

# TC72/TC77シリーズタッチコンピュータ

## 究極の超高耐久性エンタープライズクラス オールタッチコンピュータ

ビジネスの先端にいるのは、貴社の重要な資産である「お客様」に日々対面しサービスを提供している最前線の人々です。TC72/TC77 Androidオールタッチコンピュータこそ、今まさに現場で求められている最高の効率性、トラブルフリーの高い信頼性を実現し、カスタマーサービスをレベルアップするためのデバイスです。このファミリーは、屋内外のすべてのユーザーに最適な究極の超高耐久性オールタッチコンピュータとして大好評のTC7シリーズファミリーをベースに設計されています。スマートフォンのような最高にシンプルな操作性、日々の過酷な使用や酷使にも耐える構造、このクラスの他のデバイスよりも多くの機能を提供する新しいプラットフォームを実現しています。TC72/TC77が、ビジネスの最先端における真の競争力を実現。



### 究極のユーザーエクスペリエンス

#### すぐに慣れ親しめるAndroid

ユーザーはすでにAndroidデバイスの使い方を知っているため、実質的にトレーニング時間や普及曲線をなくすことができます。さらに、現代のユーザーが期待する高度にグラフィカルでインタラクティブなアプリを実現します。

#### 高度なタッチスクリーン技術

高解像度ディスプレイは、グラフィックの多い直感的なアプリケーションにも対応できる大画面を提供します。簡単に慣れ親しんだ、柔軟なマルチタッチ操作は、濡れていても、手袋をつけた指またはスタイラスで作業することができます。

さらに、屋外での可読性はクラス最高で、直射日光の下でも簡単に読むことができます。

#### バーコード、ラベル、文書の非常にシンプルなデータキャプチャ

高度なスキャン技術とPRZMインテリジェントイメージングは、印刷バーコードやDigimarcの電子1D/2Dバーコードなど、どんな状態のバーコードでも瞬時に読み取ります。拡大された作業範囲と広い読み取り範囲によって、近くのバーコードも遠くのバーコードもスキャンすることができる上に、無指向性スキャン機能が真のポイント&クリック性能を発揮。これからはデバイスとバーコードの位置を合わせる手間は不要です。1つのラベルに複数のバーコード、または1つのフォームにデータをキャプチャする場合もお任せください。プレインストールされた無料のMobility DNAアプリケーション、ZebraのSimulScanなら1つのボタンを押すだけですべてを行うことができます。

#### ユーザーが頼りにできるフルシフト対応電力

PowerPrecision+大容量バッテリーは、15時間もの間電力を提供するので、長いシフトにも十分に対応できます。ウォームスワップモードを使用すると、バッテリーの交換も素早く簡単に行うことができ、デバイスをオフにしたり使用中のアプリを閉じたりする必要はありません。さらに、高速充電なのでバッテリーは記録的な速さでフル充電できます。

#### 単一デバイスのシンプルさで完全なセルラーネットワークの柔軟性

どの現場の従業員も常に接続可能。異なるキャリアのサービスを利用している地域へ出張する従業員には、2つのキャリアの同時サポートが最適です。さらに、集約キャリアサポートは、より高速なアップロードおよびダウンロード速度を実現。TC77はAT&T FirstNetやVerizonを含む主要な公的安全ネットワークの認証済みなので、非常時にネットワークが麻痺した場合でも、初動対応要員は接続状態を確保することができます。



究極の超高堅牢エンタープライズタッチコンピュータ、TC72/TC77。  
詳細は、 [www.zebra.com/tc72](http://www.zebra.com/tc72) または [www.zebra.com/tc77](http://www.zebra.com/tc77) をご覧ください。

### より少ない電力でWi-Fi範囲とスピードを向上

2x2 MU-MIMO (マルチユーザー多入力多出力) 技術により、アクセスポイントがピンポイントビームフォーミングを介して複数のデバイスと同時に通信可能。Wi-Fiネットワークの容量、速度、範囲を高めます。また、モバイルデバイスからアクセスポイントに処理を移行することで、バッテリーのサイクルタイムの延長を実現しました。

### Bluetooth 5.0で2倍の速度と4倍の範囲を実現

広範囲の800フィート/240mおよび最大2Mbpsのデータ速度で、アプリケーションの柔軟性とプリンタやヘッドセットのようなBluetooth周辺機器の性能を向上させます。その一方で、Bluetooth Low Energyがバッテリーのサイクルタイムを伸ばすための電力必要量を削減します。

### 新しい5MP前面カメラがより高度なアプリをサポート

前面カメラを搭載し、既存のLED照明インフラストラクチャを使用して買い物客や従業員の位置を追跡できるVLC (可視光通信) のビルトインサポートを提供します。ビデオコールがサービスや生産性を向上します。買い物客にはよりパーソナルなサービスが可能になり、リモートで修理状況を確認することで現場の技術者が問題を迅速に解決できます。

