

# Nutanixを利用した クラウド移行



# クラウド移行における課題

時間



コスト



リスク



アプリケーションのクラウドへの対応(リファクタリング)

アプリの性能

(各々のクラウドに固有の)スキルの追加学習

コントロールできないクラウドのコスト

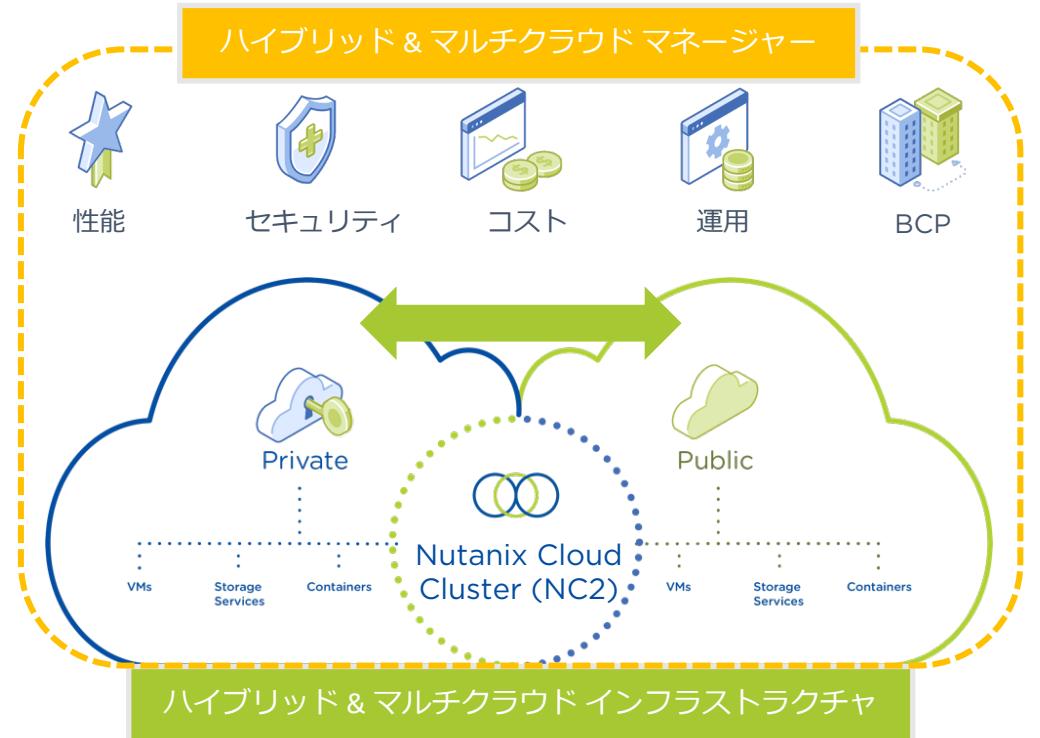
クラウド、クラウド間のセキュリティ



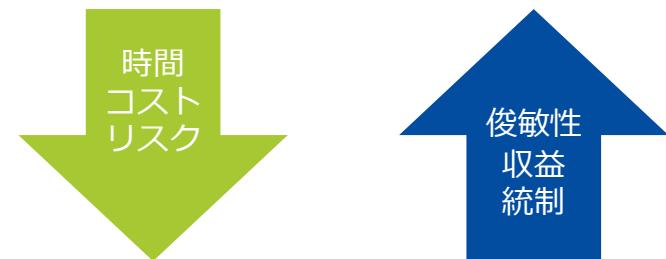
いずれもがビジネスに直結する課題



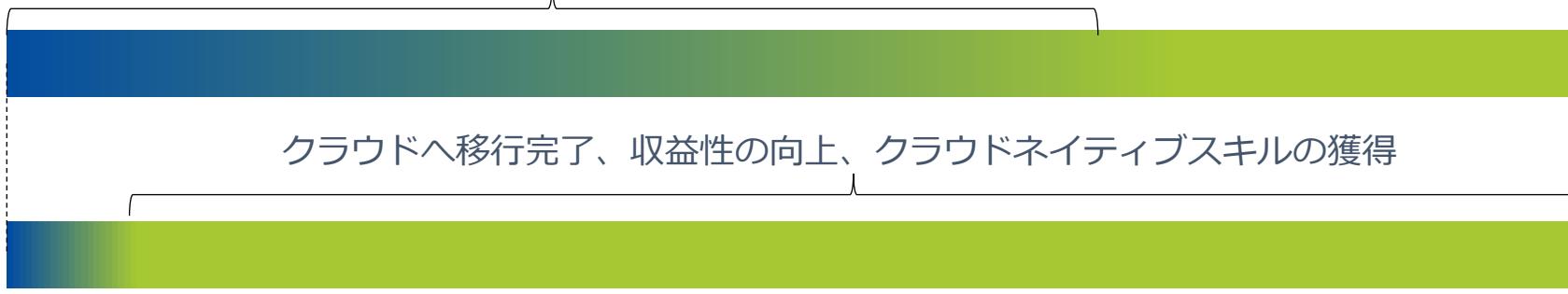
# Nutanixのアプローチ：ハイブリッドマルチクラウド



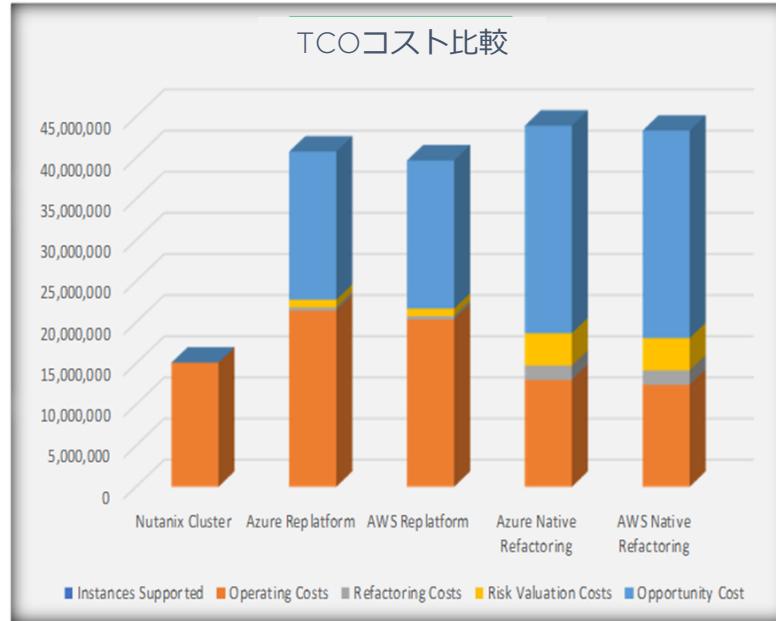
- アプリをリファクタリングなくクラウド間で移動
- マルチクラウド環境を1つの直感的なUIから管理
- コスト・セキュリティを自動的に監査/統制
- アプリの性能と可用性を保証



