

V. C A I 教材制作の基本方針

C A I 開発部会では、平成5年9月から平成6年2月に延べ5回の委員会を開催し、次の事項について検討作成した。

- (1) 開発基本計画
- (2) 情報化社会における高年齢ホワイトカラーに企業が期待するもの
- (3) 高齢者を対象としたコンピュータ訓練の現状と問題点
- (4) マルチメディア技術の展望
- (5) C A I 訓練形態の適合システム及び学習形態との適合性
- (6) 学習システムの構成と教材作成システムの構成
- (7) コースウェア制作企画書とコースアウトラインの作成



CAI 開発部会委員会風景

高年齢ホワイトカラー層を対象にしたC A I教材（以下教材ソフトと略す）であることから、若年層やO A機器（パソコン）に慣れている学習対象者に対する教育とは異なり、特に学習の持続性（飽きさせないための工夫）、定着性（忘れさせない工夫）、効率性（学習者の自由意志による学習の中断・再開）、さらに操作性等にも十分配慮して制作に当たる必要がある。

したがって、これまでC A Iを利用した教育訓練を実践している企業や能力開発校等での実践結果等の情報を詳細に分析して制作に反映する必要がある。

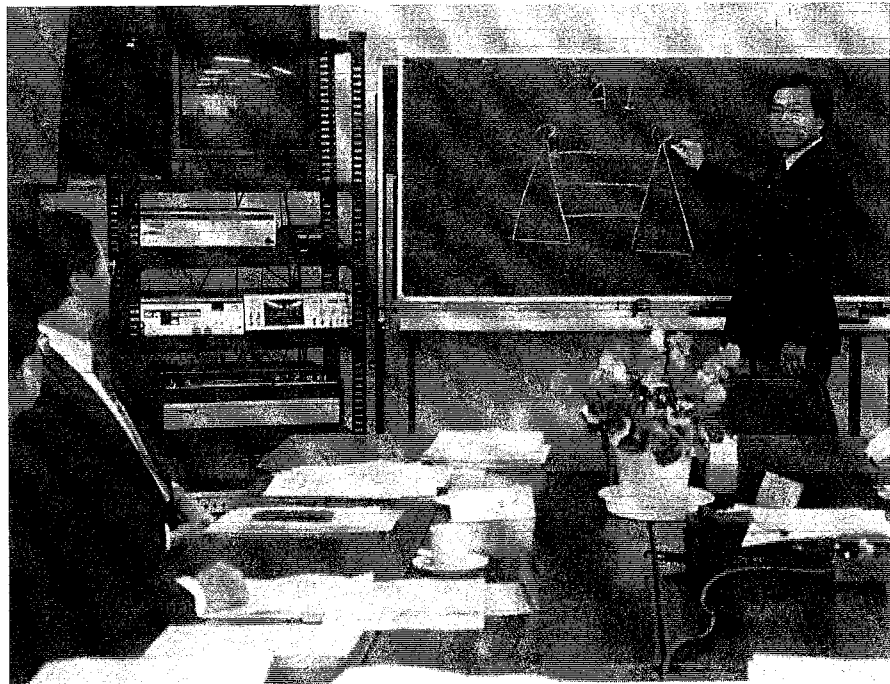
そこで、これまでC A I学会や前述した企業等で明らかになった主な留意点等基本的な考え方を次に示すので、制作に当たっては十分配慮すること。

1. 構成

- (1) 学習形態は、チュートリアル方式の自学自習をベースとする。
- (2) 繰り返し回数については、学習の重要度に応じて最低2回、最重要箇所については4回程度は繰り返しを行うこと。
- (3) なお繰り返しは、同一画面の単純な繰り返しは極力避け、表現方法を変えるなどして工夫すること。
- (4) 飽きさせないために、2～3分おきに学習者が能動的になれる（学習者に行動させる）画面を設けること。
- (5) 目次、まとめ画面を節・章単位に設けること。
- (6) 休憩画面を30～40分間隔で入れること。
- (7) 学習者の意思で学習内容のどこからでも自由に学習が開始できること。また、学習中に先の画面に飛んだり、既に学習した画面に戻ったり自由にできること。

2. CRT画面

- (1) 眼球疲労等の観点から、画面の文字は（JIS規格）印刷文字の38級程度の大きさにすること。
- (2) 一画面の文字数は最大120文字内に入るようにすること。
- (3) また一文節40文字程度にまとめること。
- (4) 強調に使用するカラーは重要度に合わせ統一すること。
（重要度は3ランク程度に整理する）
- (5) 一画面に学習情報は30～40秒程度で理解できる内容に整理すること。



CAI開発部会委員会風景

3. 動画及び音声

- (1) 動画の画面は、TVの最適視覚距離を満たすよう画面品質の維持対策をすること。
- (2) 操作性を損なわないよう、静止画面から動画（又は動画から静止画面）への切り替え操作は通常の画面切り替えと同一になるようにすること。（複雑な操作にならないこと。）
- (3) CRTは、静止画面も動画も同一CRTで提示できること。
- (4) 音声はイヤホン又はヘッドホンで聴受できること。
- (5) 音声使用は必要最小限にすること。

4. その他の留意事項

- (1) 学習操作マニュアルが特に無くても、システムの電源ONで操作が簡単に分かるよう画面上でガイダンスが出る方式とする。（教官がいなくても学習が開始又は再開できること）
- (2) 自学自習をベースにするため、学習の中断・再開ができるようにすること。（学習の進捗履歴が保存できること）
- (3) 学習者の理解度・定着度・学習時間等学習管理ができること。
- (4) 書くことで定着率を高めるため及び学習後の記憶の整理等のためテキストを併用した学習形態とすること。

5. 記録装置及びOS

- (1) 記憶装置はCD-ROMとする。（開発企画委員会指示事項）
- (2) OSはWindowsとする。（打合せ会決定事項）