

ActiveImageTM 2022

PROTECTOR

ActiveImage Protector 2022 CLUSTERPRO

～ NEC CLUSTERPRO専用のバックアップ ソリューション ～

2024年 2月 14日更新

株式会社 アクティファイ

1. ActiveImage Protector 2022 CLUSTERPROとは
2. 2024年1月26日リリースでアップデートされた新機能
3. クラスタシステムのバックアップの必要性
4. ActiveImage Protector 2022 CLUSTERPROの特長
 - ▶バックアップ/復元機能
 - ▶幅広いバックアップ保存先
 - ▶ファイル/フォルダー単位のバックアップ
5. 基本機能
 - ▶ActiveImage Protector の特長
 - ▶バックアップ/復元機能
 - ▶柔軟なスケジュールバックアップ
6. まとめ

CLUSTERPRO用のシステム保護ソリューションです。

○CLUSTERPR環境のOS / アプリケーション / データを丸ごとバックアップしシステム全体を保護

○緊急時には、バックアップから簡単な操作で迅速にシステム全体を復元し復旧が可能

○システム全体のバックアップからファイル/フォルダー単位の復元も可能

ActiveImage Protector 2022 CLUSTERPROの新機能

※「*印」は、2024年1月26日リリースでアップデートされた新機能です。

最新のCLUSTERPRO X 5.1 for Windowsに対応 *

Actiphy StorageServer オプションの追加 (専用のバックアップストレージの構築) *

新しいトラッキングドライバーの追加 (増分バックアップのためのディスク変更ブロックの追跡) *

バックアップ保存先としてS3互換のオブジェクトストレージに対応

バックアップ保存先としてLTOテープデバイスへのバックアップに対応

バックアップ保存先としてセキュアな通信が可能なSFTPに対応

ファイル/フォルダー単位のバックアップに対応

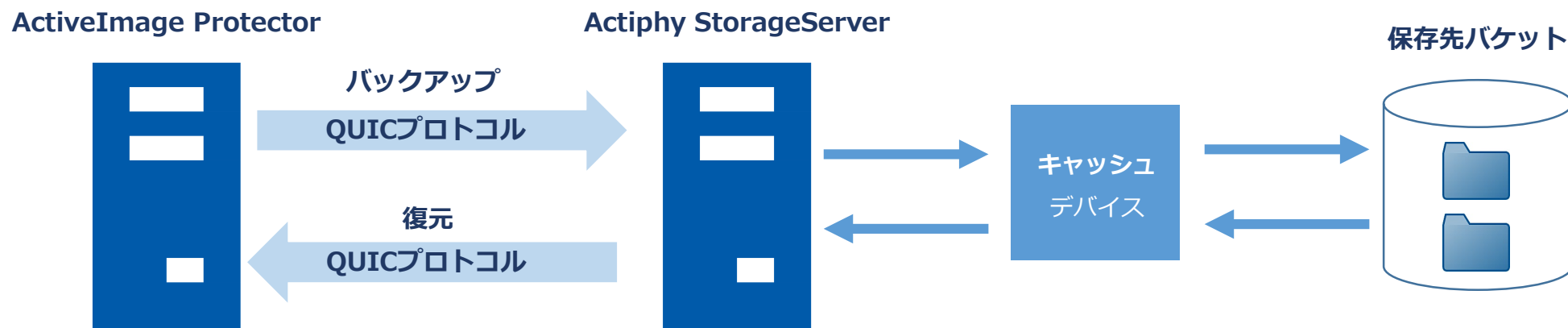
Windows ADK不要の起動媒体作成



ActiveImage Protector専用のセキュアなバックアップストレージを構築

- 保存先とするサーバーに、エージェントをインストールするだけでセキュアなバックアップストレージを構築
- 独立した保存先として、ランサムウェアなどのウイルスからバックアップファイルを安全に保護
- 新しい通信プロトコルQUICを使用して、安全で効率的なバックアップデータの転送を実現
- 保存先より高速なデバイスをキャッシュデバイスとして追加することで、安定した処理速度でバックアップが可能
- WindowsとDocker版を用意しており、様々な環境での運用が可能

ActiveImage Protector専用のセキュアなバックアップストレージを構築



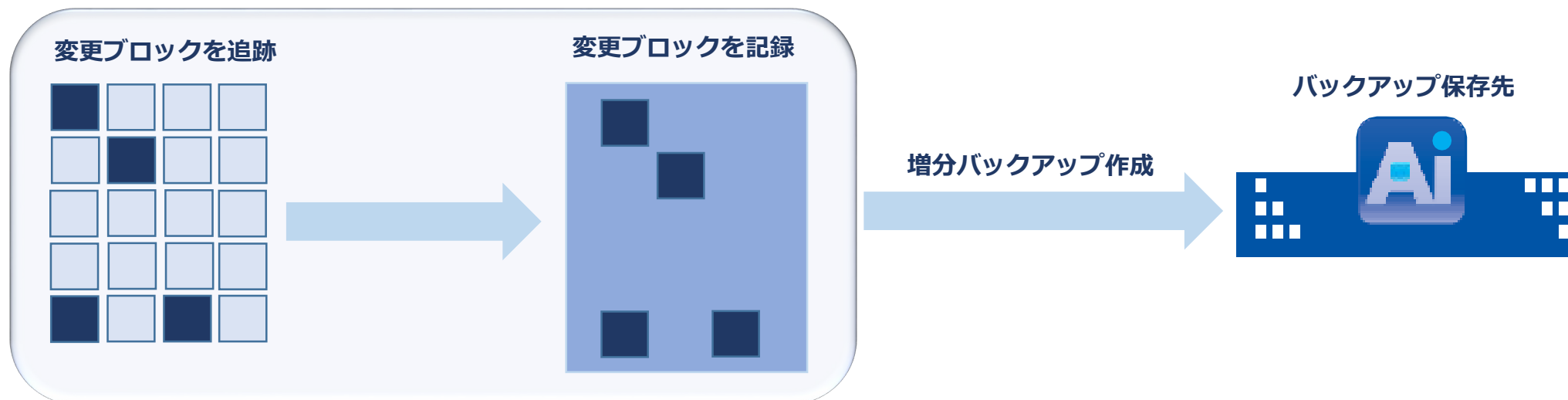
※QUICプロトコル：TCPの長所である正確さと、UDPの長所である速さを兼ね備えた通信プロトコルです。

