



# MacOS 8 Project:tips 50

バージョン：98.04.01（収録ケース：12）

MacOS 8は、いままでにない安定したシステムソフトウェアです。しかし、ちょっとした不注意や知識不足が原因で、折角のMacOS 8を台無しにした経験はありませんか？また、もっと快適なシステム環境を実現できないか悩んでいませんか？

"MacOS 8 Project:tips 50"は、MacOS 8を思う存分に活用するために、知っておきたいトラブル回避や改善計画に関する情報を紹介するマニュアルです。

"MacOS 8 Project:tips 50"は無料の情報ではありません。皆さんが経験したトラブル解決法やオリジナルの改善策をプロジェクトに反映する努力をして下さい。つまり、情報を得るだけでなく、情報を提供することによりMacOS 8 Project:tips 50"を購読する資格を得ることができるわけです。

皆さんの貴重なトラブル解決法や改善策を具体的に電子メールで教えて下さい。どんな内容でも歓迎ですが、一般的な環境に関するtipsの方が、他の方々の参考になると思います。また、こんな状況で困っている、というトラブル内容でも結構です。お寄せいただいた情報は、内容を勘案のうえ、本マニュアルに追加掲載させていただきますが、その際、情報にかかる一切の権利を同プロジェクトに帰属させていただきます。

投稿いただく際のお願い：

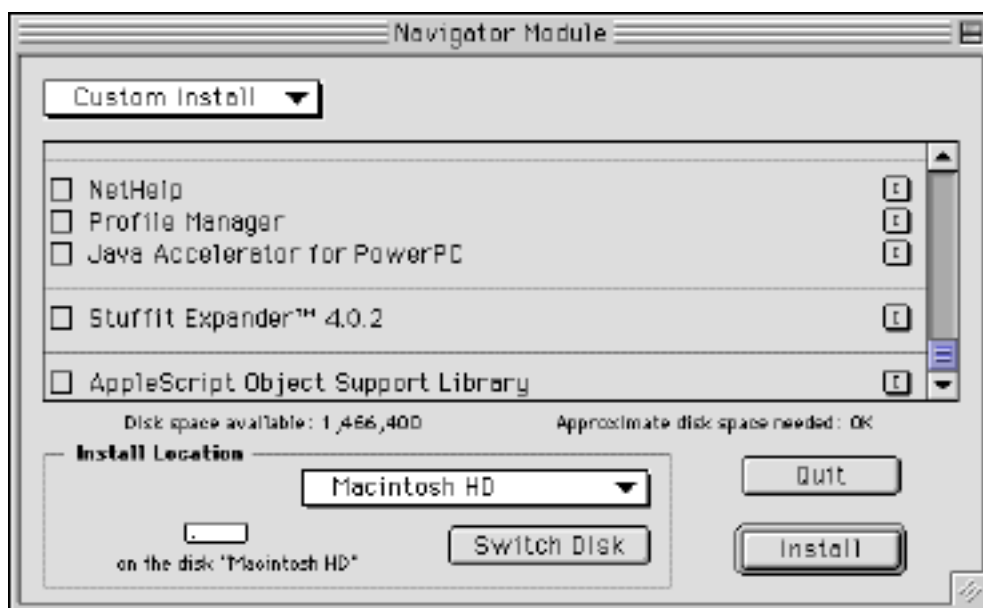
- (1) プロジェクトに追加する際、匿名を原則とさせていただきます。もし、ご自身の名前や電子メールアドレス、ホームページ等の記載をご希望の方は事前にお知らせ下さい。
- (2) システム環境は、MacOS 8日本語版かMacOS 8英語版+JLKの組合せに限らせていただきます。
- (3) 特定のオンラインソフト(フリーウェアやシェアウェア)の不具合は、対象外とさせていただきます。もし、その種の情報があるのでしたら、是非、ソフトの開発者に連絡してあげて下さい。
- (4) 改善策の一環でオンラインソフトを活用するケースは歓迎ですが、該当ソフト本来の機能をそのまま利用した内容ではインパクトがありません。このソフトをこんな具合に使ってみると快適！といった内容をお願いします。
- (5) 商業ソフトを活用したtipsも歓迎ですが、高価なソフトや国内で入手困難なソフトは遠慮下さい。できるだけ手元にある機能やソフトを活用したtipsが良いかと思えます。
- (6) 情報提供は、tomohiko@gol.comまでお願いします。メールのタイトルを「Project:tips 50」として頂けると助かります。
- (7) 最終的には50種類のtips情報を掲載することを目標にしています。皆さんのご協力をよろしくお願いいたします。

ケース01：最近、システムやファインダの動作が不安定になり、ちょっとした操作でシステムエラーが発生するようになってきた。

まず始めに、最近、新しいソフトをインストールした実績がないか思い出してみましょう。特にMacOS 8 日本語版に英語仕様のソフトをインストールしたならば、機能拡張フォルダをチェックしてみる必要があります。また少し古いバージョンのソフトをMacOS 8にインストールした場合も同様です。その理由は、簡易インストーラ等が該当ソフトに必要な拡張機能や共有ライブラリを勝手に保存してしまい、その結果、適切なバージョンと置き換わったり、日本語版と英語版の両方が機能拡張フォルダに同居してしまうからです。以下、代表的な拡張機能や共有ライブラリを紹介しておきましょう。

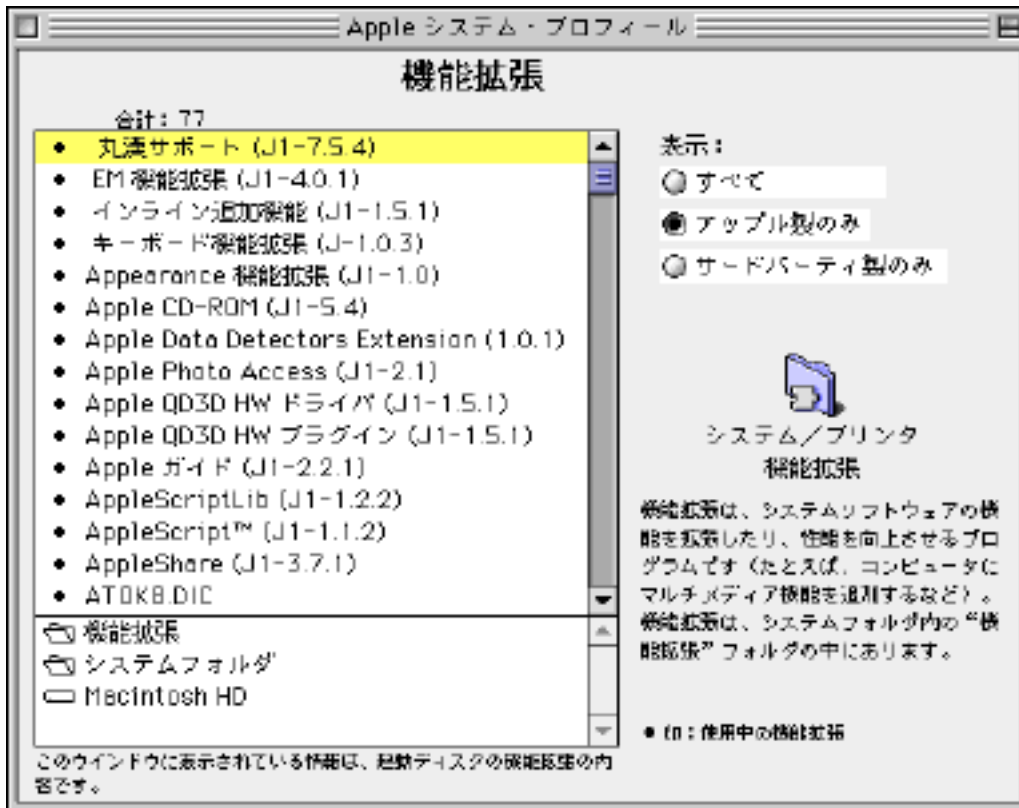
- (1) 英語版と日本語版とではファイル名が異なるため両方の拡張機能が保存されてしまう。  
例：QuickTime™, QuickDraw™ 3D, SOMobjects™ for Mac OS,  
Contextual Menu Extensionとコンテキストメニュー機能拡張,  
Internet Config Extensionとインターネット設定機能拡張
- (2) 英語版と日本語版が同じ名前なので、最適なバージョンと置き換わってしまう。  
例：AppleScriptLib
- (3) MacOS 8ではシステムに内蔵されたため、新たに別のファイルとして保存されてしまう。  
例：Macintosh Drag & Drop, ThreadLib, ObjectSupportLib

こうした状況を回避する予防措置は、簡易インストール前にカスタムインストール画面でインストールされる内容を確認することです。拡張機能や共有ライブラリが含まれている場合は、使用中のシステムフォルダを開いて上記のようなことが起こる可能性があるか確認して下さい。もし不安ならば、カスタムインストールでソフト本体だけをインストールしてみたうえで、少しの間、システムの安定性を実際にチェックするのも良いでしょう。



もうひとつの予防措置は、MacOS 8が安定している状態（インストール直後がベスト）を記録しておくことです。使用中の拡張機能のインストール状況を記録するツールとしては、MacProbyやNorton Utilities System Info等がありますが、もっと身近に素晴らしいアップル純正ツールがあるので、それは"Apple システム・プロフィール"です。アップルメニューに標準で保存されていますので、早速起動してみてください。

"Apple システム・プロフィール"を起動後、「情報」メニューから「機能拡張」を選択して下さい。



同画面では、「すべて」、「アップル製のみ」、「サードパーティ製のみ」を選択できます。ファイルメニューから「レポートを作成」を選択すれば、バージョン情報を含む拡張機能のインストール状況がテキストファイルで保存できます。このようにベストな状態を記録しておけば、トラブル時にどこが普通と違うのか比較することができます。



コンフリクトの可能性を検討する場合は、どのような手順で行えばよいでしょうか。勿論、市販されている専用のツールを使えば、時間はかかりますが的確な状況判断が可能です。しかし、専用ツールの操作はある程度、技術的な手法を伴うため、だれでも簡単に原因を解明できるとは限りません。特定の操作でシステムエラーが発生する場合には、比較的原因となる拡張機能を特定し易いですが、ファインダ上や規則性のない現象だと MacsBug等のツールでもないと原因を追求できません。

そこで、お奨めしたい予防措置が"一度に沢山の拡張機能をインストールしない"、"互換性をREAD MEファイルで事前確認する"の2点です。とても地味な対策ですが、私自身の経験では専用のツールよりも効果が期待できます。しかもコストがかかりません。

最近では、多くの雑誌が無造作にオンラインソフトをCD-ROMに収録しています。これは読者にとって便利な反面、収録内容が自分自身の環境に問題ないかという重要な点についてはユーザ任せというリスクがあることを理解すべきです。

