

小型組込み産業用コンピュータ

CP30 model 300

Intel Atom[®] x5-E3940
プロセッサ (1.6GHz) 搭載



- 24時間連続稼働を前提とした高信頼設計
- 長期製品供給 (販売開始後5年間) と充実した保守サービス
- 小型、スピンドルレスを実現
- 選べる電源タイプ (DC電源 / AC電源) に加え、OSシャットダウン用バッテリー (オプション) を用意
- Windows[®] 10 IoT Enterprise 2019 LTSC対応

エッジコンピューティングに求められる機能と堅牢性をコンパクトサイズに凝縮

CP30 model 300

頑健性/耐環境性、24時間連続稼働、長期供給/長期保守といった産業用コンピュータに欠かせない要素を保ち、よりコンパクトなサイズに、エッジコンピューティングに求められる処理性能、接続性、拡張性を凝縮した小型組み込み産業用コンピュータです。

社会インフラシステム(放送、通信、上下水道、交通、電力の監視制御)など、幅広い分野でお客様システムの安定稼働を支えます。

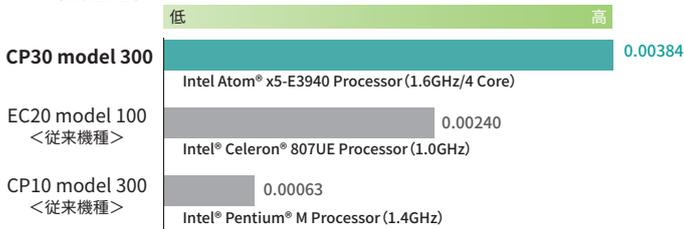


性能・機能の強化ポイント

低消費電力 Intel Atom® プロセッサ (1.6GHz) を搭載

ファンレス機に適した低消費電力プラットフォーム Intel Atom® x5-E3940プロセッサ (1.6GHz/4コア) を搭載し、低消費電力ながら4コアCPUの安定した動作を実現しました。

CPU性能比較



加重最高性能 (APP値) 単位: 実効テラ演算

※上記はインテルの公表する加重最高性能 (APP値) の比較であり、お客様のシステムによっては、上記性能とは異なる場合があります。

ギガビットEthernetインタフェースを標準搭載 (2ポート)

ギガビット対応のEthernetインタフェース (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T自動切替) を2ポート標準搭載しています。
(Wake on LAN対応)

耐環境性能の向上

装置組み込み向けの低消費電力プラットフォームを採用して発熱を抑制し、専用設計のヒートシンクによって筐体内部を効率よく冷却する構造として、自然空冷による冷却効率を高め、0~50°C (メインメモリ4GB、OSシャットダウン用バッテリー非搭載時) の設置環境温度を実現しました。また、補助記憶装置にSSDを採用することで、HDDなどの機械駆動部分を排除したスピンドルレス構造とし、より高い耐環境性能を実現しました。

高い品質で、安定した運用をサポート

24時間連続稼働を支える技術と品質

24時間連続稼働を前提として、高品質・長寿命部品を採用し、ディレーティングを考慮したハードウェア設計を行っています。また、部品レベルでの単品試験を行った上で、お客様出荷構成での機能試験、製品仕様を十分満たす温度試験を全出荷品で行い徹底した品質管理を行っています。

ECCメモリの採用

メモリエラーの検出・訂正が可能な、ECC機能付き高信頼メモリを搭載しています。

設置環境に合わせた電源駆動

● 選べる電源タイプ

設置する場所や組み込む装置に合わせて、電源タイプをDC (定格電圧DC24V) 電源モデル、AC (定格電圧AC100V-AC240V) 電源モデルから選択可能です。

● OSシャットダウン用バッテリー (オプション)

電源遮断時に自動的にバックアップ電源駆動に切り替えて、OSを正常にシャットダウンすることが可能です。なお、OSのシャットダウン中に復電した場合は、シャットダウン完了後にスタンバイ状態とするか、自動再起動とするかをシステム要件に合わせて選択することが可能です。



