



ディスク丸ごと簡単・高速バックアップ

ActiveImageTM 2022 -RE PROTECTOR

アクティブイメージ プロテクター



株式会社ラネクシー
ActiveImage -RE 担当

Agenda



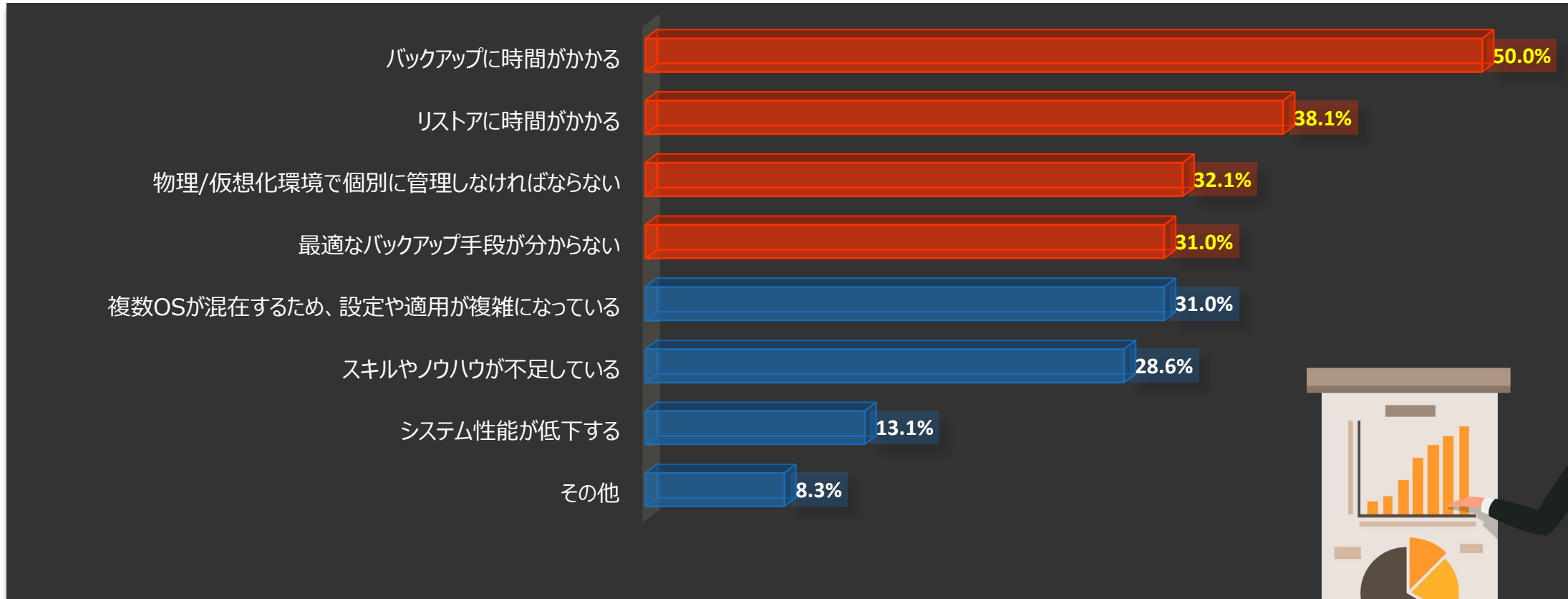
- ✓ 企業におけるバックアップソフトの課題
- ✓ ActiveImage Protector -RE とは ?
- ✓ ActiveImage Protector 2022-RE 新機能
- ✓ ActiveImage Protector -RE のストロングポイント
 - 処理力
 - 運用力
 - 環境対応力
- ✓ 製品ラインナップ
- ✓ 強力なサポート体制





企業におけるバックアップソフトの課題

出展：TechTargetジャパン バックアップ／リカバリの課題



「バックアップ時間」「リストア時間」についての不満が多く挙がり、
「物理／仮想化環境で個別に管理しなければならない」が課題の3位に挙がるなど、
運用管理への指摘もみられる。

ActiveImage Protector -RE とは ?

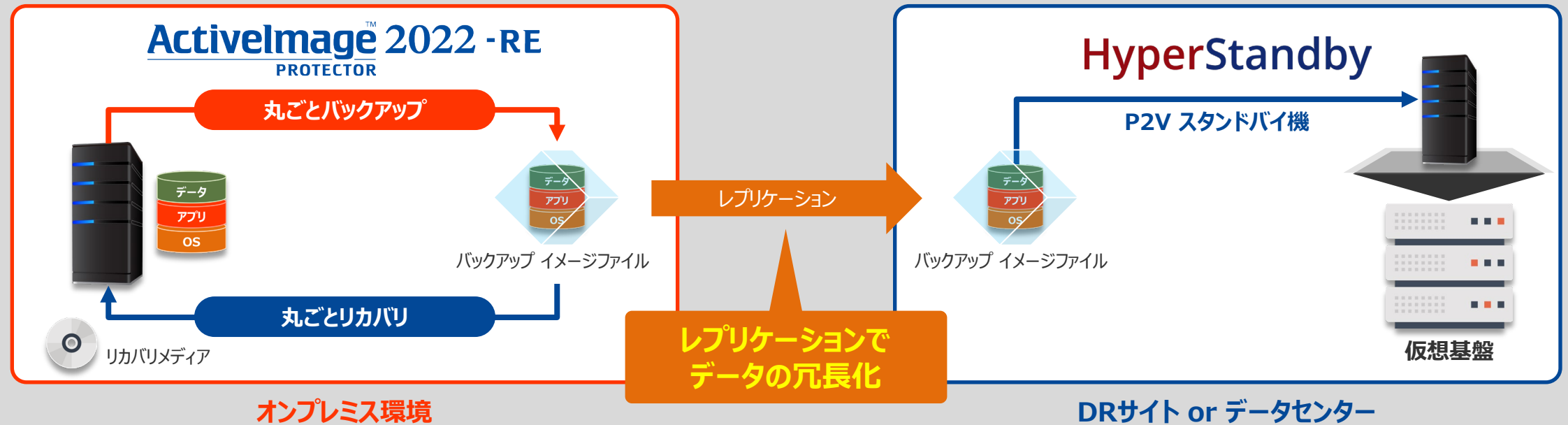


ActiveImage Protector-RE とは、高度なディスクイメージング技術によるバックアップ・リカバリソフトウェアです。
Windows や Linux の物理環境、Microsoft Hyper-V や VMware vSphere の仮想環境に対して、高速なセクターベースのバックアップ技術を提供致します。
また、独自のレプリケーション技術や重複除外機能により、付加価値をご提供致します。



