

IBM System Storage SAN42B-R

大規模で複雑な環境におけるパフォーマンスとスケーラビリティを最大限に向上

ハイライト

- 高度な災害復旧と事業継続を実現するために、パフォーマンスとスケーラビリティによって、多くのストレージ・データをデータセンター間で移動
 - パフォーマンスを犠牲にすることなく、長距離にわたるストレージ・データ・フローを暗号化
 - 異機種混合デバイスからのファイバー・チャネルと IBM® FICON のストレージ・トラフィックを統合して、データセンター間の高速かつセキュアな高可用性トランスポートを実現
-

IT 部門は、データセンター間で転送されるデータの絶え間ない増加と、ファイバー・チャネルと FICON のストレージ環境の仮想化アプリケーション・ワークロードがもたらす変化という 2 つの重要な問題に常に直面しています。また、サービス・レベル・アグリーメント (SLA) 要件とリカバリーに対する期待が高まっているため、企業のデータセンターは、世界のどこからでも基幹業務データに高速、持続的、シンプルにアクセスするための災害復旧インフラストラクチャーを必要としています。

IBM System Storage SAN42B-R は、長距離を介して迅速かつセキュアに多くのデータを移動するために構築され、中断の影響を最小限に抑えた製品です。SAN42B-R は、第 5 世代と第 6 世代のファイバー・チャネルと FICON のストレージ環境におけるデータセンター間のデータ・トラフィックの絶え間ない増加に対応するために、高度な拡張機能と Fabric Vision テクノロジー¹によって優れたパフォーマンス、強力なセキュリティ、連続可用性、管理の簡素化を実現します。さらに、SAN42B-R は、ストレージ管理者が広域ネットワーク (WAN) を介して大量のデータを迅速、セキュア、確実、およびシンプルにコピーおよびバックアップしながら、運用コストと資本コストを最小限に抑えられるように設計されています。

災害復旧のために構築された拡張プラットフォーム

災害復旧やデータ保護、データ移動のためのストレージ・ソリューションに対応する高性能な SAN 環境を構築または拡張するために、SAN42B-R は理想的なプラットフォームです。あらゆるタイプのデータセンター間 WAN トランスポートを活用して、通常のファイバー・チャネル接続ではコストがかかり実現が不可能であるか難しいとされていた、オープン・システムやメインフレームのストレージ・アプリケーションの遠距離間利用を実現します。

SAN42B-R は、24 個の 16 Gbps ファイバー・チャネル/FICON ポート、16 個の 1/10 ギガビット・イーサネット (GbE) ポート、2 個の 40 GbE ポートを搭載しており、WAN 接続を介したアプリケーションのパフォーマンスを最大限に高めるために必要な帯域幅、ポート密度、スループットを提供します。

また、キャパシティー・オンデマンド・アップグレードによって「成長に応じて拡張できる (Pay As You Grow)」柔軟なスケーラビリティを提供しており、現在と将来の要件に対応するために、オンデマンドで帯域幅を追加するためのソフトウェア・ライセンスにより、プラットフォームごとに WAN の速度を 5 Gbps から 40 Gbps に素早くコスト効率良く拡張できるようにしています。圧縮を有効にすると、データのタイプと WAN 接続の特性に応じて、アプリケーション・スループットを最大 80 Gbps に拡張できます。





図 1 IBM System Storage SAN42B-R は、距離を問わず、災害復旧とデータ保護のストレージ・ソリューションを拡張するためのスケーラブルな導入オプションを提供します。

SAN42B-R の基本構成は、Fibre Channel over (FCIP)、IP Extension、Fabric Vision、Extension Trunking、Adaptive Rate Limiting、IPSec、圧縮、Extended Fabric などの一連の先進サービスを包括的に提供します。ストレージ・ネットワーキングにおける多様な課題に対応できるように、Integrated Routing (FCR)、FICON Control Unit Port (CUP)、Advanced FICON Accelerator の付加価値ライセンスもオプション用意されています²。

SAN42B-R は、大規模なマルチサイトのデータセンター環境向けであり、オープン・システムとメインフレームのデータ保護、マルチサイトの同期と非同期のストレージ・コピーのために理想的な製品です。

データ移行における優れたパフォーマンスとスケーラビリティ

SAN42B-R の高度なパフォーマンスとネットワーク最適化の機能により、コピーとバックアップのための大量のデータをメトロ・リンクと WAN リンクを介して短時間で送信できます。さらに、これらの機能は WAN 帯域幅の最適化に役立ちます。

SAN42B-R は、高度な仮想化データセンターにおいて変化する要件に対応するよう設計されており、最大 37,500 キロメートルの距離を介するコスト効率の良い SAN ソリューションを実現します。

