

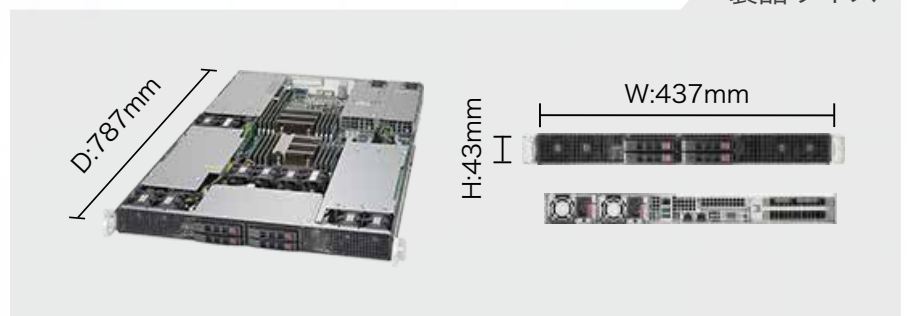
高密度実装GPUサーバー

HPC5000-XBWGPU3R1S

NVIDIA® Tesla® シリーズGPUを最大3基搭載可能
Deep Learning (深層学習) 向け高密度実装GPUサーバー



製品サイズ



特長

- NVIDIA®の最新GPU Tesla® シリーズGPUを最大3基搭載可能
- インテル® Xeon® プロセッサ E5-2600 v4 ファミリー対応
- 最大2CPU (44コア)、最大1TBメモリ搭載可能
- 前面からアクセスできるHDDエンクロージャに最大4台のHDDが搭載可能
- 安定的な運用を確保する冗長化電源を搭載 (80PLUS PLATINUM認証取得)
- IPMI2.0が 高度な遠隔監視、操作を実現
- 省スペースな1Uラックマウント筐体
- 深層学習に必要な主なソフトウェアのインストールサービスが付属



製品仕様

NVIDIA® Tesla® シリーズGPUを最大3基搭載可能

HPC5000-XBWGPU3R1Sは、NVIDIA® Tesla® シリーズGPUを最大3基まで搭載可能です。通常、数時間から数日を要する深層学習の計算時間を大幅に短縮することができます。

インテル® Xeon® プロセッサ E5-2600 v4 ファミリーを2CPU搭載

HPC5000-XBWGPU3R1Sは、14nm世代の最新CPU、インテル® Xeon®プロセッサ E5-2600 v4 ファミリーを最大2CPU (44コア) 搭載可能です。

最大1TBメモリ搭載可能

HPC5000-XBWGPU3R1Sは、DDR4-2400対応メモリスロットを16本搭載し、64GBメモリモジュールを使用できる最大1TBのメモリ容量を確保することができます。

前面からアクセスできるHDDエンクロージャに最大4台のHDDが搭載可能

HPC5000-XBWGPU3R1Sは、2.5型 SAS/SATA HDDを最大4台搭載可能です。HDDは前面からアクセスできるホットスワップエンクロージャに収納され、レバー操作で交換できるため、メンテナンス作業が容易に行えます。

高い変換効率を誇る80PLUS PLATINUM認証取得電源を搭載

HPC5000-XBWGPU3R1Sは、80PLUS PLATINUM認証を取得した高効率な電源を搭載しています。80PLUS認証とは、交流から直流への変換効率を保証するものです。80PLUS PLATINUM認証は、負荷率20%/50%/100%でそれぞれ90%/92%/89%という高い変換効率基準をクリアしたものに与えられます。

冗長化電源搭載による高い障害耐性

HPC5000-XBWGPU3R1Sは、100Vから240Vに対応した1600W電源ユニットを2個搭載し、電源ユニットに障害が発生した場合でもサーバーの運転を継続するための電力を十分に供給できる冗長性を持っています。これにより万が一の電源ユニット障害によるダウンタイムを最小限に抑えることが出来ます。

IPMI2.0が高度な遠隔監視、操作を実現

標準搭載されたIPMI2.0機能は専用のLANポートを備え、リモートによる温度、電力、ファンの動作、CPUエラー、メモリーエラーの監視を可能にします。また電源のオンオフ、コンソール操作を遠隔から行うことができます。これらの機能によりシステムの信頼性、可用性を高め、ダウンタイムとメンテナンス費用を圧縮することを可能にします。

