

IBM Spectrum Scale 向け Lenovo 分散型ストレージ・ソリューション

複雑なソリューションの煩雑さを解消

複雑なストレージを簡素化

テクニカル・コンピューティング、高性能コンピューティング (HPC)、分析環境、クラウド環境用のソリューション導入には、IT 部門に大きな負担がかかる場合があります。IBM® Spectrum Scale™ 向け Lenovo 分散型ストレージ・ソリューション (DSS-G) をご利用いただく、ユーザーのニーズを満たす上で必要なインフラストラクチャーの設計、最適化、インストール、サポートに対して貴重なリソースや労力を費やす必要がなくなり、ユーザーの時間を最大限に有効活用できます。

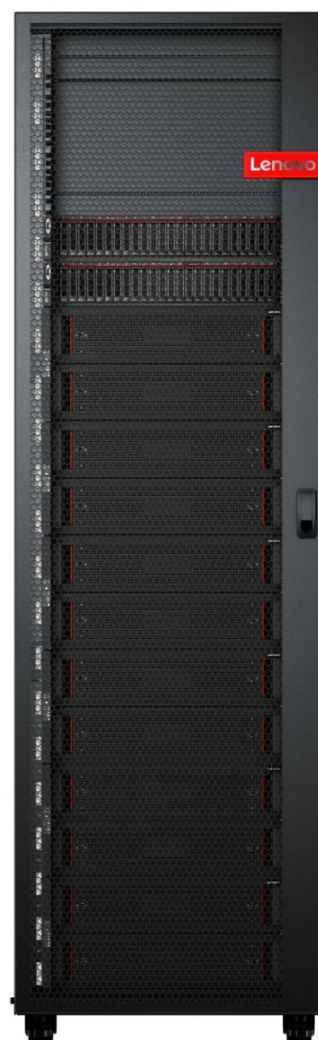
Lenovo DSS-G は、数十年にわたる当社の深い経験と実績を活かして導入の複雑さを簡素化するための Lenovo スケーラブル・インフラストラクチャー (LeSI) によって実現しています。Lenovo DSS-G は、最適化されたソリューション設計に適した業界トップのコンポーネントで構成するフルサポート付き統合型ソリューションとしてお手元に届くため、データセンターに求められる高性能ストレージに対応する、拡張性に優れたソリューションとなります。

パワフルな組み合わせ

Lenovo DSS-G は、Lenovo ThinkSystem サーバーの優れた性能、Lenovo デイスク・エンクロージャー、業界最先端の Spectrum Scale ソフトウェアを組み合わせることで、今日のストレージ・ニーズに対応する、高い性能とビルディングブロック方式による拡張性を実現しています。Lenovo DSS-G を使用すれば、小規模からスタートして徐々に構築し、容量と帯域幅を拡大していくことができます。オンライン拡張機能を実行してソリューション内にビルディングブロックを追加できるようになったことで、個々の要件に合わせて HPC ストレージ容量を拡張するための柔軟性が得られます。

最適化された設計

Lenovo DSS-G は、強力な第 2 世代インテル® Xeon® プロセッサー・スケーラブル・ファミリーの CPU を搭載した業界最先端の ThinkSystem サーバー、Lenovo の 12Gbps SAS ストレージ・エンクロージャーとドライブ、ソフトウェア/ネットワーク・コンポーネントから構成され、幅広いテクノロジーの選択肢をご用意すると共に、事前にラックに取り付けられた状態で提供、またはお客様所有の既存ラックに収容します。



Lenovo™

各ソリューションは信頼性、相互運用性、パフォーマンス最大化のためにテストされ最適化されているため、お客様はシステムを短期間で導入でき、ビジネス目標達成に取り掛かることができます。DSS-G、高密度ストレージ、優れた I/O 性能を共に使用することで、Spectrum Scale ベースの大容量ストレージ・アーキテクチャーが持つ高い信頼性、統合性、相互運用性をすべて活用できます。

より多くの成果を達成

テクニカル・コンピューティングと HPC を利用して複雑な問題を解決する動きはますます拡大しています。これらの環境では、大容量ストレージと低遅延データ・アクセスが求められ、ディスクの障害時にはデータ整合性とシステム可用性を維持するため、再構築時間が短いことも求められます。