DC電源モデル
外観



AC電源モデル
外観



DC電源モデル
+
OSシャットダウン用バッテリー
外観



AC電源モデル
+
OSシャットダウン用バッテリー
外観

製品の長期安定供給と充実した保守サービス

製品の長期安定供給を実現 (販売開始後5年間(2019年12月~2024年12月まで))

リリース後5年間の製品供給を行い、製造終了後7年間(2031年12月まで)のメンテナンスに対応します。また、保守対応期間の3年延長(2034年12月まで)オプション(ロングライフ対応*1)をつけることも可能です。

*1 本オプションは本体ご購入時のみ、お申込みいただけます。なお、保守契約ではありませんので、保守サービス/修理対応/保守部品購入等の費用は別途必要となります。

より安心のサービスを提供

●保守サービス(有償)

本製品をより安心してご使用いただけるよう、保守体制を整えています。保守サービスをご利用いただくと、定期点検や故障時にも適切で迅速な対応がとれ、より安心してご使用いただけます。

当社発売以降のスケジュール

供給期間 (弊社販売開始から5年間)	保守期間 (製造終了後7年間)	保守期間3年延長 オプション (有償)
保守サービス対応期間 (供給期間中ならびに保守期間中の修理対応) (有償)		

本体ご購入時にオプション選択していただく保守期間を3年間延長できます。

長期安定供給により、継続的な装置の組込みや、段階的なシステム増設も安心して行えます。

※ 長期供給を維持するため、使用部品は同等性能の部品にお断りなく変更する場合があります。

●技術サポート

導入から運用まで、本製品をご使用いただくうえでの疑問にお答えします。(お問い合わせ内容によっては、有償で対応させていただく場合があります。)裏表紙にあるお問い合わせ先までご相談ください。

規格対応

海外規格(RoHS指令・CEマーキング・UL・CCCなど)をご希望の場合はご相談ください。各規格の対応状況については、別途お問合せください。

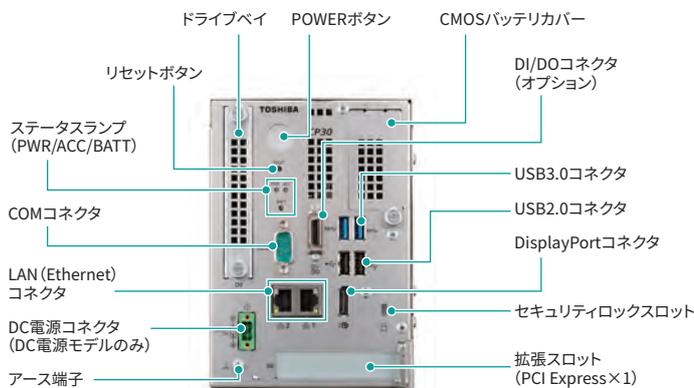
なお、RoHS指令(2011/65/EU)の施行に伴い、欧州圏向けなどでCEマーキングが必要な場合には、CEマーキングにRoHS指令への適合を含みます。CEマーキング適合が不要な場合には、RoHS規制物質不含有製品*2として出荷可能です。

*2 RoHS規制物質不含有製品とは

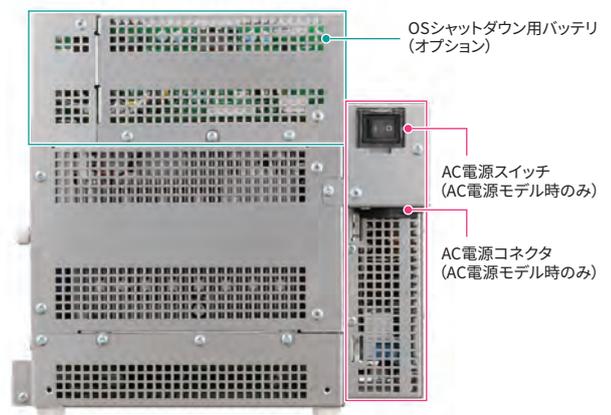
東芝産業用コンピュータは、全構成部材の各仕入先より、RoHS不使用証明書を取得完了することをもって、RoHS規制物質不含有製品として提供しています。

