イー・レンジャーのかわら版 (2025 年 9 月第 107 号)

■　落雷による通信機器の破壊に気をつけて

昨年のこの時期、「雷対策に UPS を導入しよう」という記事を書きました。
その後、それだけでは防げない**（落雷による）「大きい通信障害」**がありましたので、今回はその解説と対策です。
昨年の記事では、**「電源のところに UPS をかませて、短時間の停電や電源からの逆電流を避けましょう」**と書きました。（下図１）

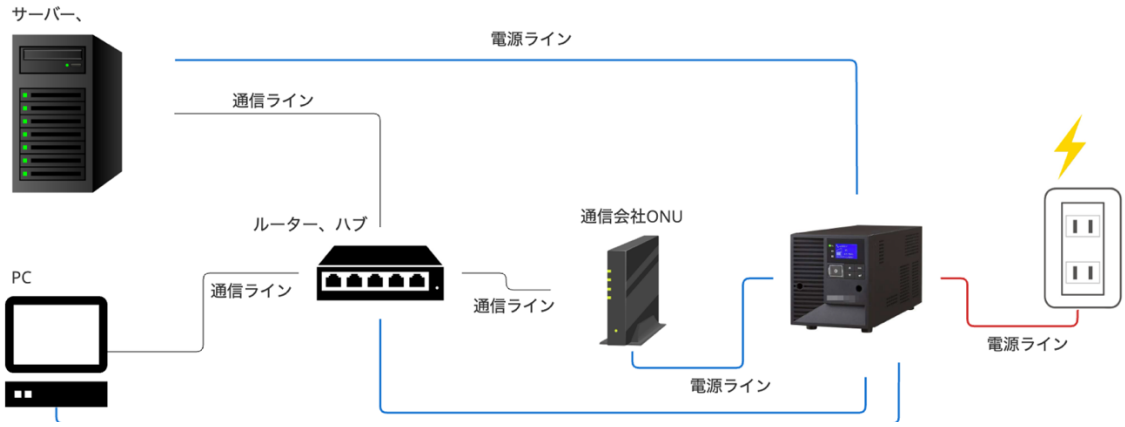

図１：UPS による電源ラインの保護

ところが、その後「**通信ライン経由の逆電流で NTT などが貸し出している終端装置（ONU）が壊れてしまう」という事故**が起きました。
ONU という装置は、NTT などから貸与されている装置ですので、壊れた場合には通信会社に取り替えてもらわなくてはなりません。落雷で大量に壊れたわけですから、ご想像のとおり**「いくら待っても代わりの機械が来ない＝通信障害が解消しない」**という大事故に至りました。
ONU の電源を保護しても ONU が壊れてしまうケースを下図２に示しました。

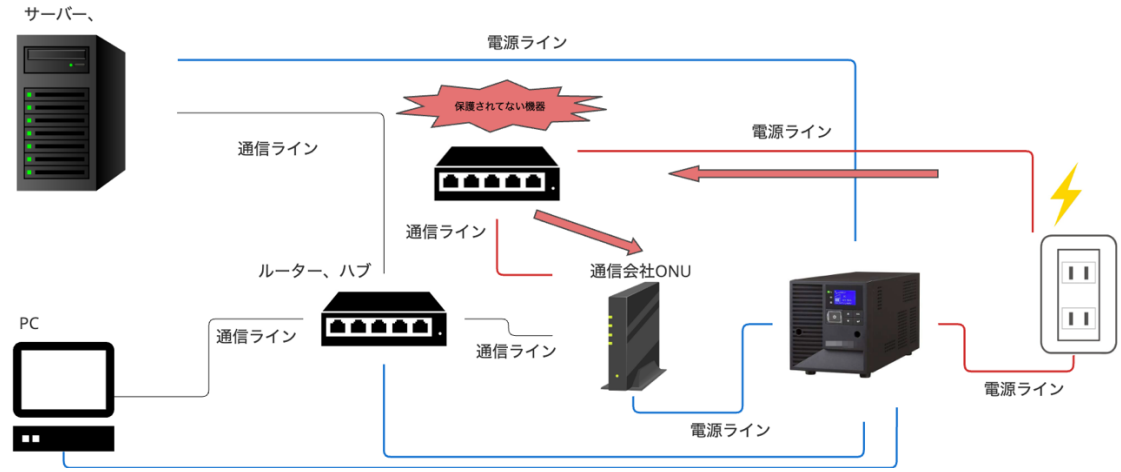

図２：ONU が壊れてしまうケース

ポイントとなるのが「保護されていない機械（**ハブや PC**）」です。これが銅線で ONU まで接続されていた場合、**電源ラインから侵入した逆電流が通信ライン経由で ONU に戻り破壊に至ります。**
少なくともサージ対応の電源ケーブルを使う、UPS を設置するなどして**電源を保護するのが MUST** です。UPS は比較的安価ですので、是非ご導入ください。
こう考えると、**オフィスの Wifi 化（前号）は雷対策にも有効**と分かりますね。