



Hewlett Packard
Enterprise

インテル® Xeon® プロセッサー 搭載

HPE ProLiant サーバー

Generation 9 & Generation 8



サーバーを、再定義しよう。

Reimagine the server. Think compute.

システムの性能重視、複雑なシステム構成やマニュアル型の運用管理など、従来からのサイロ型ITスタイルが、今日のデータセンターの抱える課題を多く生み出しています。HPE ProLiant サーバーの最新世代機、Generation9(以下Gen9)は、これまでのスタイルから脱却し、あるべき姿“ビジネス成果を生むIT”として再定義された製品です。

業界最先端をいく“自動サーバー”の強化をしつつ、多様化するワークロードに対して、最適なコンピュート基盤を提供する豊富なラインアップと、業務効率の向上を実現する業界最先端のテクノロジーを採用。サーバーを、再定義しませんか。

HPE ProLiant サーバー Generation 9 ラインアップ

Tower Server

HPE ProLiant ML350 Gen9
HPE ProLiant ML150 Gen9
HPE ProLiant ML110 Gen9
HPE ProLiant ML30 Gen9
HPE ProLiant ML10 Gen9

Rack Mount Server

HPE ProLiant DL380 Gen9
HPE ProLiant DL360 Gen9
HPE ProLiant DL180 Gen9
HPE ProLiant DL160 Gen9
HPE ProLiant DL120 Gen9
HPE ProLiant DL80 Gen9
HPE ProLiant DL60 Gen9
HPE ProLiant DL20 Gen9
HPE ProLiant DL580 Gen9
HPE ProLiant DL560 Gen9

HP BladeSystem

HPE ProLiant BL460c Gen9
HPE ProLiant BL660c Gen9
HPE ProLiant WS460c Gen9



3x compute capacity
with lower TCO



さらなるTCO低減に向けた
新デザインの実装

あらゆる角度から小型化、システム最適化を行っています。また45℃*での動作保証等、お客様のTCO削減に貢献します。

66x faster service
delivery
for a competitive
advantage



迅速なサービス開始へ
システム配備高速化

iLOマネージメントエンジンを強化しています。新しい機能によってシンプル化し、迅速なサービス開始が可能となります。

4x faster
performance
to drive business
growth



各処理の性質に合わせた
性能の最適化

CPUの性能向上だけでなく、ローカルストレージの性能向上を初めI/Oの性能強化し、システム全体の性能を向上しています。

① 冷却コストを削減

ASHRAEの環境基準A4もしくはA3に適用。最大45℃*の環境での動作保証をしています。
※適用・構成は製品により異なります。

② 自在に変えられる拡張性

従来と比較し、最大で2倍の拡張性を提供。設置スペースコストを大幅に削減。

③ 内部拡張を最大化

従来のエネルギー変換効率の94%を維持しつつ、小型化したパワーサプライを実装。

④ 複数のサーバーをまとめる

新技術HP iLO Federationを搭載。iLO同士が連携し、複数のデバイスの一括管理が可能です。

⑤ 業界標準のAPIを提供

業界標準のAPIのRESTful APIを提供。お客様の管理効率が向上します。

⑥ 次世代ファームウェア対応

UEFIに対応。各種設定を1つの画面でグラフィカルに設定を行うことが可能となります。

⑦ Smart Memory

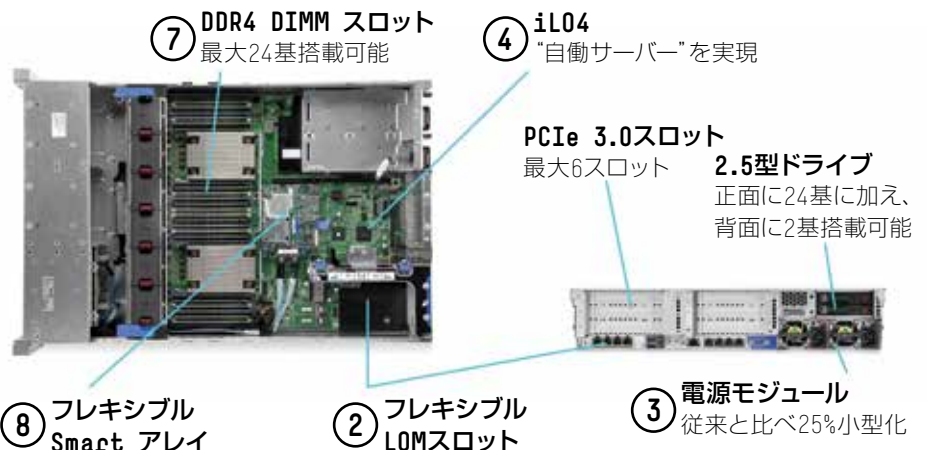
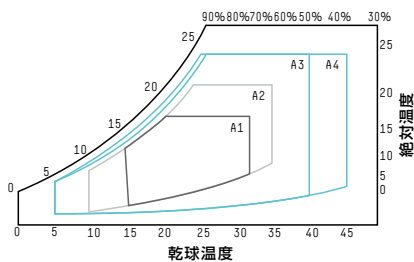
DDR4メモリを採用。前世代と比較して14%~30%の性能向上、35%の低消費電力を実現。

⑧ フレキシブルSmartアレイ

大容量で、高性能でストレージを搭載することが可能となります。

⑨ Smart ストレージバッテリー

従来と比べ長時間利用で大容量のキャッシュを保存できます。



※HPE ProLiant DL380 Gen9の場合

サーバー運用の常識を変える、あの“自動サーバー”がさらに進化

“つながる” “広がる” iLOマネジメントエンジン

サーバー利用のライフサイクルを革新

HPE ProLiant ユーザーの人気No.1機能「Integrated Lights-Out」(iLO)は、サーバー利用のライフサイクル全般で活躍する第4世代へと進化しました。これまでも提供されている快適な仮想リモートコンソール機能/仮想メディア機能、消費電力の管理・制御機能等に加えて、以下の4つの新機能が拡張されています。

- 1 インテリジェント・プロビジョニング機能
- 2 エージェントレス管理機能
- 3 アクティブヘルスシステム (サーバー版フライトレコーダー機能)
- 4 自動通報機能

これらiLOの新機能を搭載した HPE ProLiantサーバーは自ら働く “自動サーバー”として、ユーザーのサーバー利用に関する様々な 準備・調査・実行などの作業工数を削減します。



iLO Management Engine (iLO4)



ハードウェア標準機能でサーバー監視が可能に

1 導入

CD、DVDの準備は不要! インテリジェント・プロビジョニング機能

インテリジェント・プロビジョニング機能は従来CDやDVDで提供されていた各種ユーティリティをiLOにあらかじめ実装し、提供する機能です。サーバーのセットアップやOSなどのインストールを簡素化したり、ファームウェアの更新、アレイの構成や管理、変更、リモート管理機能の初期設定など、セットアップやメンテナンスを迅速かつ容易に行うことができます。またネットワーク経由で最新版に更新することも可能なため従来のようにメディアの管理も必要ありません。

- 各種ユーティリティを、iLOにあらかじめ格納
- 本保存領域からブート可能
- これらツールは適宜最新にアップグレード可能



常に稼働する診断ツール
1,600超の検査項目
電源ケーブル挿したら即開始
OS停止時にもログ取得
メインCPUへの負荷は皆無

3 解析

細かい変化も見逃しません。

アクティブヘルスシステム (サーバー版フライトレコーダー機能)

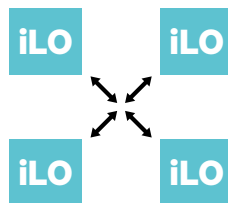
日々の運用管理の中で、運用者の多くの時間と工数が割かれているのは、障害発生時の状況確認/説明作業であるとも言われています。原因究明のために、いつ、何が起きたのか、その前後でどういった作業が行われていたのか、ベンダー保守窓口とのやりとりが継続的に発生します。時には、運用者も認識されていない目に見えない変化が、障害の原因になっていることも少なくありません。

アクティブヘルスシステムは、刻一刻と変化するサーバー内部の各種パラメーターを、絶え間なく自動的にロギングし、障害前後の状況把握から、原因特定までを支援するiLO4標準の機能です。取得対象パラメーターは1,600以上にのびます。本ログをベンダー保守窓口に提出することで、保守担当者の状況理解を迅速化し、漏れのないハードウェア変化を確実に捕えることが可能となり、さらには多面的な分析から、障害原因の早期特定にも貢献します。

▶ お客様も気づかない、小さな変更情報を特定、サポート現場での課題を解決

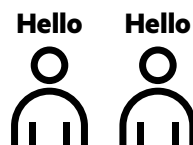
NEW “つながる” iLO同士が連携 (HPE iLO Federation)

次世代の管理を可能にする全く新しい技術「HPE iLO Federation」が機能追加されました。iLO同士が連携し、スケールアウトしたシステムを容易に管理できます。



NEW “広がる” 業界標準のAPIを提供 (HPE RESTful API)

新機能「HPE RESTful API」は業界標準のアクセス手法(HTTP)とデータ形式(XMLやJSON)を提供します。Webサービスやクラウドサービスとの連携など、簡単にサーバーの制御が可能になります。



2 監視

圧倒的にシンプル! サーバー監視の新しい形、エージェントレス管理機能

これまでのサーバー監視は、OS上にInsight Managementエージェントをインストールし、OS上から監視を行うことが一般的でした。iLO4を搭載するサーバーでは、これまで通りのエージェント型監視に加え、新たにエージェントレス管理機能を実装し、サーバー内部に搭載される管理プロセッサ“iLO”からサーバー監視を行うことを可能にしました。監視エージェントをインストールすることなく、iLO単体で基本的なサーバー監視機能を提供し、SNMPトラップによる障害通知も可能です。また、AMS (Agentless Management Service)と呼ばれる非常に軽量なサービスをOS上にインストールすることにより、iLOへより詳しい監視情報を提供することが可能となります。

4 通報

より簡単に、よりセキュアな自動通報機能が、迅速な問題解決を実現

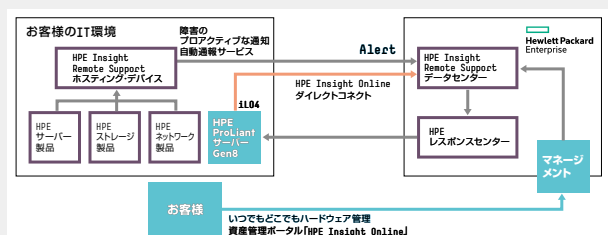
コンポーネント障害や障害予兆を自動検知し、弊社のサービスセンターに自動通報することで迅速な障害復旧を実現する「HPE通報サービス」は、ハードウェア購入費用に追加費用なしで、ワンテンからご利用いただける無償サービスです。人手を介した検知/調査/特定/対処計画を自動化することで、復旧完了までの時間を20%~30%短縮できるため、ユーザーから非常に好評をいただいています。このHPE通報サービスが、iLO4を搭載するサーバーでは機能強化/改良され、より簡単に、よりセキュアにご利用いただくことが可能になります。

- インテリジェント・プロビジョニング機能でOSインストール時に一括で通報設定が可能
- OS上に通報サービス用モジュールのインストール不要
- 通報利用のための中継サーバー (HPE SIM等) が不要
- OSとは全く独立したiLO管理ポートからの通報

