

想像を越える進化のためにデータを使いこなせ！
データを活用するためのデータ保護とは

高井 隆太
常務執行役員
テクノロジーセールス&サービス本部

VERITASTM

The truth in information.



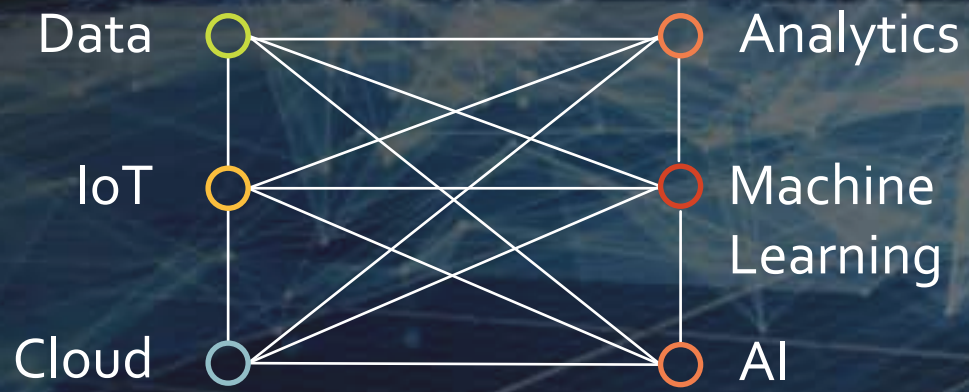
ATTENTION



製品の計画に関する将来的な記述は、仮のものです。将来のリリース日は、確定したのではなく、変更されることがあります。

今後の製品のリリースや予定されている機能修正について、ベリタスは継続的な評価を行っており、実装されるかどうかは確定していません。したがって、購入の意思決定の判断材料にすべきではありません。

データとインテリジェンス の結合



データの管理はより複雑に



2025年までに
世界で生み出さ
れるデータ総量

163
ゼタバイト

2017年1時間あた
りのダウンタイムに
おける平均コスト

4,500
万円

ビジネス上価値が
あるか明らかでない
データ

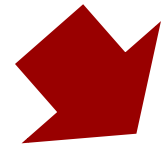
+50
%

これまで

現在

今後

マルチクラウド環境でのデータ管理要件



あらゆるデータ・
ワークロード保護



インテリジェントコア

- Data Visibility
- Data Classification
- Predictive Insights



ストレージ
最適化

マルチクラウド
移行性・連携性



360度データ管理



コンプライアンス
有効化

パートナーとのコラボレーション

運用の
簡素化・自動化

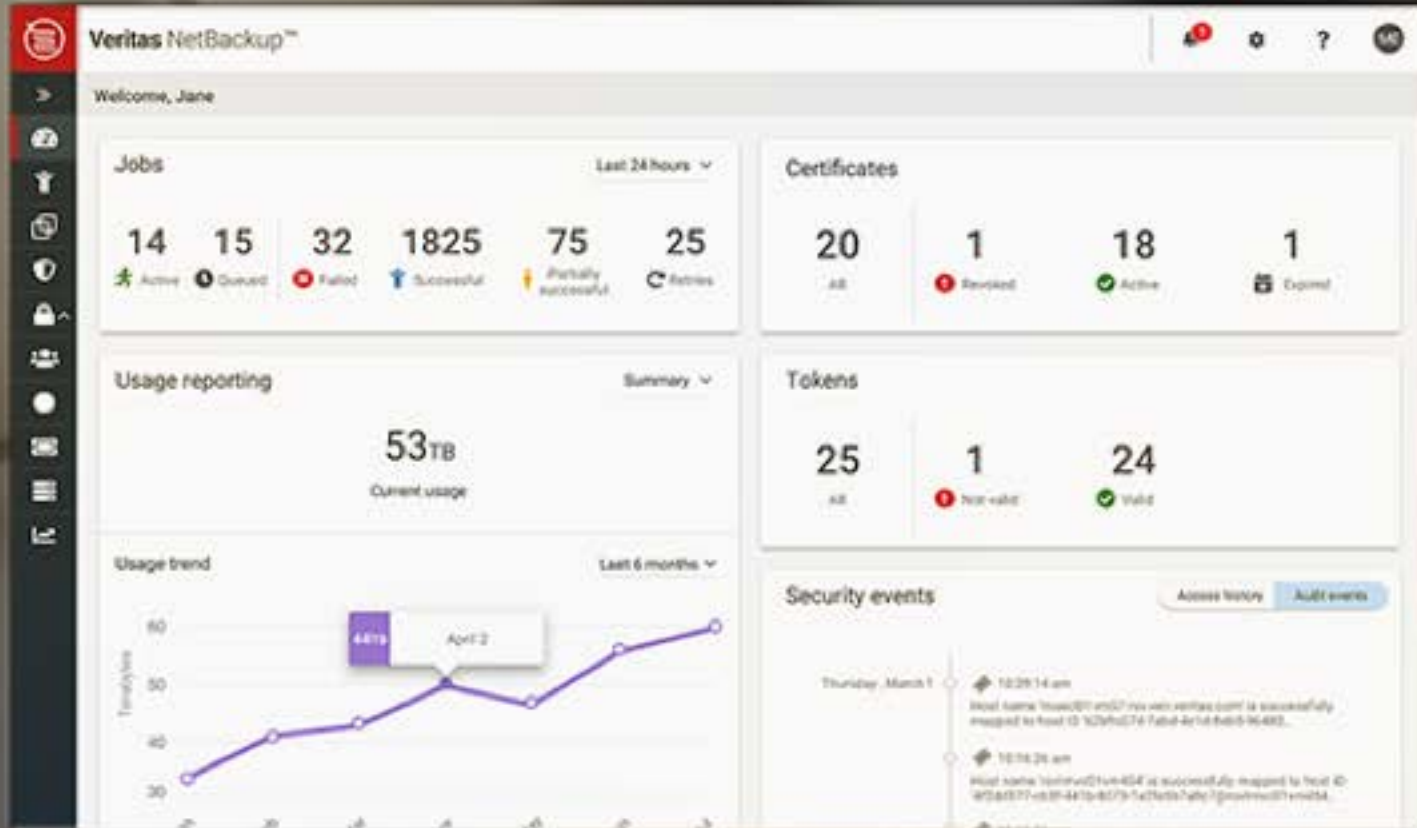
「 すべてを簡素化・自動化
より直感的なオペレーション 」

広範囲なワーク
ロードに対応

「 既存のシステムから
次世代のシステムまで保護 」

インテリジェント
活用

「 インテリジェントを得て
より効率性を高める 」



Veritas NetBackup

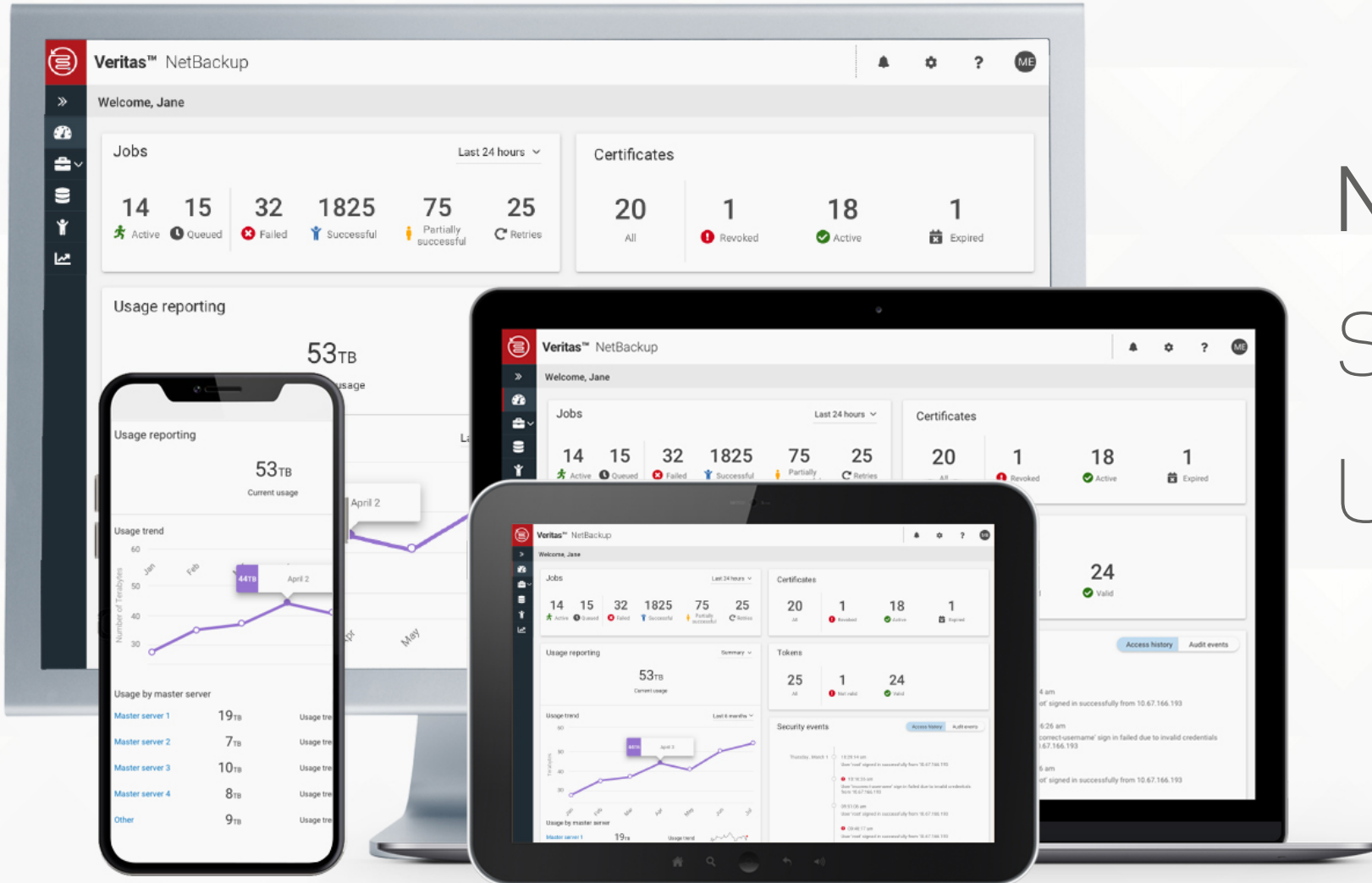
最高の製品が
さらにパワーアップ



運用の 簡素化・自動化

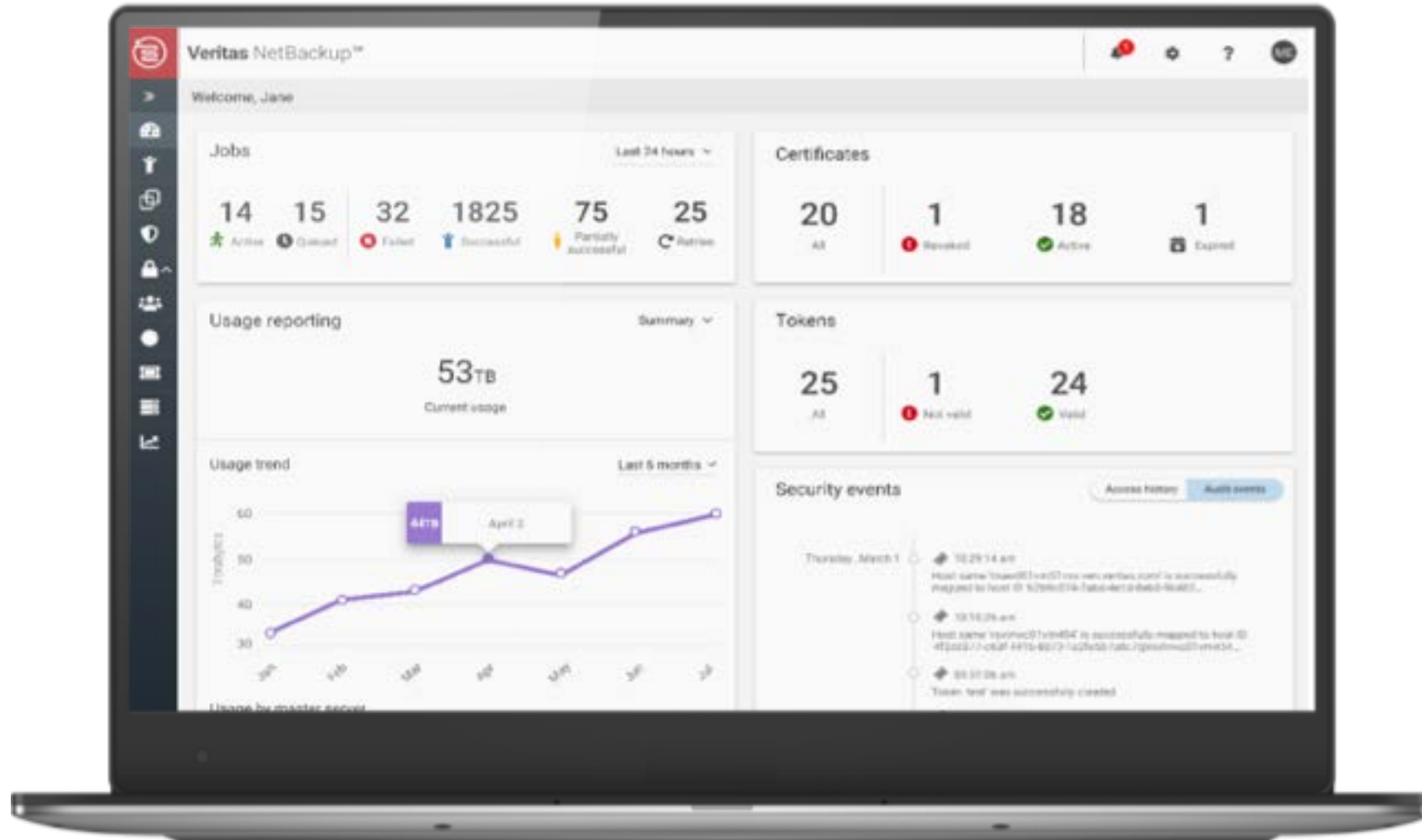
VERITAS™

The truth in information.

