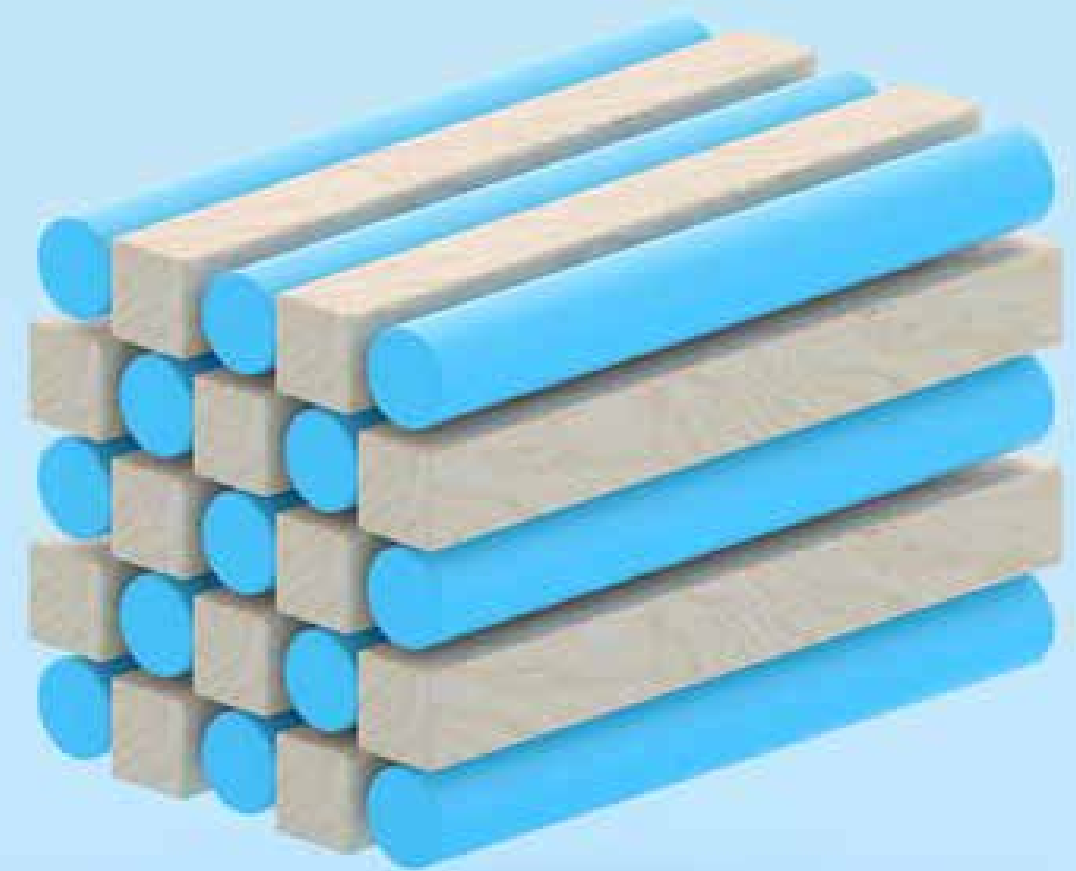


Eブック

## 最適なSAP環境を クラウドに構築

SAP対応のNetApp Cloud Volumesで、  
プロジェクト期間の短縮、運用の簡易化、  
クラウドへの迅速な移行を実現

 **NetApp**



## SAPの未来に備える

最適な方法を選択

自由なペースでクラウドへ移行

プロジェクト期間を短縮し、  
運用を簡易化

拡張性と信頼性をクラウドで実現

クラウドへのSAP導入に  
ネットアップをお勧めする理由

次のステップ

## SAPの未来に備える

# 76%

世界全体の取引のうち、  
SAPシステムが関係している  
金額の割合

# 22兆ドル

世界全体の消費財購入金額のうち、  
SAPシステムが関係している金額

# 79%以上

世界のチョコレート生産量のうち、  
SAPの顧客によるものの割合

世界中の大企業がSAPのコア ビジネス アプリケーションを利用して、毎年何兆ドルもの取引を処理しています。SAP環境の停止は企業にとって大きな痛手ではないことから、SAP担当チームは、最終調整が済んだ環境に何らかの変更を加えることを嫌がります。壊れていないものを修理する必要はない、というのが彼らの考えです。

