

veeAM

#1 Backup and Recovery

# DX時代におけるデータ保護の現状と 対応する企業の組織作り

ヴェーム・ソフトウェア株式会社  
吉田 慎次

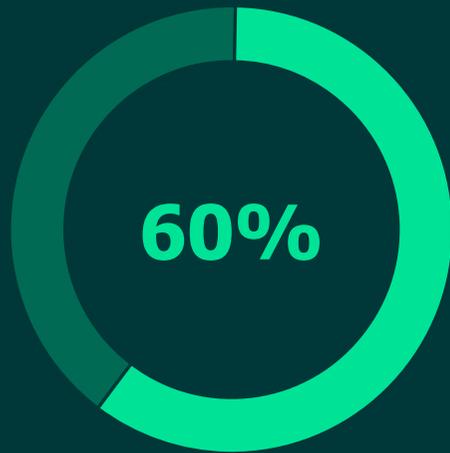
# アジェンダ

- データ保護市場について
  - クラウド
  - サイバーセキュリティ
- 現実とのギャップ
- Veeamについて
- 最新のデータ保護に求められる要件とVeeamのソリューション
- 事例/ユースケースのご紹介
- SE組織について

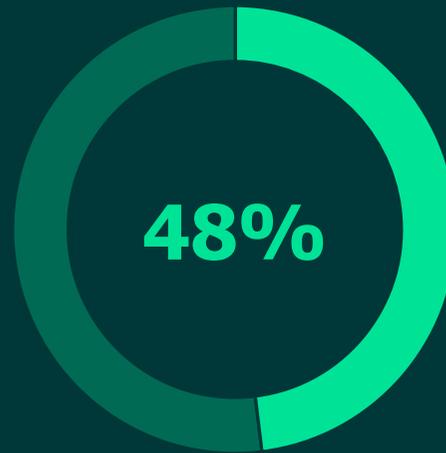
# データ保護市場について



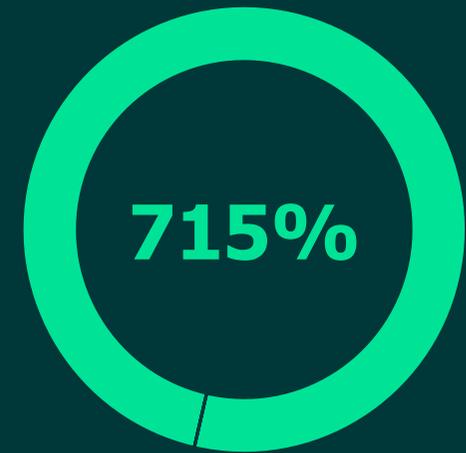
# COVID-19はIT環境を変えました



クラウドサービスの成長



SaaS使用の加速



ランサムウェアの増加

すべての組織の96%が、クラウドへの投資を加速することを期待しています。

– データ保護にどのように影響しますか？

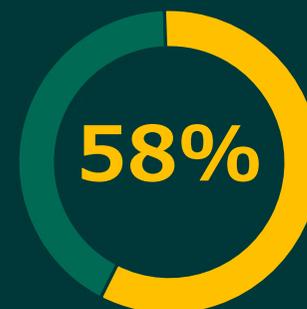
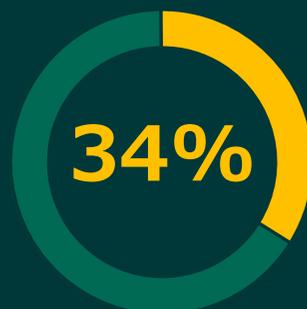
# 今日の世界におけるレガシーバックアップの現実

23%

サーバーの  
少なくとも1つの計画外の停止



&



すべての  
バックアップジョブの失敗

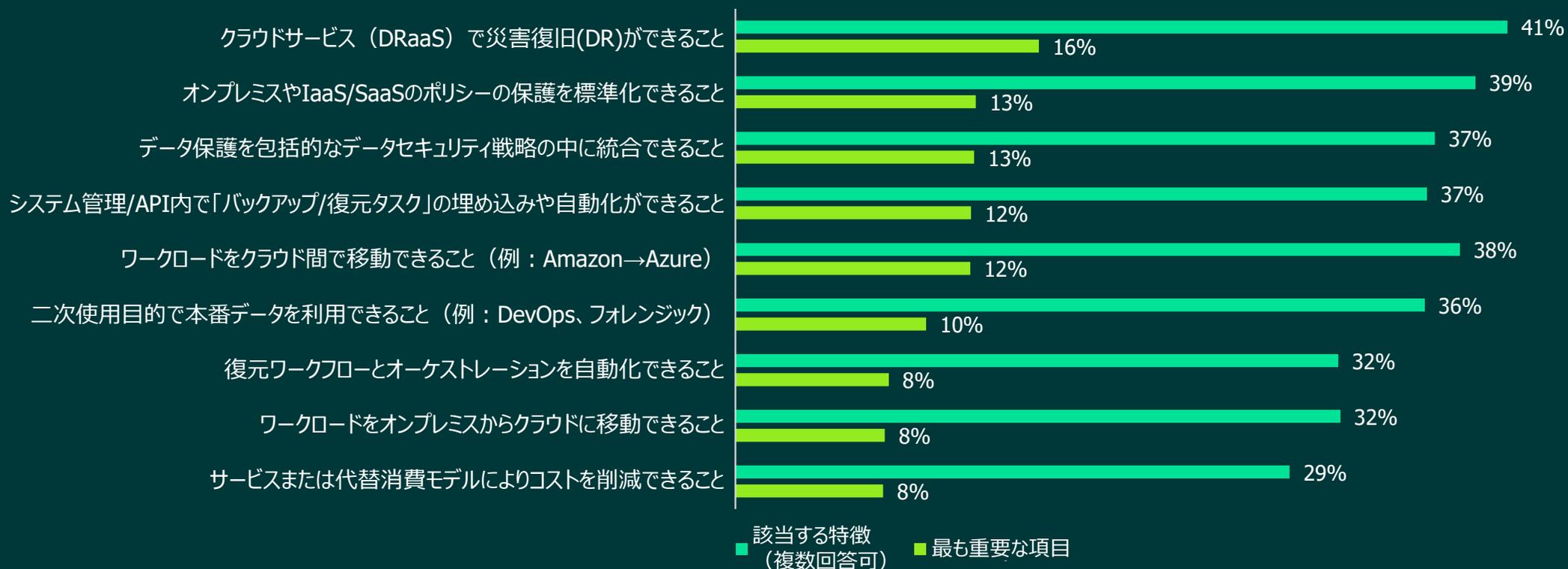
すべての  
リストアジョブの失敗

リカバリの失敗

データ保護は、最新のプラットフォームの加速への追従に苦勞しています

# 2022年の「先進的データ保護」とは

あなたの企業にとって、「最新」または「革新的」なデータマネジメントまたはデータ保護ソリューションの特徴はどれだと思いますか？ 最も重要な要素は何ですか？ (n=3,393)



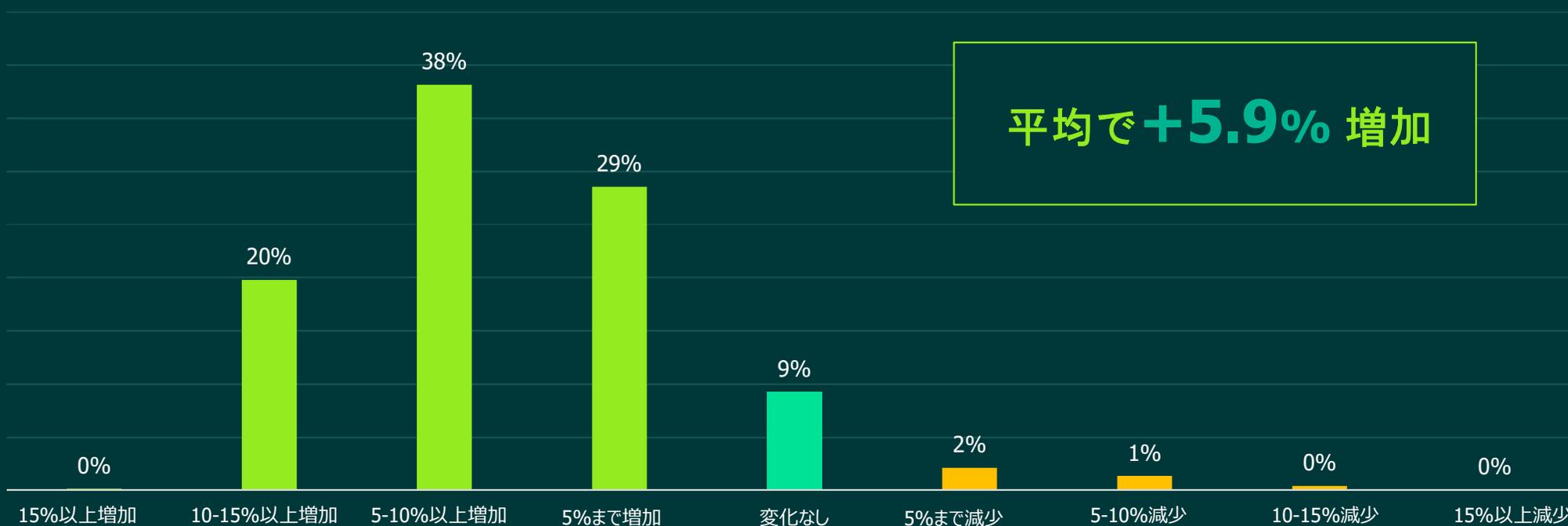
Source: **Data Protection Trends Report 2022**  
<https://vee.am/DPR22>

© 2022 Veeam Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

veeam

# データ保護に関する予算

バックアップ、事業継続(BCP)、災害復旧(DR)を含むデータ保護の予算は、  
今後1年間でどのように変化すると考えていますか？ (n=3,393)



