



# HP ProLiant SL230s/SL250s Gen8 サーバー

大規模なデータセンターシステム向けに設計された、インテリジェントなスケールアウト専用サーバー

データシート

## 最先端のコンピューティング

大規模なスケールアウトシステムでは、一般的な業務システムよりもはるかに厳しい要件が求められる傾向にあります。大量のオンライントランザクションに対応する卓越した並列処理能力、あるいはスーパーコンピューターのさらなる性能向上を実現するためには、システム密度、保守性、および構成の柔軟性に対する要件をクリアしつつ、高品質のサービスを大規模なシステム全体にわたって、確実に提供できなければなりません。

このような究極の要件に適合できるよう、新しい HP ProLiant SL230s/SL250s Gen8 サーバーは、次の点を重視して設計されています。

- **2 倍の密度** — インフラストラクチャコストを抑制し、限られたデータセンター内のスペースにも適応
- **保守性の強化** — ほぼ完全なフロントアクセスにより、ホットアイルに逐次移動しての作業を大幅に減少するとともに、前面配線によりエアフローを改善
- **構成柔軟性の向上** — スケールアウトシステムに求められる、GPU、ストレージ、およびネットワーク用の追加オプションをサポート

## 先進的なサーバーテクノロジー

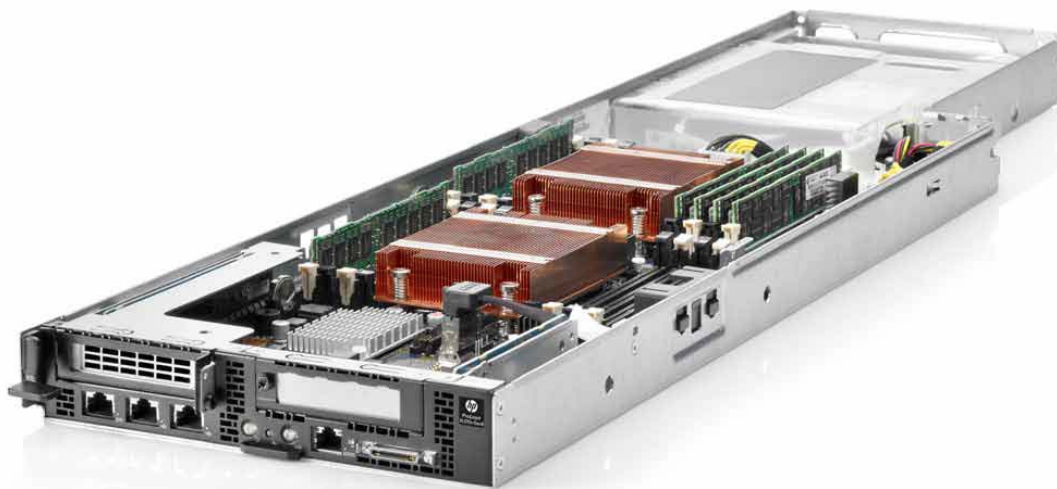
HP ProLiant Gen8 サーバーには最先端のテクノロジーが搭載されています。高密度設計で、複数のサーバーノードが電力、冷却、およびシステム管理機能を共有することで、運用経費の削減を促進します。

さらに、HP ProLiant Gen8 サーバーは Proactive Insight アーキテクチャーも採用しています。このアーキテクチャーにより、高性能なスケールアウト環境における運用管理性がさらに向上することで、総所有コスト (TCO) の削減に貢献します。

### より多くのメモリ。高度な自動化

HP 独自のスマートメモリテクノロジーは、メモリ帯域幅を 25% 拡大することにより、特定アプリケーションの性能を向上します。さらに、同等構成の過去の世代のサーバーに比べて 10% の省電力化を実現します。

サーバーのライフサイクルにおける自動化を実現するため、HP ProLiant Gen8 サーバーには独自の Active Health System が搭載されています。Active Health System は、アプリケーションのパフォーマンスに一切の影響を及ぼすことなく、1,600 以上のシステムパラメータを継続的かつプロアクティブに監視することで、ダウンタイムを最小限に抑制します。さらに、障害の事前通知機能に加えて、常に蓄積されている診断ログデータを活用することで、実際に障害が発生した場合にも、HPI による原因究明に要する時間を従来の 5 分の 1 に短縮できます<sup>1</sup>。





HP ProLiant SL230s Gen8

高密度 HPC 環境向けの卓越した演算/入出力性能



HP ProLiant SL250s Gen8

高負荷 HPC アプリケーション向けの優れた CPU/GPU バランス

**HP はあらゆる規模でイノベーションを提供。**

HP のサーバーテクノロジーは、拡張性の高いパフォーマンス、卓越した効率性、および変化に柔軟に対応する適応性を通じて、お客様のイノベーションの促進に貢献しています。それが、Top 500 スーパーコンピューターサイトの 31% が HP サーバーを採用している理由です<sup>2</sup>。さらに HP は、東京工業大学が保有する世界トップクラスの環境性能を誇る本稼働スーパーコンピューターを導入した企業としても知られています<sup>3</sup>。

