

ファクトリコンピュータシリーズ

Orchestrating a brighter world

NEC

エントリーモデル

P33W・P28X



新たにWindows 10モデルを用意。 24時間安定稼働の信頼性と、長期供給・長期保守を実現した 「FC-PMシリーズ」

多分野にわたりフィールドを支えてきたファクトリコンピュータのノウハウを投入したエントリーモデルです。

さまざまなシーンの、さまざまな課題にお応えします。

病院・医療機関

- レセプト端末
- 病院受付端末
- コールシステム端末 など



娯楽施設

- ホールサーバ
- 大型ゲーム機への組み込み
- セキュリティ監視 など



ビル等の施設管理

- 入退出管理
- セキュリティ監視
- 防災、空調管理 など



流通店舗

- ストア端末
- 情報表示端末 など



金融機関

- 窓口支援端末
- 情報表示(株価、為替)端末 など



エネルギー事業

- ごみ処理制御
- 電力(太陽光、風力、水力) など



デジタルサイネージ

- 動画コンテンツ配信
- 運行情報
- 観光案内 など



IoT

- ビッグデータ収集
- クラウド負荷分散
- データ解析 など



課題

- ・ 汎用 PC では 24 時間稼働に不安がある
- ・ 汎用 PC は頻繁にモデルチェンジとなり、都度の検証によるコストが高くなる
- ・ システム開発工数や更改工事等の費用を抑えたい
- ・ 長期間、同じシステムを使い続けたい

- ・ 固定ディスクドライブの故障が不安
- ・ 大容量データを高速処理したい
- ・ Windows 10 でシステムを構築したい
- ・ Windows® 7 でシステムを使い続けたい

解決

安定した24時間連続稼働を提供

ワイドレンジ電源、空冷効果の高いファン、構造上の工夫などにより信頼性をさらに向上。固定ディスクドライブ2台を搭載したハードウェアミラーリングモデルをフリーセクションで用意。片系ドライブの故障時も、もう片系のドライブでシステム運用可能です。

※ホットスワップ機能はありません。固定ディスクドライブの交換はNECフィールドングでの保守対応となります。

解決

長期供給と長期保守を保証

3年間の商品供給と供給停止後7年/10年の保守をサポートします。システム移行回数が減り、システム開発工数や更改工事などの諸費用を含めたライフタイムコストを軽減できます。

※保守サポートとは、修理体制の維持、修理部品・消耗品・寿命品の確保、技術問合わせ対応を示します。

※修理はNECフィールドング株式会社に承ります。

解決

Windows 10、Windows® 7 プリインストールモデルを提供

Windows 10 プリインストールモデルでは、Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSBを採用。また、Windows® 7 Professional (Service Pack 1) プリインストールモデルも2020年3月まで継続提供します。

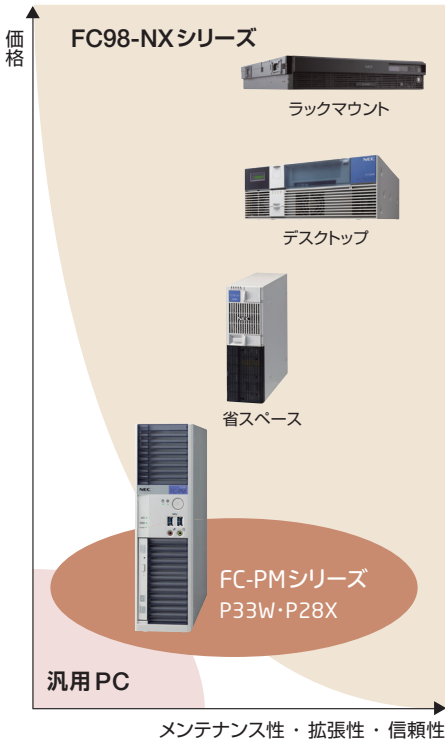
※プリインストールOSの正式名称は、最終ページの注記を参照ください。

解決

高速処理を実現

従来機に比べて高性能なCPUを採用。大量のデータ処理など、プロセッサにかかる負担が大きい場合にも高い処理能力を発揮します。また、3画面のマルチディスプレイが可能なため、複数のアプリケーションを表示でき、効率的に作業が行えます。

