

anomile
The natural way to calm your nerves

インターネットを

200%

楽しくする

マルチメディアPC

集中企画

リアルプレイヤー、VDOLiveプレイヤー、ネットショープレイヤーなど、インターネット上ではさまざまなマルチメディアコンテンツが放送されている。だが、それらを楽しむためには、ソフトウェアとハードウェアの両方がきちんと整ったパソコン環境が必要だ。今回の集中企画を参考に、あなたのパソコンをチューンナップして、最新のコンテンツを200パーセント楽しもう！

スーパーチューンナップ

ダイヤルアップユーザーに聞く！

あなたのインターネット環境は？

自宅でインターネットを利用しているダイヤルアップユーザーはどのような環境でインターネットにアクセスしているのだろうか。

編集部では、

インプレスの発行する週刊電子メール新聞「フリーウォッチ」の読者の中から、自宅でインターネットに接続しているダイヤルアップユーザーを対象としたアンケートを行った。

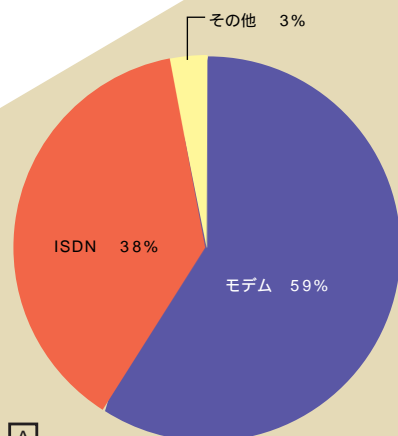
約8000通の回答をもとに、

インターネットユーザーのパソコン環境を見てみよう。

まずはインターネット接続環境を見てみよう(グラフA)。なんと、すでに38パーセントの人がISDN回線でインターネットをしているという結果が出た。ほとんどの地域で電話番号が変わらないでISDN回線に移行できるようになったことや、ターミナルアダプターが普及価格になってきたことなどから、ISDN回線が一般家庭に普及してきていることがうかがえる。しかし、それでもまだ過半数の人がモデムを使ってインターネットにアクセスしているという結果が出た。

次に、「パソコンの内蔵メモリーは何Mバイト搭載しているか？」という質問を見てみよう(グラフB)。今年に入ってからメモリーの価格が急激に下がったこともあってか、なんと65Mバイト以上搭載しているという回答が1位となった。これは予想もしなかった意外な結果ではあるが、動画や音声を使ったマルチメディア環境では、大量のメモリーを使用するため、このような結果になったのだろう。これは非常に良い傾向だといえる。

さて、次にマルチメディアコンテンツを再生するためのソフトウェアのインストール状況を質問してみた。(グラフC)これらは、インターネットでマルチメディアコンテンツを楽しむために、よく利用されているソフトウェアやプラグインばかりだ。しかし、意外にインストールしているユーザーが少ないことに驚かされる。アニメーションを使ったホームページやインタラクティブな仕掛けをもったホームページに必ずといっていいほど利用されている「ショックウェーブフォーディレクター」でさえ、約半数の人がインストールしていないという結果が出た。また、小さいファイルサイズでアニメーション



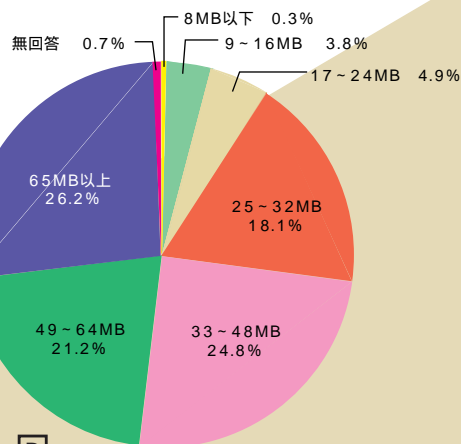
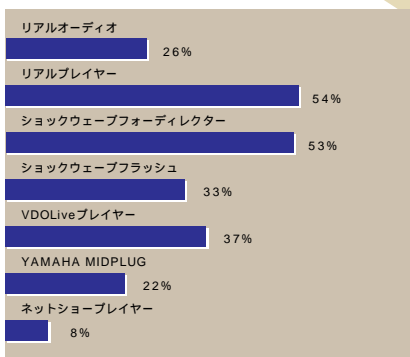
A インターネット接続速度は？

ョンが楽しめるため、最近特によく利用されている「ショックウェーブフラッシュ」においては、3人に1人しかインストールしていないといった結果だ。

最後に、先ほどのソフトウェアのインストール状況の質問をインターネットエクスプローラ4.0を利用している人だけを抽出して同じくグラフにしてみたところ、ここでちょっと面白い結果が出た。(グラフD)

インターネットエクスプローラ4.0をインストール

C インストールしているソフトウェアは？

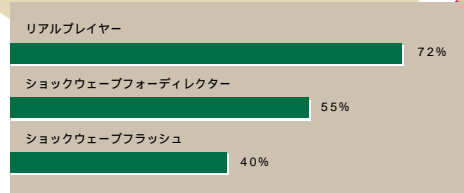


B パソコンの内蔵メモリーは何Mバイト？

ールすると、リアルプレイヤー4.0やショックウェーブフォーディレクター、ショックウェーブフラッシュなどは同時にインストールされるので、本来ならアンケートではすべての人が「インストール済み」と答えるはずだ。しかし、実際にインストール済みと回答したのは、リアルプレイヤーで72パーセント、ショックウェーブフラッシュにおいてはわずか40パーセントの人だけという結果が出た。この結果から、実はすでにソフトウェアがインストールされているにもかかわらず、そのことに気付いていない人が多いということが分かる。

これらの結果から、インターネットでマルチメディアコンテンツを十分に楽しんでいるダイヤルアップユーザーはまだまだ少ないことが分かる。それでは、どのようにすれば快適にインターネットを楽しめるのだろうか。次ページからの記事をじっくり読んで、あなたのパソコンもマルチメディア対応パソコンにチューンナップしよう！

D インストールしているソフトウェアは？ (IE4.0ユーザーのみ)



これがインターネット最強マルチメ

ここに紹介するのがインターネットマガジン編集部が提案する、インターネットのコンテンツを100パーセント楽しむためのマルチメディアパソコンだ。秋葉原に出かけ、パーツを一つ一つ吟味して購入し、組み立てたインターネットマガジンオリジナルマシンだ。それでは、このマシンのスペックをじっくりと見てみよう。

ケース

ケースはずっと使い続けるものなので、飽きのこないデザインを選ぶのがいいだろう。あまり小さいケースを選ぶと、組み立てるのに苦労するので、少し大きめのケースを選ぼう。このケースは蓋が上蓋と左右の蓋の3つに分かれており、カードやメモリーの増設がしやすい構造になっている。蓋をよく開ける人には最適なケースだ。

CD-ROM

CD-ROMを入れると自動的に吸い込む、カーステレオタイプのCD-ROMドライブだ。トレイを必要としないので、CD-ROMの交換が簡単で見た目も格好いい。ただし、シングルCDは再生できないのが難点だ。

DSU

128kbps接続の本領を発揮させるためには内蔵TAを選択しよう。ただし、外付けのDSUが別途必要になる。外付けDSUはアナログポートが付いている多機能な機種を選択しよう。

インテリマウス

WWWブラウザをよく使うなら、いつものマウスをインテリマウスに交換しよう。中央にあるホイールを回すだけでウィンドウがスクロールするので、縦に長いホームページを表示するときに特に役立つ。一度使うといままでマウスには戻れなくなるほど快適だ。

