



| 導入事例集 |

医療ICTを支える 物理インフラ ソリューション

広島赤十字・原爆病院

JA愛知厚生連 江南厚生病院

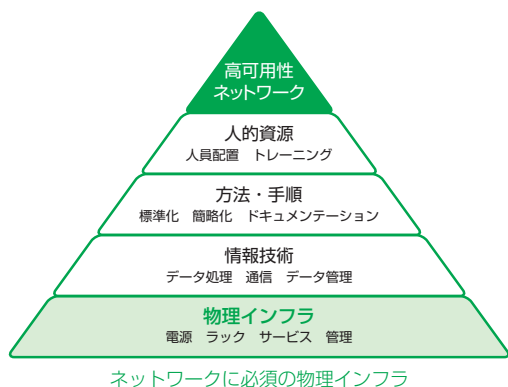
社会医療法人孝仁会 釧路孝仁会記念病院

愛知県厚生農業協同組合連合会 海南病院

Life Is On

Schneider
Electric

医療ICTを支える物理インフラ全体の信頼性を向上 日々変化する医療ICTに対応し、 ノンストップのシステム運用基板の構築可能に。 サーバーールームだけでなく構内ネットワークも包括的に保護します!



高可用性ネットワークには、大きく4つのレイヤーで階層化された様々な要素に分けられます。物理インフラは、この高可用性ネットワークの全てを支える、システム全体に関わる情報基盤です。シュナイダーエレクトリックは、このシステム運用基盤を構成する「物理インフラソリューション」をご提供します。

医療ICT運用における共通課題

UPS や空調等の最適化

IT 管理と設備管理の両立が困難

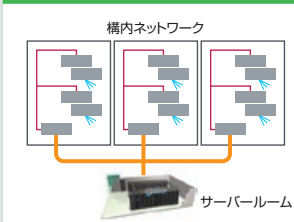
併設および増設スペースの不足

システム停止のリスク軽減

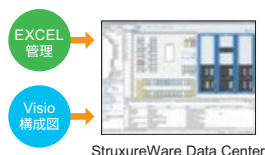
システム多様化への対応とIT基盤の統合管理が命題

提案コンセプト

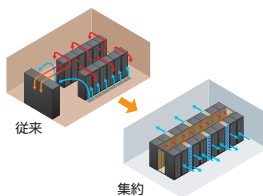
UPS 集約や統合管理の手法を用いて設備を最適化



IT インベントリーと設備情報を共通の管理ツールで統合



搭載効率を向上し局所冷却を用いて設備スペース確保



モジュール方式と冗長機能採用で信頼性の向上



段階的投資でTCOを削減。さらに機能性・信頼性を向上



電源



ラック





冷却



計画・管理

医療ビッグデータを支える院内サーバールームの
すべてのソリューションをワンストップでご提供します

 **UPS**
Symmetra™ PX
シリーズ



 **ラック&アクセサリ**
NetShelter™ シリーズ



 **環境監視&物理セキュリティ**
NetBotz™ シリーズ





 **PDU (分電盤)**
モジュラー型分電盤シリーズ/
ラックマウントPDUシリーズ



 **空調**
InRow シリーズ EcoAisle Containment System



 **IT 機器 / ファシリティ管理**
StruxureWare Data Center - DCIM



広島赤十字・原爆病院の“あるべきICT”とは 百数十台のUPS集約とラックの空調最適化 統合管理によって止まらない高品質な医療の実現へ



背景

- 個別に継ぎ足しされたサーバーやEPS室内のインフラ機器に対し百数十台の小型UPSが乱立
- 現状把握の不足で冷却コストが肥大化
- 運用の負荷増大が医療ICTのリスクを悪化

導入コンポーネント

- Symmetra™ PX 300kVA/300kW (N+1) × 1セット
- NetShelter™ SX × 22本
- Metered Rack-Mount PDU × 66本
- NetBotz™ × 1式
- Air Distribution Unit (ADU) × 22台
- StruxureWare™ Data Center Expert / Operation / Capacity

