

ActiveImage Protector ガイドブック

ActiveImageTM
PROTECTOR



From Tokyo

アクティブアイソリューション



ActiveImage Protector

- ・バックアップソリューション本体。

Boot Environment Builder

- ・ディザスタリカバリー&コールドバックアップ実行のための起動メディア作成ツール。

HyperBoot

- ・仮想-host環境を利用して、バックアップファイルをリストア不要で起動させるツール。

Actiphly Authentication Service (AAS)

- ・インターネット環境のないオフラインネットワーク内でActiveImage Protectorをアクティベーションするツール。

Actiphly ImageReplicator

- ・1次保存先から2次保存先に、バックアップファイルをレプリケーションするためのツール。

Actiphly ImageServer

- ・QUICプロトコルを利用したバックアップ保存が可能な、ActiveImage Protector専用保存先作成ツール。

ActiveVisor

- ・複数台のバックアップ運用を見える化するActiveImage Protector専用コンソール。

ActiveImage Protectorでは各種環境に合わせたライセンスをご用意しています。



ドコデモチャントモデルセル

DOKODEMO CHANTO MODOSERU SOLUTION

ActiveImageTM
PROTECTOR

SCS★4対応

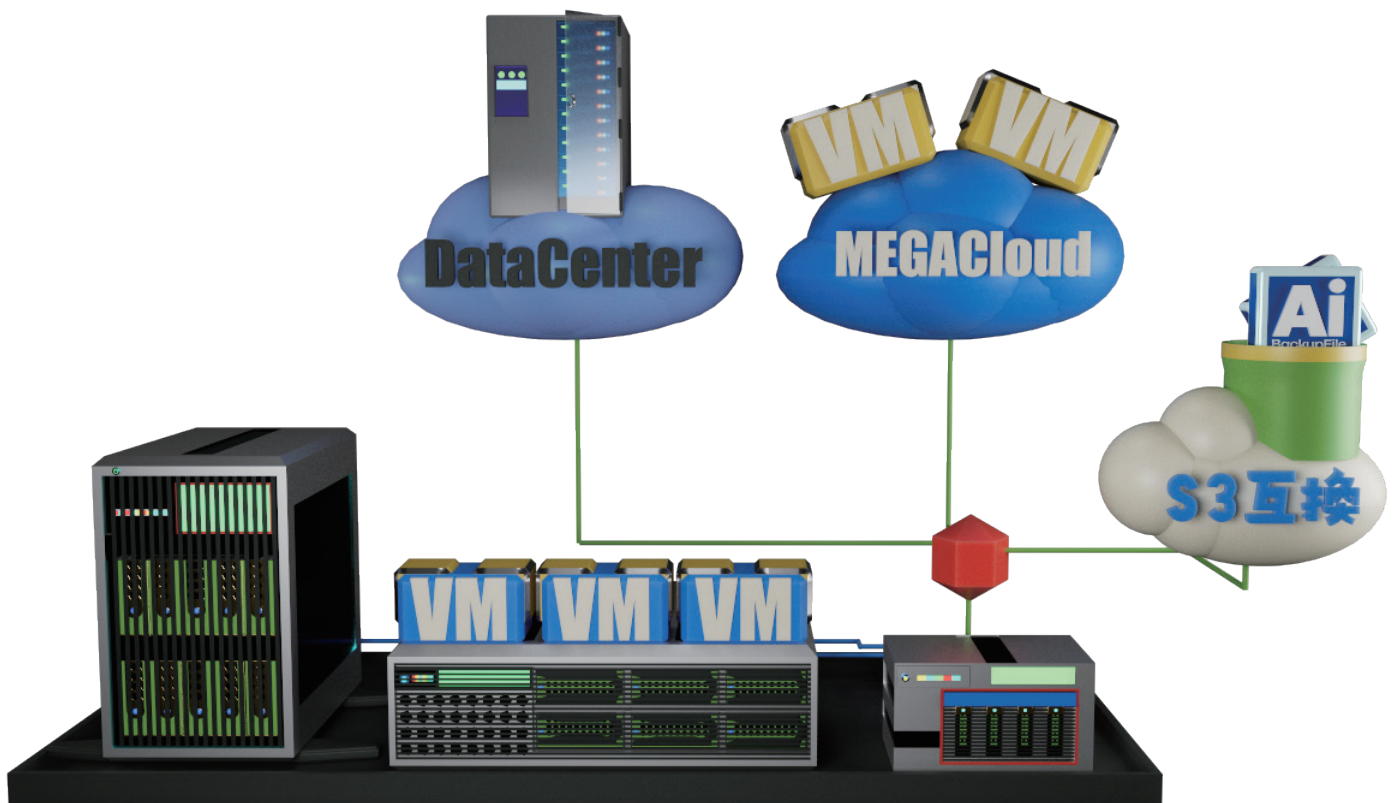
ドコデモチャントモデルセルは、RTOを削減してBCP対策を加速させるソリューションです。

