

生成AI活用によるGPUサーバー利用料の高騰を防ぐには？

～NVIDIA製GPU搭載のAIサーバーで低コストなAI活用を実現～



高橋 研二

Takahashi Kenji

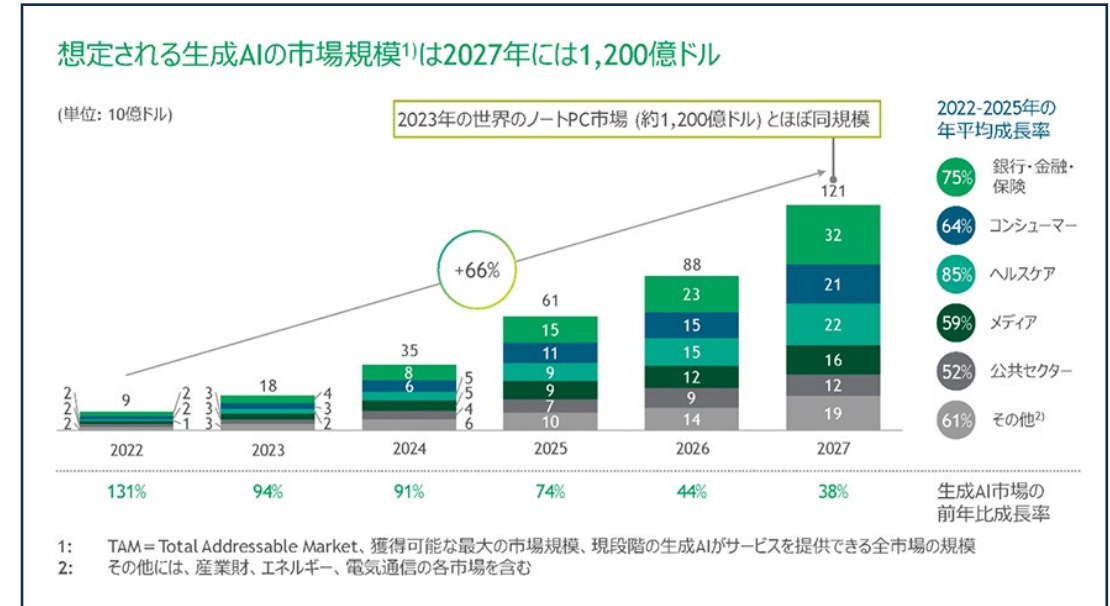
- 株式会社アドバネット
営業部
- 2019年からエッジ・IoT製品を担当

背景とトレンド

• AIの台頭と産業における拡大

- インターネット、IoTなどAIが学習できるデータが増加
- 生成AIの登場により、AIが身近なツールへと変化。個人、および産業利用が拡大

• 産業におけるAI活用



出典：総務省「令和6年版 情報通信白書」生成AIによる経済効果

クラウドAIの課題

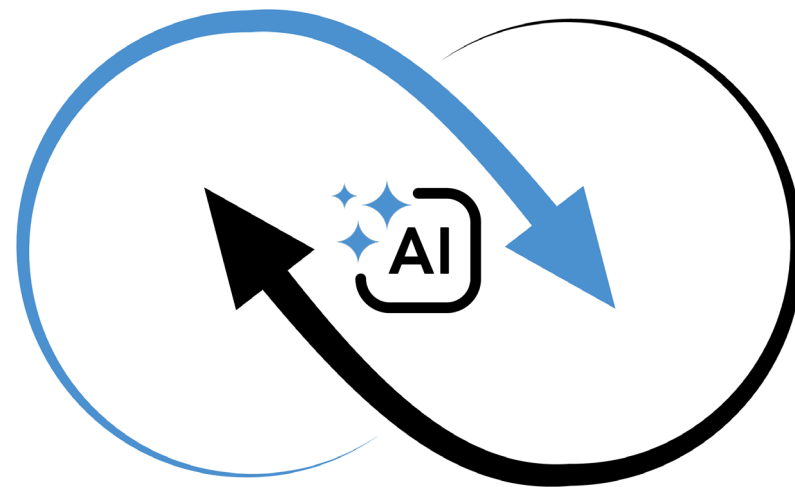
- **コストの増大**：クラウドAIのコスト増大、通信のコスト・帯域負荷
- **リアルタイム処理**：ネットワークの遅延が発生し、即時応答が必要な用途には向かない（例：自動運転、医療機器）
- **プライバシー・セキュリティリスク**：データをクラウドに送ることで、情報漏洩やサイバー攻撃のリスクが高まる