HPE Insight Online ダイレクトコネクト

障害/障害予兆の自動通報機能が使いやすく

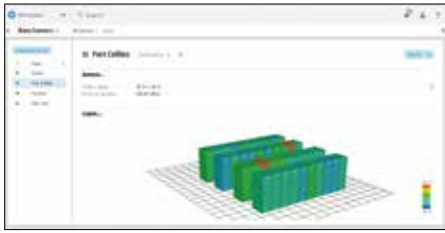
「HPE通報サービス」の機能拡張として、中継サーバー不要で、iLOポートから障害通知を実現する「HPE Insight Online ダイレクトコネクト」がスタートしました。iLO4のファームウェア新バージョン (ver1.40) をご利用いただくことで、エージェントレス管理と連携した通報機能をご利用いただくことが可能です。



iLO4での簡単操作で設定ができるようになりました

- ① Remote SupportのメニューでDirect Connectを選択
- ② HPEパスポート認証情報を入力
- ③ オプションでWeb Proxy設定

HPE OneView

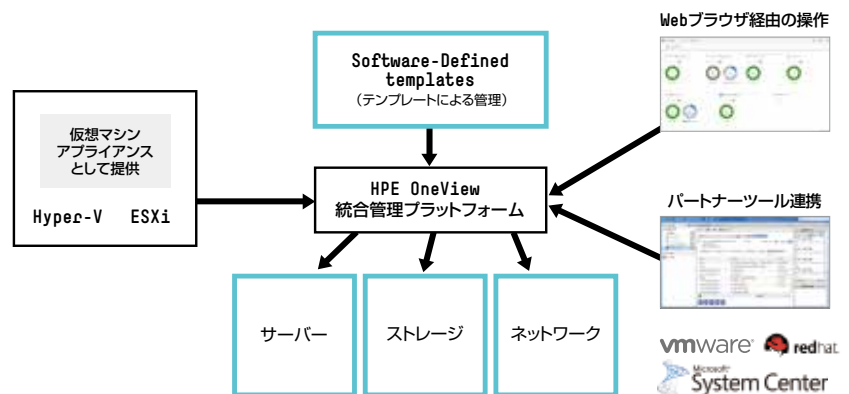


HPE OneViewを使ったデータセンター管理

データセンター自動化に向けた統合管理ソフトウェア

HPE OneView は、ITインフラ管理に関わる多くのユーザーの声を反映させた新しい統合管理プラットフォームです。これまでのHPE Systems Insight Manager (SIM)、HPE Insight Control、そしてHPE Virtual Connect Enterprise Manager (VCEM)の機能を担うソフトウェア製品で、ヒューレット・パッカード エンタープライズが提供する広範なITインフラストラクチャ全体を1つのツールで管理できるだけでなく、日々の運用タスクをシンプル、かつ迅速に行える手軽な操作感を実現しています。本製品により、IT管理者の作業の簡素化、管理効率の改善、管理コストの抑制、そして作業ミスリスクの最小化を実現、データセンター自動化に向けて、ハードウェアの最適管理を提供します。

- サーバグループおよびサーバ設定のプロファイル化
- ストレージ管理
- ネットワーク管理
- ファームウェアの管理およびアップデート
- 環境管理(電力、温度)
- 高速サーバプロビジョニング
- リモート管理
- 仮想化管理ソフトウェアとの連携
- クラウド管理ソフトウェアとの連携
- オープンソースフレームワークとの連携



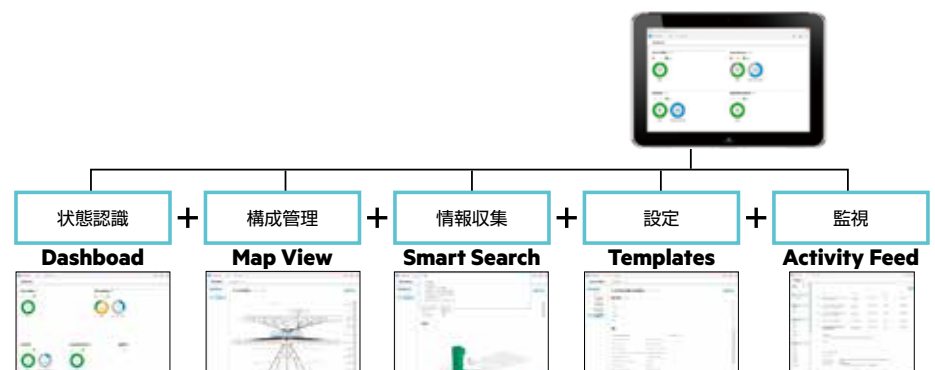
運用管理者の視点でライフサイクルマネジメントを提供

サーバー、ストレージ、ネットワークの管理窓口をひとつに統合。優れたデザインで、高性能でありながら普段見ているWebサイトのような操作感を実現したツールです。ユーザーインターフェイスは各運用管理タスクごとに作成されているほか、ハードウェアインフラストラクチャ全体を単一のビューで表示でき、各運用管理者間でリアルタイムに情報を共有しながら、必要な作業を行うことにより業務効率を最大化することができます。

- Dashboard: 各デバイスの容量およびヘルス情報を瞬時に把握
- Map View: デバイスの設置ロケーションや接続先ネットワークなどの依存関係を関連付けマップ形式で可視化
- Smart Search: 検索機能の採用で、必要な情報を即座に、インベントリ内のすべての要素から入手可能
- Templates: あらかじめBIOSやファームウェアなどの各種設定項目を作成
- Activity Feed: システムタスクおよびアラートの表示、重大度によりフィルタリングしてEメールでの通知



HPE OneView Dashboard



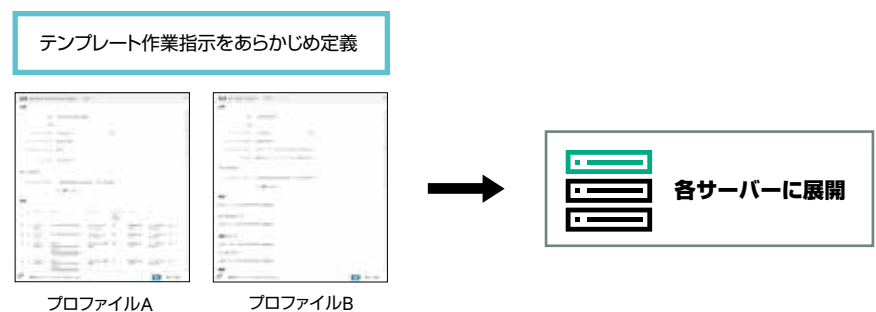
HPE OneView の機能とライセンス

HPE OneViewではインベントリ管理、監視、アラート等の機能をHPE OneView Standardとして無償で利用できます。プロファイル化、ストレージ管理、電力管理など先進的な管理機能を利用する場合は、HPE OneView Advancedライセンスが必要となります。また、最新のHPE OneView 2.0では、サーバーファームウェアのオンライン更新、プロファイルの簡単更新など様々な機能強化が図られています。

機能	HPE OneView Standard(無償)	HPE OneView Advanced
サーバー設定のプロファイル化		○
ストレージ管理		○
ネットワーク管理(バーチャルコネクト)		○
ファームウェア管理		○
環境管理(電力、温度)		○
サーバーOSプロビジョニング(Insight Control Server Provisioning)		○
仮想化管理ソフトウェア連携		○
マッピング	○	○
ダッシュボード、スマート検索、アクティビティフィールド	○	○
システムヘルス監視	○	○
インベントリ	○	○
レポート	○(ベース)	○(アドバンスド)

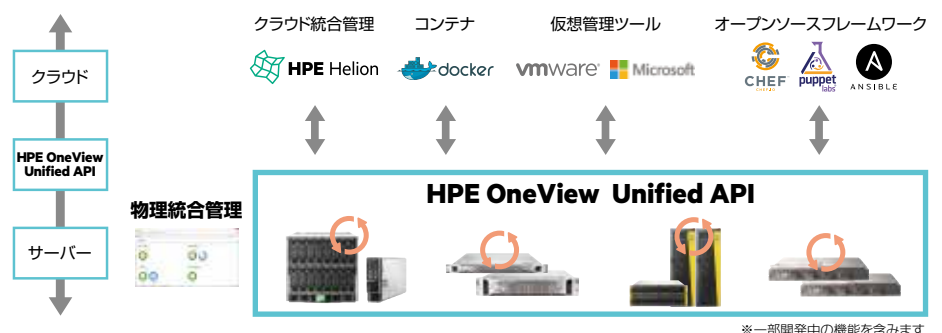
サーバーグループおよびサーバー設定のプロファイル化

社内ポリシーに基づく各種設定、ベストプラクティスをプロファイルとして定型化します。本機能はHPE Virtual Connect Enterprise Managerにて提供してきた実績あるテクノロジーです。例えばサーバーでは、ファームウェア、RAID、NICチームング、IPアドレス、iLOなど設定項目についてテンプレートを作成、それらを組み合わせてプロファイルを作成、同一プロファイルを複数台に適用することにより、高速、かつ作業ミスのない最適セットアップが可能です。

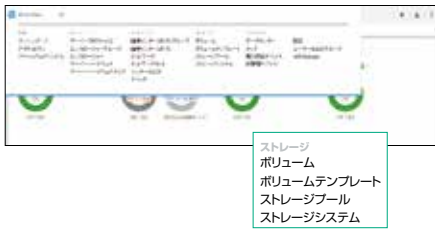


標準仮想化管理ソフトウェアとの連携

既存の管理ソフトウェアやユーザー企業の独自ツールとの統合を容易にするオープンな設計様式であるREST APIをサポートします。HPE Helion Openstack、Microsoft Hyper-V、Red Hat Enterprise Virtualization、VMware vCenterといった仮想化管理ソフトウェアとの連携により、これらの管理ソフトウェアからシステム状況の表示やプロビジョニングなどリソースの統合管理が可能です。



3PAR StoreServストレージ管理



HPE OneViewでは、ストレージ管理機能が追加、3PAR StoreServストレージのプロビジョニング、SANゾーニングをサポートします。プロビジョニングは、3PARストレージシステムとストレージプールのHPE OneViewへのインポートを実現、3PARのサーバープロファイルへのアタッチ/エクスポートが可能となり、ボリュームを選んでマウントできます。また、SANのゾーニングでは、ブロードファブリックをOneViewへインポート、ユーザーのニーズに合わせ、ボリュームを選ぶ際に専用か共有か選択可能です。

HPE Insight Control

HPE ProLiantサーバー向け従来型統合管理ソフトウェア製品

複数サーバーの迅速なデプロイ、物理および仮想システムのプロアクティブな監視、電力消費の管理と制御、そして業界をリードする完全なリモート操作性(PCに加えスマートフォンにも対応)により、HPE ProLiantとHPE BladeSystemのトータルな管理を実現する管理ソフトウェア、それがHPE Insight Controlです。テクニカルサポートがバンドルされているので初めての方でも安心です。

アプリケーションを高速化する最新技術 (半導体ストレージオプション)

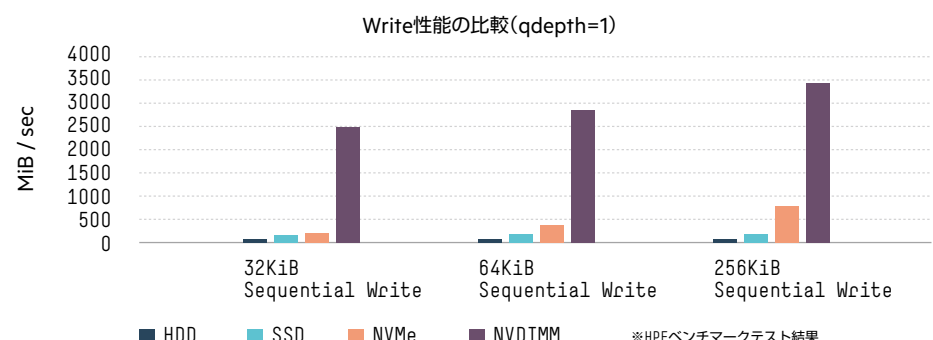
「サーバー内蔵ディスクのI/Oがボトルネックになって性能が出ない・・・」—— そんな方にぜひお勧めしたいのが、最新の半導体ストレージオプション! オンライン処理もバッチ処理も驚くほど高速化できます。HPE ProLiant Gen9では、SSDをPCI Expressに直接接続可能な「NVMe規格」のフラッシュストレージや、内蔵ストレージ領域として使える不揮発性メモリ「NVDIMM」をサポートします(2016年夏発売予定)。