各部の名称

●本体前面(DC電源モデル時)



●本体側面(AC電源モデル+OSシャットダウン用バッテリー搭載時)



設置

●設置スペース

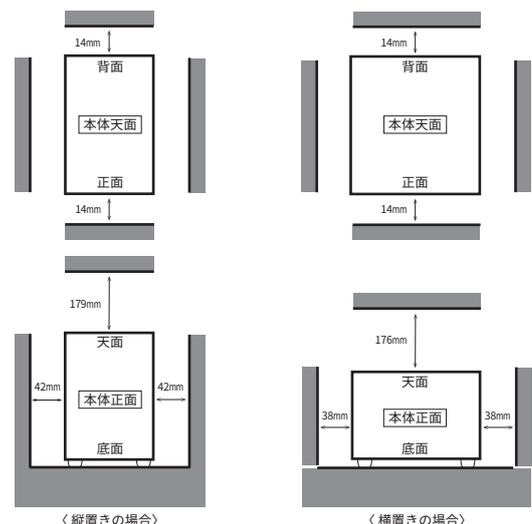
本機は自然空冷により放熱します。AC電源モデル/DC電源モデルおよび、OSシャットダウン用バッテリーのあり/なしにかかわらず、放熱のため本体の周りには右図のようなスペースを設け、本体の開口部をふさがないようにしてください。

●設置形態

設置場所に応じて縦置き/横置き設置が可能です。また、システム装置内に固定するための本体固定スタンドをオプションとして用意しています。



※各モデルの外寸法図は、東芝産業用コンピュータのWebサイト(資料ダウンロード)をご参照ください。



オプションソフトウェア

本体出荷時オプションとして以下のソフトウェアをご提供いたします。(光学メディア添付での出荷形態となります。)

● バックアップ・リストアツール

「Symantec Ghost Solution Suite」 Windows版

簡単な画面操作でOSやアプリケーションプログラムを含めたシステムデータのバックアップ/リストアが行えます。

● ホワイトリスト型セキュリティソフト

「Trellix Embedded Control」 Windows版

Trellix Embedded Controlは、あらかじめ登録されたアプリケーションのみの実行を許可し、未登録のプログラムの動作をブロックします。これによりマルウェアの感染を防ぎ、セキュリティ脅威を阻止します。

優れたメンテナンス性

フロントアクセスによる優れたメンテナンス性

SSDユニット、CMOSバッテリー、OSシャットダウン用バッテリー(オプション)は本体前面から容易に交換が可能です。

● 前面メンテナンス



SSDユニット 前面交換



CMOSバッテリー 前面交換



OSシャットダウン用バッテリー(オプション) 前面交換

● 交換用部品



SSDユニット



CMOSバッテリー



OSシャットダウン用バッテリー(オプション)

セキュリティ・保護構造

本体の盗難防止のため、セキュリティロックスロットを標準搭載しています。



セキュリティロックスロット

● 誤操作防止

AC電源モデルには、電源コードが誤って抜けてしまうことを防ぐための電源コードクランプを標準装備しています。



電源コードクランプ

東芝RAS機能

東芝RAS (Reliability・Availability・Serviceability) 機能は、産業用コンピュータの長期安定稼働をサポートするため、コンピュータの稼働診断、稼働異常の早期検出・通知機能、継続動作困難な場合の強制シャットダウン、再起動機能を備えます。