しかし誰もがわかっているとおり、変化は避けられません。現在多くのビジネスが、ITインフラとITサービスをクラウド化する必要に迫られています。それだけではありません。HANA以外のデータベースで稼働するSAP ECCのサポート終了も間近に迫っており、その後も引き続きSAPのサポートを受けるには、近い将来HANAに移行しなければなりません。しかし多くの企業にとって、この移行は、SAP環境（および自社のビジネス）の即応性がクラウドによってどのように高まるかを探るきっかけになるのではないのでしょうか。

SAP HANAをクラウドに移行すると、即応性が向上し、開発プロセスを早めて製品化のサイクルを短縮できます。ただし、SAPのクラウド化は必ずしも簡単ではありません。時間がかかるうえ、リスクも付いて回ります。SAPアプリケーションをクラウドに移行しているユーザ企業の多くが、期待どおりの結果を出せず、貧弱なパフォーマンスと拡張性のために、SAPに必要な高速かつ柔軟で、可用性に優れた環境を実現するのに苦労しています。

このEブックでは、SAP環境をクラウドに移行しようとしているお客様のために、主な4つの移行方法を紹介するとともに、リスクのないSAPクラウド化を実現するネットアップの手法を詳しく解説します。

## 最適な方法を選択

クラウド化が避けて通れない状況にインフラやソフトウェアの老朽化の問題が加わり、多くのITチームでは今、ビジネスリスクを抑え、業務遂行に欠かせないエンタープライズクラスの保護を維持しつつ、クラウドに移行する方法が大急ぎで検討されています。インフラをカスタマイズしている組織が多いことから、環境を完全にクラウド化しようとする、大量の構築や設定を手作業で行わなければならない、一筋縄ではいきません。クラウド環境が複雑で、管理に手間がかかると、ダウンタイム発生リスクが増え、クラウドへの移行から得られるメリットの多くが帳消しになってしまいます。

リスクを抑え、簡単なプロセスでクラウドに移行するには、適切な方法を見つけることが重要です。SAP環境のクラウド化には、主に次の4つの方法があります。

- A. **移行と切り替え:** 既存の環境を(古いアーキテクチャも含めて)クラウドに複製し、クラウドで新たに運用を開始します。その後、クラウドにS/4HANA環境を構築して移行します。
- B. **クリーンアップと移行:** 既存の環境をクリーンアップし、パッチを更新して不要データを削除したあと、クリーンアップしたアーキテクチャをクラウドに移します。その後、クラウドにS/4HANA環境を構築して移行します。
- C. **切り替えと移行:** まずHANAに切り替えてから、クラウドでS/4HANAに移行します。
- D. **クラウドへの直接移行:** クラウドに移行し、その過程でS/4HANAに移行します。