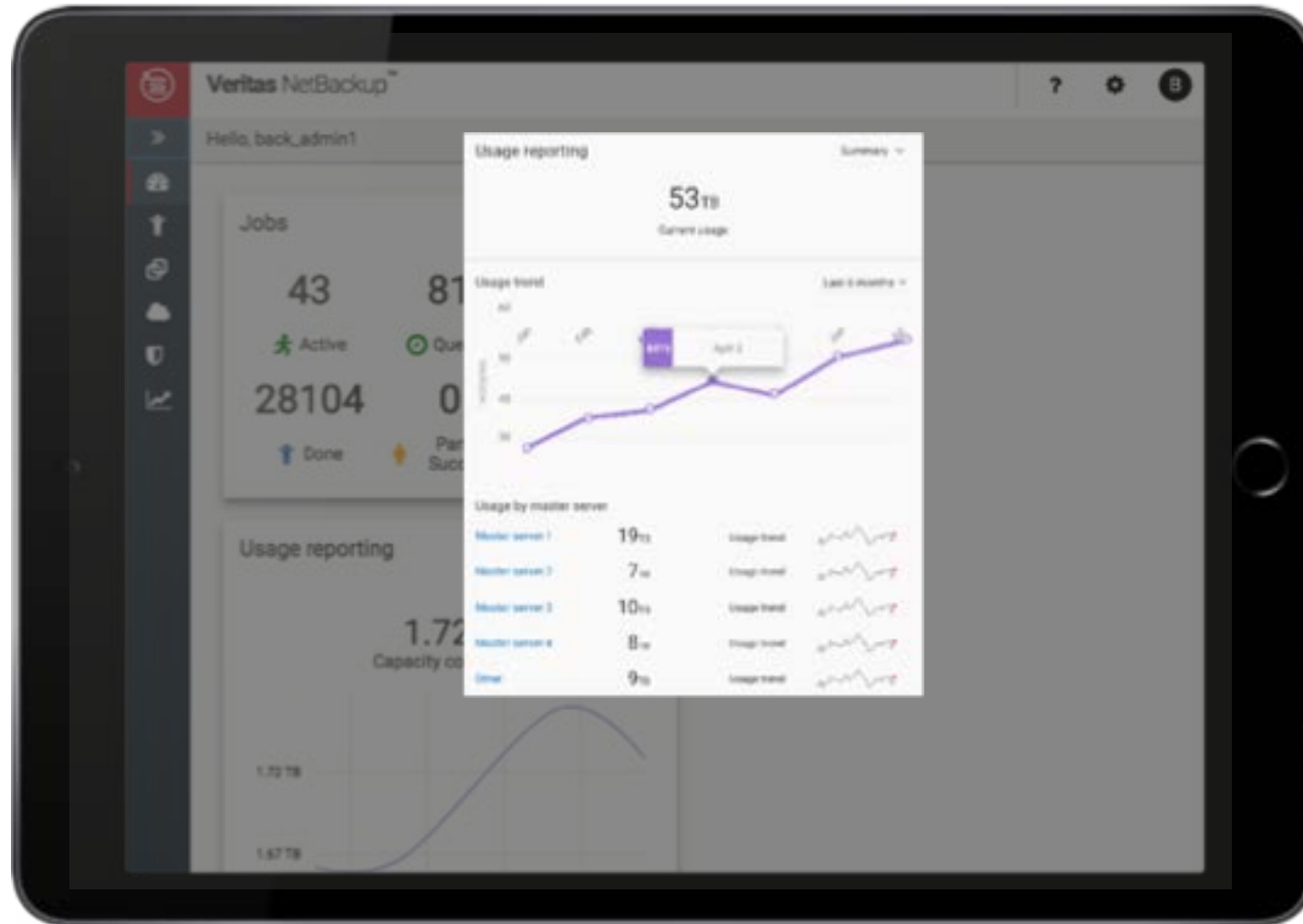


NetBackup | Simple User Experience

単なるNetBackup のUIの進化ではありません



リアルタイムのデータ保護レポート

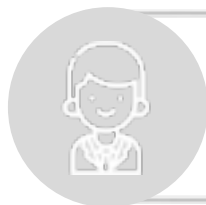


シンプルなUIにより実現するプラットフォームへのアクセス



NetBackup 管理者

統合されたデータ保護基盤のシンプルな管理・運用



セキュリティ管理・分析

ロールベースのアクセスコントロール、データの調査



ワークロードオーナー

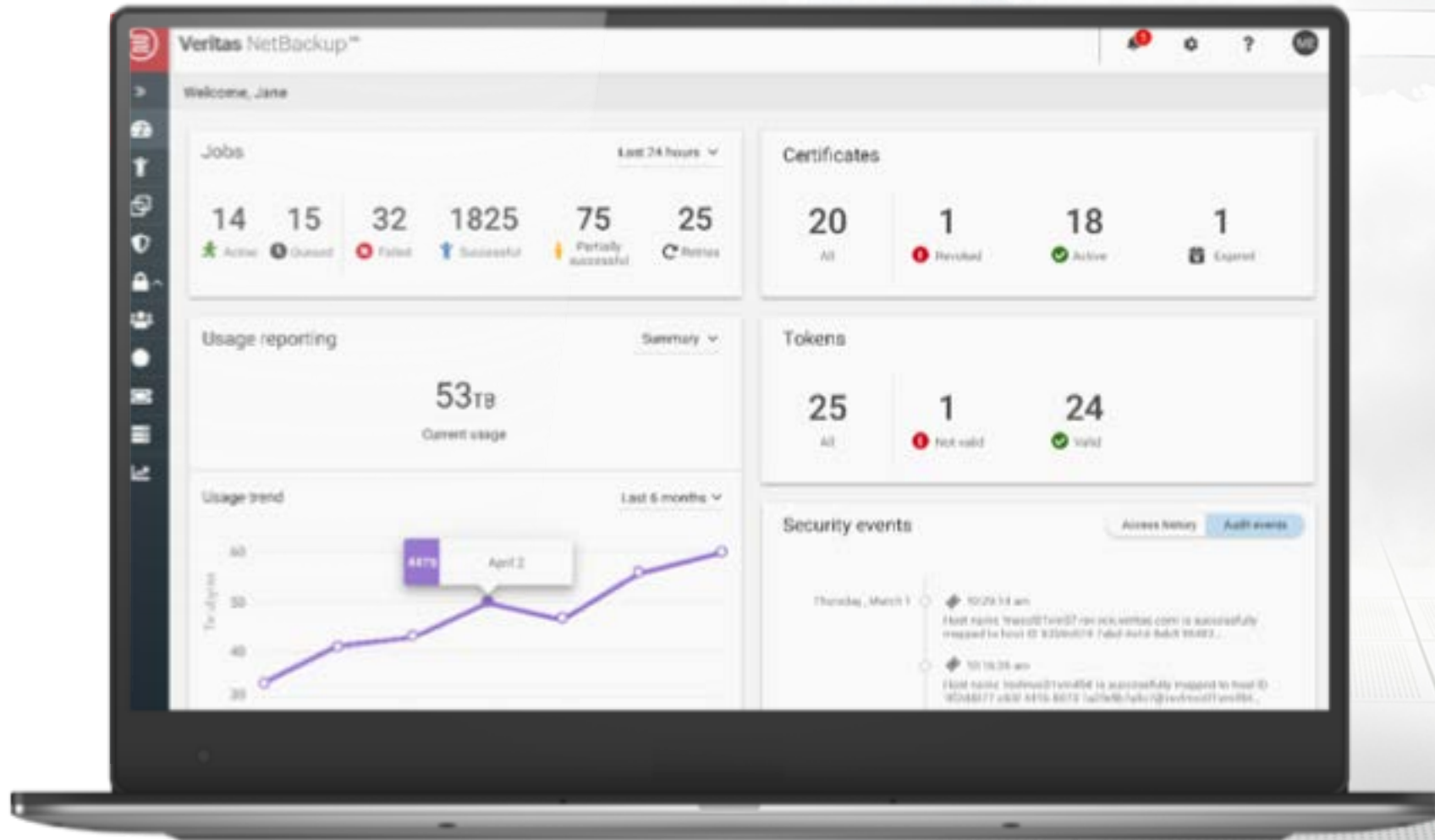
ワークロード別のオーナーによるデータ保護、リカバリ、安全なコピーへのアクセス



カスタムロール

必要に応じた役割の設定
例：開発者によるテストデータへのアクセスなど

データ保護の自動化運用



HITACHI
Inspire the Next

VERITAS™

VERITAS[®]
VISION
Solution Day

西部 憲和 様

株式会社 日立製作所

サービスプラットフォーム事業本部 IoT・クラウドサービス事業部
事業推進本部 ソリューション事業推進部 主任技師

**JP1が誇る自動化技術を活用した
現場ニーズの高いバックアップソリューションのご紹介**

2018/11/30

株式会社 日立製作所
サービスプラットフォーム事業本部
IoT・クラウドサービス事業部

Contents

1. JP1の市場評価
2. JP1の自動化
3. 最新バックアップソリューションのご紹介

1. JP1の市場評価

日経コンピュータ 2018年9月13日号
顧客満足度調査 2018-2019

統合運用管理ソフト
(サーバー/ネットワーク管理系)部門

3年連続 **1位**

注 本調査は、製品ではなく企業を対象にしたものです。



全5評価項目中3項目で
最も高い評価を獲得!

性能・機能

信頼性

運用性

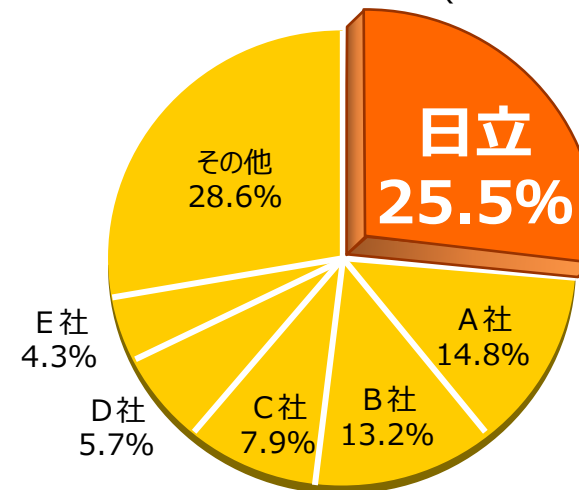
1994年の提供開始以来、
国内運用管理市場をけん引

JP1は2017年度も

国内売上シェア **1位**

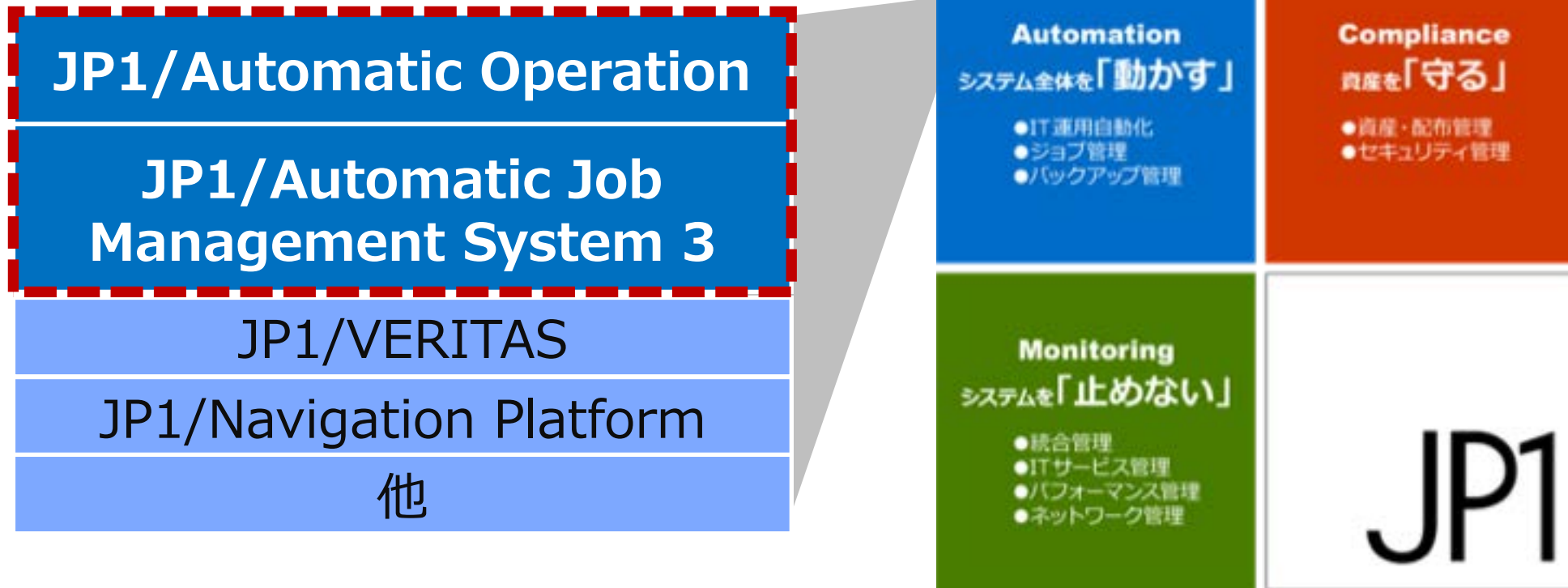
[出典：テクノ・システム・リサーチ、2018年8月]

運用管理ソフトウェア国内シェア(2017年度)



2. JP1の自動化

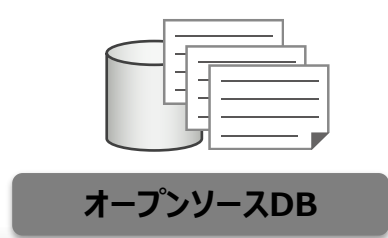
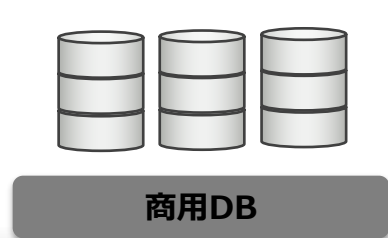
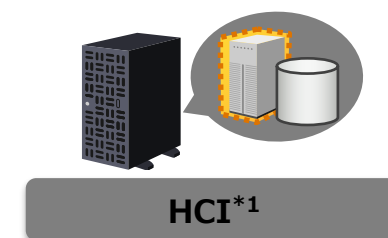
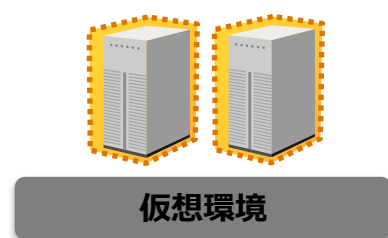
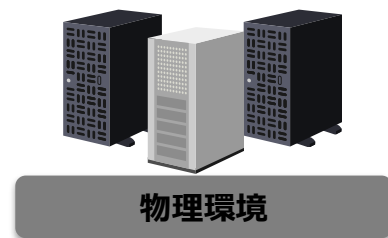
JP1の「Automation」は、業務を計画的に自動実行するだけでなく、手動で実行していた複雑なオペレーションも自動化します。



業務やIT運用の自動化によって、人的ミスを防ぎ
高信頼なシステム運用が実現できます



変化の激しいビジネス環境でのさまざまなバックアップの悩み



バックアップ管理者の悩み

システムの複雑化
運用負荷の増大

マルウェア対策

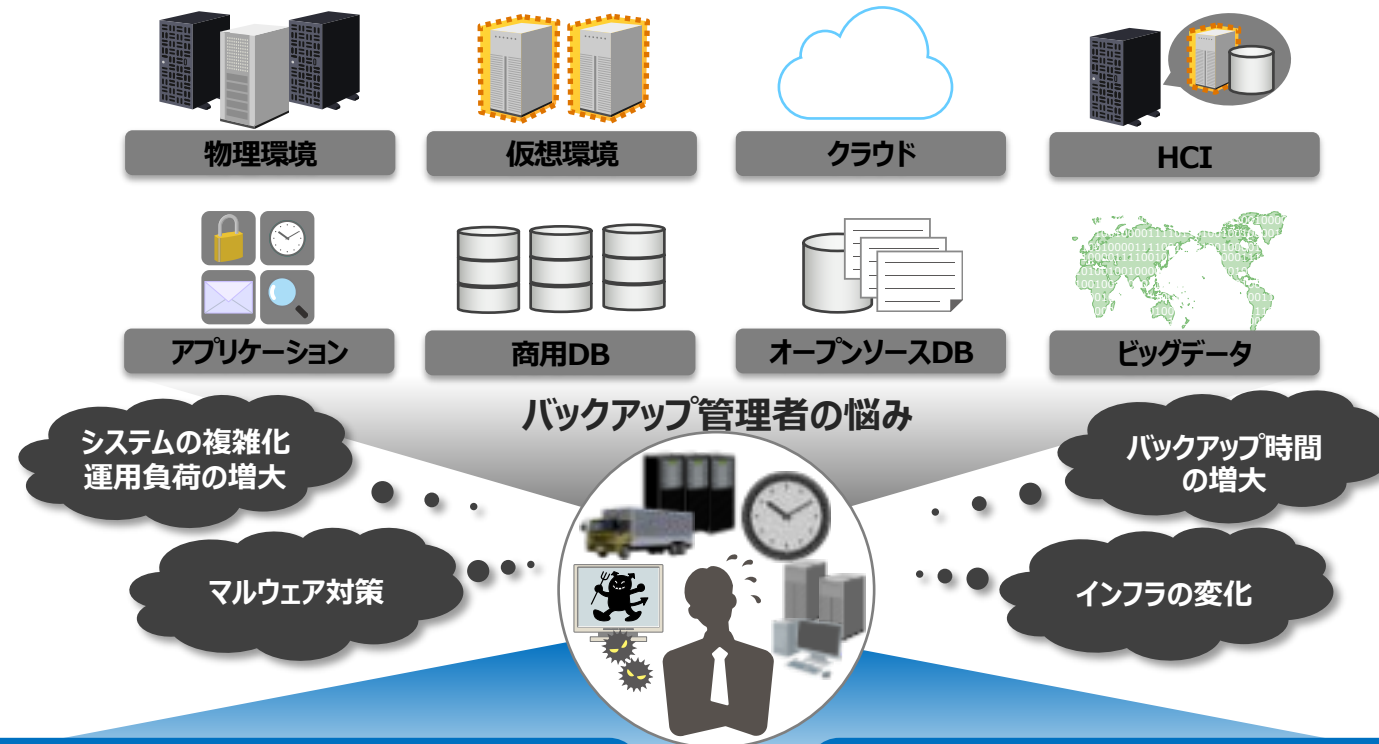


バックアップ時間の増大

インフラの変化

*1:HCI:Hyper-Converged Infrastructure

さまざまなバックアップの悩みを日立のソリューションで解決します！



【標準化・自動化】

【スピードアップ】

【ビジネスの継続】

3. 最新バックアップソリューションのご紹介

業務終了と同期をとった自動バックアップ運用

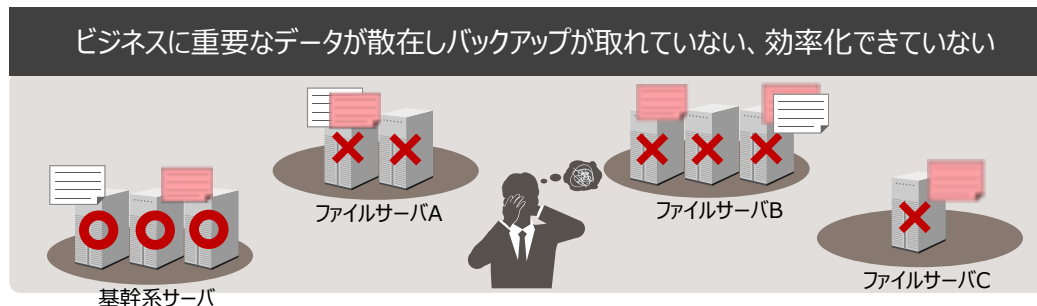
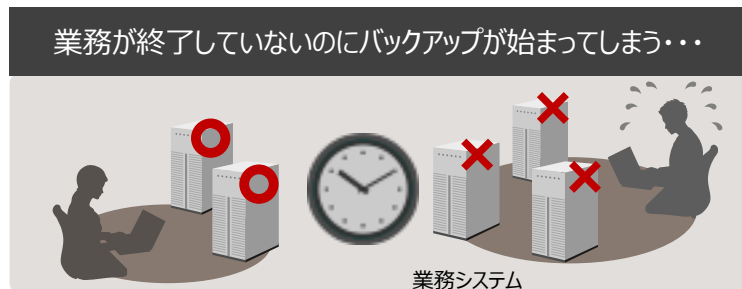
【標準化・自動化】
【ビジネスの継続】

