b/g/n - 最大 72.2Mbps
動作チャンネル	5GHz: チャンネル 36 ~ 165 (5180 ~ 5825MHz) 2.4GHz: チャンネル 1 ~ 11 (2412 ~ 2462MHz) – 北米 (FCC および IC) チャンネル 1 ~ 13 (2412 ~ 2472MHz) – 世界のその他の地域 実際の動作チャンネル/周波数は、各地域の規制および承認機関によって異なります
セキュリティ	セキュリティ モード: 従来式、WPA、および WPA2 暗号化: WEP (40 および 104 ビット)、TKIP、および AES 認証: TLS、TTLS (MS-CHAP)、TTLS (MS-CHAP v2)、TTLS (PAP)、PEAP (MS-CHAP v2)、PEAP (GTC)、FAST (MS-CHAP v2)、FAST (GTC)、LEAP。 高速ローム: PMKID、OKC、CCKM

次ページに続く ...

項目	説明
音声通信	VoIP 対応、Wi-Fi™ 準拠、IEEE 802.11a/b/g/n スペクトラム拡散ダイレクトシーケンス (DS) 方式、Wi-Fi Multimedia™ (WMM)
<b>無線 PAN データ/音声通信</b>	
Bluetooth	Bluetooth v4.0 Low Energy
<b>データ収集仕様</b>	
2D イメージャ	SE4750-SR - 1D および 2D バーコード
Near Field Communications (NFC)	ISO 14443 Type A & B、FeliCa、および ISO 15963 タグをサポート
<b>通信およびメッセージ</b>	
WorkForce Connect Voice Client* (別売り) は、すぐに利用するプッシュツートーク通信用に Workforce Connect Push-to-Talk Express Client を備えています。	
<b>2D イメージャ エンジン (SE4750-SR) の仕様</b>	
読み取り幅	水平 - 48.0° 垂直 - 36.7°
画像解像度	1280 (縦) x 960 (横) ピクセル
回転	360°
ピッチ	±60°
スキー	±60°
周辺光	直射日光: 10,000 フィートカンデラ (107,639 ルクス)
焦点範囲	読み取り部前面からの距離: 17.7cm (7.0 インチ)
レーザー照準波長	可視半導体レーザー (VLD): 655nm ± 10nm 中央点光電力: 0.6mW (一般) パターン角度: 48.0° 水平、38.0° 垂直
照明システム	LED: 溫白色 LED パターン角度: 505 輝度で 80°
<b>カメラの仕様</b>	
解像度	背面: フラッシュ付きの 8 メガピクセルオートフォーカス 前面: 1.3 メガピクセル固定焦点

表 22: データ収集読み取り可能コード

項目	説明
1D バーコード	Code 128、EAN-8、EAN-13、GS1 DataBar Expanded、GS1 128、GS1 DataBar Coupon、UPCA、Interleaved 2 of 5、UPC Coupon Code
2D バーコード	PDF-417、QR Code