最適な方法を選択

自由なペースでクラウドへ移行

プロジェクト期間を短縮し、  
運用を簡易化

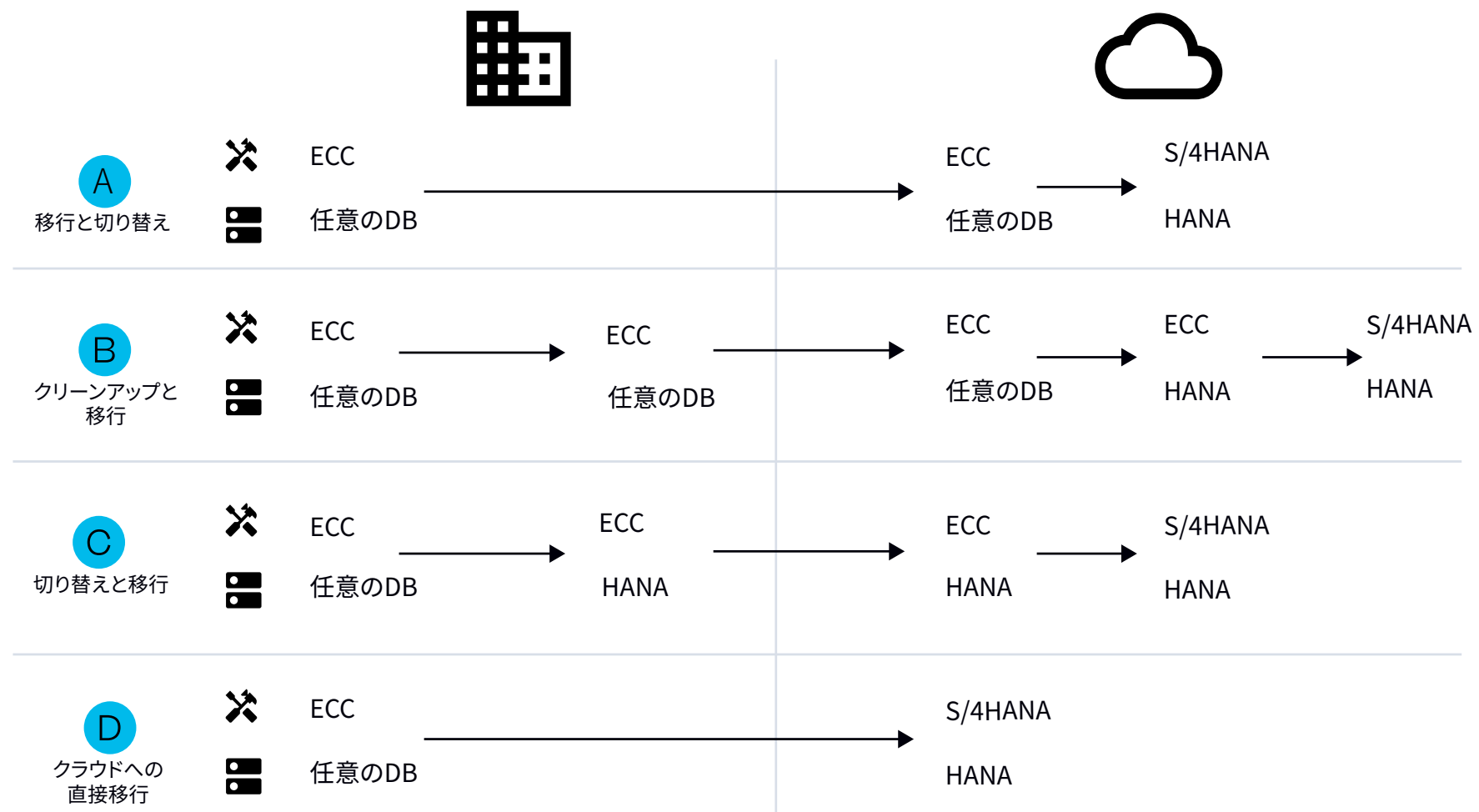
拡張性と信頼性をクラウドで実現

クラウドへのSAP導入に  
ネットアップをお勧めする理由

次のステップ

# 最適な方法を選択 (続き)

SAP環境をクラウドに移行するための最適な方法がこの中にあります。



SAPの未来に備える

最適な方法を選択

自由なペースでクラウドへ移行

プロジェクト期間を短縮し、  
運用を簡易化

拡張性と信頼性をクラウドで実現

クラウドへのSAP導入に  
ネットアップをお勧めする理由

次のステップ

## 自由なペースでクラウドへ移行

多くの組織にとって、クラウドのみのSAP環境は現実的ではありません。ネットアップは、それをよく理解しています。クラウドへの移行プロセスは、クラウド化が適している本番環境以外のユースケースを移行して確かめてから、計画的に着手すべきです。オンプレミス環境をクラウドへ移行するというより、オンプレミス環境にクラウドを組み込むこととなりますが、オンプレミスのインフラを刷新し、お客様独自のデータファブリックを構築すれば、SAPデータを完全に管理下に置いたまま、準備ができ次第クラウドへ簡単に移行し、必要に応じてオンプレミスに戻すことができます。データファブリックを構築すると、オンプレミスとクラウドのどちらのリソースにも、クローニング、システムのコピー、システムの更新など一貫した機能を利用できます。

ネットアップのクラウドデータサービスはすべての主要なクラウドに対応しているので、SAPのデータやアプリケーションをクラウドへ移行するタイミングを選択できるだけでなく、どのクラウドを利用するかも選択できます。考えが変わった場合は、クラウドを変更することもできます。





## 自由なペースでクラウドへ移行（続き）

### データ ファブリックの構築をお勧めする理由

ネットアップのデータ ファブリックは、ビジネスに不可欠な業務の処理を促進し、さらに以下を可能にします。

- パブリック クラウドのメリットを実現：柔軟性、高速化、コスト削減、イノベーションを促進します。
- パブリック クラウドと同様のエクスペリエンスをオンプレミスで実現：仮想化ワークロード向けインフラやアプリケーションの新規開発向けインフラをシンプルにして自動化します。
- エンタープライズ アプリケーションの活用を促進：新規プロジェクトの期間の短縮、運用の簡易化、将来を見据えたITを実現します。
- アプリケーションの開発と導入に必要な時間を短縮：ソフトウェア開発とDevOps環境のパイプラインを合理化します。

