

# HPE ProLiantラック/ タワー型サーバー

世界で最もセキュアな業界標準サーバー<sup>1</sup>



## ハイブリッドITをシンプルにする新しいコンピュータエクスペリエンス

### 将来にも対応できる高信頼サーバー

私たちが生きるこのデジタルディスラプション時代では、**ビッグデータ**、**モビリティ**、**IoT**、**クラウドネイティブテクノロジー**の利用や導入によりビジネスに刺激的な変化が訪れています。こうしたテクノロジーで重要なのがアプリケーションとデータであり、ITがビジネスイノベーションの中心であるのもそのためです。

ITは今日のビジネスのスピードに遅れないよう、新しいアイデア、製品、サービスをすばやく実現する必要があります。ITが迅速に利益を創出するには、**ハイブリッドITインフラストラクチャ**として最適な組み合わせのインフラストラクチャを構築し、継続的にアプリケーションを開発/導入できるサービスを提供して、データから有益な情報を引き出し意思決定に活用できるようにする必要があります。

ITに関する意思決定者は、オンプレミスの専用環境、クラウド環境、ホステッドクラウド環境のすべてを含めた最適な組み合わせのハイブリッドITを定義する必要があります。彼らは、クラウドの経済性や俊敏性とオンプレミスデータセンターのセキュリティを両立できる新しいコンピュータエクスペリエンスを必要としています。HPE ProLiantサーバーは、最新のインフラストラクチャの俊敏性、デジタルアセットを保護するセキュリティ、および従量課金制という経済性を提供することで、シンプルなハイブリッドIT実現します。

<sup>1</sup> 2017年5月に外部の企業が実施した、さまざまなメーカーの幅広いサーバー製品を対象としたサイバーセキュリティ侵入テストの結果に基づきます。



## 目次

- 1 ハイブリッドITがシンプルになる  
新しいコンピュートエクスペリエンス
- 2 HPE ProLiantラック/タワー型サーバーをお勧めする理由
- 4 HPE Gen10テクノロジー製品の  
ポートフォリオ
- 5 最適なラックサーバーまたは  
タワー型サーバーを選択
- 6 小規模サーバー
- 7 最適な規模のサーバー
- 8 多用途に対応するパフォーマンスサーバー
- 12 スケールアップ型サーバー
- 14 HPEサーバーオプションで機能や特長を  
強化
- 17 HPEサーバーおよびインフラストラクチャ  
管理ソフトウェア
- 20 HPE ProLiantサーバー向けの  
HPEストレージソリューション
- 21 インテグレーションサービス
- 21 トレーニングおよび認定
- 22 HPE Pointnext
- 23 HPEサーバーファミリ

**総合的なコンピュートソリューション**  
IT環境を最新かつ最適にするために基盤を整えるなら、HPEラック&パワーインフラストラクチャオプションをご利用ください。HPEは、必要な箇所に適切な製品を提供できるよう、次のような製品を取りそろえています。

- さまざまな高さ、幅、奥行きのラック
- エンタープライズ向けからベーシックな環境向けまで、各種のパワーディストリビューションユニット (PDU)
- 各種容量の無停電電源装置 (UPS)
- カーネルベースの仮想マシンソリューションとその他のラックアクセサリ

**俊敏性:** ソフトウェア デファインド インフラストラクチャでインテリジェントな自動化とハイパフォーマンスを実現し、従来のアプリケーションの運用をシンプルにすると同時に、新しいタイプのアプリケーションの利用を促進することで、ビジネスに成果をもたらします。

**セキュリティ:** インフラストラクチャのセキュリティを一から設計しなおし、ビジネスとデータの保護を強化します。

**経済性:** 従量制の支払いを可能にし、オーバープロビジョニングや急激なコスト増を避けてオンデマンドでスケールアップできるIT消費方法です。

## HPE ProLiantラック/タワー型サーバーをお勧めする理由

HPEはイノベーション、高品質、優れたカスタマー・エクスペリエンスを追究しています。優れたイノベーションや品質へのアプローチは、顧客第一のアプローチや設計、サプライヤーの選択、品質と管理、世界有数の製造技術や厳しい製品試験、グローバルに対応するサポートサービスやチャネルパートナーネットワークなど、製品ライフサイクル全体に浸透しています。25年以上に渡る期間で**HPE ProLiantサーバー**をベースにビジネスを構築したお客様は100万社以上に上ります。HPEはサーバー関連の総売上高で世界一であり、21年連続上位を維持しています。

HPE ProLiantラック/タワー型サーバーなら、予測可能な安定した俊敏性、セキュリティ、経済性をハイブリッドITインフラストラクチャ全体に提供できます。

ラック/タワー型サーバーは次のファミリで提供されています。

- HPE ProLiant MicroServer
- HPE ProLiant ML
- HPE ProLiant DL

4つのファミリはすべてマルチワークロードを処理できるものの、それぞれが特定のユースケースに最適化されています。

ビジネスに成長と変革が求められるようになり、その過程において拡張できるソリューションが必要となります。新しいSMB向けProLiant製品はお客様を第一に考え開発され、迅速な導入、競争力のある価格、適切なサイジングが可能です。こうしたSMB製品は、地域によってHPE Smart Buy Express製品 (NA)、Top Value製品 (EMEA)、Intelligent Buy製品/Intelligent Buy Express製品 (APJ) として導入され、ProLiant MicroServer、ML、DLサーバーで使用できます。このポートフォリオにはHPE Small Business Solutions for Unified Threat Management、Storage and Backup、Virtualization、Multi-Functionなどがあり、Microsoft® Windows Server® 2016、ClearOS™/ClearVMまたはVMware® (仮想化向け) を選択できます。

### HPE ProLiant MicroServer

HPE ProLiant MicroServerは動作音が小さくスタイリッシュなコンパクトサーバーで、小規模企業が初めて導入するソリューションとして最適です。使いやすく保守管理性に優れたフォームファクターで、最適なパフォーマンスを提供し、生産性と効率性を改善しながら経費を削減できます。特に、サーバーを設置するサーバーラームを必要としない点がお勧めです。

HPE ProLiant MicroServer Gen10は、2つのディスプレイポートで4Kストリーミングメディアをサポートしており、使いやすいClearOSオペレーティングシステムとSOHOに最適なアプリケーションがプリインストールされています。

HPE ProLiant MicroServerには次の長所があります。

- セットアップと保守管理が簡単
- スタイリッシュで設置場所を選ばない



### HPE ProLiant MicroServer

マイクロビジネスやスモールビジネスに最適



### HPE ProLiant MLファミリ

リモートオフィスやブランチオフィス、および成長途上の企業に最適



### HPE ProLiant DLファミリ

パフォーマンス、拡張性、管理性、安全性に優れ、多用途に対応できるラックマウント型サーバー

## HPE ProLiant Gen10およびGen9タワー型サーバー

シンプルさと効率性をビジネスに提供するMLファミリサーバーは、リモート/ブランチオフィスや成長過程の企業にとって最適な製品です。業界をリードするコンピュートイノベーションには、シンプルな管理/ストレージツールに加え、簡単なりモートアクセスと優れたエネルギー効率を実現しTCOを削減できる実績ある構成が含まれます。タワー型ProLiantのポートフォリオでは、シンプルでありながら包括的な管理スイートと業界最高レベルのサポートが統合されており、信頼性、速度、安全性が向上したインフラストラクチャソリューションを実現しています。そのため、ITスタッフの生産性を向上し、サービスデリバリーを加速できます。また、適正規模のタワー型製品の総合的ポートフォリオには、資金調達オプション、サービス、チャンネルネットワークが含まれ、IT運用が大幅に高速化し、ITがビジネスニーズに迅速に対応できるようになります。

HPE ProLiantタワー型製品のポートフォリオ

- シンプルで使いやすいツール、プロセス、サポートでサーバー管理者を支援
- スタッフの生産性向上を促進するためにオフィス管理者が求めている効率性を提供
- 手頃な価格でビジネス・アジリティを向上し顧客の獲得や維持を支援

## HPE ProLiant Gen10およびGen9ラックサーバー

DLサーバーファミリは、これまでで最も柔軟性と信頼性に優れ、パフォーマンスが最適化されたProLiantラックサーバーです。HPEは業界をリードするコンピュートイノベーションを提供し続けていますが、新しいHPE ProLiant Gen10ラックサーバーのポートフォリオでは、さまざまな選択肢と多様な設計を利用でき、エネルギー効率が向上しているため、TCOの低減につながります。ProLiant Gen10ラックサーバーのポートフォリオでは、シンプルでありながら包括的な管理スイートと業界最高レベルのサポートが統合されており、信頼性、速度、安全性が向上したインフラストラクチャソリューションを実現しています。そのため、ITスタッフの生産性を向上し、サービスデリバリーを加速できます。また、ラックサーバーのポートフォリオはマルチアプリケーションワークロードに合わせてパフォーマンスが最適化されており、IT運用を高速化し、あらゆる規模のビジネスのニーズに対応できます。

HPE ProLiant Gen10ラックサーバーのポートフォリオ

- 新しいインテル® Xeon®スケーラブル・プロセッサでパフォーマンスが最大71%向上し、コア数が27%増加<sup>2</sup>
- チェックポイントオペレーションを最大で27倍高速化し、ビジネスオペレーションを大幅に高速化<sup>3</sup>
- メモリ帯域幅が66%増加し、メモリ使用量の多いアプリケーションのパフォーマンスを向上<sup>4</sup>
- AMD EPYC™プロセッサを使用することで、プロセッサコア数が14%増加し仮想マシン密度が向上するとともに、メモリ容量が33%増加し仮想マシンのパフォーマンスと費用効果が向上<sup>5</sup>

HPE ProLiant Gen9ラックサーバーのポートフォリオは、優れた経済性で、ワークロードに合った適切なコンピューティング環境をいつでも実現できます。ビジネスの大小を問わず、あらゆる規模のワークロードや環境に最適なソリューションとして構築できます。

- サービスデリバリーに要する時間を66倍高速化し、管理時間を削減して手動操作によるエラーを低減します。<sup>6</sup>
- ワークロードのパフォーマンスを4倍高速化し、ビジネスを変革して、売上、利益率、シェアを高めます。<sup>7</sup>

<sup>2</sup> インテル®による測定値。2ソケットのインテルXeon Platinum 8180とインテル® Xeon® プロセッサ E5-2699 v4 製品ファミリを比較した。主要な業界標準ベンチマークの結果に基づく旧世代のE5 v4の平均的なパフォーマンスと比べ、インテルXeon Platinumでは、最大71%のパフォーマンスの向上が見られました。システムのハードウェアやソフトウェアの設計または構成の違いが、実際のパフォーマンスに影響する場合があります。2017年5月。

<sup>3</sup> TPC-Cベンチマークにおけるチェックポイントのスループット(トランザクション/秒)。MySQLを実行しているトッカーコンテナをチェックポイントおよびリストアする時間を計算。Persistent MemoryとSSDの比較。2016年11月。