スピーカー

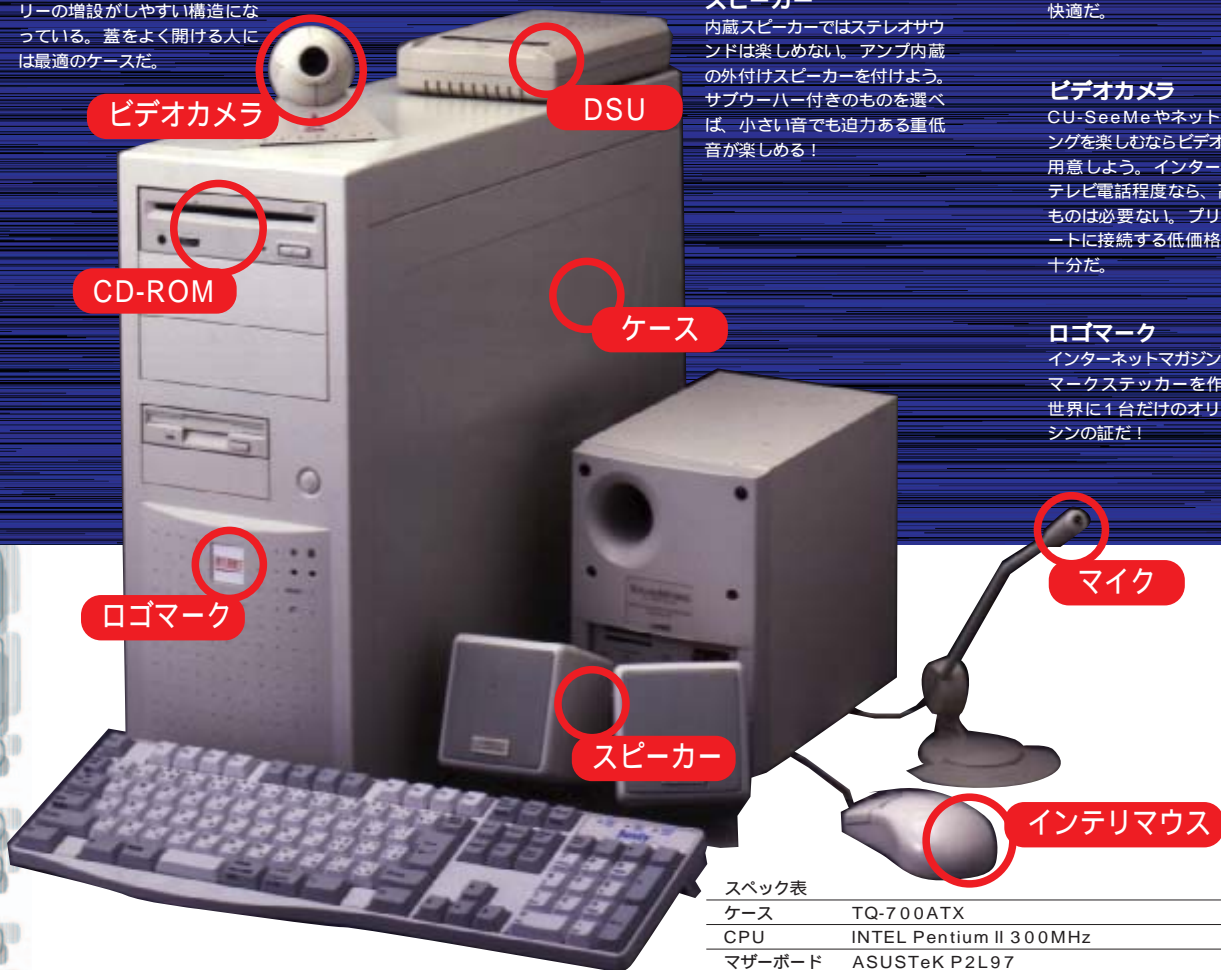
内蔵スピーカーではステレオサウンドは楽しめない。アンプ内蔵の外付けスピーカーを付けよう。サブウーハー付きのものを選べば、小さい音でも迫力ある重低音が楽しめる！

ビデオカメラ

CU-SeeMeやネットミーティングを楽しむならビデオカメラを用意しよう。インターネットのテレビ電話程度なら、高画質のものは必要ない。プリンターポートに接続する低価格のもので十分だ。

ロゴマーク

インターネットマガジン特製ロゴマークステッカーを作成した。世界に1台だけのオリジナルマシンの証だ！



スペック表

ケース	TQ-700ATX	17,500円
CPU	INTEL Pentium II 300MHz	71,800円
マザーボード	ASUSTeK P2L97	31,300円
HDD	IBM DCAS34330UW	42,800円
メモリー	SDRAM 32MB 3枚	30,900円
CD-ROM	PIONEER DR-U03S	16,800円
ビデオカード	DIAMOND Viper V330 AGP	15,500円
サウンドカード	Sound Blaster AWE64 gold	24,500円
SCSIカード	DIAMOND Fire Port40	15,800円
FDD	ALPS FD354H	3,250円
TA	NEC AtermIB55 Proll	19,800円
DSU	NEC COMSTARZ DSU A2	22,800円
ビデオカメラ	Connectix Color QuickCam	24,800円
キーボード	Justy jkb-106s	7,800円
マウス	Microsoft IntelliMouse	4,980円
スピーカー	Cambridge SoundWorks Speaker System	219.99ドル

価格は編集部で購入時(10月29日)の店頭価格。

ディアパソコンだ!

CPU

CPUは最速のPentium II 300MHzだ。パソコンの心臓部なので、予算の範囲内でなるべく高速のものを選択しよう。

メモリー

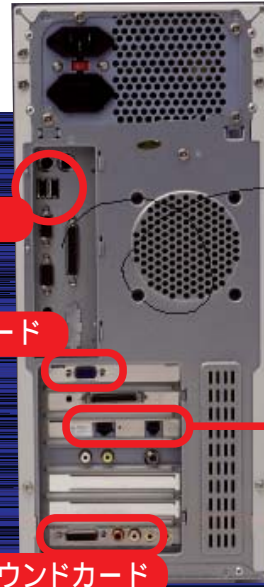
マルチメディアの再生はメモリーを大量に使用する。メモリーはたくさんあっても困ることはない。初めから大容量のものを購入しよう(詳細は307ページへ)。

マザーボード

マザーボードは安定性で定評のあるASUSTeK社の製品を購入した。インテル社の最新チップセット440LX搭載のマザーボードだ。

ハードディスク

ハードディスクとCD-ROMはCPUの占有率が低いSCSIを選択した。ハードディスクは高速なウルトラワイドSCSIだ。



USB

ビデオカード

サウンドカード

内蔵ターミナルアダプター

内蔵ターミナルアダプター

128kbps接続の速度を100パーセント発揮させるには、内蔵ターミナルアダプターがベストだ(詳細は306ページへ)。

サウンドカード

サウンドカードはMIDI音源内蔵のものを選びたい。とことん音にこだわるならば、ノイズの少ないハイクオリティなサウンドカードを選択しよう(詳細は303ページへ)。

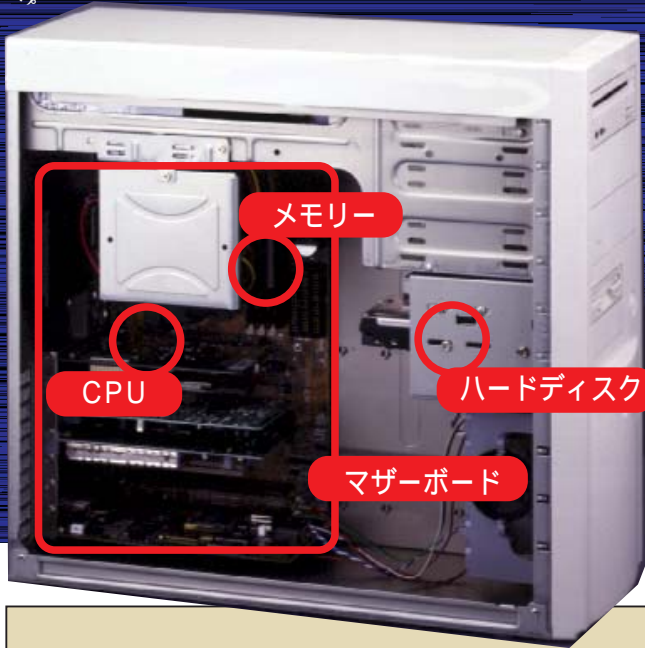
ビデオカード

ビデオカードは解像度が高く表示色数の多い、4Mバイト以上のビデオメモリーを搭載したものを購入しよう(詳細は299ページへ)。

USB

写真は撮影のため、ケーブル類は外してあります

まだUSBを利用したハードウェアは普及していないが、ターミナルアダプター、デジタルカメラ、プリンターなどで、これからはUSBポートを利用した製品が普及することは間違いない。今後、もっとも重要になるポートだ(詳細は306ページへ)。