高度なバックアップ技術で
システムを確実に保護

有事の際はDRサイト側で
迅速に復旧、業務再開



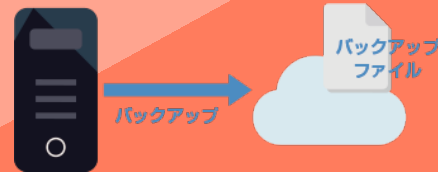
ActiveImage Protector 2022-RE 新機能



ファイルやフォルダー単位でのバックアップ



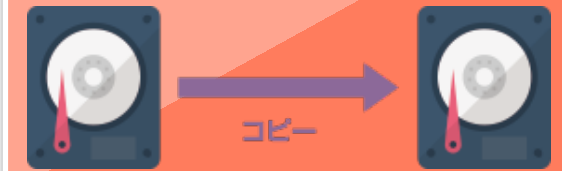
クラウドストレージへの直接バックアップ



クラウド復元



ディスク間コピー



ActiveImageTM 2022 -RE PROTECTOR



LTO対応



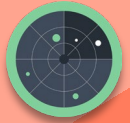
SFTP対応



新しい起動環境



ActiveImage Protector -RE のストロングポイント



処理力



ディスク単位でのバックアップ



圧倒的なバックアップ/リカバリ速度



直観的に操作可能なGUIを採用



運用力



ファイルやフォルダー単位でのバックアップ

NEW



クラウドストレージへの直接バックアップ

NEW



クラウド復元

NEW



環境対応力



重複排除圧縮によるストレージコストの節約



即時起動可能な仮想マシンへの変換



ディスク間コピー

NEW



LTO対応/SFTP対応

NEW



ディスク単位でのバックアップ



ActiveImage Protector -RE は、ディスク単位でのバックアップ技術をご提供致します。
パーティション単位のバックアップソフトで課題となっている「ベアメタル復元」や「UEFI環境の復元」時において、
事前にパーティションを作成することなく、ワンステップでリカバリが可能です。



ActiveImage 2022 -RE PROTECTOR



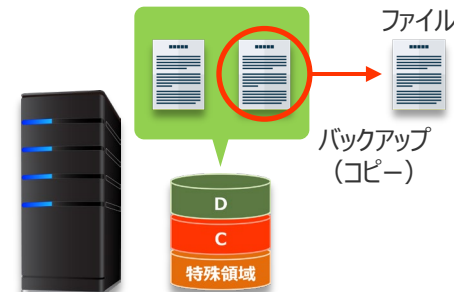
優位点



1. ベアメタル復元やUEFI環境でも簡単リカバリ！
2. バックアップ/リカバリの処理は 1 ステップ！

設定ミスは皆無、作業工数の軽減

ファイル単位のバックアップ



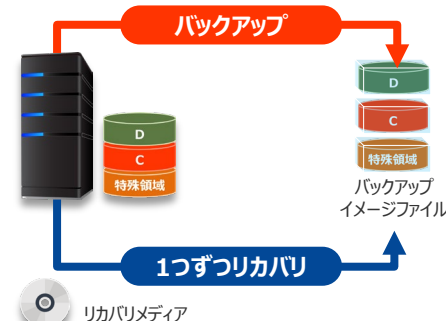
課題



1. OSのバックアップができない
2. マシン故障時、OS・アプリケーションからインストールしなおし

**OSからの入れ直しで
作業工数が増加**

パーティション単位のバックアップ



課題



1. リカバリ時に事前にパーティション作成が必要
2. リカバリ手順をパーティションの数繰り返す

**リカバリ手順の煩雑化に伴う
ヒューマンエラーが多発し、
作業工数が増加**

圧倒的なバックアップ / リカバリ速度



		ActiveImage Protector –RE	S 製品	A 製品
バックアップ・リカバリの処理時間・スピード・圧縮率				
1	バックアップ	1:18:20	2:06:02	1:34:59
2	リカバリ	0:30:34	0:44:24	0:44:32
3	バックアップのスループット	2.93 GB/分	1.82 GB/分	2.42 GB/分
4	リカバリのスループット	7.54 GB/分	5.18 GB/分	5.16 GB/分
5	バックアップファイルサイズ	176 GB	172 GB	192 GB

【検証環境】

機種 : Dell PowerEdge T320 OS : Windows Server 2012 R2 Datacenter
 CPU : Intel Xeon Cpu ES-1410 2.80GHz Memory : 16GB
 ディスク構成 : PERC H710 Adapter / RAID5 容量 : 230GB/1.8TB

【保存先】

機種 : I-O Data HDL-Z4WLI2 OS : Windows Storage Server 2012 R2 Standard
 CPU : Intel Core i3 3220 Memory : 8GB
 ディスク構成 : ソフトウェアRAID/RAID 5
 ネットワーク環境 : 1 GbE

バックアップ・リカバリ共に
ActiveImage Protector –RE
 が一番高速！



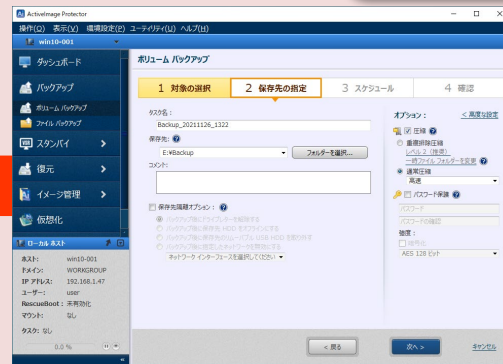
直感的に操作可能なGUIを採用



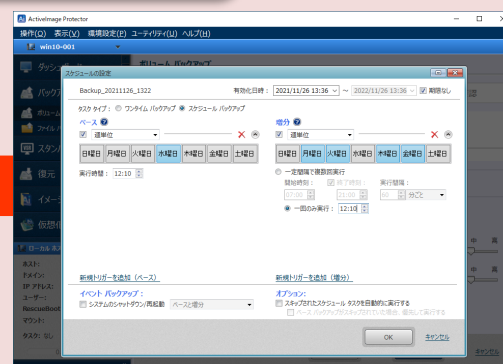
バックアップ手順



① バックアップ対象



② 保存先

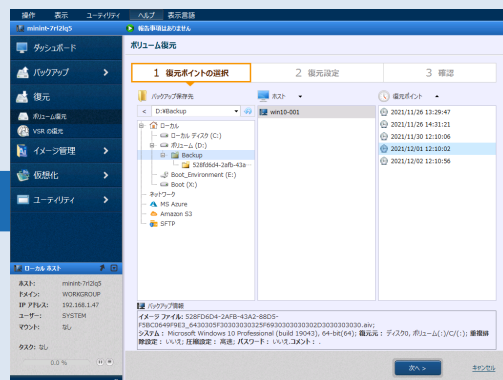


③ スケジュール

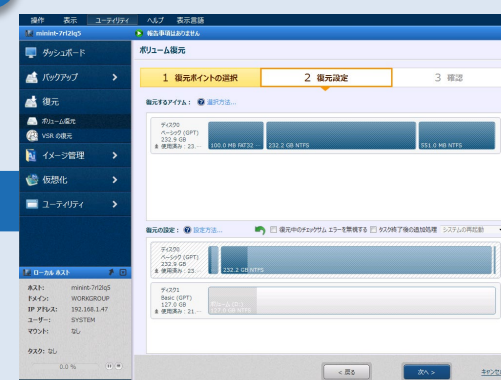


④ 世代管理 & メール通知設定

リカバリ手順



① バックアップイメージファイルの選択



② 復元設定

ActiveImage Protector -RE のストロングポイント



処理力



ディスク単位でのバックアップ



圧倒的なバックアップ/リカバリ速度



直観的に操作可能なGUIを採用



運用力



ファイルやフォルダー単位でのバックアップ

NEW



クラウドストレージへの直接バックアップ

NEW



クラウド復元

NEW



環境対応力



重複排除圧縮によるストレージコストの節約



即時起動可能な仮想マシンへの変換



ディスク間コピー



LTO対応/SFTP対応

NEW

NEW



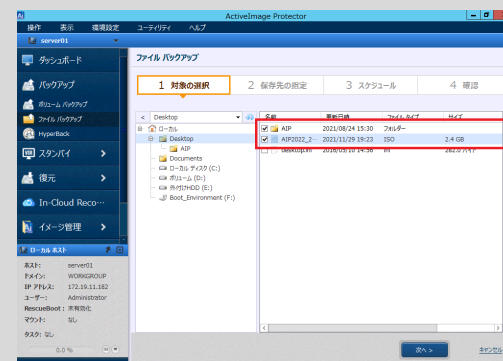


ActiveImage Protector 2022-REより「ファイルバックアップ」機能を追加しました。
ファイルやフォルダー単位でスケジュールを設定してバックアップを取得できるようになりました。
重要な個別ファイルだけをバックアップすれば十分という場合には
特定のファイル、フォルダー単位でバックアップ/リストアができますので、負荷を軽減できます。



