

# PTS Data Center Solutions の クラウドサービスがティントリ を導入し競争力を強化

ティントリのマルチ テナント機能が、災害対策された VDI において高いパフォーマンス、シンプルな管理、分かりやすい監視を実現

## PTS Data Center Solutions (PTS)

PTS は、顧客のニーズを理解し満足させるクラウド サービスを提供するとの定評があり、データ センター、コンピューター ルーム、ネットワーク オペレーション センター プログラムの運営では、特徴的な長所を持っています。また、顧客からのすべての依頼に対して、同社は系統立てて調査と状況判断を行います。信頼でき、相談しやすいアプローチで障害を克服すべく、効果的な計画を立てています。1998 年に設立された PTS は IT、AV、データ ケーブル エンジニアリング、建設、運営に至るビジネス戦略・計画など、充実した顧客サービスを提供しています。

## IT の課題

PTS は、米国の東海岸に拠点を構える、最大の IT 統合・施設・ケーブル設置サービス提供会社です。設立 17 年目を迎え、現在まで 3,500 件以上の顧客にサービスを行ってきました。創設者兼社長のピート・サッコ氏が、同社の業務について紹介します。「社員の 50% は、IT 関連業務に携わっています。我々の IT チームは、2 つの異なる環境を管理する業務に携わっており、それぞれ独自の問題や要件に取り組んでいます。ひとつは、弊社の企業 PTS データセンターのインフラ管理。弊社自身の組織保有の、日々増大するデータ、バックアップ、そして仮想データ バックアップへのニーズに対するベストソリューションを提供するのです。もうひとつの環境は、弊社のクラウド サービス インフラとアプリケーション。現在弊社では、ますます増加するデータの保管を行っており、同環境での保管を望む何百ものお客様がいらっしゃいます。」

PTS では現在、社内向けの開発用大型 CAD ファイル、マーケティング ツール用の様々なグラフィク ファイル、社内の警備システムのビデオファイルで、合計 10TB あまりのデータを管理運営しています。PTS 社内の IT 環境と社内インフラは、VMware vSphere 5.5 を用いて完全に仮想化されています。さらに、同社は現在 VMware Horizon View 6.0 の POC と、Microsoft Windows 8 デスクトップを運用しています。

## クラウドへの移行

PTS では 2014 年、P-POD というブランドの自社向けデータセンター アーキテクチャーを基に、初めてのクラウド サービスを立ち上げました。サッコ氏は言います。「ファブリックベースの切り替えコアとして、Juniper の QFabric、Dell 社のステートレス コンピューター ブレード サーバー、NetApp FAS で 10GB を可能にしたブロック レベル ストレージを構築しました。弊社の最初の SAN 環境には、予算の関係もあり Dell EqualLogic ストレージを使いました。そこで少し予算が余りましたので、需要の高まりを見越してストレージ環境をアップグレードしておくことにしました。」



### Industry

- High-Technology

### ロケーション

- ニュージャージー州オクラホマ市

### Website

- [www.ptsdcs.com](http://www.ptsdcs.com)

### 仮想環境

- VMware® vSphere™ 5.5
- VMware Horizon 6.0
- 以前のストレージ環境: Dell EqualLogic と NetApp FAS アレイ

### ゲスト OS のプロファイル

- SQL Server 2008
- Application Servers 2008r2
- Veeam Backup
- SharePoint
- Web Servers 2008r2
- Active Directory
- MS Windows v8.1 Desktops (POC)  
内蔵の Virtual Desktop Server 2012

### 主な課題

- ホストされたデスク 環境で、満足のいかないパフォーマンスが続いた
- 従来のストレージ プラットフォームは難解で運用しにくかった
- 問題解決や最適化において、仮想マシン レベルでのストレージ アレイの状況をうまく把握できなかった

### ティントリのソリューション

- Tintri VMstore™ T650

### 主な使用事例

- クラウドベースの、ホストされたデスク 仮想環境とディザスター リカバリ サービス

### ビジネス上のメリット

- VDI と DR において高いパフォーマンスを実現
- 運用の簡素化と可視化を推進
- マルチ テナント機能、費用効果の高い DR サービスの提供を実現

## ストレージがボトルネックに

当初、NetApp アレイは問題なく作動していました。しかし、社内でのコンピューター作業が増えるにつれて、ストレージ環境に悪い影響を与えるようになってきました。「弊社では、社内インフラとストレージ環境のどちらにも問題が起きるようになりました。そろそろアップグレードの時期を迎えていたことには気付いていたので、新しいストレージソリューションのための『改善リスト』を作成することにしました。まず、IOPS を現在の NetApp アレイより格段に速くすることを考えました。次に、ストレージパフォーマンスの状況を見る化する仕組みも必要でした。見える化することで、迅速に問題解決ができ、弊社の IT 環境を最適化できると思ったからです。」

## 従来の環境は、あまりにも複雑

「今最も成長著しい分野は VDI でしょう。VMware Horizon は素晴らしい仮想デスクトップソフトウェアですが、弊社の環境下ではパフォーマンス面で問題がありました。これはもともとあったストレージ プラットフォームに複雑さが増してしまったからです。NetApp を使って VDI 環境を稼働させるには、複雑なアレイ構成のラッシュ ドライブを使わなければならず、満足のいくパフォーマンスを得るために、様々な異なる方法論を試す必要がありました。NetApp 環境を常に監視することも重要です。VDI は『きちっと動いて当たり前』と見なされますから。」と、サッコ氏は説明します。

