

特集

HCIソリューション

ITインフラの課題を解決する 日立のHCIソリューション

仮想化インフラを、より容易に利用できるHyper Converged Infrastructure (以下、HCI) の導入が拡大しています。日立が提供するHCIソリューションは、自社開発の高信頼サーバやストレージの運用で培ったノウハウをベースに、お客さま要件に最適化したHCIを、すぐに利用できるようセットアップ済みの状態で提供するサービスです。導入前の検討から設計構築、運用までをもトータルでサポートします。

仮想化環境の課題を解決するHCI

サーバやストレージの仮想化技術は企業のITインフラに、リソースの有効活用、コスト削減、省電力・省スペースといった、さまざまなメリットをもたらしました。しかし仮想化環境が拡大するにつれ、新たな課題も浮上しています。例えば、これまで多くの企業ではサーバやストレージ、ネットワークスイッチなどを個別に導入し、その

うえで仮想化環境を構築してきました。このため設計開始からサービス利用までに数か月を要していたほか、それぞれの機器やソフトウェアごとに専門性の高い知識や設定が必要となり、運用管理の負担が増大するようになってきたのです。

また近年は、ビジネスの成長スピードに合わせて柔軟かつ迅速にITリソースを拡張できるスケラビリティが求められています。また、拡張時の手順が複雑でミス

起こしやすい従来インフラでは、経営要求を満たす俊敏性の維持が困難になってきています。

そこで注目を集めているのが、高度な専門知識を必要とせず、仮想化環境を容易に利用でき、高い拡張性も備えたHCIです。HCIは従来インフラの機能をサーバ上に統合したシンプルな構成で、導入や運用の負担を軽減できる点が高く評価されています。

