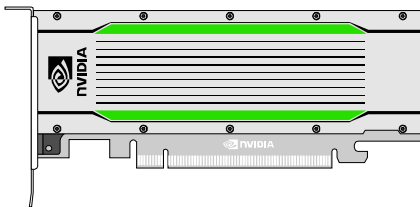
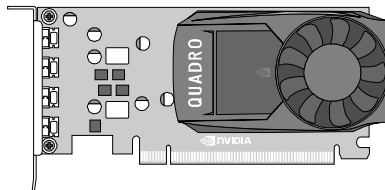
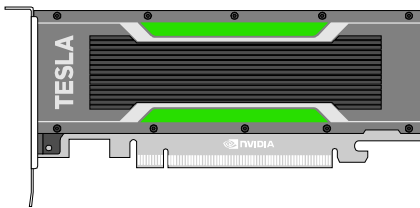
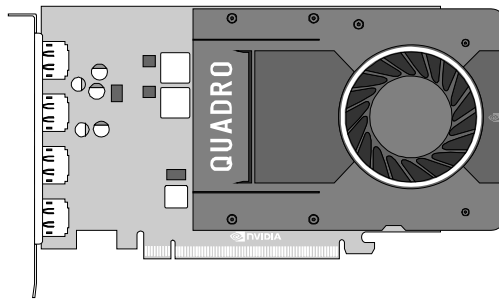
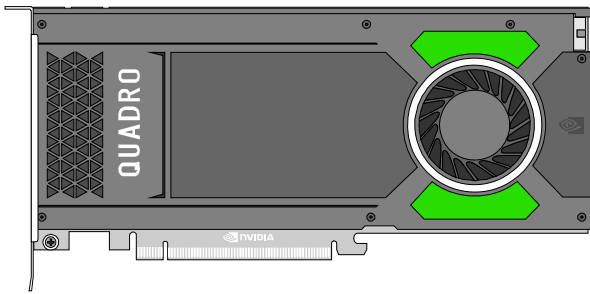
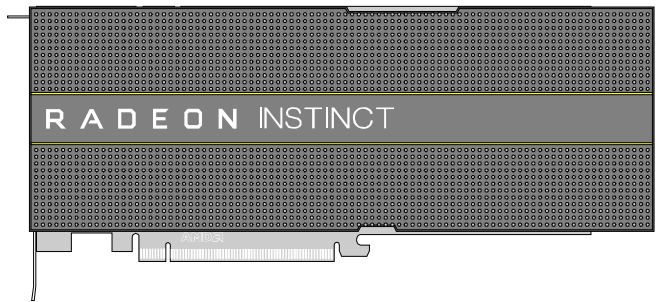
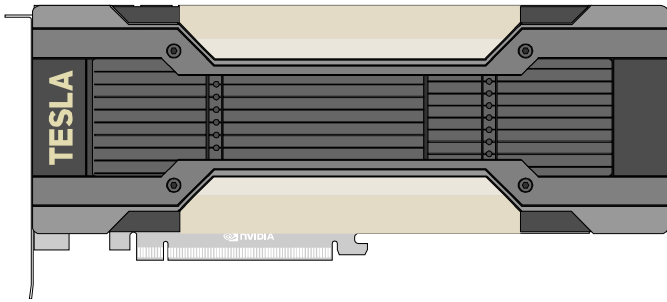


Lenovo GPU 選択の指標

System Guide

2019年01月07日版

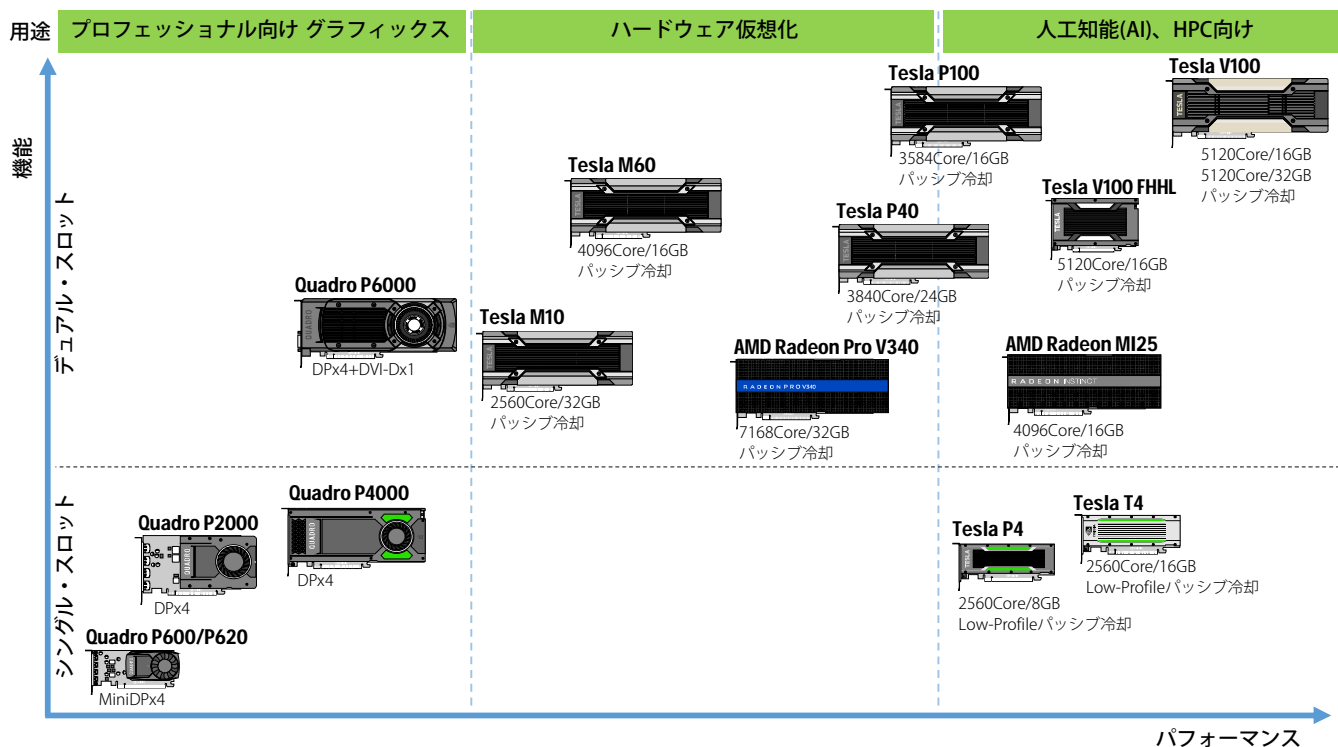


Lenovo GPU[Graphics Processing Unit] 選択ガイド

概要

GPU[Graphics Processing Unit]は、ビデオ出力を担うグラフィックス・アダプター・カードのことでしたが、高性能化の進化の過程で汎用的な計算能力を持ち、テクニカル・コンピューティングやディープ・ラーニングのエリアにも使われるようになりました。グラフィックス処理の高度化は、その処理を個別のデバイスで行うことからサーバーでの処理、さらにその発展系としてハイパーバイザーと組み合わせることにより仮想化でワークステーションの集約化することを可能にしました。現状のGPUは大まかに、ワークステーションのグラフィックス表示、仮想デスクトップ、テクニカル・コンピューティングの汎用計算、ディープ・ラーニングのビッグ・データ処理、といった用途に使われています。また、テクニカル・コンピューティングのエリアにはGPUに似た形態のコプロセッサも登場してきました。

●GPUオプション製品ラインアップ



NVIDIA Virtual GPU (vGPU) ソフトウェア・バージョンの違いによる、ハードウェアのサポート状況

| GRID SW Ver | Tesla V100 | Tesla P100 | Tesla P40 | Tesla P4 | Tesla T4 | Tesla M60 | Tesla M10 | GRID K2 | GRID K1 |
|-------------------|------------|------------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|---------|---------|
| vGPU Software 7.x | ○ | ○ | ○ | ○ | ○(7.1以降) | ○ | ○ | — | — |
| vGPU Software 6.x | ○ | ○ | ○ | ○ | — | ○ | ○ | — | — |
| vGPU Software 5.x | — | ○ | ○ | ○ | — | ○ | ○ | — | — |
| GRID 4.x | — | — | — | — | — | ○ | ○ | ○ | ○ |
| GRID 3.x | — | — | — | — | — | ○ | — | ○ | ○ |

