

WindowsXPを快適に使う設定ポイント

- 1. はじめに
- 2. HDDが肥大化する要因
- 3. WindowsXPのシステムのパフォーマンスを改善する設定ポイント
- 4. Windows XP で設定を変更しておきたいサービス
- 5. Windows Vistaで設定を変更しておきたいサービス
- 6. ディスククリーンアップで削除できる主なファイル
- 7. WindowsXPのデフォルトで作成されるスタートアップ項目
- 8. デバイスドライバーのインストール時に追加されるスタートアップ項目の例
- 9. アプリケーションのインストール時にまたは実行時に追加されるスタートアップ項目の例

2009年12月9日 インターネットクラブ勉強会
宮宅 達夫

Windows XPを快適に使う設定ポイント

Windowsは使い続けていると、或いはアプリケーションのインストール/アンインストール

を繰り返すしたりして行くとゴミ等が溜まっていき動作が重くなって来る
その性格を理解して使用していくことが肝要と思います。

Windowsパソコンを道具として使うならパソコンが不調になれば

ユーザーが修復しなければならない。

そのためにどのような知識を身に付けるか？

Windowsを安定して使うにはどうするか？

選択肢はいろいろあると考えられる。

1. メンテナンスをコマメにやる
2. システムに不具合が発生したらシステム毎、入れ替える
そのため、大切なファイルは常時バックアップを取る
3. パソコンの調子の良いときのHDDのイメージファイル
定期的に保存して具合が悪くなったらHDDに書き戻す
4. 万が一不具合が発生しても良いように予備のパソコン、
或いは予備のバックアップしたHDDを用意する

HDDが肥大化する要因	対 策
OSのアップデート	
セキュリティ・ソフトのアップデート	ハードディスクの最適化
アプリケーションのアップデート	
新しいアプリケーションのインストール	不要なアプリケーションは削除
周辺機器が追加されると 新にドライバーが書き込まれる	不要なドライバの削除
上記のような変化があると レジストリが書き込まれる	不要なレジストリの削除と最適化
OSの復元ポイントのファイルが 定期的に作成される	古い復元ポイントは削除するように 設定する
インターネットでHPを閲覧すると キャッシュファイルを書き込む	ディスククリーンアップで削除する
システムエラーが発生すると そのログを書き込む	ログを書き込まないように設定する
書類や写真のファイルが増える	マイドキュメントを Dドライブに移動させる

- パソコンはインターネットやメール等の設定をしないと使えません。
- その他にも設定する項目が沢山あるのですがどんなメニューがありどんな効果があるのか判りづらいです。
- 今回は簡単に出来る設定内容を取り上げてみました。 レジストリを書き換えるような項目は取り上げません。
- Windows XPをベースにしてあります。(Vistaや7で使えるのもあると思います)