位置づけ



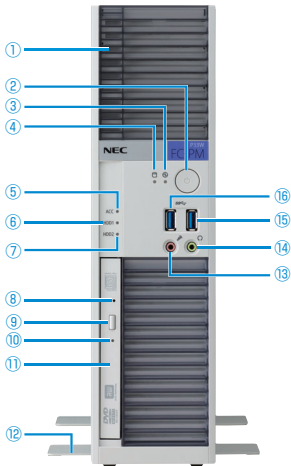
汎用PCとの比較

仕様／要件	FC98-NX シリーズ	P33W・P28X	汎用 PC
供給期間	5年	3年	3～6か月
保守期間	出荷停止後 7 年 / 10 年 ※1	出荷停止後 7 年 / 10 年 ※2	出荷停止後 5 年
プリインストール OS ※3 ※4	Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64bit) Windows® 7 Professional SP1 (32bit/64bit) Windows Server® 2008 R2 SP1 (64bit) ※ (日本語版 / 英語版)	Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64bit) Windows® 7 Professional SP1 (32bit/64bit) ※ (日本語版)	Windows 10 Pro (64bit)
稼働検証済 OS (ドライバ提供対象 OS) ※4	Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64bit) Windows® 7 Professional SP1 (32bit/64bit) Windows Server® 2008 SP1 (32bit) Windows Server® 2008 R2 SP1 (64bit) ※ (日本語版 / 英語版)	Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64bit) Windows® 7 Professional SP1 (32bit/64bit) ※ (日本語版)	Windows 10 Pro (64bit) Windows 8.1 Pro (32bit/64bit) Windows® 7 Professional SP1 (32bit/64bit)
24 時間運転	○	○	×
ミラーリング機能	搭載モデルを用意 (ハードミラー)	搭載モデルを用意 (ハードミラー)	搭載モデルを用意 (主にソフトミラー)
フロントアクセス	○	×	×
ホットスワップ機能	○	×	×
表示	アナログ RGB + デジタル RGB ※5	DisplayPort × 3 ※6	DisplayPort、デジタル RGB ※4
シリアル	2ch	2ch	1ch / なし
LAN	2ch	2ch	1ch
RAS 機能	RAS ボード ※1 ※3	ソフトウェア RAS (添付)	×
ソフトウェア RAS (添付)			
入力電源電圧	AC100 ～ 240V ※4	AC100 ～ 240V	AC100V
周囲温度環境	5 ～ 45℃	5 ～ 40℃	10 ～ 35℃
VCCI	class A	class B	class B

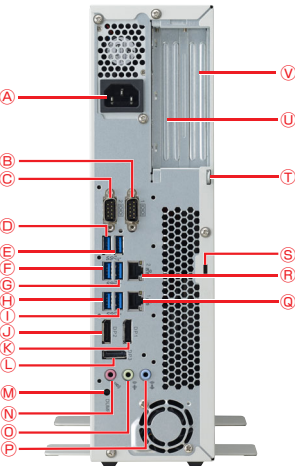
※1：オプションで用意。 ※2：フレームモデルで用意。 ※3：セレクションで選択可能。 ※4：機種による。 ※5：R20WはアナログRGBのみ。
※6：オプションでDP-DVI変換コネクタ、DP-VGA変換コネクタを用意。

外観と各部の名称

装置前面



装置背面



- ① フロントカバー
- ② 電源スイッチ
- ③ 電源ランプ
- ④ ファイルアクセスランプ
- ⑤ ミラーファイルアクセスランプ (ACC) ※1
- ⑥ ミラーステータスランプ1 (HDD1) ※1
- ⑦ ミラーステータスランプ2 (HDD2) ※1
- ⑧ 光学系ドライブ強制ディスクトレイエジェクトボタン

- ⑨ 光学系ドライブディスクトレイエジェクトボタン
- ⑩ 光学系ドライブアクセスランプ
- ⑪ 光学系ドライブ
- ⑫ ステレオマイク
- ⑬ マイク入力端子 (1)
- ⑭ ヘッドフォン端子
- ⑮ USB コネクタ (1) (USB3.0 対応)
- ⑯ USB コネクタ (2) (USB3.0 対応)