また、万一の障害発生時の原因究明、早期復旧を支援するイベントログを提供します。

診断・監視機能

システムメモリ監視	システムメモリのマルチビットエラーを検知し、強制リセットを実行
ウォッチドッグタイマ監視 ^{*3}	システム起動時の停滞やシステム稼働中のソフトウェアの暴走を検知し、自動的に再起動を実行
電源電圧低下検出	動作中に供給電源電圧が低下したことを検知
CMOS/バッテリー電圧低下検出	CMOS/バッテリーの電圧が低下したことを通知
OSシャットダウン用バッテリー(オプション)状態検出	OSシャットダウン用バッテリーの状態を検出し、異常時に通知
内部温度上昇検出	本体内部温度が許容値を超えたことを検知し、温度異常として通知
CPU温度上昇検出	CPU温度が許容値を超えたことを検知し、温度異常として通知

インターフェース機能

RAS API (アプリケーション・プログラム・インターフェース)の提供	アプリケーションプログラムで、RAS異常検知・状態変化通知・状態入出力を行うためのAPIを提供
東芝RASウィンドウ	システム監視状態の表示、RAS機能の動作設定を行うGUIツール
シミュレーション機能	アプリケーションプログラムのテスト用にファン、CMOS/バッテリー、DI/DOについてシミュレーションが可能
異常警報出力機能 ^{*3}	プログラムレスで温度の監視異常をDO出力、サウンド出力、PowerLED色に割り付けが可能
寿命部品の累積使用時間監視機能 ^{*3}	設定された寿命部品の累積使用時間を監視し、イベントログに記録
内部温度トレンド表示機能 ^{*3}	設定したサンプリング周期で、リアルタイムに温度情報をトレンドグラフ表示

^{*3} 本機能の出荷時デフォルト設定は無効の設定となっています。ご使用の際は本体付属の各取扱説明書をご参照ください。

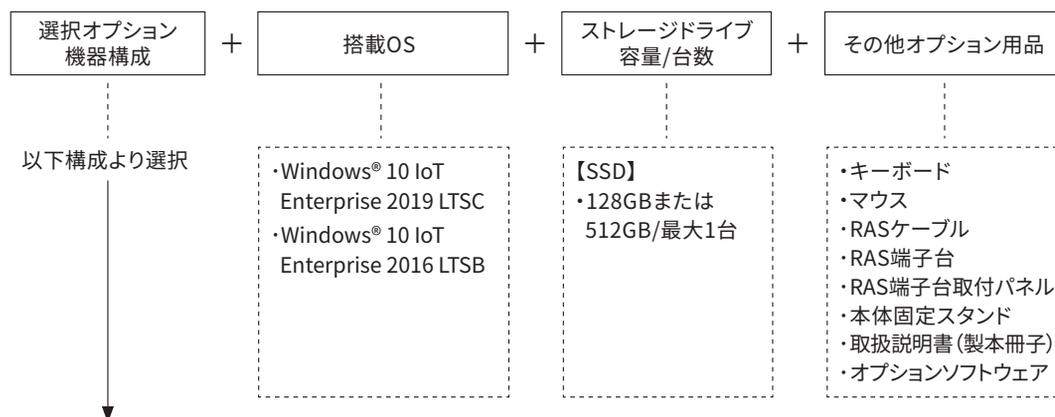
^{*4} リモートイニシャライズ、リモートパワー オン/オフのどちらかの設定を選択できます。出荷時デフォルト設定はリモートイニシャライズです。

運用機能

ソフトウェア電源オフ(シャットダウン)	POWERボタンオフにより、OSの自動シャットダウン後に電源をオフする
デジタル入出力(DI/DOコネクタ)(オプション)	外部デジタル信号(デジタル入力4点、デジタル出力4点(入力は割り込み信号指定可能))
リモート入力1点	リモートイニシャライズ ^{*4}
	外部信号によりOSの自動シャットダウン後、再起動
RASメモリへの情報保存	リモートパワー オン/オフ ^{*4}
	外部信号により電源をオン/OSの自動シャットダウン後オフ
障害発生時のDO通知機能 ^{*3}	起動時、動作中、停止時の情報をRASメモリ(CMOS/バッテリーバックアップの不揮発メモリ)へ保存
電源切り替え	本体内部の電圧低下(Power-Good)やウォッチドッグタイマ監視について監視状態をDOに通知することが可能
	電源遮断時に、OSシャットダウン用バッテリー(オプション)によるバックアップ電源に自動切り替えを行う

