

イグアスお薦めソリューション

2023年5月号

Backupツール特集！

- バックアップツール市場の現状と将来の見通し
- 今月のソリューションラインナップ
 - Arcserve
 - FalconStore VTL
 - LaserVault Backup
 - Veeam Backup & Replication
 - その他（IBM LTOテープなど）

株式会社イグアス
ソリューション営業部

バックアップツール市場の現状と将来の見通し

バックアップツール市場の現状

クラウドサービス需要の増加や、データ保護の重要性の高まりなどによってバックアップツール市場は現在、急速に拡大しています。特に、企業が運営するデータセンターの増加、テレワークの普及、増加するサイバー攻撃、オンラインサービスの急速な拡大により、バックアップツール市場は急成長しています。

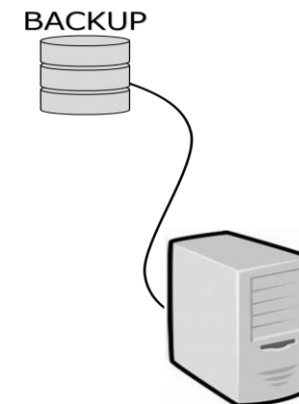
国内バックアップ市場推移は、総務省の令和4年版情報通信白書によると、クラウドサービス市場では2021年で1兆5,879億円（前年比28.5%増）となっています。この成長率は、企業がデータを保護するためにバックアップツールを使用する必要性が高まっているためと思われ、また、近年では仮想化環境の普及によって、仮想化された環境に対するバックアップツールの需要が高まっています。

バックアップツール市場の将来

バックアップツール市場は、クラウドベースのサービスの需要の高まりによって拡大を続けるでしょう。企業は災害対策、BCPの観点からクラウドベースのバックアップサービスを活用することが増えています。そのため、市場ではクラウドベースのバックアップツールが注目を集めています。バックアップツール市場は今後も成長が期待される市場であり、企業のデータ保護にとって重要な役割を果たします。

課題・プラットフォーム別：おすすめソリューションについて

1. IBM i のバックアップ時間の短縮・自動化としてお薦めのソリューション
⇒ **FalconStor VTL** / **LaserVault** となります。
2. x86オープン系サーバーの仮想環境にお薦めのソリューション
⇒ **Veeam** となります。
3. x86オープン系サーバーのオンプレ環境にお薦めのソリューション
⇒ **Arcserve** となります。
4. クラウド連携のコンテナ環境にお薦めのソリューション
⇒ **Veeam** となります。
5. 法的規制、ランサムウェア対策でお薦めのソリューション
⇒ **Arcserve One-Xafe** / **LTOテープ** となります。



イグアズお薦めバックアップツール

● Arcserve

中小規模の企業や組織に適したバックアップソリューションです。
特に、データ保護と復元に関するニーズが高い業界や部門において、信頼性の高いバックアップになります。
ファイルレベルとシステムレベルのバックアップを組み合わせ合わせた総合的なデータ保護機能を提供しております。

● FalconStore

大規模なデータ環境に対応しておりハイブリッドクラウド環境において、
データのバックアップ、復元、保護を行うためのソリューションです。
クラウドストレージとオンプレミス環境を統合し、柔軟で効率的なデータ管理を実現します。

● LaserVault Backup

IBM i (AS/400) 環境に特化したDtoDバックアップソリューションです。
IBM i システム上の重要なデータを確実に保護するために設計されており、IBM i ユーザーにおすすめです。
そのほか、LaserVault シリーズの「UBD」：WINDOWS / AIX / LINUX / IBM i のバックアップを
トータル的にサポートし、「ViTL」：仮想テープライブラリ (VTL) バックアップソリューションがあり、
IBM i / Linux / AIXのシステムに接続しVTL機能を提供します。

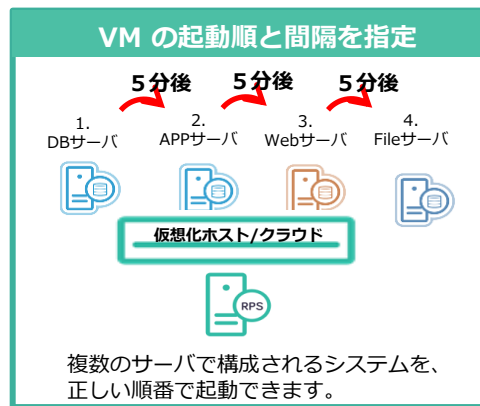
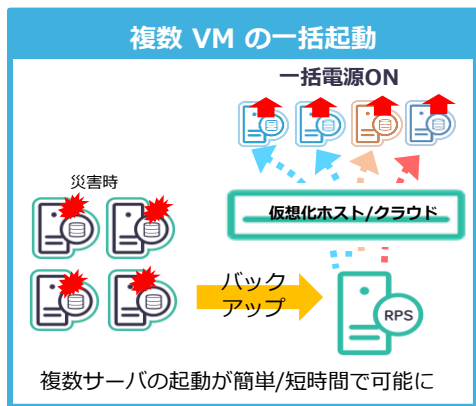
● Veeam