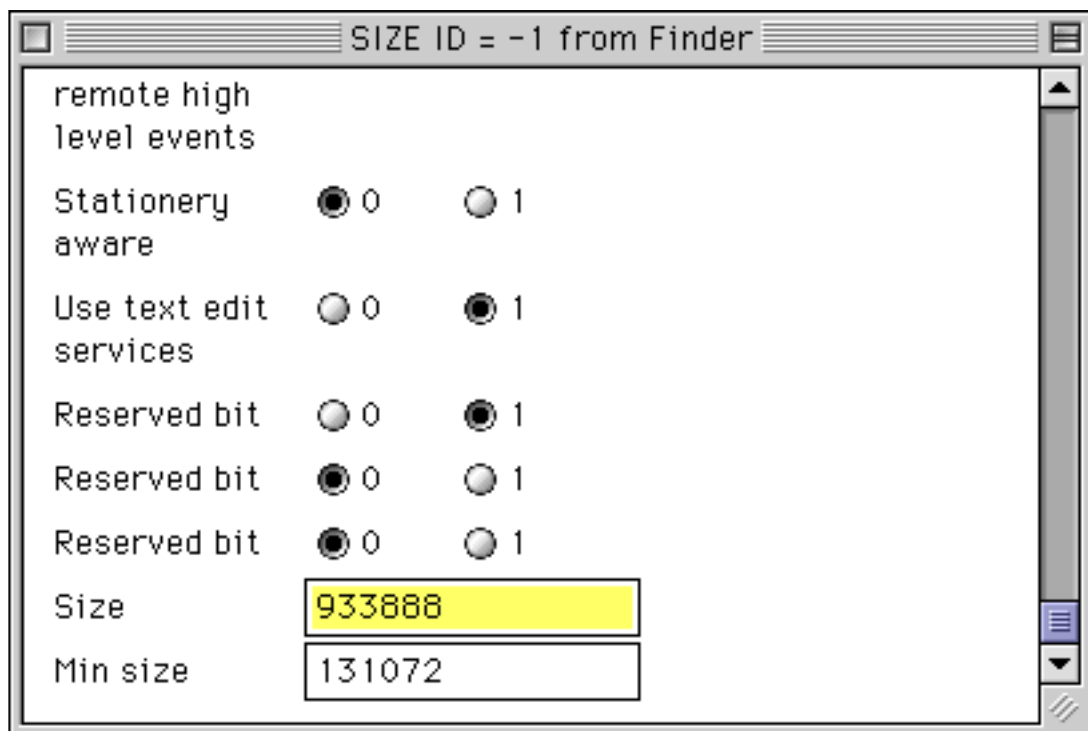
どんなに評価が高いオンラインソフトでも、その安定性については自分自身でチェックする心構えが必要です。できれば、すぐにインストールせずに、インターネット上で最新版が公開されていないか事前に確認すべきです。そうした意味で、URL情報が整理されている雑誌を購読することをお奨めします。勿論、READ MEをみれば分かりますが、親切な方が良いに決まっています。URL情報をしっかり掲載している雑誌の編集者は、オンラインソフトが頻繁にバージョンアップすることを理解しているのです。何が読者にとって必要な情報なのかを押さえている雑誌は、他の記事を読んでも説得力があるものです。更に、URL情報をもとに訪問したホームページは、忘れずにブックマークに追加しておきましょう。

最後に荒技をひとつ紹介しておきましょう。このtipsは複数の方々から投稿いただいたメールに基づいて紹介させていただきます。

MacOS 8の安定性は定評がありますが、一部の環境においては程度の差こそあれシステムエラーが発生するようです。そんな時、Finder本体のメモリ割当量を約2MBに変更すると格段に安定性が高まるようです。なお、この方法はResEdit等のリソースエディタを使用しますので、リソースに関する知識がない方は決して試さないで下さい。また、Finder本体の複製で作業を行うことを強くお奨めします。(勿論、この方法は各ユーザ自身の責任で行って下さい。作業により重大な不具合が発生した場合、だれも責任をとれませんので)

Finder本体(の複製)をResEditで開いた後、'SIZE'リソース ID = -1を開いて下さい。表示されたリストの最下部に"Size"という項目があります。"Size"項目はファインダの「情報を見る」でメモリ必要条件欄の使用サイズ項目に相当する設定値ですが、byte単位で値を入力するようになっていました。標準では912Kbtesに設定されているはずで、この箇所を2MBに変更してしまうわけです。byte表記で2MBは、 $2MB = 1024 (1Kbyte) * 1000 (1MB) * 2 = 2048000$  となります。

入力したら、更新内容を保存してResEditを終了して下さい。オリジナルのFinderを一旦システムフォルダから別のフォルダに移し、複製をシステムフォルダに入れて下さい。その時、ファイル名称を"Finder"にしておかないと正常に動作しません。もしこの時点でシステムフォルダのアイコンがシステム専用にならなければ、一旦システムフォルダを開き、再度閉じると正しいシステムフォルダのアイコンに変化するはずです。後はリスタートすれば、新しい設定値を反映したファインダが起動します。



ケース02：いざという時のために、どのようなファイルをバックアップしておく方が良いか。

最近では、Macintoshでいろいろなシステムを扱うことができるようになりました。例えば、BeOSやMKLinux等です。その他に、市販ソフトを利用すればWindows95だってMacintoshで利用できるわけです。

このようにMacOS以外のシステムを1台のMacintoshで共有する場合、ディスク上のパーティションを分けたりしますが、何かの不都合でMacOS側のパーティションを傷つけてしまい、MacOSに復帰できなくなってしまうリスクがあります。これほど、特殊な状況でなくても、MacOS 8と非互換なソフトを使用したことにより、システムを壊してしまう恐れも無視できません。

最悪の状況になってしまったら、待っているのはディスクの初期化とクリーンインストールです。実は私自身もMacOS 8を保存している起動ディスクのB-Treeが壊れてしまい1週間を復旧に費やした苦い経験をしました。そんな時、現状復帰をスマートにする方法があります。

まず、初期設定ファイルをしっかり別の媒体（フロッピーやzip、MO等）にバックアップしておきましょう。勿論、全ての初期設定ファイルをバックアップする必要はありません。バックアップの対象としたいものは以下のとおりです。

#### (1) ユーザ登録を済ませたシェアウェアソフト用の初期設定ファイル

大抵の場合、シェアウェアの登録の有無を初期設定ファイルに記録しています。無論、シリアル番号そのものはメモ等にも書き留めておく必要がありますが、初期設定ファイルを保存しておけば、復帰後に面倒なシリアル番号を再入力しなくて済みます。私の場合は、以下のシェアウェア用の初期設定ファイルをバックアップしています。

例："DragThing Preferences"、"Kaleidoscope Preferences"、"Snapz Pro License"、  
"ScrapIt Pro Prefs"、"NetFinder Preferences"、"Aaron Prefs"等

#### (2) インターネットで蓄積したURL情報が保存されている初期設定ファイル

ホームページのURLアドレスを記録したブックマークファイルの内容を復元することは至難の技です。数カ月、数年に渡り追加してきたURLアドレスは貴重な情報源です。

そこで、ブックマークファイル（Internet Explorerの場合はお気に入りファイルも）を保存しておきましょう。更に、AnarchieやFetch等のブックマークを保存しておけば安心です。



#### (3) メールアドレスが保存されている設定ファイル

Eudoraやクラリスメール Lite等のメールソフトで管理しているメールアドレスを失ってしまうと、コミュニケーションができなくなります。Eudora ProやEudora-Jの場合は、システムフォルダに作成されている専用フォルダ（Eudora Proの場合はEudora フォルダ）をバックアップしておきましょう。またクラリスメール Liteの場合は、「クラリスメール Lite フォルダ」内の「クラリスメールファイル」をまるごとバックアップしておくことで復帰の際に便利です。

電子メール用の設定ファイルは、使い込んでいくとファイル容量が大きくなってしまいフロッピーに保存できない場合があります。その際には、StuffIt等でファイルを圧縮するか、これを機会にzipやMO等を導入して下さい。

#### (4) スクリプト系ファイルを保存

MacOS 8のシステムフォルダには、モデム用スクリプト(機能拡張：Modem Scripts)やアップルスクリプト拡張機能(機能拡張：スクリプティング機能追加)等のスクリプト系ファイルが保存されています。

標準で再インストールできるものとはかかとして、自分の環境用にインストールしたファイルは後で所在を思い出すのがなかなかできないものです。いずれも小さなファイルなので、その存在すら記憶にない場合すらあります。

そこで、こうした小物ファイル(機能的には重要なわけですが)は忘れずにバックアップしておきましょう。再インストール後にモデムが機能しない、などといった面倒にならないようにしたいものです。



#### (5) アップデータファイルや最新版ソフトを保存

雑誌等に添付のCD-ROMやインターネットの各サイトでは、様々なアップデータ用のファイルが収録・公開されています。普段は何の気なしに使用したアップデータも用が済んだら、その所在を忘れてしまいますものです。特に、MacOS 8対応版としてアップデートする際に使用した内容は、再インストールする時にも必要になります。

そこで、アップデータファイルや使用中の最新版ソフトは、しっかり管理しておきましょう。特にアップデータは、専用のzipやMO媒体を用意して整理したうえで保管しておく、いざという時に素早い対応が可能です。

#### (6) ディスクの初期化ツールを把握

アップル純正の初期化ツール"ドライブ設定"を使用して初期化した場合、または購入当時のまま内蔵ディスクを使用している場合には、システムCD-ROMに同ツールが保存されていますので問題ありません。

しかし、MKLinux等をインストールしたりサードパーティ製のディスクを増設した場合には、純正以外の初期化ツールを使用したはずで、こうした場合、初期化ツールがすぐに用意できないと、無駄な時間を浪費する結果になります。最新版の初期化ツールは、すぐに用意できるよう日頃からしっかり管理しておきましょう。

蛇足ですが、初期化に使用したツールは、ディスクを復旧する際にも利用できますので最初から諦めることなく、まずは各ツールで問題が生じたディスクを検証してみる努力をすべきです。なお、アップル純正ディスクならば"Disk First Aid"で検証可能です。

#### (7) 最後に大切なファイルを定期的にバックアップ

当然のことですが、オリジナルなファイル(自作のデータ等)は必ず定期的に保存するようにして下さい。これまで紹介した内容でシステムフォルダの内容は迅速に復元できますが、肝心のオリジナルファイルが復元できなければ何もなりません。是非、気が付いた時や暇な時で結構ですので、大切なファイルを別のメディアにバックアップしておいて下さい。

ケース03：新しいソフトをインストールしたり，圧縮ファイルを解凍すると白紙アイコンになってしまう。

インターネットや雑誌に添付のCD-ROMから新しいソフトをインストールすると，ソフト本体のアイコンが白紙になってしまうものがあります。



これは，デスクトップデータベースと呼ばれるシステム専用ファイルに，インストールしたソフトのアイコンが登録されていないことが原因です。このような状況を改善するベストな方法は，デスクトップを再構築することですが，インストールする都度，再構築するのは面倒です。

そこでインストールしたソフト本体を，別のパーティション，つまり別のハードディスクやzip,MO等に一旦ドラッグコピーして下さい。コピーが完了すると，コピー先には正しいアイコンが表示されるはずですが，再度，元の場所にコピーし直せば，アイコンが正しい内容で表示されるようになります。コピー操作によりデスクトップデータベースが更新される，というMacOS 8の特徴を活かした小技です。

一方，書類ファイルのアイコンが白紙化した場合はどうすれば良いでしょうか？  
まずは，書類を扱うことができるソフトのアイコン状態をチェックして下さい。  
もし，書類を扱うソフト本体のアイコンも白紙状態であれば，上記の手順で改善するはずですが，そうでない場合は，アップルメニューから「ファイル検索」を選択するか，ファイルメニューから「検索」を選択して下さい。



表示されたファイル検索画面上で，条件を「クリエイター」とした後，該当ファイルを画面上に直接ドロップ&ドラッグして下さい。検索ボタンを押下した結果，適切なソフトが見つからなければ，直接扱うことができるソフトが手元にないことを意味します。

扱えるソフトをどうしても見つけたい時，意外にも"PC Exchange"が重宝するのです。





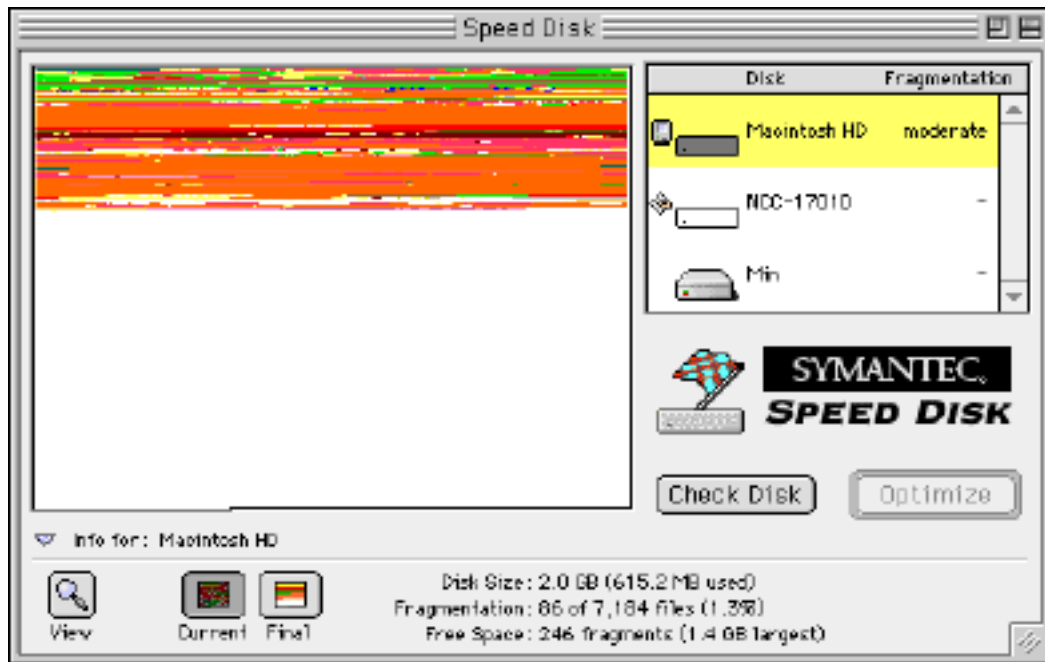
"PC Exchange"を開き、「追加」ボタンを押下すると、DOS拡張子に対応したソフトを選択する画面が表示されます。ここで、めぼしいソフトを選択していくと、該当ソフトが対応できるファイルタイプが全てポップアップメニューに反映されます。地味な方法ではありますが、このようにすればResEdit等を利用しなくても、対応可能なソフトを見つけることができます。



