

# フラッシュ・ストレージ 購入検討者向けガイド

ビジネスに最適なストレージを選択する方法

IBM Storage

2023年4月

構成比較や個別見積りを  
簡単に体験いただけます。  
ぜひ一度お試しください→



# 概要

新しい技術が次々と登場する中、  
ビジネスの成長と推進を支援するIT基盤、  
とりわけストレージの正しい選択が非常に重要になります。

市場に存在する数々のハイブリッド・ストレージや  
[フラッシュ・ストレージ](#)製品の選択は容易ではないかもしれません。

現在および将来のイノベーションを支援する上で、  
どのソリューションがお客様のIT基盤で最適に機能し  
ハイブリッドクラウド戦略と予算に適合するのか、  
どのように判断したら良いのでしょうか。

このガイドではフラッシュ・ストレージに関する  
基本的な情報を説明し、質問にご回答します。  
お客様のビジネスに最適なストレージ選択のお役に立てれば幸いです。

## スマートヒント #1

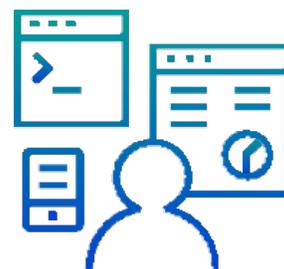
# コストの削減

限られた予算や、リソース最適化へのプレッシャーにより、意思決定プロセスでは、コストが主要な判断材料になります。

低コストを維持しながら、パフォーマンスとビジネス・レジリエンスを最大化し、今後のストレージ・ソリューションから最大の価値を引き出すには、以下の要素をご検討ください。

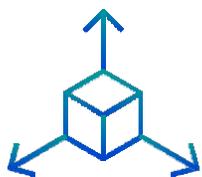
### オープン性およびマルチ・ベンダー環境へのサポート

現代の複雑な環境を管理するために、ストレージに求められる要件は、まさに簡素化です。既存のストレージ・ハードウェアの再検討を進める前に、ストレージのソフトウェアがもたらす大きな役割を戦略的に考慮しましょう。あらゆる環境に導入できるオープンなエンドツーエンド・アーキテクチャーを備えた、ソフトウェア・デファインド・ストレージとフラッシュ・ソリューションをご検討ください。ソフトウェアによる柔軟性は、現在のワークロードをモダナイズし、将来の展開に備えることに役立つでしょう。また、管理、監視、仮想化における複雑さを低減することで時間とコストが節約できます。



レポートを読む：

[Forrester: IBM FlashSystemの Total Economic Impact™](#)



## ワークロードの拡張性

小型自動車に間に合うのに、ワゴン車を買う必要はありません。ワークロードと短期的な戦略目標に適したサイズの製品を備え、[データ量の増加を管理するのに役立つ柔軟な容量を提供する](#)ストレージ・ソリューションを選択することで、節約できます。成熟したソリューションを探し、さまざまな能力を持つ[複数の製品と比較](#)してください。

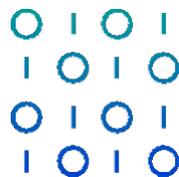


## ストレージ導入の必要経費

フラッシュ・ストレージでは、同じ容量のデータを格納する場合、より小さなスペースしか必要としません。フラッシュに投資すると、追加スペースや管理要件の関連コストを減らすことで、経費が削減することができます。

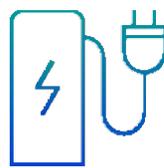
[コスト削減とランサムウェア対策の両立ができるフラッシュ・ストレージの詳細はこちら](#)

[->](#)



## コンピューティング・リソース

フラッシュ・ソリューションで IT 経費全体を削減することができます。エンドツーエンドで高速な NVMe フラッシュ・ストレージを採用することで、これまでのストレージによるボトルネックを解消して、大規模なワークロードへの対応を可能にします。