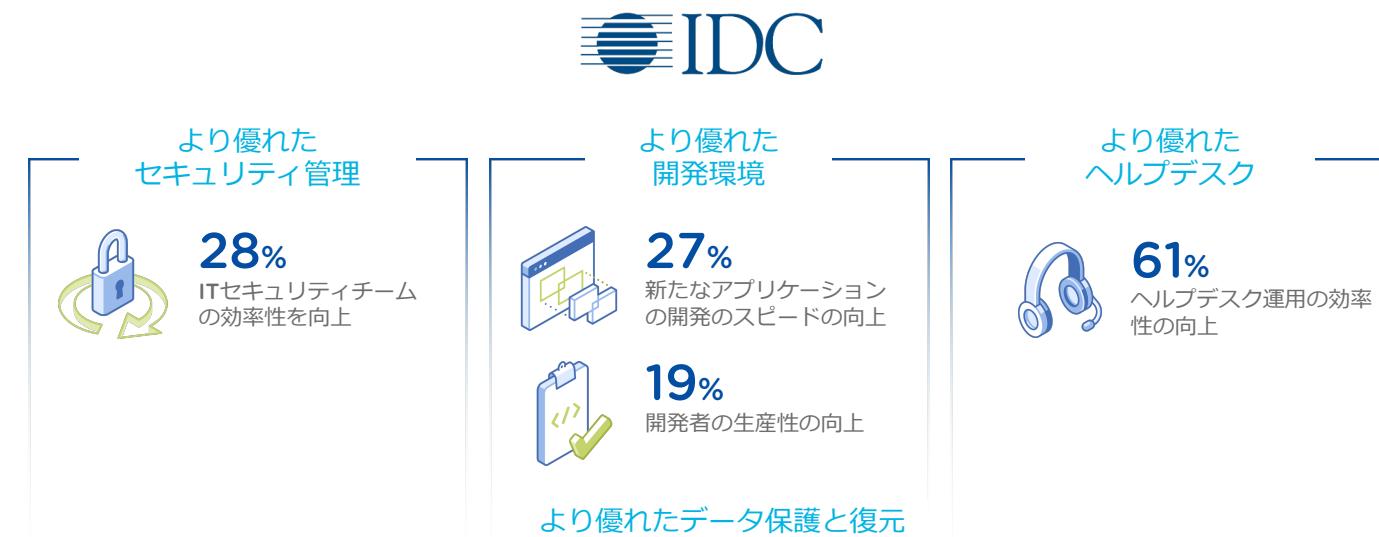
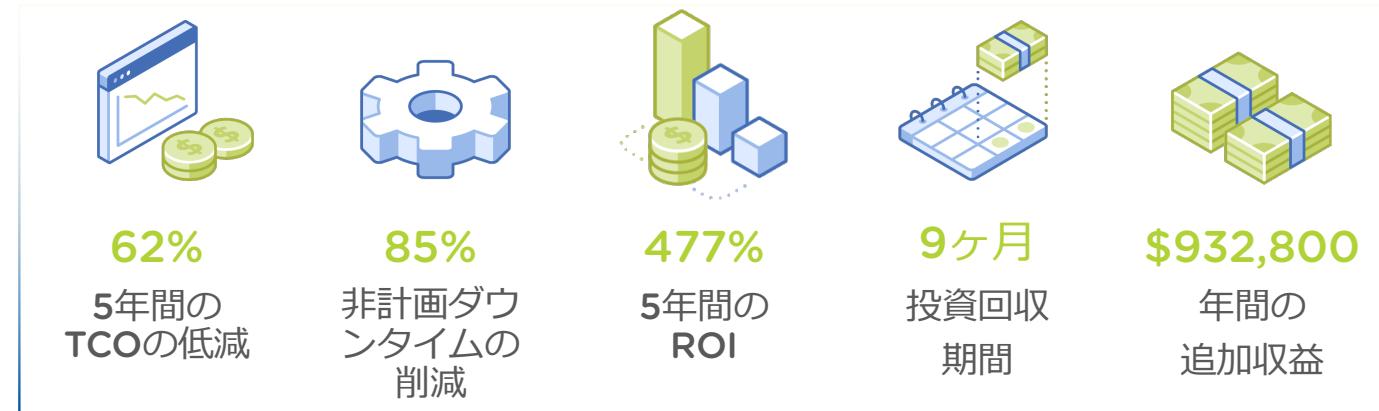
従来のアプローチ



# Nutanixの導入効果



Nutanixを利用してることでクラウド移行時のTCOコストを最大66%削減



御社のシナリオでの比較も可能です。  
ぜひお問い合わせください。

Source: IDC White Paper, sponsored by Nutanix, Organizations Leverage Nutanix Enterprise Cloud as Scalable, High-Performing, and Cost-Effective Infrastructure Foundation, January 2020



