

# TC51/TC56 タッチコンピュータ

## 美しさ、堅牢性、知性 現場の期待とビジネスニーズに TC51/TC56 が応えます

今日の作業員は、毎日使用しているスマートフォンとあらゆる点で同様に現代的で、使いやすいデバイスを求めています。数年間、継続して使用でき、エンタープライズの現場で毎日通して使用できるよう製造され、御社の作業員が最高の生産性を発揮し、御社のデータを堅牢に守るために必要なすべての機能を持つデバイスが要求されます。Zebra の TC51/TC56 タッチコンピュータにより、これらの機能をすべて得られます。エンタープライズ機能を実現するため、デバイスの設計を妥協することはありません。もちろん、その逆もです。これらのデバイスは、新しいビジネス環境のため構築されたもので、最も一般的なポケットに収まる消費者向けスマートフォンと外観も操作性も似ており、作業員の期待に応える一方で、産業用の設計として、御社のビジネスに必要な耐久性、エンタープライズ級の機能、能力、セキュリティ、管理性を持ち合わせています。また、Zebra だけの多くの独自機能により、他の製品とは一線を画したタッチコンピュータとして利用できます。TC51/TC56 は、エンタープライズのタッチコンピューティングにおける新たな革新です。



**Active Edge™ Touch Zone** により作業員が最も多く使用する機能にワンタッチでアクセス  
ディスプレイの両側に用意されている固有の専用キーにより、最も多く使用するデバイス機能やアプリケーションにワンタッチでアクセスできます。スキャナ、カメラ、ライン・オブ・ビジネス・アプリケーションなどから、プッシュ・ツー・トークやテキストメッセージングなどの電話通信機能まで対応しています。

**先進技術でディスプレイサイズを最大化**  
5 インチディスプレイにより、グラフィックを多用する直感的なアプリケーションに必要な、十分な表示面積が得られます。静電容量式のタッチパネルにより、作業員は簡単に、使い慣れた、柔軟なマルチタッチ操作を、濡れているときでも、手袋をした指やスタイラスでも行えます。さらに、クラス最高の屋外可読性を持つ画面は、明るい日光の下でも簡単に読み取れます。

**究極のスキャン性能**  
弊社の先進のスキャンテクノロジーと PRZM インテリジェントイメージングにより、御社の作業員は 1D・2D バーコードが破損しても、汚れても、印刷状態が悪くても、画面に表示されたものでさえも迅速にキャプチャできます。動作範囲が非常に広く、視野角も広いので、アプリケーションがさらに柔軟

になり、作業員はより近くまたはより遠くのバーコードでもスキャンできます。全方向のスキャン機能により、真のポイント・アンド・シュートが実現され、バーコードとスキャナの位置を揃える必要はありません。

**ドキュメント全体を自動的にキャプチャして処理**  
Mobility DNA の要素である SimulScan ドキュメントキャプチャ機能により、作業員はボタンを押すと同時にバーコード、テキストフィールド、電話番号、画像、署名、さらにチェックボックスまでも同時にキャプチャできるため、請求、注文、その他の作業を短時間で処理できます。

**超高解像度の写真**  
13 MP のカメラにより、作業員は条件証明、配信証明、サービス証明などを簡単にドキュメント化できます。

**すべての処理に対応できる処理能力**  
1.8 GHz、6 コアの非常に高速な 64 ビットプロセッサにより、複数のグラフィックを多用するライン・オブ・ビジネス・アプリケーション、PBX デスクフォン機能など、作業員が業務を遂行するために必要なすべての機能を実行できます。優れた性能と消費電力削減を同時に達成しており、プロセッサの消費電力は最高で 15% 削減され、アプリケーションは最高 5 倍まで高速に実行されます。また、Marshmallow および Android の次のバージョン (N) および (O) もサポートしているため、デバイスへの出資が無駄になりません。1