●GPUオプション製品一覧

| GPUオプション | 占有スロット | 製品番号 | 希望小売価格(税別) | サポート・システム(最大搭載数) | | | | | | | |
|--|--------|------------|------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------|--|
| | | | | 5T50 (7Y48/7Y49) | 5T250 (7Y45/7Y46) | 5T550 (7X09/7X10) | 5R250 (7Y51/7Y52) | 5R630 (7X01/7X02) | 5R650 (7X05/7X06) | 5D530 (7X21) | |
| NVIDIA Quadro P620 2GB GPU(アクティブ) | シングル | 4X67A11584 | 50,000円 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | | |
| NVIDIA Quadro P600 2GB PCIe(アクティブ冷却) | シングル | 7C57A02894 | 50,000円 | | | 2 | | 3 | 3 | | |
| NVIDIA Quadro P2000 GPU(アクティブ) | シングル | 7C57A02877 | 132,800円 | | 1 | 2 | | 1 | | | |
| NVIDIA Quadro P4000 8GB PCIe(アクティブ冷却) | シングル | 4V17A10255 | 255,000円 | | | 2 | | 1 | 3 | | |
| NVIDIA Quadro P6000 24GB GPU(アクティブ) | デュアル | 7C57A02895 | 1,488,000円 | | | 2 | | | 2 | | |
| NVIDIA Tesla M10 GPU PCIe(パッシブ) | デュアル | 7C57A02891 | 800,000円 | | | | | | 2 | 2 | |
| NVIDIA Tesla M60 GPU PCIe(パッシブ) | デュアル | 00KG655 | 1,360,000円 | | | | | | 2 | 2 | |
| NVIDIA Tesla P40 GPU PCIe(パッシブ) | デュアル | 7C57A02888 | 1,900,000円 | | | | | | 2 | 2 | |
| NVIDIA Tesla P4 8GB PCIe(パッシブ冷却) | シングル | 7C57A02892 | 626,000円 | | | | | 2 | 2 | | |
| NVIDIA Tesla T4 16GB PCIe(パッシブ冷却) | シングル | 4X67A14926 | 780,000円 | | | | | | 3 | | |
| NVIDIA Tesla P100 16GB GPU PCIe(パッシブ) | デュアル | 7X67A00068 | 2,200,000円 | | | | | | 2 | 2 | |
| AMD Radeon Pro V340 32GB PCIe(パッシブ冷却) | デュアル | 4C57A09497 | 1,680,000円 | | | | | | 2 | | |
| AMD Radeon Instinct MI25 16GB PCIe(パッシブ冷却) | デュアル | 7C57A02897 | 2,078,000円 | | | | | | 2 | 2 | |
| NVIDIA Tesla V100 16GB PCIe(パッシブ冷却) | デュアル | 4C57A09498 | 2,800,000円 | | | | | | 2 | 2 | |
| NVIDIA Tesla V100 32GB PCIe(パッシブ冷却) | デュアル | 4X67A12088 | 3,400,000円 | | | | | | 2 | 2 | |
| NVIDIA Tesla V100 FHHL 16GB PCIe(パッシブ冷却) | シングル | 4X67A11524 | 2,800,000円 | | | | | | 3 | | |



システム装置別GPU対応表

CTO構成 弊社工場にて組込み済み出荷となります。CTO構成の取り扱いに関しましては、弊社担当営業までお問い合わせください。
オプション お客様サイトにて組込み作業となります。

■ThinkSystem 構成可能オプション一覧

GPU等アクセラレーター・オプションの搭載でServerProven上サポートがないものについては、CTO構成のみ可能でCORE Special Bid申請対象です。

| GPU | 製品番号 | ST50 (7Y48/7Y49) | | ST250 (7Y45/7Y46) | | ST550 (7X09/7X10) | | SR250 (7Y51/7Y52) | | SR630 (7X01/7X02) | | SR650 (7X05/7X06) | | SD530 (7X21) | |
|---|------------|---------------------|-----|----------------------|-----|----------------------|-----|----------------------|-----|----------------------|-----|----------------------|-----|-----------------|-----|
| | | SP | CTO | SP | CTO | SP | CTO | SP | CTO | SP | CTO | SP | CTO | SP | CTO |
| NVIDIA Quadro P600 2GB PCIe (アクティブ冷却) | 7C57A02894 | | | | | ✓ | ※ | | | ✓ | ※ | ✓ | ※ | | |
| NVIDIA Quadro P620 2GB GPU(アクティブ) | 4X67A11584 | ✓ | ※ | ✓ | ※ | ✓ | ※ | ✓ | ※ | ✓ | ※ | ✓ | ※ | | |
| NVIDIA Quadro P2000 GPU(アクティブ冷却) | 7C57A02877 | | | ✓ | ※ | ✓ | ※ | | | ✓ | ※ | | | | |
| NVIDIA Quadro P4000 8GB PCIe (アクティブ冷却) | 4V17A10255 | | | | | ✓ | ※ | | | ✓ | ※ | ✓ | ※ | | |
| NVIDIA Quadro P6000 24GB GPU(アクティブ冷却) | 7C57A02895 | | | | | ✓ | ※ | | | | | ✓ | ※ | | |
| NVIDIA Tesla M10 GPU PCIe (パッシブ冷却) | 7C57A02891 | | | | | | | | | | | ✓ | ※ | ✓ | ※ |
| NVIDIA Tesla M60 GPU PCIe (パッシブ冷却) | 00KG655 | | | | | | | | | | | ✓ | ※ | ✓ | ※ |
| NVIDIA Tesla P40 GPU PCIe (パッシブ冷却) | 7C57A02888 | | | | | | | | | | | ✓ | ※ | ✓ | ※ |
| NVIDIA Tesla P4 8GB PCIe (パッシブ冷却) | 7C57A02892 | | | | | | | | | ✓ | ※ | ✓ | ※ | | |
| NVIDIA Tesla T4 16GB PCIe (パッシブ冷却) | 4X67A14926 | | | | | | | | | | | ✓ | ※ | | |
| NVIDIA Tesla P100 16GB GPU PCIe (パッシブ冷却) | 7X67A00068 | | | | | | | | | | | ✓ | ※ | ✓ | ※ |
| AMD Radeon Pro V340 32GB PCIe (パッシブ冷却) | 4C57A09497 | | | | | | | | | | | ✓ | ※ | | |
| AMD Radeon Instinct MI25 16GB PCIe (パッシブ冷却) | 7C57A02897 | | | | | | | | | | | ✓ | ※ | ✓ | ※ |
| NVIDIA Tesla V100 16GB PCIe (パッシブ冷却) | 4C57A09498 | | | | | | | | | | | ✓ | ※ | ✓ | ※ |
| NVIDIA Tesla V100 32GB PCIe (パッシブ冷却) | 4X67A12088 | | | | | | | | | | | ✓ | ※ | ✓ | ※ |
| NVIDIA Tesla V100 FHHL 16GB PCIe(パッシブ冷却) | 4X67A11524 | | | | | | | | | | | ✓ | ※ | | |

SP…ServerProven搭載あり

CTO…CTO構成可能、※付きについては、Data Center Solution Configurator(<https://dcsc.lenovo.com/>)にて構成可能です。

■各システム装置の構成制限について

詳しくは各システム装置のシステムガイドをご参照ください。

ThinkSystem ST50(7Y48/7Y49)

- 400W電源搭載シャーシを選択する必要があります。

ThinkSystem ST250(7Y45/7Y46)

- 550W電源搭載シャーシを選択する必要があります。

ThinkSystem ST550(7X09/7X10)

- NVIDIA Quadro P4000を搭載する場合は、CTO構成のみ対応となります。
- 最大2枚までGPUを導入可能です。2枚目のGPUを搭載する場合、2CPU構成にする必要があります。
- リア・リダundant・ファン・モジュール(7XH7A05900)が必要となります(標準搭載モデルあり)。
- 電源ユニットは1100W(100W/200V) Platinum ホットスワップ電源機構(7N67A00885)を選択する必要があります。

ThinkSystem SR250(7Y51/7Y52)

