作 成:2007-08-27 改訂3:2007-09-25

# パソコンのメンテナンス(日常管理)について

# コメント:★樫森 隆夫

# ーパソコンのメンテナンス(日常管理)ー

パソコンは、使い方によってはいろいろと問題が発生します。細かいメンテナンス(日常管理)方法をあげ ていけば、きりがありません。しかし、ちょっと気をつけていけば、快適にパソコンは動き続けます。そこで、 パソコンの取り扱いやメンテナンス(日常管理)作業例についてここで少し紹介してみます。

# 初級編

#### 1. クリックしすぎない

クリックのしすぎは初心者がよくやる失敗です。 一つのアプリケーションを立ち上げようとダブルクリック したとき、コンピュータの反応が遅いために、つい何回もクリックし直すことがあります。 これは、同じアプ リケーションを重複して立ち上げることになり、フリーズの原因となります。

★:全くその通りで知っていながら自分でもやる事が良くあります。

#### 2. きるだけ強制終了しない

フリーズした後は、[Ctrl]+[Alt]+[Delete] を押すことで回復させていきます。しかし、それさえ反応しな くなったときは、4-5秒電源スイッチを押し続けて強制的に電源を落とすしかありません。その際、ハー ドディスクが作動してないことを確認してください。また、再び立ち上げるときは、発生した熱をさますた めに、10秒ほどたってからスイッチを入れるようにしてください。強制終了は、ハードディスクの寿命を 縮めます。頻繁に行うと、ハードディスクが機械的に故障し、取り替えなくてはいけなくなります。

★: 4-5秒電源スイッチを押し続けて強制終了した場合は、その後暇な時にスキャンディスクを掛けた 方が良いと思います。

3. ゴミ箱を空にする

いらなくなったファイルを削除しても、ファイルはゴミ箱に送られているだけなので、ハードディスクを使っているのに変わりありません。ときどきゴミ箱を右クリックして、「ゴミ箱を空にする」を実行してください。

★:ゴミ箱やテンポラリーファイルは定期的に削除した方が良いですね、私の場合 OE のフォルダが約 1.8GBあり、「全てのフォルダを最適化する」を選んだ場合ゴミ箱に最適化前のファイル(拡張子のみ.bakに変わっています)が全て入りゴミ箱の容量が急に増加します。必ず「ゴミ箱を空にする」をその直後実行していますが。

#### 4. デスクトップをできるだけシンプルにする(1)

コンピュータのシステムを安定な状態で動かしているメモリ内の領域(システムリソース)に余裕を持た せるためには、混雑した画面が大敵です。動きを早くしたり、フリーズしにくくしたりするためには、デスク トップをシンプルな画面にしておきましょう。

• 重たい壁紙を使わない。

デジカメで撮った写真など、大きなデータの画像を壁紙に使うのは、メモリの消費が多くなります。 ★:350KB程度までは気になりませんが、3MBをそのまま使用したら体感的に感じました。

デスクトップにアイコンをやたらにたくさん作らない。

デスクトップにアイコンをたくさん作ったり、ファイルを保存したりすると、メモリ消費が多くなります。 必要ないショートカットアイコンは片づけ、保存したファイルは、きちん とハードディスクかフロッピー 等に移動しておきましょう。 ★:デスクトップ上が賑やかになりすぎて何時も困るので、サブフォルダを作りその中に画像・HP・圧縮解凍関連等のショートカットを入れて一見少なくなりますが、この方法では効果があるか否か良く解りません。

#### 5. 複数のアプリケーションやウインドゥを立ち上げない

最もシステムリソースを消費するのは、アプリケーションを立ち上げたときです。便利だからと同時に多くのアプリケーションを立ち上げると、すぐにフリーズしてしまうので、気をつけましょう。