# ビデオゲーム企業

## 企業概要

- グローバル展開するコンシューマーエレクトロニクスおよびビデオゲーム企業

## ビジネスニーズ

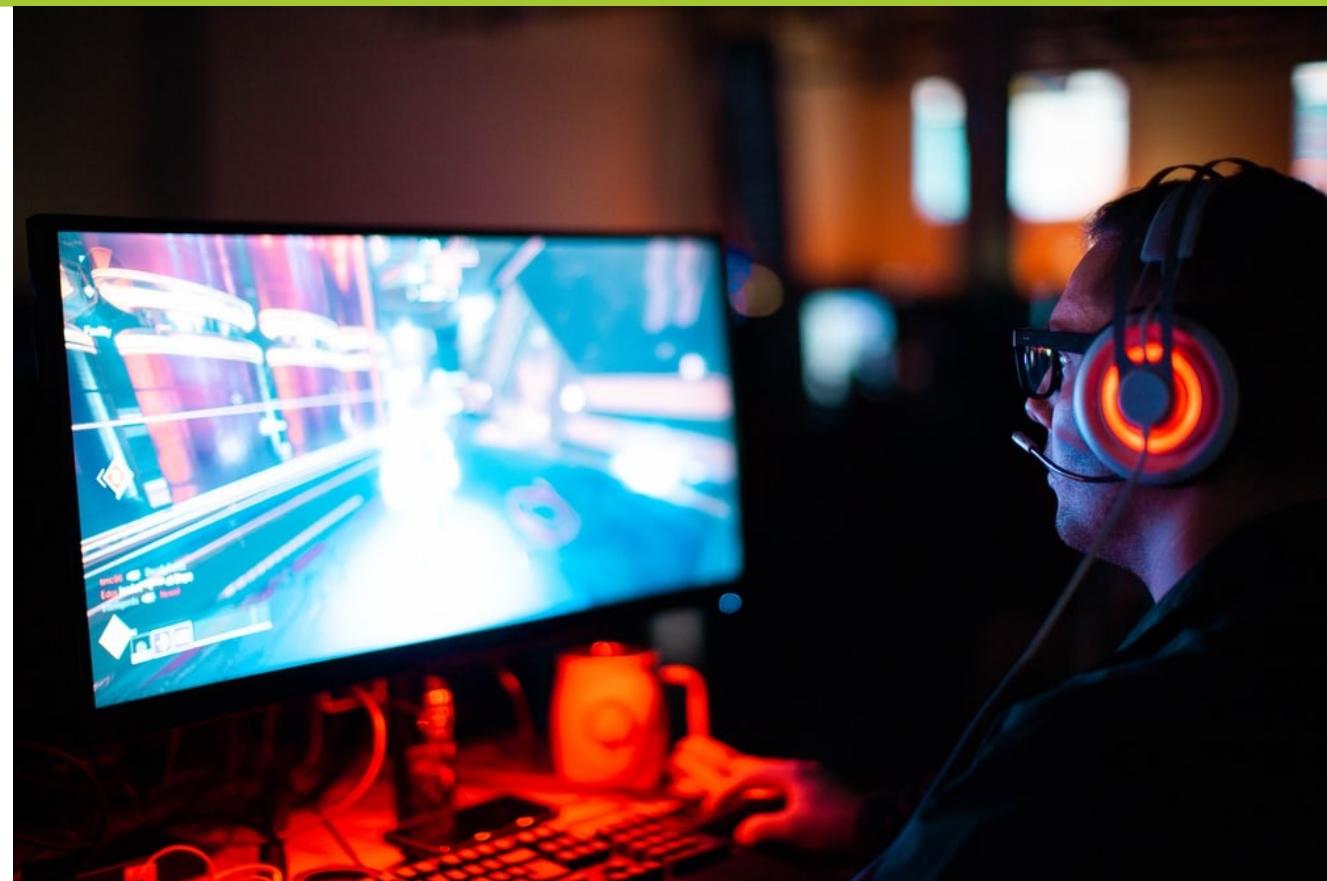
- リソースの有効性からオンプレミスのデータセンター1つを退去したい
- アプリケーションのリファクタリングなくクラウドをDR用途で早く利用したい
- すぐにクラウドへ移行し、その後クラウドネイティブ化

## なぜ導入へ至ったか?

- 既存のオンプレミスでのNutanix顧客でNC2がオンプレミスのデータセンターから速やかに退去し、クラウドへ移行する最短距離だった
- 既存のツールセット、リファクタリング不要

## 効果

- AWS上のクラウドDRサイトでオンプレミスのDCのオーバヘッドを削減
- オンプレミスのDCからクラウドへ最速でリフト&シフト
- クラウドネイティブへ移行する一時的な構成とネイティブAWSサービスと統合



“

Nutanix Cloud Cluster(NC2)を展開し、我々が退去しようとしているDCからの「簡単な通り道」として利用しています。

クラウドネイティブへ移行するということも可能でしたが、時間がかかります。

NC2はすぐれた中間ソリューションです。



# Nutanixを利用した リモートワーク



# リモートワーク/シンクライアントの課題

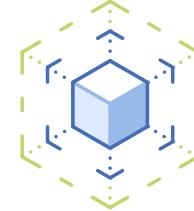
## 従来のリモートワーク/シンクライアントのニーズ



導入に時間がかかる



多額の初期投資



拡張性に制約



エンドユーザー  
の不満

## COVID-19による劇的な変化

### 環境からのニーズ



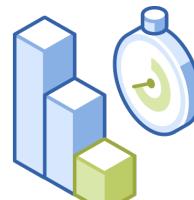
ハイブリッドクラウド  
マルチクラウド



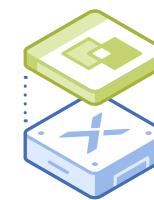
セキュリティの強化



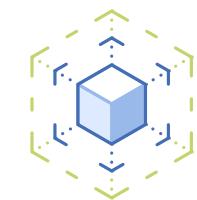
業務環境のUX



生産性



シンプルな運用

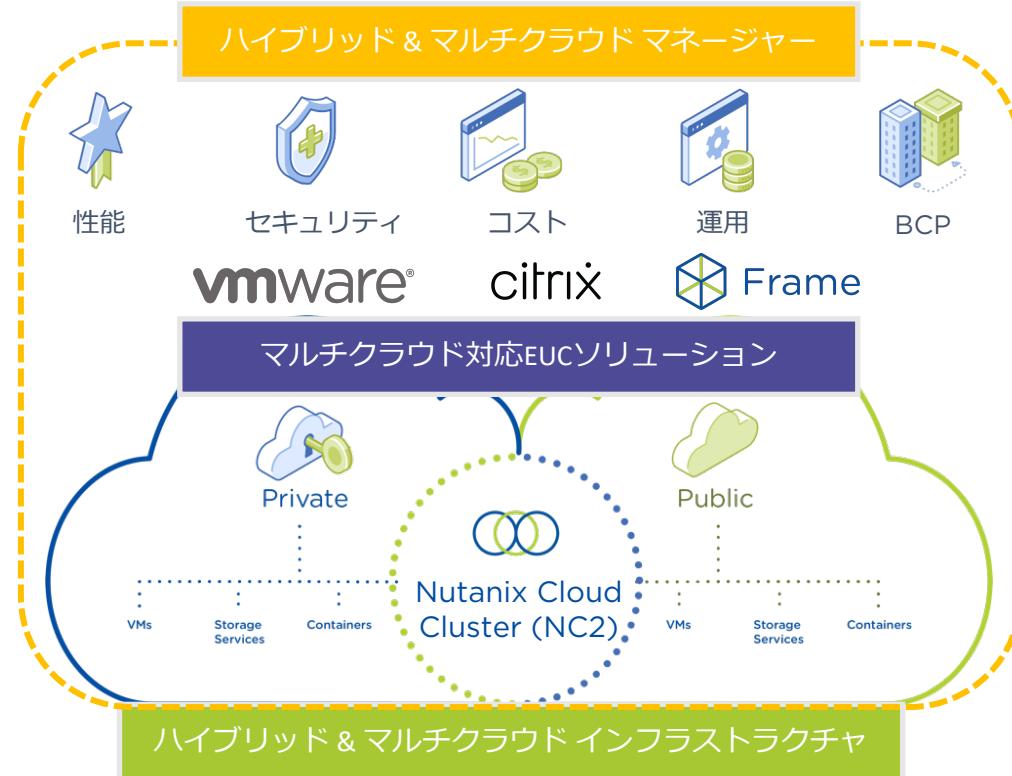


迅速な導入

多くのステークホルダーと変化し続ける状況への素早い対応



# Nutanixのアプローチ：ハイブリッドEUC



- ・ クラウドとDCの両方からワークプレースを提供
- ・ クラウド/DCのいずれにも管理コンポーネントを配置
- ・ 優れたエクスペリエンスを提供
- ・ 状況に応じてクラウドを迅速に拡張/縮小