仮想化環境に特化したバックアップソリューションです。
仮想マシンのバックアップや復元に優れた機能を備えており、特に仮想化環境を多用している企業や組織に
おすすめです。高速で信頼性の高いバックアップを実現するために増分バックアップやデータ圧縮、
データの冗長性を排除する重複排除機能などを備えています。
また、バックアップが失敗した場合には自動的にアラートを発信し、問題の解決をサポートします。

【Arcserve】 Arcserve UDP“ 9.x New TOPICS

運用強化

大規模環境でのスムーズな代替マシンへの切り替えが可能に！



運用強化

バックアップ データがリストア可能であることを手間をかけずに自動で確認！



バックアップから確認処理の後始末までを全自動化
9.x よりAdvanced Editionでご利用可能に

セキュリティ強化

電子メール アラートで Gmail または M365 を使用する際、先進認証 (OAuth 2.0) を利用可能に

電子メールの設定

サービス: Google メール

電子メールサーバ: smtp.gmail.com

ポート: 587

認証が必要

認証タイプ: OAuth2

クライアント ID

クライアント シークレット

件名: Arcserve Unified Data Protection アラート

サポート



OAuth 2.0 対応で電子メール通知のセキュリティを強化！

【Arcserve】 Arcserve製品ラインナップ

Arcserve製品 オンプレミスまたはクラウドで、システムとアプリケーション全体の重要なビジネスデータを管理・保護 arcserve®

1. ソフトウェア

- Arcserve UDP** 最新 9.x
- Arcserve Backup** 最新 19.0
- Arcserve Replication/HA** 最新 18.0
- Arcserve Email Archiving** 最新 6.5



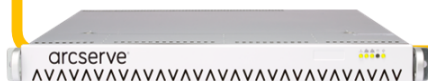
3. クラウドサービス

- Arcserve UDP Cloud Hybrid**
- Arcserve Cloud Direct**
- Arcserve Email Archiving Cloud**



2. アプライアンス

- Arcserve UDP Appliance** 最新 9000 series

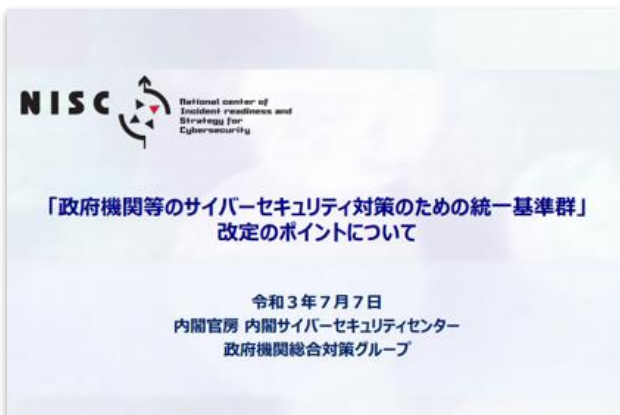


4. OneXafe (ワンセーフ)

- Immutable Storage OneXafe** 2022年6月 新発売



政府関連のランサムウェア対策指針（1）



第3部（解説）遵守事項3.1.1(8)(b)



ガイドライン
解説

ランサムウェアによる被害が増大していることを踏まえて、情報のバックアップについての解説を追加

改定箇所

令和3年度版	平成30年度版
<p>●遵守事項3.1.1(8)(b)「格付及び取扱制限に従って保存場所、保存方法、保存期間等を定め」について</p> <p>バックアップデータに要機密情報が含まれる場合は、バックアップデータの盗難・紛失による情報漏えい等を回避するために、バックアップデータを要管理対策区域に保管することが望ましい。また、バックアップデータを保存する媒体の耐久性にも留意し、定期的に媒体を新しいものに入れ替えるなども考慮するとよい。</p> <p>さらに、ランサムウェアによる端末及びサーバ装置並びにそれらとネットワーク接続された共有フォルダ等を暗号化して使用できなくするサイバー攻撃への対策として、バックアップデータを保存した媒体を端末及びサーバ装置やネットワークから切り離して保管することも考慮するとよい。</p>	<p>●遵守事項3.1.1(8)(b)「格付及び取扱制限に従って保存場所、保存方法、保存期間等を定め」について</p> <p>バックアップデータに要機密情報が含まれる場合は、バックアップデータの盗難・紛失による情報漏えい等を回避するために、バックアップデータを要管理対策区域に保管することが望ましい。また、バックアップデータを保存する媒体の耐久性にも留意し、定期的に媒体を新しいものに入れ替えるなども考慮するとよい。</p>

ポイント

- ランサムウェアによるサイバー攻撃で端末及びサーバ装置やストレージ装置等が暗号化される被害が増大していることを踏まえ、情報のバックアップの保管方法を端末及びサーバ装置やネットワーク等から切り離して保管することを考慮する旨の記載を追加。

出典：令和3年7月7日 内閣官房 内閣サイバーセキュリティセンター政府機関総合対策グループ 「政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準群」改定のポイントについて