本体機器構成

本体機器構成を以下の組合せの中よりご選択いただけます。



No.	本体型式	入力電源タイプ		メインメモリ容量		OSシャットダウン用バッテリー		DI/DOインタフェース	
		DC	AC	4GB	8GB	有	無	有	無
1	UP23301	●	—	●	—	●	—	●	—
2	UP23302	●	—	●	—	●	—	—	●
3	UP23303	●	—	●	—	—	●	●	—
4	UP23304	●	—	●	—	—	●	—	●
5	UP23305	—	●	●	—	●	—	●	—
6	UP23306	—	●	●	—	●	—	—	●
7	UP23307	—	●	●	—	—	●	●	—
8	UP23308	—	●	●	—	—	●	—	●
9	UP23309	●	—	—	●	●	—	●	—
10	UP23310	●	—	—	●	●	—	—	●
11	UP23311	●	—	—	●	—	●	●	—
12	UP23312	●	—	—	●	—	●	—	●
13	UP23313	—	●	—	●	●	—	●	—
14	UP23314	—	●	—	●	●	—	—	●
15	UP23315	—	●	—	●	—	●	●	—
16	UP23316	—	●	—	●	—	●	—	●

■ 入力電源タイプ

入力電源として、DC電源モデルとAC電源モデルのいずれか一方を選択できます。

■ メインメモリ容量

メインメモリ容量は、4GBまたは8GBのいずれか一方を選択できます。

■ OSシャットダウン用バッテリー

入力電源が遮断されたり、電源電圧が低下した際に、システムを正常にシャットダウンさせることができる電源用バッテリーです。

■ DI/DOインタフェース

RAS 機能で外部入出力 (DI4点、DO4点、リモートON/OFF、リモートイニシャライズ) を利用する際に必要です。また、別途オプション (RAS端子台、RASケーブル) も必要です。

仕様	
製品名称	CP30 model 300
	DC電源モデル AC電源モデル
メインプロセッサ	Intel Atom® x5-E3940プロセッサ (1.6GHz)
プロセッサ	コア数/スレッド数 4/4 キャッシュメモリ 2MB (メインプロセッサに内蔵)
メインメモリ*1	容量 4GB (4GB×1) または 8GB (8GB×1) メモリチェック方式 ECC 種別 DDR3L-SDRAM 動作速度 DDR3L-1600
補助記憶装置 内蔵SSD*2	オプション
COMインタフェース	RS-232C (D-SUB9ピン) ×1
グラフィックインタフェース*3	DisplayPort ×1 (オンボードグラフィックス)
LANインタフェース	10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T (自動切換え) (RJ45) ×2 Wake on LAN (本体ポートのみ対応)
USBインタフェース*4	USB3.0 (TYPE A) ×2, USB2.0 (TYPE A) ×2
DI/DOインタフェース*5	オプション
拡張インタフェース PCI Express*6	1スロット (Low Profile) コネクタタイプ (x4)、有効レーン (x1) PCI Express 2.0
入力装置	キーボード オプション マウス オプション
RAS機能	CPU温度上昇検出、筐体内温度検出、内部電圧検出、CMOSバッテリー状態監視、OSシャットダウン用バッテリー状態監視、メモリエラー検出、デジタル入出力*7 (DI/DO 各4点、リモートON/OFFまたはリモートインチャライズ用1点)、ウォッチドッグタイマ監視 (システム起動時/システム稼働時)、ソフト電源オフ (シャットダウン)、リモートインチャライズ、リモートパワーオン/オフ、RASメモリへの異常情報保存、稼働時間監視機能、温度情報トレンド機能、シミュレーション機能
電源 (ワイドレンジ電源)*8	定格電圧 DC24V 許容電圧 DC20.4V-DC26.4V 定格電流 2A 定格電圧 AC100V-AC240V 許容電圧 AC85V-AC264V 許容周波数 50Hz/60Hz±3Hz
最大消費電力*9	50W 54W/72VA
省エネ法 (2021年度基準) に基づくエネルギー消費効率*10	1 対象外*11 対象外*11
寸法*12 (mm) (突起部含まず)	縦置き時 114 (W) × 164 (H) × 174 (D) 114 (W) × 172 (H) × 221 (D) 横置き時 164 (W) × 114 (H) × 174 (D) 172 (W) × 114 (H) × 221 (D)
OSシャットダウン用/バッテリー搭載 縦置き時	114 (W) × 222 (H) × 174 (D) 114 (W) × 222 (H) × 221 (D)
OSシャットダウン用/バッテリー搭載 横置き時	222 (W) × 114 (H) × 174 (D) 222 (W) × 114 (H) × 221 (D)
質量 (内蔵OSシャットダウン用/バッテリー搭載時)	質量: 約2.5kg (約3.5kg) 質量: 約3.0kg (約4.0kg)
出荷同梱品	取扱説明書PDF (光学メディアに含入)、DC電源プラグ (DC電源モデル時)、電源コード (AC電源モデル時)、プロダクトリカバリメディア (OSブレイクストロールモデル時)、ゴム足 ※ご発注機器構成により、上記に記載のない物品が同梱される場合があります。
ソフトウェア (OS)*13*14	Windows® 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (日本語・英語版) (64ビット)*15 Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSC (日本語・英語版) (64ビット)*15

