

Dell EMC PowerEdge C6525

仕様詳細ガイド

メモ、注意、警告

 **メモ:** 製品を使いやすくするための重要な情報を説明しています。

 **注意:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

 **警告:** 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

章 1: 仕様詳細	4
スレッドの寸法.....	4
シャーシの重量.....	5
プロセッサの仕様.....	5
対応オペレーティングシステム.....	5
システムバッテリーの仕様.....	5
拡張カードの取り付けガイドライン.....	5
メモリの仕様.....	8
ドライブ仕様.....	9
ポートおよびコネクタの仕様.....	9
USB ポートの仕様.....	9
ディスプレイ ポートの仕様.....	9
NIC ポートの仕様.....	9
iDRAC9 ポートの仕様.....	10
ストレージの仕様.....	10
ビデオの仕様.....	10
環境仕様.....	10
動作時の標準温度の仕様.....	10
動作時の拡張温度の仕様.....	21
粒子状およびガス状汚染物質の仕様.....	22
相対湿度の仕様.....	22
最大振動の仕様.....	23
最大衝撃の仕様.....	23
最大高度の仕様.....	23
動作時温度減定格の仕様.....	23
フレッシュ エア操作.....	24

仕様詳細

本項では、お使いのシステムの技術仕様と環境仕様の概要を示します。

トピック：

- スレッドの寸法
- シャーシの重量
- プロセッサの仕様
- 対応オペレーティングシステム
- システムバッテリーの仕様
- 拡張カードの取り付けガイドライン
- メモリの仕様
- ドライブ仕様
- ポートおよびコネクタの仕様
- ストレージの仕様
- ビデオの仕様
- 環境仕様

スレッドの寸法

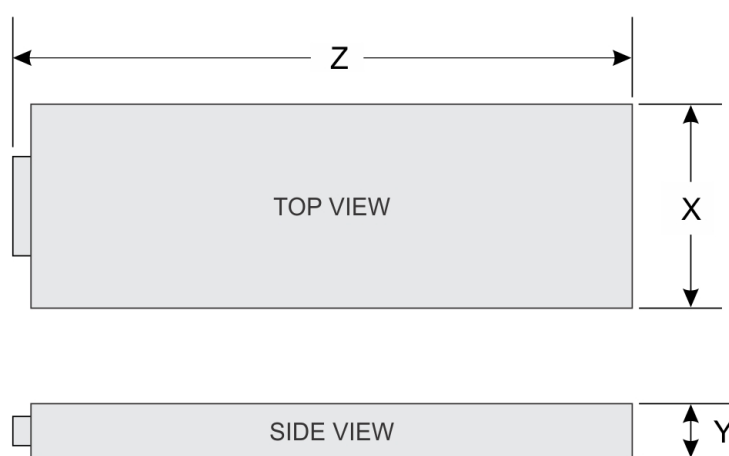


図 1. スレッドの寸法

表 1. PowerEdge C6525 スレッドの寸法

X	Y	Z
174.4 mm (6.86 インチ)	40.1 mm (1.58 インチ)	570.34 mm (22.45 インチ)

シャーシの重量

表 2. スレッドを含むシャーシの重量

システム	最大重量 (すべてのスレッドおよびドライブ)
12 x 3.5 インチ構成	45.53 kg (100.37 ポンド)
24 x 2.5 インチ構成	41.5 kg (91.49 ポンド)
バックプレーンなしのシステム	35.15 kg (77.49 ポンド)

プロセッサの仕様

PowerEdge C6525 スレッドは、4つの独立したスレッドそれぞれで最大 2 個のプロセッサをサポートします。各プロセッサは最大 64 のコアをサポートします。

表 3. プロセッサの仕様

サポートされるプロセッサ	サポートされているプロセッサ数
AMD EPYC™ 7002 シリーズ プロセッサおよび 7003 シリーズ プロセッサ	2

対応オペレーティングシステム


PowerEdge C6525 は、次のオペレーティング システムをサポートしています。

- Canonical Ubuntu LTS
- Citrix XenServer
- Microsoft Windows Server
- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- VMware ESXi
- CentOS