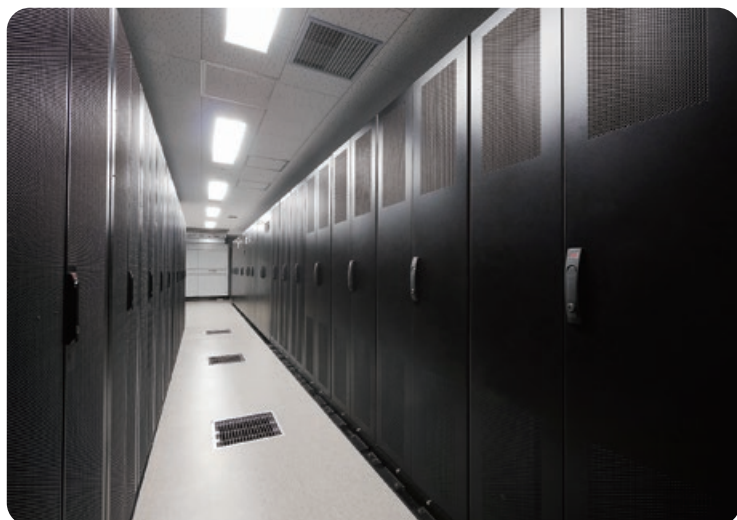
導入効果

- サーバーからネットワークまでUPSを集約
- 集約型に移行する事により、10年間でのインシヤル・ランニングコストを約60%改善
- 大きなトラブルを未然に防ぐ統合管理体制を強化



広島赤十字・原爆病院

- 所在地：〒730-8619
広島県広島市中区千田町1丁目9番6号
- 設立：1937年9月
- URL：http://www.hiroshima-med.jrc.or.jp/



私たちが理想とする情報システムとはいかなるものか、ITの知識だけではわからない解決策に強く共感しました。止まらない医療と中長期的なコスト削減を実現する基盤として、大きな効果が期待できます。



広島赤十字・原爆病院
事務部 医療情報管理課 主任
島川 龍載 氏

Symmetra PXの導入により69台の小型UPSを わずか1台に集約することに成功 余剰な電力容量をスリム化して障害発生リスクも大幅に低減



背景

- サーバごとに小型UPSを導入したため消費電力の増大と容量の無駄が発生
- 想定以上にUPSが増えたことでサーバールームのラックスペースを圧迫
- 個々のUPSの運用が煩雑な上に障害発生ポイントが増えることでリスクも増大

導入コンポーネント

- Symmetra™ PX 30kVA/30kW (N+1) × 1セット
- Switched Rack-Mount PDU × 6本
- Basic Rack-Mount PDU × 24本
- PowerChute™ Network Shutdown

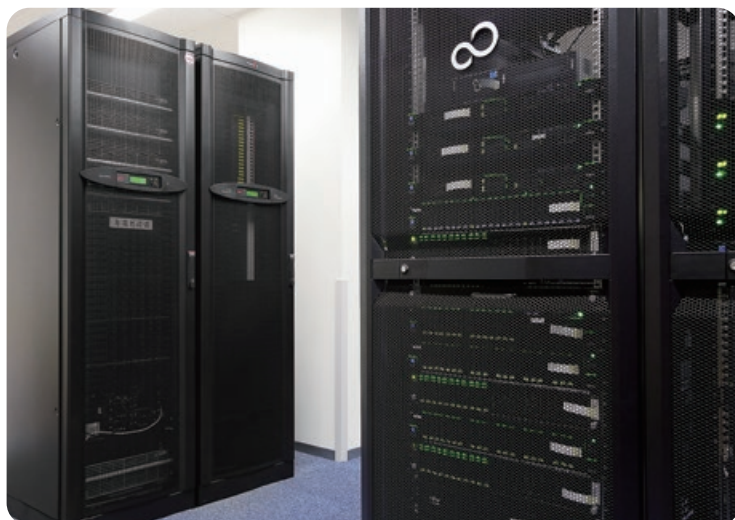
導入効果

- UPSの集約化でトータルコストを削減し本来の高度医療に必要な投資が可能に
- 多くの小型UPSを撤去したことでサーバールームのスペースを大幅に解放
- システムを止めない運用でシステムの安定稼働が実現し、一元監視で障害の発生リスクも大幅に低下

