

障害を
未然に防ぐ

電源のトラブルは命取り

みなさんは「UPS」をご存知ですか？日本語では「無停電電源装置」と言い、簡単に言えば「バッテリー」のようなものです。パソコンは、普通コンセントから電源を取りますが、UPSを設置する事により多くのメリットを得る事が出来ます。

ウイルスは「ソフト」にダメージを、電源トラブルは「ハード」にダメージを与えます。

パソコンを使用中にカミナリの稲光で、冷や汗をかいた事はありませんか？パソコン使用中のカミナリは**2つの危険性**を持っています。1つは異常な電圧や電流の**上昇**です。パソコンの電源やマザーボードのチップなどに大きなダメージを与えます。もう1つは**停電**です。急激な電圧の上昇で瞬間的に停電のような現象が起きたり、本当に停電になる場合もあります。停電はマザーボードなどへのダメージは少ないのですが、移動中のハードディスクへのダメージが大きく、ハードディスクが壊れると大切なデータも無くなってしまいます。「転ばぬ先の杖」を用意する事は、大切な事です。

異常な電圧、電流の上昇からパソコンを守る！

サージ対策

まずはカミナリ発生時の異常電流、電圧です。カミナリにより発生した異常電流がコンセントからパソコンに流れ込み、精密機械であるパソコンを壊してしまいます。「**雷サージ**」「**サージ電流**」などと呼ばれ、パソコンには大変危険な事です。



雷ガード

「サージ電流」は**コンセントから入るもの**ばかりではなく、**電話線からも入る**事がありますので、ADSL回線でインターネットをしている方は、電話回線への対策も必要です。「サージ電流」からパソコンを守る機器として「**雷ガード**」「**テレフォン雷ガード**」(サンワサプライ)などの製品が有各です。



テレフォン雷ガード

どちらの製品も800円から1200円ぐらいで販売しています。

価格は少し高くなりますが、電源と電話回線の両方を同時にガードする「**サンダーガード**」という製品もあります。また、OAタップに**サージ対策**を施した「**雷ガードタップ**」という製品もありますので、パソコンの他に、モニターやルータなどのコンセントも繋ぐと良いでしょう。



サンダーガード

更に「**雷ガードタップ**」に電話回線のサージ対策を施した製品もあります。パソコン、モニタの他に、ADSLモデムとADSL回線などをまとめてカミナリの被害から守ります。



雷ガードタップ

サンダーガード、雷ガードタップは2400円から2800円程度で販売しています。パソコン用の電源タップはサージ対策品を購入しましょう。

サンワサプライ: http://www.sanwa.co.jp/seihin_joho/thunderguard/

突然の停電からパソコンを守る！

UPS
無停電電源装置

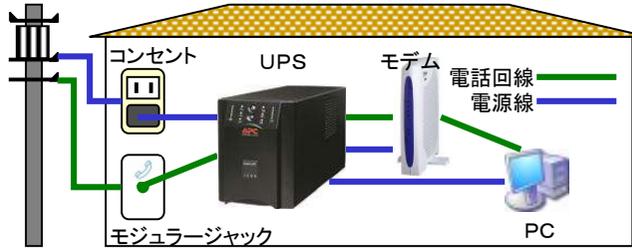
次に停電です。カミナリが起こると、一瞬テレビが消えたり部屋の明かりが暗くなったりした経験はありませんか。「**瞬停**」とも呼ばれる現象で、**カミナリ発生時**や、**工場などで大きな機械を動かした時**などに発生する事があります。一瞬電源が切れる事により、パソコンではそれまでの作業内容がリセットされたり、最悪の場合は、**ハードディスクが壊れる**事もあります。パソコンは他の家電と違い、決められた手順を踏んで電源を切らなくてはなりませんので、「瞬停」や「突然の停電」には大変弱いのです。



このような電源のトラブルからパソコンを守る機器に「**無停電電源装置**」(UPS)があります。**サージ対策も万全**で、個人で利用する低容量の製品から、サーバ用の大容量、高性能な製品があります。**会社でパソコンをお使いの方は必ずUPSを導入しましょう。既に設置済みの方は、バッテリーの寿命に気をつけましょう。**



UPSはコンセントからの家庭用電源を規定の電圧に整えて出力します。カミナリによる電圧や電流の変動もUPSを通す事により、規定の100Vに整えられますので、**パソコンは常に安定した電源を確保**できます。また、「無停電」の名前の通り、**バッテリーを内蔵**していますので、「瞬停」や「停電」でもパソコンの電源が突然切れる事はありません。



APC: <http://www.apc.co.jp/products/ups/>

パソコンの電源を自動でON、OFF

UPSには「**電源管理ソフト**」が同梱されている事が多く、そのソフトを使えば停電時にはパソコンを自動的にシャットダウンする事ができます。また、高性能な電源管理ソフトでは電圧の上昇や降下、停電でのバッテリー駆動を、指定したメールアドレスへ**メールで知らせる機能**などもあります。また、パソコンの**電源のON、OFFのスケジュールを組む事**も可能で、終業時刻にOFF、朝の始業時刻にパソコンの電源を自動でONにする事などもできます。



サーバ、NASにはUPSを！

社内にサーバを設置している場合はUPSは必需品と言えます。また最近ではファイルサーバの変わりにNASなどの外付けハードディスクを導入する会社も増えていますが、NASにもUPSは必需品です。**電源障害はソフト的にもハード的にも被害を被りますので、万一の為にもUPSは必ず設置しましょう。**

UPSの導入にはいくつかの**注意点**があります。接続する機器に応じた**バッテリー容量**の製品を選び、必要以上にUPSに機器を接続しない事が大事です。多くの機器を接続するとそれだけ停電時のバッテリー駆動時間が短くなります。電源管理ソフトでパソコンを安全にシャットダウンする前に、バッテリーを使い切ってしまう恐れがあります。また、**内蔵バッテリーには寿命があります**。一度も停電にならず、バッテリー駆動をしなくても3~5年ぐらいがバッテリーの寿命です。サーバなどに接続するUPSでは、UPSの主電源を切らなくてもバッテリー交換ができる**ホットスワップ機能**のある製品を選ぶと良いでしょう。先にご紹介した電源管理ソフトを使用する時はUPSとパソコンを接続する通信ケーブルが必要になりますが、古い製品では**RS232C**ケーブルにしか対応していないものもあります。最近のメーカー製パソコンにはRS232Cコネクタを装備していない製品もありますので、**USB**接続に対応した製品を選択しましょう。

開発室から

🧠 すごく雪が降った夜の帰り道。降る雪がクルマのライトで反射して、前がよく見えません。そろそろ右折しなければと交差点の右折車線で信号待ちをしていたのですが、どうもいつもの風景とは違います。カーステレオをナビの画面にすると、右折する交差点はまだまだ先です。その夜はカーナビで道を確かめながら自宅まで帰りました。カーナビが無ければ危うく迷子になるところでした。