厚生労働省のランサムウェア対策指針（2）



「左資料39ページの記載」

応することが可能になることも多い。診療のために直ちに必要な情報をあらかじめ十分に検討し、確実に運用できるバックアップを確保しておくことが必要である。

特に、一定規模以上の病院や、地域で重要な機能を果たしている医療機関等においては、ランサムウェア等のようにデータ自体を利用不能にするようなものについてバックアップデータまで被害が拡大することのないよう、バックアップを保存する電磁的記録媒体等の種類、バックアップの周期、世代管理の方法、バックアップデータを保存した媒体を端末及びサーバ装置やネットワークから切り離して保管すること等を考慮して対策を講じることが強く求められる。例えば、日次でバックアップを行う場合、数世代（少なくとも3世代）確保し、遅くとも3世代目以降はネットワーク的あるいは論理的に書き込み不可の状態にする等の対策が必要となる。

エアギャップ必要性明示

【Arcserve】 ランサムウェア対策として有効な製品「Arcserve OneXafe」

- 堅牢性の確保
 - ⇒自動的に変更不可のスナップショットを取得
 - ※直近の1時間については90秒ごと、それより古いデータは1時間ごと、1日ごと、1週間ごとにスナップショットを保持。
 - ⇒3つのディスクへ自動的にデータ ブロック冗長化し、ディスク障害に対応。
- ストレージの効率利用
 - ⇒重複排除、圧縮
- 容易な管理
 - ⇒クラウドベースでどこからでも管理が可能



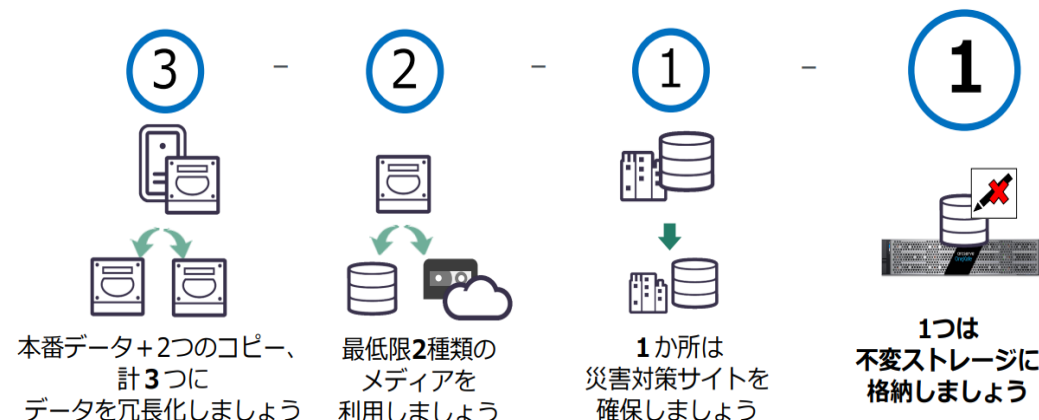
RPS（復旧ポイントサーバ）のデータストア
直接のバックアップ先として利用



UDP エージェント単体構成にて、
直接のバックアップ先として利用



感染に備え、不変ストレージが必須になりつつあります。
ランサムウェアの脅威により、[バックアップの3-2-1ルールは、3-2-1-1 ルールへ](#)

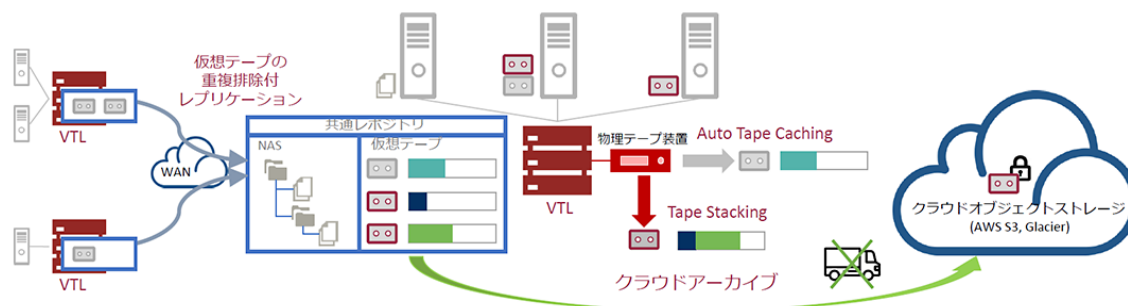


【FalconStore】 FalconStore VTL

クラウドもオンプレミスのバックアップもおまかせあれ

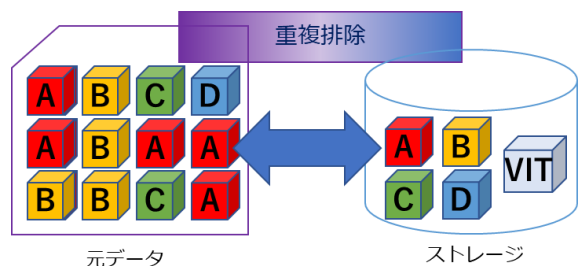
FALCONSTOR®

VTL(Virtual Tape Library)機能とNAS機能が利用できるバックアップソリューション



仮想テープライブラリ

ソフトウェアによる運用自動化（オンサイトレス）でバックアップ時間に影響を与えることなく、重複排除で、バックアップデータを30:1に圧縮しストレージ容量とレプリケーション時間を削減。仮想テープ毎に重複排除設定も可能。