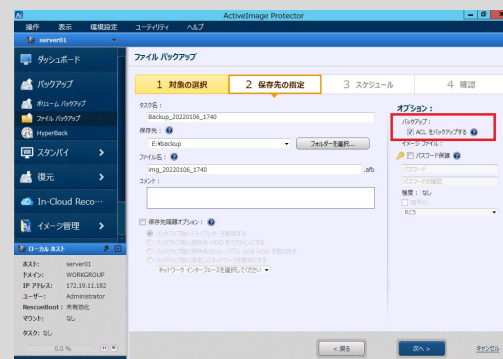
ファイルやフォルダー単位でバックアップ対象の選択

バックアップ対象を選択する際に
ファイルやフォルダー単位でも選択できるようになりました。



アクセス権などの情報を含めたファイルバックアップ

アクセス制御リスト（ACL）を含めた
ファイルバックアップを行うことができます。



NEW

クラウドストレージへの直接バックアップ

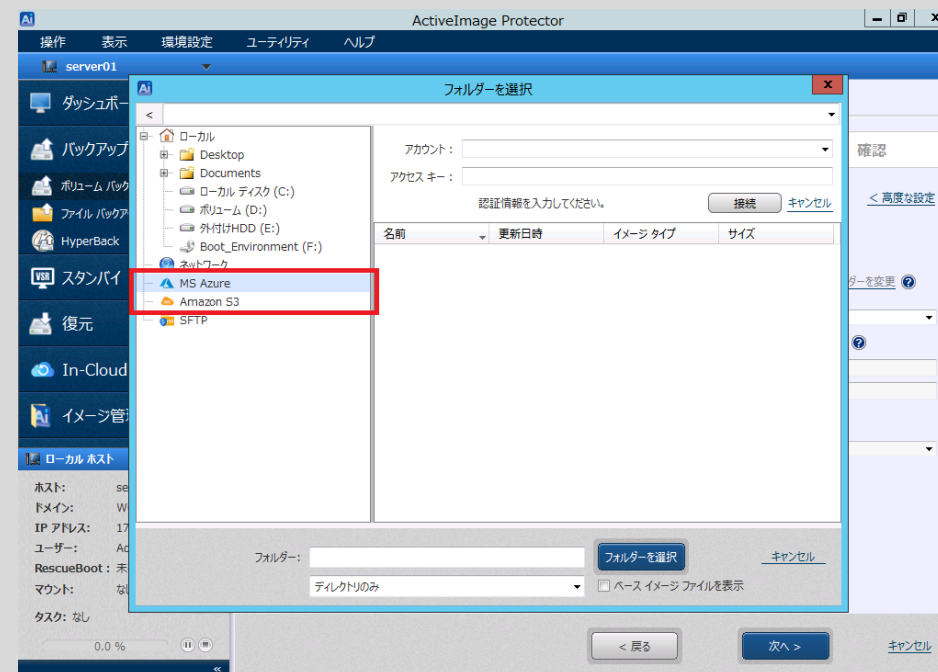


バックアップの保存先として、クラウドストレージを直接選択できるようになりました。
物理的に離れたクラウドストレージにバックアップファイルを保存しておけば、
災害時にもバックアップデータの消失を回避することができます。
Amazon S3 や Azure などのクラウドストレージを直接使用できます。



クラウドストレージへの直接バックアップ

Amazon S3、Microsoft Azureなどの
クラウドストレージを直接バックアップの保存先に
指定できるようになりました。



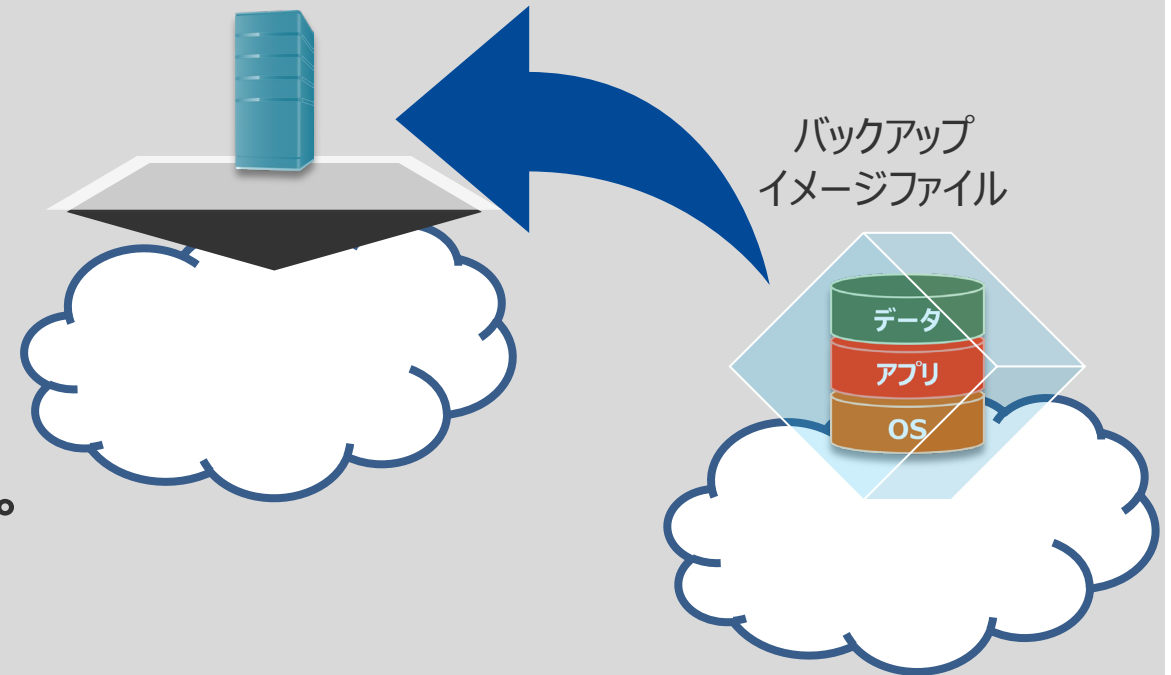


クラウドストレージに保存したバックアップイメージから、同じクラウド上の仮想マシンへ、直接復元することができるようになりました。
クラウド上に保存されたローカルサイトの物理/仮想マシンのバックアップから、クラウド上の仮想マシンに復元するだけで復旧することができます。
災害発生時で、即座に復旧が必要な場合には、大変便利な機能です。



クラウド復元

クラウドストレージに保存したバックアップイメージファイルを使用し、**同じクラウド上の仮想マシンへ直接復元**できるようになりました。
クラウドサービス上の仮想マシンとしての復元は、**Microsoft Azure**と**Amazon S3**からとなります。