### 超高解像度の写真とビデオ

背面の13MPカラーカメラは、高精細の写真や動画の撮影が可能。物品の状態や配達、サービスの記録を残したり、現場でのテクニカルサポートなどに威力を発揮します。

### クラス最高の音声品質

大音量スピーカーとノイズキャンセレーション技術が同時に作用して、毎回通話相手の声をしっかり聞き取ることができます。

## 長期間の耐用

### 究極の超高堅牢性が証明された設計

過酷な環境条件下での使用や酷使に関して、TC72/TC77はクラス最高の性能を誇ります。8フィート/2.4mの高さからコンクリートへの落下、および2,000回の転倒後も動作可能なIP65およびIP68シーリングを備えた設計で、防水性、耐落下性、防塵性、耐転倒性に優れています。落としても、雨や雪、極寒、灼熱の中で使用しても、信頼性の高い操作を期待できます。さらに、Corning Gorilla Glassタッチパネルおよびイメージャウインドウが、ディスプレイやレンズアイを保護する最大の引っかかり抵抗性および耐破損性を提供します。

今日も将来も、お使いのアプリすべてを実行できるプラットフォーム超パワフルなプロセッサがすべての音声およびデータアプリで非常に優れた性能を発揮します。また、Androidの将来のバージョンや人工知能のような将来的アプリのためのビルトインサポートも得ることができます。

### エンタープライズアクセサリで生産性を最大化

消費者向けスマートフォンとは異なり、一式のビジネスクラスアクセサリが使いやすさと管理を向上させます。トリガーハンドルがスキャンを簡単にし、デバイスやバッテリーを充電するユニークなShareCradlesがバックルーム管理を簡素化します。さらに、TC70x/TC75xアクセサリとの完全な下位互換性によりコスト効率の高いアップグレードが可能です。

### 豊富な位置確認サポート

VLC、Bluetooth 5.0 BLEおよびWi-Fi、ならびにZebraのSmartLensやMPactソリューションを含む多くのテクノロジーのサポートを利用して、位置確認を簡単に導入できます。

### ZebraのVisibilityIQ™ Servicesオプションがデバイスの価値を向上

VisibilityIQはデータ駆動型の実用的な洞察を提供し、お使いのデバイス、従業員、日々の業務の最大限の力を引き出します。VisibilityIQ™ Foresightはビッグデータをクラウドベースの色分けされた単一画面に集約し、実用的な洞察に変換してワークフローの効率化を実現します。VisibilityIQ™ DNAを使うと主要なDNAツールを把握でき、VisibilityIQ™ OneCare®のクラウドベースのダッシュボードでは修理、テクニカルサポート、ソフトウェアセキュリティのステータスなどが可視化できます。

## パワフルな新Mobility DNAアプリで、現場の生産性、効率、デバイスの価値を新たなレベルへ

### 信頼性の高い優れたWi-Fi「WorryFree WiFi」登場

すべてのユーザーに、最高のWi-Fi接続をシフト時間中常に提供します。この無料ツールは、瞬時のアプリケーション応答時間や比類のないローミング性能のほか、優れた音声品質とネットワーク診断を実現します。

### より良いバッテリー管理を実現するPowerPrecisionコンソール

この無料のPCベースのソリューションを活用すると、現場の生産性に影響が出る前に予備バッテリーから老朽化したバッテリーを特定して取り除くことができます。

### エンドツーエンドの革命的なアップグレードプロセスコントロールを実現

Zebra OneCareサポート契約に無料で含まれるLifeGuard™ AnalyticsがAndroidデバイスを更新するコストと複雑さを解消します。優先順位と共にどのアップデートが利用可能かを見たり、どのデバイスがアップデート対象であるかを確認できます。ボタンを押すだけで、自動的に無線でデバイスをアップデートします。また、リアルタイムで簡単にアップデートのステータスを監視および管理できます。

### GMS (Googleモバイルサービス) へのアクセスを簡単に管理

業界初。StageNowの新しい制限モードは、Googleモバイルサービス (GMS) を、クリックするだけで簡単に無効化できます。また、必要に応じて有効化もできます。StageNowはすべてのTC72/TC77に無料でプリロードされています。