○ドコデモモデルセル

バックアップソリューションは、元の環境に復元することが基本でした。しかし、近年のランサムウェア含むサイバー攻撃によるシステム障害からの復旧、ハードウェア障害発生時の修理期間の長期化など、必ずしも元の環境に復元できるとは限らないケースがあります。これには、障害の影響がITインフラ全体に及ぶ場合なども含まれます。ITインフラの復旧はビジネスの継続に直結する問題であり、復旧が長期化することで、損失が膨らみます。RTO削減はBCP(事業継続計画)の重要な要素であり、第2、第3の短期使用ITインフラを検討する時期にあります。バックアップファイルの保護も重要ですが、保護したバックアップファイルの活用ができなければ意味がありません。バックアップファイルを活用した実際の復旧を、ドコデモモデルセルで実現しています。

○チャントモデルセル

今年始まった企業間のセキュリティ対策評価制度では、取得したバックアップファイルの実際の復元可否等が重要事項となります。ActiveImage Protectorでは、作成したバックアップファイルの担保に必要な機能を実現しています。



ドコデモチャントモデルセルソリューションと、Wasabi Hot Cloud Storageなどのオブジェクトロックとバージョニング機能を実装しているオブジェクトストレージを組み合わせることで、サイバー攻撃含む障害発生時の確実なシステム復旧、およびビジネス継続までを完結できます。

○ 仮想化パッケージ機能

仮想化パッケージ機能は、異なる環境へのシステム移行時に、移行先での起動に必要なパッケージを適用します。例えば、ActivImage Protectorで作成したバックアップファイルを、元の環境とは異なるITインフラ環境、または仮想ホストなどへ復旧する場合に、移行先に適した仮想化パッケージを適用することで、単純なリカバリー処理のみで簡単に移行を実現します。現在の移行先として利用可能なパッケージは以下の通りです。

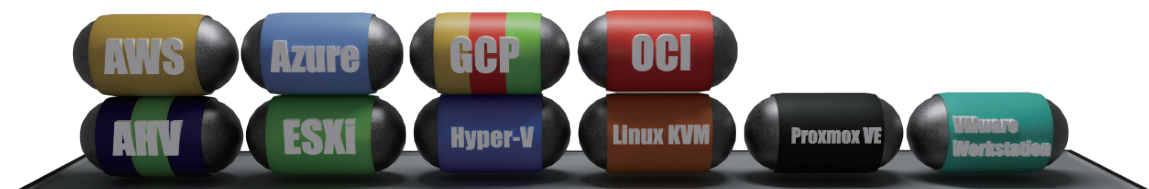
ハイパーバイザータイプ

VMware ESXi 6.x / 7.x / 8.x / 9.0 / 9.1, VMware Workstation, Microsoft Hyper-V, Nutanix AHV,

Linux KVM (RHELクローン、およびUbuntu), Proxmox VE

クラウドタイプ

AWS, OCI, GCP, Azure (Azure Boost除く)



・使用方法について

ActivImage Protectorのコンソール上で [仮想化パッケージ] よりバックアップファイルを選択して、移行先に適したパッケージを選択して実行するだけで、元のバックアップファイルに対する差分ファイル(.aix)を作成します。作成された差分ファイル(.aix)と、パッケージ追加元のバックアップファイルを、移行先からアクセス可能な共有フォルダ等へコピーし、リカバリーするだけで作業は完了します。



パブリッククラウドでは、RescueBoot機能を使用することで、オンプレミスと同様の手順でリカバリー可能です。RescueBootの設定は、ActivImage Protectorのコンソール上で [RescueBoot] スイッチをスライドするだけです。RescueBootを有効化することで、リカバリー時に利用する起動環境がシステム上へ自動的に作成されます。その後、タスクトレイの [RescueBootを実行] をクリックすることで、システムが自動で再起動し、リカバリーモードを起動できます。