<sup>4</sup> Gen10とGen9を比較した割合。Gen10 = 12チャンネル x 2666データレート x 8/バイト = 256 GB/秒。Gen9 = 8チャンネル x 2400 x 8/バイト = 154 GB/秒。256/154 = 1.66。つまり、Gen10は帯域幅が66%向上。2017年7月。

<sup>5</sup> AMD EPYC 7601プロセッサとインテルXeon Platinum 8176 プロセッサの比較結果。2017年10月。HPE ProLiant DL385 Gen10サーバーをDell EMC PowerEdge R740xdと比較。

<sup>6</sup> 匿名のお客様の結果による。12か所のコールセンターのインフラストラクチャの構築および展開の時間が66日から1日へと短縮されました。HP (現HPE) の委託によるIDCのホワイトペーパー『SDDCに向けたHP Converged Infrastructureソリューションによる組織的な変革の実現』2014年1月、IDC #246385。

<sup>7</sup> 制御されている環境で同等のコントローラーを使用した場合のHPE Smartキャッシュのパフォーマンス。テキサス州ヒューストンのHPE Smartストレージのエンジニアが2014年5月18日に社内のSmartキャッシュWikiページに投稿。



詳細なテクニカルホワイトペーパーはこちらをご覧ください。

『**HPE ProLiant Gen10 2ソケットサーバーのテクノロジー**』

- Moor Insights社: 『ハイブリッドITインフラストラクチャが企業におけるトランスフォーメーションの推進をサポート』
- Moor Insights社: 『HPEが実現する強固なサーバーセキュリティ』
- 『HPE ProLiantサーバーでIPMIを使用する場合の誤検出への対処』
- 『Ponemon 2016サイバー犯罪コストの調査』

## HPE Gen10テクノロジー製品のポートフォリオ

HPE ProLiantサーバーの特徴は、ユーザー視点で開発されたITをシンプルにするイノベーションです<sup>8</sup>。



### 俊敏性

- Jitter Smoothing、Core Boosting、Workload MatchingなどのIntelligent System Tuning (IST) でパフォーマンスを最適化
- インテルXeonスケーラブル・プロセッサやAMD EPYC 7000シリーズプロセッサなどの最新のプロセッサテクノロジー
- 2666 MT/sのHPE SmartMemoryとHPE Fast Fault Toleranceでサーバーパフォーマンスを強化 (インテルプロセッサのみ)
- マルチテラバイト規模の世界最速のPersistent Memory
- HPE OneView、HPE iLO 5、iLO Amplifier Packにより、サーバーライフサイクルを通してHPEサーバーインフラストラクチャの選択、導入、管理、保守が簡単



### セキュリティ

- HPE独自のSilicon Root of Trustで攻撃から防護
- ランタイムファームウェア検証で感染コードやマルウェアを検出
- AMDセキュアプロセッサテクノロジーにより、Secure Memory Encryption (SME) と Secure Encrypted Virtualization (SEV) を使ってセキュリティを強化
- セキュアリカバリで直近の正常状態または工場出荷時設定にファームウェアを復元
- iLO 5 Advanced Premium Security Editionで高度なセキュリティ機能を有効化
- Trusted Platform Module (TPM)、シャーシ侵入検出キット、セキュアNICなどのセキュリティハードウェアオプション



### 経済性

- HPE GreenLake フレックスキャパシティで、パブリッククラウドのシンプルさと柔軟性、およびオンプレミス環境のセキュリティと制御性を両立

### 移行ガイド

Gen10ファミリーは、お客様の多様なワークロードニーズすべてに応えられる適切なコンピューティングを提供します。選択肢を柔軟に広げるため、インテルやAMDの製品のほか、HPE FlexibleLOM、HPE Smart Array、HPE SmartMemory、NVMe、HPE Persistent Memoryなどを提供し、コンピューティングをカスタマイズしています。

<sup>8</sup> サポート対象のオプションや詳細のリストについては、[hpe.com/info/gs](https://hpe.com/info/gs)でサーバーのQuickSpecsを参照してください。



HPE ProLiantサイジングツール:  
**HPEサーバーのTCOカリキュレーター**

過去数世代のラック/タワー型サーバーのポートフォリオでは、お客様のニーズに最も良く対処できるような製品を改良してきました。次の表はGen10サーバーに至るまでの過去の世代の推移を示しています。

Gen8モデル	Gen9モデル	Gen10モデル
HP ProLiant MicroServer Gen8	なし	HPE ProLiant MicroServer Gen10
HP ProLiant ML10 v2	HPE ProLiant ML10 Gen9	
HP ProLiant ML310e Gen8 v2	HPE ProLiant ML30 Gen9	
HP ProLiant ML310e Gen8 v2	HPE ProLiant ML110 Gen9	HPE ProLiant ML110 Gen10
HP ProLiant ML350e Gen8	HPE ProLiant ML150 Gen9	HPE ProLiant ML110 Gen10または HPE ProLiant ML350 Gen10
HP ProLiant ML350p Gen8	HPE ProLiant ML350 Gen9	HPE ProLiant ML350 Gen10
HPE ProLiant DL320e Gen8 v2	HPE ProLiant DL20 Gen9	
なし	なし	HPE ProLiant DL325 Gen10
なし	HPE ProLiant DL60 Gen9	HPE ProLiant DL360 Gen10
なし	HPE ProLiant DL80 Gen9	HPE ProLiant DL380 Gen10
なし	HPE ProLiant DL120 Gen9	HPE ProLiant DL360 Gen10
HP ProLiant DL360e Gen8	HPE ProLiant DL160 Gen9	HPE ProLiant DL360 Gen10
HP ProLiant DL380e Gen8	HPE ProLiant DL180 Gen9	HPE ProLiant DL380 Gen10
HP ProLiant DL360p Gen8	HPE ProLiant DL360 Gen9	HPE ProLiant DL360 Gen10
HP ProLiant DL380p Gen8	HPE ProLiant DL380 Gen9	HPE ProLiant DL380 Gen10
HP ProLiant DL385p Gen8		HPE ProLiant DL385 Gen10
HP ProLiant DL560 Gen8	HPE ProLiant DL560 Gen9	HPE ProLiant DL560 Gen10
HP ProLiant DL580 Gen8	HPE ProLiant DL580 Gen9	HPE ProLiant DL580 Gen10

全体的な構成、サイジング、BOM、展開の詳細など、リファレンスアーキテクチャーに関する情報については、[hpe.com/info/ra](http://hpe.com/info/ra)を参照してください。

### 最適なラックサーバーまたはタワー型サーバーを選択

HPE ProLiantラック/タワー型サーバーは、さまざまなコンピュートのニーズやワークロードをサポートするために、さまざまなプラットフォームで提供されています。次のチャートでは、HPE ProLiantラックサーバーとタワー型サーバーの製品を比較できます。こうしたチャートはサーバーニーズに合わせて最適化されています。

- HPE ProLiant 10シリーズ (小規模に最適): 購入しやすく導入が簡単です。
- HPE ProLiant 100シリーズ (適性規模にサイジング可能): パフォーマンス、効率性、容量、管理性のバランスが優れています。
- HPE ProLiant 300シリーズ (多用途に対応するパフォーマンスサーバー): 業界最先端の設計で、マルチワークロードの処理と保存に対応する柔軟な選択肢があります。
- HPE ProLiant 500シリーズ (スケールアップ型サーバー): ビジネスクリティカルなワークロードに対応できるようパフォーマンスを拡張できます。



## 小規模サーバー

初めてサーバーを導入する場合は、HPE ProLiant Essentialサーバーをご検討ください。



	MicroServer Gen10	ML30 Gen9	DL20 Gen9
	自由自在に活用できるコンパクトなサーバー	成長する企業の初めてのサーバーとして最適	多用途に使えるコンパクトで効率的なサーバー
プロセッサ数	1	1	1
サポートされるプロセッサ	AMD Opteron™ X3421 AMD Opteron X3216	インテルXeon E3-1200 v5/v6シリーズ インテル® Core™ i3-6000シリーズ インテルPentium® G4000シリーズ	インテルXeon E3-1200 v5/v6シリーズ インテルCore i3 インテルPentium
プロセッサあたりのコア数	2/4	2/4	2/4
最大プロセッサ周波数/キャッシュ	3.4GHz/2MB	3.6GHz/8MB	3.9GHz/8MB
I/O拡張スロット	PCIe 3.0 x 2, x8 x 1, x4 x 1	PCIe 3.0 x 4, x16 x 1, x8 x 1, x4 x 2, FH/FL x 3, FH/HL x 1	PCIe 3.0 x 2 (最大), x8 x 2, FH/HL x 2
最大メモリ容量/スロット数/速度	32GB/2/2400MT/s	64GB/4/2133MT/s	64 GB/4/2133 MT/s
ストレージコントローラー	内蔵Marvell SATAコントローラー (ハードウェアRAID 0, 1, 10をサポート)	B140i, オプションのSmartアレイおよびSmart HBA (PCIe経由)*	B140i, オプションのFBWC搭載Smartアレイ P440またはH240 Smart HBA (PCIe経由)*
最大ストレージドライブベイ数	LFF SATA x 4, ホットプラグ非対応のオプションの薄型SATA ODD (x 1) または薄型SFF SATA SSD (x 1)	SFF x 8またはLFF HDD/SSD x 4	SFF x 4またはLFF HDD/SSD x 2
最大内蔵ストレージ容量	16TB	48TB	20TB
ネットワークポート(内蔵)/FlexibleLOM	1GbE x 2/なし	1GbE x 2/なし	1GbE x 2/ライザー上のFlexibleLOMスロット(オプション)
VGA/シリアル/USB/SDポート	1/0/7/0およびディスプレイポート x 2	1/1/10/1	1/0/5/1
GPUのサポート	オプションのAMD Radeon Pro WX 2100	オプションのNVIDIA® Quadro K2200	オプション
フォームファクター/シャーシの奥行き	Ultra Microタワー/10インチ	Micro ATXタワー (4U)/18.71インチ	ラック (1U)/15.05インチ (突起から背面まで)
電力/冷却	200W ATXホットプラグ非対応、非冗長電源装置	350W ATX電源装置、460W 冗長電源装置	標準290W (80 PLUS Silver認証取得) 電源装置。HPE 900W AC 240VDC冗長電源装置キット (80 PLUS Gold認証取得) (SFFシャーシのみのオプション)
業界標準の準拠	なし	なし	ASHRAE A3、ENERGY STAR® (RPS構成モデルのみ)
システムROM	UEFI	UEFI レガシーBIOS	UEFI レガシーBIOS
管理	なし	HPE iLO 4、HPE OneView Standard、Intelligent Provisioning、Smart Update Manager オプション: HPE iLO Essentials、HPE iLO Advanced	HPE iLO 4、HPE OneView Standard、Intelligent Provisioning、HPE Systems Insight Manager (SIM)、Smart Update Manager、RESTfulインターフェイスツール、HPE iLO Amplifier Pack オプション: HPE iLO Essentials、HPE iLO Scale-Out、HPE iLO Advanced、HPE OneView Advanced
保守性 - 取り付け用レール	なし	なし	なし
保証年数 (部品/作業/オンサイト)	1/1/1	3/1/1	1/1/1

