

2024年1月版 | ガイド

VMwareからNutanixへの 移行ガイド



NUTANIX

目次

はじめに

本ガイドの対象者	04
----------------	----

セクション2: Nutanixへの移行計画

VMware製品からNutanixへのマッピング	07
Nutanixソフトウェアライセンス	08
移行の流れ	08
オンプレミスからの移行の流れ	08
クラウドからの移行の流れ	08

セクション3: VMwareからNutanixクラウドインフラストラクチャー (NCI) への移行

NCIの概要	09
NCIに移行するメリット	09
NCIハードウェアプラットフォーム	10
NCIのライセンス管理	11
NCIへの移行に関する検討事項	12
移行の流れ	12
インフラストラクチャーサイジング	12
移行の実行	13
実践的な検討事項	13
NCI リファレンス	13

セクション4: VMwareからNutanix Cloud Clusters (NC2) への移行

NC2の概要	14
NC2のハイバネーション	14
インフラストラクチャーのフルコントロール	14
ユースケース	15
NC2に移行するメリット	15
NC2クラウドプラットフォーム	16
NC2のライセンス管理	16
NC2への移行時の検討事項	16
NC2のリファレンス	16

セクション5: VMwareからNutanix クラウドマネージャー (NCM) への移行

NCMの概要.....	17
NCMのメリット.....	18
NCMのライセンス管理.....	19
NCMへの移行時の検討事項.....	20
リファレンス.....	21

セクション6: Nutanixユニファイドストレージ (NUS) への移行

NUSの概要.....	22
NUSに移行するメリット.....	24
NUSハードウェアプラットフォーム.....	25
NUSのライセンス管理.....	25
NUSへの移行時の検討事項.....	26
サイジングとストレージタイプ.....	26
専用モード vs NCIモードのクラスタ.....	26
実践的な検討事項.....	26
NUSのリファレンス.....	26

セクション7: Nutanix Moveを使ったVMware からNutanixへの移行

Nutanix Moveの概要.....	27
Nutanix Moveを利用するメリット.....	27
移行時の検討事項.....	28
Nutanix Moveのリファレンス.....	28

セクション8: Nutanixは移行を簡素化する

Nutanixの移行ツール.....	29
Nutanixのパートナーエコシステム.....	30
テクノロジーパートナー.....	30
システムインテグレーター.....	30
サービスとサポート.....	30

詳細

はじめに

Nutanixは、仮想化テクノロジー (VMware Cloud Foundation、vSphere、vSAN、そしてVMCを含む) に関してVMwareをご利用されている組織向けに、複数のエンドポイントをまたぐアプリ実行およびデータ管理を単一のプラットフォームで行う優れた代替案を提供しています。当社のクラウドプラットフォームは、ベンダーロックインを伴わずに柔軟性と選択肢を提供し、統合管理によってVMware環境をサポートしています。

既存のVMware運用をNutanix Cloud Platform上で稼働するvSphereに移行するか、VMwareテクノロジーのすべてのワークロードを同等のNutanixテクノロジーに移行する場合でも、NutanixはVMwareユーザーに対して幅広い移行戦略を提供できます。

本ガイドの対象者

本ガイドは、ITの意思決定者にNutanixテクノロジーを知ってもらうことで、VMwareからNutanixへの移行オプションに関する理解を高めて頂き情報に基づいて計画判断を下せるようにすることを目的としています。

[セクション2](#)では、Nutanix Cloud Platformとそのさまざまなコンポーネントについて紹介し、Nutanixのソリューションが各種VMware製品にどのようにマッピングするのか示すと共に、移行の流れについて説明します。

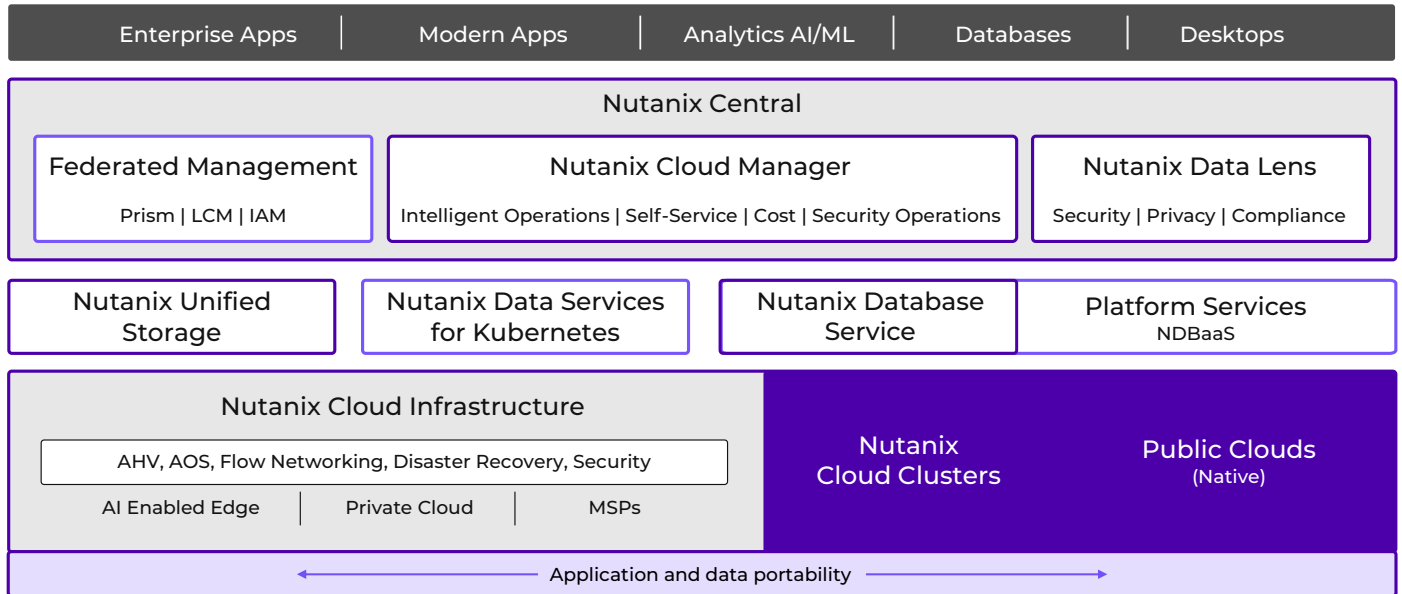
[セクション3から7](#)では、セクション2で紹介したNutanix Cloud Platformの主なコンポーネント (Nutanixクラウドインフラストラクチャー、Nutanix Cloud Clusters、Nutanixクラウドマネージャー、Nutanixユニファイドストレージ、そしてNutanix Move) を含む移行時の検討事項について説明します。

[セクション8](#)では、計画・移行の支援で利用可能なツールやNutanixのサービスなど、VMwareからNutanixへの移行のその他の側面について説明します。また、移行のニーズを支援できるNutanixのテクノロジーパートナーとGSIパートナーについても紹介します。

本ガイドは、完全な「how-to」ガイドではないものの、詳細な移行計画および実行を支援できるよう、より多くのリソースリンクを可能な限り含めた内容となっています。

セクション2: Nutanixへの移行計画

Nutanixクラウドプラットフォームはシンプル性と拡張性を提供することで、重要な仮想化およびコンテナワークロードを容易かつ確実にオンプレミス、パブリッククラウド、エッジ、サービスプロバイダー環境全体で運用できるようにします。



効果的な移行戦略を立てる前に、Nutanix Cloud Platformを構成する主要な要素、またこうした技術がすでに馴染みのあるVMware製品にどのようにマッピングされるのかについて理解することが不可欠です。

VMwareからNutanixへ移行する際、Nutanix Cloud Platformについて4つのポイントを押さえておく必要があります。

- **Nutanixクラウドインフラストラクチャー (NCI)**。コンピュー、ストレージ、ネットワークリソースを単一の論理プールに組み合わせ、統合された耐障害性、セキュリティ、性能、簡素化された管理を備えた分散インフラストラクチャープラットフォーム。NCIでは、データセンター、エッジ、クラウド環境全体にわたって、データとアプリケーションを効率的に展開および管理できます。

NCIは、VMware vSphereを継続して実行するか、Nutanix AHVに切り替えるかに関係なく、すべてのVMware移行のインフラストラクチャー基盤を提供します。

