

# パソコンで音と音楽の楽しみ方

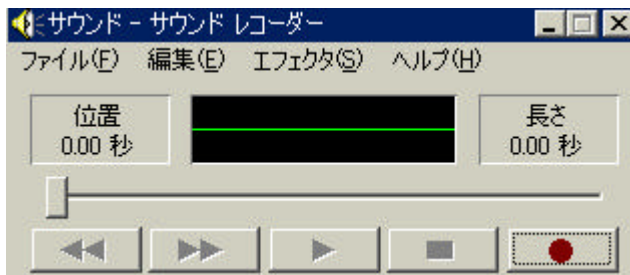
## 1 音をパソコンで楽しもう

パソコンで音を録音して、細工をしてみましょ。録音は、Windowsに標準で組み込まれているサウンドレコーダーを使います。

必要なものは、マイク・スピーカー・サウンドボードです。難しそうですが、心配はいりません。最近のパソコンでは、すべて購入したときについてきます。

サウンドレコーダーを使用すると、サウンドの録音、ミキシング、再生および編集ができます。また、ドキュメントにサウンドをリンクさせたり、挿入することもできます。

それでは、次のようにしてサウンドレコーダーを起動しましょう。



「スタート」 「アクセサリ」 「エンターテイメント」 「サウンドレコーダー」

実行すると左のようにサウンドレコーダーが起動します。



使い方は、使い方はテープレコーダーと同じです。

### サウンドを録音するには


このサウンドレコーダーは1分間しか録音できませんが、結構重宝するものです。オーディオ入力デバイスがコンピュータに接続されていることを確認します。

1. [ファイル] メニューの [新規] をクリックします。
2. 録音を開始するには、 をクリックします。
3. 録音を停止するには、 をクリックします。

### サウンドを再生するには

1. [ファイル] メニューの [開く] をクリックします。
2. 再生するサウンドファイルのあるフォルダを開き、次に [開く] をクリックします。
3. サウンドの再生を開始するには、 をクリックします。
4. サウンドの再生を停止するには、 をクリックします。

注

- サウンド ファイルの開始位置に移動するには、 をクリックします。終了位置に移動するには、 をクリックします。

### 音に細工をしよう

サウンドレコーダーには、エフェクタ（音の加工）として

- 音量を上げる
- 音量を下げる
- 再生速度を上げる
- 再生速度を下げる
- エコーをかける
- 逆転再生

があります。

失敗しても何度でもやり直せますので、チャレンジしてみましょう。

### パソコンから出る音を変えてみよう

パソコンは、起動するときや終了するときに色々な音を鳴らします。その音を変えてみましょう。

- 1 「マイコンピュータ」を開きます。
- 2 「コントロール」パネルを開きます。
- 3 「サウンド」を開きます。  
Meでは「マルチメディアとサウンド」の「サウンド」
- 4 変更したい音をかえる。  
自分でつくったサウンドも使えます。

### 音と絵でマルチメディアアルバム

ワードを使って、デジカメで撮った写真やスキャナで取り込んだ写真に音を張り付けてマルチメディアアルバムをつくることができます。

1. ワードに写真を貼り付ける
2. 「挿入」「ハイパーリンク」で写真に音を関連づける。
3. 写真をクリックすると音が出ます。

## 2 パソコンで音楽を聴く

音楽の楽しみ方は、千差万別。メディアだけをとっても、CD、MD、そしてLP、カセットなど実に様々です。聴く場所も自分の部屋で、街の中で、車の中でと人によって様々です。しかし、パソコンサウンドの世界を知れば音楽はもっと楽しく便利に広がっていきます。

## パソコンを使って再生できるサウンドデータ

WAVE……Windows 標準の音声ファイル。

MP3……人間の耳に聞き取れない周波数をカットしてデータを小さくしたもの。インターネットと相性がよい。

MIDI……音楽を鳴らすための楽譜データ音源に対しておくと音を鳴らす。音声データを含まないなのでファイルサイズが小さくてすむ。

AIFF……Macintosh 標準の音声ファイル

AVI と QuickTime……音声と動画を扱えるファイル

その他 RealAudio ATRAC3 AAC TwinVQ などがあります。

## 音楽CDをパソコンに取り込もう

音楽CDをパソコンに取り込んで、演奏させるには Windows 標準の WAVE ファイルに変換する必要があります(リッパー)。この変換をするためには、特別なソフトが必要で、購入したパソコンには標準でついてくることは少ないです。市販されているソフトもありますが、ここではフリーソフトの「CD2WAV32」を使います。

### 使い方

1. 「CD2WAV32」を起動して、音楽CDを入れます。取り込みたい曲(トラック)をダブルクリックします。
2. 情報ボックスにファイル名を入力します。
3. 曲のタイトルやアルバム名アーティスト名を入力します。
4. 変換したデータの保管場所を指定します。
5. 取り込みのアイコンをダブルクリックして取り込みを開始します。

