

災害時の業務継続性が求められる 駅務システムの電源保護に UPS を採用



概要

2020年の東京オリンピック開催に向け、駅構内 IT インフラ（サイネージ、無線 AP 等）の増強が急務となり、2017年から IT インフラを含む駅務システムの更改を決定。それに伴い全駅のネットワークスイッチ用 UPS の導入を検討。

製品導入の背景

駅の立地によっては雷や停電が多く、ネットワークスイッチが途切れてしまうと本部及び他の駅との通信が出来なくなることがあったため電源保護が必要となった。

また、ネットワークスイッチを保護することで、災害・停電時でもアナウンス・ガイドラインの機能を維持できる必要があった。

シュナイダー製品の採用ポイント

UPS メーカーでもっとも選ばれている信頼性を高く評価。また、システム全体の更改サイクルが 10 年と長く、安定したサービス・保守部材の提供が可能なベンダーを選定する必要があった。

導入効果

UPS を導入することで駅の通信機器への雷保護、停電対策がされ、ネットワークが途切れることなく駅間の通信を確保することができた。

今後、2020年の東京オリンピック開催に向け、更に構内インフラへの電源保護が必要となるため、継続して採用を検討していく。

業種：鉄道

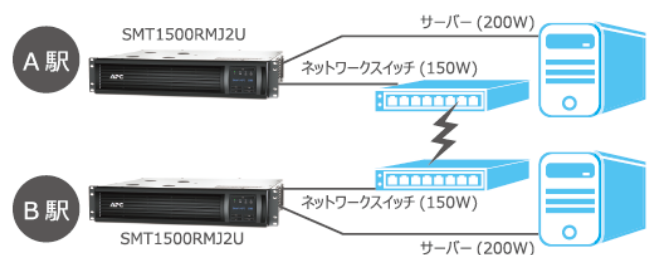
売上高：数百億円
駅数：首都圏展開

製品構成

- 接続機器
 - ① 製品：ネットワークスイッチ
消費電力：150W
 - ② 製品：サーバー
消費電力：200W
- 導入製品
 - ① 製品型番：SMT1500J
標準価格：¥123,000（税抜き）
導入台数：20台
 - ② 製品型番：SMT1500RMJ2U
標準価格：¥167,000（税抜き）
導入台数：6台
 - ③ 製品型番：SUA750RMJ1UB
標準価格：¥93,300（税抜き）
導入台数：1台

バックアップ時間：33分（150W+200W=350W時）

※バックアップ時間は参考値であり、実際のバックアップ時間は放電状態、周囲温度、使用年数等により異なります。





Smart-UPS 販売数が2,500万台を超える、高い実績のUPS

アワード評価の実績を持つシュナイダーエレクトリックの APC by Schneider Electric ブランド、Smart-UPS™は、安定した電力を確実に供給する能力を備えているため、電源に問題が発生した場合でも基幹データと基幹装置の電源の保護が可能です。

Smart-UPS は信頼性と管理容易性が非常に高く、また、さまざまな負荷レベルに対して非常に効率的に動作します。タワー型、ラック型、タワー・ラックマウント両用型など多様な形状に取り付け可能で、また、用途や予算に合った多様なモデルを揃えています。

特徴

可用性	
AVR (自動電圧修正) のブーストおよびトリム	バッテリー電源を使用せず、最大 30% の電圧補正を行い、システムの可用性を高めます。
雷やサージ保護機能	過剰な電流/電圧による機器へのダメージを防ぎます。
インテリジェント・バッテリー・マネジメント	インテリジェントチャージングとモニタリングでバッテリーのパフォーマンスと寿命を最大化します。
温度によって補正されるバッテリー充電	実際のバッテリー温度に応じて充電電圧を規制することで、バッテリーの寿命を延長します。
UPS シャットダウン後の負荷機器の自動再起動	商用電源が復旧すると、接続されている負荷機器に自動的に給電します。
自動セルフテスト	自動的に実施される定期点検により潜在的な障害を早期に確実に検出、バッテリー交換時期を通知します。
管理性	
ネットワーク管理	ネットワークを介して、UPS のリモート管理を実現します。(Network Management Card 別売)
アラームと LED ステータス表示灯	アラーム音やインジケータの表示によって、ユニットと電源の状態がすぐに把握できます。
LCD ディスプレイ	日本語表示可能な LCD ディスプレイにより、UPS の情報管理や各項目の設定が可能です。
シリアルおよび USB 接続	シリアルポート、USB ポートを介した UPS 管理も可能です。
出力コンセントグループ (1000VA 以上)	出力コンセントをグループごとにオン・オフ制御できます。
バッテリー切り離し通知	予備電源を提供するバッテリーが使用不可のときに警告します。
保守性	
容易にホットスワップ可能なバッテリー	UPS を停止することなく、バッテリーを容易に交換できます。
バッテリー交換予測	初期段階で異常を分析することによって、プロアクティブにバッテリーを交換できます。
リセット可能なサーキットブレーカー	過負荷からの素早い復旧が可能です。
バッテリー障害の通知	初期段階でのバッテリー異常の分析によって、適時の予防メンテナンスを可能にします。
適応性	
調整可能な切替電圧と電圧感度	特定の電源環境を使用した場合に、電圧切替ポイントや電圧感度を調整し、UPS のパフォーマンスとバッテリー寿命を最大化します。
安全性	
金属製筐体	内部の電子部品を安全に保護する強固な筐体を採用しています。
公的機関による規制と安全基準遵守の証明	業界における安全性と性能の基準を満たしているか、もしくはそれ以上であることを保証します。
2年間の無償保証、5～6年間の有償保証*	安心をお約束する2段階の保証制度を設けています。* 製品により有償保証期間は異なります。

雷サージの侵入経路

雷サージには建造物への落雷(直撃雷)以外にも、落雷時に屋外の配電線などに誘起する誘電雷サージがあり、さまざまな侵入経路があります。雷の発生時期は、7～9月が最も多くなりますが、夏場だけでなく秋から冬にかけても落雷は多いため一年を通して警戒が必要です。落雷時には瞬時的に3,000～4,500Vもの高電圧が流れ、電源線、アンテナ、大気中を通して家の中に入ると、このサージ電圧によってパソコン・ルーターなどの電子機器は、絶縁破壊や誤動作・劣化などの影響を受けます。パソコン本体・周辺機器の電源が入らないなどの故障や、最悪の場合は発火の原因にもなるため、停電対策と共にUPSによる電子機器の保護が有効です。



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
Web: <http://www.apc.com/jp>
Web: <http://www.schneider-electric.com/jp>



カタログダウンロード

販売店

* お問い合わせは担当営業までご連絡ください。