リカバリーモードは、ActivImage Protectorのコンソールから簡単に接続し、リカバリー操作可能です。

・オンプレミスでの他の移行方法

オンプレミス環境での物理から仮想、異なる仮想ホスト間の移行は、仮想ホストの管理者権限を使用できる場合、仮想化パッケージ以外の方法で移行も可能です。

バックアップを実行せず、直接異なる仮想ホストへ移行できます。

また、バックアップファイルから移行先仮想ホストを選択して、移行も可能です。



※移行後に再度元の環境へ移行するには、移行先でバックアップ運用継続後、元の環境の仮想化パッケージを適用して復元することで実現できます。

アクティファイではプラットフォーム間の各種移行処理をサポートしています。

○ バックアップファイルのセキュリティ

ActiveImage Protectorで作成されるバックアップファイルは、外部からの改ざん防止のためのプロテクションがされています。



○ バックアップファイル正常性の保証

・ブートチェック

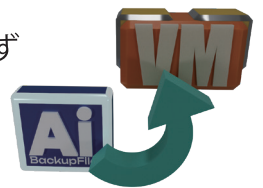
Microsoft Hyper-Vと連携して、バックアップ完了後にバックアップファイルから自動的に仮想マシンとして起動し、起動可否のステータスを戻り値として返します。



・HyperBoot

ActiveImage Protectorの無料オプションHyperBootを使用することで、実際の復元をおこなわずバックアップファイルを直接仮想環境上で起動できます。

メモリ上に展開するため、長期運用には向きませんが、実環境と同様の環境でパッチ適用等をテスト可能です。



・ベリファイとMD5

ベリファイでは、全ブロックのチェックサムを自動的に計算し、バックアップファイルの整合性を比較します。MD5のハッシュ計算は、バックアップファイルのMD5ハッシュ値を出力し、後でファイル内容の変化有無を確認できます。



○ 復旧のシナリオ

バックアップを取得して放置しているだけでは、緊急時のシステム復旧に失敗する可能性が高くなります。円滑な復旧の実現のため、ActiveImage Protectorでは、事前に復旧シナリオを想定しておくことを推奨しています。また、障害発生後の移行先ITインフラの選定も同様に実施することがおすすめです。

○ オブジェクトストレージについて

バックアップファイルを安全に保存するには、イミュータブル保存先の活用を推奨します。コストと実用性を考慮した場合、オブジェクトストレージであるWasabi Hot Cloud Storageがおすすめです。サイバー攻撃からの保護だけでなく、災害対策としても効果が期待できます。オブジェクトロック機能のコンプライアンスモードでは、管理者権限の有無にかかわらず、指定日数の経過までファイルを削除できません。また、バージョニングを併用することで、ファイルの削除や上書き操作をおこなっても非アクセス領域に移動して保持されるため、改ざん行為などに対してもオリジナルが完全に保護されます。



○ ActiveImage Protectorの基本機能

・バックアップファイルの仕様

ActiveImage Protectorのバックアップファイルは、ベースバックアップと増分バックアップの組み合わせを1世代として、世代管理も可能です。



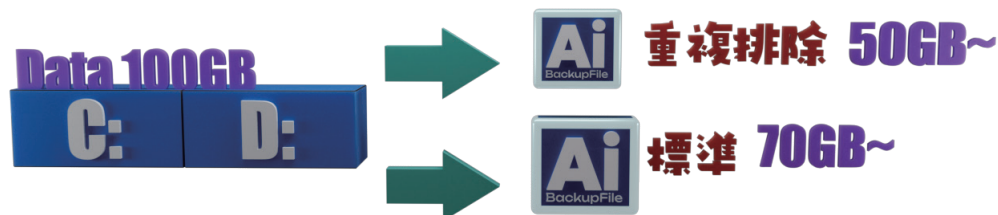
・バックアップファイルの取得単位

バックアップファイルは、ディスクやボリューム、ファイル、フォルダ単位で取得できます。



・重複排除圧縮と標準圧縮

重複排除圧縮では、イメージファイルが実容量の約50%程度になりますが、メモリ等のマシンリソースが必要です。標準圧縮では、実容量の約70%程度のイメージファイルが作成されます。