これで、音楽CDをパソコンに取り込むことができました。もう、音楽CDが無くてもパソコンで音楽を聴くことができます。

## MP3に変換しよう

WAVEファイルは Windows のパソコンならどれでも音を鳴らすことができる形式です。欠点としては、ファイルサイズがとても大きいということです。そのため、たくさんの曲パソコンで管理するには不向きな形式です。また、インターネットで扱うにはファイルサイズ大きすぎて時間がかかるのも欠点です。

WAVE ファイルを、MP3に変換(エンコード)すると約 1/10 に圧縮することができます。また、聴いた感じはほとんど元の音楽と変わりません。そのため、今一番注目されているデータ形式です。

この変換をするためには、特別なソフトが必要で、購入したパソコンには標準でついてくることは少ないです。市販されているソフトもありますが、ここではフリーソフトの「午後のこ～だ」を使います。

### 使い方

1. 「午後のこ～だ」を起動します。
2. 「設定」 「オプション設定」を選びクリックします。
3. 「mp3の設定1」のタブをクリックし出力ビットレートを「128kbit/sec」にします。
4. 「WAVE」追加ボタンをクリックしエンコードしたいファイルを選びます。

### MP3を使えばパソコンもジュークボックス

パソコンは、ハードディスクに曲を保存できるから、何万曲あっても簡単に呼び出すことができます。ソフトによっては、リストを作成して自分の思うように再生することができます。20Gのハードディスクであれば、数百枚のCDをパソコンに埋め込むことができます。

### アナログレコードをパソコンに

最初に、マイクでパソコンに録音しました。同じように、レコードなどもテープに録音する感覚でパソコンに取り込むことができます。

パソコンの背面に、サウンド用の入出力端子が備わっています。この端子を使ってパソコンにアナログレコードや、カセットテープの音を取り込むことができます。

そして、一度パソコンに取り込んでしまえば、CD-Rと言う機械があればマイCDをつくることも可能です。是非一度はチャレンジしてみてください。

## 3 初心者でもパソコンでカンタン作曲

パソコンを使えば、音楽を聴くだけでなく作曲をすることもできます。楽器が弾けなくてもオリジナルのサウンドをつくることができます。

そのためには、最低そろえなければならないものがあります。

音源・・・呼んで字のごとく音の源が入っているものです。具体的には、鍵盤楽器・弦楽器・管楽器・打楽器・シンセサイザーなどの皆さんが知っている楽器に似た音を出す機械です。基本的な音色の種類は数、配列は[GM]規格と呼ばれるもので統一されています。しかし、この規格はかなり緩やかで、メーカーや値段でかなりのバリエーションがあります。最近では、特別な機械を使わずに、ソフト上で音源の役目をするものも出てきています。

シーケンスソフト・・・自動演奏ソフトのことです。入力機器を通じて入力された作曲者のイメージを楽譜のように記録したり、音源に伝えて音にしたりします。現在では、作曲ソフトの意味にも使われます。

入力機器・・・シーケンスソフトに入力するための機器です。一般的なのはキーボードのような形になっています。最近のシーケンスソフトは、ステップ

入力といってマウスで音を入力することができます。また、曲想も以前は、すべて数値で入力をしていましたが、今では皆さんが知っている音楽記号で入力することができます。また、自分の声で歌ったものをそのまま楽譜データにすることもできるようになってきました。また、最近では印刷された楽譜をスキャナで画像を取り込むようにしてそのままMIDIデータにすることができるようになっています。

### 実際に作曲してみよう

「Virtual Composer」(フリーソフト)

歌詞を入力するとそれに対応するメロディーが自動生成されます。

「森のオルゴールメーカー」(フリーソフト)

オルゴールを作るソフト

「てきとシーケンサー」(フリーソフト) マウスのクリックだけで作曲

「れっつ、めろめろ」(フリーソフト) 自動作曲ソフト

「キラメキゾーン」(美鈴エリーシステム)

絵を描くとその絵が音になります。学校教育ではこれも音楽として子供達に使わせています。

「音楽帳」(河合楽器)

小中学生が使うための本格的なシーケンスソフト。子供達を使いやすいように工夫がされています。本格的に使っても十分に対応できます。

「XGworks」(YAMAHA)

プロが使っている本格的なシーケンスソフト。多機能で音声入力にも対応している。

「スコアメーカー」(河合楽器)

印刷された楽譜データを音楽データに変換する。これで、鍵盤が弾けなくてもMIDIデータをつくることができます。

## 4 インターネットで音楽

インターネットは、音楽の宝庫です。個人で、作曲したものを自分のホームページで公開している人や、様々な再生プレーヤー、様々なジャンルの音楽を探ることができます。

インターネットでの音楽ファイルはMP3を中心に様々な種類があります。その形態は、ファイルをパソコンに取り込んで保存してから再生する「ダウンロード」タイプと、保存しないで再生する「ストリーム」タイプがあります。

また、有料無料で音楽を配信しているサイトもたくさんあります。

別紙に、資料を用意しましたの参考にして試してみてください。(別紙省略)