

# VCAE-2U12HA002-4N

## AMD 第3世代 EPYC™ プロセッサ 搭載 2U 4Node高密度サーバ

2Uラックマウントシャーシに、4台のサーバノードを収めた高密度サーバシステムです。1ノードあたり、1基のAMD 第3世代 EPYC プロセッサ、3.5インチ ドライブ最大3台、最大2TBのメモリが搭載可能で、ネットワークI/FはGigabit Ethernet、10Gigabit Ethernet、InfiniBand (FDR 56Gb/s) より選択可能です



AMD 第3世代 EPYC プロセッサ 4基搭載

DDR4 3200 SDRAM ECC メモリ搭載

最大8TBまで拡張可能な大容量メモリ

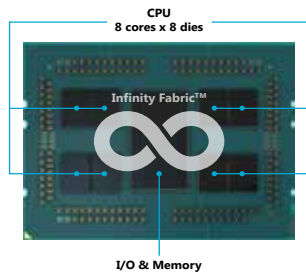
ホットスワップ対応ドライブベイx12

80-plus Titanium 高効率電源

### AMD 第3世代 EPYC™ プロセッサ搭載

第3世代 EPYCは前世代より製造プロセス、最大コア数などに大きな変化はないものの、新しいアーキテクチャ「ZEN3」に刷新されており、第2世代 EPYCに採用されていた「Zen2」と比較すると、IPC (Instruction Per Clock-cycle) が最大19%ほど改善されています。アーキテクチャが新しくなったことにより、8つのCPUコアが32MBのL3キャッシュを共有し1コアあたりが使えるL3キャッシュが増加しているほか、6チャンネルのメモリチャネルをサポート。これによりメモリ構成が柔軟に選択でき、導入におけるコスト削減に貢献しています。

このほか、セキュリティ面も強化されており「AMD Infinity Guard」と呼ばれるセキュリティ機能を搭載、新たに「SEV-SNP」「Shadow Stack」機能が追加され仮想マシン環境の安全性を引き上げています。



### 進化した「ZEN3」アーキテクチャ

第3世代 EPYCは前世代より製造プロセス、最大コア数などに大きな変化はないものの、新しいアーキテクチャ「ZEN3」に刷新されており、第2世代 EPYCに採用されていた「Zen2」と比較すると、IPC (Instruction Per Clock-cycle) が最大19%ほど改善されています。アーキテクチャが新しくなったことにより、8つのCPUコアが32MBのL3キャッシュを共有し1コアあたりが使えるL3キャッシュが増加しているほか、6チャンネルのメモリチャネルをサポート。これによりメモリ構成が柔軟に選択でき、導入におけるコスト削減に貢献しています。

このほか、セキュリティ面も強化されており「AMD Infinity Guard」と呼ばれるセキュリティ機能を搭載、新たに「SEV-SNP」「Shadow Stack」機能が追加され仮想マシン環境の安全性を引き上げています。

### 業界初のPCI-Express 4.0対応

AMD 第2世代 EPYC™はサーバプロセッサとして初めてPCIe 4.0をサポートしています。PCIe 4.0は、PCIe 3.0の2倍のI/Oパフォーマンスを提供、HPCクラスターを結び付けるネットワーク帯域幅を2倍にします。1ソケット時のPCIeレーン数は128レーン。2ソケット時は既存プラットフォームでは同じ128レーン、新プラットフォームにより162レーンのPCIe 4.0がサポートされます。GPUアクセラレーター、NVMeドライブに高速で接続でき、統合ディスクコントローラーを使用することでPCIe RAIDコントローラーのボトルネックなしにストレージにアクセスすることが可能です。

### 2Uシャーシに4基のノードを搭載する高密度デザイン

2Uラックマウントシャーシに、1ノードあたりAMD 第3世代 EPYC プロセッサを1基、8DIMMスロットを搭載する高性能サーバノードを4台分収納する本製品は、1ユニットで最大256コア/4CPU+メモリ最大8TB (1ノードあたり: 64コア/2CPU+メモリ最大2TB) を実現します。この高密度設計により、設置スペースあたりの処理能力を高めるとともに、運用コストを抑制できTCO削減にも貢献します。

#### 仕様

##### ■サーバノード (1ノードあたり)

プロセッサ	AMD 第3世代 / 2世代 EPYC™ プロセッサ x1基 ※TDP225Wまで搭載可能
チップセット	System on Chip
メモリ	DDR4-3200MHz ECC RDIMM, LRDIMM
メモリスロット	8 (最大2TB)
ストレージ	3.5インチドライブ
ドライブベイ	3 (ホットスワップ対応)
M.2スロット	インターフェイス: SATA/PCIe 4.0 x2 フォームファクタ: 2242/2260/2280/22110 x4 *一部のPCI-E 4.0デバイスでは、PCI-E 3.0速度でのみ動作します
グラフィックス	onboard
ネットワークI/F	標準構成 ● IPMI 1ポート オプション ● Gigabit Ethernet 4ポート ● 10GBASE SFP+ 2ポート ● 10GBASE SFP+ 4ポート ● 10GBASE RJ45 2ポート ● InfiniBand FDR56Gb/s QSFP 2ポート / Gigabit Ethernet 2ポート ● InfiniBand FDR56Gb/s QSFP 1ポート / Gigabit Ethernet 2ポート
管理インターフェース	IPMI 2.0, KVM-over-LAN
I/Oポート	VGA x1 (背面) USB 3.0 x2 (背面)
拡張スロット	PCI-Express 4.0 x16 (2スロット Low Profile)
■ケース	
ケース	2Uラックマウント 4Node (外形寸法: W438mm×H88mm×D724mm)
ドライブベイ	12 (ホットスワップ対応)
オプティカルドライブ	USB接続 外付けDVDマルチドライブ (オプション)
電源	1000W リダンダント電源 (80-plus Titanium 高効率電源)
対応OS (別売)	● Ubuntu 64bit ● CentOS 64bit ● AlmaLinux 64bit ● RedHat Enterprise Linux Server 64bit ● SUSE Linux Enterprise Server 64bit ● Microsoft Windows Server 2019 64bit ※その他Linuxディストリビューションについてはご相談ください。
保守	1年間全国出張オンサイトサービス (標準) 3年間全国出張オンサイト (オプション)