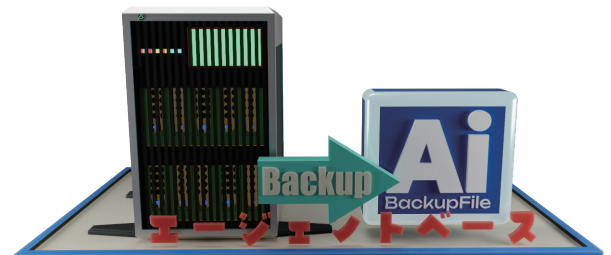
・対応保存先

USB機器、ネットワークストレージ(Windows&Linuxベース)、オブジェクトストレージ、RDX、LTO、オンプレミスのイミュータブルストレージ

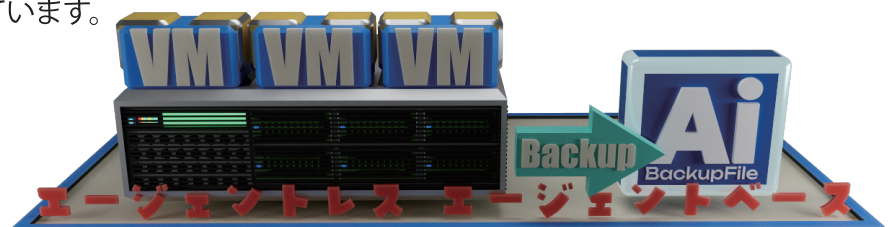


・バックアップ方式

物理マシンは、バックアップ対象マシンへ製品をインストールする、エージェントベースバックアップが可能です。



オンプレミスの仮想マシンは、エージェントベース、またはバックアップ対象への製品インストールは不要な、エージェントレスでのバックアップに対応しています。



○ 復元基本機能

・ 起動メディアについて

ディザスタリカバリーにおけるシステム全体の復旧には、起動メディアが必要です。ActiveImage Protectorでは、起動メディア作成専用ソフトウェアのBoot Environment Builderが用意されています。

- ・ 起動メディアはUSB機器、ISO、DVDとして作成可能
- ・ 起動エンジンはWindows RE、Windows ADK、Linuxに対応

・ ディザスタリカバリー

ActiveImage Protectorのリカバリーはシンプルな操作で実行できます。

OS、アプリケーション、データすべてを復元可能です。また、仮想化パッケージを適用している場合、選択したパッケージの環境へ移行することもできます。

オンプレミスやクラウド問わず、同様の操作方法でリカバリー処理を完結します。

データベースは、MS SQL Server等の MS VSSと連携する場合は、オンラインバックアップで静止点を取得し、復元もそのまま実施できます。

Oracle DBでは、事前にアーカイブログモードに変更し、Oracle VSSライターが正常に動作することで、特別な設定不要でバックアップおよびリカバリーができます。

また、スクリプトを組み込むことができるため、ノーアーカイブログモード、またはMS VSSに非対応のデータベースでは、VSS実行前後にスクリプトでデータベースを停止/開始してバックアップを実行することもできます。さらに、エージェントベース、およびエージェントレス方式のいずれも同様の手順で操作ができるため、エンジニアの運用負担を軽減します。

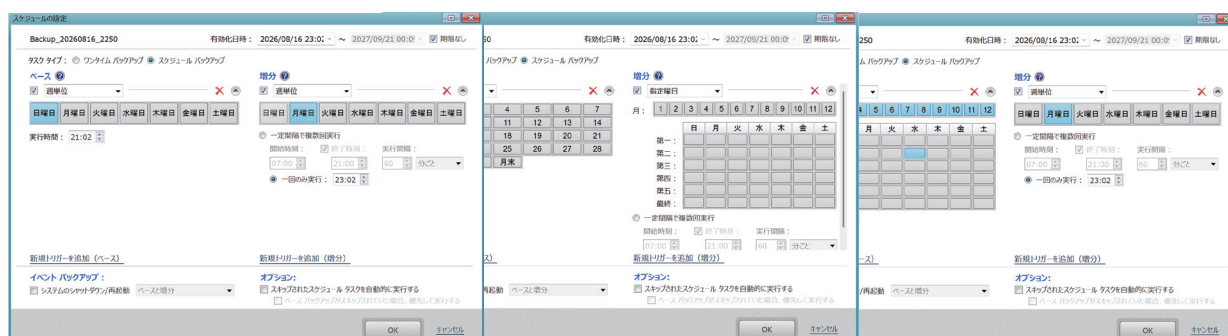
・ ファイル/フォルダ単位のリカバリー

複数の方法が用意されています。例えば、バックアップファイルをローカルマウントしてエクスプローラーから簡単にドラッグ&ドロップで復元可能です。作業完了後、マウント解除するだけで元の状態に戻すことができます。

