

HCI による統合仮想基盤で全業務端末の仮想化 業務継続性および管理業務の効率化を実現



製品 & サービス

- ・ Cisco HyperFlex システム
- ・ Cisco Nexus 9200 プラットフォーム スイッチ
- ・ Cisco UCS C220 M5 ラック サーバ

課題

- ・ 物理、仮想環境が混在し、二重管理
- ・ 物理端末のさらなるセキュリティ強化
- ・ 庁舎建替え時にも継続した行政サービスが行える業務環境の構築
- ・ 中核市移行時に求められる高い拡張性の実現と管理業務の効率化

ソリューション

- ・ Cisco HyperFlex ですべての基盤を統合し仮想化
- ・ 検証済みに加えリモートからの設定で構築が短期間で完了
- ・ Hybrid 構成で高パフォーマンスとコスト抑制を両立

結果～今後

- ・ 中核市移行、庁舎建替え時にも対応可能な柔軟で拡張性の高い基盤を実現
- ・ 統合基盤上で全業務端末を仮想化、業務継続性とセキュリティを強化
- ・ 管理業務のアウトソースにより管理負荷を削減
- ・ 多様な働き方への対応を推進

松本市は、長野県中信地方に位置する長野県中南信の基幹都市です。2021 年の中核市移行と 2026 年の新庁舎開設を控える同市は更新を期に、物理と仮想が混在するネットワーク基盤をハイパーコンバージドインフラ (HCI) である Cisco HyperFlex により統合。全業務端末の仮想化によるセキュリティの強化と業務継続性、および管理業務の効率化を実現しました。

高いパフォーマンスと拡張性、コストと運用体制などを総合的に判断した結果、Cisco HyperFlex システムを選定しました。

—— 松本市役所 総務部 情報政策課 情報政策担当 主事 加戸雄二郎 氏

松本市は、西に槍、穂高連峰、東に美ヶ原高原など日本を代表する雄大な山々に囲まれ、豊かな自然環境や歴史と文化、伝統に恵まれた長野県中南信の基幹都市です。国宝松本城をシンボルとした城下町であり、北アルプス玄関口として多くのアルピニストを迎える「岳都」、音楽フェスティバルが開催される「楽都」、国宝旧開智学校などから受け継がれてきた学問教育を重んずる「学都」の「三ガク都」を標榜しています。

課題

松本市が今回、約 5 年ぶりの更新で目指したのは、これから予定されるさまざまな動きに対応可能な、柔軟かつ効率的な基盤の統合であったとのこと。松本市役所 総務部 情報政策課 情報政策担当 主事の加戸雄二郎氏は、これまでの課題と更新の狙いを、次のように話します。

「2014 年に個人情報扱う業務系端末 450 台の端末仮想化に取り組み、2017 年には自治体システム強化対策でインターネット系端末 500 台を仮想化、庁内ネットワークとインターネットの分離を行ったものの、LGWAN 系端末および 2,000 台については物理環境が残り、二重管理となっていました。今回の更新を期に、合計 3,000 台に上る庁内の業務系、LGWAN 系、インターネット系のすべての端末を仮想化した上で、インフラ基盤を統合することで安定稼働と拡張性を確立するとともに、管理業務の効率化を目指すこととしました。」

新たな基盤に拡張性と管理業務効率化が重視される背景として、情報政策担当 主事の原俊輔氏は 2021 年に予定される松本市の中核市移行計画との兼ね合いを説明します。



松本市役所
総務部 情報政策課
情報政策担当 主事
加戸 雄二郎 氏



松本市役所
総務部 情報政策課
情報政策担当 主事
原 俊輔 氏



松本市役所
総務部 情報政策課
情報政策担当 主事
城生 遼太 氏

「中核市への移行は、少子高齢化や人口減少に伴い県から約 2,500 の事務権限の移譲を受け、自立した行政運営を目指すものです。その際には人員が大きく増加することになりますので、新しい基盤は柔軟な拡張性ととも、より一層の管理業務の効率化が求められました。」

また、全業務端末の仮想化はテレワーク推進とワークライフバランス対応、災害時の業務継続など多様化する働き方の実現と安全性の両立はもちろん、2026 年に開設が予定されている庁舎の建替えを見越したもの、と情報政策担当 主事の城生遼太氏は話します。

「2026 年度の供用開始を目指し、老朽化した市役所庁舎を現地建替えとする新庁舎建設計画が進められています。工事が始まると部署単位などで別の場所に移動しながら業務を継続することになりますので、安全にどこからでも業務継続が可能な、全業務端末の仮想化が最適と判断しました。」

