



ユーザ事例

製造および
エンジニアリング



COCA-COLA | 問題解決事例

イスラエルのCoca-Cola Central Bottling Co. (CBC) は、計2台のHCIシステムを同社のDMZユニットと乳製品工場に1台ずつ導入し、レイテンシの低減とパフォーマンスの保証を実現しました。この成功を受けて、さらに3台目のシステムも導入し、Citrix VDIのニーズを満たしています。

Coca-Cola Central Bottling Co. HCIで効率化とパフォーマンス向上を実現

Coca-Cola Central Bottling Co. (CBC) は、市場の変化や顧客のニーズにすばやく対応できるよう、計2台のNetApp HCIシステムをDMZセンターと乳製品工場に1台ずつ導入しました。HCIはCBCのデータセンターの設置面積を大幅に削減しただけでなく、パフォーマンスの向上、効率化、コスト削減も実現し、急速に広がり続ける市場のニーズを満たしています。ほどなくCBCは、Citrix VDIワークロードをサポートするために3台目のHCIを導入しました。

50%

ハードウェアと
電力のコストを削減

90%

設置面積を
削減

27倍

効率性が
向上

1~2日

システムの
導入期間

パフォーマンスの
保証

お問い合わせ

NetApp®

「NetApp HCIがリリースされて間もないころ、ラボでデモを見る機会があり、その場で、これこそ求めていたものだと感じたのです」

Luciano Ludwig氏
CBC、前シニアITシステムソリューションアーキテクト

CBCはイスラエルのトップ飲料メーカーです。Coca-Colaブランドのソフトドリンクのほか、さまざまなアルコール飲料とソフトドリンクを幅広く製造しています。食品製造工場もいくつか擁しており、そこにはイスラエル最大手の乳製品メーカーの1つであるTara工場も含まれます。CBCは、高品質の製品が全国の多数の小売店に時間どおり、発注明細どおりに届くよう徹底し、広範な配送ネットワークを維持しています。

イスラエルでは飲料市場と乳製品市場が拡大し続け、競争が激化していましたが、CBCは社内のコンピューティングシステムとストレージシステムが足かせとなって、市場の変化と顧客のニーズにすばやく応えることができずにいました。「製造工場のサーバは年中ダウンするし、高すぎるレイテンシのために日々のバックアップとリストアが機能していない状態でした」。そう語るのは、CBCの前シニアITシステムソリューションアーキテクチャ、Luciano Ludwig氏です。

「この2つの要因が重なって、アプリケーションの開発に時間がかかっていたば

かりか、製造業務や配送業務にも遅れが生じていました。効率性と即応性を高められるハイパーコンバージドテクノロジが必要でしたが、気が付けば探し始めて1~2年が経っていました。複数のベンダーを検討し、そのうち1社のソリューションを試験的に導入してもみましたが、これだという解決策がいまだに見つかりませんでした。ところが、NetApp HCIがリリースされて間もないころ、ラボでデモを見る機会があり、その場で、これこそ求めていたものだと感じたのです」

NetApp[®] HCIの印象はかなり強烈だったようで、CBCは早速2台のシステムを発注して、仮想化ワークロードの簡易化と自動化、自社に最適なクラウドベースインフラの構築に乗り出しました。システムの導入先は、1台は顧客向けDMZユニット、もう1台はTaraの製造工場です。

Ludwig氏は次のように説明しています。「発注、請求、支払いといった取引業務はすべてDMZ経由で処理しているので、システムが1年中24時間稼働してい

ることは絶対条件です。一方、乳製品の需要拡大に対応するには、Taraの工場の24時間稼働が必要です。それができなければ顧客を失ってしまうでしょう」

手間のかからないシステム導入

2018年3月のとある週末、ネットアップは4つのH500Sストレージノードと4つのH700Eコンピューティングノードで構成されたHCIシステムをイスラエル南部にあるTaraのデータセンターに導入しました。次の週末には北部にあるDMZデータセンターでの作業に臨み、4つのH500Sストレージノードと2つのH700Eコンピューティングノードを導入しました。

「システムの設置から起動、稼働開始まではあっという間でした。わずか1時間で設定が完了し、その後HCIをVMware環境に接続したのですが、これまでにないほど完璧に動作しています。SQLからExchange、SAP、データベースまで、データセンター内の全ワークロードをHCIに統合することで、システム管理が自動化されてシンプルになりました。一度設定すれば、あとはすべて任せてくれます」

「SQLからExchange、SAP、データベースまで、データセンター内の全ワークロードをHCIに統合したこと、システム管理が自動化されてシンプルになりました。一度設定すれば、あとはすべて任せてくれます」

Luciano Ludwig氏
CBC、前シニアITシステムソリューションアーキテクト

レイテンシの低減でパフォーマンスの保証が可能に

NetApp HCIがCBCのデータセンターにもたらした最大の効果は、パフォーマンスの保証です。CBCの250台のVMと3,000人のユーザはもとより、数えきれないほどの顧客もこの効果の恩恵を受けています。Ludwig氏は次のように述べています。「以前のシステムはパフォーマンスが乏しく、通常業務や取引業務に影響が出ていましたが、HCIの導入後はパフォーマンスの問題が一掃されました」