★:これは効果が体感出来ますがどうしても3つ位は同時に起動しておきたい場合があり、その場合は 諦めています。

# 中級編

- 1. デスクトップをできるだけシンプルにする(2)
  - Windows XP でパフォーマンス優先設定を行う。

[コントロールパネル] → [システム] → [詳細設定] → [パフォーマンス] → [視覚効果] で、 [パフォーマンスを優先する]をチェックする。

Windows Vista では、アニメーションを無効にする。

[コントロールパネル] → [システムとメンテナンス] → [パフォーマンスの情報とツール] → [視覚 効果の調整]で、[アイコンのかわりに縮小版を表示する]と[ウインドウとボタンに視覚スタイルを使用 する]以外のチェックを外す。

#### 2. 各種サウンドを「なし」に する

各種サウンドを最低限の設定にすることで、メモリやリソースの消費を押さえ、コンピュータへの負担を 小さくできます。

[スタート] → [設定] → [コントロールパネル] → [サウンド]

から設定画面を出して、設定してください。

3. 不要なアプリケーションを削除する

使用期限の過ぎた体験版や使っていないアプリケーション、同じ機能を持つ複数のアプリケーションを そのままにしておくとメモリ競合によるフリーズやハードディスクへの負担となります。できるだけ削除しま しょう。ただし、アンインストールメニューのあるものは、それに従います。ないものは、次のようにたどっ て実行してください。

[スタート] → [設定] → [コントロールパネル] → [アプリケーションの追加と削除]

★:体験版は基本的に入れない事にしています、A級戦犯の一つです。 皆さんレジストリも含め完全に 削除する自信がありますか?

#### 4. 標準のメンテナンスウィザードを定期的に使う

ウインドゥズには、トラブル予防のメンテナンスウィザードがあります。これらを定期的に実行することで、 トラブルが予防できます。 ディスククリーンアップと、ディスクデフラグツール(最適化)は、

[スタート] → [プログラム] → [アクセサリ] → [システムツール]

からたどって実行してください。

また、スキャンディスク(エラーチェック)と、ディスクデフラグツール(最適化)は、マイコンピュータ → 実 行したいドライブを右クリック → プロパティ からたどって実行してください。 なおディスクデフラグツー ル(最適化)は、インターネット接続を切るか、セーフモードで実行すると早く終わります。

★:デフラグは基本的にネットを切って実行する事を習慣にしたいですね。デフラグが何をしているかご承 知の PC 会の皆様には繋いだままデフラグやレジストリをいじる方はおられないと思いますが。

作 成:2007-08-27 改訂3:2007-09-25

• ディスククリーンアップ

知らないうちに作られてたまってしまう一時ファイルを削除して、ハードディスクの圧迫を防ぐ。

★:temp、tmpフォルダやインターネットテンポラリーフォルダの内容は基本的に全て削除しても問題ないので出山さんのおっしゃる通りと思います、結構溜まっていますよ。

スキャンディスク(エラーチェック)

壊れたファイルを早期発見し、他のファイルやフォルダに影響しないように修復する。

★:最低月1回は行いたい

• ディスクデフラグツール(最適化)

断片化した、プログラムを整理する。

★:Windows 付属のデフラグはあまり優秀ではないですね、おまけソフト?

# 上級編

## 1. 常駐ソフトを最小限にする

便利な機能の多いメーカー製のコンピュータは、もちろん、普通でもコンピュータが起動している間に、ずっと立ち上がった状態の常駐ソフトは意外に多いものです。この数を減らすことが、最も効果の高いリソース領域の確保につながります。

[スタート] → [ファイル名を指定して実行] → [msconfig] と入力 → [OK] → [システム設定ユーティリティ] → <math>[スタートアップ]を選択

常駐させたくないソフトを選択してチェックをはずしましょう。ただし、次のソフトははずしてはいけません。

(Windows ME の場合)

[internet.exe], [SystemTray], [ScanRegistry], [LoadPowerProfile], [PCHealth], [StateMgr]

(Windows XP の場合)

[IMJPMIG], [TINTSETP], [S TINTSETP], [ctfmon], [msmsgs]

(Windows Vista の場合)

[Windows Defender], [Microsoft Windows Operating System], [Microsoft Windows Operating System], [Microsoft Office IME 2007]