 **メモ:** 詳細については、www.dell.com/ossupport を参照してください。


システムバッテリーの仕様

PowerEdge C6525 スレッドは、CR 2032 3.0-V コイン型リチウム電池システム バッテリーをサポートします。

 **メモ:** 各 PowerEdge C6525 スレッドに 1 つのバッテリーがサポートされています。

拡張カードの取り付けガイドライン

次の表は、サポートする拡張カードを示しています。

 **警告:** エンタープライズ サーバー製品では、コンシューマーグレードの GPU を取り付けたり使用したりすることはできません。

PCIe スロットの優先順位

表 4. 拡張カードライザー構成

ライザーのオプション	スロット 1	スロット 2	長さ	高さ	プライマリプロセッサ	プロセッサの最小要件	サポートされる構成
ライザー 1A	ライザー 1A 16 x PCIe Gen 4	NA	ハーフ レンゲ ス	ロープロファ イル	1	1	<ul style="list-style-type: none"> 12 x 3.5 インチ ドライブ 24 x 2.5 インチ ドライブ 8 x 2.5 インチ NVMe ドライブ バックプレーン なし
ライザー 1A+2A	ライザー 1A 16 x PCIe Gen 4	ライザー 2A 16 x PCIe Gen 4	ハーフ レンゲ ス	ロープロファ イル	1 と 2	2	<ul style="list-style-type: none"> 12 x 3.5 インチ ドライブ 24 x 2.5 インチ ドライブ 8 x 2.5 インチ NVMe ドライブ バックプレーン なし
ライザー 2A	NA	ライザー 2A 16 x PCIe Gen 4	ハーフ レンゲ ス	ロープロファ イル	2	2	<ul style="list-style-type: none"> 12 x 3.5 インチ ドライブ 24 x 2.5 インチ ドライブ 8 x 2.5 インチ NVMe ドライブ バックプレーン なし
ライザーなし	NA	NA	ハーフ レンゲ ス	ロープロファ イル	NA	1	<ul style="list-style-type: none"> 12 x 3.5 インチ ドライブ 24 x 2.5 インチ ドライブ 8 x 2.5 インチ NVMe ドライブ バックプレーン なし

次の表は、冷却効果が確保され機械的にも適合するように拡張カードを取り付けるためのガイドラインです。表に示すスロットの優先順位に従って、優先度の最も高い拡張カードを最初に取り付ける必要があります。その他すべての拡張カードは、カードの優先順位とスロットの優先順位に従って取り付けてください。

表 5. ライザー構成 : ライザーなし - プロセッサ 1 および 2

カード タイプ	スロットの優先順位	最大カード数
LOM ライザー : 1G (インテル) (BAsE t)	3	1
LOM ライザー : 10G (Mellanox / Broadcom / QLogic) (BAsE t / SFP / SFP+)	3	1
LOM ライザー : 25G (QLogic / Mellanox / インテル)	3	1
BOSS S1V5 (Inventec)	4	1
カード、ネットワーク 10G (Broadcom) (BAsE t)	3	1

表 6. ライザー構成 : ライザー 1A - プロセッサ 1 および 2

カードタイプ	スロットの優先順位	最大カード数
LOM ライザー : 1G (インテル/Broadcom) (BAsE t)	3	1
LOM ライザー : 10G (Broadcom/QLogic) (BAsE t/SFP/SF+/SFP+)	3	1
LOM ライザー : 25G (QLogic/Mellanox)	3	1
カード、ネットワーク 1G (Broadcom/インテル)	1	1
カード、ネットワーク 10G (Broadcom/インテル/QLogic)	1	1
カード、ネットワーク 10G (Broadcom) (BAsE t)	3	1
カード、ネットワーク 25G (Broadcom/インテル/QLogic/Mellanox/SolarFlare)	1	1
カード、ネットワーク 100G (Mellanox/インテル)	1	1
GPU : Nvidia T4 16 GB	2	1
PCIe SSD (Samsung/インテル)	1	1
PERC 10 : 外部アダプター (Inventec/Foxconn)	1	1
HBA : 外部アダプター (Foxconn)	1	1
BOSS S1V5 (Inventec)	4	1
ASSY、CRD、CTL、H750、ADPT、250MM (Broadcom)	1	1
ASSY、CRD、CTL、H350、ADPT (Broadcom)	1	1
ASSY、CRD、CTL、H750、ADPT (Broadcom)	1	1

表 7. ライザー構成 : ライザー 1A + ライザー 2A - プロセッサ 2

カードタイプ	スロットの優先順位	最大カード数
LOM ライザー : 1G (インテル/Broadcom) (BAsE t)	3	1
LOM ライザー : 10G (Broadcom/QLogic) (BAsE t/SFP/SF+/SFP+)	3	1
LOM ライザー : 25G (/QLogic/Mellanox)	3	1
カード、ネットワーク 1G (Broadcom/インテル)	1、 2	2
カード、ネットワーク 10G (Broadcom/インテル/QLogic)	1、 2	2
カード、ネットワーク 10G (Broadcom) (BAsE t)	3	1
カード、ネットワーク 25G (Broadcom/インテル/QLogic/Mellanox/SolarFlare)	1、 2	2
カード、ネットワーク 100G (Mellanox/インテル)	1、 2	2

表 7. ライザー構成 : ライザー 1A + ライザー 2A - プロセッサ 2 (続き)

カードタイプ	スロットの優先順位	最大カード数
GPU : Nvidia T4 16 GB	2	1
PCIe SSD (Samsung/インテル)	1、 2	2
PERC 10 : 外部アダプター (Inventec/ Foxconn)	1	1
HBA : 外部アダプター (Foxconn)	1	1
BOSS S1V5 (Inventec)	4	1
ASSY、CRD、CTL、H750、ADPT、250MM (Broadcom)	1	1
ASSY、CRD、CTL、H350、ADPT (Broadcom)	1	1
ASSY、CRD、CTL、H750、ADPT (Broadcom)	1	1

表 8. ライザー構成 : ライザー 2A - プロセッサ 2

カードタイプ	スロットの優先順位	最大カード数
LOM ライザー : 1G (インテル/Broadcom) (BAsE T)	3	1
LOM ライザー : 10G (Broadcom/QLogic) (BAsE T/SFP/SF+/SFP+)	3	1
LOM ライザー : 25G (QLogic/Mellanox)	3	1
カード、ネットワーク 1G (Broadcom/イン テル)	2	1
カード、ネットワーク 10G (Broadcom/イン テル/QLogic)	2	1
カード、ネットワーク 10G (Broadcom) (BAsE T)	3	1
カード、ネットワーク 25G (Broadcom/イン テル/QLogic/Mellanox/SolarFlare)	2	1
カード、ネットワーク 100G (Mellanox/イン テル)	2	1
GPU : Nvidia T4 16 GB	2	1
PCIe SSD (Samsung/インテル)	2	1
BOSS S1V5 (Inventec)	4	1