ネットアップのデータ ファブリックを導入すると、複数のオンプレミスとパブリック クラウドで構成される環境でも、データを簡単に管理できます。



## プロジェクト期間を短縮し、運用を簡易化

クラウド インフラでは、大規模環境に必要なスピードが得られない場合がほとんどです。そのため、これまでクラウドベースのソリューションは、実稼働していないSAPプロジェクト環境や小規模な本番環境に限られていました。

SAP向けのNetApp Cloud Volumesは、ネットアップ フラッシュ ストレージを活用することで、一貫してきわめて高いパフォーマンスを、超低レイテンシで継続的に達成します。3種類のパフォーマンス階層を利用できるので、SAP環境の要件に合わせて、ストレージを適切にサイジングできます。容量を加減すれば、その場でパフォーマンスを調整できるので、コストとデータ パフォーマンスの微調整がいつでも可能です。パフォーマンスは、各階層に割り当てる容量によって1TBあたり128MBpsのスループットまで拡張できます。データセットの増大が理由でパフォーマンスが制限されることがありません。

他のクラウド ストレージ サービスとは異なり、Cloud Volumesでは容量とサービス レベルをどちらも自由に変更できます。つまり、目的の業務に合わせて、コストの追加やパフォーマンスの拡張が可能であるということです。たとえば、業務量が落ち込む時期は低パフォーマンスの

ワークロードを実行し、ピーク時にはパフォーマンスを調整して高速化できます。こうした調整を、今の場所にデータを置いたまますべて実行できます。コピーを作成する必要もありません。ワンクリックのプロビジョニングとサイズ変更により、すばやく手軽に調整を加えられます。

開発とテストのプロジェクトに備えて本番環境のシステムのコピーを作成しようとする、開発サイクルに数時間（場合によっては数日から数週間）余分にかかることがあります。組み込みのクローニング テクノロジーを使用すれば、どれほど大容量のボリュームも、わずか数秒で複製できます。各クローンはNetApp Snapshot™コピーがベースになっているため、データベースのコピーが新たに作成されるわけではなく、メタデータ用にわずかなスペースが追加で消費されるだけです。開発とテストの環境をサポートするために、わざわざコストをかけて大量のストレージ容量を追加で購入しなくても、本番環境のデータベースのフル コピーを必要なだけ作成できます。テスト中にデータが破損しても、数秒でテストを再開できます。

Cloud Volumesをデータ ファブリックに統合すると、リソースがオンプレミスでもクラウドでも、SAP環境を簡単に管理できます。

SAPの未来に備える

最適な方法を選択

自由なペースでクラウドへ移行

プロジェクト期間を短縮し、  
運用を簡易化

**拡張性と信頼性をクラウドで実現**

クラウドへのSAP導入に  
ネットアップをお勧めする理由

次のステップ

## 拡張性と信頼性をクラウドで実現

クラウドに導入されたSAP環境は、一般的なクラウド インフラにエンタープライズ データ管理機能がないため、拡張性やダウンタイム防止対策に限界があるのがふつうです。Cloud Volumesを使用すると、オンプレミスのネットアップ環境と変わらないエンタープライズクラスのデータ管理機能で、クラウドのメリットを活用できます。

Azure NetApp FilesとCloud Volumes Service for Google Cloudは、SAP HANAでの使用が認定されたサービスです。どちらのプラットフォームもネットアップ ストレージを使用しているため、シームレスかつ無制限に拡張し、クラウドベースのSAP本番環境で発生したノード障害からデータを保護して、きわめて厳しいSAPの要件を満たすことができます。

お客様独自の保護モデルを構築しなくても、ネットアップなら優れた信頼性と可用性が得られます。NetApp Snapshotは、SAPデータのバックアップを数分で効率よく作成し、必要に応じてほぼ瞬時にデータをリカバリできるテクノロジーです。データのポイントインタイム スナップショットなので、データベースのコピーを作成するわけではありません。そのため、パフォーマンスへの影響がなく、追加されたデータのために容量を購入したり管理を追加したりする必要もありません。変更したデータが増えていった場合にのみ、その分の容量を購入してください。サイト障害対策として、セカンダリサイトにコピーを配置する場合も、別の地域へ効率的にすばやくコピーを移動できます。NetApp Encryptionとアクセス制御で、不正アクセスからデータを保護することも可能です。