- A AC 電源コネクタ (入力用)
- B シリアルポートコネクタ (1)
- C シリアルポートコネクタ (2)
- D USB コネクタ (3) (USB3.0 対応)
- E USB コネクタ (4) (USB3.0 対応)
- F USB コネクタ (5) (USB3.0 対応)
- G USB コネクタ (6) (USB3.0 対応)
- H USB コネクタ (7) (USB3.0 対応)
- I USB コネクタ (8) (USB3.0 対応)
- J DisplayPort コネクタ (2)
- K DisplayPort コネクタ (1)

- L DisplayPort コネクタ (3)
- M DUMP スイッチ
- N マイク入力端子 (2)
- O ライン出力端子 (ステレオ)
- P ライン入力端子 (ステレオ)
- Q LAN コネクタ (2)
- R LAN コネクタ (1)
- S セキュリティスロット
- T パッドロック用穴
- U 拡張スロット #1
- V 拡張スロット #2

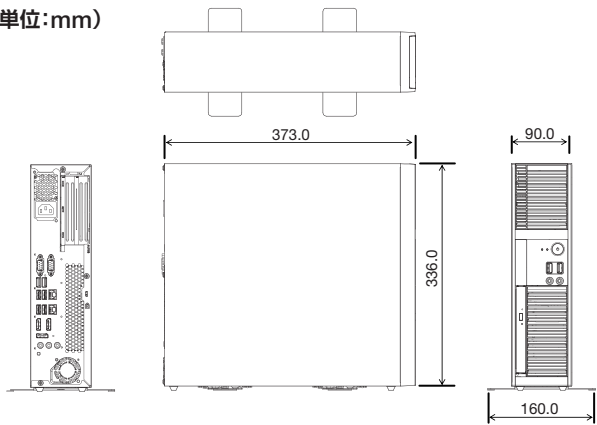
※1：ミラーリング機能搭載モデルのみ実装。
※2：装置底面に収納可能です。

周辺機器一覧表

分類	型 名	品 名
キーボード	FC-KB007U	小型 キーボード (USB)
マウス	FC-KB008U	キーボード (USB)
	FC-000MS-005	光学マウス (USB)
メモリ	FC-0P0MR-001	増設メモリボード (4GB)
	FC-0P0MR-002	増設メモリボード (8GB)
拡張ボード	FC-0E0LA-001	LAN ボード (1000BASE-T/1ch/PCI-Ex1)
	FC-0E0LA-002	LAN ボード (1000BASE-T/2ch/PCI-Ex4)
変換コネクタ	FC-0P0DP-001	DP-DVI変換コネクタ
	FC-0P0DP-002	DP-VGA変換コネクタ

外形寸法図

(単位:mm)

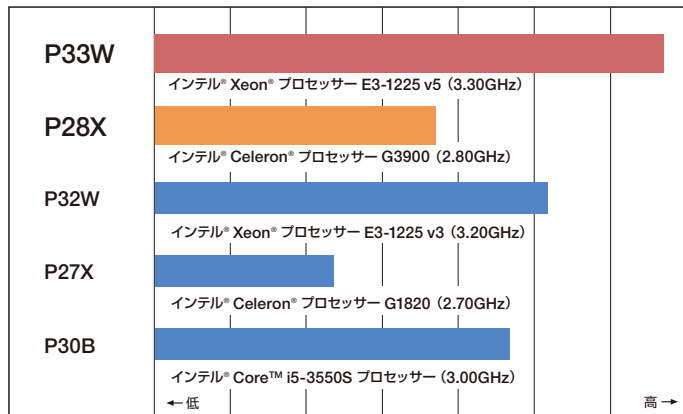


特長

インテル® プロセッサを搭載

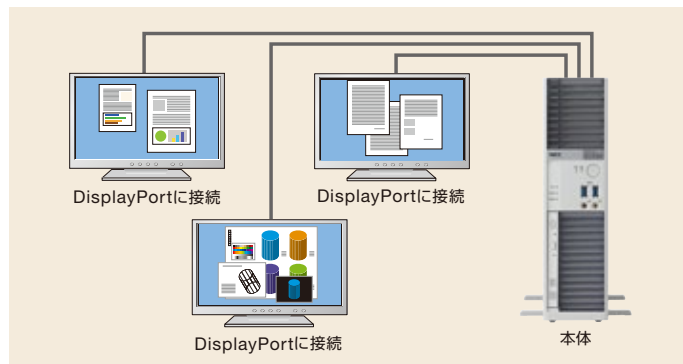
P33Wはインテル® Xeon® プロセッサ E3-1225 v5 (3.30GHz)、P28Xはインテル® Celeron® プロセッサ G3900 (2.80GHz) を搭載しています。