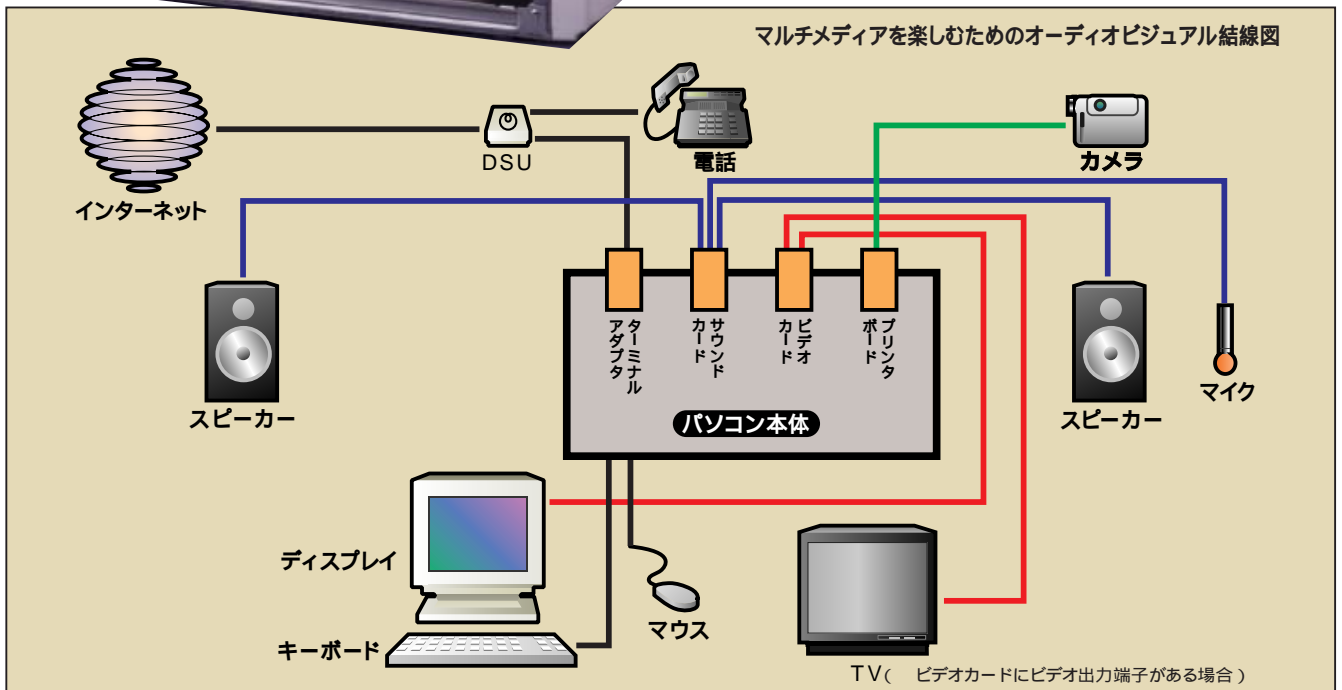
メモリー

CPU

ハードディスク

マザーボード

マルチメディアを楽しむためのオーディオビジュアル結線図



このページだけですべてが分かる！

マルチメディアコンテンツ対応度チェック！

<http://home.impress.co.jp/magazine/inetmag/check/>

「私のパソコンにはどのソフトウェアがインストールされていないのかわからない！」
そんなあなたのために作成したのが、このチェックページだ。WWWブラウザでこのページにアクセスすれば、あなたのパソコンに不足しているハードウェア、ソフトウェアが一目瞭然だ。

右ページのチェックリストに沿って、あなたの環境を診断してみよう！左がチェック項目、右が解決方法だ。



1 リアルプレイヤー再生チェック
アイコンをクリックしてみよう。

2 VivoActive再生チェック
アイコンをクリックしてみよう。

3 VDOLiveプレイヤー再生チェック
アイコンをクリックしてみよう。

4 ショックウェーブフォーディレクター動作チェック
アニメーションが表示されていればOK！

5 MIDIサウンドチェック
アイコンをクリックしてみよう。

マクロメディアフラッシュ動作チェック
アニメーションが表示されていればOK！



左スピーカーサウンドチェック
アイコンをクリックしてみよう。

ストリームワークスプレイヤー再生チェック
アイコンをクリックしてみよう。















右スピーカーサウンドチェック
アイコンをクリックしてみよう。

表示色数チェック
画面写真のようにきれいにグラデーションが表示されればOK！

対応WWWブラウザ

-  ネットスケープナビゲーター2.0以上
 インターネットエクスプローラ3.0以上

当てはまる項目にチェック印を付けよう！

- 1  「未定義のファイルタイプ」と表示される。
 「不明な種類のファイルを開いています」と表示される。
- 2  「Plug-In が読み込めません」と表示される。
 「VivoActive Player for ActiveXをインストールして実行しますか？」と表示される。
- 3  「未定義のファイルタイプ」と表示される。
 「不明な種類のファイルを開いています」と表示される。
- 4  「Plug-In が読み込めません」と表示される。
 「Shockwave Directorをインストールして実行しますか？」と表示される。
- 5  クリックしてもなにも表示されない。
 クリックしても変化しない。
- 6  「Plug-In が読み込めません」と表示される。
 「Shockwave Flashをインストールして実行しますか？」と表示される。
- 7 (A) : クリックしても音が出ない。
(B) : 右のスピーカーから音が出る。
- 8  「未定義のファイルタイプ」と表示される。
 「不明な種類のファイルを開いています」と表示される。
- 9 (A) : クリックしても音が出ない。
(B) : 右のスピーカーから音が出る。
- 10 左の画面写真のようにきれいにグラデーション表示されない。

WWWブラウザのバージョンによってはエラーメッセージが多少異なる場合があります。

マルチメディアコンテンツチェックリスト

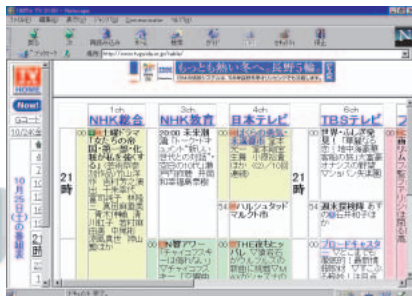
- 1   インターネットマガジンCD-ROMからリアルプレイヤーをインストールしよう。
CD-ROM収録先:  Win Realplay
- 2  インターネットマガジンCD-ROMからVivoActiveをインストールしよう。
CD-ROM収録先:  Win Vivo
 「はい」を押してVivoActiveをインストールしよう。
- 3   インターネットマガジンCD-ROMからVDOLiveプレイヤーをインストールしよう。
CD-ROM収録先:  Win Vdolive
- 4  インターネットマガジンCD-ROMからShockwave The Worksをインストールしよう。
CD-ROM収録先:  Win Shockwav
 「はい」を押してショックウェーブオーディレクターをインストールしよう。
- 5   インターネットマガジンCD-ROMからYAMAHA MIDPLUGをインストールしよう。
CD-ROM収録先:  Win Midplug
- 6  インターネットマガジンCD-ROMからShockwave The Worksをインストールしよう。
CD-ROM収録先:  Win Shockwav
 「はい」を押してShockwave Flashをインストールしよう。
- 7 (A) : サウンドカードやサウンドドライバーをチェックしよう。
(B) : スピーカーの左右が逆だ。配線をチェックしよう。
- 8   インターネットマガジンCD-ROMからストリームワークスプレイヤーをインストールしよう。
CD-ROM収録先:  Win Stream
- 9 (A) : サウンドカード、サウンドドライバーをチェックしよう。
(B) : スピーカーの左右が逆だ。配線をチェックしよう。
- 10 画面のプロパティのカラーパレットの項目を「High Color (16ビット)」に変更しよう。

これで解決！あなたのパソコンに不足しているのはコレだ！

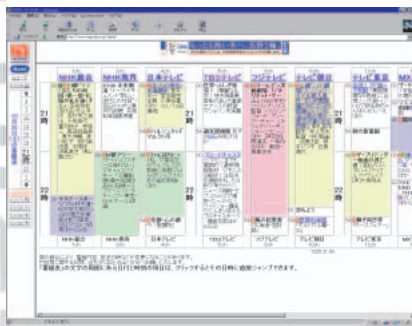
もっと映像を楽しみたい!

こんなに広い!こんなにキレイ!
まずはビジュアルを強化しよう!

インターネットマガジンでは毎月、面白いサイトや最新コンテンツを提供しているサイトを紹介している。あなたのパソコンでは誌面で紹介している画面と同じように表示されているだろうか?



① 解像度 800 × 600 ドットでWWWブラウザを全画面表示



② 解像度 1280 × 1024 ドットでWWWブラウザを全画面表示

広い画面で楽々ネットサーフィン

まずは上の2つ画面を見比べてみよう。これは、インターネットテレビガイド (<http://www.tvguide.or.jp/>) のホームページに掲載されているテレビ番組表を表示させた画面だ。①の写真は、1年半ほど前に購入したパソコンに標準で搭載されているビデオカードで表示させた画面。②の写真は同じパソコンに最新のビデオカードを入れて表示させた画面だ。①の写真は、1年半ほど前に購入したパソコンに標準で搭載されているビデオカードで表示させた画面。②の写真は同じパソコンに最新のビデオカードを入れて表示させた画面だ。①の写真は、1年半ほど前に購入したパソコンに標準で搭載されているビデオカードで表示させた画面。②の写真は同じパソコンに最新のビデオカードを入れて表示させた画面だ。①の写真は、1年半ほど前に購入したパソコンに標準で搭載されているビデオカードで表示させた画面。②の写真は同じパソコンに最新のビデオカードを入れて表示させた画面だ。



③ リアルプレイヤーを使って256色環境で再生



④ リアルプレイヤーを使って65536色環境で再生



マルチメディアには多色環境が必要だ!

次に、リアルプレイヤーで映像を再生させてみよう。MCAレコードのホームページにあるエルトン・ジョンのビデオクリップ (<http://www.mcarecords.com/amp14/realvideo.html>) を再生してみよう。このビデオクリップは、回線速度1.5Mbps用のハイクオリティなリアルプレイヤーファイルだ。③の写真はビデオカードを入れる前の256色表示のパソコンで再生した画面、④の写真は、ビデオカードを交換して65536色表示のパソコンで再生した画面だ。映像の部分拡大表示した画面を見比べてみると、明らかに65536色表示のほうがきれいな映像だということが分かるだろう。

また、256色表示では、少ない色数でもきれいに表示できるように、リアルプレイヤーがディザ処理を行なっている。そのためにCPUのパワーを消費するので、再生コマ数が落ちる。リアルプレイヤーで映像をきちんと再生させようと思ったら、65536色以上の表示できる環境が必要だ。

以上のように、ちょっと前のパソコン環境では、最新のインターネットコンテンツを楽しむのには力不足だ。ビデオカードのアップグレードと、ソフトウェアの設定をして、まずはパソコンの映像環境を整えよう。

画質の良さと目的で選べ! ビデオカード



写真は、nVIDIA社の開発した最新ビデオチップ「RIVA128」を搭載したAGPビデオカード。基本性能が高く、描画も高速なので、このビデオチップを採用したビデオカードならどれもおすすめです。

インターネットをメインに利用するなら、ビデオカードは最高速のものを選ぶ必要はない。すでに2Dの描画速度は頭打ち状態なので、どのビデオカードを買っても速度的に問題はないからだ。これからは、ビデオカードは描画速度で選ぶのではなく、基本性能の高い、高画質のものを選択しよう。

ただし、「インターネットを使った対戦型3Dゲームを快適に楽しみたい」という場合なら、話は別だ。「Direct3D」の高速処理ができるビデオカードを選択しよう。つい最近までは、3Dを高速に処理できるグラフィックスチップといえば「Voodoo Graphics」を利用した3D専用ビデオカードの独壇場だったが、現在では

「Permedia2」、「RIVA128」など2Dも高速に処理できるビデオチップが登場した。今購入するなら、それらを採用したビデオカードを選択するのがベストだ。

表示能力の高いビデオカードを選べ!

