

ビデオブックシステムによるアプリケーション開発(2)

2C-6

CD-ROM版英語ヒアリング教材

田中 栄市郎 吉田 正勝† 小川 隆一 千村 浩靖 大西 知佳子‡ 竹蓋 幸生‡

日本電気(株) C&C 情報研究所

†日本電気(株) C&C 地域情報化プロジェクト推進本部

‡千葉大学 教育学部

1 はじめに

筆者らが開発中のマルチメディアオーサリングシステム「ビデオブック」[1]上のアプリケーションとして、英語ヒアリング学習システムを開発した。本稿では、このうちCD-ROM版英語ヒアリング教材の概要について述べる。

2 教材の基本仕様

CD-ROM版英語ヒアリング教材は、まとまった英語の会話場面(約30秒~1分)を聞き、会話の内容に関して段階的に出題される設問に解答する形式で単語/短文/長文の総合的な英語のヒアリング学習を行うものである。一般ビジネスマンの英語初級者を対象とし、学習形態は個人学習(自習形式)を採用する。学習者は1日30分程度の学習を継続して行なう。

システムは、PC-9801とCD-ROMドライブからなる。音声データ、画像(静止画)データ/ソフトウェアはCD-ROMに記録し、学習履歴などの個人データはフロッピーディスクに記録する。ただし、教材デバッグ中は画像データとソフトウェアは磁気ディスクに記録する。

教材の内容(トピック)は、学習者が海外出張/海外旅行をする際に役立つと思われる5つの場面を選定した。具体的には、「アメリカへ」、「ホテルにて」、「公共交通機関に乗る」、「電話応答」、「出張」の5トピック、18パッセージ(会話文)を作成し、各トピックの学習がCD-ROM1枚(合計5枚)で行われるようにした。

3 教材の特徴

3.1 自然な素材の利用と主体的学習の重視

教材に使用する音声/画像素材は教育用に簡易化された不自然なものではなく、米国内で実際に使われ、かつ学習者が興味を持てるようなものを採用した。

こうした自然な英語は音声だけでは聞き取りが難しい場合が多いので、適切な事前情報やヒント情報(背景知識や単語/熟語の意味などの辞書情報)などを学習者に提示し、それらを統合的に利用して聞き取りを行なわせた。また、単純な聞き取りだけでなく、設問(タスク)を与えることにより、特定の学習目的を持った、主体的/能動的な聞き取りを行なわせた。教材の学習画面例を図1に示す。



図1: CD-ROM版英語ヒアリング教材画面例

3.2 3ラウンド学習方式の採用

本教材には独自の3ラウンド学習方式を導入した[2]。本学習方式は、会話場面(パッセージ)を聞き、その内容に関する設問に答える形式で聞き取り学習を進めるもので、次のような特徴をそなえている(図2参照)。(1)設問を異なる3つのレベル(ラウンド)に分けて徐々に難しいレベルに進む。(2)関連のあるパッセージを幾つか集めてひとつのユニットとし、あるレベルの学習を1つのユニットについてまとめて行なう。本教材ではユニットはCD-ROM1枚に対応する。(3)あるレベルの学習が次のレベルの事前情報(ヒント)となるよう配慮されている。(4)ユニットの構成は、段階的に難易度が高くなるようにする。各ラウンドの学習については4章で詳しく述べる。

3.3 対話機能の重視

本教材では、学習が単調になるのを防ぐため、学習者との対話性を重視し、単語／熟語の学習や、単文聞き取りのためのクローズテスト、二者選択、単語入力、数字入力、静止画を利用した四者選択など多彩な解答形式を取り入れ、学習者が飽きずに学習できるようにした。