**業務の事前準備と堅牢さ**  
TC51/TC56 の外見はスマートフォンに似ていますが、水中やコンクリート上への落下、塵の多い場所での使用、その他の耐久性を備えており、信頼性の高い動作を保証します。一体化設計により、敏感な電子回路をしっかりとし、衝撃から保護します。また、Corning Gorilla Glass のタッチパネルおよびイメージャウインドウにより、デバイスで最も脆弱な 2 つの部分の擦り傷や粉砕から保護しています。

**PowerPrecision+ バッテリーならクラス最高性能**  
作業員は、作業中ほとんど休まずモバイルデバイスを使用します。このバッテリーはユーザーが交換可能で、作業員の最も長いシフトの間でもデバイスが常時利用可能なことを保証できます。多くのバッテリー指標を簡単に利用できるため、古くなったバッテリーを従来より簡単に識別し、取り外して交換できます。さらに、ウォーム・スワップ・モードにより、ユーザーは接続性を失うことなくバッテリーを交換でき、リポートの必要もありません。

**Zebra の Mobility Extensions (Mx) による比類のないセキュリティ**  
Mx は、Android をより堅牢なエンタープライズ級のオペレーティングシステムにするための一連の機能です。Mobility DNA のもう 1 つの要素である Mx は、すべての TC51/TC56 デバイスにプリインストールされており、簡単に展開できるため、最もセキュアで、特定の目的向けに構築された、エンタープライズ級の Android デバイス

を簡単に作成できます。Android と Mx により、許可されていないユーザーがデバイスを使用することや、認可されていないアプリがインストールや実行されることを防止できます。追加のデバイス制御により、設定エラーのせいでデバイスがオフラインになり、作業員の生産性を損なうことが防止されます。脆弱性をアクティブに検出し、適切な修正作業を自動的に実行することは、データのリークなどを防止することに役立ちます。

**複数の設定により各種ビジネスの要求に対応**  
標準のデバイスには、Google Mobile Services (GMS) と Android for Work (AFW) が付属します。GMS は Gmail や Google Maps などの統合 Google アプリケーションを提供し、AFW はよりエンタープライズ級の機能を追加します。プロフェッショナル設定のデバイスは、個人情報プライバシーやセキュリティをさらに強化するため、GMS や AFW を付属せずに出荷します。どちらの設定も、Android Open Source (AOSP) を基盤としています。

**Mobility DNA でデバイスからより多くの価値を**  
Zebra の Mobility DNA により、モビリティプラットフォームのあらゆる要素がさらに単純化されます。その理由は、ユーザーのソリューションを高速化するために必要な、業界で最も包括的なモビリティ機能一式が最初から組み込まれているからです。エンドユーザーアプリケーションをより手軽に利用でき、管理ユーティリティはより強力になり、アプリケーション開発もより簡単になります。Mobility DNA はエンタープライズ向けに特に構築されたもので、御社の投資と弊社の Android モバイルコンピュータの製品ライン全体を簡単に、確実に、実際の価値があるものにします。

**クラス最高の音声品質が明瞭な音声通信を実現**  
一般的なスマートフォンの 4 倍の音量を実現するスピーカーと、ノイズ・キャンセリング・テクノロジーにより、背景のノイズ音量にかかわらず、あらゆる通話において、双方が通話内容を常に明瞭に聞き取れるようにします。

**最高速で最も信頼性の高いワイヤレス通信**  
Wi-Fi 対応の TC51 は、最高速の Wi-Fi 接続と、最も強固なローミングをサポートしています。また、Wi-Fi 対応と 4G LTE 対応の TC56 は、屋内に関係なく現場での接続をサポートしています。

**エンタープライズ用アクセサリの完全なスイート**  
トリガハンドルと各種のホルスターにより、TC51/TC56 はどのようなワークフローでも簡単に使用できます。ShareCradle により、デバイスとバッテリーを同時に充電でき、さらに便利なマルチスロットの充電器により、バックルームの管理も簡単になります。ShareCradles では Ethernet 接続オプションも利用でき、バックエンドアプリケーションとのデータの同期も簡単に行えます。また、車載用クレードルは、配達ドライバーや、現場で作業を行う技術者に最適です。