パソコンの画面が高解像度になればなるほど画面のちらつきが気になってくる。画面のちらつきはリフレッシュレート（垂直同期信号）を変更することによって改善される。

リフレッシュレートとは、1秒間に何回画面が更新されるかを表した値をいう。数値が大きいくほど画面を書き換える回数が増え、ディスプレイに表示される映像のちらつきが少なく、目に優しいクッキリとした画像が表示される。

リフレッシュレートの上限は、ビデオカード上のRAMDAC（Random Access Memory Digital to Analog Converter）というチップが左右している。では、RAMDACとは何を指すチップなのだろうか。

ビデオカードのメモリーから読み出す信号はデジタル信号だ。これをディスプレイに表示するためにはアナログ信号に変換しなければならない。その変換をRAMDACと呼ばれるチップが担当している。画質の良さや発色の美しさはこのRAMDACの性能によって決まってしまうと言ってもいい。RAMDACの性能は周波数で表示され、この周波数が高いほど、リフレッシュレートを高く設定できる。

これらの数値データはビデオカードのパッケージに記載されているので、パッケージをよく読んで基本性能の高いものを購入しよう。

AGPのビデオカードには注意が必要だ

Pentium IIプロセッサを搭載する440LXチップを採用したマザーボードには、AGP（Accelerated Graphics Port）というビデオカード専用の高速なポートが搭載されている。AGP搭載の機種ならばAGPビデオカードを選択するのがベストだ。AGPはビデオカード専用で作られたポートで、PCIを利用した今までのビデオカードよりもより高速に動作する。

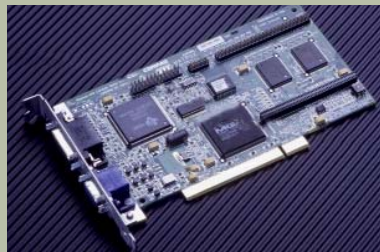
ただし、現在ではAGPを利用するためにはWindows95 OSR2.1（OEM供給のみ）といった新しいバージョンのWindows95が必要となる点に注意しよう。また、まだ製品が登場してから間もないこともあり、製品同士の動作確認が徹底されていないために、マザーボードとビデオカードの相性が悪いと、最悪の場合、動かないこともある。自分の機種で動作するかどうかを確認してから購入しよう。

編集部オススメのビデオカードはこれだ!



ダイヤモンド・マルチメディア・システムズ社製「Viper V330」。写真はOEM用のAGP版。パッケージ販売されるPCI版はビデオ出力端子を搭載する。

まず初めに紹介するのが、株式会社ダイヤモンド・マルチメディア・システムズの「Viper V330」だ。これは最新ビデオチップ「RIVA128」を使ったビデオカードで2D、3Dの両性能とも一世代前のビデオカードを凌駕するスピードを誇る。もちろん、基本性能も高く、1280×1024ドットでリフレッシュレート85Hzのハイカラー表示が可能



マトロックス・グラフィックス社製「Millennium」。発売からすでに2年以上経つが、画質の良さからいまだ高い人気を誇る。

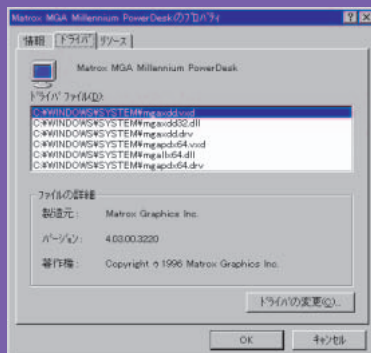
だ。また、ビデオ出力端子を備えているので、一般のテレビに接続してインターネットを楽しむことができる。これほど優れた特徴を持ちながら価格は定価で29,800円と非常にお買い得な点もうれしい。このビデオカードなら十分に満足のいく画質を得られるだろう。3Dの表示能力も優れているので、「インターネットで対戦ゲームをバリバリ楽

しみたい!」といった人にもおすすめです。

次に紹介するのが、高画質で定評のビデオカード「Millennium」だ。各社から新世代ビデオチップを搭載したカードが出そろった現在、すでに一世代前のビデオカードといった感が否めないが、基本性能が高く、発色が優れている点を評価したい。また、グラフィックスドライバーのアップデートが頻繁に行われており、サポートも万全だ。秋葉原では4Mバイトモデルが1万円台で買える非常にコストパフォーマンスの高い、お買い得なビデオカードだ。高解像度で高画質を求める人におすすめしたい。現在、さらに性能を高めた後継機種「Millennium II」も発売されており、こちらも高い人気を誇っている。

よりよい画像を得るためのポイント

グラフィックドライバーが性能を左右する!

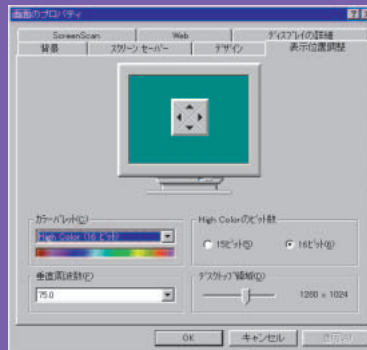


ビデオカードの設定は、コントロールパネルの「画面」のアイコンで設定する。

ビデオカードでカード自体と同じくらい重要なのがグラフィックドライバーだ。同じビデオチップを使っている製品でもメーカーによって描画性能が違うのは、ビデオカード自体の回路の基本設計の良し悪しよりも、グラフィックドライバーの差によるところが大きい。単に安いからといってノーブランドのビデオカードを買うのではなく、サポートのしっかりしたメーカーの製品を選ぶの

がポイントだ。ビデオカードはグラフィックドライバーを最新版に入れ替えることによって、機能や性能がアップすることがある。購入前にメーカーのホームページを確認して、インターネットで最新版のグラフィックドライバーを提供しているかどうか、また、サポートがしっかりしている会社かどうかをチェックするといいたい。

リフレッシュレートを上げよう!



リフレッシュレートの設定画面。ビデオカードによって設定画面は異なる。

単に解像度や表示色数を向上させただけでは鮮明な画像は得られない。ちらつきのない鮮明な画像を表示するには、リフレッシュレート（垂直同期周波数）の値を変更しよう。リフレッシュレートとは、画面を1秒間に何回書き換えるかを表したものだ。当然ながら、リフレッシュレートが高いほど画面のちらつきがなく、よりきれいな画像を表示できる。リ

フレッシュレートの変更方法は、使用しているビデオカードのグラフィックドライバーにより多少の違いがあるが、画面のプロパティから設定できるようになっている。この数値を大きい値に設定することでよりきれいな表示になるぞ。

BNCケーブルに交換しよう!



これがBNCケーブルだ。D-SUBケーブルよりも鮮明な画像が得られる。



中央の5つある丸い端子がBNC端子だ。

ビデオカードを交換したならば、ついでにディスプレイケーブルも新調してみよう。線の細いディスプレイケーブルでは、映像信号が劣化して画質が落ちるので、線の太いしっかりしたものを購入するのがポイントだ。

また、ディスプレイにBNC入力端子が付いている機種ならば、BNCケーブルで接続し

たほうが、D-SUB端子につなぐより鮮明な画像が得られる。特に高解像度になった場合にその差がはっきりと表れる。ケーブルを交換するだけで、今までぼやけていた画像がシャープになったり、発色が鮮明になったりすることがあるのだ。

大画面テレビでインターネットを楽しもう!

最近のビデオカードにはビデオ出力端子が付いているものがあり、このタイプのビデオカードを購入すれば、パソコンの画面をテレビに表示できる。ただし、一般のテレビはパソコンのディスプレイのように高解像度には対応していないので、小さい文字などを表示させることには向いていない。そのた

め、テレビでネットサーフィンするのはちょっとつらいが、リアルプレイヤーでビデオクリップを再生させたり、インターネット対戦ゲームで遊んだりするには最適だ。大画面テレビでプレイする対戦ゲームは盛り上がること間違いなし!

ディスプレイが映らなくなった!

