

仮想化の導入に伴い、データセンターとクラウドのビジョンを完全に実現できるストレージが必要になります。このようなニーズには、仮想化、クラウドを前提にゼロから設計されたTintri VMstoreが最適です。

従来のストレージは、ペアメタルのワークロードを前提とした LUN を使用する数十年前からのアーキテクチャを継承しているため、IT 管理者は、設計や管理の時間がとられ、費用もかかってしまいます。一方、Tintri VMstore では、フラッシュストレージをベースに、仮想化・クラウドとシームレスに統合され、VM 毎の管理と チューニングを自動化することができ、新たなストレージの価値を手に入れることができます。

Tintri Management Pack for vRealize Operations (vROps) は、仮想化環境とプライベートクラウドにおけるパフォーマンスの問題の管理とトラブルシューティングをvROpsコンソール内で簡単に行えるように、Tintri に搭載されている VMレベルのストレージ統計、傾向分析といった、インサイト機能を vROps に提供します。

## VMレベルまたはアプリケーションレベルのインサイトを提供

**VMのパフォーマンスの問題を即座に診断:** Tintriは、ホスト、ネットワーク、ストレージのレイテンシーを瞬時に可視化し、パフォーマンスのトラブルシューティングを簡素化します。vROps は 個々のVMstoreを直接管理することも、Tintri Global Center (TGC)を使用して、複数のVMstoreを簡単に統合管理することもできます。

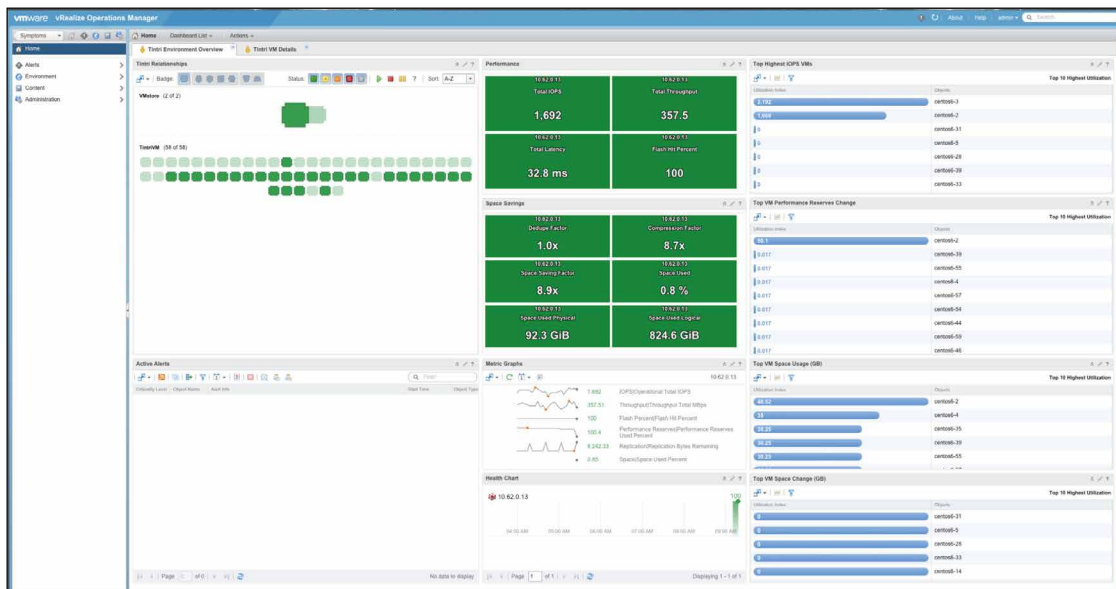


図 1-VMstore の全体的な情報を表示 (レイテンシーを含む)

**ストレージの保護レベルをVMレベルですばやく把握:** 運用者は、アプリケーションとVMがSLAに従って目標復旧時点に保護されているかどうかをすばやく検証できます。VM単位レベルのスナップショットメトリクスが表示されるため、運用チームはアプリケーション保護の過不足をすばやく確認できます。

**レプリケーションの重要指標を可視化:** Tintri VMstore から vROps に提供されるレプリケーション情報によって、vROps管理者は、VMとアプリケーションデータの両方がセカンダリのVMstoreに効率的にレプリケーションされていることを確認できます。Tintriのレプリケーションは、VM単位のWAN効率の高いレプリケーションを実現し、冗長なデータ移動を最小限に抑えて、ストレージとネットワークの消費を削減します。