			NEW
シーケンシャルが 速い	ランダムアクセスが 速い	シーケンシャルも ランダムの桁違いに速い	データベース性能を 爆速に
			
SAS / SATA ハードディスクドライブ	SSD フラッシュストレージ	NVMe PCIe接続型 フラッシュストレージ	NVDIMM 不揮発性メモリ



HPE ProLiant DL380 Gen9

HPE ProLiant DL380/360 Gen9では、「NVMeドライブ」を筐体前面のスロットに最大6本搭載することができます。また、不揮発性メモリ「NVDIMM」はHPE ProLiant Gen9のメモリスロットに装着し、文字通りメモリと同等のアクセススピードを実現。最新のWindows ServerとSQL Serverの環境で驚くほどの高速化をもたらします。





圧倒的な拡張性と柔軟性を実現 HPE BladeSystem

HPE BladeSystemは、ブレードサーバーならではの高い集約度と、圧倒的な拡張性、柔軟性を両立させる新世代サーバーです。一般的なサーバー用途に加えて、サーバー/クライアントの仮想化、ハイパフォーマンスコンピューティングなど、幅広い用途に利用可能です。



柔軟なネットワークの構成



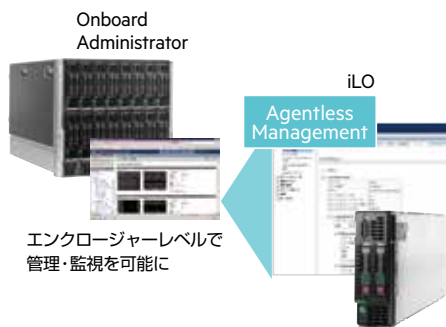
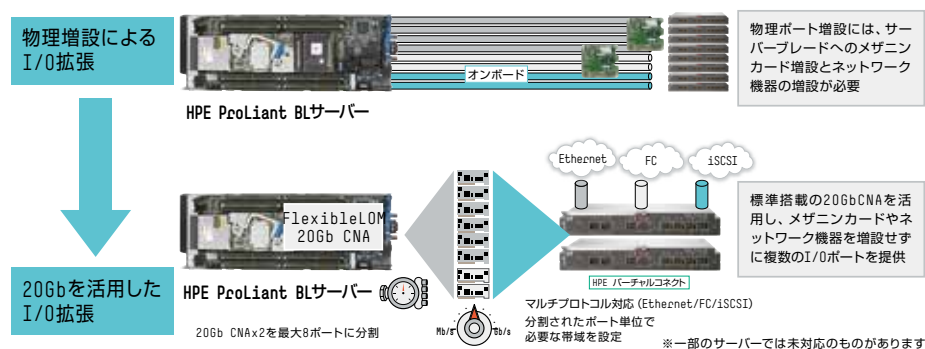
FlexibleLOM専用スロット

柔軟なI/O構成を実現する、 FlexibleLOMとHPE バーチャルコネクタ

HPE BladeSystemでは、Gen8で新たに採用されたFlexibleLOMにより、様々なネットワーク要求に対応するだけでなく、将来のアップグレードも可能になります。(BTOモデルは標準搭載)

FlexibleLOMとして提供される10Gb NIC/10Gbまたは20Gb CNA (コンバージド・ネットワークアダプタ)は、HPE バーチャルコネクタと合わせて利用することで、ポートの分割機能や帯域設定機能を提供します。特に、サーバー仮想化環境では、様々なネットワークセグメントへの接続と、サーバー集約に伴うネットワーク帯域の増加を考慮する必要があり、ネットワーク接続が複雑化します。HPE バーチャルコネクタは、仮想化に伴うネットワークの課題を解決し、高パフォーマンスを提供するHPE BladeSystemならではの機能です。

HPE バーチャルコネクタ



高度なリモート管理

Gen8で新たに採用されたエージェントレス管理機能により、各サーバーに組み込まれる管理プロセッサ“iLO”によってサーバーの管理および監視が可能になります。HPE BladeSystemは、統合管理モジュールの“Onboard Administrator”により、iLOの機能をエンクロージャーレベルにまで拡張します。各ブレードのリモート管理を統合するだけでなく、Agentless Managementにより監視機能を統合し、真の一元管理を実現します。

省電力

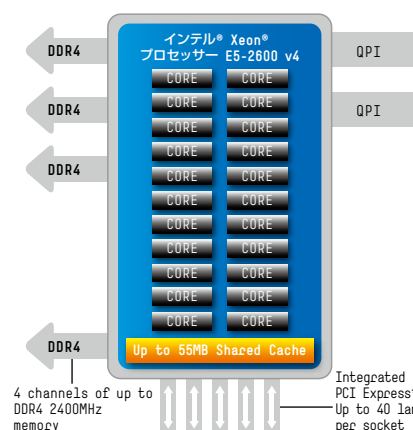
HPE BladeSystemは、電源、冷却ファンを共有化、効率化することにより、省電力化を実現しています。また、パワーサプライには、80Plus Platinum対応電源を採用。非常に効率の高いパワーサプライを採用することにより、電力コストの大幅な削減が可能になります。

HPE Helion ソフトウェア製品群 HPE Helion

クラウド基盤構築用ソフトウェア製品

弊社はOpenStack®技術を活用したクラウドコンピューティング用のソフトウェアを様々なお客様のニーズに合わせ開発しました。エンタープライズなクラウド環境を導入したいお客様にはHPE Helion CloudSystem、サービスプロバイダーなどクラウド事業者様向けにはHPE Helion OpenStackをご用意しています。

インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v4 製品ファミリー



* Other names and brands may be claimed as the property of others

- 1 CPUあたり最大22コア
- 最新の14nmの微細化プロセスによる優れた電力効率
- DDR4メモリに対応し、最大2400MHzのメモリサポート
- インテル® AVX2.0を採用しより高い演算性能を実現
- Per Core P-States(PCPS)によりコア単位で電力制御
- キャッシュ・モニタリングによるQuality of Serviceの向上
- 優れたセキュリティ機能

ソフトウェア・デファインド・インフラストラクチャー(SDI)の
実現に向けた性能面と機能面での更なる飛躍

インテル® Xeon® プロセッサー E5 v4ファミリー

新たに登場した高性能のインテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v4製品ファミリーは、さまざまなワークロードにわたって比類なき汎用性を発揮します。これらのプロセッサーは、クラウド専用アプリケーションや従来型のアプリケーションにおいて、効率性、パフォーマンス、俊敏なサービス配信を実現するソフトウェア・デファインド・インフラストラクチャー上で動作する次世代データセンターを構築する目的で開発されました。

データセンターの心臓部にあたる最新のインテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v4製品ファミリーは、ワークロードのニーズに合わせてパフォーマンスを最適化します。

更なる性能と電力効率の向上

最新の14nmプロセス技術を用いて製造されるインテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v4製品ファミリーは1CPUあたり最大22コア(インテル® ハイパースレッディング・テクノロジーを使うと44スレッド処理可能)、最大55MBのキャッシュを搭載。幅広いワークロード性能を向上させ、前世代と比較し平均で27%、最大47%の性能向上を実現^{*1}。また前世代とソケット互換を維持することで、既存のアプリケーションを直ぐに安定・高速稼働させることが可能です。前世代と同様、インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0により、ワークロードの負荷状況に応じ全体または一部のコアのコアクロックを動的に引き上げることで、ピーク時に必要とされる性能にも柔軟に対応することが可能です。

優れた電力効率を誇る3D Tri-Gateトランジスタ・テクノロジーによる14nm製造プロセスに加え、コア単位で供給電力を制御するPer Core P-States(PCPS)を搭載し、性能を犠牲にすることなく電力効率が向上しました。

並列ワークロードにおけるパフォーマンス向上

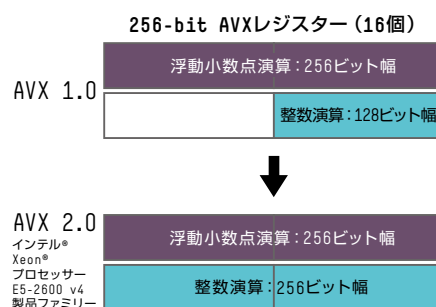
インテル® トランザクショナル・シンクロナイゼーション・エクステンション(インテル® TSX)は、隠された並列性を顕在化することで、メモリのロックによって処理速度が現在低下しているオンライン・トランザクション処理(OLTP)やほかのマルチスレッド・ワークロードのパフォーマンス向上をサポートします。以前は、インテル® Xeon® プロセッサー E7 v3ファミリーでのみ提供されていました。

より進化した拡張命令セット インテル® アドバンスト・ベクトル・エクステンション2.0(インテル® AVX2.0)を採用

拡張命令セット インテル® アドバンスト・ベクトル・エクステンション(インテル® AVX)を更に進化させインテル® AVX2.0を採用。浮動小数点演算256ビット幅に加え、整数演算も256ビット幅に拡張しています。

更に、FMA(Fused Multiply-Add)対応により、1クロックあたりのFLOPS(Floating-point Operation per Second)がAVX1.0の2倍に向上。ハイパフォーマンス・コンピューティングや画像処理、特徴抽出、コーデック、DSPソフトウェア等ですぐれた効果を発揮します。インテル® AVX 2.0 ワークロードを実行しているコアは、ソケット内で非AVXワークロードを実行しているほかのコアの最大ターボ周波数を自動的に引き下げることはしません。このため、使用可能なターボ周波数の向上を実現します。^{*2}

■ インテル® アドバンスト・ベクトル・エクステンション(AVX)2.0



^{*1} E5 v4 up to 47% vs. previous-generation E5 v3 performance based on binomialcpu v3.0, AVX2 financial services workload results as of 16 March 2016) comparing 1-Node, 2 x Intel® Xeon® Processor E5-2699 v3 on Grantley-EP (Wellsburg) with 128 GB Total Memory on Red Hat Enterprise Linux* 6.4 kernel 2.6.32-358, Options per second Score: 106025 vs. 2 x Intel® Xeon® Processor E5-2699 v4 on Grantley-EP (Wellsburg) with 128 GB Total Memory on Red Hat Enterprise Linux* 6.4 kernel 2.6.32-358, Options per second Score: 156141 Higher is better. Data Source: Request Number: 1871 E5 v4 up to 27% vs. previous-generation E5 v3 average performance based on key industry-standard benchmarks calculations submitted by OEMs as of 16 March 2016) comparing 2-socket Intel® Xeon® processor E5 v3 to v4 family. Key industry benchmarks include: SPECint*_rate_base2006, SPECint*_base 2006 (Speed), SPECfp*_rate_base 2006, SPECfp*_base2006 (Speed), SPECmpil*_base2007, SPECmpim*_base2007, SPECcompG*_base2012, SPECvirt_sc*2013, VMmark* 2.5 performance (matched pairs), TPC-E*, SPECjEnterprise*2010, Two-tier SAP SD* Windows/Linux, 1-Node TPC-H* 1TB, TPCx-BB* and SPECjbb*2015 MultiJVM. See <http://www.intel.com/performance/datacenter> for full configuration details.

^{*2} (FTC disclaimer) Software and workloads used in performance tests may have been optimized for performance only on Intel® microprocessors. Performance tests such as SYSmark* and MobileMark* are measured using specific computer systems, components, software, operations, and functions. Any change to any of those factors may cause the results to vary. You should consult other information and performance tests to assist you in fully evaluating your contemplated purchases, including the performance of that product when combined with other products.

