

2018年11月20日

ハンディターミナル・PDA・携帯電話の機能を1台に集約

頑丈ハンドヘルド「TOUGHBOOK(タフブック)」FZ-N1を発売

現場で使いやすい軽量・コンパクトさと厳しい環境にも耐える頑丈さを両立

TOUGHBOOK



頑丈ハンドヘルド **TOUGHBOOK** FZ-N1

パナソニック モバイルコミュニケーションズ株式会社 2018.11 Panasonic Mobile Communications Co., Ltd.

品名	ハンドヘルド端末			
愛称	TOUGHBOOK(タフブック)			
品番・発売日		標準モデル	大容量バッテリー搭載	発売日
	Wi-Fiモデル	FZ-N1EJEAZDJ	FZ-N1EJJAZDJ	11月21日
	NTTドコモ対応	FZ-N1EDEAZDJ	FZ-N1EDJAZDJ	2019年春
	KDDI(au)対応	FZ-N1EKEAZDJ	FZ-N1EKJAZDJ	2019年春
本体希望小売価格	オープン価格			
生産台数	140,000台(タフブック・タフパッドシリーズ全体として)			

パナソニック モバイルコミュニケーションズ株式会社は、4.7型の頑丈ハンドヘルド「TOUGHBOOK(タフブック)FZ-N1」を、国内法人向けに11月21日から順次発売します。

FZ-N1シリーズは2016年に発表した4.7型頑丈ハンドヘルドで、軽量・コンパクトなボディに使いやすい斜め配置のバーコードリーダーを搭載し、好評をいただいています。この度、頑丈性能、OS、CPUを向上したモデルを開発。「TOUGHBOOK」ブランドとして、発売します。Android™ 8.1の企業ユースに応える諸機能の利用が可能となります。

本モデルは、「ZETES CHRONOS™(ゼテス クロノス)」を活用した「配送見える化ソリューション」推奨端末でもあり、配送の現場をはじめ、物流、流通・小売、製造、医療など、幅広い業界で「過酷な環境下の現場ICTを活用されるお客様」の業務を、強力にサポートします。

<主な特長>

1. 斜め配置バーコードリーダー搭載の4.7型頑丈ハンドヘルドをアップデート

- ・頑丈性能をさらに向上:210 cmからの落下試験を実施※1。動作温度-20℃～50℃に拡大
- ・長時間駆動:駆動約12時間(大容量バッテリー搭載時:約19時間)※2

2. 導入から運用までタブブックFZ-N1を活用する様々なサービスを用意

3. 企業向け端末としての機能がいっそう豊富になったAndroid™ 8.1を搭載

※本製品の耐衝撃・耐振動・防塵・防滴／防水・耐環境性能は、無破損・無故障を保証するものではありません。あらかじめご了承ください。

※1:本体の6方向に対し、コンクリート面への210 cm落下試験を実施(動作時)。

※2:当社独自基準での測定結果。動作環境・システム設定により変動します。

【お問い合わせ先】

パナソニックパソコンお客様ご相談センター

TEL:0120-873029、06-6905-5067(9:00～20:00 365日受付)

【発売の背景】

当社は、屋外や厳しい自然環境などの過酷な現場での業務用途に、頑丈パソコン／タブレット／ハンドヘルド「TOUGHBOOK/TOUGH PAD」シリーズを展開し、2016年には斜め配置のバーコードリーダーを搭載した4.7型頑丈ハンドヘルドFZ-N1シリーズを発売。物流・宅配、流通・小売、検診、医療、製造など、幅広い業界で好評をいただいています。この度、頑丈性能、OS、CPUなどをアップデートしたモデルを開発。「TOUGHBOOK」ブランドとして発売します。

本モデルは、同日に発表する「ZETES CHRONOST™(ゼテス クロノス)」を活用した「配送見える化ソリューション」推奨端末としてもご提案します。ドライバー端末として、配送の現場を支えます。

【主な特長】

1. 斜め配置バーコードリーダー搭載の4.7型頑丈ハンドヘルドをアップデート

- ・頑丈性能を向上:210 cmからの落下試験を実施※3 **<UP>**
 - ・棚の上の荷物をスキャンする時に、持ち上げた手からの落下を想定し、耐衝撃性能をアップしました。(FZ-N1A/Cシリーズ:180 cmからの落下試験を実施)
- ・2000回(1 m)の連続落下試験※4を実施
- ・高さ80 cmからの鋼球(300 g)落下試験を実施※5
- ・MIL-STD-810G準拠の耐振動試験を実施
- ・動作温度-20℃～50℃ **<UP>**
(FZ-N1A/Cシリーズ:-10℃～50℃)
- ・IP66/68準拠の防塵・防滴／防水機能※6
- ・国際電気標準会議規格(IEC)60950-1に準拠



