



# Dell EqualLogic PS4100E

Dell™ EqualLogic™ PS4100E ストレージアレイは、最大 36\* TB の NL-SAS ストレージを 2U/3.5 インチドライブソリューションにまとめることによって、優れた容量拡張性を提供します。

## 必要なときに必要な場所で容量を拡張

EqualLogic PS4100E は、容量に比例してパフォーマンスを拡張する EqualLogic の伝統を引き継いでいます<sup>1</sup>。PS4100 シリーズは、標準的なワークロードにおける IOPS が前世代 EqualLogic アレイと比べて最大 60 % 向上しており<sup>2</sup>、データ需要の増大に合わせて拡張できると同時に、革新的な Fluid Data™ テクノロジーに基づくシンプルな管理とシームレスな拡張を実現します。デルは、多くのストレージを販売するだけでなく、包括的なエンドツーエンドのソリューションを提供し、適切なデータを適切な時に適切なコストで適切な場所に効率的に移動できるよう、お客様におけるデータの保存および管理を支援します。

## エンタープライズクラスの信頼性を実現するモジュラー設計

PS シリーズアレイは、必要なときに必要なストレージのみを購入できる、仮想化対応のモジュラー型ストレージアーキテクチャをベースとしています。PS4100 シリーズストレージアレイには、ネットワーク接続の検出、RAID セットの自動構築、およびシステムヘルスチェックを行う SAN 設定機能が搭載されています。SAN 内のすべての PS シリーズアレイが連携して、データの自動管理、すべてのリソースを対象とした負荷バランスを行い、増大するストレージニーズに応じて拡張します。信頼性の高い PS4100E には、完全な冗長性を備えたホットスワップ対応コントローラ、ファントレイ、電源、ホットスワップ機能付きディスクドライブ、垂直ポートフェイルオーバーなどを利用した耐障害機能も用意されています。

## 多彩な機能を備えたソフトウェアポートフォリオ

EqualLogic PS シリーズアレイには、革新的なファームウェアとホストソフトウェアが含まれており、追加のコストもソフトウェアライセンス料金も不要です。EqualLogic の最新ファームウェアリリースがお届けする新機能を使用すると、お使いのハードウェアでは、引き続き現在のニーズに対応しながら、仮想化時代の需要増大に応じて拡張できる体制が整います。

- Data Center Bridging を使用したイーサネットの強化によって、確定的なパフォーマンスと SAN および LAN の収束型ネットワークがもたらされ、パケットドロップを大幅に削減したり完全に解消したりできます。
- 負荷バランス機能の強化に基づくサブボリュームの自動階層化によって、プールのパフォーマンスを最適化できます。
- vSphere™ v4.1 向けの VMware® シンプロビジョニング認識機能が、シンプロビジョニングされたボリュームを使用して新しいレベルの信頼性をもたらす、スムーズなデータ復旧を促進します。

EqualLogic ホストソフトウェアは、アレイベースのソフトウェアの機能を拡張することにより、ホストとの連携を可能にします。EqualLogic アレイをご購入いただくと、Microsoft®、VMware、および Linux® 製品向けのホスト統合ツールに加え、EqualLogic SAN Headquarters (SANHQ) 管理ソフトウェアが付属して提供されます。

## ニーズに合ったストレージソリューションの特定

デルでは、お客様のニーズを満たすように設計された Dell EqualLogic ソリューションを見つけていただけるよう、容量とパフォーマンスを拡張するための豊富な種類のシステムを揃えています。また、効率的なデータ管理戦略とエコシステムの計画、設計、実装、およびサポートを支援する、包括的なデルデータ管理サービスにより、データの可用性、保存、およびリカバリに関する現在の要件を満たすと同時に、将来の要求を満たすための準備を整えることもできます。

\* 3 TB ドライブの提供開始に伴い近日発売予定。

<sup>1</sup> デルの内部テスト (2011 年) に基づく。

<sup>2</sup> RW70/30、4K と 8K の I/O、32 の未処理の I/O、および RAID-50 を使用して PS6100XV と PS6000XV を比較したデルの内部テスト (2011 年) に基づく。

