

科学技術計算・解析・設計・シミュレーションのための

HPC Solution

High Performance Computing



DEEPMODELING SYSTEM



WORKSTATION



SERVER



GPGPU

HPCで科学技術の未来に貢献

研究内容やご希望にマッチするトータルコンピューティングシステムをご提案いたします!

総合カタログ

新着情報・カスタマイズはこちら ▶ <http://www.applied.ne.jp/pb/>

CONTENTS

- 03 生品質へのこだわり
- 04 HPC導入インタビュー
 - Case1 京都大学 高谷 光先生
 - Case2 九州大学 藤澤 克樹先生
 - Case3 徳島大学 任 福継先生
- 06 新製品リリース情報
- 07 オリジナルDeepLearning開発キット A eye BOX
- 08 DeepLearning開発プラットフォーム ReNomプリインストールモデル
- 09 ディープラーニング向けGPGPU
- 10 CERVO Deep Linuxシリーズ
- 11 ディープラーニング向けGPGPU
- 12 CERVO Deep Windowsシリーズ
- 13 科学技術計算向けワークステーション
- 14 CERVO Grastaシリーズ
- 15 ポストプロダクション向け 4K/8K映像編集システム
- 16 CERVO Create+ 4K/8Kシリーズ
- 17 Quadro搭載 クリエイター向けワークステーション
- 18 CERVO Createシリーズ
- 19 Intel Core-Xシリーズ搭載 簡易計算向けワークステーション
- 20 CERVO Calculシリーズ
- 21 AMD RYZEN Threadripper2搭載 簡易計算向けワークステーション
- 22 CERVO Ryzenシリーズ
- 23 エントリーサーバー/ラックマウントサーバー
- 24 CERVO Serveシリーズ
- 25 仕様一覧 (CERVO Deepシリーズ)
- 26 仕様一覧 (CERVO Grasta/CERVO Create+/CERVO Create/CERVO Calcul/CERVO Ryzen/CERVO Serve)
- 27 GPU一覧

ご相談無料！

アプライドHPCご購入前相談窓口

HPC専用コールセンター

☎092-481-8085

受付 10:00~12:00
13:00~17:00



▲専用メールフォーム

DeepLearningモデルをはじめとしたHPC製品について、お電話または簡単な専用フォームに入力するだけでご相談いただけます。
商品詳細、お見積もりや導入などご不明な点がございましたらどうぞご相談ください。弊社技術スタッフが徹底サポート致します。
<http://www.applied.ne.jp/pb/>

生品質へのこだわり

アプライドのオリジナルBTOパソコン・HPC製品は、福岡市の自社工場で生産しています。
私たちは生産性向上と品質向上に取り組み続けます。



オリジナルBTOパソコン・HPC製品の 製造品質へのこだわり

アプライドは、福岡県福岡市にある博多自社工場で、オリジナルBTOパソコン・HPC製品を受注生産しています。経験豊かな製造スタッフによるセル生産と、厳正な品質検査をクリアした製品のみをお客様にお届けしています。パソコン・HPC製品に使用する部材は、パートナーおよび国内正規代理店からのみ調達し、さらに製造におけるパツク診断、エージング検査を行うことで、お客様が安心してお使いいただける高品質パソコン・HPC製品を販売しております。

自社品質基準による部材品質へのこだわり

オリジナルBTOパソコン・HPC製品に使用する部材は、自社品質基準をクリアしたものだけを採用しています。高い性能と耐久性を求められるHPC製品はもちろんのこと、一般事務などで利用されるBTOパソコンについても、安心してご利用いただけるように、部材採用選定から製造まで、一貫して品質向上に努めています。
また、部材メーカーと国内正規代理店とも、定期的な交渉を行っております。



業界標準の診断ツール「QuickTech」による品質検査へのこだわり



アプライドの国内自社工場で生産されるパソコンはすべて、業界標準検査の「QuickTech Professional」による診断を行っています。CPU、Memory、HDDなどコンピュータを構成する各ハードウェアに対し、実際に稼動しているときと同じ状態を作りだし、負荷をかけます。それぞれのハードウェアに対し、個別の強力な診断プログラムが用意されています。(※例えば、メモリの診断では定評あるメモリ診断アルゴリズム「Jump」をはじめ、6種類の診断アルゴリズムを駆使してエラーを検出します。)こうして、ソフトウェア的に負荷をかけることにより、従来の診断ツールでは発見できなかったエラーの検出も可能になりました。この「QuickTech Professional」で診断された結果を「診断書」として製品に添付いたします。これが、「品質合格の証」です。

国内自社工場生産へのこだわり



ご注文いただいたBTOパソコン・HPC製品は、国内の自社工場でのみ製造しております。お客様のさまざまな希望・要望を実現しながら誕生するパソコンだからこそ、品質にもこだわり続けます。製造基準・マニュアルによる品質の安定化と、経験豊かな製造スタッフによるきめ細かなアセンブリで、1台1台ていねいに組み立てます。

初期不良を未然に防ぐエージング検査



アプライドの国内自社工場で生産されるBTOパソコン・HPC製品は、標準で12時間のエージング検査を行っています。ある一定の負荷をかけた状態で、長時間の安定した動作を最終確認しています。お客様の目に見えないサービスですが、このテストにより初期不良を未然に防ぐことができます。さらに、ご希望のお客様には、無料で72時間のエージング検査も実施しております。HPC製品や基幹システムにご利用になるパソコンなど、より安定した動作確認が必要なお客様にも安心してご利用いただけます。

さまざまな導入事例

某建築会社 様



高耐久PC+キッティング+保守

建築現場で使用するCAD専用のパソコンとして、各パーツに高耐久部材を使用した専用モデルを企画。導入時には現場ごとに異なる初期設定を行い出荷。また、万が一の故障時も、各種設定を施した予備機を即日出荷するサービスをご提供しています。

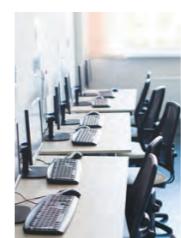
某医療法人 様



超コンパクト PC+キッティング+マニュアル

グループ内の病院で使用する電子カルテの専用端末として企画。なるべく設置スペースを取りたくないというご要望にお応えするため、モニタ背面にマウントできる超コンパクトなPCをご提案。生産時の初期設定内容を含むシステムイメージを端末毎に作成。院内情報システム担当者様が簡単にシステムを復元できるよう専用のマニュアルも作成しました。

某県私立高等学校 様



キッティング+導入~廃棄までのトータルサポート

PC教室のPC約50台のメイン環境の構築から授業支援システムの環境構築、プリンタ設定などの各種設定と教室への設置およびネットワーク環境の構築など、PC教室を丸ごとコーディネート。さらに、運用期間中の保守・メンテナンスから運用終了後に発生する廃棄とHDDのデータ消去作業までを含めてPCの運用サイクルをトータルでサポートしています。

某ソフトウェア開発会社 様



ワークステーション+OEM

研究機関・大学向けの科学技術計算ソフトウェアの推奨モデルとして企画。ワークステーションの製造からソフトウェアのインストール・初期設定、オリジナルのエンブレムシールの作成までを行い、ベンダー様のオリジナルワークステーションとしてOEM供給しました。

HPC 導入インタビュー

アプライドダイレクト for University
「HPC 導入インタビュー」より抜粋

INTERVIEW 01



京都大学 化学研究所
附属元素科学国際研究センター

准教授 高谷 光 様

●先生の取り組まれている研究は、どのような内容でしょうか？

有機・無機両方の元素を使って、まだ世に出でていない新しい分子を作っています。例えば医薬品や化粧品、身の回りのプラスチックを構成する分子が、どのような形（分子構造）であれば薬品として効果が出るか、早く固まって効率的に物が作れるかなど。その性質や有効性を踏まながら、分子をデザインして生み出します。また、企業で商品開発に携わる研究者がゼロから実験を始めなくてもいいように、論文発表により基礎研究としての結果を提供する役割も担っています。



●ワークステーションは、どんな用途に使われていますか？



1台は事務処理や論文執筆などの普段使い、もう1台が分子構造の計算用です。分子は、コンピュータ上に描かれた形を見れば、それがどのような機能を持っているか判断できます。複数個の元素が結びつき立体となる分子はその形のパターンが膨大。研究では実際に分子そのものを作りますが、実験には時間がかかりますので、分子構造すべてのパターンを試すことはできません。あらかじめコンピュータ上で計算し、有効だと判断できた分子についてのみ実験を行うことで、無駄を省くことができるのです。



●弊社の製品をお選びいただいた際の決め手を教えていただけますでしょうか。

人々、アプライドさんはコンピュータの周辺機器をよく依頼していました。今回のワークステーション導入に際しては静音設計が必須条件。水冷式にしてさらに防音材を入れるといったカスタマイズをリクエストしました。細かい要望にまで対応してもらえたのが嬉しかったですね。実際、本当に稼働しているのかと思うほど静かですよ。CPU・メモリのスペックも高く、コストパフォーマンス的にも満足です。



●先生が取り組まれている研究について、教えてください。



最先端理論やビッグデータ、最新計算技術を使って、防災計画策定や交通・災害復興、避難など、社会問題となっている超大規模問題を解決に導くための研究をしています。今後、人口の増減や経済・金融動向、疫病拡散の分析、そして創薬や遺伝子など生命科学系にも密接にかかわっていく分野です。また、ビッグデータ解析、数理最適化、人工知能（AI）、高性能計算（HPC）及びサイバーセキュリティなどの最新技術の組み合わせや融合による学内機関及び民間企業との連携も行なっています。

●購入前や購入後のサポートなど、弊社の対応はいかがでしょうか？

アプライドの営業さんは、とにかくフットワークが軽い！急な要求にもすぐに応えてくれ、こちらが伝えたい意図を的確に理解してくれる。僕は営業の池浦さんにはほしいものをいつも「こんな感じ」とざっくり頼んでいるにもかかわらず、僕がほしいアプリケーションを想定してカチッと構成して持って来てくれるんです。しかもそれが、僕がイメージしているものにピッタリ合ってるからすごいなあと思っています。

●今後、どのようなコンピューターがあればよいと思いますか？

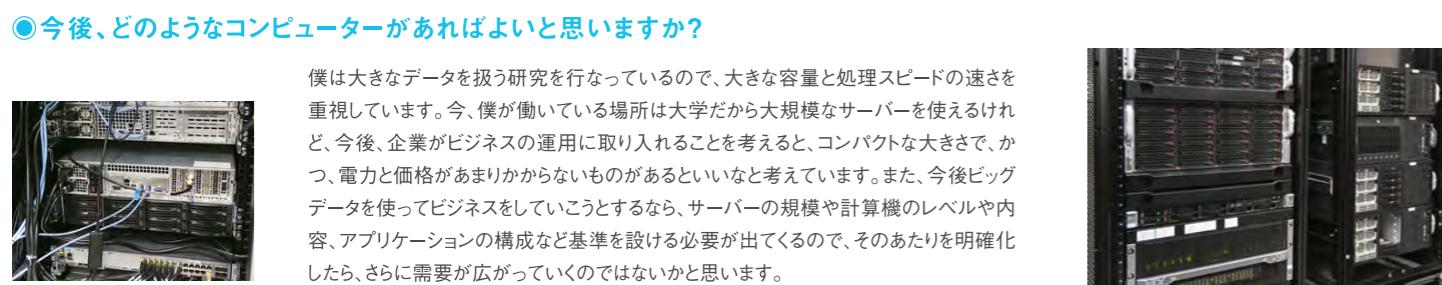
僕は大きなデータを扱う研究を行なっているので、大きな容量と処理スピードの速さを重視しています。今、僕が働いている場所は大学だから大規模なサーバーを使えるけれど、今後、企業がビジネスの運用に取り入れることを考えると、コンパクトな大きさで、かつ、電力と価格があまりかからないものがあるといいなと考えています。また、今後ビッグデータを使ってビジネスをしていくなら、サーバーの規模や計算機のレベルや内容、アプリケーションの構成など基準を設ける必要が出てくるので、そのあたりを明確化したら、さらに需要が広がっていくのではないかと思います。