「特に気に入っているのは、タブが2つだけという点です。他社のものはタブが多すぎて、真に特徴的な情報が得られません。vRealizeでレポートを作成すると、そこで何が行われているのかを確認できるのもいいですね。App Volumesで使用されているVMDKさえ表示してくれます」

マーストリヒト大学 Lucien Haak氏

## 予測可能なストレージ監視

**VMstoreダッシュボードによる仮想マシンの表示と把握:** TintriとvRealize Operations Suite (vROps)の連携により、Tintri VMstoreのパフォーマンス、容量、トレンドのメトリクスが共通のクラウド管理プラットフォームに提供することができるため、運用チームは、アプリケーションチームとインフラストラクチャチームの両方と協力して生産性を向上できます。Tintri vROps Management Pack が提供する2つの監視ダッシュボードで、全体的な概観と、VMの詳細を確認できます。個々のVMに1対1でストレージをマッピングし、事前構成されているダッシュボードを使用して、クラウド運用チームはストレージ情報を簡単に利用できます。パフォーマンスや容量使用率の変化が最も大きいVMを特定できるようになります。パフォーマンスリザーブ、使用可能な容量、IOPSなどのパフォーマンスメトリクスを簡単に表示できます。

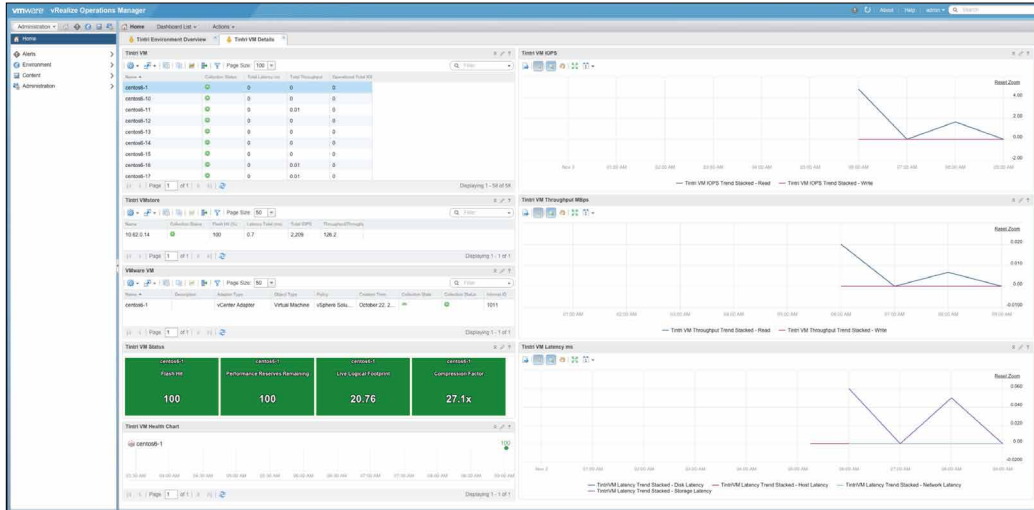


図 2- パフォーマンスとストレージの詳細を VM レベルですばやく把握

**TintriインサイトにvROpsバッジを活用:** TintriはvROpsバッジを活用しています。運用チームはバッジを使用して、たとえば、レイテンシ、スループット、パフォーマンスリザーブ、容量などのストレージの詳細、VM数、エラーメッセージ、失敗したコンポーネントなどのハードウェア詳細のインサイトにフラグを設定できます。

**関連するトレンドアクティビティを表示:** vROps の管理者はVMアクティビティにアラートを設定できます。Tintriには10個のカスタムアラートが事前に設定されています。また、ユーザーが独自のアラートを作成することもできます。TintriではVMがどこにあって個々のVMを直接ストレージにマップしているため、これらのアラートによりどのVMが最も多くのストレージとI/Oリソースを消費しているかを簡単に把握できます。Tintri VMstoreの可視化とvRealizeのトレンドを組み合わせると、アプリケーション、ストレージ、そしてネットワークチームに異常なアクティビティを警告できます。具体的な情報が提供されるので、チームは迅速に対応できます。

## 容易なインストールと管理

- ・ Tintriストレージと同様、vROps管理パックは、VMstoreアプライアンスへの認証アクセス権を持つ管理者であれば、インストールと管理を数分で実行できます。
- ・ VMstore OSバージョン、シリアル番号、IPアドレス、モデル番号、稼働時間、上位の変更など、VMstoreのサマリーを表示できます。
- ・ デフォルトのアラートは10個あります。必要に応じて追加のアラートをカスタマイズできます。
- ・ 複数のVMstoreは、個別に管理することもできますが、TGCによって統合管理することもできます。