

## VI. CAI教材別制作の基本方針

### 1. はじめての方のパソコン入門（パソコン基礎学習CAI教材）

このCAIソフトは、高年齢ホワイトカラー向けとして開発されるので、高齢者に特有の問題点を考慮し制作する必要がある。

- (1) 動画と静止画及び音声モードの特徴を生かし、組み合わせによる構成とする。  
(マルチメディア方式)
- (2) 音声は、動画・イラストの部分に使用する。ただし、静止画でも確認問題とまとめ以外で、1フレームの字数が多くなる場合や複雑な内容の場合などは音声を使用する場合もある。また、高齢者は高音部聞き取りに問題があるので考慮し、ナレーションは少しゆっくりとしたものとする。
- (3) 色彩は、心理的に感情や性質を表すので、学習者の年齢、経験、職業などに配慮すること。
- (4) 提示方法は、文字を読んで理解するより、視聴覚に訴える方が理解しやすいため、動画を多く取り入れる。
- (5) 内容は、『はじめての方のパソコン入門』ということなので、パソコン本体、プログラムのことは詳しく解説せずに、パソコンは道具であるという観点で、アプリケーションソフトを操作するために必要な基礎知識を中心にする。  
また、各章の最後には必ず理解度確認問題をやらせ、その後各章の内容のまとめを提示する。
- (6) 学習者の自由意思による学習の中断・再開が出来るように、どの時点からでも終了できるようファンクションキーにそのメニューを設定しておく。また、終了した位置から再度学習できるように設定する。
- (7) テキストは、各章のまとめと、パソコン用語集を載せ、後読の学習を進めていく際にも助けとなるものとする。
- (8) この教材は、調査研究をねらいとしているので、学習管理機能を有すること。

## 2. はじめての方のパソコンワープロ（文書作成用C A I教材）

このC A Iソフトは、高年齢ホワイトカラー向けとして開発されるので、高齢者に特有の問題点を考慮し制作する必要がある。

(1) 動画と静止画及び音声モードの特徴を生かし、組み合わせによる構成とする。

(マルチメディア方式)

(2) 動画は、キー操作等の実習モードを中心に使用する。

(3) 静止画は解説・質問・まとめ等に使用する。

(4) 音声は、静止画で1フレームの字数が多くなる場合や複雑な内容の場合等に限定して使用し、フレーム全てに音声を入れることはしない。

また、高齢者は高音部聞き取りに問題があるので考慮し、ナレーションは少しゆっくりとしたものとする。

(5) 動画で解説し、静止画で実習訓練させる組み合わせパターンとする。

(6) 学習者の自由意思による学習の中断・再開が出来るように、どの時点からでも終了できるようファンクションキーにそのメニューを設定しておく。また、終了した位置から再度学習できるように設定する。

(7) テキストは、各章のまとめと確認問題、実習問題などを載せる。

(8) この教材は、調査研究をねらいとしているので、学習管理機能を有すること。

### 3. はじめての方の表計算（表計算用CAI教材）

このCAIソフトは、高齢者ホワイトカラー向けとして開発されるので、高齢者に特有の問題点を考慮して制作する必要がある。

- (1) 動画と静止画及び音声モードの特徴を生かし、組み合わせによる構成とする。  
(マルチメディア)
- (2) 操作上の点では、キーの反応時間を長めに設定する。
- (3) 指示事項は、繰り返し数を多くする。
- (4) 初期の操作手順は指示画面数を多くして、丁寧な説明を行う。
- (5) 音声は、高音部の聞き取りに問題があるので考慮するのとゆっくりしたナレーションとする。
- (6) 基本的な流れ
  - a. 動画で実際の操作方法などを見せる。
  - b. 説明の画面を見て、音声の説明を聞き、実際の操作を実習として行う。そして、確認の問題を行う。
  - c. 結果を判定して、理解度に応じた説明を繰り返す。
  - d. 判定の結果、理解されたとしたら次のステップに進む。
  - e. 理解されていない場合は、もう一度行うかどうか、どこまで戻るかを本人の選択とする。
  - f. 各章ごとに理解度確認問題（テスト）とまとめを行う。
- (7) キー操作については、不要なキー操作を防ぐために指示された以外のキーが押された場合は、受け付けないようにする。  
また、間違いが3回以上に及んだ場合は、説明文を表示する。間違いを再度繰り返した場合は、その間違いを学習した位置まで戻るようにする。
- (8) 学習者の自由意思による学習の中断・再開が出来るように、どの時点からでも終了できるようファンクションキーにそのメニューを設定しておく。また、終了した位置から再度学習できるように設定する。
- (9) テキストは、操作などの実習をまとめたもの、各章で仕上がった課題を例示する、コマンドなどの系統図を資料として載せるなど、学習の助けになるようなものを作成する。
- (10) この教材は、調査研究をねらいとしているので、学習管理機能を有すること。