

我孫子市

所在地:千葉県我孫子市我孫子1858番地
URL: <https://www.city.abiko.chiba.jp/index.html>



1000台以上のVDI環境の共有ストレージとして Pure Storage FlashArray を新規導入

15倍のデータ削減効果を獲得し、10年間の運用コストも大幅低減

[BEFORE]

- ◆職員の利用するデスクトップ環境として物理PCを利用しており、一部でシンクライアントも利用していた
- ◆運用フェーズでストレージ環境をアップグレードする際の手間やコストを極力抑えたかった

[AFTER]

- ◆1000台以上のVDI導入と併せて高性能かつ安心・安全な共有ストレージ環境を構築
- ◆ピュア・ストレージの保守サポート・プログラムで、後継モデルへの継続的なアップグレードを実現

1000台以上のVDI環境を構築するに際し 新たなストレージ製品の導入を検討

2020年に市制施行50周年を迎えた千葉県我孫子市は、2022年4月から将来都市像“未来につながる心やすらぐ水辺のまち 我・孫・子”を目指す第四次総合計画をスタートさせ、住民が安全・安心に暮らし続けることができるまちづくりを進めている。

我孫子市では2012年から、ICT環境の構築・運用を10年間、一括して外部のITパートナー企業に任せる包括業務委託契約に移行し、契約満了後の2022年1月からもインフラ部分については引き続き、

10年間の長期契約を維持することを決定した。その背景について、企画総務部 行政管理課 情報システム係 係長の沖 哲也氏は次のように説明する。「市のICT環境を刷新する大々



我孫子市 企画総務部 行政管理課 情報システム係 係長 沖 哲也氏

的なプロジェクトは担当職員の負担も非常に大きく、5年ごとの入れ替えでは運用開始から2~3年後にまた次の更改に向けた設計に着手しなければなりません。一方インフラ周り一度きちんとしたものを構築してしまえば、そう簡単に変わる必要はありません。そこで10年間の契約にして職員の手間を

削減し、コスト面でもスケールメリットを出したいと考えました」。

そして同市が、2022年1月から始まる新たな10年間の包括業務委託契約の中で大きく変えたいと考えていたのが、職員の利用するデスクトップ環境だった。「今までは物理PCが中心で、一部ではシンクライアントも使用していました。それを今回は全てVDIに移行しようと考えました。規模としては1000台以上で、共有ストレージとして利用するストレージ製品も新たに導入する必要があります。複数のIT事業者にも声を掛け、価格で選定を行う入札ではなく、提案内容を総合的に勘案してITパートナー企業を選ぶプロポーザルを実施することにしました」。

ピュア・ストレージ製品を利用する 企業チームの提案を採択

沖氏は2019年から複数のIT事業者にもRFI(情報提供依頼書)を提示するなどして情報収集を開始し、実際のプロポーザルに臨んだ。

「プロポーザルでは、我々から導入する製品について“この機種にしてください”といった指示を出すことはありません。提示するのはあくまで要件で、それらを理解し、我々の現在の利用環境も十分に踏まえた上でどんな提案をしてくれるのかが、長いお付き合いをするITパートナー企業の選定条件となります」。

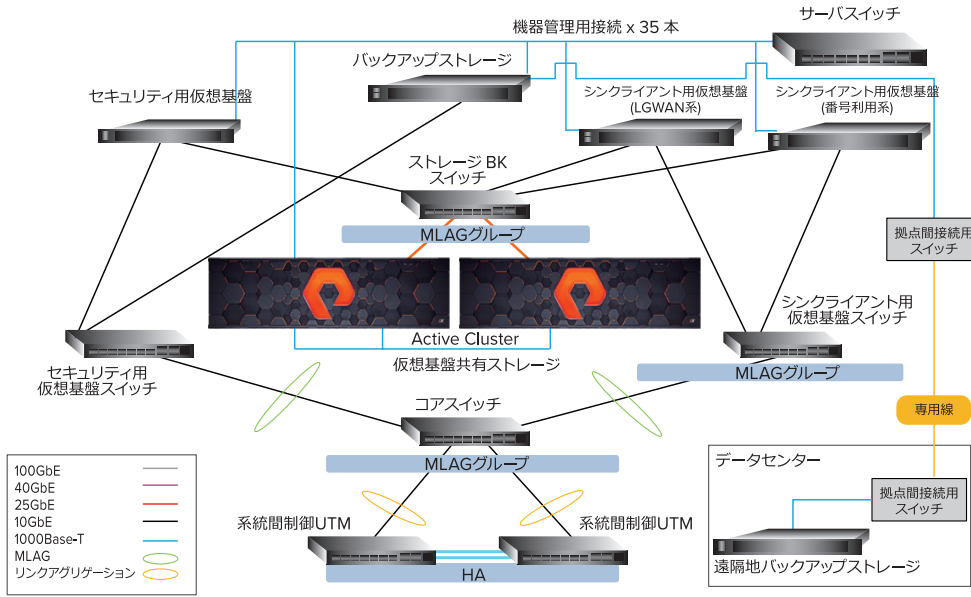
そして最終的に選ばれたのが、VDI環境の共有ストレージとしてピュア・ストレージ製品を利用する大崎コンピュータエンジニアリングの提案で、共有ストレージ環境を構築するに当たっては、3社の企業チームでプロジェクトに臨んだ。大崎コンピュータエンジニアリングが窓口となり、多様なストレージ製品を取り扱うディストリビュータとしてのネットワークが、検証環境の提供やデモンストレーションの講師を務め、ピュア・ストレージから製品を調達するという流れだ。

