

宗像水光会総合病院

電子カルテ導入による業務効率向上と、クライアント仮想化による端末の管理工数削減を同時に実現した宗像水光会総合病院。HPシンクライアントが運用管理の効率化を促進し、少人数での運用管理を可能にしている。



目的

- ペーパーレス化による業務効率向上
- 増え続ける端末の管理工数削減

アプローチ

- クライアント仮想化により、1台のシンクライアントから異なるネットワーク上のシステムへのアクセスを実現
- Citrix XenDesktop / XenAppを採用
- HP t410 Smart Zero Client

導入の効果

- 端末数の削減を実現
- シンクライアントは保守工数がほぼからず、少ない人数で運用管理が可能に
- 電子カルテ化と周辺機器の連携が実現し、業務が効率化

昭和40年からの歴史を持つ宗像水光会総合病院。福岡県福津市にある、300床規模の大病院だ。いつでも、どこでも、だれにでも、必要で適切な医療を効率的に提供することを理念としており、地域の中核的な病院としての役割を担っている。宗像水光会総合病院には大きな2つの課題があった。カルテの電子化による業務効率向上と、増え続ける端末の管理工数削減だ。平成26年10月、約1年半の検討期間を経て、これらの課題を解決するクライアント仮想化、およびシンクライアント化を導入。少ない人数で運用管理保守が可能な体制を確立し、病院業務の効率化を実現している。



宗像水光会総合病院
理事長
津留 英智 氏



宗像水光会総合病院
情報システム課
課長
井上 彰 氏



株式会社プレス
システムソリューション部
部長
松尾 健司 氏

業務を効率化する 2つの大きな課題

宗像水光会総合病院は病床数300床、福岡県福津市にある地域の中核を担う大規模病院だ。いつでも、どこでも、だれにでも、必要で適切な医療を効率的に提供することを理念とする本病院は、救急医療の提供もおこなっており、地域の人々の健康を支えている。

宗像水光会総合病院には2つの大きな課題があった。カルテの電子化による業務効率向上と、増え続ける端末の管理工数削減だ。これらの課題を同時に解決するためには、性能だけでなく、コストパフォーマンスが求められていた。

端末の管理工数削減のため、クライアント仮想化に注目した宗像水光会総合病院。九州ですでにクライアント仮想化を導入している病院へのインタビューを経て、25年の年末から本格的に導入検討を開始した。

クライアント仮想化導入で 端末数を削減

病院は2種類のネットワークを使い分けていることが多い。外部のインターネット環境に接続しない基幹系ネットワークと外部のインターネットに接続する情報系ネットワークだ。セキュリティを考慮し、このようなネットワーク環境を採用する病院は多く、宗像水光会総合病院もその一つだ。このため、宗像水光会総合病院では、それぞれのネットワークに接続する端末を2台並べて使用していたという。当然、端末の台数は飛躍的に増え、管理が追いつかない状態になっていた。クライアント仮想化を導入すると、1台の端末から2つのネットワークにセキュアにアクセスする

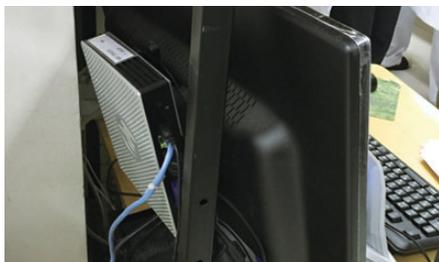
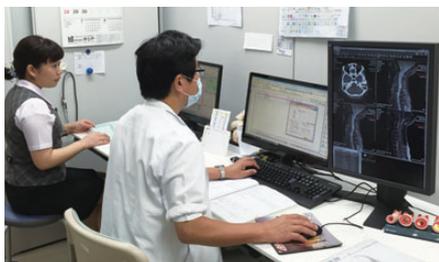
ことが可能となる。具体的には、基幹系ネットワークに接続する仮想クライアントAと情報系ネットワークに接続する仮想クライアントBを作成し、1台の端末から同時に接続する。シンクライアントは複数の独立したセッションを同時に確立することが可能であり、セッションの画面を切り替えるだけで、1台の端末でセキュアに作業をおこなうことができる。これにより、端末数の削減および管理工数削減が実現可能となる。