記録された変更ブロック情報から増分バックアップを作成

- ディスクI/Oを監視して、変更ブロックを追跡/記録する増分バックアップのためのドライバー
- 記録された変更ブロック情報から増分バックアップを作成、増分バックアップの処理時間を短縮
- 増分バックアップファイルの増加による、バックアップ処理速度の低下を抑えることが可能
- インストール時、更新時に再起動が不要、ActiveImage Protectorの導入時のエンジニアの負担を軽減
- 従来のドライバーを使用しない方式(CBC)も選択して使用可能

記録された変更情報から増分バックアップを作成

バックアップ元



クラスタ構成にしてもカバーできないリスク要因がある。

リスク要因	障害要素
ハードウェア障害	部品の故障やスペック不足など
ソフトウェア障害	OSやアプリケーションのバグや競合、設定ミスなど
人的ミス	操作ミスによるデータの消失や破損など
ウイルス感染	ウイルス感染によるデータの消失や改変、破損など
災害	地震、水害などの自然災害、火災、テロなどによるシステム全体の破損など

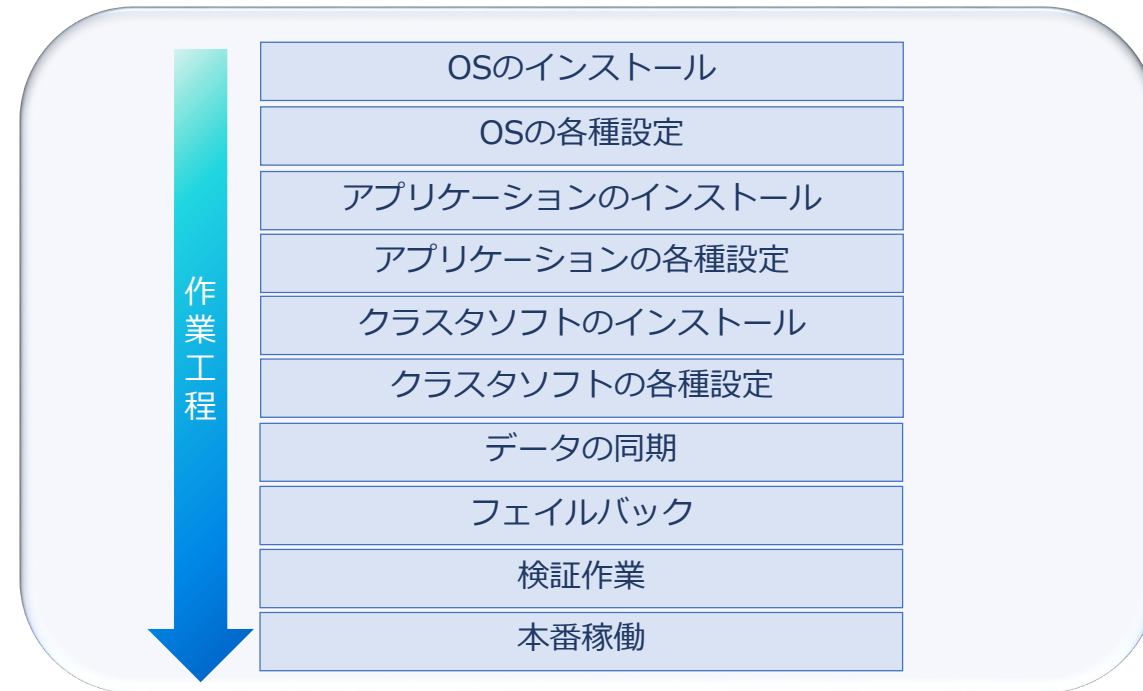
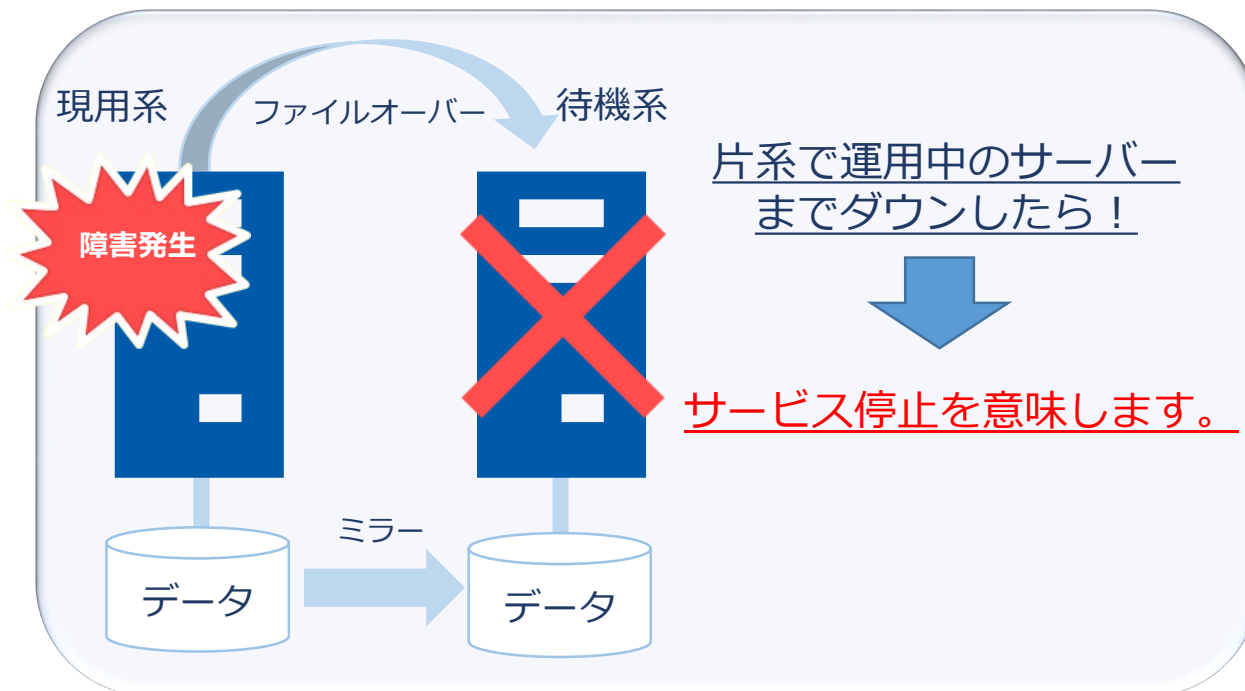


