

TC73/TC78モバイルコンピュータ

新時代のモビリティに合わせて再構築された超高堅牢モバイルコンピュータ

新世代のモバイルソリューションに合わせて設計された、新世代のモバイルコンピュータ、TC73/TC78をご紹介します。効果の大きい新しいワークフローを実現するものとしてストリーミングビデオ、ビデオ通話、直感的に利用できるマルチメディアを駆使するアプリ、拡張現実アプリがありますが、堅牢でありながらスリム化と軽量化が進んだTC73/TC78はそのすべてに対応します。処理能力の拡大によるアプリの同時利用サポート。6インチの先進的ディスプレイ。柔軟性の高いバッテリーオプション。Wi-Fi 6E、5G、CBRSに対応し、卓越したパフォーマンスと信頼性をもたらす包括的なワイヤレスネットワークサポート¹。Bluetooth 5.2で実現する優れたアクセサリ性能。SE55長距離スキャンエンジンによる新次元のスキャン性能。音声通話とビデオ通話のくっきり鮮明な音声。ワークステーション、双方向無線、RFID、PBXハンドセット、統合モバイルディメンションングソリューションの機能を追加できます。Mobility DNAツールによってTC73/TC78のあらゆる要素が簡素化されます。さらに製品在庫は5年間、サービスとサポートは10年間です。TC73/TC78にアップグレードし、モビリティの新世界に乗り出しましょう。



最新テクノロジーをすべて搭載

驚異的なスピード

クラス最高の処理能力、メモリ、ストレージによってほぼ即時の応答時間が実現し、要求の厳しい複数のアプリケーションを同時に実行できます。次世代のQualcomm 6490オクタコアプロセッサにより、処理能力が90%増大し、グラフィックプロセッサが40%高速化、位置情報が6倍正確になります。²最大8GBのRAM、128GBのフラッシュ、さらに2TBのMicroSDカードスロットにより、データ処理負荷の高いアプリケーションに対応できる十分なストレージを確保できます。

堅牢化、軽量化、スリム化、エルゴノミクス設計のさらなる追及

最先端の製造および材料テクノロジーにより、重量や厚さの増加を伴うことなく、堅牢性が強化された設計が実現しています。10フィート/3.05mの高さからコンクリート面に落下し、2,000回連続転倒しても耐えられる設計です。IP65およびIP68の防塵防水性能により、水没やホースでの散水にも耐えられます。Corning Gorilla Glassが最高の引っかかり抵抗性と耐破損性によって、最も重要でありながら傷つきやすい2つの機構、ディスプレイとイメージャウインドウを保護します。先進的な工業デザインとエルゴノミクス設計により、すばらしくバランスが良く、手の大きさに関係なく、最小限の力でデバイスを支えて快適に使用できます。グリップ部分は20%近く薄くなっており、キーの配置と大きさも最適です。

業界トップの先進的な6インチディスプレイ

表示領域が大きいので、スクロール回数が少なくなります。エッジツーエッジの表示領域が28%拡大され³、屋内でも屋外でも見やすくなっており、スタイラスや指はもちろん、手袋を装着していても、濡れていても操作できます。

電源を維持するために必要なすべての最適なバッテリー機能と柔軟性

標準、大容量、ワイヤレス充電⁴、BLEという4つのオプションからお選びいただけます。また、デバイストラッカーを使用することにより、バッテリーが空でもデバイスを見つけることができます。いずれのバッテリーも高速充電が可能です。バッテリーコンパートメントが密閉されているので、いつでも、どこでもバッテリーを交換できます。任意の標準USB-C充電ケーブルで充電できます。さらに、PowerPrecision+のバッテリー情報により、不良バッテリーを容易に突き止めてバッテリープールから取り除くことができます。