Windows XP のシステムのパフォーマンスを改善する設定ポイント

項目	内容 (必要性)	最初にやる動作	開くダイアログボックス名	使用するタブ等	開くダイアログボックス名	使用するタブ等	参考にした雑誌等	
不要なスタートアップを停止	Windowsの起動と同時に読み込まれるプログラムがスタートアッププログラムだがプログラムが多くなってくとメモリを消費したり処理を遅延したりして本来のパソコンの作業に支障をきたす恐れがあるので不要なスタートアッププログラムは読み込まないよう設定変更する	「スタート」→「すべてのプログラム」→「スタートアップ」をクリック	エクスプローラ	「スタートアップ」フォルダの中の不要なプログラムを右クリックして削除する。ここにあるのはショートカットなので削除してもプログラムは残る。		表4, 5, 6参照	toku0802-P22	
		「スタート」→「ファイル名を指定して実行」をクリック。入力ボックスに「msconfig」と入力してOKボタンをクリック。	システム構成ユーティリティ	「スタートアップ」タブをクリックし不要なプログラムのチェックを外しOKボタンをクリック		「スタートアップ」タブをクリックし不要なプログラムのチェックを外しOKボタンをクリック	「スタートアップ」タブをクリックし不要なプログラムのチェックを外しOKボタンをクリック	一参考一 フリーソフトの「RunScanner」と[Ashampoo StartUp Tuner2]を組み合わせて利用すると効率的に作業できる。
起動時間の短縮とパフォーマンスのアップ	XP/Vistaではアニメーションで表示したり、ウィンドウをドラッグする際、その内容を表示したまま動かせるといった機能が視覚効果です。その視覚効果をOffにしてパフォーマンスを良くする設定	コントロールパネル→パフォーマンスとメンテナンス→システムをクリック	システムのプロパティ	「詳細設定」タブをクリックして「パフォーマンス」欄の「設定 (S)」ボタンをクリック	パフォーマンスオプション		「パフォーマンスを優先する」ラジオボタンにチェックを入れると視覚効果をOffに出来る。	PC-J 0903-P18
		XP/Vistaではアニメーションで表示したり、ウィンドウをドラッグする際、その内容を表示したまま動かせるといった機能が視覚効果です。その視覚効果をOffにしてパフォーマンスを良くする設定						
起動時に表示されるWindowsロゴのアニメーション表示を省略	WindowsXPのロゴ表示と起動処理中を表すアニメーション処理が行われている。OSの起動中はグラフィックドライバが読み込まれていないので別のプログラムでアニメーション表示をしている。アニメーション表示をしなればプログラムを読み込む必要がなくなり起動時間がわずかたが短くなる。	「スタート」→「ファイル名を指定して実行」をクリック。入力ボックスに「msconfig」と入力してOKボタンをクリック。	システム構成ユーティリティ	「BOOT.INI」タブの「NOGUIBOOT」のチェックボックスにチェックを入れる Vistaの場合は「ブート」タブの「GUIブートなし」にチェックを入れる				PC-J 0903-P18,19
		「スタート」→「ファイル名を指定して実行」をクリック。入力ボックスに「msconfig」と入力してOKボタンをクリック。						
不要なサービスを停止する	サービスとはWindowsのバックグラウンドで動作するプログラムで、システムを利用する人やアプリケーションが必要とする機能を提供するが、ログオン前に起動し動作し続けるので、不要なサービスが起動していればメモリやCPUなどのリソースを消費する。	コントロールパネル→「パフォーマンスとメンテナンス」→「管理ツール」→「サービス」を起動する	サービス	停止したいサービスをダブルクリック 「Background Intelligent Transfer Service」を停止させるとWindows Updateに失敗する可能性あり	停止させたいサービスのプロパティ	スタートアップの種類(E)を「手動」を選択する 表1, 表2を参照	PC-J 0903-P21	
不要なフォントを移動する	Windowsは起動時の最後にフォントの一覧を読み込む。このため、インストールされているフォントが増えると、起動時間が長くなる。	「スタート」→「マイコンピュータ」→「C:\Windows\Fonts」フォルダを開く	マイコンピュータ	削除したいフォントをクリックして「表示」フルダウンメニューの「移動」で新しいフォルダに移動させる		削除してしまうと必要になった時再インストールするのが大変なので新しいフォルダを作り移動したほうが良い	PC-J 0903-P22	
レジストリの掃除と最適化	Windowsを長期間にわたり使用し続けていると、レジストリ内に不要なレジストリデータが蓄積されていく。アプリケーションをアンインストールした時は、利用していたレジストリの情報も削除されるが、関連する情報が追加されたりインストーラのバグにより削除されないことがある。また、レジストリへの情報追加や削除を繰り返すとレジストリも断片化する。	レジストリ内の不要なデータを削除する作業は、システムが起動しなくなったり不安定になるなど危険を伴うのでツールを利用したほうが安全。また、レジストリの編集の前にバックアップを取る必要がある。		フリーソフトの「ERUNT」でバックアップを取り「Cleaner」でレジストリ内の不要なエントリを削除する。 Cleanerで「問題点をスキャン」し修正しない項目だけチェックを外し「問題点を解決」を実行する。 最後に「NTREGOPT」を利用して断片化されたレジストリを最適化する。		※注意 レジストリの編集は最も注意を要するので慎重に行う必要がある。ここではあえて詳細を記さないのは安易に編集に取り掛からないようにそれなりの情報を得てから実行する必要があります。	PC-J 0903-P24	

