武蔵野市

cisco.

ハイパーコンバージド インフラにより 新たに統合仮想化基盤を構築



製品 & サービス

・Cisco HyperFlex システム (Cisco HyperFlex HX240c M5 オール フラッシュ ノード)

課題

- ・住民情報系と内部事務系の 2 つの基盤が 存在し、運用とコストが二重化
- ・リソースの全体最適化を図りたい

ソリューション

- ハイパーコンバージドインフラで基盤と 運用を統合、一元化
- ・止められない住民サービス基盤として、 耐障害性と移行しやすさが有効
- オール フラッシュ メモリ ストレージによる高パフォーマンス

結果~今後

- ・運用工数が削減され、本来業務に集中できる
- ・機器および構成がシンプル化して、障害 発生ポイントが削減
- ・従来比 1/3 の省スペース化を実現
- ・働き方改革への取り組みを進める

武蔵野市は東京都のほぼ中央に位置し、緑豊かな住宅街と生活型産業が高度に集積した都市として発展を続けています。今回、これまで個別に更改、運用されてきた住民情報系と内部事務系の2つの基盤を、ハイパーコンバージドインフラ(HCI)である Cisco HyperFlexシステムの導入により統合基盤化。リソースの全体最適と運用効率化を実現しました。

運用工数とコスト、リソースの全体最適化を目指し、 住民情報系と内部事務系を共通の仮想化基盤上に統合しました。

—— 武蔵野市 総務部 情報管理課長 武田 将人氏

武蔵野市は、東京都のほぼ中央、新宿から約12キロメートルの至近にある、人口約14万6,000人、約7.6万世帯を抱える郊外住宅都市です。緑豊かな住宅都市と教育、福祉、健康、文化、スポーツ、情報などの生活型産業が高度に集積して、調和した都市として発展。住んでみたい街として、そのイメージが定着しています。市民の意識も高く、水準の高い行政が求められ、堅固な財政基盤を背景に、全国でも指折りの先駆的な施策を展開してきました。

課題

全庁の ICT 化を推進する、武蔵野市 総務部 情報管理課長の武田将人氏は、導入前の課題について次のように語ります。

「前回、2013 年のシステム再構築時にサーバの仮想化は実施していましたが、各種住民サービスの基盤である住民情報系と、職員が事務で取り扱う内部事務系との、2 系統の基盤が存在していました。サーバの仮想化によるメリットは享受できていたものの、それぞれ調達および運用ベンダーが異なりサイロ化していることが課題でした。どちらかのサーバやストレージに余剰があったとしても、もう一方で利用することができず、運用工数面、コスト面でも最適化されているとは言えない状況だったのです。特に住民情報系基盤にはさまざまな新法制度や新規住民サービスへの対応に伴い、新たなシステムが追加されて物理ストレージのリソースがひつ追していました。今回、両基盤が同時に更改を迎えることもあり、統合の好機と捉えました。従来型の継ぎ足し的な更改ではない、コストやリソース、パフォーマンスの全体最適化と、今後のICT 投資のあり方を含め、抜本的な検討を行いました。」

Cisco HyperFlex システムの 一体化のメリットは 今後の拡張においても 有効であると期待しました

ソリューション

検討にあたり武蔵野市では各運用事業者に相談し、プロポーザルと検討を経て、ハイパーコンバージドインフラ (HCI) である Cisco HyperFlex システムの採用を決定しました。選定の理由と期待について、武田氏は次のように話します。

「Cisco HyperFlex システムは、導入を検討した時点 (2017 年 10 月頃) は、まだほかの自治体などでの導入実績も少ない新しいソリューションで不安もありましたが、サーバ機能とネットワーク、さらにストレージまでが一体化している点で障害時の対応もしやすく、また今後、拡張していく際の工数も含め、効果が高いと期待しました。統合、効率化することで削減した分、セキュリティ対策など新たな手が打てるコスト的な効果も得られます。」

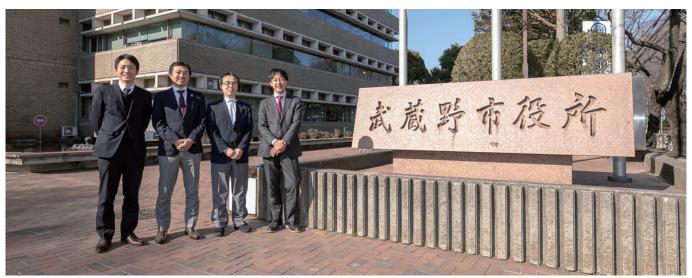
Cisco HyperFlex システムによる基盤統合の効果について、住民情報系、および内部事務系を担当している総務部 情報管理課の皆さまは次のように語ります。