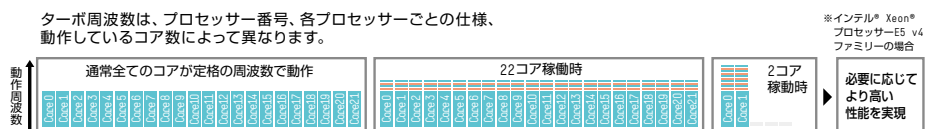
※3 インテル® ターボ・ブースト・テクノロジーに対応したシステムが必要です。インテル® ターボ・ブースト・テクノロジーおよびインテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0 は、一部のインテル® プロセッサでのみ利用可能です。各PC メーカーにお問い合わせください。実際の性能はハードウェア、ソフトウェア、システム構成によって異なります。詳細については、<http://www.intel.co.jp/jp/technology/turboboost/> を参照してください。

※4 1-Node, 2 x Intel® Xeon® Processor E5-2697 v3 @ 2.1GHz on Grantley-EP with 64 GB Total Memory on SUSE Linux Enterprise Server* 12 using haproxy* 1.6.3 and OpenSSL 1.0.2f versus 1-Node, 2 x Intel® Xeon® Processor E5-2699 v4 @ 2.1 GHz on Grantley-EP with 64 GB Total Memory on SUSE Linux Enterprise Server* 12 using haproxy* 1.6.3 and OpenSSL 1.0.2f

※5 Intel internal estimates

インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0

インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0は、CPUへの負荷や温度を監視し、状況に応じて自動的にCPUの処理速度を加速させるテクノロジーです※3。電氣的、温度的なヘッドルームや、メモリー、I/Oのボトルネックを検知して状況に適した、インテリジェントなブーストを可能とします。

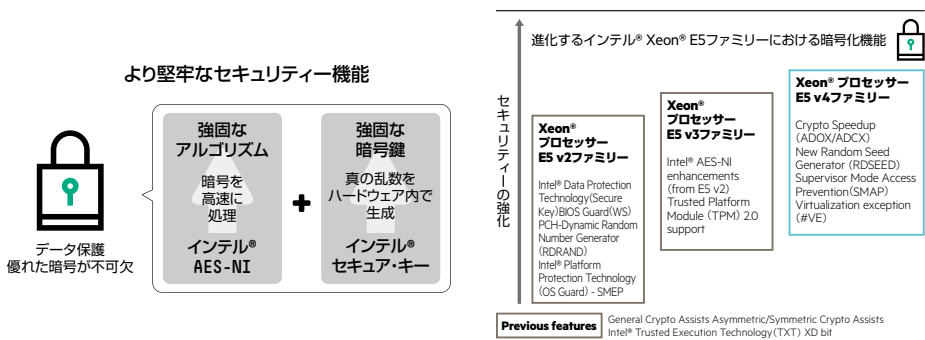


堅牢なセキュリティを実現

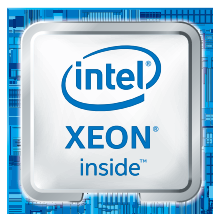
暗号化を高速に処理する命令セット、インテル® AES-NI (Advanced Encryption Standard New Instructions)が進化。ハードウェア側で真の乱数を生成するインテル® セキュア・キーとの組み合わせにより、さらに強力で高速な暗号化が可能になりました。これまで困難だった領域にも暗号化の実装が促進でき、ビジネス利用では欠かせない高い信頼性を提供します。

インテル® AES-NI(Advance Encryption Standard—New Instruction)の新しい2種類の命令によって、RSA/ECC暗号化アルゴリズムやセキュア・ハッシュ・アルゴリズム(SHA)をはじめとする非対称暗号演算のCPUパフォーマンスが向上しています。

暗号化に関わる様々な性能・機能向上によりコアあたりの暗号化性能を最大70%向上を実現。※4



インテル® Xeon® E5 v4ファミリーが Software Defined Infrastructureの基盤を提供



インテル® Xeon® プロセッサ E5 v4 ファミリー

インテル® Xeon® プロセッサ E5-2600 v4 製品ファミリー搭載 HPE ProLiant ラインアップ

ML110 Gen9	ML150 Gen9	ML350 Gen9
DL60 Gen9	DL80 Gen9	DL120 Gen9
DL160 Gen9	DL180 Gen9	DL360 Gen9
DL380 Gen9	BL460c Gen9	WS460c Gen9

インテル® Xeon® プロセッサ E5-2600 v4製品ファミリー ソフトウェア・デファインド・インフラストラクチャーの基盤

オーケストレーションに向けた最適化

新たに導入されたインテル® リソース・ディレクター・テクノロジー

セキュリティ機能の強化 最大70%

鍵暗号化アルゴリズムに関する1コアあたりのパフォーマンスの向上※5
新しい命令と機能 (SMAP、RDSEED、#VE)

汎用性の高いパフォーマンス 最大47%

アプリケーションベンチマークにおけるパフォーマンス向上※1
1 CPUあたり最大 22コア、55MB LLC、DDR4-2400 MT/秒、インテル® TSXとAVX最適化

奥行き40cm以下の1U筐体に、冗長電源、iLO 4による優れた運用管理性を凝縮
組み込み用途にも適したエントリーワークロード用ラックサーバー

HPE ProLiant DL20 Gen9

主な特長

Gen9シリーズのエントリーワークロードサーバー

- プロセッサには最新のインテル® Xeon® プロセッサ E3-1200 v5製品ファミリーを最大1基搭載可能
- 1Uサイズに最大64GBメモリ、2.5型ドライブ 4台または3.5型ドライブ 2台を搭載し、エントリーサーバーとして十分な拡張性を実現

奥行き40cm以下の1U筐体に、冗長電源をサポート

- 奥行き40cm以下の1U筐体ながら、冗長電源をサポートし可用性も強化。このため業務サーバーとしても活用でき、さらには組み込み用途にも適応

高度なライフサイクル管理機能をサーバーに組み込み

- iLO Management Engine(iLO4)が標準で搭載され、これまでのiLOで提供されていた高速リモートコンソール機能やメディアマウント機能に加え、サーバーのライフサイクルを管理するための様々な管理機能が組み込み済み
- サーバーの導入作業を自動化し、メディアレスセットアップやファームウェア/ドライバの自動更新を実現する「Intelligent Provisioning」、ハードウェア単体での監視を実現し、OS上のエージェントソフトウェアを不要にする「Agentless Management」、サーバー内部の状況を全て記録し、問題解決を迅速化する「Active Health System」といった高度な運用支援機能により、お客様の運用コストを大幅に削減



1	4	4	iLO 4
CPU 数	メモリ	ディスク本数	iLO



推奨用途

- Webサーバー
- 中小規模業務アプリケーションサーバー
- エッジサーバー

DL20 Gen9

フォームファクター	1Uラック型
プロセッサ	最大1基:インテル® Pentium® プロセッサ、インテル® Celeron® プロセッサ、またはインテル® Xeon® プロセッサ E3-1200 v5製品ファミリー
メモリ	4DIMMスロット DDR4 UDIMM
チップセット	インテル® C232チップセット
ディスクコントローラー	Dynamic Smart アレイB140i/ZMコントローラー標準搭載、Smart アレイP440 などへアップグレード可能
ドライブベイ	4 (2.5型ホットプラグ対応) 2 (3.5型ホットプラグ/ノンホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	Ethernet 1Gb 2ポート ネットワークアダプター
拡張スロット	最大2個の拡張スロット (ハーフハイト/ハーフレンゲス PCI Express Gen3 x8x1、フルハイト/ハーフレンゲス PCI Express Gen3 x8x1)
リモート管理	iLO Management Engine (iLO4)
標準保証	3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイトサービス

エントリー領域のワークロードを支える1Uサーバー

開発用途のサーバーとして充実した性能と拡張性を提供

HPE ProLiant DL60 Gen9

主な特長

1Uサーバーとして高い性能と集約性を実現

- 高い性能を実現するインテル® Xeon® プロセッサ E5-2600 v3/v4製品ファミリーを2基搭載
- システム性能を向上させる、高性能DDR4メモリ、12Gb SASに対応可能
- 4 (3.5型) ベイ、PCIe x3スロット、冗長電源の拡張性を1Uサーバーに集約
- FlexibleLOMなど高性能なネットワークオプションにも対応可能

省エネ、高度な管理機能

- ASHRAE (米国暖房冷凍空調学会) の定めたデータセンター向け環境クラスA3 (最大40℃) に対応
- iLO4を標準搭載、リモートコンソール機能やメディアマウント機能に加え、サーバーのライフサイクルを管理するための様々な管理機能を組み込み



2	8	4	iLO 4
CPU数	メモリ	ディスク本数	iLO



推奨用途

- 開発用プラットフォーム
- 一般的な業務アプリケーション
- Webサーバー

DL60 Gen9

フォームファクター	1U ラックマウント型
プロセッサ	最大2基: インテル® Xeon® プロセッサ E5-2600 v3/v4製品ファミリー
メモリ	8 DIMMスロット DDR4 LRDIMM/RDIMM
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	Dynamic Smartアレイ B140i標準搭載、P440などへアップグレード可能
ドライブベイ	4 (3.5型ホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	Ethernet 1Gb 2ポートネットワークアダプタ (iLO4ポート兼用)
拡張スロット	標準1 (ロープロファイルPCI Express Gen3 x16)、最大3
リモート管理	iLO Management Engine (iLO 4)
標準保証	1年間パーツ保証、1年間翌営業日オンサイトサービス

性能を要求されるアプリケーションにも対応できる1ソケットサーバー
アプリケーションサーバー、NonSQLなどスケールアウト型の
ワークロードにも対応できる性能を提供

HPE ProLiant DL120 Gen9

主な特長

1Pサーバーとして高い性能と拡張性を装備

- 高い性能を実現するインテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4またはE5-1600 v3製品ファミリーを1基搭載
- システム性能を向上させる、高性能DDR4メモリ、12Gb SASに対応可能
- 1Pサーバーながら8(2.5型)ベイ、PCIe x3スロット、冗長電源と十分な拡張性
- GPU、FlexibleLOMなど高性能オプションにも対応可能

省エネ、省スペース設計

- ASHRAE(米国暖房冷凍空調学会)の定めたデータセンター向け環境クラスA3(最大40℃)に対応
- 電源の小型化、実装の最適化をおこない、従来のDL320e Gen8よりも奥行-10~15cm(DL320e Gen8比較)を実現



1	8	8	4
CPU	DIMM	HDD	iLO
CPU数	メモリ	ディスク本数	iLO



推奨用途

- メールサーバー
- Non SQL DBサーバー
- 一般的な業務アプリケーション

DL120 Gen9

フォームファクター	1U ラックマウント型
プロセッサー	最大1基: インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリー またはインテル® Xeon® プロセッサー E5-1600 v3製品ファミリー
メモリ	8 DIMMスロット DDR4 LRDIMM/RDIMM
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	Dynamic Smartアレイ B140i標準搭載、P440などへアップグレード可能
ドライブベイ	8(2.5型ホットプラグ対応) 4(3.5型ホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	Ethernet 1Gb 2ポートネットワークアダプタ(iLO4ポート兼用)
拡張スロット	標準1(ロープロファイルPCI Express Gen3 x16)、最大3
リモート管理	iLO Management Engine(iLO 4)
標準保証	3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイトサービス

オープンソース、Webアプリケーション、サービスプロバイダーなど
成長分野のワークロードに最高のコストパフォーマンスを提供する
スペースとコスト効率に秀でた1Uラックマウントサーバー

HPE ProLiant DL160 Gen9

主な特長

1Uラックサーバーに期待される拡張性を提供

- インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリーを最大2基搭載
- 最大16個のDIMMスロット、最大8台の2.5型ドライブまたは最大4台の3.5型ドライブを搭載可能
- 1Gb2ポート ネットワーク アダプターを標準搭載、PCIも最大3スロットと、柔軟な構成が可能