- **Nutanix Cloud Clusters (NC2)**。NCIの重要なコンポーネントであるNC2は、AWSとAzureにNutanix Cloud Platformのあらゆる機能をもたらすことで、オンプレミスとクラウド環境間におけるアプリケーションおよびデータの移行、拡張、またはバーストに伴う運用上の複雑性を大いに削減。NC2は、Nutanixの同じソフトウェアの技術をあらゆる場所で提供することで、ハイブリッドマルチクラウド展開を簡素化します。

NC2は、既存のVMwareクラウドワークロードの移行だけでなく、オンプレミスのVMwareワークロードをパブリッククラウドで稼働しているNutanix環境に移行することも可能にします。

- **Nutanixクラウドマネージャー (NCM)**。インテリジェントなオペレーション、セルフサービスとオーケストレーション、セキュリティコンプライアンスと可視性、コスト管理のための統合されたソリューションです。日常的な運用タスクを自動化し、オーケストレーションとセキュリティコンプライアンスのツールを活用して、マルチクラウド展開を簡単かつ迅速に構築および管理します。

NCMは、Nutanix Prism管理インターフェースと統合することで、ハイブリッドマルチクラウド環境の構築および管理、そして価値創出までの時間短縮を簡素化する、高度な管理機能を提供します。NCMの技術は、VMware Aria (旧VMware vRealize) Suite に取って代わります。

- **Nutanixユニファイドストレージ (NUS)**。ブロック、ファイル、オブジェクトデータへのシームレスなアクセスと管理を単一プラットフォームに統合するソフトウェア定義ストレージ。NUSは、モダンアプリケーションの拡張性、性能、統合型データセキュリティ要件に対処できるよう設計されており、構造化および非構造化データへの容易なアクセス性、一貫した高性能、シームレスな拡張性、ランサムウェア攻撃への対策を実現します。

Nutanix Cloud Platformは、AOSストレージの組み込み機能を使用して、VMのストレージニーズに対応します。NUSは、Nutanixクラスタによってファイル、オブジェクト、ブロックサービスを柔軟に追加できるようにすることで、サイロ化した管理を伴う別々のストレージシステムの必要性を排除します。vSANユーザーには、Nutanix Files StorageがvSAN File Serviceの優れた代替案となります。

後半のセクションでは、こうした要素についてそれぞれ詳しく解説しています。

Nutanix Cloud Platformには、オプションとしてNutanixデータベースサービスとエンドユーザーコンピューティング (VMware Horizonを含む) 向けのサポートも含まれています。こうした技術について、本ガイドでは詳しく扱っていません。

VMware製品のNutanixへのマッピング

以下の表は、現在ご利用中のVMware製品をNutanixエコシステムの対応する機能へのマッピングに役立ちます。ほとんどのケースにおいて、対応するNutanixの機能は個別にライセンスされていないため、ライセンスの調達が簡素化されます。

VMware製品	Nutanix製品	備考および検討事項
VMware Cloud Foundation	Nutanix Cloud Platform	Nutanix Cloud Platformは、NCIとNC2を活用したハイブリッドおよびマルチクラウド展開に対応しています
vSphere	Nutanix AHV	引き続き、NutanixではvSphereもオンプレミス展開で実行できます。NutanixのネイティブハイパーバイザーであるAHVは、Nutanixのサブスクリプションに含まれており、唯一、NC2展開に対応したハイパーバイザーとなっています。
vSAN	AOS ストレージ	AOSストレージの機能は、NCIおよびNC2の一部として含まれています。別々のライセンス管理は必要ありません。
NSX	Flow Virtual Networking	NVNは、NCI ProとNCI Ultimateのライセンスに含まれています
VMware Cloud on AWS	Nutanix Cloud Clusters on AWS	NC2は、新たなライセンスを必要とせずにオンプレミスとクラウドのロケーション間で柔軟に移行可能なNCIのライセンスを活用できます
Azure VMware Cloud	Nutanix Cloud Clusters on Azure	
vCenter	Nutanix Prism Central	Nutanix Prismは、Nutanix向けのインフラストラクチャーおよび仮想化管理を提供します。NCIとNC2に含まれています
VMware Aria Suite	Nutanix クラウドマネージャー (NCM)	ライセンスのレベルに応じて、NCMはVMware Aria Suite (vRealize Suite) とCloudHealthの機能を網羅した内容となっています。
VMware Aria Operations	NCM Intelligent Operations	すべてのNCMライセンスに含まれています
VMware Aria Automation	NCM Self-Service	
VMware Aria Cost powered by CloudHealth	NCM Cost Governance	NCM ProとUltimateのライセンスに含まれています
VMware Aria Operations for Networks	Nutanix Security Central	NCM Ultimateのライセンス、NCI Proのライセンス (セキュリティアドオン付き)、そしてNCI Ultimateのライセンスに含まれています

Nutanix ソフトウェアライセンス管理

Nutanixは、シンプルなサブスクリプションベースのソフトウェアライセンス管理モデルを用いています。当社は、複雑なライセンス管理や高額なライセンス費用が、VMwareユーザーにとって大きな負担となることを認識しています。Nutanixは、当社の製品体系とライセンス管理をシンプルかつ柔軟に保てるよう、全力で取り組んでいます。

ライセンス管理は、以下のセクションで詳しく考察しています。また、ライセンス管理の詳細は [Nutanix Cloud Platform](#) ソフトウェアオプションのページからご覧いただけます。

移行の流れ

本ガイドでは、以下の移行の流れに焦点を当てています：

オンプレミスの移行の流れ

- 従来型3Tierインフラストラクチャー (別々のサーバー、ストレージ、ネットワーク) 上で稼働中のVMwareソフトウェアからNutanixへ
- VMware vSAN環境からNutanixへ
- VMwareを稼働中の別のHCI環境 (Cisco、HPE) からNutanixへ
- こうした移行の流れのいずれかを検討中の場合は、以下のセクションをお読みください：
 - セクション3: NCIへの移行
 - セクション5: NCMへの移行
 - セクション6: NUSへの移行 (特に、vSAN File Serviceを利用中もしくはEUC環境を運用中の場合)
 - セクション7: Nutanix Moveを使ったVMwareからNutanixへの移行

クラウド移行の流れ

- VMware Cloud on AWSからNutanix Cloud Clustersへ
- Azure VMware CloudからNutanix Cloud Clustersへ
- オンプレミスのVMwareからNutanix Cloud Clustersへ
- こうした移行の流れのいずれかを検討中の場合は、以下のセクションをお読みください：
 - セクション4: NC2への移行
 - セクション5: NCMへの移行
 - セクション7: Nutanix Moveを使ったVMwareからNutanixへの移行

セクション3: VMwareから Nutanixクラウド インフラストラクチャーへの移行

多くの顧客は、主にオンプレミスの仮想化およびコンテナ化されたインフラストラクチャーのニーズを満たすために、VMwareからNutanixへの移行を検討しています。柔軟なインフラストラクチャーのオプション、簡素化された管理、そしてコンパクトなフットプリントを備えたNutanixクラウドインフラストラクチャーは、データセンター、プライベートクラウド、リモートオフィス、エッジコンピューティング要件に対応できる完璧なソリューションを提供できます。NCIは、複数ベンダーのハードウェア上で稼働するためベンダーロックインを排除するほか、Equinix、OVHCloud、そしてCyxteraなどの大手サービスプロバイダーによってサポートされています。

NCIの概要

[Nutanixクラウドインフラストラクチャー \(NCI\)](#)は、完全なソフトウェアスタックを提供します。Nutanixは、コンピューティング、ストレージ、そしてネットワークを含む、効率的なハイパーコンバージドインフラストラクチャー (HCI) デザインを開発・改良しました。NCIには、ビルトインの回復力、自己修復機能、セキュリティ、ならびにエンタープライズデータサービス、データ保護とディザスタリカバリ、ネイティブ仮想化、コンテナ管理も提供します。