SAPの未来に備える

最適な方法を選択

自由なペースでクラウドへ移行

プロジェクト期間を短縮し、  
運用を簡易化

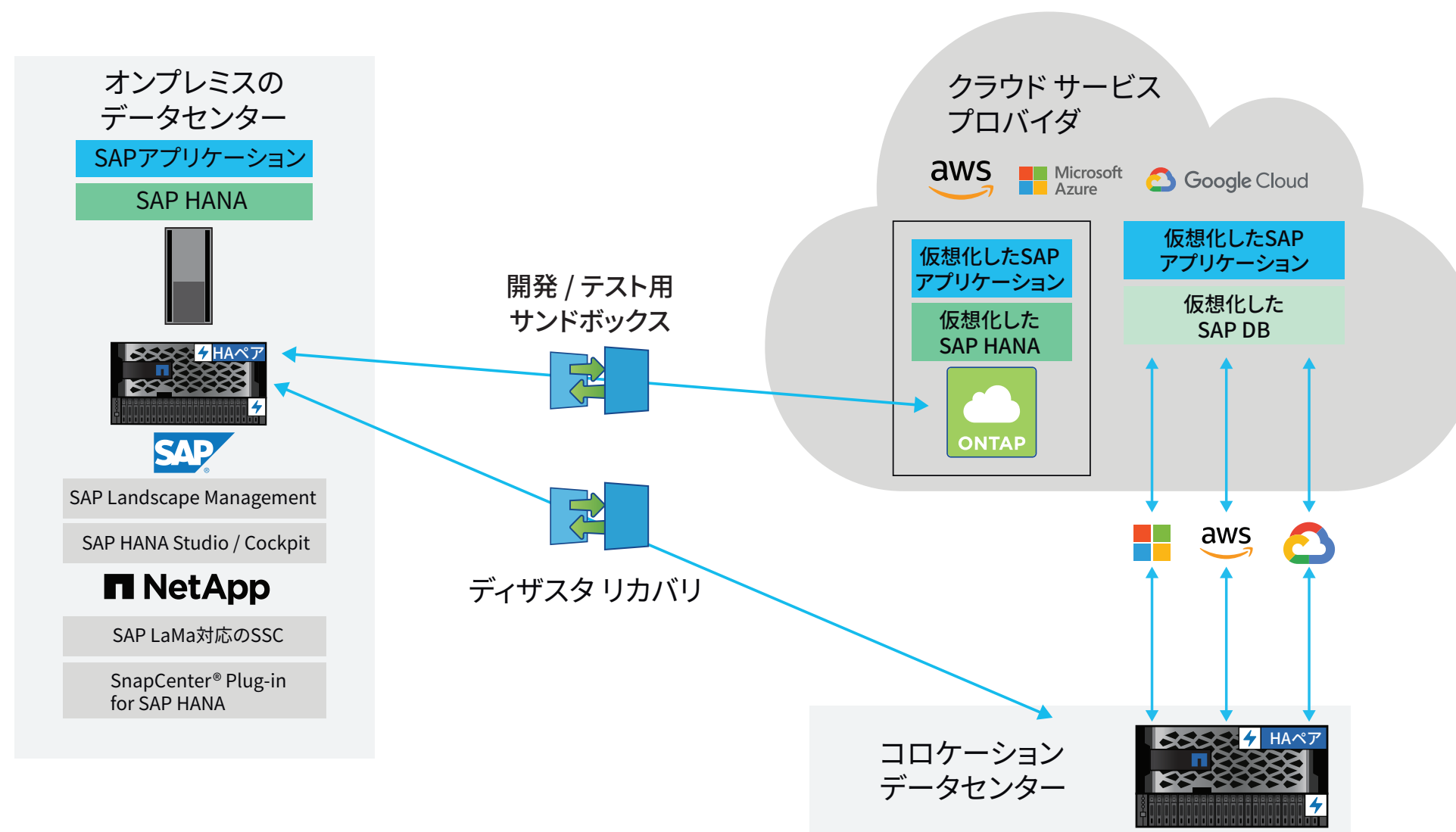
拡張性と信頼性をクラウドで実現

クラウドへのSAP導入に  
ネットアップをお勧めする理由

次のステップ

## 拡張性と信頼性をクラウドで実現（続き）

真のハイブリッドクラウド機能を提供できるベンダーは、ネットアップ以外にありません。ネットアップは、Google CloudとMicrosoft Azureの双方により、SAP HANAを実行可能なエンタープライズクラスのファイルサービスを提供していると認定された業界唯一のプロバイダです。



