

病院を“ショールーム化”することで 低コストでの設備の充実成功!

東京女子医科大学 八千代医療センター

医師会と連携しながら、急性期医療に特化する中核病院として開院し、地域完結型医療の実現を推進する東京女子医科大学八千代医療センター(寺井勝院長、355床)。開設にあたり、同院が取り組んだのが、“病院のショールーム化”だ。企業に病院をライブのショールームとして活用してもらうことで、コスト削減につなげている。

撮影=井上裕康 * :写真提供=東京女子医科大学 八千代医療センター



↑血管造影装置やマルチスライスCTなど、可能な限りすべての機器をフィリップス製で揃えた画像診断・IVR室



↑同院は、東京のベッドタウンとして人口増加が進む八千代市の医療を支えている*



日本初のスカイプームシステムを導入した内視鏡手術専用室は、オンラインバス製の機器で統一されている*

病院DATA

■東京女子医科大学
八千代医療センター

住所：千葉県八千代市
大和田新田477-96

電話：047-450-6000
http://www.twmu.ac.jp/TYMC/
病床数：355床



↑「企業とのコラボレーション」という新しい発想で設備を整えた伊藤達雄名誉院長

2006年12月、東京女子医科大学八千代医療センターは、八千代市医師会や行政、市民からの強い要請により急性期医療に特化した地域の中核病院として開院した。

開設にあたり、当時院長を務めていた伊藤達雄名誉院長が力を入れたのが、企業に病院を「ショールーム」として活用してもらうこと。「東京女子医科大学」のネームバリューを活かし、企業の「ショールーム」としての機能を果たすことで、最新の医療機器やシステムを格安で導入することに成功した。企業にとっては、同院を自社製品の導入事例として、他病院からの見学施設に使えるだけでなく、その模様をDVDやパンフレット、ホームページのコンテンツに活用することで、営業ツールとしても使える。

同院への他病院からの見学は、多いときでひと月に5件以上あるほか、成田空港に近いこともあり、海外の医療関係者が視察に訪れることもある。

企業とのコラボレーションにより、導入および運営コストの低減に成功した同院の取り組みを東京電力、富士通、パースジャパンの事例から見えてみよう。

55社のベンダーを統括し ITシステムの安定稼働を実現

→ベッドサイド端末355台を含めた約2,200台のPCを管理するサーバ室。約200台のサーバが並ぶ



同院では、開院にあたり、電子カルテを中心に診療、手術、集中治療、薬剤、検査、栄養など各種ITシステムをはじめ、経営管理や物流管理、ファシリティーマネジメントまで、病院全体のIT化を図った。その際、大きな課題となったのが、55社にものぼるマルチベンダー環境下でシステムを安定稼働させることであった。

「マルチベンダー環境下の場合、通常は、各システムごとに異なるベンダーがネットワークを構築するため、院内ネットワークが不安定な状態になりがちです。もちろん、病院側の管理も煩雑になります。当院では、富士通株式会社にシステム全体の統括を任せることで、稼働の安定化と効率的な運用を図りました」と伊藤名誉院長は説明する。

窓口となる富士通一社に、電子カルテをはじめとする院内のITシステムの導入から、すべてのネットワークの構築、運用、メンテナンスを一任することで、病院側に管理の手間はほとんどかからないというわけです。

現場での業務内容に沿ったシステムを構築するために、導入にあたっては電子カルテだけでなく、外来や入院に利用。それと同時に、水蓄熱式空調システムを導入することで、夜間に水蓄熱槽に蓄えた熱エネルギーを、昼間の冷暖房に利用することが可能となっている。

「NAS電池と水蓄熱式空調システムを組み合わせて、昼間の電力需要を抑えることができ、ラニングコストを削減できています。また、いまや病院もCO2の排出量を減らす努力をすべき時代。環境に優しいエネルギーシステムをめざしました」と伊藤名誉院長は語る。

中核エネルギーを電力とし、医療器具の滅菌のみに簡易ボイラーを使用。暖房や給湯、加湿、厨房洗濯、滅菌すべてを、蒸気ボイラーに頼っていた従来のエネルギーシステムに比べ、CO2の排出量を大幅に削減できる環境に配慮したシステムとなっている。



↑看護師がベッドサイドで電子カルテに患者の状態を入力。看護サマリーや経過表にすぐに反映される*

商品お問い合わせ
■富士通コンタクトライン
電話：0120-933-200
受付時間：9時～17時30分(土日祝・年末年始を除く)
http://segroup.fujitsu.com/medical/index.html

