

デスクトップ型産業用コンピュータ

FA3100T model 800

Intel® Xeon® プロセッサ
E3-1275 v5 (3.6GHz) 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
- Windows® 10 IoT Enterprise 2019 LTSC / Windows® 7 / Windows Server® 2016 / Windows Server® 2012 R2 / Red Hat® Enterprise Linux® 7 Server 準拠対応 / MIRACLE LINUX 8 Asianux Inside 対応
- ギガビットEthernetインタフェースを3ポート標準搭載

高い信頼性とパフォーマンスの融合

FA3100T model 800

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。

ECC機能付き高信頼性メモリ(最大32GB)、ハードウェア内部を監視するRAS機能、ホットスワップ対応RAID(オプション)をはじめとする、24時間連続稼働に求められる高信頼化機能を充実。また、長期の製品供給と保守対応を実現しています。

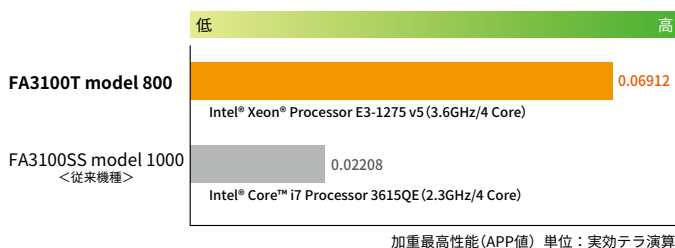


性能・機能の強化ポイント

高性能CPU Intel® Xeon®プロセッサ(3.6GHz)を搭載

高性能CPU Intel® Xeon®プロセッサ E3-1275 v5 (3.6GHz/4コア)を搭載し、高速な処理を実現します。

● CPU 性能比較



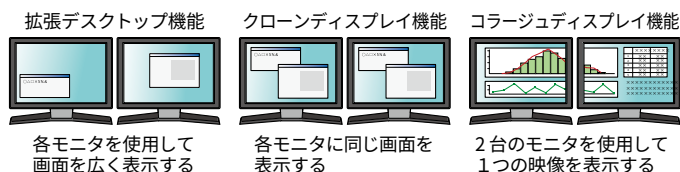
※上記はインテルの公表する加重最高性能 (APP値) の比較であり、お客様のシステムによっては、上記性能とは異なる場合があります。

ギガビットEthernetインタフェースを標準搭載(3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3ポート標準搭載しています。(Wake on LAN対応)

CPU内蔵グラフィック機能を搭載

CPU内蔵のグラフィック機能(フルHD表示に対応)を搭載しています。また、拡張デスクトップ機能、クローンディスプレイ機能、コラージュディスプレイ機能などのマルチディスプレイ表示が可能です。



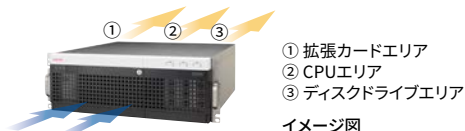
高い品質で、安定した運用をサポート

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(5℃~40℃)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。

冷却性能の強化

吸気ファンは前面2つ、排気ファンは背面に1つ。本体内部の熱流体シミュレーションを活用し、冷却性能の強化を行っています。また、特に発熱量の多いCPUは専用ダクトを設け、安定した冷却を実現しました。



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。

RAID1 / 5対応可能RAIDモデル(オプション)

システムの信頼性向上のために、RAID構成の片側で健全時とは異なる挙動を検出したときにそのディスクを切り離します。切り離されたディスクはシステムを停止することなくオンラインで交換可能です。

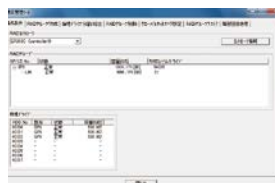
RAIDコントローラボード(オプション)

RAIDの監視機能に加え、ディスクの全領域の読み出しチェックを定期的に行うパトロール、ドライブ故障時のブザー音出力、RAS機能によるロギング、ステータスランプ点灯による警告を行います。



RAID管理ツールソフトウェア(オプション)

ディスクの状態確認、リビルド(コピー)の進捗状況、オンラインでディスクの予防保全交換の操作が可能です。本ツールソフトウェアは、OSブレインストールモデル(RAIDのみ)時、インストール済みです。



LED表示モジュール(オプション)

本体起動時のPOST (Power On Self Test) コードをLEDディスプレイに表示させる機能や、ハードウェアの動作状態(冷却ファン、バッテリー電圧、庫内温度)をRASステータスランプに表示させる機能をご利用いただけます。

