

パソコンサポートWM

パソコンサポートWMが御提案する パソコンのメンテナンス マニュアル

(使用OS WindowsXP)

目 次

- 序 章 パソコンが突然壊れた 動かなくなった
- 第1章 適切なメモリ(物理メモリ・パフォーマンスのチェック)
- 第2章 ウイルス対策
- 第3章 不要ファイル・不要データの削除
- 第4章 デフラグ(断片化されたファイルをまとめる)・ハードディスクの残容量に注意
- 第5章 パソコンを冬季に使用される場合 結露に注意
- 第6章 リカバリー(再セットアップ)CD・DVDを作成される事をおすすめ致します
- 第7章 データのバックアップ・データのCドライブ以外のメディアへの保存
- 第8章 日頃気を付けたい事

パソコンサポートWM

代表 百瀬 紀夫

〒390-1401

長野県東筑摩郡波田町4138-3

TEL 090-1259-8259

オーナーブログ【[ナガブロ](#)】

百田朗 パソコンサポートとお百姓とスキー

URL <http://momotaro.naganoblog.jp/>

メールは百田朗へメッセージをご利用下さい

HP URL <http://www.go.tvm.ne.jp/~pcspwm>

序章 パソコンが突然壊れた 動かなくなった

パソコンはここ数十年の間に驚異的に進歩し・様変わりをしました。

パソコンの当初の利用者は研究所・専門家・企業 等 業務・専門分野で

現在は各家庭の中でお子さんからご年配の方々まで広く利用・使用されています。

多くの方が毎日使用されているパソコンですが、トラブルはある日突然やって来ます。

パソコンのトラブルで一番多いと考えられるのがハードディスクのトラブルではないでしょうか。

ハードディスクのトラブルも以下の2つに分けられると思います。

ひとつ目 『ハードディスクの機械的なトラブル』

ふたつ目 『パソコンを動かす OSソフト・プログラムのトラブル』

または、2つが合わさったトラブルが考えられます。

ハードディスクのトラブルを引き起こす第一の原因は

パソコンの電源を強制的に切ってしまう行為。

どなたもパソコンが突然 キーボードからマウスから指示を出してもパソコンが反応しなくなってしまう、仕方なく電源を切ってしまったという行為を経験されたと思います。

この電源を切る行為がパソコンのハードディスクに大きなダメージを与え、何回か繰り返す事でハードディスク・OSプログラムを壊してしまいます。

なぜパソコンの電源を切らなければいけなくなったのか、なぜパソコンが反応しなくなったのか、パソコンが反応しなくなった原因を2つご紹介致します。

ひとつ目 メモリ不足(物理的メモリ)

メモリ不足のため指示した内容の処理に時間がかかり、処理不能となってパソコンが反応しなくなる(反応しなくなる現象を フリーズ・ハングアップ・固まる とも言われます)。

ふたつ目 ウイルス感染

ウイルス感染でOSプログラムが壊されたり・妨害をされたりしてパソコンが動かなくなる。

今回は日頃のパソコンのメンテナンス方法・使用の注意点をいくつか紹介したいと思います。

第1章 適切なメモリ(物理メモリ)

1. メモリ(物理メモリ)

メモリ(物理メモリ)とは、パソコン本体内に有る演算装置(CPU)とハードディスク(本棚)の間に有り、ソフトウェア(アプリケーション・本・資料)の一時的な記憶装置(作業机)です。作業机(メモリ)が本棚より取出した本・資料でいっぱいになってしまうと新たに本・資料を広げられない、たくさんの本・資料を広げるには広い作業机が必要となります。ここでパソコンの搭載メモリの容量を確認してみましょう。

マイコンピュータを右クリック→

操作メニューの プロパティ を左クリック→

表示された右上の図 システムのプロパティ の上のタブ 全般 右下に表示されています。

***MB(GB) RAMが搭載メモリの容量です。

(他の方法で コントロールパネル→システムをクリックで→システムプロパティが表示されます)



2. メモリの使用量・空き容量

メモリの空き容量を調べるには、タスクバーを右クリック→操作メニューの タスクマネージャ を左クリック→右の図 Windows タスクマネージャが表示され→上のタブ パフォーマンス を左クリック→右の図が表示されます