○ バックアップタスクの実行スケジュール

ActiveImage Protectorのスケジュール設定は自由度が高く、日本国内での使用に適したきめ細かい設定ができます。

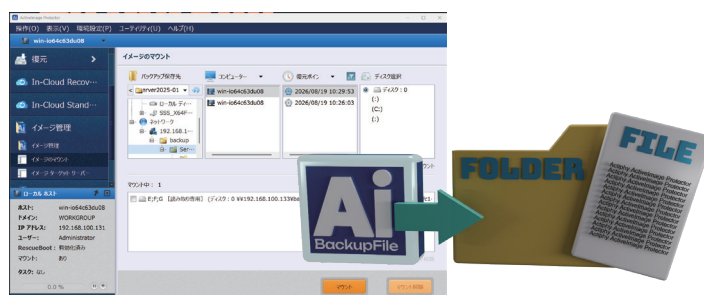
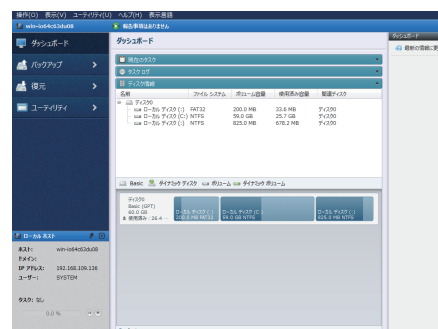
- ・ 週単位
- ・ 月単位
- ・ 指定日時
- ・ 指定曜日



毎週1回フルバックアップ、または月1回フルバックアップを実行等、自由に設定可能です。また、永久増分にも対応しています。



Windows Base
Linux Base



○その他の基本機能

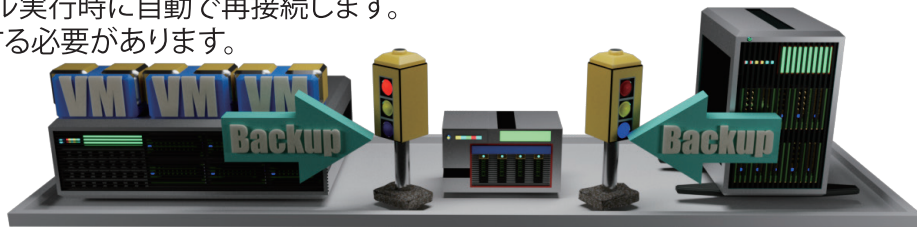
- ・メール配信機能

バックアップが何らかの原因により失敗した場合、メール配信可能です。



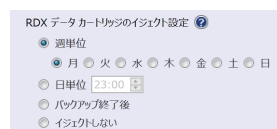
- ・隔離オプション

バックアップ実行後、保存先との接続を自動的に切断できます。
ネットワーク保存先とは、次回スケジュール実行時に自動で再接続します。
USB機器の取り外しでは、手動で再接続する必要があります。



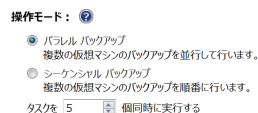
- ・RDXモード

RDXモードにした場合、隔離オプション設定がRDXの制御パネルに切り替わります。
バックアップ実行後等にカートリッジを自動イジェクト可能です。



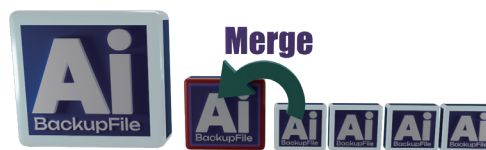
- ・エージェントレスバックアップ設定

エージェントレスバックアップの設定では、複数の仮想マシンのバックアップ処理を同時実行、もしくは1台ずつ順番に実行から選択できます。
同時実行台数はデフォルトで5台となっていますが、バックアップ対象のリソースに合わせて調整可能です。



- ・増分ファイルの結合

増分ファイルをマージして指定した個数に抑制可能です。
ファイルヘッダーなどは削除され、統合されます。



- ・世代管理

世代管理は、ベースバックアップ+増分バックアップのセットを1世代として、世代数を管理します。
基本設定では、ベースバックアップ作成後に、古いバックアップが削除されます。



