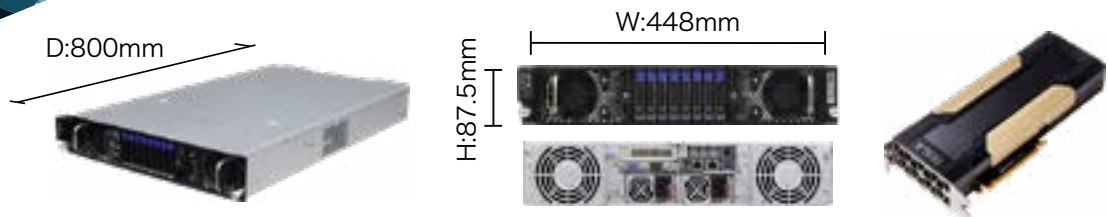


Deep Learning (深層学習) 向けハイエンドGPUサーバー

HPC5000-XCLGPU8R2G

省スペースな2Uサイズの筐体にNVIDIA GPUを最大8基搭載可能
Deep Learning (深層学習) 向けハイエンドマルチGPUサーバー



特長

- 新世代GPU NVIDIA GPUを最大8基搭載可能
- インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサ 対応
- 最大2CPU (56コア)、最大1.5TBメモリ搭載可能 (応相談)
- 前面からアクセスできるHDDエンクロージャに最大8台のHDDが搭載可能
- 高い変換効率を誇る80PLUS PLATINUM認証取得電源を搭載
- IPMI2.0が 高度な遠隔監視、操作を実現
- 省スペースな2Uラックマウント筐体
- CUDAプリインストールで、届いたらすぐに使える



製品仕様

NVIDIA GPUを最大8基搭載可能

HPC5000-XCLGPU8R2Gは、2Uサイズの省スペースなラックマウント筐体にNVIDIA GPUを最大8基搭載可能です。
NVIDIA社によるGPU専用の統合開発環境「CUDA(クーダ)」によって、単純なデータを一度に大量に処理することに非常に高いパフォーマンスを発揮します。

インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサを2CPU搭載

HPC5000-XCLGPU8R2Gは、14nm世代のインテル® Xeon® スケーラブルプロセッサを2CPU搭載しています。

最大1.5TBメモリ搭載可能

HPC5000-XCLGPU8R2Gは、DDR4-2666対応メモリスロットを24本搭載し、128GBメモリモジュールを使用し最大1.5TBのメモリ容量を確保することができます。(3TBは応相談)

2.5型HDDを最大8台搭載可能

HPC5000-XCLGPU8R2Gは、2.5型のHDDを8台まで搭載することができます。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、レバー操作で交換が可能であるため、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-XCLGPU8R2G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のだけにとえられます。

IPMI 2.0が高度な遠隔監視、操作を実現

標準搭載されたIPMI 2.0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と開発環境

- ・Ubuntu 18.04 LTS (標準) またはCentOS 7 (オプション対応)
- ・NVIDIA CUDA Toolkit: CUDAを拡張したGPUコンパイラやライブラリ、ドライバ、ツールなどが含む統合開発環境
- ・NVIDIA DIGITS: ディープニューラルネットワークの構築がすばやく簡単にできるソフトウェア
- ・Docker: コンテナ型の仮想化環境を提供するオープンソースソフトウェア

フレームワーク

- ・NVCaffe: BVLC CaffeをNVIDIAがNVIDIA GPU向けに最適化したディープラーニングフレームワーク
- ・PyTorch: Torchから派生したディープラーニングフレームワーク
- ・TensorFlow: GoogleのAI開発環境を一般向けにカスタマイズしたディープラーニングフレームワーク

Deep Learning SDK

- ・cuBLAS: CPUのみのBLASライブラリより6倍～17倍速いGPU高速化されたBLAS機能(オプション)
- ・cuDNN: 畳み込み、活性化関数、テンソル変換を含むディープニューラルネットワークアプリケーション用の高性能ビルディングブロック
- ・cuSPARSE: 自然言語処理などのアプリケーションに最適なGPU高速化された疎行列線形代数サブルーチン(オプション)
- ・NCCL: 最大8つのGPUのマルチGPU深層学習訓練を加速するAll-gather, Reduce, Broadcastなどの集合通信ルーチン(オプション)
- ・TensorRT: 本番展開のための高性能な推論ランタイム

運用管理 ※別途お問い合わせください。

- ・Slurm Workload Manager: 大規模クラスタに対応した耐故障・OSSベースのジョブ管理システム
- ・Singularity: HPCクラスタで簡単にポータブルにアプリケーションを動作可能とするコンテナプラットフォーム
- ・KAMONOHASHI: データセットの版管理 プロセスの版管理に強いAI開発プラットフォーム
- ・Kubernetes(K8s): Dockerコンテナのクラスタ向けデプロイに広く使われているオーケストレーションプラットフォーム

※本サービスはお客様に変わってソフトウェアのインストールを当社が代行するものです。ご利用の際は開発元の規約に従い使用してください。
※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。

製品名	HPC5000-XCLGPU8R2G
OS	[GPGPU 構成] CentOS 7 x86_64 (推奨OS) Red Hat Enterprise Linux 7 x86_64 ※ Windows OS を希望される場合は、別途ご相談ください。 [Deep Learning 構成] Ubuntu 18.04 LTS (推奨OS)
プロセッサ	インテル® Xeon® スケーラブルプロセッサ
プロセッサ搭載数	最大2CPU (56コア)
プロセッサ冷却方式	空冷式
チップセット	インテル® C621
メモリ	1.5TB (128GB DDR4-2666 ECC LRDIMM ×12) 768GB (64GB DDR4-2666 ECC LRDIMM ×12) 384GB (32GB DDR4-2933 ECC Registered ×12) 192GB (16GB DDR4-2933 ECC Registered ×12) 96GB (8GB DDR4-2933 ECC Registered ×12) ※メモリ性能を重視される場合、メモリモジュールを12 枚単位で搭載する構成を推奨します。 ※ 2933MHz はCPU にPlatinum,Gold 62xx 選択時のみ動作します。
メモリスロット	24DIMM スロット/ DDR4-2666 ECC LRDIMM (64GB) DDR4-2933 ECC Registered (8,16,32GB)
Intel Optane DC Persistent Memory	DDR4-2666 128/256/512GB 最大3TB 搭載可能 ※ 8GB メモリ選択時は使用不可
GPU	NVIDIA A100 PCIe 80GB
GPU搭載数	最大8基
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を最大8台搭載可能
光学ドライブ	なし
グラフィックス	Aspeed AST2500
インターフェイス	VGA [D-sub15ピン] (背面) ×1 USB3.0 (背面) ×2 10Gbase-Tポート [RJ45] (背面) ×2 IPMI2.0ポート [RJ45] (背面) ×1
拡張スロット	PCI-Express 3.0 (x16) ×8, PCI-Express 3.0 (x16)(Low-Profile for add-on cards) ×2
電源ユニット	100V環境 1000W ×2 200V環境 1800W ×2 (80PLUS PLATINUM 認証取得) 総消費電力が1000W(100V), 1800W(200V)内のみ冗長化可能です。
ACケーブル	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	3074W
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)	87.5mm × 448mm × 800mm
重量	31.8kg
付属品	200V用ACケーブル ×2 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
保証	3年間ゼンドリック保守

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、2022 年 01 月 11 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。商品の色調は実態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。