ケース04：どうも最近、マックの処理速度が遅くなったような気がする。

このケースの解決策は、雑誌等でもトラブル救急箱的な企画で解説しています。とりあえず定番の解決方法をおさらいしておきましょう。

- (1) ハードディスクのフラグメンテーションの発生が原因のひとつと考えられますので、専用ツールでディスクを最適化してみましょう。



- (2) デスクトップデータベースが非効率に記録されているため、ファインダ全体の更新速度が低下していることが考えられます。デスクトップを再構築してみましょう。
- (3) デスクトップ上にエイリアスのアイコンを多数配置したり、高解像度のデスクトップピクチャを貼り付けているため、デスクトップ表示が遅く感じる場合があります。この場合は、簡素なデスクトップ作りを検討してみると良いでしょう。
- (4) ウィルスの感染やシステム関連ファイルの障害により、処理速度が低下している可能性も無視できません。マックの場合、他のプラットフォームに比べ感染の可能性は低いものの軽視するわけにはいきません。不安を感じたら"Disinfectant"等のウイルスソフトで検証してみましょう。
- (5) ディスク内部のディレクトリ関連情報が壊れている、または不具合を生じている可能性も検討してみましょう。この場合は、"Norton Disk Doctor", "Disk First Aid", その他の検査ツールが威力を発揮するはずです。
- (6) 不要なファイルがディスクに散在していることで、デスクトップデータベースに余分なファイル情報が残り、ファインダの検索時間が遅延することが考えられます。CD-ROM等から頻りにオンラインソフトをインストールしたりするユーザは、ある程度の期間をみながら不要なソフトや関連ファイルを削除したうえで、デスクトップの再構築やフラグメンテーションの解消を実行するように心掛けましょう。
- (7) モニタの解像度を必要以上に上げていないか確認しましょう。グラフィック関係を扱うことがなければ256色で十分です。利用目的に見合う解像度に設定しておくよう心掛け

でおきましょう。

- (8) 悪さをしている拡張機能やコントロールパネル等を最近インストールしていないか思い返してみましょう。この手の状況を判断するのは、とても厄介です。大抵の場合、確信が持てないまま現状を維持し、いつの間にか遅い状況に馴れてしまったりします。このような場合には、「機能拡張マネージャ」でセット名を「MacOS 8 基本」等にしたうえで、体感速度をチェックしてみましょう。



- (9) ディスク全体を共有化すると、起動時はもとよりディスクのアクセス速度やファインダの反応が低下します。できるだけディスク全体の共有化は避け、必要なフォルダに限定した共有化を行うようにしましょう。また、共有化が必要でない場面では共有状態を解除しておくのもよいでしょう。



- (10) 一定時間毎に状態を監視するようなソフトをインストールしていないかチェックしてみましょう。拡張機能やコントロールパネルに限らず、コントロールバー項目やバックグラウンドで動作するアプリケーションも、ファインダの処理速度を低下させる原因のひとつです。ひとつひとつの実行時間は極めて短いので、全体への影響度は少ないでしょうが、その種のソフトがまとまれば、かなりの影響を与える結果になります。

例えば、プログラムの実行プロセスやファイルの状態等を監視したり、時刻表示等を凝ったグラフィックで表現するソフト、特定の時刻にアラートやアラームを表示するようなユーティリティ等は、あまり大量にインストールすることのないよう気をつけておきたいものです。

- (11) MacOS 8の「メモリ」が提供するディスクキャッシュはデスクトップの速度を改善するための強力な味方です。キャッシュ容量を増やせば、その分、快適さを確保でき

ますが、反面、実メモリを消費します。  
実メモリの代わりに仮想メモリを活用するといった発想もありますが、これではディスクとメモリとのスワップが頻繁に発生してしまい逆効果です。最良の対策は実メモリを増やしたうえでキャッシュ容量をある程度増やしておくことです。  
また、RAMディスクを利用する手もありますが、RAMディスクの運用は予想以上に難しく対象とするファイルの選定も悩みの種です。

- (12) Macintosh以外のパーティションを扱うハードディスクを接続していませんか。  
最近では、BeOSやMKLinux等 他のシステム環境を共存させるケースが増えてきましたが、MacOS以外のパーティションが有効になっているとファインダ全体の動作が遅くなる場合があります。(勿論、マウントはされていないわけですが)  
対策としては、1台のハードディスクを複数のパーティションに分けずに、他のシステム用の外付けディスクを用意し、MacOSを利用している時には電源を切っておくと良いようです。

以上が雑誌等の企画でよく目にする傾向と対策的な内容です。これらは、快適な操作環境、を確保するために重要なものばかりです。しかし、「本当に遅くなったのか？」と問われると、必ずしも確信が持てない場合が多いのではないのでしょうか。  
店頭等のデモ機ではMacOSがさくさくと動作しますが、あれは基本的なシステム環境下で動作させているからです。逆説的な意味で考えると、あの状態こそが実装されているチップやディスクの真の性能(あくまでもMacOS配下での話し)なわけです。つまり、どの状態と比較して遅いのかを見極めてこそ、適切な対策が見えてくるわけです。

購入したばかりの状態に近づきたいのであれば、上記(1)から(12)までの全項目を総合的に検討すべきでしょう。  
しかし、マックを実用的に活用しようとするれば、その分、付加機能を追加したり、ファイルを何度も更新したりする場面を避けることができません。具体的に言えば、危険な状態を早期にチェックするために監視ツール(例えばNorton CrashGuard等)を常駐化させることが必要であると判断するならば、監視ツールがもたらす速度の低下は容認しなければなりません。またファイル更新が多いため、ファイルを圧縮してフラグメンテーションをできるだけ回避しようと思えば、当然のことながら圧縮・解凍に要する時間がかかり操作性が落ちる結果になります。つまり、実際の場面では使用状況と遅さとのバランスを考慮すべきなのです。使い込めばある程度は遅くなり、早くしたいのならば多少のリスクや不都合を容認するといった割り切りが必要なのです。

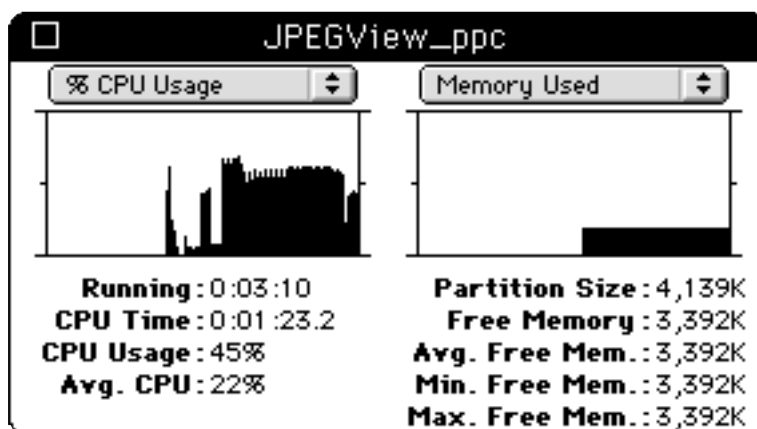
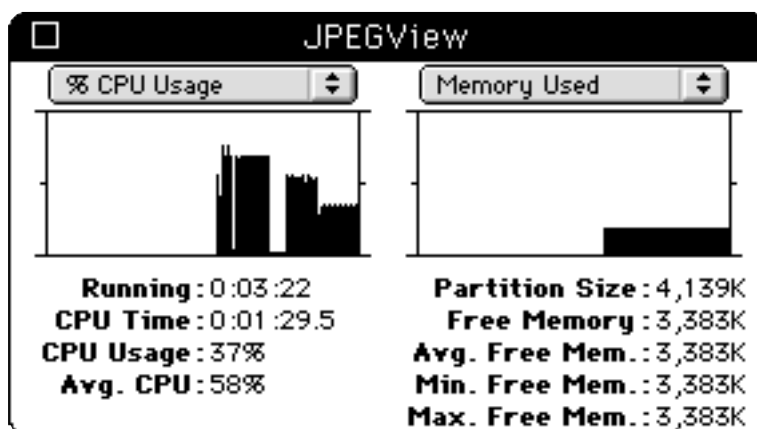
ケース05：メモリ消費量をできるだけ押さえ、限られたメモリ資源を効率よく活用したい。

確かに実メモリの実勢価格が安価になり、16MB,32MB単位でメモリ容量を増設できる時代になりました。しかし、旧Performaシリーズをはじめ低価格機種ではメモリバンクの数が限られており、泣く泣く仮想メモリを活用するといった場面も見受けられます。勿論、RAM Doublerやラムチャージャ8等の市販ソフトを利用すれば、限られたメモリ空間を効率よく活用できるでしょう。しかし、できるだけ拡張機能系のソフトを使わずに対策するに越したことはありません。トラブルが発生した際、原因の追求が何かと面倒ですから。

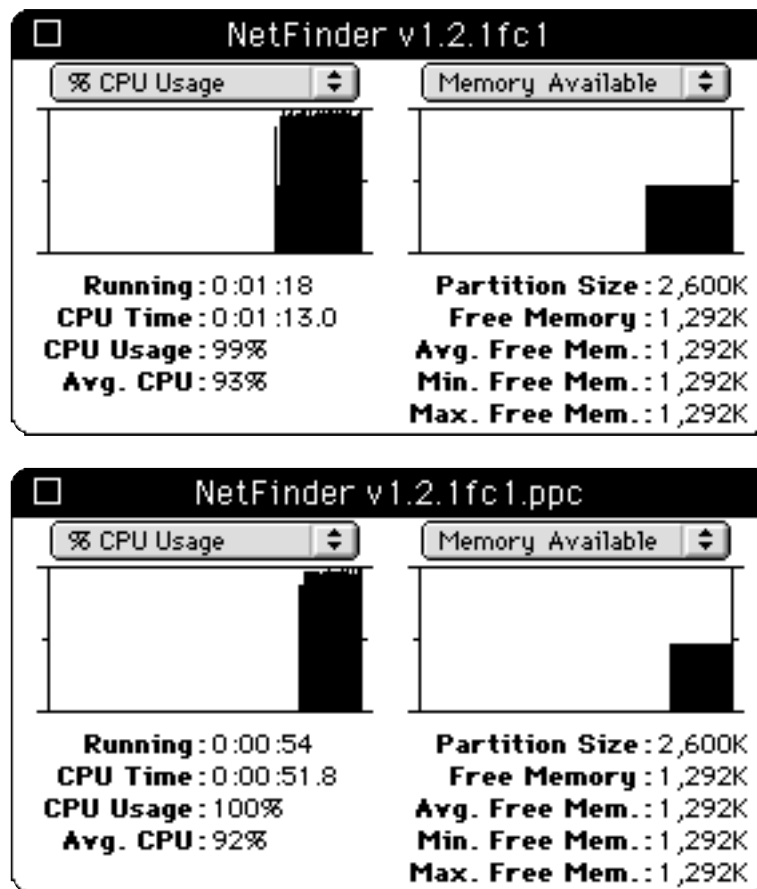
まず手始めに、fatとPowerPC Native各仕様のメモリ消費量の違いをチェックしてみましょう。これまで、PowerPC Native仕様に比べ、fat (PowerPCと68K両環境に対応した仕様)の方がメモリ消費量が大きいと思われがちでした。確かにfat仕様の方がファイル容量が大きいため、実行時にも多くのメモリ空間を占有すると考えてしまいます。