人的ミスやウイルス感染対策として、バックアップは必要です。

システム障害時の復旧には、システムの再構築が必要になる場合がある。

万が一片系で運用中のサーバーがダウンした場合のリスク

障害が発生したサーバーの再構築には多くの工数と時間が必要

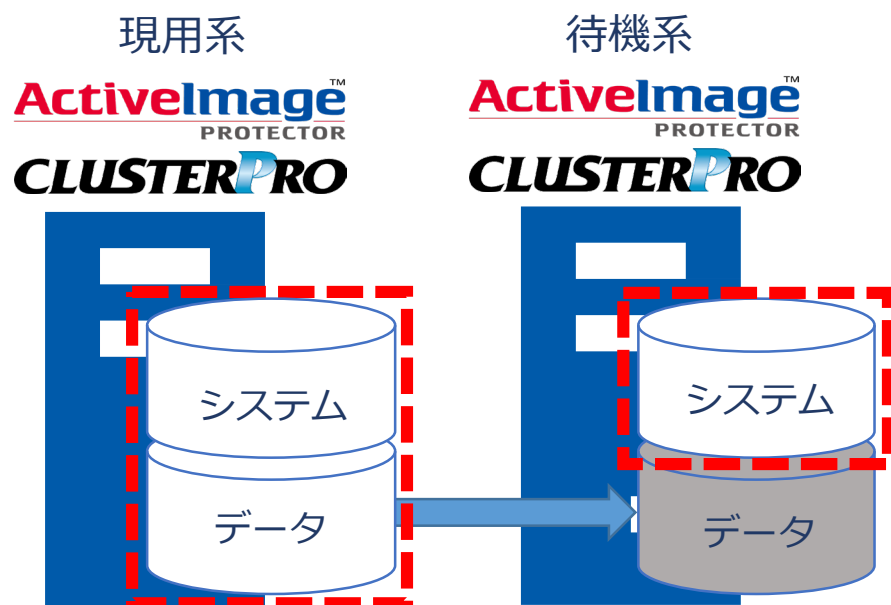


データ領域だけでなくシステム領域のバックアップも必要です。

両ノードのシステム領域およびデータ領域を丸ごと保護します。

通常運用時

- 現用系：
システム領域とデータ領域を一括してバックアップ
- 待機系：
システム領域のみをバックアップ



障害発生時

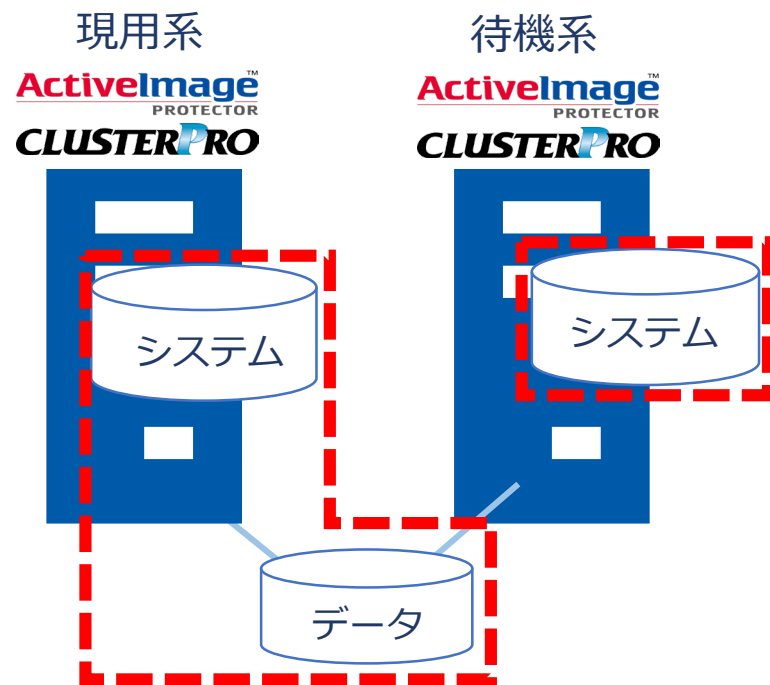
- 待機系：
データ領域はアクティブ側のサーバーが引継いでバックアップ