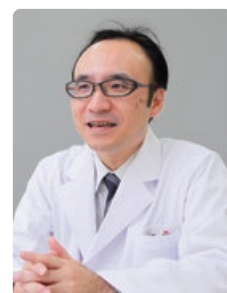


JA 愛知厚生連 江南厚生病院

- 所在地：〒483-8704
愛知県江南市高屋町大松原 137 番地
- 設立：2008年5月1日
- URL：http://www.jaaikosei.or.jp/konan/



当病院は高度急性期医療を担っているため、常に新しい医療機器を導入しなければならず、効率的に予算を運用し、最新の医療に取り組み続けることが重要なテーマとなっています。その意味で、今回のSymmetra PXによるUPSの集約提案は、お金をかけるべきところにかけるという当病院の経営方針と非常にマッチしていたといえます。



JA 愛知厚生連 江南厚生病院
医療情報部 医療情報室長

今西 忠宏 氏

新病院の開設に向け、サーバールームを拡張 消費電力の見える化、一元管理化を進め 信頼性と柔軟性を兼ね備えたインフラ環境を実現



Kojinkai Social Medical Corporation
社会医療法人 孝仁会



背景

- 多数の小型UPSが設置され管理負荷が増大。機器増設時の電源確保にも課題
- 新病院の開設にあたり、ITシステムの相互バックアップとサーバールームの相互運用支援を目指す

導入コンポーネント

- Symmetra™ PX 40kVA/40kW × 1セット
- Metered Rack-Mount PDU × 29本
- StruxureWare™ Data Center Expert

導入効果

- 小型UPSを40kVAのSymmetra PXに集約することでUPSの管理負荷を軽減
- ラックマウントPDUとStruxureWare Data Center Expertで消費電力の見える化
- オンラインからの消費電力の監視により、新病院との相互運用支援も可能な体制に



社会医療法人孝仁会 釧路孝仁会記念病院

- 所在地：〒085-0062
北海道釧路市愛国191番212
- 設立：1989年12月
- URL：<http://www.kojinkai.or.jp/>



柔軟なITシステムを実現するためには、
変化を受け止めるしっかりしたバックボーンが必要です。
それが、今回導入したSymmetra PXや
StruxureWare Data Centerで構築できたと
確信しています。



社会医療法人孝仁会
法人本部 情報管理部 部長
釧路孝仁会記念病院
情報室室長
森本 守 氏

シュナイダーエレクトリックの電源、冷却に加え 管理製品も導入し、効率的な新サーバールームを構築



JA 愛知厚生連
海南病院



背景

- システムの追加・変更が難しいフリーアクセスフロア
- システムごとに導入し、サーバールーム内に乱立する小型UPS
- 電源やラックスペースの利用状況が可視化されず、効率的活用が困難

導入コンポーネント

- Symmetra™ PX 40kVA/40kW×4セット
- InRow™ RC×6セット
- Hot Aisle Containment System (HACS)
- NetShelter™ SX×20本
- Metered Rack-Mount PDU×60本
- StruxureWare™ Data Center Expert

導入効果

- システムごとに導入していた小型UPSをSymmetra PXに集約することで管理工数が大幅に削減され、高効率な電源環境を構築
- 熱源に近いラック列に設置する水冷式空調機InRow RCで、効率的な冷却と消費電力削減を実現
- HACS導入でホットアイルを封じ込めることで、冷却効率をさらに向上
- StruxureWare Data Center Expertによる電力のリアルタイム管理で、サーバールームの効率的な運用を実現し、設備投資の無駄を排除



愛知県厚生農業協同組合連合会 海南病院

- 所在地：〒498-8502
愛知県弥富市前ヶ須町南本田396
- 設立：1938年8月
- URL：http://www.kainan.jaaiikosei.or.jp/



以前は配電盤単位でしか消費電力を管理できていませんでしたが、Metered Rack-Mount PDUとStruxureWare Data Center Expertを活用することで、ラック単位で正確な消費電力を把握できるようになりました。



愛知県厚生農業協同組合連合会
海南病院
医療情報室 室長
田村 茂幸 氏

Life Is On



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 FAX: 03-3455-2030

E-Mail: jinfo@schneider-electric.com

apc.com/jp

schneider-electric.com/jp

製品カタログおよび導入事例のダウンロードはこちら

<http://catalog.clubapc.jp/>

・記載された社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

© 2016 Schneider Electric. All Rights Reserved.

All trademarks are owned by Schneider Electric Industries SAS or its affiliated companies.