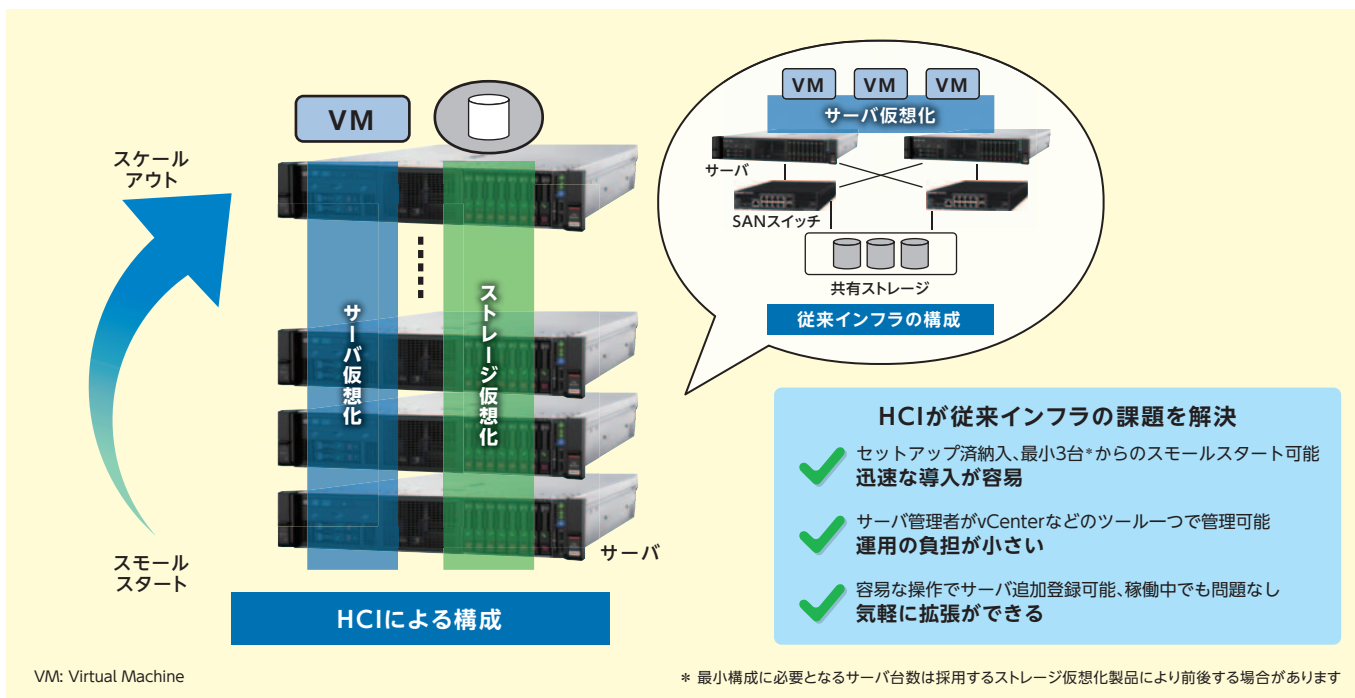


図1 Hyper Converged Infrastructureの構成

HCIの特長

HCI最大の特長は、構成がシンプルであることです。一つの筐体の中にサーバとストレージの仮想化機能が集約されているため、設計はもちろん各機器の相互接続確認も不要となり、導入が迅速かつ容易に行えます。高コストの共用ストレージも不要となるため、複数ノードを集約することができ、省スペース性とコスト削減にも効果を発揮します。

また、管理者が一つの管理ツールでHCIを一元的にコントロールできるため、運用にかかる時間を削減することが可能です。最小3台からのスモールスタートが可能で、スケールアウトも容易に行える

ため、ビジネスの俊敏性も高めることができます(図1)。

仮想化インフラのさまざまな課題を解決し、信頼性も高いHCIは、一般的な業務基盤やVDI(仮想デスクトップ環境)などの用途に加えて、データベースや開発環境、金融システム基盤などにも用途が広がっており、国内での導入事例も着実に増加しています。

日立のHCIソリューション

日立のHCIソリューションは、HCIの提供だけでなく、HCIの導入前の検討から運用までをトータルに支援します。日立アドバンスサーバ「HA8000Vシリーズ」などのサーバをベースに、お客さま要件

に適したHCIを提案。日立の工場内で仮想化ソフトなどをプリセット(事前設計検証済み)して提供するためお客さまは高品質・高性能なHCIを、すぐにビジネスで利用することが可能です。

また、これまでに対応した150件以上のHCI案件の実績とノウハウを生かし、仮想マシンや各種ミドルウェアの導入、周辺環境の構築、運用設計、既存の業務システムからの移行など、多岐にわたる課題を解決する導入支援サービスも提供。各種ハードウェア・ソフトウェアにまたがる複合的な問題に対応する保守サービス「日立サポート360」とあわせて利用することで、導入前の提案から運用までをワンストップで支援します(図2)。

