



図7.3 録音したオーディオの表示

オーディオをファイルに保存するには、[ファイル] メニューの [書き出し...] を選択します。ファイルの種類を [WAV (Microsoft) 16-bit PCM 符号あり] として保存します。1つの効果音を1つのWAVファイルに保存し、各ファイルの名前は、「beep1.wav」や「hit.wav」など、用途がわかりやすい簡単なものにします。

録音した音声は、全体を保存することもできますが、必要な部分だけを選んで保存することもできます。一部分だけを保存する場合は、エディタ上で、波形の対象部分をマウスでドラッグし、[ファイル] メニューの [選択範囲を書き出し...] を選択します。

7.2.2 オーディオの加工

Audacityを使えば、オーディオファイルをさまざまなフォーマットに変換できます。XACTが対応しているフォーマットにオーディオファイルを変換するには、変換元のファイルを開いて、[ファイル] メニューの [書き出し...] を選択します。ファイルの種類を [WAV (Microsoft) 16-bit PCM 符号あり] として保存します。

Audacityには、オーディオを加工するためのさまざまな機能が用意されています。ここでは、基本的なコマンドのいくつかだけを簡単に説明します。全機能の使用方法については、Audacityに付属のヘルプで詳しく説明されているので、そちらをご覧ください。メインのツールバーには、次のようなツールがあります。

7.3 XACTの使用

- 選択したオーディオを切り取る。
- 選択したオーディオをクリップボードにコピーする。
- 波形内の選択した場所にクリップボードからオーディオを貼り付ける。
- 選択した領域の外側のオーディオをトリミング (削除) する。
- 選択した領域内のオーディオを無音化する。

現在の波形に別のオーディオファイルを挿入するには、もう1つのオーディオファイルを開き、必要な部分を選択して、オーディオをクリップボードにコピーします。現在の波形内で挿入したい場所をクリックして、[ペースト] ボタンをクリックします。

波形のボリュームレベルを変更するには、波形内の変更する部分を選択し、[エフェクト] メニューの [増幅...] を選択します。スライダーを調節して、ボリュームを加減します。[プレビュー] ボタンを使うと、変更を適用する前に、変更を加えた場合の音を聞くことができます。

Audacityを詳しく調べ、各種の編集ツールをぜひ使ってみてください。この優れたツールと少しの創造性があれば、とてもすばらしい効果音を作り出すことができます。

7.3 XACTの使用

ゲームからWAVファイルを使用できるように準備するには、マイクロソフトの複数プラットフォーム対応オーディオ作成ツール、XACT (Microsoft Cross-Platform Audio Creation Tool) を使用します。XACTは、通常、[スタート] → [Microsoft DirectX SDK (日付)] → [DirectX Utilities] → [Microsoft Cross-Platform Audio Creation Tool (XACT)] から起動できます。XACTを起動して、[File] メニューから [New Project] を選択します (図7.4)。

プロジェクトの名前を指定し、保存する場所を選択します。プロジェクトの場所は、ゲームのコードと同じフォルダにする必要はありません。図7.5は、「SoundExample1」と名前を付けたプロジェクトです。プロジェクトの作成後、以下のステップでWAVファイルをプ

7.3 XACTの使用

プロジェクトに追加します。

1. 左ペインで [Wave Banks] を右クリックし、[New Wave Bank] を選択します。
2. [Wave Banks] 内に新しく作成されたウェーブバンクを右クリックして、[Insert Wave File(s)...] を選択します。WAV ファイルが格納されているフォルダに移動して、追加するファイルを選択します。ウェーブファイルが右ペインに表示されます (図 7.5)。
3. 左ペインで [Sound Banks] を右クリックし、[New Sound Bank] を選択します。
4. ウェーブバンク内のすべてのファイルを選択し、それらをサウンドバンクウィンドウの [Sound Name] という部分にドラッグします。この操作の結果は、図 7.6 のようになります。

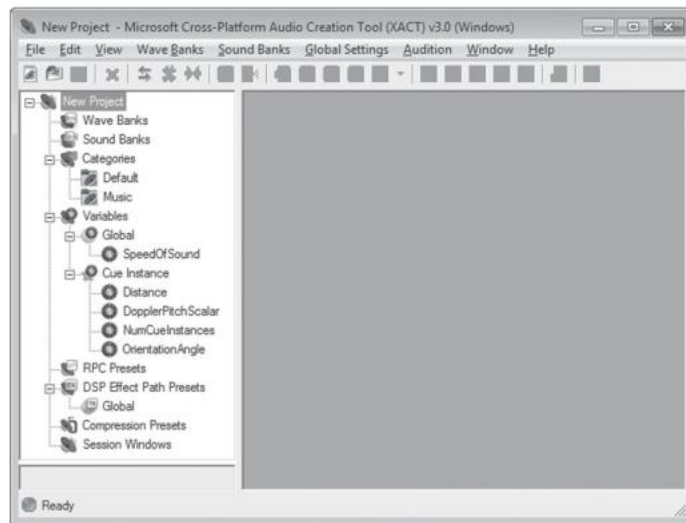


図 7.4 XACT (Microsoft Cross-Platform Audio Creation Tool)

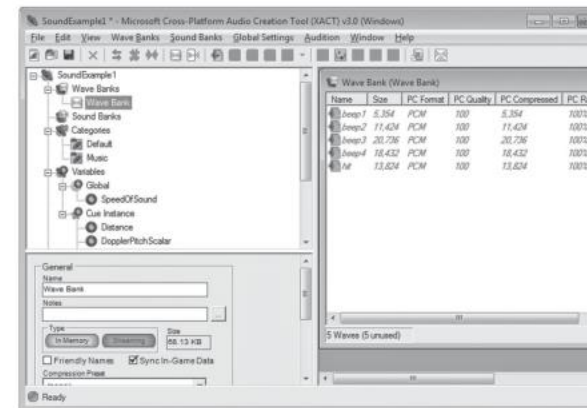


図 7.5 ウェーブファイルを追加した後のウェーブバンク

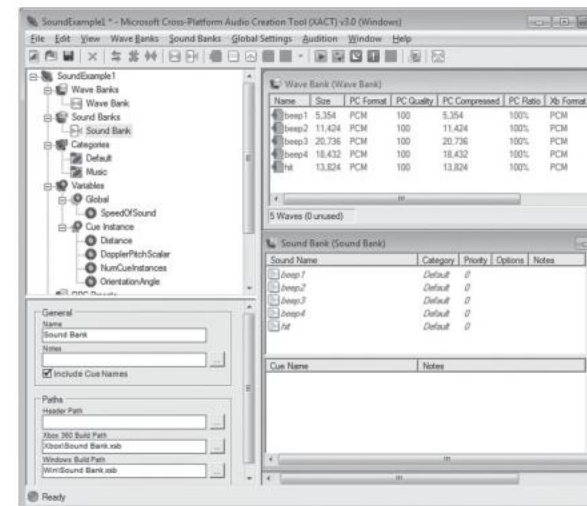


図 7.6 ウェーブバンクからファイルをドラッグした後のサウンドバンク



- ☐ Sound Bank.xsb
- ☐ SoundExample1.xgs
- ☐ Wave Bank.xwb

```
HRESULT XACT3CreateEngine(
    DWORD dwCreationFlags,
    IXACT3Engine **ppEngine
)
```