- ・Actiphly ImageReplicator

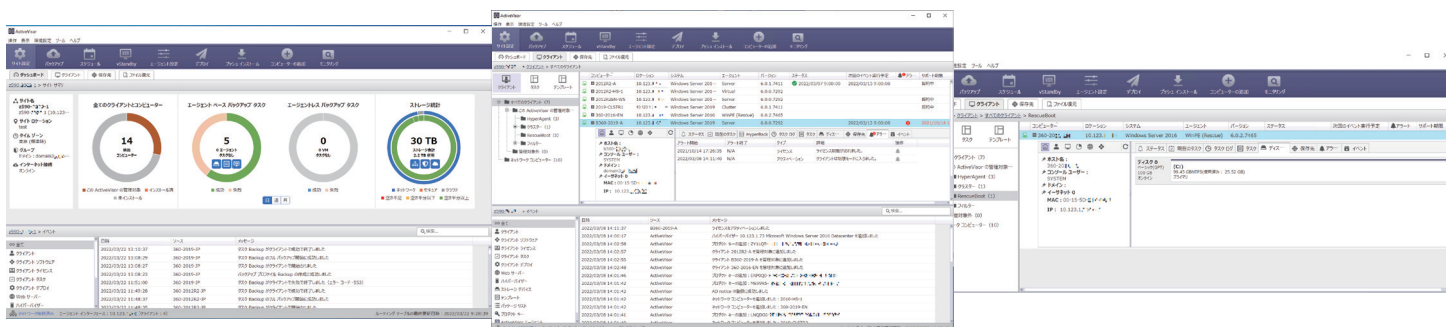
ActiveImage Protectorの無料のレプリケーションツールです。
1次保存先のオンプレミスのNASから、Wasabiなどへバックアップファイルをレプリケーション可能です。
レプリケーションのタイミングは、即時、スケジュールなどシンプルな設定で使用できます。

Actiphly ImageReplicator



- ・ActiveVisor

おもにドメイン環境下でActiveImage Protectorのバックアップ正常性を、1画面で確認可能です。
また、各マシンのインベントリ情報、ログ情報なども表示できます。



○ Actiphy Rapid Deploy -キッティング効率化ツール-

パソコンのマスターイメージを作成して、大量パソコンのキッティング作業を効率化するための、専用ツールです。パソコンメーカーなどでも採用されているため、パソコンメーカー同様の生産作業が手軽に実施できます。

- ・ 製品特徴
 - ・ 1クリック可能な操作により、作業効率が大幅に向上
 - ・ USBメモリまたはSSDを使用した高速デプロイ
 - ・ 一度に50台などの大量生産に対応したネットワーク配信
 - ・ 消化型の買取ライセンス
 - ・ リカバリー専用USBメモリ(機器)を作成して納品(Plusライセンス)
 - ・ コンソールからのPXE起動(教室などでの定期デプロイに最適)
 - ・ 複数年の定額使用可能(必要年数分のサポートサービス購入が必須)
 - ・ DVDなどのレガシーメディア対応
- ・ 起動メディア作成

シンプルなウィザード操作により、簡単にデプロイ用メディア、および納品用リカバリーメディアを作成可能です。



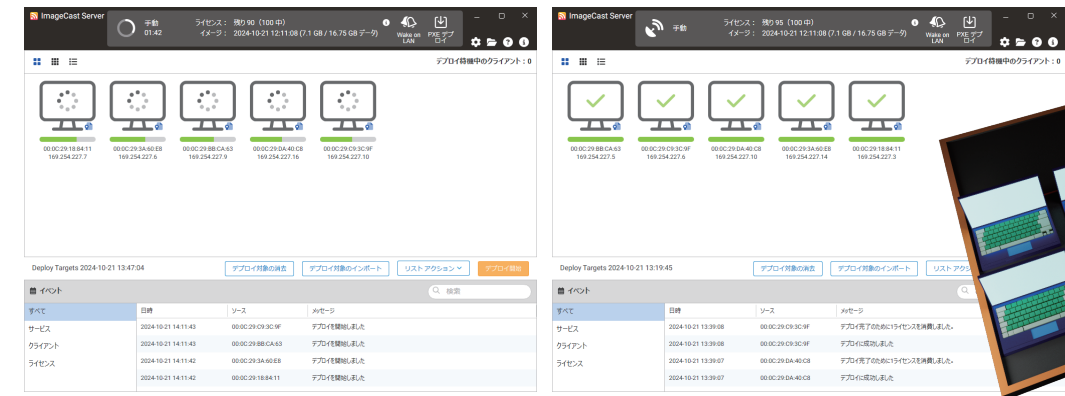
・ デプロイ用メディア



・ リカバリー専用メディア



・ ネットワーク配信のコンソール



価格表

・バックアップソリューション

ActiveImage Protector 2022 メディア		
製品名	製品コード	価格
ActiveImage Protector 2022 Windows用メディア	A-AIP22WD-MK	¥15,000
ActiveImage Protector 2022 Linux用 メディア	A-AIP22LX-MK	¥15,000