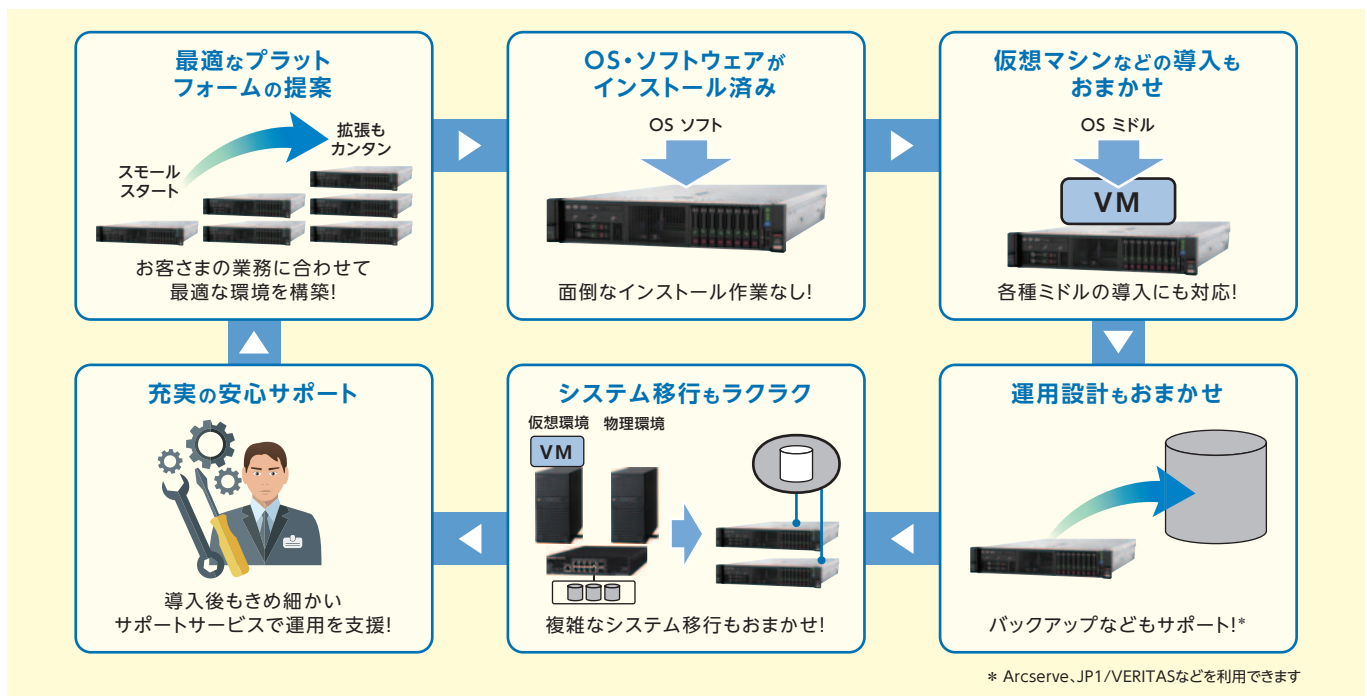


図2 日立のHCIソリューションの特長

お客様のスタイルに合わせて「簡単導入」「要件最適化」を選択可能

HCIソリューションでは、社内業務基盤などに適したシステム構成を、あらかじめテンプレート化して提供する「かんたん仮想化HCIモデル」と、お客様の要件に最適化したHCIを構築する「カスタマイズモデル」からの選択が可能です(図3)。

かんたん仮想化HCIモデル

かんたん仮想化HCIモデルは、VMware vSAN™を活用したHCIをHA8000Vシリーズにプリセットして提供します。本モデルでは、専用スイッチなしで手軽に始められる小規模向けの「Entry構成」と、段階的に拡張可能な「Enterprise構成」を用意しています。

また、日立資産のクラウド環境をお客さま

先に設置し月額料金で利用できる「出前クラウドサービス」でも提供します。

<想定用途>

Entry構成

パッケージアプリケーションの実行基盤、拠点の業務基盤

Enterprise構成

社内業務基盤(コミュニケーション基盤、VDI基盤など)、開発環境基盤

特長1 豊富な構築ノウハウでシステム設計

日立の豊富な構築ノウハウに基づくシステム設計で、仮想化環境を日立の工場内で構築して提供するため、仮想化基盤の構築ノウハウを持たないお客さまでも、容易にHCI環境を導入可能です。お客さまは納品されたその日から、仮想化環境を利用することができます。

特長2 環境設置直後からシステム運用を強力サポート

設置から利用開始、日々の操作、運用時の操作方法までを詳細に記した「運用支援マニュアル」を提供します。システム管理者向けの「操作トレーニング」も実施し、実機を交えた操作方法の説明や質疑応答などで、納品後すぐの利用を支援します。

カスタマイズモデル

カスタマイズモデルは、各種ソフトウェア、ハードウェアも含めた豊富なラインナップの中から、お客様の業務要件に合わせて適切な製品を選定したHCIを日立がコーディネートして提供。Graphics Processing Unit(GPU)やNVM Express*(NVM)といった新技術にも柔軟に対応します。