TC73/TC78にアップグレードし、モビリティの新世界に乗り出しましょう。

詳細については www.zebra.com/tc73-tc78 をご覧ください。

あらゆる最新のワイヤレス接続

Wi-Fi 6E、5G、CBRSでスタッフに最高のスピードを提供できます。Wi-Fi 6Eは3倍高速で、4倍の数のデバイスをサポートし、しかも消費電力は少なくなります。5Gはワイヤレスネットワークに有線の速度をもたらすうえに、信号品質と信号強度が向上します。さらに、CBRSプライベートLTEネットワークに対応するので⁴、屋内、屋外を問わず、最大級の施設でコスト効果の高いワイヤレス接続が実現します。

Bluetooth 5.2による優れた柔軟性

音質の向上により通話している両者の体感が向上します。所要電力の減少により、バッテリーのサイクルタイムが長くなります。1台のBluetoothデバイスを複数のホストデバイスに同時に接続する、複数のBluetoothデバイスを1台のホストに接続するなど、独自の業務連携ソリューションを利用できます。

あらゆる業務に対応する高性能スキャン

2種類のスキャンエンジンの中からお選びいただけます。SE4770の場合は、標準で24インチ/60cmのスキャン距離、広い視野、過酷な動きへの耐性が得られます。IntelliFocusテクノロジを搭載したSE55 1D/2D長距離スキャンエンジンの場合は、手元のバーコードはもとより、40フィート/12.2m離れたバーコードをかがみ込んだり梯子に登ったりすることなくキャプチャできます。スキャンボタンの使用耐久性は100万回です。どちらのスキャナも、どのような照明環境であろうと、ほぼあらゆる状態のバーコードをキャプチャできます。さらに、Mobility DNAのSimulscan NGにより、スキャンボタンを1回押すだけで、製品またはパッケージ上の必要なバーコードをすべてキャプチャできます。また、署名やバーコードを含め、文書の情報をキャプチャして処理できます。

超高解像度の写真とビデオ情報をキャプチャ

16MPの内蔵カメラがクラス最高の解像度を提供します。フラッシュLEDがバランスの取れたホワイトライトを生み出します。ハイダイナミックレンジ (HDR) 機能により、写真の最も明るい部分と暗い部分を含め、詳細をキャプチャできます。さらにオプションの光学式手ぶれ補正機構 (OIS) により、くっきりした鮮明な写真をキャプチャし、状態の証明、配達証明などを記録することが簡単にできます。

聴き洩らすことなく、あらゆる通話に対応

ノイズキャンセレーション機能を備えた3個の内蔵マイク、大音量が可能な2個のスピーカー、高品質のスピーカーフォン、スーパーワイドバンド (SWB)、ワイドバンド (WB)、フルバンド (FB) を含めたHD音声により、優れた音質が得られます。さらにTC73およびTC78はどちらも、有線のヘッドセットとBluetoothの無線ヘッドセットに対応します。

その他のデバイスの機能を追加

内蔵のToF (飛行時間型) センサーを利用する業界初の「商法規制」に適合したハンドヘルド型ソリューション、Zebra Dimensioning Certified Mobile Parcelにより、荷物の正確な寸法および送料を即座に計算できます。

Workstation ConnectソフトウェアとWorkstation Connectクレードルを使用すると、TC73/TC78がワークステーションに変身します。毎秒1300のタグを読み取る、非常に高速なRFIDスレッドを追加できます。非常に複雑な電話機能でも簡単に実行できるようになる、カスタムインターフェースを使用すると、TC73/TC78がWi-Fiまたはセルラーとフル装備のPBXハンドセットで動作する双方向無線に変身します。

Mobility DNAで現場ユーザーの生産性とデバイスの価値をレベルアップ

デバイス統合の簡素化

エンタープライズモビリティ管理ツールキットを利用して、デバイスの機能を最大限に活用する高機能なアプリを作成できます。Enterprise Browserで機能の充実したウェブアプリケーションを作成できます。さらに、DataWedge APIにより、コードを作成しなくても、バーコードデータをキャプチャしてアプリに統合することが簡単にできます。