物理メモリの利用可能値が100MB

(100000KB)以下ですと増設が必要です。

ノートパソコン・デスクトップパソコンともメモリを取付けるスロットは2つ以上有ります。

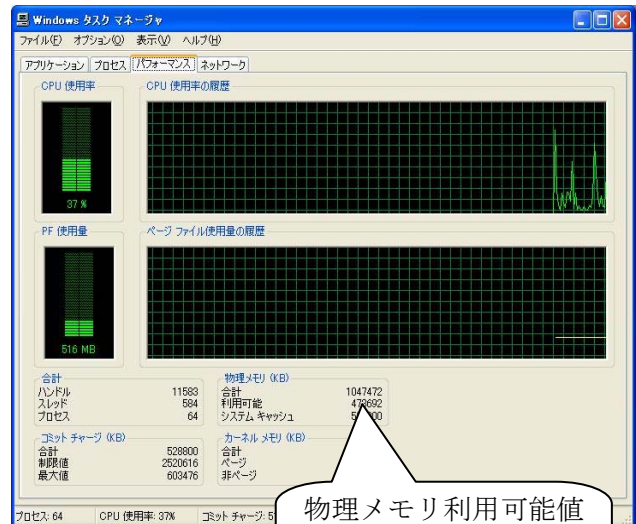
(スロットは同じ場所でない機種も有ります)

パソコンの機種により搭載できるメモリの最大容量と種類・型番が決まっております

パソコンメーカーのカatalog・マニュアル

メモリメーカーのホームページで最大容量・

種類・型番を調べる事ができます。



3. メモリ不足でメモリの増設が必要な場合(右上の図の物理メモリの利用可能値が100MB以下)

メモリ不足(作業机がいっぱい)の場合、アプリケーション・プログラムの処理がスムーズにできず、パソコンに指示した内容が表示されるまで時間がかかる、またはパソコンがフリーズ(動かない・反応しない・固まる)してしまう現象が現れます。

フリーズしてしまうと仕方なく強制的に電源を切ってしまう、強制的に電源を切るとパソコンに大きなダメージを与える事になります。パソコン購入当初よりパソコンの動きが遅くなった・時々フリーズする等の現象が現れるようでしたら、メモリの増設もお考え下さい。パソコンに負荷をかけ続けるとパソコンの寿命が短くなります。

パソコンがフリーズしてしまった場合 強制的に電源を切るのではなく、Ctrl+Alt+Delete の3つのキーを順番に押し続けます 1秒→少してタスクマネージャのダイアログボックスが表示されたら→上のメニュー シャットダウンを左クリック→操作メニュー コンピューターの電源を切るを左クリック この操作でシャットダウンが出来ない場合は仕方ないです電源を切るしか方法は有りません。

4. パソコンを購入して 使いたし 最近になってメモリ不足となった原因は

パソコン購入当初は軽快に動いていたパソコンも使用時間・利用年数が経過するとパソコンの動きがだんだん遅くなるようです。

パソコンを使っていると便利なソフトがたくさん有り、新たにソフトをインストール・設定したりします。ソフトによってはメモリを多く消費するソフトが有ります。特に**ウイルス対策ソフト**、一太郎です。ウイルス対策はインターネットをされる場合必要で、最新バージョンのソフトを使用し、常にアップデートしないと効果が有りません。(一部のメーカーを除く)

最新バージョンのウイルス対策ソフトをインストール・設定したらパソコンの動きが遅くなったとよく聞きます。

Windows XP の発売当初のモデル(2005年のモデルも一部)はメモリを256MBしか搭載しておりません。最新のウイルス対策ソフトを使用するにはメモリが256Mでは明らかにメモリ不足です。512MBは必要です。また、最新のモデルで512MBを搭載しているパソコンもバックで様々なアプリケーションが動いているため、物理メモリの利用可能値が100MB以下のパソコンが有ります。

ご自分でメモリを増設する場合は、パソコンのAC電源・バッテリーを外し、体の静電気を取除いてから作業に入ってください。

第2章 ウイルス対策

1. ウイルス対策の必要性

メールの添付ファイルを開かなければ、怪しいメールを開かなければ、メール本文に記載されているURLをクリックしなければ、ウイルス感染しないとお考えの方もいらっしゃると思います。

最近のウイルス・スパイウェアは、ホームページの閲覧で感染します。

ホームページを閲覧しますとホームページのデータ(写真・文章・バーナー等)がパソコンの中に取込まれます、ウイルス・スパイウェアはホームページのデータの中に、またダウンロードしたソフト・ビデオ・音楽の中に仕込まれており対策をされてないと感染します。