「最大の問題だったレイテンシが120ミリ秒から1ミリ秒へと大きく低下したほか、IOPSは5万回に向上し、システムのアップタイムは100%に達しました。ネットアップのSnapshotを使えば、数時間かかっていたリストアが数分で完了します。丸1日かかっていた本番環境のレポート生成も数時間で済み、VM環境をフル活用できるのです。何より、システムが過負荷になったら、ためらうことなく拡張できます」

最初に導入した2台のNetApp HCIシステムが成功を収めたことを受けて、CBCはCitrix仮想デスクトップインフラ(VDI)ワークロードのパフォーマンスを向上させようと3台目のシステムを導入しました。CBCの社内には6,000人のCitrixユーザがいましたが、VDIでタスクを実行すると、完了まで20秒も待たなければならぬ有様でした。NetApp HCIはパフォーマンスに優れていたので、この待ち時間を半分以下に縮めることができました。

設置面積を90%削減

HCIにより、CBCはデータセンターの設置面積も大幅に削減することができました。「HCIを導入するまでは、8Uエンクロージャのサーバ2台が収納されたラック ケージが2台、2つのストレージ ノードと6Uシェルフで構成されたラック ケースが1台ありました。導入後は、4Uのラック1台にすべてが収まるようになり、結果的に設置面積が42Uから4Uに削減されました」

HCIは容量効率の点でも優秀です。CBCのHCIシステムにはそれぞれ20TBのストレージシステムが使われていますが、25～30TBをプロビジョニングできるので、実効容量は260TBを超えていました。シンプロビジョニング、重複排除、圧縮による効率化で、1つのデータセンター全体のストレージを27倍に効率化できるからです。

ハードウェアコストを50%削減

CBCではNetApp HCIを導入してから言うものの、コストも大きく削減することができました。「ハードウェアと電力のコストが50%ダウンし、ライセンスコストも抑えることができました。それだけではありません。システムを自動化して使いやすくしたおかげで、処理の進捗や毎日のバックアップ レポート作成状況を確認するために、わざわざ人手を割く必要がなくなりました。今では、頻繁に発生するボトルネックや問題に振り回されていた以前とは異なり、担当者はそれぞれの得意業務に専念できるようになりました」

ネットアップのサポートが必要になることは、HCIの導入以来ほとんどと言つていいほどありませんでした。ですがLudwig氏は、一般的なベンダーに比べてネットアップというパートナーがどれほど優れているかについて、言葉では言い尽くせないと述べています。

「当社にとってネットアップがどれほど重要かを説明しろと言われても、それは無理です。HCIについて初めて相談したときから今日まで、ネットアップの担当者は、いつも親身になって当社のことを考えてくれました。他社とは違い、ネットアップの説明は口先だけではなく、実行が伴います。約束は必ず守ってくれましたし、どうすればワインワインの関係になれるかを私たちと一緒に考えてくれたので、両者

の間に強い絆が生まれました。聞きたいことや対処しなければならないがあれば、何時でも、必ず誰かが助けてくれます」

将来を見据えたアップグレードと拡張

CBCがNetApp HCIに満足しているという事実を証明すべく、Ludwig氏は長期と短期の2つの計画を用意しました。「長期計画では、環境を開発、アプリケーションサービス、他のシステムの3つに分離し、その環境に数千のVMを追加して専用HCIに接続しようと考えています」

リーダー企業としての位置づけを維持し、可能な限り最高の満足感を顧客に確実に提供することを約束するうえで、CBCにはNetApp HCIのない日々は考

えられません。Ludwig氏の言葉です。「HCIは業界トップのエンタープライズソリューションです。ビジネスを前進させ、データセンターの定義を変えることができるのかは、HCIのおかげです。HCIは安心感と自信も与えてくれます。顧客に常にご満足いただき、市場ナンバーワンの飲料メーカーの地位を維持できることが確実だからです」

ソリューションの構成

ネットアップ製品

NetApp HCI

ONTAP Select Premiumライセンス
(容量2TB)

詳細はこちら

netapp.com/jp/products/converged-systems/hyper-converged-infrastructure.aspx

✉ お問い合わせ

03-6870-7400



ネットアップは、ハイブリッド クラウド環境におけるデータ管理のオーソリティです。クラウド環境からオンプレミス環境にわたるアプリケーションとデータの管理を簡易化し、デジタル変革を加速する包括的なハイブリッド クラウド データサービスを提供しています。グローバル企業がデータのポテンシャルを最大限に引き出し、お客様とのコンタクトの強化、イノベーションの促進、業務の最適化を図れるよう、パートナー様とともに取り組んでいます。詳細については、www.netapp.com/jpをご覧ください。#DataDriven

© 2019 NetApp, Inc. All rights reserved. NetApp、NetApp のロゴ、<http://www.netapp.com/jp/legal/netappmlist.aspx>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。CSS-7097-1119-jJP