## 仕様

物理特性	
寸法	6.3インチ（長さ）x 3.3インチ（幅）x 1.1インチ（奥行き） 161mm（長さ）x 84mm（幅）x 28mm（奥行き）
重量	13.3オンス/376g
ディスプレイ	4.7インチ 高精細（1280 x 720）、高輝度、屋外での優れた視認性、タッチパネルへの光学的接着
イメージャウインドウ	Corning Gorilla Glass
タッチパネル	スタイラス、素手、または手袋着用で入力できるデュアルモード容量性タッチ（導電スタイラスは別売）、スクリーンプロテクタおよび雨天時モード、Corning Gorilla Glass
バックライト	LEDバックライト
電源	3.7Vリチウムイオンバッテリー、4620mAh PowerPrecision/PowerPrecision+：より長いサイクルタイムのための向上したバッテリー技術、およびより良いバッテリー管理のためのバッテリーへのリアルタイム可視性
拡張スロット	ユーザーによるアクセス可能な、最大32 GB SDHCおよび最大256 GB SDXCのMicroSD
SIM	TC77のみ：ナノSIMスロット x2（デュアルSIM、デュアルスタンバイ、EUのみ）
ネットワーク接続	<b>TC72</b> : WLAN、WPAN (Bluetooth) <b>TC77</b> : WWAN（セルラー、WLAN (Wi-Fi)、WPAN (Bluetooth)、USB 2.0高速（ホストおよびクライアント）
通知方式	可聴音、マルチカラーLED、バイブレーション
キーボード	オンスクリーンキーボードおよびエンタープライズキーボード
音声およびオーディオ	ノイズキャンセレーション機能付きマイク3本、振動アラート、スピーカー、Bluetoothワイヤレスヘッドセットサポート、高品質スピーカーフォン、PTTヘッドセットサポート、セルラーサーキットスイッチ音声、HD音声
性能特性	
CPU	Qualcomm Snapdragon™ 660オクタコア、2.2GHz
オペレーティングシステム	<b>TC72</b> : Android 11、Android 14へのアップグレード可能 <b>TC77</b> : Android 11、Android 14へのアップグレード可能
メモリ	4GB RAM/32GBフラッシュpSLC
インターネットプロトコル	IPv4とIPv6
動作環境	
動作温度	-4°F~-122°F/-20°C~50°C
保管温度	-40°F~-158°F/-40°C~70°C
湿度	5%~90%（結露なきこと）
耐落下衝撃性能	全範囲の動作温度にわたって6フィート/1.8mの高さからコンクリート面へ複数回落下後動作可能、室温で8フィート/2.4mの高さからコンクリート面へ複数回落下後動作可能、MIL-STD 810G仕様に適合
耐転倒衝撃仕様	3.3フィート/1.0mの高さから2,000回の転倒後動作可能、IEC耐転倒衝撃仕様以上に適合
防水・防塵性能	IP65およびIP68、IECシーリング仕様に準拠
振動	4gのPK Sine（5Hz~2kHz）、0.04g 2/Hzランダム（20Hz~2kHz）、軸あたり60分間、3軸
熱衝撃	-40°F~-158°F/-40°C~70°Cの急激な変化

ESD（静電気放電）	±15kVdc大気放電、±8kVdc直接放電、±8kVdc間接放電
IST（インタラクティブセンサー技術）	
光センサー	ディスプレイのバックライトの輝度を自動的に調整
動作センサー	eCompass、3軸ジャイロスコープ、3軸加速度計
大気圧センサー	有り（TC77のみ）
データキャプチャ	
スキャン	SE4770: 1D/2D無指向性イメージャ SE4750: 1D/2D無指向性イメージャ Digimarcシンボル体系サポート
カメラ	前面: 5MP固定フォーカス 背面: 13MP自動フォーカス、2.4アパーチャー、フラッシュLEDが生成するバランスの取れたホワイトライト、トーチモードをサポート、イメージ安定化機能付き4Kビデオ カメラはバーコードスキャンをサポート
NFC	ISO 14443タイプAおよびB、F、FeliCaおよびISO 15693カード、P2Pモードおよびホストを介したカードエミュレーション SAMはCalypso、Felica、Mifare技術をサポート、TC77のみ: TC77 SAM SKU上のデュアルSAMサポート
無線WANデータ/音声通信	
TC77のみ: 無線周波数帯域	VoLTEをサポート、キャリアアグリゲーション 最大3DL CA AT&T FirstNet Ready認証 Verizon PNTM認証 LTE FDD: 700/800/850/900/1800/1900/ AWS/2100/2600 (28,13,14,12,17/19,20/5,26/8/3/2, 25/4,66/1/7)、 LTE TDD: 1900/2300/2500 (39/40/41,38)、 UMTS/HSPA/HSPA+: 850/900/ AWS/1900/2100 (5/8/4/2/1)、 GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900
GPS	TC77のみ: 自立型、アシスト型GPS (A-GPS)、Navstar、GLONASS、Galileo、BeiDou
無線LAN	
無線	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w、Wi-Fi™認定、IPv4、IPv6、2x2 MU-MIMO
転送速度	5GHz: 802.11a/n/ac（最大866.7Mbps） 2.4GHz: 802.11b/g/n（最大300Mbps）
動作チャンネル	チャンネル1~13（2412~2472MHz）、チャンネル36~165（5180~5825MHz） チャンネルバンド幅: 20、40、80MHz 実際の動作チャンネル/周波数やバンド幅は、各地域の規制および承認機関により異なります
セキュリティおよび暗号化	WEP（40または104ビット）、WPA/WPA2パーソナル（TKIPとAES）、WPA/WPA2エンタープライズ（TKIPとAES）-EAP-TTLS（PA-P、MSCHAP、MSCHAPv2）、EAP-TLS、PEAPv0-MSCHAPv2、PEAPv1-EAP-GTC、LEAP、EAP-PWD
マルチメディア	Wi-Fi Multimedia™（WMM）およびWMM-PS
機能	Soft AP、2x2 MU-MIMO、5G GHz無線の256 QAM変調、最大比合成（MRC）、Tx/Rx LDPC（低密度パリティ検査）、TxBF（送信ビームフォーミング）およびBFee（Beamforming）機能、フルIEEE802.11 a/b/g/nレガシー互換性
認証	WFA（802.11n、WMM-PS、801.11ac、PMF）
高速ローミング	PMKIDキャッシング、Cisco CC-KM、802.11r、OKC