クラウドとの連携

仮想テープをクラウドへ自動アーカイブが可能。テープ毎にアカウントを割り当てられるため、安価なクラウドオブジェクトストレージを利用することで保管場所や物理テープの購入コストを抑えつつ、テープの管理作業を削減し、運用の自動化を実現。



【FalconStore】 FalconStore VTL 3つの導入メリット

■ 高い拡張性 ■

導入後に容量不足を感じても安心。

Falconstor VTLならば、1TB単位でVTLのキャパシティを拡張できます。
構成やハードウェアによって、拡張可能容量には制限がございます。

1



■ イグアスに全ておまかせ ■

弊社アプライアンスモデルの取り揃えの他、
導入作業からヘルプデスク保守まで、一貫して弊社がサポート致します。
アプライアンスモデルに関しては、弊社で稼働検証済です。

2



■ リーズナブル ■

VTLの接続方法としてiSCSIに対応。
高価なFCアダプタが不要ですので、導入コストを低減できます。
弊社アプライアンスモデルは競合製品より比較的安価です。

3



競合製品よりも比較的安価なイグアスアプライアンスモデルあり
導入作業から保守までイグアスで対応致します！

【LaserVault Backup】 LaserVault Backupとは



低コスト、簡単、高機能のトータルバックアップソリューションです。

- 安価なWindowsサーバーでバックアップ構成
- **D2Dなのでメディアの操作不要、LTO世代間の互換性問題も無し**
- **バックアップデータの管理機能もあり日々生成される仮想テープファイルでディスク容量を圧迫することはありません。**

カタログ画面でバックアップファイルの管理可能

最も安価な災害対策ソリューションです。

- バックアップファイルをクラウドやリモートディスクに転送することで重要なデータを災害から守ることが出来ます。

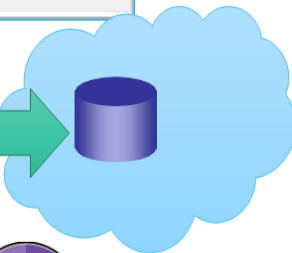
システムバックアップの復元DVD作成可能

- LAN経由のD2Dバックアップなので直接SAVSYS出来ませんがシステム保管した仮想テープからブート可能DVDを作成可能。
- 高価なテープ装置は別途必要ありません。

TCP/IPで
D2Dバックアップ
バックアップデータを
1/2~1/10に圧縮

GbitLAN環境で
概ねLTO3相当の性能
10GLANならより高速化

ISOイメージを出力



【LaserVault Backup】 LaserVault Backupの機能

- LaserVault Backupの機能による強力な圧縮でデータ転送時間を削減。
- 途中でSAVF等を作成せずに直接PCにバックアップするので余計なディスク容量と時間を要しない。
- 同じく中間SAVFを介さないため、遠隔システムへのバックアップデータの適用も容易で早い。
- LVBの仮想テープ装置を複数構成して並行バックアップも可能。
- 複数ライブラリーを並行処理して処理を高速化可能。
- 柔軟で高機能なLVBコマンドで一連のバックアップ処理をIBMiの バッチジョブとして実行可能。
- 解りやすいバックアップファイルの管理画面で、過去のデータ保存ファイルを容易に管理可能。暗号化保存も可能。

Copyright © 2023 Sanwa Comtec K.K. All rights reserved.