デバイスのセキュリティ向上

LifeGuard for Androidで、日々稼働するデバイスのセキュリティを維持できます。さらに、Enterprise Home Screenでアプリやデバイス機能を制限できます。

デバイスの導入が迅速で簡単

Zebra Zero-Touchにより、箱から出すだけで何も設定しなくても、デバイスのプロビジョニングが自動的に行われます。StageNowにより、バーコードをスキャンするか、NFCタグをタップするだけで、数台から数千台のデバイスをステージングできます。

シンプルで簡単なデバイス管理が実現

デバイストラッカーがあれば、紛失したデバイスを迅速かつ容易に見つけることができます。Wireless Fusionで信頼できる優れたWi-Fi接続を確保。GMS制限モードを使用して、デバイスで有効にするGoogle Mobile Serviceを制御できます。デバイス診断機能とRxLoggerを利用すると、修理デポとの無駄な往復がなくなります。OEMConfigにより、EMMで最新機能にも対応できるようになります。さらにモビリティ拡張機能 (Mx) により、必要なエンタープライズクラスの機能をAndroidに与えることができます。

現場の生産性向上

Device CentralでBluetoothのアクセサリを容易に管理できます。エンタープライズキーボードでデータを入力できるように設計されたソフトキーパッドをスタッフに与えると、データ入力が最大限まで簡単になります。OCR Wedgeにより、運転免許証、ナンバープレートなどの標準化されたデータをキャプチャできます。さらに、オールタッチターミナルエミュレーションで「グリーン」スクリーンを最新の直感的なオールタッチスクリーンに転換できます。

仕様

市場と用途

運輸/物流

- 宅配便
- DSD (店舗への直接配送)
- ルート会計
- 航空 (保護下)

現場業務

- フィールドモビリティ
- フィールドサービス

小売

- 小売/流通センター

物理特性

寸法	6.96インチ (長さ) x 3.38インチ (幅) x 1.12インチ (高さ) / 176.8mm (長さ) x 85.8mm (幅) x 28.4mm (高さ)、グリッパ部: 3.179インチ (幅) x 0.80インチ (高さ) / 80.75mm (幅) x 20.3mm (高さ)
重量	12.3オンス / 349g (標準バッテリー搭載時)
ディスプレイ	6.0インチフルHD+ (1080 x 2160)、LEDバックライト、タッチパネルへの光学的接着
イメージャウィンドウ	Corning™ Gorilla™ Glass
タッチパネル	素手または手袋着用で、または導電スタイラス (別売り) で入力できるマルチモード容量性タッチ、Corning™ Gorilla™ Glass、水滴排除、指紋や汚れが付きにくいコーティング
電源	充電式リチウムイオンバッテリー、リアルタイムのバッテリー情報に対応するPowerPrecision+、標準容量: 4,680mAh (18.01Wh)、大容量: 7,000mAh (26.95Wh)、BLEバッテリー: 4,680mAh、Qi適合無線充電バッテリー: 4,680mAh、高速充電ウォームスワップバッテリーモード (スタンダードSKU)、ホットスワップバッテリーモード (プレミアムSKU)
拡張スロット	ユーザーがアクセス可能な最大2TBのmicroSDカード
SIM	TC78のみ: Nano SIM x 1、eSIM x 1
ネットワーク接続	TC73: WLAN、WPAN (Bluetooth)。TC78: WWAN 5G
通知方式	可聴音、マルチカラーLED、触覚的フィードバック
キーパッド	オンスクリーンキーパッドおよびZebraエンタープライズキーボード
音声およびオーディオ	ノイズ抑制とステレオ録音に対応する内蔵マイク、振動アラート、大音量に対応するデュアルスピーカー、Bluetoothワイヤレスヘッドセットサポート、PTTヘッドセット (Zebra USB-C) サポート、高品質ステレオスピーカーフォン、セルラーサーキットスイッチ音声、HD音声、VoLTE EVS、SWB音声を含むVoIP
ボタン	最大限の柔軟性が得られるプログラム可能なボタン (デュアル専用スキャンボタン、専用ブッシュトータークボタン、音量調節ボタン、背面I/Oを利用するトリガーハンドルのトリガーボタン)。
インターフェースポート	USB 2.0 (背面I/O - ホストのみ)、USB 3.0 (最下部、タイプC) - 超高速 (ホストおよびクライアント)