ActiveImage Protector -RE のストロングポイント



処理力



ディスク単位でのバックアップ



圧倒的なバックアップ/リカバリ速度



直観的に操作可能なGUIを採用



運用力



ファイルやフォルダー単位でのバックアップ

NEW



クラウドストレージへの直接バックアップ

NEW



クラウド復元

NEW



環境対応力



重複排除圧縮によるストレージコストの節約



即時起動可能な仮想マシンへの変換



ディスク間コピー

NEW



LTO対応/SFTP対応

NEW



重複排除圧縮によるストレージコストの節約



従来のほとんどのバックアップ・ソリューションは、同じデータを重複してバックアップしているため、結果的に日々大量の重複したデータが保存されています。

ActiveImage Protector -REでは、そのような無駄を排除するために、重複排除圧縮機能を標準で実装しております。重複排除とは、あるデータセットを細分化し、重複しているデータを除外するテクノロジーで、情報インフラへの負担を軽減するとともに重要なテクノロジーです。



ActiveImage Protector -RE による重複排除圧縮





バックアップソフト各社の圧縮率比較

製品	圧縮設定	元サイズ	イメージサイズ	圧縮率	バックアップ時間	リカバリ時間
A社	高	1024GB	705GB	68.84%	3時間 49分33秒	3時間 27分47秒
B社	高	1024GB	703GB	68.65%	5時間 32分	8時間 34秒
C社	高	1024GB	719GB	70.21%	2時間 41分35秒	6時間 47秒50秒
ActiveImage Protector	高	1024GB	729GB	71.19%	2時間 12分29秒	2時間 17分41秒
ActiveImage Protector	重複排除圧縮	1024GB	548GB	53.51%	2時間 17分43秒	2時間 8分17秒



運用コストの削減！



即時起動可能な仮想マシンへの変換



ActiveImage Protector は、物理ディスクから直接、もしくは作成したバックアップイメージファイルを使用して即時起動可能な仮想マシンまたは、仮想ディスクファイルへの変換が可能です。
直接物理ディスクから仮想マシンへ変換する際は、独自のバックアップファイル生成 ⇒ 仮想ディスクファイルへの変換、といった作業は不要となり、迅速にP2Vを実現致します。
メディア起動によるダイレクト変換（※1）もできますので、環境移行にお勧めです。



※1：メディア起動によるダイレクト変換は、仮想ディスクファイルへの変換のみとなります。

物理ディスクからのダイレクト変換

物理ディスクから直接P2V



バックアップイメージファイルからの変換

バックアップイメージファイルを使用してP2V





ディスク間でのデータのコピーだけでなく、ボリューム間のコピーを、セクター単位で行うことができるようになりました。自由度が非常に高いため、SSDへの移行、大容量ディスクへの交換など幅広く対応できます。



ディスク間コピー

ディスクとボリュームのコピーができるようになりました。
HDDからHDDだけでなく、
HDDからSSDへの移行にもご使用いただけます。



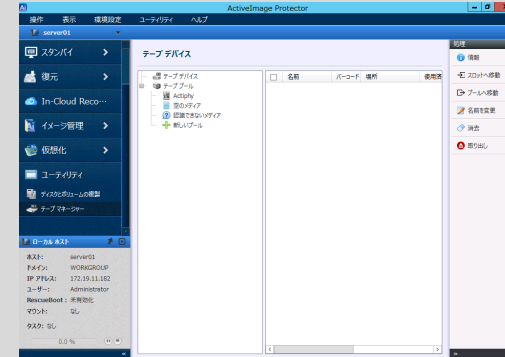


LTOテープ装置をバックアップの保存先として指定できるようになりました。
ランサムウェアなどの攻撃からデータを物理的に隔離することも重要となっており、
LTOテープが再度注目されています。
テープへのバックアップデータは隔離された別の場所に置き、長期間アーカイブデータとして確実に保管できます。
また、ハイブリッド暗号方式のSFTPにも対応しました。



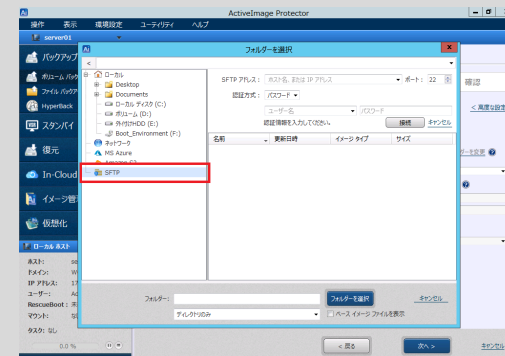
LTO対応

バックアップの保存先として
LTOテープ装置を指定できるようになりました。



SFTP対応

セキュアな情報のやり取りを可能とする
ハイブリッド暗号方式の**SFTP**に対応しました。



製品ラインナップ



Server



Windows サーバーOS向け
イメージングバックアップツール

Desktop



WindowsクライアントOS向け
イメージングバックアップツール

Linux



Linux サーバーOS向け
イメージングバックアップツール

Virtual



仮想環境向け
イメージングバックアップツール

Server vPack



オンプレミス仮想マシン向け
イメージングバックアップツール

Cloud



Azure/AWS仮想マシン向け
イメージングバックアップツール

IT Pro



IT エンジニア向け
イメージングバックアップツール

Virtual ～ エージェントインストール ～



Virtual



仮想環境向け
イメージングバックアップツール

ホスト1台とその上の仮想マシンそれぞれにActiveImage Protector -REをインストールして、個別に管理することも可能です。

※インストールできるホストはWindows OS/Linux OS



ActiveImage Protector -RE Virtual

- ホストと仮想マシンそれぞれにActiveImage Protector -REをインストール
- 仮想マシン側のバックアップイメージファイルを使用して個別に復元
- 仮想マシン側のバックアップイメージファイルを使用して任意のファイルやフォルダーを復元可能

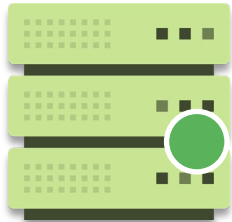
Virtual ~ HyperAgent ~



仮想環境向け
イメージングバックアップツール

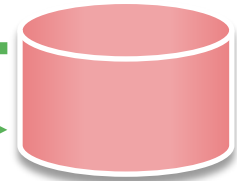
ホスト特定用マシンに【物理ホストバックアップ用/HyperAgent用プロダクトキー】を使用して
ActiveImage Protector -REをインストールすることで、
仮想マシンにエージェントをインストールせずに管理することも可能です。

※対象ハイパーバイザーはHyper-V/VMware vSphere



仮想マシンの復元

バックアップの作成（仮想マシン）



バックアップ
イメージファイル



ActiveImage Protector -RE Virtual
物理ホストバックアップ用/HyperAgent用

- LAN上のWindows OSに【物理ホストバックアップ用/HyperAgent用プロダクトキー】を使用して、ActiveImage Protector -REをインストール
- Hyper-Vの場合はホストヘインストールすることも可能
- 【HyperAgent】項目により、仮想マシンのバックアップを作成 & 復元