両ノードのシステム領域およびデータ領域を丸ごと保護します。

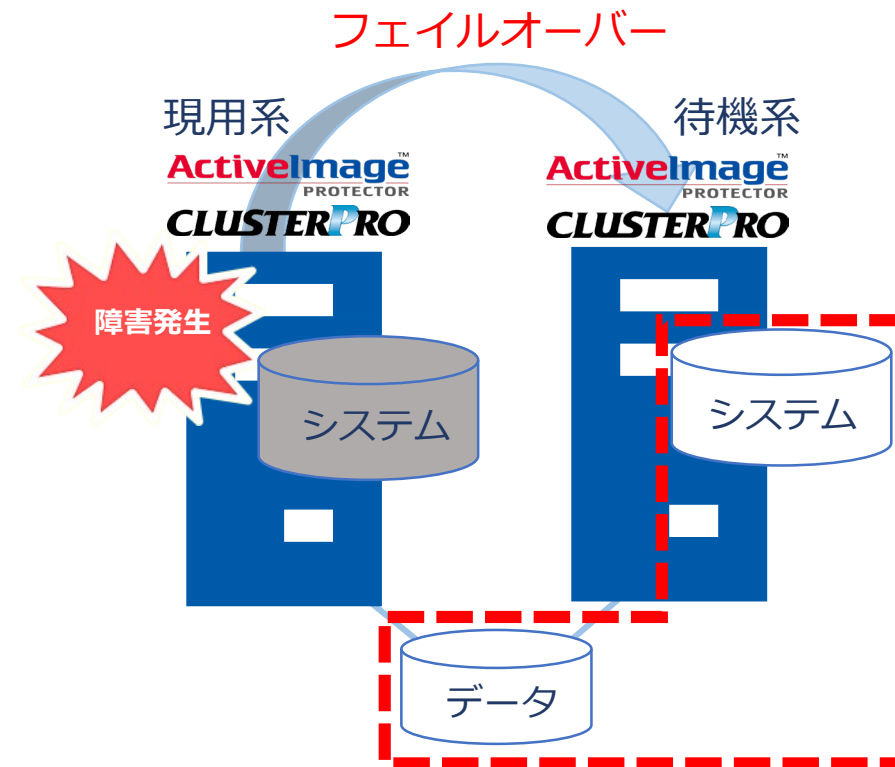
通常運用時

- 現用系：
システム領域とデータ領域を一括してバックアップ
- 待機系：
システム領域のみをバックアップ



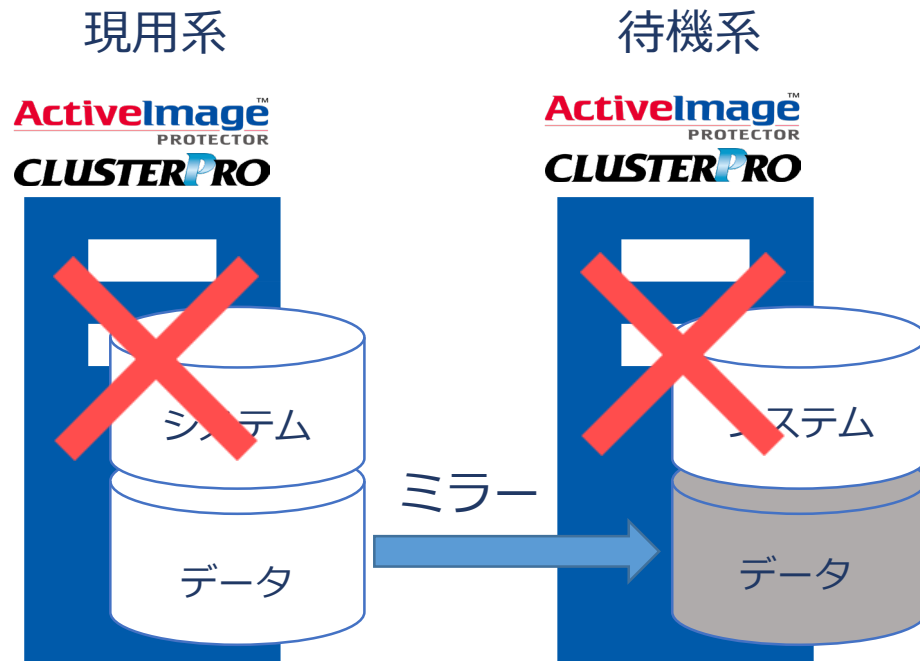
障害発生時

- 現用系：
データ領域はアクティブ側のサーバーが引継いでバックアップ

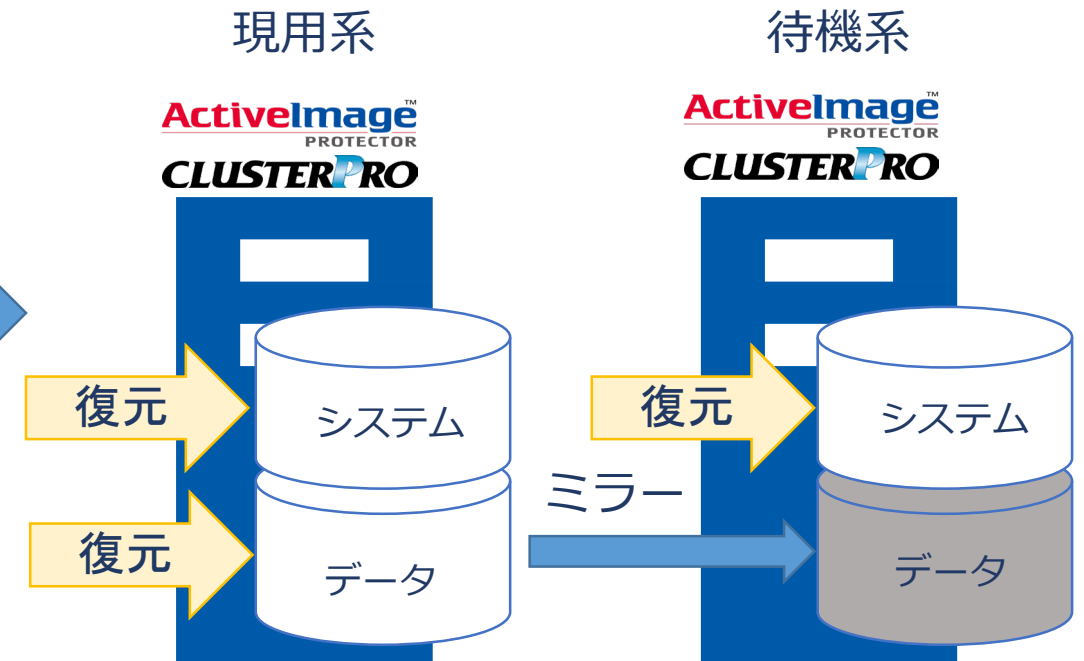


CLUSTERPRO環境のあらゆる障害から元の状態に迅速に復旧することができます。

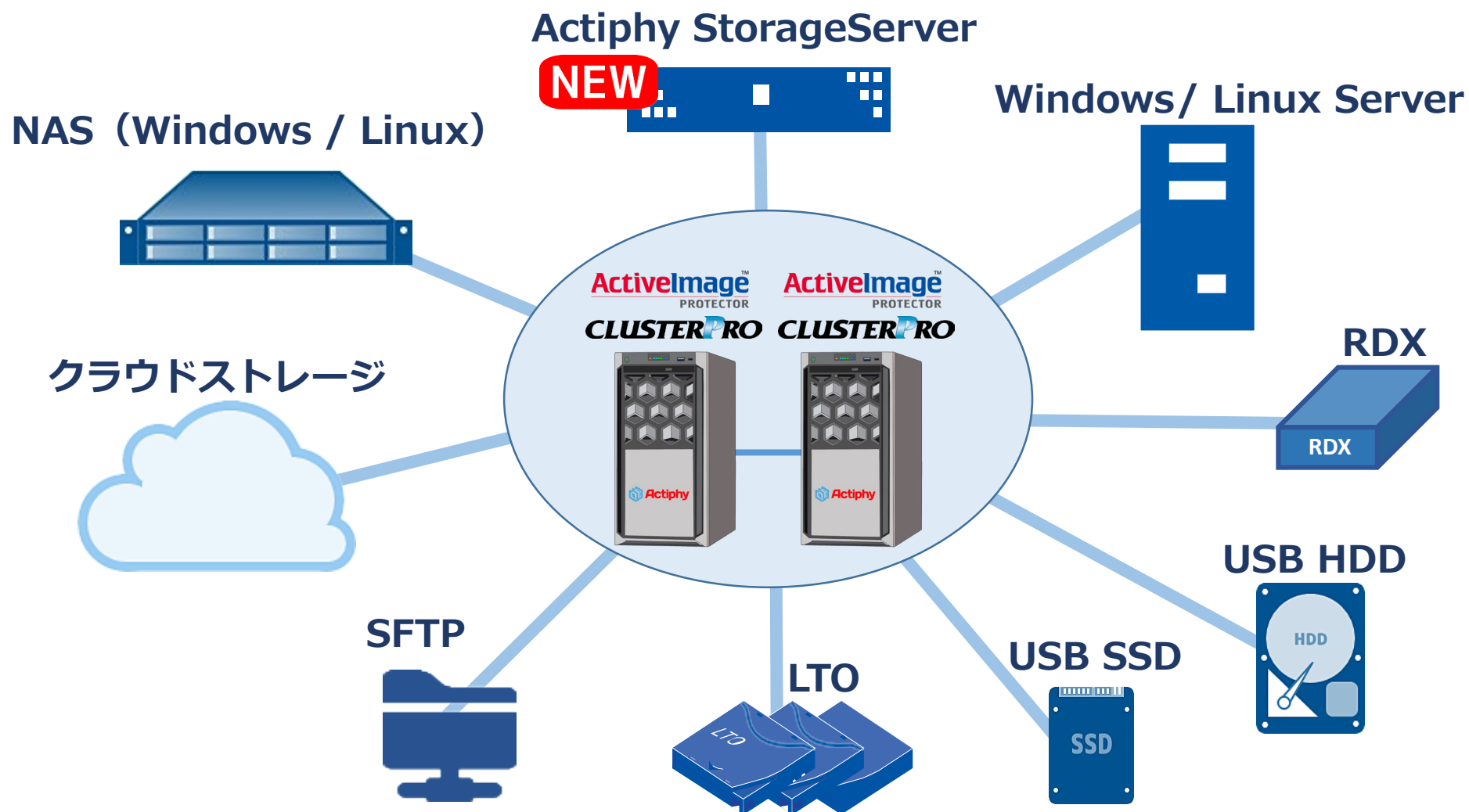
2台のサーバーが同時に破損



代替えのサーバーへ復元して完全復旧