INTERVIEW 02



九州大学 マス・フォア・インダストリ研究所
数学理論先進ソフトウェア開発室
教授 藤澤 克樹 様



アプライドでは各エリア担当営業が先生のご要望をお伺いさせて頂きます。ラインナップのご紹介、お客様のお使いのソフトウェアに最適な仕様検討、詳細カスタマイズ、初期設定、各種出荷時設定などお気軽にお申し付け下さい。

INTERVIEW 03



徳島大学 理工学部 情報光システムコース
日本工学アカデミー会員 EU科学アカデミー会員
教授 任 福継 様

●先生が取り組まれている研究について、教えてください。

これまで存在してきたロボットのほとんどは産業用のものでした。我々が行っているのは、それを家庭用にするための研究です。家庭に持ち込むためには、人間のように感情を持ったロボットである必要があります。ですが、現状では人間の感情がどのように発生しているのか、そのメカニズムは分かれています。私たちにはビッグデータを駆使し、工学的なアプローチで人間の感情を計算しています。それにより、ロボットのIQ（知能）とEQ（感情・心）を作り出し、対面する人間の感情認知、ロボット自身の感情創生が可能となるのです。

●ワークステーションはどのような用途に使っていますか？



1台はビッグデータから人間の感情を解析するには言うまでもなく膨大な量の計算が必要になります。深層学習や大規模なニュートラルネットワークの学習における計算は普通のコンピューターでは難しいため、そのような計算やロボットの制御にワークステーションを使用しています。その上で重要視するスペックは計算速度と並列計算能力です。ワークステーションではいくつもの計算を同時にできるので、普通のコンピューターなら1週間かかるような計算を10数分程度で行えるようになりました。



●弊社の製品を購入いただく決め手となったのは何でしょうか？

普段からアプライドさんで様々な製品を購入していますが、製品の信頼性はもちろん、見積もりから納品までの早さ、問題発生時の迅速な修理対応が決め手となっています。特に研究者にとってはトラブル時の対応の早さは重要なんですよ。研究スピードの向上を求めて製品を導入しているわけですから、マントラブルで長時間研究が止まってしまう意味がないんですね。その点、アプライドさんはメール対応も早いですし、困ったときにはすぐに訪問してくれます。そのような購入後のフォローアップにはとても満足しています。



法人様への導入実績も多数

(本年導入実績の一例)

■ 大手家電メーカー様

導入製品 : CERVO Deep Type-DPCS-RTX (RTX2080Ti×4基仕様)

■ 大手素材メーカー様

導入製品 : CERVO Deep Type-DPXXS-RTX (RTX2080Ti×4基仕様)

■ 大手通信研究所様

導入製品 : CERVO Grasta Type-IS1W (研究用ワークステーション)

■ 航空宇宙関連企業様

導入製品 : CERVO Deep Type-DPXS-RTX (RTX2080Ti×2基仕様)

■ 電子機器メーカー様

導入製品 : CERVO Grasta Type-ES1S (Quadro P5000搭載ワークステーション)

■ 精密機械メーカー様

導入製品 : CERVO Grasta Type-ES1S (Quadro RTX6000搭載ワークステーション)

■ 建設関連資材メーカー様

導入製品 : CERVO Grasta Type-LS1S (サーバー仕様)

■ 産学連携企業様

導入製品 : CERVO Deep Type-BOX (TITAN V仕様)



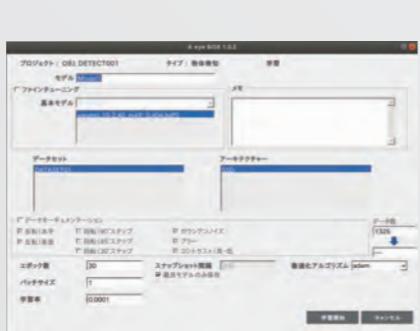


ユーチャフレンドリーなGUIで、Deep Learningの学習ステップである、学習データ作成（アノテーション）から学習実施、そして出来上がった学習モデルの推論実行（デプロイ）までを1台のPCで行うことができますので、学習データ作成から推論実行までのプロセスを何度も簡単に繰り返し試すことが可能となっています。

専門知識不要

A eye BOXは届いたその日から 簡単にDeepLearningの一連の処理を実行できます

A eye BOXを使えば、AIエンジニアでなくてもAI（ディープラーニング）開発にチャレンジできます。ディープラーニング技術を用いた画像分類・物体検出を行うためのアプライドオリジナル学習パッケージPCがA eye BOXです。



A eye BOXの特徴

- Deep Learningに関する詳細な知識は必要ありません
- Deep Learningの動作環境（Linux）の準備・知識は必要ありません
- ユーチャフレンドリーなGUIで学習用データの作成・学習モデルの作成・推論実行の一連の処理を簡単に実行できるため、自社内で何度も検証が行えます



A eye BOXでできること



画像分類

工業製品の外観検査などで見られる、微小な傷／汚れ等を検知して正常・異常の判定



物体検知

監視カメラ等で利用される人間の検出や、製品の傷ついた部分の特定、異物検査



（例）外観検査装置、食品分類、製品分類、車載カメラ、セキュリティカメラ等のシステム開発に応用可能

- 一つのアプリソフトで学習データ作成から推論実行まで対応
- Windows版、Linux(Ubuntu)版など多彩な環境において推論実行が可能
- 画像分類の結果をコンフュージョンマトリクスで視覚的に表示

A eye BOX本体画像処理ソフト

1,980,000円 (税別)

OS:Ubuntu18.04 LTS CPU:Intel® Core i7-7820X
メモリ:32GB DDR4-2666 GPU:NVIDIA GeForce RTX2080Ti×1



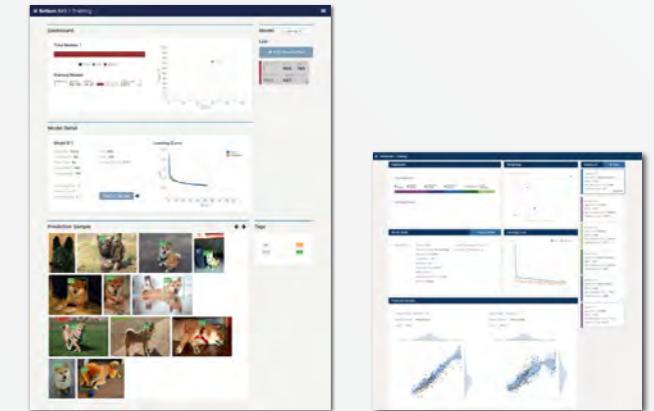
『誰にでも簡単にデータ解析やAI開発ができるようになります』
『高度なアルゴリズムを自由に組み合わせて使うこと』を目指した

AI開発プラットフォーム

ReNomプラットフォームは、Deep Learningに留まらず、機械学習や深層強化学習などのアルゴリズムを組み合わせることで幅広い産業分野で活用されており、非商用（学術目的や製品評価目的など）であれば無償で使用できます。

エンジニアでなくても モデル構築が可能！

1. これまでエンジニアが3～4ヶ月をかけて行っていた「タグ付け」「モデル構築」「評価」作業を、数日～1週間で行うことができる
2. 一連のモデル開発の作業をGUIで行え、難しいアルゴリズム（YOLOv1, YOLOv2, SSD）や、パラメータの事が分からなくてもモデル構築ができる
3. 直感的にさまざまパターンの学習結果をすぐに確認することができ適切なアルゴリズムとパラメータの設定が理解できるようになる



CERVO Grasta Type-IS1WRe2



1,500,000円 (税別)

ReNomの特徴

● ネットワークの構築が容易

各層を自由に接続可能で、日々複雑化しているディープニューラルネットの構造を自由に構築でき、一般的に実装が難しいとされる再起型ニューラルネットワークなども容易に構築することができます。

● プログラミングが不要

機械学習を誰でも使用する事ができるよう、プログラミングする事なくJSONファイルで定義する事ができ、さらに、プログラマーにも大きな自由度を与え、研究者などが行う高度なチャレンジも実現可能にしています。

● 計算メモリの自動最適化

機械学習では、より複雑で多層なネットワーク構造が求められるようになってきています。過去のフレームワークでは複雑なネットワーク構造になると、そこで行われる計算に必要なリソースを最適にする事が難しかったが、ReNomでは、ネットワーク構造を自由に構築すること、メモリ管理を両立させる事を目指しました。ユーザーが自由に設計したネットワークの計算に必要なリソースを自動的に理解し、学習時に必要な全ての計算内容を最適化しています。

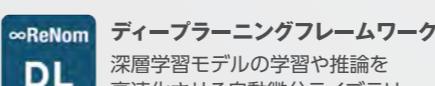
● 計算スピードの高速化

ReNomでは、ユーザーが個別で設計したネットワークに最適化されたプログラムを動的に生成する事で、計算内容を最適化し、高速化を実現しています。また、さらなる計算速度向上のためGPUをサポートし、演算処理を高速化しています。さらに今後は、新たなアルゴリズムを追加し、計算方法自体を変えてしまう事で、計算スピードの高速化を目指します。

OS : Ubuntu18.04 LTS CPU : Intel® Xeon W-2135
メモリ : 64GB Registered ECC GPU : NVIDIA® Quadro® P5000



ReNomパッケージでは、Anaconda環境下で
以下のアプリケーションがインストールされています



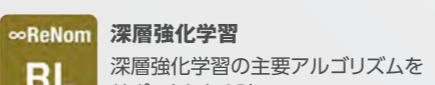
ディープラーニングフレームワーク
深層学習モデルの学習や推論を高速化させる自動微分ライブラリ



教師データ作成
タグ付けの負担軽減を目指した教師データ作成アプリケーション



データの前処理を直感的に
数値データ・時系列データ前処理
アプリケーション



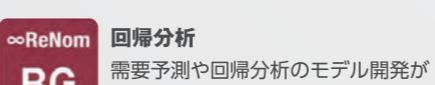
深層強化学習
深層強化学習の主要アルゴリズムをサポートしたAPI



トポジカルデータアナリシス
位相的データ解析で高次元データの特徴を分析するアプリケーション&API



画像認識
ユーザー自ら画像認識モデルが開発できる
アプリケーション&API



回帰分析
需要予測や回帰分析のモデル開発ができる
アプリケーション&API



外部システム連携API
ReNomと外部システムをつなぐAI
開発ライフサイクルを実現するAPI

GPGPU Workstation CERVO Deep Linux シリーズ

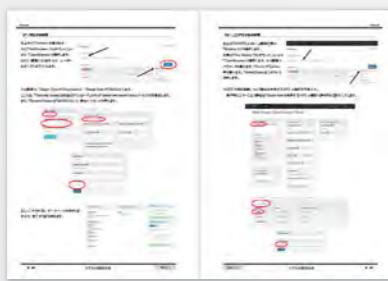
CERVO Deepシリーズは、GPGPUワークステーションの中でも特に注目度の高いDeepLearningに特化したワークステーションです。

現在、さまざまな分野でディープラーニングを活用したAIの研究開発が活発化しています。CERVO Deep Linuxシリーズは、DeepLearningにおいて最も採用されているOS Ubuntu/18.04LTSを搭載したディープラーニングの研究開発に最適な1台です。