メモリの仕様

表 9. メモリの仕様

メモリモジュール ソケット	DIMM の タイプ	DIMM のラ ンク	DIMM の容量	シングルプロセッサ		デュアルプロセッサ	
				最小 RAM	最大 RAM	最小 RAM	最大 RAM
288 ピン (16)	LRDIMM	オクタラ ンク	128 GB	128 GB	1024 GB	256 GB	2048 GB
	RDIMM	シングルラ ンク	8 GB	8 GB	64 GB	16 GB	128 GB

表 9. メモリの仕様 (続き)

メモリモジュール ソケット	DIMM の タイプ	DIMM のラ ンク	DIMM の容量	シングルプロセッサ		デュアルプロセッサ	
				最小 RAM	最大 RAM	最小 RAM	最大 RAM
		デュアルラ ンク	16 GB	16 GB	128 GB	32 GB	256 GB
			32 GB	32 GB	256 GB	64 GB	512 GB
			64 GB	64 GB	512 GB	128 GB	1024 GB

ドライブ仕様

PowerEdge C6525 スレッドは、SAS および SATA のハードドライブとソリッドステートドライブ (SSD) をサポートしています。

表 10. PowerEdge C6525 スレッドでサポートされているドライブオプション

スレッド内のドライブの最大数	スレッドごとに割り当てられたドライブの最大数
12 x 3.5 インチ ドライブシステム	スレッドあたり 3 台の SAS または SATA ハードドライブと SSD
24 x 2.5 インチ非 NVMe ドライブ構成	スレッドあたり 6 台の SAS または SATA ハードドライブと SSD
8 x 2.5 インチ NVMe ドライブ構成 (スレッドあたり 2 台の NVMe ドライブ / シャーシあたり 8 台の NVMe ドライブ)	NVMe バックプレーンは、次のいずれかの構成をサポートします。 <ul style="list-style-type: none"> スレッドあたり 2 台の NVMe ドライブ、および 4 台の SAS または SATA ハードドライブと SSD メモ: NVMe ドライブは、PCIe Gen3 の速度に制限されています。 スレッドあたり 6 台の SAS または SATA ハードドライブと SSD
M.2 SATA ドライブ (オプション)	M.2 SATA カードでサポートされている容量は、最大 480 GB です。 メモ: M.2 SATA カードは、M.2 ライザーまたは BOSS カードに取り付けることができます。
起動用マイクロ SD カード (オプション) (最大 64 GB)	ライザー 1A で 1 枚

ポートおよびコネクタの仕様

USB ポートの仕様

表 11. PowerEdge C6525 スレッドの USB ポートの仕様

背面パネル
1 x USB 3.0 対応ポート

ディスプレイ ポートの仕様

PowerEdge C6525 スレッドは、1 つのミニ ディスプレイ ポートをサポートします。

NIC ポートの仕様

PowerEdge C6525 スレッドは、スレッドの背面にある 1 つの 10/100/1000 Mbps ネットワーク インターフェイス コントローラ (NIC) ポートをサポートします。

iDRAC9 ポートの仕様

PowerEdge C6525 スレッドは、システムの背面にある1つの iDRAC9 ダイレクト ポートをサポートします。

ストレージの仕様

PowerEdge C6525 スレッドは、M.2 SATA ドライブを使用する RAID のオプションをサポートします。

表 12. M.2 SATA ドライブでサポートされている RAID のオプション

オプション	RAID を使用しない 1 台の M.2 SATA ドライブ	ハードウェア RAID を使用するデュアル M.2 SATA ドライブ
ハードウェア RAID	無	有
RAID モード	該当なし	RAID 1
サポートされているドライブ数	1	2
サポートされている CPU	CPU 1	CPU 1

① **メモ:** RAID オプションは、2 台の M.2 SATA ドライブをサポートする BOSS カードでのみサポートされています。

ビデオの仕様

PowerEdge C6525 スレッドは、16 MB RAM の 1 枚の Matrox G200 統合グラフィックス カードをサポートしています。

表 13. サポートされているビデオ解像度のオプション

解像度	リフレッシュレート (Hz)	色深度 (ビット)
1024 x 768	60	最大 24
1280 x 800	60	最大 24
1280 x 1024	60	最大 24
1360 x 768	60	最大 24
1440 x 900	60	最大 24
1600 x 900	60	最大 24
1600 x 1200	60	最大 24
1680 x 1050	60	最大 24
1920 x 1080	60	最大 24
1920 x 1200	60	最大 24

環境仕様

以下のセクションには、システムの環境仕様についての情報が含まれています。

① **メモ:** 環境認定の詳細については、www.dell.com/poweredgemanuals の [マニュアルおよび文書] にある『製品環境データシート』を参照してください。

