

IBM Spectrum Accelerate

どこにでも素早く導入できる、エンタープライズ・クラスの柔軟な Software Defined
ブロック・ストレージ

ハイライト

- x86 サーバーやIBM® XIV、IBM FlashSystem A9000シリーズ、他社製アプライアンス製品、IBM SoftLayer を使用して、ハイブリッド・クラウド・ストレージ・ソリューションを迅速に導入
- 一貫したパフォーマンスでエンタープライズ・クラスの機能を多様なワークロードに提供
- 単一ペインで、オンプレミス/オフプレミスで 69.8 PB¹ の使用可能容量までストレージ管理を拡張
- IBM Spectrum Accelerate と IBM Spectrum Storage Suite における、製品への割り当てを行っていない永久ライセンスを活用することで、将来に発生するコストを削減
- 費用対効果の高い災害復旧やマルチテナンシー、サービスの品質、セキュリティの各機能により、データを保護
- ストレージの柔軟な利用（購入、リース、SoftLayer 上のサービス）が可能

データが爆発的に増加している今日、最小限のコストと労力で、ハイブリッド・クラウドを起動、最適化、拡張するには、適切なストレージ・インフラストラクチャーが必要です。

IBM Spectrum Accelerate

IBM Spectrum Accelerate は、ハイブリッド・クラウド用の異機種混合インフラストラクチャー全体での迅速な導入を実現し、動的なワークロードが混合する環境に対して一貫したサービス・レベルを提供する、Software Defined ブロック・ストレージ・ソリューションです。IBM Spectrum Accelerate は、世界中で 10万台以上のサーバーで接続実績があるグリッド・アーキテクチャーを採用する XIV テクノロジーに基づいています。IBM Spectrum Accelerate は、導入済みのx86 サーバーやサード・パーティー・アプライアンス、またはパブリック・クラウド環境や、IBM SoftLayer のサービスとして利用できます。また、IBM XIV Storage System、IBM FlashSystem A9000 および IBM FlashSystem A9000R で使用するライセンス交付によって、多様なニーズに対応する柔軟性を向上できます。

IBM Spectrum Accelerate は、柔軟かつ効率的なストレージ容量とサービスの包括的なポートフォリオである、IBM Spectrum Storage のブロック・ストレージ・コンポーネントを提供します。

そして、複数の方法でクラウドの導入促進と強化を支援できます。

クラウドのために誕生: グリッド・アーキテクチャーの採用により、チューニングを必要としません。混在する動的なワークロードに対して、予測可能で一貫したレベルのサービスを常に提供します。また、使いやすさとタスクの自動化を最大限に実現し、管理のオーバーヘッドを軽減させます。なお、単一ペインで約 70 PB の使用可能容量まで管理を拡張できます。¹

包括的な機能: リモート・コピーやスナップショット、マルチテナンシー、高度なサービス品質、監視、セキュリティなど、成熟したエンタープライズ機能と管理ツールを追加料金なしで提供します。また、OpenStack や Representational State Transfer (REST)、VMware のサポートを通じた自動化とオーケストレーションを提供します。

ハードウェアのロックインがない極めて柔軟な利用方法: ニーズに基づいて、「購入」、「月々のリース」、「クラウド・サービス」のいずれの方法でもストレージが利用できます。ライセンスの購入は、ハードウェアとは無関係で、IBM Spectrum Accelerate 環境と IBM Spectrum Storage Suite 間で再利用可能であり、最適な投資保護と運用の柔軟性を提供します。ライセンスは IBM パスポート・アドバンテージ からオンラインで簡単に管理できるのも特徴です。



IBM Spectrum Accelerate は、異機種混合のハードウェア全体で管理とライセンス交付のエコシステムとして機能し、クラウド環境と操作をシンプルにします。

IBM Spectrum Accelerate の機能とメリット

IBM Spectrum Accelerate は、仮想マシンとして VMware vSphere ESXi ハイパーバイザー上で稼働し、サーバーとストレージを集約して、XIV テクノロジーに基づくカスタム・ビルトのハイパーコンバージド・ソリューションを実現します。サーバー・ベースのストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) を x86 サーバー、イーサネット・スイッチ、ソリッド・ステート・ドライブ (SSD)、高密度ディスク・ドライブなどから構築して、既存のデータセンター・ネットワークをノード間接続とホスト接続に使用します。独自のグリッド・アーキテクチャーは、基礎となる物理ディスクを使用して仮想ノードをグループ化し、データをノード間で均等に分散させます。