従来のアプローチ



複雑なDCのインフラを迅速に拡張できない

DC



→

Nutanix

DC



→

クラウド

Nutanixでシンプル化されたDCを迅速に拡張、クラウドへの拡張も可能  
ピークに合わせたインフラを用意する必要がなく、TCOの削減につながる



管理コンポーネントを自分で維持・管理



or



管理をクラウドへアウトソースしてさらなるTCO削減

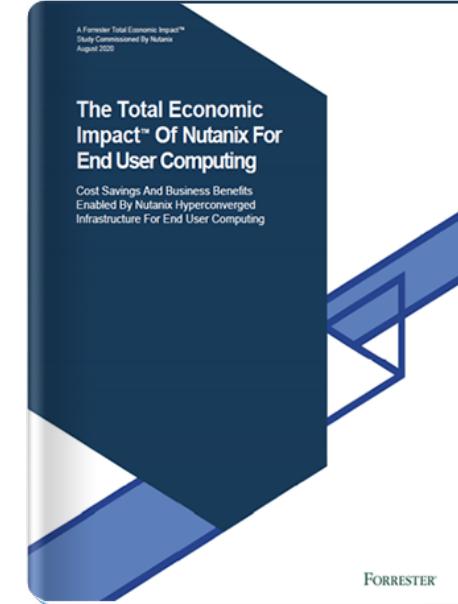
# Nutanixの導入効果

164% の ROI、投資回収期間 6ヶ月未満

- 複数の既存 Nutanix 顧客における 3年間の ROI に関する調査結果

さらなる効果

- 3年間でコストを2,100万ドル節減して800万ドルに
- 運用に関わる時間を数千時間短縮
- パフォーマンスの向上による優れたエンドユーザーエクスペリエンスによる数百万ドルの効果
- 導入時間を 90% 高速化
- 先行投資コストを最大 35% 削減



Nutanixの豊富な実績



10年以上 数千社のお客様 数100万の  
エンドユーザー





PENN NATIONAL  
INSURANCE

## 業界

- 金融サービス(保険)

## 業務要件

- データセンターの追加に投資することなく、新しいディザスタリカバリ(DR)サイトを実装したい
- DR やインフラストラクチャーの運用によるITリソースへの影響を低く抑えたい

## ソリューション

- AOSベースの Nutanix Cloud Platform
- Nutanix AHV 仮想化機能 + DR オーケストレーション
- Nutanix Clusters on Amazon Web Services (AWS)
- Citrix Virtual Apps and Desktops と DRaaS on Clusters

## 効果

- 容易な VDI の導入と AWS での新しい仮想デスクトップの迅速な立ち上げによって、DR 要件を満足
- Prism インターフェースによって、オンプレミスとクラウド両方の Clusters を監視できるようになり、インフラストラクチャーの効率的な管理が可能に
- システムのアップグレードに必要な時間が、数ヶ月から数時間に短縮
- DR に必要な時間が、数日から2時間未満に短縮
- 1週間以上かかっていたデータベースの設定時間が、45分に短縮



“

オンプレミスのデータ保護クラスタと、迅速にリカバリ可能な Nutanix Cluster on AWS を接続しました。

2時間もかかるいうちに AWS でデスクトップが利用可能となり、社員は社内ネットワークの外からでも、すぐに仮想デスクトップにログインできるようになりました

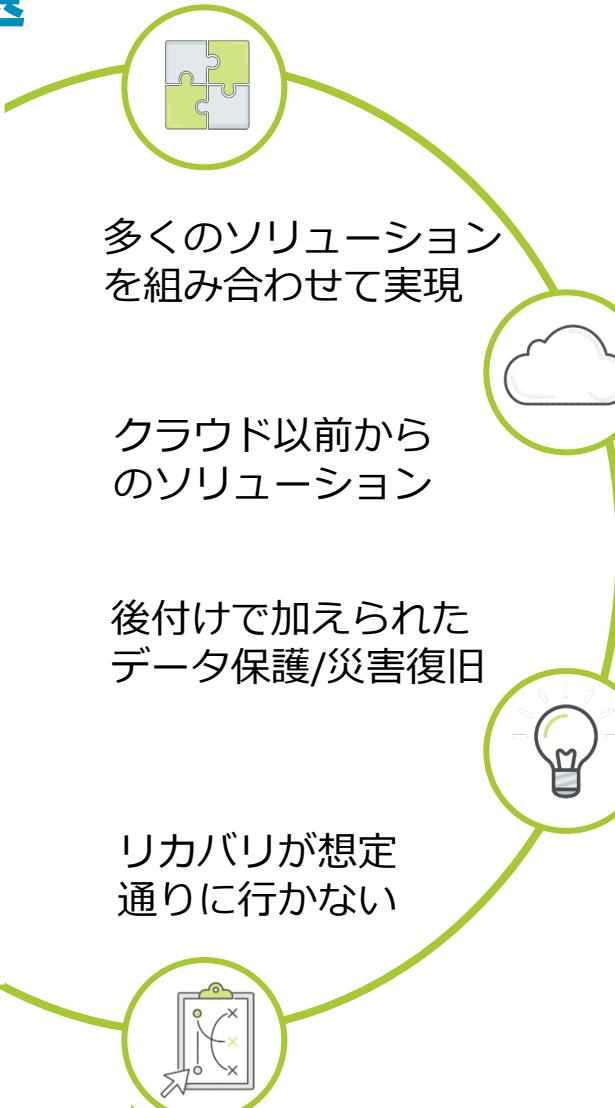
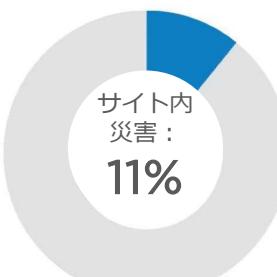
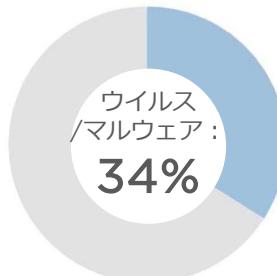
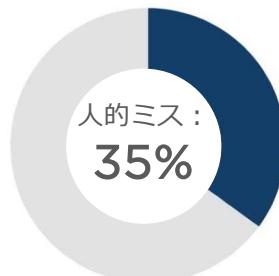
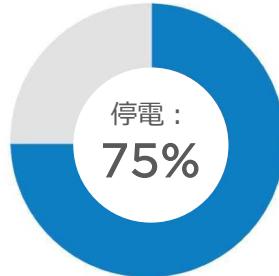
Dan Morrison, Director of Infrastructure and Operations,  
Penn National Insurance