では、実際にfatとPowerPC両仕様のメモリ消費量を比較してみます。fat仕様からPowerPC仕様への変更はMacProbyの"Diet file"機能、メモリ消費量の測定にはMonitorを利用しました。

検証1：JPEGView fat仕様からPowerPC仕様にダイエットすると全体の33%のファイル容量を削減できます。上図はfat仕様、下図はPowerPC仕様のメモリ消費量を示します。



検証2：NetFinder fat仕様からPowerPC仕様にダイエットすると全体の30%のファイル容量を削減できます。上図はfat仕様、下図はPowerPC仕様のメモリ消費量を示します。

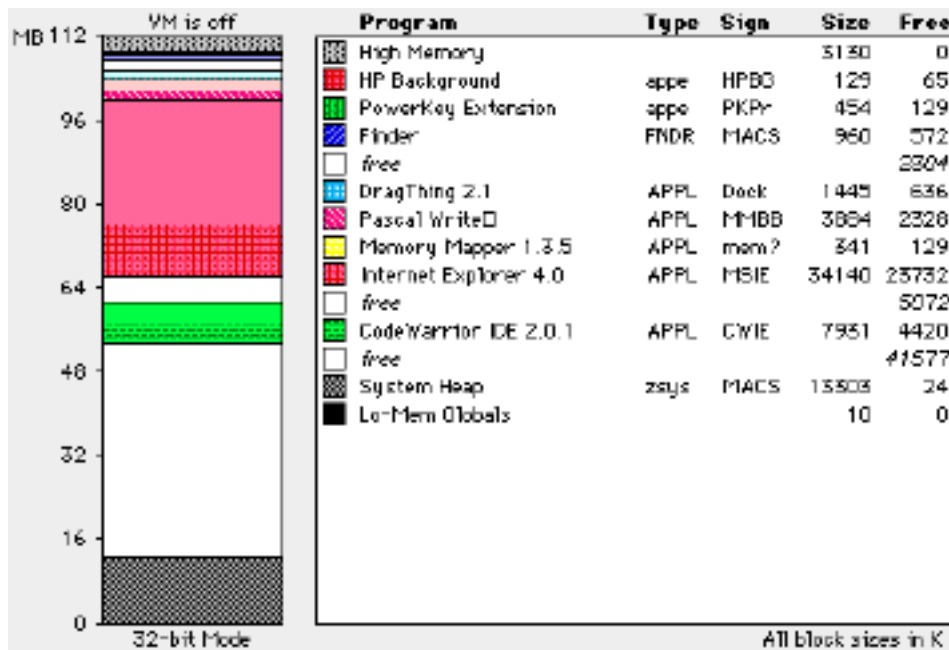
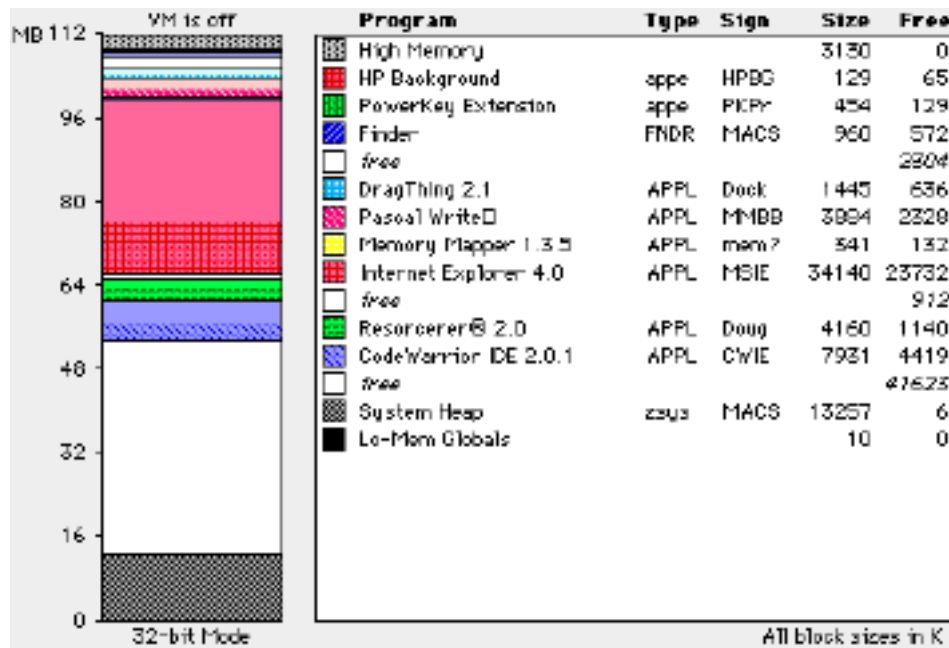


実測結果からみると、いずれのFree Memory（未使用メモリ容量）から判断して、ファイル容量の削減率に見合うメモリ消費量の軽減は期待できないことになります。つまり、PowerPC仕様はディスク容量の効率的な利用には効果があるものの、メモリ消費の対策としては採用できないわけです。

ところでPowerPC環境では、なぜメモリ消費量が大きいのでしょうか。68K環境ではプログラムの実行部分を細かく分けて必要な都度、メモリにロードする方式が採用されていました。一方、PowerPC環境では実行部分全体をメモリにロードする方式に変更されたため、その分、個々のソフトに割り当てるメモリ容量が大きくなったわけです。この点は、MacOS本体やFinder等も例外ではなく、全体的に消費量が増加しています。しかし、メモリへのロード・アンロードや68Kエミュレータへのスイッチがないため実行速度は高速化できるわけです。

では次に、ソフトの起動方法を工夫してみたらどうでしょうか。MacOSのメモリ管理では、個々のソフトのためにメモリを割り当てる際、「連続したメモリ領域を確保とする」という原則が適用されます。つまり、メモリ空間に断片的な空き領域が残っていても、その合計値を用いて割り当てることのできない場合があるということです。例えば、空き空間の合計が100KBあっても、それぞれが断片化された状態であれば100KBを必要とするソフトを起動できないわけです。

メモリの断片化は、起動ソフトが使用中であったメモリ空間が解放された時点で発生します。つまりソフトの終了により、使用中のメモリ空間が未使用になったことで、使用中メモリとの間に穴があいてしまうのです。



Memory Mapperでメモリ空間の使用状況をモニタしてみると、アプリケーションを起動する都度、上位メモリから下位メモリに向かってメモリ空間が順に割り当てられることを確認できます。順にソフトを起動していき、途中、過去に起動したソフトを終了すると、使用メモリ空間の間に穴が空いてしまいます。上図では、Resourcerer(Size:4160K)を終了したことにより、64Mバイト付近のメモリ空間が未使用になっています。この状態で、仮に5MBのメモリを必要とするソフトを起動した場合、未使用になった空間では補うことができないため、CodeWarriorが使用している空間の下部に割り当てられることとなります。（注：メモリ容量が少ないと断片化が大きくなるようです）

こうした検証からいえることは、大きなメモリ空間を必要とするソフトを使用する機会が多いのであれば、できるだけ早い段階で起動した方が有利であるということです。逆に後から起動しようとする、空き空間が断片化され、大きめのソフトを起動しようとしてもメモリ不足となってしまう可能性があるというわけです。

ケース06：愛用のNow UtilitiesをMacOS 8で利用できないが、どうすればよいだろうか。

私自身、MacOS 7.6までNow Utilitiesを愛用してきました。しかし開発元のNow Software社 (<http://www.nowsoft.com/>)は開発者不足を理由に未だにMacOS 8対応版をリリースしていません。更に追い打ちをかけるようにして、QUALCOMM社(<http://www.qualcomm.com/>)に買収されるとの話もあり、今後のサポートは当分の間、期待できないかもしれません。

そこで、Now Utilities 6.7がサポートしていた機能をMacOS 8対応のオンラインソフトで代替しちやおうということになり、私なりにベストと思われる組合せをセレクトしてみました。

(1) Now Super Boomerang

代替ソフト名：Default Folder

作者：Jon Gotow

著作権者：st. Clair Software

入手先：英語版 <http://www.stclairsw.com/> または <ftp://ftp.stclairsw.com/>

分類：シェアウェア \$25.00 (30日間は自由)