性能特性

CPU	Qualcomm 6490オクタコア、2.7GHz
オペレーティングシステム	Android、対応するAndroidバージョンの参照先: www.zebra.com/android-versions
メモリ	4GB RAM/64GB UFSフラッシュ、8GB RAM/128GB UFSフラッシュ
セキュリティ	FIPS 140-2暗号化は、カスタムSKU依頼により、特定の構成で有効にできます。Secure Boot、Verified Bootに対応

無線LAN

無線	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w/mc/ax、2x2 MU-MIMO、Wi-Fi 6E (802.11ax)、Wi-Fi™認証、Wi-Fi™ 6E認証、デュアルバンド同時、IPv4、IPv6
転送速度	5GHz: 802.11a/n/ac/ax – 20MHz、40MHz、80MHz、160MHz – 最大2402Mbps、2.4GHz: 802.11b/g/n/ax – 20MHz、最大286.8Mbps 6GHz: 802.11ax – 20MHz、40MHz、80MHz、160MHz – 最大2402Mbps
動作チャンネル	チャンネル1~13 (2401~2483MHz) : 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13。チャンネル36~165 (5150~5850MHz) : 36、40、44、48、52、56、60、64、100、104、108、112、116、120、124、128、132、136、140、144、149、153、157、161、165。チャンネル1~233 (5925~7125MHz)。チャンネル帯域幅: 20/40/80/160MHz。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)、WPA3パーソナル (SAE)、WPA/WPA2エンタープライズ (TKIPとAES)、WPA3エンタープライズ (AES) – EAP-TLS (PAP、MSCHAP、MSCHAPv2)、EAP-TLS、PEAPv0-MSCHAPv2、PEAPv1-EAP-GTC、LEAP、EAP-PWD、TC78 WWANモードのみ - EAP-SIM、EAP-AKA、WPA3エンタープライズ192ビットモード (GCMP256) – EAP-TLS、Enhanced Open (OWE)
認証	Wi-Fi Allianceの認証: Wi-Fi CERTIFIED n、Wi-Fi CERTIFIED ac、Wi-Fi CERTIFIED 6、Wi-Fi Enhanced Open、WPA2-Personal、WPA2-Enterprise、WPA3-Personal、WPA3-Enterprise (192ビットモードを含む)、Protected Management Frames、Wi-Fi Agile Multiband、WMM; WMM-Power Save、WMM-Admission Control、Voice-Enterprise、Wi-Fi Direct、QoS Management、OCE
高速ローミング	PMKIDキャッシング、Cisco CCKM、802.11r、OKC

ワイヤレスPAN

Bluetooth	Class 2、Bluetooth v5.2、BLEバッテリー内部のビーコンに対応するセカンダリBluetooth BLE
-----------	---

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TC73/TC78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：
www.zebra.com/warranty

環境コンプライアンス

RoHS指令2011/65/EU、RoHS改訂版 (EU) 2015/863 (EN IEC 63000:2018 Standard)、製品/原材料のコンプライアンスに関する詳細なリストの参照先：
www.zebra.com/environment

