

パネルコンピュータ

T5WA・T5BA



それぞれの現場の業務スタイルをより効率的に。 操作性、静音性、耐環境性を向上した NECのパネルコンピュータ。

省電力のインテル® Atom™ プロセッサを搭載したファンレス設計の15型パネルコンピュータ。

防塵・防滴性能をはじめ、薬品に対する耐久性、タッチパネルの操作性などを向上しています。無線LANの搭載、外部ディスプレイ接続等により、幅広い業種や業務での多彩な用途に活用できます。

また、長期供給・長期保守サポートを実現。

OSは従来から実績があるWindows® 7に加えて、Windows 10にも対応しています。



使い勝手を向上させた安心・快適設計

安心して利用するために

防塵・防滴性能*1

埃や水気の多い環境でも安心して使えるIP52*2に適合。フロント面はさらに防塵・防滴性能にすぐれたIP65*2*3に適合しています。また、ファンレス仕様のため粉塵を引き込むことがありません。

*1:本製品の防塵・防滴仕様は、無破損・無故障を保証するものではありません。

*2:IP5x/IP6xは、JIS C 0920:2003 (IEC 60529:2001)に規定された試験を実施しています。

*3:実際にIP65の装置として使用する場合は、フロント面以外を露出させない設備、環境が必要になります。

耐薬品モールドを採用

小売業の現場や医療分野／外食分野等で求められる衛生面を考慮し、エチルアルコールやイソプロピルアルコール、希釈した中性洗剤（研磨材入りを除く）での清掃*1が可能。また、バターやサラダ油、白絞油が付着しても劣化しにくい筐体を採用しているため、厨房内でも安心して利用できます。



*1:清掃の際はやわらかい布に塗布し、軽く拭き取ってください。

快適に操作するために

タッチパネルによる操作が可能

15型フラットディスプレイを搭載。タッチパネル*1には抵抗膜方式を採用しているため、軍手や厚手の手袋等をはめたままでも操作が可能です。



*1:マルチタッチには対応しておりません。

外部ディスプレイ出力端子を搭載

外部ディスプレイ接続用インタフェース(DVI-D)を標準装備。大型ディスプレイ等を接続することにより、マルチディスプレイ表示*1が可能になります。また、DVI-D出力をアナログRGB出力に変換するDVI-RGB変換ケーブル(FC-0T0CB-001)を用意しています。

*1:外部ディスプレイの拡張デスクトップで、最大1,920×1,200ドット。

無線LAN接続に対応(フリーセクションで選択)

IEEE802.11b/g/nの2.4GHz帯だけでなく、電波干渉に強く、通信が安定する5GHz帯のIEEE802.11a/nにも対応*1しています。天井付近や手狭な場所に設置する場合でも、無線LANでネットワークに接続できます。

*1:5GHz帯IEEE802.11a/n無線LANの使用は、電波法令により屋内に限定されます。

業種・業務を
問わない
さまざまな用途*1

ファストフードなどに

厨房端末



病院や公共施設などに

情報表示端末



*1:本装置は、屋内仕様のため、屋外では使用できませんので、ご注意ください。

用途に合わせて選べるフリーセレクションメニュー

価格はすべて希望小売価格です。

(フリーセレクションで提示している型番の単品購入はできません。)

選択必須			任意選択	
フレームモデル FC-T5WA-S 本体(白色) ¥170,000(税別) FC-T5BA-S 本体(黒色) ¥170,000(税別)	+	メモリ FC-1T0MR-001 2GB ¥25,000(税別) FC-1T0MR-002 4GB ¥50,000(税別)	+	無線LAN FC-1T0WL-001 無線LAN (本体組み込み) ¥15,000(税別)
補助記憶装置^{*1}				
FC-1T0HD-001 HDD+Windows® 7 Professional for Embedded Systems ^{*2} ¥56,000(税別)		FC-1T0HD-002 HDD + Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB ^{*5} ¥56,000(税別)		
FC-1T0SD-001 SSD+Windows® 7 Professional for Embedded Systems ^{*2} ¥79,000(税別)		FC-1T0SD-003 SSD + Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB ^{*5} ¥79,000(税別)		
FC-1T0SD-002 SSD+Windows® Embedded Standard 7 ^{*3*4} ¥58,000(税別)				