主な機能：アプリケーション毎にデフォルトのフォルダを設定可能

ファイルダイアログ内のフォルダメニューによりフォルダを素早く移動可能

ウィンドウのクリック操作をファイルダイアログに即時反映

最近選択したファイルに自動復帰するリバウンド機能 他



(2) Now Shortcuts

代替ソフト名：MacOS 8 コンテキストメニュー

作者：アップルコンピュータ

著作権者：アップルコンピュータ

(3) Now Startup Manager

代替ソフト名：MacOS 8 機能拡張マネージャ

作者：アップルコンピュータ

著作権者：アップルコンピュータ

(4) Now Tabs

代替ソフト名：MacOS 8 Finderが提供するポップアップウィンドウ機能

作者：アップルコンピュータ

著作権者：アップルコンピュータ

(5) Now FolderMenus

代替ソフト名：FinderPop

作者：Turlough O'Connor

著作権者：Turlough O'Connor

入手先：英語版 <http://bounce.to/turly> または

<http://www.geocities.com/SiliconValley/Bay/2573/>

分類：シェアウェア フリーウェア

主な機能：クリックのみでコンテキストメニューを実行可能

フォルダやウィンドウ，ボリュームの中身に直接移動またはオープンが可能



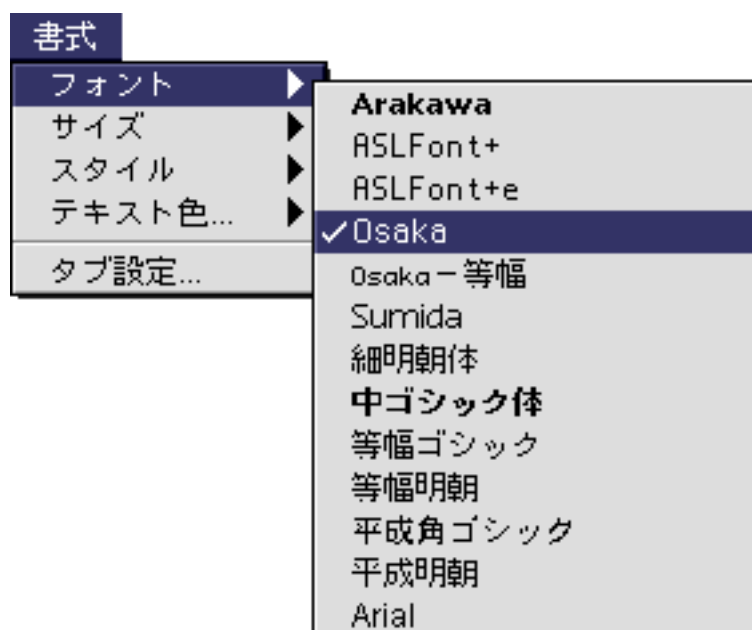
(6) Now WYSIWYG Menus

代替ソフト名：MacOS 8 アピアランス

作者：アップルコンピュータ

著作権者：アップルコンピュータ

注) 但し，アプリケーション側でWYSIWYGメニュー機能に対応する必要がある。





(7) Now Menus

代替ソフト名：MacOS 8 Finder標準 & アップルメニューオプション

作者：アップルコンピュータ

著作権者：アップルコンピュータ

注) 表示フォントの変更には未対応であるが、機能的に必ず必要なわけではない。

(8) Now QuickFilter

代替ソフト名：MacOS 8 コンテキストメニュー

作者：アップルコンピュータ

著作権者：アップルコンピュータ

(9) Now Save

該当するMacOS 8互換ソフトなし

(10) Now Profile

代替ソフト名：MacOS 8 Apple システム・プロフィール

作者：アップルコンピュータ

著作権者：アップルコンピュータ

(11) Now Scrapbook

代替ソフト名：ScrapIt Pro

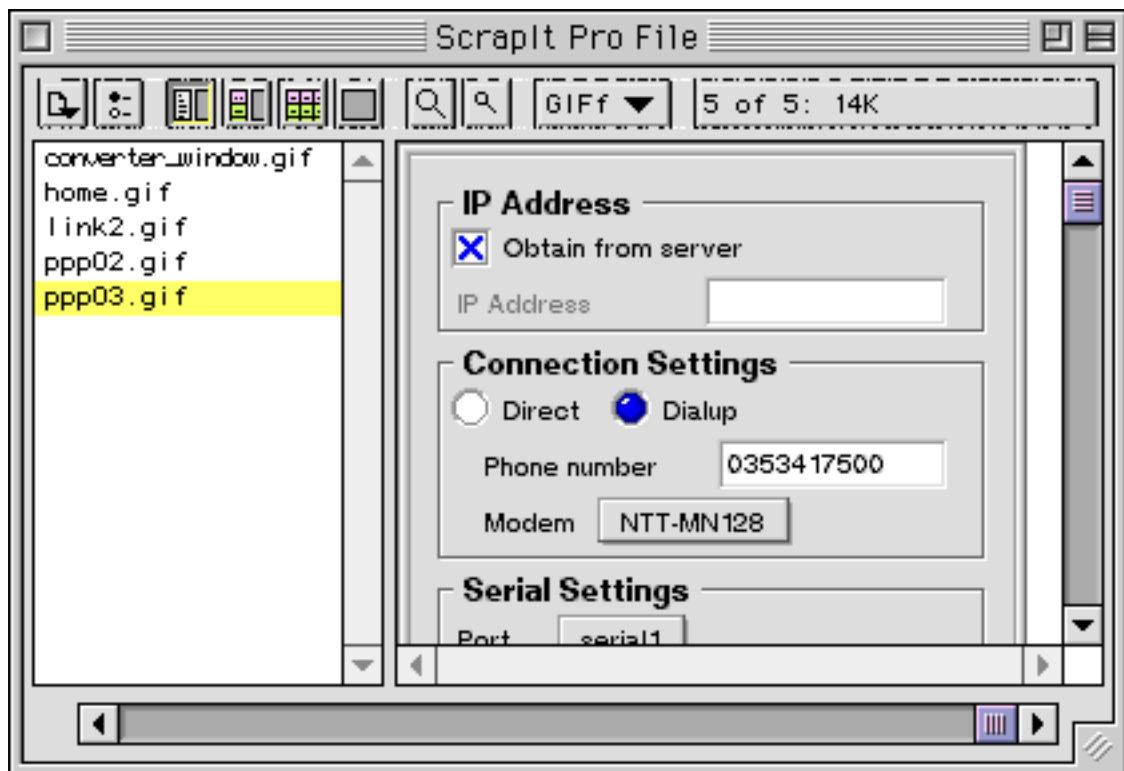
作者：John V.Holder

著作権者：John V.Holder

入手先：<http://www.northcoast.com/~jvholder>

分類：シェアウェア \$20.00

主な機能：編集・検索機能をサポートするマルチメディアなスクラップブック  
テキスト文書その他、AIFF/AIFC, GIF, JPEG, PICT, QuickTime ムービー,  
QuickDraw 3D, TIFFを保存可能  
ドラッグ&ドロップ操作によるファイル登録可能



(12) Now AutoType

代替ソフト名：T.Clip

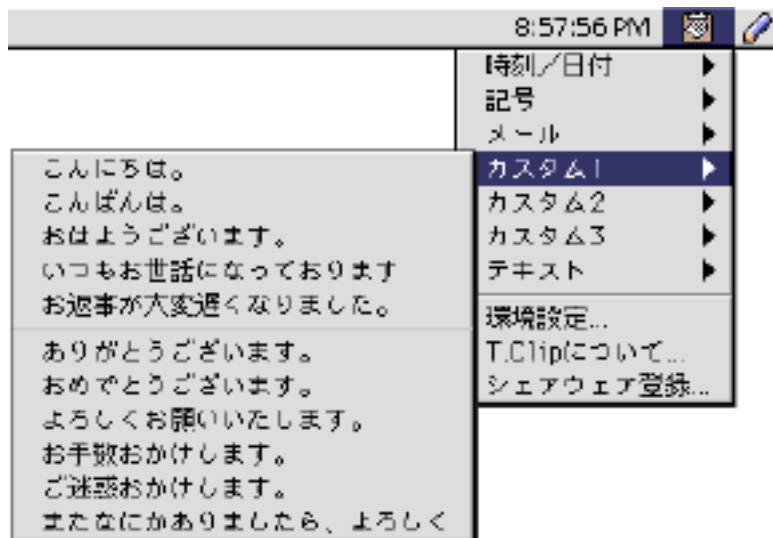
作者：国府田 正樹

著作権者：国府田 正樹

入手先：<http://www.vector.co.jp/vpack/browse/software/mac/writing/sn059206.html>

分類：シェアウェア 2,200円

主な機能：ファインダの専用メニューから登録済の文字列や記号等をペースト可能



代替ソフト名：CopyPaste J

作者：Robert E. Williams

著作権者：Enterprise Software

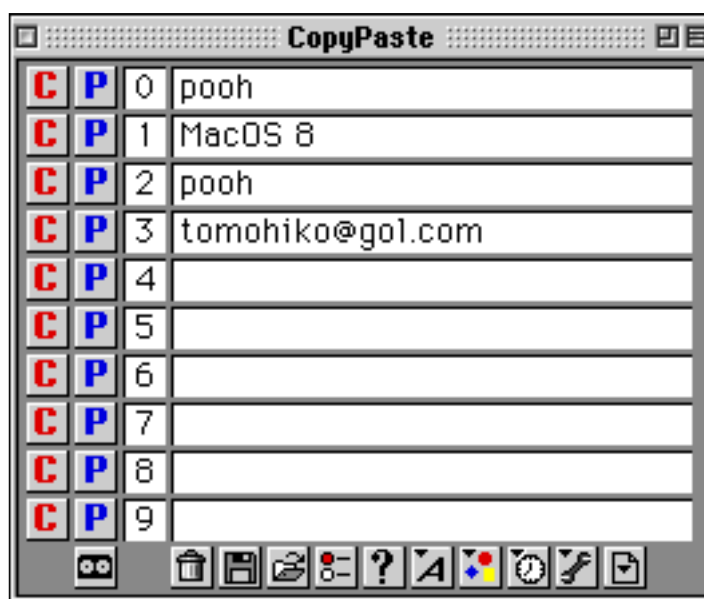
入手先：<http://www.bridge1.com>

分類：シェアウェア 2,000円

主な機能：編集メニューの編集用項目を拡張し10種類までクリップボードを拡張可能

テキスト・サウンド・ピクチャ等をサポート

専用ユーティリティメニューにて細かな設定・編集機能を提供



ケース07：最近、何となく調子がおかしいような気がするのでチューニングしたいのだけれど  
お手軽ツールはないだろうか。

状態をチェックするツールを手元に置いておけば、何か不具合がない時に素早く対処できるのは当たり前のことですが、MacOS 8に対応したツールを用意しておかなければいざという時に役に立ちません。そこでMacOS 8対応のお手軽ツールを紹介するだけでなく、どんな時に使うべきなのか、どのように活用するのかをpushしながら解説していくことにしましょう。なお、今回は市販ソフトを避け、インターネット上のホームページ等で最新版を常にフォローできるソフトを中心に紹介します。

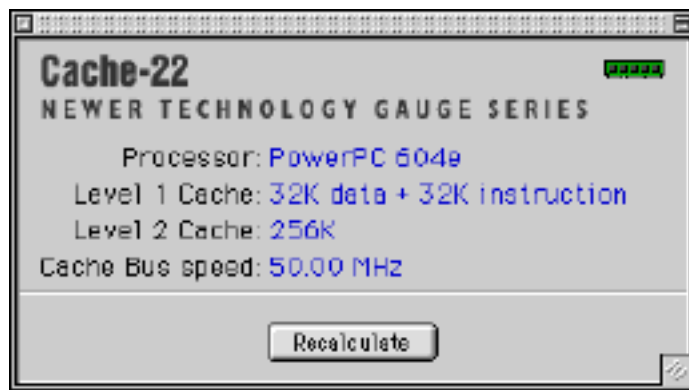
まずはプロセッサやメモリ関係といえば、ドータカードや増設メモリに強いNewer Technologyの小物ツール集"Gauge Series"しかないでしょう。同シリーズには、今回ご紹介するツールの他に、SCSI Info 1.0a3、Slot Info 1.0a2の2種類のツールが収録されています。

<ターゲット> キャッシュ機能が正常に機能しているか？

<状況> 2次キャッシュを増設したのだけれど、マシンが認識できているか不安な時。

<推奨ツール> Gauge Series Cache-22 v1.5.1

<URL情報> <http://www.newertech.com/software.html>

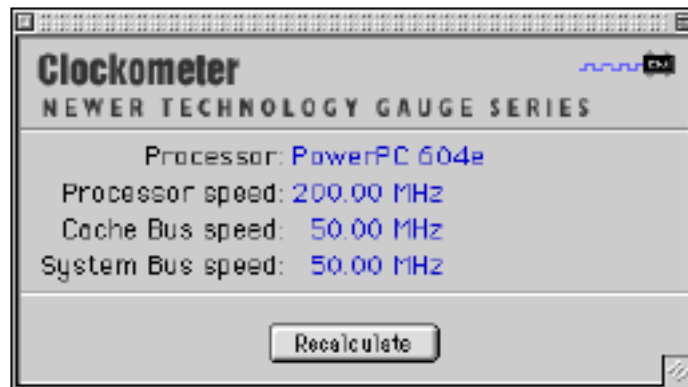


<ターゲット> このマシンのクロック速度とシステムバスはどの程度なのか？

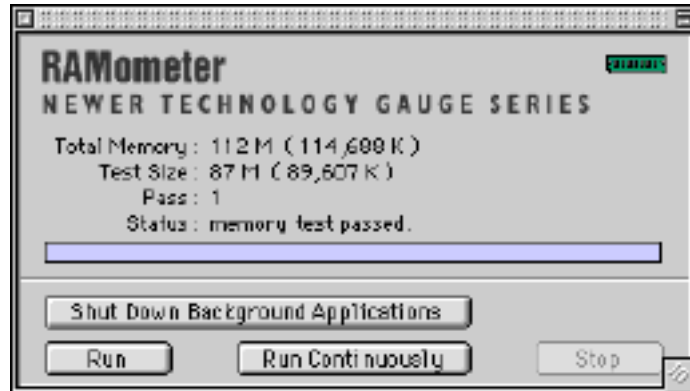
<状況> 市販のドータカードを増設したのだけれど、マシンが認識できているか不安な時。

<推奨ツール> Gauge Series Clockometer v2.0.1

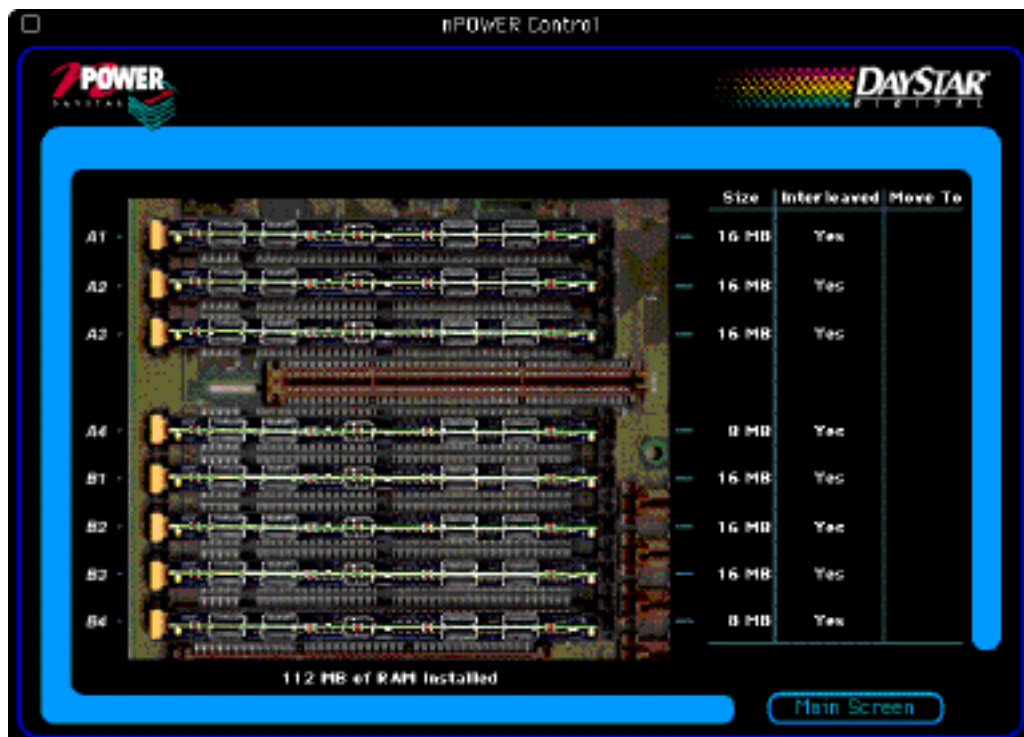
<URL情報> <http://www.newertech.com/software.html>