基盤および運用をすべて統合して 業務継続性と拡張性の確立、 管理業務の効率化を目指しました

ソリューション

松本市はこれらの要件を調達仕様書としてまとめ、各社からのプロポーザルによる選考を経て、ハイパーコンバージド インフラである Cisco HyperFlex システムの採用を決定しました。今回導入、構築された Cisco HyperFlex は HDD と SSD との Hybrid 構成からなる 3 クラスタ 14 ノード。1 つのリソースプールから全エンドユーザの OS を提供する RDS (リモートデスクトップサービス) および、VDI (仮想デスクトップ) の基盤となります。選定の理由と期待値について、加戸氏はこう話します。

「今後の中核市移行時の人員増加や庁舎の建替え時に、業務を止めずに拡張しやすい基盤として HCI には注目していました。各社の HCI を比較検討し、高いパフォーマンスと拡張性、コストと運用体制などを総合的に判断した結果、Cisco HyperFlex システムを選定しました。シスコ構築パートナーには提案、検証時から熱意を込めて対応いただけましたし、少人数の職員でこれまで苦労していた運用保守についても安心して任せられる、という期待がありました。」

シンクライアントでも高パフォーマンス、フルSSDと比べコスト効果も

原氏は、要件であるパフォーマンスについて、次のように評価します。

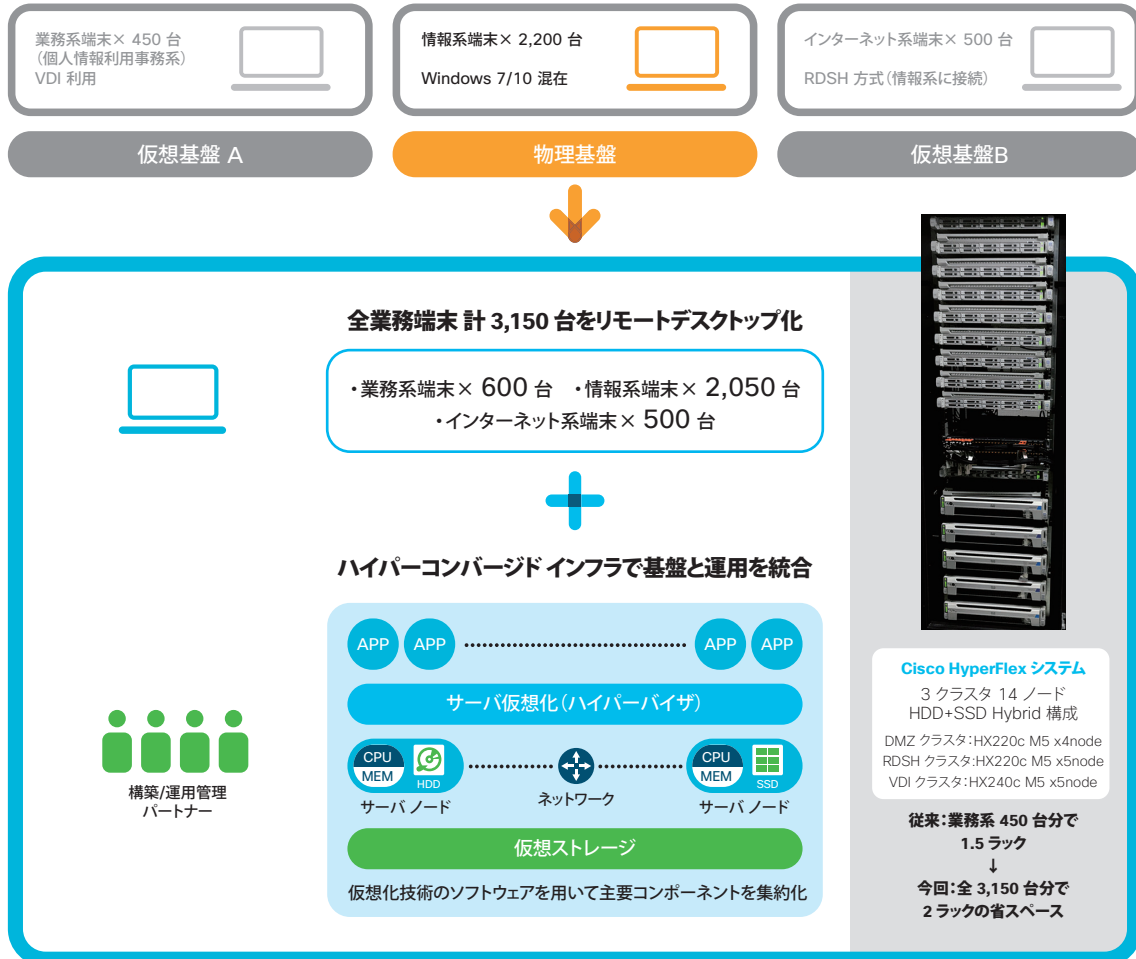
「全職員が利用する仮想化基盤のパフォーマンスは業務の生産性に直結しますので不安でしたが、Cisco HyperFlex は Hybrid 構成でも起動が早く、十分なパフォーマンスが得られます。フル SSD と比べコスト効果も高いことも大きなメリットでした。」