\* サポート対象のオプションや詳細のリストについては、[hpe.com/info/qs](http://hpe.com/info/qs)でサーバーのQuickSpecsを参照してください。



## 最適な規模のサーバー

ITニーズが増大しつつあるようなら、HPE ProLiant 100シリーズサーバーをご検討ください。



### ML110 Gen10

エンタープライズクラスの信頼性とパフォーマンスを備えたシングルプロセッサタワー

プロセッサ数	1
サポートされるプロセッサ	インテルXeonスケーラブル・プロセッサ5100、4100、3100シリーズ
プロセッサあたりのコア数	4/6/8/14
最大プロセッサ周波数/ キャッシュ	3.6GHz/19.25MB
I/O拡張スロット	PCIe 3.0 x 5 (最大)、x16 x 2、x8 x 3、FH/FL x 1、FH/HL x 3、FH/%L x 1
最大メモリ容量/スロット数/速度	192GB/6/2666MT/s
ストレージコントローラー	S100i、オプションのHPE SmartアレイEssentialおよびパフォーマンスRAIDコントローラー*
最大ストレージドライブベイ数	LFF x 8、SFF x 16、またはNHP/HP LFF HDD/SSD x 8
最大内蔵ストレージ容量	80TB
ネットワークポート (内蔵)/ FlexibleLOM	1GbE x 2/なし
VGA/シリアル/USB/SDポート	1/1 (オプション)/8/1
GPUのサポート	オプション (2)
フォームファクター/シャーシの 奥行き	タワー (4.5U)/19インチ未満
電力/冷却	最高効率94%、800W RPS、ATX 350W/550W PSU オプションの冗長ファンキット
業界標準の適合	ASHRAE A3、ENERGY STAR
システムROM	UEFI レガシーBIOS
管理	HPE iLO 5、HPE OneView Standard、Intelligent Provisioning、Smart Update Manager、RESTfulインターフェイスツール、 HPE iLO Amplifier Pack オプション: HPE iLO Essentials、HPE iLO Advanced
保守性 – 取り付け用レール	なし
保証年数 (部品/作業/オンサイト)	3/3/3

\* サポート対象のオプションや詳細のリストについては、[hpe.com/info/qs](https://www.hpe.com/info/qs)でサーバーのQuickSpecsを参照してください。



## 多用途に対応するパフォーマンスサーバー

多様なワークロードに対応するため、従来のITが引き続き必要な場合は、HPE ProLiant 300シリーズサーバーをご検討ください。



ML350 Gen10

	ProLiantの中で最もパフォーマンスと汎用性の高いデュアルプロセッサタワー
プロセッサ数	1または2
サポートされるプロセッサ	インテルXeonスケーラブル・プロセッサ-8100、6100、5100、4100、3100シリーズ
プロセッサあたりのコア数	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22/24/26/28
最大プロセッサ周波数/ キャッシュ	3.6GHz/38.5MB
I/O拡張スロット	PCIe 3.0 x 8 (最大)、x16 x 4、 x8 x 4、FH/FL x 8
最大メモリ容量/スロット数/速度	1.5TB/24/2666MT/s
永続メモリの最大容量	なし
ストレージコントローラー	S100i、オプションのHPE SmartアレイEssentialおよびパフォーマンスRAIDコントローラー*
最大ストレージドライブベイ数	SFF x 24またはLFF HDD/SSD x 12または NVMe x 8またはLFF NHP x 12、M.2 SATA/PCIe対応
最大内蔵ストレージ容量	184.32TB
ネットワークポート (内蔵)/ オプション	1GbE x 4/スタンドアップカード
VGA/シリアル/USB/SDポート	1/1/6/1
GPUのサポート	シングル/ダブルワイドでアクティブ/パッシブ (最大10.5インチ) (4)
フォームファクター/シャーシの 奥行き	タワー型 (4U)/25.5インチまたはラック型 (5U)/25.5インチ
電力/冷却	フレキシブルスロット x 2 (最大)、冗長化 (オプション)、500W、800Wまたは1600W、最大効率96%、または500W 非冗長化/ホットプラグ非対応電源 x 1 (最大)、最大効率92%の標準電源装置
業界標準の適合	ASHRAE A3およびA4、アイドル時省電力、ENERGY STAR
システムROM	UEFI レガシーBIOS
管理	HPE iLO 5、HPE OneView Standard、Intelligent Provisioning、Smart Update Manager、RESTfulインターフェイスツール、 HPE iLO Amplifier Pack オプション: HPE iLO Advanced、HPE iLO Advanced Premium Security Edition、HPE OneView Advanced
保守性 - 取り付け用レール	なし
保証年数 (部品/作業/オンサイト)	3/3/3

\* サポート対象のオプションや詳細のリストについては、[hpe.com/info/qs](https://www.hpe.com/info/qs)でサーバーのQuickSpecsを参照してください。





## 多用途に対応するパフォーマンスサーバー (つづき)



DL360 Gen9



DL360 Gen10

	データセンターのマルチワークロードコンピュートに対応する高密度パフォーマンス	マルチワークロード環境で高密度コンピューティングを実現する標準サーバー
プロセッサ数	1または2	1または2
サポートされるプロセッサ	インテルXeonプロセッサE5-2600 v3/v4シリーズ	インテルXeonスケーラブル・プロセッサ8100、6100、5100、4100、3100シリーズ
プロセッサあたりのコア数	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22/24/26/28
最大プロセッサ周波数/キャッシュ	3.5GHz/55MB	3.6GHz/38.5MB
I/O拡張スロット	PCIe 3.0 x 3 (最大)、x16 x 1、x8 x 1、FH/¾L x 1、FH/HL x 1	PCIe 3.0 x 3 (最大)、x16 x 1、x8 x 1、FH/¾L x 1、FH/HL x 1
最大メモリ容量/スロット数/速度	3TB/24/2400MT/s	3TB/24/2666MT/s
永続メモリの最大容量	8GB NVDIMM x 16 (最大) (最大128GB)	16GB NVDIMM x 12 (最大) (最大192GB)
ストレージコントローラー	B140i*	S100i、オプションのHPE SmartアレイEssentialおよびパフォーマンスRAIDコントローラー*、モードコントローラー
最大ストレージドライブベイ数	LFF x 4またはSFF HDD/SSD x (8 + 2)、M.2対応、オプション: 2 (最大) またはNVMe PCIe SSD x 6	NVMe x 10 + SFF x 1またはSFF x (8 + 2 + 1) またはLFF x 4 + SFF SAS/SATA HDD/SSD x 1 M.2 SATA/PCIe対応、オプションのデュアルLFF M.2対応キット
最大内蔵ストレージ容量	40TB	168TB以上
ネットワークポート (内蔵)/オプション	1GbE x 4/オプションのFlexibleLOM/スタンドアップカード	1GbE x 4/オプションのFlexibleLOM/スタンドアップカード
VGA/シリアル/USB/SDポート	2/1/5/2	ディスプレイポート (前面) VGA (背面)/1 オプションのシリアルポート x 1 (背面)/USB 3.0 x 5 (前面 x 1、内部 x 2、背面 x 1)。オプションのUSB 2.0 x 1 (前面)/SDポート x 1 (内部)
GPUのサポート	シングルワイドで9.5インチまでアクティブ (2)	シングルワイドで9.5インチまでアクティブ (2)、最大各150W
フォームファクター/シャーシの奥行き	ラック (1U)、27.5インチ (SFF)、29.5インチ (LFF)	ラック (1U)、27.81インチ (SFF)、29.5インチ (LFF)
電力/冷却	フレキシブルスロット x 2 (最大)、冗長化 (オプション)、500W、800Wまたは1400W。最大効率96% (Titanium) (HPE Flexible SlotパワーサプライおよびオプションのHPEバッテリーバックアップホットプラグファンをN+1完全冗長化で使用)。ハイパフォーマンスファン (オプション)	フレキシブルスロット x 2 (最大)、冗長化 (オプション)、500W、800Wまたは1600W。最大効率96% (Titanium)。ホットプラグファンをN+1完全冗長化で使用。ハイパフォーマンスファン (オプション)
業界標準の適合	ASHRAE A3およびA4、ENERGY STAR	ASHRAE A3およびA4、ENERGY STAR
システムROM	UEFI レガシーBIOS	UEFI レガシーBIOS
管理	HPE iLO 4、HPE OneView Standard、Intelligent Provisioning、HPE SIM、Smart Update Manager、RESTfulインターフェイスツール、HPE iLO Amplifier Pack オプション: HPE iLO Advanced	HPE iLO 5、HPE OneView Standard、Intelligent Provisioning、Smart Update Manager、RESTfulインターフェイスツール、HPE iLO Amplifier Pack オプション: HPE iLO Advanced、HPE iLO Advanced Premium Security Edition、HPE OneView Advanced
保守性 - 取り付け用レール	標準	標準
保証年数 (部品/作業/オンサイト)	3/3/3	3/3/3

\* サポート対象のオプションや詳細のリストについては、[hpe.com/info/qs](https://www.hpe.com/info/qs)でサーバーのQuickSpecsを参照してください。