- ・CPUにQualcomm® SDM660 2.2 GHz×4+1.8 GHz×4 (Octa Core)を搭載 **<UP>**
 - ・Quad Core CPUからパワーアップ。メモリー／ストレージも3 GB/32 GBにアップ
(FZ-N1A/Cシリーズ:Qualcomm® MSM8974AB 2.30 GHz (Quad Core)メモリー／ストレージ2 GB/16 GB)

- ・長時間駆動:駆動時間 約12時間※7 **<UP>**
 - ・大容量バッテリー搭載時:駆動時間 約19時間※7 **<UP>**

- ・大容量バッテリー搭載モデルも用意
- ・交換可能なバッテリー、ウォームスワップ機能で長時間の業務推進が可能

- ・情報端末、音声通話、バーコードリーダー3つの機能を集約し、頑丈設計ながら約274 g※8の軽さとポケットに入るコンパクトさ。幅74×奥行156×厚み16.3 mm/31 mm (バーコードリーダー部)

- ・使いやすい斜め配置のバーコードリーダーを搭載。
 - ・44種類の多彩なバーコード／2次元コードに対応
 - ・専用エイマー(読み取りガイド用レーザー)が照射できるので、読み取り間違いを抑制

- ・NFC準拠 非接触ICカードリーダーライター搭載



- ・時刻バックアップ機能も搭載(約30日) **<NEW>**
- ・ワイヤレスWANモデルは、NTTドコモ、KDDI (au) の音声通信網に対応
- ・屋内用途に適したWi-Fiモデルも用意 **<NEW>**
- ・3マイク+ノイズサプレッサーで、騒音下でもクリアで快適な通話が可能
- ・水に濡れた手や、手袋を装着してもタッチ操作が可能、手袋操作モード※9／水滴誤動作防止モード※10
- ・充電台(5連式)や、バッテリーチャージャー(5連式)など、業務に必要な周辺機器を用意

※本製品の耐衝撃・耐振動・防塵・防滴／防水・耐環境性能は、無破損・無故障を保証するものではありません。あらかじめご了承ください。

※3:本体の6方向に対し、コンクリート面への210 cm落下試験を実施(動作時)。

※4:連続落下の試験方法はJIS C 60068-2-31:2013 (IEC 60068-2-31:2008)による。

※5:高さ80 cmからのディスプレイ中央への鋼球(300 g)の落下試験(動作時)。

※6:IP6x:75 μm (100 μm=0.01 cm)の粉塵が中に入らない「耐塵形」に対応。IPx6:あらゆる方向からの強い噴流水による有害な影響がない「耐水形」に対応。IPx8:継続的に水没しても内部に浸水することがない「水中形」に対応。