Source: **Data Protection Trends Report 2022**  
<https://vee.am/DPR22>

© 2022 Veeam Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

veeam

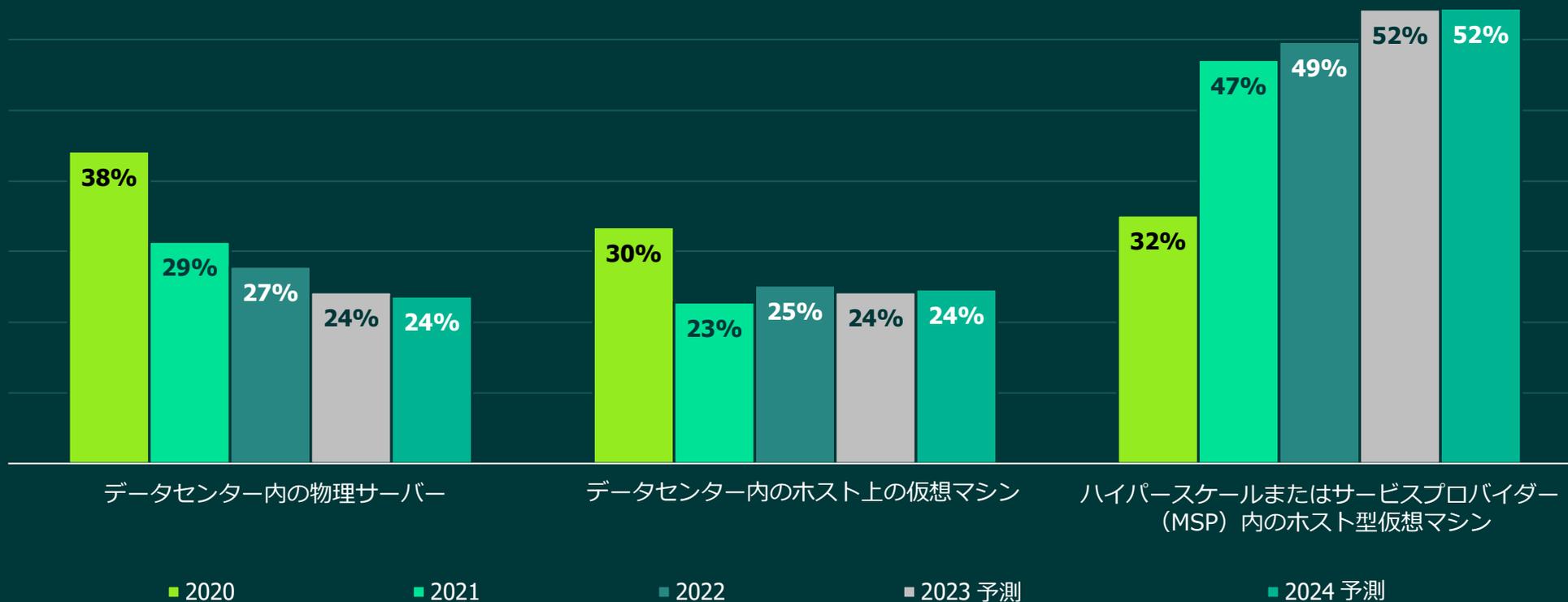


クラウド

# ハイブリッドインフラストラクチャ 2020-2024

現在、各フォーマットのサーバーの割合はどの程度と推定されますか？

また、2年後にはどの程度の割合になると予想されますか？



Source: **Data Protection Trends Report 2022**  
<https://vee.am/DPR22>

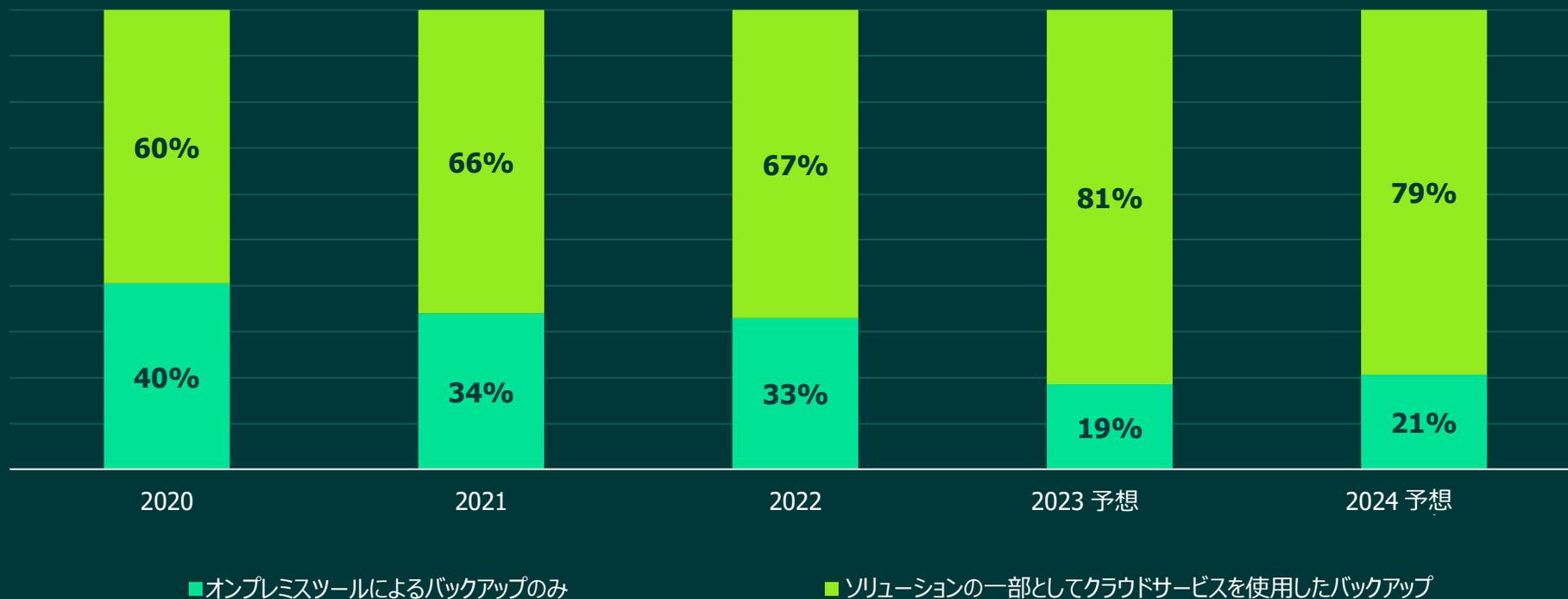
© 2022 Veeam Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

veeam

# クラウドによるデータ保護 2020-2024

企業の本番データのうち、次の各形式で保護されている割合はどれくらいですか？

今後、主要なデータのバックアップの方法は次のうちどれがになると思いますか？



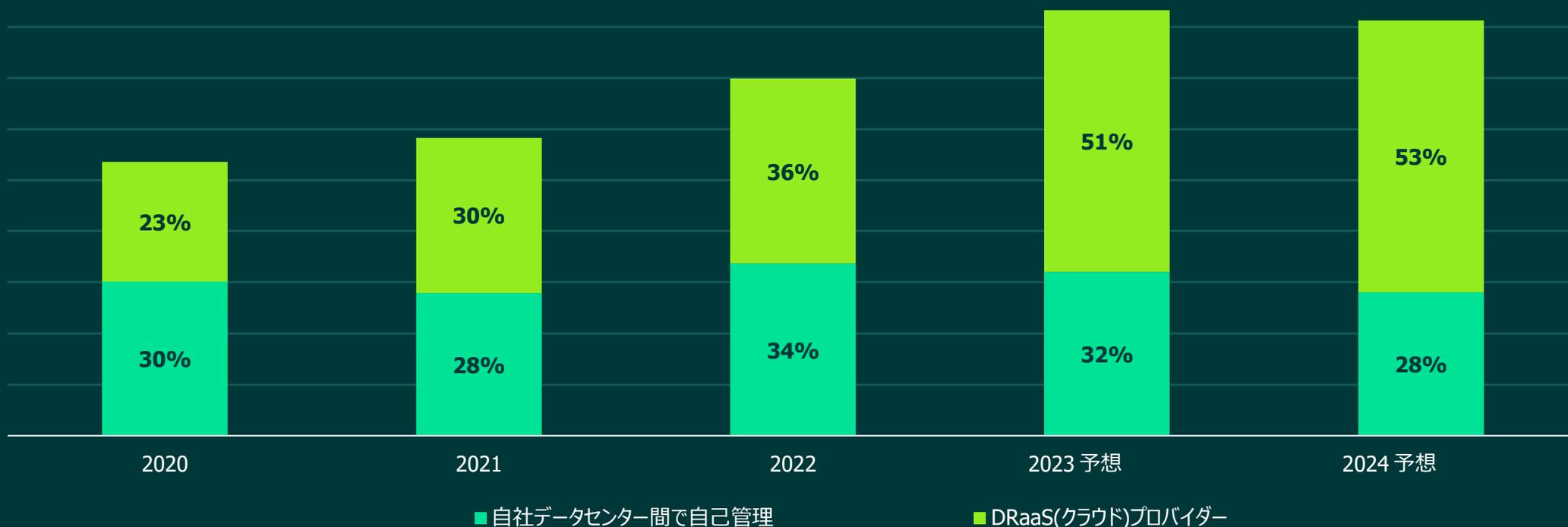
Source: **Data Protection Trends Report 2022**  
<https://vee.am/DPR22>

© 2022 Veeam Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

veeam

# クラウドによるディザスタリカバリ 2020-2024

事業継続/災害復旧(BC/DR)戦略を考える上で、  
セカンダリ・データは自社データセンター内、またはクラウドプロバイダーのどちらに保存していますか？  
今後2年間でどのようなことを予定していますか？