●CPU性能比較



標準でマルチディスプレイ表示、フルHD表示が可能

DisplayPortを3ポート標準装備。最大3画面の表示が可能です。それぞれのモニタに異なる画面を表示させ、作業効率や管理効率を向上させることができます。1面あたりフルHD (1,920×1,080ドット) での表示が可能です。オプションでDisplayPortをDVIに変換するDP-DVI変換コネクタ (FC-0P0DP-001) と、DisplayPortをVGAに変換するDP-VGA変換コネクタ (FC-0P0DP-002) を用意しています。



Windows 10(64bit)、Windows® 7(32bit/64bit)が選択可能※1

Windows 10プリインストールモデルは、機能アップグレードがないWindows 10 IoT 2016 LTSB (64bit) ※2を採用。同じバージョンのOSで、システムの長期運用が可能です。※3 さらに、産業用システムの分野で実績があるWindows® 7 Professionalプリインストールモデルも選択可能です。

※1：プリインストール OS の正式名称は、最終ページの注記を参照ください。

※2：詳細は以下 Web を参照ください。

<https://jpn.nec.com/fc/win10iot.html>

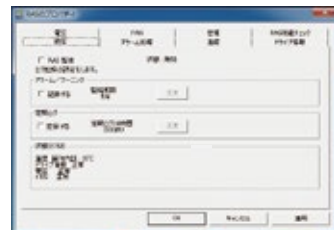
※3：セキュリティアップデートは停止して出荷します。Windows Update で再開可能です。

ソフトウェアRASツールを標準添付

FC本体内部の異常を検知し、システム障害を未然に防止するさまざまな機能を搭載した「ソフトウェアRASツール」を標準添付。システムの信頼性をさらに高めます。

●ハードウェア状態監視機能

本体の状態(筐体内温度、電圧、ファン回転)を監視し、異常やその兆候が感知された場合、指定プログラムの起動やアラーム情報のログファイルへの保存を行います。



●SMART 監視機能

固定ディスクの異常を検知し、ハードウェア状態監視機能に通知します。

●ロギング機能

アラームの発生を固定ディスクに記録します。

●RAS 機能チェックツール

各アラームを擬似的に出力し、システムをチェックできます。

※ソフトウェア RAS ツールはインストールしていません。ご使用にあたってはお客様でインストールしてください。

メモリダンプ機能を標準装備

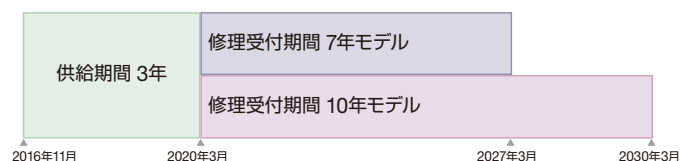
システム運用/デバッグ中にOSがハングアップ状態となった場合でも、DUMPスイッチを押すことでメモリ情報を取得できます。取得情報をお客様にて解析することで障害の原因調査が行えます。

※取得したダンプファイルの解析はお客様にて実施ください。

3年間の商品供給、10年間の保守も可能

本体は発売後3年間の商品供給を保証。また、修理受付期間は供給終了後7年間または、10年間をFC本体ご購入時に選択可能※1です。

※1：保守の都度、保守費用が別途必要です。



ファクトリコンピュータ SupportPack

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/7年間/10年間)から選べます。

●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※1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：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.html
を参照ください。

フリーセクション

各項目からご希望の型番^{※1}を選択し、製品を構成してください。

フレームモデル^{※2}
<CPU、ディスク構成、
修理受付期間を選択>
(択一で選択が必須)

シングルディスクモデル

FC-P33W-S1

Xeon® 3.30GHz
シングルディスク
修理受付期間 7年間

FC-P28X-S1

Celeron® 2.80GHz
シングルディスク
修理受付期間 7年間

FC-P33W-L1

Xeon® 3.30GHz
シングルディスク
修理受付期間 10年間

FC-P28X-L1

Celeron® 2.80GHz
シングルディスク
修理受付期間 10年間

ミラーリング機能搭載モデル^{※3}

FC-P33W-S2

Xeon® 3.30GHz
ミラーリング
修理受付期間 7年間

FC-P28X-S2

Celeron® 2.80GHz
ミラーリング
修理受付期間 7年間

FC-P33W-L2

Xeon® 3.30GHz
ミラーリング
修理受付期間 10年間

FC-P28X-L2

Celeron® 2.80GHz
ミラーリング
修理受付期間 10年間

ドライブベイ 1
<OS を選択>
(択一で選択が必須)