- 450W電源搭載シャーシを選択する必要があります。

ThinkSystem SR630(7X01/7X02)

- 2枚のP600もしくは1枚のGPUアダプターを導入する場合、電源ユニットは750Wもしくは1100Wを選択する必要があります。
また、2枚のP4もしくは3枚のP600を導入する場合、電源ユニットは1100Wを選択する必要があります。
- P2000を導入する場合、CPUの熱設計電力(TDP)は140Wまでをサポートします。
また、P2000を除くその他のGPUアダプターについては、TDPは165Wまでをサポートします(ただしXeon Gold 6144/6146除く)。
- リアHDD搭載キットおよび2.5型 U.2 NVMe 10ベイ・バックプレーン・キット(4XH7A08766)はサポートされません。
- 内部アレイ・コントローラー専用スロットは使用できません。アレイ・コントローラーを導入する場合、PCIスロット1に導入してください。

ThinkSystem SR650(7X05/7X06)

- 最大3枚までGPUを導入可能です。また2枚以上のGPUを搭載する場合、2CPU構成にする必要があります。
- CPUの熱設計電力(TDP)は150Wまでをサポートします。
- 内蔵ドライブ構成は、8x2.5型/16x2.5型ドライブ・ベイ、もしくは8x3.5型ドライブ・ベイをサポートします。
- GPU導入時はNVMe SSDドライブおよびPCIe フラッシュ・アダプターはサポートされません。
- GPUを含むCTO構成以外にGPUを追加する場合、CTO構成もしくはファーストセレクト・モデルおよびベース・モデルでは必要な追加オプションが異なります。
- 電源ユニットは1100Wもしくは1600Wを選択する必要があります。

ThinkSystem SD530(7X21)

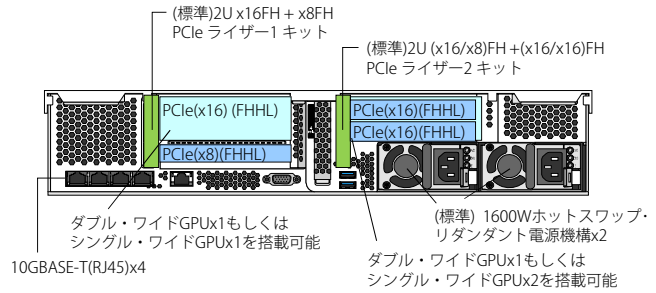
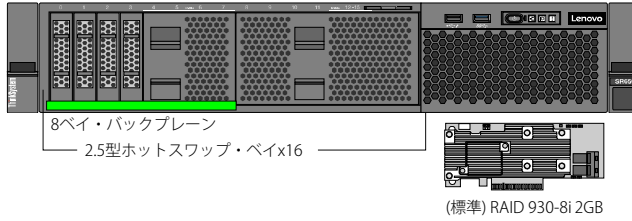
- CPUの熱設計電力(TDP)は165Wまでをサポートします。
- 2CPU構成必須となります。
- DIMMは最大12枚までをサポートします。
- 導入するドライブはSATA HDDもしくはSSDのみサポートされます。
- ソフトウェアRAID(システム標準)のみのサポートとなります。RAIDアダプターはサポートされません。
- 2x2 SATA/SAS バックプレーンのみサポートされます。
- VGA/USB KVM プレイアウト・モジュールはサポートされます。
- エンクロージャーの電源ユニットは2000Wのみサポートされます。
- 2ノード+2GPUトレイ構成および1ノード+1GPUトレイ構成(空きベイは2xフィラー)をサポートします。
- 2ノード+1GPUトレイ構成および3ノード+1GPUトレイ構成はサポートされません。



ThinkSystem SR650 GPU Ready モデル

CAD on VDI等のGPU搭載の提案がCTO不要になるSR650初期構成済みモデルです。
 ※GPU搭載に最適な構成です。GPUを搭載する場合にその必要なオプションがあります。

(7X06A09MJP標準)Xeon Gold 6134 (3.20GHz/24.75MB L3/2.67GHz/8C/130W)x2
 (7X06A09LJP標準)Xeon Gold 6136 (3.00GHz/24.75MB L3/2.67GHz/12C/150W)x2
 標準HDDなし (標準)32GB RDIMM(16GBx2)



■Xeon Gold 6134 (3.20GHz/24.75MB L3/2.67GHz/8C/130W)搭載モデル

| | | | | | | |
|--|------------|---------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|
| 7X06A09MJP | 2,248,000円 | 8 Core | 2.5型 HDD | HDD Open | 1600w PSU | 冗長電源 |
| Xeon Gold 6134 (3.20GHz/24.75MB L3/2.67GHz/8C/130W)x2、32GB RDIMM(16GBx2)、10GBASE-T(RJ45)x4、2.5型HDD8スロット(標準/最大16)、RAID 930-8i(RAID 0,1,10,5,50,6,60/2GBキャッシュ)、2U x16FH + x8FH PCIe ライザー1 キット、2U (x16/x8)FH + (x16/x16)FH PCIe ライザー2 キット、1600W 電源ユニットx2、3年保証 | | | | | | |

■Xeon Gold 6136 (3.00GHz/24.75MB L3/2.67GHz/12C/150W)搭載モデル

| | | | | | | |
|---|------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|
| 7X06A09LJP | 2,388,000円 | 12 Core | 2.5型 HDD | HDD Open | 1600w PSU | 冗長電源 |
| Xeon Gold 6136 (3.00GHz/24.75MB L3/2.67GHz/12C/150W)x2、32GB RDIMM(16GBx2)、10GBASE-T(RJ45)x4、2.5型HDD8スロット(標準/最大16)、RAID 930-8i(RAID 0,1,10,5,50,6,60/2GBキャッシュ)、2U x16FH + x8FH PCIe ライザー1 キット、2U (x16/x8)FH + (x16/x16)FH PCIe ライザー2 キット、1600W 電源ユニットx2、3年保証 | | | | | | |

SR650 GPU Ready モデルにGPUオプションを追加する場合、SR650 GPU サーマル・キット(7XH7A05897)が必要となります。

| 番号 | 品名 | 希望小売価格(税別) | 最大搭載数 |
|------------|--------------------|------------|-------|
| 7XH7A05897 | SR650 GPU サーマル・キット | 24,000円 | 1 |

GPU2枚まで対応のエアー・ダクト、Low-Profile ヒートシンク、フルサイズ・カード用ホルダーが同梱されます。

サポートされるGPUオプション製品(その他のGPUオプションの構成につきましてはCTOにて構成してください。)

| 番号 | 品名 | 希望小売価格(税別) | PCIe | 対応スロット | | | | |
|------------|--------------------------------------|------------|--------------------|-----------------|-------------|--------|--------|-----|
| 4X67A12088 | NVIDIA Tesla V100 32GB PCIe (パッシブ冷却) | 3,400,000円 | PCI Express3.0 x16 | 1 2 3 4 5 6 | | | | |
| | サイズ | デュアルスロット | メモリー | 32GB CoWoS HBM2 | CUDAコアプロセッサ | 5120コア | 最大搭載枚数 | 1/2 |
| | 冷却機構 | パッシブ | 電源コネクタ | 8ピン電源ケーブル | RoHS指令準拠。 | 最大搭載枚数 | 1/2 | |
| | メモリー容量制限 | — | TDP | 250W | RoHS指令準拠。 | 最大搭載枚数 | 1/2 | |

| 番号 | 品名 | 希望小売価格(税別) | PCIe | 対応スロット | | | | |
|------------|--------------------------------------|------------|--------------------|-----------------|-------------|--------|--------|-----|
| 4C57A09498 | NVIDIA Tesla V100 16GB PCIe (パッシブ冷却) | 2,800,000円 | PCI Express3.0 x16 | 1 2 3 4 5 6 | | | | |
| | サイズ | デュアルスロット | メモリー | 16GB CoWoS HBM2 | CUDAコアプロセッサ | 5120コア | 最大搭載枚数 | 1/2 |
| | 冷却機構 | パッシブ | 電源コネクタ | 8ピン電源ケーブル | RoHS指令準拠。 | 最大搭載枚数 | 1/2 | |
| | メモリー容量制限 | — | TDP | 250W | RoHS指令準拠。 | 最大搭載枚数 | 1/2 | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---------|----------|-------|-----|-----------|--|
| 4XH7A08792 | 24,000円 | RoHS指令準拠 | 最大搭載数 | 1/2 | 必須 | Tesla V100 FHHL(4X67A11524)x[1] + 追加エアーダクト・キット(4XH7A08792)x[1] |
| Tesla V100 FHHL 追加エアーダクト・キット(SR650用) | | | | | | Tesla V100 FHHL(4X67A11524)x[2~3] + 追加エアーダクト・キット(4XH7A08792)x[2] |