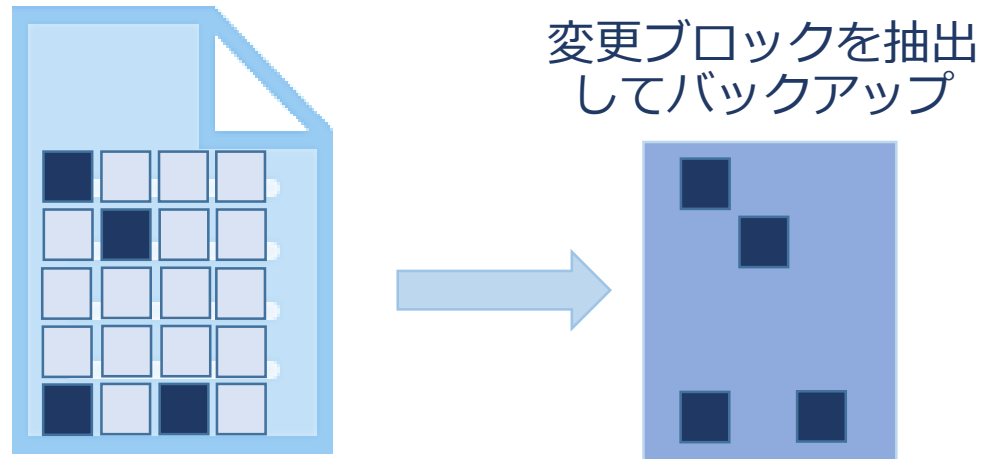
システム構成や目的に合わせてバックアップ保存先を自由に選択することができます。



ブロック単位のファイルバックアップ

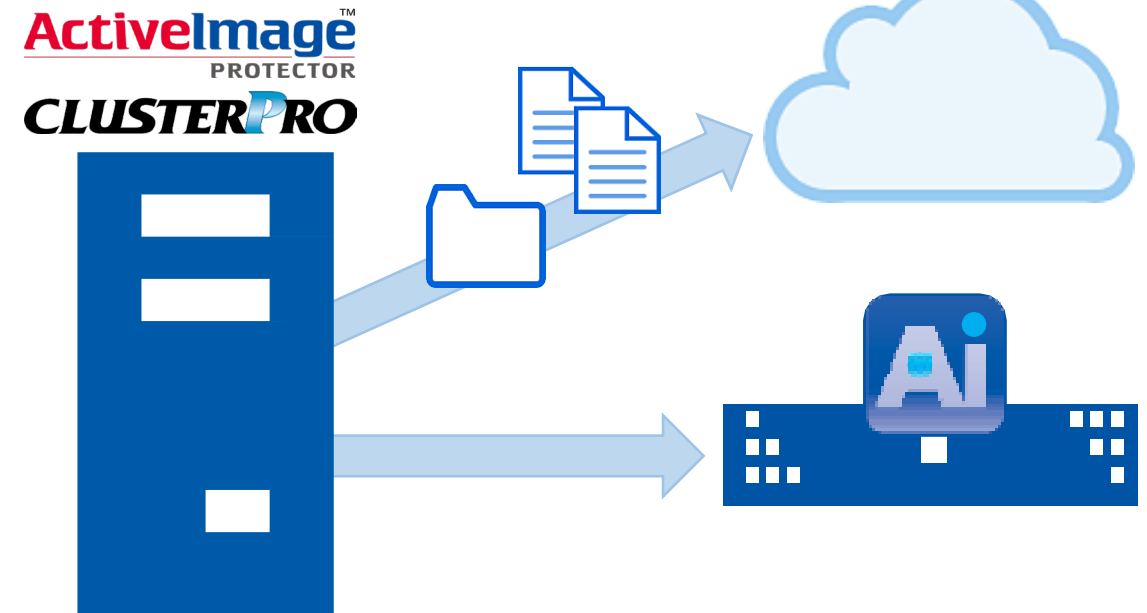
特定のファイル/フォルダーを指定して、ピンポイントでバックアップを行うことができます。

増分は、ファイルの変更ブロックのみをバックアップ



ハイブリッド型バックアップ

定期的なローカルサイトへのバックアップに加え、重要なデータのみをクラウド上にバックアップすることも可能です。



統一的な運用が可能

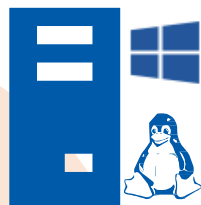
物理、仮想、クラウド環境のWindows/LinuxのサーバーやクライアントPCの統一的なバックアップ運用が可能です。