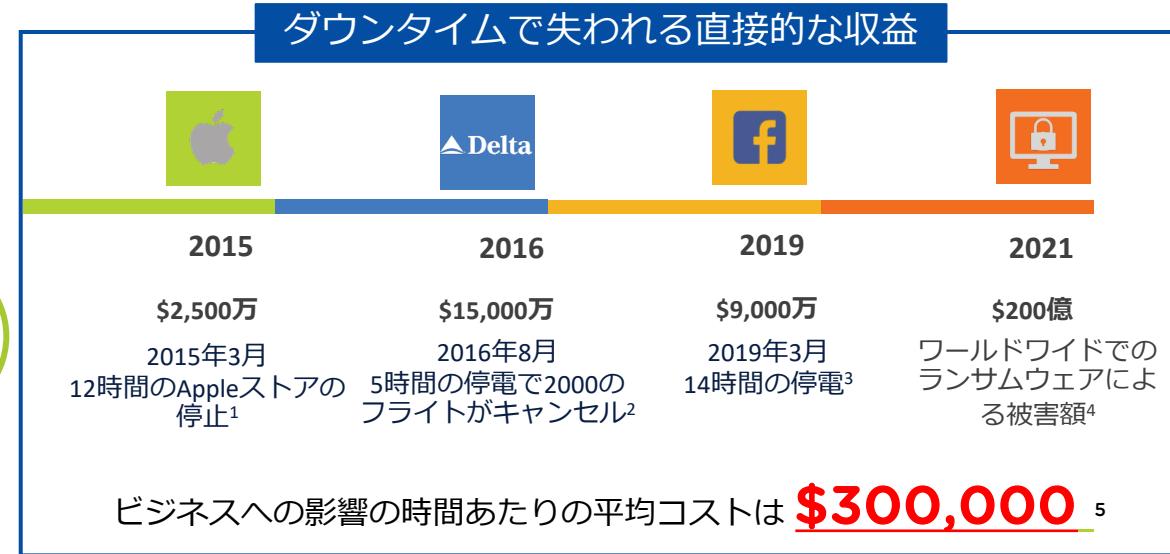
# Nutanixを利用し た BCP/DR



# BCP/DRの課題



優先順位は高いものの、複雑化/高コスト化しやすい



1 App Store Downtime Cost Apple \$25M in Sales

2 Delta: 5-hour computer outage cost us \$150 million

3 Facebook's catastrophic blackout

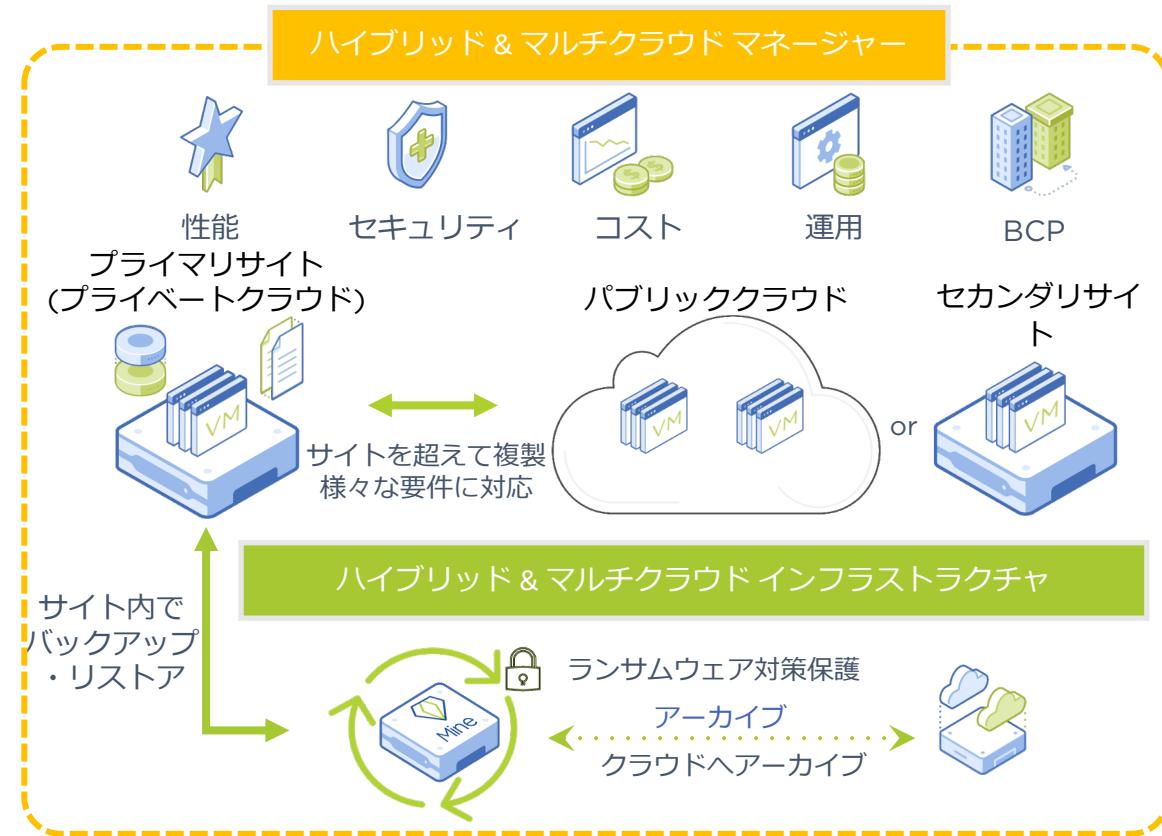
4 Ransomware Predicted to Cost \$20 Billion in Damages Globally by 2021