有効期限切れのウイルス対策ソフト・メーカーのサポート切れの古いソフトでは対策になりません。

ウイルス・スパイウェアに感染しますと、個人情報の流失・パソコンが壊れる・写真等の大事なデータが使えなくなる等、パソコンに大きなダメージを与えます。

ウイルス感染が使用者本人のパソコンだけでしたらまだしも、一部のウイルスはパソコンを乗っ取り、ウイルスをばらまきます。友達・取引先等のパソコンにウイルスを感染させてしまう事が有ります。

2. 有効なウイルス対策とは

- ① Windows の定期的なアップデート
- ② 最新のウイルス対策ソフトのインストール・設定・アップデート
- ③ 定期的なハードディスク内のウイルスチェック
- ④ 最新のウイルス対策ソフトはパソコンの設定変更・ソフトの新規のインストール・設定等、パソコン使用者に許可するか・しないかのメッセージを表示します。メッセージが出ましたらパソコン使用者は適切な判断をして下さい。

最近のウイルス・スパイウェアは新しいタイプが出てきているようです。

パソコンに障害を与えず、使用者に気づかれぬ様にこっそりと個人情報を盗み取るという新手があなたのパソコンは大丈夫ですか

第1章のメモリ・第2章のウイルス対策を実行・対応して頂ければフリーズの原因2つは無くなります。

第3章 不要ファイル・不要データの削除

1. 不要ファイル・不要データとは

右下図2の削除するファイルの項目

- ① ソフト等ダウンロードした時のダウンロードされたプログラムファイル・一時ファイル
- ② インターネット上でホームページを閲覧して溜まるデータ Temporary Internet Files
- ③ 通常データおよびファイルを削除した、ごみ箱の中のデータおよびファイル

2. 不要ファイル・不要データの削除操作方法

- ① マイコンピュータをダブルクリック→C ドライブを右クリック→操作メニューの プロパティ を左クリック→図1 (C)のプロパティ が表示され→右中央の ディスクのクリーンアップ を左クリック→ハードディスク内をチェックしますので図2 ディスククリーンアップ が表示されるまで多少時間がかかります。
- ② ディスククリーンアップの削除するファイルの項目一番上のダウンロードされたプログラムファイルから一時ファイルまでの各左のチェックボックスを左クリックしてチェックマークを表示して下さい。最後 OK を左クリックすると作業にかかり 完了します。
- ③ 一時ファイルより下の項目は削除する必要は有りません。



第4章 デフラグ(断片化されたファイルをまとめる)・ハードディスクの残容量に注意

1. デフラグとは

パソコンを長く使用しているとファイル・データが断片化します。ファイルが断片化すると読み書きはきっちとしますが、ハードディスクへのアクセス時間は長くなり処理に時間がかかります。月に一回・ふた月に一回程度で構いません、デフラグ(ハードディスクの最適化)を実行して下さい。デフラグはハードディスクに負担をかけるので頻繁にする必要は有りません。ハードディスクより異音がする場合(カチカチ・ギーギー)は症状を悪化させる可能性が有りますので実行は避けて下さい。

2. デフラグの操作方法 (デフラグの操作はセーフモードで起動された方が効果的です)

①セーフモードでのパソコンの起動方法(パソコンメーカーによりF8キーでない場合は)

パソコンを起動(再起動)→パソコンメーカーのロゴ表示中にF8キーを数回押す→起動メニューセーフモードを選択→オペレーションシステムの選択→パソコンの管理者にてログオン→Windows はセーフモードで実行されています はい を選択、セーフモードでの起動完了です。

②デフラグの操作方法

マイコンピュータをダブルクリック→Cドライブを右クリック→操作メニューのプロパティを左クリック→図1(C)のプロパティが表示され 上のタブ ツールを左クリック

図3 (C)のプロパティ が表示され→右中央の 最適化する を左クリック→図4 ディスクデフラグツール が表示されます

図4 ディスクデフラグツールの左下の分析を左クリック→図5 ディスクデフラグツールに最適化の前のディスクの使用状況が表示され、最適化した方がいいのか、分析結果が表示されます。

