

Lenovo  
ThinkAgile HXシリーズ

Lenovo

Make your infrastructure simpler with Nutanix HCI

さあ 始めよう

Nutanix Cloud Platformで実現する  
オンプレミスクラウド

Lenovo

NUTANIX

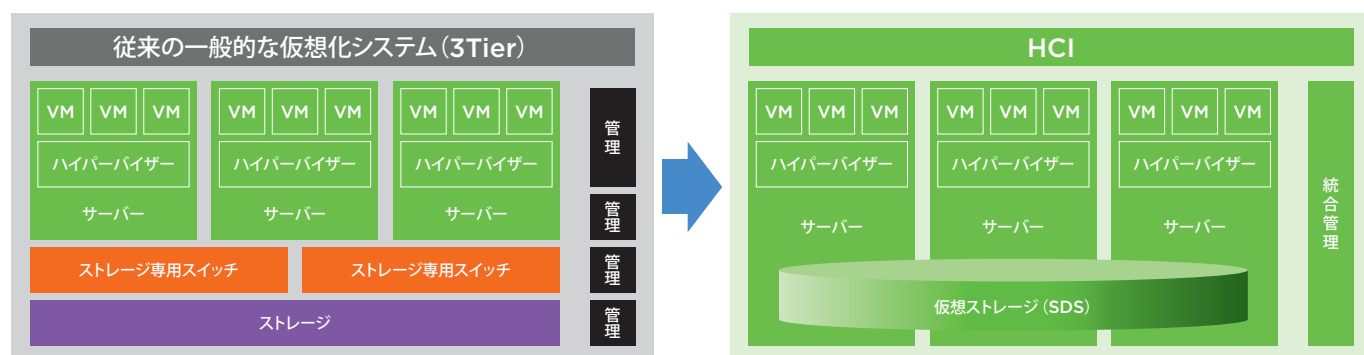


Intel® Xeon® Platinum Processor

## クラウドライクなインフラで構成要素をシンプルに! 今求められるハイパーコンバージド・インフラストラクチャー

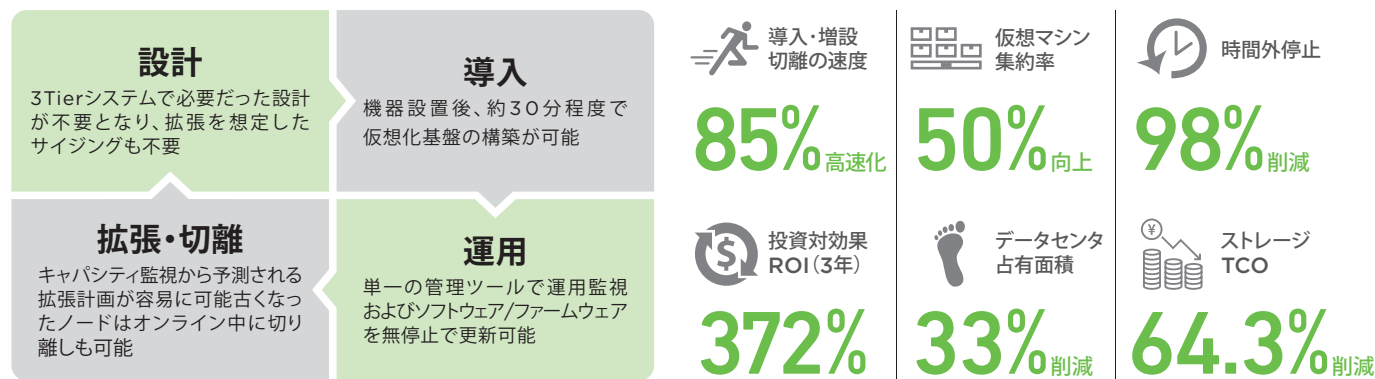
### ハイパーコンバージド・インフラストラクチャー (HCI) とは

3Tierを採用した仮想環境ではさまざまなコンポーネントで構築がされており、可用性を高めれば複雑でかつ高コストになっていました。HCIは仮想インフラ環境の構成要素をサーバのみで実現します。複数台(推奨は最低3台以上)のサーバを結合させる事で、単一障害ポイントによるシステムの停止を限りなく回避する事も可能です。またリソース不足時にはサーバを追加していく事で、トータルリソース量が自動的に拡張されていきます。まさにオンプレミス環境でクラウド環境が導入できるNewオンプレミスソリューションです。



### IT運用管理の大幅なシンプル化と効果

初期コストに追加費用が発生してもHCIを導入してユーザーが解決しようとする課題の71%は効率性、俊敏性とTCOの向上です。



## AHV

# NUTANIX

AHV(Acropolis Hypervisor)は、Nutanix社が開発し、標準で提供するエンタープライズ対応の独自ハイパーバイザーです。オーダー時に希望されたハイパーバイザーやビルドをご指定頂ければ納品時には(有償作業により)すぐにご利用ができる状態でご提供します。オンプレミス環境でまるでクラウドを利用するかの様な導入を実現しています。ThinkAgile HXシリーズでは、Nutanix社のAHVとハイパーバイザーとして多くの実績があるVMware社のvSphereをご選択(指定)してご利用いただく事が可能です。

- シンプル**  
 AHVは、追加でソフトウェアコンポーネントのインストールや管理サーバの必要なしにすぐに利用可能。
- 拡張性**  
 サーバおよびストレージの構成において、AHVにはクラスタサイズの制限なし。スケールアウトアーキテクチャ。
- セキュア**  
 Nutanix Prismは、クラスタの全てのノード上に存在、高い冗長性を確保。システム管理者は、ノードやNIC、あるいはディスクに障害が発生した場合でも、作業を中断することなく管理プラットフォームにアクセスが可能。