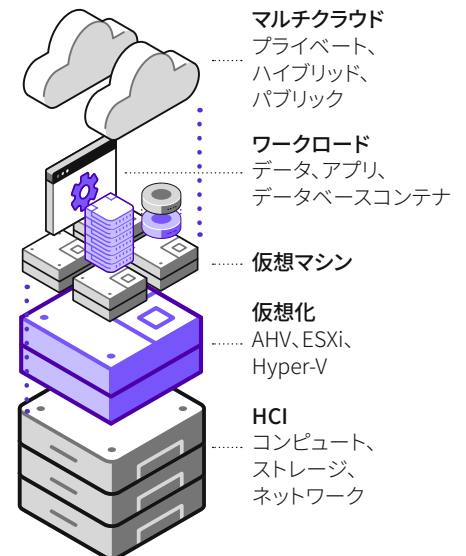
NCIの設計上の主な目標は、運用面の複雑性を大幅に削減することです。当社のパワフルでセキュアな仮想化環境は、どのようなワークロードにも適しています。Nutanixでは、立ち上げに必要となるインフラストラクチャーのみを展開し、後のニーズの増大に合わせて容易に拡張することで、事前のオーバープロビジョニングを回避できます。

VMware移行においては、小規模な概念実証 (POC) またはパイロットプロジェクトから開始できます。その後、信頼を構築し、チームが運用上の経験を得られるようになってから、より多くのワークロードを対象に拡大することができます。

NCIに移行するメリット

NCIを支えるNutanixのHCIアーキテクチャーは、既存のVMwareユーザーのために以下の優れたメリットを提供しています:

- **ハイパーバイザーの選択肢。**ESXiの継続利用またはリスクとコストを削減するためにNutanix Moveを使用してAHVに移行します。
- **動的な分散型ストレージ。**Nutanix AOSストレージは、静的キャッシュドライブやRAIDと比べて、低コストで改善された耐障害性によってプロビジョニング、拡張、そして自己修復を自動化できます。
- **アプリケーションウェアデータ管理の自動化。**Nutanixは、データローカリティおよびチューニングを利用することで、より高い耐障害性、アプリケーション中心の最適化、およびより一貫した読み取りパフォーマンスを提供します。
- **細かく効率的なスナップショット。**統合型のVM単位スナップショットがクローン作成およびリストア時間を加速させます。



- **エンタープライズグレードのDR。**DRは、最適なパフォーマンスと効率を実現するために実装されており、より重要でないワークロードに対する緩いRPOから、最も厳格な稼働時間要件に対応するためにメトリック距離を横断する同期クラスタリングまで、VMごとのDRポリシーが適用されています。
- **オンプレミスからクラウドへのライセンスのポータビリティ。**環境間で容易にライセンスを移行し、要件の変化に応じて展開を調整できます。
- **VMレベルのストレージポリシー。**NCIストレージポリシーには、暗号化、データ保護、圧縮、そしてサービス品質 (QoS) が含まれています。

最新の[ブログシリーズ](#)では、これらを含むいくつかの追加的なNutanixの利点が詳細に解説しています。

NCIハードウェアプラットフォーム

NCIは、柔軟性と選択肢を備えた非常に魅力的なスタックを備えており、必要のない製品の過剰消費を回避できます。例えば、VMwareの新しいライセンス管理では提供品が2つの基本的内容に統合されており、多くのポートフォリオ製品は新しいメトリックとコスト構造を伴うアドオンとしてライセンスされています。これによって過剰消費が余儀なくされ、セルフウェアの発生につながり、コア仮想化ユーザー、ストレージにアタッチされたコンピュータ上でvSphere ENT+を利用するユーザー、vSANユーザーおよびAria Automationユーザーにとってのコスト増大にもつながりかねません。

サポート対象プラットフォーム:

- Nutanix のNX アプライアンス
- 以下を含む、Nutanix OEMプラットフォーム:
 - Dell
 - HPE
 - Lenovo
 - 富士通
 - Supermicro
- 以下を含む、サードパーティサーバーベンダー:
 - Cisco
 - 日立
 - NEC

詳しくは、[Nutanix/ハードウェアプラットフォーム](#)ページをご覧ください。利用可能なプラットフォームの詳細に関しては、当社の[ハードウェアプラットフォームのスペックシート](#)ページをご覧ください。

NCIライセンス管理

NCIソフトウェアは、Starter、Pro、Ultimateの3つのエディションでライセンス管理されます。

機能は次の7つの領域に分かれています：

エンタープライズデータサービス	Starterは、最大12ノードのクラスタに限られ、ProおよびUltimateと比べて回復力とデータ削減機能が限定的です。
ストレージサービスの統合	すべてのエディションには、最大1 TiBのファイル/オブジェクトストレージ容量が含まれています。(追加のファイル/オブジェクト容量には、NUSライセンスが必要です。) ProとUltimateでは、IP-SANの機能が有効になり、ボリュームグループへの外部アクセスが可能になります。
データ保護およびDR	Starterには、スナップショットと非同期レプリケーションが含まれています。ProとUltimateには、マルチサイトのDR、同期およびNearSyncレプリケーション*、そしてランブックオートメーションが追加されます。*
セキュリティ	ProとUltimateは、ネイティブなキー管理および追加設定不要のプラットフォームハードニングによってデータの最終暗号化に対応しています。*
エンタープライズコンピューティング	すべてのエディションには、AHVサポートとNutanix Kubernetes Engine (NKE) の使用が含まれています。ProとUltimateには、vGPUとvGPU Passthrough、高可用性 (HA) 保証フェイルオーバー、クラスタ間のライブマイグレーション*が追加されます。
ネットワーキングおよびネットワークセキュリティ	ProとUltimateは、オーバーレイネットワークとVPCを活用したソフトウェアデファインドネットワークをFlow Virtual Networking、ワークロードマイクロセグメンテーション*、そしてNutanix Security Central*でサポートします。Nutanix Security Centralは、自動インシデントレスポンス、インテリジェントな分析、そして規制遵守によってアプリケーションのセキュリティ運用を統一します。
管理および分析	すべてのエディションには、クラスタおよびマルチクラスタ管理、監視、認証、REST API、他の基本的な管理機能が含まれています。

*Proエディションでこの機能を利用するには、アドオンライセンスが必要です。

NCIは、3つのバンドルでNutanixクラウドマネージャーと共に購入できます。

(NCMのライセンス管理の詳細については、セクション5をご覧ください)

NCP Starter	NCP Pro	NCP Ultimate
組み合わせ: NCI Pro + NCM Pro	組み合わせ: NCI Ultimate + NCM Pro	組み合わせ: NCI Ultimate + NCM Ultimate

NCIへの移行時の検討事項

NCIは、柔軟性と選択肢を備えた非常に魅力的なスタックを備えており、必要のない製品の過剰消費を回避できます。例えば、VMwareの新しいライセンス管理では提供品が2つの基本的内容に統合されており、多くのポートフォリオ製品は新しいメトリックとコスト構造を伴うアドオンとしてライセンスされています。これによって過剰消費が余儀なくされ、シェアウェアの発生につながり、コア仮想化ユーザー、ストレージにアタッチされたコンピュータティア上でvSphere ENT+を利用するユーザー、vSANユーザーおよびAria Automationユーザーにとってのコスト増大にもつながりかねません。

vSANをご利用中またはご検討中のVMwareユーザーにとって、NCIは単一で最適化された、柔軟性のあるストレージアーキテクチャーによるメリットを提供できます。vSAN 8では、最新の高速ストレージデバイスをより効率的に使用するためにExpress Storage Architecture (ES) が導入されましたが、Original Storage Architecture (OSA) が持つ多数の機能を欠いています。その結果、vSAN 8へ移行中のユーザーは多くの場合ワークロードごとに、OSAとESAのどちらかの選択を余儀なくされます。

すべてのNCIエディションにはKubernetesサポートが含まれているほか、Red HatとのパートナーシップによりNutanix上でOpenShiftを提供できます。コンテナはNutanix環境で上手く稼働し、そのユニークなストレージニーズもNutanixユニファイドストレージでしっかりとサポートされています(セクション6参照)。NCIへの移行が完了すると、NutanixのAPIが、自動化に苦勞してきたチームにとって自動化を簡素化します。

移行の流れ

NCIへ移行するVMwareユーザーにとって、一般的な移行の流れは次の2つになります:

- 3Tierインフラストラクチャー上のVMwareからNCIへ移行
- VMware with vSANからNCIへ移行

計画および実行の観点から見た場合、この2つの移行の流れに大きな違いはありません。仮にvSAN File Services (現在はvSAN 8でサポート対象外) を利用している場合は、Nutanixユニファイドストレージについて扱ったセクション6をご覧ください。幸いです。