SAPの未来に備える

最適な方法を選択

自由なペースでクラウドへ移行

プロジェクト期間を短縮し、  
運用を簡易化

拡張性と信頼性をクラウドで実現

**クラウドへのSAP導入に  
ネットアップをお勧めする理由**

次のステップ

## クラウドへのSAP導入にネットアップをお勧めする理由

ネットアップの革新的なSAP向けクラウドソリューションは、動的に変化するデジタル経済での成功に必要な、優れた即応性をビジネスにもたらしめます。SAPをクラウド環境に導入するお客様にネットアップのソリューションをお勧めするには、以下のように6つの大きな理由があります。

1. 開発期間を短縮して製品をすばやく市場に投入できます。最大100TBのボリュームを8秒でプロビジョニングできます。NetApp FlexClone®テクノロジーを利用すれば、複数の開発を、順番にではなく同時に進められます。
2. データのアクセス性が向上します。SAPのデータとアプリケーションに、必要に応じて、いつでもどこからでも信頼性に優れた方法でアクセスできます。
3. 拡張性に制限はありません。リソースがオンプレミスでもクラウドでも、シームレスに拡張できます。
4. 運用効率が最大限に向上します。決まりきったタスクを自動化することで、人為的ミスによるリスクの発生を抑え、運用時の生産性を改善できます。
5. データ保護が強化されます。完全自動の高速バックアップ機能を利用できます。帯域幅やストレージ容量をあまり消費しないので、本番用システムへの影響が最小限で済みます。
6. ビジネスの継続性を維持できます。簡単にテストできる手頃な価格のシンプルなディザスタリカバリ計画が、SAP環境の常時稼働を実現します。



SAPの未来に備える

最適な方法を選択

自由なペースでクラウドへ移行

プロジェクト期間を短縮し、  
運用を簡易化

拡張性と信頼性をクラウドで実現

クラウドへのSAP導入に  
ネットアップをお勧めする理由

次のステップ

## 次のステップ

ネットアップは、あらゆる段階でクラウドへの移行をサポートします。ネットアップのデータ ファブリックを導入すると、オンプレミスのSAP環境の基盤を維持したまま、お客様のペースでクラウドに移行できます。移行の準備が整ったら、プラットフォームにAzure NetApp FilesやCloud Volumes Service for Google Cloudをお選びください。どちらも、SAP HANAでの使用が認定されています。ネットアップのエンタープライズクラスのストレージは、オンプレミスとクラウドにフルマネージドのファイルサービス環境を構築し、SAP環境に求められる高いパフォーマンス、超低レイテンシ、信頼性、エンタープライズ データ管理、セキュリティを実現します。ボリュームの作成とサイズ変更が簡単なうえ、ダウンタイムなしで容量とパフォーマンスを調整できることや、スペース効率に優れたSnapshotコピーとクローンを数秒で作成する機能により、SAPの運用を最適化します。

お客様のSAP環境をクラウドへ移行する際、ネットアップがどのようにお役に立てるかを、ぜひ以下の資料でご確認ください。

- [SAP向けネットアップ クラウドソリューション](#)
- [AzureでのSAPソリューションの概要](#)
- [Cloud Volumes Service for Google Cloud](#)
- [SAP環境を支えるネットアップ（ビデオとダウンロード版事例）](#)
- [顧客の製品化のサイクルを、Azure NetApp Filesで短縮しているSAPの手法（ビデオとダウンロード版事例）](#)

SAPの未来に備える

最適な方法を選択

自由なペースでクラウドへ移行

プロジェクト期間を短縮し、  
運用を簡易化

拡張性と信頼性をクラウドで実現

クラウドへのSAP導入に  
ネットアップをお勧めする理由

次のステップ

## ネットアップについて

ジェネラリストが多い世界で、ネットアップはスペシャリストとしての存在感を示しています。お客様がデータを最大限に活用できるようにすることを1つの目標として、支援に全力を注いでいます。ネットアップは、信頼できるエンタープライズクラスのデータサービスをクラウドにもたらし、またクラウドのシンプルな柔軟性をデータセンターにもたらしめます。業界をリードするネットアップのソリューションは、さまざまなお客様の環境や業界最大手のパブリッククラウドに対応します。

クラウド主導のData-Centricなソフトウェア企業であるネットアップは、お客様に最適なデータ ファブリックの構築をサポートし、クラウド対応をシンプルに実現し、必要なデータ、サービス、アプリケーションを適切なユーザにいつでも、どこからでもセキュアに提供できる唯一のベンダーです。 [www.netapp.com/jp](http://www.netapp.com/jp)