動作時の標準温度の仕様

① **メモ:**

1. 使用不可：設定が Dell EMC によって提供されていないことを示します。
2. 非対応：設定の温度条件がサポートされていないことを示します。

① **メモ:** 周囲温度がこれらの表に記載されている連続稼働時最高温度以下である場合、DIMM、通信カード、M.2 SATA、および PERC カードを含むすべてのコンポーネントは、十分な熱マージンでサポートすることができます。

① **メモ:** システム ハードウェアの構成によっては、温度上限を下げる必要があります。動作時温度の要件の詳細については、[テクニカルサポート](#)にお問い合わせください。

表 14. 動作時の標準温度の仕様

標準動作温度	可能な操作
温度範囲(高度が 900 m または 2953 フィート以下の場合)	5 ~ 40°C (41 ~ 104°F)、プラットフォームへの直射日光なし。
	限定操作 5 ~ 35°C (41 ~ 95°F) 継続運用 35 ~ 40°C (95 ~ 104°F) 1年のランタイムの 10%
相対湿度範囲	最小露点 -12°C での 8%RH ~ 最大露点 24°C (75.2°F) での 85%RH
動作高度減定格	900 メートル (2,953 フィート) を越える高度では、最高温度は 175 メートルごとに 1°C (574 フィートごとに 1.8°F) 低くなります

① **メモ:** 一部の構成では、周囲温度を低くする必要があります。

次の表は、システムに構成された CPU に基づく周囲温度の主な制限を一覧表示しています。次に記載されているすべての吸込温度は、常に摂氏です。

表 15. 2.5 インチ ダイレクト/2.5 インチ NVMe ドライブ構成でのデュアル プロセッサの連続稼働時最高温度 - エア冷却

CPU	TDP	コア	24 x ドライブ	16 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ	BP なし
7513	200	32	20	20	25	25	30
7443	200	24	20	20	25	25	30
7413	180	24	20	20	25	25	30 (-2)
7313	155	16	25	25	25	25	30
7662	225	64	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7713	225	64	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7543	225	32	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7763	280	64	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応
7H12	280	64	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応
7742	225	64	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7642	225	48	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7542	225	32	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7702	200	64	20	20	25	25	30
7552	200	48	20	20	25	25	30
7532	200	32	20	20	25	25	30
7502	180	32	20	20	25	25	30
7402	180	24	20	20	25	25	30
7452	155	32	25	25	25	25	30
7352	155	24	25	25	25	25	30
7302	155	16	25	25	25	25	30

表 15. 2.5 インチ ダイレクト/2.5 インチ NVMe ドライブ構成でのデュアル プロセッサの連続稼働時最高温度 - エア冷却 (続き)

CPU	TDP	コア	24 x ドライブ	16 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ	BP なし
7262	155	8	25	25	25	25	30
7282	120	16	30	30	30	35	35
7272	120	12	30	30	30	35	35
7252	120	8	30	30	30	35	35
7F72	240	24	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7F52	240	16	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応
7F32	180	8	20	20	25	25	30

① **メモ:** 温度のコーナー ケースとは、システムが CPU の集約的なワークロードで作動している場合のことです。前掲の表の (-2) は、温度のコーナー ケースにおける温度の影響を表しています。

① **メモ:** H745 は、180 ワット以上の CPU TDP をサポートしていません。

- ① **メモ:**
- OCP カードには、85C 光トランシーバーが必要です。
 - 128GB LRDIMM と GPU の構成には、追加の熱制限が必要です。

表 16. 3.5 インチ ダイレクト ドライブ構成でのデュアル プロセッサの連続稼働時最高温度 - エア冷却

CPU	TDP	コア	12 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ
7513	200	32	非対応	非対応	非対応
7443	200	24	非対応	非対応	非対応
7413	180	24	非対応	非対応	非対応
7313	155	16	非対応	非対応	非対応
7662	225	64	非対応	非対応	非対応
7713	225	64	非対応	非対応	非対応
7543	225	32	非対応	非対応	非対応
7763	280	64	非対応	非対応	非対応
7H12	280	64	非対応	非対応	非対応
7742	225	64	非対応	非対応	非対応
7642	225	48	非対応	非対応	非対応
7542	225	32	非対応	非対応	非対応
7702	200	64	非対応	非対応	非対応
7552	200	48	非対応	非対応	非対応
7532	200	32	非対応	非対応	非対応
7502	180	32	非対応	非対応	非対応
7402	180	24	非対応	非対応	非対応
7452	155	32	非対応	非対応	非対応
7352	155	24	非対応	非対応	非対応
7302	155	16	非対応	非対応	非対応
7262	155	8	非対応	非対応	非対応

表 16. 3.5 インチ ダイレクト ドライブ構成でのデュアル プロセッサの連続稼働時最高温度 - エア冷却 (続き)

CPU	TDP	コア	12 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ
7282	120	16	20	20	20
7272	120	12	20	20	20
7252	120	8	20	20	20
7F72	240	24	非対応	非対応	非対応
7F52	240	16	非対応	非対応	非対応
7F32	180	8	非対応	非対応	非対応

i メモ:

- OCP カードには、85C 光トランシーバーが必要。
- 128GB LRDIMM と GPU の構成には、追加の熱制限が必要です

表 17. 2.5 インチ ダイレクト/2.5 インチ NVMe ドライブ構成でのデュアル プロセッサの連続稼働時最高温度 - 液体冷却

CPU	TDP	コア	24 x ドライブ	16 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ	BP なし
7513	200	32	35	35	35	35	35
7443	200	24	35	35	35	35	35
7413	180	24	35	35	35	35	35
7313	155	16	35	35	35	35	35
7662	225	64	35	35	35	35	35
7713	225	64	35	35	35	35	35
7543	225	32	35	35	35	35	35
7763	280	64	35	35	35	35	35
7H12	280	64	35	35	35	35	35
7742	225	64	35	35	35	35	35
7642	225	48	35	35	35	35	35
7542	225	32	35	35	35	35	35
7702	200	64	35	35	35	35	35
7552	200	48	35	35	35	35	35
7532	200	32	35	35	35	35	35
7502	180	32	35	35	35	35	35
7402	180	24	35	35	35	35	35
7452	155	32	35	35	35	35	35
7352	155	24	35	35	35	35	35
7302	155	16	35	35	35	35	35
7262	155	8	35	35	35	35	35
7282	120	16	35	35	35	35	35
7272	120	12	35	35	35	35	35
7252	120	8	35	35	35	35	35
7F72	240	24	35	35	35	35	35

表 17. 2.5 インチ ダイレクト/2.5 インチ NVMe ドライブ構成でのデュアル プロセッサの連続稼働時最高温度 - 液体冷却 (続き)

CPU	TDP	コア	24 x ドライブ	16 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ	BP なし
7F52	240	16	35	35	35	35	35
7F32	180	8	35	35	35	35	35

表 18. 3.5 インチ ダイレクト ドライブ構成でのデュアル プロセッサの連続稼働時最高温度 - 液体冷却

CPU	TDP	コア	12 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ
7513	200	32	35	35	35
7443	200	24	35	35	35
7413	180	24	35	35	35
7313	155	16	35	35	35
7662	225	64	35	35	35
7713	225	64	35	35	35
7543	225	32	35	35	35
7763	280	64	35	35	35
7H12	280	64	35	35	35
7742	225	64	35	35	35
7642	225	48	35	35	35
7542	225	32	35	35	35
7702	200	64	35	35	35
7552	200	48	35	35	35
7532	200	32	35	35	35
7502	180	32	35	35	35
7402	180	24	35	35	35
7452	155	32	35	35	35
7352	155	24	35	35	35
7302	155	16	35	35	35
7262	155	8	35	35	35
7282	120	16	35	35	35
7272	120	12	35	35	35
7252	120	8	35	35	35
7F72	240	24	35	35	35
7F52	240	16	35	35	35
7F32	180	8	35	35	35

①メモ: 128GB LRDIMM と GPU の構成には、追加の熱制限が必要です

表 19. 2.5 インチ ダイレクト/2.5 インチ NVMe ドライブ構成でのシングル プロセッサの連続稼働時最高温度 - エア冷却

CPU	TDP	コア	24 x ドライブ	16 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ	BP なし
7713P	225	64	30	30	30	35	35

表 19. 2.5 インチ ダイレクト/2.5 インチ NVMe ドライブ構成でのシングル プロセッサの連続稼働時最高温度 - エア冷却 (続き)

CPU	TDP	コア	24 x ドライブ	16 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ	BP なし
7513	200	32	35	35	35	35	35
7543P	225	32	30	30	30	35	35
7443	200	24	35	35	35	35	35
7443P	200	24	35	35	35	35	35
7313P	155	16	35	35	35	35	35
7413	180	24	35	35	35	35	35
7313	155	16	35	35	35	35	35
7662	225	64	30	30	30	35	35
7713	225	64	30	30	30	35	35
7543	225	32	30	30	30	35	35
7763	280	64	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応
7H12	280	64	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応
7742	225	64	30	30	30	35	35
7642	225	48	30	30	30	35	35
7542	225	32	30	30	30	35	35
7702	200	64	35	35	35	35	35
7702P	200	64	35	35	35	35	35
7552	200	48	35	35	35	35	35
7532	200	32	35	35	35	35	35
7502	180	32	35	35	35	35	35
7502P	180	32	35	35	35	35	35
7402	180	24	35	35	35	35	35
7402P	180	24	35	35	35	35	35
7452	155	32	35	35	35	35	35
7352	155	24	35	35	35	35	35
7302	155	16	35	35	35	35	35
7302P	155	16	35	35	35	35	35
7262	155	8	35	35	35	35	35
7282	120	16	35	35	35	35	35
7272	120	12	35	35	35	35	35
7252	120	8	35	35	35	35	35
7232P	120	12	35	35	35	35	35
7F72	240	24	30	30	30	35	35
7F52	240	16	30	30	30	35	35
7F32	180	8	35	35	35	35	35