Windows 10

FC-1P0HD-003

P33W用
HDD 500GB×1
Windows 10 IoT Enterprise
2016 LTSB (64bit 日本語)

FC-1P0HD-004

P28X用
HDD 500GB×1
Windows 10 IoT Enterprise
2016 LTSB (64bit 日本語)

Windows® 7

FC-1P0HD-001

HDD 500GB×1
Windows® 7 Professional
SP1 (32bit 日本語)

FC-1P0HD-002

HDD 500GB×1
Windows® 7 Professional
SP1 (64bit 日本語)

OS なし

FC-1P0HD-901

HDD 500GB×1
OS 未添付

ミラーリング機能搭載モデル^{※3}

FC-1P0HD-103

P33W用
HDD 500GB×2
Windows 10 IoT Enterprise
2016 LTSB (64bit 日本語)

FC-1P0HD-104

P28X用
HDD 500GB×2
Windows 10 IoT Enterprise
2016 LTSB (64bit 日本語)

FC-1P0HD-101

HDD 500GB×2
Windows® 7 Professional
SP1 (32bit 日本語)

FC-1P0HD-102

HDD 500GB×2
Windows® 7 Professional
SP1 (64bit 日本語)

FC-1P0HD-801

HDD 500GB×2
OS 未添付

ドライブベイ 2
(選択なしも可能)

FC-1P0HD-902

HDD 500GB×1
増設

選択なし

ミラーリング機能搭載モデル^{※3}

フレームモデルでミラーリング機能搭載モデル選択時は、
ドライブベイ 2 選択不要

メモリ^{※4}
(選択が必須。最大 4 枚選択可能。
混在は不可)

FC-1P0MR-001

4GB
(4GB×1)

FC-1P0MR-002

8GB
(8GB×1)

拡張スロット
(択一で選択が必須)

FC-1P0PC-001

スロット #1 : PCI Express (x16)
スロット #2 : PCI Express (x4)

FC-1P0PC-002

スロット #1 : PCI Express (x16)
スロット #2 : PCI

FC-1P0PC-003

スロット #1 : PCI
スロット #2 : PCI

増設ボード^{※5}
(選択なしも可能)

FC-1P0LA-001

増設 LAN ボード (1ch)
[PCI Express (x1)]

FC-1P0LA-002

増設 LAN ボード (2ch)
[PCI Express (x4)]

選択なし

- ※1：フリーセクションで提示している型番の単品購入はできません。
- ※2：国内仕様(標準電源)
- ※3：ミラーカードはミラーリングのセレクションに含めます。本体購入後にミラーリング機能を追加することはできません。
- ※4：搭載メモリはセレクションメニューで4GB/8GBの中から選択可能です。32bit版OS利用時は、実際に利用可能なメモリ容量は約2.15GB程度となります。
- ※5：拡張スロットでFC-1P0PC-001もしくはFC-1P0PC-002選択時のみ、LANボード(FC-1P0LA-001、FC-1P0LA-002)を選択できます。また、LANボード選択なしも可能です。
- ※：装置本体に添付しています媒体(「リカバリ Disc」[「バックアップDisc」])は、再発行および販売は致しません。紛失および傷 / 破損には注意して媒体の管理を行ってください。また、保証書につきましても再発行は行いません。
- ※：キーボード、マウスは未添付です。オプション提供となります。

商品構成例

ご希望スペック

ご希望スペックに合わせて型番を選定

FC-P28X-S1

Celeron® 2.80GHz 標準電源(国内) シングルディスク 修理受付期間 7年間

FC-1P0HD-001

HDD 500GB×1 Windows® 7 Professional (SP1) 32bit 日本語

FC-1P0MR-001

4GB (4GB×1)

FC-1P0PC-001

スロット #1 : PCI Express (x16)
スロット #2 : PCI Express (x4)