止められない住民サービス基盤として、耐障害性と移行しやすさが有効

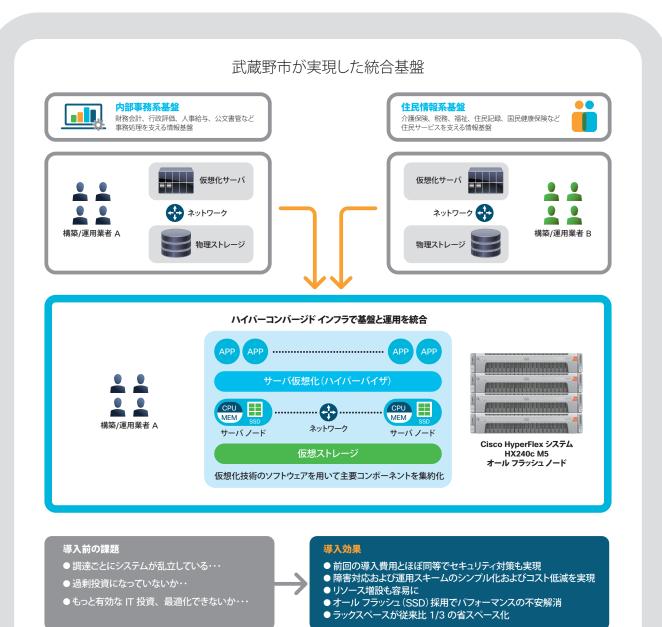
住民サービス提供基盤を含む統合のため、移行の際は細心の注意が払われた、と総務部 情報管理課 課長補佐 森脇直彦氏は語ります。

「住民サービスは止められませんので、移行のスケジューリングは非常に神経を使いました。 Cisco HyperFlex システムは従来よりもシンプルな構成で構築が早く、予定期間内に移行を完了 することができました。」

また、耐障害性について、総務部 情報管理課 主任 須山智永氏は次のように話します。 「住民情報系は、マイナンバー施行に伴い業務とシステムが複雑化する一方、より一層の安定、安全性が求められています。その点でも Cisco HyperFlex システムは導入後も障害の発生もなく、万一に備える耐障害性の高さにも安心感があります。」



武蔵野市 総務部 情報管理課の皆様



オール フラッシュ メモリ ストレージによる高パフォーマンス

物理から仮想ストレージへの移行にあたり、当初は通信パフォーマンスに不安もあったとのこと。 導入後の状況を、統合総務部 情報管理課 主査 丸山潤氏は、次のように話します。

「オールフラッシュストレージ(SSD)を採用したことでパフォーマンスは計測結果も体感値も、従来を上回っています。職員からも処理速度が速くなった、という声が聞かれました。将来に向けて、ハードディスク交換の工数とコスト削減に対する期待もあります。」

従来比 1/3 の省スペース化を実現

ハイパーコンバージド インフラによる機器のシンプル化は、省スペース化にも貢献しています。総 務部 情報管理課 主任 半田直利氏は、次のように話します。

「機器がシンプル化され、ラック スペースは従来の 1/3 程度に削減されました。将来の ICT 投資 に備えて、スペースが確保できたことも大きな効果です。」

武蔵野市役所



所在地

東京都武蔵野市緑町

2 丁目 2 番 28 号

職員数 741 名

(平成 29 年 4 月現在) ※事業団派遣職員および 公営企業等会計職員を除く

総人口 146,465 人

世帯数 76,791 世帯

(平成 31 年 2 月現在)

URL

http://www.city.musashino.lg.jp/

武蔵野市は、東京都のほぼ中央に位 置する、東西 6.4 キロメートル、南 北3.1キロメートルの平坦な地形に 総人口 146,465 人、世帯数 76,791 世帯 (2019年2月1日現在)を抱 える郊外住宅都市です。緑豊かな住 宅都市と教育、福祉、健康、文化、 スポーツ、情報などの生活型の産業 が高度に集積して、調和した「生活 核都市」として発展し、住んでみたい 街としてそのイメージが定着していま す。また、市内には芸術家や事業家、 学者などが多数居住。市民の意識も 高く、水準の高い行政が求められ、 堅固な財政基盤を背景に、全国でも 指折りの先駆的な施策を展開してきま した。

結果~今後

武田氏は、今回の結果の総括およびシスコへの期待を、次のように話します。

「Cisco HyperFlex システムの導入により機器および構成がシンプル化して、障害発生ポイント が削減されました。実際、導入以来トラブルは発生していません。加えて、基盤と運用を統合、 一元化できたことで運用工数が削減され、本来業務に集中できる環境が整ったことは、ますます 高度な住民サービスを限られた人的リソースで提供していかなければならないわれわれにとって は大きな効果です。現在、随時残りのシステムを新統合基盤に移行していまして、今後の Cisco HyperFlex システムの拡張性の高さにも期待しています。導入決定時にシスコのオフィスを訪問 し、ネットワーク以外にもさまざまなソリューションを提供していることに驚きました。武蔵野市で もモバイルワークの実証実験やペーパーレスの推進など、働き方改革への対応も継続して検討し ています。今後も、シスコにはICT 利活用に関する有用な情報提供などを期待しています。」

その他の詳細情報

Cisco HyperFlex システムの詳細は www.cisco.com/jp/go/hyperflex を参照してください。

©2019 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、および Cisco Systems ロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。

本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。 「パートナー」または「partner」という用語の使用は Cisco と他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R) この資料の記載内容は 2019 年 3 月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

お問い合せ先

〒 107-6227 東京都港区赤坂 9-7-1 ミッドタウン・タワー http://www.cisco.com/jp