# Lenovo ThinkAgile HXシリーズ

## 信頼性と拡張性に優れたレノボのサーバーにNutanixのソフトウェアを搭載

Lenovo ThinkAgile HXシリーズは、Nutanix社のAcropolisおよびPrismソフトウェアを搭載したアプライアンス製品です。事前に検証されたアプライアンスとして出荷されるため、サービスインまでの時間を大幅に短縮し、優れたインフラストラクチャーにより保守や運用にかかる時間とコストを削減、さらなる事業拡大を実現します。



### ITの複雑さを解消

ITの進化・複雑化により管理がますます困難になっています。レノボの新しいハイパーコンバージド製品は、シンプルなシステム管理を実現し複雑さを解消。あらゆる規模のデータセンターの仮想インフラストラクチャーの運用を劇的に改善します。



### 優れた拡張性

クラウドの様な利用ができるという要素に柔軟なリソース追加があります。類似した他製品と異なり、異機種・異構成でも追加(拡張)が可能です。ハードウェアは目まぐるしい進歩がありますが、ThinkAgile HXシリーズ(Nutanix)はいつでも必要なリソースを拡張が可能となります。



### 高い信頼性

ビジネスはサーバーのアップタイムに依存しています。収益も同様です。レノボのサーバーは、ITIC 2022 Global Server Hardware and OS Reliability Surveyの信頼性調査で、9年連続、世界No.1のx86サーバーであると評価されています。

## One Platform. Any App. Any Location. 1つのプラットフォームであらゆるアプリをあらゆる場所で

エンタープライズ アプリ | クラウドネイティブ アプリ | 分析/機械学習 | データベース | エッジ | EUC

# NUTANIX クラウドプラットフォーム

ユニファイドストレージ (NUS)

データベースサービス (NDB)

VDI & Frame (EUC)

### クラウドインフラストラクチャー (NCI)

ディザスタリカバリ

AHVハイパーバイザー

スケールアウトHCIストレージ

コンテナサービス

仮想ネットワーク

ネットワークセキュリティ

仮想ネットワーク

### クラウドマネージャー (NCM)

アプリケーション自動化

ガバナンス

AIが支援する運用

セルフサービスインフラストラクチャー

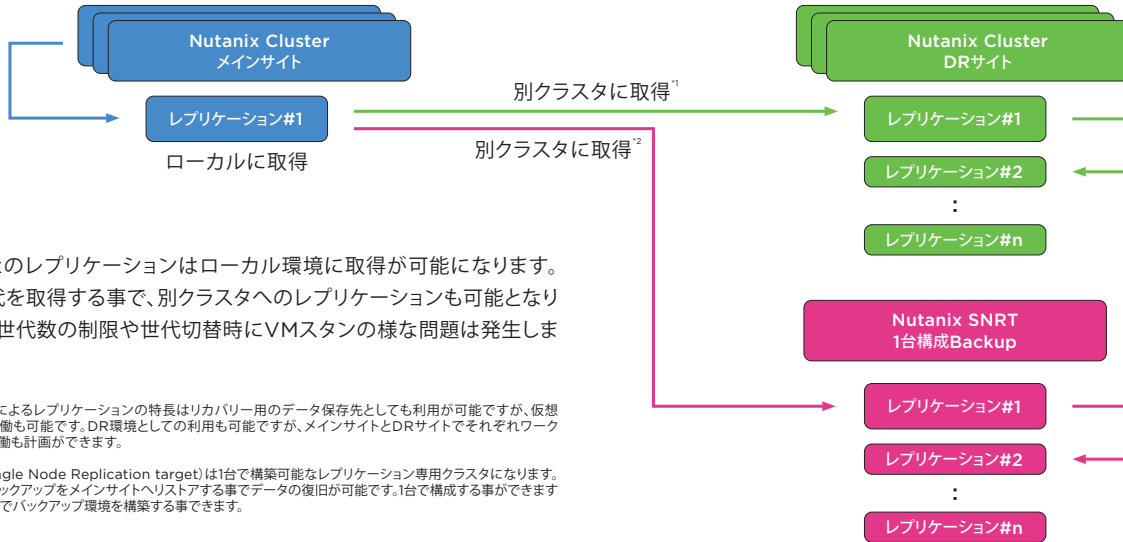
ユニファイドコントロールプレーン-ユニファイドAPI -セキュリティ-ライフサイクルマネージメント

プライベートクラウド | パブリッククラウド/aas | MSP/テレコム

- **Nutanix クラウドインフラストラクチャー(NCI/NCI-Data)**は、従来AOSと称されていたNutanixの基本的な機能が含まれたライセンスです。Starter/Pro/ultimateと3エディションがあり、利用できる機能が拡張できます。NCIのライセンスではAHVを含むAHVに関連した機能を利用することができますが、vSphereをご利用する方においてAHVとAHVに関連した機能が省略されたNCI-Dataというライセンスも提供しています。無駄のない投資が更に可能となっています。
- **Nutanix クラウドマネージャー(NCM)**は、従来PrismライセンスといわれていたPrism Centralに適用するPrism Pro/Ultimateのライセンス及び単独ライセンスで提供されていたCalm等のライセンスが統合されたものです。こちらもStarter/Pro/ultimateと3エディションがあり、利用できる機能が拡張できます。
- **Nutanix ユニファイドストレージ(NUS)**は、従来AFSまたはFiles、Objectsと称されていた非構造化ファイルおよびオブジェクトストアを提供するライセンスとなります。NCIのライセンスにプラスしてご利用いただく事で、移行作業が不要になる非構造化ファイル、オブジェクトストア環境をご利用いただけます。また管理機能には利用状況(鮮度や種類、サイズ別一覧の作成や、証拠監査、ジャーナルデータの長期保管、異常なふるまいの検知、通知など)ファイルサーバとして必要な機能が標準で提供されます。ファイルサーバ専用環境としてNutanixをご利用いただく場合は、NUSのみのお求めでご利用が可能になります。
- **Nutanix データベースサービス(NDB)**は、データベース管理にまつわる手動作業を劇的に減らします。NDBは、トランザクションおよび分析データベースをパブリックおよびプライベートクラウドを跨ぎスムーズに拡張する、単一のコントロールプレーンを提供します。また、NDBは、既存のブラウザフィールドデータベースサーバーの登録・管理、ならびにカスタムOS/DBエンジンのサポートを可能にすることで、既存のデータベースワークロードをハイブリッドマルチクラウドのサービスとしてのデータベース(DBaaS)のスコープに取り込めるようになります。
- **Nutanix 仮想デスクトップインフラストラクチャー(EUC)**は、Nutanix VDIはNutanix クラウドインフラストラクチャー向けのユーザー単位のライセンスとなります。VDI専用環境の場合は、EUCライセンスをお求め頂く事で、NCI/NCI-Dataのライセンスが不要となります。VDI機能を管理・提供する仮想マシンの稼働は許容されます。クライアントOSの消費リソースの増加や、VDIユーザの使用するアプリケーションが増加した際に、ThinkAgile HXシリーズ(ハードウェア)のみをご購入いただきリソース増強が可能となり、VDI環境の導入がよりし易くなりました。尚、EUCライセンスでは通常の仮想マシンワークロードを稼働させる事ができません。VDI環境と仮想マシンワークロードを共存させる場合はNCI/NCI-Dataをご利用ください。