 **メモ:** 128GB LRDIMM と GPU の構成には、追加の熱制限が必要です

表 20. 3.5 インチ ダイレクト ドライブ構成でのシングル プロセッサの連続稼働時最高温度 - エア冷却

CPU	TDP	コア	12 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ
7713P	225	64	20	25	25
7513	200	32	25	35	35
7543P	225	32	20	25	25
7443	200	24	25	35	35
7443P	200	24	25	35	35
7313P	155	16	30	35	35
7413	180	24	25	35	35
7313	155	16	30	35	35
7662	225	64	20	25	25
7713	225	64	20	25	25
7543	225	32	20	25	25
7763	280	64	非対応	非対応	非対応
7H12	280	64	非対応	非対応	非対応
7742	225	64	20	25	25
7642	225	48	20	25	25
7542	225	32	20	25	25
7702	200	64	25	35	35
7702P	200	64	25	35	35
7552	200	48	25	35	35
7532	200	32	25	35	35
7502	180	32	25	35	35
7502P	180	32	25	35	35
7402	180	24	25	35	35
7402P	180	24	25	35	35
7452	155	32	30	35	35
7352	155	24	30	35	35
7302	155	16	30	35	35
7302P	155	16	30	35	35
7262	155	8	30	35	35
7282	120	16	35	35	35
7272	120	12	35	35	35
7252	120	8	35	35	35
7232P	120	12	35	35	35
7F72	240	24	20	25	25
7F52	240	16	20	25	25
7F32	180	8	25	35	35

280W CPU に関するその他の熱制限

- 128GB の LRDIMM はサポートされていません。
- GPU で有効な 280W CPU を制限します。
- PSU 冗長モード (1+1) はサポートされていません。
- 非冗長モード (2+0) 構成モードの PSU がサポートされています。

T4 GPU カードの制限事項

表 21. 2.5 インチ ダイレクト ドライブ/2.5 インチ NVMe ドライブの構成で T4 GPU カードを 1 枚搭載したデュアル プロセッサの連続稼働時最高温度 - エア冷却

CPU	TDP	コア	24 x ドライブ	16 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ	BP なし
7513	200	32	非対応				25
7443	200	24	非対応				25
7413	180	24	非対応				25
7313	155	16	非対応				25
7662	225	64	非対応				
7713	225	64	非対応				
7543	225	32	非対応				
7763	280	64	非対応				
7H12	280	64	非対応				
7F72	240	24	非対応				
7F52	240	16	非対応				
7742	225	64	非対応				
7642	225	48					
7542	225	32					
7702	200	64	非対応				25
7552	200	48					
7532	200	32					
7502	180	32					
7402	180	24					
7F32	180	8					
7452	155	32					
7352	155	24					
7302	155	16	非対応				25
7262	155	8					
7282	120	16					
7272	120	12	非対応				25
7252	120	8					
					25	25	30
					25	25	30
					25	25	30

メモ:

- 3.5 インチ シャーシ (エア冷却) では、GPU カードはサポートされていません。
- 128GB の LRDIMM はサポートされていません。

- GPU カード 1 枚と OCP カードがサポートされています。スロット 2 は、T4 GPU に対して最優先されます。
- GPU カード 1 枚と PCIe カードがサポートされています。スロット 2 は、T4 GPU に対して最優先されます。

表 22. 2.5 インチ ダイレクト ドライブ/2.5 インチ NVMe ドライブの構成で T4 GPU カードを 1 枚搭載したデュアル プロセッサの連続稼働時最高温度 - 液体冷却

CPU	TDP	コア	24 x ドライブ	16 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ	BP なし
7513	200	32	30	30	30	30	30
7443	200	24	30	30	30	30	30
7413	180	24	30	30	30	30	30
7313	155	16	30	30	30	30	30
7662	225	64	30	30	30	30	30
7713	225	64	30	30	30	30	30
7543	225	32	30	30	30	30	30
7763	280	64	30	30	30	30	30
7H12	280	64	30	30	30	30	30
7F72	240	24	30	30	30	30	30
7F52	240	16	30	30	30	30	30
7742	225	64	30	30	30	30	30
7642	225	48	30	30	30	30	30
7542	225	32	30	30	30	30	30
7702	200	64	30	30	30	30	30
7532	200	32	30	30	30	30	30
7502	180	32	30	30	30	30	30
7402	180	24	30	30	30	30	30
7F32	180	8	30	30	30	30	30
7452	155	32	30	30	30	30	30
7352	155	24	30	30	30	30	30
7302	155	16	30	30	30	30	30
7262	155	8	30	30	30	30	30
7282	120	16	30	30	30	30	30
7272	120	12	30	30	30	30	30
7252	120	8	30	30	30	30	30

メモ:

- 128GB の LRDIMM はサポートされていません。
- 3.5 インチ シャーシはサポートされていません。

表 23. 2.5 インチ ダイレクト ドライブ/2.5 インチ NVMe ドライブの構成で T4 GPU カードを 1 枚搭載したシングル プロセッサの連続稼働時最高温度 - エア冷却

CPU	TDP	コア	24 x ドライブ	16 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ	BP なし
7713P	225	64	20	20	20	20	25
7513	200	32	20	25	25	25	30
7543P	225	32	20	20	20	20	25

表 23. 2.5 インチ ダイレクト ドライブ/2.5 インチ NVMe ドライブの構成で T4 GPU カードを 1 枚搭載したシングルプロセッサの連続稼働時最高温度 - エア冷却 (続き)