## 多用途に対応するパフォーマンスサーバー (つづき)



DL380 Gen9



DL380 Gen10

	DL380 Gen9	DL380 Gen10
	マルチワークロードを処理する環境向けの妥協のないデータセンターの標準	マルチワークロードのコンピューティングに最適な、業界をリードするサーバー
プロセッサ数	1または2	1または2
サポートされるプロセッサ	インテルXeon E5-2600 v3/v4シリーズ	インテルXeonスケーラブル・プロセッサ8100、6100、5100、4100、3100シリーズ
プロセッサあたりのコア数	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22/24/26/28
最大プロセッサ周波数/キャッシュ	3.5GHz/55MB	3.9GHz/38.5MB
I/O拡張スロット	PCIe 3.0 x 6 (最大)、x16 x 2、x8 x 4、FH/FL x 2、FH/HL x 4	PCIe 3.0 x 8 (最大)
最大メモリ容量/スロット数/速度	3TB/24/2400MT/s	3TB/24/2666MT/s
永続メモリの最大容量	8GB NVDIMM x 16 (最大) (最大128GB)	16GB NVDIMM x 24 (最大) (最大384GB) 永続メモリの拡張1TB (最大)
ストレージコントローラー	B140i、オプションのFlexible SmartアレイまたはSmart SAS HBAコントローラー*	S100i、オプションのHPE SmartアレイEssentialおよびパフォーマンスRAIDコントローラー*
最大ストレージドライブベイ数	LFF x (12 + 3) またはSFF HDD/SSD x (24 + 2)、M.2対応 オプション: NVMe PCIe SSD x 6 (最大)	SFF SAS/SATA HDD/SSD x (24 + 6) またはLFF x (12 + 4 + 3) + SFF SAS/SATA HDD/SSD x 2 またはNVMe PCIe SSD x 20、M.2対応、 オプションのデュアルuFF対応キット
最大内蔵ストレージ容量	150TB	462TB
ネットワークポート (内蔵)/オプション	1GbE x 4/オプションのFlexibleLOM/スタンドアップカード	1GbE x 4/オプションのFlexibleLOM/スタンドアップカード
VGA/シリアル/USB/SDポート	1 + 1/1/5/1	ディスプレイ (UMB) VGA (オプション)/1/5 (2、オプション)/1
GPUのサポート	シングルワイド (3) /ダブルワイド (2) でアクティブ/パッシブ (最大10.5インチのカード)	シングルワイド (5) /ダブルワイド (3) でアクティブ/パッシブ (最大10.5インチのカード)
フォームファクター/シャーシの奥行き	ラック (2U)、26.75インチ (SFF)、28.75インチ (LFF)	ラック (1U)、26.75インチ (SFF)、28.75インチ (LFF)
電力/冷却	フレキシブルスロット x 2 (最大)、冗長化 (オプション)、500W、800Wまたは1400W。最大効率96% (Titanium)。ホットプラグファンをN+1完全冗長化で使用。 ハイパフォーマンスファン (オプション)	フレキシブルスロット x 2 (最大)、冗長化 (オプション)、500W、800Wまたは1600W。最大効率96% (Titanium)。ホットプラグファンをN+1完全冗長化で使用。 ハイパフォーマンスファン (オプション)
業界標準の適合	ASHRAE A3およびA4、ENERGY STAR	ASHRAE A3およびA4、ENERGY STAR
システムROM	UEFI レガシーBIOS	UEFI レガシーBIOS
管理	HPE iLO 4、HPE OneView Standard、Intelligent Provisioning、HPE SIM、Smart Update Manager、RESTfulインターフェイスツール、HPE iLO Amplifier Pack オプション: HPE iLO Advanced、HPE OneView Advanced	HPE iLO 5、HPE OneView Standard、Intelligent Provisioning、Smart Update Manager、RESTfulインターフェイスツール、HPE iLO Amplifier Pack オプション: HPE iLO Advanced、HPE iLO Advanced Premium Security Edition、HPE OneView Advanced
保守性 — 取り付け用レール	標準	標準
保証年数 (部品/作業/オンサイト)	3/3/3	3/3/3

\* サポート対象のオプションや詳細のリストについては、[hpe.com/info/qs](http://hpe.com/info/qs)でサーバーのQuickSpecsを参照してください。



## 多用途に対応するパフォーマンスサーバー (つづき)



DL325 Gen10



DL385 Gen10

	デュアルプロセッサのパフォーマンスをシングルプロセッサで実現できる経済的かつ汎用性の高いセキュアなシングルソケットサーバー	サーバー仮想化の新法則
プロセッサ数	最大 (1)	1または2
サポートされるプロセッサ	AMD EPYC 7000シリーズプロセッサファミリ、(32C)、PCIe 3.0、利用可能スロット数3 (最大)	AMD EPYC 7000シリーズ
プロセッサあたりのコア数	8/16/24/32	8/16/24/32
最大プロセッサ周波数/キャッシュ	3.2GHz/64MB	3.2GHz/64MB
I/O拡張スロット	PCIe 3.0 x 3 (最大)	PCIe 3.0 x 8 (最大)
最大メモリ容量/スロット数/速度	2TB/16/2666MT/s	4TB/32/2666MT/s
永続メモリの最大容量	なし	なし
ストレージコントローラー	S100i (2019年上半期に登場)、オプションのHPE Smartアレイ EssentialおよびパフォーマンスRAIDコントローラー*	M.2用S100i、オプションのHPE Smartアレイ EssentialおよびパフォーマンスRAIDコントローラー*
最大ストレージドライブベイ数	SFF x (8 + 2)/LFF HDD/SSD x 4、SFF NVMe x 10 (最大)	SFF SAS/SATA HDD/SSD x (24 + 6)またはLFF + 2 SFF SAS/SATA HDD/SSD x (12 + 4 + 3)またはNVMe PCI x 24およびマザーボードSSD内蔵M.2コネクタ x 2、オプションのデュアルLFF対応キット
最大内蔵ストレージ容量	153TB	462TB
ネットワークポート (内蔵)/オプション	1GbE x 4/オプションのFlexibleLOM/スタンドアップカード	1GbE x 4/オプションのFlexibleLOM/スタンドアップカード
VGA/シリアル/USB/SDポート	VGA x 1/シリアル x 1 (オプション)/4/1p	ディスプレイ (UMB) VGA (オプション)/1/5 (2、オプション)/1
GPUのサポート	なし	シングルワイド (5) /ダブルワイド (3) でアクティブ/パッシブ (最大 10.5インチのカード)
フォームファクター/シャーシの奥行き	ラック (1U)/24.2インチ	ラック (1U)、26.75インチ (SFF)、28.75インチ (LFF)
電力/冷却	最大効率96% (Titanium)/フレキシブルスロット電源装置、または500W 非冗長化/ホットプラグ非対応電源 x 1 (最大)、最大効率92%の標準電源装置	フレキシブルスロット x 2 (最大)、冗長化 (オプション)、500W、800Wまたは1600W。最大効率96% (Titanium)。ホットプラグファンをN+1完全冗長化で使用。ハイパフォーマンスファン (オプション)
業界標準の適合	ASHRAE A3およびA4、アイドル時の省電力、およびENERGY STAR	ASHRAE A3およびA4、ENERGY STAR
システムROM	UEFI レガシーBIOS	UEFI レガシーBIOS
管理	HPE iLO 5、HPE OneView Standard、Intelligent Provisioning、Smart Update Manager、RESTfulインターフェイスツール、HPE iLO Amplifier Pack オプション: HPE iLO Advanced、HPE iLO Advanced Premium Security Edition、およびHPE OneView Advanced	HPE iLO 5、HPE OneView Standard、Intelligent Provisioning、Smart Update Manager、RESTfulインターフェイスツール、HPE iLO Amplifier Pack オプション: HPE iLO Advanced、HPE iLO Advanced Premium Security Edition、HPE OneView Advanced
保守性 — 取り付け用レール	標準	標準
保証年数 (部品/作業/オンサイト)	3/3/3	3/3/3

\* サポート対象のオプションや詳細のリストについては、[hpe.com/info/qs](https://hpe.com/info/qs)でサーバーのQuickSpecsを参照してください。



## スケールアップ型サーバー

スケールアップの必要がある場合、HPE ProLiant 500シリーズサーバーをご検討ください。



DL560 Gen10

ビジネスクリティカルなワークロードに最適な、高密度スケールアップ型サーバー

プロセッサ数	1、2または4
サポートされるプロセッサ	インテルXeonスケーラブル・プロセッサ8100、6100、5100シリーズをアップグレード
プロセッサあたりのコア数	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22/24/26/28
最大プロセッサ周波数/キャッシュ	3.6GHz/38.5MB
I/O拡張スロット	PCIe 3.0 x 8 (最大)
最大メモリ容量/スロット数/速度	6TB/48/2666MT/s*
永続メモリの最大容量	16GB NVDIMM x 24 (最大)(最大384GB)
ストレージコントローラー (内蔵)	S100i、オプションのHPE SmartアレイEssentialおよびパフォーマンスRAIDコントローラー**
最大ストレージドライブ数	SFF SAS/SATA HDD/SSD x 24、オプションのNVMe SSD x 12、M.2対応 オプション: デュアルuFF対応キット
最大内蔵ストレージ容量	367TB
ネットワークポート (内蔵)/オプション	オプションのFlexibleLOM/スタンドアップカード
VGA/シリアル/USB/SDポート	2/1/9/1
GPUのサポート	HL/FH (2)
フォームファクター/シャーシの奥行き	ラック (2U)/29.75インチ (SFF)
電力/冷却	フレキシブルスロット x 4 (最大)、冗長化 (オプション)、800Wまたは1600W、N+1完全冗長構成のホットプラグ対応ファン
業界標準の適合	ASHRAE A3およびA4、ENERGY STAR
システムROM	UEFI レガシーBIOS
管理	HPE iLO 5、HPE OneView Standard、Intelligent Provisioning、Smart Update Manager、RESTfulインターフェイスツール、HPE iLO Amplifier Pack オプション: HPE iLO Advanced、HPE iLO Advanced Premium Security Edition、HPE OneView Advanced
保守性 — 取り付け用レール	標準
保証年数 (部品/作業/オンサイト)	3/3/3

\* 2018年上半期に登場

\*\* サポート対象のオプションや詳細のリストについては、[hpe.com/info/qs](http://hpe.com/info/qs)でサーバーのQuickSpecsを参照してください。



## スケールアップ型サーバー (つづき)



DL580 Gen9



DL580 Gen10

	DL580 Gen9	DL580 Gen10
	リソースおよびデータを多用するワークロードに最適な4ソケットのエンタープライズ標準	ビジネスクリティカルなワークロードに最適な、耐障害性と拡張性に優れたスケールアップ型サーバー
プロセッサ数	2、3または4	1、2、3または4
サポートされるプロセッサ	インテルXeon E7-4800 v3/v4シリーズ インテルXeon E7-8800 v3/v4シリーズ	インテルXeonスケーラブル・プロセッサ8100、6100、5100シリーズ
プロセッサあたりのコア数	4/8/10/12/14/16/18/20/22/24	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22/24/26/28
最大プロセッサ周波数/キャッシュ	3.2GHz/60MB	3.6GHz/38.5MB
I/O拡張スロット	PCIe 3.0 x 9 (最大)、x16 x 5、x8 x 4、FH/FL x 9	PCIe 3.0 x 16 (最大)
最大メモリ容量/スロット数/速度	12TB/96/18666MT/s	6TB/48/26666MT/s
永続メモリの最大容量	なし	16GB NVDIMM x 24 (最大) (最大384GB)
ストレージコントローラー (内蔵)	P830i*	S100i、オプションのHPE SmartアレイEssentialおよびパフォーマンスRAIDコントローラー*
最大ストレージドライブベイ数	SFF HDD/SSD x 10 オプション: NVMe PCIe SSD x 5 (最大)	SFF SAS/SATA/SSD x 48 オプション: NVMe SSD x 20
最大内蔵ストレージ容量	40TB	734TB
ネットワークポート (内蔵)/オプション	なし/FlexibleLOM	オプションのFlexibleLOM/スタンドアップカード
VGA/シリアル/USB/SDポート	2/1/8/1	2/1/9/2
GPUのサポート	ダブルワイド (4)	FL/FHダブルワイド (4)
フォームファクター/シャーシの奥行き	ラック (4U)/29インチ	ラック (4U)/29.75インチ
電力/冷却	コモンスロット x 4 (最大)、冗長化 (オプション)、1200Wまたは1500W、最大効率94% (Platinum Plus)	フレキシブルスロット x 4 (最大)、最大効率94% 800Wまたは1600W、N+1完全冗長構成のホットプラグ対応ファン
業界標準の適合	ASHRAE A3およびA4	ASHRAE A3およびA4、ENERGY STAR
システムROM	UEFI レガシーBIOS	UEFI レガシーBIOS
管理	HPE iLO 4、HPE OneView Standard、Intelligent Provisioning、HPE SIM、Smart Update Manager、RESTfulインターフェイスツール、HPE iLO Amplifier Pack オプション: HPE iLO Advanced、HPE OneView Advanced	HPE iLO 5、HPE OneView Standard、Intelligent Provisioning、Smart Update Manager、RESTfulインターフェイスツール、HPE iLO Amplifier Pack オプション: HPE iLO Advanced、HPE iLO Advanced Premium Security Edition、HPE OneView Advanced
保守性 — 取り付け用レール	標準 (CMA付き)	標準 (CMA付き)
保証年数 (部品/作業/オンサイト)	3/3/3	3/3/3