アドバネットによるGIGAサーバーの導入

AI導入における障壁を取り除きます

• AI導入を検討する際の課題

- スモールスタート
 - 大規模投資の壁
- 産業用途特有の課題
 - 特殊なハードウェア・ソフトウェアへの対応



GIGABYTE™

アドバネット 会社紹介

- **1981年に岡山で創業、2007年ユーロテックグループ傘下に**

- 本社：岡山県岡山市北区
工場：岡山県岡山市南区
営業支社：東京都千代田区神田

- **産業用機器向けハードウェアの開発・製造・販売**

- 開発・設計・製造までを自社で。お客様のカスタムなニーズにも対応

- **納入分野**

- 鉄道、半導体、エネルギー、環境、工作機械、FA、
研究施設、自動車、航空・防衛



製品ポートフォリオ

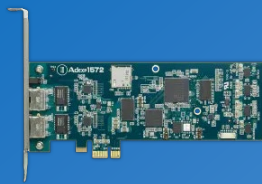
ボードからボックス型のシステムまで幅広くラインナップ

コンピューティング
ボード・ペリフェラル



VME
CompactPCI
COM-HPC
COM Express
I/Oボード
シリアルボード
キャリアボード

産業用ネットワーク



EtherCAT
DeviceNet/CAN
ARCNET
CC-Link IE TSN
CC-Link
Ethernetスイッチ
ExpEther

産業用
ボックス型コンピュータ



エッジAI
カメラ
UPS

産業用AIサーバ



GPUサーバ
エッジサーバ
ネットワークサーバ

Leyline & IoT



Leyline
(エッジIoTノード)

IoTエッジゲートウェイ
車載向けゲートウェイ
インテリジェントセンサ
エッジソフトウェア

Giga Computing Technology Co., Ltd.

会社概要

～100%サーバー・ソリューションに注力するサーバー専門メーカー～



中村 広志

Nakamura Hiroshi

Giga Computing Technology Co., Ltd.