統一的なバックアップ運用

クライアントPC

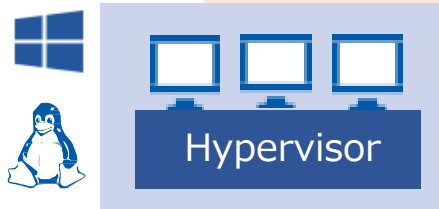


物理サーバー

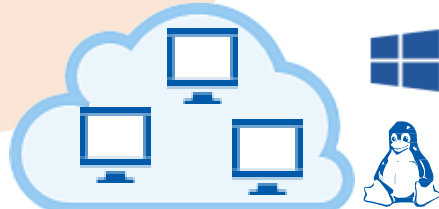


ActiveImageTM
PROTECTOR

仮想サーバー



クラウド



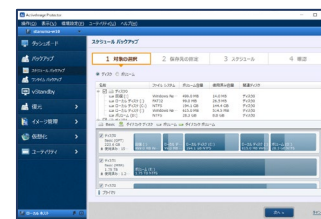
簡単な操作

専任のシステム管理者不在な環境でも簡単にバックアップ運用を行えます。

簡単なバックアップ設定

ステップ1

バックアップ対象の選択



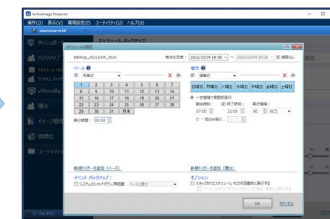
ステップ2

保存先の指定



ステップ3

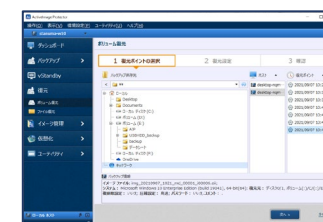
スケジュール設定



簡単な復元操作

ステップ1

復元ポイントの選択



ステップ2

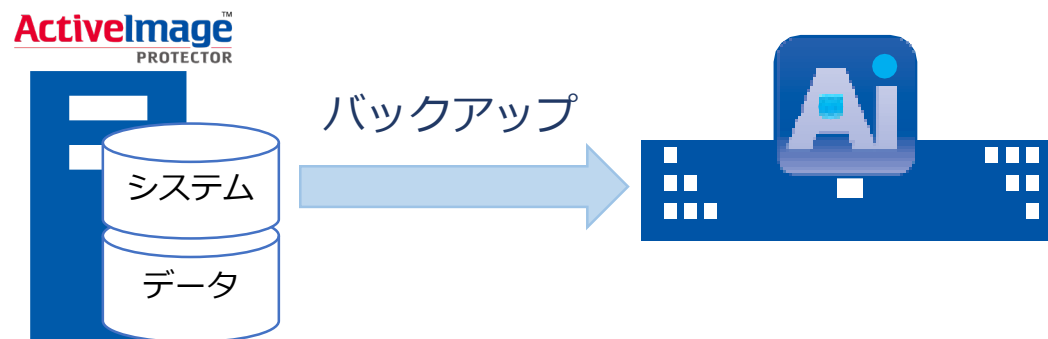
復元先の設定



ディスクイメージで高速にバックアップ

稼働中のWindows/Linuxのシステム領域およびデータ領域をディスクイメージで高速にバックアップを行うことができます。

ディスクイメージで丸ごとバックアップ



高速なバックアップ

容量1TBのマシン環境のバックアップ

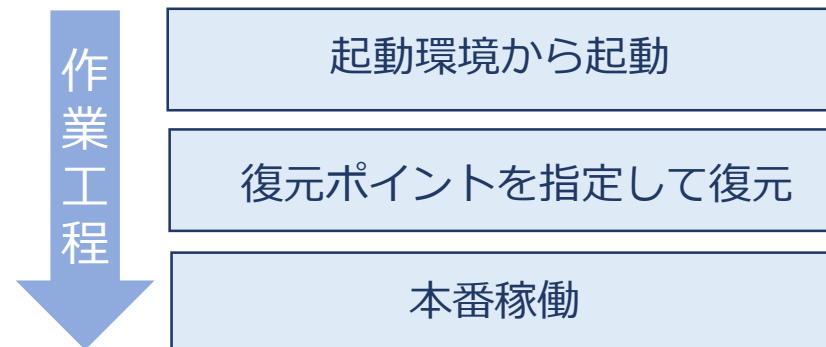


*1：当社の一般的なサーバー環境での実測値です。

バックアップ時点に迅速に復旧

バックアップから復元するだけで、バックアップ時点に復旧することができます。また、ファイル/フォルダー単位の復元にも対応しています。

シンプルな復元操作

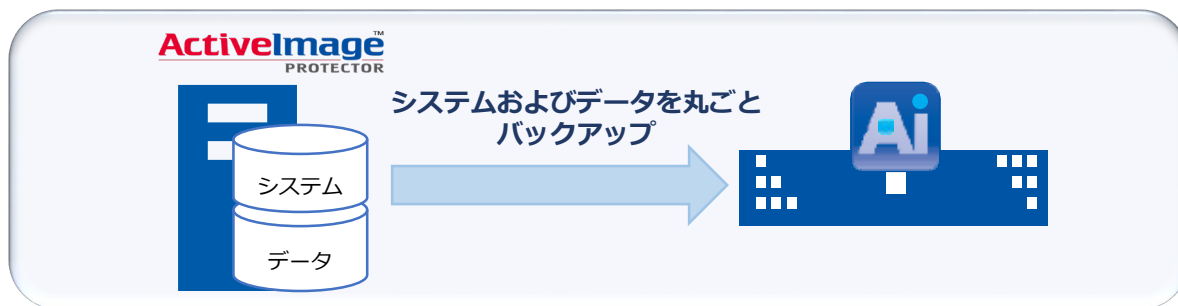


ファイル/フォルダー単位の復元にも対応



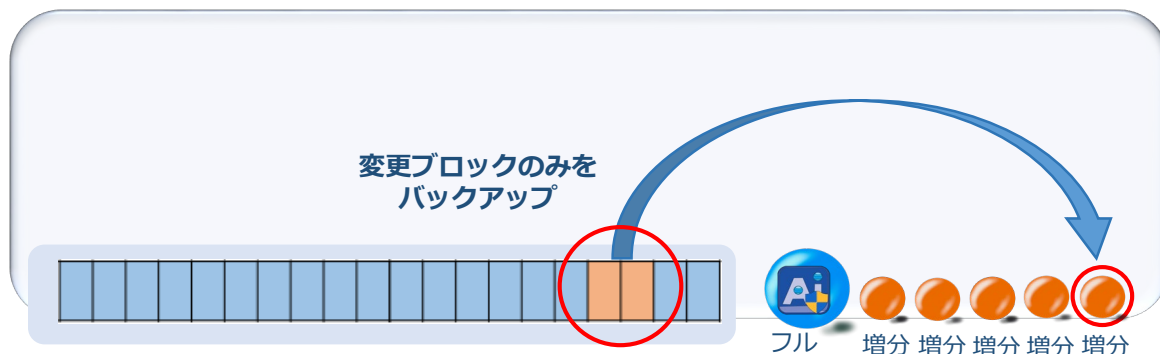
システムやデータを丸ごとバックアップ

稼働中のWindowsのシステム（OS/アプリケーション）やデータを丸ごとディスクイメージでバックアップを行うことができます。