## HP ProLiant SL230s Gen8

HP ProLiant SL230s Gen8 サーバーは、電力効率と構成柔軟性を追及した、1U ハーフワイド型トレイサイズの高密度/高性能ソリューションです。最大 8 台の HP ProLiant SL230s Gen8 ノードを、4U の HP s6500 シャーシに格納できます。

### 高速演算処理、柔軟なネットワーク構成、および広範なオプション

- I/O 拡張のための PCIe x 16 LP スロット x 1
- 1GbE、10GbE、および InfiniBand に対応する FlexibleLOM ネットワークスロット x 1
- 内蔵 Lights-Out 4 (iLO4) 専用ポートを有し、運用管理におけるネットワークセキュリティを強化
- 前面ホットプラグ対応のハードドライブオプション x 2 (PCI スロット、FlexibleLOM スロットと排他)

### 共有インフラストラクチャと優れた保守性

- ProLiant シリーズ共通のパワーサプライ
- 冗長化に対応したファンモジュール
- シャーシ背面での保守作業を軽減する前面配線
- I/O アクセラレーターオプション
- ローカル/リモート管理オプション

### TCO と投資の削減

- 省スペースを実現する高密度型ノード - 4U のスペースに最大 8 台のノード (16 基の CPU) を格納可能
- 電力/冷却機能の共有化による最適化とコストの削減
- 部品管理を容易にする、SL シリーズのモジュール型で共通なインフラストラクチャ
- 将来的な拡張に備えたフレキシブルなネットワークオプション
- iLO4 による強力なサーバーライフサイクル管理、障害通報、および制御

## HP ProLiant SL250s Gen8

HP ProLiant SL250s Gen8 サーバーは、高性能な CPU/GPU コンピューティングを追及した、2U ハーフワイド型トレイサイズのソリューションです。最大 4 台の HP ProLiant SL250s Gen8 ノードを 4U の HP s6500 シャーシに格納できます。

### 高速処理、柔軟なネットワーク構成、および GPU 最適化

- I/O 拡張のための PCIe x 8 LP スロット x 1
- 1GbE、10GbE、および InfiniBand に対応する FlexibleLOM ネットワークスロット x 1
- 最大 3 基の GPU をサポート (4U シャーシ内に最大 12 基の GPU を格納可能)
- 内蔵 Lights-Out 4 (iLO4) 専用ポートを有し、運用管理におけるネットワークセキュリティを強化
- 最大 4 台の前面ホットプラグ対応ハードディスクドライブおよび 4 台の内蔵 SFF ドライブ

### 共有インフラストラクチャと優れた保守性

- ProLiant シリーズ共通のパワーサプライ冗長化に対応したファンモジュール
- シャーシ背面での保守作業を軽減する前面配線
- ホットプラグ対応ハードディスクドライブをサポート、または内蔵ノンホットプラグオプションキット
- ローカル/リモート管理オプション

### TCO と投資の削減

- 省スペースを実現する高密度型ノード - 最大 4 台の 2U ノード (8 基の CPU、12 基の GPU) をシャーシ内に格納可能
- 電力/冷却機能の共有による最適化とコストの削減
- 部品管理を容易にする、SL シリーズのモジュール型で共通なインフラストラクチャ

- 将来的な拡張に備えたフレキシブルなネットワークオプション

HP  
ProLiant  
SL 230s Gen8



HP  
ProLiant  
SL 250s Gen8



シオン

ストレージ  
コントローラー

One LSI 1068 SAS

One LSI 1068 SAS

拡張スロット

最大 1 個の PCI x16 LP スロット

最大 1 個の PCI x8 LP スロット

リモート管理ソフトウェア

iLO Standard および HP Systems Insight Manager (SIM)

iLO Standard および HP Systems Insight Manager (SIM)

フォームファクターシャーシ

4U ラックマウント型 s6500 シャーシ

4U ラックマウント型 s6500 シャーシ

システムファン

ホットプラグ、および冗長可能

ホットプラグ、および冗長可能

パワーサプライタイプ

共通スロットパワーサプライ

共通スロットパワーサプライ

グラフィックカード

Integrated Matrox G200

Integrated Matrox G200

ノードフォームファクター

1U、ハーフワイド

2U、ハーフワイド

標準保証 (パーツ/作業/オンサイト)

3/3/3

3/3/3

ドライブの説明

SFF SAS/SATA/SSD x 6、および/または LFF SAS/SATA x 2、および/または SFF (前面の 2SFF ホットプラグドライブスロットを利用するには、2 ホットプラグドライブキットが必要)