Source: **Data Protection Trends Report 2022**  
<https://vee.am/DPR22>

© 2022 Veeam Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

veeam

# クラウド

## 概要（日本）

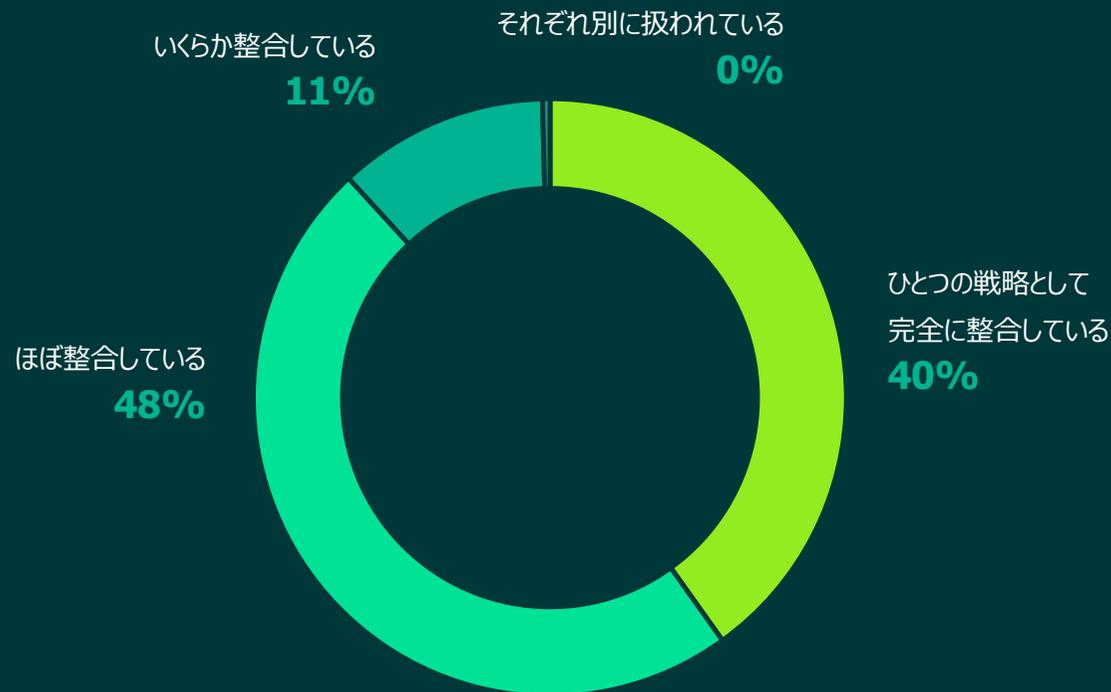
- 現在、企業のデータインフラの**50%**はデータセンターに置かれており、**50%**がクラウドでホストされています。
- 日本の企業の**69%**が、データ保護戦略の一環として、すでにクラウドサービスを利用しています。
- 平均して、組織のデータの**14%**が全く保護されていないままになっています。



# サイバーセキュリティ

# ランサムウェア攻撃被害

あなたの組織では、サイバーセキュリティ戦略と  
事業継続/ディザスタリカバリ（BC/DR）戦略はどのように整合していますか？ (n=1,987)



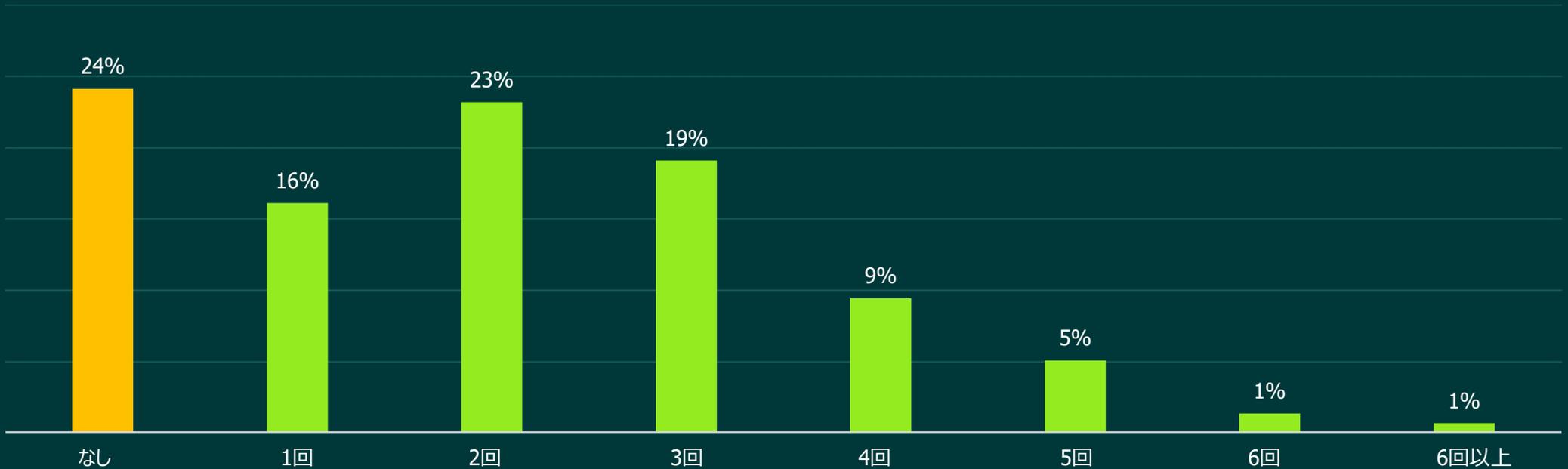
Source: **Data Protection Trends Report 2022**  
<https://vee.am/DPR22>

© 2022 Veeam Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

veeam

# サイバーセキュリティ：ランサムウェアの頻度

過去12ヶ月間にどれくらいのランサムウェアの攻撃を受けましたか？



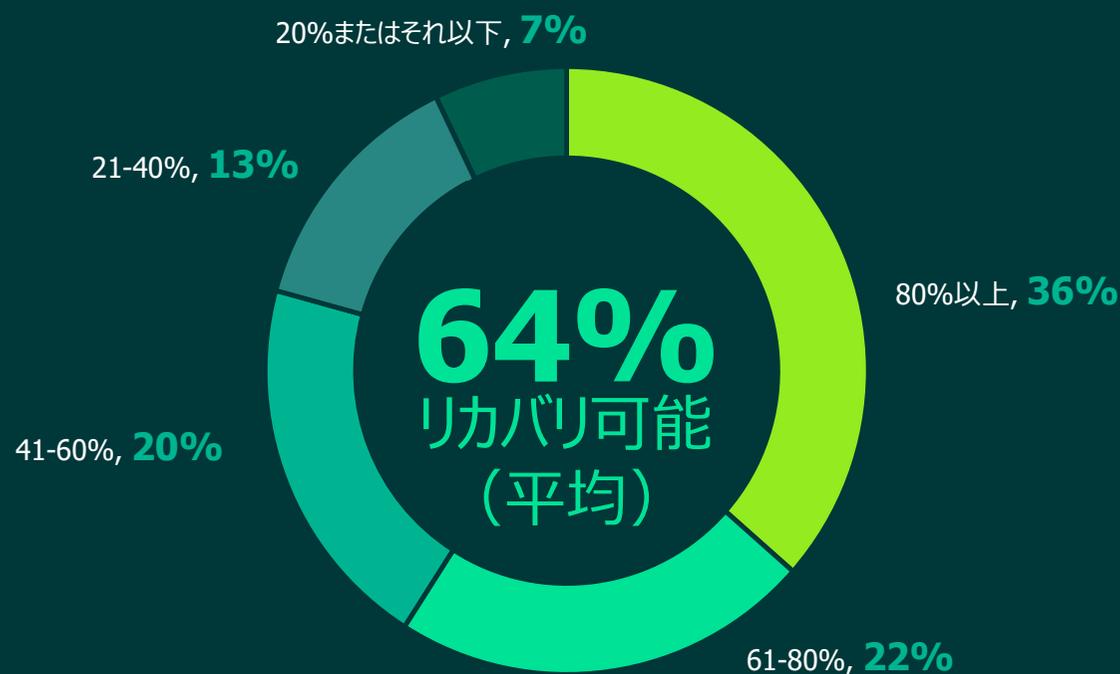
Source: **Data Protection Trends Report 2022**  
<https://vee.am/DPR22>

© 2022 Veeam Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

veeam

# サイバーセキュリティ：バックアップからのリカバリ

過去1年間にあなたの組織が受けた最も重大なランサムウェア攻撃について、  
攻撃を受けた際にどのくらいのデータを復旧することができましたか？ (n=1,376)



Source: **Data Protection Trends Report 2022**  
<https://vee.am/DPR22>

© 2022 Veeam Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

veeam

# サイバーセキュリティ

## 概要（日本）

- 日本企業の**67%**がランサムウェアによる障害を報告。  
サイバー攻撃は2年連続でダウンタイムの最大の原因の一つとなっています。
- 1回の攻撃で、組織は平均して**36%**の失われたデータを復元することができませんでした。  
また、**87%**の組織が失われたデータの少なくとも一部を復元することができませんでした。



