



# シスコのデータ集約型 ワークロード向けソリューション

デジタル変革により、非構造化データが劇的に増大しています。また、こうしたデータの急激な増加は、ビッグデータ、Internet of Things (IoT)、システムテレメトリ、コラボレーション、およびストリーミングビデオの隆盛を背景に、ほとんどのITリーダーの予想を上回る速度で進んでいます。誰もがこの巨大なデータの波を予測し、それに備える必要に迫られており、エンドユーザのスピードと俊敏性に対する要求はこれまでにないほど高まっています。

企業のデータの利用方法は急速に変化しています。従来、データはウェアハウスに保存され、断続的にアクセスされてきました。今やデータはあらゆる組織の生命線になっています。企業は、データにアクセスして分析し、有用な知見をリアルタイムで迅速に生み出す必要があります。データはかつてないほど「ホット」でアクティブになっており、固定のスタックから高速のフローへと変化しています。

データを仕事に活用できる新しいアプリケーションは、データとコンピューティング能力を緊密に結び付けるために、これまでにない容量とパフォーマンスのバランスを必要としています。このトレンドは、ソフトウェア定義ドストレージやスケールアウトオブジェクトストレージなどの新しいテクノロジーと相まって、従来のストレージから x86 アーキテクチャのストレージ用に最適化されたサーバへのデータの移行を促進しています。

## 幅広いソリューション

シスコは、以下のようなデータ集約型アプリケーションのワークロードに対応できる広範なソリューションを提供しています。

- ビッグデータと分析
- メディアストリーミングおよび映像制作アプリケーション
- ビデオ監視アプリケーション
- データ保護ソリューション
- スケールアウトオブジェクトストレージ(通常は非構造化データ用)
- コラボレーションおよびメッセージングアプリケーション

コスト効率の高いソリューションの鍵は、ワークロードのニーズに適合するようにインフラストラクチャのバランスを取る能力にあります。さらに、データの増加に合わせてストレージを迅速に拡張できる必要もあります。

シスコは、CPU、メモリ、およびディスク容量の比率を調整する自由度を高め、データ集約型アプリケーションを効率的に高速化するソリューションを提供します。さらに、Cisco UCS® C シリーズラックサーバおよび S シリーズストレージサーバでは、CPU コア数、ストレージ容量、メモリフットプリント間の適切なバランスを確立できます(図 1)。

## 利点

- シスコは、パフォーマンス、メモリ、および容量のさまざまなニーズに対応できます。
- Cisco® リファレンスアーキテクチャと Cisco Validated Design は、お客様がすぐに参照できるベストプラクティス設計を提供することで、お客様のリスクを大幅に軽減します。
- シスコは、業界トップクラスのデータ集約型アプリケーションベンダーとパートナーシップを結んでいます。
- ポリシーベースの管理により運用効率が向上するとともに、総所有コスト(TCO)が50%も減少します。

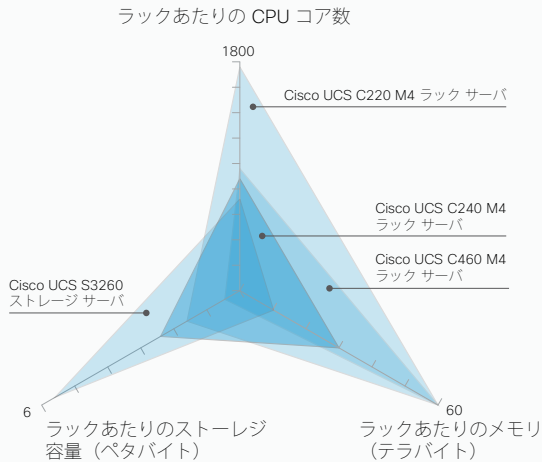


図 1 シスコのデータ集約型ワークロード向けソリューションには幅広い選択肢があり、パフォーマンス、メモリ、およびストレージ容量のバランスを取ることが可能

- **Cisco UCS C240 M4 ラック サーバ**は、ラック内のディスク ストレージに対する CPU コアの比率が最も高く、ビッグデータなどのワークロードに適しています。
- **Cisco UCS C220 M4 ラック サーバ**は、ラックレベルの CPU 密度が最適で、スピンドルに対する CPU コアの比率が高く、高度に並列化されたワークロードに適しています。
- **Cisco UCS C460 M4 ラック サーバ**は、ディスク ドライブに対するメモリの比率が最も高く、メモリ集約型のアプリケーションに適しています。
- **Cisco UCS S3260 M4 ストレージ サーバ**では、ほとんどのストレージを単一のラックに集約することができます。

Cisco UCS C シリーズ サーバと S シリーズ サーバはどちらもスタンドアロンサーバとして管理できますが、これらのサーバの真のメリットはその他のインフラストラクチャと同様に Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS) 管理を使用して管理できることです。

## ハイブリッドクラウド

パブリック クラウドにデータを保存すると、モバイル アプリケーションに役立ち、新しいビジネス チャンスを創出できます。また、凍結データをアーカイブするのも便利です。しかし、データが増加し、データにアクセスする頻度が増えるにつれて、クラウド サービスのコストが高くなり、データの支配権を保持しておくことができなくなります。Cisco UCS S シリーズと Cisco ONE™ Enterprise Cloud Suite を導入すれば、オンプレミスとパブリック クラウドストレージの最も優れた属性を組み合わせたハイブリッド戦略を実行してニーズを満たし、総所有コスト (TCO) を 50 % 削減できます。

## シスコのソリューション

シスコは、以下のメリットをもたらす広範なソリューションを提供してお客様のデータの活性化を支援します。

- **リスクと複雑さの軽減:**シスコはすでにこの難関を乗り越えています。お客様はベストプラクティスに従うだけです。Cisco® スケールアウト オブジェクト ストレージ ソリューションは、ソリューションの調達シンプル化と導入の迅速化を目的に、合同で設計およびテストされたリファレンス アーキテクチャです。
- **多用途:**Cisco UCS S シリーズ サーバは、数百テラバイトから数ペタバイトに数分で拡張できます。また、柔軟なアーキテクチャを備えているため、パフォーマンスと容量の最適なバランスを達成してスケールアウト ストレージのニーズを満たすことができます。
- **運用効率:**Cisco UCS 管理は、コンピューティング、ストレージ、およびネットワーク リソースに対して、一貫性のあるポリシーベースの管理フレームワークを提供します。組み込みの自動化により、データの増加に合わせて容量を簡単に追加できます。
- **ベンダー ロックインしない:**シスコは、エンタープライズ環境および Web 環境向けに実績のある最新のオブジェクト ストレージ ソリューションを提供しているパートナーとの広範なエコシステムを構築しています。

## 関連情報

### 製品

- [cisco.com/jp/go/ucs](http://cisco.com/jp/go/ucs)
- [www.cisco.com/jp/go/storage](http://www.cisco.com/jp/go/storage)

### ソリューション:

- [cisco.com/jp/go/bigdata/](http://cisco.com/jp/go/bigdata/)
- [cisco.com/jp/go/sds](http://cisco.com/jp/go/sds)
- [cisco.com/jp/go/dataprotection](http://cisco.com/jp/go/dataprotection)