Virtual ～ ホスト丸ごと ～



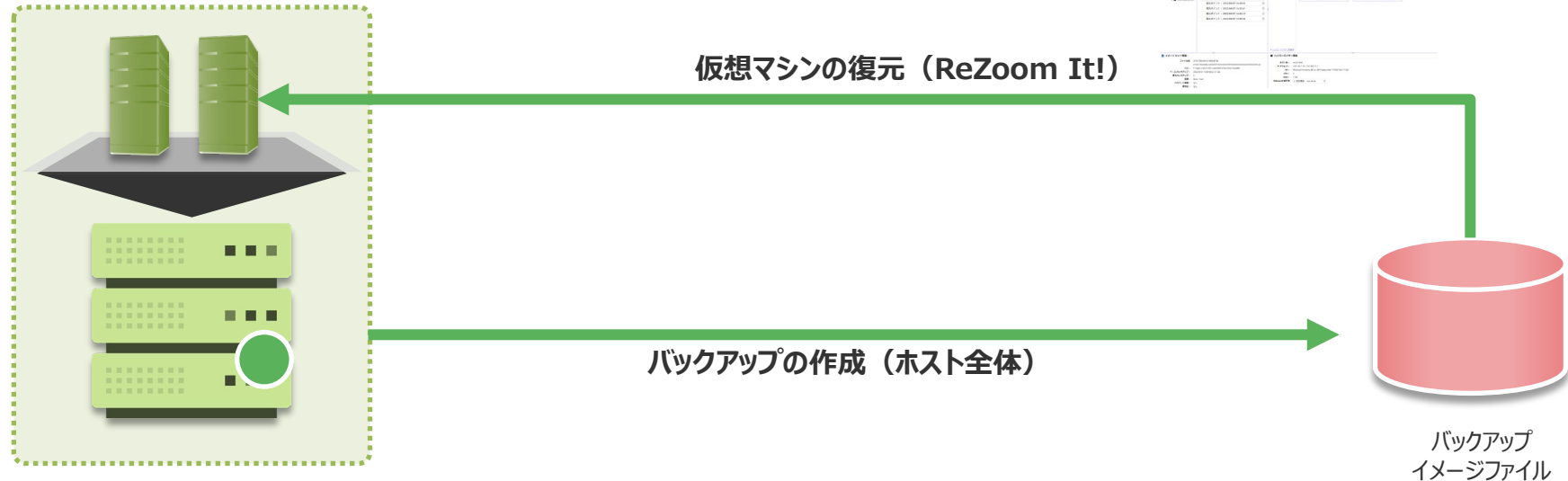
Virtual

ホスト
バックアップ



仮想環境向け
イメージングバックアップツール

Hyper-V ホスト上に【物理ホストバックアップ用/HyperAgent用プロダクトキー】を使用して ActiveImage Protector -REをインストールして、**ホスト全体のバックアップ**を作成します。
無償ツール『ReZoom It!』をインストールすることで、**仮想マシンの個別復元**が可能です。



ActiveImage Protector -RE Virtual
物理ホストバックアップ用/HyperAgent用

- Hyper-Vのホストに【物理ホストバックアップ用/HyperAgent用プロダクトキー】を使用して、ActiveImage Protector -REをインストール
- ホストと仮想マシン丸ごとバックアップ作成
- 無償ツール『ReZoom It!』を使用して仮想マシンを個別に復元

Server vPack



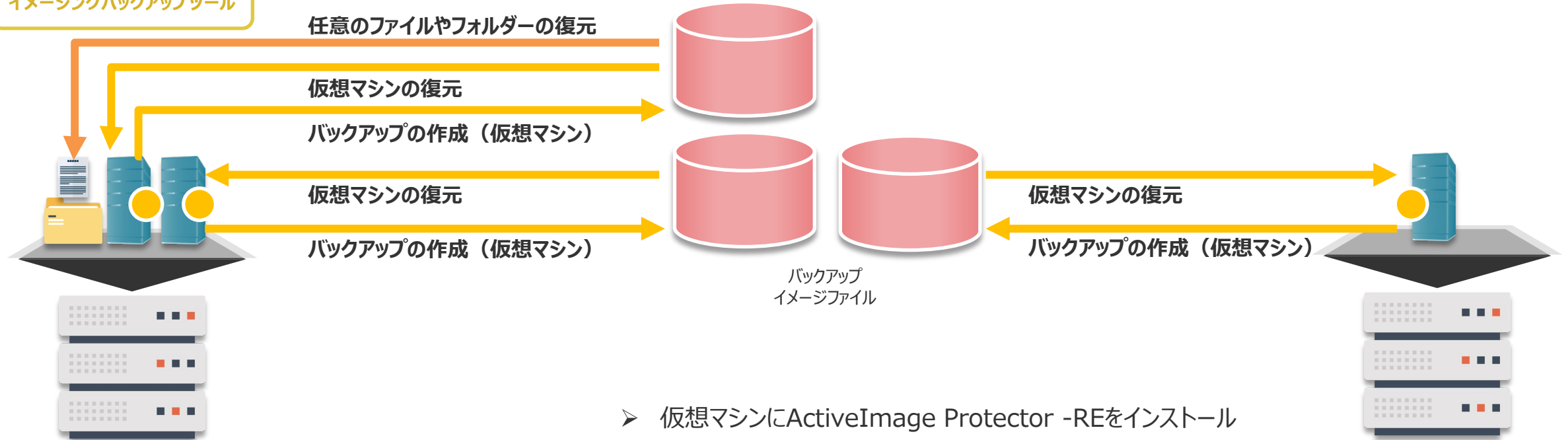
Server vPack



オンプレミス環境の仮想マシン側だけにActiveImage Protector -RE をインストールして、ホスト関係なく5台まで管理することが可能です。

※ハイパーバイザー制限なし

オンプレミス仮想マシン向け
イメージングバックアップツール



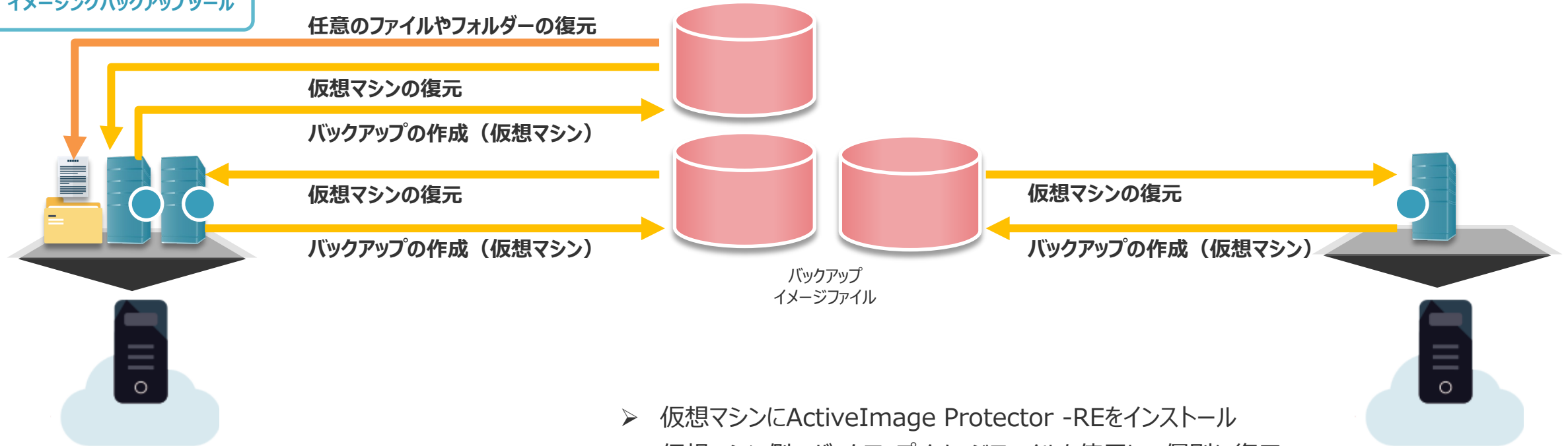
ActiveImage Protector -RE Server vPack

- 仮想マシンにActiveImage Protector -REをインストール
- 仮想マシン側のバックアップイメージファイルを使用して個別に復元
- 仮想マシン側のバックアップイメージファイルを使用して任意のファイルやフォルダーを復元可能

