

パソコンの電源スイッチの故障

デスクトップパソコンで経験した電源スイッチの不具合です。

ノートパソコンでも基本は同じでしょうが、パソコンのこうした電源スイッチを押すとパソコンに電源が入り、BIOS 続いて OS (一般的には Windows) が起動します。

ところが先日経験した不具合です。途中で起動したところで、なんと電源が勝手に切れてしまいます。

電源が切れてしまうため、その後の操作は何もできず、原因の特定に悩みました。



何度も電源ボタンを押してみたり、この機種にはハードリセットボタンがついているのでリセットしてみたりと四苦八苦。

まだ交換して1年にならないマザーボードの入れ替えかと思い始めたところで、まてよ電源スイッチを見てみようと思い立ってケースを開けて、スイッチを取り出してみました。

小さなスイッチから2本の細い線がマザーボードのこれまた貧弱なソケットへと伸びていています。この線をスイッチから外してショートさせてみたところ、パソコンに電源が入り起動開始。なるほど、ここで電圧レベルのハイ・ローを切り替えて電源の ON/OFF をしているのかと思った途端に、電源が切れてしまいました。

あれまと、「ショート→起動→ショートした線の外し」をしてみました。これで、見事にパソコンは起動し通常の状態に復帰です。

この電源スイッチの方式はパルス方式なんですね。 ポンとスイッチを入れて ON のパルスを送った後に、バネでスイッチは元の状態に復帰。このバネが不具合で元に戻らずに接点がかくついたままになっていたというのが原因だったようです。

少なくともデスクトップ型のパソコンの場合、電源スイッチは標準化されていて二本の線とマザーボードに差し込む小さなコネクター付きで販売されています。パソコンショップで購入できます。