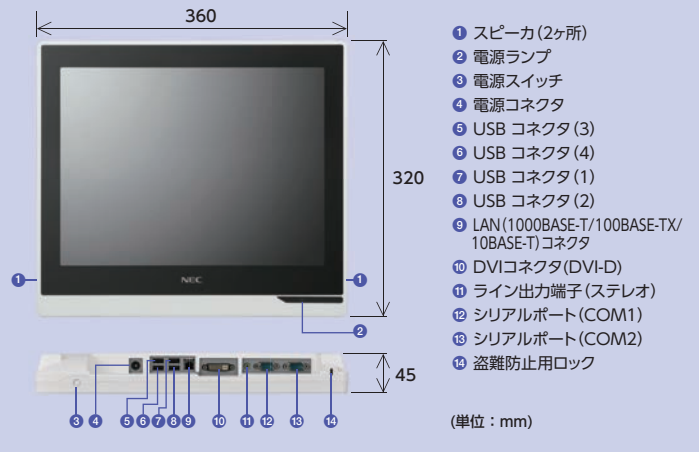
*1: セットアップ時にはUSBキーボード、USBマウスをご用意ください。 *2: Microsoft® Windows® 7 Professional SP1 for Embedded Systems (32bit版)、Internet Explorer® 11がインストールされています。パーティションは、第1パーティション:50GB (NTFS)【出荷時には、インストール済みソフトで、約10GBを占有】、第2パーティション:残り (NTFS)。 *3: 本OSは、通常のWindows をベースに必要なコンポーネントを取捨選択して作成したOSのため、ソフトウェアや接続デバイスの動作が異なる(または動作しない、インストールできない)等の可能性があります。購入前にお客様にて十分な動作確認を実施いただけますようお願いいたします。 *4: Microsoft® Windows® Embedded Standard 7 SP1 (32bit版)、Internet Explorer® 11がインストールされています。パーティションは、第1パーティション:50GB (NTFS)【出荷時には、インストール済みソフトで、約20GBを占有】、第2パーティション:残り (NTFS)。 *5: Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64bit版)、Internet Explorer® 11がインストールされています。パーティションは、第1パーティション:80GB (NTFS)【出荷時には、インストール済みソフトで、約20GBを占有】、第2パーティション:残り (NTFS)。Windows 10対応の詳細は、<https://jpn.nec.com/fc/win10iot.html> を参照ください。

用途に合わせたオプション

FC-0T0ST-001 自立スタンド(白) ¥7,500(税別)	FC-0T0ST-003 壁掛けブラケット ¥6,200(税別)
FC-0T0ST-002 自立スタンド(黒) ¥7,500(税別)	FC-0T0ST-004 ウォームスタンド ¥15,000(税別)
FC-0T0CB-001 DVI-RGB 変換ケーブル ¥15,000(税別)	FC-0T0AC-001 ACアダプタ ^{*1} ¥11,000(税別)

*1: ACアダプタは本体製品に同梱済みです。予備等により追加が必要な場合以外は、購入不要です。

外形寸法・各部の名称



安定した運用のためのサポート体制

長期供給・長期保守体制を用意

2023年11月まで同一モデルを提供します。
 また、製造終了後は5年間の保守サービスを実施しますので、長期的なシステム運用が可能です。

2016年12月 2023年11月 2028年11月

供給期間	保守受付期間 (製造終了後 5年)
------	----------------------

ファクトリコンピュータSupportPack^{*1}

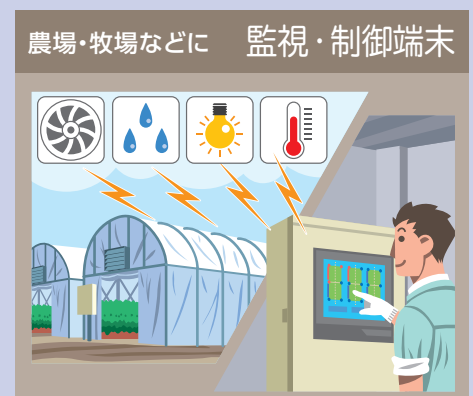
万一のトラブルにも安心な、ファクトリコンピュータSupportPackを用意。
 以下のサービスと、サポート期間(3年間/5年間)を選べます。

- 引取修理(エコノミー)サービス: トラブルが発生した場合、装置をNEC指定の宅配業者が引き取りに伺い、修理対応後返却します。修理期間は輸送期間を除き、原則10日以内^{*2}です。
- 出張修理サービス: トラブルが発生した場合、カスタマエンジニアが設置場所まで伺い、復旧修理を行います。

