



# SUSTAINABILITY

## DCIMによる分析で高効率・ 高密度なデータセンターを実現

株式会社エフコム 様 — 福島県福島市

実績のある高品質なインフラの導入で高密度データセンターフロアを短納期で新設し、  
DCIMによるリアルタイム監視や緻密なシミュレーションでインフラ効率の最適化と安定稼働を実現

福島県でICT関連サービス・製品を提供している株式会社エフコム。あるクライアントとの大規模商談がまとまったことから、新たなサーバールームの構築が急務となり、過去に同社での構築実績のあるシュナイダーがソリューションを提供。納期内での完成と安定稼働を実現した。



株式会社エフコム  
執行役員  
サービスビジネス本部 本部長  
山川 靖 氏



株式会社エフコム  
サービスビジネス本部DCサービス部 部長  
福島データセンター センター長  
北條 則夫 氏

## クライアントの情報資産を守るために求められる 安定運用を実現した実績からシュナイダーへ継続発注。

福島県に拠点を置く株式会社エフコムは、1980年に計算センターとして事業を開始した。以来、機器の販売・メンテナンス、システム開発、データセンター事業など、ICT関連サービス・製品の提供を通じて、クライアントや地域の発展に貢献してきたという。そんな同社とシュナイダーの関係は、2010年代から始まった。「2004年に当社初となるデータセンターを会津若松市に設立しました。竣工当初は、従来の据え置き型UPSでサービス提供をおこなっておりましたが、順調にビジネス展開ができUPS容量が不足しました。これを契機として、さらなるUPS増設を検討しまして、必要な容量を必要ときに導入できるシュナイダー製品のことを知りました。その経過もありまして、2014年には新たに福島データセンターを建設することとなり、他社の大型UPSとシュナイダーのSymmetraPXを比較検討することになりました。投資効果や安定性、品質などの点が優れていたことに加え、シュナイダーはラックやDCIM、InRowなどをトータルにご提案くださったことが決め手となり、発注を決めました。」と、福島データセンターのセンター長を務める北條氏は当時を語る。

2020年末には、同センターの既存フロア(3階)の稼働が高まっていたことからラックの追加実装の検討をしていた折、あるクライアントから50ラック規模の大型商談が決定したことから、2階部分に新たなサーバールームを構築することを決定。そこには、2014年度の実績が評価され今回もシュナイダーの製品群が採用されることとなった。「福島データセンターが稼働して7年が経ちますが、これまで大きな障害もなく安定運用ができており、その品質の高さを実感していました。また、同じ設計思想の中でサーバールームをつくるという観点から、今回は他社との比較検討はせず、シュナイダーの製品を採用することが最適と判断して早々に依頼をさせていただきました。」と北條氏。次いで、サービスビジネス本部本部長の山川氏は「私どもの責務は、お客様の情報資産を安心安全にお預かりすることにあります。そのため、24時間365日安定した運用が可能かどうかを重要視しました。特に今回は発熱量が膨大になることを予見していたため、ファシリティ全体の稼働状況をリアルタイムでのモニタリングで把握し、かつアラームでも検知できるようにするなど、運用面を意識しながらプロジェクトを進めていきました。」と当時の想いを語った。

### 導入背景

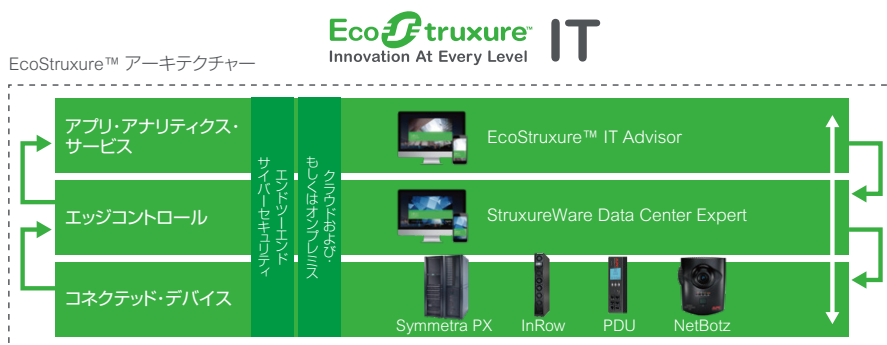
- ・既存の設備への影響を最小限に抑えながら、非常にタイトなスケジュールでのサービス提供が必要だった。
- ・高密度の実装になるため、より高効率のUPSや空調設備が必要。
- ・消費電力量や発熱量が膨大になることに備え、リアルタイムでのファシリティ稼働状況のモニタリングが必要。