構築もスピーディ、リモートからのアクセス設定で立ち合い負荷も軽減

加えて城生氏は HCI ならではのメリットとして構築の速やかさを挙げ、次のように話します。

「今回、10 月 1 日の稼働開始予定日まで発注から実質 4 ヶ月間、テストの期間を除けば構築に充てられる期間は 2 ヶ月ほどしかありませんでしたが、機器の初期不良もなくスムーズに進めていただけました。これまでですとサーバ、ストレージなど多くの機器の搬入、構築、テストとその都度、何度も立ち合いをする必要があったのですが、今回は一体型で検証済みの機器を搬入いただいた後は、リモートでの構築支援もあり、立ち合いの業務負荷が少なく本来業務に注力でき、非常に助かりました。」

松本市が実現した統合基盤



結果～今後

構築は当初の計画通り完了し、2019年10月1日に新基盤による運用が開始となりました。城生氏は、職員の仮想環境への移行も概ねスムーズに展開され、安定性ととも業務効率も向上された、と次のように振り返ります。

「シスコ構築パートナーには検証、構築時から密に連携いただき、運用開始後も管理業務をアウトソースすることで我々の業務負荷がかなり軽減されました。Cisco TAC と連携し、24 時間 365 日での保守対応いただき、とても安心です。これまで複数存在した問い合わせ窓口が統一され、職員からの日々の要望に関しても迅速に対応いただけています。」

原氏は今後、庁内ネットワークの無線化を進めるとともに、テレワークなど新たな働き方への取り組みを推進すると話します。

「これから新庁舎建替え工事までに、どの席にいても業務継続できる環境を整備します。今回、新たな基盤により仮想化されたことで、商工観光部や移住促進担当など出張の多い職員からも出先で安全に業務が行える、と好評です。」

松本市役所



所在地 長野県松本市丸の内 3 番 7 号
規模 職員数 2,067 名
(平成 31 年 4 月 1 日現在)
総人口 239,635 人
(平成 31 年 1 月 1 日現在)
URL <https://www.city.matsumoto.nagano.jp/>

松本市は、本州及び長野県のほぼ中央に位置しています。明治 40 年 5 月 1 日に市制を施行し、その後、近隣の村との合併を経て現在の市域が形成され、平成 19 年には市制施行 100 周年を迎えました。日本アルプスを擁して多くのアルピニストを迎える『岳都』、まちかどにバイオリンの調べを聴く街、セイジ・オザワ 松本フェスティバルの街『楽都』、古くから学問を尊び、学生を大事にする都、進取で議論好きの市民気質から『学都』。『『三ガク都』まつもと』～岳都・楽都・学都～と呼ばれています。平成 12 年 11 月 1 日には特例市の指定を受け、地方分権の推進と個性豊かなまちづくりを進め、令和 3 年度には中核市移行を予定しています。

最後に加戸氏は、今回のプロジェクトを総括して次のように締めくくりました。

「今回、基盤が統合されたことで当初目指していた安定、安全に加えて管理業務の効率化も実現しました。市民サービス提供に直結する基幹系の大規模、かつ短期間での構築で不安もありましたが、何事もなくスムーズに実行でき、管理業務も専門家に対応いただけて非常に安心、満足しています。今後もより良い市民サービス提供のために、職員に安全で便利な基盤運用を支援いただけることを期待しています。」

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。

シスコ コンタクトセンター

自社導入をご検討されているお客様へのお問い合わせ窓口です。
製品に関して | サービスに関して | 各種キャンペーンに関して | お見積依頼 | 一般的なご質問

お問い合わせ先

お電話での問い合わせ

平日10:00-12:00, 13:00-17:00

0120-092-255

お問い合わせウェブフォーム

cisco.com/jp/go/vdc_callback



©2020 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商標登録または商標です。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2020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

〒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>