\* サポート対象のオプションや詳細のリストについては、[hpe.com/info/qs](https://www.hpe.com/info/qs)でサーバーのQuickSpecsを参照してください。



サポート対象のオペレーティングシステム/仮想化環境

HPE ProLiantラック/タワー型サーバーは、次のオペレーティングシステムと仮想化環境をサポートしています。

- Microsoft
- Red Hat®
- SUSE
- Oracle
- Canonical
- ClearOS (10、100、300シリーズサーバーでサポート)

運用環境全体をHPEから購入することができます。HPEでは、Microsoft Windows®オペレーティングシステム、Red Hat Enterprise Linux®サブスクリプション、SUSE Linuxサブスクリプション、およびMicrosoft Hyper-V、VMware、Red Hat Enterprise Virtualizationサブスクリプションの総合的なサービスとサポートを再販および提供しています。

ClearOSはシンプル、安全、手頃なオペレーティングシステムで、アプリケーションマーケットプレイスにある100を超えるアプリケーションにより、信頼できるITパートナーの支援でカスタマイズソリューションを構築できます。ClearOSはCTO、Intelligent Provisioningまたはダウンロードで利用できます。機能の詳細については、[hpe.com/servers/clearos](https://hpe.com/servers/clearos)を参照してください。

オペレーティングシステムに関する最新のサポート情報やその他の詳細については、[hpe.com/info/ossupport](https://hpe.com/info/ossupport)を参照してください。

## HPEサーバーオプションで機能や特長を強化

各HPEサーバーの内部には、DDR4メモリ、ストレージ、ネットワークアダプターなど、コアDNAとも言える必須のパフォーマンスビルディングブロックがあります。こうしたビルディングブロックを**HPEサーバーオプション**と呼びますが、これらのおかげであらゆるワークロードに最高のパフォーマンスを提供し、安定した信頼性と経済性でビジネスの歩みを支援します。HPEサーバーオプションで構成された**ProLiant Gen10 サーバー**は、あらゆるアプリケーションワークロードをサポートし、小規模なSMBサイトから大規模なエンタープライズデータセンターまで、どんなIT環境にも理想的なソリューションです。

HPEサーバーオプションは多くのHPEシステムと統合して構成、保守、設置を簡単にすることができます。HPE以外のコンポーネントと比べて運用コストを下げるすることができます。

HPEサーバーオプションは、設置、保守、アップグレードに不具合がないよう厳しい試験を受けています。ストレージドライブ、メモリ、ネットワークアダプター、プロセッサから、ラックや電力基盤に至るまで、多種多様なオプションがあります。

### HPEメモリ

ハイレベルのアプリケーションパフォーマンスとシステムの信頼性を確保しつつ、IT投資の迅速な回収を実現するうえで重要となるのが、適切なメモリの選択です。HPEのポートフォリオには、小容量に適した標準メモリと、メモリ使用量の多いワークロードに適したHPE SmartMemoryがあります。お客様は、サーバーの効率性、容量、パフォーマンスを最適化するために、さまざまなタイプのHPEメモリやDIMM容量から選択する場合があります。

すべてのHPEメモリモジュールが、問題の診断、迅速な解決の提示、不具合の回避のために、ProLiantサーバープラットフォームで業界標準より厳しい試験を受けています。認証を追加することで、お客様のサーバーに合わせてメモリが最適化され、パフォーマンスが調整されます。詳細については、[hpe.com/info/memory](https://hpe.com/info/memory)を参照してください。

### HPEサーバーストレージ

データの保存やアクセスに関する要件が増えるにつれ、パフォーマンスボトルネックを克服するソリューションが必要となります。ProLiant Gen10サーバー用のHPEサーバーストレージは、業界有数の幅広いポートフォリオを提供しており、それにはハードディスクドライブ (HDD)、ソリッドステートドライブ (SSD)、Smartアレイコントローラーなどが含まれます。

**HPE SmartアレイGen10:**新しいエンタープライズクラスのGen10サーバー用HPE RAIDコントローラーシリーズは、パフォーマンス、データ可用性、およびストレージ容量の向上に優れた効果を発揮します。最大160万IOPSを実現 (パフォーマンスを65%向上<sup>9</sup>) するとともに、前世代のコントローラーと比べて消費電力を最大45%削減<sup>10</sup>します。新しい混合モードでは、HBAモードとRAIDモードをシングルコントローラーで両方同時に使える柔軟性を提供し、空いたPCIeスロットを別の用途に使用できます。SmartアレイSクラスソフトウェアRAID、およびSmartアレイEクラスまたはPクラスコントローラーから選択できます。

- 基本的なRAID構成でSATAドライブを使用するエントリーレベルのソリューションに最適な**HPE SmartアレイSクラス (ソフトウェアRAID)**は、急増するデータストレージニーズへの対応に必要な効率性を提供します。RAIDレベル0/1/5、6G SATAのサポート、Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) 構成ツールへのアクセスなどの機能があります。
- 費用効果の高い**HPE SmartアレイEクラスコントローラー**は、シンプルなRAID ストレージを提供し、エンタープライズクラスの信頼性とセキュリティでソフトウェア デファインド ストレージを実現します。主な機能にRAID on Chip (ROC) とRAIDレベル0/1/5/10があります。このコントローラーは混合モードで動作し、接続されているドライブをHPE SmartアレイSR Secure Encryptionで暗号化したり、UEFI構成ツールで運用をシンプルにしたりします。

<sup>9</sup> 4KBのランダム読み取りテストでHPE Gen9とGen10 Smartアレイコントローラーを比較した社内ラボテストの結果に基づく (2017年1月)。

<sup>10</sup> HPE Gen9とGen10 Smartアレイコントローラーを比較した社内ラボテストの結果に基づく (2016年10月)。

- **HPE SmartアレイPクラスコントローラー**は、エンタープライズクラスのサーバーストレージのパフォーマンスを最大限に引き出します。このコントローラーはHPE ProLiantラック/タワー型サーバー、BladeSystemサーバー、Apolloサーバー、Synergy Compute Moduleでサポートされています。主な機能にはRAID on Chip (ROC)、フラッシュバック式ライトキャッシュ (FBWC)、高度なRAIDレベル0/1/5/6/10/50/60 ADMなどがあります。このコントローラーは混合モードで動作し、接続されているドライブをHPE SmartアレイSR Secure Encryptionで暗号化したり、UEFI構成ツールで運用をシンプルにしたりします。

### Gen9

HPE Smart Array Gen9コントローラーは、高度なRAIDレベルをサポートしながらパフォーマンスを最大限に引き出します。Smartアレイコントローラーは、コントローラーに接続されたドライブの蓄積データを暗号化できます。また、フラッシュバック式ライトキャッシュによりエンタープライズクラスのストレージパフォーマンスや信頼性を提供できます。HPE は、エンタープライズクラスのRAIDコントローラーの総合的なポートフォリオを、ProLiantサーバー向けのフォールトトレランスや高度な機能と合わせて提供し、ユーザーエクスペリエンスを簡素化しアップタイムを確保します。

HPE Smart HBA Gen9コントローラーは、RAID 0、1、5、10およびソフトウェア デファインド ストレージ ソリューションのための、費用効果が高いエンタープライズクラスのソリューションを提供します。Smart HBAアレイコントローラーは、コントローラーに接続されたドライブの蓄積データを暗号化できます。Smart HBAおよびSmartアレイコントローラーにはいくつかのモデルがあり、サーバー内蔵のドライブや、JBODまたはMSAにある外部ドライブへの接続を可能にして、SASストレージとProLiantサーバーとの接続に関わる各種のニーズに応えています。

HPEのハードディスクドライブ (HDD) は、ワークロードを問わない定評あるパフォーマンスと、確かなデータ整合性およびセキュリティを、最も低いギガバイト単価で提供可能です。エンタープライズ (パフォーマンス最適化)、ミッドライン (容量最適化)、エントリーの3種類のワークロードがあります。インターフェイスは SAS (12G) とSATA (6G) の2つであり、フォームファクターは SFF (2.5インチ) とLFF (3.5インチ) の2つです。

- **エンタープライズHDD (SAS 15Kおよび10K)** は、ミッションクリティカルで大量のI/Oが発生するアプリケーションに、ハイレベルのパフォーマンスと信頼性を提供します。
- **ミッドラインHDD (SAS/SATA 7.2K)** は、ビジネスクリティカルなアプリケーションに大容量、ハイパフォーマンス、高信頼性を提供します。
- **エントリーHDD**は、今日のサーバーアプリケーションやストレージ環境にとって比較的重要度の低いニーズに対応します。1GB当たりの価格が最も低い大容量ドライブです。

エンタープライズ環境にハイパフォーマンスと低レイテンシを提供するHPEのソリッドステートドライブ (SSD) を使うと、データを多用するアプリケーションのパフォーマンスを向上できます。HPE SSDのフォームファクターは、SFF (2.5インチ)、LFF (3.5インチ)、M.2、M.2対応キット、メザニンカード、アドインカードの6つです。ターゲットワークロードに応じて、Read Intensive (読み込み中心)、Mixed Use (読み書き両方)、Write Intensive (書き込み中心) という3つに大きく分類されます。

ワークロードは、そのドライブで予測される1日あたりのドライブ書き込み数 (DWPDP) で表します<sup>11</sup>。

- Read Intensive SSDは1 DWPDP以下です。ブート/スワップ、Webサーバー、キャッシングに最適です。
- Write Intensive SSDは書き込み性能が最も高く、一般的に10 DWPDP以上に耐えられます。オンライントランザクション処理 (OLTP)、ビジネスインテリジェンス、ビッグデータ分析に最適です。
- Mixed Use SSDは確実な読み書き性能のバランスを取る必要があるワークロード用で、通常は2~9 DWPDPに耐えられます。大量のI/Oが発生しながらも読み書きのワークロードが偏らないアプリケーションに最適です。

