

Windows®搭載業務用タブレット

ShieldPRO G11A



長期供給・長期保守と堅牢性を実現。 Windows®搭載の業務用タブレット ShieldPRO G11A。

Windows®を搭載した10.1型ワイド液晶業務用タブレットが登場。

出荷開始後5年間にわたる同一モデルの供給、供給終了後5年間の保守体制により、

長期間の運用にも安心してお使いいただけます。

IP54の防塵・防滴仕様や耐落下性能など高い堅牢性と機動力を誇り、

現場で優れたパフォーマンスを発揮。

強さと使いやすさを併せ持ち、幅広いシーンに活用できる一台です。



特長

安定した運用をサポート

安心の長期供給・長期保守体制

出荷開始後5年間、同一モデルをご提供。また、製造終了後5年間の保守サポートを実施します。計画的なシステム運用が可能です。

●ポイント

複数年にわたる装置組み込み、端末展開工事でも同一モデルの購入が可能です。そのため、お客様のシステム再評価や手順見直しなどの工数を軽減できます。また、予備機を保有し運用する場合など、予備機の複数世代管理が不要となります。

出荷開始製造終了保守終了

供給期間 5年

保守受付期間(製造終了後5年)

■ ソフト資産を継承できるWindows®※ を搭載

市販のWindows® 8.1のすべての機能を提供する組み込み向けOSである Windows® Embedded 8.1 Industry Pro for Tablets プリインストールモデルを用意。Windows®ならではのパフォーマンス、高い互換性や優れた操作性、セキュリティ対策を活かした業務システムを構築できます。また、Windows® 純正開発環境や豊富なドキュメント類で、アプリケーションやシステムの開発期間短縮が可能となります。

**:Windows*は組み込み向けのWindows* Embeddedライセンスを使用しています。

安心して利用できる仕様(本製品の耐衝撃・耐振動・防塵・防滴性能は、無破損・無故障を保証するものではありません。)

▮ 水まわりでの利用も安心な防塵・防滴仕様

埃の多い現場での利用や、思わぬ水濡れにも安心なIP54準拠*1*2*3の防塵・防滴に対応していますので、安心して業務に利用できます。また、ファンレス仕様のため埃の吸い込みがありません。



- ※1:IP54とは、正常な動作や安全性を阻害するような粉塵に対する保護、およびあらゆる方向からの水の飛まつに対する保護を意味します。無破損・無故障を保証するものではありません。
- ※2:本製品が水に濡れた場合は、すみやかにお拭き取りください。
- ※3:充電池パックを交換する場合は、本製品内部に水や埃が入らないよう注意願います。 充電池パックの交換は、電源オフの状態で行なってください。

