

VMware 製品 × 日立のストレージ

VMware vSphere® 用のストレージ運用が変わります。

仮想化を導入して CAPEX は削減できたけれど、運用時の OPEX はむしろ上がっているかも…。
複雑さが増しています。

VMwareと日立は、ストレージ運用管理の効率を高める取り組みを実施。
ユーザー企業のミッション実現と、サーバとストレージ管理者の負担軽減につながるソリューションをご紹介します。

CAPEX : Capital Expenditure (初期コスト)
OPEX : Operating Expense (運用コスト)

ユーザー企業の
ミッション

- ・ 事業拡大に備え、速くて安くて高信頼なサーバ・ストレージを探し、インフラを整備せよ。
- ・ ただし、現在のシステム管理体制 (人数含む) を維持し、速やかにリプレースしコスト削減を実現せよ。

仮想マシンが使えるようになるまで
約8時間 ⇒ 最速約25分※へ

※既存のサーバ、ストレージに対し、リソース増強としてサーバを追加するモデルの
条件で FC SAN 構築手順を実施した場合の試算結果 (サーバ1台あたり)。
所要時間は条件により変わります。
FC: Fibre Channel SAN: Storage Area Network

仮想マシンの構築手順を全面改良! ストレージを仮想化
することで、手順をシンプルにする技術 “VMware
vSphere Virtual Volumes (以降、VVOL)” を搭載。
サーバ管理者の悩みだった「事前調整と作業待ち
時間」が大幅に短縮し、速やかに仮想マシン
を準備できるようになりました。

VVOL: VMware vSphere
に搭載された新しい
ストレージ管理技術

詳しくは裏面で→

意思疎通がスムーズに

さらに、サーバ側からストレージの専門知識が
なくてもストレージ設定が可能に

サーバ管理者にとって理解が難しいストレージの用語。
知識の壁を低くする「共通用語」が定義でき、どちらの
管理者にも理解しやすいストレージ運用に変わりました。
また、VMware 製品の管理コンソールに日立のストレージ
管理メニューが追加。サーバ管理者が任意にストレージ
を設定できるようになりました。

詳しくは裏面で→

Virtual Volumes!

ストレージ管理のための機能を
日立のストレージに
オフロード

日立のストレージは、仮想化基盤に最適化されており、
ストレージを管理するためのさまざまな機能がストレージ
側の機能としてオフロードできます。これにより、仮想化
サーバの負荷を軽減できます。

詳しくは裏面で→

VMwareの運用管理製品で
ストレージの性能低下を
検知

vRealize Operations に代表される VMware の運用
管理製品は、日立のストレージと連携しており、ストレージ
リソース不足を運用管理製品のダッシュボード上で確認
できます。サーバ側でストレージの性能低下や異常が検知
でき、効率のよい運用が可能に。さらに、ポリシーに適合した
VVOL を自動作成でき、ストレージプロビジョニングが
簡易になるほか、過剰なリソース確保を防げます。

詳しくは裏面で→

仮想マシンが使えるようになるまで約8時間⇒最速約25分*へ



VMware vSphere とストレージをつなぐためには、サーバ管理者とストレージ管理者の連携作業が必要です。しかしそこには両者の事前調整や待ち時間の発生という課題がありました。サーバ管理者が手を止めて待つ時間は数時間になることもあり、作業の妨げとなっていました。このような非効率をなくすため、VMwareと日立は VMware vSphere 向けのストレージの運用手順見直しに取り組みました。その結果、開発されたのが、ストレージを仮想化することで仮想マシンを迅速に構築する技術“VVOL”です。VVOL の利用により、調整時間や待ち時間は大幅に削減。手順全体が簡素化され、運用管理はぐっと楽になりました。