効率性と費用対効果を  
同時に実現する大容量  
アレイ

特徴	Dell™ EqualLogic™ PS4100E
<b>製品構成</b>	
ストレージコントローラ	デュアルコントローラ（データを保護するために、合計 8 GB <sup>1</sup> のキャッシュデータをフラッシュメモリにバックアップ可能）
ネットワークインターフェイス	1 コントローラあたり GbE カッパー x 2、10/100 カッパー x 1（オプションの管理ネットワークのみ）
ハードディスクドライブ	NL-SAS ホットプラグ対応ハードドライブ x 12（6 ドライブ構成も利用可能。詳細については、デルの営業担当にお問い合わせください。）
ドライブ容量	3.5 インチ 7,200 RPM NL-SAS ドライブ（500 GB <sup>1</sup> 、1 TB <sup>1</sup> 、2 TB <sup>1</sup> 、または 3 <sup>1</sup> TB <sup>1</sup> ）
システム容量	6 TB <sup>1</sup> （500 GB <sup>1</sup> の NL-SAS ディスクドライブ x 12） 12 TB <sup>1</sup> （1 TB <sup>1</sup> の NL-SAS ディスクドライブ x 12） 24 TB <sup>1</sup> （2 TB <sup>1</sup> の NL-SAS ディスクドライブ x 12） 36 <sup>1</sup> TB <sup>1</sup> （3 <sup>1</sup> TB <sup>1</sup> の NL-SAS ディスクドライブ x 12）
<b>技術仕様</b>	
ボリューム	最大 256
スナップショット	1 ボリュームあたり 128、または 1 グループあたり合計 2,048（最大）
PS シリーズ 1 グループあたりのボリューム接続	1 ブールあたり最大 256、または 1 グループあたり最大 512
ホストプロトコル	標準準拠の iSCSI イニシエータすべて
対応 OS <sup>1</sup>	Windows® 2000 Server、Windows Server® 2003、Windows Server® 2008（Hyper-V™を含む）、Windows Vista®、Windows Server® 2008 R2（Hyper-V™を含む）、Windows XP®、Red Hat® Enterprise Linux®、SUSE® Linux® Enterprise、Sun™ Solaris™、IBM® AIX®、HP-UX、Mac OS® X、VMware® ESX Server 3/3.5/4/4.1/5、ESXi 3.5/4/4.1、Citrix® XenServer™、Novell® NetWare®
RAID サポート	RAID 5、RAID 6、RAID 10、および RAID 50
TCP ネットワークサポート	IPv4、IPv6 コアサポート
拡張オプション	同一 SAN グループ内の他の EqualLogic PS シリーズアレイとオンラインで組み合わせ可能。最大で 2 つの PS4000 および PS4100 シリーズアレイを 1 つのグループに含めることができます。
信頼性	垂直ポートフェイルオーバー 冗長構成のホットスワップ対応コントローラ（電源 / 冷却ファン、およびホットスワップ対応ディスク） ディスクドライブスロット単位の電源管理
エンクロージャ監視システム	スベアの自動構成と使用 SMART 不良ブロックの自動交換 ディスクドライブのデータの状態を監視するディスクドライブ自動監視システム（ADMS）
管理インターフェイス	SAN HeadQuarters マルチグループパフォーマンスおよびイベント監視ツール シリアルコンソール 別の管理ネットワークの構成が可能 SNMP、Telnet、SSH、HTTP、Web（SSL）、ホストスクリプト 複数管理者をサポート
セキュリティ	CHAP 認証 iSCSI のアクセス制御 RADIUS サポートを含む管理インターフェイスのアクセス制御
通知方法	SNMP トラップ、E メール、システムログ
電源	AC 電圧：AC100 ~ 240 V ± 10 %、単相 700 W（最大、合計）、+5 V で最大 155 W、+12 V で最大 624 W、+5 Vsb で最大 10 W 周波数：50/60 Hz 力率：0.98（最小） 電源：700 W x 2
環境規制	5 ~ 40 °C（41 ~ 104 °F） 保管時温度：-40 ~ 65 °C（-40 ~ 149 °F） 高度が 2,950 フィートを超える場合、最高動作温度は 550 フィートごとに 1 °F 下がります。 動作時相対湿度：1 時間あたりの最大湿度変化が 10 % の場合、20 ~ 80 %（結露しないこと） 動作時衝撃：パルス持続時間 2.6 ミリ秒 +/- 10 % で、31 G +/- 5 % の半正弦波衝撃（動作方向のみ） 動作時振動：0.26 Grms（5 ~ 350 Hz、動作方向に 5 分間振動した場合） 音響分類 4：23 °C +/- 2 °C で 72 ベル以下 空気品質：ISA-S71.04-1985 が定める通り、空気中浮遊汚染物質レベルは G1 以下
物理仕様	高さ：2U/8.68 cm（3.41 インチ） 幅：44.63 cm 奥行き：59.4 cm 重量：26.76 kg（59 ポンド）
デルサポートとオプションのストレージサービス	<b>1 年間のデル基本サービス<sup>2</sup></b> は、すべての EqualLogic 製品の購入時に付属しています。このサービスには、各国の営業時間内の基本的な電話サポート、その国で利用可能なサービス部品の調達、およびソフトウェア / ファームウェア更新プログラムへのアクセスが含まれます。応答時間の短縮、受付時間の延長、およびエスカレーションオプションの利用をご希望の場合は、サービスをアップグレードすることができます。 デルデータ管理サービスを利用すると、効率的なデータ管理戦略とエコシステムを計画、設計、実装、およびサポートすることができます。この包括的なサービススイートでは、柔軟でパーソナライズされたストレージオプションを利用できるため、お客様に固有のビジネスニーズを満たすことができます。ストレージ管理コストとデータ量の急増は、あらゆる規模の企業にとって最大の懸念事項となっています。デルのサポート担当者が、現在だけでなく将来も視野に入れ、お客様が直面する問題を解決するための計画を作成することによって、導入時間の短縮を実現します。データ、予算、およびビジネス面でお客様のニーズに適した、シンプルで拡張性の高いサービスオプションを提供することにより、ストレージ容量の増大を効果的に管理するお手伝いをいたします。ストレージの課題を解決する方法については、今すぐデルの担当者にお問い合わせください。

<sup>1</sup> 1 GB は 10 億バイト、1 TB は 1 兆バイト、1 PB は 1,000 兆バイトを表します。実際の容量はブライインストールされた内容と動作環境によって異なり、記載された数値より小さくなります。

<sup>2</sup> 近日発売。

<sup>3</sup> サポートするオペレーティングシステムの詳細については、[www.dell.com/EqualLogic/swsupport](http://www.dell.com/EqualLogic/swsupport) をご覧ください。

<sup>4</sup> デルのサービスの提供内容および条件は、地域によって異なります。詳細については、次の Web ページをご覧ください。[www.dell.com/servicedescriptions](http://www.dell.com/servicedescriptions)

DELL.COM/PSseries でストレージをシンプルに