DeepLearning専用モデルで開発環境を構築済み

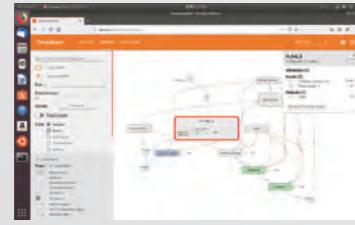
CERVO Deepシリーズでは、全モデルでDeepLearningに必要となる主なフレームワークをプリインストールして出荷しています。複雑で時間がかかる開発環境の構築を行うことなく、すぐに研究開発を始めることができます。

- ライブラリ&フレームワーク(Linux)
 - 1) CUDA10
 - 2) Tensorflow
 - 3) Keras
 - 4) Chainer
 - 5) PyTorch
 - 6) OpenCV Use CUDA
 - 7) cuDNN
 - 8) NCCL2
 - 9) Ffmpeg
 - 10) Python2.7/3.6
 - 11) Oracle-JAVA8



OSにはUbuntu/18.04LTS搭載

CERVO Deep Linuxシリーズは、DeepLearningにおいて最も採用されているディストリビューションであるUbuntu、中でもサポート期間の長いLTS(Long Term Support)バージョンを採用。



リカバリUSBを付属

もしリカバリが必要になったときも、アプライドのワークステーションならリカバリUSBを付属しているので安心です。わずか数回のキーボード操作だけで、システムドライブを工場出荷時状態まで簡単に戻すことが可能です。もちろんリカバリ後は、開発環境も構築された状態です。

NVIDIA® Tesla® / Quadro® / GeForce® シリーズを採用

DeepLearningの研究に使われるワークステーションにおいて、GPUの活用は欠かせません。アプライドのDeepLearningモデルでは、最新のNVIDIA Turing™アーキテクチャを採用したQuadro RTX™/GeForce RTX™/TITAN RTX™シリーズを選択可能になりました。更に、演算用途に特化したGPUであるTesla® V100を搭載したモデルもラインアップしています。



高性能デュアルCPUモデル

CERVO Deep Type-DPXX2 3,168,000円~

Intel® Xeon® Scalable Goldプロセッサーを2基搭載

標準搭載するXeon®Goldは、前世代のSkylakeと比べ、L2キャッシュが増えたことで並列処理性能が大きく向上します。



NVIDIA® Tesla® V100を1枚搭載

Volta™アーキテクチャを採用したTesla® V100(Tensorコア数:640、CUDAコア数:5120)を標準搭載。Type-DPXXは、カスタマイズでV100を最大4枚まで搭載可能です。



- 80Plus Platinum認証 2200W冗長化電源搭載で電源障害に強い
- 前面からのHDD交換が容易なホットスワップベイ搭載
- オプションのレールキットを使えば4Uラックマウントにも対応

高性能デュアルCPUモデル

CERVO Deep Type-DPXXS-RTX 1,747,600円~

Intel® Xeon® Scalable プロセッサーを2基搭載

最新のScalableプロセッサーを2基搭載。CPUのカスタマイズで、2基最大56コア



NVIDIA® GeForce® RTX™2080Tiを4枚搭載

Turing™アーキテクチャを採用したGeForce®RTX™2080Tiを標準構成で4枚搭載。カスタマイズでGPUをさらに強力なQuadro GV100×4枚搭載に変更も可能です。



- 独自の加工で静音性を追求した35dBの静音筐体
- Registered ECC DDR4-2666メモリを採用
- 複数枚の高性能GPUに対応する1500W 80Plus Gold電源

高性能5GPUモデル

CERVO Deep Type-DP5GPU 1,998,000円~

Intel® Xeon® Scalable プロセッサーを2基搭載

最新のScalableプロセッサーを2基搭載。CPUのカスタマイズで、2基最大56コア



NVIDIA® GeForce® RTX™2080Tiを5枚搭載

Turing™アーキテクチャを採用したGeForce®RTX™2080Tiを標準構成で5枚搭載。カスタマイズでGPUをさらに強力なQuadro GV100×5枚搭載に変更も可能です。



高性能シングルCPUモデル

CERVO Deep Type-DPXS-RTX 924,000円~

Intel® Xeon® Wシリーズ・プロセッサーを搭載

Type-DPXSはシングルソケット用のXeon®Wシリーズプロセッサを採用。1CPUワークステーションとしてコストパフォーマンスに優れたモデルです。



NVIDIA® GeForce® RTX™2080Tiを2枚搭載

Turing™アーキテクチャを採用したGeForce®RTX™2080Tiを標準構成で2枚搭載。Type-DPXS-RTXは、カスタマイズでGPUボードを最大3枚まで搭載可能です。



CERVO Deep Linux シリーズ

スタンダードモデル



CERVO Deep
Type-
DPCS-RTX
645,700円~

Core-Xシリーズ Intel® Core™-i7 プロセッサー搭載

HEDT CPU Core-i7 7800Xプロセッサー(6コア/12スレッド)を搭載。PCI-Express3.0最大レーン数は28で、拡張性とパワーを高いコストパフォーマンスでまとめたCPUです。



NVIDIA® GeForce® RTX™2080Tiを1枚搭載

Turing™アーキテクチャを採用したGeForce® RTX™ 2080Tiを標準構成で1枚搭載。Type-DPCS-RTXは、カスタマイズでGPUボードを最大4枚まで搭載可能です。



- 起動ストレージに高耐久SSD(SATA接続)を採用
- DDR4-2666メモリを採用
- 複数枚の高性能GPUに対応する1200W 80Plus Platinum電源

1Uラックマウントモデル

CERVO Deep
Type-DPX1U
2,358,000円~



Intel® Xeon® Scalableプロセッサーを搭載

長時間の安定連続稼働を実現するXeon Scalableプロセッサーを搭載。CPUのカスタマイズも可能です。



NVIDIA® Quadro® P5000を4枚搭載

Type-DPX1Uはデータセンターへの設置を意識してGPUにQuadro P5000を標準採用。1Uタイプの筐体でありながら、GPUは最大4枚搭載可能。トータル10,240基のCUDAコアが機械学習をサポートします。



1600Wの冗長化電源搭載

4枚のハイパフォーマンスGPUを搭載可能とするため、電源には1600Wの大容量タイプを搭載。電源の故障にも対応する冗長構成です。



スタンダード コンパクトモデル



CERVO Deep
Type-
DPCMS-RTX
478,000円~

Core-Xシリーズ Intel® Core™-i7 プロセッサー搭載

HEDT CPU Core-i7 7800Xプロセッサー(6コア/12スレッド)を搭載。PCI-Express3.0最大レーン数は28で、拡張性とパワーを高いコストパフォーマンスでまとめたCPUです。



NVIDIA® GeForce® RTX™2080Tiを1枚搭載

Type-DPCMS-RTXはコンパクト筐体の為、ボードの最大搭載数は1枚ですが、TITAN RTXやQuadro GV100など高性能GPUへのカスタマイズも可能です。



効率的な吸排気とコンパクトさを実現したキューブ筐体

ケース前面に高いエアフローを生む大口径200mmファンを標準搭載。内部スペースを確保するため、本モデルは5.25インチベイ未搭載です。



CERVO Deep Windows シリーズ

Windows搭載ワークステーションで DeepLearningを。

Linuxモデル同様、主要なフレームワークやライブラリ、ソフトウェアをプリインストールして出荷。研究者の皆様にWindowsにおけるディープラーニングの研究開発に最適な環境をご提供します。



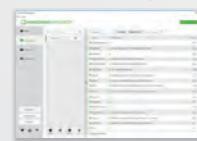
ノン・プログラミング DeepLearning

WindowsでDeepLearningを始めるのに最適なツールが、あのSonyからオープンソースで登場! Sony Neural Network Consoleなら、ノンプログラミングでニューラルネットワークの構築からグラフィカルな学習結果の表示・評価まで、ディープラーニングを直感的に行うことが可能です。



プログラミング DeepLearning

■Anaconda(Pythonディストリビューション)



- ライブラリ&フレームワーク(Windows)
1) CUDA10
2) Microsoft Cognitive Toolkit(BINCNTK)
3) Tensorflow 4) Keras 5) Chainer
6) OpenCV Use CUDA
7) cuDNN 8) Ffmpeg 9) Git
10) jupyter (Jupyter-Notebook)
11) Visual Studio Community2017
(学術・研究利用向け)

Windows 10 Pro 64bitを搭載

CERVO Deep Windowsシリーズは、全モデルでWindows®10 Pro 64bitを標準搭載。使い慣れたOSでDeepLearningの研究開発をどうぞ。



4Uラックマウントモデル



CERVO Deep
Type-DP3U8RTX

5,460,000円~

Intel® Xeon® Scalable プロセッサーを2基搭載

最新のScalableプロセッサーを2基搭載。CPUをカスタマイズで変更すれば、2基で最大56コア/112スレッドまで実現可能です。



NVIDIA® RTX™を8枚搭載

GPUボードにはコストパフォーマンスに優れたTITAN RTX™を8枚搭載。576個のTensorコアと24GBの超高速GDDR6メモリがDeepLearningに効果を発揮します。



- 起動ストレージに高耐久SSD (SATA接続) を採用
- 最大6基の2.5インチ・ストレージを搭載可能
- 192GB Registered ECC DDR4-2666メモリを標準搭載
- 複数枚の高性能GPUに対応する1500W 80PlusPlatinum電源

Windows搭載 スタンダードモデル

CERVO Deep
Type-
DPXSW2
998,000円~

Intel® Xeon® W シリーズ・プロセッサーを搭載

Type-DPXSW2はシングルソケット用のXeon® Wシリーズプロセッサーを採用。1CPUワークステーションの中でもコストパフォーマンスに優れたモデルです。



NVIDIA® GeForce® RTX™2080Tiを2枚搭載

Turing™アーキテクチャを採用したGeForce® RTX™2080Tiを標準構成で2枚搭載。Type-DPXSW2は、カスタマイズでGPUボードを最大3枚まで搭載可能です。



- 起動ストレージに高耐久SSD (SATA接続) を採用
- DDR4-2666メモリを採用
- 複数枚の高性能GPUに対応する1500W 80PlusPlatinum電源

Windows搭載 ボックスモデル

CERVO Deep
Type-BOX2
948,000円~

Core-Xシリーズ Intel® Core™-i7 プロセッサー搭載

EDT CPU Core-i7 7800Xプロセッサー(6コア/12スレッド)を搭載。PCI-Express3.0最大レーン数は28で、拡張性とパワーを高いコストパフォーマンスでまとめたCPUです。



NVIDIA® GeForce® RTX™2080Tiを2枚搭載

Turing™アーキテクチャを採用したGeForce® RTXTM2080Tiを標準構成で2枚搭載。Type-BOX2は、カスタマイズでGPUボードを最大4枚まで搭載可能です。



- 起動ストレージに高耐久SSD (SATA接続) を採用
- DDR4-2666メモリを採用
- 複数枚の高性能GPUに対応する1500W 80PlusGold電源

High Performance Workstation CERVO Grasta シリーズ

CERVO Grastaシリーズは、最新のXeonシリーズプロセッサーである「インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサー」(コードネームSkylake- SP)を採用した科学技術計算向けワークステーションです。

現行モデルから超高速なNVMe SSDを増設するためのM.2スロットを搭載しており、通常のSSDを使ったモデルよりも更に高速仕様へのカスタマイズが可能となっています。

最新のインテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサーを採用

最大28コアを誇る最新のワークステーション・サーバー向けプロセッサーがインテルXeonプロセッサースケーラブルファミリーです。

Xeon BRONZE	Xeon SILVER	Xeon GOLD	Xeon PLATINUM
●2ソケット対応	●2ソケット対応	●4ソケット対応	●8ソケット対応
●6~8コア	●4~12コア	●4~22コア	●4~28コア
●1.70GHz	●1.80~2.60GHz	●2.00~3.60GHz	●2.00~3.60GHz