*1: ファクトリコンピュータSupportPackは、本装置のご購入日がサービス開始日となります。 *2: 祝祭日、当社既定の休日を除く。

ファクトリコンピュータ SupportPackの詳細情報は、

https://jpn.nec.com/fc/support_pack/index_pnc.html を参照ください。



仕様一覧

項目	仕様		
型名	T5WA		
筐体色	白色		
CPU	インテル® Atom™ プロセッサ E3825		
	動作周波数	1.33 GHz	
	コア数 / スレッド数	2コア / 2スレッド	
	キャッシュメモリ	1MB(2次キャッシュ)	
メモリ	【セレクトジョン】2GBまたは4GB*1 SO-DIMMスロット×1 DDR3L-SDRAM(PC3L-12800[DDR3L-1600], Non-ECC)		
メモリバス	1,066MHz		
表示機能*2	インテル® HD Graphics(CPU内蔵)、デュアルディスプレイ機能サポート		
	ビデオRAM	最大1,792MB(Windows 10の場合)、最大1,289MB(Windows® 7の場合)	
	解像度	LCD側 :最大1,024×768ドット (WXGA) DVI側*3 :最大1,920×1,200ドット (WUXGA)	
	表示素子	15型 TFT液晶	
タッチパネル	抵抗膜方式*4		
補助記憶装置	【セレクトジョン】HDD(500GB SATA)またはSSD(128GB SATA,MLC)*5		
	USB*7	4ポート(USB2.0対応)	
	シリアル	最大115,200bps D-sub 9ピン(オス)×2	
	ディスプレイ	DVI-D 24ピン(メス)×1	
インタフェース*6	サウンド関連	ライン出力(ステレオ、ミニジャック)出力インピーダンス 200Ω、ステレオスピーカー内蔵	
	通信機能	有線LAN	RJ45(1000Base-T / 100Base-TX / 10Base-T) LANコネクタ×1(インテル® I210) Remote Power ON機能サポート
		無線LAN*8	【セレクトジョン】本体内蔵、IEEE802.11a/b/g/n 準拠 RoHS指令対応、VCCI class B 適合、IP52 適合(装置全体)、IP65 適合(前面のみ) VDTの低周波磁界及び静電気に関するガイドライン対応(JEITA*9 ITR-3003 / ITR-3004)
規格等			
消費電力*10 / 皮相電力*10	約20W / 約36VA(最大約27W / 約48VA)		
発熱量*10	約72KJ(最大約97.2KJ)		
省エネ法(2012年度基準)に基づくエネルギー消費効率*11	13区分 52.2kWh/年 (A)		
外形寸法	360(W)×320(D)×45(H)mm		
質量*12	約3.25kg(ACアダプタは除く)		

*1:32bit版OS利用時には、メモリ4GB実装時に実際に利用可能なメモリ容量は2.89GB程度となります。 *2:本装置のもつ解像度の能力であり、接続するディスプレイによっては表示できないことがあります。 *3:外部ディスプレイの拡張デスクトップで対応する解像度は以下の通りです。1,024×768、1,152×864、1,280×720、1,280×768、1,280×800、1,280×960、1,280×1,024、1,360×768、1,366×768、1,400×1,050、1,440×900、1,600×900、1,600×1,200、1,680×1,050、1,920×1,080、1,920×1,200、画面回転(90度、180度、270度)対応。 *4:マルチタッチに対応していません。 *5:専用のコントローラと揮発性NANDフラッシュメモリで構成された容量約128GBのSSD(Solid State Drive)が実装されます。搭載フラッシュメモリには、書き換え寿命があります。 *6:接続する周辺機器のご使用にあたっては、事前にお客様にて評価・ご確認をお願いいたします。 *7:接続する周辺機器および本装置を利用するソフトウェアが、本インタフェースに対応している必要があります。 *8:通信速度、通信距離は、接続対象機器、電波環境、周囲の障害物、設置環境、仕様状況、ご利用のアプリケーションソフトウェア、OSなどの様々な条件により変化する場合があります。理論上の通信速度は、送受信とも300Mbpsですが、実際のデータ転送速度を示すものではありません。 *9:JEITAは一般社団法人 電子情報技術産業協会(Japan Electronics and Information Technology Industries Association)の略称です。 *10:本装置のみの構成で、CPUのコア(スレッド)をすべて有効にして本装置を動作させた時の測定値で表記しています。CPUのコア数(スレッド数)や動作周波数、動作条件によっては、記載している消費電力値より低くなります。出荷時の構成および設定にて、負荷ソフトウェアを実行させた状態にて計測した値をもとに表記しています。 *11: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です。省エネルギー基準達成率以下の表示値で示しています。A:達成率100%以上110%未満、AA:達成率110%以上140%未満、AAA:達成率140%以上。ただし、省エネ基準達成率が100%未満の場合は数値で表示します。 *12:セレクトジョンでの装置構成(HDD、メモリ4GB、無線LAN搭載)での測定値になります。