### 導入製品

- ・Symmetra™ PX 500kVA × 2
- ・InRow™ RC × 32
- ・NetShelter™ Metered Rack-Mount PDU × 288
- ・NetShelter™ Rack Automatic Transfer Switch × 2
- ・NetBotz™ 250 × 72
- ・StruXureWare™ Data Center Expert
- ・EcoStruxure™ IT Advisor

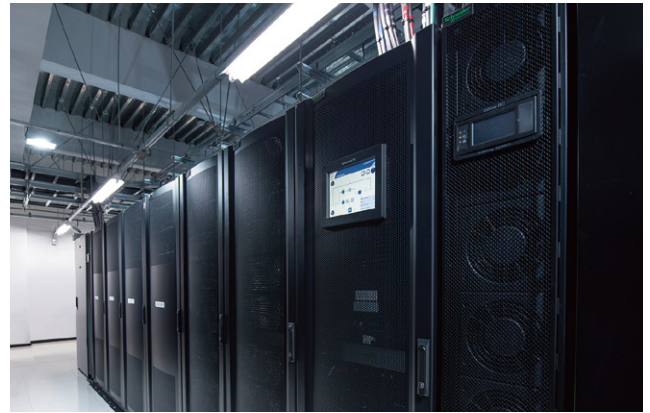
### 導入効果

- ・前回の導入実績を生かしたスムーズな進行で計画通りの構築と稼働を実現。
- ・SymmetraによるUPSの集約化とInRowによる高効率な冷却で高密度サーバーでも高いエネルギー効率での運用を実現。
- ・DCIMによる統合監視とシミュレーションによる最適な設備レイアウトを実現。



# 予見される電力使用量に耐えうるインフラの最適化をDCIMによるシミュレーションによって実現。

新たに構築するデータセンターにおいて特に重視した点について、北條氏は「今回はお客様の使用電力量が非常に高くなることが想定されたので、既存フロアよりも空調およびUPSの能力を高めた形での実装を目指しました。熱処理を効率よく進めるために、水冷式のInRow空調を導入したのはそのためです。また、お客様からのご要望もあり、DCIMによって各PDUの使用電力を測定できるようにしています。」と説明する。また、山川氏は「お客様からお預かりしている資産は、電力を大量に消費し、発熱もしています。こうした状況の中、DCIMによるモニタリングを通じて温度や熱だまりを把握し、改善のためのシミュレーションを重ねることで機器の配置を見直し、最適化することができました。」と評価している。



今回のプロジェクトにおいて、最も困難な問題はスケジュールだったと北條氏は語る。「今回はクライアントとの商談成立からサービスインまでのスケジュールが非常にタイトで、かつ新型コロナウイルスの影響もあり、予定通りに稼働を開始できるか不安がありました。」そんな中、シュナイダーはエフコムのご要望に応えるために、伴走しながら構築を進めていった。「おかげさまで納期を守ることができ、クライアントのご要望に応えることができました。現在は稼働から半年ほど経過していますが、初期エラーも発生せず、お客様に安定供給できている点は、やはり素晴らしいと感じております。また使用電力量に対しての空調能力も非常に優れているため、省エネという点でも大いに助かっております。」