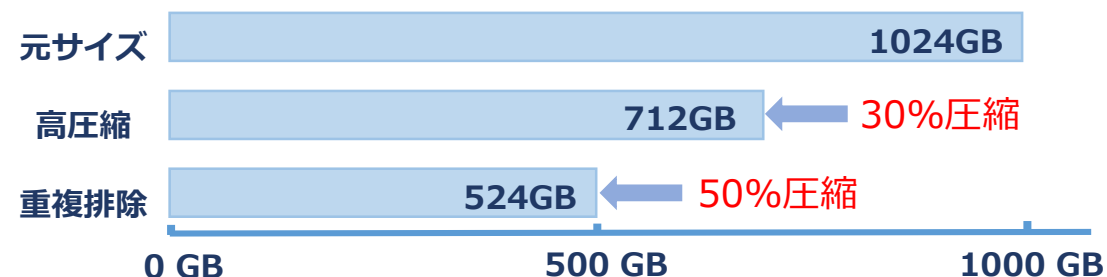
変更ブロックのみをバックアップ

日々のバックアップは、前回のバックアップ以降の**変更されたブロックのみを増分ファイルとしてバックアップ**するため、保存先の容量や処理時間を大幅に縮小できます。



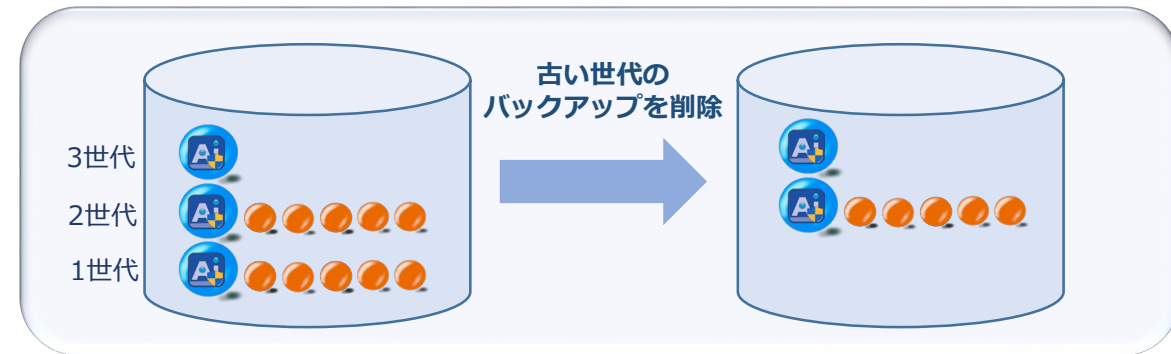
バックアップ保存先の容量を抑えた重複排除圧縮

バックアップ時にインラインで重複を排除し、同時にバックアップファイルを圧縮します。バックアップ先の容量やネットワークの負荷を軽減することが可能です。



世代管理によるバックアップ先容量を削減

保持するバックアップの世代数を指定することにより、**バックアップ保存先の古い世代のバックアップを自動的に削除**することができます。バックアップの保存期間のポリシーなどを考慮して設定することが可能です。



ディスク全体を丸ごと復元

特定時点のバックアップ（復元ポイント）から復元先ディスクを指定して丸ごと復元して、バックアップ時の状態に復旧することができます。また、復元先は元のサーバー以外にオンプレミスの仮想環境やクラウド環境など柔軟な対応が可能です。



ボリューム単位の復元

特定時点のバックアップ（復元ポイント）から特定のボリュームを指定して復元ができます。例えば、データボリュームのDドライブのみの復元など柔軟に対応することが可能です。



ファイル/フォルダー単位の復元も可能

○ファイル復元機能

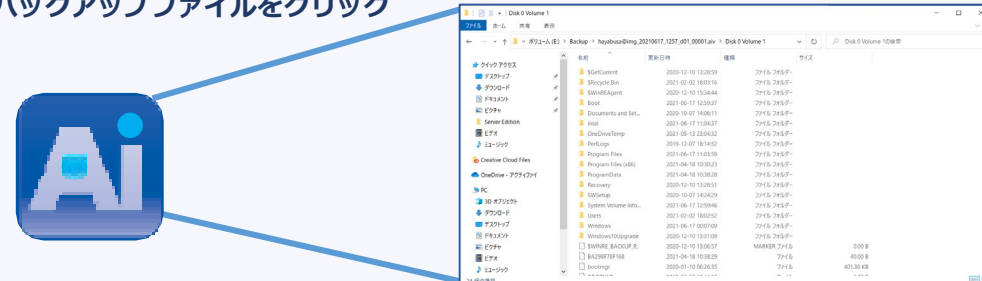
バックアップから復元したいファイルやフォルダーを選択して復元を行うことができます。また、ファイルのアクセス権等のパーミッション情報やストリーム情報も復元することができます。バックアップから、**特定のファイルやフォルダー**だけ復元した場合など柔軟な対応が可能です。



○イメージエクスプローラー機能

バックアップファイルをクリックするとWindowsエクスプローラーの操作でバックアップファイル内のファイルの一覧表示やコピーが可能になり、フォルダーやファイル単位で復元を行うことができます。