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%〜95% (結露なきこと)
耐落下衝撃性能	室温にてMIL-STD 810Hに従って10フィート / 3.05mの高さからコンクリート面に複数回落下後も動作 動作温度範囲 (-20°C〜50°C) 内で、MIL STD 810Hに基づいて8フィート / 2.4mの高さからコンクリート面に複数回落下後も動作可能
耐転倒衝撃性能	3.3フィート / 1.0mの高さから2,000回の転倒後も動作可能、IEC耐転倒衝撃仕様に適合
防水防塵性能	IP65およびIP68 (バッテリー装着時)、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
ESD (静電気放電)	±15kV 大気放電、±8kV 直接放電、±8kV 間接放電

自動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調整
磁気計	方向と方位を検知
動作センサー	MEMSジャイロスコップ付き3軸加速度計
圧力センサー	位置確認のために高度情報を検出
近接センサー	ユーザーが通話中にハンドセットを頭部に当てると検知され、ディスプレイ出力およびタッチ入力を無効化
ジャイロスコップ	直線方向を検知

一般認証

TAA準拠、ARCore Google認証保持

データキャプチャ

スキャン	SE55 1D/2D長距離スキャンエンジン (IntelliFocus™テクノロジー搭載)、SE4770 1D/2Dスキャンエンジン
カメラ	前面: 8MP、背面: 16MPオートフォーカス、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 + HDR (標準) に対応、OIS (光学式手ぶれ補正) (プレミアムSKUのみ)、ToF (飛行時間型) センサー (プレミアムSKUのみ)
NFC	NFC ISO 14443タイプAおよびB、Mifare/FeliCa/ISO 15693カード、NFC Forumタグ2/3/4/5、ホストカードエミュレーション、非接触型決済に対応、VAS (付加価値サービス) / ウォレットサポート、Apple ECP1.0/ECP2.0、Apple VAS、およびGoogle Smart Tap認証、VASライブラリ / SDK

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。Zebraのサービスについては、下記をご覧ください。
www.zebra.com/services

脚注

1. CBRSのご利用は米国に限られます。
2. Qualcomm SD660プロセッサと比較。
3. 旧世代のTC7Xファミリーと比較。
4. TC78のみ利用可能。
5. 距離はバーコードのタイプと大きさによって決まります。

Mobility DNA

Mobility DNAの詳細については、下記をご覧ください。
www.zebra.com/mobilitydna
Mobility DNAの機能はモデルによって異なる可能性があります。サポート契約が必要に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>

ワイヤレスWANデータ／音声通信（TC78のみ）

無線周波数帯域	<p>北米：5G FR1：n2、5、7、12、13、14、25、26、29、38、41、48、66、71、77、78。4G：B2、4、5、7、12、13、14、17、25、26、29、38、41、48、66、71。3G：B2、4、5。2G：850、1900。北米以外の世界：5G FR1：n1、2、3、5、7、8、20、28、38、40、41、66、71、77、78。4G：B1、2、3、4、5、7、8、17、20、28、38、39、40、41、42、43、66、71。3G：1、2、3、4、5、8。2G：850、900、1800、1900。中国／日本：5G FR1：n1、3、5、8、38、40、41、77、78、79。4G：B1、3、5、7、8、19、34、38、39、40、41、42。3G：B1、5、8、19。2G：850/900/1800</p> <p>プライベートネットワークに対応（LTE/5G）</p> <p>注：実際に対応する帯域幅は、国や通信事業者によって異なる場合があります。詳細についてはZebraテクニカルサポートにお問い合わせください。</p>
GPS	<p>GPS、GLONASS、Galileo、Beidou、QZSS デュアルバンドGNSS—同時L1/G1/E1/B1（GPS/QZSS、GLO、GAL、BeiDou）+ L5/E5a/BDS B2a（GPS/QZSS、GAL、BeiDou）、a-GPS、X TRAIに対応</p>
マルチメディア	<p>WMM（Wi-Fi Multimedia™）およびWMM-PS、TSPECを含む</p>



ゼブラ・テクノロジー・ジャパン株式会社
〒100-0011 東京都千代田区内幸町 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