Cloud



AWS/Azure上の仮想マシン側だけにActiveImage Protector -RE をインストールして、ホスト関係なく5台まで管理することが可能です。



ActiveImage Protector -RE Cloud

- 仮想マシンにActiveImage Protector -REをインストール
- 仮想マシン側のバックアップイメージファイルを使用して個別に復元
- 仮想マシン側のバックアップイメージファイルを使用して任意のファイルやフォルダーを復元可能

IT Pro



IT Pro



IT エンジニア向け
イメージングバックアップツール

1年間の利用期間内であれば、Windows OSの種類や、物理／仮想も問わず、台数に制限なく何度でもバックアップ・リカバリすることができます。
ITエンジニアの技術者単位でライセンスが付与され、1年間のサブスクリプションライセンスを用意しています。

- ※ 技術者は一度に1台のマシンでActiveImage Protector -RE IT Pro を利用することが可能です。
- ※ Linuxサーバーには対応しておりません。



ActiveImage Protector -RE
IT Pro メディア

バックアップ



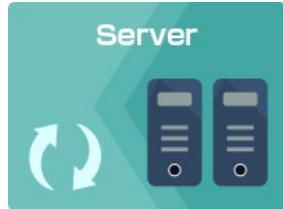
バックアップファイル

OS稼働中でもインストールせずに
バックアップ可能！

製品ラインナップ/永続ライセンス



▼ActiveImage Protector 2022-RE Server



購入ライセンス数	ライセンス/新規	年間保守/更新
	標準価格	標準価格
1 - 9	¥145,100	¥29,100
10 - 49	¥124,100	¥24,900
50 - 99	¥84,400	¥16,900

▼ActiveImage Protector 2022-RE Virtual



購入ライセンス数	ライセンス/新規	年間保守/更新
	標準価格	標準価格
ホスト1台 仮想マシン無制限	¥217,800	¥39,600

▼ActiveImage Protector 2022-RE Desktop



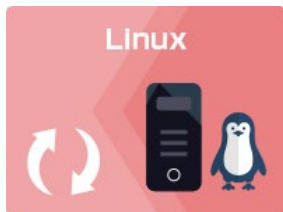
購入ライセンス数	ライセンス/新規	年間保守/更新
	標準価格	標準価格
1 - 9	¥9,300	¥1,900
10 - 49	¥7,900	¥1,600
50 - 99	¥5,300	¥1,100

▼ActiveImage Protector 2022-RE Server vPack



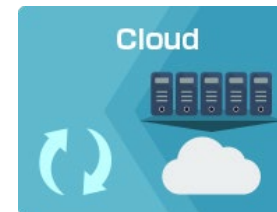
購入ライセンス数	ライセンス/新規	年間保守/更新
	標準価格	標準価格
オンプレミス 仮想マシン最大5台	¥217,800	¥39,600

▼ActiveImage Protector 2022-RE Linux



購入ライセンス数	ライセンス/新規	年間保守/更新
	標準価格	標準価格
1 - 9	¥145,100	¥29,100
10 - 49	¥124,100	¥24,900
50 - 99	¥84,400	¥16,900