5 Gartner: The cost of downtime

Network World: Most Common Causes of IT Downtime

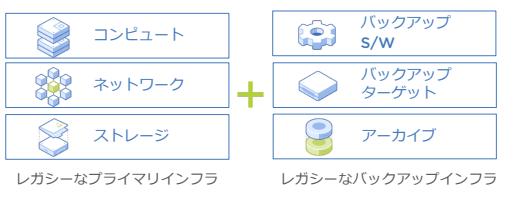


# Nutanixのアプローチ：統合管理とBCP/DRのビルトイン



従来のアプローチ

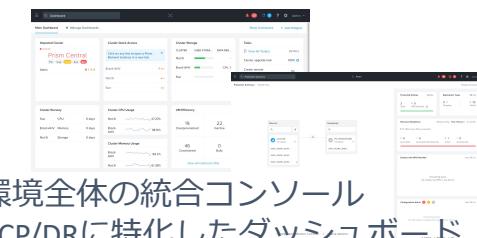
- 多くのソリューションの管理コンソールを併用
- 複雑なインテグレーション
- 結果としてSLAが低下
- DR/リカバリの検証に多くの時間がかかる



- サイト間データ転送とDR自動化機能をビルトイン
- バックアップアプライアンス機能も提供
- プライマリ/DR/クラウドサイト、バックアップを統合管理
- ランサムウェア対策、クラウドアーカイブ機能



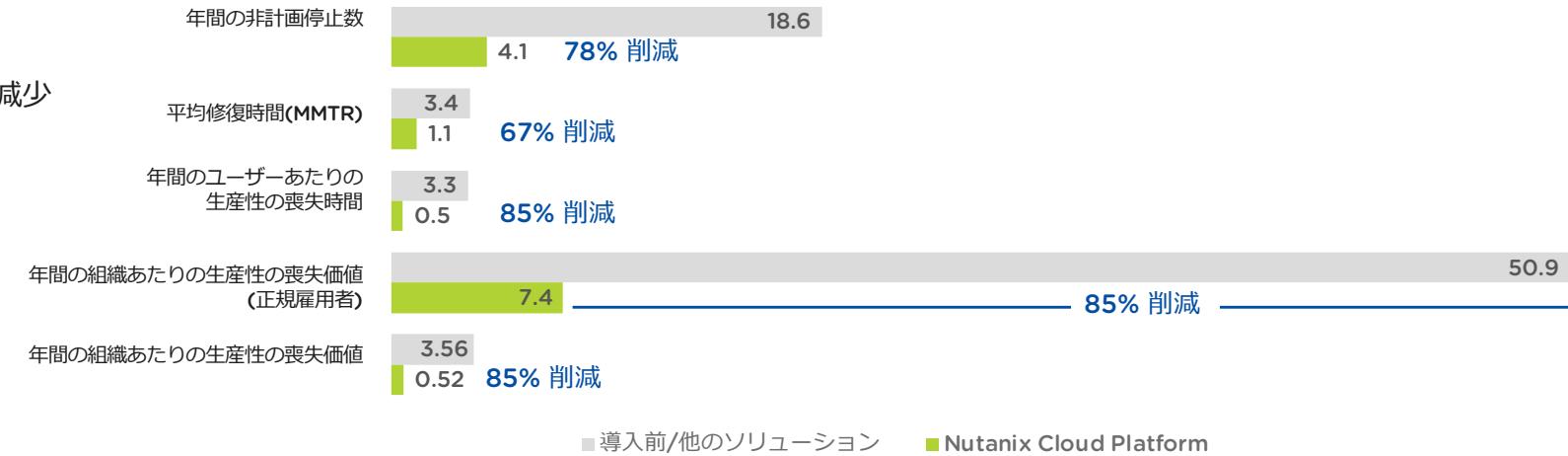
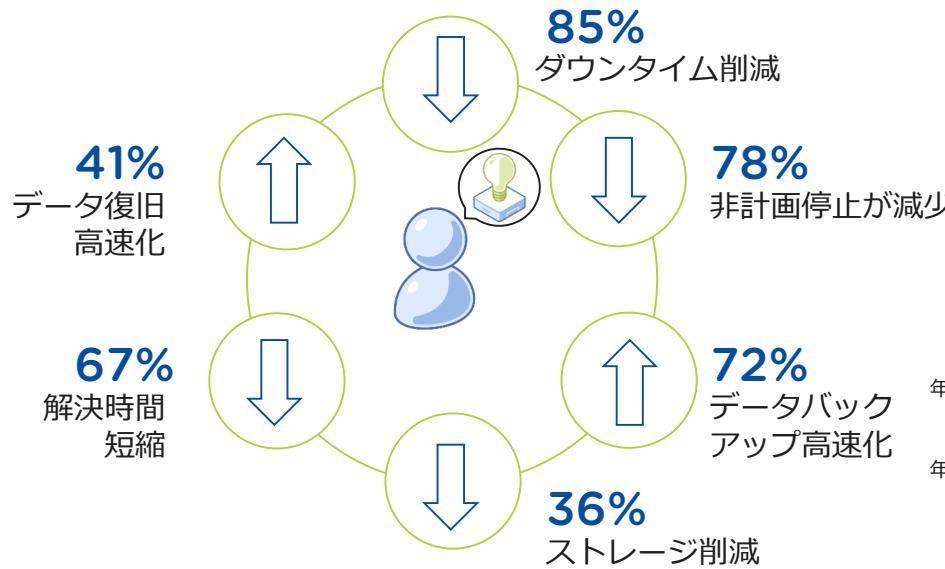
Nutanix



環境全体の統合コンソール  
BCP/DRに特化したダッシュボード

- 直感的な統合コンソール
- BCP/DRのSLA違反を直ぐに確認
- 単一ソリューションでDR/バックアップ/リカバリ/オーケストレーション
- クラウド利用でコスト削減

# Nutanixの導入効果



「Nutanixを導入して、我々は99.999%の可用性を実現しています。これはハードウェアとOSについての問題がほとんどゼロだからです ... Nutanixを利用している際の停止に伴う売上の喪失もまた文字通りです。取締役会でこうしたことを聞くことはなくなりました。年に数十万ドルという収益を取り戻したことになります。」



「Nutanixによって運用コストを削減し、さらに環境を2重化するコストからも開放されました。つまり第2のデータセンターへの投資を行わなくて済んでいるのです。」

「Nutanixを導入して我々のバックアップ目標時間は短縮されました。というのも、数百台のサーバーを順次バックアップする必要がなくなったからです。60%もの短縮になります。」



「Nutanixはデータ保護やレプリケーションをこれまでよりも劇的に簡単に管理するためのツールを内包して出荷されます ... Nutanixを導入してこれまで4名必要だったバックアップの正規雇用管理者を今では2名で行っています。彼らの生産性も向上しています。 - 30%の生産性の向上です。」