SFF SAS/SATA x 最大 8 基 (内蔵 4SFF ドライブスロットを理由するには、ノンホットプラグドライブキットが必要)

サポート対象ドライブ

ホットプラグ対応 2.5 インチ (SFF) SAS/SATA/SSD ノンホットプラグ 2.5 インチ (SFF) SAS/SATA/SSD ノンホットプラグ 3.5 インチ (LFF) SAS/SATA

ホットプラグ対応 2.5 インチ (SFF) SAS/SATA/SSD ノンホットプラグ 2.5 インチ (SFF) SAS/SATA

プロセッサ キャッシュ

20MB L3  
10MB L3  
5MB L3

20MB L3  
10MB L3  
5MB L3

プロセッサファミリー

Intel® Xeon® E5-2600 family

Intel® Xeon® E5-2600 family

プロセッサ数

1 または 2

1 または 2 GPU を実装しない場合は、1 基の CPU で使用可能 GPU を実装する場合は、2 基の CPU が必須

使用可能なプロセッサコア数

2、4、6、または 8

2、4、6、または 8

プロセッサ速度

最大 3.0GHz (Dual Core)

最大 3.0GHz (Dual Core)

メモリスロット

最大 16 個の DIMM スロット

最大 16 個の DIMM スロット

最大メモリ

256GB

256GB

メモリアイプ

DDR3 RDIMM または UDIMM

DDR3 RDIMM または UDIMM

メモリ保護機能

ECC

ECC

ネットワークコントローラー

HP Ethernet 1Gb 2ポート 361i ネットワークアダプター

HP Ethernet 1Gb 2ポート 361i ネットワークアダプター

HP ProLiant Gen8 で構成されたスーパーコンピューター

パデュー大学が保有する Carter Supercomputer は、パデュー大学、HP、インテル、および Mellanox が連携し、最先端のサーバーテクノロジーを駆使して構築した、学内での研究利用を目的とするスーパーコンピューターです。Carter は 215TF ピークおよび 186.9TF Linpack Rmax を達成し、がん治療データの分析、将来的なコンピューターチップの原子スケールモデリング、CERN 大型ハドロン衝突型加速器データの分析などに活用されています。

## 詳細情報

HP ProLiantサーバーの詳細については、HPのアカウントマネージャーまたはチャネルパートナーにお問い合わせいただくか、[www.hp.com/go/proliant](http://www.hp.com/go/proliant) (英語) をご覧ください。

<sup>1</sup> HPラボによる内部的なテスト/計算に基づく

<sup>2</sup> [www.top500.org](http://www.top500.org) (英語)

<sup>3</sup> [www.green500.org](http://www.green500.org) (英語)

## HP サービス

HP テクノロジーサービスでは、お客様の IT 環境におけるニーズをライフサイクルにわたって支援するため、広範囲にわたるコンサルティング、導入、およびサポートソリューションを提供しています。

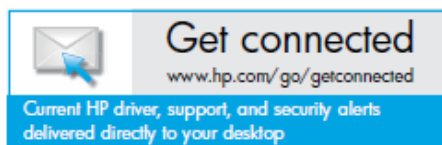
Foundation Care サービスは、HP の業界標準サーバーおよびソフトウェアのためのスケーラブルなサポートパッケージで、お客様のビジネスニーズに最適なタイプおよびレベルのサービスを選択していただけます。このポートフォリオに新たに追加されたサービスが HP Collaborative Support です。このサービスは、一元的なサポート窓口を通じたサーバー問題の診断やハードウェア問題の解決に加え、HP で対応可能な場合には基本的なソフトウェア問題の診断、障害の切り分け、および解決も支援します。問題が HP またはサポート対象のサードパーティのソフトウェア製品に関係しており、既知の解決策を適用することによって解決できない場合は、HP がお客様に代わってサードパーティベンダーに連絡し、問題インシデントを作成いたします。

HP ではビジネスクリティカルな環境向けのサービスとして、プロアクティブケアおよびクリティカルアドバンテージを提供しています。これらのサービスは、プロアクティブなサービス管理を通じてアプリケーションの可用性向上に貢献します。

あらゆるサービスオプションには、HP 通報サービス (Insight Remote

Support) によるセキュアなリモート通報、診断、および問題解決サポートが含まれます。さらに HP ビジネス製品に関するサポート情報、ツール、および専門家へのアクセスを提供する HP サポートセンターもご利用いただけます。

詳細については、HP または HP 認定パートナーの営業担当者までお問い合わせいただくか、<http://www.hp.com/services/proliant> (英語) または <http://www.hp.com/services/bladestystem> (英語) をご覧ください。



© Copyright 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 本書の内容は、将来予告なく変更されることがあります。HP 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、脱落に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。

Intel および Xeon は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

4AA4-0122ENW、2012 年 3 月作成