- *1 弊社産業用コンピュータ純正品メモリ以外の動作保証は致しかねます。
- *2 SSDの寿命予測に使用できるツール「SMARTサポートソフトウェア」はブレイクストロールされていません。OSブレイクストロールモデル時、本体内蔵ストレージドライブ内にインストールプログラムが格納されています。必要に応じてお客様にてインストールを実施してご使用ください。
- *3 本製品のDisplayPort はDisplayオーディオに対応しています。DisplayPortに接続したディスプレイから音声を出力する場合には、DisplayPortオーディオに対応したケーブルおよびディスプレイを使用してください。なお、DisplayPortはMST (Multi Stream Transport) 非対応です。複数のディスプレイをデジチェーン接続して使用することはできません。
- *4 USBインタフェースは、USB機器すべての動作を保証するものではありません。
- *5 出荷時オプションのため、お客様での増設は行えません。
- *6 PCI Expressスロット (Low Profile) は、ボードサイズ (167.65mm (L) × 68.90mm (H)) 以下が実装できます。
- *7 デジタル入出力機能を使用するには、別途オプション (DI/DOインタフェース、RAS端子台、RASケーブル) が必要です。
- *8 本製品 (AC電源モデル時) には、PFC (力率改善) 回路内蔵電源を搭載しております。UPS (無停電電源装置) を選定の際は、正弦波出力タイプをご使用ください。

- いかなる場合においても、本製品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害 (事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、またはその他の金銭的損害を含む) がこれらに限定されない) に関して、当社は一切責任を負わないものとします。
- 本カタログに掲載されている技術情報は、製品の代表的操作・応用を説明するためのもので、その使用に際して当社および第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。
- 本カタログに掲載されている製品を、国内外の法令、規則および命令により製造、販売を禁止されている応用製品に使用することはできません。
- 本カタログに掲載されている製品は、外国為替および外国貿易法により、輸出または海外への提供が規制されているものがあります。
- 本カタログに掲載されている製品の材料には、GaAs (ガリウムヒ素) などのひ素系化合物が使われているものがあります。その粉末や蒸気は人体に対して有害です。破壊、切断、粉砕や科学的な分解はしないでください。
- 誤操作や故障により、本製品の記憶内容が変化・消失する場合がありますが、これによる損害については、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