▼ActiveImage Protector 2022-RE Cloud



購入ライセンス数	ライセンス/新規	年間保守/更新
	標準価格	標準価格
AWS/Azure 仮想マシン最大5台	¥217,800	¥39,600



※1 ガバメント/アカデミックライセンスもご用意しております。

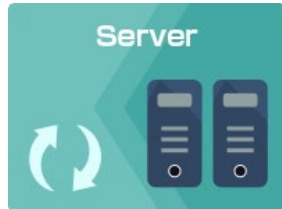
※2 ライセンスには、初年度の保守契約が含まれます。

※3 ライセンスルールにつきましては、[開発元のライセンスルールブック](#)をご参照ください。

製品ラインナップ/サブスクリプションライセンス



▼ActiveImage Protector 2022-RE Server



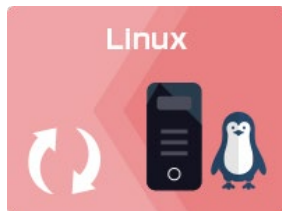
購入ライセンス数	1年
	標準単価
1	¥ 52,000

▼ActiveImage Protector 2022-RE Virtual



購入ライセンス数	1年
	標準単価
ホスト1台 仮想マシン無制限	¥ 75,000

▼ActiveImage Protector 2022-RE Linux



購入ライセンス数	1年
	標準単価
1	¥ 52,000



※1 ライセンスには、期間限定のソフトウェアの使用権とサポートサービスが含まれています。

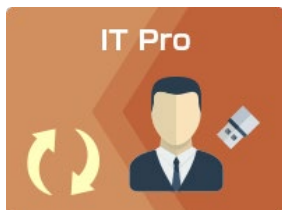
※2 更新のライセンスはありません。新規でライセンスを再購入してください。

※3 ライセンスルールにつきましては、[開発元のライセンスルールブック](#)をご参照ください。

製品ラインナップ/ITエンジニア向けサブスクリプションライセンス



▼ActiveImage Protector 2022-RE IT Pro



購入ライセンス数	ライセンス/新規	年間保守/更新
	標準価格	標準価格
エンジニア1名/1年間台数無制限	¥550,000	¥396,000

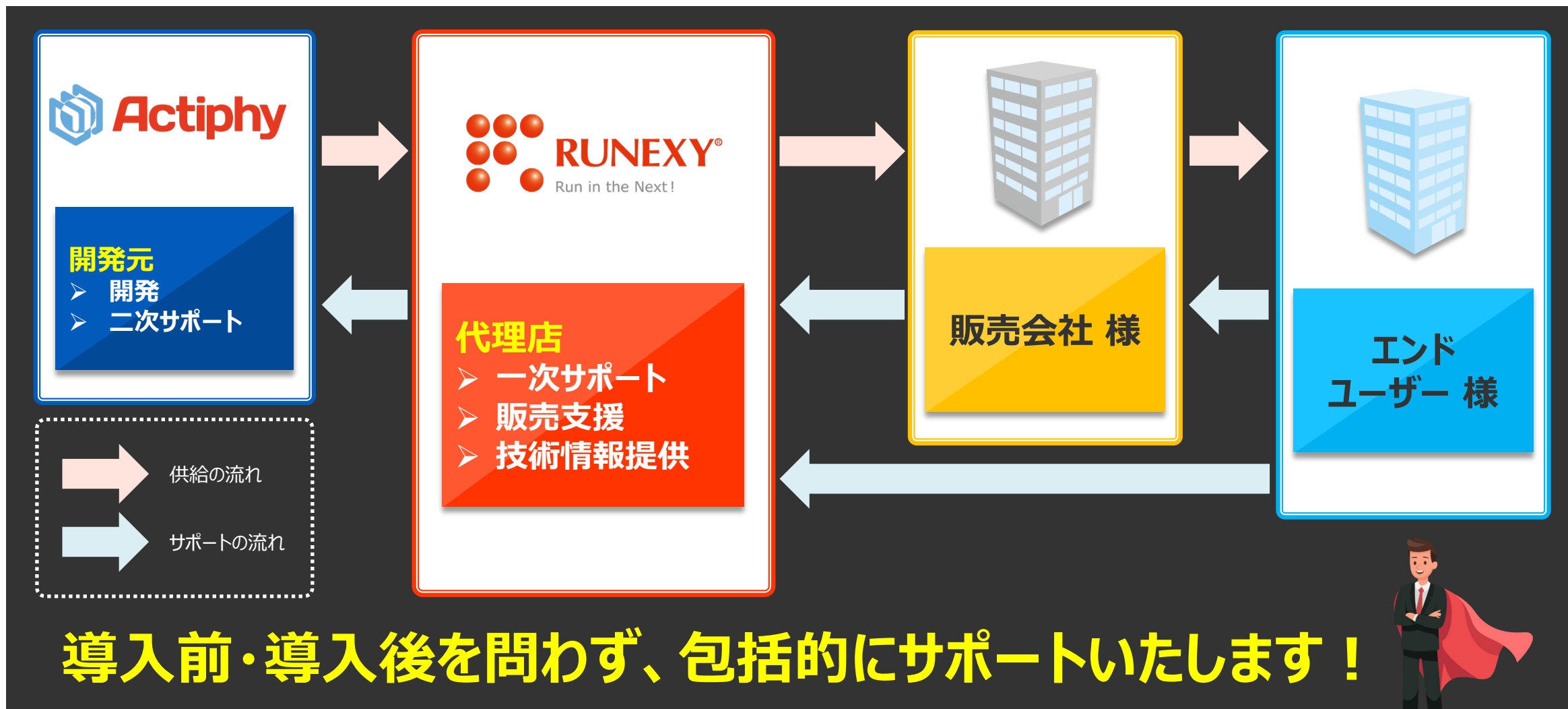


- ※1 ひとりの指定技術者が使用期間内であれば、台数無制限に使用することができるサブスクリプションライセンス（期間使用料ライセンス）となります。
- ※2 使用期間は1年間です。
- ※3 ライセンスには保守（年間）が含まれます。
- ※4 複数年契約はお受けできません。
- ※5 使用期限内のみライセンスの更新が可能です。使用期限が切れた場合、ライセンスを更新することができません。新規にライセンスをご購入してください。
- ※6 ライセンスにはメディアは含まれておりません。



強力なサポート体制

ActiveImage Protector -REは、開発元 アクティファイと連携の元、ご提供させていただきます。
購入前・購入後につきましては、全て弊社側で承ります。





ActiveImageTM - RE
PROTECTOR

業種別活用事例集





導入環境：工場やプラント等の製造現場にあるSCADAのサーバーやPC



導入背景

高額な製品の製造や他の会社と連携した製造工程を持つことが多い製造業では、制御システムがマルウェア感染等で使用できなくなり製造停止となると、その影響が自社だけに留まらず被害が拡大してしまう傾向がある。そのため、停止しないシステムの構築はもちろん、万が一に備え、早急に稼働再開が可能なシステムが求められている。

課題

- ① サブスクリプションでは更新作業による現場の作業負担や更新漏れによるバックアップの停止の恐れがあるため永続ライセンスが望ましい。
- ② 工場で閉域網やネットワーク環境に接続していないスタンドアロン環境での利用が必須
- ③ 有事の際の対策なので、多機能さよりもシンプルな使い易さや確実さを重視

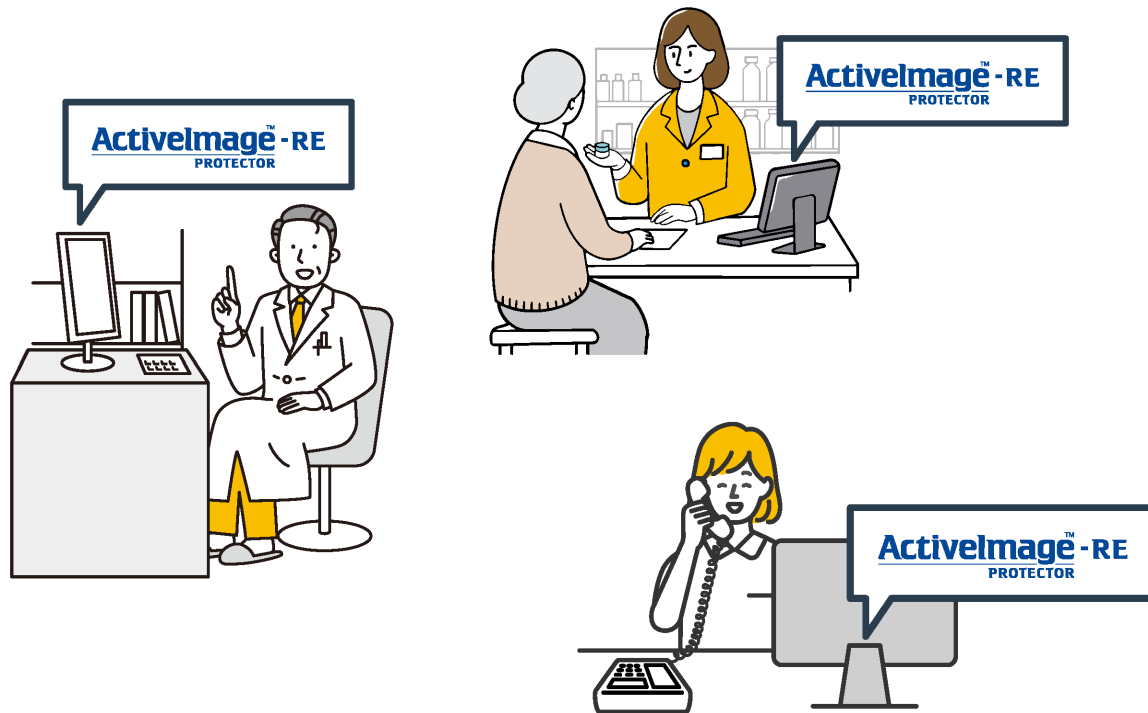


ActiveImage Protector -REなら.....

- ① 永続ライセンスで安心＆長期運用が可能！
- ② 管理サーバ不要でスタンドアロン運用が可能
- ③ オフサイト保管が実現できるLTOテープやRDXカートリッジなどへのオフラインバックアップも可能



導入環境：電カル・レセコン、調剤システム・医療事務システムのサーバやPC



※オフラインバックアップについて

コラム「ランサムウェア対策として有効な「オフラインバックアップ」とは？」

https://www.activeimage-re.com/column_b/backup-column20.html

導入背景

電子カルテや医療事務システム等の重大な個人情報や生命に直接関わる医療情報システムを使用するため、いかなる事由であってもダウンタイムは最小限に抑える必要がある。

近年はマルウェアの流行により、診療の停止や遅延、医療安全のリスク、病院の信用低下など、深刻な影響も懸念されており、素早く確実に業務復旧が可能な環境を構築する必要がある。

課題

- ① サブスクリプションでは更新作業による現場の作業負担や更新漏れによるバックアップの停止の恐れがあるため永続ライセンスが望ましい。
- ② 医療情報システムの安全管理に関するガイドラインで求められている、オフラインバックアップが必須である
- ③ バックアップ製品は国外メーカーも多く、サポートとの時差や品質に懸念があった。