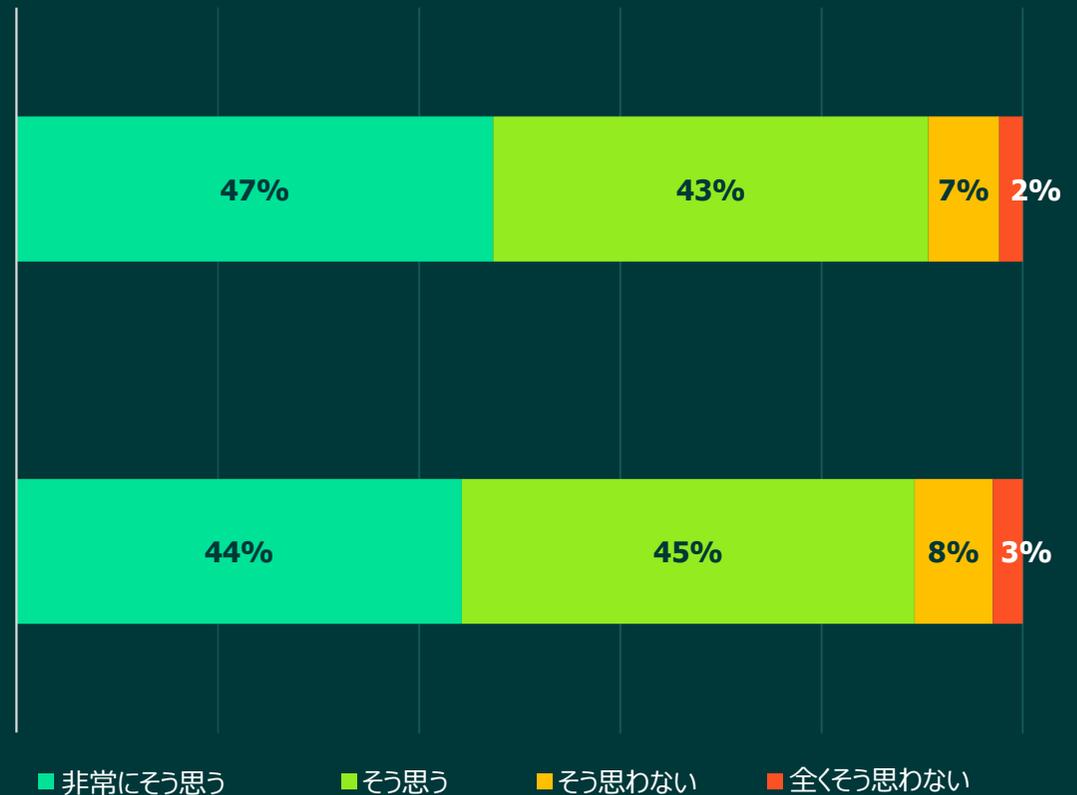
# 現実とのギャップ

# 「現実とのギャップ」

ビジネスとITの間に「現実とのギャップ」はありますか？

アプリケーションを実際に復旧できるスピードと、  
アプリケーションを復旧させなければならない  
(ユーザーの生産性回復)スピードにギャップがある

データのバックアップの頻度と、障害発生後に失う可能性のある  
データの量との間にギャップがある



Source: **Data Protection Trends Report 2022**  
<https://vee.am/DPR22>

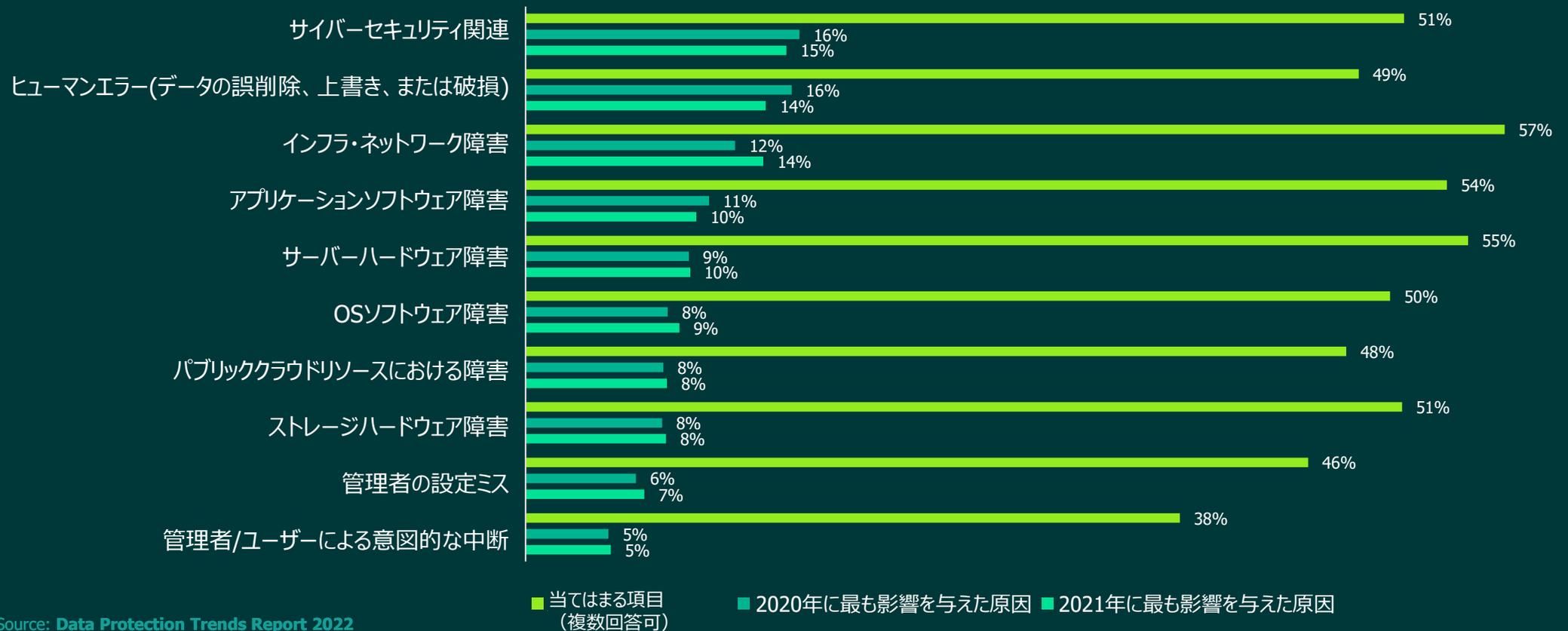
© 2022 Veeam Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

veeam

# ITシステム停止の原因

過去2年間で発生したITシステム停止の原因は何でしたか？

2020年、2021年に最も影響が大きかったのはどの要因ですか？ (n=3,328)



Source: **Data Protection Trends Report 2022**  
<https://vee.am/DPR22>

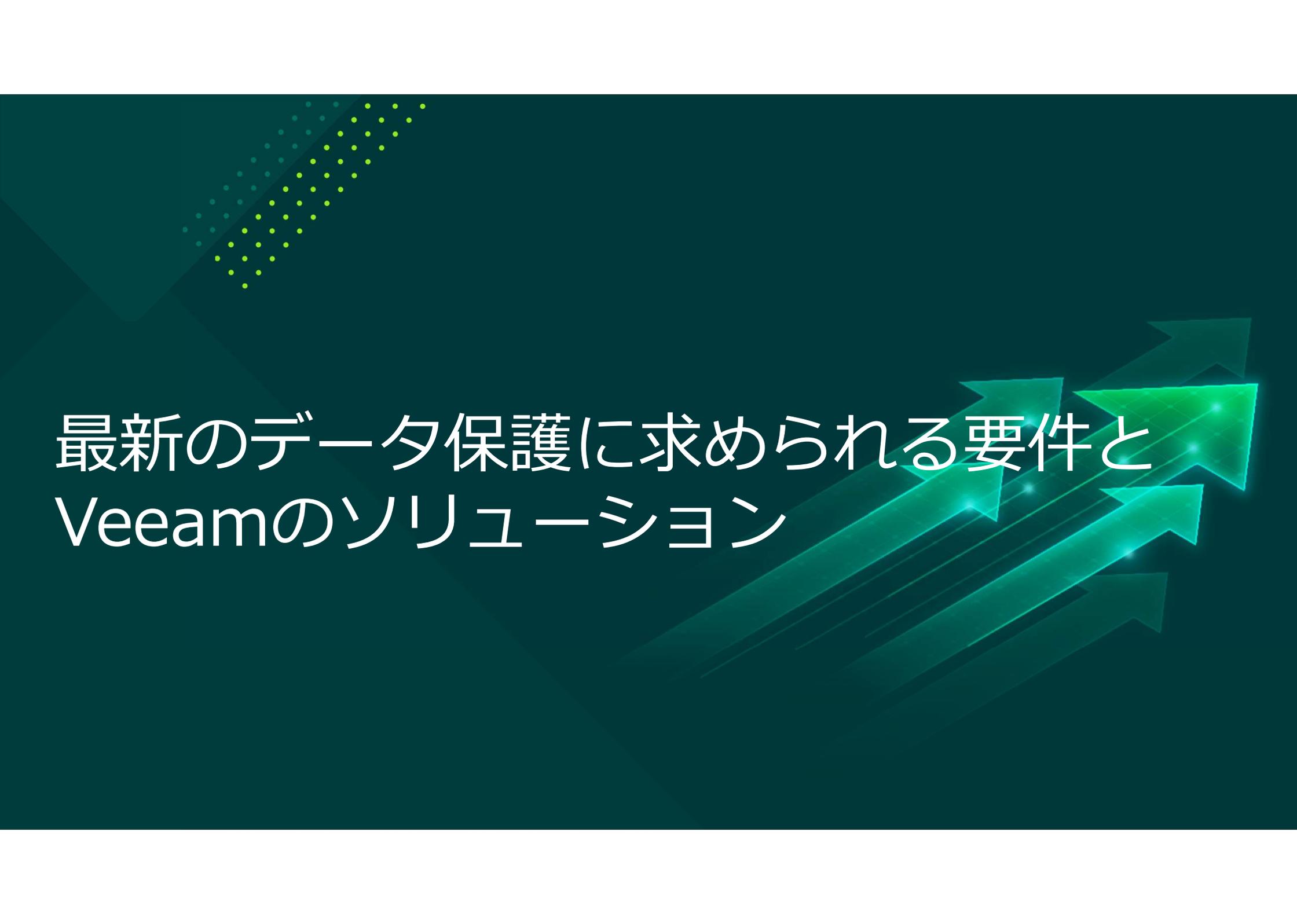
© 2022 Veeam Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

veeam

# 現実のギャップ

## 概要（日本）

- 日本の組織の**93%**が、障害後に失う可能性のあるデータの量と、データのバックアップの頻度の間に保護ギャップがあるとしています。
- **90%**は、期待されるSLAと精細性を回復するまでの時間との間に可用性のギャップがあります。

The background is a dark teal color. In the top-left corner, there is a cluster of small, glowing green dots of varying sizes, arranged in a roughly triangular pattern. On the right side, several large, semi-transparent green arrows point upwards and to the right, overlapping each other. The main text is centered on the left side of the image.