* Non-Volatile Memory Express

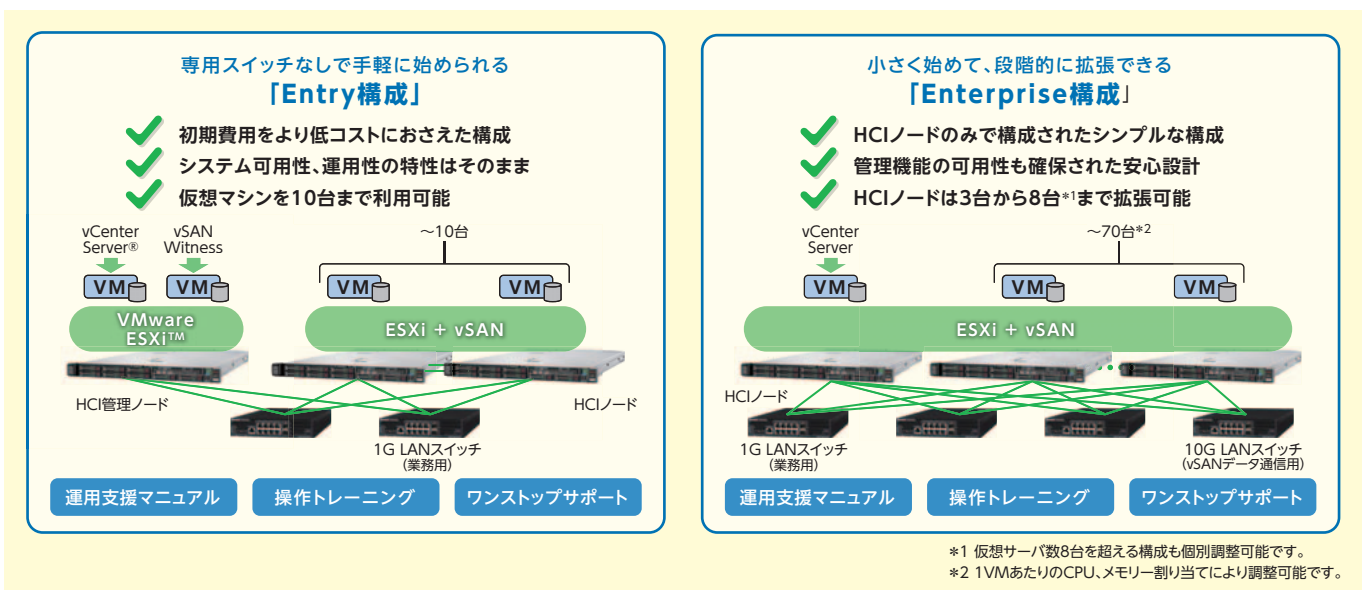


図3 「かんたん仮想化HCIモデル」の概要

より便利に、 より安全に運用できる 「HCI強化メニュー」を用意

HCIに関する日立の豊富な実績とノウハウを生かし、HCIとあわせて検討することが多いシステムリカバリ用のバックアップやセキュリティ強化、統合的なシステム運用への対応などを容易に実現できる「HCI強化メニュー」を提供しています。

■HCIシステムの運用・管理を効率化する「JP1運用アドオンソリューション」

これまでHCI導入後の運用や管理には独自ツールを利用するケースが多く、

既存システムの管理ツールとの使い分けが必要になるなど、運用面の作業負荷や効率性が課題となっていました。統合システム運用管理 JP1とシームレスに連携できる本ソリューションを活用することで、HCIと既存環境を合わせた業務視点での監視運用や、運用作業の自動化、システム構成と接続性の把握などの実現が可能です(図4)。