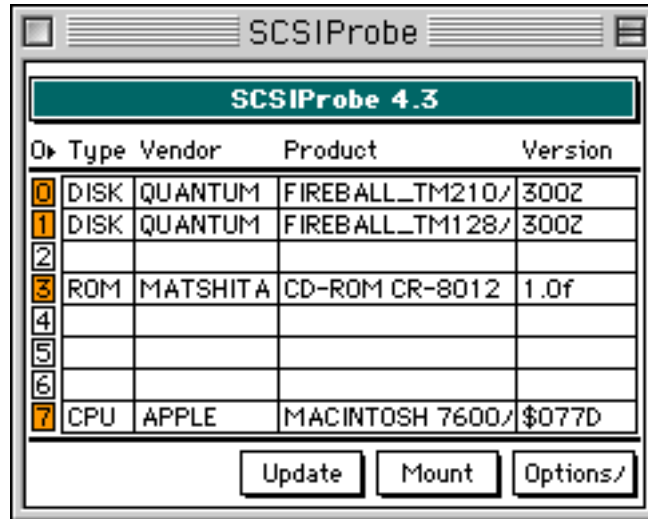
- <ターゲット> 搭載されている実メモリは正常に動作しているのか？
- <状況> 市販のメモリを増設したのだけれど問題はないか。最近、システムエラーが頻繁に発生するようになってきたがメモリの障害が原因ではないか確認したい時。
- <推奨ツール> Gauge Series RAMometer v1.3
- <URL情報> <http://www.newertech.com/software.html>



- <ターゲット> 搭載されている実メモリのインターリーブはしっかり働いているか？
- <状況> 市販のメモリを増設したいのだけれど、既設メモリとの関連でインターリーブがちゃんと働くように実装したい。または現構成がインターリーブ効果を期待できるか把握したい。
- <推奨ツール> nPOWER Control 1.5
- <URL情報> <http://www.daystar.com/>



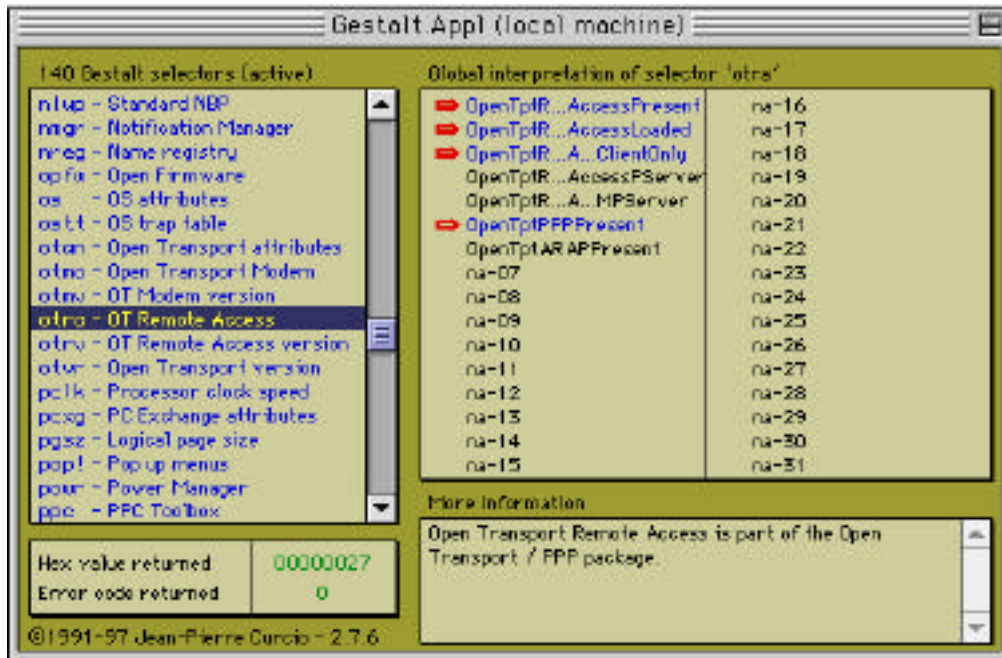
- <ターゲット> SCSI接続されている各デバイスは問題なく認識されているか？
- <状況> SCSI機器の接続は問題ないか。特定のSCSI機器にインストールされているファームウェアのリビジョンをバージョンアップのために知りたい。
- <推奨ツール> SCSI Info 1.0a3 または SCSIProbe 4.3 または Apple システム・プロフィール
- <URL情報> <http://www.newertech.com/software.html> 他



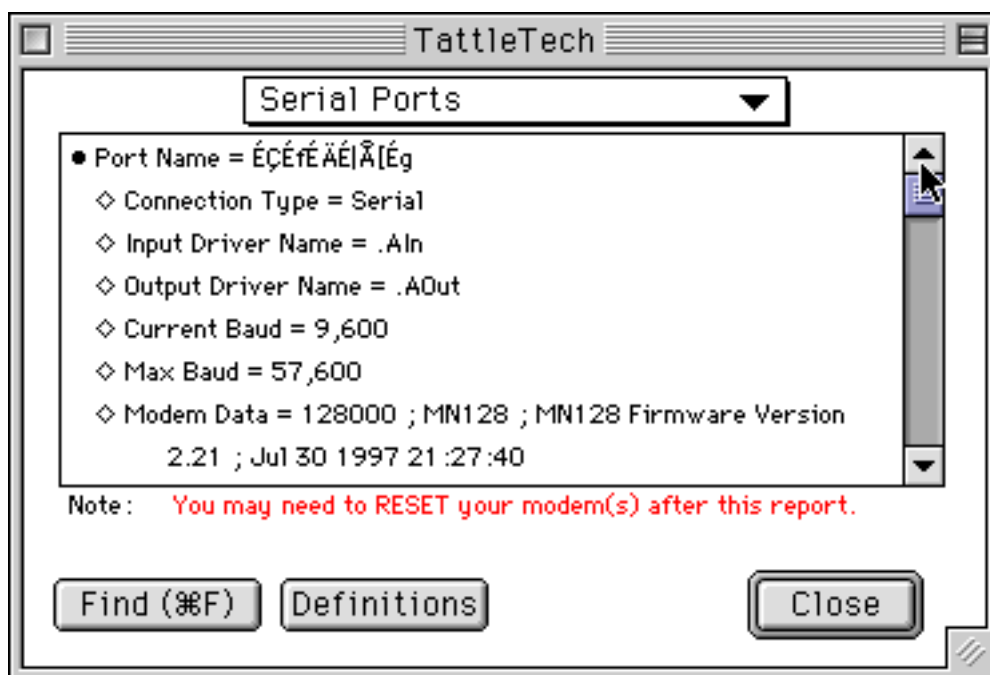
- <ターゲット> PCI接続されている各デバイスは問題なく認識されているか？
- <状況> PCIカードの接続は問題ないか。特定のPCIカードにインストールされているファームウェアのリビジョンをバージョンアップのために知りたい。
- <推奨ツール> nPOWER Control 1.5
- <URL情報> <http://www.daystar.com/>



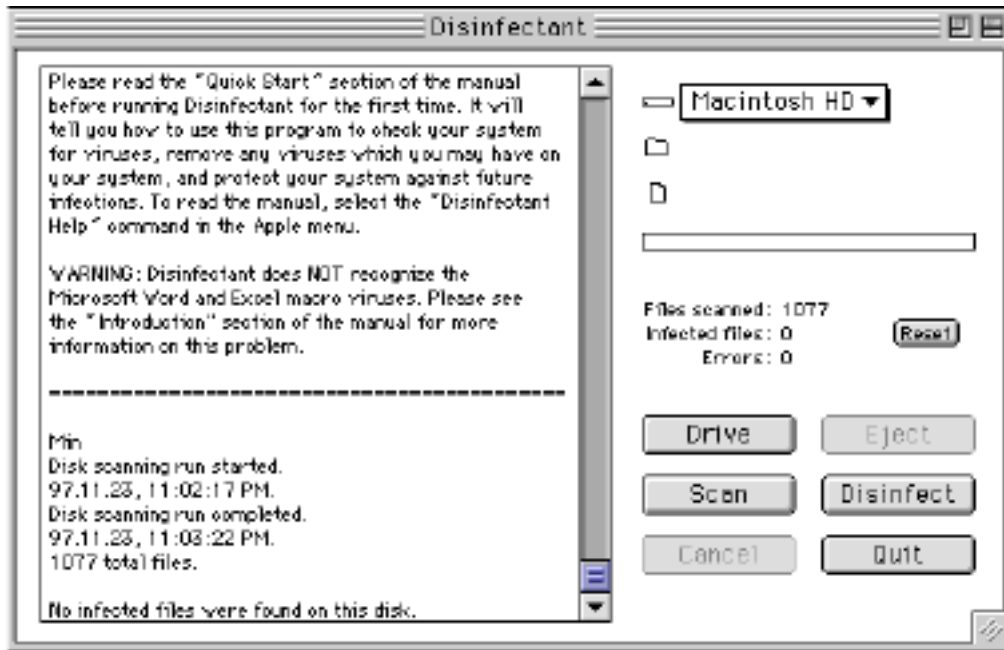
- <ターゲット> システムソフトウェアや拡張機能等がサポートする機能を把握したい。
- <状況> 使用するソフトによっては特定のシステム機能やハードウェア機能を活用するものがあるが、現在使用中のマックで問題ないか知りたい。
- <推奨ツール> Gestalt.appl 2.7.6 または MacProby 3.0.1
- <URL情報> <http://www.bio.vu.nl/home/rgaros/> 他



- <ターゲット> シリアルポートやADB等の動作を確認することができないか？
- <状況> モデム・プリンタ・キーボード・マウス等、ポート系の動作・接続状態をチェックしたい。
- <推奨ツール> TattleTech 2.56 (G3対応版)
- <URL情報> <ftp://ftp.decismkr.com/dms/>



- <ターゲット> ウィルスの感染の有無をしっかりとチェックしておきたい。
- <状況> 次第に処理速度が遅くなっていく。システムエラーやフリーズする頻度が高くなってきたのでウィルスの感染をチェックしたい。
- <推奨ツール> Disinfectant 3.7.1
- <URL情報> <ftp://ftp.nwu.edu/pub/disinfectant/>



- <ターゲット> PRAMの状態を把握しておきたい。
- <状況> システムエラーやフリーズの発生頻度が高くなってきた。起動時にサッドマックが表示されることがある。シリアルポートの接続が不安定である。
- <推奨ツール> MacProby 3.0.1
- <URL情報> <http://www2.gol.com/users/tomohiko/>



これまで紹介した内容は、いずれもツールを利用した状態の確認方法が中心ですが、もともとハードウェアまたはファームウェアとMacOS 8の相性が悪いことが原因で動作に不調をきたすことがあります。

まずは、以前から相性について様々な問題を抱えているPerformaシリーズの話題から。

MacOS 8のシステムCD-ROMには、「MacOS 特別付録」というフォルダが収録されています。同フォルダに保存されている"5xxx/6xxx Tester"は、Performaに内蔵されている回路を検証して、MacOS 8(MacOS 7.6も同様ですが)と相性の悪い機種を特定する専用ツールです。「お読みください」を必ず読んでから、該当ユーザはインストール前に検証してください。