日本事務所 Director

2005年～ 台湾本社

2008年～ 日本支社

2016年～ サーバー製品

GIGABYTE



GIGABYTE

GIGABYTE

Motherboard

Content Creation

3D Animation

Upgrade your Life

Smart Retail

Auto Care

Industrial Design

GIGABYTE

Smart Training

VR/AR

Software Solution

Smart Agriculture

Smart Agriculture

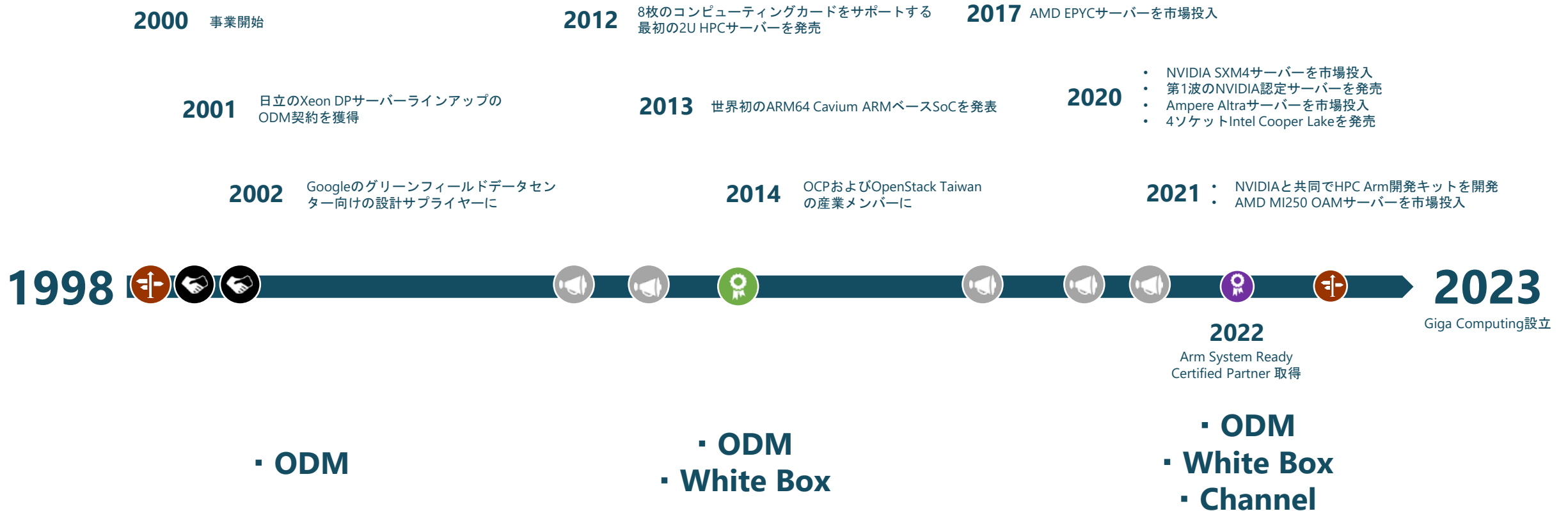
GIGABYTE





Giga Computing設立へ

1998年の事業立ち上げから2023年の分社化へ



GIGABYTE™

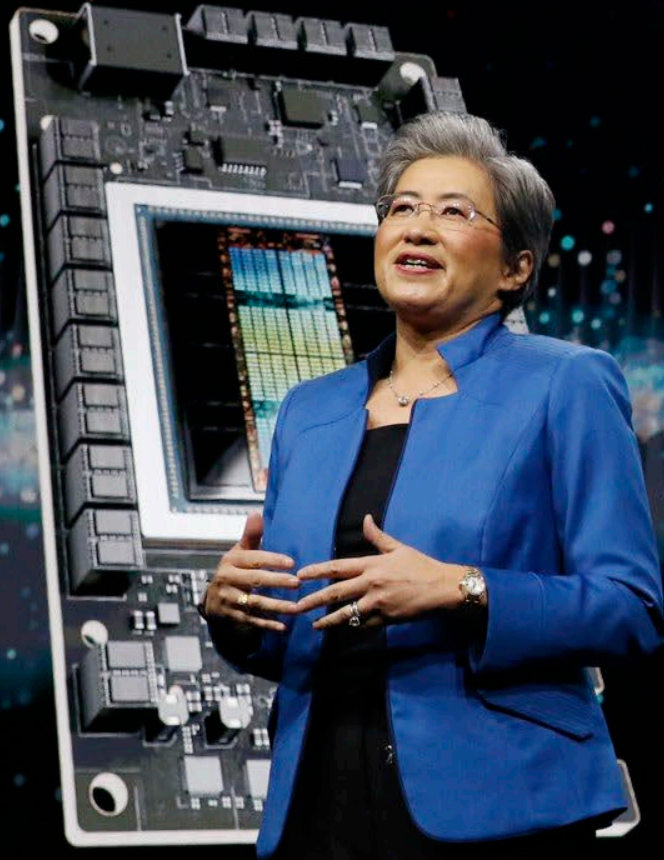


Giga Computing Technology Co., Ltd.

