

“Fortelion”搭載の無停電電源装置(UPS)を IPネットワークのバックアップ電源として導入

西武鉄道株式会社様が、IPネットワーク通信機器用にリチウムイオン蓄電池搭載の無停電電源装置(UPS)を主要10駅に導入されました。本装置は工事や点検、災害などによる停電時で、駅間通信用のハブ、スイッチなどのバックアップ電源として活用されます。

本装置には、ソニー製オリビン型リン酸鉄リチウムイオン二次電池「Fortelion」(フォルテリオン)が搭載されています。一般的なUPSに採用されている鉛電池と比べて約3～4倍の長期間使用が可能で、電池交換業務や管理工数を軽減します。

長寿命に加えて、省スペース、高速充電性能、高い安全性能が評価され、今回の導入となりました。本装置により、IP化された通信設備において、災害などにより電力が絶たれた場合でも、バックアップ電源により通信手段が確保できるほか、情報共有を通じて交通機関の混乱を最小限に抑える効果が期待されます。



- 納入場所：池袋など主要10駅
- 納入された無停電電源装置
1.5kVA 常時インバーター方式
蓄電池：定格容量 3.3kWh

お客様の声：

西武鉄道株式会社 鉄道本部 電気部 電気事務所 三浦一也 様
ソニー製 無停電電源装置と“Fortelion”の魅力

安全性

鉄道事業は安全・安心・安定輸送が求められるため、設備が原因で駅の火災を発生させるわけにはいきません。特に今回は、お客さまや駅係員がいる駅務室への設置となるため、より安全なものを選定したい思いがありました。ソニーの安全性試験である「釘さし試験」はとても印象に残っています。



ビル倒壊を想定した
釘さし試験

長寿命

今回設備した無停電電源装置に使われている“Fortelion”の期待寿命は15年以上あり、給電対象であるネットワーク機器の次期更新まで本体やバッテリーの取り替えを行うことなく、余裕をもって設備することができました。

FORTELION



コスト

検討時、イニシャルコストでメリットがある他メーカーのUPSを数台つなげて設備する案もありましたが、寿命が短いため、頻りにバッテリーや本体を取替ることになります。多少イニシャルコストは高くなりましたが、更新計画を長期的に考え、トータルコストで“Fortelion”に軍配が上がりました。

あとは、どのように設置スペースを確保するかが課題でした。

ネットワーク用の機器ラックに収めて納入が可能と提案を頂き、駅の規模により大小2種類のラックに収納、既存の機器ラックと同位置で更新を行う事ができました。また、鉄道独自の電源は電圧の変動や瞬時の停電が発生したりなど条件が厳しく、対してネットワーク機器は電圧の変化にデリケートなことが多いです。この無停電電源装置はその仲介役として十分な整流機能やUPS機能が備わっており、基本的な要求機能も満たしています。さらに急速充電機能や、蓄電池残量が分かりやすい表示パネル、ネットワークを介しての遠隔状態確認ができる点もソニーの無停電電源装置の魅力です。



大小2種類の収納ラック



駅務室の券売機裏に設置された無停電電源装置(池袋駅)

蓄電システムの商品情報やお客さま事例をご覧ください。 sony.jp/pro-battery/

ソニービジネスソリューション株式会社 / 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

商品に関するお問い合わせは

業務用商品購入相談窓口 フリーダイヤル ■ 0120-580-730

●受付時間 9:00~18:00 (土・日・祝日、および弊社休業日は除く)

※記載されている各社名、および各商品名は各社の商標または登録商標です。なお、本文中ではTM、®マークは明記していません。

2017年8月現在