深層学習に必要な主なソフトウェアのインストールサービスが付属します

本製品には、深層学習に必要な主なソフトウェアのインストールサービス※が付属します。

OS: Ubuntu 16.04 LTS または Ubuntu 14.04 LTS

CUDA Toolkit: CUDAを拡張したGPUコンパイラやライブラリ、ドライバー、ツールなどが含む統合開発環境

cuDNN: Deep Neural Network (DNN) 用のCUDAライブラリ

Caffe/PyCaffe: オープンソースの Deep Learning Framework および Python で使うための PyCaffe

Torch: 古くからあるオープンソースのDeep Learning Framework

Chainer: Preferred Networksが開発したオープンソースのDeep Learning Framework

TensorFlow: GoogleのAI開発環境を一般向けにカスタマイズしたオープンソースのDeep Learning Framework

DIGITS: Deep Neural Network の構築がすばやく簡単に行えるソフトウェア

NCCL: マルチGPU集合通信ライブラリ

※ライセンス許諾契約手続きはお客様ご自身でお願いいたします。詳しくはお問い合わせください。

CUDA対応アプリケーション

多くのアプリケーションが徐々にCUDAに対応しています。HPCシステムズのHPC5000-XBWGPU3R1Sなら、CUDA化されたアプリケーションの活用が最適です。

製品名	HPC5000-XBWGPU3R1S
OS	【HPC向け】CentOS, Red Hat Enterprise Linux 【Deep Learning向け】Ubuntu ※ Windowsを希望される場合は、別途ご相談ください。
プロセッサ	インテル® Xeon® プロセッサ E5-2699 v4 (22コア, 2.2GHz, 55MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 14nm, TDP145W) E5-2698 v4 (20コア, 2.2GHz, 50MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 14nm, TDP135W) E5-2697 v4 (18コア, 2.3GHz, 45MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 14nm, TDP145W) E5-2697A v4 (16コア, 2.6GHz, 40MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 14nm, TDP145W) E5-2690 v4 (14コア, 2.6GHz, 35MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 14nm, TDP135W) E5-2650 v4 (12コア, 2.2GHz, 30MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 14nm, TDP105W) E5-2640 v4 (10コア, 2.4GHz, 25MB L3Cache, 8.00 GT/s QPI, 14nm, TDP90W) E5-2667 v4 (8コア, 3.2GHz, 25MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 14nm, TDP135W) E5-2643 v4 (6コア, 3.4GHz, 20MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 14nm, TDP135W) E5-2637 v4 (4コア, 3.5GHz, 15MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 14nm, TDP135W)
プロセッサ搭載数	最大 2CPU (44コア)
プロセッサ冷却方式	空冷式
チップセット	インテル® C612
メモリ	1TB (64GB DDR4-2400 ECC Registered × 16) 512GB (32GB DDR4-2400 ECC Registered × 16) 256GB (16GB DDR4-2400 ECC Registered × 16) 128GB (16GB DDR4-2400 ECC Registered × 8) 64GB (8GB DDR4-2400 ECC Registered × 8)
メモリスロット	16DIMM スロット/DDR4-2400 ECC Registered
GPUカード	NVIDIA® Tesla® V100 16GB
GPUカード搭載数	最大 3基
ハードディスクドライブ	1TB (2.5型, SAS/SATA) 500GB (2.5型, SAS/SATA) 250GB (2.5型, SAS/SATA)
ハードディスクドライブ搭載数	標準: 1TB (2.5型, SATA) × 2 ※ 2.5型 SATA HDD/SSDを最大4台搭載可能 ※ RAID アレイコントローラ (オプション) 増設時、SAS HDD 使用可能
光学ドライブ	なし
グラフィックス	Aspeed AST2400
インターフェース	VGA [D-sub15ピン] (背面) × 1 USB3.0 (背面) × 2 ネットワーク [GbEポート] (背面) × 2 IPMI2.0ポート [RJ45] (背面) × 1
拡張スロット	PCI-Express 3.0 (x16) × 3, PCI-Express 3.0 (x8)(in x16) × 1 (Low Profile)
電源ユニット	1600W 冗長化電源 (80PLUS PLATINUM 認証取得)
ACケーブル	100V用ACケーブルを2本添付 / IEC320-C13 ⇒ NEMA 5-15P オプション: 200V用ACケーブルを2本添付 / IEC320-C13 ⇒ IEC320-C14
ACコネクタタイプ	IEC 320-C14
最大消費電力	1718W ※ E5-2699 v4 (TDP 145W) x2 搭載時
筐体タイプ	ラックマウントタイプ (1U)
サイズ (縦幅×横幅×奥行)	43mm × 437mm × 787mm
重量	21.8kg
付属品	100V用ACケーブル × 4 USB キーボード (日本語または英語) × 1 USB 光学式スクロールマウス × 1 取扱説明書 保証書
オプション	RAID アレイコントローラ 2.5型 SSD (フラッシュメモリアドライブ) InfiniBand HCA 各種ディスプレイ
保証	3年間センドバック保守

販売店	
-----	--



HPC システムズ株式会社

〒108-0022 東京都港区海岸 3-9-15 LOOP-X 8 階

TEL : 03-5446-5531 FAX : 03-5446-5550

Mail : hpcs_sales@hpc.co.jp

■ この内容は、2018年11月1日現在の内容です。

■ 価格、写真、仕様等は予告なく変更する場合があります。商品の色調は実際と異なる場合があります。

■ 社名、製品名などは、一般に各社の表示、商標または登録商標です。

■ Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Xeon、Xeon Inside 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。