取り扱い製品ご案内

～ラックマウントサーバー・タワー型ワークステーション・GPUサーバー～





Launching today

AMD Instinct™ MI300X

Advancing Generative AI

arm

半導体業界史上
最大の上場を目指す





強み・特徴

Intel、AMD、Arm、NVIDIA等、全てのプラットフォームを1stティアで取り扱うことが当社の強みです。

intel

AMD

arm

nVIDIA



* ラックマウントサーバー
* マルチノードサーバー
* GPUサーバー



* ラックマウントサーバー
* マルチノードサーバー
* GPUサーバー



* ラックマウントサーバー
* マルチノードサーバー
* GPUサーバー



* PCI-Exソリューション
* SMX5ソリューション
* Graceプラットフォーム

- これらのプロセッサメーカーにおける1stティアのサーバーベンダーです。
- AMD EPYCプラットフォームの発売当初から強かに推進してきました。
- NVIDIA H100認定サーバープラットフォームにおけるNo.1サーバーベンダーです。

強み・特徴

キーコンポーネント・L6ベアボーン・L10フルシステム・導入/保守サービス含む、カスタマイズ等、フレキシブルな提案が可能です。



キーコンポーネント



ベアボーン



フルシステム



導入/保守・サービス



- * CPU
- * メモリー
- * ストレージ
- * サーバード



- * ラックマウントサーバー
- * タワーサーバー
- * GPUサーバー



- * L10システム+
- キーコンポーネント



- * オンサイト対応
- * 24時間365日対応
- * ローカルエージングテスト

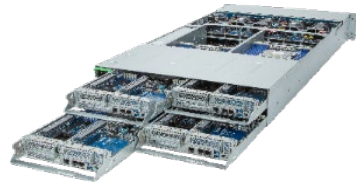
- ・ お客様の要件に応じたフレキシブルな提案が可能
- ・ 柔軟なオペレーションにより、短納期を実現
- ・ 日本全国でのオンサイトサービス対応