CAUTION NVIDIA Tesla V100 FHHL 16GB PCIe(4X67A11524)を搭載する場合、GPU サーマル・キット(7XH7A05897)に加えて、1枚のV100 FHHLでは、Tesla V100 FHHL 追加エアーダクト・キット(4XH7A08792)を1個、2枚もしくは3枚のV100 FHHLでは、Tesla V100 FHHL 追加エアーダクト・キット(4XH7A08792)を2個、追加する必要があります。

| 番号 | 品名 | 希望小売価格(税別) | PCIe | 対応スロット | | | | |
|------------|--|------------|--------------------|-----------------|-------------|--------|--------|-----|
| 4X67A11524 | NVIDIA Tesla V100 FHHL 16GB PCIe(パッシブ冷却) | 2,800,000円 | PCI Express3.0 x16 | 1 2 3 4 5 6 | | | | |
| | サイズ | シングルスロット | メモリー | 16GB CoWoS HBM2 | CUDAコアプロセッサ | 5120コア | 最大搭載枚数 | 1/3 |
| | 冷却機構 | パッシブ | 電源コネクタ | 6ピン電源ケーブル | RoHS指令準拠。 | 最大搭載枚数 | 1/3 | |
| | メモリー容量制限 | — | TDP | 150W | RoHS指令準拠。 | 最大搭載枚数 | 1/3 | |

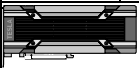



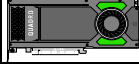
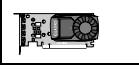
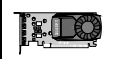
| 番号 | 品名 | 希望小売価格(税別) | PCIe | 対応スロット | | | | |
|------------|--|------------|--------------------|-----------------|-------------|--------|--------|-----|
| 7X67A00068 | NVIDIA Tesla P100 16GB GPU PCIe (パッシブ) | 2,200,000円 | PCI Express3.0 x16 | 1 2 3 4 5 6 | | | | |
| | サイズ | デュアルスロット | メモリー | 16GB CoWoS HBM2 | CUDAコアプロセッサ | 3584コア | 最大搭載枚数 | 1/2 |
| | 冷却機構 | パッシブ | 電源コネクタ | 8ピン電源ケーブル | RoHS指令準拠。 | 最大搭載枚数 | 1/2 | |
| | メモリー容量制限 | — | TDP | 250W | RoHS指令準拠。 | 最大搭載枚数 | 1/2 | |

| 番号 | 品名 | 希望小売価格(税別) | PCIe | 対応スロット | | | | |
|------------|------------------------------------|---|--------------------|-------------|-------------|--------|--------|-----|
| 4X67A14926 | NVIDIA Tesla T4 16GB PCIe (パッシブ冷却) | 780,000円 | PCI Express3.0 x16 | 1 2 3 4 5 6 | | | | |
| | サイズ | シングルスロット | メモリー | 16 GB GDDR6 | CUDAコアプロセッサ | 2560コア | 最大搭載枚数 | 1/3 |
| | 冷却機構 | パッシブ | 電源コネクタ | 8ピン電源ケーブル | RoHS指令準拠。 | 最大搭載枚数 | 1/3 | |
| | メモリー容量制限 | 3枚のTesla T4を導入する場合、最大メモリー容量は1,152GBまでとなります。 | TDP | 70W | RoHS指令準拠。 | 最大搭載枚数 | 1/3 | |

| | | | | | | |
|------------|--------|----------|-------|-----|-----------|-----------------------------------|
| 4XH7A08776 | 8,000円 | RoHS指令準拠 | 最大搭載数 | 1/2 | 必須 | SR650 P4 GPU 追加エアーダクト・アップグレード・キット |
|------------|--------|----------|-------|-----|-----------|-----------------------------------|

CAUTION NVIDIA Tesla P4 (7C57A02892)を搭載する場合、GPU サーマル・キット(7XH7A05897)に加えて、1枚のP4に対して、一つのP4 GPU 追加エアーダクト・アップグレード・キット(4XH7A08776)を追加する必要があります。

| 番号 | 品名 | 希望小売価格(税別) | PCIe | 対応スロット | | | | |
|------------|-----------------------------------|------------|--------------------|-----------------|-------------|--------|--------|-----|
| 7C57A02892 | NVIDIA Tesla P4 8GB PCIe (パッシブ冷却) | 626,000円 | PCI Express3.0 x16 | 1 2 3 4 5 6 | | | | |
| | サイズ | シングルスロット | メモリー | 8GB GDDR5 SDRAM | CUDAコアプロセッサ | 2560コア | 最大搭載枚数 | 1/2 |
| | 冷却機構 | パッシブ | 電源コネクタ | 8ピン電源ケーブル | RoHS指令準拠。 | 最大搭載枚数 | 1/2 | |
| | メモリー容量制限 | — | TDP | 75W | RoHS指令準拠。 | 最大搭載枚数 | 1/2 | |

| 番号 | 品名 | | 希望小売価格(税別) | PCIe | 対応スロット | | | | | | |
|---|---|----------|------------|----------------------|-------------|---------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 7C57A02888 | NVIDIA Tesla P40 GPU PCIe (パッシブ) | | 1,900,000円 | PCI Express3.0 x16 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
|  | サイズ | デュアルスロット | メモリー | 24GB GDDR5X SDRAM | CUDAコアプロセッサ | 3840コア | | ○ | — | — | ○ |
| | | 267mm(W) | TDP | 250W | メモリー容量制限 | — | | — | — | — | — |
| | 冷却機構 | パッシブ | 電源コネクタ | 8ピン電源ケーブル | | | | | | | |
| 00KG655 | NVIDIA Tesla M60 GPU PCIe (パッシブ) | | 1,360,000円 | PCI Express3.0 x16 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
|  | サイズ | デュアルスロット | メモリー | 8GBx2 GDDR5 SDRAM | CUDAコアプロセッサ | 2048x2コア | | ○ | — | — | ○ |
| | | 267mm(W) | TDP | 300W | メモリー容量制限 | 1TB未満 | | — | — | — | — |
| | 冷却機構 | パッシブ | 電源コネクタ | 8ピン電源ケーブル | | | | | | | |
| 7C57A02891 | NVIDIA Tesla M10 GPU PCIe (パッシブ) | | 800,000円 | PCI Express3.0 x16 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
|  | サイズ | デュアルスロット | メモリー | 8GBx4 GDDR5 SDRAM | CUDAコアプロセッサ | 640x4コア | | ○ | — | — | ○ |
| | | 267mm(W) | TDP | 225W | メモリー容量制限 | 1TB未満 | | — | — | — | — |
| | 冷却機構 | パッシブ | 電源コネクタ | 8ピン電源ケーブル | | | | | | | |
| 7C57A02895 | ThinkSystem NVIDIA Quadro P6000 24GB GPU(アクティブ) | | 1,488,000円 | PCI Express3.0 x16 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
|  | サイズ | デュアルスロット | メモリー | 24GB GDDR5X SDRAM | CUDAコアプロセッサ | 3840コア | | ○ | — | — | ○ |
| | | 267mm(W) | TDP | 250W | メモリー容量制限 | 48GB以上を推奨 | | — | — | — | — |
| | 冷却機構 | アクティブ | 電源コネクタ | 8ピン電源ケーブル | ディスプレイI/O | DVI-I(DualLink DVI)x1、DisplayPort x 4 | | | | | |
| 4V17A10255 | NVIDIA Quadro P4000 8GB PCIe (アクティブ冷却) | | 255,000円 | PCI Express3.0 x16 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
|  | サイズ | シングルスロット | メモリー | 8GB GDDR5 SDRAM | CUDAコアプロセッサ | 1792コア | | ○ | — | — | ○ |
| | | 243mm(W) | TDP | 105W | メモリー容量制限 | — | | — | — | — | — |
| | 冷却機構 | アクティブ | 電源コネクタ | 8ピン電源ケーブル | ディスプレイI/O | DisplayPort x 4 | | | | | |
| 4X67A11584 | ThinkSystem NVIDIA Quadro P620 2GB GPU(アクティブ) | | 50,000円 | PCI Express3.0 x16 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
|  | サイズ | シングルスロット | メモリー | 2GB GDDR5 SDRAM | CUDAコアプロセッサ | 512コア | | ○ | — | — | ○ |
| | | 154mm(W) | 最大消費電力 | 40W | メモリー容量制限 | — | | — | — | — | — |
| | 冷却機構 | アクティブ | ディスプレイI/O | Mini DisplayPort x 4 | | | | | | | |
| 7C57A02894 | NVIDIA Quadro P600 2GB PCIe (アクティブ冷却) | | 50,000円 | PCI Express3.0 x16 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
|  | サイズ | シングルスロット | メモリー | 2GB GDDR5 SDRAM | CUDAコアプロセッサ | 384コア | | ○ | — | — | ○ |
| | | 154mm(W) | 最大消費電力 | 40W | メモリー容量制限 | — | | — | — | — | — |
| | 冷却機構 | アクティブ | ディスプレイI/O | Mini DisplayPort x 4 | | | | | | | |