CPU	TDP	コア	24 x ドライブ	16 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ	BP なし
7443	200	24	20	25	25	25	30
7443P	200	24	20	25	25	25	30
7313P	155	16	20	25	25	25	35
7413	180	24	20	25	25	25	30
7313	155	16	20	25	25	25	35
7662	225	64	20	20	20	20	25
7713	225	64	20	20	20	20	25
7543	225	32	20	20	20	20	25
7763	280	64	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応
7H12	280	64	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応
7F72	240	24	20	20	20	20	25
7F52	240	16	20	20	20	20	25
7742	225	64	20	20	20	20	25
7642	225	48	20	20	20	20	25
7542	225	32	20	20	20	20	25
7702	200	64	20	25	25	25	30
7702P	200	64	20	25	25	25	30
7532	200	32	20	25	25	25	30
7502	180	32	20	25	25	25	30
7502P	180	32	20	25	25	25	30
7402	180	24	20	25	25	25	30
7402P	180	24	20	25	25	25	30
7452	155	32	20	25	25	25	35
7352	155	24	20	25	25	25	35
7302	155	16	20	25	25	25	35
7302P	155	16	20	25	25	25	35
7262	155	8	20	25	25	25	35
7282	120	16	25	25	25	30	35
7272	120	12	25	25	25	30	35
7252	120	8	25	25	25	30	35
7232P	120	12	25	25	25	30	35

メモ:

- 3.5 インチ シャーシ (エア冷却) では、GPU カードはサポートされていません。
- 128GB の LRDIMM はサポートされていません。
- OCP カードがサポートされています。

表 24. 2.5 インチ ダイレクト/2.5 インチ NVMe ドライブ構成での 128GB LRDIMM を搭載したデュアルプロセッサ
 ーの連続稼働時最高温度 - エア冷却

CPU	TDP	コア	24 x ドライブ	16 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ	BP なし
7513	200	32	20	20	25	25	25
7443	200	24	20	20	25	25	25
7413	180	24	20	20	25	25	25
7313	155	16	20	20	25	25	30
7662	225	64	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7713	225	64	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7543	225	32	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7763	280	64	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応
7H12	280	64	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応
7742	225	64	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7642	225	48	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7542	225	32	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7702	200	64	20	20	25	25	25
7532	200	32	20	20	25	25	25
7502	180	32	20	20	25	25	25
7402	180	24	20	20	25	25	25
7452	155	32	20	20	25	25	30
7352	155	24	20	20	25	25	30
7302	155	16	20	20	25	25	30
7262	155	8	20	20	25	25	30
7F72	240	24	非対応	非対応	非対応	非対応	20
7F52	240	16	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応
7282	120	16	20	20	25	30	30
7272	120	12	20	20	25	30	30
7252	120	8	20	20	25	30	30

①メモ: H745 は、180 ワット以上の CPU TDP をサポートしていません。

①メモ:

- 128GB の LRDIMM は、3.5 インチのシャーシではサポートされていません。
- T4 GPU カードは、128GB の LRDIMM ではサポートされていません。

表 25. 2.5 インチ ダイレクト/2.5 インチ NVMe ドライブ構成での 128GB LRDIMM を搭載したデュアルプロセッサ
 ーの連続稼働時最高温度 - 液体冷却

CPU	TDP	コア	24 x ドライブ	16 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ	BP なし
7513	200	32	30	30	30	30	30
7443	200	24	30	30	30	30	30
7413	180	24	30	30	30	30	30
7313	155	16	30	30	30	30	30

表 25. 2.5 インチ ダイレクト/2.5 インチ NVMe ドライブ構成での 128GB LRDIMM を搭載したデュアル プロセッサの連続稼働時最高温度 - 液体冷却 (続き)

CPU	TDP	コア	24 x ドライブ	16 x ドライブ	8 x ドライブ	4 x ドライブ	BP なし
7662	225	64	30	30	30	30	30
7713	225	64	30	30	30	30	30
7543	225	32	30	30	30	30	30
7763	280	64	30	30	30	30	30
7H12	280	64	30	30	30	30	30
7F72	240	24	30	30	30	30	30
7F52	240	16	30	30	30	30	30
7742	225	64	30	30	30	30	30
7642	225	48	30	30	30	30	30
7542	225	32	30	30	30	30	30
7702	200	64	30	30	30	30	30
7532	200	32	30	30	30	30	30
7502	180	32	30	30	30	30	30
7402	180	24	30	30	30	30	30
7F32	180	8	30	30	30	30	30
7452	155	32	30	30	30	30	30
7352	155	24	30	30	30	30	30
7302	155	16	30	30	30	30	30
7262	155	8	30	30	30	30	30
7282	120	16	30	30	30	30	30
7272	120	12	30	30	30	30	30
7252	120	8	30	30	30	30	30

メモ:

- T4 GPU カードは、128GB の LRDIMM ではサポートされていません。
- 128GB の LRDIMM は、3.5 インチのシャーシではサポートされていません。

動作時の拡張温度の仕様

表 26. 動作時の拡張温度

動作時の拡張温度	可能な操作
温度範囲 (高度が 900 m または 2953 フィート以下の場合)	5 ~ 45°C (41 ~ 113°F)、プラットフォームへの直射日光なし。
	限定操作 5 ~ 35°C (41 ~ 95°F) 継続運用 35 ~ 40°C (95 ~ 104°F) 1年のランタイムの 10%、 40 ~ 45°C (104 ~ 113°F) 1年のランタイムの 1%
相対湿度範囲	最小露点 -12°C での 8% RH ~ 最大露点 24°C (75.2°F) での 90% RH
動作高度減定格	900 m (2,953 フィート) を超える高度では、最高温度は 125 m (410 フィート) ごとに 1°C (1.8°F) 低くなります。