■電波に関するご注意
●病院や航空機内など電子機器、無線機器の使用が禁止されている区域では使用しないでください。機器の電圧回路に影響を与え、誤作動や事故の原因となるおそれがあります。●無線LAN(5GHz)*12機能の使用は、IEEE802.11n(W56)およびIEEE802.11a(W56)を除く電波法および屋内外に限定されます。●5GHz帯無線LANは、IEEE802.11a(W52/W53/W56)およびIEEE802.11n(W52/W53/W56)準拠です。W52/W53/W56はJEITA(一般社団法人電子情報技術産業協会)による表記です。詳細はホームページ(https://home.jeita.or.jp/page_file/20150518140317_Ek11H2IT.pdf)をご覧ください。●無線LAN(2.4GHz)*13機能の使用周波数帯域では、2.4GHz帯域の電波を使用しています。この周波数帯域では、電子レンジなどの産業・科学・医療機器のほか、他の同種無線局、工場の製造ラインなどで使用される免許を要する移動体識別用構内無線局、免許を要しない特定小電力無線局、アマチュア無線局など(以下「他の無線局」と略す)が運用されています。●無線LANを使用する前に、近くで「他の無線局」が運用されていないことを確認してください。●万一、本製品と「他の無線局」との間に電波干渉が発生した場合は、速やかに本製品の使用チャンネルを変更するか、使用場所を変えるか、または機器の運用を停止(電波の発射を停止)してください。●電波干渉の事例が発生し、お困りのことが起きた場合には、ご購入の販売店に連絡してください。
*1:IEEE802.11n *2:IEEE802.11a *3:IEEE802.11b/g

無線LAN (2.4GHz)	無線LAN (5GHz)
IEEE802.11b/g/n	IEEE802.11a/n
2.4 DS/OF 4	W52 W53 W56

(1)「2.4」 :2.4GHz帯を使用する無線設備を表す。
(2)「DS/OF」 :変調方式を表す。DS:DS-SS方式、OF:OFDM方式
(3)「4」 :移動体識別用の構内無線局に対して想定される干渉距離を表す。4:想定干渉距離≒40m
(4) :全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能であることを意味する。

<各帯域の中心周波数>
●W52帯域:
<20MHzシステム> 36CH(5.18GHz),40CH(5.20GHz),44CH(5.22GHz),48CH(5.24GHz)
<40MHzシステム> 38CH(5.19GHz),46CH(5.23GHz)
●W53帯域:
<20MHzシステム> 52CH(5.26GHz),56CH(5.28GHz),60CH(5.30GHz),64CH(5.32GHz)
<40MHzシステム> 54CH(5.27GHz),62CH(5.31GHz)
●W56帯域:
<20MHzシステム> 100CH(5.50GHz),104CH(5.52GHz),108CH(5.54GHz),112CH(5.56GHz),116CH(5.58GHz),120CH(5.60GHz),124CH(5.62GHz),128CH(5.64GHz),132CH(5.66GHz),136CH(5.68GHz),140CH(5.70GHz)
<40MHzシステム> 102CH(5.51GHz),110CH(5.55GHz),118CH(5.59GHz),126CH(5.63GHz),134CH(5.67GHz)

■液晶ディスプレイについて
本装置のディスプレイには、液晶ディスプレイ(LCD)が使われています。LCDは、非常に高精度な技術で作られていますが、以下の特性があります。故障ではありませんのであらかじめご了承ください。
・ドット抜け、色むら、明るさのむらに関して
画面の一部にドット抜け(ごくわずかな黒い点や、常時点灯する赤、青、緑の点)が見えることがあります。また、見る角度によっては、色むらや明るさのむらが見えることがあります。
・残像/焼き付きに関して
LCDに同じ画面を表示し続けると「残像現象」や「焼き付き現象」が発生することがあります。

設置環境条件

項目	SSD搭載装置	HDD搭載装置
周囲温度	0~40℃	5~35℃
保存温度	-20~60℃	
湿度(非結露)	20~85%	
保存湿度(非結露)	10~90%	
浮遊塵埃*1	JEITA*3 IT-1004A class B [0.3mg/m ³] JIS C 920:2003(IEC 60529:2001) IP6x(前面のみ)/IP5x(装置全体) 導電性および吸湿性の塵埃はなきこと	
腐食性ガス	ガスが検知されない良好な環境であること JEITA*3 IT-1004A class A	
耐震性*2	連続 2.0m/s ² 、短時間 4m/s ² 、JEITA*3 IT-1004A class B	
耐衝撃性(XYZ各方向3回)*2	通電 19.6m/s ² 、非通電 98m/s ²	
電源電圧*4	AC100~240V ±10%(ACアダプタ)、AC125V以下(AC電源ケーブル)	
電源周波数	50 / 60Hz ±3Hz	
電源雑音	1kV _{P-P} 50ns~1μsパルス	
絶縁抵抗値	100MΩ	
絶縁耐圧	AC1.5kV 1分間	
漏洩電流	0.5mA以下	
静電気耐力	±6kV(接触放電)、±10kV(気中放電) IEC 61000-4-2 Level3	
瞬時停電	30ms以下(定格電圧時)	