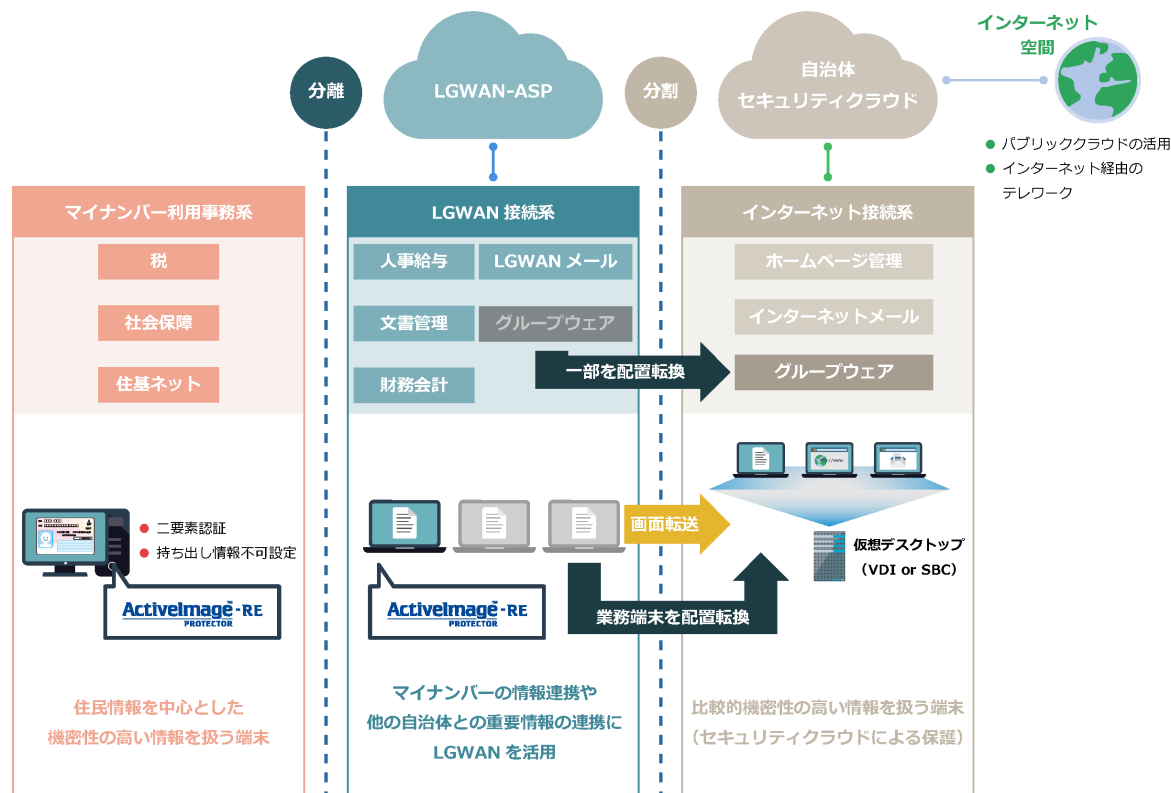


ActiveImage Protector -REなら.....

- ① 永続ライセンスで安心＆長期運用が可能！
- ② LTOテープやRDXカートリッジなどへのオフラインバックアップも可能
- ③ 国産メーカー製品のため品質も高くサポート体制も充実



導入環境：マイナンバー利用事務系、LGWAN接続系にあるシステムのサーバやPC



導入背景

DX推進により、自治体情報システムや自治体業務のガバメントクラウド移行が求められているが、人手不足やコスト負担によりオンプレ環境のシステムやクラウド移行ができない住基系等のシステムが残存している。それらのシステムに含まれるのは機微情報のため、クラウドバックアップが利用できず、また災害時などネットワークが不安定でも早急な業務復旧が必要である。

課題

- ① ネットワーク不通時でも利用できるライセンス形態を探していた
- ② 機微情報を扱うネットワーク環境に接続していない機器があるため、スタンドアロン運用の実現が必須
- ③ 地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドラインで求められているオフサイト保管やオフラインバックアップへの対応が必須



ActiveImage Protector -REなら.....

- ① 永続ライセンスで安心＆長期運用が可能！
- ② 管理サーバ不要でスタンドアロン運用が可能
- ③ オフサイト保管が実現できるLTOテープやRDXカートリッジなどへのオフラインバックアップも可

※オフラインバックアップについて

コラム「ランサムウェア対策として有効な「オフラインバックアップ」とは？」

https://www.activeimage-re.com/column_b/backup-column20.html

まとめ

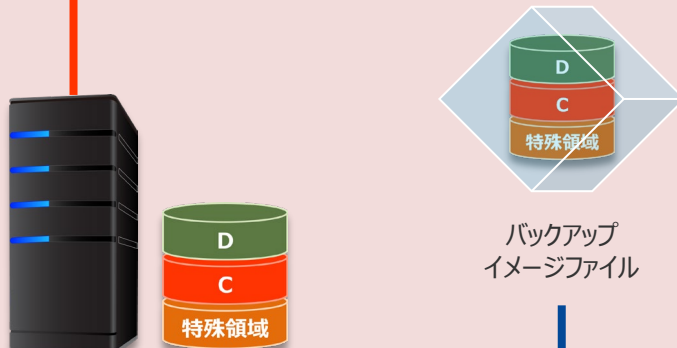


ActiveImage Protector -RE は、企業の事業継続におけるバックアップ運用の課題に対して重要な以下3つのポイントを低コスト高パフォーマンスでご提供します！！



処理力

丸ごとバックアップ



バックアップ
イメージファイル

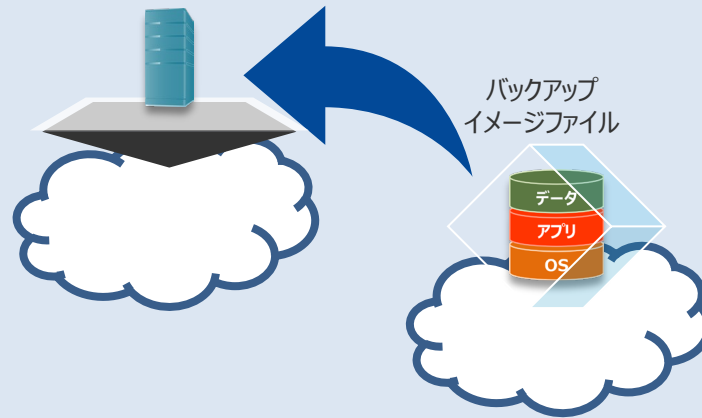
丸ごとリカバリ



リカバリメディア



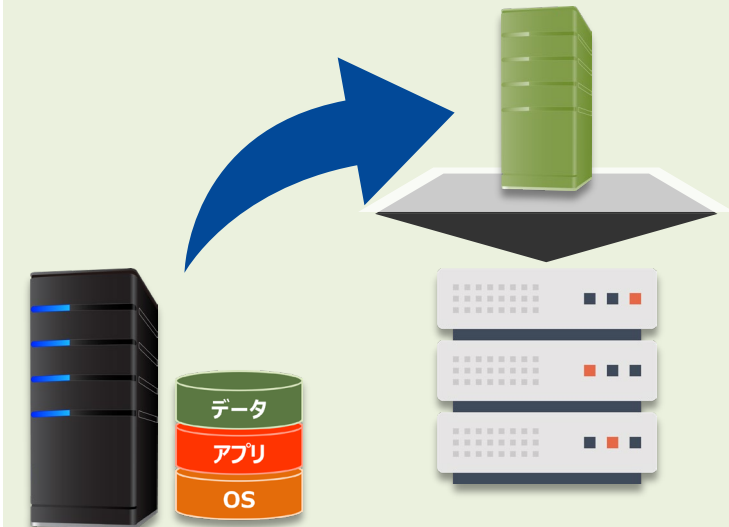
運用力



バックアップ
イメージファイル



環境対応力



お問い合わせ先



製品説明・デモなども行っております。
ご質問などございましたら、
お気軽にお問い合わせください。



株式会社ラネクシー
ActiveImage -RE 担当

〒160-0023 東京都新宿区西新宿8-1-2 PMO西新宿3F
EMAIL : aipre_sales@runexy.co.jp