

# ThinkStation P320 Tower プラットフォーム仕様

コンポーネント	仕様																																																		
OS	Windows 10 Pro 64bit																																																		
プロセッサ	下記のインテル®Kaby Lake®または"Skylake"プロセッサ×1 "Kaby Lake" <table border="1"> <tr><td>インテル® Xeon® プロセッサ E3-1280 v6</td><td>4C/3.90GHz/8MB/72W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Xeon® プロセッサ E3-1275 v6</td><td>4C/3.80GHz/8MB/73W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Xeon® プロセッサ E3-1270 v6</td><td>4C/3.80GHz/8MB/72W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Xeon® プロセッサ E3-1245 v6</td><td>4C/3.70GHz/8MB/73W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Xeon® プロセッサ E3-1240 v6</td><td>4C/3.70GHz/8MB/72W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Xeon® プロセッサ E3-1230 v6</td><td>4C/3.50GHz/8MB/72W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Xeon® プロセッサ E3-1225 v6</td><td>4C/3.30GHz/8MB/73W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Xeon® プロセッサ E3-1220 v6</td><td>4C/3.00GHz/8MB/72W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Core™ i7-7700K プロセッサ</td><td>4C/4.20GHz/8MB/91W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Core™ i7-7700 プロセッサ</td><td>4C/3.60GHz/8MB/65W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Core™ i5-7600 プロセッサ</td><td>4C/3.00GHz/6MB/65W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Core™ i5-7500 プロセッサ</td><td>4C/3.40GHz/6MB/65W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Core™ i5-7400 プロセッサ</td><td>4C/3.00GHz/6MB/65W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Core™ i3-7300 プロセッサ</td><td>2C/4.00GHz/4MB/51W/DDR4-2400</td></tr> <tr><td>インテル® Core™ i3-7100 プロセッサ</td><td>2C/3.90GHz/3MB/51W/DDR4-2400</td></tr> </table> "Skylake" <table border="1"> <tr><td>インテル® Xeon® プロセッサ E3-1245 v5</td><td>4C/3.50GHz/8MB/80W/DDR4-2133</td></tr> <tr><td>インテル® Xeon® プロセッサ E3-1240 v5</td><td>4C/3.00GHz/8MB/80W/DDR4-2133</td></tr> <tr><td>インテル® Xeon® プロセッサ E3-1230 v5</td><td>4C/3.40GHz/8MB/80W/DDR4-2133</td></tr> <tr><td>インテル® Xeon® プロセッサ E3-1225 v5</td><td>4C/3.30GHz/8MB/80W/DDR4-2133</td></tr> <tr><td>インテル® Xeon® プロセッサ E3-1220 v5</td><td>4C/3.00GHz/8MB/80W/DDR4-2133</td></tr> <tr><td>インテル® Core™ i7-6700 プロセッサ</td><td>4C/3.40GHz/8MB/65W/DDR4-2133</td></tr> <tr><td>インテル® Core™ i5-6500 プロセッサ</td><td>4C/3.20GHz/6MB/65W/DDR4-2133</td></tr> <tr><td>インテル® Core™ i5-6400 プロセッサ</td><td>4C/2.70GHz/6MB/65W/DDR4-2133</td></tr> <tr><td>インテル® Core™ i3-6100 プロセッサ</td><td>2C/3.70GHz/3MB/51W/DDR4-2133</td></tr> </table>	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1280 v6	4C/3.90GHz/8MB/72W/DDR4-2400	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1275 v6	4C/3.80GHz/8MB/73W/DDR4-2400	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1270 v6	4C/3.80GHz/8MB/72W/DDR4-2400	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1245 v6	4C/3.70GHz/8MB/73W/DDR4-2400	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1240 v6	4C/3.70GHz/8MB/72W/DDR4-2400	