また、ノードの拡張は、直線的かつ中断なく行えます。超並列処理と最適なデータ分散などのアーキテクチャー上の機能により、ホット・スポットのないパフォーマンスを実現します。キャッシュをスマートに使用することで、優れたキャッシュ・ヒット率を実現します。フラッシュ・メディアを導入した場合には、フラッシュを拡張キャッシュとして使用することで、ストレージ階層を管理することなくパフォーマンスを向上できます。また、自己修復機能、ディスク再構築テクノロジー、堅固なサービス品質によって、高可用性を実現します。

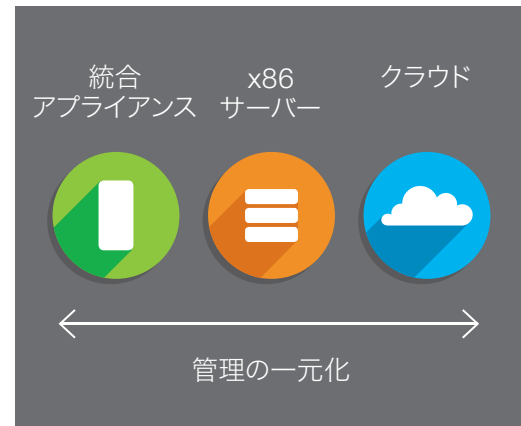
自動化による変革

IBM Spectrum Accelerate によって、標準的なインフラストラクチャーを、管理が容易でコスト削減を実現する環境へと変革することで、必要な時に必要なエンタープライズ・クラスの Software Defined Storage を導入できるようになります。

迅速な導入: IBM Spectrum Accelerate により、自動化されたスケールアウト型のストレージ・グリッド環境を構築し、導入にかかる時間を数日間から数分間に短縮できます。標準で提供される管理ツールや、オープン・ソース・テクノロジーとの統合により、IBM Spectrum Accelerate は、迅速なクラウドのビルディング・ブロックを実現します。その結果、作業の簡素化や要員教育の最小化を図り、価値実現までにかかる時間を短縮できます。

俊敏性の向上: IBM Spectrum Accelerate は、x86 サーバーに導入するか、IBM SoftLayer といったクラウド・インフラストラクチャーなどのパブリック・クラウドに独自のストレージ・コンポーネントとして導入するか、サービスとして購入するかを選択できるため、ニーズに素早く対応できます。

シンプルさの実現: 使いやすさと標準装備の IBM Hyper-Scale テクノロジーにより、データセンター全体にわたるストレージ管理の簡素化と標準化を実現します。パフォーマンス・チューニングを必要とすることなく、オーバーヘッドと要員教育を最小限に抑えながら、ストレージ管理を拡張します。



IBM Spectrum Accelerate: 異機種混合のインフラストラクチャーへの迅速な導入が可能で、単一ペインで管理が行える、強力な Software Defined ハイブリッド・クラウド・ストレージ・ソリューション

IBM Spectrum Accelerate は、数日ではなく、数分で導入可能となる、柔軟な Software Defined ブロック・ストレージ・ソリューションです。実績あるエンタープライズ・クラスのテクノロジーに基づき、シンプルに管理されたエコシステムとして拡張できます。

ユース・ケース: IBM Spectrum Accelerate により得られるビジネス上のメリットについて、いくつかの活用例を紹介します。

- **プライベート・クラウド、パブリック・クラウド、ハイブリッド・クラウド:** カスタムビルトのクラウド・インフラストラクチャーに (オンプレミスまたはオフプレミス、およびその組み合わせ)、または多様なニーズに対応するための超集中型ソリューションの一部として組み込みます。
- **多様な環境:** テスト/開発環境や一時的なプロジェクト環境を展開します。オンライン・トランザクション処理とアプリケーションのワークロードを混合します。さまざまな層にエンタープライズ機能を提供します。
- **災害復旧:** 事業継続性のためにクラウドを使用して、XIV Gen3、XIV Gen2、IBM Spectrum Accelerate との間でミラーリングします。サーバー・ベースのオンプレミス・ソリューションへのバックアップを強力なスナップショット・テクノロジーを使用して実行します。