Windows XP のシステムのパフォーマンスを改善する設定ポイント

無駄を省いてパフォーマンスをアップする	不要なファイルを削除する	不要なファイルはユーザーが作ったものもあるが、ユーザーに気づきにくく影響が大きいものは、Webブラウザが作成するキャッシュファイルやアプリケーションが作成する一時ファイルがある。 Webブラウザが作成するキャッシュファイルは、増えてくるとWebブラウザの速度が遅くなる。 アプリケーションが作成する一時ファイルが増えるると多くのアプリケーションの動作が遅くなる。一時ファイルは通常終了時に削除されるが異常終了やバグにより削除されずに残ることがある。	「スタート」→「マイコンピュータ」→「エクスプローラ画面で(C:)ドライブを右クリックでプロパティをクリック」→「全般タブ」→「ディスクのクリーンアップ」をクリック	〇〇ディスクのプロパティ	「全般タブ」→「ディスククリーンアップ」をクリックすると「ディスクのクリーンアップ」が表示される	削除の候補から不要と思われるものにチェックを入れ「OK」ボタンを押す	PC-J 0903-P23
	デフラグでHDDの断片化を解消する	HDDは連続した領域に保存されているデータを読み出すシーケンシャルアクセスは比較的高速に行える。しかしWindowsはファイルを保存する時に、必ずしも連続した領域に書き込むとは限らないので断片化が生じる。断片化が進んだHDDはランダムアクセスが増えるためパフォーマンスは低下する。	「スタート」→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「システムツール」→「デフラグ」	ディスクデフラグツール	エラーチェックの「チェックする」をクリック「不良セクターをスキャンし、回復する」にチェックを入れ「開始(S)」ボタンをクリックする	「最適化する」ボタンをクリック	
	エラー報告の無効化	エラー発生時に出てくる「エラー報告を送信する、しない」のダイアログボックスが表示される。送信してもエラーの原因を教えてくれるとかエラーが修復されるという実益はないので送信しないを押す方がほとんどだと思うがこのダイアログを表示しないようにする	スタートボタンを押して出てくる「マイコンピュータ」を右クリックして「プロパティ」をクリック	システムのプロパティ	詳細設定タブをクリックして右下にある「エラー報告」ボタンをクリック	「エラー報告を無効にする」のラジオボタンをクリックし、「重大なエラーが発生した場合は通知する」にチェックを入れてOKボタンをクリック	toku0802-P22
	エラーログの作成をやめさせる	エラーが起きた時にそのログデータをまとめて記録するのがワトソン博士だが、そのログファイルは一般ユーザーが見ても理解できない内容なので、それらを作らないように設定変更してそのパワーをほかの作業に割り当てる	「スタート」→「ファイル名を指定して実行」をクリック。入力ボックスに「drwtsn32」と入力してOKボタンをクリック。	Windowsワトソン博士	「インストールの数」と「保存するエラーの数」の欄に「0」を入力。オプション欄のすべてのチェックを外してOKボタンをクリック。		toku0802-P22
	ファイルを削除する際の確認メッセージを表示させない	ファイルやフォルダーを削除すると「～をごみ箱に移しますか」というメッセージが表示されわざわざ「はい」をクリックしなければならない。確認メッセージを非表示にして作業を効率化する。	ごみ箱のアイコンを右クリックしてプロパティをクリックする。	ごみ箱のプロパティ	「削除確認メッセージを表示」のチェックを外しOKボタンをクリックする。		toku0802-P20
	復元ポイントの保存を最小限にしてHDDの空き容量を増やす	トラブル発生に備え、トラブル前に戻せる「システムの復元」機能があり、復元ポイントを記録するこれがHDDを消費する。最新の復元ポイント以外は消去してHDDの空き容量を増やす。	マイコンピュータを右クリックしプロパティをクリック	ディスククリーンアップ	「詳細オプション」タブをクリックし下段にある「最新のシステム復元ファイル以外の古い復元ファイルを削除すると、空き領域が増加します」の「クリーンアップ」のボタンをクリックする。		toku0802-P20