その他キーボードドライバー、ディスプレイドライバー、ウイルス監視ソフト、メモリ監視ソフトなどがあれば、それらも残しておきましょう。

# 2. スタートアップで起動するアプリケーションを減らす

スタートアップで自動的に立ち上がるソフトが多いと立ち上がりが遅くなったり、リソース不足に陥ることに なったります。 次の操作をして解決しましょう。

 $[スタート] \rightarrow [プログラム] \rightarrow [スタートアップ]を右クリック <math>\rightarrow [エクスプローラ] \rightarrow スタートアップに$ 必要のないアプリケーションのショートカットを削除する。

★:1、2は常識と思いますが初心者に説明が困難ですね。 私は PC 購入後スキャンディスクやデフラグ 等一度も行なったことが無い程度の方の場合には聞いても答えられない場合が大半なので勝手に削っ ています。

## 3. デスクトップをできるだけシンプルにする(3)

- アクティブデスクトップを無効にしてパソコンの負荷を軽減する。
  - 1. [スタート]メニュー → [ファイル名を指定して実行] と選択。
  - 2. [名前] 欄に半角で「regedit」と入力し、[OK] ボタンをクリック。
  - 3. HKEY\_CURRENT\_USER  $\rightarrow$  Software $\rightarrow$ Microsoft  $\rightarrow$  Windows  $\rightarrow$  CurrentVersion  $\rightarrow$

Policies  $\rightarrow$  Explorer とキーをたどって開く。

- 4. [編集] メニュー → [新規] → [バイナリ値] と選択し、名前を「ClassicShell」とする。
- 5. 「ClassicShell」をダブルクリックで開き、[値のデータ] 欄に半角で「01 00 00 00」と入力し、[OK] ボタンをクリック。
- 6. ステップ 4~5を参考に「NoActiveDesktop」を作成して開き、[値のデータ] 欄に半角で「01 00 00」と入力し、[OK] ボタンをクリック。
- 7. ステップ 4~5 を参考に「NoActiveDesktopChanges」を作成して開き、[値のデータ] 欄に半角 で「01 00 00 00」と入力し、[OK] ボタンをクリック。
- 8. ステップ 4~5を参考に「NoCustomizeWebView」を作成して開き、[値のデータ] 欄に半角で 「01 00 00 00」と入力し、[OK] ボタンをクリック。
- 9.「レジストリエディタ」を終了し、Windows XPを再起動する。

この設定により、Webページを壁紙として表示したり、タスクバー上に表示したりするツールバー、フ オルダのカスタマイズ、シングルクリック、表示形式の [写真] のサポート、[画面のプロパティ] の [デ スクトップ] タブが無効になります。ちなみにツールバーはレジストリを編集する前に有効にしておくこ とで表示されますので(例: クイック起動)、あらかじめ有効にしておくと便利です。

# 4. レジストリの最適化をする

OSやアプリケーションなどパソコン上の重要なデータは、レジストリというデータベースに格納されています。これが肥大化していると、起動や終了時間が遅くなるので、時にはレジストリの最適化をしてください。

 $[スタート] \rightarrow [ファイル名を指定して実行] \rightarrow [scanreg.exe /fix] と入力(/の前に半角スペース) \rightarrow [レジストリチェッカー起動] <math>\rightarrow$  「はい」 $\rightarrow$  終了後再起動 (\*scanreg.exe /fix の代わりに scanreg /fix や scanregw /fix の場合もあります)

★:現在一番興味もあり厄介な問題、皆さんご存知の様に Outlook Express とレジストリはそのままでは 不要なファイルや削除した筈のファイルは実際には削除されず残っています。ですから容量は増える一 方。当然ディスク容量も不要なファイルが残っているので増えたままだし、レジストリも増加するのみ。 OE のフォルダは標準添付ソフトで不要ファイルを本当に削除しフォルダ容量を縮小しますがレジストリは 今まで良いツールが無かったので3.で不要レジストリを削除し肥大化した容量を縮小してくれるならかな り有効と思います。私の場合レジストリの入っている Windows フォルダは5.82GBもありこの肥大化は PCの速度低下やフリーズにかなり悪影響を与えていると思います。前に専用ソフトで不要レジストリを削 除し穴あきだらけのレジストリを再編成させたらレギストリー容量が 1GB 程度も減少し驚いた事がありま した。唯レジストリを触るのは危険が伴うので起動ディスクのバックアップ後に行なう事をお勧めします。