## レプリケーションを利用し、障害対策も容易に構築

Nutanixのストレージは、ストレージブロック単位でCopy on Writeによる制御を行います。ストレージブロックでのCopy on Writeを利用したスナップショットを利用するため、稼働ディスクファイルを分割するハイパーバイザーが提供するスナップショットと異なり、高い安全性を保ったまま差分データブロックを保持することができ、その差分データブロックをレプリケーションすることで、効率的なレプリケーションを実現します。



Nutanixのレプリケーションはローカル環境に取得が可能になります。最低1世代を取得する事で、別クラスタへのレプリケーションも可能となります。尚、世代数の制限や世代切替時にVMスタンの様な問題は発生しません。

\*1 別クラスタによるレプリケーションの特長はリカバリー用のデータ保存先としても利用が可能ですが、仮想マシンの稼働も可能です。DR環境としての利用も可能ですが、メインサイトとDRサイトでそれぞれワークロードの稼働も計画ができます。

\*2 SNRT (Single Node Replication target) は1台で構築可能なレプリケーション専用クラスタになります。取得したバックアップをメインサイトへリストアする事でデータの復旧が可能です。1台で構成する事ができますので低予算でバックアップ環境を構築する事ができます。

## クロスハイパーバイザーのレプリケーション機能もサポート

Nutanixのレプリケーション機能はメインサイトとDRサイトまたは1台構成のバックアップであるSNRTとクラスタ毎にハイパーバイザー製品が異なってもレプリケーションの取得が可能です。災対環境や、バックアップ専用環境に対する過剰な投資を抑止する事が可能となります。

	AsyncDRz	SNRT AsyncDR	NearSync		Metro Availability
RPO	1 時間	6 時間	1 分	20 秒	完全同期
対応するハイパーバイザー	AHV/ESXi	AHV/ESXi	AHV/ESXi	ESXi	AHV/ESXi
クロスハイパーバイザー	AHV → ESXi ESXi → AHV	AHV → ESXi ESXi → AHV	未対応	未対応	未対応
留意事項		重複排除を有効にしたストレージコンテナは非対応	ノード当たりのSSD 搭載量が1.2TB 以上必要	コンテナレプリケーションのみ対応	回線の遅延が5mSec 以下

### AsyncDR (非同期)

最もシンプルなレプリケーション方法です。Nutanixの全てのエディションで利用できる機能であり、仮想マシン単位でクラスター間のレプリケーションとDRが可能です。最短のレプリケーションサイクルは1時間に1回1:nのマルチサイトへのレプリケーションが可能です。

### SNRTを利用したAsyncDR (非同期)

SNRT利用時のレプリケーションサイクル(RPO)は、6時間に1回となります。

### NearSyncによる保護 (非同期)

NearSyncは、Nutanixクラスター間を最小20秒で非同期レプリケーションを行う仕組みです。NearSyncは15分から20秒の間でレプリケーション設定が可能であり、よりクリティカルな環境におけるDRを実現します。NearSyncは、マルチサイトレプリケーションに対応しています。

### Metro Availabilityによる保護 (同期)

Metro Availabilityは、完全な同期レプリケーションを行う方式です。完全な同期レプリケーションのため、データの差分無くメインクラスターが何らかの障害が発生した場合、セカンダリーのクラスターでHAが発動して仮想マシンが稼働する仕組みです。



## ThinkAgile HXシリーズのラインナップ

- ・国内OEMベンダで最多(53)モデル<sup>1)</sup>を提供し、あらゆる利用用途に対応可
- ・国内OEMベンダで唯一のアプライアンスモデルの提供 24時間365日のワンストップサポートを実現

<sup>1)</sup> 新モデルと前モデルの併売期間(2023年6月時点)

青字: アプライアンスモデル  
緑字: 認定ノードモデル

	Edge/ROBO 1U/1ソケット	Entry/SMB 1U/2ソケット	General 1U/2ソケット	Storage Heavy 2U/2ソケット	High Performance 2U/2ソケット
Intel Sapphire Rapids	HX630 V3 ROBO IS HX630 V3 ROBO CN		HX630 V3 IS HX630 V3 CN	HX650 V3 Storage IS HX650 V3 Storage CN	HX650 V3 IS HX650 V3 CN
AMD Genoa			HX645 V3 IS HX645 V3 CN	HX665 V3 Storage IS HX665 V3 Storage CN	HX665 V3 IS HX665 V3 CN