サーバー製品概要

あらゆる種類のラックマウントタイプサーバー



M-Series



H-Series



G-Series



S-Series



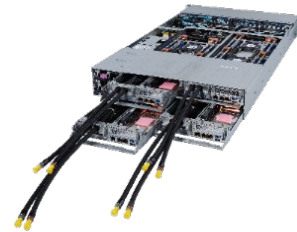
W-Series



E-Series



OCP-Series



L-Series



I-Series



GIGA POD

サーバー製品概要

自社設計・製造の拡張カード類と一般的な社外製品も

ネットワークカードも自社設計・製造

1G, 10G, SFP, SFP+等のPCI-ExカードタイプやOCP規格のネットワーク用拡張カード



サーバー製品概要

自社設計・製造の拡張カード類と一般的な社外製品も

ストレージカードも自社設計・製造

HW / SW RAID機能を付加する拡張カード（PCI-Exカードタイプ・OCP規格カード）

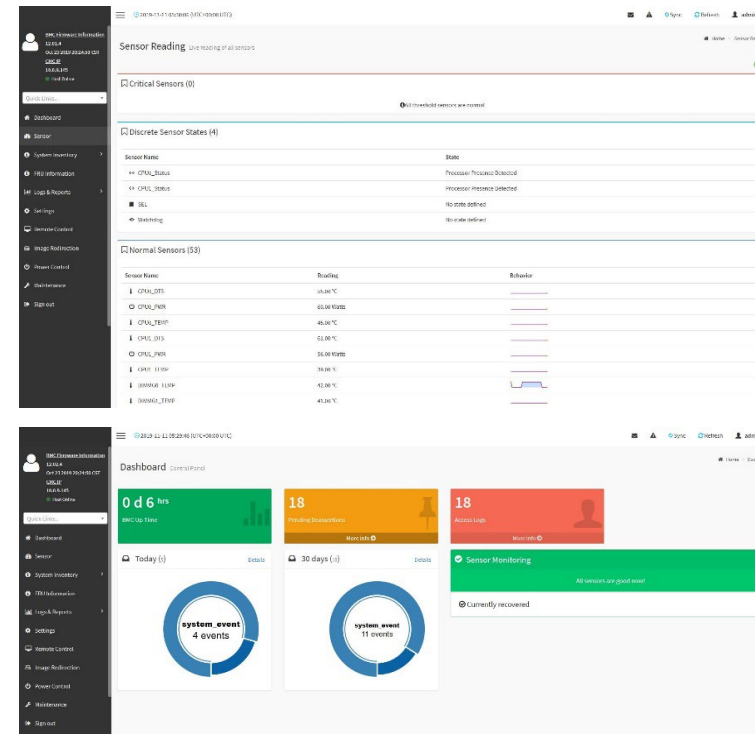
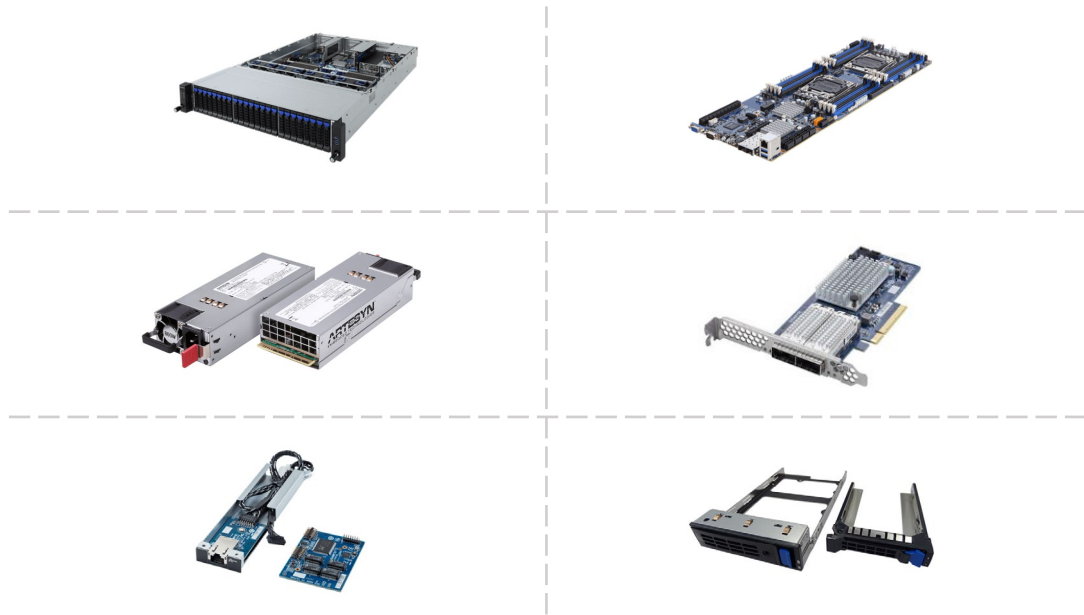