高性能や高可用性、安定性、 保守サポートプログラムなどを 総合評価

今回導入したピュア・ストレージ製品について、沖氏はプロポーザル以前から自身でもネットなどを通じてどんな特徴や機能を持っている製品なのかを調べていたという。

「1000台を超えるVDI環境の共有ストレージとして利用するものなので、基本的な要件として、高いパフォーマンスを維持できることや高可用性、安定性に優れていること、データ圧縮や重複排除の機能によって高いデータ削減効果が期待できること、10年間の運用コストを最適化できるサポートメニューが提供されていることなどを満たしている必要がありました。こうした我々の要件を全て把握し、考慮した上で提案してもらったストレージが、

本事業で導入する仮想基盤全体構成図



導入メリット

- ・高性能で安心・安全な共有ストレージ環境を獲得
- ・ピュア・ストレージ独自のデータ圧縮・重複排除機能により、15倍ものデータ削減効果を実現
- ・Purity Active Cluster機能によりアクティブ/アクティブのクラスタ構成が可能となり、高い可用性と安定性も担保

ピュア・ストレージ製品だったということです」。

全庁のインフラ再構築プロジェクトは2020年にスタートし、2021年末にカットオーバーを迎えた。2022年1月から1000台以上のVDI環境を含む新たなインフラが稼働を始めている。

15倍ものデータ削減効果を獲得し、ストレージコストや運用負荷も大幅低減

今回VDI環境の共有ストレージとして採用されたピュア・ストレージ製品は、オールフラッシュ・ストレージの「FlashArray//X20 R3」2台で、稼働開始から現時点で約6か月が経過しているが、沖氏は今のところ、何の問題も発生していないと話す。

「チューニングしなければならないところはまだ少しありますが、ストレージがボトルネックになってI/Oスピードが遅くなっているという状況は皆無です。またFlashArrayは非常に高いデータ削減効果が得られる製品とのことで、データ圧縮・重複排除の機能により、当初の想定を大きく超えるデータ削減効果を提供してくれるものでした」。

FlashArrayの利用を始めるに当たり、我孫子市では約7倍のデータ削減効果を見込んでいたが、稼働開始後に実測したところ、実に15倍ものデータ削減効果を獲得できていることが分かったという。

「データの集約率が高いということは、新しいストレージを追加しなくても数多くのサーバーを立てら

れるということでもあります。稼働状況についても、ピュア・ストレージのクラウドベースの管理ツール(Pure1)を利用して監視してもらっているので、現状でストレージ環境についての心配要素は1つありません」。

また今回、ピュア・ストレージが提供する保守サポートのサブスクリプション・プログラム「Evergreen Storage」を採用したことで、我孫子市は10年間にわたる包括業務委託契約の中でもストレージのリプレースコストや手間を気にする必要が一切無くなった。Evergreen Storageは、後継モデルへの継続的なアップグレードを提供することで10年以上の長期利用を可能にするものだ。

さらにもう1点、沖氏が高く評価しているのが、ピュア・ストレージ独自のPurity ActiveCluster機能によりアクティブ/アクティブのクラスタ構成を実現することで、高い可用性と安定性を担保できることだ。

「2台のFlashArrayでアクティブ/アクティブのクラスタ構成を採ることができれば、万一片方に障害が起きた場合でも、ダウンタイムを発生させることなく稼働を移行することができます。これも他社の提案には無い非常に魅力的な要素の1つでした」。

今後の新たな取り組みとしては、今年度から市の教育委員会でも、インフラなどを包括的に調達できないかという検討が始まるという。

「今回のプロジェクトでは、ネットワークが大崎

コンピュータエンジニアリングに検証機を提供して提案内容の数値的な裏付けを支援してくれたり、製品出荷時の初期設定を担ったりしてくれたことで、提案通りのクオリティのVDI環境を納品してもらうことができました。2024年に教育委員会主導のプロポーザルを実施する予定ですが、その際には改めて今回お手伝いしてもらった企業チームにも必ず声を掛けさせてもらいたいと思います」。

パートナー企業



株式会社大崎コンピュータエンジニアリング
本社：東京都品川区大崎1丁目11番2号
URL：https://www.oce.co.jp/

お問い合わせ

株式会社ネットワークルド

<https://www.networkworld.co.jp/>

✉ pure-info@networkworld.co.jp

本社 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町2-11-15
住友商事神保町ビル
TEL：03-5210-5020,5031,5095

関西支店 〒530-0001 大阪市北区梅田3-3-20
明治安田生命大阪梅田ビル 24F
TEL：06-7777-4174

中部支店 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-17-23
ニッパビル 10F
TEL：052-588-7611

九州支店 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-6-1
九勤筑紫通ビル 3F
TEL：092-461-7815