省エネ、省スペース設計

- ASHRAE(アメリカ暖房冷凍空調学会)の定めたデータセンター向けの環境クラスA3(最大40℃)、A4(最大45℃)に対応
- 電源の小型化、実装の最適化を行い、従来のDL360e Gen8よりも奥行:約-10cm、重量:約-2kgのスリム化を実現



2	16	8	4
CPU	DIMM	HDD	iLO
CPU数	メモリ	ディスク本数	iLO



推奨用途

- サービスプロバイダ用途
- Web サーバー
- 一般的な業務アプリケーション など

DL160 Gen9

フォームファクター	1U ラックマウント型
プロセッサー	最大2基: インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリー
メモリ	16DIMMスロット DDR4 LRDIMM/RDIMM
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	Dynamic Smart アレイB140i標準搭載、P440などへアップグレード可能
ドライブベイ	8 (2.5型 ホットプラグ対応) 4 (3.5型 ホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	Ethernet 1Gb 2ポート361i(iLO4 ポート兼用)ネットワークアダプター
拡張スロット	標準2(フルハイト/ハーフレングスPCI Express Gen3 x16(x16 コネクター)×1、 ロープロファイル/ハーフレングスPCI Express Gen3 x8(x8 コネクター)×1)、最大3
リモート管理	iLO Management Engine(iLO 4)
標準保証	3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイトサービス

高密度で高性能を必要とするワークロードに最適な汎用1Uラックマウント型サーバー。業務アプリケーション、データベース、仮想化などのアプリケーション分野のワークロードで最高の性能とTCO削減を両立

HPE ProLiant DL360 Gen9

主な特長

1Uサーバーで最高水準の性能と拡張性

- 高い性能を実現するインテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリーを最大2基搭載
- 最大24 DIMMスロット。高性能低消費電力DDR4メモリを標準搭載
- PCI Express 3.0に対応したPCI拡張スロット

独自の省電力技術で省エネに貢献

- ASHRAE (アメリカ暖房冷凍空調学会) の定めたデータセンター向けの環境クラスA3 (最大40℃)、A4 (最大45℃) に対応
- 大量の温度センサー (「センサーの海」) をさらに増強し、内部温度のきめ細かな把握と、必要な箇所だけ冷やすスマートな冷却
- 動的消費電力上限 (Dynamic Power Capping) 機能により、各サーバーの消費電力の上限を任意に設定可能



2 CPU	24 DIMM	10 HDD	iLO 4
CPU数	メモリ	ディスク本数	iLO



推奨用途

- Webサーバー
- メールサーバー
- 仮想化
- 一般的な業務アプリ
- 中負荷のDB
- 2TBクラスのファイルサーバー

DL360 Gen9

フォームファクター	1U ラックマウント型
プロセッサー	最大2基: インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリー
メモリ	24DIMMスロット DDR4 LRDIMM/RDIMM
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	Smart アレイP440/2GB コントローラー
ドライブベイ	10 (2.5型 ホットプラグ対応) 4 (3.5型 ホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	Ethernet 1Gb 4ポート 33iネットワークアダプター
拡張スロット	標準3 (FlexibleLOMアダプター専用x1、フルハイト/ハーフレンジスPCI Express Gen3 x16 (x16 コネクター) x1、ロープロファイル/ハーフレンジスPCI Express Gen3 x8 (x8 コネクター) x1)、最大4
リモート管理	iLO Management Engine (iLO 4)
標準保証	3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイトサービス

エントリー領域のワークロードを支える2Uサーバー

Hadoop、ファイルサーバーなどデータ蓄積が必要なワークロードに充実した拡張性を提供

HPE ProLiant DL80 Gen9

主な特長

豊富なストレージ搭載容量と高性能

- 高い性能を実現するインテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリーを2基搭載
- システム性能を向上させる、高性能DDR4メモリ、12Gb SASに対応可能
- 12 (3.5型) ベイ、PCIe x6スロット、冗長電源の拡張性を実現
- FlexibleLOM、GPUなど高性能オプションにも対応可能

省エネ、高度な管理機能

- ASHRAE (米国暖房冷凍空調学会) の定めたデータセンター向け環境クラスA3 (最大40℃) に対応
- iLO4を標準搭載、リモートコンソール機能やメディアマウント機能に加え、サーバーのライフサイクルを管理するための様々な管理機能を組み込み



2 CPU	8 DIMM	12 HDD	iLO 4
CPU数	メモリ	ディスク本数	iLO



推奨用途

- Hadoop用サーバー
- 大容量ファイルサーバー
- ストレージ容量重視の用途

DL80 Gen9

フォームファクター	2U ラックマウント型
プロセッサー	最大2基: インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリー
メモリ	8 DIMMスロット DDR4 LRDIMM/RDIMM
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	Dynamic Smartアレイ B140i標準搭載、P440などへアップグレード可能
ドライブベイ	12 (3.5型ホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	Ethernet 1Gb 2ポートネットワークアダプタ (iLO4ポート兼用)
拡張スロット	標準 (5)、最大6スロット
リモート管理	iLO Management Engine (iLO 4)
標準保証	1年間パーツ保証、1年間翌営業日オンサイトサービス

拡大する大容量データのニーズ、オープンソース、Non SQLのデータベースアプリなど成長分野に最高のコストパフォーマンスを提供する、CPU性能とストレージ密度に優れた2Uラックマウントサーバー

HPE ProLiant DL180 Gen9

主な特長

ストレージ周りの拡張性と高い性能を実装

- インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリーを最大2基搭載
- 2.5型ハードディスクなら16台、3.5型ハードディスクなら12台を搭載可能という、画期的なストレージ搭載数を実現
- 標準搭載のアレイコントローラーも強化し、12Gb SASに対応したSmartアレイ P440 コントローラーへアップグレード可能

省エネ、省スペース設計

- ASHRAE (アメリカ暖房冷凍空調学会) 定めたデータセンター向けの環境クラスA3 (最大40℃)、A4 (最大45℃) に対応
- 電源の小型化、実装の最適化をおこない、従来のDL380e Gen8よりも奥行き: 約-10cm、重量: 約-2Kgのスリム化を実現



2	16	16	4
CPU	DIMM	HDD	iLO

CPU数 メモリ ディスク本数 iLO



推奨用途

- Non SQL DBサーバー
- Hadoop用途
- ストリーミングサーバー

DL180 Gen9

フォームファクター	2U ラックマウント型
プロセッサー	最大2基: インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリー
メモリ	16DIMMスロット DDR4 LRDIMM/RDIMM
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	Dynamic Smart アレイB140i標準搭載、P440などへアップグレード可能
ドライブベイ	16 (2.5型 ホットプラグ対応) 12 (3.5型 ホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	Ethernet 1Gb 2ポート 361i(iLO4ポート兼用)ネットワークアダプター
拡張スロット	標準3(フルハイト/フルレンジPCI Express Gen3 x8(x8コネクター)×1、フルハイト/ハーフレンジPCI Express Gen3 x8(x8コネクター)×2、最大6
リモート管理	iLO Management Engine(iLO 4)
標準保証	3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイトサービス

幅広い用途に適応する、余裕の拡張性とパフォーマンス。汎用2Uサーバー

HPE ProLiant DL380 Gen9

主な特長

仮想化をはじめ、どんな用途にも適応する性能と拡張性

- 高い性能を実現するインテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリーを最大2基搭載
- 最大24 DIMMスロット。高性能低消費電力DDR4メモリを標準搭載
- ネットワークは4x1GbEのNICを装備し、仮想化プラットフォームにも最適
- 最大26台のハードディスクを搭載可能、外付けストレージ要らずの内部拡張性を装備
- 通信事業者向け通信機器の基準である「NEBS」に対応。さらに直流電源(DC)にも対応

独自の省電力技術で省エネに貢献

- ASHRAE (アメリカ暖房冷凍空調学会) の定めたデータセンター向けの環境クラスA3 (最大40℃)、A4 (最大45℃) に対応
- 大量の温度センサー(「センサーの海」)をさらに増強し、内部温度のきめ細かな把握と、必要な箇所だけ冷やすスマートな冷却
- 動的消費電力上限(Dynamic Power Capping)機能により、各サーバーの消費電力の上限を任意に設定可能



2	24	26	4
CPU	DIMM	HDD	iLO

CPU数 メモリ ディスク本数 iLO



推奨用途

- ファイル/メールサーバー
- 仮想化
- ディスク容量を重視する用途
- 小・中規模DB
- 検索サイトのキャッシュ
- 画像配信用ストリーミング

DL380 Gen9

フォームファクター	2U ラックマウント型
プロセッサー	最大2基: インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリー
メモリ	24DIMMスロット DDR4 レジスタ付き
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	Smart アレイP440/2GB コントローラー
ドライブベイ	26 (2.5型 ホットプラグ対応) 15 (3.5型 ホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	Ethernet 1Gb 4ポート 331i ネットワークアダプター
拡張スロット	標準4(FlexibleLOMアダプター専用×1、フルハイト/ハーフレンジPCI Express Gen3 x8(x16 コネクター)×2、フルハイト/ハーフレンジPCI Express Gen3 x8(x8 コネクター)×1)、最大7
リモート管理	iLO Management Engine(iLO 4)
標準保証	3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイトサービス

コンパクト、静音、お手頃な価格と三拍子揃った卓上サーバーがiLO 4標準装備で運用革命に対応!

HP ProLiant MicroServer Gen8

主な特長

コンパクトなボディに静音設計

- 独特のコンパクトボディを最大限活かした大型システムファンの採用
- 低消費電力プロセッサの採用などにより木の葉がふれあう音と言われる20dBAを下回る画期的な静音性を実現し、卓上で利用しても気にならない画期的なサーバー

十分な拡張性を標準装備

- 3.5型ディスクを4台搭載可能。最大で16TBの内蔵ストレージを提供し、かつRAIDも設定可能。大切なデータを1台で安心して利用可能
- ネットワークは1Gb 2ポートを標準装備。さらにiLO 4とその専用ポートも標準搭載し、ネットワークとの接続性、管理性大幅に強化

MicroServer Gen8

フォームファクター	Ultra Microタワー (H 23.3x W 23.0 x D 24.5 cm)
プロセッサ	最大1基: インテル® Celeron® プロセッサ G1610T、インテル® Core™ プロセッサ i3-3240、または インテル® Xeon® プロセッサ E3-1200L v2
メモリ	2DIMMスロット DDR3 アンバッファDIMM
チップセット	インテル® C204チップセット
ディスクコントローラー	Dynamic Smart アレイB120i コントローラー オプションでSmart アレイP222/512MB FBWC コントローラーに対応
ドライブベイ	4 (3.5型 ノンホットプラグ) SATA
ネットワーク	Ethernet 1Gb 2ポート 332i ネットワークアダプター
拡張スロット	1 (ロープロファイルPCI Express Gen3 x16x1)
リモート管理	iLO Management Engine (iLO 4)
標準保証	1年間パーツ保証、1年間営業日オンサイトサービス



推奨用途

- 各拠点や部門・店舗用サーバー
- 少人数向けアプリサーバー

小規模店舗・中小規模システム向けにシンプルなワークロードに適した1ソケット タワー型サーバー

HPE ProLiant ML10 Gen9

主な特長

シンプルなワークロードで要求される性能を提供

- 管理ツールは、インテル® AMT (Xeonモデルのみサポート) が搭載されリモート操作が可能
- インテル® Xeon® プロセッサ E3-1225 v5を最大1基搭載可能
- 最大4個のDIMMSロット、高性能低消費電力DDR4メモリを標準搭載

オフィス利用に最適な静音性を実現

- オフィス環境、図書館や病院でも最適な静音設計(3.5型SATAディスク搭載時22dBA)