DDR4-2666 メモリに対応

Xeon® Gold 6000番台以上のプロセッサーでは、最新のDDR4-2666メモリが利用でき、最大2,666MT/sの高速化を実現しています。また、1プロセッサーあたり、6スロット以上を利用することで、最大6チャンネルのメモリ帯域が利用でき、前世代のXeon® E5 V4プロセッサーから約1.67倍の128.0GB/sの通信速度を実現します。

MTBF=200万時間の高耐久HDDを標準採用

CERVO Grastaシリーズではデータ保存用のストレージに高い耐久性を誇るHGSTのエンタープライズ向けHDDであるUltrastarシリーズを採用しています。

独自の加工で静音仕様ワークステーションが “もっと”静音仕様に

ケースの側面に特殊な吸音素材で加工を施すことでエアフローや冷却性能を落とすことなく静音性能をアップ。(対象機種:CERVO Grasta Type-GS1S/Type-ES1S/Type-LS1S/Type-LS1W)

※Type-LS1Sは静音仕様ではありません。



さまざまな科学技術計算用途に幅広く対応

CERVO Grastaシリーズは、以下のようなさまざまなソフトウェアの利用を目的として使われています。

(一例)

化学・分子:Gaussian・GAMESS・GROMACS・Amber
構造解析:Abaqus
数値計算:MATLAB・COMSOL

地理情報システム:ArcGIS
数式処理:Mathematica
統計解析:R
3Dスキャニング:Photoscan

高性能デュアルCPUモデル



CERVO Grasta Type-LS1S
988,000円~

ホットスワップベイ搭載 超静音デュアルCPUモデル



CERVO Grasta Type-GS1S
598,000円~

Intel® Xeon® スケーラブル・プロセッサーを2基搭載

最新のスケーラブル・プロセッサーを2基搭載。CPUをカスタマイズすることで、2基で最大56コア/112スレッドを実現します。



1200W 80Plus Platinum電源を採用

ハイスペックなCPU、複数枚のグラフィックボード、複数のHDDやメモリを搭載しても余裕の1200W(200V時※100V環境では1000W)高電力変換効率の電源ユニットを採用。



ホットスワップペイ

最大8台の高耐久ストレージを内蔵でき、フロント・フェイスからの着脱が可能で、メンテナンス性に優れています。全てのストレージ・ペイは、ホットスワップに対応しており、電源を投入したままストレージの着脱が可能です。

Intel® Xeon®

スケーラブル・プロセッサーを2基搭載

最新のスケーラブル・プロセッサーを2基搭載。CPUをカスタマイズすることで、2基で最大56コア/112スレッドを実現します。



NVIDIA® Quadro® P620を搭載

最新の NVIDIA® Pascal™ アーキテクチャを採用したQuadro® P620GPUを搭載し、512基のCUDAコアと2GBの高速メモリによって、より忠実度の高い複雑な視覚効果を行うことが可能です。



冗長化電源搭載

電源の故障時にも長時間かかる計算を止めない2,200Wの冗長化電源仕様。



ホットスワップペイ

HDDの交換・増設が容易なホットスワップペイを8基備えます。



超静音デュアルCPU スタンダードモデル



CERVO Grasta Type-ES1S
548,000円~

Intel® Xeon® スケーラブル・プロセッサーを2基搭載

最新のスケーラブル・プロセッサーを2基搭載。CPUをカスタマイズすることで、2基で最大56コア/112スレッドを実現します。



NVIDIA® Quadro® P400を搭載

CERVO Grastaシリーズでは、全機種でNVIDIA® Quadro®シリーズを採用。よりハイスペックなグラフィックボードへのカスタマイズにも対応しています。



高電力変換効率の電源ユニットを採用

ハイスペックなCPU、複数枚のグラフィックボード、複数のHDDやメモリを搭載しても余裕の1200W(200V時※100V環境では1000W)高電力変換効率の電源ユニットを採用。



CERVO Grasta シリーズ

超静音シングルCPUモデル



CERVO Grasta Type-IS1S

348,000円~

Intel® Xeon® スケーラブル・プロセッサーを搭載

Type-IS1Sは1基のスケーラブルプロセッサーを搭載。もちろん、GOLD・PLATINUMといったより上位のCPUへのカスタマイズも可能です。



NVIDIA® Quadro® P400を搭載

CERVO Grastaシリーズでは、全機種でNVIDIA® Quadro®シリーズを採用。よりハイスペックなグラフィックボードへのカスタマイズにも対応しています。



高電力変換効率の電源ユニットを採用

Type-IS1Sでは900Wの80Plus Gold電源を採用。長時間に渡り安定した計算環境をご提供をします。



OpenFOAMプリインストールモデル

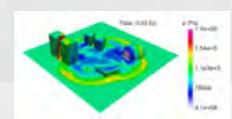
OpenFOAM CERVO OpenFOAM Type-E

1,600,600円~



流体解析ソフトOpenFOAMをプリインストール

CERVO OpenFOAM Type-Eには、流体解析用のオープンソースソフトであるOpenFOAMをプリインストールしています。※Type-Iの方はType-Eの表記をType-IIに変更



Intel® Xeon® スケーラブル・プロセッサーを2搭載

最新のスケーラブル・プロセッサーを2基搭載。CPUをカスタマイズすることで、2基で最大56コア/112スレッドを実現します。



NVIDIA® Quadro® RTX5000を搭載

Quadro® RTX5000は最新のNVIDIA Turing™ GPUアーキテクチャ採用で16GBのGDDR6メモリを搭載したウルトラハイエンドグラフィックボードです。



CERVO Create+ 4K/8K シリーズ

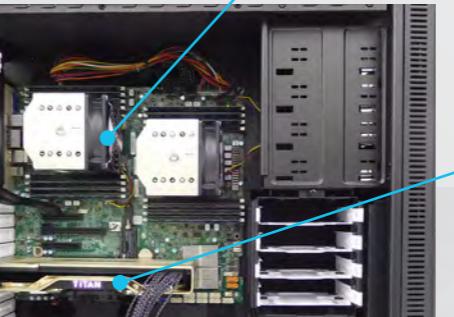
For Post Production CERVO Create+ 4K/8K シリーズ

プラス
CERVO Create+4K/8Kは、4K映像や8K映像のキャプチャ・再生・編集を快適に処理するスペックを持つ、Thunderbolt3ポート搭載の超高画質映像編集ワークステーションです。

4K/8Kで撮影された動画データはデータ量が非常に多く、その編集作業にはマシンスピードやパワーが要求されます。CERVO Create+ 4K/8Kは、ポストプロダクションの現場において快適な作業環境を実現するために開発されました。キャプチャーボードの違いで2つのエディションをご用意しました。

■エンコードやデコードを担うCPU

CPUのコア数が重いコードックの処理で威力を発揮します。Xeon GOLD6154を2基搭載でトータル36コア/72スレッドで高速処理を実現。



■テロップやエフェクトなどの映像の加工とレンダリングを担うGPU

GPUには24GBの大容量メモリを搭載しコストパフォーマンスに優れるNVIDIA TITAN RTXを採用

Thunderbolt3 2ポート搭載

外部ストレージとのデータのやり取りを快適にするThunderbolt3ポート搭載!

- 2つのThunderbolt3対応ポート搭載
- 超高速の転送帯域40Gb/s接続
- 4K/8Kの大容量データの転送に最適



Backmagic Edition

CERVO Create+ 4K/8K Blackmagic Edition

2,420,000円~



Blackmagic Editionは、8K映像のキャプチャ・再生・編集・カラーグレーディングまで快適にこなす8K映像編集ワークステーションです。

8K対応キャプチャ・再生ボード

究極のデジタルシネマ・キャプチャ&再生カード!

- SD、HD、Ultra HD、4K、8K DCI解像度をサポート
- 60fpsまでのHD、4K、8Kに対応
- 映像業界の色域（Rec709、Rec2020）対応
- 業界標準のSDI（4系統の12G-SDI）



8K対応高性能動画編集ソフト DaVinci Resolve 15 studio

映像プロフェッショナルも使う高機能総合編集ソフトウェア

- カラーグレーディングのWorldWideの業界標準ソフト
- 映像素材の取り込みから編集・出力まで対応
- 様々な形式の動画の入出力に対応
- ハリウッド映画の多くの作品が制作過程で利用
- 高機能な総合編集ソフトでありながら低価格



KONA Edition

CERVO Create+ 4K/8K KONA Edition

2,820,000円~



NEW
モデル

KONA Editionは4K/UHDキャプチャ・ストリーミングボードとしてAJA Video Systems社のKONA5を採用。対応するソフトウェアを用いることで、マルチチャンネルのキャプチャートリミングが行なえます。

4K対応キャプチャ・ ストリーミングボード KONA5

HFR（ハイフレームレート）4K/UltraHDやHDRなどいずれに関する業務であっても品質と安心をもたらすKONA5は、対応するソフトウェアを用いることで、マルチチャンネルのキャプチャートリミングが行なえます。

キャプチャーボード及び出力カードであるKONA5は、ドライバーとアプリケーションプラグインを活用することで、

- Adobe Premiere Pro
- Adobe After Effects

 といった主要な制作ツールと相互利用が可能です。



For Creative Professional CERVO Create シリーズ

CERVO Createシリーズは、クリエイティブな作業に求められる処理速度と表現性を重視したクリエイターの創造性をあらゆる分野で実現できるワークステーションです。

高解像度映像及び静止画(写真)編集や加工、3DやCADなどのモデリング、レンダリングDTPやイラスト制作などの2D制作・編集など、クリエイティブ作業には欠かせない色の再現性や描画速度の向上、作業環境の構築のしやすさを重視したハードウェア構成で、主要ソフトウェアやそれに搭載されているエフェクトをストレスなく使用することができます。

全モデルNVIDIA Quadro シリーズを標準搭載

Quadroシリーズは、多数のクリエイティブ系ソフトウェアメーカーと共同でドライバを開発し、安定・長期のドライバの提供、また高いパフォーマンスと信頼性により、多数のメーカーから認証を得ています。



メインストレージに NVMe M.2 SSDを標準採用

ストレージには全モデルに超高速アクセス可能なM.2 NVMe SSDを標準で採用。データの読み書きやソフトウェアの動作を高速化しています。



デュアルCPU タワー モデル

NEW
モデル

CERVO Create Type-XST

1,398,000円~



Intel® Xeon® Scalableプロセッサーを搭載

Type-XSTは、Xeonスケーラブル・プロセッサーを2基搭載。標準搭載のGold 5120は2基でトータル28コア/56スレッドのハイパフォーマンスを実現します。



Quadro P5000を標準搭載

Type-XSTはQuadroシリーズでもウルトラハイエンドに位置するP5000を標準搭載。16GBの大容量グラフィックメモリで重いデータでも快適な作業環境を提供します。



データ保存用に大容量・高耐久HDD搭載用

Type-XSTは、データ保存用に8TBの高耐久HDDを搭載。大きくなりがちなCADデータなども安心して保存できるよう大容量で信頼あるエンタープライズ向けHDDを採用しました。