万一の落下にも安心の優れた耐衝撃性能

1mの高さからPタイル床*への落下試験を実施(非動作状態)。携行時や テーブルからの落下でも優れた耐衝撃性能を発揮します。

※:コンクリート床にプラスチック系床材(塩化ビニール樹脂など、硬質な素材)をひいた状態

ファイル装置には高信頼性SSDを搭載

信頼性を向上させる制御機能により書き換え寿命を大幅に向上させたSSD (高信頼性MLC)を搭載。高速な読み出し・書き込みと信頼性を両立しています。

耐薬品評価を実施

不特定多数のユーザが利用するような小売業の現場や医療分野等で求められる衛生面の安全性を考慮した、消毒用エタノールによるクリーニングが可能です。

位置づけ

価格



汎用タブレットとの比較

		汎用タブレット (10.1型)	G11A (タブレット)	N22G (コンバーチブル)
供給期間		1 年 程度	5年	3年
保守期間		出荷後、5年程度	製造終了後、5年間 製造終了後、6年間	
落下試験 (非動作時)		未公開	耐 100cm 落下(P タイル)	耐 90cm 落下 (コンクリート)
防塵防滴		未公開	IP54	IP65
OS		Windows® 8.1 Pro など	Windows® Embedded 8.1 Industry Pro for Tablets	Windows® 7 Professional SP1 (32bit 日本語)
				Windows® XP Professional
			, (32bit 日本語)	
				SP3 (32bit 日本語)
	温度	5℃~35℃	0℃~40℃	標準モデル:5℃~ 45℃
	/Ш/Х			広温度モデル:−20℃~ 50℃
	湿度	20% ~ 80% RH (非結露)	20% ~ 85% RH (非結露)	5% ~ 95% RH (非結露)
使用環境	高度	未公開	未公開	15,000ft ₂ (4,572m)
(動作時)	耐衝擊	未公開	未公開	147m/s,11ms, 半正弦波
	耐振動	未公開	未公開	[正弦波] 周波数10~55Hz:0.075mm(0-P) 周波数55Hz~500Hz:9.8m²/s(0-P)
重量		軽量タイプで約 600g	約 900g	約 2700g
NFC		一部搭載	搭載 (前面)	非搭載
有線 LAN		一部搭載	オプションの拡張クレードルで LAN コネクタ ×1 追加	RJ45 (1000BASE-T/100BASE-TX/ 10BASE-T) LAN コネクタ×1
バッテリ交換		ユーザ交換不可	ユーザ交換可能	ユーザ交換可能
オプション		USBマウス、	肩掛けベルト、ハンドベルト、	肩掛けベルト、ハンドベルト、
		USB-LAN 変換アダプタ	充電池パック、クレードル	バッテリ、防塵防滴ケーブル等

堅牢性

主な用途

点検整備分野



設備(点検)

車両整備*



設備(手順確認)



訪問点検*

販売分野



商品棚卸



セールス支援*



勤怠管理*



情報表示*

製造分野



工程管理*



品質管理

物流分野



在庫管理*



入出庫管理

便利に活用できる機能

広い用途に対応する豊富なオプション

業務の効率化と使いやすさを考慮した専用オプションが充実。持ち運びを容易にする「肩掛けベルト」、手に持って作業する場合に便利な「ハンドベルト」を用意。





肩掛けベルト使用時

ハンドベルト使用時

さらに、充電機能に特化した「充電クレードル」を用意。Windows®ならではのUSB機器利用に適した「拡張クレードル」を用いれば、USB周辺機器に加えて有線LANも利用可能です。



カメラ機能

本体の両面に高精度のWebカメラ(前面200万画素(固定焦点)/背面500万画素(オートフォーカス))を搭載。前面カメラを利用したWeb会議などが可能です。また、背面カメラを利用した作業現場の点検箇所や状況の撮影、写真を利用した作業情報の確認も可能です。

■安定した無線LAN接続

IEEE802.11b/g/n の2.4GHz帯に対応。また、他の電子機器などと電波干渉しにくく、通信が安定する5GHz帯のIEEE802.11a/nにも対応*。さらに独自に開発した専用ソフトウェアで無線を制御・監視し、無線LANの安定化を実現しています。

※: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。

安全・安心な運用をサポートするNFC搭載※1 ※2



前面タッチに対応したNFCを装備。 社員証によるセキュリティチェックや ポイントカードなどの読み取りに便 利です。

★ 充電池パック交換が容易に可能※

オプションで充電池パックが 購入可能。また、バッテリカバー を工具不要で開閉でき、お客 様にて充電池パックを容易に 交換できます。予備の充電池 パックを利用することで長期 間の業務運用に対応可能で す。



※:充電池パックを交換する場合は、本製品内部に水や埃が入らないよう注意願います。充電池パックの交換は、電源オフの状態で行ってください。

業務用途に最適なOS機能

Windows® Embedded 8.1 Industry Pro for Tablets プリインストールモデルは、市販のWindows® 8.1のすべての機能に加え、ロックダウン機能 *を備えた組み込み向けOSです。

ロックダウン機能とは

ロックダウン機能によって、容易に直感的なUIやセキュリティ、管理性の向上が可能です。

[主な機能]

●書き込みフィルター

システムへの書き込みを制限し、容易に読み取り専用構成にします。 再起動するとデータが消去され、既定状態に復元するため、本体を安全に保ちます。

●キーボードフィルター / ダイアログフィルター

特定のキーやキーの入力を無効化し、スクリーンキーボードの利用をサポートします。また不要なポップアップやダイヤログを制御し、 業務専用端末としてご利用いただけます。

