



KYOTO RESEARCH PARK

京都リサーチパーク株式会社

Symmetra PXとスタティックスイッチを組み合わせ 高度な電源信頼性を実現したデータセンター

京都リサーチパークは自社のデータセンターを保有し、入居企業を中心にサービスを提供している。電源容量の逼迫によりラックスペースを使いきれいでなかったが、APCの電源装置を導入することでラックスペースを活用して電源容量を増強。さらにスタティックスイッチと組み合わせることにより、不慮の事故や機器メンテナンス時においてさえも電源を供給し続ける環境を構築した。



京都リサーチパーク株式会社
営業部 営業第1チーム
マネジャー 兼
企画管理チーム
梅田 和哉氏

■ 背景

- 電源室の増設を必要としない電源容量の増強
- いかなるときにも電源を供給する信頼性の確保
- Sler、IT企業の要求に応える可用性の実現

■ 導入コンポーネント

- Symmetra® PX 40kW × 4セット

■ 導入効果

- データセンターに設置できるラック型UPSの採用
- スタティックスイッチとの組み合わせで無瞬断を実現

が埋まるより先に、電源容量の限界が見え始めてしまった。「ラックを設置するスペースには余裕があったのですが、電源容量が足りないので新たな企業にITネットワーク環境を提供できなくなる恐れがありました。しかし電源室には余裕がなく、電源容量増強は多難に思えました」

寺戸氏は、電源容量増強を検討した当時のことをそう語った。新たに電源室を用意することも考えたが、改装工事を含めたコストは決して安くはない。諦めかけていたところで見つけたのが、APCの製品だった。ラック型のSymmetra PXなら、大型UPSの設置場所として、一般的な専用電気室への設置ではなく、サーバーラックと並べてデータセンターに設置できる。

電源容量逼迫によりスペースを 完全活用できない状況に

京都リサーチパーク株式会社(以下、KRP)は地域産業振興を目標に掲げ、京都発のベンチャーを育てようとして取り組んできた。土地だけを賃貸するのではなく、設備を整えたオフィスとして提供しているのが特長で、LAN配線なども備わっている。2010年夏の時点で200社以上が入居しており、そのうちの約3割強をIT系の企業が占める。「自社のデータセンターを設置するまでは、入居企業の皆様は東京や大阪のデータセンターを利用されることもありましたが。これでは地元企業の活力が地元振興につながっていきません。京都で生まれ、京都で活躍する企業のために、地元で安くITネットワーク環境を提供すべきだと考えたのが、データセンターを構築するきっかけでした」

京都リサーチパーク株式会社 営業部 企画管理チーム 兼 営業第1チーム マネジャーである寺戸 伴光氏は、データセンター構築の経緯をそう説明した。当時、新しく建設中だったビルのワンフロアを整備して、自社のデータセンターが設置された。ベンチャー企業支援や地域振興の視点から公的機関や入居企業に格安でITネットワーク環境が提供され、入居企業を中心に多くの企業に利用されてきた。スタート当初は十分なスペックと考えられていたが、他データセンター同様にIT機器の消費電力の急速な増加が予想外の事態を引き起こした。データセンターのスペース

