

通信用電力装置

お客さまとNTT加入者収容ビルとの間には、さまざまなアクセス装置があり、それらの多くは屋外に設置されています。これらアクセス装置は、屋外の苛酷な環境(温度、日射、風、雨、雷、ガス)に耐え、お客さまに24時間365日絶え間なく通信サービスを提供する必要があります。この信頼性の根幹を担っているのが、通信用電力装置です。

通信用電力装置は、商用交流100Vを直流48Vに変換する整流器パッケージと停電に備えた蓄電池とを組み合わせ、安定した電力を通信装置に供給します。

従来の整流器パッケージでは、商用交流から侵入した誘導雷サージによるブレーカ断が多発していました。新しく開発した耐雷型整流器パッケージは、以下の2点の特徴により、中規模以下の雷サージに対して、ブレーカ断することなく安定した電力の供給を行うことができます。

- (1) 雷サージ耐性を強化した耐雷型ブレーカを開発
- (2) 保護回路の雷サージに対するマージンを最適化

上記の特徴を持つ耐雷型整流器パッケージを「屋外設置通信装置の雷サージイミュニティ試験法」に基づき検証し、理論的には多雷地域で5年以上、不要なブレーカ断が起こらない特性であることを確認しました。また、2003年7月から導入した結果、雷によるブレーカ断事例が大幅に減少しました。

耐雷型整流器パッケージの導入によって、雷による不要なサービス停止を回避し、保守稼働の大幅な低減が図れます。

●耐雷型整流器パッケージの適用イメージ