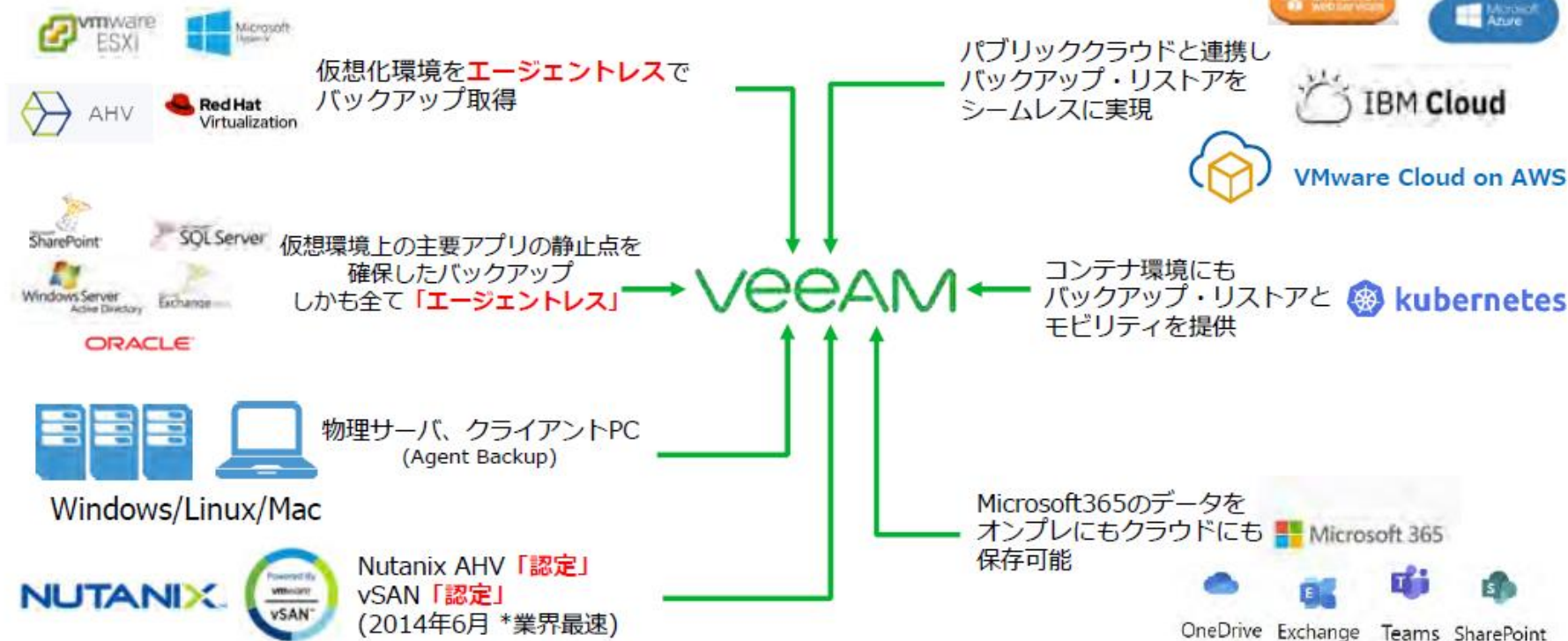
**低コスト、簡単、高機能のトータルバックアップ
ソリューションです！**

【Veeam】 Veeam Backup & Replication

Veeamが選ばれる理由

マルチ環境でのデータ保護対応

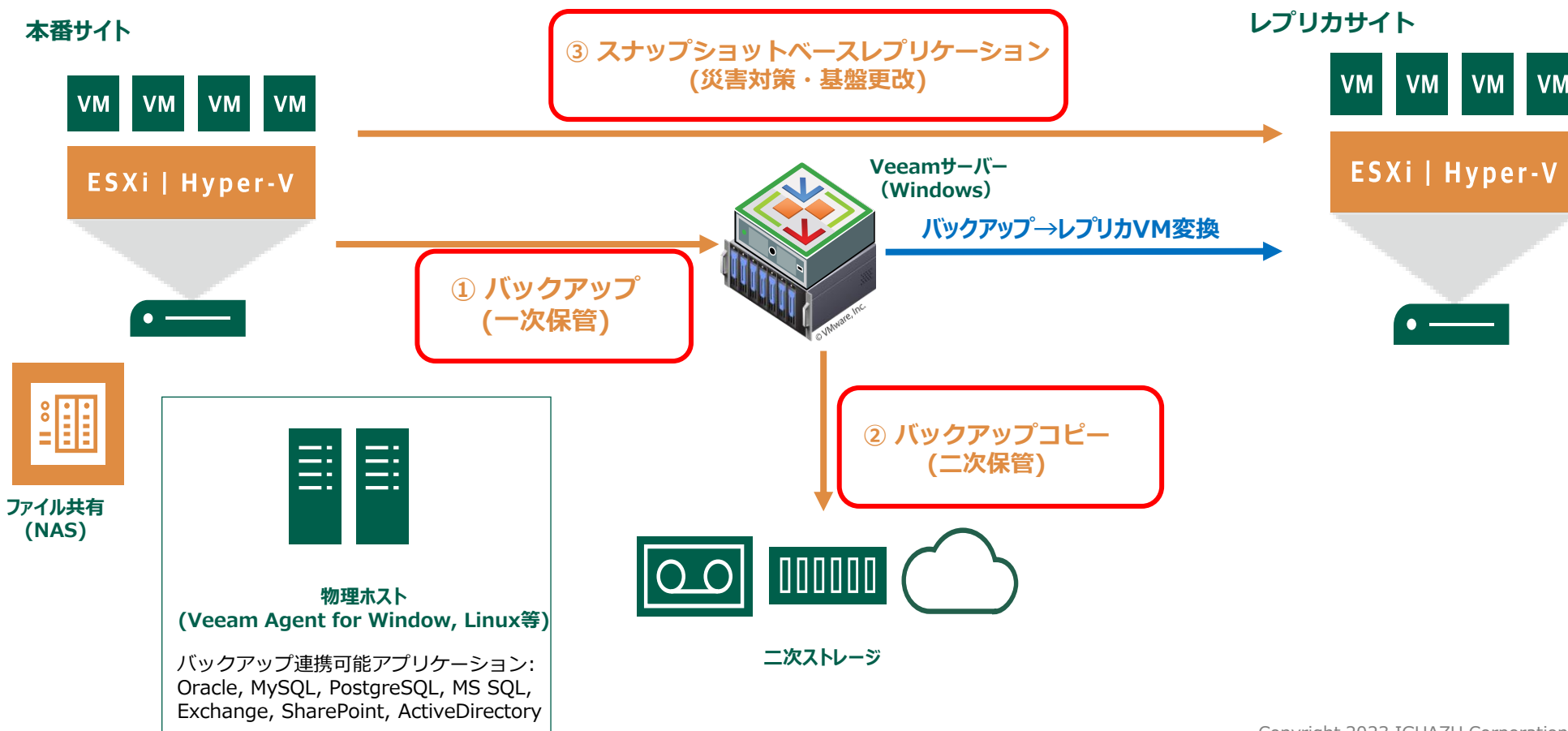
ガートナー・マジック・クアドラント
エンタープライズ・バックアップ/
リカバリ・ソフトウェア・ソリューション部門
リーダーに選出