当時サッコ氏の脳裏には NetApp の追加計画がよぎっていましたが、Dell、ティントリ両社いずれかのストレージ購入の選択肢も検討していました。サッコ氏は続けます。「最初にティントリ社のことを知り合いから聞きました。難易度の高い IOPS VDI 問題解決のために、彼はすでに既存のストレージからティントリ社に移行を終えており、仮想環境を整備したことでした。彼は、ティントリ採用後の状況に非常に満足しており、私にも勧めてくれました。」

## ティントリへの移行

そして PTS データ システムは 2014 年 3 月に Tintri VMstore T650 を購入しました。「新しいティントリのアレイは、NetApp よりもはるかに高い IOPS を実現し、さらにお客様に対して、より簡単で効果的に VDI を提供することができるようになりました」と、サッコ氏が購入後の状況について述べています。

ティントリの導入はとても迅速であったと PTS の IT チームが述べています。PTS の IT サービス・ソリューション部取締役のトム・ニールセン氏もこう続けています。「我々はまずティントリ社のアレイをインストールして起動させました。ティントリは、今迄配置したどのストレージよりも早く起動できました。全行程で 1 時間半しか掛かりませんでした。しかし、恐らく前もってきちんと準備をしておけば、20 分程度で終了していたかもしれません。以前使っていたストレージは、もっとずっと複雑でした。インストールして、完全に環境設定が終わるまで、数週間もかかったこともあります。」

その次に試みたのは、データをティントリに送り、仮想マシンの状況を見ることです。ティントリ上で稼働する複数の仮想マシンでテストしたところ、結果は大成功。よって私達は稼働状況のデータをティントリ社に送ることにしました。

ティントリの、仮想マシンとアプリケーションアウェアなストレージに対するアプローチは、まさにゲームチェンジャー。これは、無数に存在する、他のクラウド プロバイダーとの違いを明確に提示します。ティントリがあれば、仮想化環境で最適化された高品質の IOPS アレイで、VDI でも DR 業務においても、マルチ テナント機能を擁するトップレベルのクラウド プロバイダーになれます。

PTS Data Center Solutions

創設兼社長

ピート・サッコ氏

## より簡単な運用

ニールセン氏は続けます。「ティントリ社の製品は、他と比べて格段に管理がしやすいストレージです。運用もじやすく、バックエンドですべてのことができます。とてもシンプルなインターフェイスで簡単に接続できました。ティントリの管理画面は、直感的に理解できる表示で、『仮想マシンの状況』『割り当てられたストレージリソース』『IN/OUTの速さ』などを詳しく知らせてくれます。そこが弊社の以前のNetApp環境と決定的に違っています」。

「ティントリのシンプルさは、大きな利点です。市場にはVDIを速く作動させるソリューションはたくさん存在します。しかし、シンプルなものはほとんどありません。その他のベンダーのソリューションはもっと高価で、ネットワークの観点から運用する操作が困難となります。それはサーバー、バッファー、キャッシングでカードを搭載しなければならず、複雑な階層が形成されるからです」。

「ブロックレベルのストレージを操作する上で、最も難しい点は、問題がどこにあるのかの判断が難しいということです。実際は、仮想マシンごとにデータを把握できる環境が必要なのです。現在、弊社のIT環境はすべて仮想化されています。ストレージアレイ上にある仮想マシンそれぞれのレイテンシーを確認できれば問題点を解明しやすくなります。ティントリだけが、仮想マシン単位ですべてのプロファイルを表示してくれます。他のどのストレージ製品でも、ここまでできるものはありません。これがティントリの大きな利点ですね」とニールセン氏は説明しました。

## ティントリ社のマルチテナント機能

Tintri OSは、複数の顧客でひとつのアレイを切り分けるマルチテナントに対応しています。サッコ氏は、同社の将来について話してくれました。「PTSでは、同業他社の先を行くハイオニアとしての歴史があります。マルチテナント機能で、費用効果の高いVDI環境を求めるお客様のために、ティントリ社と共にトップランナーでありたいと考えています」。

## 結論

サッコ氏は、次のようにまとめました。「私はティントリの高いIOPS性能と、稼働状況の見える化がとても気に入っています。しかし、それ以上に素晴らしいのが、それらの操作をマルチテナント環境で行えることです。ティントリの、仮想マシンならびにアプリケーションに最適化するアプローチは、私達にとってゲームチェンジャーとなりました。無数に存在する、他のクラウドプロバイダーとの違いを明確にしてくれます。ティントリがあれば、仮想化環境で最適化された高性能アレイで、VDIや災害対策において、マルチテナント機能を擁するトップレベルのクラウドプロバイダーになることができます。ティントリのような素晴らしいパートナーを得て、とても嬉しく思います」。



ティントリジャパン合同会社

〒100-0005

東京都千代田区丸の内2-2-1

岸本ビルディング6階

03-6213-5400

[info.japan@tintri.com](mailto:info.japan@tintri.com)

[www.tintri.co.jp](http://www.tintri.co.jp)