すべてのHPEサーバードライブには電子署名付きファームウェアが搭載され、ドライブファームウェアが信頼できるソースから提供され改ざんされていないことを保証し、データへの未許可アクセスを防止します。また、各ドライブは335万時間という業界で最も厳しいレベルの試験および適格性プログラムに合格しています<sup>12</sup>。詳細については、[hpe.com/info/serverstorage](https://hpe.com/info/serverstorage)を参照してください。

<sup>11</sup> ワークロードは、そのドライブで予測される1日あたりのドライブ書き込み数 (DWPDP) で表します。DWPDPは、SSDの全体のドライブ容量に対するホストの1日当たりの4K書き込み数で、5年間で最大の数を指します。

<sup>12</sup> HPE社内のラボテスト、HPE社内でのラボテスト、テスト量の335万時間は、ドライブに関する複数の評価テスト計画 (具体的には、サプライヤーが実行の責任を負うHDDQの仕様、HPEが実行の責任を負うHDDQの仕様、信頼性デモンストレーションテスト (RDT) の仕様、CSI統合テストの仕様、およびパイロットテストの要件) に基づきます。2017年5月。

## 関連情報

[HPEサーバーオプションのホームページ](#)[HPEラック&パワーインフラストラクチャのホームページ](#)**HPE Persistent Memory**

**HPE Persistent Memory**には、ITインフラストラクチャを変革し新たなレベルのパフォーマンスを実現しつつ、高い信頼性と効率性を提供できる製品をそろえています。HPEのPersistent Memoryポートフォリオは市場で最も幅広く、ハイパフォーマンスのNVDIMMや、DRAMの速度で実行できる統合ストレージソリューションHPE Scalable Persistent Memory<sup>13</sup>で構成されています。HPE Persistent Memoryは、メモリのパフォーマンスとストレージの永続性を提供することで、今日のビジネスニーズに後れを取らないようお客様を支援します。

HPE Scalable Persistent Memoryには3つの主要コンポーネントがあります。アプリケーション加速化のためのDRAM層、永続性のための専用フラッシュ層、およびDRAMからフラッシュへのデータ移動を助けるバックアップ電源です。HPE Scalable Persistent Memoryは永続的かつ大規模なインメモリコンピューティングを実行でき、チェックポイントオペレーションが27倍高速化<sup>14</sup>します。それによりビジネスオペレーションが高速になり、データベース再起動時間が最大20倍削減<sup>15</sup>されて、最大限のアップタイムを確保できます。また、HPE Scalable Persistent MemoryはHTAPやソフトウェアデファインド ストレージのキャッシング層などに対しても活躍します。

HPE 8GBおよび16GB NVDIMMはフラッシュバック式DIMMで、小さなストレージボトルネックを排除しながらDRAMレベルのパフォーマンスを提供します。お客様のデータへのアクセスやデータの分析/処理が高速になり、高い競争力を手に入られます。ブロックストレージデバイスを使用する場合に比べ、サーバーのコアペア数が少ないNVDIMMを使用（データベースベンダーのコアペアライセンスを削減）することで、ソフトウェアライセンス料を最大50%削減<sup>16</sup>できます。詳細については、[hpe.com/info/persistentmemory](http://hpe.com/info/persistentmemory)を参照してください。

**HPEサーバーネットワークアダプター**

費用効果が高く信頼性の高いサーバーネットワーク製品を使用すれば、ITは最高のパフォーマンスで安定して稼働を続けられます。スイッチ、ネットワークアダプター、トランシーバーやケーブル、また最新の50 Gb Ethernetテクノロジーに至るまで、HPEサーバーネットワークアダプターは、安全確実な最先端のパフォーマンスを提供できるよう設計、開発、試験されています。

これらのアダプターは、Root of Trustアーキテクチャーを使用して電子署名されたファームウェアを認証するので、アプリケーション、データ、およびサーバーのインフラストラクチャを保護し、サイバー攻撃を防止および検出し、その被害を回復できるようになります。さらに、セキュアブートやデバイスレベルのファイアウォールなど、高度なセキュリティ機能を提供します。詳細については、[hpe.com/info/networking](http://hpe.com/info/networking)を参照してください。

**HPEラック&パワーインフラストラクチャ**

データセンターは、ビジネスおよび顧客の活動を支える俊敏性と処理能力を提供する役割を負っています。しかし同時に、データセンター自体も、効率的に稼働できるインフラストラクチャ、俊敏性、処理能力を必要としています。HPEラック&パワーインフラストラクチャでは、現在だけでなく将来にも渡ってあらゆる規模のビジネスのニーズに対応できる最先端のインフラストラクチャソリューションを、構成可能なすぐに使用できる製品として提供しています。HPEラック&パワーインフラストラクチャ製品が提供するサーバーラック、電力、冷却のソリューションは、あらゆる規模のデータセンターに非常にハイレベルの効率性や統合を提供します。詳細については、[hpe.com/info/rackandpower](http://hpe.com/info/rackandpower)を参照してください。

**HPEパワーサプライ**

HPEパワーサプライでは、効率に優れた複数の入出力オプションを用意しており、特定のサーバー/ストレージ構成や環境に最適な規模の電源装置を選択することが可能です。このような柔軟性により、電力の無駄を最小限に抑えて全体的なエネルギーコストを削減し、データセンターで利用されることのない電力容量をなくすことができます。

HPEサーバー管理の詳細情報については、[hpe.com/info/servermanagement](http://hpe.com/info/servermanagement)を参照してください。

<sup>13</sup> HPE Scalable Persistent MemoryはDL380 Gen10でのみサポートされています。

<sup>14</sup> TPC-Cベンチマークにおけるチェックポイントのスループット(トランザクション/秒)。MySQLを実行しているドッカーコンテナをチェックポイントおよびリストアする時間を計算。Persistent MemoryとSSDの比較、2016年11月。

<sup>15</sup> HPE社内のラボテスト。HPE Scalable Persistent Memoryでは再起動が20倍高速(1000GB Hekatonデータベースと200GBデータベースの再起動を比較)、2017年3月31日。

<sup>16</sup> HPE社内のラボテスト。リリース前のハードウェアとソフトウェアで収集したデータのため、最終的な結果は異なる場合があります。2017年3月31日。





### ASHRAEガイドラインを遵守

データセンターの冷却システムは、資本支出 (CAPEX) の大きな割合を占めており、多くのエネルギーを使用します。

HPEは、アメリカ暖房冷凍空調学会 (ASHRAE) がIT装置の動作温湿度範囲について定めた最新のガイドラインで推奨される、低価格で環境に優しい冷却方法の採用を可能にしています。

ほぼすべてのHPE Gen10サーバー製品が2014 ASHRAEクラスA3以上のガイドラインに対応しています。

各サーバーの詳細については、[hpe.com/servers/ashrae](http://hpe.com/servers/ashrae)を参照してください。

サポート対象のオプションの詳細については、[hpe.com/info/qs](http://hpe.com/info/qs)でサーバーのQuickSpecsを参照してください。

## HPEサーバーおよびインフラストラクチャ管理ソフトウェア

### 情報の活用と制御性の向上

ITプロフェッショナルのほとんどが、管理に関連する次のような課題に多く直面しています。

- **インフラストラクチャ管理の複雑さ**—習得および運用しなければならないインフラストラクチャの管理ツールが数多く存在しているため、IT運用費が増大します。このような状況は、ソフトウェアライセンスコストだけでなく、スキルの維持を含む、メンテナンスコストや時間の増大にもつながります。
- **スケーラビリティとスピード**—何千あるいは何万ものサーバーが存在するエンタープライズデータセンターにおいては、従来のインフラストラクチャ管理ツールではスケーラビリティやスピードが不十分で、サーバーのスプロール化に有効に対処できません。
- **サイロ化されたインフラストラクチャと旧式のIT運用モデル**—標準化されていない、あまりに多くの手動のタスクが存在し、専門知識を持つエキスパートに過度に頼ることで、時間がかかるプロジェクトがさらに増えていきます。これらの課題に対する答えとなるのが、新しいIT運用モデルであるソフトウェア デファインド データセンター (SDDC) です。
- **計画的および計画外のダウンタイム**—ビジネスの規模やタイプによって異なりますが、ダウンタイムが数百万ドルの売上損失につながる恐れもあります。ITプロフェッショナルは、このようなコストを理解しているため、ダウンタイムを解消または大幅に短縮するよう設計されたツールやプロセスが必要だと考えています。

こうしたギャップに対処するため、システム制御を向上し、問題の発生前に予測できる新しい管理方法が必要となっています。それを実現するのがヒューレット・パッカード エンタープライズです。

HPEインフラストラクチャ管理は、HPE ProLiantのライフサイクル管理機能の包括的なポートフォリオを通じて提供され、組み込みの管理/システムユーティリティ、ソフトウェア デファインド データセンター向けの集約管理、およびサポート管理からも柔軟に運用できます。HPEインフラストラクチャ管理でHPE ProLiantサーバーを管理すると、アクセスや利用がしやすい豊富な機能により、リソース制御の効率性と精度が高まります。HPEインフラストラクチャ管理は、サーバーの導入や構成、ヘルス、アラート、エネルギー、電力、リモート管理、保証、クラウドベースポータル経由でのアクセス先情報など、クリティカルな領域に関わっています。HPEインフラストラクチャ管理を構成するコアコンポーネントには、組み込み型管理機能、Integrated Lights-Out (iLO)、HPE OneViewがあります。HPEインフラストラクチャ管理には自動化が組み込まれているため、HPE ProLiantサーバーはインテリジェントに自動管理を行います。

また、Scripting Tool Kit (STK) などのスクリプトツールや、Service Pack for ProLiant、Smart Update Managerが提供する画期的なシステムメンテナンスツールは、データセンター全体のHPE ProLiantラック/タワー型サーバーをワンクリックで系統的に更新できます。

### HPE OneViewインフラストラクチャ管理

**HPE OneView**は、運用を簡素化するインフラストラクチャ自動化エンジンとして、新しいアプリケーションやサービスのITデリバリー速度を向上させます。ソフトウェア デファインド インテリジェンスにより、インフラストラクチャ管理に新たなレベルの自動化をもたらすHPE OneViewは、コンピューティング、ストレージ、ネットワークインフラストラクチャのプロビジョニング、更新、統合に、テンプレートベースのアプローチを取り入れています。最新の標準ベースのAPIを考慮して設計され、拡大を続ける大規模なパートナーエコシステムによってサポートされたHPE OneViewでは、強力なインフラストラクチャ自動化機能を既存のITツールやプロセスに統合することも容易になります。



HPE OneViewによる管理のメリット:

- **クラウド並みのスピードでインフラストラクチャを導入:**テンプレートベースの自動化機能により、ITジェネラリストがアプリケーションオーナーの要求に対応できるよう、迅速かつ確実にリソースをプロビジョニングできます。
- **ライフサイクル運用を簡素化:** エージェント不要のモニタリング、オンラインの衝突の回避、業務を中断しないファームウェアアップデート、ワンクリックで行う数百台のサーバーの自動検出、およびグローバルダッシュボードソフトウェアにより、ライフサイクル運用を大規模に効率化します。
- **より多くのアプリケーションをより迅速に開発:**開発者やISVは、統合APIを活用することで、インフラストラクチャの自動化とアプリケーションおよびITサービスデリバリの統合が可能になります。

HPE OneViewのイノベーションにより、業界最高クラスのインフラストラクチャ管理環境がもたらされ、HPE BladeSystem、HPE ProLiantサーバー、HPE Apolloサーバー、HPE Superdome X システム、**HPE 3PAR StoreServストレージ**、**HPE StoreVirtual VSA iSCSIストレージ**、**HPE Networking**、**HPE ConvergedSystem**の運用を簡素化できます。HPE Hyper Converged 380 仮想マシンペンドング環境にも不可欠な要素であり、業界初のコンポーザブルインフラストラクチャである**HPE Synergy**の管理機能を強化します。HPE OneViewを今すぐ導入して、コンポーザブルの実現に向けたIT運用の変革を開始できます。

移行を完了するまでは、HPE OneViewのライセンスに**HPE Insight Control**を使用する権利が含まれています。

#### **HPE iLO 5サーバー管理**

**HPE Integrated Lights-Out (iLO)**は、世界中のどこからでもシームレスにHPEサーバーを構成、監視、更新できます。HPE iLOはサーバーの健全性や運用に関する情報を常にユーザーに提供しながら、問題解決やビジネス継続のためのツールを与えます。運用を簡素化してパフォーマンスとセキュリティを向上させる最新のイノベーションを組み込んだHPE iLOにより、サーバー環境全体を簡単に管理できるようになります。

ライセンスをアップグレードして、グラフィカルなリモートコンソール、マルチユーザーコラボレーション、ビデオ録画/再生などの機能を追加することも可能です。『**HPE iLOライセンスガイド**』を参照して、3つのライセンスアップグレードオプションの中から最適なものを選択してください。

#### **iLO Advanced Premium Security Edition**

HPE ProLiant Gen10 サーバーでのみご利用いただけるiLO Advanced Premium Security Edition ライセンスでは、iLO Advancedライセンスのすべての管理機能に加え、サーバーシステムリストア、Commercial National Security Algorithms (CNSA) モード、ランタイムファームウェア検証、自動セキュアリカバリ、およびNAND/ユーザーデータの完全消去などのプレミアムセキュリティ機能が備わっています。

詳細については、[hpe.com/servers/ilopremium](https://hpe.com/servers/ilopremium)を参照してください。

#### **iLO Advanced**

エンタープライズ環境に最適なライセンスで、高度なリモート機能とすべてのHPE iLO機能を利用できるようになります。スピードや規模を向上させ、簡素化を実現できます。主な機能に、内蔵リモートコンソール、仮想メディア、iLO連携（高速検出、大規模なインベントリ作成と管理）があります。

詳細については、[hpe.com/servers/iloadvanced](https://hpe.com/servers/iloadvanced)を参照してください。



### iLO Essentials

この低価格なライセンスは、中小企業向けに独自に設計されたりモートサーバー管理機能を提供します。

詳細については、[hpe.com/servers/ilo/essentials](https://hpe.com/servers/ilo/essentials)を参照してください。

iLOなどの内蔵機能に加え、システムユーティリティ、**Intelligent Provisioning**、**Smart Update Manager** (SUM)、**Service Pack for ProLiant** (SPP)、**iLO Amplifier Pack**、**Active Health System Viewer**などの製品やツール、および**RESTfulインターフェイスツール**、**Scripting Toolkit for Windows and Linux**、**Scripting Tools for Windows PowerShell**などのスクリプトツールを、すべてのHPE ProLiant サーバーのお客様が利用できます。

### パフォーマンスを最適化するIntelligent System Tuning (ワークロード自動設定機能)

Intelligent System Tuning (IST) はサーバーチューニングテクノロジーを組み合わせた新製品で、特定のワークロードに合わせて動的にサーバーリソースを構成できます。ISTは大幅なパフォーマンスの向上や節約、よりインテリジェントなサーバー環境に役立ちます。

### Jitter Smoothing (CPU安定化機能)

プロセッサのターボブーストを使用すると、周波数の揺らぎ、つまり「ジッター」が発生するため、高出力とパフォーマンスニーズの確定のどちらを優先するか常に悩まされます。HPEのJitter Smoothingテクノロジーは、プロセッサの周波数の揺らぎを抑えてレイテンシを低減し、予測可能で信頼性の高いパフォーマンスを提供します。プロセッサの周波数変動が頻繁に起こる可変的なワークロードでは、Jitter Smoothingにより、ターボブーストモード単独の場合より全体のスループットを向上できます<sup>17</sup>。

Jitter Smoothingは高頻度取引、ハイパフォーマンスコンピューティング、およびプロセッサの周波数変動が大きなワークロードに最適です。

この機能は、iLO 5を搭載し、iLO Advanced以上のライセンスを持つGen10のインテルベースサーバーすべてで利用可能です。

### Core Boosting (CPUブースト機能)

インテルプロセッサのすべてのコアのパフォーマンスを最大限に引き出します。Core Boostingは、最大レベルのパフォーマンスが求められる仮想化環境、ハイパフォーマンスコンピューティング、ビッグデータ分析に最適です。ワークロードに対する使用コア数を減らすことで、コアベースのライセンスコストを削減できます。ProLiant DL360、DL380、DL560、DL580 Gen10サーバーでは、インテルXeon Gold 6143プロセッサとインテルXeon Platinum 8165プロセッサの2つを利用できます。Core BoostingにもiLO Advancedが必要であり、追加のハードウェアオプションが必要な場合もあります<sup>18</sup>。

### Workload Matching (ワークロード最適設定機能)

内部のサーバーリソースを、ワークロードに固有の要件に自動的に適合させることができます。Workload Matchingは、事前構成されたワークロードプロファイルを提供して、サーバーのBIOS設定をチューニングしてパフォーマンスを最適化し、サーバーチューニング時間を短縮します。

iLO 5を搭載するすべてのProLiant Gen10 AMDおよびインテルベースのサーバーで利用できます。

詳細については、[hpe.com/info/ist](https://hpe.com/info/ist)を参照してください。

<sup>17</sup> 2017年4月にPerformance Engineering Benchmarkingチームが実施したHPEの社内テストの結果に基づきます。

<sup>18</sup> HPEハイパフォーマンスヒートシンクおよびファンが必要です。



### AMD EPYCでセキュリティを強化

AMD EPYCのプロセッサでは、AMD Secure Processor、Secure Memory Encryption (SME)、Secure Encrypted Virtualization (SEV) などのセキュリティ関連機能が提供されます。AMDセキュアプロセッサテクノロジーは、UEFIレベルまたはBIOSレベルでHPE Silicon Root of Trustと結合し、ブート時のBIOSバリデーションを強化します。AMDセキュアプロセッサはブート時にBIOSを検証し、ファームウェアの異常や感染コードがないか調べます。この検証が済めば、サーバーのブートプロセスの続行が許可されます。AMD Secure Memory Encryptionは、サーバーメモリに保存されたデータを暗号化します。AMD Secure Encrypted Virtualizationは、オペレーティングシステムとハイパーバイザーソフトウェアでサポートされている場合に、HPE ProLiantサーバー上の仮想マシン間のセキュリティを確保します。

iLO 5を搭載するすべてのProLiant Gen10 AMDベースのサーバーで利用できます。

## HPE ProLiantサーバー向けのHPEストレージソリューション

お客様のストレージニーズがどのようなものであっても、HPEが提供する仮想化共有ストレージやデータ保護、データ保持、アーカイブなどのソリューションは、お客様のHPE ProLiantへの投資を補完し、シームレスなサービス、サポート、管理を提供します。どのようなレベルの規模、パフォーマンス、投資のストレージソリューションでも、HPEのサーバーとストレージソリューションを組み合わせれば、シンプルかつ手頃な価格で多くのワークロードを処理できるようになります。

### HPEディスクエンクロージャー

ProLiantの容量拡張にモジュラーソリューションを用いて、増加するストレージニーズに対応します。HPEディスクエンクロージャーは、各種の一般的なユースケースに合わせて低コストでProLiantサーバーのストレージ容量を拡張できます。詳細については、[hpe.com/storage/disk-enclosures](https://www.hpe.com/storage/disk-enclosures)を参照してください。

### エントリーレベルストレージ

パフォーマンスと拡張性が優先される場合、HPEは、ProLiantサーバーユーザーを念頭に設計された仮想化共有ストレージおよびファイル共有のメリットを生かせる低コストの外部ストレージシステムも提供しています。HPEの柔軟なエントリーレベルストレージオプションなら、直接接続ストレージでサーバーの能力を拡大したり、NASアプライアンスをファイル共有やホームディレクトリの統合に用いたり、拡張性の高い共有ストレージアレイを、既存のIPネットワークや専用Fibre Channel SANで実行される物理および仮想アプリケーションに用いるなどの選択ができます。詳細については、[hpe.com/storage/entry](https://www.hpe.com/storage/entry)を参照してください。

### オールフラッシュ/ハイブリッドフラッシュストレージ

ビジネスを取り巻く環境は急速に変化しています。オールフラッシュアレイとアダプティブフラッシュアレイを選択できるHPE Nimble Storage、およびフラッシュに最適化されたオールフラッシュアレイであるHPE 3PAR StoreServにより、オールフラッシュデータセンターが実現しました。こうした極めて高速なアレイには耐障害性が組み込まれ、99.9999%のアップタイムを実現しています。また、HPE Nimble Storageは管理を劇的に簡素化するとともに、HPE InfoSightの予測分析を通じてまったく新しいサポートエクスペリエンスを実現します。詳細については、[hpe.com/storage/flash](https://www.hpe.com/storage/flash)を参照してください。



### HPEファイナンシャルサービス

HPEのIT投資ソリューションは、容量を拡大しビジネス変革に適したITへの投資を可能にする優れた経済性により、サーバーのモダナイズと拡張を支援します。拡張や変更管理に際し、財政的にすばやく行動が取れるよう支援します。ニーズに応じた最適なITを手頃に入手しましょう。