## 資源の効率化と管理

ハードディスクよりもフラッシュ・モジュールの方が、電力などの消費が少ないため、省エネルギーとなります。一部のソリューションは、柔軟な容量を提供し、従量課金の料金体系のため、使用した分を支払うだけで済みます。全体として、異種混在のストレージ環境全ての管理と最適化を一元できるハイブリッド・ストレージ・ソリューションを選択することで、時間とリソースを節約できます。

[仮想化によりストレージ管理を一元化する方法の詳細はこちら->](#)

## スマートヒント #2

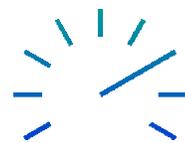
# パフォーマンスの重要性

パフォーマンスを優先する需要に対応し、ビジネスに流入するデータ量の増加を効果的に管理するには、高速、柔軟、効率的なストレージが必要です。

### パフォーマンスを加速する

データ・アクセスが迅速なほど、ビジネスへの貢献も高まります。

高速なフラッシュ・ストレージとエンドツーエンドの NVMe テクノロジーを組み合わせることで、企業は使用するリソースを抑えながら、より深い洞察を素早く掘り起こし、ほぼ瞬時に顧客に対応することができます。



### パフォーマンスを加速する既存のアプリケーションの活用

パフォーマンスを改善しようと奮闘しているとき、わずかな改善を追求するだけのために、アプリケーションの置き換えや費用も時間もかかる最適化を考えるかもしれません。しかし、フラッシュ・ストレージは既存のアプリケーションを使用しながらパフォーマンスを改善できるため、オーバーホールは必要ありません。



### データ削減

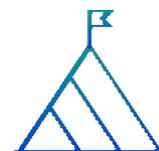
パターン削除、重複排除、圧縮などのデータ削減テクノロジーを備えたソリューションをご利用いただくことで、ストレージの効率性を大きく改善できます。シン・プロビジョニングやスペース効率の良いスナップショットも、ストレージ容量を最大限に活用できる機能です。



最初の圧縮サイクルが十分にうまくいけば、2度目は必要ありません。

### 成熟度

フラッシュ・ストレージは、ディスク・ベースの製品と同等か、あるいは多くの場合、それを超える機能、新しいプロトコル、データサービスを備えています。信頼性の高いストレージ・ソリューションとして、フラッシュは以前にも増して、新しいストレージ標準だと考えられるようになっていきます。



## スマートヒント #3

# 未来への計画と備え

既存のストレージをモダナイズ。新しいアプリケーションと導入をサポートします。

### パフォーマンスを加速すハイブリッドクラウドの柔軟性

クラウド環境は多くのメリットを提供する一方、新たな課題を生じることもあります。パブリッククラウドでは、長距離にわたって配信されるデータにより、システム待ち時間が増加することもあります。また、プライベートクラウドのパフォーマンスにおいては、複雑なシステム体系が起因している可能性もあります。



フラッシュ・ストレージが持つ最高レベルの速度と性能により、これらの課題に対処することができます。

適切なフラッシュ・ソリューションは、最も効果的な箇所にアプリとデータを導入する柔軟性と、ハイブリッドクラウドの環境を通して、一貫性のある体験をもたらします。 [ハイブリッドクラウド・ストレージの解説はこちら ->](#)

### リアルタイム分析

お客様の競合がPOSを使用して顧客との取引が発生した時点で、すぐに分析し提案をしているのであれば、遅れを取ることはできません。リアルタイム分析の導入に踏み切っていないなら、すぐに行動に移す必要があります。ほんのマイクロ秒で複数のソースから情報を引き出す NVMe フラッシュのようなストレージ・システムを使用して、競争力を高め、イノベーションを加速しましょう。



### 仮想デスクトップ

仮想デスクトップ・インフラストラクチャー (VDI) は、データ・セキュリティの改善、コストの削減、社員がどのデバイスからでもファイルにアクセスできるようになるなど、多くの利点があります。しかしながら、このテクノロジーで成功するには、強力なシステム・パフォーマンスが必要です。