TC51/TC56 は、エンタープライズのタッチコンピューティングにおける新たな革新です。

詳細については [www.zebra.com/tc5x](http://www.zebra.com/tc5x) を参照するか、[www.zebra.com/contact](http://www.zebra.com/contact) のグローバル連絡先リストをご覧ください。

# TC51/TC56 製品仕様

物理的特性	
寸法	高さ 155 mm × 幅 75.5 mm × 奥行 18.6 mm
重量	249 g (HD バッテリーを含む)
ディスプレイ	5.0 インチ高解像度 (1280 × 720)、非常に明るく、屋外での高い視認性、タッチパネルに光学的に結合
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、および手袋での指入力に反応するデュアルモードの静電容量式タッチ (導電性スタイラスは別売り)、Corning Gorilla Glass
バックライト	LED バックライト
電源	 充電可能リチウムイオン Power Precision + 標準容量、標準値 4300 mAh/最小値 4030 mAh、改良されたバッテリーテクノロジーによりサイクルタイムが長く、バッテリー指標をリアルタイムで確認可能なため優れたバッテリー管理が可能。USB による高速な充電 (500mA)
拡張スロット	ユーザーからアクセス可能な microSD、最大 32 GB の SDHC または最大 128 GB の SDXC
SIM	Nano SIM スロット × 1
ネットワーク接続	USB-C
通知機能	可聴音、多色 LED、バイブレーション
キーパッド	オンスクリーンのキーパッドおよびエンタープライズ用キーボード
音声およびオーディオ	2 つのノイズキャンセリング機能付きマイクロフォン、振動による警告、スピーカー、Bluetooth ワイヤレスヘッドセットのサポート、高品質スピーカーフォン、PTT ヘッドセットのサポート、携帯電話回路スイッチ音声、HD 音声
ボタン	プログラム可能なバックボタン、2 つの専用スキャンボタン、専用のプッシュ・ツーク・トーク・ボタン
性能特性	
CPU	Snapdragon 650 64 ビット 6 コア 1.8GHz ARM Cortex A72、電力最適化
オペレーティングシステム	 Android 6.0 Marshmallow と Zebra の Mobility Extensions (Mx) (AOSP および GMS の両方のオプションにプリインストール)
メモリ	標準: 2 GB RAM/16 GB フラッシュメモリオプション: 4 GB RAM/32 GB フラッシュメモリ
ユーザー環境*	
動作温度	-10 °C ~ 50 °C (相対湿度 5% ~ 95%、結露なきこと)
保管温度	-40 °C ~ 70 °C
湿度	5% ~ 85% 結露なし
落下衝撃仕様	MIL-STD 810G に従い、動作温度範囲内で 1.2 m からコンクリート上タイルへの複数回の落下に耐える MIL-STD 810G に従い、堅牢なブートアクセサリ付きで、動作温度範囲内で 1.5 m からコンクリート上への複数回の落下に耐える
耐転倒衝撃性能	IEC 耐転倒衝撃性能を満たす、または超える 0.5 m からの 500 回の転倒
振動	4 g の PK サイン波 (5 Hz ~ 2 kHz)、0.04 g の 2Hz ランダム (20 Hz ~ 2 kHz)、1 軸あたり 60 分間の試験を 3 軸実施
熱衝撃	-40 °C ~ 70 °C (高速遷移)
静電気放電 (ESD)	+/-15kV 空中放電、+/-10kV 接触放電、+/-10kV 人体荷電
対話式センサテクノロジー (IST)	
光センサ	ディスプレイのバックライトの明るさを自動調整
モーションセンサ	eCompass、3 軸ジャイロ、3 軸加速度計
近接センサ	通話中にユーザーがヘッドセットを頭に装着すると自動的に検知し、ディスプレイ出力とタッチ入力を無効化

\* 本製品の有する性能は試験環境下での確認であり、実際の使用時全ての環境での動作を保証するものではありません。また、無破損、無故障を保証するものではありません。