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1230 v6	4C/3.50GHz/8MB/72W/DDR4-2400	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1225 v6	4C/3.30GHz/8MB/73W/DDR4-2400	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1220 v6	4C/3.00GHz/8MB/72W/DDR4-2400	インテル® Core™ i7-7700K プロセッサ	4C/4.20GHz/8MB/91W/DDR4-2400	インテル® Core™ i7-7700 プロセッサ	4C/3.60GHz/8MB/65W/DDR4-2400	インテル® Core™ i5-7600 プロセッサ	4C/3.00GHz/6MB/65W/DDR4-2400	インテル® Core™ i5-7500 プロセッサ	4C/3.40GHz/6MB/65W/DDR4-2400	インテル® Core™ i5-7400 プロセッサ	4C/3.00GHz/6MB/65W/DDR4-2400	インテル® Core™ i3-7300 プロセッサ	2C/4.00GHz/4MB/51W/DDR4-2400	インテル® Core™ i3-7100 プロセッサ	2C/3.90GHz/3MB/51W/DDR4-2400	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1245 v5	4C/3.50GHz/8MB/80W/DDR4-2133	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1240 v5	4C/3.00GHz/8MB/80W/DDR4-2133	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1230 v5	4C/3.40GHz/8MB/80W/DDR4-2133	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1225 v5	4C/3.30GHz/8MB/80W/DDR4-2133	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1220 v5	4C/3.00GHz/8MB/80W/DDR4-2133	インテル® Core™ i7-6700 プロセッサ	4C/3.40GHz/8MB/65W/DDR4-2133	インテル® Core™ i5-6500 プロセッサ	4C/3.20GHz/6MB/65W/DDR4-2133	インテル® Core™ i5-6400 プロセッサ	4C/2.70GHz/6MB/65W/DDR4-2133	インテル® Core™ i3-6100 プロセッサ	2C/3.70GHz/3MB/51W/DDR4-2133		
インテル® Xeon® プロセッサ E3-1280 v6	4C/3.90GHz/8MB/72W/DDR4-2400																																																		
インテル® Xeon® プロセッサ E3-1275 v6	4C/3.80GHz/8MB/73W/DDR4-2400																																																		
インテル® Xeon® プロセッサ E3-1270 v6	4C/3.80GHz/8MB/72W/DDR4-2400																																																		
インテル® Xeon® プロセッサ E3-1245 v6	4C/3.70GHz/8MB/73W/DDR4-2400																																																		
インテル® Xeon® プロセッサ E3-1240 v6	4C/3.70GHz/8MB/72W/DDR4-2400																																																		
インテル® Xeon® プロセッサ E3-1230 v6	4C/3.50GHz/8MB/72W/DDR4-2400																																																		
インテル® Xeon® プロセッサ E3-1225 v6	4C/3.30GHz/8MB/73W/DDR4-2400																																																		
インテル® Xeon® プロセッサ E3-1220 v6	4C/3.00GHz/8MB/72W/DDR4-2400																																																		
インテル® Core™ i7-7700K プロセッサ	4C/4.20GHz/8MB/91W/DDR4-2400																																																		
インテル® Core™ i7-7700 プロセッサ	4C/3.60GHz/8MB/65W/DDR4-2400																																																		
インテル® Core™ i5-7600 プロセッサ	4C/3.00GHz/6MB/65W/DDR4-2400																																																		
インテル® Core™ i5-7500 プロセッサ	4C/3.40GHz/6MB/65W/DDR4-2400																																																		
インテル® Core™ i5-7400 プロセッサ	4C/3.00GHz/6MB/65W/DDR4-2400																																																		
インテル® Core™ i3-7300 プロセッサ	2C/4.00GHz/4MB/51W/DDR4-2400																																																		
インテル® Core™ i3-7100 プロセッサ	2C/3.90GHz/3MB/51W/DDR4-2400																																																		
インテル® Xeon® プロセッサ E3-1245 v5	4C/3.50GHz/8MB/80W/DDR4-2133																																																		
