

■TOUGHBOOK CF-20 Windows 10 Proモデルの主な仕様

品番		CF-20E0193VJ スタンダードモデル	CF-20E5097VJ ワイヤレスWANモデル
OS* 1</td <td colspan="2">Windows 10 Pro 64ビット</td>		Windows 10 Pro 64ビット	
CPU		インテル® vPro™ テクノロジー採用*2 インテル® Core™ i5-7Y57 vPro™ プロセッサ-1.20 GHz(キャッシュ4MB)*3インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー-2.0利用時は最大3.30 GHz)	
メインメモリー*3*4		8 GB LPDDR3 SDRAM	
ビデオメモリー*3		最大2119 MB(メインメモリーと共用)*5	
グラフィックアクセラレーター		インテル® HD グラフィックス 615 (CPUに内蔵)	
ストレージ*6		SSD 256 GB (Serial ATA) 上記容量のうち約10 GBを修復用領域、約1 GBをシステム領域として使用(ユーザー使用不可)	
表示方式	液晶	10.1型WUXGA(1920×1200ドット)(16:10)(AR処理 静電容量式マルチタッチパネル)(10フィンガー対応、水滴モード時は2フィンガー対応)、最小輝度 約2 cd/m <sup>2</sup> /最大輝度 約800 cd/m <sup>2</sup> (平均)	
	内部LCD*7	約1677 万色(1920 × 1200 ドット)	
	外部ディスプレイ (HDMI)*8	タブレット部HDMI:65536 色 / 約1677 万色(最大1920 × 1200 ドット) キーボード部HDMI:65536 色 / 約1677 万色(最大1920 × 1080 ドット)	
位置測定		—	GPS、GLONASS
無線LAN*9		Intel® Dual Band Wireless-AC 8265、IEEE802.11a(W52/W53/W56)/b/g/n/ac準拠*10	
ワイヤレスWAN		—	ワイヤレスWAN モジュール内蔵(LTE対応)*11
LAN*12*13		1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×2(本体(タブレット部)およびキーボード部)	
Bluetooth*14		Bluetooth v4.2(Class1)	
サウンド機能		PCM音源(24ビットステレオ)、インテル® High Definition Audio準拠、モノラルスピーカー	
セキュリティ		セキュリティチップTPM(TCG V2.0準拠)	
カードスロット		microSDカードスロット*15(本体(タブレット部))、SDメモリーカードスロット*16(キーボード部) — nanoSIMカードスロット	
おもなインター	本体(タブレット部)	USB3.0 Type-A ポート×1*17、HDMI出力端子*19、LANコネクタ*12、拡張バスコネクタ(24ピン)×1、ヘッドセット端子(マイク入力*20+オーディオ出力)(ヘッドセットミニジャックM3*21)	
フェース	キーボード部	USB3.0 Type-A ポート×2*17、USB 2.0 Type-A ポート×1*18、LANコネクタ*12、シリアルコネクタ、HDMI出力端子*19、外部ディスプレイコネクタ(アナログRGB)	
キーボード		OADG準拠(85キー):キーピッチ18.5mm(横)/16.5mm(縦)	
ポインティングデバイス		フラットパッド、静電容量式マルチタッチパネル(10フィンガー対応、水滴モード時は2フィンガー対応)	
カメラ		顔認証対応IRカメラ:200万画素、リアカメラ:800万画素(内蔵オプション)	
センサー		照度、地磁気、ジャイロ、加速度	
電源	ACアダプター*22	入力:AC100V~240V、50Hz/60Hz、出力:DC16V、4.06A、電源コードは100V対応	
	バッテリーパック	11.4 V(リチウムイオン)、公称容量 2720 mAh/定格容量 2600 mAh	
バッテリー	駆動時間*23	約10.5時間	
	充電時間*24	約2.5時間(電源オフ時)、約3時間(電源オン時) キーボード部にバッテリーを増設した場合:約2.5時間(電源オフ時)、約3.5時間(電源オン時)	
消費電力/エネルギー消費効率/達成率*25		最大約60W*26/目標年度2022年度 10区分 12.7[kWh/年] 省エネ基準達成率93% (社)電子情報技術産業協会 情報処理機器 高調波電流抑制対策実行計画書に基づく定格入力電力値:36 W	
外形寸法(突起部を除く)		幅272.0 mm × 奥行233.0 mm × 高さ33.5 mm (本体(タブレット部)は16.4mm)	
本体質量*27		約1.76 kg(キーボード部含む)、約0.95 kg(本体(タブレット部)のみ)	
使用環境条件		温度:-10℃~50℃(IEC60068-2-1,2)*28、湿度:30%RH~80%RH(結露なきこと)	
導入済みソフトウェア		Panasonic PC設定ユーティリティ、無線ツールボックス*29、PC 情報ビューアー、Panasonic PC リカバリーディスク作成ユーティリティ、Panasonic PC Camera Utility、Panasonic PC マニュアル選択ユーティリティ、Panasonic PC GPSビューアー、2Dバーコードキーエミュレータ、インテル® PROSet/Wireless ソフトウェア、インテル® ワイヤレスBluetooth®、PC-Diagnosticユーティリティ*30、ハードディスクデータ消去ユーティリティ*31	
付属品		ACアダプター、バッテリーパック、取扱説明書、スタララスペン、ペン用ケーブル、専用布 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。