●USBフィルター

本体に接続できるUSBをID(プロダクトID、デバイスベンダーID、デバイスクラスID)で認証されたものに制限できます。許可レベルも3段階で設定できるため、高いセキュリティレベルを保持します。

●ジェスチャーフィルター

特定のタッチ操作(ジェスチャー)を禁止、利用者の操作を制限する ことが可能です。フィルター設定時には本体を再起動する必要は ありません。

App Launcher / Shell Launcher

本体を起動する際、特定のWindows®ストアアプリ / Win32 アプリを直接起動します。ユーザにはデスクトップやスタート画面が表示されず、業務専用端末として利用可能です。

※:機能の詳細につきましては、マイクロソフト社のホームページをご覧ください。

※2:NFC (Near Field Communication)とは、近距離無線通信の国際規格の1つです。

各部の名称



オプション品※1※2



- ※1:本体の電源供給には、オプションの充電クレードル、拡張クレードルもしくはACアダプタが必要です。
- **2:本体添付品に充電クレードル、拡張クレードル、およびACアダプタは含まれません。

保守サービス

- ●引取修理サービス
 - 当社指定業者がお預かりに伺い、修理完了後にお届けいたします。
- ●送付修理サービス
 - 該当機器を修理受付拠点まで送付いただき、修理いたします。
 - ※修理受付窓口までの送付料金はお客様にてご負担をお願いします。

- ●ファクトリコンピュータ SupportPack
 - 引取修理サービスのSupportPackを用意。3年間、5年間のサポート期間から選べます。
 - ※ファクトリコンピュータ SupportPack は、本体のご購入日がサービス開始日となります。
- 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_note.html をご参照ください。

仕様

項目			Windows® Embedded 8.1 Industry Pro for	Tablets 搭載モデル
型番			FC-G11A-B87SS	FC-G11A-B87ES
CPU			インテル® Atom™ プロセッサー E3815	
動作周波数		動作周波数	1.46GHz	
コア数/スレッド数		コア数/スレッド数	1コア/1スレッド	
キャッシュメモリ		キャッシュメモリ	512KB	
メモリ*1			4GB*2 DDR3L-SDRAM(PC3-8500(DDR3-1066))	
補	補助記憶装置 SSD(高信頼性MLC)		約64GB	約16GB
デ	表示素子**3		10.1型ワイドTFT液晶 IPS方式	
イス。	LCDドット抜け*4		ドット抜けの割合0.0005%以下	
スプレ	解像度·表示	示色	1280×800ドット(WXGA)1677万色**5	
1			静電容量方式タッチパネル マルチタッチ (10点)対応	
	USB*6		1ポート(USB2.0対応)	
		無線LAN*7 本体内蔵、IEEE802.11a/b/g/n 準拠		
	通信機能	Bluetooth®#8	本体内蔵、Bluetooth® 2.1+EDR 準拠	
インタフェース	进1品(機能	NFC**9	通信規格:ISO/IEC14443A/B、JIS X 631 対応カード:TypeA、TypeB、FeliCa	9-4
	内蔵カメラ	前面 / 背面	200万画素 カラーCMOSカメラ/500万ii オートフォーカス対応(カメラ用LED搭載)	画素 カラーCMOSカメラ
	スピーカ/マイク		ステレオスピーカ/モノラルマイク	
	音声入出力端子		マイク入力/ヘッドフォン/ライン出力共用	
	メモリカードスロット*10		1スロット microSDメモリーカード(SD/SDHCメモリーカード)対応**1	
センサ ^{※12}			照度センサ、加速度センサ	
	- 充電池パック*13 *14		DC12V	
電源			リチウムイオンバッテリ 駆動時間:約6時間(JEITA 1.0準拠)/約5時間(JEITA 2.0準拠)、 充電時間:約4時間、質量:約230g	
	ACアダプタ		AC100V ±10%、50/60Hz [日本国内専用]	
消	費電力		約7.5W* ¹⁵	
エネルギー消費効率 (2011年度省エネ基準達成率)**16			Y区分 0.37(A)	
外形寸法			279(W) × 190(D) × 19(H)mm	
質量			約 900g (充電池パック含む)	
インストールOS*17			Windows® Embedded 8.1 Industry Pro for Tablets (32bit 日本語)*18	
主	な添付品		充電池パック、リカバリDisc 他*19	