サーバー製品概要

ハードウェアだけではなくソフトウェア面も共通仕様

設計を共通化し各プラットフォームへ水平展開

ハードウェア面でもソフトウェア面でも



AMI MegaRAC®
SP-管理インターフェイス

サーバー製品概要

あらゆる種類のラックマウントタイプサーバー

専用設計の筐体を採用

1U, 2U, 2U4N, 4U, ショートタイプ, タワータイプ








サーバー製品概要

あらゆる種類のラックマウントタイプサーバー

奥行40cmサイズから通常サイズ、マルチノードタイプまで

筐体のサイズ感について、ご希望や要望の筐体のご案内可能です

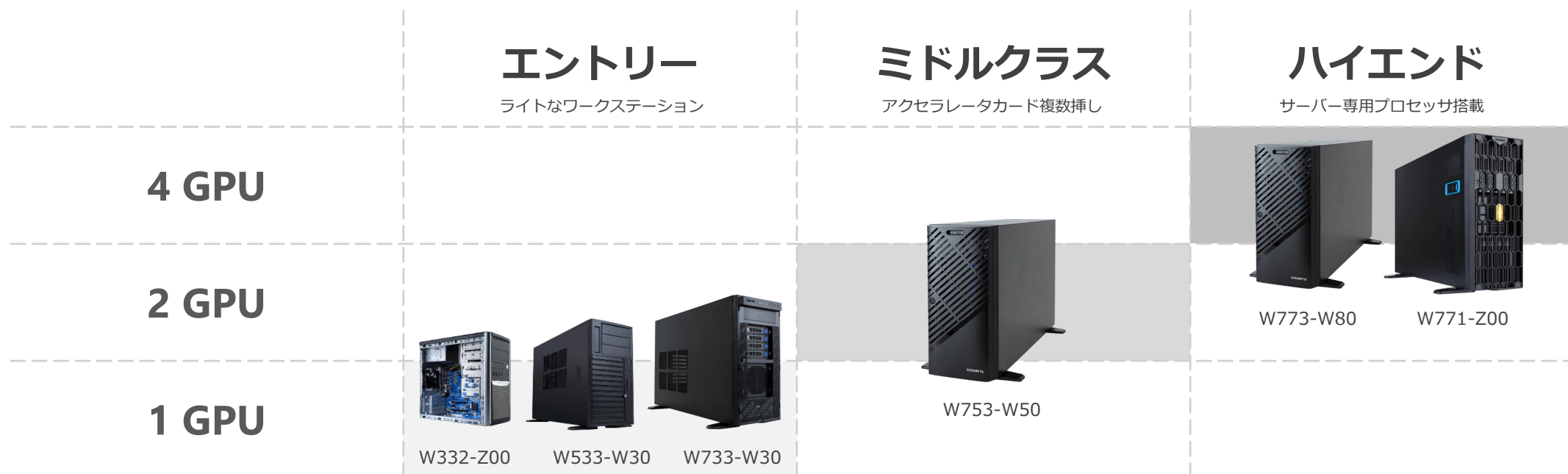
	ショート ※40cm	スタンダード	マルチ ※2U4N
1U	 E162-220	 R182-NC0	-
2U	 E252-U70	 R282シリーズ	 H262シリーズ

サーバー製品概要

タワータイプ製品はわかりやすく三種類セグメントで展開

タワータイプ製品

小規模導入に最適。必要なGPUリソースに合わせた機器構成のカスタマイズが可能。



業界最高密度2U8GPUサーバー

- 1U・2U・3U・4U・5U・8U規格でGPU搭載密度を追求
- 2U8GPUは業界最高密度を誇り、他社の追従を許さないGPU搭載密度



G293 series

AI & HPC
Universal AI & Graphics
Cloud Gaming



G363 series

NVIDIA HGX



G493 series

OVX
AI Training
LLM Inferencing
Universal AI & Graphics



G593 series

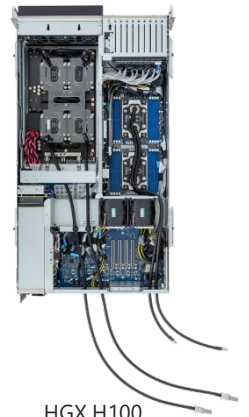
NVIDIA HGX



HGX A100
2U4GPU
DLC Type



HGX A100
4U8GPU
DLC Type



HGX H100
3U4GPU
DLC Type

強み・特徴

製品面では以下三種類の製品に最大の強みがあります



GPU サーバー

2U8GPU サーバー
2U16GPU サーバー
NVIDIA サーバー



AMD EPYC サーバー

1stティア ローンチパートナー
世界No.1ラインナップ
TTMベンダー



高度冷却

液浸冷却
直接液体冷却
空冷

Giga Computing Technology Co., Ltd.