【Veeam】 Veeam Backup & Replication

製品の特長

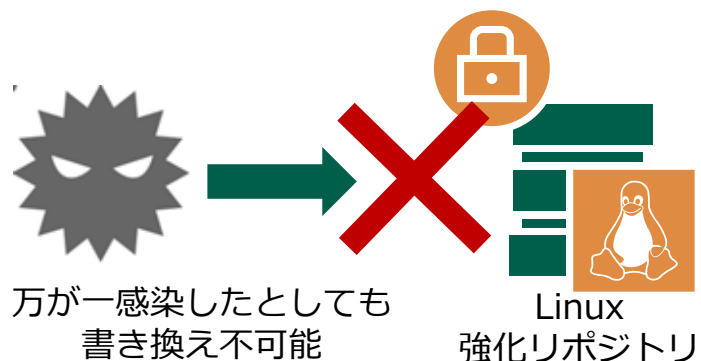
仮想環境、物理環境、NASの一次バックアップのほか、テープやクラウドへのバックアップデータの二次保管、災害対策や基盤更改に利用できるレプリケーション機能を実装。事業継続に最も適した、統合データマネジメントソフトウェアです。



【Veeam】 Veeam Backup & Replication

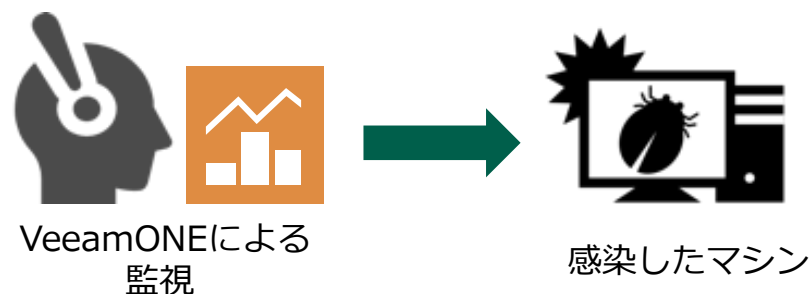
ランサムウェア対策の概要

1. 改ざん不可能な状態で保管



2. ランサムウェアの挙動を監視

* 要上位版のVAS or Veeam ONE



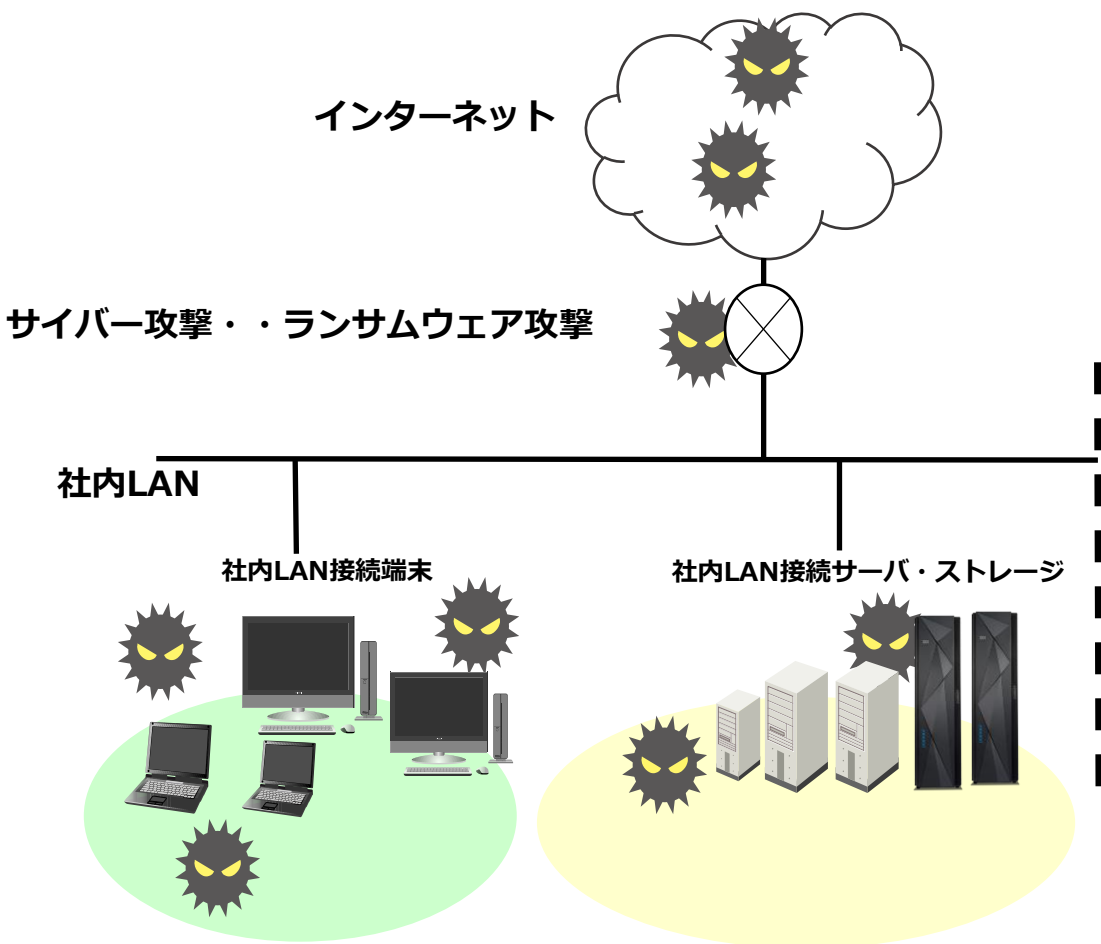