PC は使えば使うほどレジストリの冗長性が増し動作も遅くなりますが、この問題に対する修正方法は現 在未だ無いと思います(海外のソフトで冗長性を改善とうたったソフトがあるそうですがとても信じられな いし、仮にあっても膨大な時間が掛かる筈)。

## 5. オンラインソフト(フリーソフト)を利用する

インターネット上には、コンピュータのメンテナンスができる様々なフリーソフトが 公開されています。それらをダウンロードして、利用するのも一つの手段です。

おすすめソフト例(詳しい使い方は、それぞれのソフトを解凍してできるテキストやドキュメントにある解説 を読んで使ってください。)

## メモリを解放するソフト

たとえば、「メモリの掃除屋さん」(作者天野晃治氏)のように、メモリの使用が100%になるとき、または100%になる前の設定した%(たとえば95%)の時点で、メモリを自動的に解放してくれるソフトです。それによってコンピュータがフリーズするのを防ぎます。同様のソフトで「メモリークリーナー」 (作者柳井政和氏)のように手動や時間設定によって解放するものがあります。できれば、常駐ソフトとして、スタートアップに加えておくと良いです。両ソフトともに Windows XP は対応していますが、 Vista には未対応のようです。 ★:「メモリの掃除屋さん」は現在使用していますが、デフォルトでは常駐ソフトになるので(当然ですが)その点はご承知の上ご使用下さい。唯フリーソフト使用時にはウイルス等に気を付けて下さい、 かの有名な LHACA にも仕掛けられた事があると言う話ですから。

## 全タスクを終了させるソフト

コンピュータは、様々なソフトの働きによって、ビジー状態からフリーズしたり、終了時にフリーズした りしてしまうことがあります。終了時にフリーズする原因は、一概にはいえませんが、一つの要因と して、常駐ソフト終了の準備ができないままコンピュータが終了しようとして、フリーズしてしまう場合 やいろいろなインターフェイスの競合があります。

電源を落とす前や、デブラグ、スキャンディスク、または新しいアプリケーションのインストールをする 前など、一度にすべての作業を終了させたいときに使います。メモリの解放にも役立ちます。

(例)「Kazuasa's All Kill」(作者 Kazuasa 氏)

★:使った事はありませんが有効と思えますね、但し対ウイルスやスパイソフト関連のソフトにも適用 されるのでしょうか?新しいソフトをインストールする場合には心配。

他にもいろいろな場面で使えるメンテナンスソフトが多数あります。自分のコンピュータに必要なものを考えて利用していくと良いでしょう。

デフラグを使いやすくするソフト

パソコンを立ち上げると、自動的に立ち上がる常駐ソフトなどでじゃまをされてデフラグができないことがあります。「すっきりデフラグ」(作者 矢吹 拓也

氏)<u>http://www.forest.impress.co.jp/lib/sys/hardcust/defrag/sukkiridfrg.html</u>を使うと、パソコンが 再起動するとき、常駐ソフトが立ち上がる前にデフラグを行ってくれるので、確実にデフラグが実行で きます。さらに、設定によっては、スキャンディスク実行後に自動的にデフラグを行い、実行後自動的 に電源を落とすこともできるので、寝る前に実行させておけば、とても便利です。 Windows XP/Vista 対応です。

★:Cドライブのデフラグだけで20分程度掛かるので導入には小生のPCは不向き?