ActiveImage Protector 2022 Server								
一般企業/機関向け					アカデミック/ガバメント向け			
永続ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)		永続ライセンス 初年度サポートサービス付		年間サポートサービス (翌年度以降)	
ライセンス数	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格
1-9	A-AIP22SV-1	¥170,000	A-AIP22SV-S1	¥34,000	A-AIP22SV-AG1	¥136,000	A-AIP22SV-AGS1	¥27,200
10-49	A-AIP22SV-10	¥144,500	A-AIP22SV-S10	¥28,900	A-AIP22SV-AG10	¥115,600	A-AIP22SV-AGS10	¥23,200

サブスク1年			サブスク1か月	
ライセンス数	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格
1	A-Y-AIP22SV	¥61,200	A-M-AIP22SV	¥5,100

ActiveImage Protector 2022 Desktop								
一般企業/機関向け					アカデミック/ガバメント向け			
永続ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)		永続ライセンス 初年度サポートサービス付		年間サポートサービス (翌年度以降)	
ライセンス数	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格
1-9	A-AIP22DT-1	¥12,000	A-AIP22DT-S1	¥2,400	A-AIP22DT-AG1	¥9,600	A-AIP22DT-AGS1	¥2,000
10-49	A-AIP22DT-10	¥10,200	A-AIP22DT-S10	¥2,100	A-AIP22DT-AG10	¥8,200	A-AIP22DT-AGS10	¥1,700

ActiveImage Protector 2022 Linux									
一般企業/機関向け					アカデミック/ガバメント向け				
永続ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)		永続ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)	
ライセンス数	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格	
1-9	A-AIP22LX-1	¥170,000	A-AIP22LX-S1	¥34,000	A-AIP22LX-AG1	¥136,000	A-AIP22LX-AGS1	¥27,200	
10-49	A-AIP22LX-10	¥144,500	A-AIP22LX-S10	¥28,900	A-AIP22LX-AG10	¥115,600	A-AIP22LX-AGS10	¥23,200	

サブスク1年			サブスク1か月	
ライセンス数	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格
1	A-Y-AIP22LX	¥61,200	A-M-AIP22LX	¥5,100

ActiveImage Protector 2022 Virtual								
永続ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)		サブスク1年		サブスク1か月	
ライセンス数	製品コード	価格	製品コード	価格	製品コード	価格	製品コード	価格
1	A-AIP22VE-S	¥298,000	A-AIP22VE-SS	¥59,600	A-Y-AIP22VE	¥107,300	A-M-AIP22VE	¥9,000

ActiveImage Protector 2022 Server vPack				
永続ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)	
ライセンス数	製品コード	価格	製品コード	価格
1	A-AIP22VP-S	¥248,000	A-AIP22VP-SS	¥49,600

ActiveImage Protector 2022 Cloud				
永続ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)	
ライセンス数	製品コード	価格	製品コード	価格
1	A-AIP22CS-S	¥248,000	A-AIP22CS-SS	¥49,600

ActiveImage Protector 2022 Cluster								
基本ライセンス					追加ライセンス			
永続ライセンス（基本2ノード） 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス （翌年度以降）		永続ライセンス(追加1ノード) 初年度サポートサービス付		年間サポートサービス （翌年度以降）	
ライセンス数	製品コード	価格	製品コード	価格	製品コード	価格	製品コード	価格
1	A-AIP22CE-S	¥248,000	A-AIP22CE-SS	¥49,600	A-AIP22CEA-S	¥121,000	A-AIP22CEA-SS	¥24,200

ActiveImage Protector 2022 IT Pro				
初年度年間使用料			翌年度以降年間使用料	
指定技術者	製品コード	価格	製品コード	価格
ひとり目	A-AIP22IT-A	¥621,000	A-AIP22IT-RNA	¥448,000
追加ひとり	A-AIP22IT-B	¥380,000	A-AIP22IT-RNB	¥280,000

価格はすべて1ライセンスの単価(税別)です。
 また、次年度保守は初回に必要な年数分の一括購入も可能です。
 サブスクリプションライセンスは1年以上1か月単位で購入できます。
 インストールメディアは無料ダウンロードも可能です。

・協業製品ラインナップ

ActiveImage Protector 2022 for Stratus ztC Endurance Windows					ActiveImage Protector 2022 for Stratus ztC Endurance Hyper-V				
永続ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)		永続ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)	
ライセンス数	製品コード	価格	製品コード	価格	ライセンス数	製品コード	価格	製品コード	価格
1	AIPST22EW-S	¥298,000	AIPST22EW-SS	¥59,600	1	AIPST22EH-S	¥348,000	AIPST22EH-SS	¥69,600