*1:IP5x/IP6xの試験で規定されない塵埃(例えば金属粉・オイルミスト・腐食性ガス、その他導電性および吸湿性の塵埃など)がある環境で使用される場合は、防塵ラックや密閉筐体などに収容してご使用ください。 *2:本装置の固有周波数と近接した場合に生ずる共振現象における耐力を保証するものではありません。 *3:JEITAは一般社団法人 電子情報技術産業協会(Japan Electronics and Information Technology Industries Association)の略称です。 *4:交流無停電電源装置(UPS)に接続する場合は、正弦波出力タイプをお選びください。ご使用にあたっては、事前にお客様での十分な確認および評価を実施してください。

■注意事項 ●本装置は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んだ使用は意図されていません。これら、設備や機器、制御システムなどに本装置を使用され、当社製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じて、当社は、いかなる責任も負いかねます。設備や機器、制御システムなどにおいては、冗長設計、火災遅延対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。 ●使用部品は、長期供給を維持するためカタログ記載品と同等機能部品に変更する場合があります。 ●本装置の内蔵ディスクドライブにインストールされているOSおよび本装置に添付のリカバリDisc媒体などは、本装置のみで使用してください。 ●ソフトウェアの全部または一部を著作権の許可なく複製し、複製物を頒布した場合、著作権の侵害となります。 ●本装置に貼付されている、インストールライセンスシール(COラベル)は、紛失しないようにしてください。再発行は致しません。 ●本装置に添付されているリカバリDisc媒体は、再発行致しません。 ●本装置で搭載の各種インタフェース(シリアル、USBなど)に関しては、そのインタフェースに対応したすべての周辺装置の動作を保証するものではありません。 ●本装置には、寿命部品(タッチパネル、HDD、SSD、ACアダプタなど)が含まれています。本装置の寿命部品の交換は有償となります。 ●本装置情報に記載の固定ディスク容量は1GBを10億バイトで計算した場合の数値です。OSから認識できる容量は、実際の値より少く表示されることがあります。 ●本装置(ソフトウェアを含む)は日本国内でのみ販売するものであり、当社では海外の保守サービスおよび技術サポートは行っていません。 ●本装置(ソフトウェアを含む)の輸出(個人による携行を含む)については、外国為替および外国貿易法に基づいて経済産業省の許可が必要となる場合があります。必要な許可を取得せずに輸出すると同法により罰せられます。輸出に際しての許可の要否については、ご購入の販売店または当社営業拠点にお問い合わせください。 ●本装置にインストールされているOSは、Microsoft社のアップグレード/ダウンロード対象製品ではありませんのでご注意ください。 ●防塵防滴性能を示すIP52/IP65の試験は、社外試験機関にて実施しておりますが、試験環境は実運用環境とは異なる可能性がありますので、事前にお客様にて評価・ご確認をお願いいたします。
■商標 ※Microsoft、Windows、Internet Explorerは、米国Microsoft Corporationの、米国およびその他の国における登録商標または商標です。 ※インテル、Intel、Atomは、アメリカ合衆国および/またはその他の国におけるIntel Corporationの商標です。 ※本カタログに記載されています製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。 ※本カタログのその他の登録商標および商標は、それぞれの所有者に帰属します。

安全に関するご注意
ご使用前に、各種マニュアルに記載されております注意事項や禁止事項をよくお読みの上、必ずお守りください。誤った使用法は火災・感電・けがなどの原因となることがあります。

お問い合わせは、下記へ

NEC プラットフォームソリューション事業部

https://jpn.nec.com/fc/

E-mail: fc@customer.jp.nec.com



お問い合わせ、ご用命は下記へどうぞ

●記載の仕様、デザインは予告なしに変更することがあります。また、写真は印刷のため製品の色と多少異なる場合があります。
●使用部品は長期供給を維持するため、記載品と同等性能の部品に変更する場合があります。
●記載の価格は当社の希望小売価格です。実際にご購入する際の価格は、取扱販売店にご確認ください。

UD FONT 見やすいユニバーサルデザインフォントを採用しています。

VEGETABLE OIL INK 環境にやさしい植物油インキを使用しています。