デフラグには色々の方式がありますね、設置場所を指定(ファイルやフォルダ単位で:当然 pagefail のおき場所も指定可能)出来るものや、自動的にブートファイル関連を先頭に持ってきたり、アクセス した日々で大きく3通りにわけてデフラグ・設置したり等がありますが一長一短自分の好みの方式で 行なうしか無いですね。

私はデフラグを行なう前には「メモリの掃除屋さん」等を使いメモリをデフラグしてから行います。

• ハードディスクが機械的に壊れるのを防ぐソフト

電気が入っていても、ハードディスクに長時間アクセスがないと、ヘッドのスライダ部分に潤滑油がた まってしまいます。その後、アクセスすると、スライダが引っかかり機械的な故障を引き起こしてしまう こともあります。特にシステムを入れていない外付けのハードディスクなどは、長時間アクセスしない こともあり壊れやすくなっています。そこで、

「HDDノンクラッシュ」(<u>http://www.vector.co.jp/soft/win95/hardware/se169327.html</u>) (作者soon 氏)を使用すれば、一定時間でヘッドを動かしクラッシュを未然に防いでくれます。 ただし、 Windows XP/Vista 未対応です。

★:HDを縦に置くか横置きかで違うと思いますがこの事故には合ったことが無く2-3日電源の接続・切断のみでアクセスしないHDもありますが、この事故は未経験で解りません、理論的には有効と思いますが常駐ソフトになるし。

• ハードディスクの故障を予測できるソフト

最近売られているハードディスクには S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology System)という自己診断機能を持ったものが多く、この S.M.A.R.T.から得られる情報 を監視することによって、ハードディスクの故障を未然に防げる可能性があります。Windows には残 念ながらそれを表示させる機能がありません。

「HDD Health」(作者 PANTERA Soft) (<u>http://cowscorpion.com/HDD/hddhealth.html</u>)は、 S.M.A.R.Tという内部情報を分析して、ハードディスクの故障発生を予測し表示してくれるソフトで す。 Nearest T.E.C.の所に故障すると予想される年月日が表示され、S.M.A.R.T.タブで問題の箇 所を見ることができます。

「HDD Smart Analyzer」(作者 みじまり工房)(<u>http://www.mijimari.com/hddanalyzer.htm</u>) は、 S.M.A.R.T.に対応したHDDの温度・不良セクタ数等を表示します。ただし、Windows2000/XPが動 作するマザーボードに直接接続された(S)ATA HDDが対象で、外付けHDD・RAID環境・拡張ボード 上のHDDは未対応です。

「SmartHDD PCcare」は、HDD の故障状況を定期的に監視し、故障が間近に迫ると自動的にバックアップを実行するソフトウェアでインターコムから有料で発売されている。

★:この手のソフトは結構便利ですよ、私も使っていますがこの夏は猛暑で室温が高く警報が出すぎ て目障りでした。

• マザーボード、CPU、OS などのシステム情報を表示するソフト

「SIW」(<u>http://cowscorpion.com/dl/SIW.html</u>)はマザーボード、CPU、OS、デバイス、ネットワーク などのシステム情報を表示する他、CPU / メモリ使用率の表示やシャットダウン、トレース、オープン ポートやトラフィックの表示等の機能があるシステムツールです。

ゴミ箱から削除してしまったデータを復元できるソフト

データは、削除してもゴミ箱に移動するだけですが、ゴミ箱からも削除したデータは 普通、元に戻り ません。しかし、「復元」(<u>http://www.vector.co.jp/soft/win95/util/se410717.html</u>) (作者 ㈱ハイ セライト)を使えば、上書きされてないデータであればある程度復元することができます。

逆に復元されては困る場合(パソコンを下取りに出す場合など)は、 「完全削除」(<u>http://www.forest.impress.co.jp/lib/sys/file/delundel/kanzensakujo.html</u>)(作者:井 上博計氏)を使ってファイルを完全に削除することができます。 Windows XP/Vista 対応です。

★:この様な完全削除のソフトは必需品かも知れませんね、でも相当長時間掛かりますね。

このほかWindows Vista対応の復元ソフトとしては、[DataRecovery](作者トキワ個別教育研究 所)(<u>http://www.forest.impress.co.jp/lib/sys/file/delundel/datarecovery.html</u>)があります。この ソフトには、ファイル完全消去する機能も付いています。