## ThinkAgile HXシリーズと新ライセンス

- ・新モデル(V3)では新ライセンスへ統合。どのモデルを選択しても、全ての機能がライセンスが提供可能
- ・従来のアプライアンスモデルから新ライセンスへのコンバートも可能<sup>2)</sup>

<sup>2)</sup> 従来のアプライアンスモデルのライセンスは継続して利用が可能です。コンバートが必要になるケースは次の通りになります。  
ノード追加、リプレース、従来のアプライアンスで利用ができなかった機能を利用を計画したい場合は、弊社パートナーまたは弊社担当営業までご連絡ください。

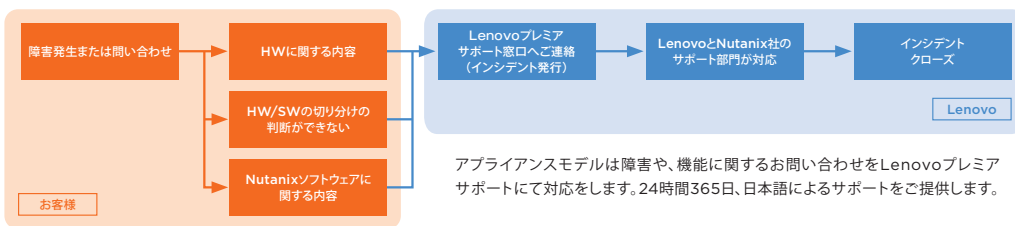


## ThinkAgile HXシリーズの優位性

- ・アプライアンスモデルは24時間365日 日本語受付 問題の解決までLenovoが介在し日本語でサポート  
ハードウェアと、Nutanixソフトウェアをワンストップサポートを提供
- ・アプライアンスモデル、認定ノードモデル共にハードウェアとライセンスの一括調達が可能<sup>3)</sup>
- ・Nutanix社とコンタクト先を設けたいケースでは認定ノードモデルをご選択可能
- ・レノボのプロフェッショナルサービスが米沢工場にて品質確認と事前セットアップを実施し、その後お客様の環境への設置まで有償でご提供が可能<sup>4)</sup>

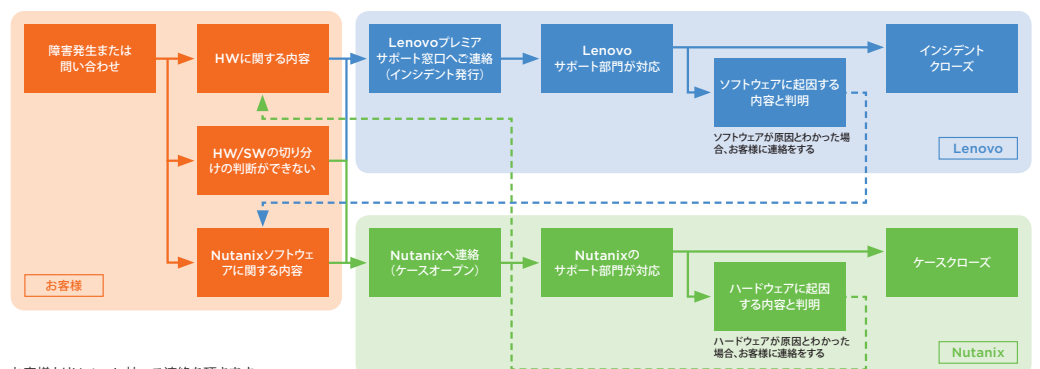
<sup>3)</sup> 認定ノードのライセンスはお客様にて別途調達も可能 <sup>4)</sup> 認定ノードの構築サービスはビジネスパートナー様にて実施が可能

## ThinkAgile HX アプライアンスモデルのサポートフロー



## ThinkAgile HX 認定ノードモデルのサポートフロー

認定ノードの場合、原則ハードウェアはLenovoがサポートし、Nutanix(SW)製品のサポートはNutanix社がサポートします。障害が発生した場合にHWの問題なのか、Nutanix (SW) の問題なのか、を切り分けることが困難な場合は、Lenovoプレミアサポート窓口へ一旦ご連絡ください。アプライアンスモデルをサポートしているチームが24時間365日日本語で状況を確認し、どちらの不具合か、の切り分けを行います。<sup>1)</sup> アプライアンス製品を2016年から提供しているLenovoだからご安心頂けます。



<sup>1)</sup> Nutanix (SW) の問題が障害の原因と特定できた場合、お客様よりNutanix社へご連絡を頂きます。

# Nutanix(ThinkAgile HX)が選ばれる理由

## クラウドライクだからできること

### スケールアウトの柔軟性

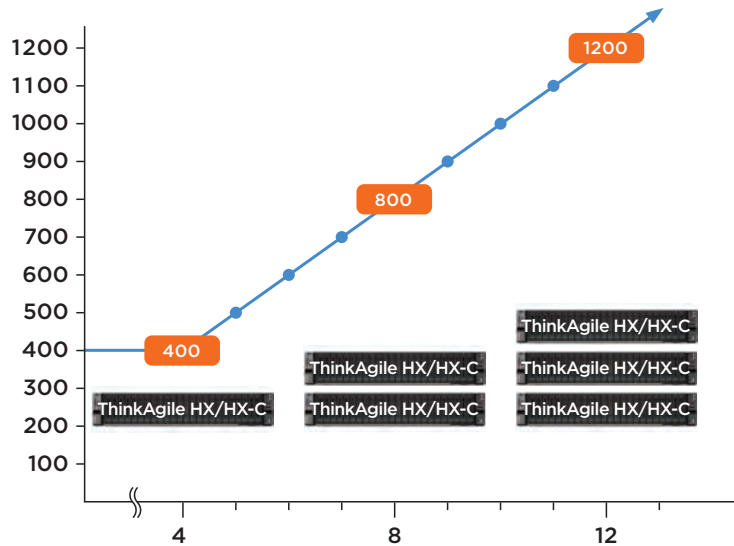
台数を増やして負荷分散し、より多くのユーザーを収容

- HCIならば、CPU、メモリ、ディスクを一括で追加可能
- 足し算で必要なリソース分だけを追加可能

### Nutanixならではの柔軟さ

- 異世代HWの混在
- 異機種・異構成の混在
- GPU搭載機の混在
- ディスク構成の混在 (Hybrid + All-Flash)