また、お客様アプリケーションプログラムで、LEDディスプレイを表示させることにより、障害発生時の早期切り分けの情報としても、ご活用いただけます。



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5月～2024年5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5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5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

ご注文時にRoHS指令・CEマーキング・UL・CCC対応製品とあらかじめご指定ください。KCマーク・BSMI・その他の海外規格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。

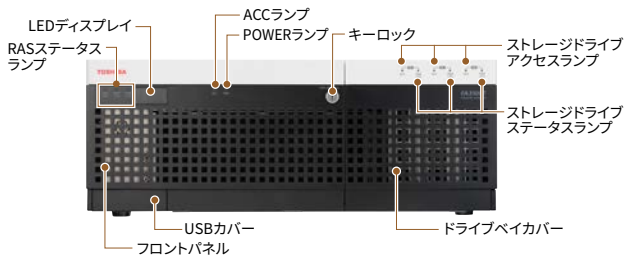
なお、RoHS指令(2011/65/EU)の施行に伴い、欧州圏向けなどでCEマーキングが必要な場合には、CEマーキングにRoHS指令への適合を含みます。CEマーキング適合が不要な場合には、RoHS規制物質不含有製品^{*2}として出荷可能です。

^{*2} RoHS規制物質不含有製品とは

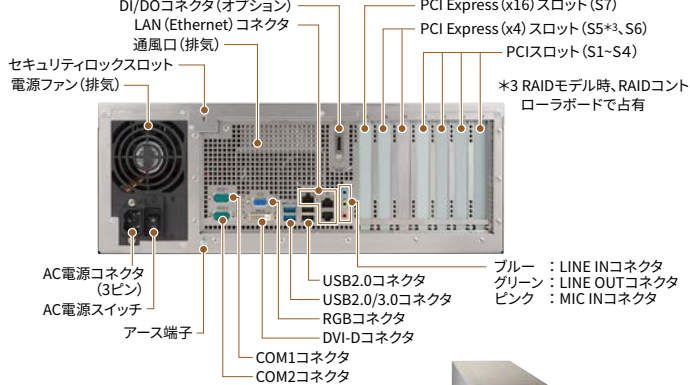
東芝産業用コンピュータは、全構成部材の各仕入先より、RoHS不使用証明書を取得完了することをもって、RoHS規制物質不含有製品として提供しています。

各部の名称

● 本体前面



● 本体背面



● 設置形態

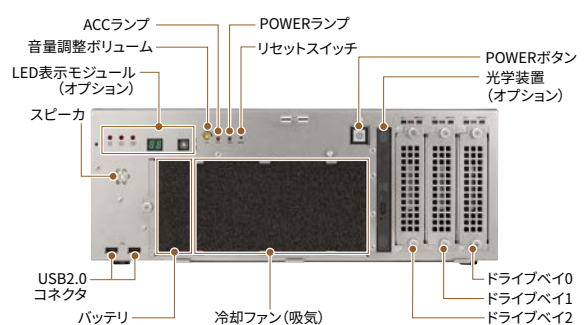


横置き時

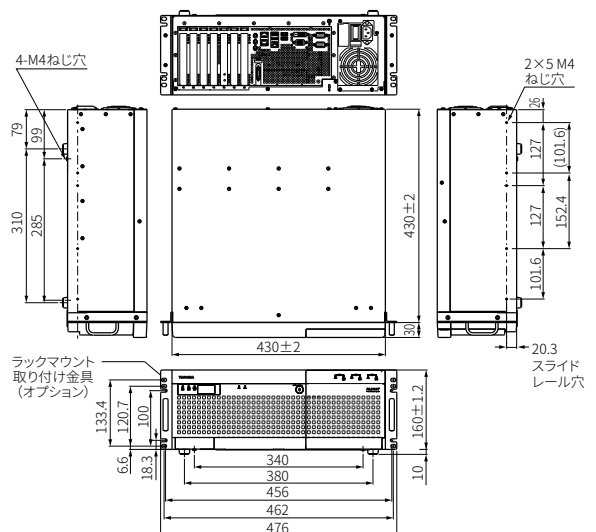


縦置き時

● 本体前面(フロントパネル内)



● 外形寸法図(単位: mm)