コアエネルギーを電気にすることで 安全性・省エネ・エコロジーに配慮



洗浄室と調理室が区別され、衛生管理が徹底されているオール電化厨房

同院が、企業とのコラボレーションをスタートさせたきっかけは、災害対策であった。「地域の中核病院として、大災害発生時にもその機能を維持しなければなりません。阪神・淡路大震災時のライフラインの復旧状況を調べたところ、ガスは83日、水道は90日かかったのに比べ、電気は7日で復旧していました。そこで、東京電力株式会社と組み、中核エネルギーシステムの「オール電化を進めました」(伊藤名誉院長)

災害に強いシステムを構築するため、変電所を2つもつ「常時・予備2回線受電方式」を採用し、非常用自家発電機だけでなく、NAS電池蓄電システムも導入。災害時に対応できる三重のバックアップ体制となっている。また、NAS電池を導入することで、割安な夜間の電気を蓄えておき、電力需要がピークを迎える

院内のオール電化で最も特徴的なのが厨房だ。IH調理器やスチムコンベクションオーブン、ブラストチラー、電気式立体炊飯器などを揃え、衛生とエネルギーを一括管理できるシステムを導入。また、ベッドサイド端末によるメニュー選択、IH加熱カートによる食事提供など、

このほか、病院全体のエネルギーの使用量や設備の稼働状況などを一元的に把握・分析できるエネルギーマネジメントシステム「BEMS」により、ランニングコストの削減も進めている。

「NAS電池と水蓄熱式空調システムを組み合わせることで、昼間の電力需要を抑えることができ、ラニングコストを削減できています。また、いまや病院もCO2の排出量を減らす努力をすべき時代。環境に優しいエネルギーシステムをめざしました」と伊藤名誉院長は語る。



→屋上に設置されている水蓄熱式空調システムの熱源機。蓄熱槽の水は、災害時に生活用水として利用できる。

商品お問い合わせ
■東京電力株式会社 法人営業部
電話：03-6373-1111(代)
http://www.tepco.co.jp/



病棟のベッドサイド端末では、タッチパネルで好きな食事メニューを選ぶことができる*

ベッドサイド端末とICカードを利用し 安心して快適な療養環境を追求

急性期に特化した医療を提供している同院では、医療機器の整備に努めると同時に、患者の快適性に配慮した療養環境の充実にも力を注いでいる。そのひとつが、ベッドサイド端末の導入だ。

「少しでも快適に過ごしていただきたい」との思いから導入しました。この端末により患者さんは、ベッドサイドでテレビや映画の鑑賞をはじめ、病院情報や診療スケジュールの確認ができます。また、食事制限を受けていない方には、端末を介して、あらかじめ用意したメニューのなかから好きな料理を選べるようにもなっています（伊藤名譽院長）

ベッドサイド端末は入院病棟のほか、血液浄化療法室にも設置。患者はテレビや映画を楽しみながら血液透析治療が受けられる。

もうひとつが、職員、入院患者、面会者に配布されるIC

カードである。このICカードは現金をチャージすることで電子マネーとして利用することが可能。レストランや売店、ベッドサイド端末、冷蔵庫、コインランドリーなどの利用をカード1枚で済ませられる。

伊藤名譽院長は、「ICカードによるキャッシュレス化は、患者さんからはもちろん、職員からも『食事を取りに行かなくて済む』と評判は上々です」と胸を張る。

このICカードで特筆すべきは、電子マネー機能に加え、電子キーとしての機能も付加されていること。同院は、所有者ごとにセキュリティレベルを設定し、入室できる病棟や部屋に制限をかけている。これにより不審者や部外者の侵入を防ぎ、セキュリティ保持の観点から、患者の快適な入院生活や職員が安心して働ける職場環境を確保することができている。また、電子カルテのアクセスもICカードで職種により制限をかけている。

このベッドサイド端末とICカード課金システムの導入・管理・運営を担当しているのは、株式会社パースジャパン。気になるコストであるが、ベッドサイド端末と



→職員レストランでは、ICカードを使い、キャッシュレスで食事を楽しめる

ICカード課金システムについては、同社がレンタルする形で初期費用をかけずに導入し、ICカードのみ病院の購入となる。ベッドサイド端末などの利用料金は同社が管理し、メンテナンスも常駐する同社スタッフが行うため、病院はコストと手間をほとんどかけずにセキュリティとアメニティーの充実を実現できるといわけだ。

コスト削減が命題となるなか、費用を抑えて患者サービスの実現を図れる同社の取り組みは、厳しい経営を強いられる医療機関にとって強い味方になるはずだ。

商品お問い合わせ

■株式会社パースジャパン
電話：03-3814-6838
<http://www.persjapan.co.jp/>