最新のデータ保護に求められる要件と  
Veeamのソリューション

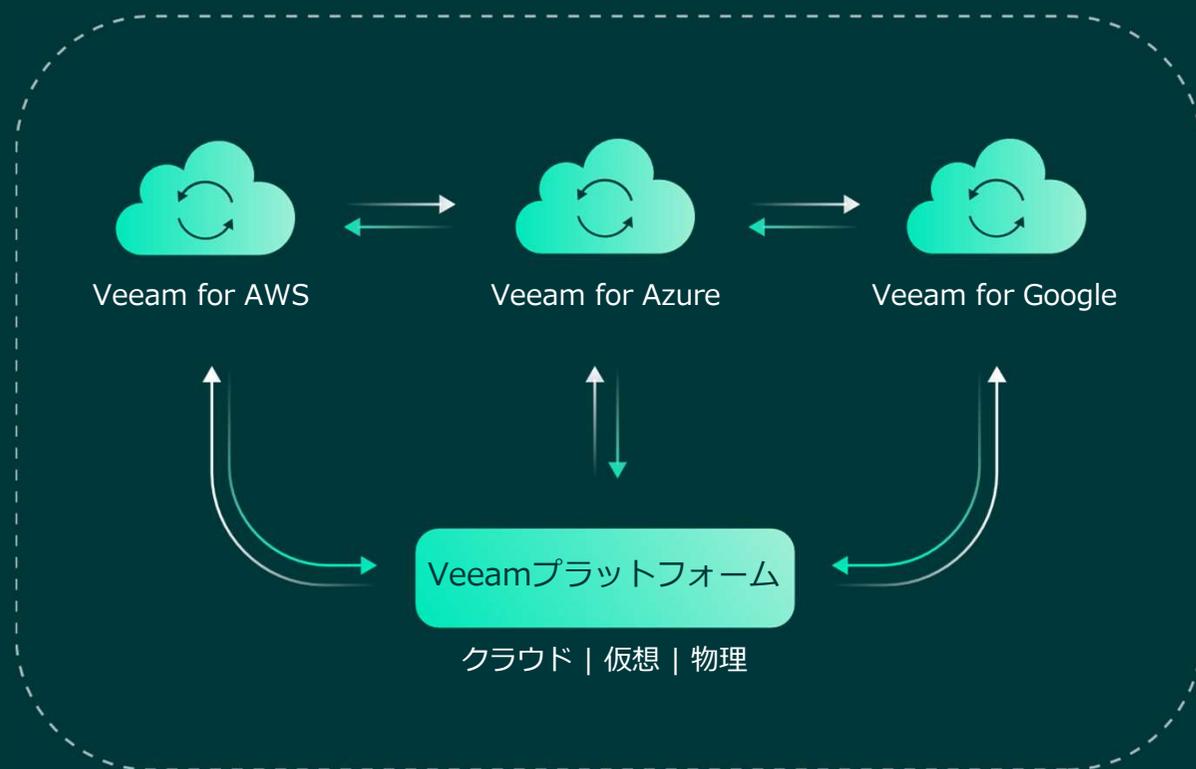
# 最新のデータ保護

## 特徴とベストプラクティス

1. 包括的なプラットフォーム
2. クラウド対応
3. ランサムウェア対策とセキュリティ
4. Kubernetes対応
5. データポータビリティとクラウドモビリティ
6. ソフトウェア定義と拡張性
7. データの再利用とデジタル変革
8. 使いやすさと柔軟なライセンス体系（ユニバーサルライセンス）