インフラストラクチャーのサイジング

インフラストラクチャーの移行において、サイジングは大きな課題です。Nutanixは、[Nutanix Sizer Configuration Estimator](#)とNutanix Collectorを提供することで、あらゆる種類の移行や展開のサイジングを簡素化しています。こうしたツールは、すべてのサポートされているNCIハードウェアプラットフォームおよびクラウドの移行を適切にサイジングする際の手間を省きます。これらのツールについては、セクション8で詳しく説明されています。Nutanixの顧客およびNutanixの従業員の両方が、Nutanix Sizerを信頼し、良好な結果を提供するために活用しています。

インフラストラクチャーの選択およびサイジングに関する更に高度な案内については、以下のブログをご覧ください:

[動的な分散型ストレージ](#)

[パフォーマンスと容量のためのシームレスなクラスタ管理](#)

移行の実行

仮に、NCIへ移行中でありながらESXiを引き続き稼働している場合、Storage vMotionやvMotionなどの慣れ親しんだVMwareツールを利用できる場合があります。また、Nutanix Moveを利用できる可能性もあります。Nutanix Moveは、Nutanix以外のESXi環境をNutanix上で稼働中のESXiへ移行することができます。ESXiからNutanix AHVに移行する場合、クロスハイパーバイザーモビリティを提供できるNutanix Moveがお勧めです。Nutanix Moveは、移行に伴う苦労を取り除くことで、大変な作業のほとんどを代行してくれます。Nutanix Moveの詳細に関しては、セクション7をご覧ください。

重要な移行に伴うサポートをご希望の場合、Nutanixプロフェッショナルサービスは移行のあらゆる側面で支援を提供できます。また、数多くのNutanixチャネルパートナーも支援を提供できるほか、Nutanixは大手システムインテグレーターおよびサービスプロバイダーともパートナーシップを結んでいます。(Nutanixのサービスおよびパートナーシップの詳細に関しては、セクション8をご覧ください。)

実践的な検討事項

適切なソフトウェアツールは、移行を大幅に簡素化できますが、最初の計画立案と目標に対する慎重な考え方には代替手段はありません。NCIへの移行に限らず、どのような移行に着手する場合でも、事前にニーズを検討して潜在的な問題点をすべて精査しておくことが重要です。

- 必要なエンタープライズ機能はどれでしょうか? この点を問うことで、購入するライセンス管理のレベルを判断できます。
- 具体的なストレージおよびアプリケーション要件は何でしょうか?
- どれだけのデータを移行する必要がありますか? データ移行にかかる時間を適切に考慮することが大切です。
- AHVに移行する場合、必ずアプリケーション固有の要件に対処できるようにしましょう。
- どのアプリケーションをAHVに直接移行しますか? また、ESXi上に維持するものはありますか?

NCIのリファレンス

- [VMwareがNutanix HCIでより良く動作する理由](#)
- [技術文書2038: Nutanix AHV仮想化](#)
- [技術文書2072: VMをNutanix AHVに移行する](#)
- [Nutanix Bible: AHVの書](#)
- [Nutanix Bible: vSphereの書](#)

セクション4: VMwareから Nutanix Cloud Clustersへの移行

組織がデジタルテクノロジーへの依存度をますます高めていく中で、従来のデータセンター運用はハイブリッドおよびマルチクラウド運用を包含する形で拡張してきました。ビジネスを成功させるには、複数のクラウド環境を運用することが不可欠な要素となる一方、ITチームにとっては複雑性の増大という犠牲が伴います。

今では多くの組織がクラウドファースト戦略を採用していますが、その努力はクラウドベンダーが提供するTシャツサイジングの制限によって阻まれています。Nutanix Cloud Clustersは、ハイブリッドマルチクラウド運用の課題を克服して、クラウドファーストの努力を促進することを目的としています。

NC2の概要

[Nutanix Cloud Clusters \(NC2\)](#)は、プライベートおよびパブリッククラウドとネイティブに統合するソフトウェア定義ハイブリッドマルチクラウドプラットフォームです。あらゆるNCI環境をまたいだ、シームレスなアプリケーション移行とライセンスのポータビリティにより、一貫性あるクラウド管理体験を提供します。これによって、あらゆる場所でNutanixの完全なソフトウェアスタックを実行できるようになり、運用を簡素化できます。

NC2によって、高額なリファクタリングを伴わずに、プライベートおよびパブリッククラウドで同一のアプリケーションを実行できます。チームは、全てを単一の分散型クラウド環境として運用し、VM、コンテナ、アプリケーションをシームレスに管理・移行できるため、クラウドロックインから解放されます。

NC2は、パブリッククラウドのベアメタルインスタンスを活用することで、オンプレミスで稼働中のNCIと同じ技術を提供できます。NC2環境で実行できるのはAHVハイパーバイザーのみという点を除いて、前セクションで学んだNCIのあらゆる点がNC2にも当てはまります。

NC2は、オンプレミスのNCI環境と同じNutanixライセンスを共有できるため、新たにライセンスを購入することなく、クラウド要件に対応するだけの柔軟性を獲得できます。

NC2のハイバネーション

パブリッククラウドでインフラストラクチャーをアイドル状態または十分に活用していない状態にしておくことは高額になりますが、毎回ゼロから環境を再構築するのも大きな労力が必要になります。NC2には、革新的なハイバネーション機能が備わっているためワークロードのハイバネーションおよび復元が可能となり、季節的または臨時のアプリケーションの使用に伴う月額クラウド費用を大幅に削減します。ハイバネーションは、あらゆるクラスタのVMおよび構成データをより費用対効果の高いオブジェクトストレージへ移行させ、Nutanixのソフトウェアをアンインストールして、ベアメタルコンピュートインスタンスを停止します。こうしたステップは、リストアッププロセスでは逆の手順になります。

インフラストラクチャーのフルコントロール

NC2は、VMwareクラウドソリューションとは異なり、クラウド上で稼働中のNutanixインフラストラクチャーに対するフルコントロールを保持します。

当社は、AWS展開のすべてのテストを1日で完了できました。

すべてが問題なく動作しているという確証を得た後、オンプレミスのデータ保護クラスタを急速リカバリ用のNutanix Cloud Clusters on AWSと連携しました。

わずか2時間未満で、デスクトップがAWS上にあり、それらを起動した後、Citrixを再構成してクラウド上のデスクトップに接続し、従業員は即座にネットワーク外での仮想デスクトップにログインできるようになりました。

Nutanix Cloud Clustersは、ベアメタル上でさえ非常に簡単に展開できました。また、既存のVPNとサブネットを利用できたため、シングルかつ安全に利用できました。

Craig Wiley
Penn National Insurance社、シニアインフラストラクチャーシステムアーキテクト

ユースケース

NC2で最も人気あるユースケースには以下が含まれます:

ディザスタリカバリ

- 専用のセカンダリデータセンターの必要性を排除
- プライベートおよびパブリッククラウドをまたいで同じプラットフォームを活用
- VMとデータをクラウドに複製—DR環境に対するフルコントロール付き

リフト&シフト/クラウドファースト

- クラウドをまたいだ一元管理プレーンによるシンプルな運用
- コード変更を伴わないアプリケーションのクラウド間移行
- 使いやすい自動化機能で、エラーを招きやすい手動タスクを排除

クラウドバースト

- クラウドに拡張して、季節的/一時的なリソースのニーズに対処
- 自動化プレイブックでオンデマンドな拡張を自動化
- 必要が無ければクラウド環境 (開発/テストなど) をハイバネートして、後で簡単に復元

VDI

- 仮想デスクトップをクラウドにホストして、リモートワーカー向けサービスを改善
- オンプレミスのVDI展開向けに低コストなDRを提供
- すべてのサイトにおいて同じゴールドイメージの利用を促進

NC2に移行するメリット

Nutanixの顧客にNC2の差別化要因は何か尋ねると、以下がメリットとして最も多く挙げられています:

- **ライセンスのポータビリティ。**データセンターとパブリッククラウド間のライセンス移行により、ライセンスを新たに購入することなく、変化する運用上のニーズに対処できます。
- **価値創出までの時間。**速やかにインフラストラクチャーをセットアップし、ワークロードを移行。直ぐに環境を立ち上げて稼働できます。
- **正確なサイジング。**NC2環境はシンプルにサイジングできるため、十分に活用していないクラウドインスタンスへの無駄な支払いがなくなります。
- **回復力。**高可用性機能を含め、Nutanix AOSにビルトインされた回復力はパブリッククラウドに最適です。
- **フルコントロール。**NC2はマネージドサービスではないため、重要なインフラストラクチャーに対してより多くのコントロールを保持できます。例えば、アップグレードとパッチ適用は選択する時に行われ、サービスプロバイダーのスケジュールに縛られることはありません。

Nutanix Cloud Platformをベースにしたサービスを提供する複数のNutanixパートナーがあり、管理されたサービスを希望する方やサービスプロバイダーと連携したい方向けに選択肢があります。



シームレスな
アプリケーションモビリティ



統合型インフラストラクチャー
管理



より少ない運用コスト

NC2クラウドプラットフォーム

現在、NC2は以下のバージョンで提供されています:

- [NC2 on AWS](#)
- [NC2 on Azure](#)

NC2のライセンス管理

NC2は、すでに前のセクションで説明したようにNC1と同じライセンスを利用します。ライセンスはニーズに従ってオンプレミスとクラウドロケーションの間で移行可能なため、計画を簡素化できます。

NC2への移行時の検討事項

VMwareユーザーの中にはVMCまたはAVSからNC2に移行しているケースもありますが、一般的なユーザーはクラウドファースト戦略を受けてオンプレミスのVMware環境から移行しています。一部のユーザーは、NC2を利用して、既存のVMware環境向けDRを提供しています。NC2には、追加のVMやコストの増加をもたらす巨大な管理レイヤーが存在しないため、DR向けの少ないオーバーヘッドオプションとなります。

VMwareからNC2への移行は、VMwareからNC1への移行に非常に似ています。NC1同様、Nutanix SizerはAWSとAzureの双方に合わせてNC2環境を適切にサイジングできます。その後、Nutanix Moveを使用して、最小限のダウンタイムの下でVMをNC2に移行できます。(Nutanix Moveのセクションをご覧ください。)

NC2の場合、East-Westトラフィックをコントロールしてセキュリティを高めるマイクロセグメンテーションの利用が大いに推奨されます (NC1 ProとNC1 Ultimateのライセンスで利用可能)。

NC2のリファレンス

- [NC2 on AWS: 展開およびユーザーガイド](#)
- [NC2 on Azure: 展開およびユーザーガイド](#)

セクション5: VMwareから Nutanixクラウドマネージャーへの 移行

ITチームに対する要求の高まりは増加の一途をたどっています。こうした状況は経験豊富なITエキスパートの人材確保が困難であることでさらに悪化しており、最も優れた管理ツールを特定することが成功に不可欠となっています。Nutanixクラウドマネージャーでは必要な機能を提供しながら、ハイブリッドマルチクラウド環境の管理ならびに必要な最低限に抑えたライセンス管理を簡素化することを目指しています。

NCMIは、日常的なタスクを自動化して、オーケストレーションとセキュリティ遵守向けツールを提供することで、組織がマルチクラウド展開をより簡単に構築・管理できるようにサポートします。

VMwareからNutanixに移行する組織では、NCMがVMware Aria Suite (以前はVMware vRealize Suite) の代わりとなります。NCMIは、Ariaのツールからのシンプルな移行を提供しながら、価値創出までの時間を大幅に短縮する一連の強力なスイートによって、時にVMware Ariaユーザーが経験する腹立たしい複雑性を置き換えることができます。

VMware製品	Nutanix製品
VMware Aria Operations	NCM Intelligent Operations
VMware Aria Automation	NCM Self-Service
VMware Aria Cost powered by CloudHealth	NCM Cost Governance
VMware Aria Operations for Networks	Nutanix Security Central

NCMの概要

Nutanixクラウドマネージャーには、インテリジェントな運用、セルフサービスとオーケストレーション、コストガバナンス、そしてNutanix Prismの管理機能を補完するセキュリティ遵守および可視性の技術が加わっています。基盤となるNCMサービスには以下が含まれます:

- **NCM Intelligent Operations.** 仮想化データセンター環境向けのエンドツーエンドの管理および運用ソリューション。タスク自動化、機械学習アルゴリズム、および予測分析を通じて、NCMIはチームによる運用の自動化、リソースの最適化、キャパシティニーズの予測、および予防的なパフォーマンスの異常検出を可能にします。また、NCMIは、チケット管理システムとのインテグレーションと一貫性あるシステム監視も提供します。

NCM Intelligent Operationsは、VMware Aria Operations (旧vRealize Operations) が提供する機能と重複しています。

Nutanixでは、あらゆるクラスタの監視が容易で、必要に応じて迅速に再構成することも可能です。オーバーサブスクリプションや使用率に関して明確な指標が提示されるため、キャパシティをプロアクティブに管理できます。

Kevin Priest氏、
The Home Depotシニアディレクター

- **NCM Self-ServiceおよびOrchestration。**チームが複数の環境にまたがった新規または既存のアプリケーションをプロビジョニング、拡張、および管理する方法を合理化しやすくする、マルチクラウドアプリケーション管理フレームワークです。このソリューションには、消費およびガバナンスの管理ツールのほか、ブループリントの作成、ライフサイクル自動化、および単一コントロールプレーンによる管理が含まれています。

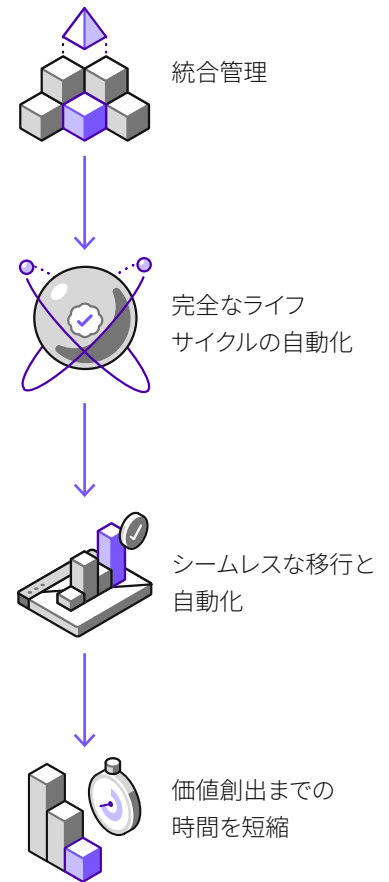
NCM Self-Serviceは、圧倒的に短い時間と少ない労力で意味のある自動化とセルフサービスを実現する、使い勝手の良い自動化ソリューションでVMware Aria Automation (旧vRealize Automation) に取って代わります。例えば、NCMIは単一の仮想マシンをプロビジョニングするといった、日常的なインフラストラクチャタスク (IaaS) の自動化をシンプルにします。

- **NCM Cost Governance。**最適化およびコスト抑制のためのツールによって、単一コンソールからハイブリッドクラウド環境にまたがる可視性を提供します。このソリューションは、高度な機械学習アルゴリズムを利用してコストの異常を自動検出して、迅速かつ予防的な措置を講じてリソースを適切にサイジングすることでコストを抑えます。

NCM Cost Governanceは、Nutanix環境向けに強力かつ扱いやすいコスト管理を提供することで、vRealize Aria powered by CloudHealthに取って代わります。

- **Nutanix Security Central。**難解なサイバーセキュリティトレーニングや人員の追加を必要とせず、あらゆる種類のクラウド上におけるワークロードセキュリティの計画、管理、ガバナンスを行う単一のダッシュボードを提供します。また、このソリューションは、インテリジェント分析を使用してインシデント対応を自動化し、ゼロトラストなどの戦略的イニシアティブ向け規制遵守を支援します。

Nutanix Security Centralは、VMware Aria Operations for Networksの機能に取って代わります。



NCMのメリット

詳細:

- **統合管理。**単一コンソールからAHV、ESXi、vCenter/vSphereを管理できます。
- **完全なライフサイクル自動化。**より少ない労力でアプリケーションライフサイクル全体を自動化して管理できます。
- **シームレスな移行および自動化。**一部のVMware Ariaアップグレード (vRealize Automation 8.0など) に伴った混乱の多い移行を回避できます。既存の自動化をNCMに移行して、将来的な自動化の工程を簡素化します。
- **価値創出までの時間短縮。**NCMの直感的なツールでより大きな価値を少ない時間で達成できます。