JP1/Automatic Job
Management System 3
- Agent Minimal Edition

HITACHI
Inspire the Next

業務を意識したバックアップ運用の課題

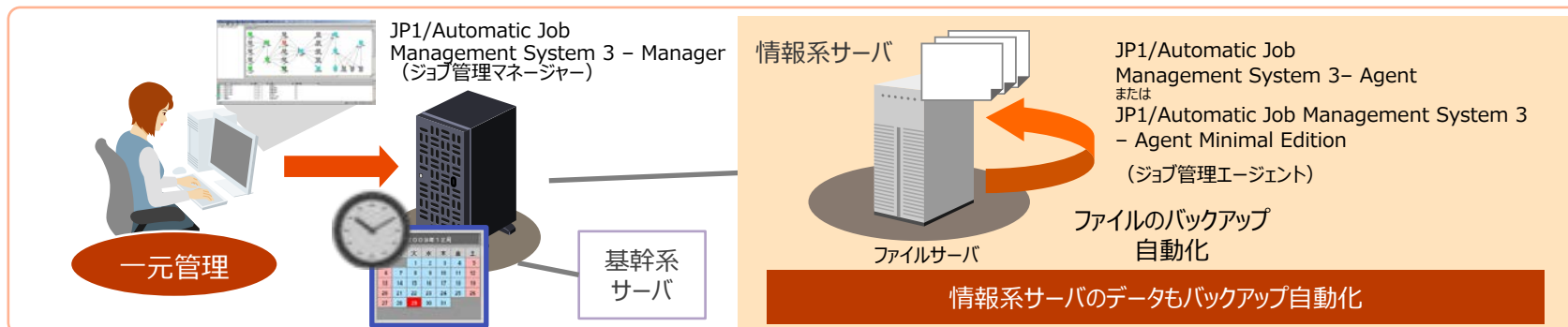
業務終了を待ってバックアップを取りたいとき、時刻指定だと業務が終了していない状態でバックアップすることがあります。また、ビジネスに必要なデータが散在していてバックアップが取られていない場合、万が一の時にデータ消失の恐れがあります。



解決

業務の終了時間と同期をとり、各種オペレーションも含めバックアップ作業を自動化できます。

- 業務の終了と同期をとったバックアップ運用の自動化を実現でき、オペレーション工数も削減できます。
- 基幹系サーバだけでなく、情報系サーバのバックアップ取得も容易になります。



効果

バックアップ対象のサーバが増えてもコストの増加は抑えつつ、業務と連動する自動バックアップ運用を実現できます。

- これまで定期的にバックアップをとれていなかった情報系サーバのバックアップ取得も容易になります。
- データ保護範囲の拡大と一元管理で効率化ができます。
- 運用の標準化・自動化でバックアップ運用の負担を軽減し、オペレーションミスを防止できます。

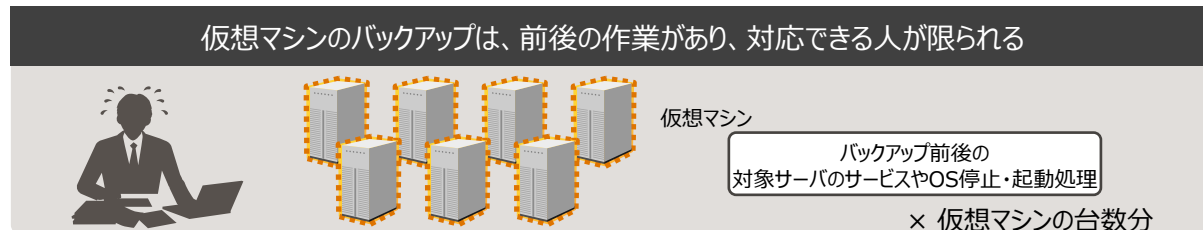
3. 最新バックアップソリューションのご紹介

仮想環境のバックアップ運用自動化

【標準化・自動化】 JP1/VERITAS NetBackup
【スピードアップ】 JP1/Automatic Operation

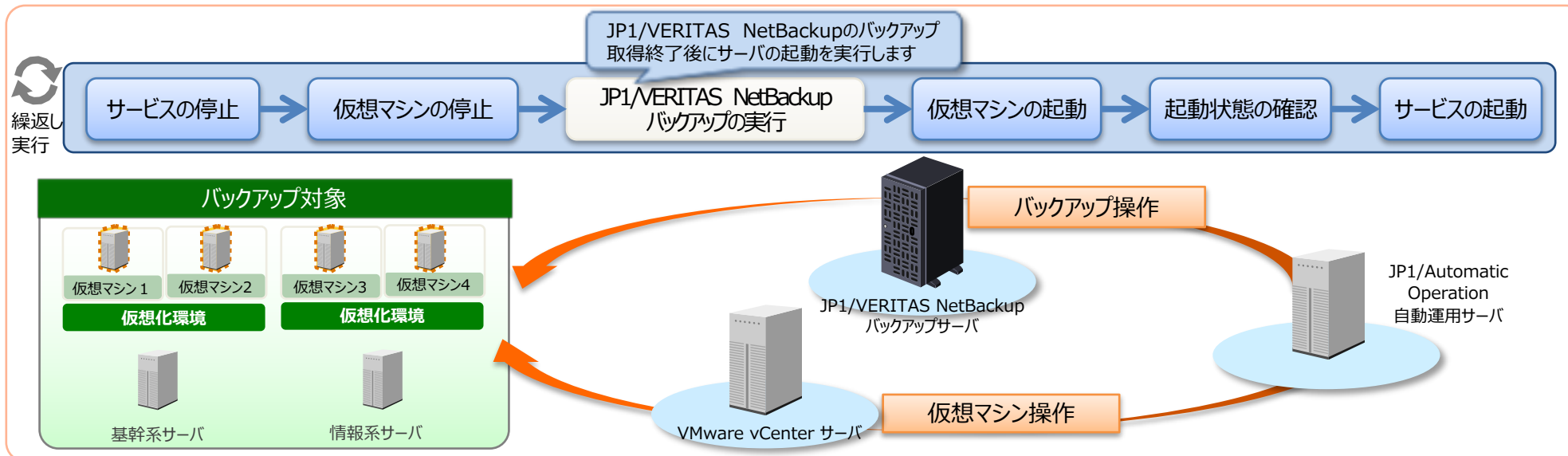
仮想マシンのバックアップ運用の課題

ビジネスの変化に応じてタイムリーに構成を変更できる仮想マシンの活用が急速に広がっています。仮想マシンの増加に伴い、バックアップするための運用負荷が増大し、運用面での柔軟性やスピードの向上も求められています。



解決 仮想マシンのバックアップ運用を自動化できます。

●JP1/Automatic Operationの運用操作(オペレーション)の自動化処理を活用すれば、仮想環境のバックアップ前後の操作も含めて、正確で効率的なバックアップ運用を実現できます。



効果 手動での仮想環境のバックアップに比べて、効率的でミスの少ない運用を実現できます。

3. 最新バックアップソリューションのご紹介

クラウド・DC環境のセルフバックアップ運用

【標準化・自動化】 JP1/VERITAS NetBackup
 【スピードアップ】 JP1/Automatic Operation
 JP1/Navigation Platform

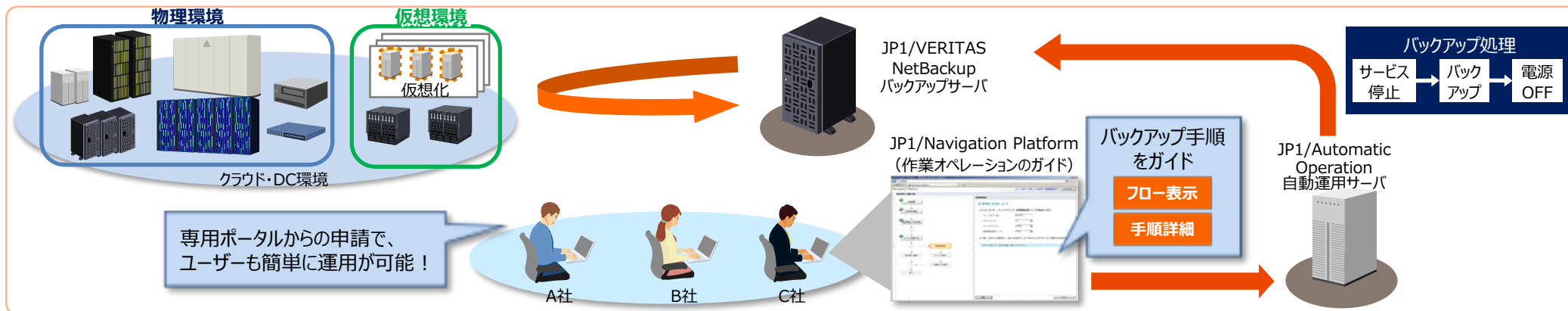
クラウド・DC*1環境のバックアップ運用の課題

複数のユーザーが利用するクラウド・DC環境のバックアップ運用では、管理者は各ユーザーから受けた申請内容やシステム固有の要件に応じた作業が必要です。そのため、急を要する対応が難しく、管理者に多くの工数がかかっていました。



解決 ユーザー自身でミスなく半自動的に、バックアップ・リストアできます。

- オペレーション手順をナビゲーションするツールと自動化する製品を組み合わせることで、人が変わってもミスなくバックアップ/リストア処理の標準化・自動化を実現します。



効果 IT部門に手間をかけないユーザー自身でのセルフバックアップ運用が実現できます。

- 申請処理が不要となるため、急な依頼にも柔軟に対応可能です。
- クラウド・DC環境管理者の処理工数を削減できます。

*1:DC:Data Center

3. 最新バックアップソリューションのご紹介 セキュリティ対策としてのデータ回復運用

【ビジネスの継続】
【スピードアップ】

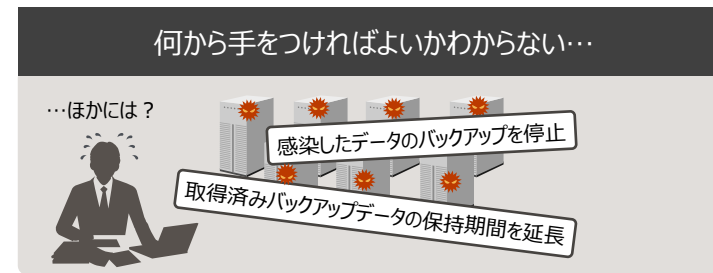
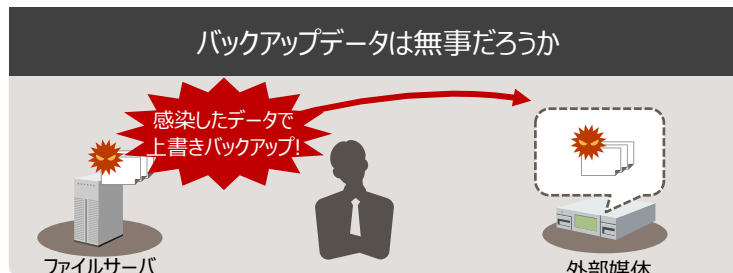
JP1/VERITAS NetBackup

JP1/Automatic Operation

HITACHI
Inspire the Next

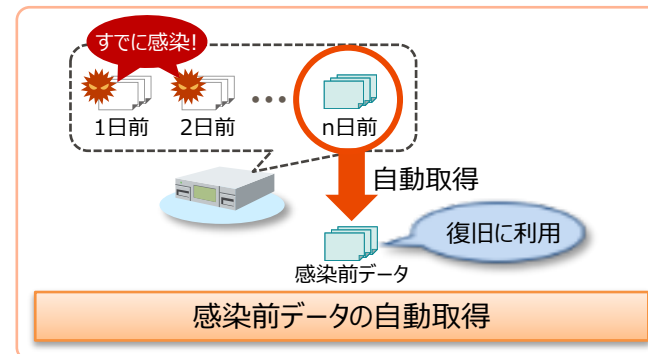
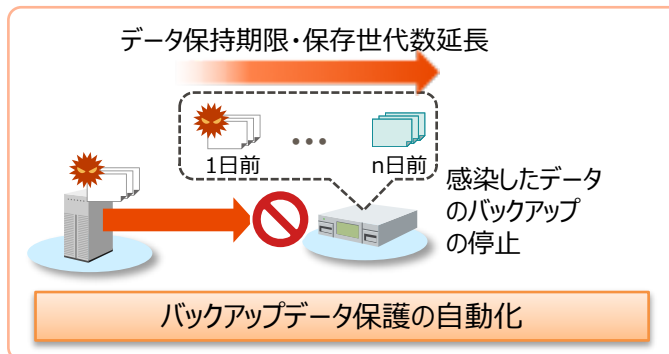
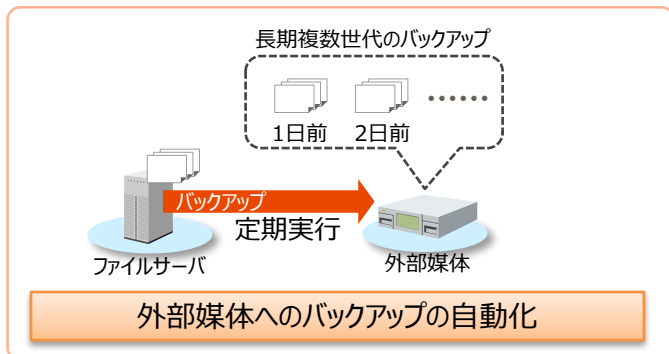
マルウェアに感染時の課題

セキュリティ対策として、定期的にデータを外部媒体へバックアップすることが大切です。また万が一、マルウェアに感染した場合、感染範囲を最小限に抑えるために、感染したデータをバックアップ対象から外したり、感染していないバックアップデータの保護を早急に行う必要があります。



解決 マルウェア感染リスクに備え、日々のバックアップ運用やデータ回復の作業を自動化できます。

- 外部媒体へのバックアップを定期的に行い、複数世代分のバックアップを保管する作業を自動化します。
- 感染したデータのバックアップの停止や、保管済みデータの保護に必要な設定変更の作業を自動化します。
- 複数世代のバックアップデータから、感染前のデータを効率的に検索できます。



効果 万が一、マルウェア感染した場合も、ミスを防ぎ効率的にデータ回復できます。

- 感染から復旧までの時間の短縮とオペレーションミスの防止ができます。

(事例)一連の作業を手作業で実施していた場合、50分/1台かかっていた作業が12分/1台に短縮。^{*1}

^{*1}: 本計測値は日立独自の検証結果であり、効果は適用業務により異なります。

3. 最新バックアップソリューションのご95 DRサイトにおける復旧作業手順の自動化

【ビジネスの継続】
【スピードアップ】

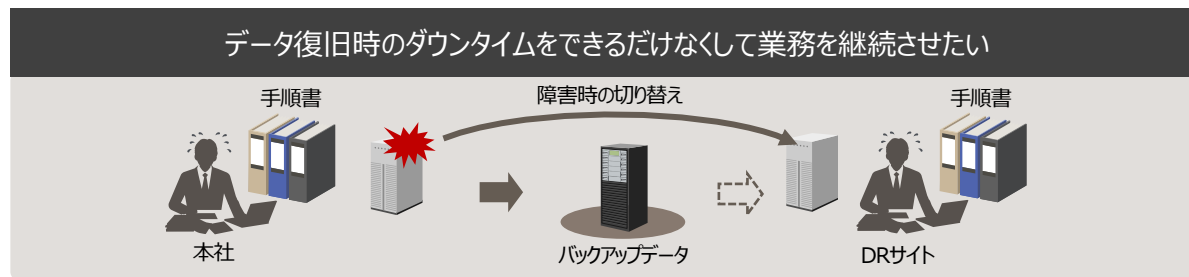
JP1/VERITAS NetBackup

JP1/Automatic Operation

HITACHI
Inspire the Next

システム障害や災害に備えるデータ保護の課題

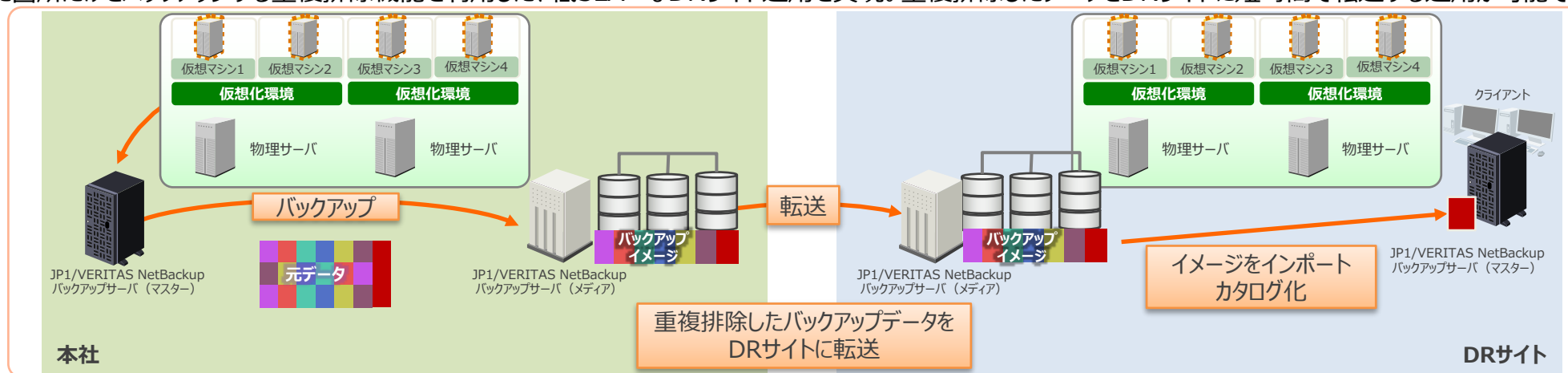
システム障害や災害などのトラブル時にデータ復旧が遅れてしまうと、顧客や取引先からの信用を失う恐れがあり、企業の存続にも影響を及ぼしかねません。



