



【医療機関 導入事例】

日本赤十字社 前橋赤十字病院 様

開院以来、100年以上の歴史をもつ群馬県の基幹災害拠点病院である前橋赤十字病院。
新病院建設の機にシュナイダーの「Symmetra PX」を採用し、
システム全体の運用、熱効率、今後のリプレイスを見据えたサーバールームの構築を実現。



前橋赤十字病院

Japanese Red Cross Maebashi Hospital



事務部
情報システム課長
浅野 太一 氏



人事課
人事係長
河野 泰雄 氏

前橋赤十字病院では、新病院建設に伴いシステムの運用・更新を行いやすいサーバールームを構築するため、モジュール型UPS「Symmetra PX」を採用し、効率的かつ安定した運用を行っている。

導入背景

最新鋭の基幹災害拠点病院として求められる安定したシステム構築の必要性。

新病院完成後も継続されるシステム更新を見越したサーバールームを構築するためにスペース、電力、管理の効率化が可能なモジュール型UPSの必要性。

サーバールームの限られた空間で効率的な熱効率の追求。

導入製品

Symmetra™ PX
40kVA/40kW × 2セット

NetShelter™ SX × 22台

Switched Rack-Mount PDU × 80本

導入効果

複数台の小型UPSをモジュール型UPSに集約したことで管理負担を軽減。

建設当初より計画段階でのラック配置検討に携わり、効率的な配置を実現。

すべてのラックを規格が統一されたシュナイダー製品にしたことでサーバールームに高いデザイン性を実現。

数年ごとのシステム更新に備え 多数の小型UPSを集約。

前橋赤十字病院は1913年に開院した100年以上の歴史を持つ総合病院として前橋市を中心とする県央地域の医療・健康・福祉に貢献している。

全職員のアンケートによって決定された「みんなにとってやさしい、頼りになる病院」をコンセプトに2018年6月に新病院が開院。高度救命センターのベッド増床、県内初となるサイバーナイフの導入、さらに大規模災害発生時に広域の災害救護活動ができるよう、ドクターヘリ、ドクターカーの運用など、基幹災害拠点病院としての機能を拡充した。

モジュール型UPS「Symmetra PX」を採用した理由について、新病院のシステム管理に携わる、前橋赤十字病院 事務部 情報システム課長の浅野太一氏は「新病院を建設すると建物は数十年にわたり使用していきますが、院内のシステムは数年に一度更新が必要となります。システム更新が行いやすいサーバールームを構築するために、多数の小型UPSを一つに集約することで、設置スペースの効率的利用や電源管理が容易になるモジュール型UPSの採用を当初から考えていました」

また、「私たちのイメージとしてUPSは、建物の中の蓄電池としての利用というより、システムのひとつとした位置づけで考えていました。電源供給の安定稼働はもちろんですが、稼働状況を一元管理できるのでSymmetra PXを選びました」と続けた。



UPSの集約によって、見えない管理負担を軽減。 熱効率を考慮したラック配置で効率的運用を実現。

新病院の建設と並行して行われたサーバールームの構築。当時の導入担当者の河野泰雄氏は、「空調やラックの配置などはサーバールームの構造に影響するところなので、建設の初期段階から私たちの考えを設計に組み込んでもらいました。私たちは電気設備の専門家ではないので、シュナイダーの担当者からアドバイスをもらい、無駄がなく効率がよい構成・構築で導入できたと思っています」と振り返り語った。

2018年3月に完成したサーバールーム。約1年が経過した現在、UPSの導入効果について浅野氏は「導入効果としてはなかなか感じづらいのですが、それが一番の体感なのかなと思います。旧病院では小型のUPSを多数使用しており、1台ごとのメンテナンスが必要でスケジュール管理に手間がかかっていました。Symmetra PXに集約したことにより、この1台だけメンテナンスを行えば安心して使用できるのでわずらわしさがなくなりました」と語る。

この導入について河野氏は「機能性や拡張性において、シュナイダーのソフトウェアとPDUはとても優れた製品だと思っています。その上、シュナイダーはラックも提供しているので、すべてを同じ規格で統一することができ、とても見栄えのよいサーバールームになったと思います。ラックの構成や配置も通気口が重ならない最適な配置ができました」と語る。整然とラックが並んだサーバールームは外部からの評価も高く、システムの見学に来られた方からも「当院でも検討してみたい」など意見が寄せられている。

また浅野氏もラックの熱効率について「規格が揃っていなかったら、今のようない高い熱効率は実現できなかったと思います。以前のサーバールームだと熱溜まりが発生することもあり熱効率があまり良くありませんでしたが、今は安定して温度を保つことができます」と付け加えた。



長期にわたり安心できる電源供給と 災害拠点病院の情報システムを守り続けるサポートを。



数年後には電子カルテの更新が控えている。浅野氏は「その時には電子カルテの並行稼働期間が出てきます。もちろんUPSには並行稼働のための負荷容量を想定していますが、効率よく切り替えることができれば、あとは5年、10年と安心して使っていきますね。更新時にはシュナイダーと相談しながら進めていくつもりです」と語る。

「私自身、シュナイダーとのお付き合いは長いのですが、シュナイダー製品はシステムまわりに必ず存在しているもので、守ってもらっているという意識でいます。これからも引き続き私たちと一緒に病院情報システムを守っていただけるとありがたいですね」とシュナイダーとの良好な協力体制に期待を寄せている。



製品カタログ一覧
<http://catalog.clubapc.jp/>



導入事例一覧
<http://catalog.clubapc.jp/#09>



シュナイダーエレクトリック ジャングループ 会社案内
http://catalog.clubapc.jp/company_profile.pdf



シュナイダーエレクトリック ウェブサイト サイトナビゲーター
<http://www.ups-navi.jp/navi/>

日本赤十字社 前橋赤十字病院様 病院紹介

- 事業概要：1913年に開院。総合病院としての豊富な診療科を有しながら、エイズ診療拠点病院、基幹災害拠点病院、高度救命救急センター、地域医療支援病院、地域がん診療連携拠点病院、ドクターヘリ基地病院、高次脳機能障害支援拠点機関、地域周産期母子医療センターといったさまざまな指定を受ける前橋市の中核病院である。2018年6月には、「みんなにとってやさしい、頼りになる病院」をコンセプトに新病院を開院。大規模災害発生時に広域の災害救護活動ができるよう、大型輸送ヘリコプターやドクターヘリが離着陸できるスペースを確保するなど、時代のニーズに合わせて変革・進化をつづけている。
- 所在地：〒371-0811 群馬県前橋市朝倉町389番地1
- 設立：1913年3月
- URL：<https://www.maebashi.jrc.or.jp>

シュナイダーエレクトリック株式会社

〒108-0023
東京都港区芝浦2-15-6 オアーズ芝浦MJビル
TEL:03-5931-7500

se.com/jp
apc.com/jp

May 2019

©2014-2019 Schneider Electric. All Rights Reserved. Life Is On Schneider Electric is a trademark and the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries and affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners.

May2019-MARCH

Life Is On

Schneider
Electric