

機械オンチのための

ハードウェア講座

「機械は苦手…」という人は、大抵仕組みが分かっていないから必要以上に機械を恐れてしまうもの。安心してパソコンを使うために、ハードウェアに関する最低限必要な知識を身に付けよう。

第5回：なぜパソコンはうるさくなる？

竹内 亮介=フリーライター

? パソコンから音がするのはなぜ？

? 非常にうるさいときと、逆にほとんど音がしないときがあるのはどうして？

* * *

ヘッドホンをしながら仕事をしている若手社員の所に、先輩社員がやって来た。

先輩社員 呼んでいる声や電話のベルが聞こえにくいから、やめた方がいいよ。

若手社員 音は出してないんですが、分かりました。申し訳ありません。でも、パソコンの音がうるさくて仕事に集中できないんです。

先輩社員 君が使ってるパソコンは古いからね。騒音が大きいのも仕方がないか。

若手社員 でも、隣の人の新しく支給されたパソコンはすごく静かです。パソコンによって違うんですか？

先輩社員 最近のパソコンは発熱量が減ったのに加えて、騒音が小さくなるよう、ファンの回転数を調整しているんだよ。

パソコンを使っている最中、「フー」という風切り音が耳に付いて離れない。仕事を終えてパソコンの電源を落とすと、騒音が消えて部屋中が静かになり、パソコンが発する音がいかに大きかったかが分かる。こうした経験があるユーザーは少なくないはずだ。今回は、パソコンが発する騒音の原因と対策を解説する。

主な原因は冷却ファン

デスクトップパソコンとノートパソコンの騒音源を整理したのが図1と図2だ。どちらのパソコンでも、騒音源となるのは各パーツを冷却するために必要な冷却ファンと、ハードディスク (HDD) や光学ドライブ

などのモーター搭載機器だ。デスクトップとノートを比べると、前者の方がよりうるさい傾向にある。その理由は、主たる騒音源である冷却ファンの数が、デスクトップパソコンの方が多からだ。

パソコンを構成する各パーツやチップは電気でも動いており、供給された電力の一部を熱として外部に出す。この熱をきちんと発散してやらないと、チップの温度が上がりすぎて動作しなくなり、最悪の場合は故障してしまう。

チップを冷やして適正な温度に保つために必要なのが、ヒートシンクと呼ばれる金属の放熱器だ。表面積を増やして、チップの熱を効率良く

●パソコンの騒音源は冷却ファンとドライブ類