Windows XP のシステムのパフォーマンスを改善する設定ポイント

使い易くする	「最近使ったファイル」をスタートメニューに表示させる	Windows XP Professional では初期設定で表示されるがXP Home Edison は初期設定では表示されないのそれを表示させる	タスクバーのどこかを右クリックしてプロパティをクリック	タスクバーと「スタート」メニューのプロパティ	「スタート」メニュータブをクリックして「カスタマイズ」ボタンを押す	「スタート」メニューのカスタマイズ	詳細タブをクリック 最下行の「最近開いたドキュメントの一覧を表示する」にチェックを入れてOKボタンをクリック	toku0802-P27
	タスクバーの通知領域のアイコンを常時表示させる	タスクバーの右端部は通知領域になっていて、常駐プログラムのアイコンが表示されるがあまりクリックしていないと自動で隠れてしまうため、いざ使いたい時にすぐにクリック出来ないで隠れないようにする	タスクバーのどこかを右クリックしてプロパティをクリック	タスクバーと「スタート」メニューのプロパティ	「タスクバー」タブをクリックして最下行の「アクティブでないインジケータを隠す」のチェックを外してOKボタンをクリック			toku0802-P28
	スタートメニューの名称を判りやすく変更する	スタート→すべてのプログラムで表示されるプログラム名はインストール時に勝手に決められるので判りづらいものがある。こうした名前を自分に判りやすいものに変更する	変更したいプログラム名を右クリック	名前の変更	新しい名前を入力欄に書き込んでOKボタンをクリック			toku0802-P24
	エクスプローラですべてのフォルダーの表示設定を同じにする	フォルダーを開いた時のファイルの表示は縮小版/アイコン/一覧/詳細等の中から希望のものを選べる。しかし、ここで選んだ表示形式はそのフォルダーだけに適用されるので他のフォルダーを開くと表示はまちまちになる。全部のフォルダーを自分の見やすい表示に統一する。	「スタート」→「マイドキュメント」をクリックしメニューバーの「ツール」から「フォルダーオプション」をクリック	フォルダーオプション	表示タブをクリックして詳細設定窓の下の方にある「各フォルダーの表示設定を保存する」のチェックを外してOKボタンをクリック			toku0802-P26
	液晶モニターで見やすいフォント表示にする	液晶モニターでフォントの縁が滑らかになって見やすくする設定。但しモニターによってはほとんど変化ない場合もあるので、効果が実感できない時はシステムに負担が掛かっているのを標準に戻した方がよい	デスクトップを右クリックして「プロパティ」をクリック	画面のプロパティ	「デザイン」タブをクリックして「効果」ボタンをクリック	効果	上から2つめの「次の方法でスクリーンフォントの縁を滑らかにする」にチェックを入れ、「Clear Type」を選択する。	toku0802-P29
	明るい屋外で視認しやすいハイコントラスト表示にする	黒地に白抜きのような明暗が逆転したデザインにして屋外でも見やすくする設定	コントロールパネル→ユーザー補助オプションをクリック	ユーザー補助オプション	「画面」タブをクリックして「ハイコントラストを使う」にチェックを入れて「設定」ボタンをクリック	設定	いろいろなハイコントラストの中から好みの設定を選択する。ショートカットキーを使うにチェックを入れると左Shift + A + PrtScでハイコントラストが有効になる。	toku0802-P29

Windows XP のシステムのパフォーマンスを改善する設定ポイント

Windowsの起動の流れをみると、最初に、B.I.O.S. (Basic Input Output System)がシステムのハードをチェックする。次に、NTLOADER (Vista の場合はBootmgr.) が実行され接続されているハードディスクを読み込む。

- (1) ドライバーのロードと初期化、先読みすべきファイルの読み込み(プリフェッチ機能)
- (2) レジストリの読み込みと、ページファイルの初期化
- (3) グラフィック・デバイスの初期化
- (4) ログオン処理とサービスの起動

最後にフォントの読み込み となっている。
この流れの中でドライバーの初期化とログオン処理、サービスの起動の処理が長くなっている。

以上のことから、普段使用しない機器のドライバーの削除、
不要なレジストリの削除や最適化
サービスの削除や自動起動から手動起動への変更
不要なフォントの削除等を行うことが起動時間を早くする可能性があるといえる。

システム構成ユーティリティで設定を変更すると、ログオン時に毎回「システム構成ユーティリティ」ダイアログボックスが表示されるようになる。表示されないようにするには「Windowsの開始時にこのメッセージを表示しない、またはシステム構成ユーティリティを起動しない」のチェックボックスをONにしてからOKボタンをクリックする。