「リフレッシュレートを大きい値に変更したら、ディスプレイが映らなくなった!」なんてことがあるかもしれない。それはリフレッシュレートの値が高すぎてディスプレイが対応で

きないからだ。そんなときは慌てずにそのままじっと10秒間ほど待とう。元のリフレッシュレートに自動的に戻るので大丈夫だ。

設定を変えるだけで快適になる

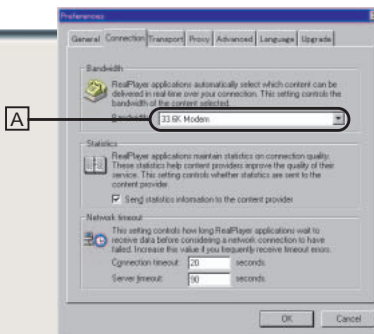
ソフトウェアをチューンナップ!(ビデオ編)



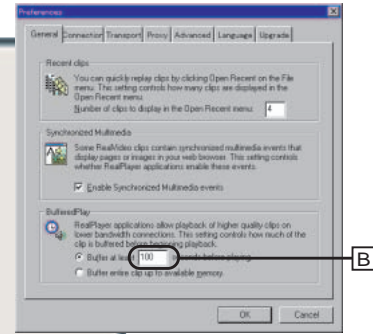
リアルプレイヤー

リアルプレイヤーはユーザーの接続速度に合わせて、最適なクオリティで再生するようにになっている。アナログモデムならアナログモデムなりの、ISDNならISDNなりの映像が楽しめるわけだ。この設定は「View」メニューから「Preferences」を選び「Connection」タブの[A]の項目で選択する。ただ、回線状況によってどうしても映像や音声途切れてしまうことがある。このような場合は[A]の項目を1ランク下げよう。映像のコマ数や音質は多少落ちてしまうが、放送が途切れなくなる。

さらに「View」メニューから「Preferences」



を選び「General」タブの[B]の数値で、ファイルの先読み時間を調整してみよう。数値を大きくすると再生が始まるまでの時間は長くなるが、音飛びやコマ落ちは少なくなるはずだ。



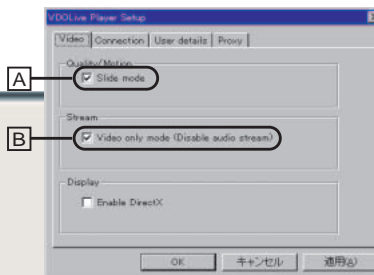
【開発元】リアルネットワークス社
入手先/<http://www.real.com/>
CD-ROM収録先/[A]Win Realplay
【動作環境】
CPU/486/66MHz以上
(ビデオ再生はPentium以上)
メモリー/16Mバイト以上



VDOLiveプレイヤー

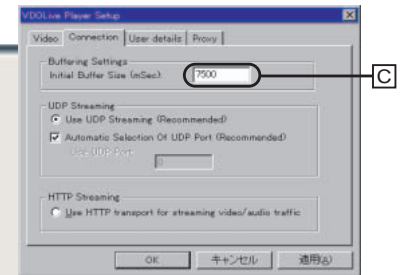
VDOLiveプレイヤーには、インターネットへの接続速度が遅い人のために、いくつかの便利な機能が用意されている。

まず、「View」メニューの「Setup」を選び「Video」タブを見てみよう。[A]の項目をチェックするとスライドモードになる。スライドモードとは1秒間に表示される映像のコマ数を少なくして画質を上げる機能だ。映像の動きより画質を重視した設定になる。[B]の項目は、音声は再生せずに映像だけを再生するようにする機能だ。この機能によりビデオの動きは格段に



よくなる。ただし、映像だけで楽しめるコンテンツに限られてしまうのが残念だ。

次に「Connection」タブの[C]の値を増やしてみよう。この値を大きくすると、ファイルの先読み時間が長くなる代わりに、音飛びやコマ落ちが少なくなる。自分の環境に合った値に調節しよう。



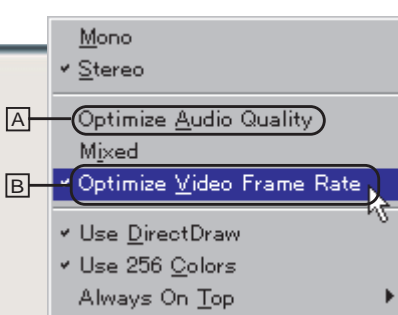
【開発元】VDOnet社
入手先/<http://www.vdo.co.jp/>
CD-ROM収録先/[A]Win Vdolive
【動作環境】
CPU/486/66MHz以上
メモリー/8Mバイト以上



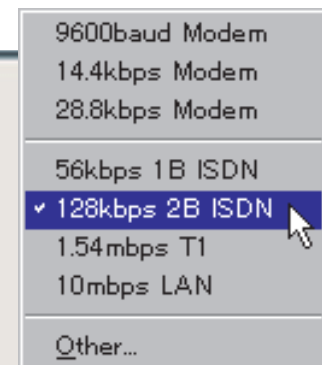
ストリームワークスプレイヤー

ストリームワークスを快適に楽しむための設定のポイントは、音声と映像のバランスだ。「Settings」メニューの「Playback」でその設定ができる。[A]の「Optimize Audio Quality」を選ぶと音声を重視した設定に、[B]の「Optimize Video Frame Rate」を選ぶと映像を重視した設定になる。音楽系のコンテンツを見る場合とニュースや映画系のコンテンツを見る場合で使い分けるといいだろう。通常は「Mixed」にしておけば問題はない。

また、「Settings」メニューの「Connection」で通信速度を設定できる。ここで、自分の接



続速度よりワンランク下げれば、映像の質は落ちてしまうが、音飛びやコマ落ちは少なくなる。



【開発元】Xing Technology社
入手先/<http://www.clubweb.or.jp/stream/>
CD-ROM収録先/[A]Win Stream
【動作環境】
CPU/Pentium (推奨)
メモリー/16Mバイト以上 (推奨)

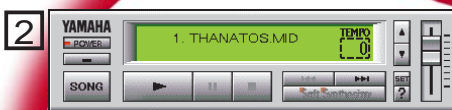
もっといい音楽で聴きたい!

ステレオサウンドで迫力の重低音!
パソコンだってこんなにいい音が出る!

インターネットで放送されるストリーミングサウンドは、もはやCDクオリティーだ。あなたのパソコンを高性能なオーディオにしよう!



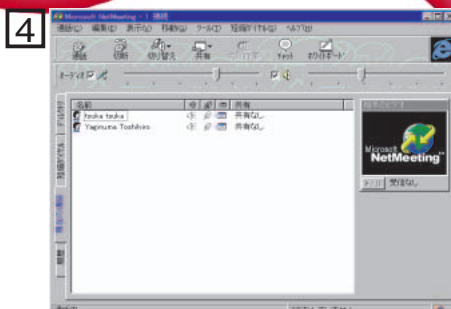
リアルプレイヤーの再生画面。80kbpsステレオ放送は、CDクオリティーに匹敵する音質だ。



ヤマハのS-YG20 Playerの起動画面。同社の発売するMIDI音源モジュールのようなコントロールパネルになっている。



ヤマハのMIDPLUGとS-YG20と組み合わせれば、WWWブラウザでMIDIサウンドを楽しめる。



サウンドカードにマイクをつなげば、ネットミーティングで会話を楽しめる。

CDの音質が楽しめる!

インターネットのマルチメディアコンテンツはどんどん進化している。リアルネットワーク社の開発したリアルオーディオは、登場した当時はモノラルのAMラジオ並みの音質だったが、バージョンアップをするたびに音質や性能が改善されており、今ではステレオ放送に対応し、音質はCD並みのクオリティーへと格段に向上した。(画面①)

では、その間にパソコン本体のオーディオは進化しただろうか? サウンドカードはMS-DOS時代からの定番ブランドであるクリエイティブメディア社の「サウンドプラスター16」をいまだに標準搭載し、スピーカーはパソコンに内蔵のモノラルスピーカーか、もしくは貧弱な外部スピーカーを付属した機種がほとんどだ。もともとパソコンに内蔵されているスピーカーは、警告音を鳴らす程度の小さいスピーカーなので、これで音声やサウンドを再生するには無理がある。

これではリアルオーディオのCDクオリティーの音質を100パーセント堪能することはできない。ぜひ外部スピーカーを接続して聴いてほしい。いままでこんなものかと思っていた人も、迫力あるサウンドが再生されることに驚くだろう。

MIDI音源をつないでみよう!

WWWブラウザでホームページにアクセスしたときに、自動的にMIDIサウンドが流れてくるページやボタンをクリックするとMIDIサウンドが流れだすページにアクセスしたことはな

いだろうか?