※ その他、メモリー・オプション、HDD/SSDの追加、およびラック関連オプションについてはシステムガイドをご参照ください。
http://www.lenovo.jp/server/systemguide/pdf/sg_sr650.pdf

■NVIDIA GRID ソフトウェア(ライセンス製品)

NVIDIA GRID は、仮想 GPU (vGPU) を複数の仮想デスクトップおよびアプリケーション インスタンスで共有するためのテクノロジーです。このテクノロジーを利用することにより、高品質のユーザーエクスペリエンスを提供することが可能になります。当ソリューションの利用には、ハードウェアとソフトウェアライセンスの両方のコンポーネントが必要です

- ・ NVIDIA GRIDソフトウェアエディション
NVIDIA GRIDソフトウェアには3種類のエディション(vApps/vPC/vDWS)が用意されており、それぞれ固有の用途に応じて最適な選択ができます。

| | |
|---|---|
| NVIDIA GRID Virtual Application(vApps) | Citrix XenAppやその他のRDSHソリューション(VMware Horizon Hosted Apps など)を使用する場合 |
| NVIDIA GRID Virtual PC(vPC) | 標準の PC アプリケーション、ブラウザー、マルチメディアを配信する仮想デスクトップ用 |
| NVIDIA Quadro 仮想化データセンター・ワークステーション(vDWS) | プロフェッショナル向けグラフィックスアプリケーション用 (NVIDIA Quadro ドライバーの利用等) |

●NVIDIA GRID ソフトウェア・エディション機能比較

| 機能 | | GRID ソフトウェア・エディション | | | | | | | | | |
|---|-----------|--------------------------|-----------------|------------------|----|----|-----|-----|--------------------------|-----------------|-------------|
| | | GRID Virtual Application | GRID Virtual PC | Quadro vDWS | | | | | | | |
| 仮想デスクトップ | | | ✓ | ✓ | | | | | | | |
| RDSH アプリホスティング | | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | |
| Windows ゲストOS | | N/A | ✓ | ✓ | | | | | | | |
| Linux ゲストOS | | N/A | | ✓ | | | | | | | |
| 最大画面数 | | N/A | 4 | 4 | | | | | | | |
| 画面あたりの最大解像度 | | N/A | 2560 x 1600 | 4K (3840 x 2160) | | | | | | | |
| NVIDIA Quadro ソフトウェア機能 | | | | ✓ | | | | | | | |
| CUDA & OpenCL サポート※3 | | ✓※1 | | ✓※1 | | | | | | | |
| GPU バススルーサポート※3 | | ✓ | | ✓ | | | | | | | |
| 対応の vGPU プロファイル [フレームバッファ(FB)とGPUあたりの最大ユーザー数] | | | | | | | | | | | |
| フレームバッファ (FB) | V100 32GB | V100 16GB | P100 | P40 | P4 | T4 | M60 | M10 | GRID Virtual Application | GRID Virtual PC | Quadro vDWS |
| 512MB※2 | | | | | | | 32 | 64 | | ✓ | ✓ |
| 1GB※2 | 32 | 16 | 16 | 24 | 8 | 16 | 16 | 32 | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2GB | 16 | 8 | 8 | 12 | 4 | 8 | 8 | 16 | ✓ | | ✓ |
| 3GB | | | | 8 | | | | | ✓ | | ✓ |
| 4GB | 8 | 6 | 4 | 6 | 2 | 4 | 4 | 8 | ✓ | | ✓ |
| 6GB | | | | 4 | | | | | ✓ | | ✓ |
| 8GB | 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | ✓ | | ✓ |
| 12GB | | | | 2 | | | | | ✓ | | ✓ |
| 16GB | 2 | 1 | 1 | | | 1 | | | ✓ | | ✓ |
| 24GB | | | | 1 | | | | | ✓ | | ✓ |
| 32GB | 1 | | | | | | | | ✓ | | ✓ |

※1 8GB vGPUプロファイルでのみ利用可能。

※2 画面あたり2560x1600の最大解像度を2画面まで利用可能

※3 GPUごとの1:1プロファイルのみサポート (P40は24GB、P4/M60/M10は8GB)

■NVIDIA GRID ソフトウェアの製品型番

●製品一覧

| 製品 | 課金タイプ※1 | 契約期間※2 | 製品番号 | 希望小売価格(税別) |
|--|---------|-------------------|------------|------------|
| NVIDIA GRID Virtual Application | 1CCU | 永久ライセンス&1年SUMs | 7S020001WW | 4,800円 |
| | | 永久ライセンス&3年SUMs | 7S020002WW | 6,800円 |
| | | 永久ライセンス&5年SUMs | 7S020003WW | 8,700円 |
| | | 1年サブスクリプション・ライセンス | 7S020004WW | 2,000円 |
| | | 3年サブスクリプション・ライセンス | 7S020005WW | 5,800円 |
| NVIDIA GRID Virtual PC | 1CCU | 永久ライセンス&1年SUMs | 7S020006WW | 24,000円 |
| | | 永久ライセンス&3年SUMs | 7S020007WW | 33,600円 |
| | 16CCU | 永久ライセンス&3年SUMs | 7S020008WW | 536,700円 |
| | 1CCU | 永久ライセンス&5年SUMs | 7S020009WW | 43,200円 |
| | 1CCU | 1年サブスクリプション・ライセンス | 7S02000AWW | 9,600円 |
| NVIDIA Quadro 仮想化データセンター ワークステーション(vDWS) | 1CCU | 永久ライセンス&1年SUMs | 7S02000CWW | 105,500円 |
| | | 永久ライセンス&3年SUMs | 7S02000DWW | 143,800円 |
| | 4CCU | 永久ライセンス&3年SUMs | 7S02000EWW | 575,000円 |
| | | 永久ライセンス&5年SUMs | 7S02000FWW | 182,100円 |
| | | 1年サブスクリプション・ライセンス | 7S02000GWW | 48,000円 |
| NVIDIA Quadro 仮想化データセンター ワークステーション(vDWS) EDU ライセンス※3 | 1CCU | 永久ライセンス&1年SUMs | 7S02000JWW | 25,300円 |
| | | 永久ライセンス&3年SUMs | 7S02000KWW | 35,400円 |
| | | 永久ライセンス&5年SUMs | 7S02000LWW | 45,600円 |
| | | 1年サブスクリプション・ライセンス | 7S02000MWW | 10,200円 |
| | | 3年サブスクリプション・ライセンス | 7S02000NWW | 30,500円 |

※1 [CCU] Concurrent User(同時接続)数単位

※2 GRID ソフトウェアは、年次のサブスクリプション・ライセンスまたは、永久ライセンスとSUMs(Support Update and Maintenance Subscription)のセットのとして購入可能です。永久ライセンスは期限なしでユーザーにソフトウェアを使用する権限を与えます。

