

# 増え続ける業務システムの運用最適化を目指しHCIを導入 医療デジタル化に備えたネットワーク最適化も実現

特定医療法人丸山会 丸子中央病院 様



## 導入前

- 診療科ごとの業務システムサーバーが乱立し、運用負荷が高い
- 機器の故障で業務システムが止まる、データが消失するリスクを防止したい

## 導入後

- HCIによりハードウェアを意識せず、業務を止めない統合管理が実現
- ネットワークも強化し、デジタル化に備えた基盤構築を実現

長野県上田市の特定医療法人丸山会は、1959年開業の丸子中央病院を中核施設として「地域のしあわせ創りへの貢献」を掲げ、介護医療院、5拠点の介護老人保健施設など、おのこの質の向上を図りながらグループ・法人内連携を強化し、地域医療に尽力している。同院は2021年、ネットワーク更改を機にユニアデックスよりDell EMC VxRail HCIシステムを導入。拡大を続ける業務システムへの拡張性および運用管理の最適化を実現した。

## 経緯

### 診療科ごとの部門システムサーバーが乱立、ハードウェアの保守業務負荷が課題

丸子中央病院 情報企画課 課長の鈴木 亨氏は、今回のHCI（ハイパーコンバージドインフラストラクチャー）導入の経緯を次のように話す。「当院は規模も大きくないためIT担当は私一人で、必要に応じて外部のベンダー各社と連携しながら対応にあたっています。大規模なシステム改修は、2013年8月の新築移転時以来となります。診療科ごとの部門システムサーバーが乱立してスペース的にも厳しくなり、ハードウェア不具合や故障対応の運用負荷が高く、苦勞していました。一部で仮想化も実施していましたが、それでもハードウェアが故障した場合は該当する部門システムが止まる、最悪の場合はデータが消失する、というリスクを日々感じていました。解決策を模索する中、他院事例でHCIを知り、ソフトウェア制御

でハードウェアを意識する必要がなく、業務システムを止めずにメンテナンスできる点を期待して、検討を開始しました。」

## プロセス

### 機能とコストとのバランスで Dell EMC VxRail HCIを採用 長期利用で効果を発揮する拡張性に期待

同院ではHCIの検討にあたり、移転時から長い付き合いのあるユニアデックスに相談するとともに、鈴木氏が委員を務める日本ホスピタルアライアンス（NHA）の場で複数社のHCIソリューションを比較した。その上で、必要な機能と7年間利用前提のコストとのバランスから、最終的にDell EMC VxRailを選定した。

鈴木氏は「Dell EMC VxRailを選定した理由としては、コスト効果に加えて故障時のオート通知機能への期待がありました。さらにユニアデックスとの協議の中で、今後のあるべき姿として確信が持てたことが大きかったと思います。移転時のネットワークインフラ提案時に、ユニアデックスの先

を読んだ、前向きで攻めたご提案を評価させていただき、お付き合いが開始した経緯があります。実際に2013年にユニアデックスに構築いただいたネットワークインフラは拡張性が高く、直近での厚生労働省のLIFE（科学的介護情報システム）への適合や、コロナ禍でのテレワーク拡充などでも有効に機能した実績があります。今回の導入にあたってユニアデックスなら将来の拡張を見越して、HCI導入効果を長期にわたり最大限発揮していただけそうだと期待値が高かったのです。」と語る。