# 最新のデータ保護

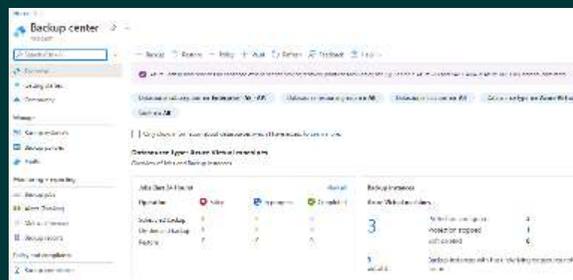
## 特徴とベストプラクティス



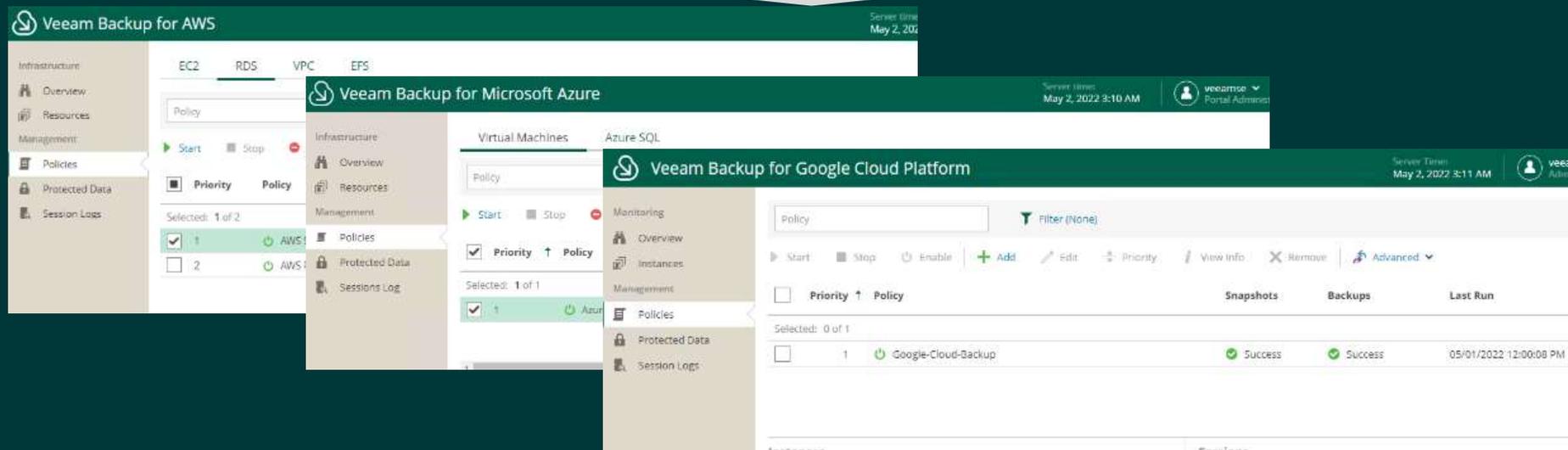
1. 包括的なプラットフォーム

2. クラウド対応

# 全てのクラウドで統一された管理手法



クラウドに依存しない共通の操作インターフェース



# 最新のデータ保護

## 特徴とベストプラクティス

1. 包括的なプラットフォーム

2. クラウド導入を加速

3. ランサムウェア対策とセキュリティ



3つのデータの  
コピーを保持



2種類の  
メディアに保存



1つのコピーを  
オフサイトに保存

veeAM

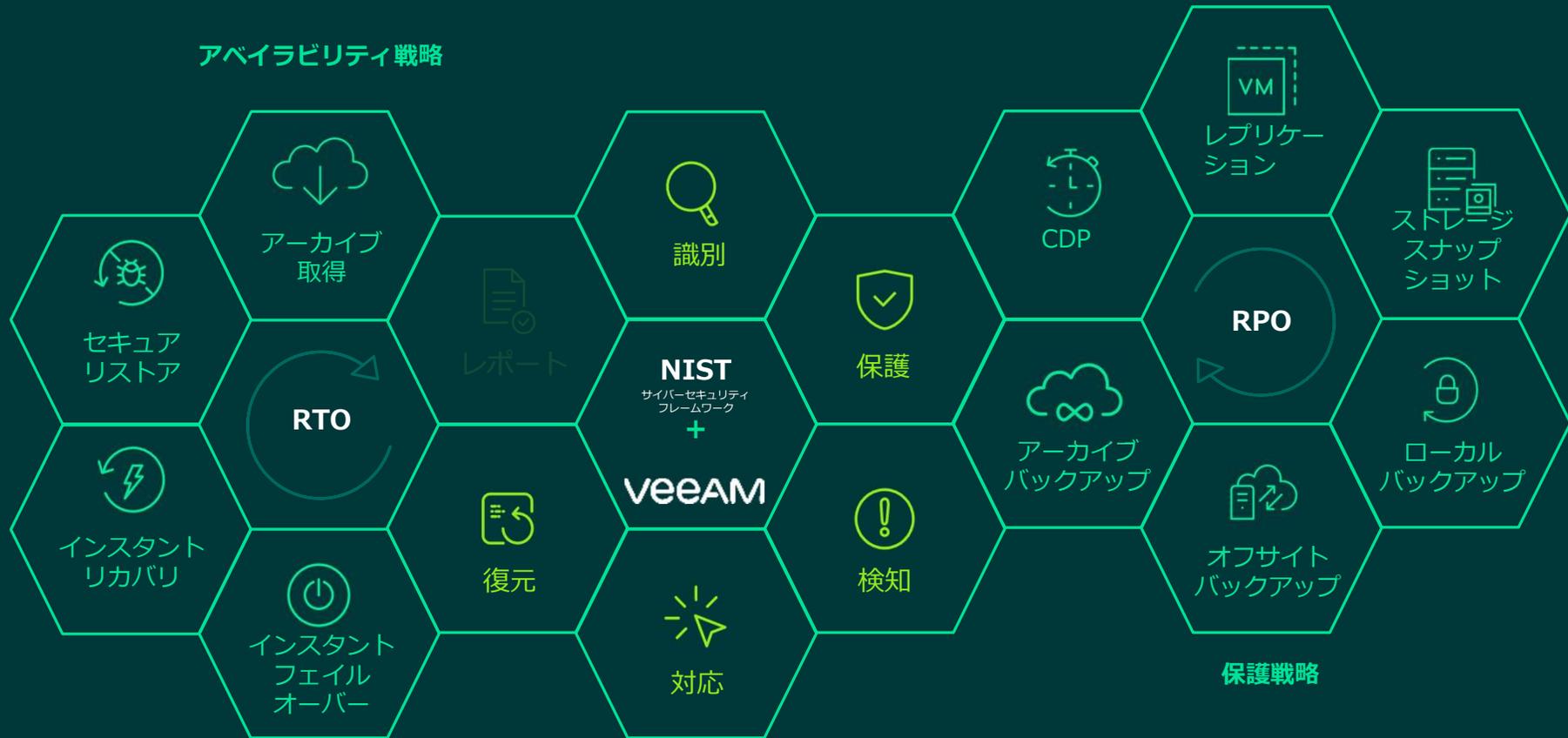


つは  
オフラインで  
物理的に隔離する  
か書き換え不能に



バックアップの自  
動テストと復元力  
の検証後にエラー  
なし

# NISTサイバーセキュリティフレームワーク + Veeam



# 信頼できるイミュータビリティ



Scale-out Backup Repository



## パフォーマンス層



DAS



NAS



重複排除  
アプライアンス



強化  
リポジトリ

開始から終了まで  
不変性を確保

- ポリシーベース
- 透過的
- スペース効率が良い
- 自己完結型
- 追加費用なし

## キャパシティ層



S3互換



IBM Object Storage



Google Cloud Platform



Amazon S3



Microsoft Azure Blob Storage



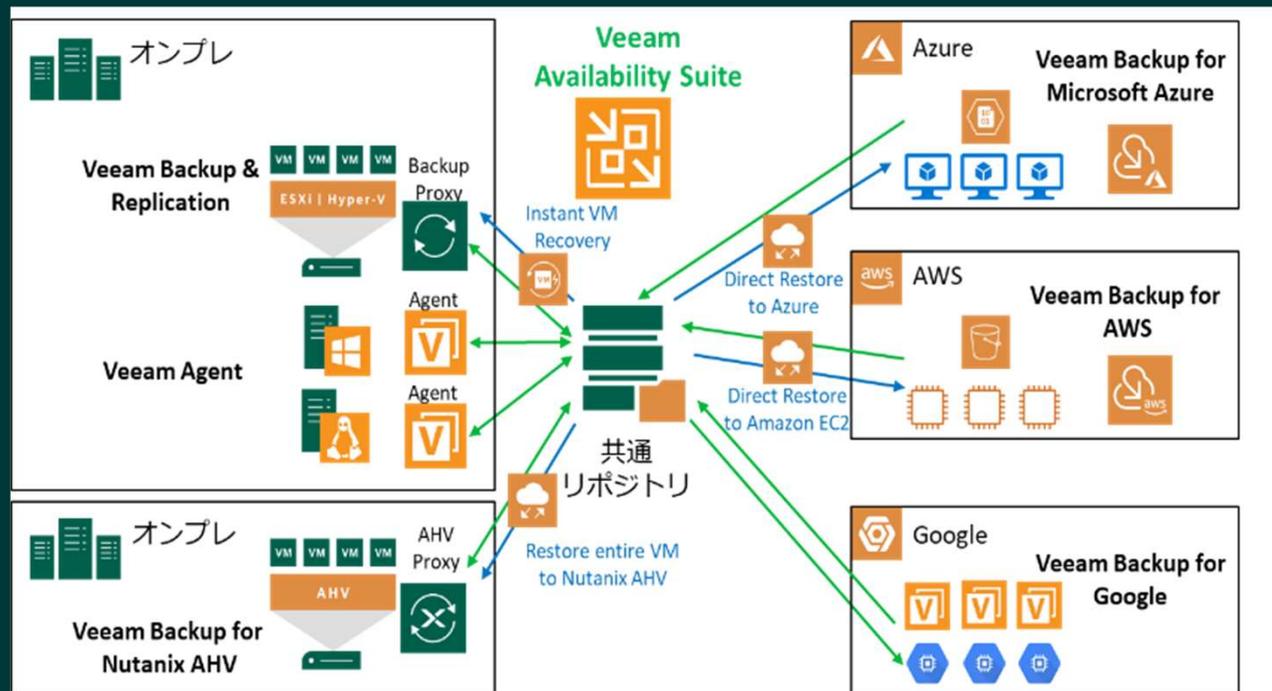
Amazon S3 Glacier



Microsoft Azure Archive Blob Storage

# 最新のデータ保護

## 特徴とベストプラクティス

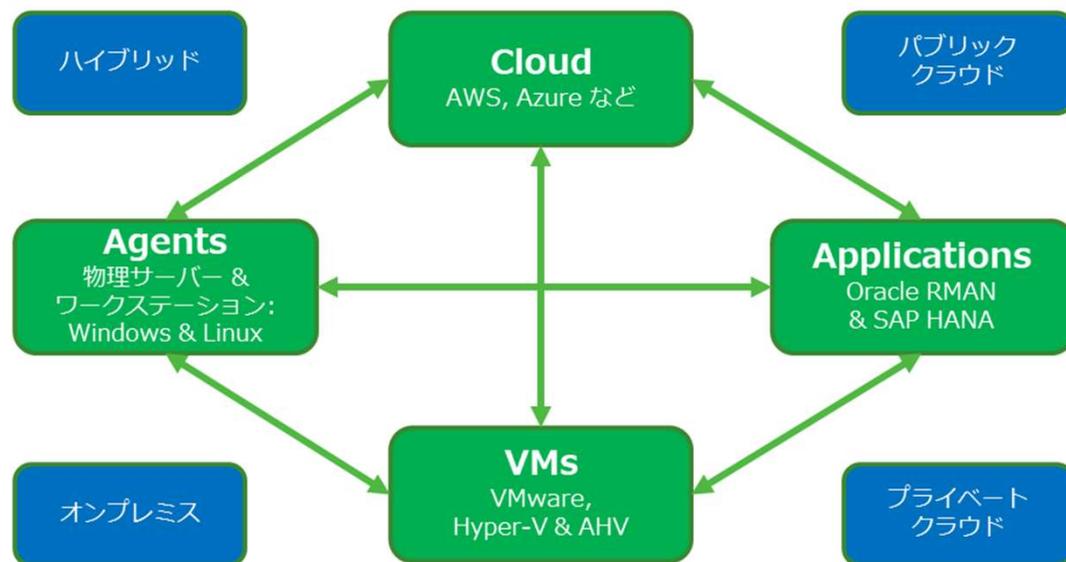


1. 包括的なプラットフォーム
2. クラウド導入を加速
3. ランサムウェア対策とセキュリティ
4. Kubernetes
5. データポータビリティとクラウドモビリティ

# 最新のデータ保護

## 特徴とベストプラクティス

### One License for ANY workload



1. 包括的なプラットフォーム
2. クラウド導入を加速
3. ランサムウェア対策とセキュリティ
4. Kubernetes
5. データポータビリティとクラウドモビリティ
6. ソフトウェア定義と拡張性
7. データの再利用とデジタル変革
8. 使いやすさと柔軟なライセンス体系  
(ユニバーサルライセンス)

Veeamについて



# Veeamについて

**83%**

Fortune500の信頼  
Veeamとそのデータ

**#1**

EMEAでの市場  
シェアと世界第2位

**FORRESTER®**

“Forrester showcases Veeam  
as a market leader in Data  
resiliency solutions (Q3 2019)”

**200+**

トップ業界賞

**400K+**

世界中のお客様

**Gartner®**

2021 (5 years in a row): “Gartner  
Magic Quadrant for Data Center  
Backup and Recovery recognizes  
Veeam as a Leader. 2 years as  
highest in ability to execute”

# Veeamはあらゆる環境のデータ保護・管理を提供します



# IDC Semi-Annual Software Tracker : データのレプリケーションおよび保護

成長の変化 : 2021年下半期上位5社 - 全世界

ランク	企業名	ベンダー収益 (米国ドル、 単位：百万)	連続成長率	前年比成長率	市場シェア
同率1位 *	A社	665.46	+1.2%	-10.9%	12.0%
同率1位 *	<b>Veeam</b>	<b>647.17</b>	<b>+11.3%</b>	<b>+14.8%</b>	<b>11.7%</b>
3位	B社	541.47	+2.8%	+0.5%	9.8%
4位	C社	472.77	+24.8%	-3.0%	8.6%
5位	D社	346.87	-0.8%	+2.1%	6.3%
	その他	2,849.90	+4.5%	+7.5%	51.6%
	市場平均	—	+5.8%	+3.7%	

Veeamは以下の中で、  
前年比成長率において  
最も高い収益成長を達成

- 上位5ベンダー
- その他のプロバイダー
- 全体的な市場平均

\*全世界での市場シェア率について、  
IDCでは、2社以上のベンダー間  
において、四捨五入した場合の市場  
シェア率の差が0.5%以内だった  
場合、統計上は同率であると判断し  
ています。

出典 : IDC, Semi-Annual Software Tracker, 2H2021

注 : 全世界のデータ

© 2022 Veeam Software. 機密情報。無断複写・転載を禁じます。商標は全て、各所有者に帰属します。

veeam

# ガートナー・マジック・クアドラントにて5年連続でVeeamがリーダーに

Figure 1: Magic Quadrant for Enterprise Backup and Recovery Software Solutions



Source: Gartner (July 2021)

ガートナー社は、2021年版データセンターバックアップ/リカバリーソリューション部門のマジック・クアドラントで、実行能力とビジョンの完全性を評価してVeeamを再びリーダーに選出しています。

Veeamは、エンタープライズ・バックアップ&リカバリー・ソリューションのリーダーです！

**69%**      **400K+**      **200+**

がグローバル2000企業顧客として参加

の世界中のお客様にご利用いただいています。

の業界トップレベルの賞

#### 免責事項

この図は大規模な調査ドキュメントの一部としてガートナー社によって公表されたものであり、ドキュメント全体のコンテキストにおいて評価されるべきものです。ガートナー社のドキュメントは、Veeamからのリクエストにより入手可能です。

ガートナー社は、リサーチ出版物に記載されたいかなるベンダー、製品、またはサービスも推奨するものではありません。また、技術の利用者に対して、最高の評価やその他の指名を得たベンダーのみを選択するように助言するものでもありません。ガートナー社のリサーチ出版物は、ガートナー社のリサーチ部門の見解を示したものであり、事実の記述として解釈すべきものではありません。ガートナー社は、明示的または暗黙的を問わず、商品性や特定目的に対する適合性を含め、このリサーチに関して一切の保証を負いません。