Nutanixは他のHCI製品と異なり、リソースを増強する際に、必要なタイミングで必要なリソースを搭載したノードを追加することが可能です。



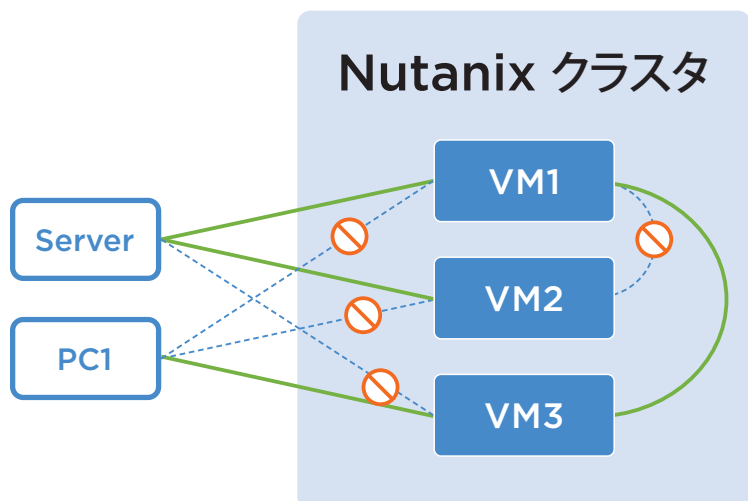
## ランサムウェアに対して事前の防御策

### ランサムウェアに対して事前の対策を!

ランサムウェアなどに感染してしまった後の対策も重要ですがハイパーバイザーも狙われる昨今、アクセス経路の制限設定は必要不可欠な要素となりました。

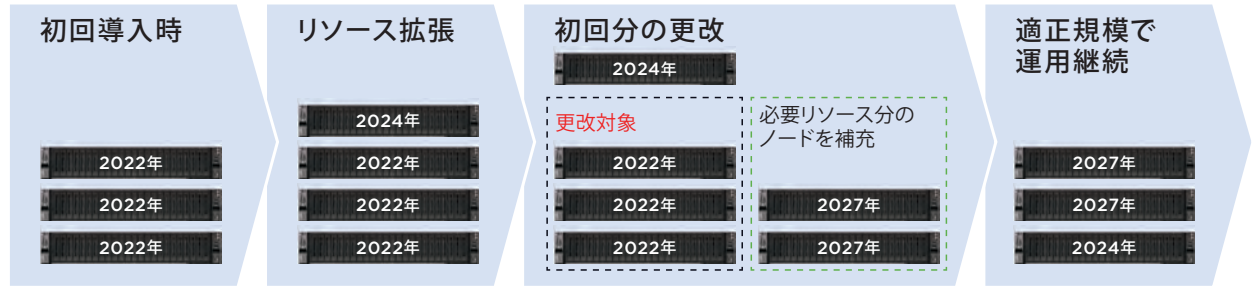
Nutanix (AHV+Flow) で不要なアクセス経路を論理的にシャットアウトする事が可能です。

Nutanixクラスタ内の仮想マシンとの通信は内外問わずグラフィカルに可視化でき、GUI操作で接続可否を設定できます。



## ノードの拡張・切り離し、バージョンアップは無停止で

### 仮想化基盤をHWライフサイクルから解放



ノードの追加や取り外しはもちろん無停止で ハードウェアを新陳代謝させながら、基盤を継続利用可能

老朽化したノードの追加・切り離しはストレージが自動的に拡大・縮小・最適化されるため、仮想環境を停止することなく実行できます。従来の移行準備や、作業、リスクが大幅に軽減されます。バージョンアップ作業も1ノード毎ローリングアップデートをすることで仮想環境は停止せず実行できます。



## サーバールームなどが無い環境に最適なエッジモデル 1/2 1UサイズのきわめてコンパクトなThinkAgile HX1021

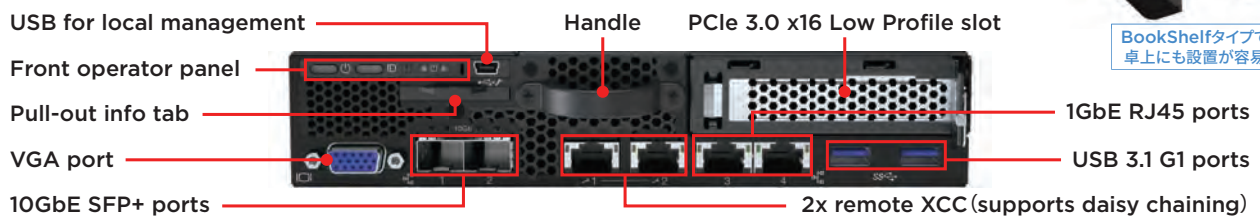


自動化が進む工場などでネットワーク遅延が許されない状況や、小規模のファイルサーバ統合に最適

- CPUは8・12・16コアから選択可能
- 湿気や埃、熱を想定した設計
- この大きさとGPUを搭載
- Nutanixモデルでは例外的1台から導入が可能
- DiskはNVMeを標準搭載



BookShelfタイプで卓上にも設置が容易



# 導入事例

高い性能と信頼性にコストメリットもかね備え、システム基盤として数多く採用されています。



Intel® Xeon® Platinum Processor



## 日信 IT フィールドサービス株式会社

### Lenovo の HCI プラットフォームで「進化・発展し続ける仮想化基盤」を実現



総合ITソリューションベンダーの日信ITフィールドサービス株式会社では、親会社である日本信号グループの仮想化基盤をより柔軟に運用すべく、2017年にLenovoのHCI製品「Lenovo ThinkAgile HXシリーズ」を使って基盤を再構築。その後、リソース不足を補うために2018年にノードを追加し、さらに2022年には老朽化した一部のノードを最新モデルに入れ替えた。