赤い線・赤い帯が多く表示された場合は、最適化を左クリックして最適化を実行して下さい。

ハードディスクの容量にもよりますが、デフラグの作業完了まで数時間がかかります。

パソコンを長時間使用しない時に行ってください。

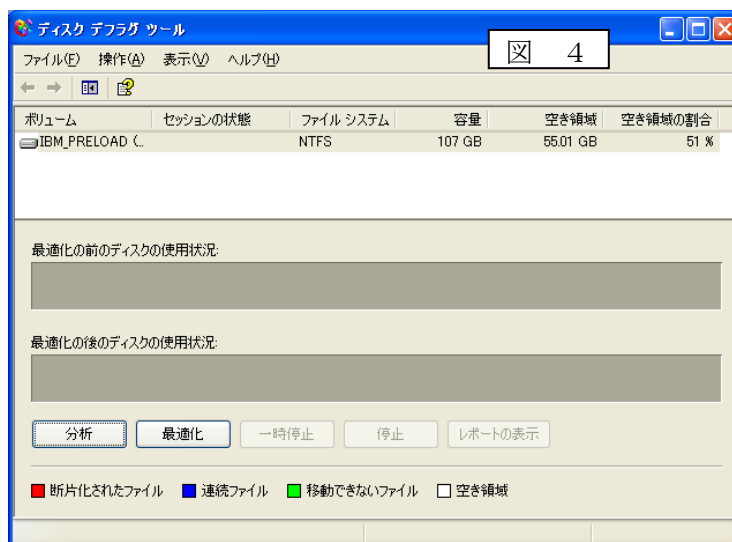
3. ハードディスクの残容量に注意

ハードディスクの残容量は15%以上必ず

確保して下さい。15%以上ないとデフラグ・データ移行・プログラムの削除が出来なくなる場合があります。

4. ハードディスクの異音に注意

ハードディスクより購入当初聞こえなかった異音(カチカチ・ギーギー)が聞こえ出したら要注意
ハードディスクが壊れる前兆です
データのバックアップ・移行を実施して下さい。



最適化が必要な場合は最適化ボタンをクリック

第5章 パソコンを冬季に使用される場合 結露に注意

1. 冬季にパソコンを使用される場合、結露に注意して下さい

氷点下のお部屋でパソコンが冷え切った状態で電源を入れますと、結露によりハードディスク内の部品がショートしてハードディスクが動かなくなる場合があります。

冬の期間 早朝にパソコンの電源を入れる時は、お部屋の温度・パソコンの温度に気を付けて電源を入れて下さい。

(また パソコンは落下・強い振動・高温・多湿・ホコリ・水・静電気・雷に弱いです)

第6章 リカバリー(再セットアップ)CD・DVDを作成される事をおすすめ致します

1. リカバリーCD・DVDの作成

最近のパソコンは一部のメーカーを除いて購入時にリカバリーCD・DVDが付いていません。

リカバリーデータはハードディスクの中に区画割をして保存されております。

OSが Windows XPの場合、ほとんどのパソコンにリカバリーCD・DVDを作成するプログラムがインストールされております。

メーカーのマニュアルをご覧ください、パソコンの調子の良い時にリカバリーCD・DVDを作成される事をおすすめ致します。

ハードディスクが壊れた場合など、ハードディスクの交換が一部のメーカーを除き以前より簡単に出来るように成りました。リカバリーCD・DVDを作成されていれば、ハードディスクを交換してリカバリーCD・DVDを使ってご購入時の状態に戻す事が出来、メーカー修理に出されるより費用も、日数もかかりません。

第7章 データのバックアップ・データのCDドライブ以外のメディアへの保存

1. データのバックアップ・データのCDドライブ以外のメディア(CD・DVD・ハードディスク)への保存

現在快調に動いているパソコンもいつ何時、ハードディスクが壊れるかもしれません。

大事なデータは小まめにバックアップ・他のメディアに保存されることをおすすめ致します。

マザーボード・ディスプレイ等が壊れてパソコンが起動しない場合、オーナーパスワードが設定されてなく、ハードディスクが壊れていなければ、データ移行は出来ます。

オーナーパスワードが設定されている場合、パスワードがかかっているデータは移行出来ません。

ただパスワードがかかっている場合、同じモデル・互換性の有るパソコンでハードディスクを交換し起動できればデータは移行出来ます。

第8章 日頃気を付けたい事

1. パソコンの周辺の整理・整頓・パソコンのホコリ清掃 特にCPUファン 電源ユニット周辺

2. 静電気 引越しなどの時 パソコンに直接 発泡スチロールを当てないで下さい。

静電気によりパソコンの部品・ハードディスクを壊してしまう可能性があります。

3. パソコン使用中の時の飲み物 使用中にパソコンに飲み物をこぼすとショートしてしまいます。

4. 夏場のパソコン使用はパソコンが熱くならないよう風通しをよくしましょう。

5. 近くで雷が鳴っている時は注意をしましょう。出来れば使用を中断してAC電源を抜いて下さい。

または 雷対策用のACタップ 停電対策を

今回は以上で終了致します