ML10 Gen9

フォームファクター	4Uタワー型
プロセッサ	最大1基: インテル® Pentium® プロセッサ G4400、インテル® Xeon® プロセッサ E3-1225 v5
メモリ	4DIMMSロット DDR4 UDIMM
チップセット	インテル® C236チップセット
ディスクコントローラー	SATAコントローラー (オンボード、インテル® RSTにてRAID対応)
ドライブベイ	6 (3.5型ホットプラグ対応) ノンホットプラグSATA
ネットワーク	インテル® Ethernet Connection I219-LM (1Gb Ethernetx1ポート)
拡張スロット	最大4個の拡張スロット(フルハイト/ハーフレンゲス PCI Express Gen3 x8x1、フルハイト/ハーフレンゲス PCI Express Gen3 x8x1、フルハイト/ハーフレンゲス PCI Express Gen3 x4x1、フルハイト/ハーフレンゲス PCI Express Gen3 x1x1)
リモート管理	インテル® AMT (Xeonモデルのみサポート)
標準保証	1年間パーツ保証、1年間営業日オンサイトサービス



推奨用途

- 小規模店舗用サーバー
- 中小規模オフィス用サーバー

中小規模ビジネス (SMB) に最適なコストパフォーマンスを提供 最新Skylakeアーキテクチャー^{*1}を採用したインテル® Xeon® プロセッサ E3 v5 ファミリー

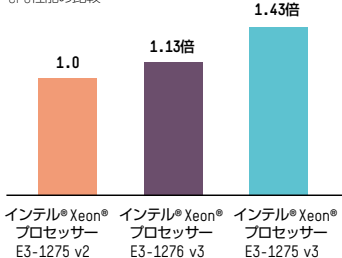
インテル® Xeon® プロセッサ E3 v5 ファミリーは、生産性の向上かつコスト削減といった、中小規模ビジネス (SMB) の事業成長に求められる最適なコストパフォーマンスをご提供します。14nmの製造プロセスによるSkylakeアーキテクチャー^{*1}を採用し、シングルソケットサーバー向けに設計されており、手頃な価格でありながら、エネルギー効率と高い性能を備えています。

インテル® Xeon® プロセッサ E3 v5 ファミリーでは、DDR4メモリ、およびPCIe Gen3 I/Oを採用し、将来的な拡張の余地を確保しながらアプリケーションを高速化できます。メモリパフォーマンスを向上し、4つのDIMMSロットとDDR4メモリによって最大64 GBの搭載を実現します。

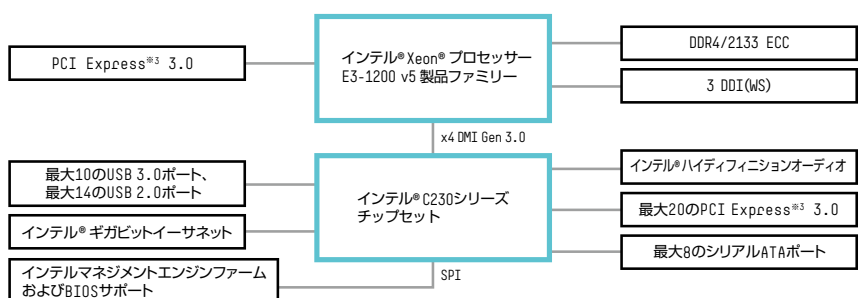
PCIe 3.0スロットにより、PCIe 2.0と比較して2倍のデータスループットを実現します。^{*2}

■ CPUパフォーマンス

インテル® Xeon® プロセッサ E3ファミリーにおける
CPU性能の比較



■ 標準的なインテル® Xeon® プロセッサ E3 プラットホーム構成



^{*1} Skylakeは開発コード名です。 ^{*2} Eight gigatransfers (GT) per second and 128b/130b encoding in PCIe 3.0 specification enables double the interconnect bandwidth over the PCIe 2.0 specification. Source: pcisig.com/news_room/November_18_2010_Press_Release/. ^{*3} 機能は、プロセッサおよびチップセットSKUによって異なる場合があります。

管理性、静音性、コストパフォーマンスを兼ね備えた中小規模システム向け
1ソケット タワー型サーバー

HPE ProLiant ML30 Gen9

主な特長

ビジネス環境で要求される十分な性能と拡張性を提供

- インテル® Xeon® プロセッサー E3-1200 v5製品ファミリーを最大1基搭載可能
- 最大4個のDIMMスロット、高性能低消費電力DDR4メモリを標準搭載
- ホットプラグ対応の2.5型ドライブを最大8台、または3.5型ドライブを最大4台
- 1Gb2ポートネットワークアダプターを標準搭載、PCI拡張スロット (PCI Express3.0) を4個装備し、柔軟な構成が可能

オフィス環境に適したエントリーモデル

- ホットプラグ対応や冗長電源構成にも対応し、信頼性面も強化
- iLO 4を搭載しInsight Onlineを始めとする管理性により専任管理者不在でも安心
- オフィス環境、図書館や病院でも最適な静音設計 (3.5型SATAディスク搭載時23dBA)



1	4	8	4
CPU	DIMM	HDD	iLO

CPU数 メモリ ディスク本数 iLO

推奨用途

- 各拠点、店舗用サーバー
- 中小規模オフィス用サーバー



ML30 Gen9

フォームファクター	4Uタワー型
プロセッサー	最大1基: インテル® Xeon® プロセッサー E3-1200 v5製品ファミリー
メモリ	4DIMMスロット DDR4 UDIMM
チップセット	インテル® C236チップセット
ディスクコントローラー	Dynamic Smart アレイB140i/ZMコントローラー標準搭載、Smart アレイP440/2GB FBWCへアップグレード可能
ドライブベイ	8 (2.5型ホットプラグ対応) 4 (3.5型ホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	Ethernet 1Gb 2ポート 332i ネットワークアダプター
拡張スロット	最大4個の拡張スロット (フルハイト/フルレンジ PCI Express Gen3 x16x1, フルハイト/ハーフレンジ PCI Express Gen3 x4x1, フルハイト/フルレンジ PCI Express Gen3 x1x2)
リモート管理	iLO Management Engine (iLO4)
標準保証	3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイトサービス

中小規模システム向けビジネスワークロードに適した
1ソケットタワー型サーバー

HPE ProLiant ML110 Gen9

主な特長

ビジネス環境で要求される十分な性能と拡張性を提供

- 高い性能を実現するインテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4またはE5-1600 v3製品ファミリーを最大1基搭載可能
- 最大8個のDIMMスロット、高性能低消費電力DDR4メモリを標準搭載
- ホットプラグ対応の2.5型ドライブを最大16台、または3.5型ドライブを最大8台
- 1Gb2ポートネットワークアダプターを標準搭載、PCI拡張スロット (PCI Express3.0) を5個装備し、柔軟な構成が可能

オフィス環境に適したエントリーモデル

- ホットプラグ対応や冗長電源構成にも対応し、信頼性面も強化
- iLO 4を搭載しInsight Onlineを始めとする優れた管理性
- オフィス環境、図書館や病院でも最適な静音設計 (21~25 dBA)



1	8	16	4
CPU	DIMM	HDD	iLO

CPU数 メモリ ディスク本数 iLO

推奨用途

- 部門、ライン用サーバー
- 一般的な業務アプリケーション
- 小〜中不可のDB



ML110 Gen9

フォームファクター	4.5Uタワー型
プロセッサー	最大1基: インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリーまたはE5-1600 v3製品ファミリー
メモリ	8DIMMスロット DDR4 RDIMM/LRDIMM
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	Dynamic Smart アレイB140i/ZMコントローラー標準搭載、Smart アレイP440/4GB FBWC、Smart アレイP840/4GB FBWCへアップグレード可能
ドライブベイ	16 (2.5型ホットプラグ対応) 8 (3.5型ホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	Ethernet 1Gb 2ポート 330i ネットワークアダプター
拡張スロット	最大5個の拡張スロット (フルハイト/4分の3レンジ PCI Express Gen3 x16x1, フルハイト/ハーフレンジ PCI Express Gen3 x8x2, フルハイト/ハーフレンジ PCI Express Gen3 x4x2)
リモート管理	iLO Management Engine (iLO4)
標準保証	3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイトサービス

ビジネスワークロードに適した2ソケットタワー型サーバー

HPE ProLiant ML150 Gen9



2 CPU
CPU 数

16 DIMM
メモリ

16 HDD
ディスク本数

iLO 4
iLO



推奨用途

- 部門、ライン用サーバー
- 一般的な業務アプリケーション
- 小〜中負荷のDB

主な特長

2ソケットタワーサーバーに期待される高い性能と拡張性を提供

- 高い性能を実現するインテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリーを最大2基搭載可能
- 最大16個のDIMMスロット、高性能低消費電力DDR4メモリを標準搭載
- ホットプラグ対応の2.5型ドライブを最大16台、または3.5型ドライブを最大8台
- 1Gb2ポートネットワークアダプターを標準搭載、PCI拡張スロット(PCI Express3.0)を6個装備し、柔軟な構成が可能

オフィス環境に適したコストパフォーマンスモデル

- 従来よりも小型化しつつ容量が増大した新電源を搭載
- iLO 4を搭載しInsight Onlineを始めとする優れた管理性
- オフィス環境、図書館や病院でも最適な静音設計(22〜25 dBA)

ML150 Gen9

フォームファクター	5Uタワー型(ラックマウント時約 5.5U)
プロセッサー	最大2基: インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリー
メモリ	16DIMMスロット DDR4 RDIMM/LRDIMM
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	Dynamic Smart アレイB140i/ZMコントローラー標準搭載、Smart アレイP440/4GB FBWC、Smart アレイP840/4GB FBWCへアップグレード可能
ドライブベイ	16(2.5型ホットプラグ対応)8(3.5型ホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	Ethernet 1Gb 2ポート 330i ネットワークアダプター
拡張スロット	最大6個の拡張スロット(フルハイト/フルレンジ PCI Express Gen3 x16×2、フルハイト/ハーフレンジ PCI Express Gen3 x8×4)
リモート管理	iLO Management Engine(iLO 4)
標準保証	3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイトサービス

拠点向けビジネスサーバーの中で最上位のタワー型サーバー、
最高クラス拡張性と高負荷ワークロードに最適

HPE ProLiant ML350 Gen9



2 CPU
CPU 数

24 DIMM
メモリ

48 HDD
ディスク本数

iLO 4
iLO



推奨用途

- 部門、ライン用サーバー
- 一般的な業務アプリケーション
- 小〜中負荷のDB

主な特長

豊富なディスク搭載数と拡張スロット、優れた拡張性を提供

- 高い性能を実現するインテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリーを最大2基搭載
- ホットプラグ対応の2.5型 SAS/SATA/SSDドライブを最大48台または3.5型を最大24台搭載可能
- PCIは最大9スロット装備可能。PCI Express 3.0にも対応し、あらゆる用途に対応
- 最大24 DIMM スロット。高性能低消費電力DDR4 メモリを標準搭載

独自の省電力技術で省エネに貢献

- 電源は80 PLUSの「Platinum」を取得した、変換効率最大94%の高効率パワーサプライが、従来よりも25%小型化しつつ容量が増大した新電源を搭載可能 ※80 PLUSで認証されているグレードとしては、「80 PLUS Platinum」になります。
- 大量の温度センサー(「センサーの海」)をさらに増強し、内部温度のきめ細かな把握と、必要な箇所だけ冷やすスマートな冷却
- iLO 4を搭載しInsight Onlineを始めとする優れた管理性

オフィス環境に最適な静穏性を実現

- 内部構造を最適化し高性能ファンを搭載したことで、オフィス環境、図書館や病院でも最適な静音設計を実現(19〜28 dBA)