Xeon W タワー モデル

NEW
モデル

CERVO Create Type-XWT

654,800円~



Intel® Xeon® WシリーズCPUを採用

シングルソケット向けでクロック周波数が高いXeon Wシリーズを採用したワークステーションです。キビキビ動作で軽快に作業をこなします。



Quadro P4000を標準搭載

Type-XWTはQuadroシリーズでもハイエンドに属するP4000を標準搭載。ひとクラス上の性能をご提供します。



水冷CPUクーラー採用

120mmサイズラジエータ搭載のメンテナンスフリー水冷一体型CPUクーラーを採用。優れたエアフローと静音性を実現。

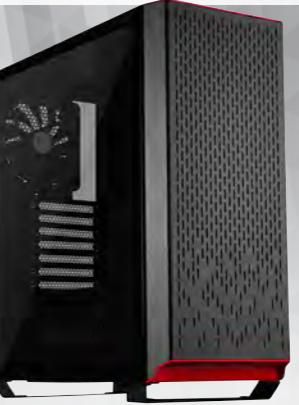


Core-X タワー モデル

NEW
モデル

CERVO Create Type-CIT

499,800円~



Intel® Core™ XシリーズCPUを採用

HEDT版のCPUとなるCore-Xシリーズの中でもハイスペックなCore-i9を搭載。3.3GHzの10コアが重たい作業も快適に処理します。



最大4画面までの出力に対応

Type-XESはQuadro P2200を標準搭載。4K解像度で最大4画面までの同時出力が可能となっています。



水冷CPUクーラー採用

120mmサイズラジエータ搭載のメンテナンスフリー水冷一体型CPUクーラーを採用。優れたエアフローと静音性を実現。



Xeon E3 ミニタワー モデル

NEW
モデル

CERVO Create Type-XEM

223,800円~



Intel® Xeon® E3-1225V6を採用

簡易ワークステーション向けのXeon E3シリーズは、信頼性の高いECCメモリと組み合わせることで長時間の安定動作を期待できます。



最大3画面までの出力に対応

Type-XEMはQuadro P400を標準搭載。4K解像度で最大3画面までの同時出力が可能となっています。



水冷CPUクーラー採用

120mmサイズラジエータ搭載のメンテナンスフリー水冷一体型CPUクーラーを採用。優れたエアフローと静音性を実現。



Xeon E3 タワー モデル

NEW
モデル

CERVO Create Type-XET

318,000円~



Intel® Xeon® E3-1245V6を採用

Xeon E3シリーズの中でもスペックが高めのE3-1245V6を標準搭載。3.7GHzの高クロックが、快適なクリエイティブ環境を提供します。



最大4画面までの出力に対応

Type-XETはQuadro P1000を標準搭載。4K解像度で最大4画面までの同時出力が可能となっています。



水冷CPUクーラー採用

120mmサイズラジエータ搭載のメンテナンスフリー水冷一体型CPUクーラーを採用。優れたエアフローと静音性を実現。



Xeon E3 スリム モデル

NEW
モデル

CERVO Create Type-XES

189,000円~



Intel® Xeon® E3-1225V6を採用

簡易ワークステーション向けのXeon E3シリーズは、信頼性の高いECCメモリと組み合わせることで長時間の安定動作を期待できます。



最大3画面までの出力に対応

Type-XESはQuadro P400を標準搭載。4K解像度で最大3画面までの同時出力が可能となっています。



高電力変換効率の電源ユニットを採用

Type-XESはスリムモデルでありながら電源に余裕の500W 80Plus Gold電源を採用。



Entry Workstation CERVO Calcul シリーズ

CERVO Calculシリーズは、簡易計算向けワークステーション/HEDT(ハイエンドデスクトップ)という位置付けで誕生した新シリーズです。

CPUには開発コードネームSkyLake-Xと呼ばれるアーキテクチャで設計された「インテル® Core™Xシリーズ・プロセッサー」を採用。ストレージには全機種で起動用としての高耐久SSDに加え、データ用として高耐久HDDも標準搭載しています。

CPUにHEDT版Core-Xシリーズを採用

Intel CoreシリーズCPUの中でもハイエンド向けに当たるCore-Xシリーズを採用。ECCメモリには非対応ながら、6コアから18コアモデルまでラインアップするなど簡単な科学技術計算にも適したCPUとなっています。



Core-Xシリーズに第9世代CPUが登場

Core-XシリーズにSkylake-X Refreshアーキテクチャとなる第9世代のIntel Core X プロセッサが登場。CERVO Calculでもカスタマイズで選択可能になりました。【Core-Xシリーズのカスタマイズは全14種類から】

Skylake-X Refresh	Core i9-9980XE	Core i9-9960X	Core i9-9940X	Core i9-9920X	Core i9-9900X	Core i9-9820X	Core i9-9800X
コア数/スレッド数	18/36	16/32	14/28	12/24	10/20	10/20	8/16
動作クロック	3.0GHz	3.1GHz	3.3GHz	3.5GHz	3.5GHz	3.3GHz	3.3GHz
TurboBoost Max3.0	4.5GHz	4.5GHz	4.5GHz	4.5GHz	4.5GHz	4.2GHz	4.5GHz
L3キャッシュ	24.75MB	22MB	19.25MB	19.25MB	19.25MB	16.5MB	16.5MB
対応メモリ	DDR4-2666	DDR4-2666	DDR4-2666	DDR4-2666	DDR4-2666	DDR4-2400	DDR4-2400
PCI-Expressレーン数	44レーン	44レーン	44レーン	44レーン	44レーン	28レーン	28レーン
TDP	165W	165W	165W	165W	165W	140W	140W

Skylake-X	Core i9-7980XE	Core i9-7960X	Core i9-7940X	Core i9-7920X	Core i9-7900X	Core i7-7820X	Core i7-7800X
コア数/スレッド数	18/36	16/32	14/28	12/24	10/20	8/16	6/12
動作クロック	2.6GHz	2.8GHz	3.1GHz	2.9GHz	3.3GHz	3.6GHz	3.5GHz
TurboBoost Max3.0	4.4GHz	4.4GHz	4.4GHz	4.4GHz	4.5GHz	4.5GHz	—
L3キャッシュ	24.75MB	22MB	19.25MB	16.5MB	13.75MB	11MB	8.25MB
対応メモリ	DDR4-2666	DDR4-2666	DDR4-2666	DDR4-2666	DDR4-2666	DDR4-2400	DDR4-2400
PCI-Expressレーン数	44レーン	44レーン	44レーン	44レーン	44レーン	28レーン	28レーン
TDP	165W	165W	165W	165W	165W	140W	140W

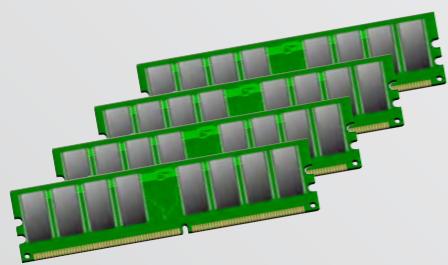


MTBF=200万時間の高耐久HDDを標準採用

CERVO Calculシリーズではデータ保存用のストレージに高い耐久性を誇るHGSTのエンタープライズ向けHDDであるUltrastarシリーズを採用しています。

DDR4-2666メモリ搭載

CERVO CalculシリーズにはDDR4-2666メモリを採用。最大搭載メモリは、32GB×4枚で128GBとなります。また、CPUのメモリーチャンネルに合わせ、パフォーマンスを最大限発揮できるよう標準4枚構成としています。



標準でWindows 10 Pro 64bit採用

CERVO Calculシリーズは、全モデルでWindows®10 Pro 64bitを標準搭載。また、カスタマイズでWindows®10 Home 64bitへの変更も可能です。



高耐久・Core-X(i9)搭載モデル



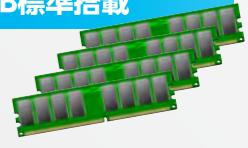
CERVO Calcul
CVW-TX9
419,000円~

Intel® Core™-i9 プロセッサー搭載



HEDT CPU Core-i9 7900Xプロセッサー(10コア/20スレッド)を搭載。Core-i9のPCI-Express3.0最大レーン数は44で、高い拡張性を誇ります。また、CPUをカスタマイズすることで、最大18コア/36スレッドまでアップグレードが可能です。

最新のDDR4-2666メモリを64GB標準搭載



メモリには、標準でDDR4-2666 64GB(16GB×4枚)の大容量メモリを搭載。さらに、最大で倍の128GBまでメモリ増設が可能です。

標準でシステム用SSD+データ保存用HDD構成



システムの起動には512GBの高品質SSDを採用することで快適な起動スピードと軽快な動作を、データ保存用には1TBの高耐久HDDを採用することで、安定したデータのマネジメント環境をご提供します。もちろん、カスタマイズによる容量アップが可能です。

Core-Xシリーズ Intel® Core™-i7 プロセッサー搭載



HEDT CPU Core-i7 7800Xプロセッサー(6コア/12スレッド)を搭載。PCI-Express3.0最大レーン数は28で、拡張性とパワーを高いコストパフォーマンスでまとめたCPUです。

1200W 80Plus Gold電源を採用



ハイスペックなCPU、複数枚のグラフィックボード、複数のHDDやメモリを搭載しても余裕の1200W(200V、100V環境では1000W)高電力変換効率の電源ユニットを採用。

標準でシステム用SSD+データ保存用HDD構成



システムの起動には256GBの高品質SSDを採用することで快適な起動スピードと軽快な動作を、データ保存用には1TBの高耐久HDDを採用することで、安定したデータのマネジメント環境をご提供します。もちろん、カスタマイズによる容量アップが可能です。

高耐久・Core-X(i7)搭載ミニタワーモデル



CERVO Calcul
CVW-MX7
229,800円~

ハイスペックをコンパクトな筐体に凝縮



CVW-MX7は、シリーズで唯一のミニタワー筐体を採用。簡易計算向けとは言え、ワークステーションに必要なパワーを備えながら、本体はコンパクトにまとめました。

Core-Xシリーズ Intel® Core™-i7 プロセッサー搭載



HEDT CPU Core-i7 7800Xプロセッサー(6コア/12スレッド)を搭載。PCI-Express3.0最大レーン数は28で、拡張性とパワーを高いコストパフォーマンスでまとめたCPUです。

標準でシステム用SSD+データ保存用HDD構成



システムの起動には256GBの高品質SSDを採用することで快適な起動スピードと軽快な動作を、データ保存用には1TBの高耐久HDDを採用。コンパクトな筐体でもスペックに妥協はありません。

Entry Workstation CERVO Ryzen シリーズ

CERVO Ryzenシリーズは、AMDの最新CPU RYZEN™ Threadripper2を採用した簡易計算向けワークステーション/HEDT(ハイエンドデスクトップ)の新シリーズです。

AMDのRYZEN™ Threadripper™シリーズプロセッサーは、第1世代モデルから第2世代モデルに大きく進化。上位モデルはコア数が大幅に増加し、最上位モデルの2990WXではサーバーグレードのCPUに匹敵する32コアのパワフルな仕様となっています。

2nd GEN AMD Ryzen™ Threadripper™ プロセッサーを採用

ついに第2世代に突入したAMDの最新CPU Ryzen™ Threadripper™はWXシリーズとXシリーズの2系統で計4種類。

■主なスペック

モデルナンバー	2990WX	2970WX	2950X	2920X
コア数	32	24	16	12
スレッド数	64	48	32	24
基本クロック	3GHz	3GHz	3.5GHz	3.5GHz
最大ブーストクロック	4.2GHz	4.2GHz	4.4GHz	4.3GHz
TDP	250W	250W	180W	180W



DDR4-2666メモリ搭載

Ryzen™ Threadripper2がサポートするメモリはDDR4-2933。しかしながら、CERVO Ryzenシリーズでは消費電力や長時間の安定動作を重視してDDR4-2666メモリを標準搭載としています。また、CPUのメモリーチャネルに合わせ、パフォーマンスを最大限発揮できるよう標準4枚構成としています。

MTBF=200万時間の高耐久HDDを標準採用

CERVO Ryzenシリーズではデータ保存用のストレージに高い耐久性を誇るHGSTのエンタープライズ向けHDDである Ultrastarシリーズを採用しています。