例えば、ヤマハのホームページ (<http://www.yamaha.co.jp/xg/pds/pds.html>) ではフリーのMIDIデータを公開している。このページには、クラシックやロック、ジャズなどいろいろなジャンルの曲が登録されており、ボタンをクリックするとその場でMIDIデータを聴くことができる。しかし、どれを聴いてもファミコンゲームのようなピコピコした軽い電子音しか鳴らなくて、MIDIとはこんなものなのかと感じた人もいるかもしれない。

これは、パソコンにMIDI音源モジュールが搭載されていないために起こる現象だ。MIDIデータを再生するには、楽器の音色データを内蔵したMIDI音源モジュールが必要だが、ネットスケープナビゲーター4.0やインターネットエクスプローラ4.0といった最新のWWWブラウザには、音源がない場合でもソフトウェア的に再生する機能が付いている。しかし、この再生するソフトウェアが貧弱なために、「どれを聴いてもファミコンのような電子音にしか聞こえない」ということが起こる。実際のMIDIサウンドはもっといい音なのだ。

MIDIサウンドを100パーセント楽しむためには、MIDI音源搭載のサウンドカードにアップグレードし、ソフトウェアをセットアップする必要がある。完璧にセットアップして、パソコンをステレオコンボやラジカセ代わりに使おう!

ソフトウェアMIDI音源は使える!

MIDIサウンドを楽しむにはMIDI音源モジュールを購入する必要があるが、最近では株式会社YAMAHAの「S-YG20」のようにパソコンのCPUパワーを使って、特別な装置を必要と

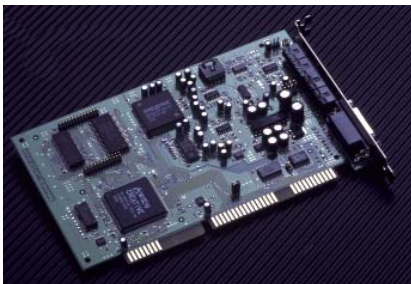
せず、ソフトウェアでMIDI音源モジュールをエミュレートするものが登場した(画面②)。このタイプのMIDI音源は非常にCPUパワーを消費するので、再生中はコンピュータの動作が遅くなることがあるのが欠点だ。そのため、ゲームで利用されるMIDI音源の再生などには向かない。しかし、高価なMIDI音源モジュールを購入しなくても、ソフトウェアをインストールするだけでハイクオリティーなMIDIサウンドを楽しめるのは魅力だ。「S-YG20」には専用のプレイヤーが付属しているので、ホームページからダウンロードしたMIDIデータをすぐに楽しむことができる。

また、同社のプラグインソフト「MIDPLUG」と組み合わせれば、WWWブラウザで「S-YG20」を使って高音質なMIDIサウンドを楽しむことができる。(画面③)

サウンドカードは出力だけじゃない!

意外に忘れられがちなのが、サウンドカードの入力端子だ。サウンドカードはその名のとおり音を再生するためのハードウェアだが、それだけではなく音を取り込むこともできるハードウェアだ。サウンドカードのコネクター部分をよく見ると、スピーカー出力やライン出力のほかにマイク入力端子が付いていることに気がつくだろう。ここにマイクを接続することによって、ネットミーティングやCU-SeeMeといったソフトウェアで、インターネット電話を楽しむことができる。サウンドカードは単に音を鳴らすハードウェアではなく、音を取り込むこともできるマルチメディア入出力カードなのだ。

ハイクオリティーなサウンドを楽しもう! サウンドカード



クリエイティブメディア株式会社製「Sound Blaster AWE64 value」。GM対応のMIDI音源内蔵サウンドカード。秋葉原では15,000円程度で購入できるお買い得モデルだ。

サウンドカードはMS-DOS時代からクリエイティブメディア株式会社の「サウンドブラスター16」という定番商品があり、すでに多くの人がサウンドブラスター16を利用していることだろう。また、「購入したパソコンにもともとサウンドブラスター16が内蔵されていた」なんて人も多いはずだ。

サイズの小さいファイルながら高音質で演奏できるために、インターネットでは、MIDIデータを利用したホームページが増えてきた。しかし、サウンドブラスター16はMIDI音源を搭載してはいるが、MIDIデータを楽しむにはソフトウェア的にMIDI音源をエミュレートするソ

フトウェア音源が必要だ。最近では高機能なソフトウェア音源が登場してきたが、まだまだMIDI音源の音質にはかなわない。また、ソフトウェア音源は非常にCPUパワーを消費するため、MIDIを使ったホームページにアクセスした途端にパソコンの動作が遅くなるなんてこともある。発売当時は、高機能、高音質でもてはやされたサウンドブラスター16だが、そろそろもっと高音質のカードと交換してもいい頃ではないだろうか。

MIDI音源搭載のサウンドカードに交換しよう!

インターネット上で流通しているMIDIデータを楽しみたいのならば、GM音源を搭載したサウンドカードを購入しよう。

GM (General MIDI) とは、これまで各社でバラバラだった音色の順番などを統一して、異なるメーカーの音源でも同じようにMIDIデータを再生できるようにした規格のことをいい、この規格に沿った音源のことをGM音源という。GMに対応した音源ならば、「A社の音源で聴いたときはピアノの曲だったのに、B社の音源で聴いたらギター曲になった。」などということが起こらなくなる。インターネット上で流通しているMIDIデータはそのほとんどがGM音源

用のデータなので、GM対応のMIDI音源を買えば、制作者の意図した音色で再生される。

また、GSやXGといった規格の音源もあるが、これらはGM音源の上位互換なので、それらの音源を買っても問題なく再生できる。

今の資源を無駄にしたいくないなら、MIDI音源を購入しよう

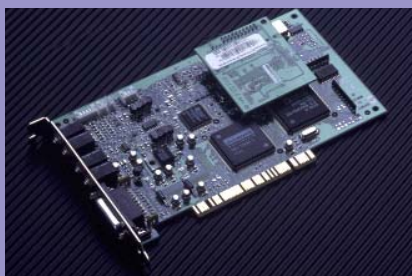
現在使っているサウンドブラスターシリーズをそのまま利用して、外付けMIDI音源を購入するという方法もある。サウンドブラスターにはMIDI入出力端子が付いているので、別売りのMIDI接続ケーブルを購入すれば、外付けのMIDI音源を取り付けられる。音源は、ローランドやヤマハ、カワイといった楽器メーカーからさまざまな種類が発売されているので、好みに選ぼう。キーボード付きの音源を選択すれば、弾いた曲をそのままMIDIデータとしてファイルに保存できるので、「ホームページで自作の曲を流したい」と思っている人に最適だ。

また、外付けのMIDI音源ならば、パソコンの中を開けてカードを交換しなくてもいいので、「パソコンの中は開けたことがない」という人でも安心して増設できる。

編集部オススメのサウンドカードはこれだ!



クリエイティブメディア株式会社製「Sound Blaster AWE64 gold」。おなじみサウンドブラスターシリーズの最上位機種だ。



株式会社ダイヤモンド・マルチメディア・システムズ製「Monster Sound」。3Dサウンドが楽しめる。

まず紹介するのが、サウンドカードの定番ブランドであるクリエイティブメディア株式会社のサウンドブラスターだ。同社の数あるサウンドカードの中からおすすめするのは「Sound Blaster AWE64 gold」だ。このカードは、従来のPCM音源とFM音源に加え、GM互換のMIDI音源を内蔵した、サウンドブラスターシリーズの最上位機種だ。とにかく高音質を追求したサウンドカードで、入出力プラグにすべて金メッキプラグを採用しているほどのこだわりようだ。サウンド出力はRCAピンジャックのみで、カード自体にはアンプを内蔵していないので、手持ちのステレオアンプに接続して使用する。このサウンドカードを使えば、パソコンからこれほどまでクリアなサウンドが流れるものかと驚くだろう。サウンドブラスターシリーズはすべてISAバスカードだが、プラグアンドプレイに対応していて、面倒な設定をしなくてもWindows95なら自動的にカードを認識してくれるので設定も簡単だ。

次に紹介するのが、株式会社ダイアモン

ド・マルチメディア・システムズの「Monster Sound」だ。ダイヤモンド・マルチメディア・システムズと聞くと、古くからのパソコンユーザーはビデオカードの老舗メーカーだと思える人も多いだろうが、最近ではサウンドカードやSCSIカードも製造している。この「Monster Sound」は、PCIバス用のサウンドカードだ。そのため、MS-DOSでの動作はサポートしていないが、面倒な設定がいらないため、Windows95で使うには最適なサウンドカードだ。Windows95の「Direct Sound」にも対応している。このカードの特徴は、前述のサウンドブラスターと同時に2枚差しで併用できる点だ。DOSのサウンドはサウンドブラスターから、WindowsのサウンドはMonster Soundからなんて使い方ができる。

パソコンがオーディオになる！スピーカー



写真のスピーカーセットは、アメリカのCambridge SoundWork社 (http://www.hifi.com/) 製のパソコン用スピーカーシステム「SoundWorks Amplified Speaker System」だ。日本ではあまり馴染みのないメーカーだが、アメリカでは人気を誇るスピーカー専門のオーディオメーカーだ。サテライトスピーカーは机の上に、サブウーファーは足下に設置して利用する。

インターネット放送は今やFMラジオやCD並みのクオリティのコンテンツを提供している。すでにパソコンに内蔵された小さなスピーカーでは役不足だ(写真①)。外部スピーカーをつないで、パソコンをオーディオに変身させよう！

アンプ内蔵の製品を買おう！

パソコンショップではアンプを内蔵しない1000円程度のものから、上は数万円するものまでさまざまな種類のスピーカーが販売されて

いるが、いい音を聴きたいのならばアンプ内蔵のものを購入しよう。サウンドカードに内蔵されているアンプではヘッドホンを鳴らす程度の小さな出力しか得られないからだ。

最近ではBOSEやJBL、ALTEC LANCINGといった、高級オーディオ用スピーカーで有名なメーカーもパソコン用スピーカーシステムを生産しており、選択肢は非常に豊富だ。