- 注1. WindowsXPを対象に作成してありますがVistaでも使えるものもあると思います。(Vistaではアプローチの方法が違っているものがあります)
2. ここに書かれている方法が全てではありませんので、こんなことが設定で変えられるかというガイドとして参考にして下さい。
 3. 設定の変更を試みようという方は、関連の雑誌等を参考にされたほうが良いかと思います。
 4. 設定の変更を行うときは自己責任にて行って下さい。資料の作成者に責任は帰しません。
 5. 本資料内に記したパソコン用語の意味についてのお答えはいたしません。(ご自分でお調べ下さい)

自動から手動に変更可能なサービス	
Error Reporting Service	Windowsのエラー報告を行うためのサービス
IPSEC Service	ワークグループ環境では不要。VPNでIKEを使用する場合は必要となる
IPv6 Help Service	IPv6を利用する時に必要となるサービス
Remote Desktop Help Session Manager (Professionalのみ)	外部からローカルパソコンを操作する「リモートアシスタンス」を利用する時に使われるサービス。デフォルトでは「スタートアップの種類は「手動」で、リモートアシスタンスの機能も有効になっているが利用しないなら「無効」にする。
Remote Registry (Professionalのみ)	ネットワーク経由でレジストリにアクセスする機能を提供するサービス。セキュリティ面を踏まえると「無効」が望ましい。
Universal Plug and Play Device Host	UPnPのホスト機能を提供するサービス
Web Client	WebDAVクライアントとして動作する場合に必要となるサービス
Windows Firewall/Internet Connection Sharing (ICS)	Windowsファイアウォールの機能を提供するサービス。他社製のパーソナルファイアウォールを導入している場合のみ不要
Windows Media Player Network Sharing Service	UPnPでWindows Media Player ライブラリーを共有するための機能
Wireless Zero Configuration	無線LANの接続を管理するサービス。無線LANを使用しない場合のみ不要
システムに影響を及ぼしやすいサービス	
Indexing Service	ファイル検索、インデックス付け及び更新を行う。ファイルの検索を高速化出来るが、インデックスの作成に負荷がかかるため、不要な場合は手動にする。
Windows Image Acquisition (WIA)	スキャナとカメラのためのイメージ取得サービスを提供するが、WIA対応の機器が必要。普段利用しないのであれば、手動に変更して必要に応じて起動する。マイコンピュータを開くのが遅い原因にもなっている。
Windows Search	Windows Search 4.0をインストールすると作成されるサービス。Indexing Serviceと同様にファイルの検索、インデックス付け及び更新を行う。ファイルの検索を高速化できるが、インデックスの作成に負荷が掛かる。不要な場合は、プログラムの追加と削除で Windows Search を削除する。
無効でも構わないサービス	
Alerter	管理警告を通知するためのサービス。WindowsXP SP2では無効になっている
ClipBook	クリップボードを共有するためのサービス。WindowsXP SP2では無効になっている。
Messenger	「net send」コマンドや警告サービスで、メッセージを送受信するときに利用するサービス。WindowsXP SP2では無効になっている。

表2 ■Windows Vistaで設定を変更しておきたいサービス

自動から手動に変更可能なサービス	
Certificate Proggaaion	スマートカードの証明書の伝達を行うサービス
Function Discovery Provider Host	ネットワーク上の機能を検索するサービス
Function Discovery Resource Publication	機能をネットワークに公開するサービス
IKE and AuthIP IPsecKeying Modules	IPSecに必要なサービスで、キー交換を行うために必要なサービス
IP Helper	IPv6を利用するときに必要なサービス
IPSec Policy Agent	IPSecのポリシーを管理するサービス
Office Files (Business/Ultimate)	オフラインファイルの管理を行うサービス
Ready Boost	ReadyBoostを利用する場合に必要なサービス
Tablet PC Input Service	Tablet PCを利用する場合に必要なサービス
UPnP Device Host	UPnPのホスト機能を有効にするサービス
WebClient	WebDAVクライアントとして動作する場合に必要なサービス
Windows Defender	Windows Defenderを起動するサービス。 他社製のセキュリティ対策ソフトを導入している場合のみ
Windows Error Reporting Service	Windowsのエラー報告を行うためのサービス
Windows Firewall	Windows ファイアウォールノ機能を提供するサービス。 他社製のパーソナルファイアウォールを導入している場合のみ
システムに影響を及ぼしやすいサービス	
Windows Image Acquisition (WIA)	スキャナとカメラのためのイメージ取得のサービスを提供するが、WIA対応の機器が必要。普段利用しないのであれば、手動に変更して必要に応じて起動する。マイコンピュータを開くのが遅い原因にもなっている。
Windows Search	インデックスを利用いた検索を行う場合に必要なサービス。ファイルの検索を高速化できるが、インデックスの作成に負荷がかかる。WindowsVistaでは、エクスプローラのデフォルトの検索方法がインデックスを利用するようになっているため、停止する場合は設定を変更する必要がある