永久ライセンスとセットのSUMsのサブスクリプションは年次ベースで更新可能です。

年次のサブスクリプション製品はライセンスボリュームに融通が効き、管理しやすいため、永久ライセンスより手軽な選択肢です。

年次サブスクリプションの場合、ライセンスが有効な期間中はSUMs がセットになっています。

※3 非商業的な利用のみ可能なライセンスであり、研究および教育用途のみで使用可能。[Education License]

NVIDIA GRID ソフトウェアにつきましては、すべてEntitled Software製品となります。

Entitled Software製品のご発注に際しましては、ご注文時にエンドユーザー様情報をご提供いただきます。

発注後のキャンセルはできません。ご注意ください。



Entitled Software製品とは

Entitled Software製品は、ご購入いただく際に製品ユーザー登録を必要とするソフトウェア製品です。製品ユーザー登録を行っていただくことにより、お客様は該当製品の使用期間中におけるサポートをスムーズに受けていただけます。
新規発注ガイド、および製品ユーザー登録に必要な項目をまとめたご提供フォームをレノボ・パートナー・ポータルに掲載しておりますので参照ください。

レノボ・パートナー・ポータル(LPP)

<https://ap.lenovopartner.com>

ドキュメント・ライブラリより、以下資料をご確認ください。 [検索キーワード "Entitled Software"]

Entitled Software製品新規発注ガイド(旧TRex製品) PowerPointファイル

Entitled Softwareユーザー情報 ご提供フォーム Excelファイル

※ ユーザー登録情報に不備等があった場合には、弊社窓口業務担当者よりご連絡を取らせていただく場合がございます。

Entitled Software製品のオーダーガイド

■ご発注方法について

ご購入時にお客様情報を提供いただきますと、弊社にて製品ユーザー登録(Entitlement)を実施します。製品ユーザー登録完了のNVIDIAより電子メールにてライセンス証書(e-PoE)を登録されたご担当者様に送付させていただきます。

※ 電子メールにて送付されますアクティベーションコードの再発行はできませんので大切に保管してください。

■Entitled Software製品の納品物について

1. お客様に登録いただいたご担当者様に電子メールにて「ソフトウェア・ライセンス証書(e-PoE)」を送信させていただきます。
2. 一部の製品を除き、物理的な納品物はございません。書類等の納品物を必要とする場合はLES/パートナー様業務窓口までご連絡ください。

Entitled Software製品のソフトウェア・サブスクリプション&サポートガイド

Entitled Software製品では、原則としてライセンス(使用許諾)とソフトウェア・サブスクリプション&サポートが同時に提供されます。

※ Entitled Software製品の内容、製品番号、料金などの詳細については弊社営業担当員にお問い合わせください。

※ 当製品は製品番号にてご購入いただきますと、電子媒体による出荷となります。

■提供されるソフトウェア・サブスクリプション&サポートについて

ソフトウェア・サブスクリプション&サポートの有効期間中は下記のサービスをご利用いただけます。

ソフトウェア・サブスクリプション

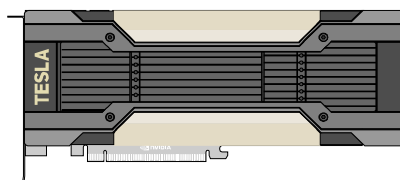
- ・ ソフトウェア・サブスクリプション&サポート有効期間中に出荷開始となった新バージョン/リリースへアップデートができます。
- ・ プログラム・コードのダウンロードができます。
- ・ 許可されている製品の場合は、異なるプラットフォームへの移行ができます。

ソフトウェアのサポート

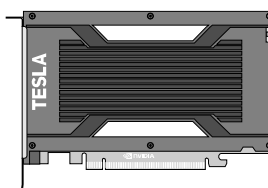
- ・ 製品のインストールや使用方法についての質問ができます。
- ・ プログラム・コードに起因する障害への支援を提供します。
- ・ お問い合わせにつきましてはWeb経由(サービス・リクエスト/eメール)での問題報告ができます。

■Lenovo GPUオプション スペック一覧

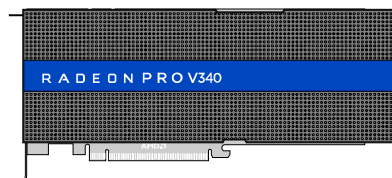
| | | |
|-------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| GPU | NVIDIA Tesla V100 | |
| 製品番号 | 4C57A09498 | 4X67A12088 |
| GPU プロセッサ | NVIDIA Volta GV100 | |
| NVIDIA Tensor コア数 | 640 | |
| NVIDIA CUDA コア数 | 5120 | |
| 倍精度演算性能(FP64) | 7 TeraFLOPS | |
| 単精度演算性能(FP32) | 14 TeraFLOPS | |
| Tensor パフォーマンス | 112 TeraFLOPS | |
| GPU メモリー | 16GB CoWoS HBM2 (メモリ帯域幅900 GB/s) | 32GB CoWoS HBM2 (メモリ帯域幅900 GB/s) |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) | |
| 最大消費電力 | 250 W | |
| 冷却機構 | パッシブ | |
| アダプターカードの幅 | デュアル・スロット/フルハイト | |
| 外寸(mm) | 267 x 111 x 37 | |
| 計算APIs | CUDA, DirectCompute, OpenCL, OpenACC | |



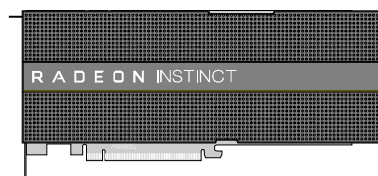
| | | |
|-------------------|--------------------------------------|--|
| GPU | NVIDIA Tesla V100 FHHH | |
| 製品番号 | 4X67A11524 | |
| GPU プロセッサ | NVIDIA Volta GV100 | |
| NVIDIA Tensor コア数 | 640 | |
| NVIDIA CUDA コア数 | 5120 | |
| 倍精度演算性能(FP64) | 6.5 TeraFLOPS | |
| 単精度演算性能(FP32) | 13 TeraFLOPS | |
| Tensor パフォーマンス | 105 TeraFLOPS | |
| GPU メモリー | 16GB CoWoS HBM2 (メモリ帯域幅900 GB/s) | |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) | |
| 最大消費電力 | 150 W | |
| 冷却機構 | パッシブ | |
| アダプターカードの幅 | シングル・スロット/フルハイト | |
| 計算APIs | CUDA, DirectCompute, OpenCL, OpenACC | |



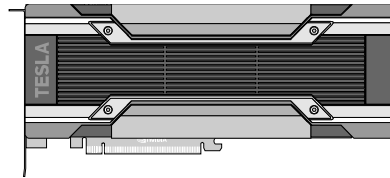
| | | |
|-------------------|---------------------------|--|
| GPU | AMD Radeon Pro V340 | |
| 製品番号 | 4C57A09497 | |
| GPU プロセッサ | AMD Vega | |
| リソグラフィ | 14nm FinFET | |
| Stream Processors | 7168 | |
| 計算ユニット | 112 | |
| 仮想マシン/カード | 32 | |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) | |
| GPU メモリー | 32GB HBM2(メモリ帯域幅484 GB/s) | |
| 最大消費電力 | 300 W | |
| 冷却機構 | パッシブ | |
| アダプターカードの幅 | デュアル・スロット/フルハイト | |



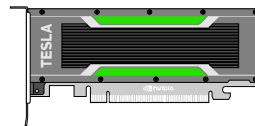
| | | |
|-------------------|--|--|
| GPU | AMD Radeon Instinct MI25 | |
| 製品番号 | 7C57A02897 | |
| GPU プロセッサ | AMD Vega 10 | |
| Stream Processors | 4096 | |
| 倍精度演算性能(FP64) | 768 GigaFLOPS | |
| 単精度演算性能(FP32) | 12.3 TeraFLOPS | |
| 半精度演算性能(FP16) | 24.6 TeraFLOPS | |
| GPU メモリー | 16GB HBM2(メモリ帯域幅483 GB/s) | |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) | |
| 最大消費電力 | 300 W | |
| 冷却機構 | パッシブ | |
| アダプターカードの幅 | デュアル・スロット/フルハイト | |
| プログラム環境 | CUDA(AMD HIP Conversion Tool経由), ISO C++,OpenCL,Python(Anaconda'sNUMBA経由) | |