[Veeam、2019年第1四半期も2桁成長を達成し、クラウド・データ・マネジメント市場をリード](#)  
[Veeam、顧客満足度で圧倒](#)

# 事例/ユースケースのご紹介



# クラウド利用



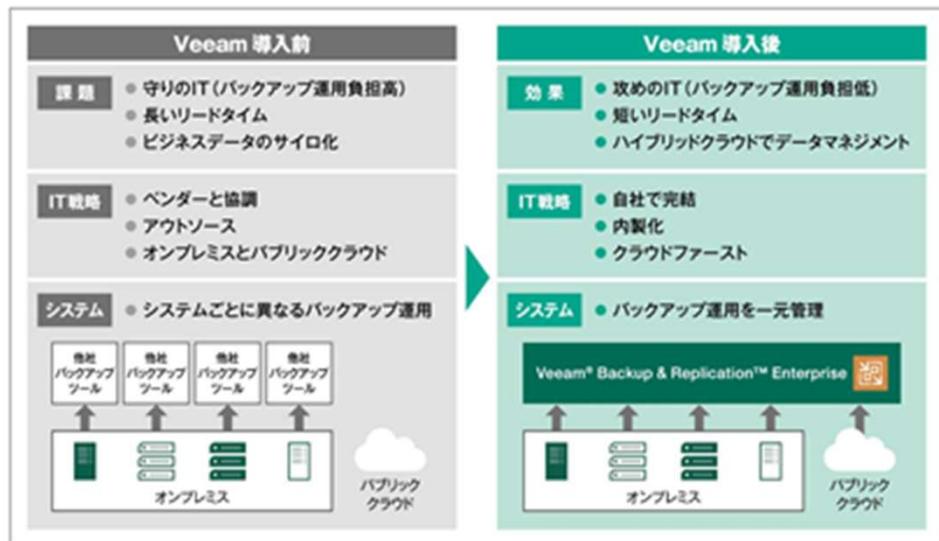
# クラウドおよびオンプレミス環境のデータマネジメントにVeeamを活用 関西を支える鉄道業務の事業継続性を向上

## 導入前の課題

- ビジネスデータのサイロ化とバックアップの散逸的な運用
- ベンダーロックインによる非効率な運用
- BCP（事業継続計画）／DR（災害復旧）対策の強化

## Veeam導入の効果

- Veeamで統一基盤を構成。自前の容易な運用も実現し、運用効率が大幅改善
- 受け身の業務から本来やるべき攻めの業務への転換が実現
- クラウドモビリティを実現できる素地を実現



「近鉄グループ内での連携や事業横断ビジネスなどグループシナジーが加速し、グループのデータが集約するようになれば、データの迅速なバックアップとリストアは必須の要件になってきます。Veeam導入は事業継続のロバストネス（頑強性）を補完するだけでなく、近鉄グループの今後の成長のためにも必要な基盤であると考えています」



近鉄グループホールディングス株式会社  
総合企画部 課長  
伊東 剛志氏

図： Veeam導入前と導入後の違い

# SaaSデータの保護



# クラウドサービスの共有責任モデル

責任	SaaS	PaaS	IaaS	オンプレミス	
情報とデータ	■	■	■	■	責任は常にお客様側
デバイス（モバイル、PC）	■	■	■	■	
アカウントとID	■	■	■	■	
IDとディレクトリインフラストラクチャ	◐	◐	■	■	責任はサービスタイプにより異なる
アプリケーション	□	◐	■	■	
ネットワーク管理	□	◐	■	■	
オペレーティングシステム	□	□	■	■	責任はクラウドプロバイダーに依存
物理ホスト	□	□	□	■	
物理ネットワーク	□	□	□	■	
物理データセンター	□	□	□	■	

■ お客様 □ Microsoft

出典：Microsoftの責任共有モデル、2020年

© 2022 Veeam Software. Confidential information. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

veeam

# Microsoft 365データの「責任共有モデル」課題をVeeamにより解決 お客様の重要なデータ損失のビジネスリスクを最小化

## 導入前の課題

- ペーパーレス化とクラウドシフトに取り組むためにMicrosoft 365を導入したが、“クラウドにおける責任共有モデル”を知り、バックアップと最新のデータ保護の必要性を認識
- お客様の情報やデータの損失が発生すると最悪の場合契約解除にもつながり、その損失は数千万円単位に及ぶと試算
- データ損失による信頼・ブランド失墜は、経営全体に影響を与えると考えられた

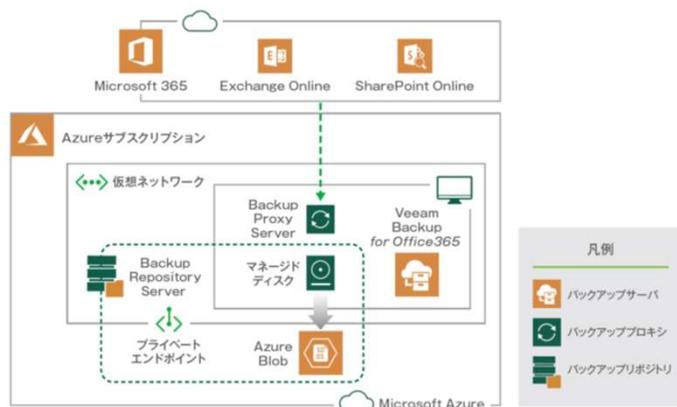


図: Azureを用いた構成

## Veeam導入の効果

- 誤削除にも迅速対応、数週間かかると予想されたデータのリストアをわずか1時間で実現
- 安心安全なリモートワークを実現し、税理士の生産性向上にも寄与
- Microsoft 365活用中のお客様への啓蒙と新たな価値提案の実現

「Microsoft 365を活用する上で、Veeamは必須のツールだと感じています。利便性の裏にはリスクがあることを正しく知り、リスク排除のために適切なツールを選定しておくことは、IT部門のみならず、企業の経営者を支援する税理士にも必要なスキルです。今回のVeeam導入プロジェクトはそれを学ぶ貴重な機会となりました」

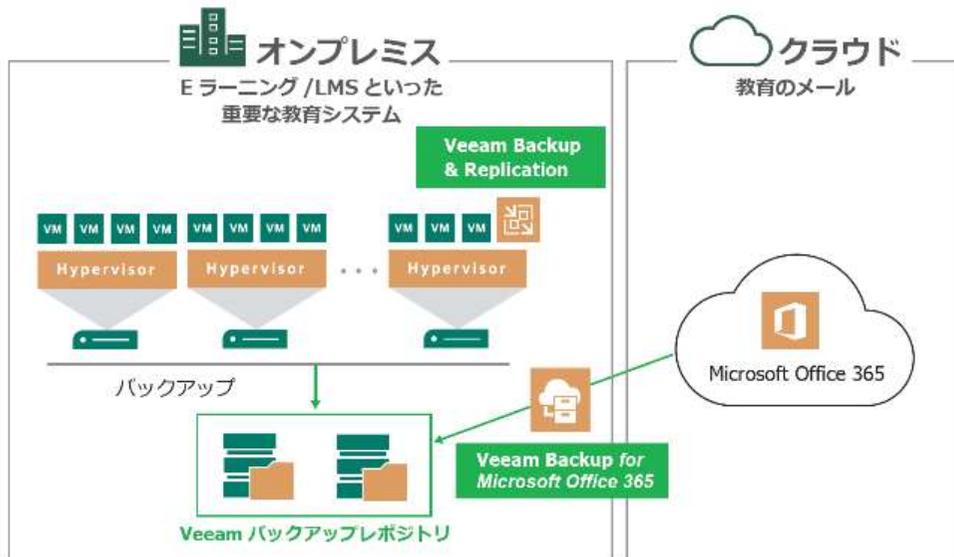


御堂筋税理士法人  
CS2課 マネージャー  
税理士  
小笠原 知世氏

# オンプレミスとOffice 365 の一元的な データマネジメント環境を構築 5,000名以上の学生のための教育システムの安定稼働を実現

## 導入前の課題

- インフラ更新に伴い教員用メールサーバをOffice 365 へ移行。オンプレミス、クラウドの別を問わず効率的かつ一元的にデータマネジメントが行える環境が求められた
- 年々加速するデータ容量増大により、ストレージ容量の逼迫、バックアップ時間も長時間化が顕在していた
- 従前は、バックアップに3種類の異なるツールを使用しており、運用が煩雑だった



図：Veeam でバックアップする中央大学のオンプレミスとクラウド環境

## Veeam導入の効果

- 学内仮想基盤とOffice 365 のデータマネジメント環境を一元化することに成功
- データマネジメントに係る運用管理工数を約1/3 に削減
- 障害時の復旧時間を最大約95%短縮(最大約2日から約2時間に)
- 旧仮想基盤からの移行ツールにも活用し、迅速かつ確実なマイグレーションを実現
- Microsoft Office 365 のメールデータの確実な保護

「Veeam Backup & Replication, Veeam Backup for Microsoft Office 365によって、オンプレミスやクラウドのデータおよびワークロードを、一元的にバックアップと管理ができるようになり、包括的なデータマネジメントプラットフォームを整えられたと思っています。Veeamを導入することで、より安定したITの教育環境を提供できるようになったと確信しています」