小さな音量でも迫力ある低音を楽しめるように、サブウーファーが分離しているものや、DSPを搭載して、低音を強調できる機種もある。ただし、マンションなどに住んでいる人はサブウーファーの音量はほどほどにしよう。低音は床や壁を伝わって振動するので、下の階の住人から苦情が来るかもしれない。

パソコン用に売られているものを買おう！

スピーカーを買うときには、必ずパソコン用に設計されている防磁スピーカーを選ぼう。普通のオーディオ用スピーカーをディスプレイの隣に設置すると、スピーカーから発生する磁気の影響で画像が乱れるたり、色ずれが起こったりする。また、フロッピーディスクをスピーカーの近くに置いておくと大切なデータが消失してしまうなんて事がある。それほどスピーカーの磁石は強力なのだ。パソコン用に作られている防磁スピーカーの場合、磁気が外部に漏れないような設計がされているので、ディスプレイに隣接させても大丈夫だ。

買ってから後悔しないために

パソコンはカタログスペックだけで決めてしまう人も多いだろう。しかし、スピーカーの音質だけはカタログスペックでは分からない。どんなに高級なスピーカーシステムでも、自分の好みの音質でなければ意味がないからだ。大型パソコンショップに行くと、試聴できるコーナーがあるので、聞き比べてみるのが一番だ。スピーカーは値段で性能が決まるものではない。自分の感性に任せて、納得のいくものを購入しよう。

すでにオーディオセットやステレオラジカセを持っているのならば、それにつなぐという手もある。ただし、パソコンの近くに設置すると磁気の影響があるので、パソコンからは少し離れた場所に設置しよう。



① パソコンに内蔵されているスピーカーはこんなに貧弱だ。しかも、1つしか付いていないのでモノラルサウンドしか流れない。

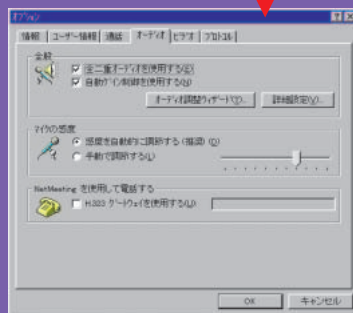
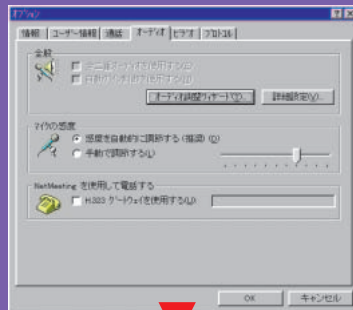
Tips

サウンドカード、スピーカーを使いこなせ！

ドライバーをアップデートしよう！

サウンドブラスター内蔵のパソコンで、マイクロソフトネットミーティングを使って会話をしようとする、トランシーバーのように交互にしか会話ができないことがある。これは、ウィンドウズ95に収録されているサウンドブラスターのドライバーが古いバージョンだからだ。

サウンドブラスターのドライバーは最新版がホームページ (http://www.soundblaster.com/) に登録されているので、それをインストールしよう。アップデートできたなら、右図のように「全二重オーディオを使用する」のチェックボックスが選択できるようになるはずだ。これで、電話のように自分が話しながら相手の声を聞くことができる。



スピーカーをよりよい音で鳴らすには

スピーカーをいい音で鳴らすには、ウィンドウズのボリュームコントロールの主音量は控えめにして、ステレオアンプのボリュームで音量を調節しよう。これでひずみの少ない迫力のあるサウンドが楽しめる。

また、サウンドカードに内蔵されているアンプを通さない、ライン出力端子が付いているサウンドカードでは、そちらの端子にステレオアンプつないだほうがノイズの少ないピュアなサウンドが得られる。



ボリュームコントロールの主音量は控えめにするのがポイントだ。

設定を変えるだけで快適になる

ソフトウェアをチューンナップ!(サウンド編)

2



YAMAHA MIDPLUG

MIDIデータは、ネットスケープナビゲーターにあらかじめセットアップされているLiveAudioプラグインでも再生できる。しかし、LiveAudioプラグインは音源を持っていないため、音質はコンピュータ本体の持っている音源に依存してしまう。その点、YAMAHAのMIDPLUGは「ソフトシンセサイザー」というソフトウェアタイプのMIDI音源を持っているので、特別なハードウェアを用意しなくても高品質のサウンドを堪能できる(図1)。

注意したい点は、バージョンの違うMIDPLUGをいくつもインストールしておく、

1



正常に動作しないことがあるということだ。新しいバージョンのMIDPLUGをセットアップする前にネットスケープナビゲーターの「ヘルプ」メニューにある「Plug-insについて」を見て、古いバージョンのMIDPLUGがあるかどうかをチェックしてからインストールをしよう。

同様の機能を持ったソフトウェアに、Live Update社(<http://www.liveupdate.com/crescendo.html>)のCrescendoがある(図1)。こちらはフリーソフトウェアだ。



【開発元】ヤマハ株式会社
入手先/
<http://www.yamaha.co.jp/xg/midplug/top.html>
CD-ROM収録先 / [A] Win Midplug
【動作環境】
CPU/Pentium75MHz以上
メモリー/16Mバイト以上
サウンド/16ビットサウンドカード、または本体に内蔵されているPCMサウンド機能 (S-YG20使用時)

SOUND



リアルプレイヤー

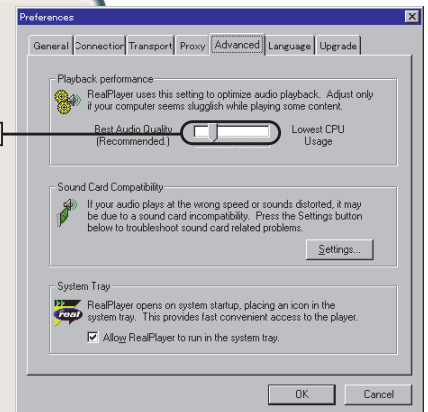
リアルプレイヤーには、アナログモデムなどの低速回線での使用や、CPUパワーの低いパソコンでの動作をより快適にする、さまざまな設定項目が用意されている。

CPUパワーの低いパソコンでリアルプレイヤーを動作させると、回線速度の速い遅いにかかわらず、音飛びしてしまうことがある。この症状を回避する方法を解説しよう。

「View」メニューから「Preferences」を選び、開いたウィンドウの「Advanced」タブを選択する。CPUパワーの低いパソコンを使っているなら、[A]のバーを右に動かしてみよう。右

に動かすごとに、サウンドのクオリティは落ちていくが、より安定して再生される。バーを少しずつ右に動かして自分のパソコンに合った設定を見つけよう。

【開発元】リアル・ネットワークス社
入手先/<http://www.real.com/>
CD-ROM収録先 / [A] Win Realplay
【動作環境】
CPU/486/66DX以上 (ビデオ再生はPentium以上)
メモリー/16Mバイト以上



SOUND



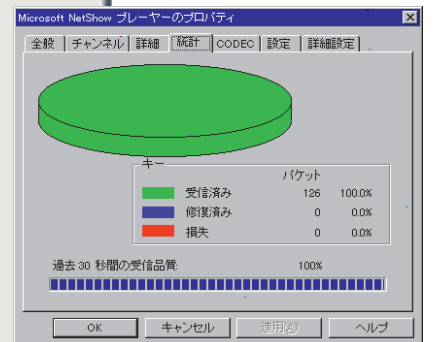
ネットショープレイヤー

ネットショープレイヤーには、セットアップするだけで使用できるようにしているため、自分で設定できる項目はほとんどないが、もし、音飛びしたり音声がかんざりしてしまう場合は、次の項目をチェックしてみよう。

ファイルを再生中に「表示」メニューから「統計」を選ぶ(ブラウザの中に動画が表示されている場合は、動画の上で右クリックして、メニューから「統計」を選ぶ)。すると右のような画面が表示される。もし、グラフの「損失」が5パーセントを超えていたら、ネットワークのトラフィックが原因で音飛びしたり音声

が歪んだりしているのだ。どうしても気になるようなら、時間を変えてアクセスしなおしたほうがいいだろう。

【開発元】マイクロソフト株式会社
入手先/
<http://www.microsoft.com/netshow/intl/ja/>
CD-ROM収録先 / [A] Win Msie40
【動作環境】
CPU/Pentium 120MHz以上 (推奨)
メモリー/16Mバイト以上



SOUND

さらに高画質、高音質を 楽しみたい!

まだまだクオリティーは高くなる!
パソコンの基本環境をチューンナップ!