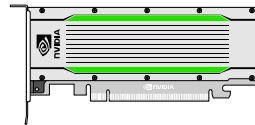
| | |
|-----------------|--------------------------------------|
| GPU | NVIDIA Tesla P100 |
| 製品番号 | 7X67A00068 |
| GPU プロセッサ | NVIDIA GP100 |
| NVIDIA CUDA コア数 | 3584 |
| 倍精度演算性能(FP64) | 4.7 TeraFLOPS |
| 単精度演算性能(FP32) | 9.3 TeraFLOPS |
| 半精度演算性能(FP16) | 18.7 TeraFLOPS |
| GPU メモリー | 16GB CoWoS HBM2(メモリ帯域幅720 GB/s) |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) |
| 最大消費電力 | 250 W |
| 冷却機構 | パッシブ |
| アダプターカードの幅 | デュアル・スロット/フルハイト |
| 外寸(mm) | 267 x 111 x 37 |
| 計算APIs | CUDA, DirectCompute, OpenCL, OpenACC |



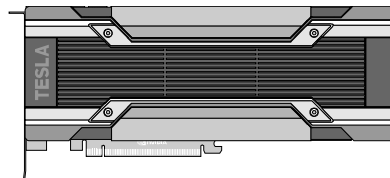
| | |
|-----------------|-----------------------|
| GPU | NVIDIA Tesla P4 |
| 製品番号 | 7C57A02892 |
| GPU プロセッサ | GP104 |
| NVIDIA CUDA コア数 | 2560 |
| 単精度演算性能(FP32) | 5.5 TeraFLOPS |
| INT8命令 | 22 TOPS(テラ・オペレーション/s) |
| GPU メモリー | 8GB(メモリ帯域幅192GB/s) |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) |
| 最大消費電力 | 75 W |
| 冷却機構 | パッシブ |
| アダプターカードの幅 | シングル・スロット/Low-Profile |
| 外寸(mm) | 167 x 69 x 16 |



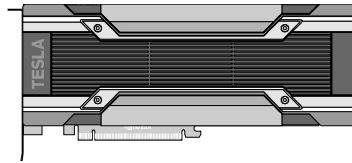
| | |
|---------------------|-----------------------------|
| GPU | NVIDIA Tesla T4 |
| 製品番号 | 4X67A14926 |
| GPU プロセッサ | TU104 |
| NVIDIA CUDA コア数 | 2560 |
| 単精度演算性能(FP32) | 8.1 TeraFLOPS |
| 混合精度演算性能(FP16/FP32) | 65 FP16 TFLOPS |
| INT8精度 | 130 INT8 TOPS(テラ・オペレーション/s) |
| INT4精度 | 260 INT4 TOPS(テラ・オペレーション/s) |
| GPU メモリー | 16GB GDDR6(メモリ帯域幅320+ GB/s) |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) |
| 最大消費電力 | 70 W |
| 冷却機構 | パッシブ |
| アダプターカードの幅 | シングル・スロット/Low-Profile |



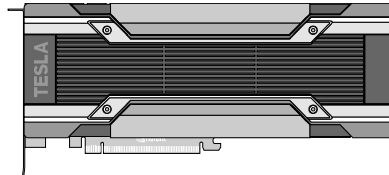
| | |
|----------------------|------------------------------|
| GPU | NVIDIA Tesla P40 |
| 製品番号 | 7C57A02888 |
| GPU プロセッサ | GP102 |
| NVIDIA CUDA コア数 | 3840 |
| 単精度演算性能(FP32) | 12 TeraFLOPS |
| INT8命令 | 47 TOPS(テラ・オペレーション/s) |
| GPU メモリー | 24GB |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) |
| 最大消費電力 | 250 W |
| 冷却機構 | パッシブ |
| アダプターカードの幅 | デュアル・スロット/フルハイト |
| 外寸(mm) | 267 x 111 x 37 |
| HWアクセラレーテッド・ビデオ・エンジン | 1xデコード・エンジン、 2xエンコード・エンジン |



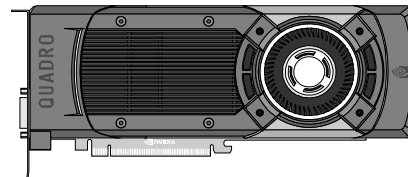
| | |
|---------------------|--------------------|
| GPU | NVIDIA Tesla M60 |
| 製品番号 | 00KG655 |
| GPU プロセッサ | GM204 x2 |
| GPU最大ユーザー数 | 32ユーザー |
| NVIDIA CUDA コア数 | 4096(2048x2) |
| GPU メモリー | 16 GB GDDR5(2x8GB) |
| H.264 1080p30 ストリーム | 36個 |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) |
| 最大消費電力 | 300 W |
| 冷却機構 | パッシブ |
| アダプターカードの幅 | デュアル・スロット/フルハイト |
| 外寸(mm) | 267 x 111 x 37 |



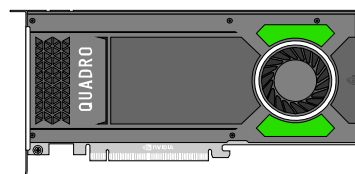
| | |
|---------------------|--------------------|
| GPU | NVIDIA Tesla M10 |
| 製品番号 | 7C57A02891 |
| GPU プロセッサ | GM107 x4 |
| GPU最大ユーザー数 | 64ユーザー |
| NVIDIA CUDA コア数 | 2560(640x4) |
| GPU メモリー | 32 GB GDDR5(4x8GB) |
| H.264 1080p30 ストリーム | 28個 |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) |
| 最大消費電力 | 225 W |
| 冷却機構 | パッシブ |
| アダプターカードの幅 | デュアル・スロット/フルハイト |
| 外寸(mm) | 267 x 111 x 37 |



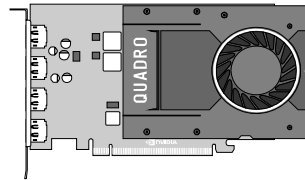
| | |
|-----------------|---|
| GPU | NVIDIA Quadro P6000 |
| 製品番号 | 7C57A02895 |
| GPU プロセッサ | GP102 |
| NVIDIA CUDA コア数 | 3840 |
| GPU メモリー | 24 GB GDDR5X(432GB/s,384bit) |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) |
| 最大消費電力 | 250 W |
| 冷却機構 | アクティブ |
| アダプターカードの幅 | デュアル・スロット/フルハイト |
| 外寸(mm) | 267 x 111 x 37 |
| ディスプレイI/O | DVI-I(DualLink DVI) x1、DisplayPort(1.4) x4 |
| 同時出力画面数 | 4画面 |
| 最大解像度(DP1.4) | 7680x4320 @30Hz |
| 最大解像度(DVI-D) | 2560x1600 @60Hz |
| グラフィックスAPI | Shader Model 5.1, OpenGL 4.54, DirectX 12.05, Vulkan 1.04 |
| 計算API | CUDA, DirectCompute, OpenCL |



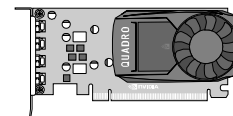
| | |
|-----------------|---|
| GPU | NVIDIA Quadro P4000 |
| 製品番号 | 4V17A10255 |
| GPU プロセッサ | GP104 |
| NVIDIA CUDA コア数 | 1792 |
| GPU メモリー | 8 GB GDDR5 (243GB/s,256bit) |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) |
| 最大消費電力 | 105 W |
| 冷却機構 | アクティブ |
| アダプターカードの幅 | シングル・スロット/フルハイト |
| 外寸(mm) | 243 x 111 x 18 |
| ディスプレイI/O | DisplayPort(1.4) x4 |
| 同時出力画面数 | 4画面 |
| 最大解像度(DP1.4) | 4x 4096x2160 @120Hz 4x 5120x2880 @60Hz |
| グラフィックスAPI | Shader Model 5.1, OpenGL 4.53, DirectX 12.04, Vulkan 1.03 |
| 計算API | CUDA, DirectCompute, OpenCL |