3. リストア時にアンチウイルスを実行



4. 感染を除去してリストア



【その他】ランサムウェア対策で重要なポイント・・・エアギャップとは？



**エアギャップ：物理的隔離
「金庫に入っているイメージ」**

ネットワークから切り離されている状態
概念的な「空隙：くうげき」

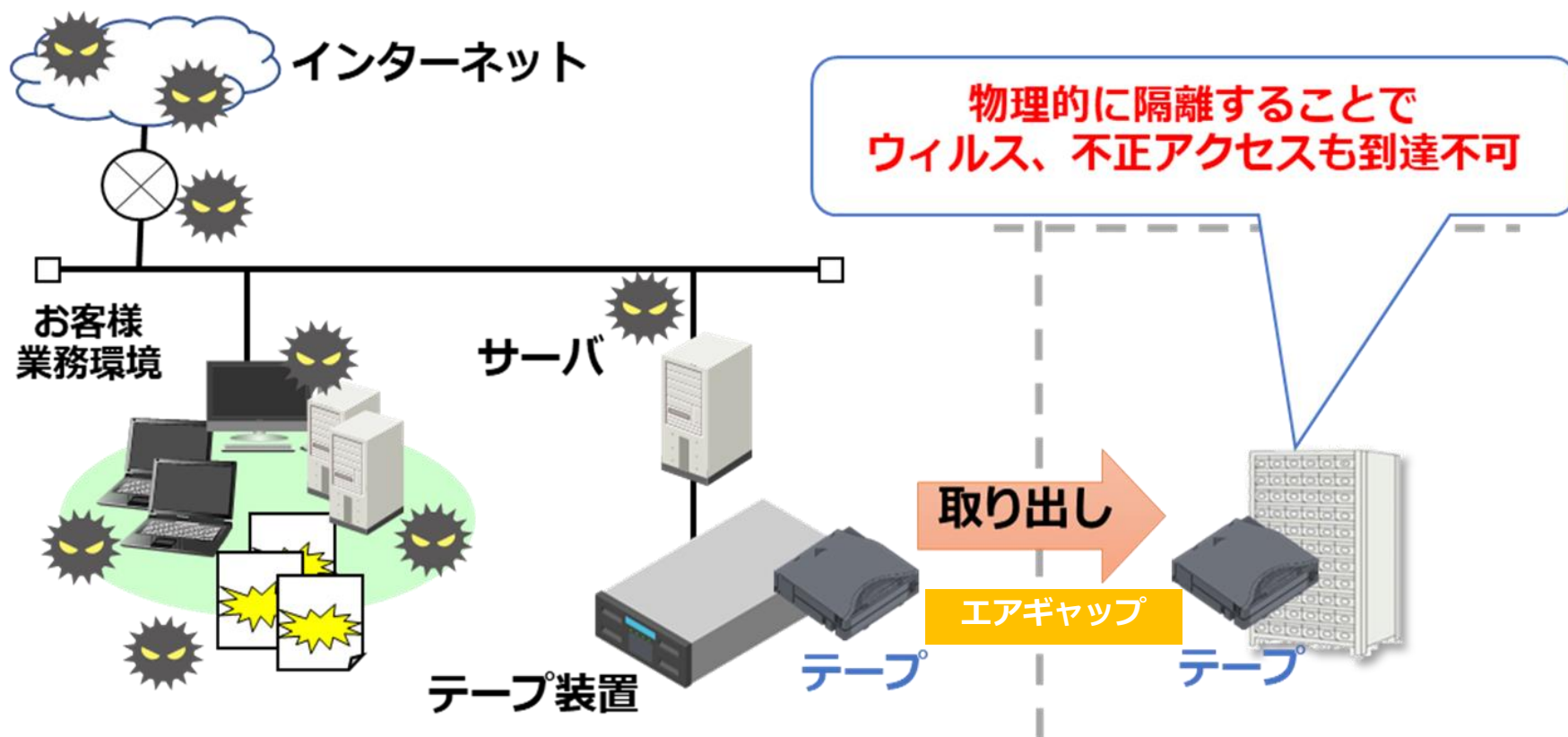
ネットワーク経由感染を防ぐ！！



【その他】ランサムウェア対策で重要なポイント・・・テープメディア

ポイント：遠隔地保管に対応、データ増への柔軟な対応、低コスト
 ⇒ テープメディアは有効です。

～ 概要 ～



【その他】IBM LTOテープをお薦めする理由について

確かな選択、未来の保証 - IBM LTOテープでデータの価値を守ります !!