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

「McAfee Embedded Control」^{Windows版}

McAfee 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

ドライブユニット、冷却ファン、バッテリーは、本体前面から容易に交換可能です。

● 前面メンテナンス



ドライブユニット 前面交換



バッテリー 前面交換 冷却ファン 前面交換

● 交換用部品



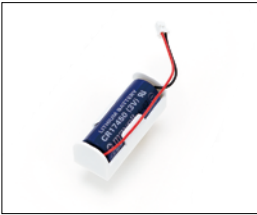
ドライブユニット (HDD)



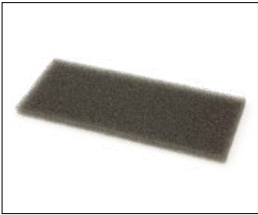
ドライブユニット (SSD)



冷却ファンユニット



バッテリー



吸気フィルタ

セキュリティ・保護構造

セキュリティ対策のため、フロントパネルのキーロックで施錠することにより、フロントパネルの着脱を制限し、ストレージなどへの不正なアクセスを遮断できます。さらにドライブベিকাバーやUSBコネクタカバーをフロントパネル内部の専用ネジで固定することにより、本体POWERボタンやUSBコネクタなどへのアクセスも遮断できます。また、本体背面部には、セキュリティロックスロットを標準搭載しており、本体の盗難防止および本体内部へのアクセスを遮断できます。



キーロック*4



セキュリティロックスロット

● 誤操作防止

電源コードが誤って抜けてしまうことを防ぐためのクランプも標準装備しています。



電源コードクランプ

*4 ドライブベিকাバー、USBコネクタカバーは、フロントパネル内部の金具で固定することにより、不正なアクセスを防止できます。

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*5	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
バッテリー電圧低下検出	搭載バッテリーの電圧が低下したことを通知
内部温度上昇検出	本体内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
ファン停止検出	吸気ファン、排気ファンが停止したことを検知し、ファン停止として通知
RAID監視	RAIDの異常を検知し、RAID異常として通知

*5 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。
*6 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*6 外部信号によりOSの自動シャットダウン後、再起動
	リモートパワー オン/オフ*6 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
RASメモリへの情報保存	起動時、動作中、停止時の情報をRASメモリ (バッテリーバックアップの不揮発メモリ) へ保存
障害発生時のDO通知機能*5	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

インタフェース機能	
RAS API (アプリケーション・プログラム・インタフェース) 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、温度、ミラーディスク、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*5	プログラムレスでファン、温度、ミラーディスクの監視異常を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*5	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*5	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

本体機器構成

本体機器構成を以下の組み合わせの中よりご選択いただけます。

選択オプション
機器構成

+

メモリ容量
(組み合わせ)

+

搭載OS

+

ストレージドライブ
容量／台数

+

その他オプション用品

以下構成より
選択

・ 4 GB (4GB×1)
・ 8 GB (4GB×2)
・ 8 GB (8GB×1)
・ 16GB (8GB×2)
・ 16GB (16GB×1)
・ 32GB (16GB×2)

・ Windows® 10 IoT
Enterprise 2019 LTSC
・ Windows® 10 IoT
Enterprise 2016 LTSB
・ Windows® 7
・ Windows Server®
2016
・ Windows Server®
2012 R2
・ Red Hat® Enterprise
Linux® 7
・ MIRACLE LINUX 8
Asianux Inside

【HDD】
・ シングルディスク (2TB) /最大2台
・ RAID*7 (2TB) /最大3台
【SSD】
・ シングルディスク
(128GBまたは512GB) /最大2台
・ RAID
(160GBまたは400GB) /最大3台

・ RASケーブル
・ RAS端子台
・ RAS端子台取付パネル
・ スライドレール
・ スライドレールサポート
金具
・ ラックマウント取付金具
・ 取扱説明書 (製本冊子)