ML350 Gen9

フォームファクター	5Uタワー型(ラックマウント時5U)
プロセッサー	最大2基: インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリー
メモリ	24DIMMスロット DDR4 RDIMM/LRDIMM
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	Dynamic Smart アレイB140i/ZMコントローラー標準搭載、Smart アレイP440/4GB FBWC、Smart アレイP840/4GB FBWCへアップグレード可能
ドライブベイ	48 (2.5型 ホットプラグ対応)24 (3.5型 ホットプラグ対応)SAS/SATA/SSD
ネットワーク	Ethernet 1Gb 4ポート 331i ネットワークアダプター
拡張スロット	9 (フルハイト/フルレンジPCI Express Gen3 x16×4、フルハイト/フルレンジPCI Express Gen3 x8×4、フルハイト/ハーフレンジPCI Express Gen2 x8 ×1)
リモート管理	iLO Management Engine(iLO 4)
標準保証	3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイトサービス

集約度と拡張性を高い次元で両立する新世代ブレードサーバー

HPE ProLiant BL460c Gen9

主な特長

世界で最も多くの導入実績を持つ、高性能ブレードの最新世代機

- 高い性能を実現するインテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリーを最大2基搭載
- 動作クロックは最大2133MHzへ向上し、メモリアクセスにおいて大幅な高速化を実現
- PCI Express 3.0に対応し、x16スロットを2スロット装備することで、高速なI/O要求へ対応可能。加えて、12Gb SASに対応、ストレージアクセス性能が大幅に向上

柔軟なネットワーク構成

- FlexibleLOMに対応し、標準搭載のネットワークアダプターを柔軟に構成またはアップグレード可能 (BTOモデルは標準搭載)
- 20GbアダプターとHPE パーチャルコネクトを合わせて利用することで、20Gbの広帯域を最大4つのFlexNICやFlexHBA®に分割。ポートごとに帯域を割り当ててすることで、圧倒的に柔軟なネットワーク構成が可能に
※iSCSI/FCoE、CNA利用時

BL460c Gen9

フォームファクター	ハーフハイトブレード(10Uのc7000エンクロージャーに16台)
プロセッサー	最大2基: インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリー
メモリ	16DIMMスロット DDR4 LRDIMM/RDIMM
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	B140i 2 Port SATAコントローラー (オンボード) 標準搭載、Smartホスト/バスアダプター H244br、又はSmartアレイ P244br/1GB FBWCコントローラー選択可能 (BTOモデルには何れかが標準搭載)
ドライブベイ	ドライブベイ 2 (2.5型 ホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	FlexibleLOM対応FlexFabric 20Gb 2ポート 650FLB コンバージドネットワークアダプター、またはFlexFabric 10Gb 2ポート 536FLB コンバージドネットワークアダプター (BTOのみ)
拡張スロット	2 (PCI Express Gen3 x16 接続メザニンスロット)
リモート管理	iLO Management Engine (iLO 4)
標準保証	3年間/パーツ保証、3年間/翌営業日オンサイトサービス

2 CPU 数
16 DIMM
2 HDD
iLO 4



推奨用途

- Webサーバー
- アプリケーションサーバー
- ファイルサーバー等の社内インフラ
- 仮想化

職場環境やセキュリティを改善する、高性能ブレード型ワークステーション

HPE ProLiant WS460c Gen9

主な特長

ワークステーション環境の集約が可能

- 高い性能を実現するインテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリーを最大2基搭載
- 10Uの大きさのc7000エンクロージャーに16台収容可能 (1台あたり0.6U) な高密度設計
- 最大2枚のグラフィックスカードを搭載可能。マルチモニター業務やCADをはじめとするグラフィックス性能が必要な業務に最適
- 万が一の機器故障時にも、接続先を切り替えて業務を継続できる高可用性を実現
- 複数のワークステーション環境を一括集中管理できるだけでなく、セキュリティの強化やユーザー環境の静音化を実現

ヒューレット・パッカード エンタープライズの誇る最先端の管理性をワークステーションに

- 統合管理ソフトウェア HPE OneView対応
- ASHRAE (米国暖房冷凍空調学会) の定めたデータセンター向け環境クラスA3 (最大40℃) に対応
- iLO4を標準搭載、リモートコンソール機能やメディアマウント機能に加え、サーバーのライフサイクルを管理するための様々な管理機能を組み込み

WS460c Gen9

フォームファクター	ハーフハイトブレード
プロセッサー	最大2基: インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4製品ファミリー
メモリ	16DIMMスロット DDR4 RDIMM/LRDIMM/UDIMM
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	Dynamic Smart アレイ B140i 標準搭載、RAID構成可能なSmart ホスト/バスアダプター H244br、Smart アレイ P244br/1GB FBWCへアップグレード可能
ドライブベイ	2 (2.5型ホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	FlexibleLOM対応 Ethernet 20Gb 2ポート 630FLB ネットワークアダプター x1
拡張スロット	2 (PCI Express Gen3 x16 接続メザニンスロット)
リモート管理	iLO Management Engine (iLO 4)
標準保証	3年間/パーツ保証、3年間/翌営業日オンサイトサービス

2 CPU 数
16 DIMM
2 HDD
iLO 4



推奨用途

- CADに代表される2D/3Dグラフィックス環境
- 金融ディーリング等のマルチモニター業務
- CAEなどのコンピューティング用途

わずか1.25U に圧倒的な性能と拡張性を集約した4 ソケット ブレード

HPE ProLiant BL660c Gen9

主な特長

ワークステーション環境の集約が可能

- 32個のDDR4 DIMMスロットによる最大2TBメモリ、また4個のドライブベイによるホットプラグ対応SAS/SATA/SSDで更なる高密度設計を実現
- FlexibleLOMとして提供される10Gb/20GbアダプターとHPE パーチャルコネクタを組み合わせることで、次世代に最適な広帯域でのNW集約及びボート分割機能を提供

圧倒的な性能と拡張性を、高密度に実装可能

- 最新インテル® Xeon® プロセッサー E5-4600 v3製品ファミリーを最大4 基搭載
- 最大4CPU/72 コア、32 スロットのメモリをわずか1.25U の筐体に集約。仮想化、データベース、HPC などの厳しいワークロードに最適
- 豊富な拡張スロットにより、高いI/O 性能を提供可能なバランスの取れたアーキテクチャー



推奨用途

- 高い集約性を求める仮想化環境
- 高速な演算性能が求められるデータベース、HPC環境といった厳しいワークロードにも対応

BL660c Gen9

フォームファクター	フルハイトブレード
プロセッサー	最大4基: インテル® Xeon® プロセッサー E5-4600 v3製品ファミリー
メモリ	32DIMMスロット DDR4 RDIMM/LRDIMM
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	Smart アレイP246br/1GB FBWC
ドライブベイ	4 (2.5型ホットプラグ対応) SAS/SATA/SSD
ネットワーク	FlexFabric 10Gb 2ポート 536FLB コンバージド ネットワーク アダプター ×2 または FlexFabric 20Gb 2ポート 630FLB コンバージドネットワークアダプター ×2
拡張スロット	3 (PCI Express Gen3×16 接続メザニンスロット)
リモート管理	iLO Management Engine (iLO 4)
標準保証	3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイトサービス

2Uの筐体で妥協を許さない拡張性とパフォーマンスを実現する、高密度4ソケットサーバー

HPE ProLiant DL560 Gen9

主な特長

飛躍的に向上したパフォーマンスと拡張性を2Uに収納

仮想化統合、データベースからHPCなど幅広い用途に応える高密度4ソケットサーバー

- 2Uの筐体に最大4CPU/72コアのインテル® Xeon® プロセッサー E5-4600 v3製品ファミリーを搭載
- 48DIMMスロット最大3TBメモリを搭載、インメモリデータベースにも対応可能
- PCI Expressスロット最大 7個、さらにFlexibleLOMスロットの拡張性により様々な用途に対応
- 最大24基のハードディスクを搭載可能。メディアベイの利用でDVDも搭載可能
- iLO Management Engine (iLO4) がサーバーのライフサイクル管理を自動化
- 「センサーの海」により、冷やすべき箇所だけ冷やすスマートな冷却を実現、独自の省電力機能を継承しつつ更に高性能となった電源を装備し、無駄な電力消費を徹底して排除。



推奨用途

- 仮想化統合、高いパフォーマンスを要求されるアプリケーション、データベースからHPCなど幅広い用途

DL560 Gen9

フォームファクター	2U ラックマウント型
プロセッサー	最大4基: インテル® Xeon® プロセッサー E5-4600 v3製品ファミリー
メモリ	48DIMMスロット DDR4 LRDIMM/RDIMM
チップセット	インテル® C610チップセット
ディスクコントローラー	Smartアレイ P440/2GB コントローラー
ドライブベイ	24 (2.5型 ホットプラグ対応) SAS/SSD
ネットワーク	Ethernet 1Gb 4ポート 331FLR ネットワークアダプター またはEthernet 10Gb 2ポート 533FLR-T+ ネットワークアダプター
拡張スロット	最大7スロット (全てPCI Express Gen3、プロセッサー数で変動)
リモート管理	iLO Management Engine (iLO 4)
標準保証	3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイトサービス

2ソケットサーバーにはないRAS機能で連続稼働性が向上した4ソケット4Uラック型サーバー HPE ProLiant DL580 Gen9



4 CPU
96 DIMM
10 HDD
4 iLO



推奨用途

- ビッグデータ分野、インメモリデータベース、基幹業務アプリケーション、大規模な仮想化・サーバー統合

主な特長

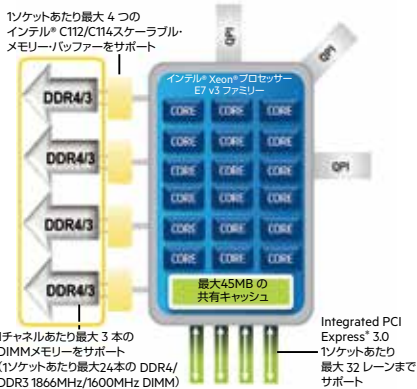
パフォーマンス、信頼性、スケーラビリティ、管理性に優れたハイエンドモデル

- 4Uの筐体に最大72コア144スレッドを実現したインテル® Xeon® E7 v3 ファミリーを搭載
- 96DIMMスロットで最大6TB、ビッグデータやインメモリデータベースなど、大容量で高速なメモリが必須の用途にも余裕で対応
- メモリの耐障害性機能としてMCAリカバリー、DDDC(Double Device Data Collection)など優れたRAS機能を提供

DL580 Gen9

フォームファクター	4U ラックマウント型
プロセッサ	最大4基：インテル® Xeon® プロセッサ E7 v3 ファミリー
メモリ	96DIMMスロット/最大3TB(DDR4 Registered DIMM) (将来6TB)
チップセット	インテル® C602j チップセット
ディスクコントローラー	Smartアレイ P830i
ドライブベイ	10 (2.5インチ ホットプラグ対応) SAS/SATA
ネットワーク	4ポート(Gigabit NIC)または、2ポート(FlexFabric 10 Gigabit) (10 Gigabit)
拡張スロット	最大9スロット(全てPCI Express Gen3、プロセッサ数で変動)
リモート管理	iLO Management Engine (iLO4)
標準保証	3年間/パーツ保証、3年間翌営業日オンサイトサービス

インテル® Xeon® プロセッサ E7-8800/4800 v3 製品ファミリー



- コア数/スレッド数を最大20%増加
- ラスト・レベル・キャッシュを最大20%増加。OLTPを最大39%性能向上※2
- 大量データを使ったリアルタイム高度分析のようなワークロード向けに、最大メモリー搭載容量を実現
- インテル® Run Sure テクノロジーの拡張により、更なるシステム・アップタイムとデータ整合性の担保を実現