米国のアップル社が運営しているFTPサイトには"Apple.Support.Area/Apple\_SW\_Updates/"というディレクトリパスが用意されており、様々なアップデート版ソフトが配布されています。なお、国内のFTPサイトには以下のファイルが登録されておりません。つまり、日本のアップル社では、以下のファイルを用いてアップデートした場合、保証していないことを意味しますので、あくまでも個人の判断ならびに責任の範囲で対応して下さい。

1.2GBのATAハードディスクを搭載したPower MacintoshまたはPerformaシリーズを使用しているユーザは、"1.2 GB Firmware Utility 1.1"か"Apple システム・プロフィール"を用いてファームウェアのバージョンをチェックしておきましょう。もし、バージョンが1.37またはそれ以前の番号であれば、"1.2 GB Firmware Utility 1.1"すると、起動時のディスク認識が問題なくできるように改善されるようです。

なお、ファームウェアのバージョンアップはリスクを伴うため、ツールの使用にあたり添付の"READ ME"を熟読したうえで、個人の責任で行ってください。

ファイルの所在は、"/US/Macintosh/Utilities/Firmware\_Uilities/"です。

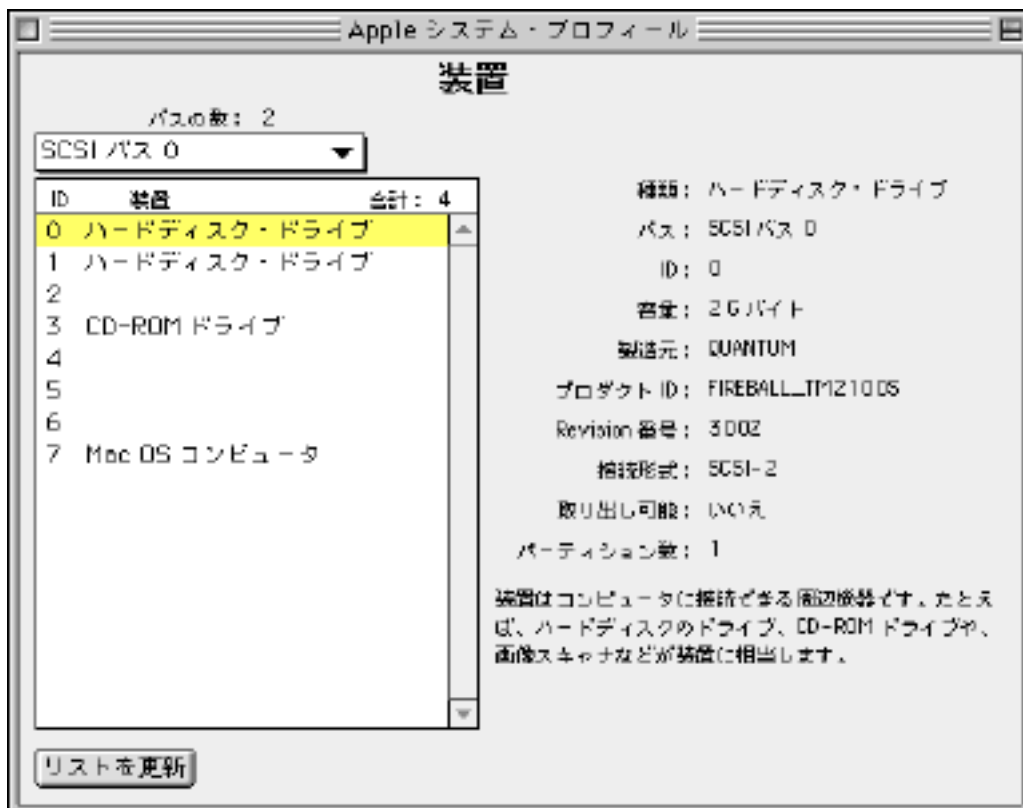
次は、投稿いただいたPowerBookに関するトラブル回避法です。

PB5300でOS8にすると、Floppy diskへの100KB以上のファイルのコピーが出来なくなる。また、「このデスクは、このコンピューターでは、読めません。初期化しますか。」というアラートがでる。初期化しても事態はかわらない。Floppy disk自体は、デスクトップでは、問題なく、読みコピーできる。対処法としては、アップルの配付している"5xxx-6xxx Floppy Fix"をインストールする。私と私の周囲の5300ユーザーでは、5台中4台が同じトラブルにあいましたが、すべてこの方法で解決しています。"5xxx-6xxx Floppy Fix"は、USでのみ販売されていたPeformer用ですが、なぜかわかりませんが、PB5300では有効でした。





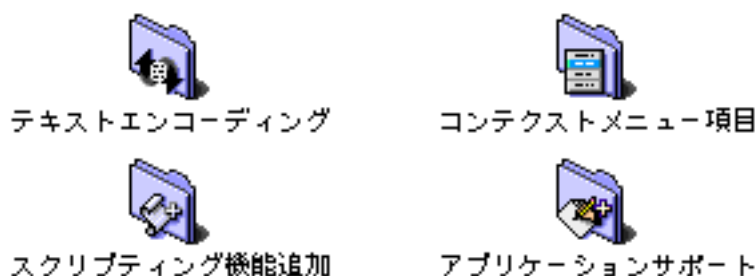
2, 3, 4, and 6 GB SCSIハードディスクを内蔵するPower Macintoshシリーズのなかには、ファームウェアに不都合があるものがあるようです。  
 "Apple システム・プロフィール"で内蔵ディスクを検証し、ファームウェアのバージョン（Revision番号）が"OFOJ"以外であれば、"2/3/4/6GB Firmware Utility"を利用してファームウェアをバージョンアップした方が良いでしょう。  
 なお、ファームウェアのバージョンアップはリスクを伴うため、ツールの使用にあたり添付の"2/3/4/6GB Firmware Utility Info"を熟読したうえで、個人の責任で行ってください。



ケース08：MacOS 8になったらフォルダの数が増えてしまった。どうやって整理したら良いのだろうか。

MacOS 8をインストールした直後、フォルダの数が増えていることに気づきます。システムフォルダは機能別に整理された分だけフォルダが増え、起動用ディスクの中身を表示するデスクトップ・ウィンドウ内部にも新しいフォルダが作られています。これらのフォルダを自分なりに整理してしまって問題はないのでしょうか。

まず始めにシステムフォルダの中身からチェックしてみましょう。



MacOS 8になって新たに追加されたフォルダは、上記の4種類になります。その他に"Apple Data Detectors"を利用しているユーザの場合は同名のフォルダ、クラリスメールや文書変換用のフィルタを使っているユーザの場合は"Claris"という名前のフォルダが作られているはずですが。

"テキストエンコーディング"は、MacOSがUnicode対応したことにより追加されたものでユーザ側が内容を変更する機会はありません。注意しておきたいのは、英語版のソフトをインストールした際に英語版のフォルダ"Text Encoding"が重複する恐れがある点です。もし、英語名称のフォルダが存在していたら、機能拡張フォルダにも英語仕様の拡張機能が重複していますので、どちらか一方に統一すべきでしょう。

"コンテキストメニュー項目"は、ユーザ自身が"コンテキストメニュー専用のモジュール"をシステムフォルダにドラッグした時点で自動的に作成されます。また、英語版のソフトをインストールすると"Contextual Menu Items"という名前のフォルダを作成してしまうものがありますが、同フォルダに保存されたモジュールは日本語名のフォルダに入れ直して下さい。

"スクリプティング機能追加"は、アップルスクリプトの拡張命令モジュールを保存しておくフォルダです。機能拡張フォルダにも同名のフォルダが存在しますが、システムフォルダ側のフォルダで統一管理することをお勧めします。また、英語版のソフトをインストールすると、"Scripting Additions"という名前のフォルダを作成してしまうものがありますが、同フォルダに保存されたモジュールは日本語名のフォルダに入れ直して下さい。

"アプリケーションサポート"は、サードパーティ製品独自のモジュールをインストールできるフォルダとして定義されています。今後、MacOS 8に準拠したソフトが登場した場合、同フォルダを利用する可能性がありますので、そのままにしておきましょう。

その他、機能拡張フォルダには"Modem Scripts"(OT/PPPが使用)や"Voices"(Speech機能を使用時)といったフォルダが作られています。これらは各システム機能に不可欠なフォルダですのでそのままにしておきましょう。

次にデスクトップ・ウィンドウの中身を検証してみましょう。



起動ディスクの中身を表示しているデスクトップ・ウィンドウには、上記4種類のファイルにそれぞれアイコンが表示されています。これらのフォルダは見かけ上、カスタムアイコンで区別されているわけではなく、システム（正確にはアピアランス）が専用のアイコン表示をしています。試しに、"Mac OS 情報"をゴミ箱に移動後、同名のフォルダを作りウィンドウを開閉してみてください。ちゃんと"REAM ME"を形取ったフォルダアイコンが表示されたでしょ。

このように、MacOS 8では目的別のフォルダをシステム自身が管理し、ユーザが個別にフォルダを作らなくても、一通りの整理ができるように工夫されているのです。

では、これらのフォルダ名を変更したり削除してしまっても支障があるのでしょうか。

その答えは「YES」でもあり「NO」でもあります。

"システムフォルダ"は論外として、その他のフォルダを変更しても、当面の間、実質的な弊害が生じることはないでしょう。しかし、これらのフォルダはシステム情報として定義されています。つまり、サードパーティやシェアウェアの作者等が、自作のプログラムを実行するうえで、いずれかのフォルダを参照できる仕組みが用意されているのです。

システム情報として定義されているフォルダは、上記4種類の他に"Apple エクストラ"と"アプリケーション"、OpenDocの"ひな形"フォルダ等があります。

ちなみに、"アピアランス"には実際に専用フォルダに対応したアイコンが登録されています。（実際には使用されていないようですが）



したがって、もしデスクトップ上の管理に不都合がなければ、できるだけインストール時に作成されたフォルダの名称や階層を維持しておいた方が、後々、面倒がなくて良いかもしれません。（"Mac OS 情報"は必要な内容を読んだ後は不要だと思いますが）

ケース09：トラブル防止に役立つハードディスク整理術はないだろうか。

読者の方々から投稿いただいたレポートを分類してみると、ハードディスクの整理法に様々な工夫をされていることは分かりました。ケース09では、こうした整理術を紹介し、トラブル防止の参考にしてみましょう。

(1) 整理術1：ファインダの「ラベル」を活用する

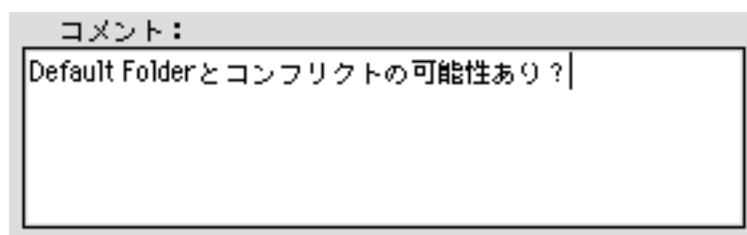
一見、地味な手法ですが、視覚的に容易な判断ができる点でマックらしい対策といえます。



インストール直後のラベル分類は上図のとおりですが、「標準構成」、「オンラインソフト」、「使ってみて問題なし」、「検証中」等 インストールした状況をラベル化しておけば色で状態を確認できます。こうしておけば、「ファイル検索」で"ラベル"を対象にしてディスク全体や複数のパーティションを検索できますので、トラブルが発生した時に状態を把握し易いはず。なお、ラベルの分類は、ファインダメニューの「Finder 設定」で変更可能です。

(2) 整理術2：「情報を見る」のコメント欄を活用する

この方法は若干手間がかかりますが、MacOS 8ではデスクトップを再構築してもコメント情報が消えませんが、使い方次第で有効利用できるはず。



例えば、インターネット上や同封のREADMEファイルに掲載されているコンフリクト情報を該当ソフトのコメント欄にメモしておきます。

仮に何らかのエラーが発生した時に、「ファイル検索」で"コメント"を対象に検索すれば、手元の情報だけで解決する可能性があります。上図の場合であれば、「コンフリクト」とか「Default Folder」といったキーワードで検索し、エラーの原因となりそうなソフトを絞り込むことができます。