## 業界

- 情報通信サービス

## 業務要件

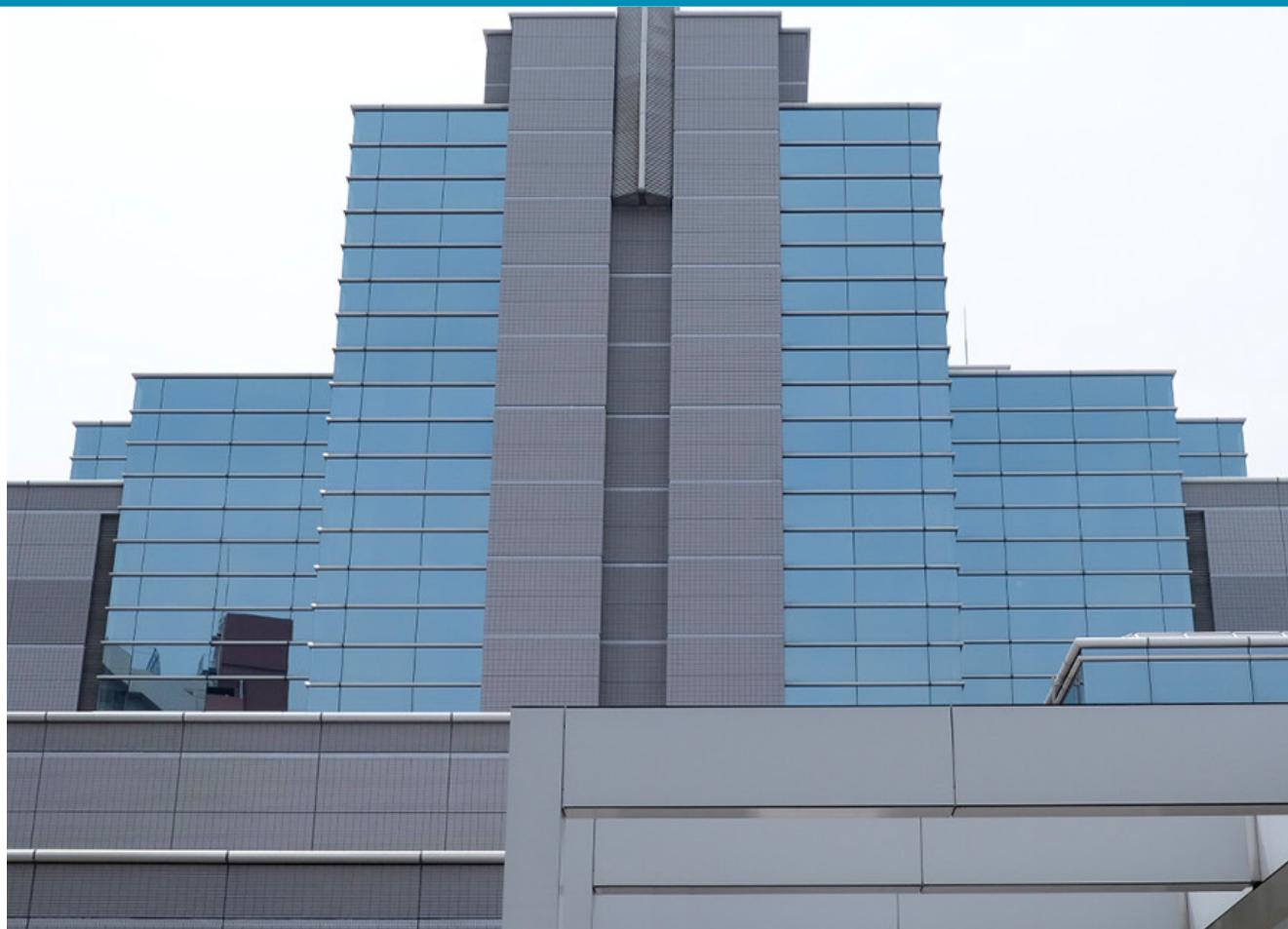
- IaaSのデータバックアップに活用していた無償ツールの提供とサポート終了
- 従来のデータバックアップ運用を維持しながら、効率性を向上
- 運用コストとオーバーヘッドによる負荷
- データバックアップ作業にかかる管理工数

## ソリューション

- Nutanix Cloud Platform
- Nutanix Mine backup appliance

## 効果

- IaaSのための安定したデータバックアップ環境を実現
- データバックアップ環境の運用コスト削減
- 複数の仮想化基盤からなるIaaSのデータバックアップ管理を一元化
- バックアップ管理工数の削減により業務の効率化を実現



“

Nutanix Cloud Platform の採用は、データバックアップ運用の効率化の実現だけではなく、パブリッククラウドと連携した先端技術によるサービス改革を前進させます。今後も、Nutanixが提供する優れた機能をお客様の価値へと転換していきたいと考えています

株式会社日経統合システム  
データセンター事業本部 三島 徹生 氏



# Nutanixを利用した クラウドセキュリティ



# ハイブリッド/マルチクラウドのセキュリティ課題



## コストを82%削減

サイバーセキュリティの抑止行為  
は攻撃1回に対して 140万ドルの削  
減につながる

Source: "The Economic Value of Prevention in the Cybersecurity Lifecycle," Ponemon Institute, 2020.