\*OSおよび導入済みソフトウェアは、お買い上げ時にインストールされているOS、リカバリー機能またはリカバリーディスクを使ってインストールしたOSのみサポートします。

\*1 お買い上げ時にインストールされているOS、リカバリー機能またはリカバリーディスクを使ってインストールしたOSのみサポートします。  
\*2 インテル® AMT (インテル® Active Management Technology) の機能をお使いになるには、セットアップユーティリティの[AMT設定]で設定が必要です。また、別途管理アプリケーションソフトが必要になります。インテル® アイデンティティ・プロテクション・テクノロジー(インテル® IPT)をお使いになる場合は、サービス事業者が提供する専用ソリューションが必要です。  
\*3 メモリー容量は1MB=1,048,576バイト、1GB=1,073,741,824バイト。  
\*4 メモリーの増設はできません。  
\*5 コンピューターの動作状況により、メインメモリーの一部が自動的に割り当てられます。サイズを設定しておくことはできません。ビデオメモリーのサイズはOSにより割り当てられます。ハードウェアやソフトウェアの構成によって変化する場合があります。  
\*6 ストレージ容量は1 GB=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。  
\*7 グラフィックアクセラレーターのデザイニング機能を使用し約1677 万色表示を実現しています。  
\*8 ハンコン用外部ディスプレイを接続するためのコネクタです。選択可能な解像度は、外部ディスプレイによって異なります。外部ディスプレイによっては、選択可能であっても正しく表示できない解像度があります。  
\*9 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。  
\*10 IEEE802.11aの5.2GHz/5.3GHz帯(W52/W53)を使って屋外での通信を行うことは、電波法で禁止されています。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を無効に設定してください。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/ac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。  
\*11 受信時最大300Mbps/送信時最大50Mbps。通信速度は、送信時の技術規格上の最大値であり、実際の通信速度を示すものではありません。内蔵のワイヤレスWAN機能をお使いいただくには、通信業者との契約およびデータプランに対応したプロバイダとの利用契約が必要です。  
\*12 コネクタの形状によっては、使用できないものがあります。  
\*13 伝送速度は理論上の最大値であり、実際のデータ転送速度を示すものではありません。使用環境により変動します。  
\*14 Bluetooth対応のすべての周辺機器の動作を保証するものではありません。  
\*15 容量2GBまでの当社製microSDメモリーカード、容量32GBまでの当社製microSDHCメモリーカード、容量64GBまでの当社製microSDXCメモリー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。  
\*16 容量2GBまでの当社製SDメモリーカード、容量32GBまでの当社製SDHCメモリーカード、容量64GBまでの当社製SDXCメモリー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。  
\*17 USB1.1/2.0対応。USB対応のすべての周辺機器の動作を保証するものではありません。  
\*18 USB1.1/2.0対応。USB対応のすべての周辺機器の動作を保証するものではありません。  
\*19 HDMI対応のすべての周辺機器の動作を保証するものではありません。  
\*20 コンデンサ型マイク内蔵をお使いください。  
\*21 ミニジャック(M3)対応の全てのヘッドセットの動作を保証するものではありません。  
\*22 本製品はAC100V対応の電源コードを使用するため、AC100Vのコンセントに接続して使用してください。  
\*23 JEITA/バッテリー動作時間測定法(Ver.2.0)による駆動時間。バッテリー駆動時間は、動作環境、液晶の輝度、システム設定により変動します。満充電容量を段階的に制御してバッテリーパックを長寿命化しています。  
\*24 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。完全充電したバッテリーを充電する時間がかかる場合があります。  
\*25 エネルギー消費効率とは、JIS C 62623(2014)に規定する方法により測定した年間消費電力量[kWh/年]です。達成率の表示は、2022年度目標に対し、100%以上の場合は140%以上=AAA、110%以上~140%未満=AA、100%以上~110%未満=A、100%未満の場合その値(%)です。  
\*26 ハンコンの電源が切れていないバッテリーが満充電や充電していないとき、ハンコン本体で約0.7Wの電力を消費します。ACアダプターをハンコン本体に接続してなくても、電源コンセントに接続したままにしていると、ACアダプター単体で最大0.15 Wの電力を消費します。  
\*27 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。  
\*28 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。また、バッテリー駆動の場合、起動時にディスクの予熱に電力を消費するため、バッテリー残量が少ないとハンコンが起動しない場合があります。  
\*29 パナソニック PC設定ユーティリティをアンインストールした場合のみ使用できます。  
\*30 この機能は(株)ウルトラエクススの技術を使用しています。  
\*31 リカバリーディスクから実行するユーティリティです。一般的にWindows 10、DOS/V用等と表記されているソフトおよび周辺機器の中には本ハンコンで使用できないものがあります。ご購入に関しては、各ソフトおよび周辺機器の販売元にご確認ください。