標準でWindows 10 Pro 64bit採用

CERVO Ryzenシリーズは、全モデルでWindows® 10 Pro 64bitを標準搭載。また、カスタマイズでWindows® 10 Home 64bitへの変更も可能です。
※本モデルは、Windows® 7のインストールに対応していません。



水冷一体型ユニットのCPUクーラーを採用

CERVO RyzenシリーズではCPUのTDPIに合わせ水冷一体型ユニットのCPUクーラーを標準採用。圧倒的な冷却性能で静かに確実にCPUを冷やします。



高耐久・AMD RYZEN™ Threadripper2搭載 ハイパフォーマンスマodel



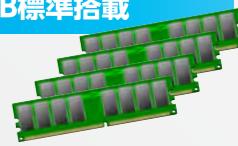
**CERVO Ryzen
CVR-TWX**
598,000円~

AMD Ryzen™ Threadripper2 2990WXプロセッサー搭載



AMD最新のHEDT CPU Ryzen Threadripper2の中でも最上位の2990WXプロセッサー(32コア/64スレッド)を搭載。PCI-Express3.0最大レーン数は64で、高い拡張性を誇ります。

最新のDDR4-2666メモリを64GB標準搭載



メモリには、標準でDDR4-2666 64GB(16GB×4枚)の大容量メモリを搭載。さらに、最大で倍の128GBまでメモリ増設が可能です。

標準でシステム用SSD+データ保存用HDD構成



システムの起動には512GBの高品質SSDを採用することで快適な起動スピードと軽快な動作を、データ保存用には1TBの高耐久HDDを採用することで、安定したデータのマネジメント環境をご提供します。もちろん、カスタマイズによる容量アップが可能です。

高耐久・AMD RYZEN™ Threadripper2搭載 パフォーマンスマodel



**CERVO Ryzen
CVR-TX**
379,800円~

AMD Ryzen™ Threadripper2 2950WXプロセッサー搭載



AMD最新のHEDT CPU Ryzen Threadripper2 2950WXプロセッサーを搭載。基本クロック3.5GHz、コア数16のパワフルなCPUで快適なデスクトップ環境を実現します。

1200W 80Plus Gold電源を採用



ハイスペックなCPU、複数枚のグラフィックボード、複数のHDDやメモリを搭載しても余裕の1200W(200V、100V環境では1000W)高電力変換効率の電源ユニットを採用。

標準でシステム用SSD+データ保存用HDD構成



システムの起動には256GBの高品質SSDを採用することで快適な起動スピードと軽快な動作を、データ保存用には1TBの高耐久HDDを採用することで、安定したデータのマネジメント環境をご提供します。もちろん、カスタマイズによる容量アップが可能です。

高耐久・AMD RYZEN™ Threadripper2搭載 ミニタワーモデル



**CERVO Ryzen
CVR-MX**
339,800円~

ハイスペックをコンパクトな筐体に凝縮



CVR-MXは、シリーズで唯一のミニタワー筐体を採用。簡易計算向けとは言え、ワークステーションに必要なパワーを備えながら、本体はコンパクトにまとめました。

AMD Ryzen™ Threadripper2 2950WXプロセッサー搭載



AMD最新のHEDT CPU Ryzen Threadripper2 2950WXプロセッサーを搭載。基本クロック3.5GHz、コア数16のパワフルなCPUで快適なデスクトップ環境を実現します。

標準でシステム用SSD+データ保存用HDD構成



システムの起動には256GBの高品質SSDを採用することで快適な起動スピードと軽快な動作を、データ保存用には1TBの高耐久HDDを採用。コンパクトな筐体でもスペックに妥協はありません。

Tower & Rack Mount Server CERVO Serve シリーズ

CERVO Serveシリーズは、最新のXeon E-2100シリーズプロセッサー搭載のタワータイプと、Xeon-Scalableプロセッサー搭載のラックマウントタイプの2タイプで展開するサーバーモデルです。

2種類の筐体 タワー&ラックマウント

タワータイプは、最新のIntel® Xeon® E-2100シリーズCPUを採用。Xeon E-2100シリーズはデスクトップ向けの「Coffee Lake-S」をベースとしながらもECCメモリをサポートするなど、安定動作が求められる小規模サーバー用途に適したCPUになっています。一方、ラックマウントタイプにはIntel® Xeon® ScalableシリーズCPUを搭載。サーバールームやデータセンターなどへの設置を想定したハイパフォーマンスなサーバーラインアップとなっています。



Windows Server/Linux両対応

オプションで搭載可能なOSは、Windows(10、Server2016)に加え、Linux(CentOS7.x、Ubuntu18.04 LTS)も選択できます。Linuxの両ディストリビューションは当社工場で独自に動作検証も行っており、安心して選択頂けます。



Xeon Eシリーズ搭載
ミドルタワーモデル



CERVO Serve
Type-T8
318,000円~

Intel® Xeon® E-2146Gプロセッサー搭載

Type-T8はCPUにXeon® E-2146Gを採用。3.5GHz(6コア12スレッド)のスペックでE2100シリーズの中でも上位グレードに位置するCPUを標準搭載しました。



高品質SSD+RAID1構成

Type-T8はストレージとして1TBの高品質SSDをRAID1構成で採用することで、システムの耐障害性とキビキビとしたパフォーマンスを両立させました。



- Unbuffered ECC DDR4-2666メモリを採用
- 前面ホットスワップベイ(4ベイ)

Xeon Eシリーズ搭載
ミニタワーモデル



CERVO Serve
Type-M8
249,800円~

Intel® Xeon® E-2126Gプロセッサー搭載

Type-M8はシングルソケット用のXeon Eシリーズプロセッサを採用。1CPUサーバーとしてコストパフォーマンスに優れたモデルです。



高品質SSD+RAID1構成

Type-M8はストレージとして512GBの高品質SSDをRAID1構成で採用することで、システムの耐障害性とキビキビとしたパフォーマンスを両立させました。



- Unbuffered ECC DDR4-2666メモリを採用
- 前面ホットスワップベイ(2.5インチ、4ベイ)

Xeon Scalableシリーズ搭載
2CPU 4Uラックマウントモデル



CERVO Serve Type-X4U2S
978,000円~

NEW
モデル

Intel® Xeon® スケーラブル・プロセッサーを2基搭載

最新のスケーラブル・プロセッサーを2基搭載。CPUをカスタマイズすることで、2基で最大56コア/112スレッドを実現します。



Registered ECC DDR4-2400メモリ 32GB搭載

標準でDDR4-2400 32GB(4GB×8枚)のRegistered ECCメモリを搭載。最大搭載可能なメモリは4TB(3DS RDIMM利用時)です。



標準でシステム用高耐久SSD+ データ保存用高耐久HDD構成

システムの起動には240GBの高耐久SSDをRAID1で構成し軽快な動作とシステムの安定性を、データ保存用にはデータセンター向けのエンタープライズHDD2TBをRAID1で構成。安定したデータのマネジメント環境をご提供します。本製品は最大24基のHDDを搭載可能です。



Xeon Scalableシリーズ搭載
2CPU 2Uラックマウントモデル



CERVO Serve Type-X2U2S
599,800円~

NEW
モデル

Intel® Xeon® スケーラブル・プロセッサーを2基搭載

最新のスケーラブル・プロセッサーを2基搭載。CPUをカスタマイズすることで、2基で最大56コア/112スレッドを実現します。



1200W 80Plus Titanium 冗長化電源を採用

電源故障でも止まらない冗長化電源仕様です。2つの電源で動いているので1つが壊れても止まることはありません。壊れた電源は、ホットスワップによる交換が可能です。



高耐久HDD+RAID1 構成

Type-X2U2Sは、2TBの高耐久HDDによるRAID1仕様となっています。MTBFが200万時間の高耐久HDDによるRAID1構成で、お客様の大切なデータを守ります。

- 前面ホットスワップベイ(8ベイ)



Xeon Scalableシリーズ搭載
1CPU 1Uラックマウントモデル



CERVO Serve Type-X1U1S
249,800円~

NEW
モデル

Intel® Xeon® スケーラブル・プロセッサーを搭載

Type-X1U1Sは1基のスケーラブルプロセッサーを搭載。もちろん、SILVER・GOLD・PLATINUMといったより上位のCPUへのカスタマイズも可能です。



Registered ECC DDR4-2666メモリ 16GB搭載

標準でDDR4-2666 16GB(4GB×4枚)のRegistered ECCメモリを搭載。最大搭載可能なメモリは1TB(3DS RDIMM利用時)です。



高耐久HDD+RAID1 構成

Type-X1U1Sは、2TBの高耐久HDDによるRAID1仕様となっています。MTBFが200万時間の高耐久HDDによるRAID1構成で、お客様の大切なデータを守ります。

- 前面ホットスワップベイ(4ベイ)