■簡単バックアップを実現する「データ保護ソリューション」

バックアップ対象システムの規模やお客さま環境に合わせて、適切なバックアッププランを複数パターン用意しています。

バックアップの設計構築に要する負荷を削減できます。

■仮想環境のさまざまなリスクに備える「セキュリティ強化ソリューション」

業務システムのマルウェア感染防止、操作ログ取得など、仮想環境におけるさまざまなセキュリティリスクへの対応を可能とします。

日立は今後も、企業のIT部門の多様なニーズに応えるHCI強化メニューのさらなる拡充や、HCI活用に関する付加価値の高い提案などにより、お客さまの仮想化インフラの最適化に貢献していきます。

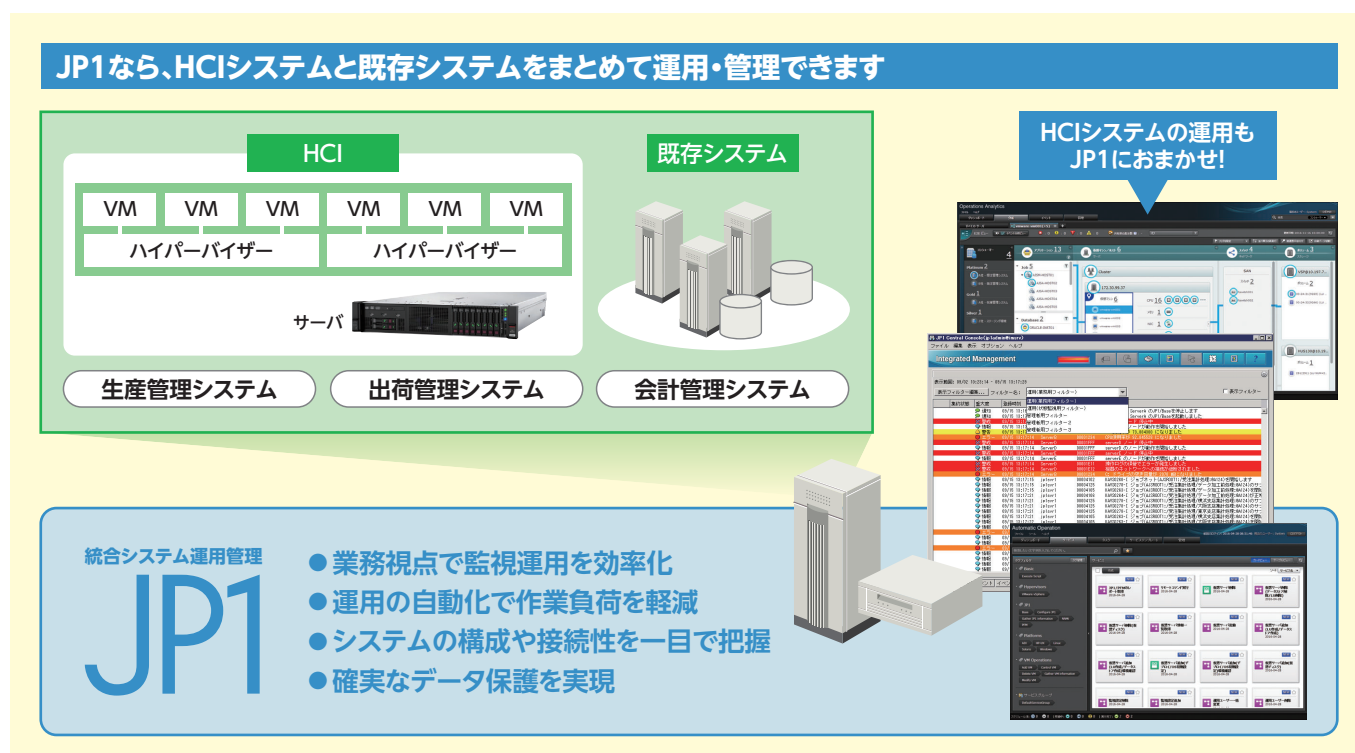


図4「JP1運用アドオンソリューション」の概要

お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 サービスプラットフォーム事業本部
<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/soft1/hci/>