バックアップファイルをクリック

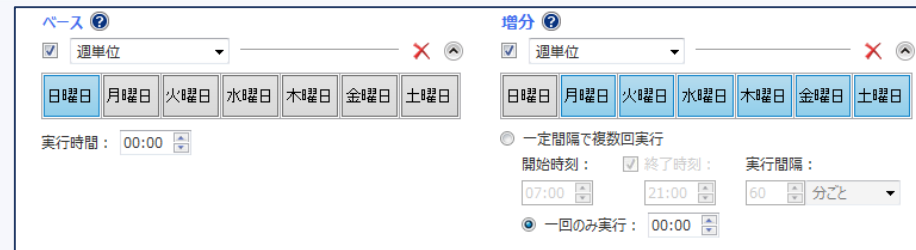


自由度の高い柔軟なバックアップ スケジュール設定

ActiveImage Protectorのバックアップのスケジュール設定は、「週単位」「月単位」「指定日時」「指定曜日」と柔軟な設定が行えます。

○週単位

週末にフルバックアップを作成し、平日に増分バックアップを作成する環境に向いています。増分バックアップは1日に複数回実行できます。



○月単位

曜日に関係なく、特定の日にちでバックアップを作成する環境に向いています。月末にフルバックアップを作成し、その他の平日は増分バックアップを作成することもできます。

○指定曜日

特定の曜日にバックアップを作成する環境に向いています。毎月第1日曜日にフルバックアップを作成し、その他の平日は増分バックアップを作成することも可能です。

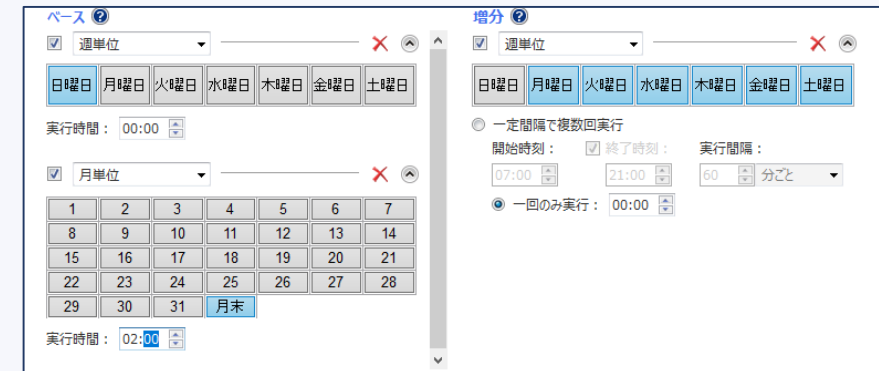
○指定日時

特定の曜日にバックアップを作成することができます。初回のみフルバックアップを作成して、以降は増分バックアップを作成することも可能です。

こんなスケジュール設定も可能です

○マルチバックアップ スケジュール設定

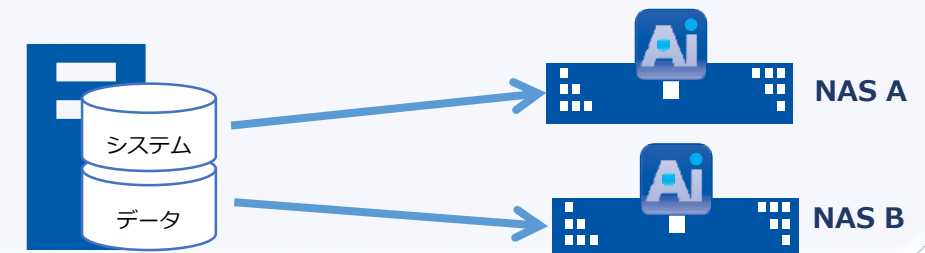
基本は週単位でバックアップを作成して、月末にはフルバックアップを作成するようなスケジュールを組み合わせることもできます。



○マルチバックアップ タスク設定

複数のバックアップタスクの作成が可能です。例えば、CドライブはNAS Aに、DドライブはNAS Bにと、保存先を分けてバックアップを作成することも可能です。

保存先を分けてバックアップ



CLUSTERPROとActiveImage Protectorの組み合わせにより、より強固な耐障害性を実現！

ActiveImage Protector **plus** CLUSTERPRO X





➤ 耐障害性強化

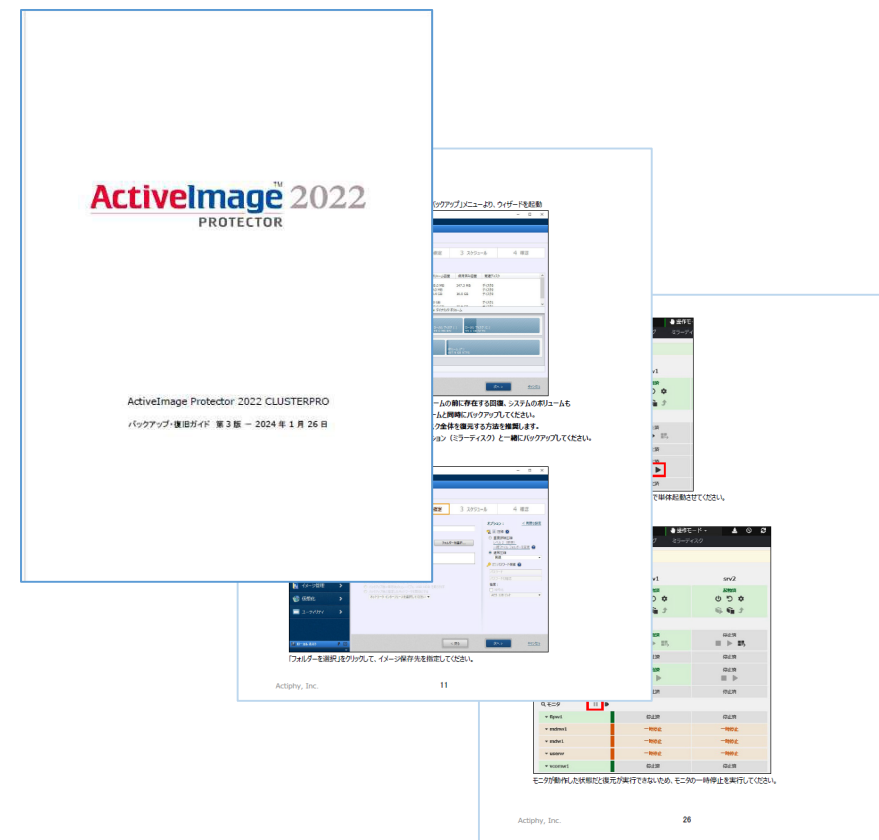
- 高可用性を実現する**CLUSTERPRO**と**ActiveImage Protector**の組み合わせにより、より強固な耐障害性を実現することが可能です。

➤ CLUSTERPRO環境への安心導入

- 対応CLUSTERPROバージョンは、弊社内で十分な動作検証を行っています。また、専用のバックアップ運用ガイドを内製していますので安心して導入することができます。

➤ お得な価格設定

- CLUSTERPROのHAクラスタリング構成に対して、お得なライセンス価格を設定しています。また、ActiveImage ProtectorとCLUSTERPROのバンドル製品は更にお得な価格でご用意しています。





お問い合わせ先
株式会社 アクティファイ
E-mail: sales@actiphy.com
Tel: 03-5256-0877



www.actiphy.com