## 構成ミスが最もリスクが高い

様々な雑多なミスがWebアプリケ  
ーションに続いて、データ漏洩の  
原因であると答えた。

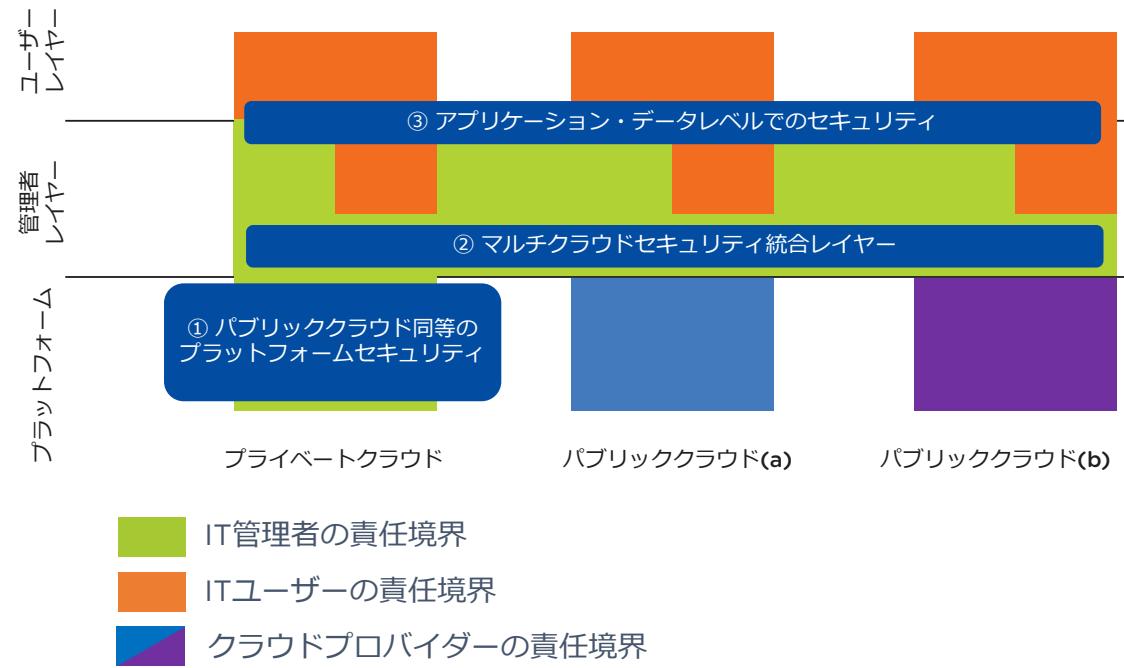
Source: "2018 Data Breach Investigations Report,"  
Verizon.

複雑なインフラ + 従来型のセキュリティアプローチ = リスクの増大

- **ハイブリッドクラウド化:**  
(マルチ)クラウドを前提とした新たなセキュリティ戦略が必要
- **盲点の顕在化:**  
様々なソリューションの組み合わせとマニュアル対応での実装・運用では  
製品間のセキュリティのギャップが生じ、複雑性も増大する
- **統合ソリューションの欠如:**  
従来のマルチプロダクト戦略でも多くの脅威を無害化することは可能だが、  
殆どの場合で複雑化、リソースも大量に消費される
- **アップグレードとパッチ:**  
各ソリューションのアップグレードでセキュリティベースラインを維持では  
多くの時間がかかり、エラーを生み出すマニュアルの手順が必須
- **限定的な統制:**  
ハイブリッドマルチクラウド環境においては、自動化されたクラウドの統制  
ポリシーが必須、状況の把握と統制ができない場合、構成ミスとセキュリテ  
ィリスクが増大する



# Nutanixのアプローチ



1. パブリッククラウド同等のセキュリティを提供
  - セキュリティ構成の自動監査・修復
  - データ・通信の暗号化、アクセス制御
  - ネットワークの隔離とアプリケーションポリシー
  - 1-クリックでフルスタックを無停止アップグレード
2. マルチクラウド間で共通したセキュリティレイヤーを提供
  - 各クラウドのセキュリティを同一ポリシーで監視
  - セキュリティ構成の自動監査・推奨・修復
  - PCI, HIPPA等のコンプライアンス自動監査
3. アプリケーション・データレベルのセキュリティを提供
  - VDI/ネットワーク分離(L4)
  - アプリケーション間通信の深層分析(L7)
  - 機械学習を活用した不審なふるまいの検知
  - マルウェアの自動検出、無害化
  - OSより上のスタックのセキュリティの一元管理
  - 変更不可のバックアップ・スナップショット

オンプレミスにクラウド同等のセキュリティプラットフォームを提供

プラットフォームをセキュアに  
セキュア構成の自動化と自己治癒



検出と修復

オンプレミスとパブリッククラウド内のセキュリティ構成のミス

データの保護  
ネイティブなデータ最終暗号化、鍵管理、アクセスコントロール



監査とレポート

PCI-DSS、HIPAA、NIST等のような規制コンプライアンスポリシー



漏洩を防止

ネットワークのセグメント化とアプリケーションポリシーのコントロール

あらゆるクラウドのセキュリティを  
俯瞰できるダッシュボード

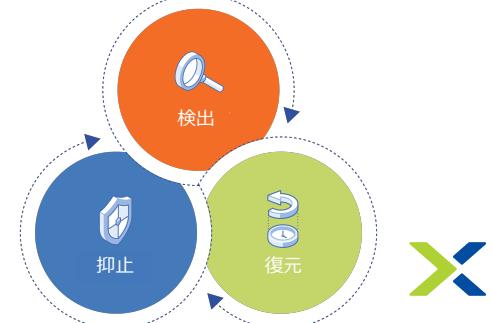


プライベートクラウド

AWS

Azure

ゼロトラストポリシーでの  
不審の検出・抑制・復元



# Nutanixの導入効果/実績

より優れた  
セキュリティ管理



28%

ITセキュリティチーム  
の効率性を向上



HITACHI  
Inspire the Next

avast

Onclusive

inlocimedia

導入顧客

&多くのプライベートクラウドとVDI顧客

Nutanixは業界で最も厳格な国際標準に準拠しています



金融機関に求められる高度なセキュリティと  
使い勝手を両立させたNutanix

短期間でセキュリティ強化のためのインターネット環境分離を実現

「セキュリティは今後も取り組むべき重要な対策であり、仮想基盤でのマイクロセグメンテーションなどのソリューションにも期待しています」

大樹生命保険株式会社  
システム企画部 CSIRT担当室長  
樋口 康氏

Source: IDC White Paper, sponsored by Nutanix, Organizations Leverage Nutanix Enterprise Cloud as Scalable, High-Performing, and Cost-Effective Infrastructure Foundation, January 2020





CloudComrade

#### 業種

- サービスプロバイダー

#### ビジネスニーズ

- 複数のエンタープライズアプリケーションを稼働させている信頼性の問題を抱える複雑な既存のITインフラストラクチャを単一のプラットフォームに統合する

#### ソリューション

- Nutanix Cloud Platform
- Nutanix Cloud Manager for Security and compliance
- 利用しているクラウド: プライベートクラウド 及び AWS

#### 効果

- 顧客に包括的で自動化されたセキュリティとコンプライアンス監査機能を提供 (HIPAA, PCI-DSS, CISなど)
- 顧客に対して20%~40%のクラウドコストの削減を実現
- 1-クリックで利用されていないEC2インスタンスやEBSボリューム、スナップショットなどのリソースを削除
- マルチクラウド顧客に単一のクラウド運用のためのコンソールを提供
- 顧客向けに理解しやすいレポートを生成



“

Nutanixクラウドマネージャーは我々が必要としていた生産性、透明性、そしてセキュリティを向上させ、クラウドへと移行しようとしていた顧客の環境の最適化を実現してくれました。

Andy Waroma, Co-Founder of Cloud Comrade