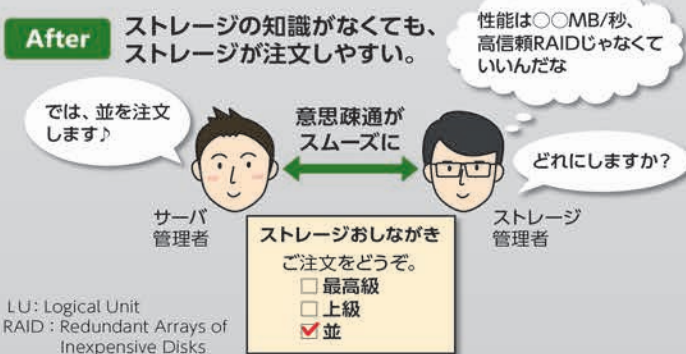
*既存のサーバ、ストレージに対し、リソース増強としてサーバを追加するモデルの条件で FC SAN 構築手順を実施した場合の試算結果(サーバ1台あたり)。所要時間は条件により変わります。

意思疎通がスムーズに

Before 理解が難しかったストレージ用語…。



After ストレージの知識がなくても、ストレージが注文しやすい。



LU: Logical Unit
RAID: Redundant Arrays of Inexpensive Disks

ストレージの運用を効率化するための工夫はほかにもあります。それが、サーバ、ストレージの双方の管理者が理解しやすい共通用語の定義です。従来は、サーバ管理者がストレージを注文する際、難しいストレージの専門用語で要件一つ一つをやり取りしなければならず、サーバ管理者には負担でした。今後は、共通用語の定義により、ストレージの専門知識がなくても、意思疎通がしやすくなります。

並 上級 最高級

【ストレージの並の定義】

性能は〇〇MB/秒
廉価で大容量
信頼性要件は緩い

例えば、ストレージのさまざまな要件の組み合わせを“最高級”“上級”“並”にわけて定義し、管理者間で共有。まるで「おしながき」から選ぶイメージでストレージを注文できる。

また、VMware 製品の管理コンソールに日立のストレージ管理メニューが追加され、サーバ管理者が任意にストレージを設定できるようになりました。

〈サーバ管理者ができるようになったこと〉

- ・仮想マシン、データストアとストレージとの相関情報の表示
- ・ストレージと連携したデータストア作成など

日立のストレージにオフロード

仮想化サーバの負荷を軽減するため、ストレージにオフロードすることのできるストレージ管理機能をご紹介します。

- ・仮想マシンの複製(クローニング)
- ・仮想マシンの変更世代管理(スナップショット) など



VMware vSphere に最適化された日立のストレージ(VSP ファミリー)

ストレージの性能低下を検知

日立のストレージとの連携により、VMware の運用管理製品で次の情報を可視化できます。

- ・ストレージの将来の投資計画予測
- ・仮想マシンごとのストレージ稼働状況
- ・使われていない仮想マシンや無駄なディスク消費の検知 など

日立のストレージは性能ヘルスチェックレポートを取得できますが、運用管理製品の負荷分散シミュレーション機能と合わせて利用すると、問題の早期発見だけでなく原因分析も容易です。

HITACHI は、(株)日立製作所の商標または登録商標です。VMware、VMware vSphere、VMware vRealize は、米国およびその他の地域における VMware, Inc. の登録商標または商標です。その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

●記載の仕様は、製品の改良などのため予告なく変更することがあります。●本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法の規制ならびに米国の輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

商品に関する詳細・お問い合わせは下記へ

■製品情報サイト

<http://www.hitachi.co.jp/soft/vmware/>

■インターネットでのお問い合わせ

<http://www.hitachi.co.jp/soft/ask/>

■電話でのお問い合わせは HMCC(日立オープンミドルウェア問い合わせセンター)

☎ 0120-55-0504

利用時間 9:00 ~ 12:00, 13:00 ~ 17:00(土・日・祝日・弊社休日を除く)

携帯電話、PHS、一部の IP 電話などフリーダイヤルがご利用いただけない場合は、ダイヤルイン: 044-850-9293(通話料金はお客様のご負担となります)