解決

DR*1サイトにおける復旧作業手順を自動化できます。

- 変更があった箇所だけをバックアップする重複排除機能を利用した、低SLA*2なDRサイト運用を実現。重複排除したデータをDRサイトに短時間で転送する運用が可能です。



効果

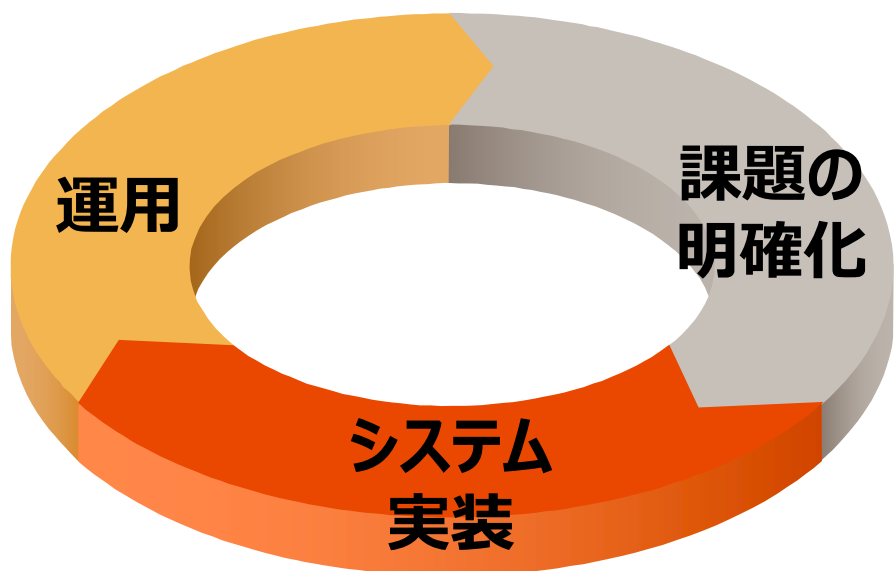
障害や災害発生時のダウンタイムを減らせます。

- 日々のバックアップからDRサイトへのデータ保管作業を自動化できます。
- 万が一の際にも、自動保管したバックアップデータを利用して事業を継続することが可能です。

*1:DR:Disaster Recovery *2:SLA:Service Level Agreement

システム運用の課題に向き合い、解決策を見つけます。
お客さまの運用に応じて、柔軟に対応いたします。

バックアップ運用の効率化・品質向上を実現するプロセス



◆ 課題の明確化 … コンサルテーション

現状のバックアップ運用における課題を明確にし、自動化適用可否の分析、効果試算、セキュリティ対策の計画などを行うことで、最適なバックアップ運用を提案します。

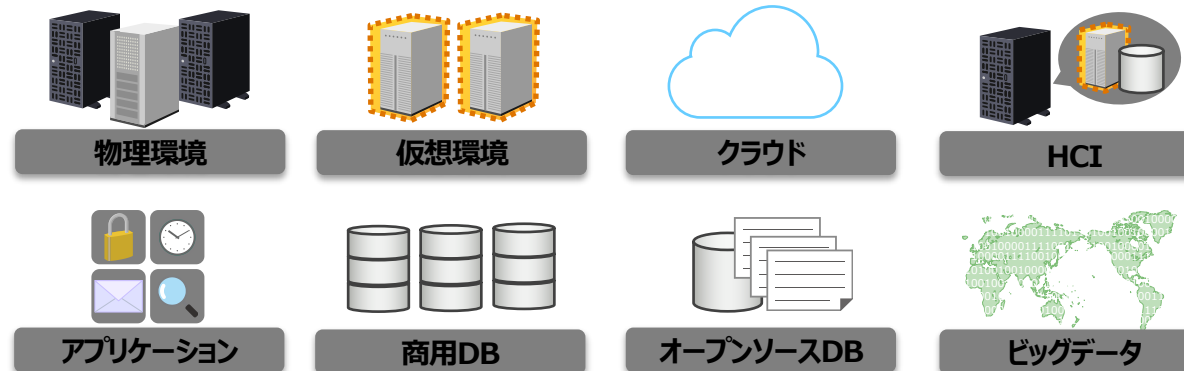
◆ システム実装 … 設計・構築・テスト

最適なバックアップ運用を実現するための設計・構築・テストを行い、実装します。

◆ 運用 … 教育・問い合わせ対応

スムーズに運用を開始するための操作教育や、運用開始後の問い合わせ対応などによって、安定運用を支援します。

さまざまなバックアップの悩みを日立のソリューションで解決します！



バックアップ管理者の悩み



【標準化・自動化】

業務を意識したバックアップ運用の自動化

【スピードアップ】

重複排除による高速バックアップ

【ビジネスの継続】

DRサイトを利用した復旧作業/データ回復運用の効率化

他社商品名、商標等の引用に関する表示

- ・HITACHI、JP1は、株式会社 日立製作所の商標または登録商標です。
- ・Veritas、Veritasロゴは、米国およびその他の国におけるVeritas Technologies LLCまたはその関連会社の商標または登録商標です。
- ・その他記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

◇本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制ならびに米国の輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

- 画面表示をはじめ、製品仕様は、改良のため変更することがあります。
- 動作環境(プラットフォーム対応、仮想環境対応)については、JP1ホームページ(製品情報サイト)で最新情報をご確認ください。

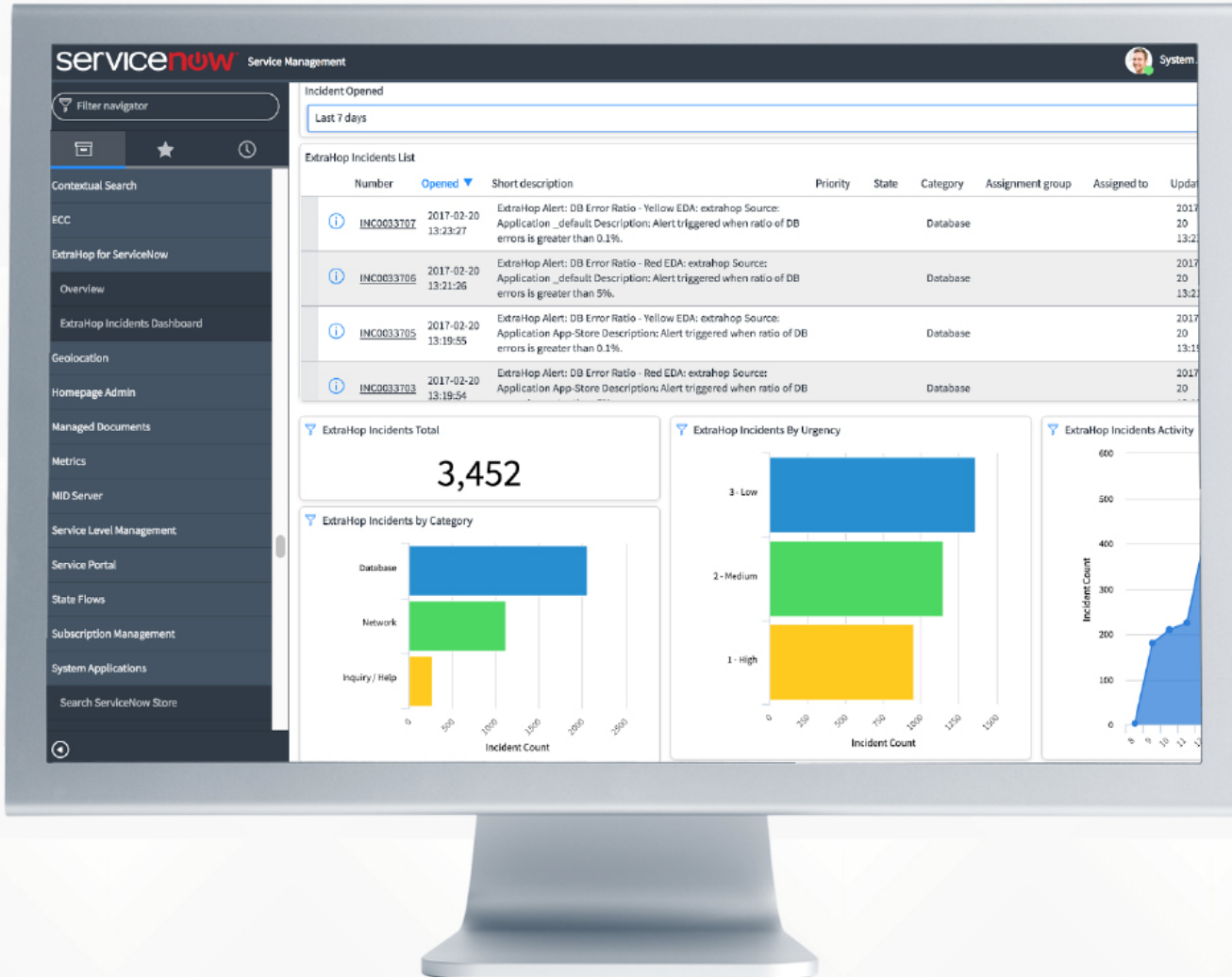
END

**JP1が誇る自動化技術を活用した
現場ニーズの高いバックアップソリューションのご紹介**

2018/11/30

株式会社 日立製作所
サービスプラットフォーム事業本部
IoT・クラウドサービス事業部

HITACHI
Inspire the Next 



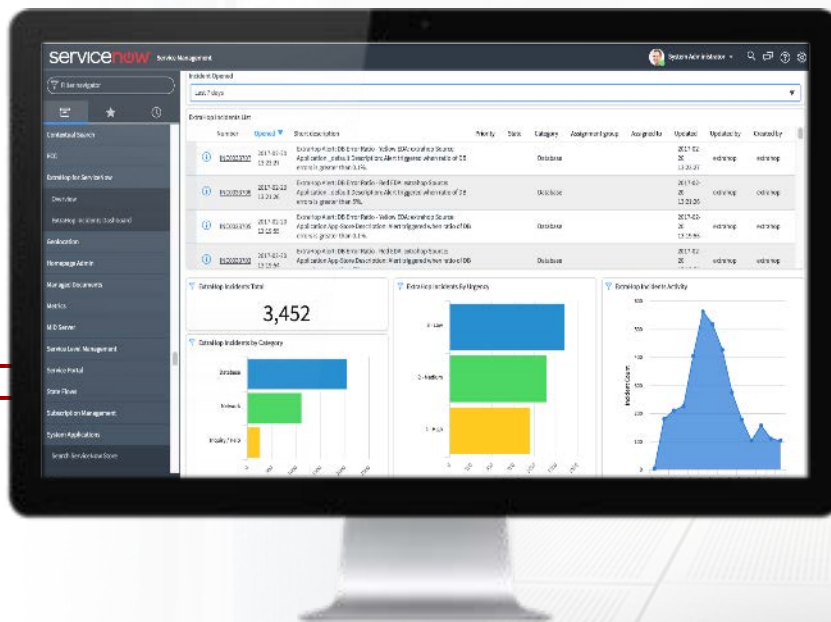
NetBackup | API-First Approach

NetBackup の自動化運用がより簡単に



Veritas NetBackup™

RESTful APIs



1

NetBackupのアクティビティ状況やリカバリポイントを表示するダッシュボードを作成

2

NetBackupのポリシー適用やスケジューリングの管理を自動化

3

VMware管理者向けにVMwareリカバリポータルを作成

4

問題発生時にアラートの発行やチケット発行を自動化

パートナーとのコラボレーション



運用の
簡素化・自動化

「すべてを簡素化・自動化、
より直感的なオペレーション」

広範囲なワーク
ロードに対応

「既存のシステムから
次世代のシステムまで保護」

インテリジェント
活用

「インテリジェントを得て
より効率性を高める」



広範囲な ワークロードに対応

VERITAS[™]

The truth in information.

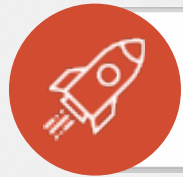
The background of the slide is an aerial photograph of a city, likely San Francisco, with a grid of streets and buildings. Overlaid on this are numerous colorful, glowing lines and streaks in shades of red, orange, yellow, green, and blue, representing data flow or network connections. In the top-left corner, there is a large, intricate red scribble graphic that tapers into a thin vertical line extending downwards.

VMware

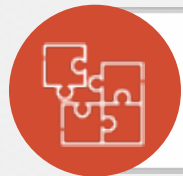
VERITAS[™]

The truth in information.