商標

- Intel, Intel Atom, Celeron, Pentium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。
- Microsoft, Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国および他の国における商標または登録商標です。
- Windowsの正式名称は、Microsoft Windows Operating Systemです。
- DisplayPortは、Video Electronics Standards Associationの米国および他の国における商標または登録商標です。
- Trellix, FireEye およびSkyhigh Securityは、Musalubra US LLC, FireEye Security Holdings US LLCおよびその他の関連会社の米国および他の国における商標または登録商標です。

オプション機器仕様	
内蔵SSD*2	容量: 128GBまたは512GB 最大1ユニット実装可能
キーボード	USBタイプ109キー (日本語)、104キー (英語)
マウス	USBマウス (光学式)
OSシャットダウン用バッテリー*5	バッテリータイプ ニッケル水素蓄電池 公称電圧/公称容量 DC 8.4V / 2500 mAh 充電時間*16 最長約12時間 駆動時間 約10分
DI/DOインタフェース*5	デジタル入出力 (ハーフピッチ20ピン) DI (4点)、DO (4点)、リモート入力 (1点)
RAS端子台	DI4点、DO4点、リモート入力1点
RASケーブル	両端ハーフピッチ20ピン オス ケーブル長1mまたは2m
RAS端子台取付パネル	簡易タイプ
本体固定スタンド	2式1セット
取扱説明書 (製本冊子)	本体取扱説明書、RASサポートソフトウェア取扱説明書

オプションソフトウェア仕様

バックアップソフトウェア「Symantec Ghost Solution Suite」	1ライセンス (本体1台分) Windows版
ホワートリプル型セキュリティソフトウェア「Trellix Embedded Control*17」	1ライセンス (本体1台分) Windows版

設置環境条件

	OSシャットダウン用 バッテリーなし	OSシャットダウン用 バッテリーあり
温度 (動作時/保存時)	0°C~50°C / -10°C~60°C X1メモリ容量4GB時 X2メモリ容量8GB時	0°C~40°C / -10°C~50°C
湿度 (動作時/保存時)	20%~80%RH (結露しないこと) / 10%~90%RH (結露しないこと)	
振動 (動作時)	4.9m/s ² 以下 (JIS G60068-2-6: 9~150Hz, 1サイクル)	
衝撃 (動作時/梱包時)	19.6m/s ² 以下	
塵埃	0.3mg/m ³ 以下 (JEITA IT-1004B Class B準拠)	
腐食性ガス・薬品	検出されないこと (JEITA IT-1004B Class A相当)	
許容瞬停時間	DC電源モデル AC電源モデル	— 1ms以内 (定格電圧動作時)
	20ms以内 (定格電圧動作時)	

- *9 消費電力の目安は、CP30本体がDC電源モデルの場合、拡張ボード等の周辺機器を何も接続していないとき、本体起動中および本体起動後にアプリケーションが動作していない状態で、最大約15W (OSシャットダウン用/バッテリーなし) / 20W (OSシャットダウン用/バッテリー充電中) です。CP30本体がAC電源モデルの場合、拡張ボード等の周辺機器を何も接続していないとき、本体起動中および本体起動後にアプリケーションが動作していない状態で、最大約16W (OSシャットダウン用/バッテリーなし) / 22W (OSシャットダウン用/バッテリー充電中) です。
- *10 エネルギー消費効率とは、中央演算処理装置、補助記憶装置及び主記憶装置の消費電力あたりの性能を幾何平均して得られる数値です。
- *11 搭載CPUが省エネ法で定める測定対象外であるため、省エネ法に基づく表示は対象外となります。
- *12 本体の縦置き、横置きに応じて、高さ方向にゴム足の高さ8mmを加算してください。
- *13 ここに記載のOSのうち、ご指定のOSがインストールされます。OSの供給期間は、OS供給元の販売期間により、変更させて頂く場合があります。
- *14 Windowsご使用時、次の機能はサポートしていません。Windows BitLocker、省電力モード (サスペンド、ハイバネーション等)、高速スタートアップ、Windows Hello
- *15 ブレイクストロール対象はWindows 10 IoT Enterprise 2019 LTSCまたは、Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSCとなります。他のバージョン、他のサービシングモデル、他のエディションは弊社サポート対象外となります。使用言語については、初回セットアップ時に日本語または英語のいずれかをご選択ください。
- *16 電源が供給されている場合、本体の起動状態にかかわらずOSシャットダウン用バッテリーは充電されます。新しいOSシャットダウン用バッテリーを初めて使用する場合や、無通電状態が1か月以上続いたOSシャットダウン用バッテリーを使用する場合には、使用前にソフトオフ状態で、OSシャットダウン用バッテリー内部の強制充電ボタンを押下して6時間以上充電してください。外部入力電源断検出による自動シャットダウン1回分の消費電力を充電するためには、約6時間以上の充電が必要となります。
- *17 Trellix Embedded Controlは、TrellixがMcAfee社からMcAfee Embedded Controlを承継し継続提供している製品です。またTrellixはMcAfee EnterpriseとFireEyeの統合と新号の発表に伴い変更されたブランド名です。