- ・ **リモート・オフィスやブランチ・オフィス:** 既存のハードウェアを使用して、小規模な企業や分散型企業に高可用性ストレージを提供します。

サービスとして取得

IBM Spectrum Accelerate を SoftLayer クラウド上のサービス (IBM Spectrum Accelerate on Cloud) として利用することで、ハードウェアの購入や保守を必要とせずに、IBM Spectrum Accelerate のエンタープライズ・クラスのメリットが得られます。

ユース・ケース: アクセスが容易で高度なクラウド・ストレージ・サービスを活用して、以下を実現できます。

- ・ **パブリック・クラウド・ワークロードに高度な予測可能性と信頼性を提供:** ワークロードに必要なストレージを割り当て、管理、自動化、オーケストレーションを容易に行えます。
- ・ **災害復旧サイトを構築することなく、災害復旧機能を実装:** データセンター内の XIV Gen3、XIV Gen2、IBM Spectrum Accelerate にミラーリングします。いずれかに 1 次データ・ストレージを配置します。

IBM は、キャパシティー指向またはパフォーマンス指向の構成を、月額定額で、ソフトウェア、拡張機能、ハードウェア、無制限のトラフィックをバンドルして提供します。

SoftLayer 上のサービス (IBM Spectrum Accelerate on Cloud)

- ・ 使用可能容量 50 TB から、仮想アレイ当たり、使用可能容量を 20 TB 単位で最大 250 TB まで拡張可能*
- ・ パフォーマンス指向とキャパシティー指向の構成
- ・ ソフトウェアのサポート: 24 時間 365 日、レベル 1 および 2。ハードウェアのサポート: 公開されている SoftLayer の SLA に準拠



仕様の詳細については、次の Web サイトをご覧ください。IBM Spectrum Accelerate

● 詳細な仕様はここを参照してください。

IBM Spectrum Accelerate の概要

x86サーバーに導入する場合の推奨仕様

- ・ ディスク・ドライブを内蔵する x86 サーバー 3 台 ~15 台
- ・ VMware vSphere ESXi v5.5 を使用して、各サーバーにおいて、仮想マシン (VM) として IBM Spectrum Accelerate を以下の構成:
 - 物理コア×6
 - 48 GB 以上の RAM。注: ESXi サーバーには追加の RAM を割り振る必要があります。
 - ディスク・ドライブ×12 (最大 6 TB。すべて同サイズ)
 - SSD×1 (最大 800 GB。キャッシュ)
 - 10 ギガビット・イーサネット・ポート×4
- ・ サーバーは、コンパージド・インフラストラクチャーとして IBM Spectrum Accelerate とその他のアプリケーションの VM をサポート (別途、アプリケーションの仮想マシン用の CPU コア、メモリーが必要)
- ・ 任意の種類の高密度ディスク・ドライブ、各種 SSD デバイス、および外部接続ハード・ディスクをサポート

詳細情報

IBM Spectrum Accelerate の詳細については、日本 IBM 営業担当員または IBM 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。
ibm.com/systems/jp-ja/storage/spectrum/accelerate/overview.html



© Copyright IBM Corporation 2016

日本アイ・ビー・エム株式会社
〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町 19-21

Produced in Japan
April 2016

IBM、IBM ロゴ、ibm.com、Passport Advantage、IBM Spectrum Accelerate、IBM Spectrum Storage、FlashSystem、および XIV は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、ibm.com/legal/copytrade.shtml をご覧ください。

本資料の情報は最初の発行日の時点で得られるものであり、予告なしに変更される場合があります。すべての製品が、IBM が営業を行っているすべての国において利用可能なものではありません。

本資料に含まれるパフォーマンス・データは、特定の動作および環境条件下で得られたものです。実際の結果は、異なる可能性があります。

本資料に掲載されている情報は特定物として現存するままの状態を提供され、第三者の権利の不侵害の保証、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なして提供されています。IBM 製品は、IBM 所定の契約書の条項に基づき保証されます。

* 1 テラバイト (TB) は、2 の 40 乗、つまり 1,099,511,627,776 バイトに相当します。

¹ 63.48 テビバイト (TiB) の使用可能容量



Please Recycle



IBM
Spectrum
Accelerate

TSD03194-JPJA-03