VM管理者における主要なデータ保護課題



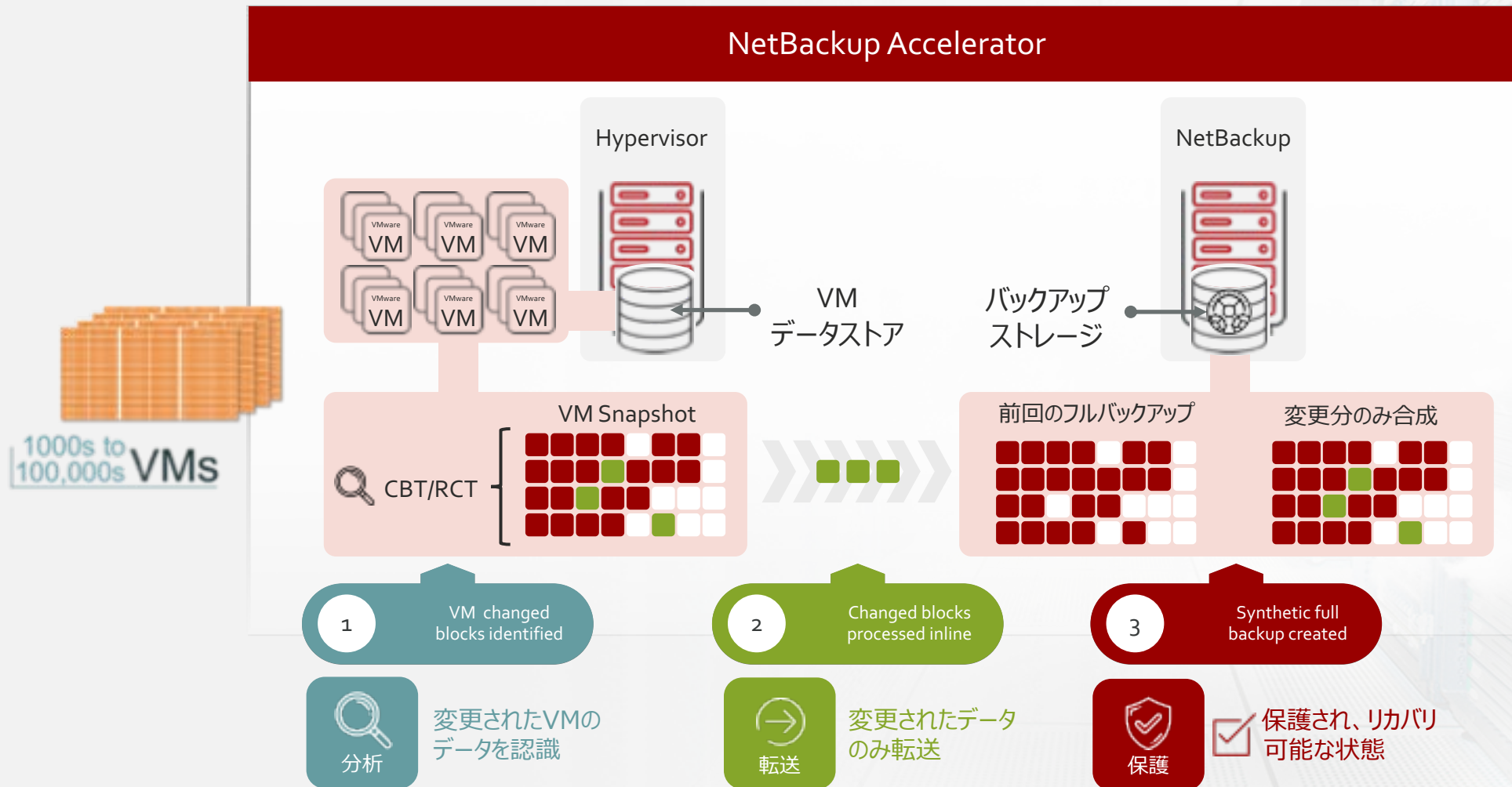
より高速のバックアップ、迅速なリカバリ



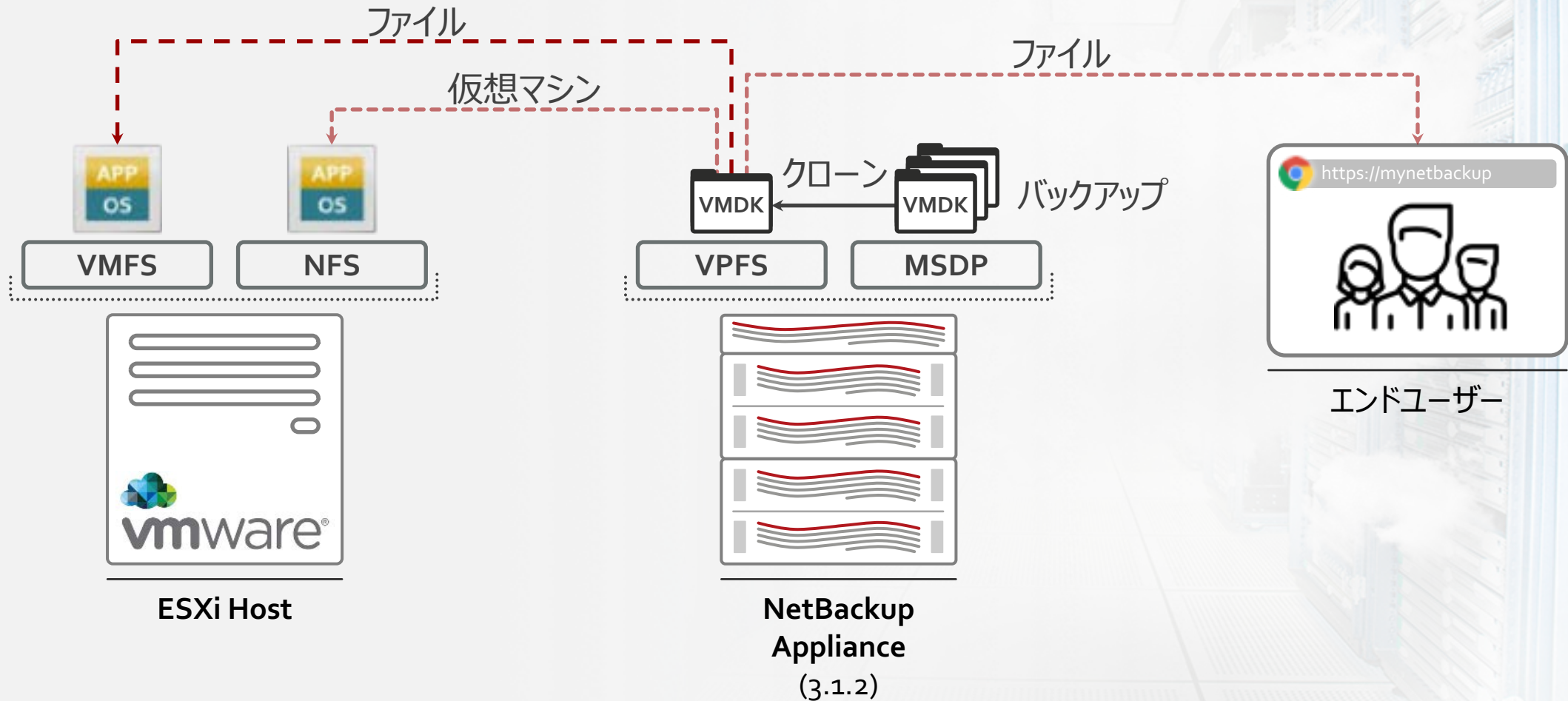
VMwareとのインテグレーション

NetBackup Accelerator for VMware

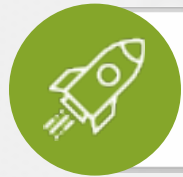
より高速なバックアップでバックアップウィンドウの問題を解決



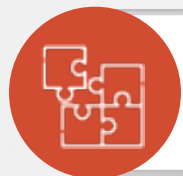
NetBackup Instant Access for VMware



VM管理者における主要なデータ保護課題

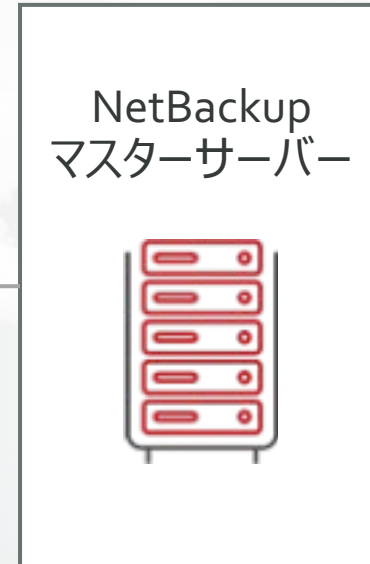
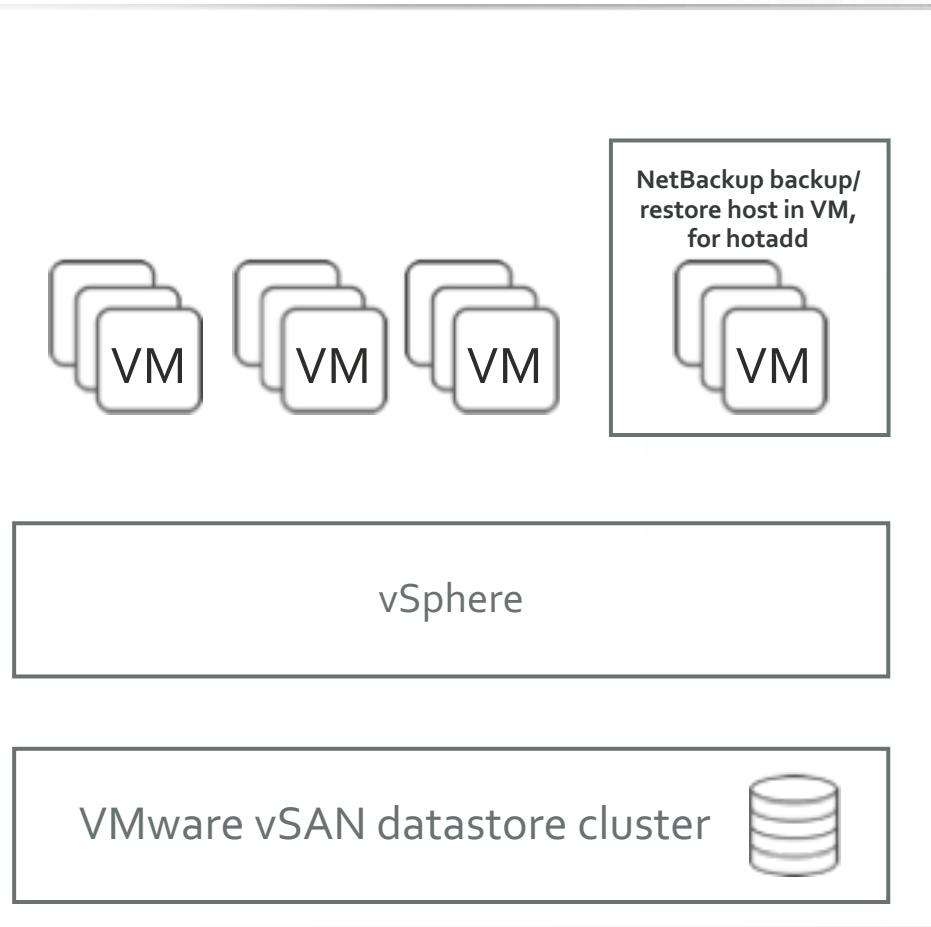


より高速のバックアップ、迅速なリカバリ



VMwareとのインテグレーション

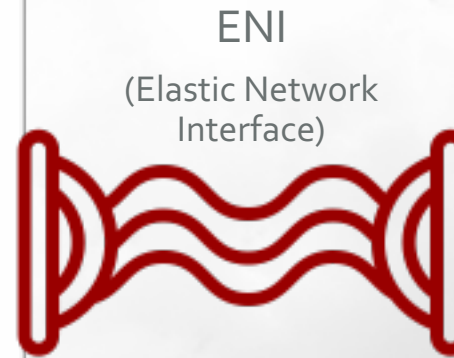
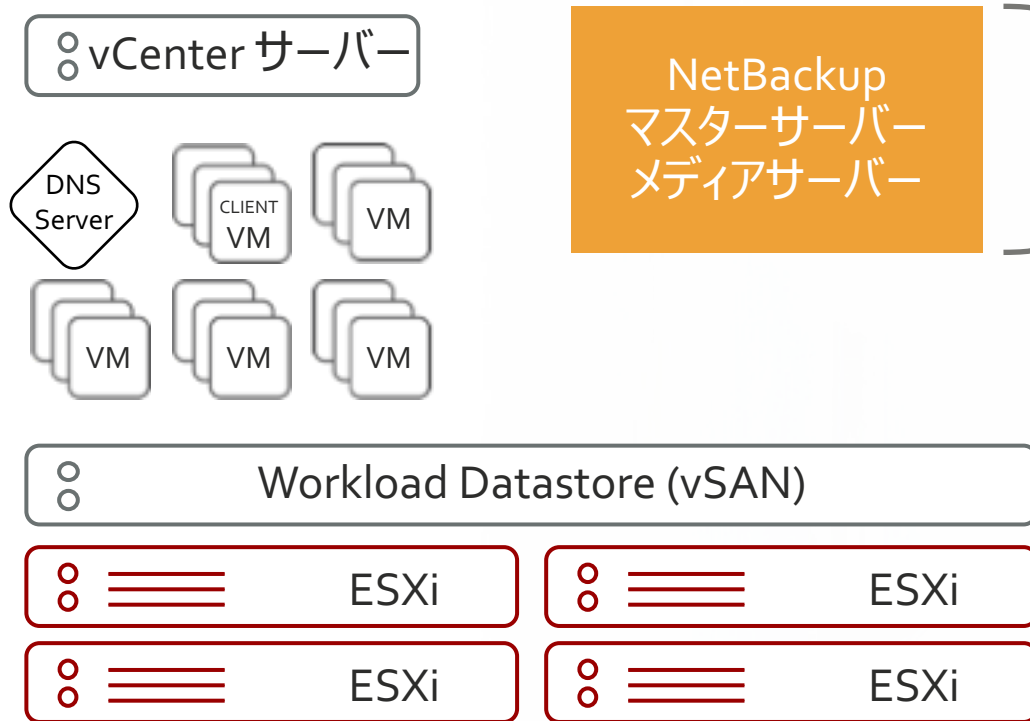
VMware Ready for vSAN



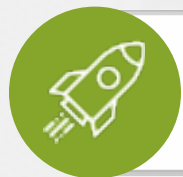
- 1 vSAN データストア上の仮想マシンをバックアップ、リカバリ
- 2 vSAN データストア上の仮想マシンに対し、ファイル、フォルダレベルのリカバリ
- 3 Hotadd transport mode による仮想マシンのより効率的なバックアップとリストア

VMware Cloud on AWS (VMC) Certified

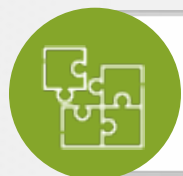
VMware Cloud on AWS (VMC)



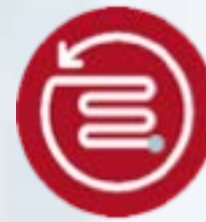
VM管理者における主要なデータ保護課題



より高速のバックアップ、迅速なリカバリ



VMwareとのインテグレーション



Veritas NetBackup™

- 11年以上のパートナーシップ
- vSAN and VMC certified
- 超大規模環境までスケールできる
唯一の製品
- 保護したデータにすぐにアクセス
- VM管理者にも簡単な操作でデータ
保護



新しいワークロード

VERITAS™

The truth in information.

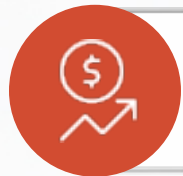
新しいワークロードのデータ保護におけるチャレンジ



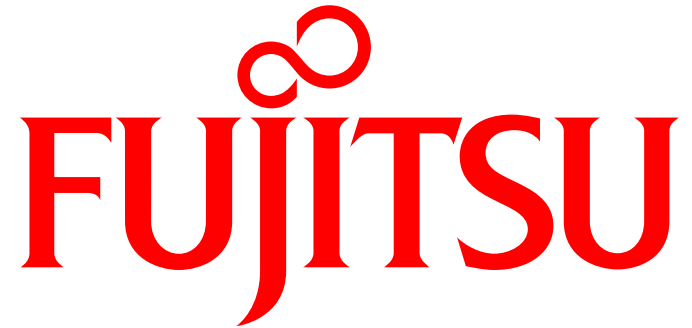
ハイブリッド、マルチクラウドのデータ保護管理



新しいワークロードのアーキテクチャへの対応



大量データのバックアップ保管コスト



shaping tomorrow with you



VERITAS[™]
VISION
Solution Day

松本 修 様

富士通 株式会社

クラウドサービス事業本部ファウンデーションサービス統括部長

自己紹介



- 名前 松本 修 (まつもと おさむ)
 - 所属 富士通株式会社
 - 部門・役割 クラウド・サービス事業本部
FUJITSU Cloud Service for OSSのIaaS開発・運用責任者
 - コンタクト o-matsu@jp.fujitsu.com
-
- IT業界で29年、フィールドSEとして通信業界を中心に、公共、金融などさまざまな業界でアーキテクトして大規模な方式・性能設計に携わる
 - 「FUJITSU Cloud Service for OSS IaaS」の企画・開発・運用の責任者として、お客様システムの開発、運用に必要な機能要件の提供開発とクラウドサービスの可視性向上に従事

K5はより**Open**なクラウドへ

基幹を支える基盤への変革

An overhead view of five people sitting around a white circular table in a modern office setting. They are engaged in a collaborative meeting, with some looking at tablets and others at each other. The background is a light-colored tiled floor.

FUJITSU Cloud Service for OSS

基幹システムのクラウド化の兆し



基幹業務システムのITインフラ導入状況と 次期更新でのメインフレーム/オフコンに対応した*クラウド採用の意向

*メインフレーム/オフコンに対応したクラウドサービスはハードベンダー以外も提供しています

出典：IDC Japanプレスリリース「～基幹業務システムのITインフラはクラウドサービスへ大きくシフトか～ 国内エンタープライズインフラ市場 ユーザー動向調査結果を発表」（2018年4月12日）承諾番号:IDCJ-18-0452