※2 OLTP ウェアハウスの Oracle® 11gR2 データベース・ワークロードに基づいて、4 個のインテル® Xeon® プロセッサ E7-8890 v3 (18C、2.5 GHz) および 2TB を、同様に構成された E7-4890 v2 (15C、2.8 GHz) および 1TB と比較した場合、トップレベル・パフォーマンスが最大 39% 向上

インテル® Xeon® プロセッサ E7 v3
ファミリー搭載 HPE ProLiant ラインアップ

DL580 Gen9



インテル® Xeon® プロセッサ
E7 v3 ファミリー

優れた稼働率と卓越した性能を兼ね備えた

インテル® Xeon® プロセッサ E7 v3 ファミリー

リアルタイム分析や大規模データベース、ミッションクリティカル用途に最適

インテル® Xeon® プロセッサ E7 v3 ファミリーは、24時間稼働し続けるよう設計されたプロセッサです。優れた稼働率と卓越した性能を兼ね備え、高信頼性を要するミッションクリティカル用途から、大規模メモリ容量によるリアルタイム分析や大規模データベースに最適な環境を提供します。最大で18コア(36スレッド)対応、LLキャッシュは45MB、メモリはDDR3/4両対応となりました。

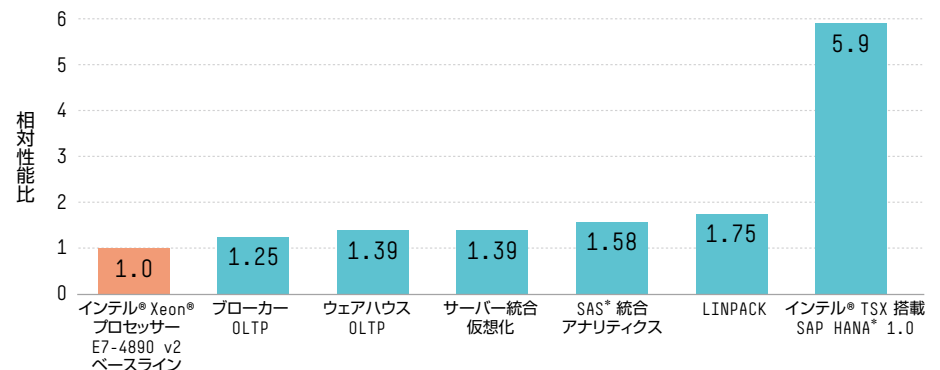
年間稼働率 99.999%を実現する「インテル® Run Sure テクノロジー」※1

インテル® Run Sure テクノロジーは、ミッションクリティカルな稼働率と高度なデータ統合をサポートし、ハイエンドのRISCシステムに匹敵する稼働率を実現しています。自動エラー修復機能をコア実行エンジンに拡張することで耐障害性を向上させる、「第2世代マシン・チェック・アーキテクチャ(MCA)リカバリー」を搭載しています。また、メモリ領域のミラーリングをきめ細かく制御することでメモリの耐障害性を向上させる「アドレス・レンジ・メモリー・ミラーリング」や、コマンドエラーやアドレス・パリティ・エラーに対するDDR4リカバリーを可能にする「マルチ・ランク・スペアリング」などの新機能が追加されています。

最大5.9倍の処理能力を実現

インテル® Xeon® プロセッサ E7 v3 ファミリーは、複雑で大量のトランザクションやクエリーでも迅速に処理します。前世代と比較し、コア、スレッド、キャッシュ、システム帯域幅が最大20% 向上。また、DDR4およびDDR3メモリをサポートしており、OLTP性能は最大1.39 倍、ビジネス・インテリジェンスやアナリティクス性能は最大1.58倍向上しています。さらには、新しい命令セット「インテル® トランザクショナル・シンクロナイゼーション・エクステンション(インテル® TSX)」によって、データベースなどのマルチスレッド・ワークロードを加速させることが可能となり、前世代と比較し、最適化されたデータベースに関するOLTP性能は最大5.9 倍向上しています。

「前世代を1とした場合の性能比較」 前世代から更なる性能向上を実現



■ 4S インテル® Xeon® プロセッサ E7-4890 v2

■ 4S インテル® Xeon® プロセッサ E7-8890 v3

性能に関するテストに使用されるソフトウェアとワークロードは、性能がインテル® マイクロプロセッサ用に最適化されていることがあります。性能テストは、特定のコンピューター・システム、コンポーネント、ソフトウェア、操作、機能に基づいて行ったものです。結果はこれらの要因によって異なります。製品の購入を検討される場合は、他の製品と組み合わせた場合の本製品の性能など、ほかの情報や性能テストも参考にして、パフォーマンスを総合的に評価することをお勧めします。性能比較: 4S インテル® Xeon® プロセッサ E7-8890 v3と4S インテル® Xeon® プロセッサ E7-4890 v2を比較。詳細については、<http://www.intel.com/jp/performance/> を参照してください。

※1 絶対的な信頼性、可用性、または保守性を提供できるコンピューター・システムはありません。インテル® Run Sure テクノロジー対応システム(対応するインテル® プロセッサおよび対応テクノロジーを含む)が必要です。一部のインテル® プロセッサで利用できる内蔵信頼性機能を使用するには、別途ソフトウェア、ハードウェア、サービスまたはインターネットへの接続、あるいはその両方が必要となる場合があります。結果は、システム構成によって異なります。詳細については、各システムメーカーにお問い合わせください。

* Other names and brands may be claimed as the property of others.

仕様が一目でわかる! 比較できる!

インテル® Xeon® プロセッサ搭載 HPE ProLiant サーバースペック早見表

		製品名	世代	ラック 搭載時	CPU ソケット数	メモリ ソケット数	冗長化	ドライブベイ (最小/最大)	2.5型 ベイ数 (最小/最大)	3.5型 ベイ数 (最小/最大)	ホット スワップ	対応ドライブ	SAS HDD	SATA HDD	SAS SSD	SATA SSD	冗長化 対応	ホット スワップ	冗長化 対応	冷却 ファン	ホット スワップ	オンボード 管理機能	IO4 Display	Systems Insight Control	HPE SMI, HPE Insight Sensors	HPE Insight Online	標準保証*	パーツ交換
タワー型	E3 ファミリー	Micro Server	Gen8	—	1P	2				4/4			○									○		○	○	○	1年	1年
	E3 ファミリー	ML10	Gen9	—	1P	4				4/5			○									※7					1年	1年
	E3 ファミリー	ML30	Gen9	—	1P	4			8 ^{※6} /8	4/4	○	○	○	○ ^{※6}	○ ^{※6}	○	○	○ ^{※6}				○		○	○	○	3年	3年
	E5 ファミリー	ML110	Gen9	—	1P	8	○	8/16	4/8	○	○	○	○ ^{※6}	○ ^{※6}	○	○	○	○				○		○	○	○	3年	3年
	E5 ファミリー	ML150	Gen9	5.5U	2P	16	○	8/16	4/8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○		○	○	○	3年	3年
	E5 ファミリー	ML350	Gen9	5U	2P	24	○	8/24	8/48	○	○	○	○ ^{※1}	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ ^{※5}	○	○	○	3年	3年
ラックマウント型	E3 ファミリー	DL20	Gen9	1U	1P	4		4/4	2/2	○ ^{※1}	○ ^{※1}	○	○ ^{※1}	○ ^{※1}	○ ^{※1}	○ ^{※1}	○ ^{※1}	○ ^{※1}				○		○	○	○	3年	3年
	E5 ファミリー	DL60	Gen9	1U	2P	8	○		4/4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	1年	1年
	E5 ファミリー	DL80	Gen9	2U	2P	8	○		4/12	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	1年	1年
	E5 ファミリー	DL120	Gen9	1U	1P	8	○	8/8	4/4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	3年	3年
	E5 ファミリー	DL160	Gen9	1U	2P	24	○	8/8	4/4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	3年	3年
	E5 ファミリー	DL180	Gen9	2U	2P	16	○	8/16	4/12	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	3年	3年
	E5 ファミリー	DL360	Gen9	1U	2P	24	○	8/10	4 ^{※5} /4 ^{※5}	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3年	3年
	E5 ファミリー	DL380	Gen9	2U	2P	24	○	8/26 ^{※5}	8 ^{※5} /12 ^{※5}	○	○	○	○ ^{※1}	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ ^{※1}	○	○	○	3年	3年
	E5 ファミリー	DL560	Gen9	2U	4P	48	○	8/24		○	○		○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3年	3年
	E7 ファミリー	DL580	Gen9	4U	4P	96	○	5/10		○	○		○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3年	3年
ブレード型	E5 ファミリー	BL460c	Gen9	0.6U*	2P	16	○	2/2		○	○	○	○	○	○	○	○ ^{※2}	○ ^{※2}	○ ^{※2}	○ ^{※2}	○ ^{※2}	○	○ ^{※3}	○	○	○	3年	3年
	E5 ファミリー	BL660c	Gen9	1.25U*	4P	32	○	4/4		○	○	○	○	○	○	○	○ ^{※2}	○ ^{※2}	○ ^{※2}	○ ^{※2}	○ ^{※2}	○	○ ^{※3}	○	○	○	3年	3年
	E5 ファミリー	WS460c	Gen9	0.6U*	2P	16	○	2/2		○	○	○	○	○	○	○	○ ^{※2}	○ ^{※2}	○ ^{※2}	○ ^{※2}	○ ^{※2}	○	○ ^{※3}	○	○	○	3年	3年

※1 一部モデルで対応 ※2 ブレード エンクロージャー側に装着します。ホットプラグ対応 ※3 ブレード エンクロージャーに Insight Display が搭載されています。 ※4 SATA HDD の標準保証は本体の保証期間にかかわらず1年間となります。その他のオプションの標準保証については www.hp.com/jp/support/warranty_server にてご確認ください。 ※5 HPE DirectPlus で提供するフルカスタマイズCTOのみ対応 ※6 オプションで対応 ※7 Xeon® モデルでは、オンボードインテル® Active Management Technology でリモート操作およびハードウェアの構成情報の取得が可能 ※シャーシ/エンクロージャーに収容するタイプの製品は、ノードあたりの大きさ (HPE BladeSystem は c7000 搭載時)



ソフトウェア・デファインド・インフラストラクチャー (SDI) の実現に向けた性能面と機能面での更なる飛躍 インテル® Xeon® プロセッサ E5 v4 ファミリー

新たに登場した高性能のインテル® Xeon® プロセッサ E5-2600 v4 製品ファミリーは、さまざまなワークロードにわたって比類なき汎用性を発揮します。これらのプロセッサは、クラウド専用アプリケーションや従来型のアプリケーションにおいて、効率性、パフォーマンス、俊敏なサービス配信を実現するソフトウェア・デファインド・インフラストラクチャー上で動作する次世代データセンターを構築する目的で開発されました。データセンターの心臓部にあたる最新のインテル® Xeon® プロセッサ E5-2600 v4 製品ファミリーは、ワークロードのニーズに合わせてパフォーマンスを最適化します。



日本ヒューレット・パッカード 公式ソーシャルメディア

facebook.com/HPEJapan

twitter.com/HPEJapan

youtube.com/HPEJapan



**Hewlett Packard
Enterprise**



安全に関するご注意

ご使用の際は、商品に添付の取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
水、湿気、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ

03-5749-8330 月～金 9:00～19:00 土 10:00～17:00 (日、祝祭日、年末年始および5/1を除く)

HPE ProLiant 製品に関する詳細情報は <http://www.hpe.com/jp/proliant>

Microsoft、Windows および Windows NT は、米国における Microsoft Corporation の登録商標です。
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 Phi、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。

記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
記載事項は2016年4月現在のものです。

本カタログに記載された内容は、予告なく変更されることがあります。

© Copyright 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP

日本ヒューレット・パッカード株式会社

〒136-8711 東京都江東区大島2-2-1

JPC11942-14