*7 小容量 (500GB) タイプカスタマイズオプション有

No.	本体型式	ディスク構成		光学装置			LED表示モジュール		DI/DOインタフェース		
		シングル	RAID	DVD-ROM	DVD-マルチ	無	無	有	無	電源供給 無	電源供給 有
1	UA538001	●	—	●	—	—	●	—	●	—	—
2	UA538002	●	—	—	●	—	●	—	●	—	—
3	UA538003	●	—	—	—	●	●	—	●	—	—
4	UA538004	●	—	●	—	—	●	—	—	●	—
5	UA538005	●	—	—	●	—	●	—	—	●	—
6	UA538006	●	—	—	—	●	●	—	—	●	—
7	UA538007	—	●	●	—	—	●	—	●	—	—
8	UA538008	—	●	—	●	—	●	—	●	—	—
9	UA538009	—	●	—	—	●	●	—	●	—	—
10	UA538010	—	●	●	—	—	●	—	—	●	—
11	UA538011	—	●	—	●	—	●	—	—	●	—
12	UA538012	—	●	—	—	●	●	—	—	●	—
13	UA538013	●	—	●	—	—	—	●	●	—	—
14	UA538014	●	—	—	●	—	—	●	●	—	—
15	UA538015	●	—	●	—	—	—	●	—	●	—
16	UA538016	●	—	—	●	—	—	●	—	●	—
17	UA538017	—	●	●	—	—	—	●	●	—	—
18	UA538018	—	●	—	●	—	—	●	●	—	—
19	UA538019	—	●	●	—	—	—	●	—	●	—
20	UA538020	—	●	—	●	—	—	●	—	●	—
21	UA538033	—	●	—	●	—	●	—	—	—	●

- ディスク構成

ディスクドライブのタイプをシングル (シングルディスク構成) あるいはRAID (RAID構成) のうち、いずれか一方を選択できます。
- 光学装置

DVD-ROMドライブ、DVDスーパーマルチドライブ、光学ドライブなしのうち、いずれか一つを選択できます。

光学ドライブなしをご選択された場合、ドライブの実装位置には塞ぎ板金に取り付けられたかたちでの出荷となります。
- LED表示モジュール

本体起動時、POST (Power On Self Test) コードをLEDディスプレイに表示させる機能やハードウェアの動作状態 (冷却ファン、バッテリー電圧、庫内温度) をRASステータスランプに表示させる機能を利用できます。

また、お客様アプリケーションプログラムでLEDディスプレイを表示させることにより、障害発生時の早期切り分けの情報としてご利用いただけます。
- 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) をご利用いただく際に必要となります。

本体から電源供給があるタイプと電源供給がないタイプを選択できます。なお、電源供給があるタイプの場合、DI/DOコネクタから先のケーブル、端子台はお客様でご用意いただく必要があります。

仕 様			
製品名称		FA3100Tモデル 800	
		シングルディスクモデル	RAIDモデル
プロセッサ	メインプロセッサ	Intel® Xeon® E3-1275 v5 (3.6GHz)	
	コア数/スレッド数*1	4/8	
	2次キャッシュメモリ	256KB/コア(メインプロセッサに内蔵)	
	3次共有キャッシュメモリ	8MB(メインプロセッサに内蔵)	
チップセット	メインメモリ*2	Intel® C236 Chipset	
	容量	最小4GB(4GB×1)、最大32GB(16GB×2)	
	メモリチェック方式	ECC	
	種別	DDR4 SDRAM	
補助記憶装置	動作速度	DDR4-2133/PC4-17000	
	内蔵HDD		
	内蔵SSD*22		
	内蔵DVD-ROM*3	オプション(オプションハードウェアよりご選択願います。)	
RAID対応	内蔵DVDスーパーマルチ*3*4		
		—	RAID 1/5*5
インタフェース	COMインタフェース	RS-232C (D-SUB9ピン) ×2	
	グラフィックインタフェース	RGB×1 DVI-D×1 CPU内蔵グラフィック機能	
	LANインタフェース	10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T (自動切換え) (RJ45) ×3 / Wake on LAN (本体ポートのみ対応)	
	サウンドインタフェース*6	LINE IN / LINE OUT / MIC IN (3.5φミニジャック)	
	USBインタフェース*7	USB3.0 (TYPE A) ×2 (背面)、USB2.0 (TYPE A) ×4 (前面/背面各2)	
	DI/DOインタフェース	オプション	
拡張 インタフェース	PCI Express (x16) *8	1スロット(フルサイズ) PCI Express 3.0	
	PCI Express (x4) *8	2スロット(フルサイズ×1、ハーフサイズ×1) PCI Express 3.0 RAIDモデル時、RAIDコントローラボードで1スロット占有	
	PCIスロット*9	4スロット(フルサイズ) PCI 2.2	
入力装置	キーボード	USBタイプ109キー (日本語OS指定時)、104キー (英語OS指定時)	
	マウス	USBマウス (光学式)	
RAS機能		ファン停止検出、CPU温度上昇検出、筐体内温度検出、内部電圧検出、メモリエラー検出、デジタル入出力*10 (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)、ウォッチドッグシステム監視(システム起動時/システム稼働時)、RAID監視(RAIDモデルのみ)、ソフトウェア電源オフ(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)*11	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*12		508W/513VA	
	省エネ法(2021年度基準)に 基づくエネルギー消費効率*13	区分	値
寸法・質量		10.7	
		12.7	
出荷梱包		430 (W) × 170*14 (H) × 460 (D) mm (突起部含まず)	
		質量: 約15kg	
ソフトウェア (OS) *16*17		取扱説明書PDF (光学メディアに含入)、電源コード、電源コネクタ、電源ケーブル、ゴム足 (4個)、セキュリティキー (1式)、プロダクトリカバリメディア (OSプレインストールモデル時)*15、キーボード、マウス ※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。	
		Windows® 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (日本語・英語版) (64ビット) *18 Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSP (日本語・英語版) (64ビット) *18 Windows® 7 Professional SP1 (日本語版/英語版) (32ビット/64ビット) *19 Windows Server® 2016 Standard (日本語版/英語版) (64ビット) *20 Windows Server® 2012 R2 Standard Update (日本語版/英語版) (64ビット) *20 Red Hat® Enterprise Linux® 7.5 Server準拠 MIRACLE LINUX 8 Asianux Inside (64ビット) *21	