お客様が望むクラウドとは

業務システム・インフラの
持続的な成長と変革の支援

Sustainable

必要なリソースと保証された性能が
すぐに適正価格で手に入る

Scalable

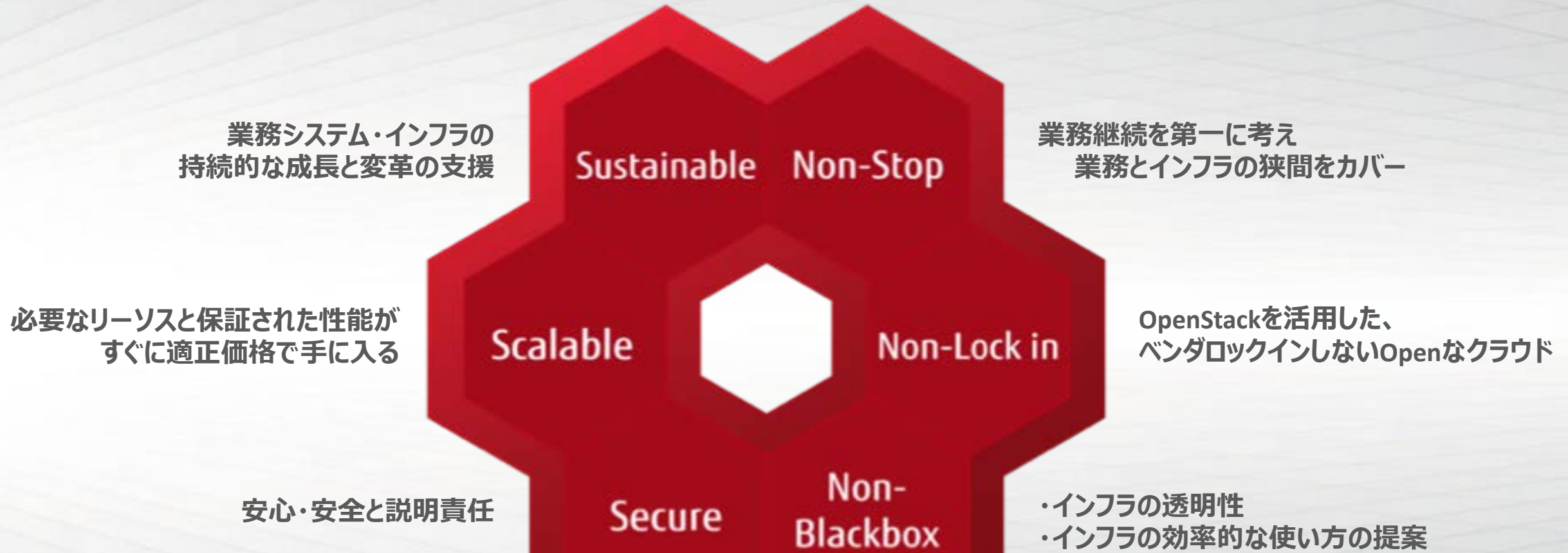
安心・安全と説明責任

Secure

富士通が提供するクラウド



富士通が提供するクラウド



モノシリックなオンプレを解きほぐし
データの見える化など新たな価値を生み出す

FUJITSU Cloud Service for OSS

- Red Hat OpenStack Platformを全面採用した新しいリージョンを東西で提供開始





基盤システムを支えるための基盤強化

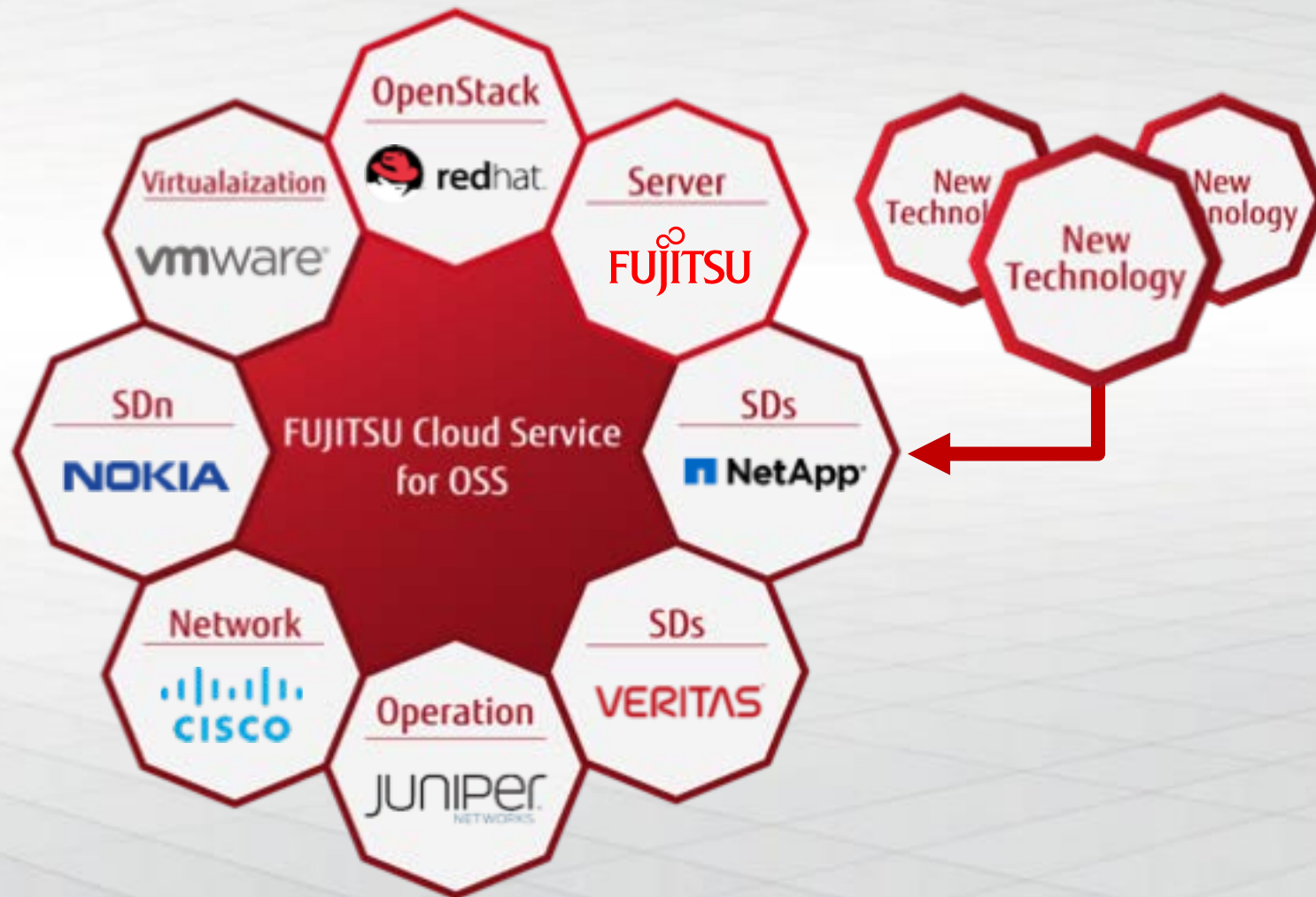
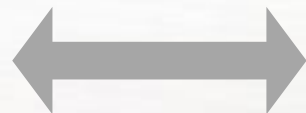
世界トップベンダとの協業：パートナークラウド



- 世界中の最新/最高技術をインテグレーション
- クラウド構成技術の見える化により安心感を醸成

メガクラウド

全て自社技術で
サービス提供



価格性能比に優れ基幹システムを支える基盤を提供

- 性能アップと基盤の可用性強化により、より快適で安全な環境を提供
- Standard Storage (SDS) のひとつに、**VERITAS Access**を採用



価格性能比に優れ基幹システムを支える基盤を提供

- 性能アップと基盤の可用性強化により、より快適で安全な環境を提供
- Standard Storage (SDS) のひとつに、**VERITAS Access**を採用



他社同価格帯製品に比べ高性能
(従来サービス比：2倍以上)

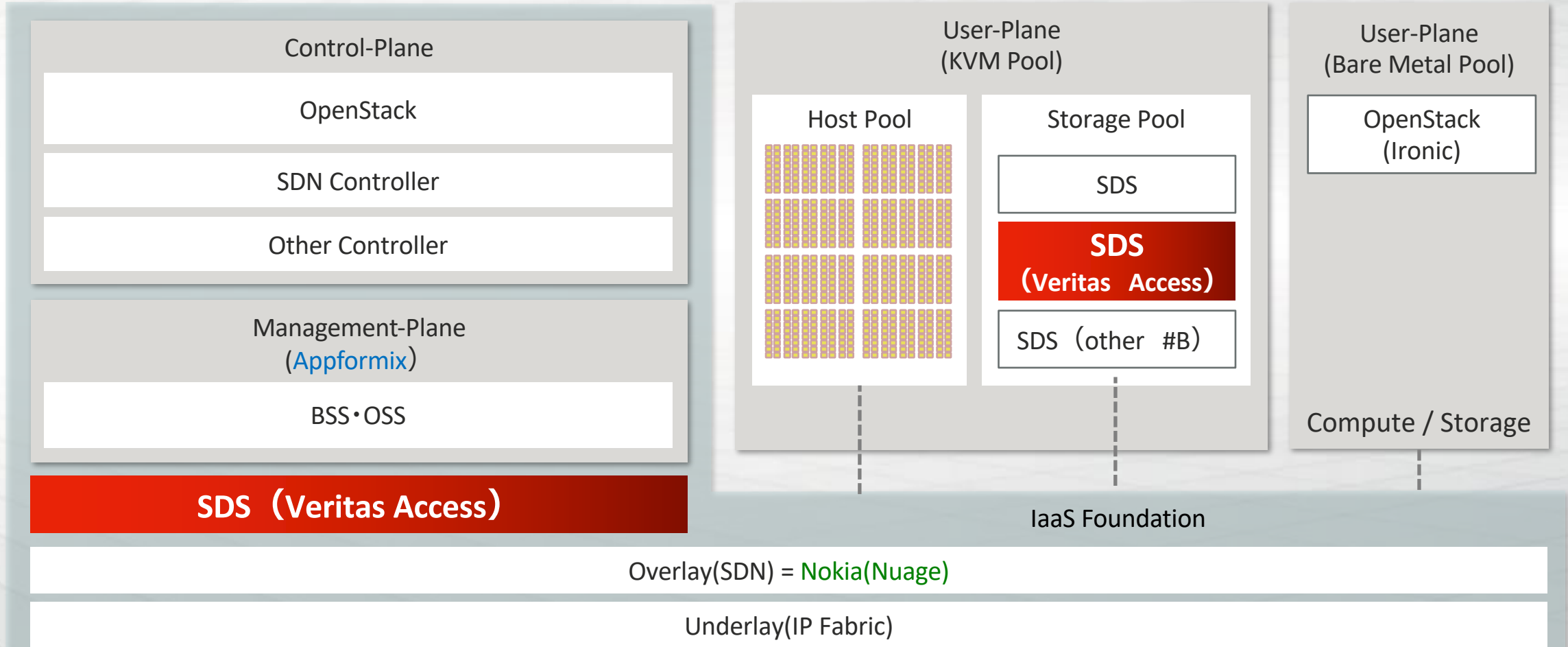
低価格で堅牢なブロックストレージ
提供を実現 (Erasure Coding)

アーキテクチャが柔軟で完全なソフトウェア・
ストレージであること。そして、可能性が決め手



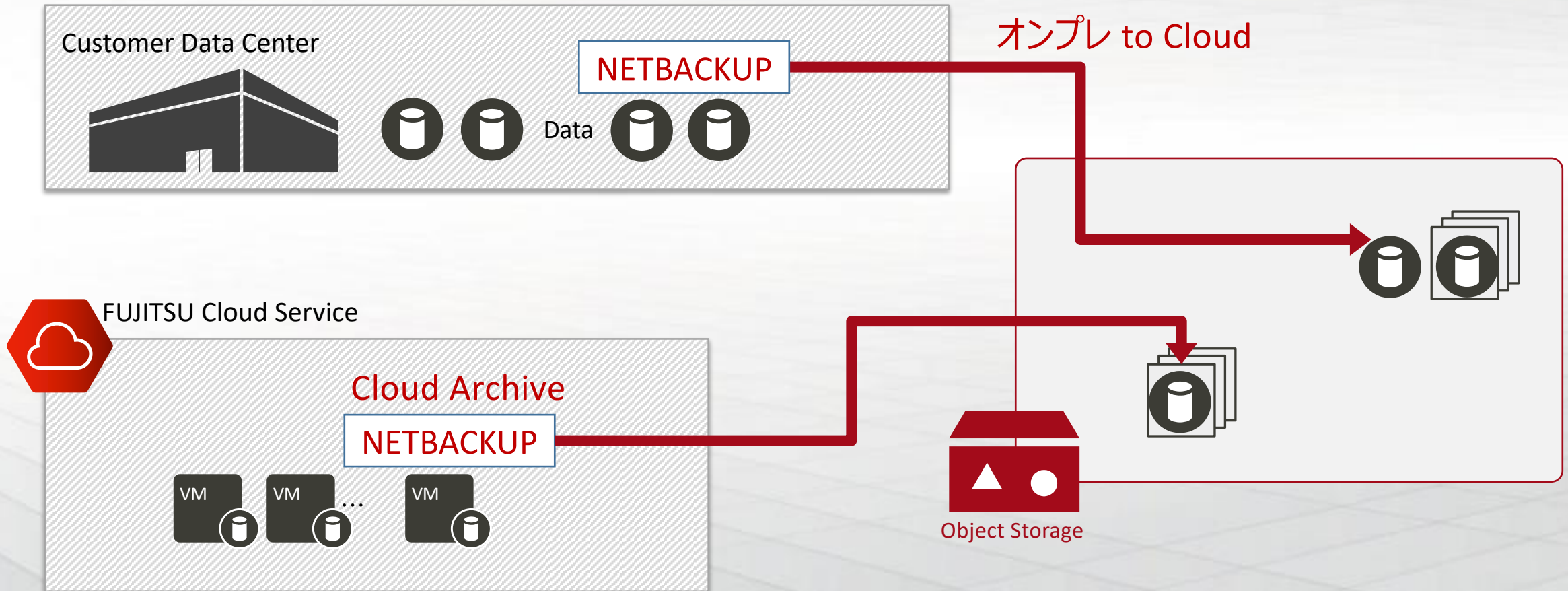
IaaS Software Architecture

- Network Fabric上のControl/Management/Userの3Planeで構成



NetBackup(NBU) to Object Storage

- 価格競争力のあるオブジェクトストレージにより、NBU連携バックアップソリューションを提供済
- クラウド内のデータ保護もNBU連携により可能





FUJITSU Cloud Service for OSS と VERITASの連携




広域バックアップや
オンプレバックアップ連携
(NetBackup連携)

完全なDRの
マネージド・クラウドへの進化
(VRP連携)

インフラによるデータの
可視性確保を for OSSとして提供
【チャレンジ】

FUJITSUで検証を実施
VERITASと共に市場へ提供

富士通クラウドの実装技術や
検証・評価がそのままお客様のナレッジに



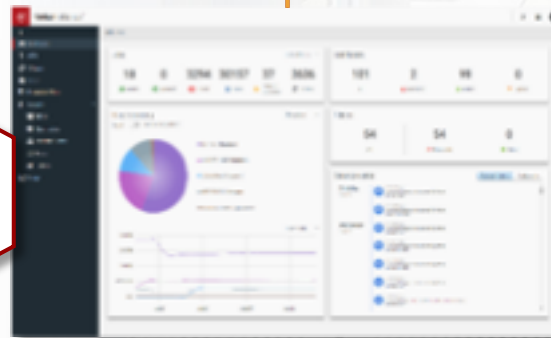
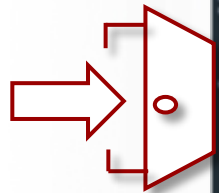
FUJITSU