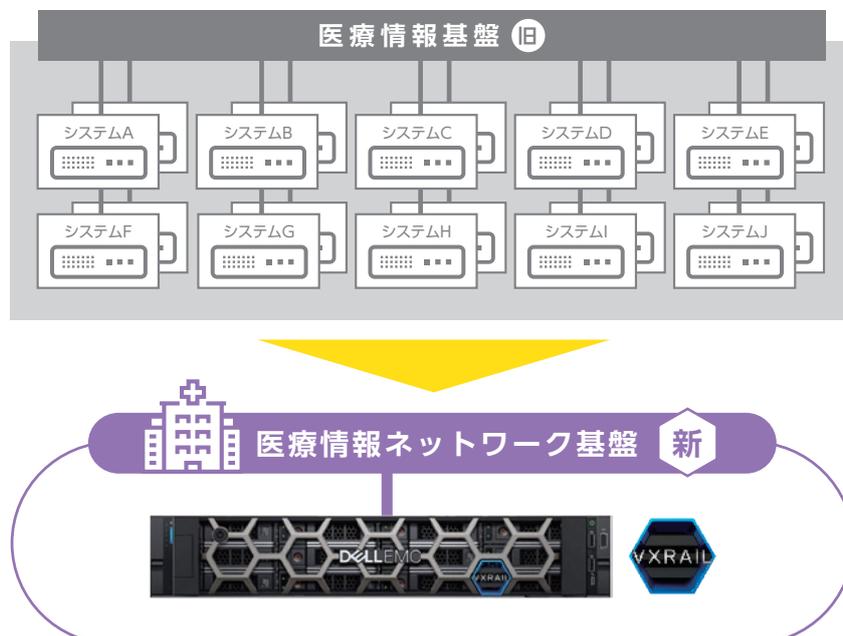
## 効果・今後

### 統合管理により業務効率と安全性が大きく向上 将来の拡張を見据えた ネットワーク基盤の最適化も実現

新HCI基盤は2021年3月に構築が完了。5月から順次利用が開始され、現在約20の部門システムがDell EMC VxRail上で稼働している。導入効果について鈴木氏は「これまでのシステムはマルチベンダーで構成されていたため機器の故障を目視で把握し、個別に修理対応が必要でした。特に年末年始など長期休暇の際は不安で、実際

## ● 丸子中央病院様 部門システム仮想集約構成

- 診療科ごとに乱立した部門システムサーバーをDell EMC VxRail HCIシステムで統合管理
- ソフトウェア制御で業務システムを止めずにメンテナンス
- 事前障害通知やリモートアクセスによる修復、障害情報の収集と分析



に休日返上での故障対応を余儀なくされるケースも少なくありませんでした。今回の HCI 化で統合管理が実現し、業務効率と安全性が大きく向上しました。Dell のリモートサービス『Secure Remote Services』は、製品からの自動通報（オートコール）による事前障害通知やリモートアクセスによる修復、さらにリモートでの障害情報の収集と分析が可能で、非常に安心です。この仕組みも病院特有の機密性確保に配慮したネットワークへと、ユニアデックスに設定いただいた上で利用しています。」

今後、ハードウェアの保守契約が終了するシステムをはじめ、電子化が進む介護系のシステムも随時統合する計画であると、鈴木氏は話す。「4 ノードで利用を開始しましたが、まもなくもう 1 ノード追加する予定です。今回構築した HCI は部門システムの統合仮想基盤としてだけでなく、例えば介護現場で活用が増えている、端末のセキュア化のための VDI やリモートデスクトップなどの基盤としてなど、今後も HCI ならではの機能拡張とリソースの振り分けのしやすさをうまく生かしていきたいと考えています。」

一方でこうした仮想化集約によりネットワークが集中し、ボトルネックが発生することが懸念される。この点も同院はユニアデックスの提案により 10G スイッチを採用。今後のデータ通信量増加や大容量の PACS（医療用画像管理システム）のバックアップなどに備えた、ネットワーク最適化も実施したという。

最後に鈴木氏は、ユニアデックスへの期待を次のように話す。「業務インフラの現在だけでなく、将来に向けての全体最適の視点で提案してくれて、構築から運用まで安心してお任せできる点が、電子カルテ系や業務システム系のベンダーとは違う、ネットワークベンダーとして豊富な実績のあるユニアデックスの強みだと思います。今後もユニアデックスには、デジタル化が進む医療業界向けの最適なソリューション提供とサポートを、期待しています。」



特定医療法人丸山会  
丸子中央病院  
情報企画課 課長  
ソフトウェア開発技術者

鈴木 亨 氏

## ◎ お客さまの評価

### 常に先を見越した“攻め”の姿勢を評価 人が本来業務に集中できる環境づくりのパートナーとして期待

ユニアデックスは医療現場の現実を理解した上で、常に将来の変化や拡張性を意識した“攻め”のご提案をいただける点が、他のベンダーとは違う強みだと思います。私はシステムよりも人が重要だと考えます。これからもICT活用で業務効率を高め、人が本来業務に集中できる環境づくりのパートナーとして、当院の発展に寄与していただけることを期待しています。

特定医療法人丸山会 丸子中央病院 情報企画課課長  
ソフトウェア開発技術者 鈴木 亨 氏



## ◎ 病院情報



### 特定医療法人丸山会 丸子中央病院

所在地:長野県上田市中丸子1771-1

開業:1959年

開設者:理事長 丸山和敏

許可病床数:199床(一般病床99床/地域包括ケア病棟50床/医療療養病床50床)、  
介護医療院 定員97名

URL: <https://maruko-hp.jp/>



ユニアデックス株式会社 <https://www.uniadex.co.jp/>

〒135-8560 東京都江東区豊洲1-1-1 Tel: 03-5546-4900

※記載の会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。 ※自治体・企業・人物名は、取材制作時点のものです。

ユニアデックスの  
お客さま事例