フラッシュは、パフォーマンスの基準を高め、デスクトップあたりのコストを削減したりするだけでなく、VDI 実装環境に起こりがちなデータ処理量の急激な増加にも対応します。

## コンテナ・ストレージ

コンテナには、アプリケーションのワークロードを迅速にシフトしたり、需要に応じてスケールアップしたり、不要な時にシャットダウンしたりする俊敏性が備わっています。本番環境でコンテナを使用するには、これらのアプリケーションとマイクロサービスの背後にあるデータが永続的であり、一貫したパフォーマンスを提供し、急速なワークロードの変化に対応する能力が必要です。

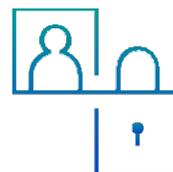


コンテナ環境で選択すべきストレージ基盤は、従来のワークロードとコンテナ・ワークロードを統合し、オープンで機敏に対応し、最新のワークロードやクラウドネイティブ・アプリケーション、パブリッククラウド統合をサポートし、データのサイバー・レジリエンス機能を提供する必要があります。

[コンテナ・ストレージの解説はこちら ->](#)

## セキュリティとレジリエンス

今日のサイバー攻撃が頻発する状況では、特にハイブリッド・マルチクラウド環境に移行する際に、データ利用可能で暗号化されていること、またお客様の組織が法規定に完全に準拠している必要があります。パフォーマンスに影響を与えることなく、データがどこにあってもこれを保護しながら、システム全体の暗号化をサポートできる、高実用性フラッシュ・ストレージ・ソリューションをご検討ください。



# 次のステップ

ハイブリッドクラウド戦略を実現し、ビジネスの成長を強力に支援するために、ご検討のフラッシュ・ストレージを購入する前に考慮すべきいくつかの重要な点があります。

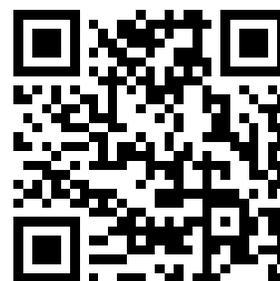
- 1 データ量が増大した時、そのソリューションはどのように対処しますか？
- 2 そのソリューションは、短い待ち時間で高いパフォーマンスを提供してくれますか？
- 3 そのソリューションには、バックグラウンドでクリーンアップ処理が行われている間に、シャットダウンやスローダウンを防ぐ対応がなされていますか？
- 4 既存のアプリケーションをそのまま利用できますか？
- 5 そのソリューションでは、最も効果的な箇所にアプリとデータを実装できますか？
- 6 クラウド環境でデータを簡単に移動できますか？
- 7 ストレージのパフォーマンスはどのようにモニターされますか？
- 8 そのソリューションは、ハイブリッド・マルチクラウドのどこにあってもデータを保護できますか？
- 9 データ圧縮技術は、パフォーマンスにどのように影響しますか？

データ量が増加すると、それらすべてを格納、アクセス、利用するために、さまざまな課題に直面する場合があります。フラッシュ・ストレージは、ますます厳しくなるパフォーマンス要求に応えながら、お客様のビジネスにスピード、拡張性、コスト削減をもたらす理想的なソリューションです。IBM のフラッシュ・ソリューションは、さまざまな予算、ワークロード、パフォーマンス要件に適合します。

お客様のビジネスに最適なフラッシュ・ソリューションをぜひ見つけてください。

[サイバーセキュリティ対策も万全な  
IBM フラッシュ・ストレージ](#)

[構成比較や個別お見積りが簡単に](#)



© Copyright IBM Corporation 2023

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

法務・知的財産 知的財産権ライセンス渉外

プライバシー・オフィス

Produced in the United States of America

2023年4月

全著作権所有

IBM、IBM ロゴおよび IBM.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名及びサービス名等は、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、<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>をご覧ください。