その際、少ない手間とコストで仮想化基盤を順次拡張・リプレースしながら、高まり続ける利用者からの仮想サーバー構築ニーズに迅速に応え続けることができた。

導入製品  
Lenovo ThinkAgile  
HX3320



課題	3階層アーキテクチャで構築した仮想化基盤の規模拡張や、製品の保守期間が切れるたびに発生するリプレース作業に膨大な手間とコストが掛かっていた。
ソリューション	NutanixのHCIソフトウェアとLenovoのサーバーを組み合わせたHCI製品「Lenovo ThinkAgile HXシリーズ」を採用して、仮想化基盤を再構築。
導入効果	HCIならではの柔軟なスケーラビリティを備えた仮想化基盤を手に入れるとともに、Lenovoの充実したサポートサービスによる安定した運用性も実現。

## 赤城乳業株式会社

### ミッションクリティカルな SAP ERP システムの信頼性とパフォーマンスの最適化



日本を代表する冷菓、氷のメーカーである赤城乳業は、適切な製品を、適切なタイミングで小売業者に提供し続けるために、基幹業務としてSAPのERPシステムを使用しています。既存サーバーとソフトウェアのサポート終了を迎えるにあたり、赤城乳業はシステム統合に向け、最新のIntel® Xeon®スケーラブル・プロセッサを搭載した3台のLenovo ThinkAgile HX3320アプライアンスを選択し、夏の繁忙期での高いパフォーマンスを発揮しています。

導入製品  
Lenovo ThinkAgile  
HX3320



課題	従来環境は、10台の物理サーバー上で17のアプリケーションを稼働していましたが、約5年間運用を経てパフォーマンスに深刻な問題が発生していました。売上高がピークに達する夏季にはトランザクションが急増し、夜間で処理が終わらないことが頻発、またハードウェア障害の発生が問題となっていました。
ソリューション	最新のハイパーコンバージド インフラストラクチャー (HCI) の採用を検討し、すでに多くの実績があるNutanix社のソフトウェアと、コンピューティング、ストレージ、ネットワークのあらかじめ組み込み、複数ノードを単一の共有仮想基盤として利用可能な、Lenovo ThinkAgile HXの採用を決定しました。導入にあたり、リコージャパン株式会社がシステムの構成と導入を支援し、豊富な実績を武器に、迅速な評価と検証、トラブルなく導入を進めることができました。
導入効果	最大の難関と思われたSAPの移行はわずか1週間で終え、その後も17のシステム移行をスムーズに終えることができ、約30%の価格性能比を実現し、Nutanix Prism、Lenovo XClarityなどの強力な管理ツールで、作業負荷を劇的に削減することができました。



トヨタ自動車株式会社

GPU搭載のHCIで3D CAD利用者の働き方改革を一気に加速



全社的に働き方改革を進めるトヨタ自動車では事務作業に従事する社員だけでなく、技術部門に所属する社員の自宅勤務も積極的に推進していました。しかしコロナ渦以前は3D CADを使った設計作業の環境が働き方改革のハードルの1つになっていた。そこでGPUを搭載していたLenovoのHCI製品ThinkAgile HXシリーズを導入し、3D CADソフトウェアが利用できるVDI環境を構築。製造現場・自宅などからVDI環境に接続することで社内のワークステーション環境と同様に3D CADソフトウェアを利用できる環境を実現し、設計部門の働き方改革を加速させました。

導入製品

Lenovo ThinkAgile HX3320



課題	3D CADソフトウェアの利用に高性能ワークステーション端末が必要とされるため、設計開発部門の働き方改革がなかなか進まなかった。
ソリューション	GPUを搭載したLenovoのHCI製品「Lenovo ThinkAgile HXシリーズ」を導入し、3D CADソフトウェアが利用できるVDI環境を構築。
導入効果	自宅にいながらVDIを通じて3D CADソフトウェアを使った設計作業が行えるようになり、設計エンジニアの働き方改革を促進。

牧田総合病院

病院移転を機に乱立する電子カルテシステムのサーバーの基盤を統合し課題を一気に解決



2021年2月、東京都の蒲田に新たな病舎を構えて移転した牧田総合病院では、移転を機に電子カルテシステムを一新。そのためのサーバープラットフォームとしてLenovoのHCI製品「ThinkAgile HXシリーズ」を導入し、それまでサーバーの運用管理で抱えていた問題を解決すると同時に、クライアントPCとしてもThinkPadを全面的に導入し、業務効率の大幅な向上を実現した。

導入製品

Lenovo ThinkAgile HX5521



課題	増加する電子カルテシステムなどのIT機器の管理工数・運用・設備費の負担軽減と、将来のシステム強化に向けた柔軟な拡張性の両立がなかなか進まなかった。
ソリューション	LenovoのHCI製品「ThinkAgile HXシリーズ」を導入するとともに、プロジェクトの円滑な運営のためにLenovoのプロフェッショナルサービスを活用。
導入効果	サーバーの台数と維持コストを大幅に削減するとともに、サーバー管理作業の効率や将来に向けての拡張性も大きく向上した。