課題・提案

～何を選ぶべきかわからないまま、インフレだけは進んでゆく～

GIGABYTE™



GIGABYTE Solutions for NVIDIA Blackwell Architecture

G893 Series for NVIDIA HGX™ B200 GPUs

GIGABYTE™

Accelerate Your Imagination

New high performant servers built for the AMD Instinct™ MI300 Series

AMD
INSTINCT








G593-ZX1/ZX2 | G383-R80

サーバー製品概要

あらゆる種類のラックマウントタイプサーバー

高密度かつコンパクトなGPUサーバー製品

左側に寄る程にコンパクト。上側に寄る程に多数のGPU搭載可能。筐体種類が多く、GPU搭載密度が高い。

8 GPU		 G293-Z40, 2U8GPU					
4 GPU		 R263-ZG0, 2U4GPU	 G383-R80, 3U4GPU	 G493-ZBx, 4U8GPU	 G593-ZD2, 5U8GPU	 G893-ZX1, 8U8GPU	
2 GPU							
1 GPU	 R163-SG0, 1U1GPU						
	1U	2U	3U	4U	5U	8U	

提案①

NVIDIA H100NVL x 1基 搭載2U1GPUサーバー

R283-ZF0-AAL1での仕様構成案

NVIDIA GPU H100NVLを2U規格筐体に1基搭載する仕様



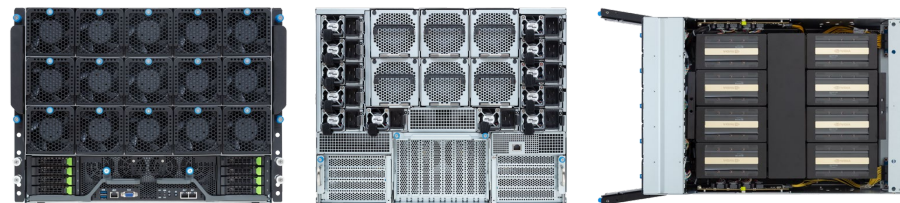
筐体	R283-ZF0-AAL1	
CPU	AMD EPYC 9004シリーズ	AMD EPYC 9454, 48Core, 2.75GHz x 2個
メモリ	24DIMM DDR5 ECC RDIMM 4800MHz	DDR5 ECC RDIMM 4800MHz 64GB x 24本 Total 1536GB
ストレージ①	3.5"・2.5"ベイx12ベイ	2.5" PCI-Ex NVMe SSD 960GB x 2個
ストレージ②	3.5"・2.5"ベイx12ベイ	2.5" PCI-Ex NVMe SSD 3.84TB x 1個
ネットワーク①	1Gbps RJ45 MLAN x 1ポート	
ネットワーク②	10Gbps RJ45 Port x 2ポート	拡張カード(CLN4B20) x1枚搭載による
拡張スロット	PCI-Ex16 Gen5.0 x 6スロット	4スロットが空きの状態
電源装置	x2 2700W Titanium PSU	
製品保証	3年間	
GPU	PCI-Exカード型	NVIDIA H100 NVL x 1枚搭載

提案②

NVIDIA H200 HGX 8基 搭載8U8GPUサーバー

G893-ZD1-AAX5での仕様構成案

NVIDIA GPU H200を8U規格筐体に8基搭載する仕様



筐体	G893-ZD1-AAX3	
CPU	AMD EPYC 9004シリーズ	AMD EPYC 9454, 48Core, 2.75GHz x 2個
メモリ	24DIMM DDR5 ECC RDIMM 4800MHz	DDR5 ECC RDIMM 4800MHz 64GB x 24本 Total 1536GB
ストレージ①	M.2規格スロットx2スロット	M.2 PCI-Ex NVMe SSD 960GB x 2個
ストレージ②	3.5"・2.5"ベイx8ベイ	2.5" PCI-Ex NVMe SSD 3.84TB x 1個
ネットワーク①	1Gbps RJ45 MLAN x 1ポート	
ネットワーク②	10Gbps RJ45 Port x 2ポート	
拡張スロット	PCI-Ex16 Gen5.0 x 12スロット	12スロットとも空きの状態
電源装置	6+6 3000W Titanium PSU	
製品保証	3年間	
GPU	モジュール型	NVIDIA H200 HGX x 8基搭載