※7:当社独自基準での測定結果。動作環境・システム設定により変動します。

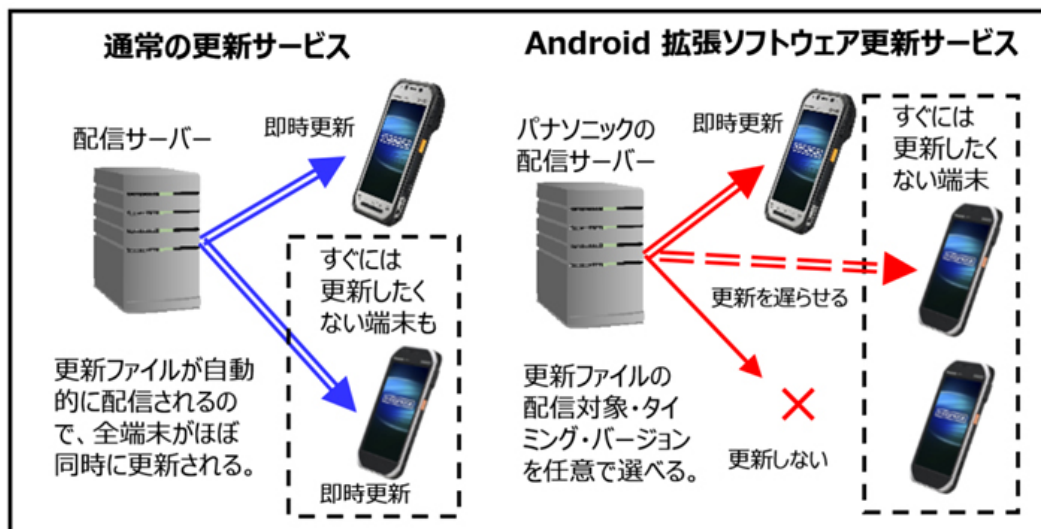
※8:質量は平均値。各製品で質量が異なる場合があります。

※9:手袋の種類によっては動作しないことがあります。

※10:水滴の量や状態によっては誤動作をしたり、動作しないことがあります。水滴誤動作防止モードは、1フィンガータッチのみとなります。

2. 導入から運用までタブブックFZ-N1を活用する様々なサービスを用意

- ・円滑な導入をサポートするサービス
 - ・キッティングサービス for Android
- ・安定した運用をサポートするサービス
 - ・Android拡張ソフトウェア更新サービス



Android拡張ソフトウェア更新サービス図解

3. 企業向け端末としての機能がいっそう豊かになったAndroid™ 8.1を搭載

- ・Android™ 8.1の企業ユースに応える諸機能の利用が可能となります
 - ・業務に必要なアプリケーションの利用やインターフェースの利用を制限可能
 - ・法人向けのダウンロードサイト「managed Google Play」の利用で業務に必要なアプリケーションのみをセキュアにインストール可能
 - ・初回起動時に初期設定が自動で完了する「ゼロタッチ登録」サービスの利用
 - ※上記はEMMプロバイダーとのサービス契約が必要です。

【主な仕様】

詳細はホームページ <https://panasonic.biz/cns/pc/tough/> をご参照ください。

品番	通常モデル		大容量バッテリー搭載モデル	
	FZ-N1EJEAZDJ (Wi-Fiモデル)	FZ-N1EDEAZDJ (NTTドコモ対応)	FZ-N1EJJAZDJ (Wi-Fiモデル)	FZ-N1EDJAZDJ (NTTドコモ対応)
		FZ-N1EKEAZDJ (KDDI (au) 対応)		FZ-N1EKJAZDJ (KDDI (au) 対応)
OS	Android™ 8.1			
CPU	Qualcomm® SDM660 64bit 2.20 GHz x 4 + 1.80 GHz x 4 (Octa-Core)			
メインメモリー※1※2	3 GB			
ストレージ※3	eMMC 32 GB			
表示方式	4.7型HD(1280×720ドット) (16:9) 静電容量式マルチタッチパネル、 最小輝度 約2 cd/m ² / 最大輝度 約500 cd/m ² (平均)			
位置測位※4	GPS (測位誤差±2~4 m)、GLONASS			
無線LAN※5	IEEE802.11a (W52/W53/W56) / b/g/n/ac※6			