標準構成仕様一覧												
シリーズ名	CERVO Deep Linux								CERVO Deep Windows			
製品名	Type-DPXX	Type-DP5GPU	Type-DPXXS-RTX	Type-DPXS-RTX	Type-DPCS-RTX	Type-DPCMS-RTX	Type-DPX1U	Type-DP3U8RTX	Type-DPXSW2	Type-BOX2		
OS	Ubuntu18.04 LTS									Windows10 Pro		
プロセッサー・シリーズ	インテル® Xeon® Scalable			インテル® Xeon® W	インテル® Core® X	インテル® Xeon® Scalable		インテル® Xeon® W	インテル® Core® X			
プロセッサー	Xeon Gold 5120	Xeon Silver 4210	Xeon Silver 4110	Xeon W-2133	Core i7-7800X	Xeon Silver 4108	Xeon Gold 5218	Xeon W-2133	Core i7-7800X			
コア数	28コア (14コア×2)	20コア (10コア×2)	16コア (8コア×2)	6コア	6コア	8コア	32コア (16コア×2)	6コア				
搭載可能最大コア数	56コア			18コア	18コア	28コア	56コア	18コア				
プロセッサー搭載数	2			1	1	2	1	1				
プロセッサー冷却方式	空冷											
チップセット	Intel C612	Intel C621	Intel C612	Intel C422	Intel X299	Intel C621	Intel C422	Intel X299				
搭載メモリ (DDR4-2666)	96GB (8GB×12) Registered ECC DIMM			32GB (8GB×4) Registered ECC DIMM	32GB (8GB×4)	16GB (4GB×4)	48GB (4GB×12) Registered ECC DIMM	192GB (16GB×12) Registered ECC DIMM	32GB (8GB×4) Registered ECC DIMM	32GB (8GB×4)		
最大メモリ容量	768GB			512GB	128GB	64GB	1.5TB	2TB	512GB	128GB		
メモリスロット数 (空きスロット数)	16 (4)	12 (0)	8 (4)	4 (0)	12 (0)	16 (4)	16 (4)	8 (4)				
ストレージ1 (起動用)	SSD 500GB (MTBF=150万時間)						高耐久SSD 480GB (MTBF=200万時間)					
ストレージ2	高耐久HDD 2TB (MTBF=200万時間)					—	高耐久HDD 2TB (MTBF=200万時間)					
ドライブベイ (空きベイ数)	5インチ×3 (2) 3.5インチ×1 (1) 3.5インチHot-Swap×8(6)	5インチ×3 (2) 3.5インチHot-Swap×8(6)	5インチ×2 (1) 3.5インチシャドウ×9(8) 2.5インチシャドウ×3(2)	5インチ×2 (1) 3.5インチシャドウ×6 (4) 2.5インチシャドウ×2 (2)	5インチ×0 (0) 3.5インチ×3 (3) 2.5インチシャドウ×3(2)	2.5インチHot-Swap×2(1)	2.5インチHot-Swap×6(4)	5インチ×2 (1) 3.5インチシャドウ×6 (4) 2.5インチシャドウ×2 (2)				
光学ドライブ	DVDスーパー・マルチトライプ						—	DVDスーパー・マルチトライプ				
グラフィックス	Quadro P620 2GB	ASPEED AST2500 (オンボード)	GeForce RTX2080Ti 11GB	GeForce RTX2080Ti 11GB	ASPEED AST2500 (オンボード)	ASPEED AST2500 (オンボード)	GeForce RTX2080Ti 11GB					
映像出力端子	Mini DisplayPort1.4×4	VGA×1	DisplayPort1.4×3 HDMI2.0b×1	DisplayPort1.4×3 HDMI2.0b×1	VGA×1	VGA×2	DisplayPort1.4×3 HDMI2.0b×1					
GPUボード	Tesla V100 ×1	GeForce RTX2080Ti ×5	GeForce RTX2080Ti ×4 ※1枚はグラフィック兼用	GeForce RTX2080Ti ×2 ※1枚はグラフィック兼用	GeForce RTX2080Ti ×1 ※グラフィック兼用	Quadro P5000 ×4	TITAN RTX™ ×8	GeForce RTX2080Ti ×2 ※1枚はグラフィック兼用				
GPUボード 最大搭載数	4	5	4	3	4	1	4	8	3	4		
USBポート	USB3.1 Gen1×4 (前面2、背面2) USB2.0×2 (背面)	USB3.1 Gen1×4 (前面2、背面2)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4) USB2.0×4 (前面2、背面2)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4) USB2.0×4 (背面)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×8 (前面2、背面6) USB2.0×6 (前面2、背面4)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4) USB2.0×4 (背面)	USB3.1 Gen1×3 (前面2、背面1)	USB3.1 Gen1×2 (背面)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4) USB2.0×4 (背面)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×8 (前面2、背面6) USB2.0×6 (前面2、背面4)		
拡張スロット (空きスロット数)	PCI-Express3.0 (x16) ×6 (5) PCI-Express2.0 (x4) ×1 (1)	PCI-Express3.0 (x16) ×5 (0)	PCI-Express3.0 (x16) ×5 (1※) PCI-Express3.0 (x8) ×2 (2) ※制限あり	PCI-Express3.0 (x16) ×4 (1※) PCI-Express3.0 (x4) ×1 (1) ※制限あり	PCI-Express3.0 (x16) ×7 (5※) ※制限あり	PCI-Express3.0 (x16) ×7 (5※) ※制限あり	PCI-Express3.0 (x16) ×3 (2※) ※制限あり	PCI-Express3.0 (x16) ×5 (1)	PCI-Express3.0 (x16) ×8 (0) PCI-Express3.0×2 ※Mezzanine Cards	PCI-Express3.0 (x16) ×4 (1※) PCI-Express3.0 (x4) ×1 (1) ※制限あり		
M.2スロット	—	M Key (NVMe or SATA) ×2	M Key (NVMe) ×1	M Key (NVMe) ×2			M Key (NVMe or SATA) ×2	—	M Key (NVMe) ×2			
LANポート/Wi-Fi	10GBase-T×2 IPMI×1	10GBase-T×2 IPMI×1	1000Base-T×2				10GBase-T×2 IPMI×1	1000Base-T×2				
電源ユニット	2200W 80PLUS TITANIUM認証 ※冗長化電源	1968W 80PLUS PLATINUM認証 ※冗長化電源	1500W 80PLUS GOLD認証	1200W 80PLUS PLATINUM認証	850W 80PLUS GOLD認証	1600W 80PLUS PLATINUM認証 ※冗長化電源	1200W 80PLUS PLATINUM認証 ※4 (3+1) 冗長化電源	1500W 80PLUS GOLD認証				
筐体タイプ	タワータイプ					コンパクトタイプ	ラックマウントタイプ		タワータイプ	キューブタイプ		
ラックマウント対応	○ (オプション)	非対応				○ (標準)	非対応					
サイズ (幅×高さ×奥行、mm)	178×462×673	176×472×700	220×585×590	230×525×577	320×336×424	438×43×885	430×170×722.3	230×525×577	330×460×415			
キーボード・マウス	キーボード&マウス (USB接続)						—	キーボード&マウス (USB接続)				
保証	3年間センドバック 方式ハードウェア保証											
標準価格 (税別)	3,168,000円	1,998,000円	1,747,600円	924,000円	645,700円	478,000円	2,358,000円	5,460,000円	998,000円	948,000円		

※各種カスタマイズが可能です。詳細についてはお問い合わせください。

標準構成仕様一覧													
シリーズ名	CERVO Grasta	CERVO OpenFOAM	CERVO Calcul	CERVO Ryzen									
製品名	Type-LS1S	Type-GS1S	Type-ES1S	Type-IS1S	Type-IS1W	TYPE-E	TYPE-I	CVW-TX9	CVW-TX7	CVW-MX7	CVR-TWX	CVR-TX	CVR-MX
OS	オプション (CentOS7.X、Ubuntu16.04 LTS、Windows10 Pro、Windows Server 2016)							Windowsw 10 Pro					
プロセッサー・シリーズ	インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサー	インテル® Xeon® W	インテル® Xeon® スケーラブル	インテル® Xeon® W				インテル® Core® Xシリーズ			AMD® Ryzen® Threadripper2シリーズ*		
プロセッサー	Xeon Silver 4114	Xeon Silver 4110	Xeon Silver 4112	Xeon W-2123	Xeon Silver 4110	Xeon W-2145		Core i9-7900X	Core i7-7800X		Threadripper2 2990WX	Threadripper2 2950X	
コア数	20コア (10コアx2)	16コア (8コアx2)		4コア	16コア (8コア×2)	8コア	10コア	6コア		32コア	16コア		
プロセッサー冷却方式	空冷						空冷				水冷		
チップセット	Intel C621	Intel C622	Intel C422	Intel C621	Intel C422			Intel X299			AMD X399		
搭載メモリ (DDR4-2666)	64GB (8GB×8) Registered ECC DIMM	32GB (4GB×8) Registered ECC DIMM	16GB (4GB×4) Registered ECC DIMM	32GB (16GB×16) Registered ECC DIMM	256GB (16GB×16) Registered ECC DIMM	128GB (16GB×8) Registered ECC DIMM	64GB (16GB×4)	32GB (8GB×4)	16GB (4GB×4)	64GB (16GB×4)	32GB (8GB×4)	16GB (4GB×4)	
メモリスロット数(空き)/最大容量	16 (8) /512GB (LRDIMM使用時1TB)		8 (4) /256GB	8 (4) /512GB	16 (0) /512GB	8 (0) /512GB	8 (4) /128GB	4 (0) /64GB		8 (4) /128GB	4 (0) /64GB		
ストレージ1 (起動用)	高耐久HDD 1TB (MTBF=200万時間)				NVMe M.2 SSD 1TB		SSD 500GB	SSD 256GB		SSD 500GB	SSD 256GB		
ストレージ2	—				高耐久SSD 3.8TB (MTBF=200万時間)	高耐久HDD 4 TB (MTBF=200万時間)			高耐久HDD 1TB (MTBF=200万時間)				
光学ドライブ	DVDスーパーマルチトライプ							DVDスーパーマルチトライプ					
グラフィックス/出力端子	Quadro P620 2GB	Quadro P400 2GB	Quadro RTX™5000 16GB	Quadro P4000 8GB				GeForce GT710 2GB/DVI-H×1、HDMI×1、VGA×1			Quadro P400 2GB/Mini DP1.4×3		
USBポート	USB3.1 Gen1×4 (前面2、背面2) USB2.0×2 (背面)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4)	USB3.1 Gen1×4 (前面2、背面2) USB2.0×2 (背面)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A) USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4) USB2.0×4 (前面2、背面2)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4) USB2.0×4 (前面2、背面2)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A) USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4) USB2.0×4 (前面2、背面2)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4) USB2.0×4 (背面)				USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×10 (前面2、背面8)		
M.2スロット	M Key (NVMe) ×1	M Key (NVMe) ×1	M Key (NVMe、SATA) ×1	M Key (NVMe) ×1				M Key (NVMe) ×2			M Key (NVMe) ×3	M Key (NVMe) ×2	M Key (NVMe) ×3
LANポート	10GbE-T×2 IPMI×1	10GbE-T×2 IPMI×1	10GbE-T×2	5GbE-T×1 1000Base-T×1	1000Base-T×2 IPMI×1	5GbE-T×1 1000Base-T×1	1000Base-T×2 IPMI×1	1000Base-T×2			1000Base-T×2+Wi-Fi	1000Base-T×1	1000Base-T×2+Wi-Fi
電源ユニット	2200W 80PLUS PLATINUM認証	1200W 80PLUS PLATINUM認証	900W 80PLUS GOLD認証	800W 80PLUS PLATINUM認証	1200W 80PLUS GOLD認証	900W 80PLUS GOLD認証	800W 80PLUS GOLD認証	700W 80PLUS GOLD認証					
サイズ(幅×高さ×奥行、mm)	178×462×673	173×438×684		193×424×525.3			230×460×515	208×470×506	198×378×440	230×460×515	208×470×506	198×378×440	
キーボード・マウス				キーボード&マウス (USB接続)									
保証				3年間センドバック方式ハードウェア保証									
標準価格 (税別)	988,000円	598,000円	548,000円	348,000円	318,000円	1,600,600円	933,600円	419,000円	269,800円	229,800円	598,000円	379,800円	339,800円