選定した全ての型番
手配ください。
お選びいただいた構成で
FC 本体に組み込み
出荷します。

各モデルの希望小売価格は、
・P33W: ¥241,000 (税別) ~
・P28X : ¥198,000 (税別) ~
※その他構成の希望小売価格は営業窓口にお問い合わせください。

本構成の希望小売価格 ¥218,000 (税別)

仕 様

項目	P33W※1		P28X※1	
	ミラーリング機能搭載モデル	シングルディスクモデル	ミラーリング機能搭載モデル	シングルディスクモデル
CPU※2	インテル® Xeon® プロセッサー E3-1225 v5		インテル® Celeron® プロセッサー G3900	
	3.30GHz (Intel® Turbo Boost Technology 搭載 最大 3.70GHz)		2.80GHz	
	コア数/スレッド 4 コア / 4 スレッド		2 コア / 2 スレッド	
	8MB (Intel® Smart Cache)		2MB (Intel® Smart Cache)	
システムバス	8GT/s DMI3 (メモリバス : 2133MHz)			
チップセット	インテル® C236 チップセット			
メモリ	最大 32GB※3※4 DIMM スロット×4、DDR4-SDRAM (PC4-17000[DDR4-2133]) ECC 機能付き			
表示機能※5	インテル® HD グラフィックス P530 (CPU 内蔵)		インテル® HD グラフィックス 510 (CPU 内蔵)	
	ビデオRAM※6			
	最大、搭載メモリ容量の 1/2 (Windows 10 の場合)			
	最大 1824MB (Windows® 7 の場合)			
最大解像度	1,920×1,200 ドット			
	マルチディスプレイ機能		サポート	
サウンド機能		インテル® C236 チップセット内蔵 + ALC888S-VD 搭載		
補助記憶装置	DVD スーパーマルチドライブ※7			
	HDD※8	約 500GB (SATA) ×2 台 (ミラーリング仕様)※9	約 500GB (SATA) ×1 台 または 2 台	約 500GB (SATA) ×2 台 約 500GB (SATA) ×1 台 または 2 台
インターフェース※10	USB※11	8 ポート (前面 : 2 ポート [USB3.0]、背面 : 6 ポート [USB3.0])		
	シリアル	最大 115,200bps D-sub9 ピン×2 (オス)		
	ディスプレイ	DisplayPort×3		
	ネットワーク※12	RJ45 (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T) LAN コネクタ×2、Remote Power ON 機能サポート、ジャンボフレーム対応		
拡張スロット※10	サウンド関連		ライン入力 (ステレオ、ミニジャック) ×1、ライン出力 (ステレオ、ミニジャック) ×1、マイク入力 (ステレオ、ミニジャック) ×2、ヘッドフォン端子 (ステレオ、ミニジャック) ×1、モノラルスピーカ内蔵※13	
	PCI Express	スロット1	PCI Express (x16)、PCI Express Base Specification Rev.3.0	
	PCI Express/PCI	スロット2	PCI Express (x16)、PCI Express Base Specification Rev.3.0	
	PCI	スロット2	PCI、PCI 32bit / 33MHz / 5V 仕様 PCI / VS 適合規格 Rev.2.3	
RAS機能	スロット1	PCI、PCI 32bit / 33MHz / 5V 仕様 PCI / VS 適合規格 Rev.2.3		
	スロット2	PCI、PCI 32bit / 33MHz / 5V 仕様 PCI / VS 適合規格 Rev.2.3		
	実装可能なボードサイズ	PCI Express 167.65 (W) ×106.65 (D) mm 267 (W) ×111 (D) mm	167.65 (W) ×106.65 (D) mm 267 (W) ×111 (D) mm	174.63 (W) ×106.68 (D) mm 267 (W) ×111 (D) mm
	174.63 (W) ×106.68 (D) mm 267 (W) ×111 (D) mm			
RAS機能		ソフトウェア RAS ツール添付※14		
規格等		RoHS 指令対応、VCCI class B 適合		
消費電力※15	約 135W (最大約 200W)	約 112W (最大約 200W)	約 107W (最大約 180W)	約 91W (最大約 180W)
皮相電力※15	約 139VA (最大約 205VA)	約 116VA (最大約 205VA)	約 111VA (最大約 185VA)	約 95VA (最大約 185VA)
発熱量※15	約 486kJ/h (最大約 720kJ/h)	約 403kJ/h (最大約 720kJ/h)	約 385kJ/h (最大約 648kJ/h)	約 328kJ/h (最大約 648kJ/h)
エネルギー消費効率※16 (2011年省エネ基準達成率)	対象外	対象外	I 区分 0.103 (AAA)	I 区分 0.102 (AAA)
外形寸法	90.0 (W) × 373.0 (D) × 336.0 (H) mm (ゴム足含む、突起部 / コネクタ部 / スタビライザは除く) 160.0 (W) × 373.0 (D) × 336.0 (H) mm (ゴム足 / スタビライザ含む、突起部 / コネクタ部は除く)			
質量※17	約 7.8 kg (スタビライザ含む) 約 7.4 kg (スタビライザ含む) 約 7.8 kg (スタビライザ含む) 約 7.4 kg (スタビライザ含む)			
キーボード/マウス	未添付 (オプションで提供)			