① **メモ:** 動作時の拡張温度範囲で使用すると、システムのパフォーマンスに影響が生じる場合があります。

① **メモ:** 拡張温度範囲でシステムを使用している際に、システムイベント ログに周囲温度の警告が報告される場合があります。

粒子状およびガス状汚染物質の仕様

表 27. 粒子状汚染物質の仕様

粒子汚染	仕様
空気清浄	データセンターの空気清浄レベルは、ISO 14644-1 の ISO クラス 8 の定義に準じて、95% 上限信頼限界です。
① メモ: この条件はデータセンターの環境にのみ適用されます。空気清浄要件は、事務所や工場現場などのデータセンター外での使用のために設計された IT 装置には適用されません。	
① メモ: データセンターに吸入される空気は、MERV11 または MERV13 フィルタで濾過する必要があります。	
伝導性ダスト	空気中に伝導性ダスト、垂鉛ウイスカ、またはその他伝導性粒子が存在しないようにする必要があります。
① メモ: この条件は、データセンター環境と非データセンター環境に適用されます。	
腐食性ダスト	空気中に腐食性ダストが存在しないようにする必要があります。
空気中の残留ダストは、潮解点が相対湿度 60% 未満である必要があります。	
① メモ: この条件は、データセンター環境と非データセンター環境に適用されます。	

表 28. ガス状汚染物質の仕様

ガス状汚染物	仕様
銅クーポン腐食度	クラス G1 (ANSI/ISA71.04-2013 の定義による) に準じ、ひと月あたり 300 Å 未満。
銀クーポン腐食度	クラス G1 (ANSI/ISA71.04-2013 の定義による) に準じ、ひと月あたり 200 Å 未満。
① メモ: 50% 以下の相対湿度で測定された最大腐食汚染レベル	

相対湿度の仕様

表 29. 相対湿度の仕様

相対湿度	可能な操作
温度範囲 (高度が 900 m または 2953 フィート以下の場合)	10 ~ 35°C (50 ~ 95°F)、プラットフォームへの直射日光なし。
相対湿度範囲	最小露点 -12°C での 8% RH ~ 最大露点 21°C (69.8°F) での 80% RH
動作高度減定格	900 m (2,953 フィート) を超える高度では、最高温度は 300 m (984 フィート) ごとに 1°C (1.8°F) 低くなります。

最大振動の仕様

表 30. 最大振動の仕様

最大耐久震度	仕様
動作時	0.26 Grms (5 ~ 350 Hz) (全稼働方向)。
ストレージ	1.88 Grms (10 ~ 500 Hz) で 15 分間 (全 6 面で検証済)。

最大衝撃の仕様

表 31. 最大衝撃の仕様

最大耐久衝撃	仕様
動作時	x、y、z 軸の正および負方向に 6 G の衝撃パルスを連続して 6 回、11 ミリ秒以下 (システムの各面に対して 4 パルス)。
ストレージ	x、y、z 軸の正および負方向に 6 連続衝撃パルス (システムの各面に対して 1 パルス)、2 ミリ秒以下で 71 G。

最大高度の仕様

表 32. 最大高度の仕様

最大高度	可能な操作
最高温度勾配(動作時と非動作時の両方に適用)	1 時間で 20°C* (1 時間で 36°F) および 15 分間で 5°C (15 分間で 9°F)、テープハードウェアの場合は 1 時間で 5°C* (1 時間で 9°F)
非動作時の温度制限	-40 ~ 65°C (-40 ~ 149°F)
非動作時の湿度制限	最大露点 27°C (80.6°F) で 5 ~ 95% の RH。空気は常に結露なしであること。
非動作時の最大高度	12,000 m (39,370 フィート)
動作時の最大高度	3,048 m (10,000 フィート)

動作時温度減定格の仕様

動作時温度減定格の仕様

表 33. 動作時温度減定格の仕様

動作時温度減定格	仕様
< 35°C (95°F)	950 m (3,117 フィート) を超える高度では、最高温度は 300 m (547 フィート) ごとに 1°C (1°F) 低くなります。
35°C ~ 40°C (95°F ~ 104°F)	950 m (3,117 フィート) を超える高度では、最高温度は 175 m (319 フィート) ごとに 1°C (1°F) 低くなります。
> 45°C (113°F)	950 m (3,117 フィート) を超える高度では、最高温度は 125 m (228 フィート) ごとに 1°C (1°F) 低くなります。

フレッシュエア操作

表 34. フレッシュエア操作の制限事項

液体冷却	エア冷却
<ul style="list-style-type: none">● NVMe SSD はサポートされていません。● LRDIMM はサポートされていません。● 25W を超える PCIe カードはサポートされていません。● GPU カードはサポートされていません。● 3.5 インチ ドライブの構成はサポートされていません。	<ul style="list-style-type: none">● NVMe SSD はサポートされていません。● LRDIMM はサポートされていません。● 25W を超える PCIe カードはサポートされていません。● GPU カードはサポートされていません。● 3.5 インチ ドライブの構成はサポートされていません。● 2.5 インチ、バックプレーンなしの構成では、200 ワットの最大プロセッサ TDP のみがサポートされます。● シングルプロセッサ構成のみがサポートされます。デュアルプロセッサ構成はサポートされていません。