- メモリは増設できません
- 搭載メモリ容量4GBであっても、PCI デバイスなどのメモリアドレス空間と 競合するため、実際に利用可能なメモリ容量は約3.1GB 程度となります。
- 液晶ディスプレイは非常に高精度な技術で作られていますが、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。これらは、液晶ディスプレイの特性によるもので、故障ではありません。 **%3**:
- ト抜け割合の基準値はISO13406-2の基準に従って、副画素(サブピク セル)単位で計算しています。 詳細はhttps://jpn.nec.com/products/bizpc/info/pc/lcddot.html をご参照
- 1677万色表示は、グラフィックアクセラレータのディザリング機能により実現します。 **%**6: 接続する周辺機器および本製品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 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、
- 使用状況、ご使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。
- Bluetooth® V1.0. Bluetooth® V1.0B仕様のBluetooth®対応機器とは互換性 がありません。Bluetooth* V2.0(2.1)仕様のBluetooth*が応機器とは互換性があります。通信速度:最大2.1Mbps。通信距離:最大6m*。通信速度は Bluetooth® V2.0 (2.1)+EDR対応機器同士の規格による速度(理論値)で あり、実効速度とは異なります。また、周囲の電波環境、障害物、設置環境、 アプリケーションソフトウェア、OSなどによっても通信速度、通信距離に影響 を及ぼす場合があります。※6m以内でもデータ通信タイミングを必要とする タ通信等は音飛びが発生する場合があります。

- 音楽データ通信等は音飛びが発生する場合があります。

 ※9: 媒体全種の動作を保証するものではありません。事前にご評価をお願いいたします。NFCフォーラムのTagフォーマットのみに対応しております。また、TypeBに関しては、パスボート、住基カード、運転免許は未対応です。

 ※10: microSDカードは別売りです。市販品をご使用ください。

 ※11: 「マルチメディアカード (MMC) はご利用できません。「microSDメモリーカード」、「microSDHCメモリーカード」の著作権保護機能には対応しておりません。

 ※12: 各センサに関する情報は、ライブラリが提供する関数から読み出すことが可能です。

 ※13: バッテリ駆動時間は、ご利用状況によって記載時間と異なる場合があります。

 ※14: JEITA(一般社団法人、電子情報技術産業協会)バッテリ動作時間測定法(Ver.1.0/Ver.2.0)に基づいて測定したバッテリ駆動時間です。動作環境・溶晶の調度・システム設定により変動します。

 ※16: OS起動後、アイドル状態、ディスプレイ輝度50%、充電池パック満充電、周辺
- OS起動後、アイドル状態、ディスプレイ輝度50%、充電池パック満充電、周辺
- 機器接続無し、ACアダブタ使用での消費電力です。 エネルギー消費効率とは、省エネ法(目標年度2011年度)で定める測定方法に より測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能(単位:ギガ海篁)で 除したものです。省工子基準達成率の表示語一は達成率100%未満、AAは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率 500%以上を示します。
- Service Packの削除およびアップグレード/ダウングレードはできません。 Windows® Embedded 8.1 Industry Pro for Tablets プリインストールモデルには、Microsoft® Windows® Embedded 8.1 Industry Pro for Tablets (日本語版)、 Internet Explorer 11がインストールされています。【出荷時にはインストール済みソフトで約8GBを占有】
- ※19: ACアダプタ、クレードル、肩掛けベルト、ハンドベルトは添付されていません。

記載の設置環境条件下での連続運転を保証するものではありません。また 市販のオブション機器を内蔵した場合、設置環境条件は内蔵したオブションの設置環境条件による制約を受けます。周囲温度0℃以下および50℃以上 の所で保存される場合、本体内の時計が極端にずれる場合がありますので、