- ※1: ドライバ/提供 OS (サポート OS) は以下の通りです。
Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64bit 日本語)、
Windows® 7 Professional SP1 (32bit/64bit 日本語)。サポート OS 用のドライバは、本体添付のバックアップ Disc 媒体に格納されています。
- ※2: 使用環境や負荷により CPU 動作をダイナミックに変化させる制御機能を搭載しています。
- ※3: 搭載メモリはセレクションメニューで4GB / 8GBの中から選択可能です。
- ※4: 32bit 版 OS 利用時は、実際に利用可能なメモリ容量は約2.15GB程度となります。
- ※5: 本体のもつ解像度および表示色の能力であり、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。
- ※6: ビデオ RAM は、メインメモリを使用します。ご使用の OS 等動作状況により利用可能なビデオ RAM 容量が変化します。本製品のハードウェア構成、ソフトウェア構成、BIOS およびディスプレイドライバの更新、搭載するメインメモリの容量によって利用可能なビデオ RAM の最大値が変わる場合があります。
- ※7: DVD スーパーマルチドライブの仕様は以下の通りです。・CD-ROM 最大 24 倍速 (読み込み)・CD-R 最大 24 倍速 (読み込み / 書き込み)・CD-RW 最大 24 倍速 (読み込み)・最大 10 倍速 (書き込み)・DVD-ROM 最大 8 倍速 (読み込み)・DVD-Video 最大 4 倍速 (読み込み)・DVD-R (1 層) 最大 8 倍速 (読み込み / 書き込み)・DVD-R (1 層) 最大 8 倍速 (書き込み / 書き込み)・DVD-R (2 層) 最大 6 倍速 (読み込み)・最大 4 倍速 (書き込み)・DVD+R (2 層) 最大 6 倍速 (読み込み)・最大 4 倍速 (書き込み)・DVD-RW 最大 8 倍速 (読み込み)・最大 6 倍速 (書き込み)・DVD+RW 最大 8 倍速 (読み込み / 書き込み)・DVD-RAM 最大 5 倍速 (読み込み / 書き込み) DVD ビデオ再生ツールは市販品をご利用ください。
- ※8: お客様での交換および増設はできません。
- ※9: ホットスワップ機能はサポートしていません。
- ※10: 市販品のご利用にあたっては、事前にお客様にてご評価・ご確認をお願い致します。
- ※11: 接続する周辺機器および装置を利用するソフトウェアが、本インターフェースに対応している必要があります。
- ※12: チェン징は未対応です。
- ※13: 内蔵スピーカは、本製品のアラームを通知することを考慮して搭載しております。オーディオ再生などの際は、市販の外付けスピーカをご使用ください。
- ※14: ソフトウェア RAS ツールはインストールされていません。必要に応じてお客様でインストールしてください。ソフトウェア RAS ツールでは、ハードウェア状態監視機能・SMART 監視機能・ロギング機能をサポートしています。
- ※15: 本体 (メモリ4GB搭載) + キーボード + マウス + ディスプレイの構成で、CPU のコア (スレッド) をすべて有効にして本体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、本体の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。
- ※16: 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: キガワ演算) で除したものです。省エネ基準達成率の表示語 A 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。
- ※17: 出荷構成 (本体のみ / 光学系ドライブ搭載) での測定値になります。