また、ファインダ・ウィンドウでは判断しづらいインストール日時をコメント欄にメモしておけば、エラーが発生し始めた時期との見合いで、原因となるソフトを見つけやすいかもしれません。

(3) 整理術3：あなたからの投稿をお待ちしています。

ケース10：ネットワーク周りを見直して、快適な通信環境を確保したい。

MacOS 8のネットワーク環境は、以前のシステムに比べ格段に進歩しています。なかでもインターネット接続の準備を大幅に改善した「インターネット接続アシスタント」は、最初にMacOS 8のアドバンテージを体験できる優れた支援機能のひとつです。

さて、煩雑なセットアップ作業から解放されると、一方でコントロールパネルの中身をチェックする機会が少なくなってきました。そこで、ネットワークのトラブルに役立つ機能をいくつか確認しておきましょう。

まず最初は、「PPP」と「モデム」です。このふたつのコントロールパネルは、Performaユーザをはじめ、いくつかの機種でユーザを悩ませているようです。これからご紹介する内容は、読者から頂きたいいくつかのレポートをもとに記載しています。

「インターネット接続アシスタント」でちゃんとセットアップしたのに、正常にネット接続できない。こんな時、「PPP」の"作業記録"メニューを活用してみましょう。



"作業記録"にはTCP/IP接続の概要が記録されており、接続の時点で採用された回線速度も確認することができます。過去の記録を一通りチェックして、特定のIPアドレスや電話番号に対する不具合はないか、目視で検証してみるとよいでしょう。

次に「モデム」です。モデムのスクリプトに関する不具合は意外と多いようです。MacOS 8では標準で100種類以上のスクリプト(CCL)が機能拡張フォルダ内の「Modem Scripts」に保存されています。更に、MacOS 8のシステムCD-ROMには、「MacOS 特別付録」フォルダに「モデムスクリプト追加分」として4種類のスクリプトファイルが提供されています。

これからモデムやTAを購入する場合は、アップル・リモートアクセスに対応したCCLファイルが提供されていることを確認すればよいわけですが、既に使用しているモデムに対応したCCLファイルがない場合、または存在しても正常に接続できない場合にはどうしたらよいでしょうか。

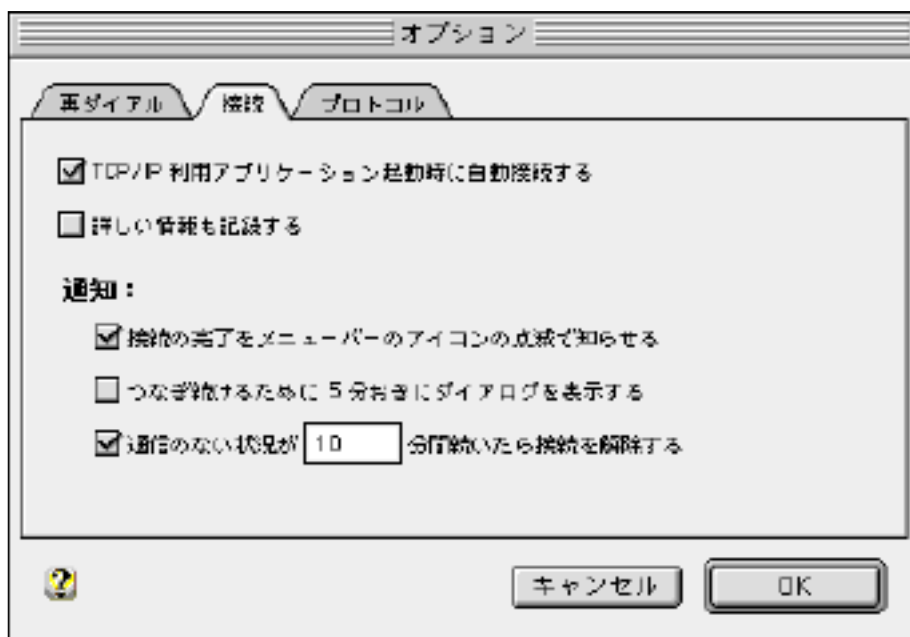
なかでも、内蔵モデムを搭載した一部の機種では、このような問題を抱えています。Performa 6310ユーザからの報告によれば、"Apple Personal Modem"に適したCCLファイルがなく、インターネット接続には外部モデムやFreePPP, MacPPP等を活用しているケースがあるようです。一方で、CCLファイルを独自に生成する専用ツールが存在しますが、すべてのユーザに手放しで推奨できる方法ではありません。このあたり、良い解決方法を提案できる読者の方がいたら、是非投稿をお願いいたします。

次にシステムフォルダ周りを検証してみましょう。ケース01でも少し触れましたが、初期設定フォルダ内の初期設定ファイルが重複していないか確認して下さい。過去に英語版のOpen Transport環境を利用していたり、最近、IP関係の専用ツールを利用した実績があると、日本語版と英語版の設定ファイルやフォルダが混在している場合があります。目視でもある程度はチェックできますが、"CheckBilingual"や"Cyber Gate" (<http://www2.gol.com/users/tomohiko/>)等を活用すると良いでしょう。

また、Open Transport関係のコントロールバー項目等も利用に際し、慎重になるべきです。コントロールバー項目は、一定の時間間隔で特定の動作を処理できる構造になっていますが、各インターバルにOpen TransportやPPPの状態をチェックする処理はかなり負荷がかかっています。つまり、操作性は改善できる一方で、インターネットに接続するしないに限らず、それなりの負荷をシステムに与え、全体の処理効率に多少なりとも影響を与えています。プロセッサのパワーがある機種の場合とはかく、ミドルレンジ以下の機種の場合は考慮した方が良いでしょう。

さて、実際にインターネットに接続する際のトラブルについて代表的な現象を紹介しておきましょう。

インターネットに接続中に、自然と回線が切れてしまうことがあります。最初に考えられる原因は回線品質ですが、これは個別の回線設備等に左右されます。ソフト面ではPPPやFreePPPの接続監視機能がオンになっていないか確認して下さい。両PPPとも、通信中に一定の時間にパケットの受信がなければ、回線を切ってしまう設定が可能です。同設定はうっかりして回線を切断し忘れた時には有効ですが、あまり短い時間に設定しておく、混み合っているサイトにアクセスした時などに回線が切れてしまいます。デフォルトでは10分程度ですが、1分とか2分にしていないか確認してみましょう。

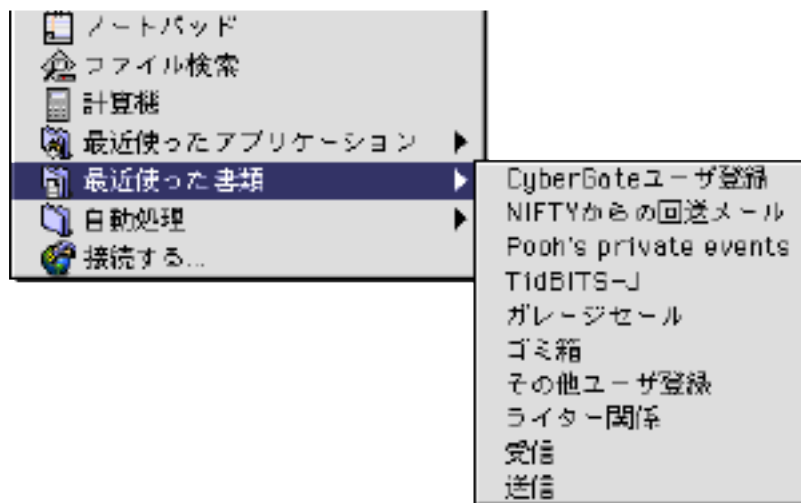


ケース11：MacOSだけで便利なランチャー機能を実現できないだろうか。

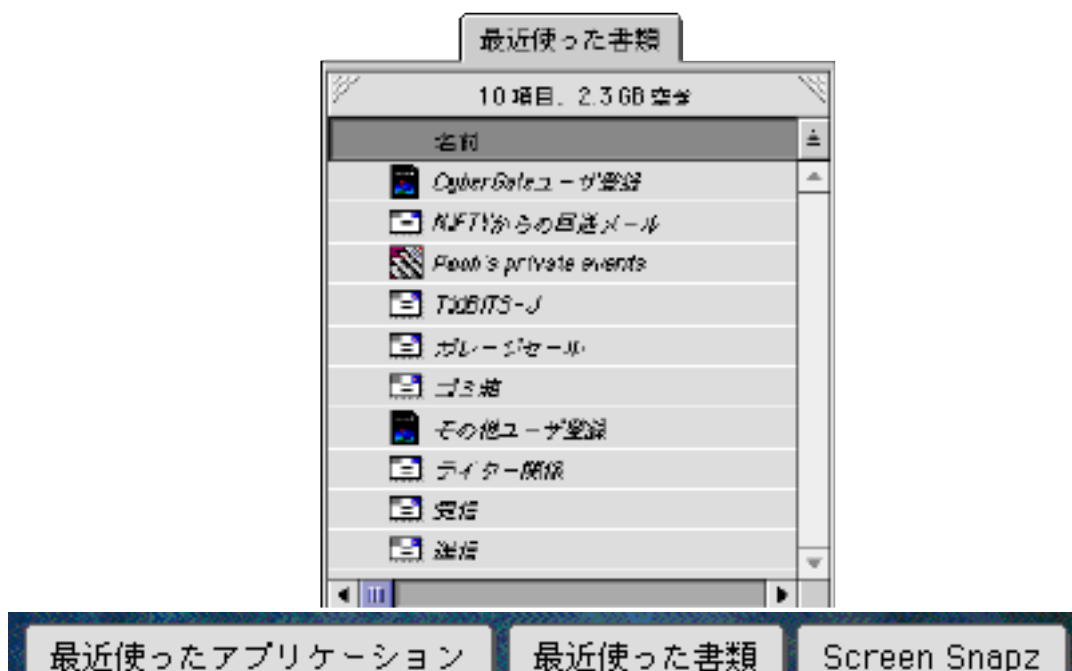
MacOSには、「ランチャー」というコントロールパネルが標準提供されていますので、それなりに活用することはできます。が、お世辞にも素晴らしく使いやすいランチャーソフトだとは言えません。そこで、シェアウェアを使わないでも、便利なランチャー機能をデスクトップ上で実現できるちょっとしたTipsをお教えしましょう。

(1) 「最近使ったアプリケーション」、「最近使った書類」を活用する。

コントロールパネル「アップルメニューオプション」で、「最近使った項目」に記憶数を設定しておくことで、アップルメニューのなかの「最近使ったアプリケーション」、「最近使った書類」フォルダに、アプリケーションや書類名が追加されます。勿論、同機能をそのまま活用してもよいわけですが、もう一工夫して使いやすさを追求してみましょう。



「アップルメニュー」フォルダ内の各フォルダを開いてみると、そこには最近開いた書類等のエイリアスが記録されています。そこで、各フォルダウィンドウを「ポップアップウィンドウ化」した後、それぞれのウィンドウをリスト表示にしておけば、お気に入りのアプリケーションや書類をマウス操作だけで、いつでも開くことができるようになります。





## (2) ボタン表示とポップアップウィンドウを活用する

MacOS 8では、ファインダウィンドウを「表示」メニューの"ボタン"でアイコンをボタン化することができます。同機能を利用すると、次のようにボタン表示の簡単なランチャーが出来上がります。



次に、ファインダウィンドウを選択したまま、「表示」メニューから"表示オプション"を実行し、アイコンの大きさを小さい方にすると、次のように表示面積を縮小化できます。



最後に、該当ウィンドウをポップアップウィンドウにすれば、デスクトップからでもすぐにアクセス可能なランチャーウィンドウが完成します。この要領で、分野や目的別にいくつかのウィンドウを作っておけば、りっぱなランチャーとして活用することができます。



ケース12：デスクトップピクチャを起動毎に変化させたい。

最近、デスクトップピクチャ用のツールが多数リリースされていますが、実はMacOS標準の機能で、日替わりのデスクトップピクチャ機能を実現することができます。まず、日替わり（起動の都度）に表示させたいデスクトップピクチャを、一カ所のフォルダにまとめて保存します。次に、「デスクトップピクチャ」を開き、保存先のフォルダをサムネイル画面にドラッグすれば、日替わりデスクトップピクチャ機能の準備完了。