レジストリを快適に保つソフト

ドライブのデフラグは、定期的に行っている人がほとんどだと思いますが、レジストリは下手に行うとパソコンが壊れてしまいます。

「レジコン」(作者:HALT氏)(<u>http://www.vector.co.jp/soft/win95/util/se106300.html</u>) を使えば、 レジストリを簡単な操作で安定した状態に保つことができます。 ただし、Windows XP/Vista 未対応 です。

★:XP対応になったら検討の価値がありそうですね、唯対レジストリ対策のソフトは皆怪我には赤チンを塗り、絆創膏を張る程度で基本解決ソフトは未完成だ、という事を認識した上で使うべきで過大な期待はすべ木では無いと思います。又レジストリ関連は怖いので全て自己責任で使用すべきソフトですね。と言いながら私も自己責任で行なっていますが。

• ウインドゥズを安全で簡単にカスタマイズできるソフト

デスクトップ画面からアイコンを消したり、起動や終了時の動作設定をしたり、その他様々なカスタマ イズをするためには、レジストリの書き換えが必要となるが、壊れてしまう危険性が多い。「窓の手」 (作者:猪川正巳氏)(<u>http://www.asahi-net.or.jp/~vr4m-ikw/download.html</u>)を使うと、素人でも、 安全にカスタマイズができます。また、同時にインストールされる「不要ファイル掃除機」は、使わない バックアップファイルや不要になったファイルを検索し削除することができ、とても便利です。 Windows XPIには対応していますが、Vistalには未対応です。

一発で複数のデジカメ画像を適切に縮小するソフト

「ちびすな」(<u>http://www.vector.co.jp/soft/win95/art/se257813.html</u>)(作者:スナッピ)は、画像の縮 小を目的としたソフト。640×480、480×360ドットの固定サイズに加え、ユーザー設定サイズも設定 可能。 画像の回転や画像フォー的の変更、PEGファイルは画像の選択にも対応。 Windows XP/Vista 対応です。 ★:この様なソフトは多くありますが、縮小画像の画質がソフトによって異なります。2-3の類似ソフトでチェックしてからお好みの物を使えば結構便利です。又一度に大量の画像を縮小した場合に画 質が悪くなる場合もあります(理論的には無い筈と思いますが)、故に便利ですが使い込んで見ない と自分の用途に合うか否か実験の上ご使用下さい。

又有料ソフト(photoshop, paintshop, Microsoft office picture manager) でも縮小時の画質が異な りますね。

## • 万能・最速の画像ソフト

「InfanView」(<u>http://www.pcworld.com/downloads/file/fid,5648-order,1-page,1-</u> <u>c,alldownloads/description.html</u>) このソフトはフリーソフトの中でも秀逸なもののひとつです。 Windows XP/Vista 対応です。

• 複数のファイルの名前をルールに沿って一括置換できるソフト

★:思った以上に便利ですね、目下使用しています。

「Namery」(<u>http://www.forest.impress.co.jp/article/2002/10/03/namery296.html</u>) (作者:JUN 氏) Windows XPには対応していますが、Vistaには未対応です。

★:私は「x\_rename.exe」(<u>http://www.vector.co.jp/soft/win95/util/se179649.html</u>)(作者:つばっ く氏)を使用中です。 Windows XPには対応していますが、Vistaには未対応です。

• RAW 形式の画像が直接見られるフリーソフトのビュアー

「XnView」(<u>http://perso.orange.fr/pierre.g/xnview/enxnview.html</u>) 1眼レフデジカメのような高 級カメラをお持ちの方や、RAW形式でファイルを扱う方にはお勧めです。 Windows XP/Vista 対応 です。

以上でパソコンのメンテナンス(日常管理)についての説明を終了します。人によってメンテナンス(日常管理)方法はいろいろあると思いますが、自分で実際にやってみて、正しい使い方をしていつまでも買ったときの快適さが 維持できる良い方法をいろいろ探ってみてください。(http://www.katch.ne.jpより転記し一部追記、再編集)