1度付ける時に一种成化をわしなうていたでい。 ACアダブタや周辺機器の設置環境条件は本体と異なる場合があります。 充電池パックの充電は、5〜40°C(手動作時)となります。 高温から低温などの温度差もしくは湿度差のある環境間を移動させる場合、 結露が発生しやすくなります。本体内の結露が故障の原因となる可能性があり

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

使用する際に再設定をおこなってください

設置環境条件※1※2

項目		条件
温度	動作時**3	0° C $\sim 40^{\circ}$ C
	非動作時	-10°C ~ 60°C
湿度	動作時	20% ~ 85% RH(非結露* ⁴)
	非動作時	20% ~ 85% RH(非結露** ⁴)
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 IT-1004A class A*5

■液品ディスプレイに関するご注意

液晶ディスプレイは、液晶パネルの特性や製造工程により、各製品で色合いが異なる 場合があります。液晶ディスプレイは、非常に高精度な技術で作られていますが、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、見る角度や温度変化によっては、色むらや明るさのむらが見えることが あります。これらは、液晶ディスプレイの特性によるものであり、故障ではありません。交 換・返品はお受けいたしかねますので、あらかじめご了承ください。JEITAのガイドライン に従いドット抜けの割合を仕様一覧に記載しております。JFITAガイドラインの詳細は https://home.ieita.or.ip/page_file/20110511155520_QPHs9e7Z80.pdf &C 参照ください。



リチウムイオン電池のリサイクルにご協力ください。不要 になった電池は、貴重な資源を守るために廃棄しないで 下記持ち込み拠点へお持ちください。

■雷波に関するご注意

参照)までお問い合わせください。

「無線」AN、Bluetooth®」●病院内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、機器の電子回路に影響を与え、誤作動や 事故の原因となるおそれがあります。 ●無線LAN(5GHz"*2)機能の使用は、IEEE802.11n(W56)およびIEEE802.11a(W56)を除き電波法令により屋内に限定されます。 ●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 EKt1H2IITb.pdf)をご覧ください。 ●無線LAN(2.4GHz***3)/Bluetooth®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。 ●IEEE802.11a/IEEE802.11b/IEEE802.11g/IEEE802.11n規格の無線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、弊社またはNEC保守サービス拠点(連絡先は本製品添付の電子マニュアルを

*****5:

*1:IEEE802.11n *2:IEEE802.11a *3:IEEE802.11b/g

Bluetooth® 無線LAN(2.4GHz)

■商標 ※Microsoft、Windows, Internet Explorer、Windows MediaおよびWindowsロゴは、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、Intel SpeedStepは米国およびその他の国におけるIntel Corporationまたはその子会社の商標または登録商標です。※SDおよびminiSD、microSDは、SDアソシェーションの商標です。※SDHC、SD、microSDロゴはSD・3C、LLCの商標です。※Bluetoothワードマークとロゴは、Bluetooth SIG、Inc、の所有であり、NECはライセンスに基づきこのマークを使用しています。※N-Mark は米国およびその他の国におけるNFC Forum、Inc、の商標または登録商標です。※ShieldPROは、日本電気株式会社の日本における登録商標です。※FeliCaは、ソニー株式会社の登録商標です。※本書に記載されている会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。※本書のその他の登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。

■注意事項 ●本カタロヴで使用されている製品は、本カタログおよび広告用に撮影したものです。そのため、実際の製品とはデザイン、外観などで多少異なることがあります。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。●本製品に搭載の各種セキュリティ機能は、完全なセキュリティを保証するものではありません。 OSは、Microsoft社のアップグレード/ダウングレード対象製品ではありませんので注意してください。●無線LANでは、セキュリティの設定をすることが非常に重要です。詳細は、本製品添付の電子マニュアルをご参照ください。

・ 安全に関するご注意

ご使用の際は、本体添付の電子マニュアルの「使用上の注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。

設置環境条件以外の環境(水、湿気、ほこり、油脂、油煙などの多い場所など)に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。 ★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、写真は印刷のため商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

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

TEL: 044(435)1246 https://jpn.nec.com/fc/ E-mail: fc@customer.jp.nec.com