① LTOテープの信頼性とデータ保護

IBM LTOテープメディアは「信頼性の高い」データ保護ソリューションとして知られており、近年の「膨大なデータ活用」のトレンドより「長期間のデータ保持」、「データの耐久性」、「災害からのデータ復旧能力」など、テープの信頼性が見直されよりニーズが高まっています。

② コストとエネルギー効率とデータセキュリティ

IBM LTOテープは、ディスクベースのストレージと比較してコスト効率が高く、エネルギー効率も優れており、データセキュリティとコンプライアンス要件を満たすための高度な暗号化機能を提供、LTOテープがセキュリティ基準と規制に準拠しています。

③ グリーンITと持続可能性

IBM LTOテープは、グリーンITの原則に従って設計され、エネルギー消費や炭素排出量を削減します。環境に優しいストレージソリューションになります。



LTOテープ

HP、DELL、NEC、富士通、日立など
IBM以外のテープ装置でも
ご利用いただけます！

常時1,000本の在庫があり
“IBMカートリッジ取扱量No.1！”

LTOテープメディアでお困りのお客様、
まずはイグアスにご相談ください。

詳細は株式会社イグアスにお問い合わせ下さい！

【その他】 LTO互換性一覧表

Gen	メディアタイプ	製造番号	圧縮時 非圧縮時	LTO1 ドライブ	LTO2 ドライブ	LTO3 ドライブ	LTO4 ドライブ	LTO5 ドライブ	LTO6 ドライブ	LTO7 ドライブ	LTO8 ドライブ	LTO9 ドライブ
第1	LTO1	08L9120	0.2TB 0.1TB	Read/Write	Read/Write	Read	—	—	—	—	—	—
第2	LTO2	08L9870	0.4TB 0.2TB	—	Read/Write	Read/Write	Read	—	—	—	—	—
第3	LTO3	24R1922	0.8TB	—	—	Read/Write	Read/Write	Read	—	—	—	—
	LTO3-WORM	96P1203	0.4TB	—	—	Read/Write	Read/Write	Read	—	—	—	—
第4	LTO4	95P4436	1.6TB	—	—	—	Read/Write	Read/Write	Read	—	—	—
	LTO4-WORM	95P4450	0.8TB	—	—	—	Read/Write	Read/Write	Read	—	—	—
第5	LTO5	46X1290	3.0TB	—	—	—	—	Read/Write	Read/Write	Read	—	—
	LTO5-WORM	46X1292	1.5TB	—	—	—	—	Read/Write	Read/Write	Read	—	—
第6	LTO6	00V7590	6.25TB	—	—	—	—	—	Read/Write	Read/Write	—	—
	LTO6-WORM	00V7591	2.5TB	—	—	—	—	—	Read/Write	Read/Write	—	—
第7	LTO7	38L7302	15.0TB	—	—	—	—	—	—	Read/Write	Read/Write	—
	LTO7-WORM	38L7303	6.0TB	—	—	—	—	—	—	Read/Write	Read/Write	—
第8	LTO8	01PL041	30.0TB	—	—	—	—	—	—	—	Read/Write	Read/Write
	LTO8-WORM	01PL042	12.0TB	—	—	—	—	—	—	—	Read/Write	Read/Write
第9	LTO9	02XW568	45.0TB	—	—	—	—	—	—	—	—	Read/Write
	LTO9-WORM	02XW569	18.0TB	—	—	—	—	—	—	—	—	Read/Write
—	LTOフリーング	35L2086	乾式タイプ	使用可能	使用可能	使用可能	使用可能	使用可能	使用可能	使用可能	使用可能	使用可能

200 種類を超える
ITソリューションを掲載！！

IGUAZU Solution Portal

イグアス ソリューションポータル



イグアス ソリューションポータル



イグアス ソリューションポータル

Solution Portal

<https://www.iguazu-sol.jp>



ソリューション検索の総合ポータルサイト

株式会社イグアスが運営する様々な IT ソリューションを紹介する総合ポータルサイトです。

業務、用途別のカテゴリーに分類された 200 種以上のソリューションが検索できます。

製品説明動画、説明資料も充実。見積依頼も簡単です。

貴社が探している最適ソリューションが必ず見つかります！

サイトへの掲載をご希望の企業様 募集中！



各ソリューションの詳細は
イグアス ソリューションポータルまで

ソリューションポータル
<https://www.iguazu-sol.jp/recommend>

■お問い合わせ■
株式会社イグアス
ソリューション営業部
sol_sup@i-guazu.co.jp