NCMライセンス管理

NCI同様、NCMはStarter、Pro、Ultimateの3つのエディションでライセンスされています。

以下のIntelligent Operationsの機能は、全てのエディションで提供されています:

- レポート作成
- キャパシティプランニング
- 非効率性の発見および適正サイズ化
- Nutanix環境以外でのESXiのサポート
- 運用の自動化

Proエディションには、高度なIntelligent Operations機能が追加されます
(アプリケーション検出、機械学習によるセルフチューニング)、Cost Governance、基本的な

Self-Serviceの機能が追加されます:

- Marketplace (マーケットプレイス)
- VMブループリント
- ランブック

Ultimateエディションには、Security Centralおよび高度なSelf-Serviceの機能が追加されます:

- アプリケーションブループリント
- ガバナンス

以下の表は、NCMのライセンスをまとめた内容となっています:

	NCM Starter	NCM Pro	NCM Ultimate
インテリジェントオペレーション	X*	X	X
セルフサービス		X	X
コストガバナンス		X	X
セキュリティセントラル			X

*一部の高度な機能は含まれません

NCMは、3つのバンドルでNCIと共に購入できます。(NCIのライセンス管理の詳細については、セクション3をご覧ください)

NCM Starter	NCM Pro	NCM Ultimate
組み合わせ:NCI Pro + NCM Pro	組み合わせ:NCI Ultimate + NCM Pro	組み合わせ:NCI Ultimate + NCM Ultimate

NCMへの移行時の検討事項

NCMの移行に関して最初に認識しておくべき点は、それがオール・オア・ナッシングではないということです。例えば、ESXiで実行しているVMをNutanixに移行し、既存のvCenterをNutanix Prismに登録し、NCMのクラウド管理機能を利用することができます。また、Nutanix上で稼働していないVMwareクラスタ用にNCMを利用することもできます。(NCMソフトウェアはNutanix上で稼働しており、Nutanix以外のクラスタを管理するvCenterにアクセスできる必要があります。)

NCMのライセンスを取得している場合、VMwareからNutanixにVMを移行する際、NCMの多くの機能はターゲットとなるハイパーバイザーに関係なく自動的に機能し始め、ライセンスを取得した機能に応じてVMware Aria (VMware vRealize) の代わりとなります。

これは、以下にも当てはまります:

- **VMware Aria Operations (VMware vRealize Operations) から NCM Intelligent Operationsへ**
 - VMが移行される過程で、キャパシティプランニング、非効率性の検出、適正なサイジングなど、Intelligent Operationsの機能 (選択したエディションに基づく) が自動的に有効化されます。また、タスク自動化のためのプレイブックをすぐに作成することもできます。
- **VMware Aria Cost (CloudHealth) から NCM Cost Governanceへ**
 - Nutanix Moveを使用してVMを移行する際、VMwareタグがNutanixのカテゴリにマッピングされ、NCM Cost Governanceで利用できるよう自動で取り込まれます。
- **VMware Aria Operations for NetworksからNutanix Security Centralへ**
 - VMを移行する過程で、トラフィックフローがNutanixコンソール上で自動的に表示されるようになります。

こうした中でも、VMware Aria Automation (vRealize Automation) からNCM Self-Serviceへの移行は例外となります。この移行の難易度は、カスタムオートメーションの度合いによって異なります:

- サードパーティーの統合を必要としないマーケットプレイスを介して、VMを展開するなどのシンプルなセルフサービス操作は、Nutanixへのリフト&シフトとなります。
- vRealize Orchestratorを使用して作成されたインテグレーションはJavaScriptをベースにしている一方、NCM Self-ServiceはPythonを使用しているため、これらの自動化はリファクタリングする必要があります。
- PowerShellやその他のシェルスクリプトはVMwareからNCM Self-Serviceにコピーして、そのままの状態で使用できます。

したがって、NCMセルフサービスへの移行には、移行に必要な作業量を確認するために追加の調査が必要です。

NCMのリファレンス

注: Nutanix Cloud Managerを構成する各種コンポーネントは、いずれも名称が変更されています。こうした製品について旧名称で言及した、ブログ、動画、その他のリファレンス資料を見かける可能性があります:

現行名	旧名称
NCM Intelligent Operations	Prism Pro / Prism Ultimate
NCM Cost Governance	Nutanix Beam
NCM Self-Service	Nutanix Calm
Nutanix Security Central	Flow Security Central

[クラウド管理ソリューション選択のベストプラクティス](#)

[NutanixによるITのインテリジェントな自動化がもたらす経済的利点](#)

[TN-2094: Flowネットワークセキュリティ](#)

[NCM Cost Governanceの導入 \(ウェビナー\)](#)

セクション6: Nutanixユニファイドストレージへの移行

ストレージは、IT部門にとって悩みの種となっています。仮想環境をサポートするストレージに加えて、企業はデータベースやその他の高性能アプリケーションをサポートするために、ファイルストレージならびに別個のブロックストレージシステムも必要とするのが一般的です。さらに、クラウドネイティブアプリケーションや長期的なアーカイブのニーズをサポートするため、オブジェクトストレージの需要がますます高まっています。

その結果途方に暮れるほど多くのファイル、ブロック、オブジェクトストレージが乱立し、別々の調達、保守、管理、キャパシティプランニングが必要となります。こうしたストレージのサイロ化は、データセンターの複雑さとコストを増加させます。

Nutanix Unified Storageでは、あらゆるストレージニーズを単一プラットフォーム (仮想およびコンテナワークロードを稼働するプラットフォームと同じ) で満たすことで、これらの課題に対応します。

NUS の概要

[Nutanixユニファイドストレージ](#) (NUS) は、シンプルなデータと構造化および非構造化データの管理とセキュリティを提供する[ソフトウェア定義ストレージ](#)です。

NUSでは、ブロック、ファイル、オブジェクトストレージを単一の統合型データサービスプラットフォームにまとめることができます。構造化および非構造化データへの簡単なアクセスを提供し、高性能、シームレスなスケーラビリティ、ランサムウェア攻撃に対するセキュリティを実現しています。データがコア、クラウド、エッジにある場合でも、そのセキュリティを保護します。

NUSは、Nutanix Cloud Platformを駆使することで、DR向けスナップショットおよびレプリケーション、WORMサポート、スケールアウトできる容量および性能、そしてネイティブ分析を含めたエンタープライズクラス機能を提供するソリューションを活用し、あらゆるストレージニーズを満たせるようにします。

VMwareからNutanixへ移行するユーザーのために、NUSはあらゆるストレージニーズを満たす単一プラットフォームを提供しています。すべてのストレージサービスが同一のキャパシティプールを共有できるため、キャパシティプランニングが大幅に簡素化されます。

Nutanix Data Lens



Deploy as a dedicated cluster or alongside NCI

1-Click Deployment and Operations

Uses only Standard APIs

Start Small and Scale Out

Right Data, Right Location

NUSコンポーネントサービス:

[Nutanix Files Storage](#)は、シンプルかつセキュア、そしてソフトウェアデファインドなスケールアウト型ファイルストレージソリューションです。組織は、サイロ化したストレージを単一プラットフォームへ統合して非構造化データを保管、管理、拡張しながら、統合型サイバーセキュリティおよびランサムウェア対策で安全を保つことができます。

[Nutanix Objects Storage](#)は、シンプルでスケールアウト可能なクラウドオブジェクトストレージソリューションであり、大規模でセキュアなS3互換のストレージを提供します。これは、クラウドネイティブ、ビッグデータアナリティクス、ディープアーカイブのワークロードに対して高い性能を提供しながら、ストレージ操作を簡素化するのに役立ちます。Nutanix Objectsは柔軟で使いやすく、S3互換のクラウドプロバイダーへのポリシードリブンのデータ階層化を提供します。

[Nutanix Volumes Block Storage](#)は、iSCSIプロトコルを利用して仮想ゲストOSまたは物理ホストにストレージリソースを直接提供する、エンタープライズクラスのソフトウェアデファインドストレージソリューションです。












[Nutanix Data Lens](#)は、NUSプラットフォームに保存されている非構造化データについてのインテリジェントな洞察を提供する、クラウドベースのデータガバナンスサービスです。