- *1 ハイパースレディング機能の出荷設定は無効です。本機能は有効にするにはあらかじめBIOS設定の変更が必要で、32ビットOS搭載時、メインメモリを4GBの容量で実装した場合は、PCIデバイスなどのメモリアドレス領域を確保するために、ご利用可能なメモリ容量は、約2.1GB程度になります。デュアルチャンネルメモリ構成にする場合は、同容量のメモリモジュールを2対に実装する必要があります。なお、弊社産業用コンピュータ純正品*2以外での組み合わせの動作保証は致しかねます。
- *3 出荷時オプションのため、お客様での増設は行えません。
- *4 ライトアッププログラムは添付されません。各OSが標準サポートする書き込み機能をご利用ください。
- *5 RAID5時の出荷構成は、ディスク容量500GBのみとなります。
- *6 接続する機器は以下の仕様のものをご使用ください。

端子名	最大電圧	備考
LINE IN	1Vrms	入力インピーダンス 10kΩ
LINE OUT	1Vrms	負荷インピーダンス 10kΩ〜600kΩ
MIC IN	0.1Vrms	入力インピーダンス 10kΩ

- *7 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。
- *8 PCI Expressスロット(ハーフサイズ)は、ボードサイズ(167.65mm (L) × 111.15mm (H)) 以下が実装できます。PCI Expressスロット(フルサイズ)は、ボードサイズ(312mm (L) × 111.15mm (H)) 以下が実装できます。
- *9 PCIスロット(フルサイズ)は、ボードサイズ(312mm (L) × 106.68mm (H) 以下) が実装できます。実装可能なPCIボードは、5Vキーのボード、5V/3.3V共用キーのボードとなります。(3.3Vキーのみのボードは実装不可)

- 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)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ので破壊、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、Xeon、Intel Core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。
- “Red Hat”、“Red Hat Enterprise Linux”および“Red Hat Shadowman”のロゴは、米国およびその他の国における“Red Hat, Inc.”の登録商標です。
- MIRACLE LINUX、ミラクル・リナックスの名称は、サイバートラスト株式会社の登録商標です。

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・据付工事等が必要です。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、以下のような人命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] ◇原子力発電システムの燃料制御システム、原子力施設の安全保護システム、その他安全上重要な系統およびシステム ◇集団輸送システムの運転制御システムおよび航空管制制御システム ◇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

産業システム事業部 産業システム・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 044-331-1695

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.toshiba.co.jp/infrastructure/industrial/computer/> 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きます。
- このカタログの内容は2022年1月現在のものです。 ●写真はハズミ合成です。