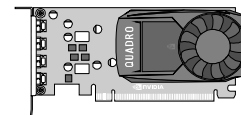
| | |
|-----------------|--|
| GPU | NVIDIA Quadro P2000 |
| 製品番号 | 7C57A02877 |
| GPU プロセッサ | GP106 |
| NVIDIA CUDA コア数 | 1024 |
| GPU メモリー | 5 GB GDDR5 (140GB/s,160bit) |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) |
| 最大消費電力 | 75 W |
| 冷却機構 | アクティブ |
| アダプターカードの幅 | シングル・スロット/フルハイト |
| 外寸(mm) | 201 x 111 x 18 |
| ディスプレイI/O | DisplayPort(1.4) x4 |
| 同時出力画面数 | 4画面 |
| 最大解像度(DP1.4) | 4x 4096x2160 @120Hz 4x 5120x2880 @60Hz |
| グラフィックスAPI | Shader Model 5.1, OpenGL 4.53, DirectX 12.04, Vulkan 1.03 |
| 計算API | CUDA, DirectCompute, OpenCL |



| | |
|-----------------|---|
| GPU | NVIDIA Quadro P620 |
| 製品番号 | 4X67A11584 |
| GPU プロセッサ | GP107 |
| NVIDIA CUDA コア数 | 512 |
| GPU メモリー | 2 GB GDDR5 (80GB/s,128bit) |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) |
| 最大消費電力 | 40 W |
| 冷却機構 | アクティブ |
| アダプターカードの幅 | シングル・スロット/Low-profile |
| 外寸(mm) | 154 x 68.9 x 14.5 |
| ディスプレイI/O | Mini DisplayPort(1.4) x4 |
| 同時出力画面数 | 4画面 |
| 最大解像度(DP1.4) | 4x 4096 x 2160 @60Hz 4x 5120 x 2880 @60Hz |
| グラフィックスAPI | Shader Model 5.1, OpenGL 4.53, DirectX 12, Vulkan 1.03 |
| 計算API | CUDA, DirectCompute, OpenCL |



| | |
|-----------------|---|
| GPU | NVIDIA Quadro P600 |
| 製品番号 | 7C57A02894 |
| GPU プロセッサ | GP107 |
| NVIDIA CUDA コア数 | 384 |
| GPU メモリー | 2 GB GDDR5 (64GB/s,128bit) |
| PCIeバス | PCIe Gen3 (x16) |
| 最大消費電力 | 40 W |
| 冷却機構 | アクティブ |
| アダプターカードの幅 | シングル・スロット/Low-profile |
| 外寸(mm) | 154 x 68.9 x 14.5 |
| ディスプレイI/O | Mini DisplayPort(1.4) x4 |
| 同時出力画面数 | 4画面 |
| 最大解像度(DP1.4) | 4x 4096 x 2160 @60Hz 4x 5120 x 2880 @60Hz |
| グラフィックスAPI | Shader Model 5.1, OpenGL 4.53, DirectX 12, Vulkan 1.03 |
| 計算API | CUDA, DirectCompute, OpenCL |



製品に関するお問い合わせについて

ビジネス・パートナー様総合窓口



0120-68-6200

(フリーダイヤル)ガイドランスに従って窓口を選択してください。
受付時間：月曜～金曜 9:00～12:00/13:00～17:30 (土・日・祝・レノボ休日を除く)



Tech_ISR@lenovo.com

■購入後のお問い合わせ

サーバー/ストレージ製品(ThinkSystem/System x/ThinkServer/ストレージ/ネットワーク製品)(直販のお客様含む)

- ご購入いただいた製品のハードウェアおよびソフトウェア障害、初期不良に関する連絡窓口



0120-34-0000

[IBMサービス・ライン]

(フリーダイヤル)ガイドランスに従って窓口を選択してください。

受付時間：24時間(お客様のご契約内容により個々の窓口の受付時間は異なります)

- プレミアサポートサービスをご契約のお客様、およびThinkAgile製品、Lenovo OEM版VMware製品※をご購入されたお客様の専用受付窓口



0120-66-8600

※2017年12月26日以降に発表したVMware製品よりこちらの番号で受け付けます。 2017年12月26日以前に発表した製品とはサービスの提供元が異なりますので、お問い合わせ先にご注意願います。

- 購入後の導入セットアップ技術相談(セットアップサポート90)



xserver@lenovo.com

(eメールでのお問い合わせのみとなります。)

導入セットアップとは、Lenovo サーバー関連製品、オプションの初期導入時、およびLenovo版OEM OS製品のインストールに関する技術支援になります。
お問合せ方法、ご対応方法につきましては、下記のURL(Lenovoセットアップサポート90)に記載しておりますので、ご確認の上お問合せをお願いします。



<http://www.lenovojp.com/business/support/server/ss90mail.html>

- ご購入いただいたLenovo ServicesおよびEnterprise Software Support(ESS)の登録に関するお問い合わせ窓口



lsvc@lenovo.com

- 輸出規制非該当証明書申請についての窓口

以下専用サイトをご用意しております。



<http://www.lenovo.com/jp/info/export.html>

- IWSハードウェア国際保証サービス

IWSハードウェア国際保証サービスにつきましては、以下Webサイトをご参照ください。



<https://support.lenovo.com/jp/ja/solutions/gcor-3fbjk2>

上記サイトにて、対象製品のリンクより対象製品(マシンタイプ)および対象製品ごとのIWS実施国についてサポート・サイトをご確認ください。

このカタログで使用されている製品の写真は、出荷時のものと一部異なる場合があります。また、仕様は事前の予告なしに変更する場合があります。表示画面および印刷帳票の出力例のうち、特に断り書きのない出力例のデータ部分はすべて架空のものです。画面ははめ込み合成で実際の表示とは異なります。製品、サービス等詳細については、弊社もしくはビジネスパートナーの営業担当員にご相談ください。このカタログに掲載されている「ダイレクト価格」「希望小売価格」「保守料金」「料金」「キャンペーン価格」とは、直販による提供価格であり、ビジネス・パートナーなど再販者の販売価格を拘束するものではありません。また価格につきましては、2019年2月現在のものです。最新の価格については、弊社インターネット・ホームページをご参照ください。当カタログ記載の製品にプリインストールあるいは添付されているソフトウェア製品につきましては、その梱包方法および内容物に関し、市販されているものとは異なる場合があります。

Lenovo、レノボ、レノボロゴ、BladeCenter、eXFlash、Flex System、iDataPlex、NeXtScale、NeXtScale System、ServeRAID、ServerProven、System x、ThinkCentre、ThinkPad、ThinkStation、ThinkServer、New World New Thinking、ThinkVantage、ThinkVision、ThinkPlus、TrackPoint、TruDDR4、Rescue and Recovery、UltraNavは、Lenovo Corporationの商標。IBM、IBMロゴ、ibm.com、IBM Flex System、Storwize、System Storage、Tivoliは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corp.の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点でのIBMの商標リストについては、www.ibm.com/legal/copytrade.shtmlをご覧ください。Microsoft、Windows、Windowsロゴ、Windows Vista start button、Windows Aero、Windows BitLocker、Windows HotStart、Windows Live、Windows Media、Windows ReadyBoost、Windows ReadyDrive、Windows Server、Windows SideShow、Windows SuperFetch、Windows Vista、DirectX、Internet Explorer、Xbox 360、Excel、InfoPath、OneNote、Outlook、PowerPoint、Visio、Officeロゴ、IntelliMouseは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。Intel、インテル、Intelロゴ、Intel Inside、Intel Insideロゴ、Intel Atom、Intel Atom Inside、Intel Core、Core Inside、Intel vPro、vPro Inside、Celeron、Celeron Inside、Itanium、Itanium Inside、Pentium、Pentium Inside、Xeon、Xeon Inside、Ultrabookは、アメリカ合衆国および/またはその他の国におけるIntel Corporationの商標です。Linuxは、Linus Torvaldsの米国およびその他の国における商標。UNIXはThe Open Groupの米国およびその他の国における登録商標。LTO、およびUltriumは、HP、IBM Corp.およびQuantumの米国およびその他の国における商標です。他の会社名、製品名、サービス名等は、それぞれ各社の商標または登録商標。

Lenovo

レノボ・エンタープライズ・ソリューションズ株式会社
東京都千代田区外神田4-14-1 秋葉原UDX