より高次元の信頼性確保のため スタティックスイッチを併用

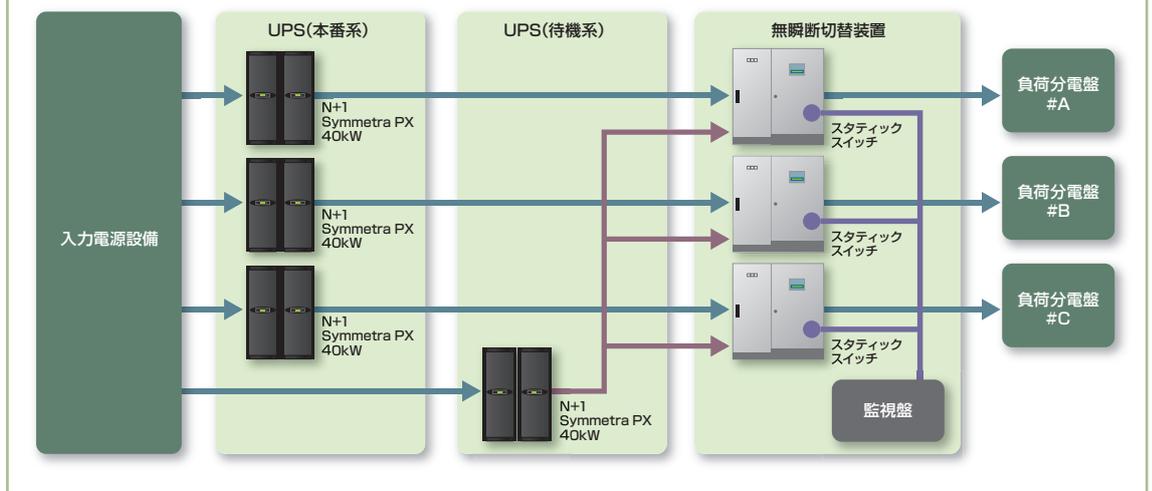
設置場所の問題がクリアになると、次に降りかかってきたのは信頼性への高い要求だった。Symmetra PXは、システム全体の制御モジュールやインバーター/コンバーター部分のUPSモジュールを、UPS内部で並列するN+1の冗長性を確保している。そのため、一般的なUPS製品に比べて高い信頼性を確保している。しかしKRPはさらに高い信頼性を追求したと、京都リサーチパーク株式会社 営業部 営業第1チーム マネジャー 兼 企画管理チームの梅田 和哉氏は強調した。

「UPS自体の信頼性が高くて、そこから先の給電経路



データセンターに設置されたSymmetra PX

京都リサーチパークの電源構成図



に障害が発生すれば電力供給は断たれます。弊社はそれさえもなくすよう、追求しました」

KRPは、シビアな要求を突きつけられるレンタルラボのメンテナンスも行っている。そうした経験上、他のデータセンターに比べて信頼性へのこだわりが強い。データセンター構築当初から日建設計を設計コンサルタントとして迎え、第三者視点からのチェックも続けてきた。今回も日建設計とともに協議を重ね、不慮の事故や電源装置交換においてさえ、負荷システムへの電源供給を無停止で実現できる仕組みを検討した。たどり着いた答が、スタティックスイッチを組み込んだ無瞬断の電源システムだった。「UPS部分の各部のモジュール異常には、Symmetra PXが持つ内部冗長性で対応し、Symmetra PXそのものやSymmetra PXの配電設備の異常については、予備のSymmetra PXをバックアップとして対応します。また給電経路の切り替えは、スタティックスイッチにより無瞬断で行われます」

障害、設備メンテナンスに幅広く対応できる、一段上の信頼性を実現できたと、梅田氏は胸を張る。設計コンサルタントからも、十分な安全性を確保できているとお墨付きを得ているという。

情報基盤の整備を進め、 人、情報、ビジネスのハブへ

電源を増設したデータセンターには、続々と利用希望者が訪れている。見学希望者にはSI企業やIT企業も多く、APC製品を知っているユーザーも少なくないと、梅田氏は教えてくれた。

「APC製品は信頼性が高いというイメージを抱いている

方が多いですね。安全性向上のための電源装置が、ユーザーさんから見える場所に設置されているのもポイントが高いと思います」

地域産業振興、ベンチャー企業支援のために必要な環境を提供し続けてきたKRP。その中でもデータセンターの整備は欠かせない要素のひとつだと、寺戸氏も断言した。「ベンチャー企業が生き抜いて行くのは簡単ではありません。半歩先に行くベンチャー企業をクオリティの高いITネットワーク環境やビジネス環境の提供で支援していきたいと思っています。データセンターもネットワークも人も集積して、KRPを京都の産業拠点にするのが、最大の目標です」

人、情報、ビジネスのハブとなり、ビジネスコミュニティを育てることを目標としているKRPの情報基盤をAPCはこれからも支えていく。

■ 京都リサーチパーク株式会社

● 事業概要：

かつてガスタンクが設置されていた広大な土地を有効活用すべく始められた、地域ベンチャー企業支援の先駆け。大阪ガス、地元の企業・大学、京都府・京都市が協力し、京都発のベンチャー企業を育てよう取り組んでいる。

- 所在地：〒600-8815 京都市下京区中堂寺栗田町93番地
- 設立：1999年7月1日(創業1989年10月1日)
- URL：<http://www.krp.co.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 FAX: 03-3455-2030
E-Mail: jinfo@schneider-electric.com
www.apc.com/jp
www.schneider-electric.com

・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。

© 2015 Schneider Electric. All Rights Reserved. All trademarks are owned by Schneider Electric Industries SAS or its affiliated companies.