高速回線を手に入れろ! ターミナルアダプター



写真は日本電気株式会社 (NEC) 製のアナログポート、S/T点端子を各2つずつ装備したDSU「COMSTARZ DSU A2」(上)と内蔵ターミナルアダプター「Aterm IB55 ProII」(下)。

前ページまで、マルチメディアコンテンツを楽しむためのパソコン環境を紹介してきた。だが、インターネット接続環境はきちんと整っているだろうか? パソコンをマルチメディア対応にしても、インターネットの接続環境が貧弱では、魅力も半減だ。もし、まだISDNに移行していないなら、早速ISDNに乗り換えよう。

28.8kbpsのモデムと128kbpsのISDNでは音質にどれほど違いがあるのだろうか? 比較をするためにフォーライフレコード (http://www.forlife.co.jp/ra_list_01.html) のホームページにアクセスしてみよう。ここにはフォーライフレコード所属のアーティストのシングルを試聴できるページがある。28.8kbpsのモデムに対応したデータと128kbpsのISDNに対応したデータの2種類のリアルオーディオファイルが登録されているので、聞き比べてみよう。まずはモデム用の20kbpsのデータを聴いてみよう。低音や高音の迫力がまったく感じられなく、こもったような音がするだろう。まるでAMラジオを聞いているようだ。次にISDN用のデータを聴いてみよう。高音はクリアに再生され、低音も響いている。実際に聞き比べてみると、28.8kbpsのモデムと、128kbpsのISDNではこれほどまで音質が違うことに驚くだろう。

内蔵ターミナルアダプターで 128kbpsを堪能しよう!

128kbpsの通信速度を100パーセント発揮させたいのなら、内蔵ターミナルアダプターを選択するのがいいだろう。外付けターミナル

アダプターの場合、128kbps通信モードをサポートしていても、パソコンとターミナルアダプターを接続するシリアルポート (RS-232C) の速度が115.2kbpsなので、ここがボトルネックとなってせっかくの128kbps通信の能力が生かせないからだ(図①)。内蔵ターミナルアダプターならバスに直結なので、そのような心配がいらない。しかし、内蔵ターミナルアダプターは、拡張性が低いという問題がある。そこで、外付けDSUにはアナログポートを内蔵した高機能のものを選択し、内蔵ターミナルアダプターの拡張性の低さを補完しよう。

外付けターミナルアダプターを使って 128Kbpsで通信するには

外付けターミナルアダプターを使って128kbpsで接続するなら、パソコンとターミナルアダプター間の接続速度 (DTE速度) は230.4kbps以上に設定したいところだ(図②)。しかし、一般的なパソコンのシリアルポートは115.2kbpsまでしか対応していないので、各社から発売されている高速シリアルカードを増設する必要がある(写真③)。価格は1万円程度だ。高速シリアルカードを利用するには別途デバイスドライバーが必要となるので、自分の使っているOSがしっかりとサポートされているかを確認してから購入しよう。しかし、外付けターミナルアダプターとパソコン間の接続速度を230.4kbpsに設定しても、内蔵ターミナルアダプターと同等のパフォーマンスは発揮されない。なぜならば、プロバイダーとターミナルアダプター間は同期通信を行っているが、ターミナルアダプターとパソコン間は非同期通信を行っているからだ。ターミナルアダプター内で同期と非同期を変換しているのだから、ここでパフォーマンスが多少低下してしまう。

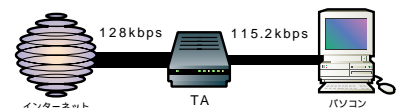
USBで接続しよう!

最近ではUSB (Universal Serial Bus) を装備したターミナルアダプターが発売されている。USBは12Mbpsもの高速なシリアルバスなので、ターミナルアダプターとパソコン間のボトルネックの心配をすることなく、128kbps通信の能力を十分に発揮することができる。ただし、USBを利用するには、パソコン側が

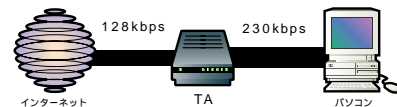
USBをサポートしている必要があるが、現状ではごく限られた一部の機種しかサポートを表明していないのが残念だ。

ほかにもこんな選択肢がある!

128kbpsの速度を100パーセント発揮させるには、ダイヤルアップルーターを購入するという手もある。ダイヤルアップルーターは、イーサネットケーブルを使ってパソコンとLAN接続して利用するので、シリアルポートの速度制限を気にすることなく高速に通信することができる。ダイヤルアップルーターという、設定が複雑というイメージがあるかもしれないが、現在発売されている個人向けダイヤルアップルーターなら、WWWブラウザから設定ができるので非常に簡単だ。また、パソコンを複数台所有している場合、ダイヤルアップルーターを導入することによって、LAN環境が構築できるという利点もある。



①ターミナルアダプターとパソコン間の速度がボトルネックとなって128kbpsのパフォーマンスが発揮されない。



②DTE速度230.4kbpsならば十分にパフォーマンスを発揮する。



③拡張シリアルカードは各社から1万円程度で発売されている。

増やせばそれだけ快適になる！ メモリー



32Mバイト DIMMメモリー（写真上）と、16Mバイト SIMMメモリー（写真下）

メモリーは一気に増設だ！

インターネットエクスプローラ4.0、ネットスケープナビゲーター4.0など、インターネットのアプリケーションはますます多機能となり、より多くのメモリーを必要とするようになった。そのような環境でビデオ映像を再生しようと思

ったら、すでに32Mバイト程度のメモリーではちょっと辛い状況になりつつある。ここ最近、メモリーは急激に安くなっており、なんと、32Mバイトメモリーが1枚1万円以下で買える。ここは思いきってプラス64Mバイト増設してしまおう。

メモリー増設の注意点

メモリーを増設する場合、まずは自分の機種はどのような種類のメモリーが利用できるのかを確認する必要がある。現在主流のCPUであるペンティアムを採用している機種の場合、多くはSIMMと呼ばれるメモリーモジュールを採用しているが、最近では、DIMMと呼ばれるメモリーモジュールを採用している機種も多くなってきた。まずは、パソコンの取扱説明書をよく読み、自分の持っている機種に適合する種類のメモリーを確認してから購入しよう。このとき注意しなければならないのが、CPUにペンテ

ィアムを採用している機種の場合、DIMMは1枚単位で増設できるが、SIMMは同一容量のものを2枚ずつ増設しなければならないという決まりがある点だ。SIMMを64Mバイト増設しようとするときは、64Mバイトの容量のものを1枚購入するのではなく、32Mバイトのものを2枚購入しなければならない。

また、メモリーを増設するときには、ケチらずに大容量のものを購入しよう。なぜならばメモリーのソケットは、SIMMの場合4本の構成のものがほとんどだからだ。購入時のパソコンには、あらかじめSIMMが2枚挿してあるので、増設はあと1回しかできない。そのため、中途半端に増設してしまうと、次に増設しようと思ったときには現在挿してあるSIMMと交換しなくてはならなくなり、無駄が生じてしまう。

メモリーを増設することによってアプリケーションだけでなく、ウィンドウズ自体の処理速度も向上する。パソコンの動作が速いと感じたら、まずはメモリー容量を疑ってみよう。

テレビ電波からHTML情報がやってくる ビットキャスト、アダムス

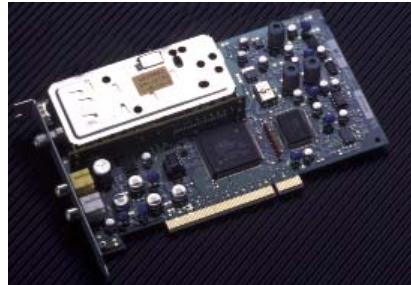


TBSが採用している、「ビットキャスト」受信カード。写真は日本電気株式会社（NEC）製の「PS98-7442-C1」

最後にブッシュテクノロジーを利用したコンテンツ配信サービスを紹介します。これは、テレビ放送電波の隙間を利用してHTMLのデータを送信する「ビットキャスト」や「アダムス」といったデータを受信するためのカードだ。テレビチューナーを内蔵しているので、パソコン上でテレビを見ながらそれに関連したWWW情報を見ることができる、まさにマルチメディアコンテンツを楽しむためのカードだ。

無料でコンテンツが楽しめる！

データはテレビ放送の電波の隙間を利用して送られてくるので、ダイヤルアップを使ったイ



テレビ朝日が採用している、「アダムス」受信カード。写真は株式会社システック製の「DCR-550」

ンターネットとは異なり、電話料金やプロバイダ料金が一切かからないのが特徴だ。送られてきたコンテンツはインターネットのホームページにリンクが張られている。そのため、さらに詳しい情報を得たい場合は、クリックをするだけで自動的にダイヤルアップを行い、インターネットに接続して情報を取り寄せることができる。

なお、現在では在京のテレビ局でしか放送サービスが行われていないため、関東近辺でしか受信できない。今後、全国展開される予定なので、自分の住んでいる地域で放送されるかどうか確認してから購入しよう。

ソフトウェアも配信される！

また、TBSでは、ビットキャストを利用して、インターネットエクスプローラ4.0の配信を行った。ユーザーはパソコンの電源を入れておくだけで、いっさい通信費がかからずにソフトウェアが入手できたわけだ。今後はこのように電話回線ではダウンロードするのが大変な大容量アプリケーションを、テレビ電波を利用して配信を行うサービスが普及するかもしれない。



ビットキャスト受信画面。左上がテレビ放送の画面。右に表示されるのがHTML情報だ。



[インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部

im-info@impress.co.jp