

ハイエンドGPUサーバー

HPC5000-EMLGPU8R4S

AMD EPYC™ 7003 シリーズ(Milan)を2CPU 搭載
NVIDIA GPUを8基搭載可能なGPUラックマウントサーバー



特 長

- AMD EPYC™ 7003シリーズ(Milan)の2CPUを搭載可能
- 128GBメモリモジュールを使用することで最大4TB搭載可能
- PCI-Express 4.0 対応
- NVIDIA GPUを最大8基搭載可能
- IPMI 2.0が高度な遠隔監視、操作を実現



製品仕様

AMD EPYC™ 7003シリーズを2CPU(最大128コア)搭載可能

8コア間で全32MBのL3キャッシュを共有する、AMD EPYC™ 第3世代プロセッサ 7003シリーズを2CPU搭載可能です。

最大4TBメモリ搭載可能

HPC3000-EMLGPU8R4Sは、DDR4-3200対応メモリスロットを32本搭載しています。128GBメモリモジュールを使用することで最大4TBのメモリ容量を確保することができます。※16枚または32枚のみ構成可能です。

NVIDIA GPUを最大8基搭載可能

HPC5000-EMLGPU8R4Sは、NVIDIA GPUを最大8基搭載可能です。NVIDIA社が提供する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。

最上位80PLUS TITANIUM認証を取得した高効率電源を搭載

80PLUSで最上位ランクの 80PLUS TITANIUM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 TITANIUM認証は、負荷率10%/20%/50%/100%でそれぞれ90%/94%/96%/91%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。

IPMI 2.0(Intelligent Platform Management Interface 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

- ・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行えるソフトウェア
- ・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: 大規模クラスターに対応した耐故障・OSSベースのジョブ管理システム
- ・Singularity: HPCクラスター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ー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

※本サービスはお客さま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さまご自身でお願いします。詳しくはお問い合わせください。

製品名	HPC5000-EMLGPU8R4S
OS	[GPGPU 構成] AlmaLinux 8 x86_64 (推奨OS) CentOS 8 x86_64 Red Hat Enterprise Linux 8 x86_64 [Deep Learning 構成] Ubuntu 18.04 LTS (推奨OS)
プロセッサ	AMD EPYC™ 7003シリーズ (TDP:225W以内)
プロセッサ搭載数	2CPU
プロセッサ冷却方式	空冷式
チップセット	System on Chip (SoC)
メモリ	4TB (128GB DDR4-3200 ECC LRDIMM × 32) 2TB (64GB DDR4-3200 ECC Registered × 32) 1TB (32GB DDR4-3200 ECC Registered × 32) 512GB (16GB DDR4-3200 ECC Registered × 32) 256GB (8GB DDR4-3200 ECC Registered × 32)
メモリスロット	DDR4-3200 ECC Registered (8,16,32,64,128GB) ※16枚または32枚のみ構成可能です。
GPU	NVIDIA A100 PCIe 80GB
GPU搭載数	最大8基
内蔵ストレージ	標準:960GB (2.5 型, U.3 SSD) × 2 2.5型 最大24台 (SATA SSD) 2.5型 最大4台 (U.3) (SATA SSDを搭載する際はRAIDカードが必要です)
内蔵ストレージ最大容量	153.3TB (7.68TB SATA SSD × 24) 30.72TB (7.68TB U.3 × 4)
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 ※ビデオカード搭載時は出力機能をOFFに設定します。 USB3.0 (背面) ×2 ネットワーク [GbEポート] (背面) ×2 シリアルポート (背面) ×1 IPMI2.0ポート [RJ45] (背面) ×1
拡張スロット	PCI-Express 4.0 (x16) ×9 または PCI-Express 4.0 (x16) ×8, PCI-Express 4.0 (x8 in x16) ×2
電源ユニット	1800W x4 (80PLUS TITANIUM 認証取得) (200V環境 1800W x4) 総消費電力が6600W(200V)内のみ冗長化可能です。
ACケーブル	200V用ACケーブルを4本添付 / IEC320-C13⇒IEC320-C14
ACコネクタタイプ	IEC 320-C14
最大消費電力	-
筐体タイプ	ラックマウントタイプ (4U)
サイズ(縦幅×横幅×奥行)	178mm × 437mm × 737mm
重量	29.7kg
付属品	200V用ACケーブル x4 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
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、2022年08月02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。
- AMD、AMD ロゴ、EPYC ロゴ は、アメリカ合衆国およびその他の国における Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。