## シュナイダーのDCIMへの期待はもちろん、再生可能エネルギーの活用方法にも期待。

今後シュナイダーに期待することについて、「今後は、他所のデータセンターも一つのDCIMで集中監視ができるようになればと思っています。お客様に対して使用電力量や熱放出量などをリアルタイムで提供できるようなソリューションやサービスがあれば嬉しいです。」と、北條氏は語る。また、山川氏は、「データセンターにはサステナビリティへの対応が一層求められるようになると思います。我々も2050年までに再生可能エネルギーの活用率100%を目指すというビジョンを掲げており、太陽光エネルギーの活用は始めていますが、まだ全体のほんの一部でしかありません。シュナイダーは世界各国で事業を展開されていて、事業のサステナビリティ向上という観点でも数多くの事例や検証結果をお持ちだと思っています。こうしたところについても、提案やご支援をいただければ嬉しいです。」シュナイダーは最新のテクノロジーと豊富な知見に基づいたソリューションを提案し、これからもエフコムの事業をサポートしていく。

### 株式会社エフコム様 紹介

- 事業概要：1980年、地元の有力企業と富士通エフ・アイ・ピー（現在の富士通Japan）との共同出資により、福島ファコムセンタとして設立。計算センターとして事業をスタートし、現在は機器の販売・メンテナンス、システム開発、データセンター事業など、福島エリアを中心に幅広いICT関連サービス・製品を提供している。
- 創立：1980年9月12日 ● 所在地：福島県郡山市堤下町13-8 ● URL：<https://www.f-com.co.jp/>



製品カタログ一覧  
<https://www.apc.com/jp/ja/download/>



導入事例一覧  
<https://www.apc.com/jp/ja/download/>



シュナイダーエレクトリック ジャパングループ 会社案内  
[https://www.apc.com/jp/ja/download/document/SE\\_Company\\_Profile/](https://www.apc.com/jp/ja/download/document/SE_Company_Profile/)



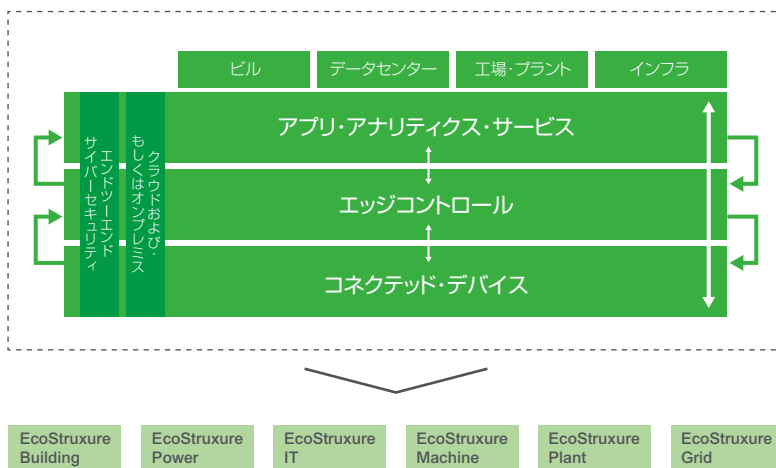
シュナイダーエレクトリック ウェブサイト サイトナビゲーター  
<https://www.apc.com/jp/ja/sitemap/>

「EcoStruxure」(エコストラクチャー)は、オープンで相互運用性を備えた、シュナイダーエレクトリックのIoTプラットフォームおよびアーキテクチャーです。

「ビル」、「データセンター」、「工場・プラント」、「公共インフラ」向けに専用のアーキテクチャーを有し、安全性と信頼性、効率性、持続可能性、接続性を提供し、インフラ管理の価値を向上します。

IoT、モビリティ、センシング、クラウド、アナリティクス、サイバーセキュリティなどの先進技術を活用し、第1階層「コネクテッド・デバイス」、第2階層「エッジコントロール」、第3階層「アプリケーション・アナリティクス・サービス」で、「Innovation at Every Level (あらゆる階層でのイノベーション)」を実現します。「EcoStruxure」は、50万カ所以上の事業拠点に導入され、2万以上のシステムインテグレーターとデベロッパー、65万以上のパートナーのサポートを受け、200万以上の管理対象資産を接続しています。

**EcoStruxure**  
 Innovation At Every Level



## 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](https://se.com/jp)  
[apc.com/jp](https://apc.com/jp)

Mar 2022

©2014-2022 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.

Mar 2022-FCOM

Life Is On