アドバネットの強み

お客様の挑戦を、成功へと導くパートナー

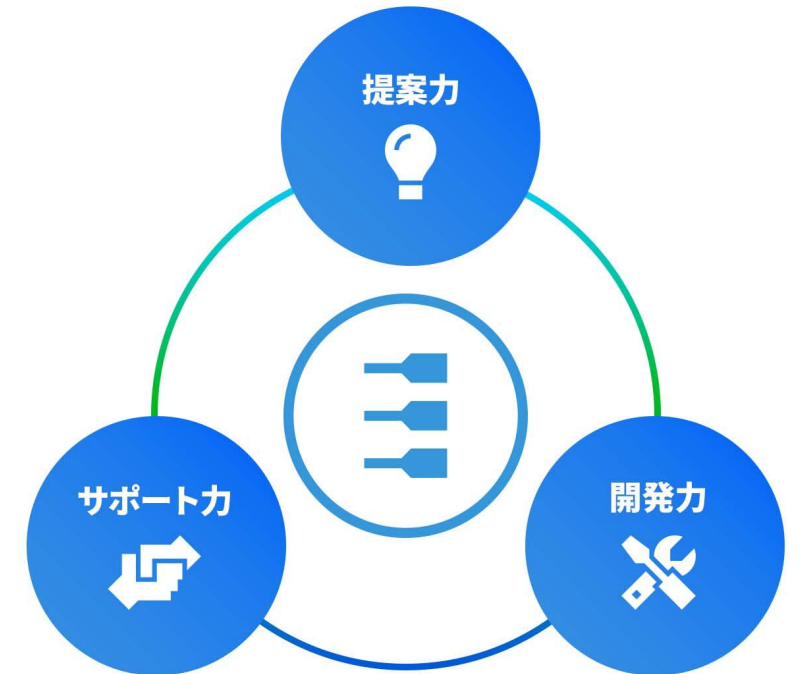
- **産業用機器向けハードウェアの開発・製造の豊富な経験**

- 標準仕様ではないソフトウェアの導入
- 産業用ネットワークなど産業環境特有のニーズに対応可能

- **お客様のニーズに合わせた柔軟な対応力**

- スモールスタート、PoC、試作品開発など、あらゆる段階をサポート
- 少量納入にも対応

ゼロからお客様の様々な「要求」に対応できる提案力



開発・設計から製造・管理まで一貫した自社サポート

最新CPU搭載製品を早く市場に投入できる開発力

導入事例

- **活用シーン**
 - 高度な画像解析
 - 高速ADCボードを用いた高精度データ計測
- **量産化を見据えた段階的導入**
 - 試験導入(1-3台)による実証実験
- **厳正な評価プロセスを経て選定**
 - 優れたコストパフォーマンス
 - お客様のニーズに合致した仕様



万全のサポート体制

アドバネットは、GIGAサーバー導入を強力にサポートします

- **柔軟なカスタマイズ:**

- ハードウェア・ソフトウェアのカスタマイズ
- ニーズに合わせた技術作業
- 内蔵カードの追加 等



- **Giga Computing社との緊密な連携による、迅速かつ的確なサポート**

- **ワンストップソリューション:**

- 検討段階から導入後の運用サポートまで、一貫したサービスを提供

- **アドバネットなら、安心してGIGAサーバーを導入いただけます**

ご要望をカタチにするために

具体的なご要望や課題を、
ぜひお聞かせください。

- 検討されている活用シナリオ
- 目標とされる処理性能
- 必要なハードウェア要件
- 導入に向けたスケジュール
- デモ機による評価のご希望
- 価格感



ありがとうございました

アドバネット お問い合わせ先

✉ EMAIL: sales@advanet.jp

🌐 WEBSITE: <https://www.advanet.co.jp/>

- 本資料に掲載された社名、および製品名、サービス名称は各社の登録商標または商標です。
- 本資料の一部または全部を無断で使用、または複製することはできません。
- 本資料の内容は2025年2月現在のものです。内容は予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。