## 市場と用途:

## 小売

- 価格監査/変更
- 店舗荷受け
- 在庫管理
- 音声通信

## 製造

- 注文/返品処理
- 在庫管理
- カスタマーサービス
- ワークオーダー管理

## 運輸/物流

- ラストマイル配達
- パッケージ/パレットの追跡とトレース
- 集配証明（署名/写真）
- ルート最適化

## 倉庫

- ピッキング/棚入れ
- 倉庫管理
- 返品処理
- 音声通信

## 政府公共安全

- eCitation
- 状況の把握
- コミュニケーションと連携
- アセット管理

## 製品スペックシート

### TC72/TC77シリーズタッチコンピュータ

#### ワイヤレスPAN

<b>Bluetooth</b>	クラス2、Bluetooth v5.0、Bluetooth Low Energy (BLE)
------------------	--

#### 通信とメッセージ送受信

Workforce Connect PTT Express (付属) は、Wi-Fiネットワーク全体で瞬時にプッシュトークの小グループ通信を提供します。Workforce Connect PTT Pro (対応) は、メッセージング、位置情報サービスおよび双方向無線統合を含む、スケーラブルネットワークに依存しないプッシュトークソリューションを提供します。Workforce Connect Voiceクライアント (対応) は、TC72/TC77シリーズが、Wi-Fiネットワーク全体に複数ラインの機能を持つ、完全機能のモバイルフォンとして機能できるようにします。

#### 保証

Zebraのハードウェア保証条項により、材質または製造上の欠陥に対するTC72/77シリーズの保証期間は出荷日から1年間とします。保証条項の全文については、次のサイトをご覧ください：

<http://www.zebra.com/warranty>

#### 推奨サービス

Zebra OneCare EssentialおよびSelectサポートサービス  
Zebra可視化サービス：VisibilityIQ™ Foresightまたはアセットビジビリティサービス

#### 脚注

1. 典型的なユーザープロフィールに基づきます  
仕様は予告なしに変更される場合があります。  
Common Criteriaサポート関連の詳細については、以下のサイトをご覧ください。

[www.zebra.com/commoncriteria](http://www.zebra.com/commoncriteria)

#### 環境コンプライアンス

##### 環境

- RoHS 2指令2011/65/EU、改訂版2015/863
- REACH SVHC 1907/2006

製品および原材料の全リストは、次のサイトをご覧ください：

[www.zebra.com/environment](http://www.zebra.com/environment)

#### Mobility DNA ソフトウェア

Mobility DNAソリューションは機能性を追加するほか、モバイルデバイスの導入および管理を簡略化することで、モバイルコンピュータの価値を高めます。これらのZebra独自の機能についての詳細は、次のサイトをご覧ください：

[www.zebra.com/mobilitydna](http://www.zebra.com/mobilitydna)

Mobility DNAはAndroidでのみ利用可能です。機能はモデルによって異なることがあるため、サポート契約が必要となる場合があります。どのソリューションがサポートされているか確認するには、次のサイトをご覧ください：

<https://developer.zebra.com/mobilitydna>



ゼブラ・テクノロジーズ・ジャパン株式会社  
〒100-0011 東京都千代田区千代田 1-5-2 内幸町平和ビル 14F  
TEL 0066-33-821700 (フリーダイヤル) FAX 03-3580-8301

Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.  
182 Cecil St, #08-01 Fraser Tower, Singapore 069547  
TEL +65-6858-0722 FAX +65-6885-0838