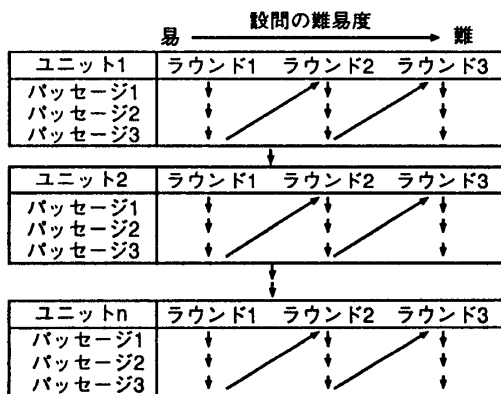


図 2: 3 ラウンド学習方式の構成とその提示順

4 CD-ROM 版英語ヒアリング教材の学習

A. ラウンド 1

ラウンド1では、パッセージ中のキーワードの聞き取りを行なう。このために、(1) キーワードの聞き取り確認、(2) クローズテスト(聞き取りにより文中の空白を埋める穴埋め問題)による単語の聞き取り練習、(3) 必要に応じてパッセージを繰り返し聞き取る、等の学習を行なう。クローズテストでは、入力のスペルチェックを行ない、必要なら再入力を促す。

B. ラウンド 2

ラウンド2では、会話の部分的な詳細に関する聞き取りを行なう。例えば、数量、金額、場所など、パッセージ中で具体的に言われている事実に関する質問に答える。解答形式は3種類にわかれており、(1) 答を思い浮かばせ、その後解答を確認する、(2) 数字を入力する、(3) カーソルキーで番号を選ばせる、がある。1パッセージにつき設問の数は3～6問程度である。また、設問の後の学習作業ではヒントを与え、ポイントをしばった聞き取りを再度行なわせる。

C. ラウンド 3

ラウンド3では、会話の流れ／要点理解に関する聞き取りを行なう。例えば、「彼はなぜそう言ったか？」など、パッセージ中に明言されていない話者の意図や感情に関する質問に答える。設問の形式はラウンド2と同じで、設問数は2、3問である。

D. 発展学習

発展学習は、ラウンド2、3の終わりに設定されており、パッセージと同じような場面で、高い頻度で使われる英語表現の聞き取り訓練をし、応用力をつけるための

学習を行なう。ここでは、クローズテストを用いた聞き取り練習や、単語や文章を声にだして練習するなどの学習を行なう。

E. 辞書

辞書メニューを逐次提供し、パッセージ中の重要な語句の意味と音声をいつでも調べられるようにしている。辞書画面では、カーソルキーで調べたい単語にカーソルを合わせリターンキーを押すと、その意味と音声を確認することができる。

5 インタフェース設計

CD-ROM 版英語ヒアリング教材の作成にあたり、学習者が使いやすく、しかも学習意欲を損なわないようにインタフェース設計を以下のように行なった。

(1) 画面レイアウトにおいて、各メディア(テキスト、静止画)やアイコンを提示する位置、大きさ、ウィンドウの枠色などを統一させる。また、テキスト中の文字色なども統一する。

(2) アイコンは、画面上に多く配置すると煩雑になるため、画面上に同時に配置するアイコンを最大3つに限定し機能別に配置する箇所を決める。また、入力は、キーボードで行ない、画面下のボタンアイコンはファンクションキーを割あてる。キーの配置とメニューの画面位置は1:1で対応させる。

(3) ナレーションは、始めは詳しく指示を与える必要があるが、学習が進むにつれて必要なくなる。そこで、ナレーションを3段階のレベルに分け、ユニット1、2では詳しいナレーション、ユニット3、4では中間のナレーション、ユニット5では指示の少ないナレーション、のように段階的にレベルを変化させる。

6 おわりに

ビデオブックで開発中のCD-ROM 版英語ヒアリング教材の概要について述べた。従来のヒアリング学習法に比べ、大幅な学習時間の短縮が期待できる。本教材を、社内英語研修での研修コースで利用し、評価、改良をすすめていく。

謝辞

本研究を進めるにあたり御指導していただいた千葉大学教養部の高橋講師に深く感謝します。

参考文献

- [1] 小川、原田：マルチメディアシナリオ記述のためのデータモデルとオーサリング環境について、信学技報、DE91-3、1991。
- [2] 竹蓋他：言語行動の研究、第2号、千葉大学英語学・言語行動研究会、1991。