ActiveImage Protector 2022 for Stratus ztC Edge								
基本ライセンス					追加ライセンス			
永続ライセンス (基本2ノード) 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)		永続ライセンス(追加1ノード) 初年度サポートサービス付		年間サポートサービス (翌年度以降)	
ライセンス数	製品コード	価格	製品コード	価格	製品コード	価格	製品コード	価格
1	A-AIPST22Z-S	¥348,000	A-AIPST22Z-SS	¥69,600	AIPST22ZA-S	¥174,000	AIPST22ZA-SS	¥34,800

ActiveImage Protector 2022 for Stratus everRun				
永続ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)	
ライセンス数	製品コード	価格	製品コード	価格
1	AIPST22ER-S	¥348,000	AIPST22ER-SS	¥69,600

ActiveImage Protector 2022 R32Ax/R31Ax					ActiveImage Protector 2022 R32Ax/R31Ax Hyper-V				
永続ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)		永続ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)	
ライセンス数	製品コード	価格	製品コード	価格	ライセンス数	製品コード	価格	製品コード	価格
1	AIPEX22-S	¥298,000	AIPEX22-SS	¥59,600	1	AIPEX22H-S	¥348,000	AIPEX22H-SS	¥69,600

ActiveImage Protector 2022 CLUSTERPRO								
基本ライセンス					追加ライセンス			
永続ライセンス (基本2ノード) 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降)		永続ライセンス(追加1ノード) 初年度サポートサービス付		年間サポートサービス (翌年度以降)	
ライセンス数	製品コード	価格	製品コード	価格	製品コード	価格	製品コード	価格
1	A-AIP22CW-S	¥248,000	A-AIP22CW-SS	¥49,600	A-AIP22CWA-S	¥121,000	A-AIP22CWA-SS	¥24,200

・キッティングソリューション

Actiphy Rapid Deploy for Desktop					Actiphy Rapid Deploy Plus for Desktop				
新規/追加ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降) ライセンスと同時購入		新規/追加ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降) ライセンスと同時購入	
ライセンス数	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格	ライセンス数	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格
10-99	ARDDT-S	¥2,480	ARDDT-SS	¥400	10-99	ARDDT-PS	¥2,580	ARDDT-PSS	¥420
100-249	ARDDT-A	¥2,060	ARDDT-SA	¥330	100-249	ARDDT-PA	¥2,160	ARDDT-PSA	¥350
250-499	ARDDT-B	¥1,940	ARDDT-SB	¥310	250-499	ARDDT-PB	¥2,040	ARDDT-PSB	¥330
500-999	ARDDT-C	¥1,820	ARDDT-SC	¥300	500-999	ARDDT-PC	¥1,920	ARDDT-PSC	¥310
1,000-4,999	ARDDT-D	¥1,700	ARDDT-SD	¥280	1,000-4,999	ARDDT-PD	¥1,800	ARDDT-PSD	¥290

Actiphy Rapid Deploy for Server					Actiphy Rapid Deploy Plus for Server				
新規/追加ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降) ライセンスと同時購入		新規/追加ライセンス 初年度サポートサービス付			年間サポートサービス (翌年度以降) ライセンスと同時購入	
ライセンス数	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格	ライセンス数	製品コード	1ライセンス価格	製品コード	1ライセンス価格
5-9	ARDSV-A	¥23,000	ARDSV-SA	¥3,680	5-9	ARDSV-PA	¥23,200	ARDSV-PSA	¥3,800
10-24	ARDSV-B	¥21,000	ARDSV-SB	¥3,000	10-24	ARDSV-PB	¥21,200	ARDSV-PSB	¥3,200
25-49	ARDSV-C	¥19,000	ARDSV-SC	¥2,560	25-49	ARDSV-PC	¥19,200	ARDSV-PSC	¥2,600
50-99	ARDSV-D	¥18,000	ARDSV-SD	¥2,260	50-99	ARDSV-PD	¥18,200	ARDSV-PSD	¥2,300

Plusライセンスによる同一企業でのキッティング、およびリカバリーメディア利用はできません。
次年度以降のサポートサービスに加入すると、ライセンス購入の翌年度以降9月頃に、所有ライセンスへ購入
ライセンス数までライセンスが自動付与され、Windowsアップデートに伴う再デプロイ等の用途で、ライセンス
対象PCへのみ付与されたライセンスを利用可能です。

・オブジェクトストレージサービス

Actiphy Wasabi (仮)	
容量	サブスクリプション1年価格
1TB	¥40,000 (仮)

容量追加をする場合のサブスクリプション期限は、追加元のライセンスの期限と同一になります。

ドコデモチャントモドセル DOKODEMO CHANTO MODOSERU SOLUTION

ActivelimageTM
PROTECTOR

株式会社 アクティファイ