インテル® Xeon® プロセッサ E3-1240 v5	4C/3.00GHz/8MB/80W/DDR4-2133																																																		
インテル® Xeon® プロセッサ E3-1230 v5	4C/3.40GHz/8MB/80W/DDR4-2133																																																		
インテル® Xeon® プロセッサ E3-1225 v5	4C/3.30GHz/8MB/80W/DDR4-2133																																																		
インテル® Xeon® プロセッサ E3-1220 v5	4C/3.00GHz/8MB/80W/DDR4-2133																																																		
インテル® Core™ i7-6700 プロセッサ	4C/3.40GHz/8MB/65W/DDR4-2133																																																		
インテル® Core™ i5-6500 プロセッサ	4C/3.20GHz/6MB/65W/DDR4-2133																																																		
インテル® Core™ i5-6400 プロセッサ	4C/2.70GHz/6MB/65W/DDR4-2133																																																		
インテル® Core™ i3-6100 プロセッサ	2C/3.70GHz/3MB/51W/DDR4-2133																																																		
インテル® AMT	Xeon® モデル: インテル® アクティブ・マネジメント・テクノロジー 11 その他モデル: インテル® スタンダード・マネージャビリティ																																																		
チップセット	インテル® C236 チップセット																																																		
メモリDIMMスロット	DIMM スロット×4、2チャネル (プロセッサ内蔵メモリ・コントローラー)																																																		
メモリアイプ/容量	最大64GB ECC/Non-ECC (4×16GB)、DDR4-2400。UDIMM。"Skylake" プロセッサは最大DDR4-2133までサポートします。Core™ i7およびi5 プロセッサはECCをサポートできません。																																																		
インテル® HD グラフィックス (CPU内蔵)	Xeon® E3-12x5 v5 プロセッサ内蔵インテル® HD P530、またはXeon® E3-12x5 v6 プロセッサ内蔵インテル® HD P630、またはCore™ i7、i5、またはi3-6000 プロセッサ内蔵インテル® HD 530、またはCore™ i7、i5、またはi3-7000 プロセッサ内蔵インテル® HD 630、ディスプレイグラフィックスと連携してマルチディスプレイをサポートし、背面のディスプレイ・コネクタ×3 (DP×2、VGA×1) を使用できます。																																																		
ディスプレイグラフィックス	PCI Express 3.0 x16 スロット (グラフィックス・アダプター用)×2。 250Wモデルで最大2×Quadro® P1000、または400Wモデルで最大2×Quadro® P2000、または最大1×Quadro® P4000。 右記の NVIDIA® グラフィックス・アダプターをサポートします。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>アダプター</th> <th>コア数</th> <th>メモリ</th> <th>消費電力</th> <th>コネクタ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>NVS™ 310</td><td>48</td><td>1GB</td><td>19.5W</td><td>2xDP</td></tr> <tr><td>NVS™ 315</td><td>48</td><td>1GB</td><td>19.5W</td><td>2×DVI-I SL/2×DP</td></tr> <tr><td>NVS™ 510</td><td>192</td><td>2GB</td><td>33.4W</td><td>4×mini DP</td></tr> <tr><td>NVS™ 810</td><td>1024</td><td>4GB</td><td>68W</td><td>8×mini DP</td></tr> <tr><td>Quadro® P400</td><td>256</td><td>2GB</td><td>30W</td><td>3×miniDP</td></tr> <tr><td>Quadro® P600</td><td>384</td><td>2GB</td><td>40W</td><td>4×miniDP</td></tr> <tr><td>Quadro® P1000</td><td>640</td><td>4GB</td><td>47W</td><td>4×miniDP</td></tr> <tr><td>Quadro® P2000</td><td>1024</td><td>5GB</td><td>75W</td><td>4×DP</td></tr> <tr><td>Quadro® P4000</td><td>1792</td><td>8GB</td><td>105W</td><td>4×DP</td></tr> </tbody> </table>	アダプター	コア数	メモリ	消費電力	コネクタ	NVS™ 310	48	1GB	19.5W	2xDP	NVS™ 315	48	1GB	19.5W	2×DVI-I SL/2×DP	NVS™ 510	192	2GB	33.4W	4×mini DP	NVS™ 810	1024	4GB	68W	8×mini DP	Quadro® P400	256	2GB	30W	3×miniDP	Quadro® P600	384	2GB	40W	4×miniDP	Quadro® P1000	640	4GB	47W	4×miniDP	Quadro® P2000	1024	5GB	75W	4×DP	Quadro® P4000	1792	8GB	105W	4×DP