設置環境条件※1

項目	P33W・P28X	
	HDD 動作時 / 光学系ドライブ非動作時	HDD / 光学系ドライブ動作時
周囲温度	5 ~ 40℃	
保存温度※2	-20 ~ 60℃	
湿度 (非結露)	20 ~ 80%	
保存湿度 (非結露)	20 ~ 80%	
浮遊塵埃※3	特にひどくないこと [0.3mg/m³] JEITA IT-1004A class B※6 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 IT-1004A class A※6	
耐震性※4	連続 2.0m/s²、短時間 4.9m/s² JEITA IT-1004A class B※6	連続 1.0m/s²、短時間 2.0m/s² JEITA IT-1004A class A※6
耐衝撃性	通電 19.6m/s²、非通電 98m/s²	
電源電圧※5	AC100-240V ±10% (AC90-264V)	
電源周波数	50/60Hz ±3Hz	
電源雑音	1kVp-p 50ns ~ 1μs / パルス	
絶縁抵抗値	5MΩ (DC500V)	
絶縁耐圧	AC1.5kV 1 分間	
漏洩電流	1mA 以下	
瞬時停電	20ms 以下 (定格電圧時)	
接地	D 種	

- ※ P33W用Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64bit 版) プリインストールモデルには、Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSB High End (64bit 版)、Internet Explorer® 11 がインストールされています。なお、ダウングレードはできませんのでご注意ください。(第1 パーティション: 150GB (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))
- ※ P28X用Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64bit 版) プリインストールモデルには、Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSB Value (64bit版)、Internet Explorer® 11 がインストールされています。なお、ダウングレードはできませんのでご注意ください。(第1 パーティション: 150GB (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® 7 (32bit版) プリインストールモデルには、Microsoft® Windows® 7 Professional for Embedded Systems (Service Pack1: 32bit版)、Internet Explorer® 11 がインストールされています。なお、Service Packの削除およびダウングレードはできませんのでご注意ください。(第1パーティション40GB (NTFS) [出荷時にはインストール済みソフトで約15GBを占有]、第2パーティション: 残り (NTFS))
- ※ Windows® 7 (64bit版) プリインストールモデルには、Microsoft® Windows® 7 Professional for Embedded Systems (Service Pack1: 64bit版)、Internet Explorer® 11 がインストールされています。なお、Service Packの削除およびダウングレードはできませんのでご注意ください。(第1パーティション100GB (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))

◆商標

※ Microsoft、Windows、Internet ExplorerおよびWindowsのロゴは、米国Microsoft Corporation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。Microsoft Corporationのガイドラインに従って画面を使用しています。 ※ インテル、Intel、XeonおよびCeleronは、アメリカ合衆国およびその他の国におけるIntel Corporationの商標です。 ※ FC-PMIは日本電気株式会社における登録商標です。 ※ カタログ中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。 ※ その他本カタログに記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

◆注意事項

- 本製品には、有寿命部品 (固定ディスクドライブ等) が含まれています。安定してご使用いただくためには定期的な保守による部品交換が必要になります。特に長時間連続して使用する場合には、安全等の観点から早期の部品交換が必要で、有寿命部品の交換時の目安は、使用頻度や条件により異なりますので、本体添付の電子マニュアルを参照ください。 ● お客様が選択されました OS に合わせて、ご使用になるソフトウェアおよび周辺機器の対応 OS、動作可否や使用条件をご確認の上ご利用ください。 ● 本製品では、1MB空間のメモリスープを使用するPCIボードは正常に動作しない場合があります。 ● 本製品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。 ● 各種拡張機能 / OS / アプリケーションの動作確認については、各メーカーにご確認ください。 ● プリインストールおよび添付の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。 ● 予告なく固定ディスクドライブの容量、光学系ドライブ等の速度を変更する場合があります。 ● 本製品 (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おりません。 ● 本製品は、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組込みでの使用は意図されていません。 ● 本製品 (ソフトウェアを含む) が、外国為替及び外国貿易法の規定により、規制貨物などに該当する場合は、日本国外に持ち出す際には、日本政府の輸出許可申請など、必要な手続きをお取りください。詳しくは、マニュアルまたは各商品に添付しております注意書をご参照ください。 ● 本製品にインストールされている OS は、Microsoft社のアップグレードプログラム対象製品ではありませんのでご注意ください。

 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。
---	---

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

- 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。



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。



環境にやさしい植物油インキ
を使用しています。