標準構成仕様一覧													
シリーズ名	CERVO Create+ 4K/8K	CERVO Create	CERVO Serve										
製品名	Blackmagic Edition	KONA Edition	Type-XST	Type-XWT	Type-CIT	Type-XET	Type-XEM	Type-XES	Type-T8	Type-M8	Type-X4U2S	Type-X2U2S	Type-X1U1S
OS	Windowsw 10 Pro								オプション (CentOS7.X、Ubuntu16.04 LTS、RHEL7、Windows10 Pro、Windows Server 2016)				
プロセッサー・シリーズ	インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサー	インテル® Xeon® Wシリーズ	インテル® Core® Xシリーズ	インテル® Xeon® E3シリーズ	インテル® Xeon® Eシリーズ				インテル® Xeon® Eシリーズ	インテル® Xeon® Scalableシリーズ*			
プロセッサー	Xeon Gold 6154	Xeon Gold 5120	Xeon W-2133	Core i9-7900X	Xeon E3-1245V6	Xeon E3-1225V6	Xeon E-2146G	Xeon E-2126G	Xeon Silver 4114	Xeon Silver 4110			
コア数	36コア (18コアx2)	28コア (14コアx2)	6コア	10コア		4コア		6コア	20コア (10コアx2)	16コア (8コアx2)	8コア		
プロセッサー搭載数	2				1				2		1		
プロセッサー冷却方式	空冷			水冷			空冷			空冷			
チップセット	Intel C621	Intel C422	Intel X299	Intel C236	Intel C246		Intel C246	Intel C624	Intel C621	Intel C622			
搭載メモリ (DDR4-2666)	96GB (8GB×12) Registered ECC DIMM	64GB (16GB×4) Registered ECC DIMM	32GB (8GB×4)	16GB (8GB×2) Unbuffered ECC DIMM	8GB (4GB×2) Unbuffered ECC DIMM	8GB (8GB×1) Unbuffered ECC DIMM	8GB (4GB×2) Unbuffered ECC DIMM		32GB (4GB×8) Registered ECC DIMM		16GB (4GB×4) Registered ECC DIMM		
メモリスロット数(空き)/最大容量	12 (0) /768GB		8 (4) /512GB	8 (4) /128GB		4 (2) /64GB	2 (1) /32GB	4 (2) /64GB	16 (8) /2TB	12 (4) /1.5TB	6 (4) /384GB		
ストレージ1 (起動用)	NVMe M.2 SSD 1TB			NVMe M.2 SSD 500GB	NVMe M.2 SSD 250GB	SSD 1TB	SSD 1TB (RAID1)	SSD 512GB (RAID1)	SSD 240GB (RAID1)		高耐久HDD 2TB (RAID1)		
ストレージ2	SSD 2TB×4 (RAID0)	高耐久HDD 8TB	高品質HDD 3TB	高品質HDD 2TB		—	—	—	高耐久HDD 2TB (RAID1)		—		
光学ドライブ	DVDスーパーマルチトライプ	—		DVDスーパーマルチトライプ	—		DVDスーパーマルチトライプ	—	—	DVD-ROM ドライブ			
グラフィックス/出力端子	TITAN RTX/DP×3、HDMI×1、USB Type-C×1	Quadro P5000/DP×4、DVI-D×1	Quadro P4000/DP×4	Quadro P2000/DP×4	Quadro P1000/MiniDP×4	Quadro P400/MiniDP×3	Quadro P400/MiniDP×3	Intel HD Graphics/HDMI×1、DP×1、VGA×1		ASPEED AST2500 (オンボード) /VGAX1			
キャプチャボード	DeckLink 8K Pro	KONA5				—							
USBポート	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4) USB2.0×4 (前面2、背面2)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4) USB2.0×4 (前面2、背面2)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×4 (背面4) USB2.0×4 (背面4)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4) USB2.0×4 (背面4)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4) USB2.0×2 (前面2)	USB3.1 Gen1×3 (前面1、背面2) USB2.0×3 (前面1、背面2)	USB3.1 Gen1×6 (前面2、背面4) USB2.0×2 (背面)	USB3.1 Gen2×2 (背面、Type-A&C) USB3.1 Gen1×4 (前面2、背面2)	USB3.1 Gen1×4 (背面)	USB3.1 Gen1×2 (背面) USB2.0×2 (背面)			
M.2スロット	M Key (NVMe or SATA) ×1		M Key (NVMe) ×1、M Key (NVMe or SATA) ×1	M Key (NVMe or SATA) ×2	M Key (NVMe or SATA) ×1	M Key (NVMe or SATA) ×1	—	M Key (NVMe) ×2	M Key (NVMe) ×1	M Key (NVMe) ×1			
LANポート			1000Base-T×2				1000Base-T×2 ※内、1ポートはIPMI兼用	1000Base-T×2 IPMI×1	10GbE-T×2 IPMI×1	10GbE-T×2 IPMI×1	10GbE-T×2 IPMI×1	10GbE-T×2 IPMI×1	
電源ユニット	1200W 80PLUS PLATINUM認証	850W 80PLUS GOLD認証	750W 80PLUS GOLD認証	650W 80PLUS GOLD認証	600W 80PLUS GOLD認証	500W 80PLUS GOLD認証	668W 80PLUS PLATINUM認証	400W 80PLUS GOLD認証	80PLUS TITANIUM認証 ※冗長化電源	1200W 80PLUS PLATINUM認証 ※冗長化電源	600W 80PLUS PLATINUM認証		
筐体タイプ	タワータイプ				ミニタワータイプ	スリムタイプ	タワータイプ			ラックマウントタイプ			
サイズ(幅×高さ×奥行、mm)	232×559×560	272×446×445	220×491×456	226×488×465	205×383×464	105×382×364	178×426×531	184×362×425	437×178×673 ≈4U	437×89×650 ≈2U	437×43×650 ≈1U		
キーボード・マウス	キーボード・マウス (USB接続)		キーボード・マウス : Logicool 製 Wirelessキーボード・マウス MK345黒				キーボード・マウス (USB接続)		—				
保証				3年間センドバック方式ハードウェア保証									
標準価格 (税別)	2,420,000円	2,820,000円	1,398,000円	654,800円	499,800円	318,000円	223,800円	189,000円	318,000円	249,800円	978,000円	599,800円	249,800円

*各種カスタマイズが可能です。詳細についてはお問い合わせください。

NVIDIA® GeForce® シリーズ

インターフェース：PCI Express3.0×16、DirectX：12、OpenGL：4.6
カラー出力：約1677万色、最大解像度：7680×4320、同時出力画面数：4

製品名	RTX2080Ti	RTX2080	RTX2070	RTX2060	GTX1660Ti	GTX1660	GTX1650	TITAN RTX
CUDAコア数	4352	2944	2304	1920	1536	1408	896	4608
Tensorコア数	544	368	288	240	—	—	—	576
RTコア数	68	46	36	30	—	—	—	72
メモリ容量	GDDR6 11GB	GDDR6 8GB	GDDR6 8GB	GDDR6 6GB	GDDR6 6GB	GDDR5 6GB	GDDR5 4GB	GDDR6 24GB
メモリインターフェース	352bit	256bit	256bit	192bit	192bit	192bit	128bit	384bit
最大消費電力	250W	215W	175W	160W	120W	120W	75W	280W
必要スロット数	2Slot	2Slot	2Slot	2Slot	2Slot	2Slot	2Slot	2Slot
ロープロファイル対応	×	×	×	×	×	×	×	×
SLI（※NVLink）	○※2リンク	○※1リンク	×	×	×	×	×	○※2リンク
標準映像出力端子（DP=DisplayPort）	DP(1.4a)、HDMI(2.0b)、USB Type-C、DL-DVI-D ※製品により搭載ポートの数・種類が異なります				DP(1.4)、HDMI(2.0b)、DL-DVI-D ※製品により搭載ポートの数・種類が異なります			
補助電源	8ビン×2	6ビン×1、8ビン×1	8ビン×1	8ビン×1	8ビン×1	8ビン×1	6ビン×1	8ビン×2

NVIDIA® Quadro® シリーズ

カラー出力：約10億6433万色、DirectX:12、インターフェース:PCI Express3.0×16
※対応モニタにてDisplayPortコネクタを2つ利用することで7680×4320表示が可能です

製品名	GV100	RTX8000	RTX6000	RTX5000	RTX4000	P4000	P2200	P1000
CUDAコア数	5120	4608	4608	3072	2304	1792	1280	640
Tensorコア数	640	576	576	384	288	×	×	×
メモリ容量	HBM2 32GB	GDDR6 48GB	GDDR6 24GB	GDDR6 16GB	GDDR6 8GB	GDDR5 8GB	GDDR5X 5GB	GDDR5 4GB
メモリインターフェース	4096bit	384bit	384bit	256bit	256bit	256bit	160bit	128bit
最大消費電力	250W	295W	295W	265W	160W	105W	75W	47W
必要スロット数	2Slot	2Slot	2Slot	2Slot	1Slot	1Slot	1Slot	1Slot
ロープロファイル対応	×	×	×	×	×	×	×	○
SLI（※NVLink）	○	○	○	○	×	×	×	×
映像出力端子（DP=DisplayPort）	DP(1.4)×4	DP(1.4)×4 USB Type-C×1	DP(1.4)×4 USB Type-C×1	DP(1.4)×4 USB Type-C×1	DP(1.4)×3 USB Type-C×1	DP(1.4)×4	DP(1.4)×4	Mini DP(1.4)×4
最大解像度	5120×2880※	5120×2880※	5120×2880※	5120×2880※	5120×2880※	5120×2880※	5120×2880※	5120×2880※
同時出力画面数	4画面	4画面	4画面	4画面	4画面	4画面	4画面	4画面
OpenGL	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6	4.5	4.6	4.5
補助電源	8ビン×1	6ビン×1、8ビン×1	6ビン×1、8ビン×1	6ビン×1、8ビン×1	8ビン×1	6ビン×1	不要	不要

NVIDIA® Quadro® シリーズ

NVIDIA® TESLA® シリーズ

製品名	P620	P400	V100 32GB/16GB	T4
CUDAコア数	512	256	5120	2560
Tensorコア数	×	×	640	320
メモリ容量	GDDR5 2GB	GDDR5 2GB	HBM2 32GB/16GB	GDDR6 16GB
メモリインターフェース	128bit	64bit	4096bit	256bit
最大消費電力	40W	30W	250W	70W
必要スロット数	1Slot	1Slot	2Slot	1Slot
ロープロファイル対応	○	○	×	—
SLI（※NVLink）	×	×	○	×
映像出力端子（DP=DisplayPort）	Mini DP(1.4)×4	Mini DP(1.4)×3	—	—
最大解像度	5120×2880※	4096×2160	—	—
同時出力画面数	4画面	3画面	—	—
OpenGL	4.5	4.5	4.5	4.6
補助電源	不要	不要	8ビン×1※	不要

Turingアーキテクチャ

Voltaアーキテクチャ

Pascalアーキテクチャ



「ハード／ソフト／技術を融合した先進のITサービスを提供する」

アプライド株式会社 法人事業部

アプライド法人WEB専用サイト

<http://www.applied.ne.jp>

【大学官公庁様 お問い合わせ窓口】

□ 福岡本部	福岡市博多区豊2-3-19	TEL 092-481-7802	FAX 092-481-7651	□ 大阪営業部	大阪市淀川区西中島2-14-6 新大阪第2ドビル5階	TEL 06-6838-4123	FAX 06-6838-4122
□ 北九州営業部	北九州市小倉北区香春口1-7-4	TEL 093-932-6507	FAX 093-932-6508	□ 高槻営業所	高槻市辻子2-1-1	TEL 072-670-6030	FAX 072-670-6031
□ 熊本営業部	熊本市東区西原3-1-7	TEL 096-384-5255	FAX 096-384-5257	□ 姫路営業所	姫路市安田3-122	TEL 079-287-0065	FAX 079-287-0068
□ 大分営業所	大分市顯德町3-3-6	TEL 097-548-5785	FAX 097-548-5786	□ 京都営業所	京都市右京区西院西溝町7番地	TEL 075-325-1025	FAX 075-325-1026
□ 宮崎営業所	宮崎市橘通西5-6-65	TEL 0985-23-0008	FAX 0985-23-0035	□ 和歌山営業所	和歌山市美園町4-86	TEL 073-425-5585	FAX 073-425-5586
□ 鹿児島営業所	鹿児島市上之園町33-2	TEL 099-214-3918	FAX 099-214-3919	□ 北陸営業所	石川郡野々市町字二日市町511-1	TEL 076-294-1451	FAX 076-294-1452
□ 広島営業所	広島市西区楠木町1-10-1	TEL 082-235-3536	FAX 082-235-3537	□ 名古屋本部	名古屋市西区名古屋3-25-28 第7猪村ビル5階	TEL 052-325-2783	FAX 052-325-2791
□ 福山営業所	福山市南本庄3-4-44	TEL 084-928-0700	FAX 084-925-0701	□ 静岡営業所	静岡市葵区長沼690	TEL 054-267-3700	FAX 054-267-3701
□ 岡山営業部	岡山市北区鹿本町7-24 第2シマムラビル1階	TEL 086-235-2703	FAX 086-235-2705	□ 東京営業部	千代田区神田須田町1-2-7 淡路町駅前ビル8階	TEL 03-3526-5451	FAX 03-3526-5450
□ 松山営業所	松山市天山3-15-10	TEL 089-915-2055	FAX 089-915-2056	□ 筑波営業所	つくば市筑穂2-9-4 UNITE SOEMO 101号	TEL 029-877-3255	FAX 029-864-8823
□ 高松営業所	高松市東ハゼ町3-4	TEL 087-866-7600	FAX 087-866-8001				
□ 高知営業所	高知市知寄町3-306	TEL 088-880-5522	FAX 088-880-5523				