NUSに移行するメリット

Nutanixユニファイドストレージは、通常VMware環境で見られるストレージソリューションと比較して、いくつかの利点を提供します:

- **すべてのストレージを一括管理。**インフラストラクチャーおよび管理のサイロを排除します。
- **より優れた統合。**複数のファイルサーバーおよび/またはオブジェクトストアを共通のプラットフォームへ移行し、複雑性を減らして管理を簡素化します。
- **業務の拡大に合わせた拡張。**スモールスタート後に適正なサイジングして、必要に応じて増分的に拡張できます。
- **柔軟な展開オプション。**効率的にNCIモード (VMワークロードとストレージワークロードが同一クラスタ上にある) または専用 (ストレージのみ) 環境に展開できます。
- **多様なストレージニーズに対応。**リモートおよびエッジサイトならびにデータセンターに最適です。
- **マルチハイパーバイザーのサポート。**ESXiとAHVを含む、マルチハイパーバイザー環境をサポートします。
- **ビルトインアナリティクス。**ネイティブアナリティクスを活用することで、使用状況を把握して異常を特定できます。
- **セキュリティの向上。**Data Lensによる統合型サイバーセキュリティとランサムウェア対策。

Nutanixユニファイドストレージがもたらす価値

ビジネスバリュー	ITおよび運用面の効率性	ITの俊敏性および事業成果
 <p>5年間の運用コストを53%削減</p>	 <p>新たなFilesストレージの展開にかかる時間を82%削減</p>	 <p>計画外ダウンタイムを99%削減</p>
 <p>5年間でROIが421%</p>	 <p>新たなObjectストレージの展開にかかる時間を75%削減</p>	 <p>アプリケーション性能が41%改善</p>
 <p>10か月で元金回収</p>	 <p>ITストレージ管理の効率性が60%向上</p>	 <p>アプリケーション開発者の生産性を16%向上</p>
 <p>年間収益は44万1,000ドル</p>	 <p>ITセキュリティチームの効率性を56%向上</p>	

NUSハードウェアプラットフォーム

NUSは、NCIをサポートする全てのハードウェアプラットフォーム上で稼働します。これには、以下が含まれます: Nutanix NX、OEMプラットフォーム、およびNCIハードウェアプラットフォームのセクションで解説したサードパーティーサーバー。

Nutanix NXと大半のOEMは、NUSに最適なストレージ密度の高いオプションを提供しています。(希望する場合、ストレージ負荷の高いノードを同一クラスタ内の他のノードと混合することが可能。)

NUSのライセンス管理

Nutanixユニファイドストレージ (NUS)とData Lensは、TiB単位の使用量で購入・ライセンス付与されます。先ほど述べた通り、全てのNCIライセンスには、ボリュームと1 TiB分の無料Files/Objectsキャパシティを含む、統合ストレージサービスが含まれています。

NUSは、専用のストレージクラスタとしてまたはさらなる統合のためにNCIと共に展開することができます。Dedicated (専用) モードでは1ノードあたり最大1 VMが可能であり、さらに多くのVMを必要とする場合はNUSをNCIモードで実行する必要があります。さらに、Dedicated (専用) モードとNCIモード間の切り替えも可能です。

NUSには、StarterとProの2つのエディションがあります:

- NUS Starterは、オブジェクトストレージのみをサポートします。
- NUS Proは、ファイル、オブジェクト、およびブロックストレージをサポートします。
 - 高度なレプリケーションとセキュリティアドオンも利用できます。

専用モードのストレージクラスタ:

- Files、Objects、およびVolumes向けに希望する、利用可能な容量に基づくNUSライセンスが必要です

NCIモードクラスタ:

- NCIライセンスに加えて、1TiBを超えるFilesおよびObjectsのキャパシティにはNUSライセンスが必要
- VolumesはNCI ProとNCI Ultimateライセンスに含まれており、キャパシティベースのNUSライセンスは不要

NUSへの移行時の検討事項

vSANファイルサービスを除いて、NUSはVMwareが提供する製品の直接の代替品ではありません。ただし、NUSは、VMware環境で一般的な多様ストレージシステムの代わりとなり、複雑性を大幅に削減して管理を合理化することで、将来的なニーズを満たすためにより柔軟なストレージオプションを提供できます。例えば、現在はオンプレミスのオブジェクトストレージを必要としない場合でも、将来的には必要となるかもしれません。その場合、NUSは、既存の専用モードまたはNCIモードのクラスタに簡単にキャパシティを追加できるようにします。

NUSへの移行時のその他の検討事項として、以下が含まれます:

- NUSは、Kubernetesおよびコンテナ化された操作に必要なCSIおよびCOSIドライバをサポートしており、クラウドネイティブアプリケーションのストレージニーズをサポートするための理想的なオプションとなります。
- NUSは、最小の環境をサポートするために単一ノードクラスタで実行できます。必要に応じて小規模に始め、ストレージ展開を成長させることができるPay-as-you-growのライセンスを使用できます。
- NUSは、ビッグデータのユースケースへの対応に適した高性能オブジェクトストレージを含め、非常に優れたパフォーマンスを提供します。(一般的に、オブジェクトストレージは性能重視で設計されていません。)
- File AnalyticsとData Lensは、データ知見、監査、レポート、およびランサムウェア対策を提供します。

サイジングとストレージタイプ

Nutanix Sizerは、ご利用のNUS環境を正確にサイジングできるため、総合的なキャパシティを適切にサイジングして、予想されるコンピュートリソースを決定するのに役立ちます。NUSユーザーは、一般的にハイブリッドストレージ(SSD+HDD)のノードにNUSを展開します。(フラッシュは性能を、HDDはコールドデータを保管するための経済的なキャパシティをそれぞれ提供します。)

専用モード vs NCIモードのクラスタ

NUSは、専用ストレージクラスタに展開するか、NCIモードでアプリケーションワークロードと同一クラスタ上に展開できます。専用モードとNCIモードのどちらをいつ選ぶべきか、厳密な決まりはありません。全体として、既存顧客によるNUS展開の割合は五分五分となっています。一般的に、大量のストレージ容量が必要で、最も予測可能なパフォーマンスを求める場合は、専用のクラスタを選択します。

実践的な検討事項

既存のストレージから移行する前に、いくつかの質問をさらに検討しておくといでしょう:

- 既存のバックアップベンダーはNutanixで認定されていますか? 認定されていない場合、Nutanixの統合データ保護を利用しますか? それとも認定ベンダーを選択しますか?
- ご利用のアンチウイルスソフトウェアはNutanixで認定されていますか?
- Nutanix Files Storageでは、データレイアウトについて、そして何を達成しようとしているのかについて検討することが重要です。この点に関しては、[Nutanix Files移行ガイド](#)でその他の貴重なガイダンスと共に解説しています。

NUSのリファレンス

- [TN-2016: Nutanix Files移行ガイド](#)
- [TN-2041: Nutanix Files](#)
- [Objectsユーザーガイド](#)
- [Nutanix Objects高性能の探求](#)
- [Nutanix Volumesベストプラクティス](#)
- [Data Lensユーザーガイド](#)

セクション7: Nutanix Moveを使ったVMwareからNutanixへの移行

依然として、移行はIT組織にとって悩みの種となっており、多くの時間と労力が求められます。Nutanix Moveは、クロスハイパーバイザーのVM移行を簡素化して、リスクを減らすように設計されています。

Nutanix Moveの概要

[Nutanix Move](#)は、最小限のダウンタイムでVMを移行する、クロスハイパーバイザーモビリティソリューションです。VMwareからの移行の場合、Nutanix Moveは以下の移行をサポートしています:

- VMware ESXiからAHV
- 3Tierインフラストラクチャー上のVMware ESXiからNutanix Cloud Platform上のVMware ESXi
- VMware ESXiからNutanix Cloud Clusters (NC2) on AWS
- VMware ESXiからNC2 on Microsoft Azure

例えば、3Tierインフラストラクチャー上のESXiをNutanix上のESXiに移行したり、ESXi VMをNutanix上のAHV VMに移行して、ハイパーバイザーのライセンスコストを回避することができます。

Nutanix Moveは運用にもたらず混乱を最小限に抑え、手動のスクリプト作成を必要としません。稼働中のソースVMから、新しい環境のターゲットVMへデータをシーディング処理する仕組みです。シーディング処理が完了した後、カットオーバーを開始して稼働中のVMを停止させ、残りのデータを転送し、新しい環境のVMを再起動することで、カットオーバーに要するダウンタイムを最小限に抑えることができます。