データキャプチャ	
スキャン	非常に広い動作範囲を持つ SE4710 イメージャ (1D および 2D) スキャン範囲 - CODE 39 バーコード 20 ミル: 4.5 cm ~ 81.3 cm (1.8 インチ ~ 32.0 インチ) 3 ミル: 7.9 cm ~ 14.2 cm (3.1 インチ ~ 5.6 インチ)
カメラ	背面 - 13 MP オートフォーカス、f/2.4 アパーチャ、背面カメラのフラッシュ LED がバランス白色光を発生、タッチモードをサポート
NFC	ISO 14443 Type A および B、F、FeliCa および ISO 15693 カード、UICC および ホスト経由の P2P モード およびカードエミュレーション
GPS	TC56 のみ対応。統合、自律的、Assisted-GPS (A-GPS)、Navstar、GLONASS、Galileo、BeiDou
無線 LAN	
無線	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/t/i/r、Wi-Fi™ 認定済み、IPv4、IPv6、2X2 MIMO
データ転送速度	5GHz: 802.11a/n/ac - 最大 866.7 Mbps 2.4GHz: 802.11b/g/n - 最大 144 Mbps
運用チャンネル	チャンネル 1 ~ 13 (2412 ~ 2472 MHz)、チャンネル 36 ~ 165 (5180 ~ 5825 MHz) チャンネル帯域幅: 20、40、80 MHz 実際の動作チャンネル/周波数や帯域幅は、地域の規制および認可機関によって異なります
セキュリティおよび暗号化	WEP (40 または 104 ビット)、WPA/WPA2 Personal (TKIP および AES)、WPA/WPA2 Enterprise (TKIP および AES) - EAP-TTLS (PAP、MSCHAP、MSCHAPv2)、EAP-TLS、PEAPv0-MSCHAPv2、PEAPv1-EAP-GTC3、EAP Fast3、LEAP
認定規格	WFA (802.11n、WMM-PS)、DTS3、WPS、Miracast
高速ローミング	PMKID キャッシング、Cisco CCKM、802.11r、OKC
無線 PAN	
Bluetooth	Class 2、Bluetooth v4.1 (Bluetooth® Smart technology)、Bluetooth Wideband サポート HFPv1.6、Bluetooth v4.1 Low Energy (LE)

## 追加の Mobility DNA ソリューション

 Mobility DNA ソリューションを使用すると、機能を追加し、モバイルデバイスの展開と管理を簡素化することで、モバイルコンピュータの価値をさらに引き出すことができます。これらの Zebra 独自の機能の詳細については、[www.zebra.com/mobilitydna](http://www.zebra.com/mobilitydna) をご参照ください。

 AppGallery	 SimulScan
 EMDK	 StageNow
 Enterprise Browser	 SwipeAssist
 Enterprise ホーム画面	

Mobility DNA は、Android でのみ利用できます。機能はモデルによって異なる場合があります。サポート契約が必要な場合があります。サポートされているソリューションについては、<https://developer.zebra.com/mobilitydna> をご参照ください。

## 保証

TC51/56 シリーズは Zebra のハードウェア保証書の条項に従い、出荷日から 1 年間、材料および生産工程において瑕疵がないことが保証されます。完全な保証書については、以下のリンク先をご参照ください。[www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

## 推奨サービス

Zebra OneCare、Managed Device Service

- 一般的なユーザープロファイルに基づいています。
- Zebra OneCare Service 契約の購入が必要です。

仕様は予告なしに変更されることがあります。  
Active Edge™ Touch Zone は発売後に利用可能になります。



ゼブラ・テクノロジー・ジャパン株式会社  
〒100-0011 東京都千代田区千代田一丁目 5 番 2 号内幸町平和ビル14F  
電話 03.4510.2450 FAX 03.3580.8301

## お問い合わせ先

# オカベマーケティングシステム株式会社

本社 〒160-0022 東京都新宿区新宿1-5-10

☎ 0120-033-539 FAX:03-5379-1084

※携帯電話をご利用の場合は03-5379-5501へお電話ください。

拠点:札幌・仙台・新潟・金沢・名古屋・大阪・広島・高松・福岡

URL: [www.okabe-ms.co.jp](http://www.okabe-ms.co.jp)