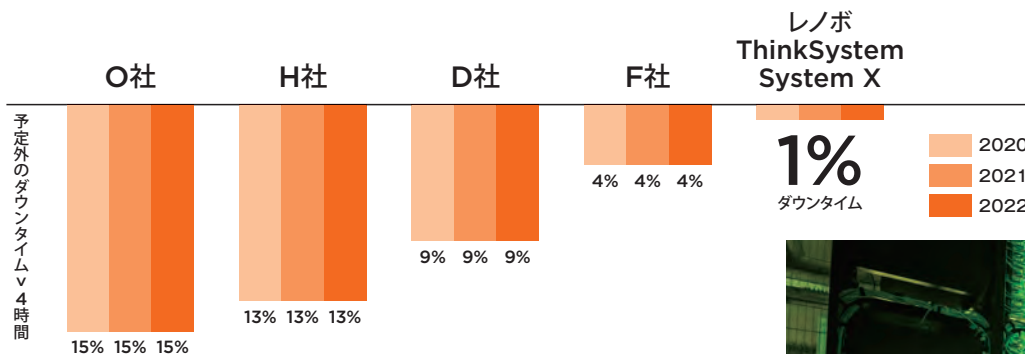
# レノボが選ばれる理由

高集約の仮想環境を、安心して使用いただくための、最適な体制をご提供します。



Intel® Xeon® Platinum Processor

## ハードウェア信頼性



レノボ  
サーバーの信頼性  
9年連続  
**No.1**※



Lenovo ThinkSystem サーバーは、世界22か国 1,550社以上の企業で評価された調査で一貫して最小のダウンタイムを達成

\*出展 ITIC 2022 Global Server Hardware, Server OS Reliability Report (February 2023)

- ハードウェア信頼性:壊れにくいことはアドバンテージ
- NutanixのHCIはデータを2重化していますが、ハードウェア障害には遭遇したくありません。
- 信頼性に関する第三者の調査において、x86サーバーでトップ評価
- ITICによるグローバル・サーベイ 1,550以上のユーザーからの調査
- 4時間以上のダウンタイムを経験したと回答したLenovo ThinkSystemユーザーはわずか1%

<https://lenovopress.lenovo.com/lp1117-itic-reliability-study>

## ホットスワップ箇所を色分けすることで人的エラーを防止

ThinkAgile HXシリーズは、内部のさまざまなコンポーネントが冗長化され、ホットスワップが可能なコンポーネントも数多く含まれています。サーバー本体は工具が不要なツールレス・デザインがとられ、それぞれのコンポーネントは、オレンジ色(稼働中に交換可能)と青色(電源OFF時のみ交換可能)の色分けがなされています。このように誰もが直感的に分かるように配慮することで、人的エラーをできる限り誘発しない設計となっています。



## XClarity Controller



## サーバーの使用状況を視覚化

エージェントのようなソフトウェアツールの導入無しでサーバーの状況を把握一新され改善された操作性、向上した即応性、Redfish準拠 REST APIにより、サーバーの導入と管理が簡単になります。

- ソケットごとのCPUとメモリの温度を表示
- シンプルな管理コンソールで、時系列でデータセンターの電力消費と温度を管理
- システムリソース別に時系列でパフォーマンスを表示
- システム管理における業界標準規格であるRedfish REST APIをサポート
- Redfish準拠 REST API に加え、CIM、IPMI、SNMPv3 規格をサポートし、ベンダーに依存しない管理環境の構築が可能

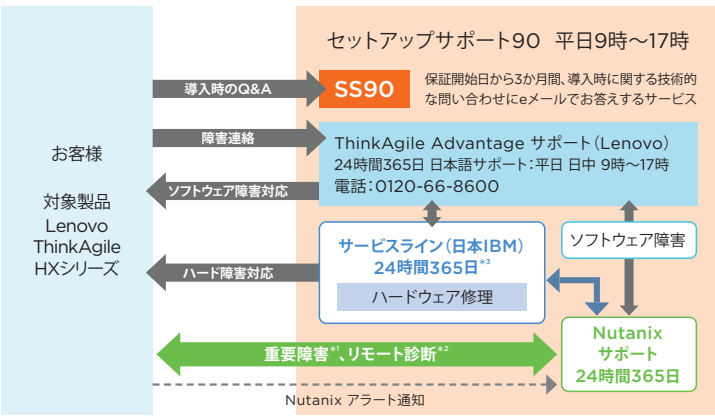


Intel® Xeon® Platinum Processor

# テクニカルエクセレンスと安心の保守体制

全国72のサービス拠点 IBMによる安心の保守体制  
 30か所のストック・センターが全国をカバー  
 3年間×24時間×365日がハードウェアに標準添付 ワンストップサポートを提供  
 充実したテクニカルサポートと保守体制 ご提案から導入まで専任のエンジニアがお客様を手厚くサポート

## ThinkAgile Advantage サポートがハード・ソフト両面でお客様の問題解決をご支援

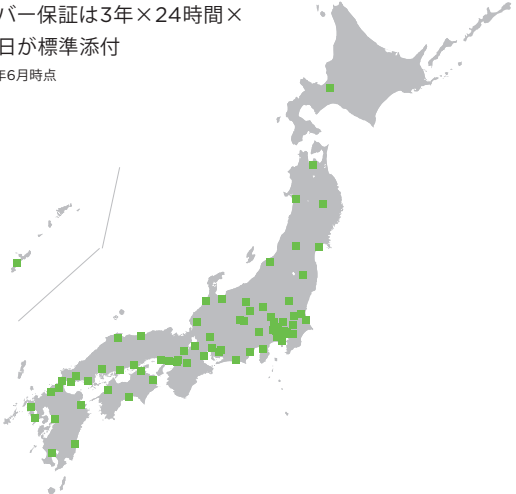


\*1:重要障害時とはシステム利用不可能、業務停止、データ損失問題が発生している状態です。  
 \*2:リモート診断とはNutanix技術員より遠隔操作で診断いたします。ThinkAgile Advantageのメンバーが翻訳をサポートします。  
 \*3:ThinkAgile Advantage日本語サポート時間外は、従来のサービスラインをご利用いただけます。

