

ノートPC用 重要データの常時バックアップシステム

持ち運びのし易さがノートPCの利点ですが、反面内蔵するハードディスクが壊れやすいことも事実です。ノートPCの大切なデータをハードディスク障害から守ることが大切です。セーフモードは、ノートPCの利便性を損なわない「重要データの常時バックアップシステム」を提案します。

システム構成



図1 超小型USBメモリ



図2 装着した状態

ノートPCに極小のUSBメモリ(図1)を常時装着したまま(図2)にします。装着時のでっぱりが5mm程度なので、持ち運び等によるUSBメモリ破損の危険性も低くなります。ノートPCの重要データを自動バックアップソフトにより、定期的に自動バックアップします。

【バックアップするデータ】

- ・インターネットの「お気に入り」
- ・メールのデータとアドレス帳
- ・マイドキュメント内のデータ
- ・デスクトップ上のデータ
- ・他にお客様ご指定のデータ

【超小型USBメモリ容量と容量オーバー時の対処】

超小型USBメモリは8GB、16GBの2種類です。お客様の重要データの容量から適切なメモリ容量を選びます。重要データの容量が16GBを超える場合、大容量のデータ(動画、写真等)について、別のバックアップ手段を提案します。

システム構成料金

出張料+作業料+パーツ代(小型USBメモリ) となります。

- ・出張料 10,800円(東京都区内の場合)
 - ・システム構成作業・技術料 21,000円
 - ・パーツ代(手配料込み) 超小型USBメモリ 8GB 6,780円 16GB 12,980円
- 計 29,880円～ となります。出張料は地区により異なりますので、お見積り致します。
(料金表示は税込みです。)

システム上の制限事項

- ① バックアップできるファイルパス名の長さは、最大256バイトに制限されます。
例えば、デスクトップ上の「LinkStationManual」というファイルがあった場合、ファイルパス名の長さは61バイトとなります。極端に長いファイル名や極端に深いフォルダ階層でない限りは大丈夫です。
C:\¥Documents and Settings¥user¥デスクトップ¥LinkStationManual
- ② システム構成可能なOSは、Windows XP、Windows VISTA、Windows 7 です。

裏面もご覧ください。

★ ハードディスク障害により重要なデータを無くす前に、本提案をぜひご検討願います。

ハードディスク故障原因と故障発生年数の目安

ハードディスク故障原因

インターネットの検索サイト最大手の米国Google社が2007年2月に発表した論文
USENIX Conference [Failure Trends in a Large Disk Drive Population]
http://labs.google.com/papers/disk_failures.pdf

によると、「ハードディスクは温度や使用頻度に関係なく故障する」と述べています。Google社ではGoogleサイト用に10万台を超える民生用ハードディスクを使用しており、この論文はハードディスク故障に関する実際的な情報として世界中で重要視されています。

今まで一般的に信じられてきたハードディスクにまつわる常識として、

- ・温度が高いと故障しやすくなる。
- ・アクセス頻度が高いと多く動くため、故障しやすくなる。

というのがありましたが、Google社の調査を行った結果、この常識を覆す結果となりました。しかしながら、Googleの調査でもハードディスクの温度が50度を超えるような環境であれば、故障率は如実に上昇しています。

平均年間故障率は、使用開始から1年は2%前後、2年目～3年目は8%前後、4～5年目は6～7%と述べ、3～4年目の故障率が高いのは、その時期に購入した特定のモデルの信頼性の影響が大きいと述べています。

Googleでの使用状況はサーバーとして連続稼働しているもので、専用のデータセンター内で冷却効率の高い独自サーバーを使用しています。ハードディスクは電源ON/OFFするより連続稼働の方が故障が少ないものです。

オフィスや家庭では、冷却の問題、塵埃によるパソコン内部の汚れ、塵埃やタバコの煙による空気の汚れ(ハードディスクも熱膨張します。これにより、室内の空気がフィルタを通してハードディスク内部に流れ込みます。)、

またGoogle等のサーバーと違いパソコンの電源ON/OFFをしているので、故障率はもっと高まります。また、振動やノートPCにおける落下の衝撃、輸送や持ち運び時の衝撃も多大に影響します。

故障発生年数の目安

「ハードディスクはどれ位で壊れるものなのでしょうか？」

このようなご質問をお客様からよくいただきます。

ハードディスクメーカーでは、何万時間の使用で壊れる可能性があるかという指標である[平均故障間隔(MTBF)]を仕様としています。しかし、**私たちセーフモードのお客様の数多くのハードディスクトラブル事例からは、実際の数字はとて低いと言わざるを得ません。**その原因は使用温度、特に低い温度で使用開始したり、空調による温度変化(温度勾配の変化にハードディスクは弱いものです)、夏季暑い中での使用、ハードディスク内への室内塵埃やタバコの煙の進入、振動や衝撃、パソコン電源のON/OFF等が寿命を縮めています。特に持ち歩くノートパソコンには注意を要します。経験上、私たちセーフモードではメーカーの数値に使用環境による係数を掛け、下記の実験的な「故障発生年数の目安」を持っています。

使用期間	ハードディスク故障確率 (ノートパソコンの場合)	ハードディスク故障確率 (デスクトップパソコンの場合)
1年	6%	4%
2年	12%	8%
3年	16%	12%
4年	22%	16%
5年	28%	20%

重要なデータや大切なご用途があるパソコンは必ずバックアップが必要です。