ワイヤレスWAN (公衆網通信) ^{※7}	-	LTE with CA /3G(HSPA/WCDMA) /VoLTE対応	-	LTE with CA /3G(HSPA/WCDMA) /VoLTE対応
Bluetooth ^{※8}	Bluetooth v5.0(Class1)			
サウンド機能	3マイク+ノイズサブレッサ-、ツインスピーカー(100dBA)、受話スピーカー			
セキュリティ	ARM® TrustZone®(内蔵)			
カードスロット	microSDメモリーカードスロット ^{※9}			
	-	nano SIMカードスロット	-	nano SIMカードスロット
おもなインターフェ-ス	microUSBポート(Type-B) ^{※10} 、拡張バスコネクタ- (本体下部)、 バーコードリーダ- ^{※11} 、NFC準拠非接触ICカードリーダ-ライタ- ^{※12} 、ヘッドセット端子			
ポインティングデバイス	静電容量式マルチタッチパネル(10フィンガ-対応)、 手袋操作モード ^{※13} /水滴誤動作防止モード ^{※14} ^{※15} /スタイラスペンモード ^{※16}			
カメラ	フロントカメラ:500万画素、リアカメラ:800万画素(夜間撮影用高輝度フライト搭載)			
センサー	照度、近接、加速度/ジャイロ(6軸)、地磁気			
電源	ACアダプタ-	入力:AC100V~240V(50Hz/60Hz)、出力:DC5V、1.8A		
	バッテリパック	3.8V(リチウムイオン)、公称容量:3200mAh、 定格容量:3100mAh/急速充電(2.5A)、ウォームスワップ対応	3.8V(リチウムイオン)、公称容量:6400mAh、 定格容量:6200mAh/急速充電(2.5A)、ウォームスワップ対応	
バッテリ-	駆動時間	約12時間 ^{※17}	約19時間 ^{※17}	
	充電時間 ^{※18}	付属ACアダプタ-使用時:約3時間 別売のチャージングカッパ-またはクレードル使用時:約2時間	付属ACアダプタ-使用時:約4.5時間 別売のチャージングカッパ-またはクレードル使用時:約3.3時間	
消費電力	約9W			
外形寸法(突起部除く)	幅74mm×奥行156mm× 厚み16.3mm/31mm(バーコードリーダ-部)		幅74mm×奥行156mm× 厚み26mm/31mm(バーコードリーダ-部)	
本体質量 ^{※19}	約274g		約365g	
頑丈性能 ^{※20}	耐落下:210cm(動作時:コンクリ-ト、6方向)、連続落下 ^{※21} :100cm 2000回、 防塵・防滴/防水:IP66/68準拠、耐振動:MIL-STD-810G準拠			
使用環境条件 ^{※22}	温度:-20℃~50℃、保管温度:-30℃~70℃、湿度:30%RH~80%RH(結露なきこと)			
無償保証 ^{※23}	3年間 引き取り保守(オンサイト修理は対象外)			
付属品	バッテリパック、ACアダプタ-(USBポート充電用)、USBケーブル等			

●上記の商品は全てオープン価格です。オープン価格の商品は希望小売価格を定めていません。

※1:メモリー容量は1MB=1,048,576バイト。1GB=1,073,741,824バイト。

※2:メモリーの増設はできません。

※3:ストレージ容量は1GB=1,000,000,000バイト。OSまたは一部のアプリケーションソフトでは、これよりも小さな数値でGB表示される場合があります。

※4:8機以上の衛星が天空に均等配置されているオープンスカイな環境。見晴らしの悪い場所では位置が確認できない場合があります。

※5:通信距離は2.4GHz帯(11b/g/n)チャンネルで見通し約50m、5GHz帯(11a/n/ac)チャンネルで見通し約30mです(電波環境、障害物、設置環境などの周囲条件や、アプリケーションソフト、OSなどの使用条件によって異なります)。使用無線チャンネルについてはホームページでご確認ください。

※6:IEEE802.11a/n/acの5.2GHz/5.3GHz帯(W52/W53)を使って屋外で通信を行うことは、電波法で禁止されています(法令により許可された場合を除く)。W52/W53をご使用で、無線LANの電源がオンの状態で本機を屋外で使用する場合は、あらかじめIEEE802.11aを無効に設定しておいてください。5.47GHz~5.725GHzの周波数帯域(W56)の屋外での使用については電波法で禁止されていません。IEEE802.11aを使用して本機と通信するには、W52/W53/W56のいずれかに対応した無線LANアクセスポイントをお使いください。IEEE802.11nまたはIEEE802.11ac準拠モードで通信するには、本モードに対応した無線LANアクセスポイントが必要です。また本機および無線LANアクセスポイントの暗号化設定をAESに設定する必要があります。詳しくは無線LANアクセスポイントのメーカーにお問い合わせください。

