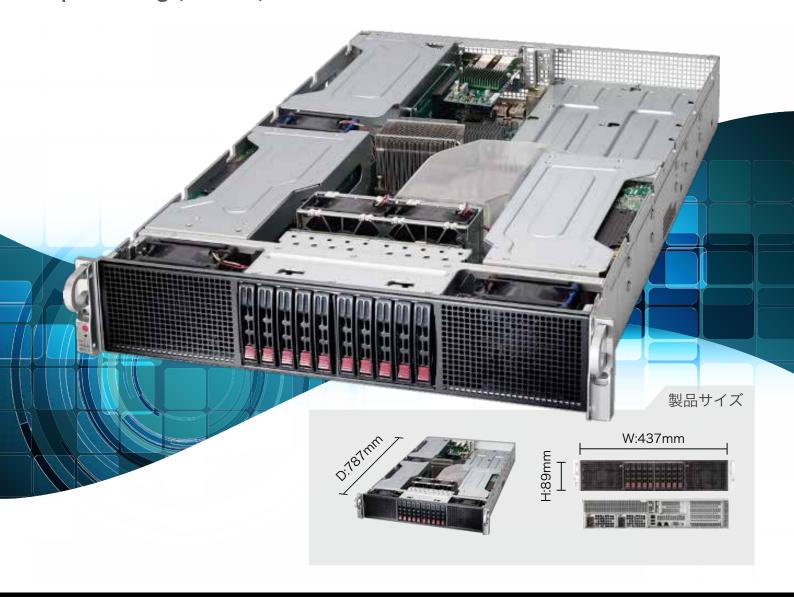


ハイエンドGPUサーバー

# HPC5000-XBWGPU4R2S

NVIDIA® Tesla® シリーズGPUを最大4基搭載可能 Deep Learning (深層学習) 向けハイエンドGPUサーバー



## 特長

- NVIDIA®の最新GPU Tesla® シリーズGPUを最大4基搭載可能
- インテル® Xeon® プロセッサー 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10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
- 4U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



### HPC5000-XBWGPU4R2S

HPC5000-XBWGPU4R2S

#### NVIDIA® Tesla® シリーズGPUを最大4基搭載可能

HPC5000-XBWGPU4R2Sは、NVIDIA® Tesla® シリーズGPUを最大4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® プロセッサー E5-2600 v4 ファミリーを2CPU搭載

HPC5000-XBWGPU4R2Sは、14nm世代の最新CPU、インテル® Xeon®プロセッサー 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-XBWGPU4R2S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 を使用すると最大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10台のHDDが搭載可能

HPC5000-XBWGPU4R2Sは、2.5型 SAS/SATA HDDを最大10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、メインテナンス作業が 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-XBWGPU4R2S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だ けに与えられます。

#### 冗長化電源搭載による高い障害耐性

HPC5000-XBWGPU4R2Sは、100Vから240Vに対応した2000W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充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、ダウンタイムとメイ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コンパイラーやライブラリー、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ライブラリー

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: Prefered 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ー

※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続々とCUDAに対応しています。HPCシステムズのHPC5000-XBWGPU4R2Sな ら、CUDA化されたアプリケーションの活用に最適です。

製品名	HPC5000-XBWGPU4R2S
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。
ブロセッサー	インデル® Xeon® プロセッサー 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) E5-2697 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, TDP15W) E5-2667 v4 (10コア, 2.4GHz, 25MB L3Cache, 8.00 GT/s QPI, 14nm, TDP15W) E5-2667 v4 (6コア, 3.4GHz, 20MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 14nm, TDP135W) E5-2637 v4 (6コア, 3.5GHz, 15MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 14nm, TDP135W)
プロセッサー搭載数	最大2CPU (44コア)
プロセッサー冷却方式	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	16DIMMZเบา // DDR4-2400 ECC Registered
GPUカード	NVIDIA® Tesla® V100 16GB
GPUカード搭載数	最大4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10台搭載可能 ※RAIDアレイコントローラー(オブション) 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) ×4, PCI-Express 3.0 (x8)(in x16) ×1 (Low Profile)
電源ユニット	2000W 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 オブション: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
消費電力	-
筐体タイプ	ラックマウントタイプ (2U)
サイズ(縦幅×横幅×奥行	89mm × 437mm × 787mm
重量	17.9kg
附属品	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ー 2.5型SSD (フラッシュメモリドライブ) InfiniBand HCA
	各種ディスプレイ

	販売店
ı	



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。