目的に合わせてプログラムを選択できます。

- **旧式のレガシーITから新しいハイブリッドITへの移行:** 所有している既存の資産を柔軟な従量制のモデルに移行します。既存のIT機器の潜在価値を引き出し、新たなテクノロジーイノベーションに投入することができます。
- **配備における柔軟性の向上:** 実際に必要な前にコンピュータとストレージ容量を予測して入手し、12か月の間の導入および設置に対して月払いができます。
- **実験的配備の管理:** 決められた期間にペナルティなく機器を返還できる柔軟性が組み込まれており、リスクを抑えて財政を管理できます。
- **サーバーを定期的にリフレッシュ:** ITインフラストラクチャを手頃な価格で24~48か月ごとに定期的に更新し、毎月または毎四半期の支払額を予測できます。
- **中小企業向けにIT消費を簡素化:** 包括的なカスタマイズソリューションを期間ベースで利用することにより、毎月の費用を予測でき、所有に関わるわずらわしい業務をなくすることができます。旧式のITを下取りに出してサブスクリプションに切り換えることができます。

お客様のビジネスやトランスフォーメーションの目標に合わせてテクノロジーを取得/購入/使用できる新たな方法により、IT投資戦略を最適化できます。

[hpe.com/solutions/hpefinancialservices](https://hpe.com/solutions/hpefinancialservices)

### データの可用性、保護、保持

今日の企業は、非常に高いサービスレベルを求めています。費用がいくらかかっても、データ損失、リスク、ダウンタイムは避けなければなりません。機能停止に陥ったときのリカバリ時間は、できるだけ短くする必要があります。HPEは、保護ストレージの容量要件を抑えながら、お客様が最も厳しいレベルのRTOとRPOを満たせるよう支援します。データの可用性、保護、保持のための最新かつ手頃なソリューションポートフォリオと、ニーズに応えるための適切な規模、パフォーマンス、アプリケーション統合について、情報を提供しています。詳細については、[hpe.com/storage](https://hpe.com/storage)を参照してください。

### ストレージ管理/オーケストレーション

HPEのオープンな自動オーケストレーションソリューションを活用すれば、これまでのハードウェア管理の制限を取り払って、物理/仮想ドメインにわたるストレージ、コンピュータ、ネットワークリソース、およびデータサービスを制御できます。多くのサードパーティツールと完全な互換性を持ち、フラッシュ最適化ソリューションからソフトウェア デファインド ソリューションまで、HPEのさまざまなデータストレージソリューションに完全に統合できます。詳細については、[hpe.com/storage/management](https://hpe.com/storage/management)を参照してください。

### ストレージネットワークング

HPEでは、世界中で展開されるおよそ1,500万個ものストレージエリアネットワーク (SAN) ファブリックポートにより、ストレージネットワークングの課題を解決する、動的なエンドツーエンドのソリューションを提供します。クラウド向けに最適化されたSAN用の俊敏性に優れた**HPE StoreFabric**ホストアダプター、マルチプロトコルスイッチ、および極めて拡張性に優れたディレクターにより、信頼性とハイパフォーマンスが実現します。詳細については、[hpe.com/storage/san](https://hpe.com/storage/san)を参照してください。

## インテグレーションサービス

HPEファクトリーエクスプレスでは、ストレージおよびサーバーをご購入いただいたお客様にカスタマイズサービスおよび設置サービスを提供しています。ご希望の仕様に合わせて工場内でハードウェアがカスタマイズされることで、迅速な導入が可能になります。詳細については、[hpe.com/info/factoryexpress](https://hpe.com/info/factoryexpress)を参照してください。

## トレーニングおよび認定

ExpertOneトレーニングで必要なスキルを習得し、HPEの認定を取得しましょう。HPE ProLiantサーバーのトレーニングで、テクノロジーの移行を早め、運用パフォーマンスを向上し、HPE製品のROIを最大限に高めることができます。HPEのトレーニングは、柔軟なデリバリオプションやグローバルトレーニングを通じて、いつでも受講できます。詳細については、[hpe.com/ww/learnproliant](https://hpe.com/ww/learnproliant)を参照してください。



### 成功の持続は努力のたまもの

15.8秒に1台のHPE ProLiantサーバーが出荷されており、2017年の第1四半期で4110万台を超えるサーバーが出荷されました。

HPEはx86サーバーの出荷でDellと協力しています（両者を合わせた市場シェアは21%）<sup>19</sup>。HPE ProLiantの成功は、イノベーション、高品質、確かなパフォーマンスを実現できる包括的な業界標準サーバーインフラストラクチャを提供するための継続的な努力に支えられています。



## HPE Pointnext

HPE Pointnextが、HPEのインフラストラクチャ、パートナーエコシステム、およびエンドツーエンドのライフサイクルエクスペリエンスにおける強みを活かして、パワフルでスケーラブルなITソリューションを加速化し、価値を実現するまでの時間を短縮できるようお客様をサポートします。HPE Pointnextは、デジタルトランスフォーメーションの加速を支援する、アドバイザリとトランスフォーメーションサービス、プロフェッショナルサービス、およびオペレーショナルサービスを含む包括的なポートフォリオを提供します。

### オペレーショナルサービス

- HPE GreenLakeフレックスキャパシティ:** パブリッククラウドの俊敏性と経済性、オンプレミスITのセキュリティとパフォーマンスを融合した、オンデマンドのキャパシティを提供するインフラストラクチャサービスです。
- データセンターケア:** お客様に固有の要件に対応できるようカスタマイズされた、HPEの最も包括的なサポートソリューションです。プロアクティブ/リアクティブなサービスを幅広いレベルから選択でき、必要最低限のものから最もビジネスクリティカルな環境まで、さまざまな要件に対応します。  
**HPEデータセンターケア**サービスは、HPE製品と一部のマルチベンダー製品に対するサポートニーズをすべて引き受ける単一窓口を提供すると同時に、あらゆる規模やタイプのデータセンター環境に合わせて拡大縮小できます。
- プロアクティブケア:** デバイスの安定性と運用性を向上させるリアクティブサービスとプロアクティブサービスを組み合わせた統合サービスです。
- ファウンデーションケア:** HPEのサーバー、ストレージ、ネットワーキングハードウェア、ソフトウェアのサポートサービスでは、お客様の可用性の要件に合わせてサービスレベルや応答時間を選択することができます。

**アドバイザリ/トランスフォーメーションサービス:** ハイブリッドIT、ワークロード/アプリケーション移行、ビッグデータ、インテリジェントエッジなど、お客様固有の課題に合わせてHPE Pointnextがトランスフォーメーションを設計し、ロードマップを作成します。HPEは実績のあるアーキテクチャーとブループリントを活用し、HPE Enterprise Groupとパートナーの製品/ソリューションを統合するとともに、必要に応じてHPE Pointnextプロフェッショナル/オペレーショナルサービスチームと協力します。

**プロフェッショナルサービス:** HPE Pointnextは、ソフトウェア、ハードウェアを問わず最大限に活用し、お客様が選択したテクノロジーと連携する構成を作成し統合することで、最適なソリューションを提供します。HPE Pointnextチーム、認定チャネルパートナー、または専門のデリバリーパートナーが提供するサービスには、導入サービス、ミッションクリティカル/テクニカルサービス、教育サービスなどがあります。詳細については、[hpe.com/info/pointnext](https://hpe.com/info/pointnext)を参照してください。

<sup>19</sup> IDC Worldwide Quarterly Server Tracker (2017年第1四半期)



## HPEサーバーファミリ

### ニーズに最適なサーバーを選択する

1つのモデルですべてを補うという考え方は、サーバーには当てはまらないとHPEは考えています。HPEの包括的なサーバーファミリの中から、ビジネスニーズに最適なサーバーをお選びください。HPEサーバーのポートフォリオにはほかにも次のものがあります。

- **HPE BladeSystemファミリ**: モジュール方式のインフラストラクチャプラットフォームにより、データセンターを簡素化。
- **HPE Hyper Converged**: よりコンパクトで高速なシステムにストレージ、ネットワーク、コンピュータ、仮想化機能を統合。
- **HPE ConvergedSystem**: ビッグデータ、クライアント仮想化、クラウド、高密度ワークロードに最適化。
- **HPE Moonshot Systemファミリ**: 特定のワークロード向けに設計されたソフトウェア デファインド サーバー。
- **HPE Apolloシステムファミリ**: AIやHPCのワークロードに対応できるような極めて高いパフォーマンス、拡張性、効率性を提供するプラットフォーム。
- **HPE Edgeline IoTシステム**: セキュアな制御を実現し、インダストリアルIoTから有益な情報を得るまでの時間を短縮するエッジコンピューティング。
- **HPE Cloudlineサーバー**: サービスプロバイダーの成長を支えるオープンシステム。オープンコンピュートプロジェクト基準に準拠しつつ、適応性の確保とコストの削減が可能。
- **HPE Synergy**: 従来型のIT環境と新しいIT環境の両方でアプリケーションデリバリーを迅速化する、まったく新しいインフラストラクチャ。
- **HPE Integrityサーバーファミリ**: 今日の常時稼働環境に最適な、高速かつ耐障害性に優れたミッションクリティカルサーバー。

### 詳細情報

[hpe.com/info/proliant-dl-servers](https://hpe.com/info/proliant-dl-servers)

[hpe.com/info/proliant](https://hpe.com/info/proliant)

[hpe.com/info/servers](https://hpe.com/info/servers)

[hpe.com/info/rackservers](https://hpe.com/info/rackservers)

[hpe.com/info/towerservers](https://hpe.com/info/towerservers)

[hpe.com/info/servermanagement](https://hpe.com/info/servermanagement)

[hpe.com/info/serveroptions](https://hpe.com/info/serveroptions)

[hpe.com/info/rackandpower](https://hpe.com/info/rackandpower)

[hpe.com/info/ra](https://hpe.com/info/ra)

[hpe.com/info/smb/servers](https://hpe.com/info/smb/servers)



---

## メールニュース配信登録

---

© Copyright 2009–2012, 2014–2018 Hewlett Packard Enterprise Development LP. 本書の内容は、将来予告なく変更されることがあります。Hewlett Packard Enterprise製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対しては責任を負いかねますのでご了承ください。

AMDは、Advanced Micro Devices, Inc.の商標です。ENERGY STARは、米国政府が所有する登録マークです。Intel、インテル、インテルXeon、インテルCore、Pentium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。Microsoft、Windows、およびWindows Serverは、米国およびその他の国におけるMicrosoft Corporationの登録商標または商標です。Oracleは、Oracleおよびその関連会社の登録商標です。Red Hat は、米国およびその他の国におけるRed Hat, Inc.の登録商標です。Linuxは、米国およびその他の国におけるLinus Torvalds氏の登録商標です。SDは、米国およびその他の国におけるSD-3Cの商標または登録商標です。NVIDIAは、米国およびその他の国におけるNVIDIA Corporationの商標および/または登録商標です。VMwareは、米国およびその他の地域におけるVMware, Inc.の登録商標または商標です。ClearOSは、米国およびその他の国におけるClearCenter Corporationの登録商標もしくは商標です。その他すべての第三者の商標は、それぞれの所有者に帰属します。