- ※7: 別途、回線契約が必要です。一部のネットワークでは、緊急通報が利用できない場合があります。
- ※8: Bluetooth対応の全ての周辺機器の動作を保証するものではありません。
- ※9: 容量2 GBまでの当社製microSDカードおよび32 GBまでのmicroSDHCカードの動作を確認済み。すべてのSD機器との動作を保証するものではありません。
- ※10: USB対応の全ての周辺機器の動作を保証するものではありません。
- ※11: クラス2レーザー製品です、ビームをのぞきこまないでください。
- ※12: おサイフケータイには対応していません。
- ※13: 手袋の種類によっては動作しないことがあります。
- ※14: 水滴の量や状態によっては誤動作をしたり、動作しないことがあります。
- ※15: 水滴誤動作防止モードは、1フィンガータッチのみとなります。
- ※16: パッシブタイプ(別売品)およびアクティブタイプ(別売品)に対応しています。
- ※17: 当社独自基準での測定結果。動作環境・システム設定により変動します。
- ※18: 室温で充電しながら放置した場合。バッテリー充電時間は、動作環境・システム設定により変動します。完全放電したバッテリーを充電すると時間がかかる場合があります。
- ※19: 付属のバッテリーパック装着時。平均値。各製品で質量が異なる場合があります。
- ※20: 本製品の耐衝撃・耐振動・防塵・防滴／防水・耐環境性能は、無破損・無故障を保証するものではありません。あらかじめご了承ください。
- ※21: 連続落下の試験方法はJIS C 60068-2-31:2013(IEC 60068-2-31:2008)による。
- ※22: 高温環境・低温環境で使用する場合、直接触れないでください。高温環境・低温環境で使用する場合、周辺機器の一部は正常に動作しない場合があります。周辺機器の使用環境条件を確認してください。高温環境で継続的に使用すると製品寿命が短くなります。このような環境での使用は避けてください。低温環境で使用する場合、起動に時間がかかったり、バッテリー駆動時間が短くなったりすることがあります。
- ※23: 保証についての詳細は、ホームページをご覧ください。

【専用オプション表】

品名	品番	価格	備考
クレードル	FZ-VEBN111J	オープン価格	ACアダプターを同梱しています。
クレードル(4連式)	FZ-VEBN121J	オープン価格	ACアダプターを同梱しています。
チャージングカップ	FZ-VCBN11U	オープン価格	ACアダプター、ACコードは同梱していません。事務所で使用する場合は、別売りのACアダプターCF-AA6373AJSが必要です。車内で使用する場合は、別売りのカーアダプターCF-SYU14011(ベアケーブル)、またはCF-SYU14012(シガーソケット)が必要です。
充電台(5連式)	FZ-VCBN141J	オープン価格	ACアダプターを同梱しています。
バッテリーパック※	FZ-VZSUN110U	オープン価格	公称容量:3200 mAh、定格容量:3100 mAh
バッテリーパック(L)※	FZ-VZSUN120U	オープン価格	公称容量:6400 mAh、定格容量:6200 mAh バックケース(裏蓋)同梱。
バッテリーパック(L)※	FZ-VZSUN120W	オープン価格	公称容量:6400 mAh、定格容量:6200 mAh バックケース(裏蓋)なし。大容量バッテリー搭載モデル専用。
バッテリーチャージャー(4連式)	FZ-VCBN121J	オープン価格	ACアダプターを同梱しています。
バッテリーチャージャー(5連式)	FZ-VCBN131J	オープン価格	ACアダプターを同梱しています。
ハンドストラップ	FZ-VSTN11AU	オープン価格	
ホルスター	FZ-VSTN12U	オープン価格	
保護フィルム(10枚入)	FZ-VPFN11U	オープン価格	交換用。*出荷時に装着済み

ACアダプター	FZ-AAE184EJS	オープン価格	本体用のACアダプターです。同等品を本体に標準添付。 本体を急速充電することはできません。
ACアダプター	CF-AA6373AJS	10,000円(税抜)	チャージングカップ用のACアダプターです。 本体を直接充電することはできません。
スタイラスペン	CF-VNP021U	1,500円(税抜)	本体には本製品は同梱されておりません。

*オープン価格の商品はメーカー希望小売価格を定めておりません。
※充電される場合は、指定のバッテリーチャージャーをお使いください。

(商標について)

- ・Android、Google Playは、Google LLC.の商標です。
 - ・Bluetoothは、The Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。
 - ・Qualcommは、米国およびその他の国におけるQualcomm Incorporatedの商標です。
 - ・Wi-Fiは、Wi-Fi Allianceの商標または登録商標です。
 - ・おサイフケータイは、株式会社NTTドコモの登録商標です。
 - ・ZETES™および、ZETES CHRONOS™は、ZETES社の商標です。
 - ・その他、本文中の社名や製品名は、各社の登録商標または商標です。
- ★本製品の耐衝撃・耐振動・防塵・防滴／防水性能は、無破損・無故障を保証するものではありません。あらかじめご了承ください。
- 製品の定格およびデザインは改良・改善等のため予告なく変更する場合があります。

以上

プレスリリースの内容は発表時のものです。
商品の販売終了や、組織の変更等により、最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。