■オプション

(オプションには、耐衝撃・耐振動、防塵・防滴加工を施していません。)

品名	品番	希望小売価格(税抜)
ACアダプター*1*2	CF-AA6412CJS	10,000円
バッテリーパック*3	CF-VZSU00JS	オープン価格*4
バッテリーチャージャー(4連式)	CF-VCB201JS	オープン価格*4
ハンドストラップ	CF-VST2011U	オープン価格*4
保護フィルム	CF-VPF35U	オープン価格*4

\*1 同等品を本体に標準添付。  
\*2 本製品はAC100V対応の電源コードを使用するため、AC100 Vのコンセントに接続して使用してください。  
\*3 本機専用の充電式電池です。変形・ショート・分解・改造をしないでください。発熱・発火・破裂につながります。バッテリーチャージャーで充電される場合は、本機専用のバッテリーチャージャーをお使いください。  
\*4 オープン価格の商品は希望小売価格を定めておられません。

- コンピュータの廃棄・譲渡時におけるハードディスク内のデータ消去について  
[https://panasonic.biz/cns/pc/recycle/product\\_recycle/data\\_delete\\_office.html](https://panasonic.biz/cns/pc/recycle/product_recycle/data_delete_office.html)
- 無線LANご使用時のセキュリティについて  
[http://askpc.panasonic.co.jp/security/wlan\\_sec/](http://askpc.panasonic.co.jp/security/wlan_sec/)



PCグリーンラベルに適合  
本製品はPC3R[PCグリーンラベル制度]の審査基準を満たしています。基準、適合製品および環境性能レーティングの詳細は、[https://panasonic.biz/cns/pc/recycle/green/pc\\_green\\_label.html](https://panasonic.biz/cns/pc/recycle/green/pc_green_label.html)をご覧ください。

- このマークは省エネ法で定められた、2022年度までに達成しなければならない目標基準値の達成率を示します。
- 省エネ性マークの緑は達成率100%以上を、省エネ性マークの黄赤は達成率100%未満を表します。