中央大学  
情報環境整備センター  
事務部  
副部長  
仲田 千鶴氏



# 大規模環境のデータ保護





# 国民的レジャーのバックアップ基盤すべてをVeeamで保護 確実なデータ保護に加え運用効率化とコスト削減に成功

## 導入前の課題

- ・ 業務システムのバックアップに複数製品を用いたことによる、運用管理の煩雑化
- ・ バックアップに時間がかかる、失敗する
- ・ ライセンス費用の増大

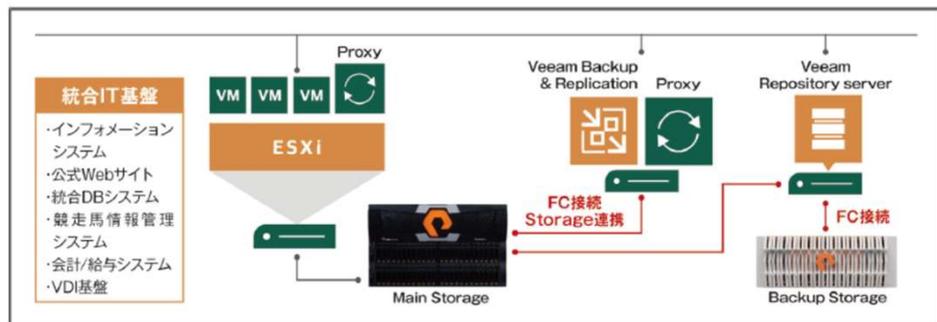


図: Veeam によるJRA の統合IT 基盤のバックアップシステム



## Veeam導入の効果

- ・ バックアップの信頼性向上と運用負荷軽減に成功
- ・ バックアップ処理を10時間から数十分レベルにまで短縮
- ・ バックアップツールを集約し調達費用を約1/3に削減
- ・ 新たなシステム/サービスの創出など「攻め」の分野への注力が可能に

「競馬は非常に公共性の高い事業なので、そのシステムやデータを保護することは極めて重要です。今回Veeamを導入したことで、バックアップの性能と信頼性を大幅に引き上げることができました。加えて、運用管理の効率化やコスト削減が図れたことも、大きな成果だと感じています」



日本中央競馬会  
情報システム部 システム統括課  
課長補佐  
佐々木 智範氏



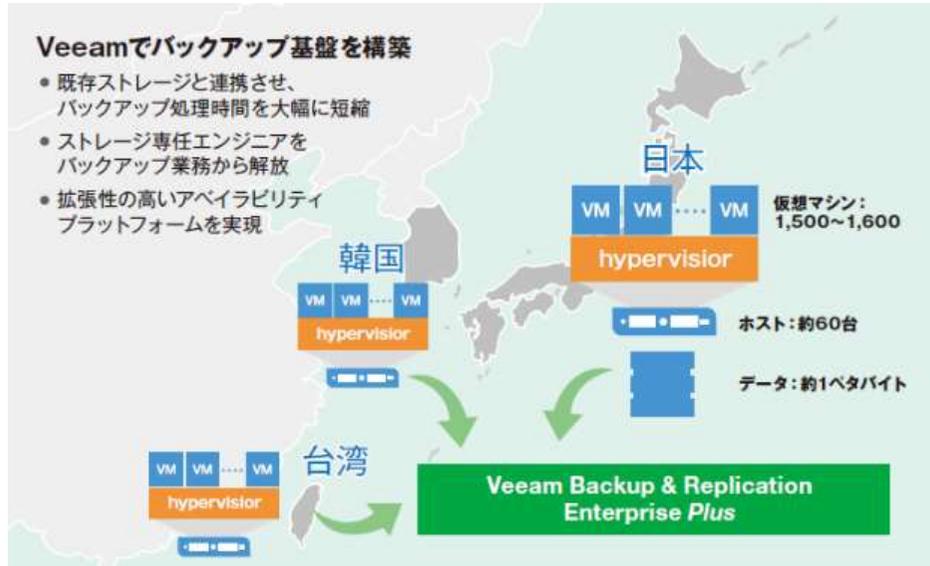
# 最先端リーガルテックAI企業が求める大容量データ保護の スピードと信頼性をVeeam Backup & Replication Enterprise Plusで実現

## 導入前の課題

- ストレージ製品の機能でバックアップ対応していたため、環境ごとにバックアップの設定が必要
- ストレージ専門エンジニアの張り付いた対応が不可欠
- SLAの担保やポリシーベースによる運用が困難だった
- バックアップ自体に多大な時間がかかっていた

## Veeam導入の効果

- 2~3日かかっていたバックアップを数時間に短縮
- ストレージ専任エンジニアをバックアップ業務から解放し、より戦略的な業務に携わることが可能に
- 既存ストレージと連携したストレージ・インテグレーションでバックアップをより高速かつ安心に
- 拡張性の高いアベイラビリティプラットフォームを実現



図：FRONTEO が構築するアベイラビリティプラットフォーム

「Veeam の導入でバックアップの課題が一切なくなりました。特に、ストレージ製品と連携させて利用するVeeam のストレージ・インテグレーション機能を使うことで、高速かつ安心してバックアップできるようになりました。今までとは比較できない効果を得ています」

株式会社FRONTEO  
クライアントテクノロジー部  
シニア テクニカル  
エキスパート  
松山 渉氏



The background is a dark teal color. In the top-left corner, there is a cluster of small, glowing green dots arranged in a roughly triangular pattern. On the right side, there are several large, glowing green arrows pointing upwards and to the right, overlapping each other. The text is centered horizontally in the middle of the image.

# マルチクラウドでのユースケース

# SE組織について



# 業務内容

- 技術的なお問い合わせ対応
- 各種セミナー講演
- デモ・ビデオ作成
- 翻訳チェック
- 製品紹介・トレーニング
- ブログ
- SME業務 (得意分野における情報提供)
- 案件対応
  - Q&A、サイジング、提案、PoC支援
- アセスメント

オンプレインフラ、仮想化、クラウドの知識が重要  
これからは、コンテナも

# 採用のポイント

- 新卒なし
- 余剰なし
  
- これまで属した企業やインフラ経験重視
- 実機確認の経験
  
- 時々、無理にHCを埋めることも。。。

—面接時にこれまでの最大の成功と最悪の失敗談をヒアリング

# 重視するポイント

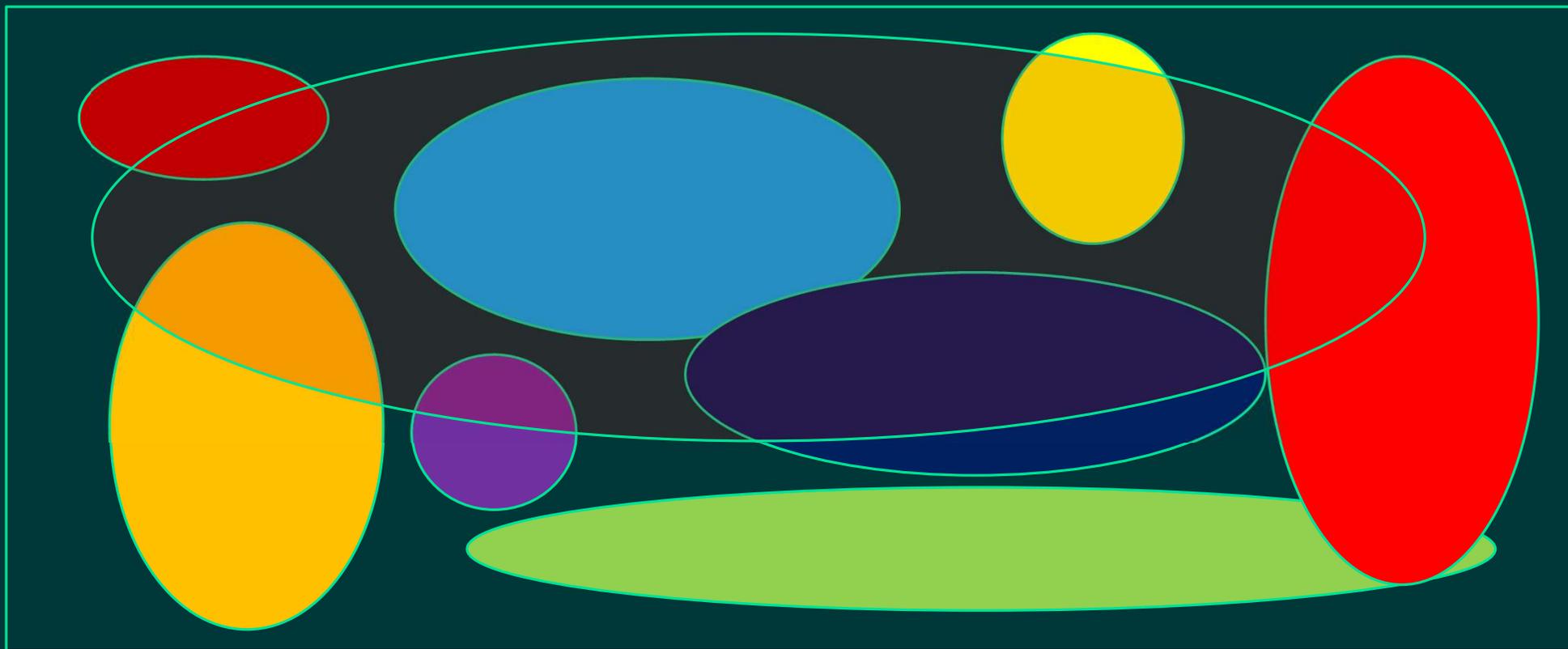
1	2	3
積極性	責任感	技術力
自分の範疇にとらわれずに動ける人	問題発生時に最後まで対応できる人	基礎的な知識に加え、応用力を持って新たなことにも取り組める人

# チームの維持/拡大

- コロナ渦のコミュニケーション
  - 1 on 1 中心
- 自由な情報共有
  - それぞれの経験や情報を自由に掲示
- 気さくな雰囲気作り
  - 何でも聞ける
- 育成する→無理
  - 理解してもらう
- 新たなリーダーの創出
  - プロモーションの時期に計画
- 全員が同じではない
  - 得意不得意、希望を理解して配置

# ポジショニング

仕事のフィールド



# まとめ

- Covidのやランサムウェアの影響もあり、データ保護市場も大きく変化
- 従来のやり方でリカバリの失敗率は58%
- IT管理者は期待されるSLAと実際にできることにギャップを感じている
- 最新のデータ保護要件を確認することも重要
- 無償アセスメントで現状の棚卸が可能

ご清聴ありがとうございました

veeAM