Nutanix Moveの管理は、Nutanix MoveのVMへログインすることでアクセス可能なNutanix Moveユーザーインターフェースを通じて行います。

Nutanix Moveを利用するメリット

Nutanix Moveのメリットには、以下が含まれます:

- **素早くシンプル**。Nutanix Moveはクリーンでシンプルかつ素早く、他のオプションと比べてエラーが発生しにくくなっています。
- **大規模な移行に合わせた拡張性**。Nutanix Moveは、個別のVMを移行させることも、何千ものVMを移行することもできます。
- **リスクおよびコストの削減**。Nutanix Moveは自動化されており、VMとアプリケーションの手動構築の問題を排除します。

移行時の検討事項

移行を成功させるには、計画することがポイントです。初期計画に含めるべき内容として、移行するワークロード、ファイルサイズ、および移行に要する期間などの特定が挙げられます。

大規模な移行はフェーズごとに分割し、各フェーズが完全に成功したことを確認してから、次のフェーズに進みます。各フェーズが完了する度にバックアップを実施します。

[Nutanix Moveユーザーガイド](#)には、あらゆるVMwareをNutanixに移行する場合の移行計画について、それぞれの具体的なソースとターゲットに関する詳細なワークフローを掲載しています。

Nutanix Moveはあらゆるタイプのアプリケーションを移行するのに適していますが、一部のアプリケーションは追加の検討と準備が必要になるケースがあります。こうしたケースには、非常に大規模なデータベース、高性能なワークロード、そして維持しなくてはならない特定のカスタマイズ要件を備えたアプリケーションが含まれます。

Nutanix Moveはデータベースを移行できる一方で、ターゲットプラットフォームを再構築してからデータを移行することが望ましい場合もあります。アプリケーションとワークロードの移行方法を決定する前に、それぞれのワークロードの性質をどれだけ理解しておくことができるかが大事です。

Nutanix Moveのリファレンス

- [Nutanix Moveユーザーガイド](#)
- [既存のESXiクラスターをAHVクラスターに移行する方法を学ぶ](#) (動画)

セクション8: Nutanixは移行を簡素化する

移行は何回経験しても、またチームがどれだけ高いスキルを有している場合でも、常に困難を伴います。適切なパートナーは、優れたテクノロジーだけでなく、リスクを軽減し成功を確保するために必要なツール、パートナーシップ、サポート、およびサービスを提供します。Nutanixは、まさにこうしたタイプのパートナーです。

Nutanixの移行ツール

前のセクションでご紹介した通り、Nutanixは移行の計画および実行に伴う悩みの種を取り除く、汎用目的の移行ツールとしてNutanix Moveを開発しました。Nutanixは、移行プロセス中に非常に役立ついくつかの追加ツールを提供しています。

- [Nutanix Sizer](#)。すべての種類のワークロードに対する迅速かつ正確なインフラストラクチャのサイジングで、オンプレミスおよびクラウドソリューションの展開を合理化します。Nutanix Sizerを使用すると、最大のワークロード密度、パフォーマンス、および価値を提供することが保証されます:
 - 推測作業を排除
 - サイロ化したインフラストラクチャーを削減または排除
 - AHVとESXi向けのインフラストラクチャーサイジング
 - 完全な部品表 (BOM) の取得
 - 既存ワークロードから収集したデータの活用
- [Nutanix Collector](#)。本番ワークロードの利用率メトリクスを迅速に収集する簡単な手段を提供します。この情報は、Nutanix Sizerにインポートされ、最も正確なサイジングの推奨事項を提供します。
- ネイティブSMB移行ツール。Microsoft環境において、SMBは依然として最適なファイル共有プロトコルとなります。当社のSMB移行ツールは、SMBファイル共有からNutanix Files Storageへの移行を簡素化します。

Nutanixのパートナーエコシステム

Nutanixのパートナーエコシステムは、最良の顧客体験の提供を目的に構築されています。あらゆるアプリケーションまたはワークロード向けにエンドツーエンドの完全統合型Nutanix Cloud Platformソリューションを提供することで、最大限の顧客価値を創出します。

当社のパートナーエコシステムは、以下の内容で構成されています：

- [リセラーパートナー](#)
- [テクノロジーアライアンス](#)
- [システムインテグレーター](#)
- [サービスプロバイダー](#)
- [OEMパートナー](#)
- [トレーニングパートナー](#)
- [コンサルティングパートナー](#)

テクノロジーパートナー

ハイブリッドマルチクラウドの時代において、パートナーシップは不可欠です。ビジネスニーズを満たすために選択したテクノロジーのエコシステムは、シームレスに連携して最大の戦略的価値を提供する必要があります。Nutanixは、あらゆる主要な技術カテゴリでリーダーやイノベーターと提携しています。

Nutanix Elevate Technology Alliance Partnersは、Nutanix Readyの相互運用性検証と独自の機能統合を通じて、共同ソリューションが「うまく動作する」ことを保証するために私たちと協力しています。

システムインテグレーター

大規模企業やグローバル組織のニーズによりよく対応するために、Nutanixは世界をリードするシステムインテグレーターと提携しています。Nutanixグローバルシステムインテグレーター(GSIs)は、VMwareからNutanixへ移行するユーザー向けにIT戦略の開発、設計、実装を行う訓練および認定を受けています。重要なデータセンターのプラクティスを開発するのに役立ち、生産性と効率を向上させるためにNutanixのテクノロジーソリューションを推奨して実装します。

サービスおよびサポート

VMwareからNutanixへの評価および移行に関連するランブアップ期間は、組織に課題をもたらす可能性があります。Nutanix Customer Xperienceは、当社の教育、サービス、およびサポートチームとして、以下を含めた幅広いサービスを提供します：

- アセスメントおよび計画を支援するワークショップ
- 展開サービスおよびサポートの「Fast Track = 迅速化」
- 教育サービス

Nutanixは、NPS (顧客満足度のベンチマーク) の平均値が56の業界において、常に90を超えるNPSを維持してきました。これも、Nutanixを自信を持って選ぶことができる理由の1つです。

詳細

VMwareからNutanixへの移行に関する詳細については、nutanix.com/jp/vmware-alternativeをご覧ください。

Nutanix AHVをはじめとしたソリューションの展開に関する内容に関心をお持ちですか？
当社の[ミッションコントロール](#)ページをご覧ください。

本ガイドでご紹介したNutanixのテクノロジーを体験してみませんか？ 無料お試し版 / テストドライブでNutanixの違いを直接体験していただけます。
詳しくは、<https://www.nutanix.com/jp/one-platform>をご覧ください。

また、Nutanixへのお問い合わせはcontact-jp@nutanix.comまでメールでのご連絡、
Twitterアカウント@nutanixjapanのフォロー、またはwww.nutanix.com/jp/demoからの
ご連絡でカスタマイズされたブリーフィングをご要望ください。

NUTANIX

contact-jp@nutanix.com | nutanix.com/jp | [@nutanixjapan](https://twitter.com/nutanixjapan)

©2024 Nutanix, Inc. All rights reserved. 本文書に記載された、Nutanix、Nutanixのロゴ、およびNutanixのその他全ての製品、提供機能、およびサービス名は、米国およびその他の国においてNutanix, Inc.の登録商標または商標となります。Nutanix, Inc.は、VMware by BroadcomまたはBroadcomと提携していません。VMwareおよび本書に記載されたVMwareの各種製品名は、米国およびその他の国におけるBroadcomの登録または未登録商標です。本文書に記載された、その他のブランド名は、識別目的のみに使用されており、それぞれの所有者の商標となります。本コンテンツに含まれる一部の情報は、調査、発行物、アンケート、および第三者の情報源および当社が独自に行った社内での予測・研究におけるその他のデータに関連するか、これに基づいています。こうした第三者による調査、発行物、アンケート、およびその他のデータは本コンテンツの投稿時点で信頼性があるものの、明示的に記載されていない限り独自には検証されておらず、当社は第三者の情報源から取得した情報の適性、正確性、または完全性に関して一切の表明を行いません。VMC-VMwaretoNutanixMigration-Guide-FY24Q3_ja-JP-04112024