- ストレージドライブに記録されたデータは、「削除」や「フォーマット」を行っただけでは復元されることがあります。完全消去を行う場合は、専門業者に依頼 (有償) もしくは、市販のソフトウェア (有償) などを使用してください。
- 長期供給を維持するため、使用部品は同等性能部品にお断りなく変更する場合があります。
- 本カタログに掲載されている製品 (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。
- 本カタログに記載のメモリ容量は1MBを1024×1024バイト、1GBを1024×1024×1024バイトで計算した数値です。
- 本カタログに記載のストレージドライブ容量は、1GBを1000×1000×1000バイト、1TBを1000×1000×1000×1000バイトで計算した数値です。1GBを1024×1024×1024バイト、1TBを1024×1024×1024×1024バイトで計算した数値のものとは、表記上同容量でも、実容量は少なくなりますのでご注意ください。
- ブレイクストロールされたソフトウェアおよび添付ソフトウェアのバージョンや詳細機能などは、予告なく変更する場合があります。それに伴い一部機能に制限が生じる場合があります。
- 各種拡張機器、アプリケーションの動作確認については、各メーカーにお問い合わせください。

- McAfee, マカフィー、及びMcAfeeのロゴは、米国人McAfee, Inc. またはその関係会社の米国またはその他の国における登録商標または商標です。
- Symantec, Symantec Inc. は、Broadcom Inc. およびその関連会社の米国および他の国における商標または登録商標です。
- Ethernetは、富士フイルムビジネスイノベーション株式会社の商標です。
- PCI Expressは、PCI-SIGの登録商標です。
- 本カタログに記載の商品の名称は、それぞれ各社が商標または登録商標として使用している場合があります。

安全上のご注意

- ご使用前に、「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- 本製品は、電気工事/据付工事等が必要となります。お買い上げの販売店又は専門業者にご相談ください。工事に不備があると感電や火災等の原因になることがあります。
- 本製品は、以下のような人々に直接関わる安全性を要求されるシステムに適用する目的で製造されたものではありません。このような用途に使用する可能性がある場合には、当社営業窓口へご相談ください。
- 【例】 ◇原子力発電所の主機制御システム、原子力施設の安全保護システム、その他安全上重要なシステム ◇乗員輸送システムの運転制御システムおよび航空管制システム ◇人命に関わる医療制御システム

TOSHIBA

東芝インフラシステムズ株式会社

スマートマニュファクチャリング事業部 計装営業部

本社 〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34

営業窓口 TEL 044-576-6752

技術窓口 (東芝産業用コンピュータ サポートセンター) TEL 0120-995-841 (フリーコール)

最新情報や製品情報は、下記Webサイトをご覧ください。

<https://www.global.toshiba/jp/products-solutions/smart-manufacturing/computer.html>

E-mail: toshiba-fapc@support-itsc.jp

- カタログに記載された仕様、デザインは、設計変更その他の理由によりお断りなく変更させていただくことがあります。
- このカタログの内容は2024年5月現在のものです。 ●写真はハモミ合成です。



G15661G
2024-05 (TBEX)