Lenovo DSS-G の非クラスター化された RAID 機能は、LeSI (Lenovo スケーラブル・インフラストラクチャー) ポートフォリオの重要な構成要素として、卓越したパフォーマンス、信頼性、データ整合性を実現し、コントローラーベースのストレージと比較して再構築を最大 8 倍高速化できるため、再構築の所要時間も短縮します。DSS-G は、Spectrum Scale にモジュール式ビルディングブロック・アプローチをもたらして、ほぼ直線的なパフォーマンスと容量の拡張を実現しながら、すべてを単一のストレージ・クラスターとして表示できるグローバル・ネームスペースを維持します。これらの機能により、システムを素早く稼働し、新しいストレージの需要に応じて容易に拡張し、生産性全体を高めることができます。

エンドツーエンドのサポート

Lenovo DSS-G は LeSI 提供プログラムの一環として設計、検証テストが行われ、納品後のサポートも実施されます。システムの耐用年数期間、最大限の可用性を実現するために、コンポーネントを含むソリューションレベルのサポートを単一窓口から受けられます。その結果、システムの導入と保守にかかる時間を減らし、成果をあげるにより多くの時間を割くことができます。

Lenovo DSS-G の主な特長

- スケーラブルなビルディングブロック・アプローチにより、高性能なストレージを実現
- 複数の構成で容量とパフォーマンスを最適化
- 強力な第 2 世代インテル® Xeon® プロセッサー・スケーラブル・ファミリー CPU
- 高密度ストレージ・エンクロージャー Lenovo D3284 (3.5 型形状) : 4、6、8、10、12、14 TB の NL SAS ドライブを最大 84 台搭載
- ストレージ・エンクロージャー Lenovo D1224 (2.5 型形状) : SAS ドライブ (300 GB ~ 2.4 TB) または SSD (400 GB ~ 15.36 TB) を最大 24 台搭載
- 10 GbE / 25 GbE / 40 GbE / 100 GbE, FDR / EDR / HDR100 InfiniBand, OmniPath 100 接続環境からの選択
- Declustered RAID により、持続可能、予測可能なパフォーマンスと迅速な再構築を実現
- ハードウェア・コントローラーなし - Spectrum Scale RAID 機能でディスク管理と RAID を処理
- 卓越した容量とパフォーマンス







DSS 製品概要

IBM Spectrum Scale 向け分散型ストレージ・ソリューションの構成内容

Lenovo DSS-G の構成

- 20 種類の基本構成 (1410 ラックまたは 7 X 74 ラックの独立構成で利用可能)
- 構成時の選択肢 (Spectrum Scale、JBOD、HDD/SSD、NVMe、接続方式)

<p>スモールフォームファクター構成 (SSD)</p>  <p>2 X SR650</p> <p>D1224 (複数)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>構成</th> <th>SSD の数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DSS-G201</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>DSS-G202</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>DSS-G203</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>DSS-G204</td> <td>96</td> </tr> </tbody> </table>	構成	SSD の数	DSS-G201	24	DSS-G202	48	DSS-G203	72	DSS-G204	96	<p>NVMe サポート構成</p>  <p>1 X SR630</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>構成</th> <th>ドライブの数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DSS-G100</td> <td>8 NVMe</td> </tr> </tbody> </table>	構成	ドライブの数	DSS-G100	8 NVMe																												
構成	SSD の数																																										
DSS-G201	24																																										
DSS-G202	48																																										
DSS-G203	72																																										
DSS-G204	96																																										
構成	ドライブの数																																										
DSS-G100	8 NVMe																																										
<p>ラージフォームファクター構成 (HDD)</p>  <p>2 X SR650</p> <p>D3284 (複数)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>構成</th> <th>3.5 型 HDD の数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DSS-G210</td> <td>82</td> </tr> <tr> <td>DSS-G220</td> <td>166</td> </tr> <tr> <td>DSS-G230</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>DSS-G240</td> <td>334</td> </tr> <tr> <td>DSS-G250</td> <td>418</td> </tr> <tr> <td>DSS-G260</td> <td>502</td> </tr> <tr> <td>DSS-G270</td> <td>586</td> </tr> <tr> <td>DSS-G280</td> <td>670</td> </tr> </tbody> </table>	構成	3.5 型 HDD の数	DSS-G210	82	DSS-G220	166	DSS-G230	250	DSS-G240	334	DSS-G250	418	DSS-G260	502	DSS-G270	586	DSS-G280	670	<p>混合フォームファクター構成 (SSD および HDD)</p>  <p>2 X SR650</p> <p>D1224 (複数)</p> <p>D3284 (複数)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>構成</th> <th>SSD の数</th> <th>3.5 型 HDD の数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DSS-G211</td> <td>24</td> <td>82</td> </tr> <tr> <td>DSS-G221</td> <td>24</td> <td>166</td> </tr> <tr> <td>DSS-G222</td> <td>48</td> <td>166</td> </tr> <tr> <td>DSS-G241</td> <td>24</td> <td>334</td> </tr> <tr> <td>DSS-G242</td> <td>48</td> <td>334</td> </tr> <tr> <td>DSS-G261</td> <td>24</td> <td>502</td> </tr> <tr> <td>DSS-G262</td> <td>48</td> <td>502</td> </tr> </tbody> </table>	構成	SSD の数	3.5 型 HDD の数	DSS-G211	24	82	DSS-G221	24	166	DSS-G222	48	166	DSS-G241	24	334	DSS-G242	48	334	DSS-G261	24	502	DSS-G262	48	502
構成	3.5 型 HDD の数																																										
DSS-G210	82																																										
DSS-G220	166																																										
DSS-G230	250																																										
DSS-G240	334																																										
DSS-G250	418																																										
DSS-G260	502																																										
DSS-G270	586																																										
DSS-G280	670																																										
構成	SSD の数	3.5 型 HDD の数																																									
DSS-G211	24	82																																									
DSS-G221	24	166																																									
DSS-G222	48	166																																									
DSS-G241	24	334																																									
DSS-G242	48	334																																									
DSS-G261	24	502																																									
DSS-G262	48	502																																									