表3 ■ ディスククリーンアップで削除できる主なファイル

日経PC21-08/11付録P34より

項目	内容	削除しても大丈夫?	
ダウンロードされたプログラムファイル	特定のWebページを表示するために必要なプログラムファイル	○	ブロードバンド環境であれば、再ダウンロードに時間がかからないので削除しても問題なし
Temporary Internet Fails	過去に表示したWebページのページデータや画像ファイル	○	
オフラインWebページ	オフラインでも見られるように保存されたWebページのファイル	○	必要なら「ツール」メニューの「同期」を実行すれば再び保存される
ごみ箱	ごみ箱内のファイル	○	内容を確認して不要なら問題なし
Officeセットアップファイル	マイクロソフトオフィスの再セットアップ時に必要なファイル	○	ソフトのCDなどがあればこのファイルがなくても再インストールできる
Setup Log failes	ソフトのインストール時に作成されたログファイル		
一時ファイル	プログラムが作業用に保存したファイル	○	7日以前のファイルが対象なので必要なファイルが消える可能性は少ない
一時オフラインファイル	最近使用したネットワーク上のファイルのコピー	○	ネットワーク上の元ファイルは消えないので問題なし
オフラインファイル	ネットワーク上のファイルと同期を取るように設定されたファイル	×	同期が取れなくなるので、削除しない方がよい
古いファイルの圧縮	50日以上参照されなかったファイルを圧縮して容量を小さくする機能	×	圧縮処理に膨大な時間が掛かる可能性がある
コンテンツ・インデックス作成ツールのカタログファイル	ファイルの検索を高速化するための索引ファイル	○	旧バージョンのファイルなので、削除してもインデックス機能に影響はない

表4 ■WindowsXPのデフォルトで作成されるスタートアップ項目

スタートアップ項目	無効化	解説
IMJPMIG	○	日本語IME関連
TINTSETP	○	中国語IME (Phonetic)関連
ctfmon	×	テキストサービス関連。無効にすると言語バーが表示されなくなる

表5 ■デバイスドライバーのインストール時に追加されるスタートアップ項目の例

スタートアップ項目	無効化	解説
hkcmd	○	Intel GMAデバイス
igfxpers	○	Intel GMAデバイス
igfxtray	○	Intel GMAデバイス
smax4pnp	○	SoundMax HDオーディオデバイス
ALCMTR	○	Realtek HDオーディオデバイス
RTHDCPL	○	Realtek HDオーディオデバイス
SynTPEnh	×	Synapticsポインティングデバイス。無効にするとバーチャルスクロールなどの機能が利用できなくなる

デバイスを使用するのに必要な項目は無効化しないように

表 6 ■アプリケーションのインストール時または実行時に

スタートアップ項目	無効化	追加されるスタートアップ項目の例 解説
iTunesHelper	○	iTunes関連
QTTask	○	QuikTime関連
Reader_s 1	○	Adobe ReaderSpeed Launcher
m s m s g s	△	Windows Messenger。実行時に復元されるため、オプション設定で無効化する必要がある
MsnMsgr	△	Windows Live Messenger/MSN Messenger。実行時に復元されるため、オプション設定で無効化する必要がある
Microsoft Office	○	Microsoft Officeスタートアップ

アプリケーションのインストール時に作成されるスタートアップ項目の中にも、無効化して問題のないものが多い

以上PCJapan 09/05 P94,95

終