オプション機器仕様	
増設用メインメモリ	DDR4 SDRAM(DDR4-2133 / PC4-17000) 4GB/8GB/16GB 選択
内蔵HDD	シングルディスクモデル 容量:2TB 最大2ユニット実装可能
	RAIDモデル 容量:2TB 最大3ユニット実装可能 ホットスワップ対応 (小容量(500GB)タイプカスタマイズオプション有)
内蔵SSD*22	シングルディスクモデル 容量:128GBまたは512GB 最大2ユニット実装可能
	RAIDモデル 容量:160GBまたは400GB 最大3ユニット実装可能 ホットスワップ対応
内蔵DVD-ROM*3	再生メディアDVD-ROM、CD-ROM、DVD-R、DVD+R、DVD-RW、DVD+RW、DVD-RAM、CD-R、CD-RW
内蔵DVDスーパーマルチ*3*4	記録 / 再生メディアDVD-ROM、CD-ROM、DVD-R、DVD+R、DVD-RW、DVD+RW、DVD-RAM、CD-R、CD-RW
LED表示モジュール*3	本体起動時のPOSTコード表示機能、ハードウェアの動作状態(冷却ファン、バッテリー電圧、庫内温度、RAID)のRASステータスランプ表示機能
DI/DOインタフェース (電源供給無) *3	DI/DOボード 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)
DI/DOインタフェース (電源供給有) *3	DI/DOボード デジタル入出力(ハーフピッチ36ピン) DI (4点)、DO (4点)、リモート入力 (1点)
RAS端子台	DI 4点、DO 4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
ラックマウント取付金具	JIS規格 19型ラック / EIA規格 19型ラック 兼用
スライドレール*23	2段式スライドレール (2式1セット)
スライドレール用サポート金具	スライドレールをラックに固定するための金具 (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、RAIDコントローラ取扱説明書
MIRACLE LINUX 8 Asianux Inside プロダクトリカバリメディア	1式

オプションソフトウェア仕様

- バックアップ/リストアツール「Symantec Ghost Solution Suite」 1ライセンス(本体1台分)Windows版
- ホワートリスト型セキュリティソフトウェア「McAfee Embedded Control」*24 1ライセンス(本体1台分)Windows版

設置環境条件

設置環境	温度(動作時/保存時)	5℃～40℃ / -10℃～50℃
	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)*25	HDD構成時: 2.0m/s ² 以下 (JIS C60068-2-6:9～150Hz、1サイクル) SSD構成時: 4.9m/s ² 以下 (JIS C60068-2-6:9～150Hz、1サイクル)	
(梱包時)	19.6m/s ² 以下	
衝撃(動作時/梱包時)	19.6m/s ² 以下 / 245m/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	20ms以内(定格電圧動作時)	

- *10 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。
- *11 本製品には、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。
- 消費電力の目安は、FA3100T model 800本体(メモリ8GB×2、HDD×3、拡張ボードなし)に周辺機器を何も接続しない状態のとき、本体起動中で最大約176W、起動後アプリケーションが動作していない状態で約112Wとなります。
- *13 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。
- *14 ゴム足10mmがついた状態を示しています。
- *15 プレインストールOSがMIRACLE LINUX 8 Asianux Insideの場合、プロダクトリカバリメディアは有償となります。
- *16 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。
- *17 Windowsご使用時、以下の機能はサポートしておりません。Windows Bitlocker、Windows XP モード、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
- *18 プレインストール対象はWindows 10 IoT Enterprise 2019 LTSCまたは、Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSP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。
- *19 本製品は、USB3.0規格対応のUSBコントローラのみを搭載しておりUSB1.0やUSB2.0規格対応のUSBコントローラは搭載していません。Windows 7のインストールメディアにはUSB3.0ドライバが含まれていないため、OSのインストール時にUSB接続のキーボードやマウスの操作が行えません。Windows 7をご使用の際は、Windows 7プレインストールモデルの利用をご検討ください。
- *20 クラウドアクセスライセンシ(CAL)は、Windows Server CALが5ライセンス含まれてます。
- *21 OSのリカバリーイメージは、内蔵ストレージ内に格納されており、メディアでの提供をご希望の場合は有償となります。
- *22 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」はプレインストールされていません。OSプレインストールモデル時、本体内部ディスク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インストールを実施しご利用ください。また、RAIDディスクモデルは、HDDとSSDの混在はできません。
- *23 収納ラックの奥行きに応じて、2種類のスライドレールを用意しています。詳細は外形図をご参照ください。
- *24 Windows Server® 2012 R2との組み合わせは別途リリース予定です。
- *25 光学ドライブ装置の動作中を除きます。

- 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1GB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。
- プレインストールされたソフトウェアおよび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が制限が生じる場合があります。
- 各種拡張機能、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。

- Asianuxは、サイバートラスト株式会社の日本における登録商標です。
- Linuxは、Linus Torvalds氏の日本およびその他の国における商標または登録商標です。
- McAfee、McAfeeのロゴおよび SiteAdvisor は米国法人 McAfee, Inc. またはその関係会社の登録商標です。
- Symantec、Symantecロゴは、Broadcom Inc.およびその関連会社の米国およびその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ソリュ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。