この分散型ストレージ・ソリューションは、20 種類の基本構成があり、そのすべてがサーバーとストレージで構成されています。

分散型ストレージ・ソリューション - モデルの例

DSS-G モデル	サーバー数	インクロージャー数 S-D1224 L-D3284	ディスク台数	最大データ容量	使用可能な最大容量 (2Parity)	使用可能な最大容量 (3Parity)
DSS G100	1	0	8 NVMe	51TB	適用外	適用外
DSS G201	2	1 (S)	SSD×24	368TB	270TB	245TB
DSS G202	2	2 (S)	SSD×48、または HDD×46	737TB	540TB	491TB
DSS G204	2	4 (S)	SSD×96、または HDD×94	1,474TB	1,130TB	1,027TB
DSS G222	2	2+2 (L, S)	SSD×48、および HDD×166	1,992TB (L) + 737TB (S)	1,555TB (L) + 540TB (S)	1,414TB (L) + 491TB (S)
DSS G210	2	1 (L)	HDD×82	984TB	749TB	681TB
DSS G220	2	2 (L)	HDD×166	1.992PB	1.555PB	1.414PB
DSS G240	2	4 (L)	HDD×334	4.008PB	3.130PB	2.845PB
DSS G260	2	6 (L)	HDD×502	5.350PB	4.704PB	4.276PB

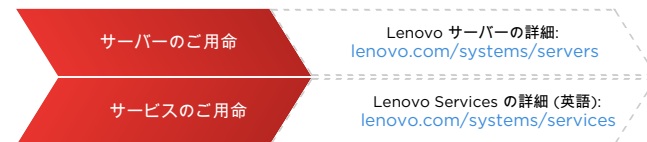


Lenovo について

Lenovo (HKSE:992) (ADR:LNVGY) は、フォーチュン 500 社に選ばれている売上高 450 億米ドルの企業であり、インテリジェントな変革を推進するグローバル・テクノロジー・リーダーです。Lenovo のデータセンター・ソリューション (ThinkSystem、ThinkAgile) は、ビジネスと社会を変える容量とコンピューティング能力を生み出しています。

詳細情報

IBM Spectrum Scale 向け Lenovo 分散型ストレージ・ソリューションの詳細につきましては、Lenovo 担当者またはビジネス・パートナーにお問い合わせいただくか、次の Web サイトをご覧ください:www.lenovo.com/highdensity。詳細な仕様につきましては、lenovopress.com/lp0837 の DSS-G 製品ガイドをご覧ください。



© 2019 Lenovo. All rights reserved.

提供について:製品、価格、仕様、可用性は予告なしに変更される可能性があります。●Lenovo は写真の誤りまたは誤植に対する責任を負いません。●Lenovo は他社製品およびサービスに関して一切の保証責任を負いません。保証:該当する保証については、書面にて下記宛先にお送りください。Lenovo Warranty Information, 1009 Think Place, Morrisville, NC, 27560。Lenovoは、サードパーティの製品またはサービスに関していかなる表明も保証もいたしません。商標:Lenovo、Lenovo ロゴ、ThinkAgile、および ThinkSystem は、Lenovo の商標または登録商標です。Intel® および Xeon® は Intel Corporation またはその子会社の米国および他の国における商標または登録商標です。その他の会社名、製品名、サービス名は、他社の商標またはサービス・マークです。Document number DS0026, published November 30, 2018.最新版は lenovopress.com/ds0026 をご覧ください。