## System Xと同様に全国をカバー

- IBMによる保守拠点は全国に72か所\*
- 30か所のストック・センターが全国をカバー\*
- サーバー保証は3年×24時間×365日が標準添付

\*2023年6月時点



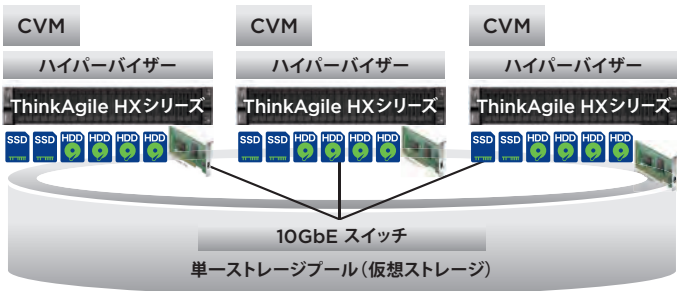
# 安心のサービス

## プロフェッショナル・サービス

ThinkAgile HXシリーズはアプライアンス製品。以下の初期設定作業がプロフェッショナル・サービスとして、ご提供価格に含まれます。お客様は納品後すぐに、仮想VM作成などの設定導入作業を始めることが可能です。

- ファームウェア最新化
- ハイパーバイザー初期設定
- Nutanixクラスタ構成(ストレージ構成)と動作テスト

※いずれも、事前作業としてヒアリングを実施させていただきます



ファクトリー・インテグレーション・サービス (FIS)  
 初期不良率 "0%" を実現し、高品質なLenovo製品をお客様にご提供。

外観/内観検査	外観チェック	内観チェック	構成確認
組み上げ	Memory / HDD キットニング		
インストール	OS/APインストール	RAID構成	FW Update
	ラックマウント	カスタマイゼーション	
製品出荷	診断テスト	アクセサリ確認	配送手配

\* 上記はファクトリー・インテグレーション・サービスの代表的な作業例です。



Intel® Xeon® Platinum Processor

# 次世代仮想化の運用・導入の課題を解決するために

サーバー仮想化統合を検討中のお客様へ

サーバー仮想化する際、こんなことで困りませんか？

現状の課題・問題：仮想化統合で発生する課題の多くはITインフラの複雑性に起因しています。

## 設計

- 拡張を想定したサイジング
- システムのサイロ化
- 各構成要素の接続性確認
- 検証環境の乱立

## 構築

- 構成要素ごとのスキルドパーソンの確保
- ビジネススピードと構築期間のギャップ

## 運用

- 構成要素ごとの運用スキルの蓄積/伝達
- ソフトウェア更新のためのメンテナンスコスト
- 土日運用の外注

## 更新・拡張

- 仮想化の次のステップの検討 (DR、ハイブリッド)
- ハイパーバイザーのバージョンの混在
- メンテナンス時間の確保
- ライセンスコストの増加

IT基盤がもっとシンプルになることで解決する課題はありませんか？

クライアント仮想化統合を検討中のお客様へ

デスクトップ仮想化の検討、上手く進んでいますか？

## 検討の裾野の広がり

オフィスにおけるワークスタイルの変革のツールとして、ワークステーション/クラスルーム環境/小売店舗端末など、より広いエリアでの検討が拡大。

### オフィス デスク/会議室

時間や場所を問わない働き方の実現やマルチデバイス対応

### 製造現場

デジタルデータ活用局面の増大

### 学校/教育現場

より柔軟なPCクラスルーム利用形態の提供

## 法人クライアント 端末仮想化率の予測

より多くのケースで仮想デスクトップを業務端末の選択肢として検討の候補に広がっています。

2022  
36.6%

## 状況の変化

- 検討の主体者は必ずしもIT管理部門ではない (例えば業務部門であったり、CAD設計担当者)
- 検討の主眼は、ビジネスプロセスの変革の一環

- 小さく始めて効果を見ながら拡張したい
- より多くの時間を運用設計に割きたい
- より簡潔なシステム基盤が必要

クライアント仮想化はGPUを利用するアプリケーションにも採用され導入が加速しています。

クラウドを検討/利用中のお客様へ

オンプレミス環境をクラウドライクなインフラで構築し、ハイブリッド化の基軸にしませんか？

## クラウドのメリット

- 少ない初期費用
- リソースの柔軟性
- 無駄のない従量制課金
- 保守・運用負担の軽減
- システム導入期間の短縮
- 固定資産、設備の自社所有が不要

## クラウドのデメリット

- 性能担保、カスタマイズが難しい
- 情報セキュリティの不安
- 共用資源の競合による性能の問題
- 可用性の不安
- 依存しすぎると、ロックインされるリスク

クラウド感覚で貴社内のインフラが利用できたら、いかがでしょうか！  
Lenovo TruScaleをご併用頂くと月額課金化が可能です。

お問い合わせはこちらまで

[Tech\\_ISR@lenovo.com](mailto:Tech_ISR@lenovo.com)

レノボ販売店:

●このカタログで使用されている製品の写真は、出荷時のものと一部異なる場合があります。また、仕様は事前の予告なしに変更する場合があります。●表示画面および印刷帳票の出力例のうち、特に断り書きのない出力例のデータ部分はすべて架空のものです。●画面はめ込み合成で実際の表示とは異なります。●このカタログの情報は2023年6月現在のものです。●製品、サービス等詳細については、弊社もしくはビジネス・パートナーの営業担当員にご相談ください。●当カタログ記載の製品にプリインストールあるいは添付されているソフトウェア製品につきましては、その梱包方法および内容物に関し、市販されているものとは異なる場合があります。●VMware、VMwareロゴ、VMware NSX、VMware vSAN、VMware vCloud、VMware vRealize Suite、VMware Horizon、VMware vCenter Server、VMware View Composerは、米国およびその他の地域におけるVMware 商標および登録商標です。●Lenovo、レノボ、レノボロゴ、System x、ThinkSystem、Lenovo XClarityはLenovoの商標です。

Lenovo

レノボ・エンタープライズ・ソリューションズ合同会社

〒101-0021 東京都千代田区外神田四丁目14番1号 秋葉原UDX

2023年6月版