shaping tomorrow with you

パブリッククラウドのデータ保護も管理

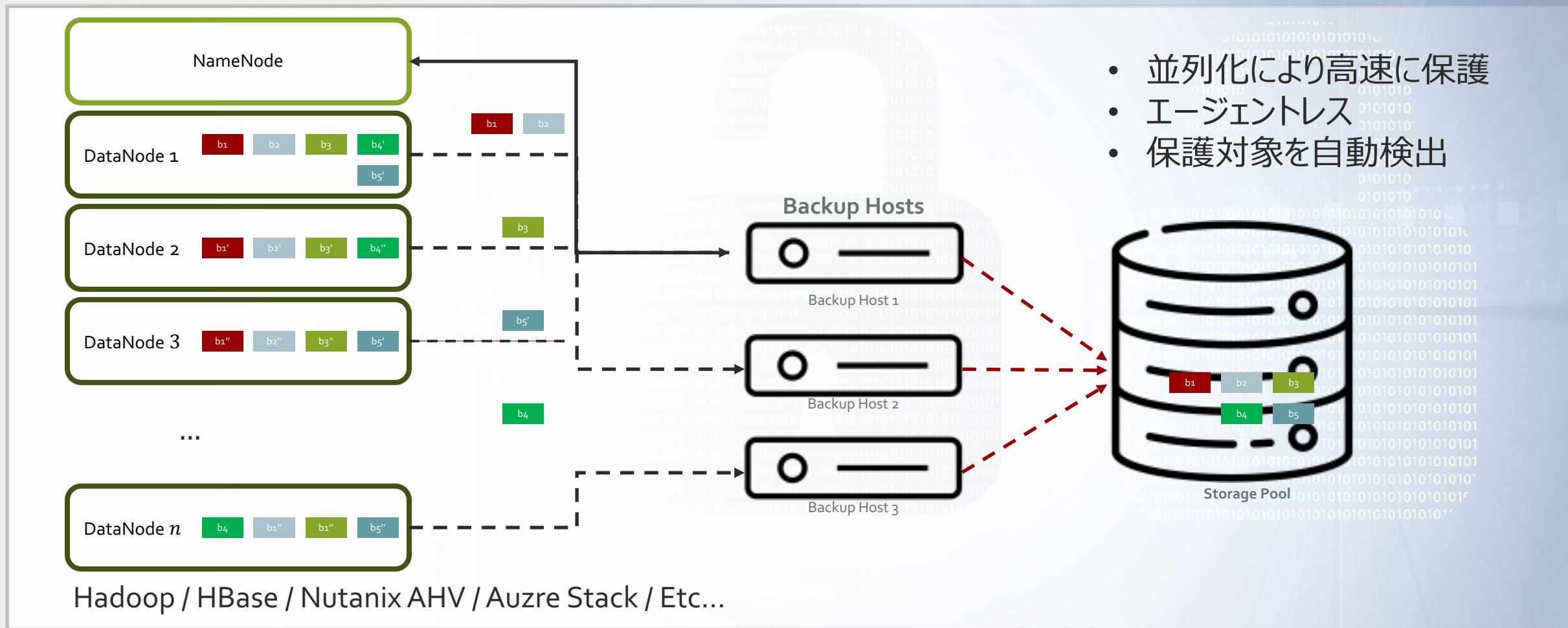


NetBackup UI
役割ベースの管理

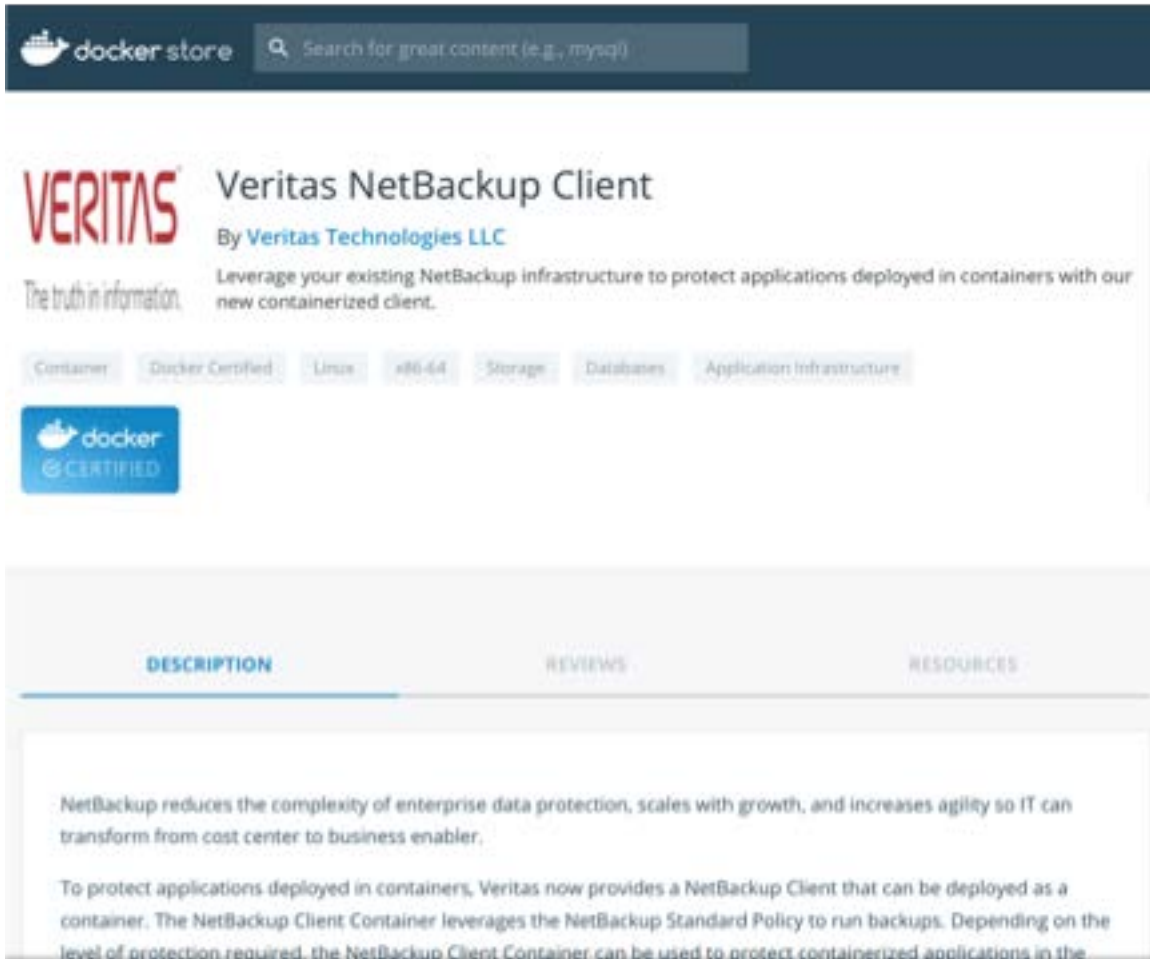


NetBackup UI
による統合管理

Parallel Streaming による新しいワークロードのデータ保護



NetBackup: 最初の docker CERTIFIED データ保護製品



The screenshot shows the Docker Store interface. At the top, there is a search bar with the text "Search for great content (e.g., mysql)". Below the search bar, the product title "Veritas NetBackup Client" is displayed, along with the text "By Veritas Technologies LLC". A tagline reads "Leverage your existing NetBackup infrastructure to protect applications deployed in containers with our new containerized client." Below this, there are several filter tags: "Container", "Docker Certified", "Linux", "x86-64", "Storage", "Databases", and "Application Infrastructure". A prominent blue "docker CERTIFIED" badge is visible. At the bottom, there are tabs for "DESCRIPTION", "REVIEWS", and "RESOURCES". The "DESCRIPTION" tab is active, showing text that states: "NetBackup reduces the complexity of enterprise data protection, scales with growth, and increases agility so IT can transform from cost center to business enabler. To protect applications deployed in containers, Veritas now provides a NetBackup Client that can be deployed as a container. The NetBackup Client Container leverages the NetBackup Standard Policy to run backups. Depending on the level of protection required, the NetBackup Client Container can be used to protect containerized applications in the..."

VERITAS[™] The truth in information.

Protecting Containerized Applications with Veritas NetBackup

Solution Paper

NetBackup Version 8.1.00 and later



クラウドを活用したバックアップデータ保管の最適化



NetBackup
Domain

NetBackup
Domain



NetBackup
Domain

NetBackup
Domain



クラウド階層化機能
Cloud Catalyst

最適化

最適化

オブジェクト
ストレージ

パブリック・プライベートクラウド

- 80%コスト & 99%ネットワーク帯域消費の削減：重複排除されたデータを復元せず、他のゲートウェイなしにクラウドに効率的に転送
- 40以上のパブリッククラウド、オブジェクトストレージに対応

新しいワークロードのデータ保護におけるチャレンジ



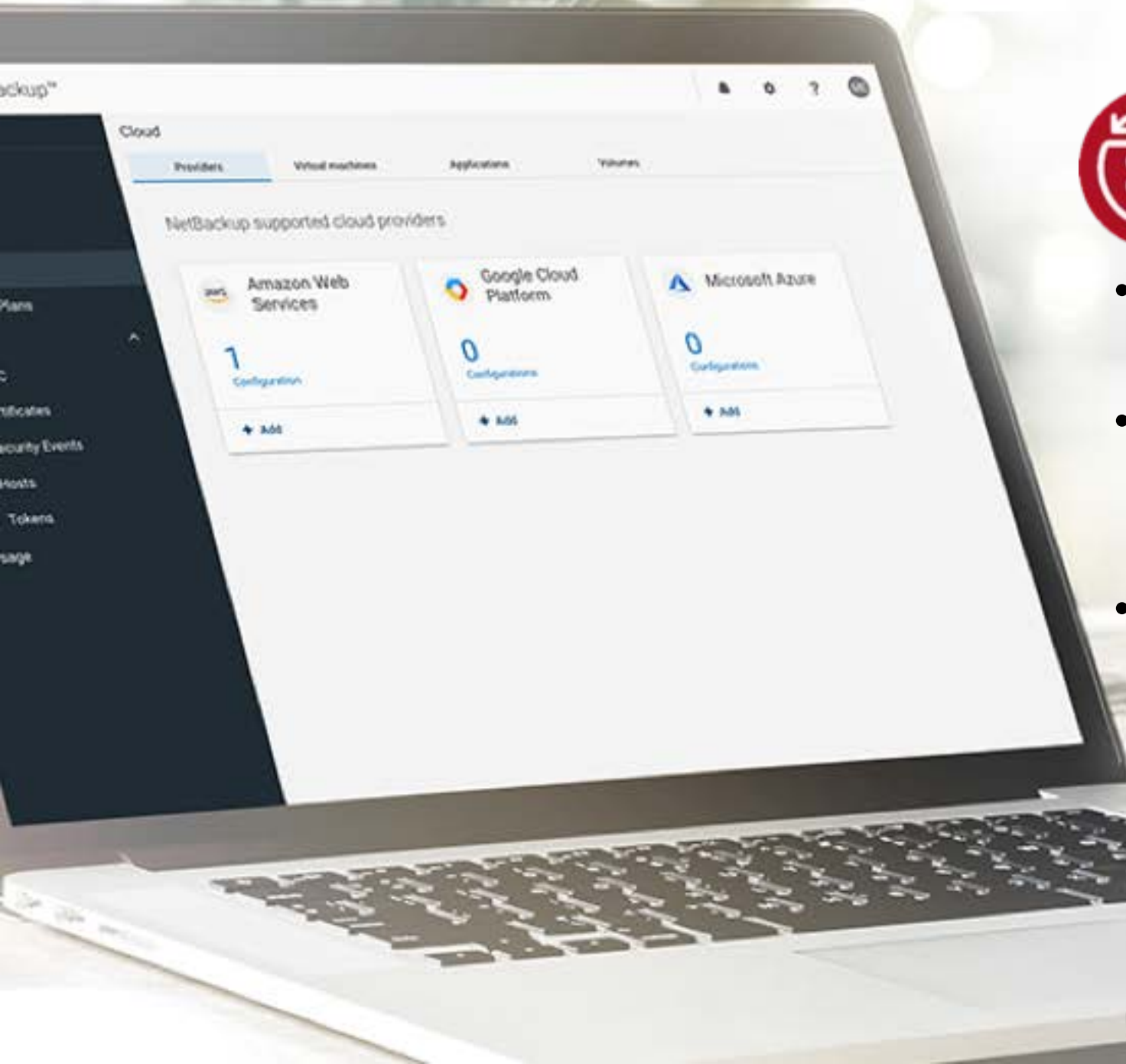
ハイブリッド、マルチクラウドのデータ保護管理



新しいワークロードのアーキテクチャへの対応



大量データのバックアップ保管コスト



Veritas NetBackup™

- 40以上のパブリッククラウドのストレージコネクタを提供
- パブリッククラウドのスナップショットも統合管理によりハイブリッドクラウド環境にも対応
- 新しいワークロードのアーキテクチャに適したデータ保護

パートナーとのコラボレーション



運用の
簡素化・自動化

「すべてを簡素化・自動化、
より直感的なオペレーション」



広範囲なワーク
ロードに対応

「既存のシステムから
次世代のシステムまで保護」

インテリジェント
活用

「インテリジェントを得て
より効率性を高める」

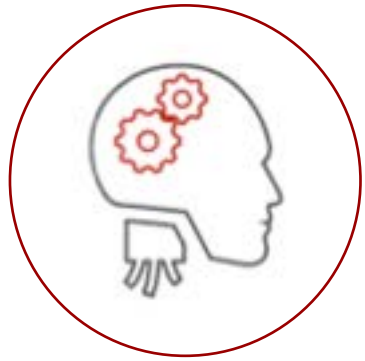


インテリジェント データインサイト

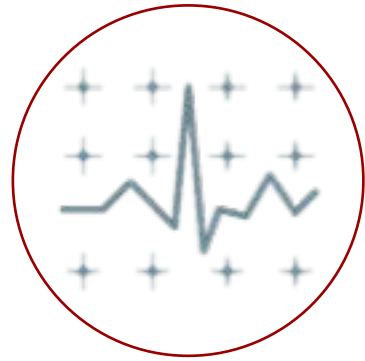
VERITAS[™]

The truth in information.

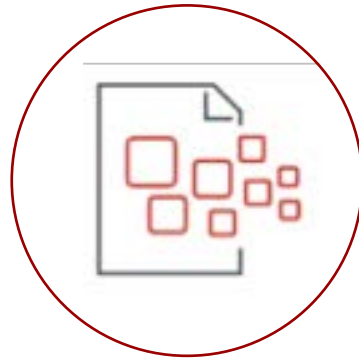
インテリジェントデータインサイト



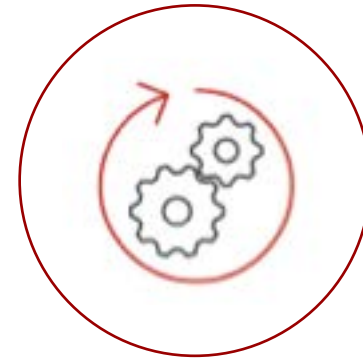
機械学習



パフォーマンス



分類



自動化



より深い洞察

\ **Orchestrating** a brighter world

NEC

VERITAS™

VERITAS[™]
VISION
Solution Day

大塚 一弘 様

日本電気 株式会社

AIプラットフォーム事業部シニアマネージャー

Veritas Vision Solution Day Tokyo – 2018

AIで実現する社会価値創造

- AI技術ブランド「NEC the WISE」とデータ活用基盤 -

日本電気株式会社

AIプラットフォーム事業部

シニアマネージャー 大塚 一弘

Orchestrating a brighter world

未来に向かい、人が生きる、豊かに生きるために欠かせないもの。
それは「安全」「安心」「効率」「公平」という価値が実現された社会です。

NECは、ネットワーク技術とコンピューティング技術をあわせ持つ
類のないインテグレーターとしてリーダーシップを発揮し、
卓越した技術とさまざまな知見やアイデアを融合することで、
世界の国々や地域の人々と協奏しながら、
明るく希望に満ちた暮らしと社会を実現し、未来につなげていきます。

NECが目指す社会価値創造

7つのテーマの社会ソリューション事業に注力して社会課題の解決に貢献

社会課題



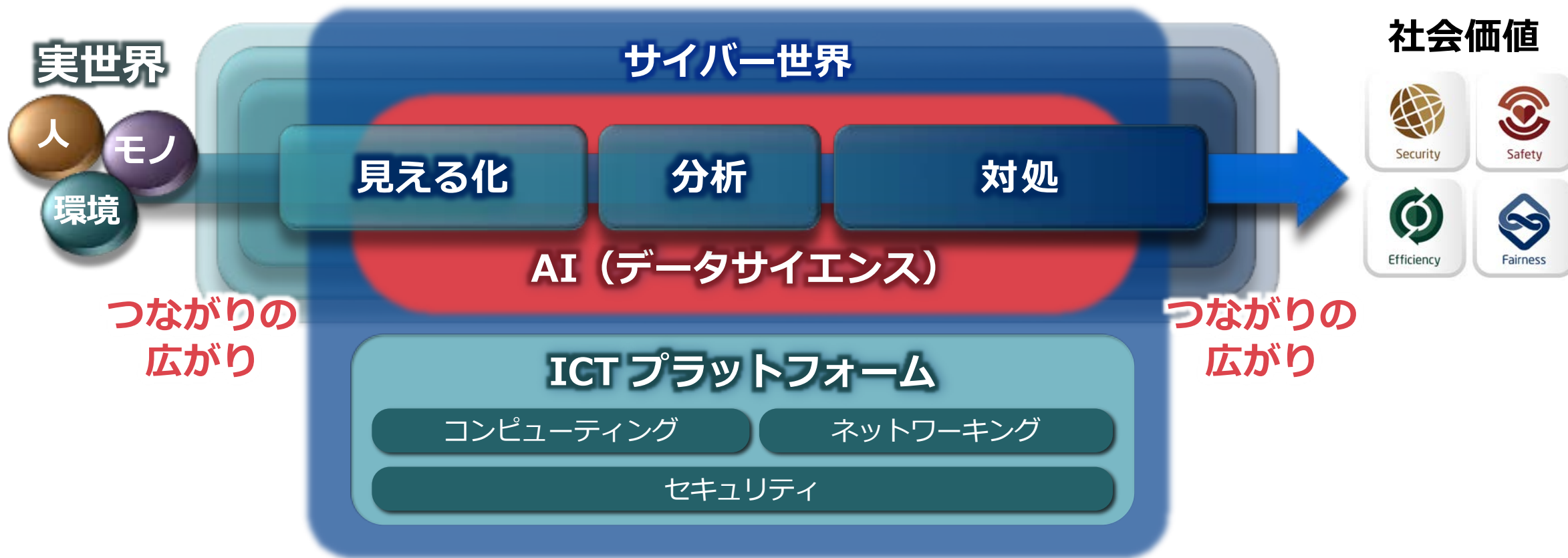
社会価値創造の7テーマ



ICTによる社会価値創造プロセス

社会価値創造を支えるNECのNo.1/Only 1のコア技術を磨くことで、
社会価値の増幅を可能にする

ICTが生み出す社会価値と価値増幅の源泉



NECが取り組んでいるAI技術



AI



人間の知的活動をコンピュータ化した技術、
より高度な「見える化、分析、対処」の実現に貢献

認識・理解

予測・推論

計画・最適化

...

機械学習

White Box型AIとBlack Box型AI

Black Box型

発見したルールを説明できない

圧倒的な効率化

ゴールが定まった問題

安全な街

品質管理

...

White Box型

発見したルールを説明できる

人への示唆の高度化

ゴールが1つに定まらない問題

経営判断

新商品開発

対人ケア

...

対処

Prescription

分析

Analysis

見える化

Visualization

NECは社会課題解決を2つの面で捉え、
技術を進化させる



AI技術ブランド「NEC the WISE」



NEC the WISE

人の知的創造活動を最大化する
NECの最先端AI技術群

「NEC the WISE」に込めた想い

“NEC the WISE”は、人の知的創造活動を最大化するNECの最先端AI技術群です。“The WISE”には「賢者たち」という意味があります。

ますます複雑化・高度化する社会課題に対し、人とAIが協調しながら高度な叡智で解決していくという私たちの強い想いを込めています。

「NEC the WISE」のマークにこめた想い

“NEC the WISE”のマークには、立体の中で最もシンプルな構成の三角錐と中央に立方体を置く組合せを採用しました。鋭角的な三角錐には将来の礎として揺るぎなくさびを打つというメッセージを、中央に佇む立方体にはAIとして集積させた叡智の核を表します。

このマークの傾きには、人と人、人と社会、人とAIによる協調によって、あらゆる社会課題の不安定を安定に向けてバランスさせ、より良い社会を創っていくという想いを表現しています。

人の知的創造活動を最大化するNECの最先端AI技術群



NEC the WISE

人の知的創造活動を最大化する
NECの最先端AI技術群

見える化

デジタル化 データ良質化

映像鮮明化

Only1

学習型超解像

Only1

マルチモーダル
画像融合

Only1

識別ドット

Only1

希少事象発見

五感による 識別・認証

No.1^{※1}

顔認証

No.1^{※2}

指紋認証

No.1^{※3}

虹彩認証

Only1

物体指紋認証

Only1

耳音響認証

Only1

光学振動解析

音声・感情認識

分析

意味・意図 理解

No.1^{※4}

テキスト含意認識

Only1

群衆行動解析

Only1

時空間データ横断
プロファイリング

Only1

顧客プロフィール推定

No.1^{※5}

音状況認識

解釈付き分析

Only1

異種混合学習

Only1

インバリエント分析

Only1

ログパターン分析

Only1

自己学習型
システム異常検知

Only1

予測分析自動化

高精度分析

RAPID機械学習

免疫機能予測

対処

計画・最適化

Only1

自律適応制御

Only1

予測型意思決定最適化

※1：米国国立標準技術研究所(NIST)主催の評価タスクで4回連続第1位 ※2：NIST主催の評価タスクで8回第1位

※3：NIST主催の評価タスクで第1位(2018年) ※4：NIST主催の評価タスクで第1位(2012年) ※5：音響検知の国際的コンテストDCASE2016で第1位(2016年)

実世界のデータを価値へ変換

複数の技術群とデータを組み合わせることで、社会価値の創造を目指す



NEC の “データ活用基盤”