アダプター	コア数	メモリ	消費電力	コネクタ																																															
NVS™ 310	48	1GB	19.5W	2xDP																																															
NVS™ 315	48	1GB	19.5W	2×DVI-I SL/2×DP																																															
NVS™ 510	192	2GB	33.4W	4×mini DP																																															
NVS™ 810	1024	4GB	68W	8×mini DP																																															
Quadro® P400	256	2GB	30W	3×miniDP																																															
Quadro® P600	384	2GB	40W	4×miniDP																																															
Quadro® P1000	640	4GB	47W	4×miniDP																																															
Quadro® P2000	1024	5GB	75W	4×DP																																															
Quadro® P4000	1792	8GB	105W	4×DP																																															

コンポーネント	仕様
オンボード・ドライブ・コントローラー	オンボードSATA 6.0Gb/sコネクタ (光学式ドライブおよびディスク・ドライブ用) ×5、SATAコネクタ (オプションeSATA用) ×1。RAID 0、1、5、10のサポート
ドライブ・ベイ	外部5.25インチ・ベイ×2、内部3.5インチ・ベイ×2 (下記参照)。 最大1×9mm光学式+4×3.5インチ・ディスク・ドライブ・ベイ+2×M.2 NVMe SSD
サポートするディスク・ドライブ	HDD 7.2K 3.5インチ SATA 6Gbps   1TB/2TB/4TB/1TB Hybrid/2TB Hybrid SSD 2.5インチ SATA 6Gbps   256GB Opal/512GB Opal/1TB Opal/2TB Opal M.2 PCIe NVMe   256GB Opal/512GB Opal/1TB Opal、PCIe 3.0 x4最大2基またはPCIeアダプター経由   16GB インテル® Optane メモリー、PCIe 3.0 x2
内部ストレージ (最大)	16TB (4×4TB 3.5インチHDD) + 2TB (2×1TB) M.2 NVMe SSD
メディア・リーダー	9-in-1カード・リーダー (オプション)。29-in-1カード・リーダーも選択可能
電源	250W (可変速ファン搭載、オートセンシング、Climate Savers Computing Bronze、80 PLUS Bronze 認証済み) ×1。または400W (可変速ファン搭載、オートセンシング、Climate Savers Computing Platinum、80 PLUS Platinum 認証済み) ×1。400W電源では6ピンAUX電源コネクタ×1をサポートします。
イーサネット	オンボード・ギガビット・イーサネット (インテル I219LM、Wake-on-LANをサポート) ×1
HD オーディオ	Realtek ALC662コーデック
TPM	標準 TCG 2.0準拠
前面ポート	USB3.0×2、マイク/ヘッドフォン・ジャック (3.5mm)、ヘッドフォン・ジャック (3.5mm)
背面ポート	VGA×1、Displayport×2 (インテル® HD グラフィックス搭載モデルのみ)、USB2.0×2、USB3.0×4、シリアル×1 (9ピン)、イーサネットポート (RJ-45) ×1、アナログオーディオポート×3 (ライン入力、ライン出力、マイク入力)
メカニカル	・レイバン・ブラック、メタル・ケース ・幅:約175mm 奥行:約426mm 高さ:約376mm ・最大約13kg ・約28L
環境基準	GREENGUARD®、RoHS指令準拠、EPEAT Gold評価および ENERGY STAR 6.1認定済み
保証期間	1年または3年翌営業日オンサイト修理。一部の部品はお客様交換可能部品です。
ISV認証	右記URLでご確認ください <a href="http://www.thinkworkstations.com/isv-certifications/">www.thinkworkstations.com/isv-certifications/</a>

## ドライブ・ベイと拡張スロット

ベイ1/ベイ2	5.25 インチ、下記のいずれかをサポートします。 HH光学式/フレックス・モジュール/9mm 光学式+3.5インチ HDD ベイ/3.5インチHDDベイ/前面アクセス・ストレージ・エンクロージャー (FASE) 注: 1. フレックス・モジュールは下記のいずれかまたは複数をサポートします。9mm光学式/29-in-1リーダー/前面 eSATA 2. システムあたり最大1×フレックス・モジュール/FASE
ベイ3	オプションの9-in-1シングル・スロット・リーダー
ベイ4	標準の3.5"ハードディスク・ベイ
ベイ5	標準の3.5"ハードディスク・ベイ
6スロット	PCIe スロット×4 (上から) スロット1: ハーフフレックス、フルハイット、PCIe 3.0 x16 (CPU付近) スロット2: ハーフフレックス、フルハイット、PCIe 3.0 x1 スロット3: ハーフフレックス、フルハイット、PCIe 3.0 x16 (x4 エレクトリカル) スロット4: ハーフフレックス、フルハイット、PCIe 3.0 x1 注: 1. ディスクリットグラフィックス・アダプターとM.2 NVMe SSDはどちらもスロット1またはスロット3に取り付ける必要があり、ディスクリットグラフィックス・アダプターとM.2 NVMe SSDの最大数は2です。 2. ディスクリットグラフィックス・アダプターを2基使用する場合、ほかのPCIeカードは使用できません。