SAN42B-R は、データ圧縮、ディスク・プロトコル・アクセラレーション、WAN 向けに最適化された TCP、その他の拡張機能のほか、延長ネットワーキング・テクノロジーにより、長距離でのコピーとバックアップのスループットを最大限に向上できます²。

データセンター間の連続可用性

企業は、場所と時間を問わず、高速で信頼性の高いデータ・アクセスに依存しています。そのため、災害復旧とデータ保護のためのインフラが不十分なことによる弊害や、ビジネスへの潜在的な影響は、これまで以上に深刻化しています。

SAN42B-R は、導入前の検証ツールから先進的なネットワーク障害復旧テクノロジーに至るまで、ストレージ拡張インフラストラクチャーの連続可用性を確保するための一連の機能を提供します。例えば、WAN リンク、ネットワーク・パス、構成の適切なセットアップを導入前に検証するためのツールが提供されます。

また、エンタープライズ・クラスの可用性を革新的な機能や中断のないファームウェア更新と結合して、第 5 世代と第 6 世代のファイバー・チャネルと FICON のプラットフォームでビジネス・オペレーションの常時稼働をサポートし、アプリケーションのアップタイムを最大限に高めます。災害復旧とデータ保護のための高性能で高信頼性のネットワーク・インフラストラクチャーを実現します。

シンプルな管理と堅固なネットワーク分析

SAN42B-R は、Fabric Vision によって監視の簡素化、ネットワークの可用性の最大化、コストの大幅削減の実現に貢献します。Fabric Vision は、監視、管理、診断のための機能を提供して、運用と SLA に影響が及ぶ前に問題の回避を支援します。また、Fabric Vision テクノロジー¹ の機能のうち、Monitoring and Alerting Policy Suite (MAPS)、Fabric Performance Impact (FPI) Monitoring、ダッシュボード、Configuration and Operational Monitoring Policy Automation Services Suite (COMPASS)、ClearLink Diagnostics、Flow Vision、Forward Error Correction (FEC)、および Credit Loss Recovery をサポートします²。

IBM Network Advisor³ を SAN42B-R と併用することで、ストレージ・ネットワーキングの管理が簡素化され、管理者は、問題を事前に診断して解決し、アップタイムを最大限に高めて、運用効率を向上させ、コストを削減できます。

統合されたアーキテクチャーと管理

SAN42B-R は、IBM System Storage b タイプのファイバー・チャネル・ファミリー全体をサポートする、同じ Fabric Operating System (FOS) を使用しています。そのため、Integrated Routing、FICON Management Service (FMS)、Extension Trunking、Fabric Vision テクノロジー、Extended Fabrics など、FOS バージョンのリリースでサポートされている先進的な機能との持続的な相互運用性が確保されます。

さらに、IBM Network Advisor、Web Tools、SAN Health Utility ツール、コマンド・ライン・インターフェース (CLI) などの使い慣れた管理ツールを使用して、運用と管理の作業を行えます。その上、オプションの FICON CUP 機能により、既存の管理アプリケーションで FICON 環境をサポートできます。

IBM System Storage SAN42B-R の概要*

製品番号	2498-R42
ホットスワップ対応コンポーネント	Small Form Factor Pluggable (SFP) トランシーバー、電源機構/デュアル冷却ファン・モジュール
保証	1年間、お客様交換可能ユニットとオンサイト、翌営業日対応、保証サービスのアップグレードを利用可能
オプション機能	最新のオプション・フィーチャーについては、「 SAN42B-R Redbooks Product Guide 」をご覧ください。
寸法	幅: 440 mm × 高さ: 86 mm × 奥行き: 609 mm
重量	18.23 kg (電源機構を 2 個搭載時、SFP/SFP+ は非搭載時)

詳細情報

IBM System Storage SAN42B-R 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/storage/san/btype/42br/



© Copyright IBM Corporation 2016

日本アイ・ピー・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
October 2016

IBM、IBM ロゴ、ibm.com、FICON、および System Storage 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。

本書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。

本書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。IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

本資料の掲載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で提供されています。IBM 製品は、IBM 所定の契約書の条項に基づき保証されます。

実際に使用可能なストレージ容量は、データが展開されているか圧縮されているかにより変動するため、記載された値よりも小さくなる場合があります。

* 最新情報については、「[IBM System Storage SAN42B-R extension switch Redbooks Product Guide](#)」を参照してください。

¹ 最新情報については、[Fabric Vision Technology Web ページ](#)を参照してください。

² 最新情報については、「[SAN42B-R extension switch Redbooks Product Guide](#)」を参照してください。

³ 詳細については、[IBM Network Advisor データ・シート](#)を参照してください。



Please Recycle