検証 導入 活用

データサイエンティスト

アプリケーション開発者

ユーザー & モデル管理者

 **NEC the WISE** NEC Advanced Analytics Platform

整理/整頓されたデータを供給

データ活用基盤

速く

かんたんに

正確に

アクタ

データエンジニア



集める

- システム毎に分散
- オンプレ/クラウド
- 購入データ


きれいにする

- 不正データ除去
- 名寄せ
- 型、単位変換

特長

オンプレ/クラウドに分散した多種多様で大量なデータの横断処理を
“かんたん”に行えるデータ活用基盤

データ P F

 RDBMS Hadoop/Spark Object Storage

VERITAS™ データの収集・保全・活用・廃棄

Veritas – NEC パートナーシップ

“四半世紀(25年間)にわたるOEM協業関係”

Veritas主力製品
NetBackup国内販売
シェア

9年連続No.1

※Veritas社調べ

Veritas製品導入実績

10,000社超

NetBackup
トレーニング受講

SE 2,500名超

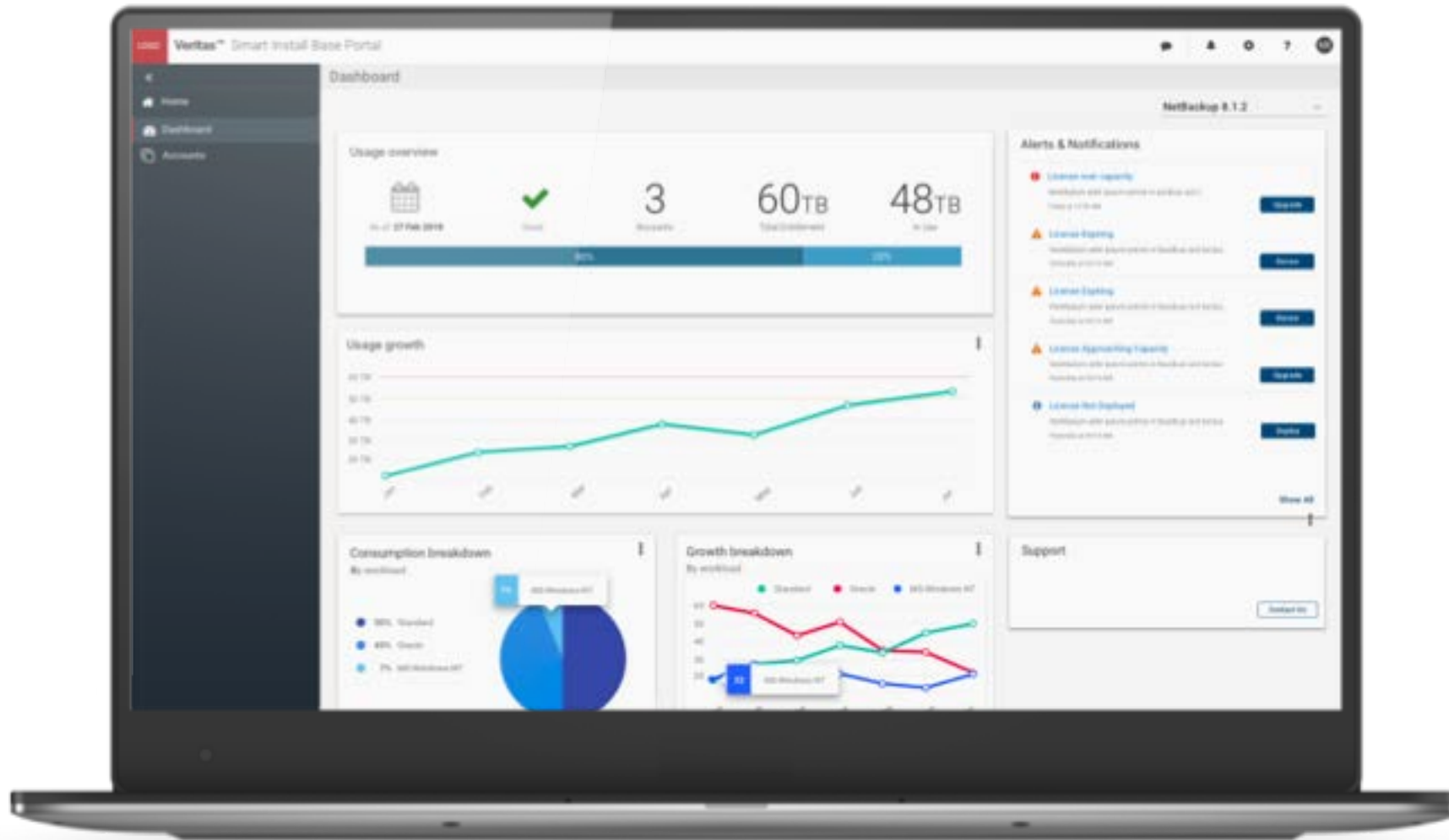


お客様のビジネス成功へ
Veritas x NEC がご支援いたします

 **Orchestrating** a brighter world

NEC

Veritas Smart Meter



Veritas Predictive Insights

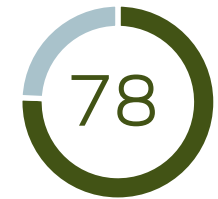
Always-On Data Sources

キャパシティ	Telemetry
ファームウェア	Support
パッチ	AutoSupport
イベント	Evidence
設定	
環境	
コンポーネント	



System Reliability

スコア



推奨アクション



Veritas AI/機械学習インサイトエンジン



ACME Engineering Co.

Search for customer name OR appliance serial number...



Recommendations

Inventory

Unresolved Events

Event History

Storage Trends

DataCollect Analysis

Similar Systems Analysis

Configuration Drift

Customer Appliance List: ACME Engineering Co.

<input type="checkbox"/>	Serial Number	Hostname	Model	Capacity	SRS Value	SRS Trend	SRS Last Update	
<input type="checkbox"/>	VTAS9123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85	9.0	Yesterday	⋮
<input type="checkbox"/>	VTAS9123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	68	9.0	14 days ago	⋮
<input checked="" type="checkbox"/>	VTAS9123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	91	9.0	23 Sept 2018 22:32:14 UTC	⋮
<input type="checkbox"/>	VTAS9123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85	9.0	Yesterday	⋮
<input type="checkbox"/>	VTAS9123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85	9.0	Yesterday	⋮
<input type="checkbox"/>	VTAS9123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85	9.0	Yesterday	⋮
<input type="checkbox"/>	VTAS9123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85	9.0	Yesterday	⋮
<input type="checkbox"/>	VTAS9123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85	9.0	Yesterday	⋮
<input type="checkbox"/>	VTAS9123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85	9.0	Yesterday	⋮
<input type="checkbox"/>	VTAS9123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85	9.0	Yesterday	⋮
<input type="checkbox"/>	VTAS9123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85	9.0	Yesterday	⋮

Showing 1-10 of 1500 Records

Navigation icons: Home, Previous, 1, 2, 3, 4, 5, Next, Refresh

System Reliability Score : VTAS9123456

System Reliability Score



SRS 30 Day Trend



Recommended Actions: VTAS9123456

Severity	Category / Component	Description	Remediation	Remediation Value	
Medium	Primary Shelf 0 Drive 34	HDD Predictive Failure	Replace drive within 2 weeks	20	⋮
High	Primary Shelf Controller A	Firmware below recommended level	Update Firmware (Multiple Options)	38	⤴
High	Primary Shelf Controller A	Firmware below recommended level	Update firmware to A0004	38	⋮
High	Primary Shelf Controller A	Firmware below recommended level	Update firmware to A0001	18	⋮
Medium	Primary Shelf 0 Drive 34	HDD Predictive Failure	Replace drive within 2 weeks	20	⋮
Low	MSDP Storage Utilization	Critical Storage Utilization in <5 weeks	Add a shelf	12	⋮

Showing 1-10 of 1500 Records

⌂ < 1 2 3 4 5 > ⌂



ACME Engineering Co.

Search for customer name OR appliance serial number ...



Recommendations

Inventory

Unresolved Events

Event History

Storage Trends

DataCollect Analysis

Similar Systems Analysis

Configuration Drift

Customer Appliance List: ACME Engineering Co.

<input type="checkbox"/>	Serial Number	Hostname	Model	Capacity	SRS Value	SRS Trend	SRS Last Update	
<input type="checkbox"/>	VTA59123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85		Yesterday	
<input type="checkbox"/>	VTA59123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	92		Yesterday	
<input checked="" type="checkbox"/>	VTA59123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	91		23 Sept 2018 22:32:14 UTC	
<input type="checkbox"/>	VTA59123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85		Yesterday	
<input type="checkbox"/>	VTA59123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85		Yesterday	
<input type="checkbox"/>	VTA59123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85		Yesterday	
<input type="checkbox"/>	VTA59123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85		Yesterday	
<input type="checkbox"/>	VTA59123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85		Yesterday	
<input type="checkbox"/>	VTA59123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85		Yesterday	
<input type="checkbox"/>	VTA59123456	nbapp201.engba.veritas.com	NetBackup 5340 HA	1.92PB	85		Yesterday	

Showing 1-10 of 1500 Records

Navigation icons: back, forward, page 1, 2, 3, 4, 5, search

Veritas Predictive Insights



可用性のさらなる向上

アプライアンスの状態を監視しダウンタイムの削減



規範的な障害解決

潜在的問題を発生する前に解決

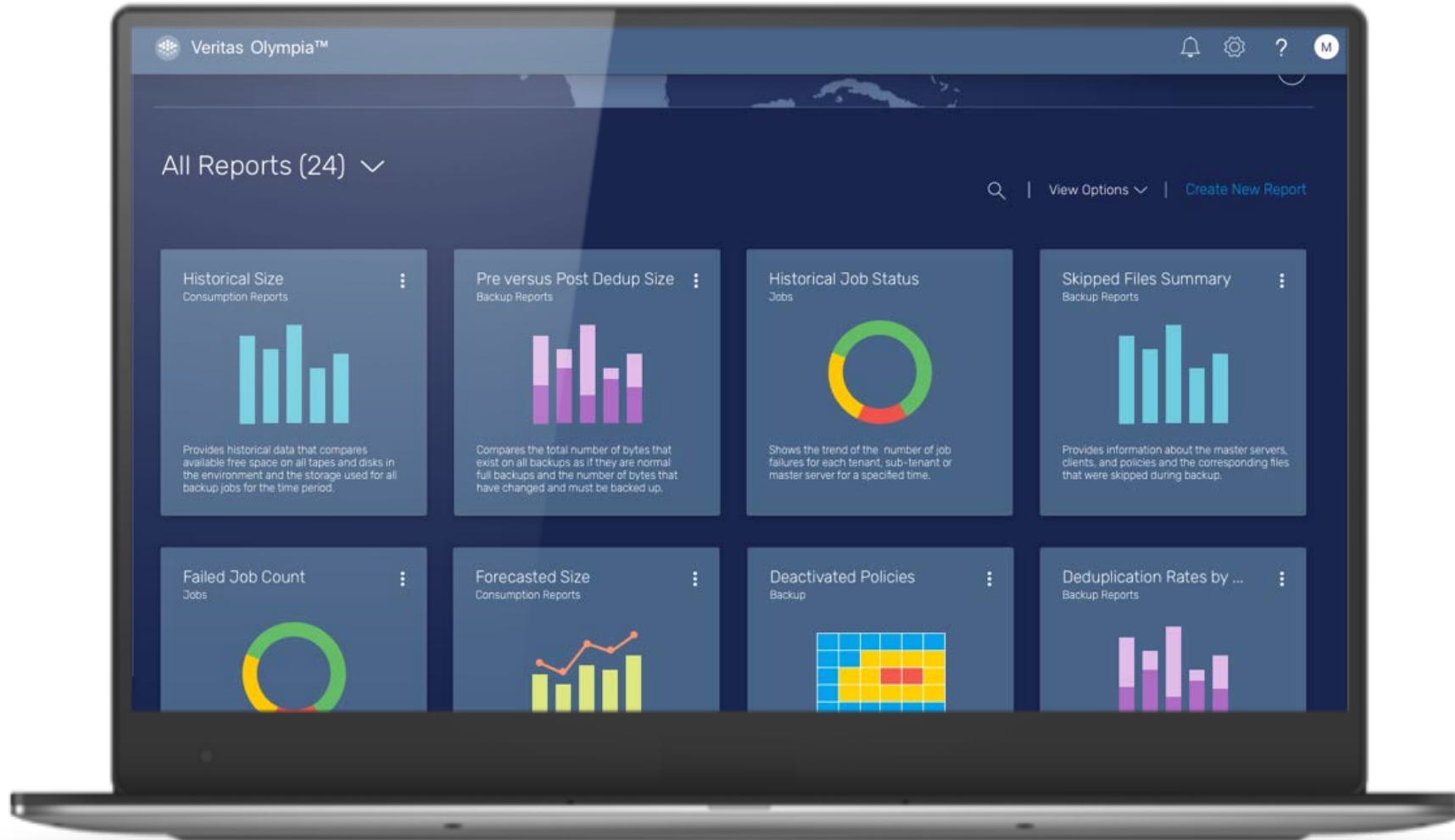


インテリジェントな予測

キャパシティの予測と最適化により必要以上の割り当てを防ぎ投資を最適化

予測分析とプロアクティブサポート

よりインテリジェンスを活用したデータ管理の実現へ



パートナーとのコラボレーション



運用の
簡素化・自動化

「すべてを簡素化・自動化、
より直感的なオペレーション」



広範囲なワーク
ロードに対応

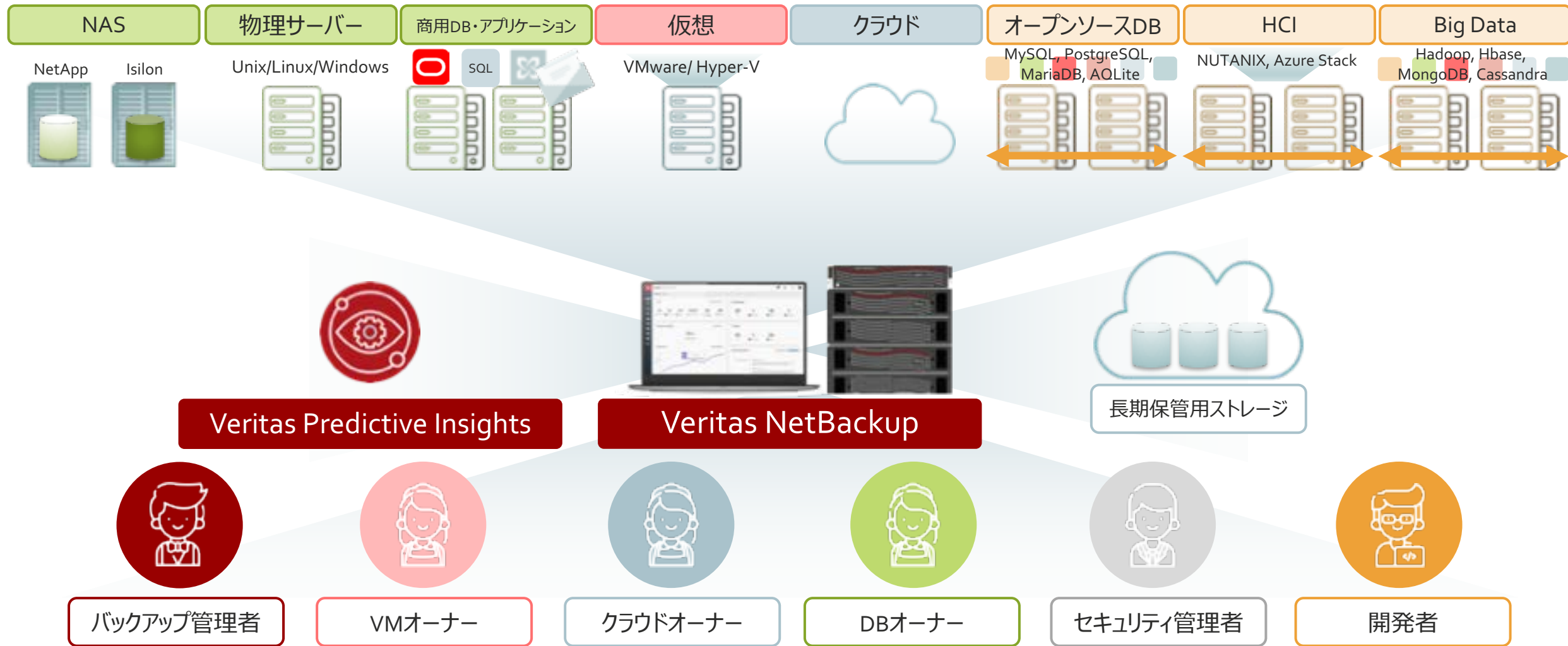
「既存のシステムから
次世代のシステムまで保護」



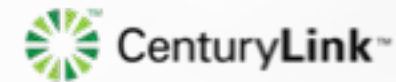
インテリジェント
活用

「インテリジェントを得て
より効率性を高める」

Veritas NetBackup: お客様のデータ保護・管理の基盤



Veritas NetBackup: 多くのお客様に信頼されています



VERITAS

ありがとうございました!

高井 隆太

ryuta.takai@veritas.com

Copyright © 2018 Veritas Technologies. All rights reserved. Veritas and the Veritas Logo are trademarks or registered trademarks of Veritas Technologies or its affiliates in the U.S. and other countries. Other names may be trademarks of their respective owners.

This document is provided for informational purposes only and is not intended as advertising. All warranties relating to the information in this document, either express or implied, are disclaimed to the maximum extent allowed by law. The information in this document is subject to change without notice.

VERITAS™