複数の提案を受けた中で、HPのシンクライアントを使った株式会社プレスの提案はUSBやプリンターの制御、サイジング等の技術的検討が優れていた上に、コスト的にも抑えられたものだった。少ない人数での管理を想定していたため、HP独自OSであるHP Smart Zeroのシンプルで管理が簡単な点は大きなメリットであった。

少ない人数での管理が可能に

クライアント仮想化環境へのアクセスは、通常のPCとシンクライアントを用途により使い分けている。診療室では、ドクターは高精細度のディスプレイへの接続が必要なので通常のPCを利用、ドクターのシステム入力の補助をおこなうメディカルアシスタントはシンクライアントを利用している。その他、放射線、検査、調剤等の部門システムや、8つの病棟の看護師がシンクライアントを利用して電子カルテシステムにアクセスをしているという。シンクライアントの数は230台にのぼる。

「これらシステムの運用保守は全て3名の情報システム課でおこなっています。仮想化により端末数を減らし、管理工数を減らすことができたために少ない人数での運用が実現しました。シンクライアントは壊れた場合に端末を取り換えるだ



HP t410 Smart Zero Client

けで復旧作業が完了し、修理やキitting等の作業が不要であることも大きなメリットです。また、日々の運用保守では無償で使用できるHP Device Managerのシャドウ機能などを活用しています。HP Device Managerは少ない人数で効率的に運用保守をおこなうことに非常に役立っています。」と井上氏。

HP Device Managerの活躍もあり、当初の課題であった端末の管理工数削減に対し、確実に成果が現れているようだ。

いつでも、どこでも、だれにでも

今回は基幹系および情報系端末のみを対象にした導入であり、医療画像系端末は時間の制限から導入を見送った。今回の導入により、クライアント仮想化、シンクライアント化のメリットを実感し、今後は医療画像系端末のシンクライアント化にも取り組んでいくつもりだ。また、宗像水光会総合病院の理念である「いつでも、どこでも、だれにでも」を実現するため、タブレットの活用も検討している。

今後は地域の病院として医療一介護一訪問/在宅医療をうまく繋げていくことが重要と考えている宗像水光会総合病院。患者は様々なタイミングで入院や在宅での医療サービスを受けることになり、一人の患者のケアに様々な医療機関が関わることになる。今後はあらゆる医療機関が患者についての同じ情報を参照できることが必要となり、ITの活用により実現が可能と考えている。医療機関の間での診療情報の共通利用を可能にすることは、医療を効率化し、その質的向上をもたらすものであり、単一施設に閉じた医療行為だけでなく、地域全般での連携医療となる。

また国は、国全体として病床が過剰であるため、地方では過剰な病床を減らすという方針を出している。(2025年問題)「これからは“通院、入院しなくても提供できる医療”というものが求められており、この実現にITが活用できるのではないかと期待しています。」と理事長の津留先生は締めくくった。

HPIは今後も宗像水光会総合病院の「いつでも、どこでも、だれにでも」の実現へ向けて、継続的に支援をしていく。



医療法人社団水光会 宗像水光会総合病院

所在地

福岡県福津市日蔭野5丁目7番地の1

開設

平成2年10月1日

(改称前の津留外科の開設は昭和40年)

診療科

外科、内科、形成外科、皮膚科、整形外科、小児科、泌尿器科、脳神経外科、リハビリテーション科、耳鼻咽喉科、心臓血管外科、循環器内科、眼科、放射線科、産婦人科、麻酔科、透析センター

病床数

300床(一般病棟251床、回復期リハビリテーション病棟49床)

職員数

816名(平成25年6月1日現在)

株式会社ブレス

所在地

熊本県熊本市中央区京町本丁8-12

包(パオ)21 2F/3F

代表取締役社長

岩永 俊保

事業内容

システムインテグレーション

URL

<http://www.bress.co.jp/>

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ

03-5749-8343 月～金 9:00～19:00 土 10:00～17:00(日、祝祭日、年末年始および5/1を除く)

HPのシンクライアント製品に関する情報は <http://www.hp.com/jp/thinclient>

本ページに記載されている情報は取材時におけるものであり、閲覧される時点で変更されている可能性があります。予めご了承ください。

本書に含まれる技術情報は、予告なく変更されることがあります。

記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

記載事項は2015年7月現在のものです。

© Copyright 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

日本ヒューレット・パッカード株式会社

〒136-8711 東京都江東区大島2-2-1

