

### Ⅲ. 高年齢者のパソコン学習と受講後のC A I開発に関連した主な感想

高年齢者がパソコンの学習をする際、どのような問題があるかを把握し、C A I開発の基礎資料とすることを目的に受講した後の感想について調査した。

#### 1. パソコンによるロータス1-2-3の使用法の学習

大塚高年齢者高等職業技術専門校では、定年を間近に控えた概ね50歳以上の方を対象者として夜間3科目 5コース 週2日～3日間パソコンの訓練を実施している。今回経営診断実務科の受講生に次のような内容について調査を行った。

##### (1) 調査の概要

- ① 使用機種 PC-9801                      ② 使用ソフト    ロータス1-2-3
- ③ 訓練日数    8日間                      ④ 受講生数      30名
- ⑤ 年齢構成

受講者の年齢、職歴、経験等はさまざまである。

最高68歳    最低45歳    平均57歳

##### ⑥ 調査内容

パソコンにより表計算の学習をした際の感想

##### ⑦ 調査方法

面接法と配布回収法を併用

##### (2) 受講した後のC A I開発に関連した主な感想

- a. ディスプレイの文字が小さいので目が疲れる。
- b. 次画面が出るまで不安である。
- c. 隣りの人の入力スピードが気になり慌ててしまう。
- d. 老眼鏡を掛けているので文字が見にくい。
- e. 肩に力が入ってしまい首と肩がこる。
- f. 職場でも練習したいが、恥かしくてできない。
- g. 手順がなかなか覚えられない。
- h. 前回覚えたことを忘れてしまう。
- i. 何度も同じことを繰り返さないと覚えられない。

なお、一回当りの学習時間については、1時間以内の方が60% 1時間から2時間以内の方が33% 2時間以上が6%でした。また入力方法については、かな入力の方が67% ローマ字入力の方が33%でした。

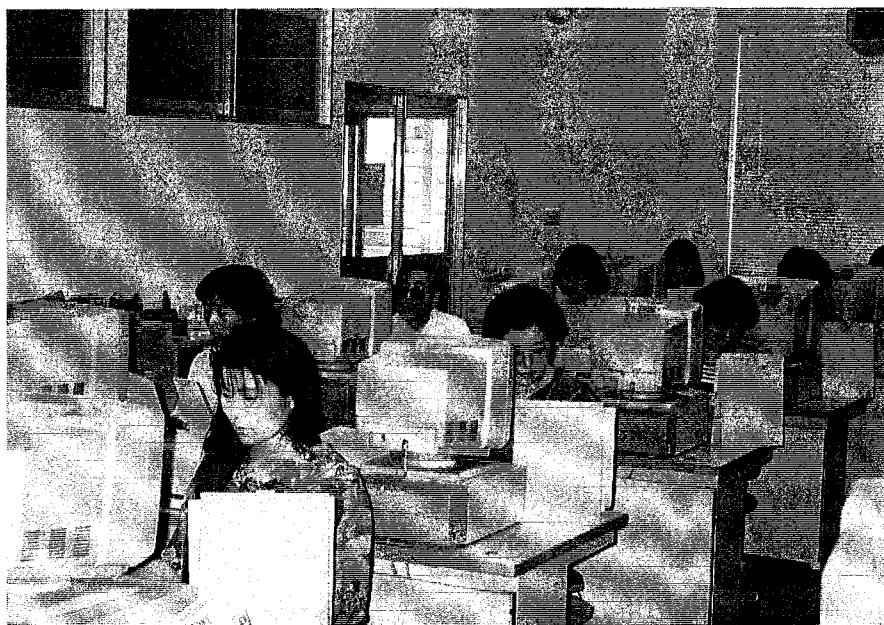
## 2. パソコン型CAIおよびマルチメディア型CAIによる学習

ポリテクセンター滋賀のOAビジネスコースで行っている訓練内容は、(1)簿記(2)ワープロ(3)パソコン・アプリケーションという3つのものを柱として構成している。

最終的な訓練の目的は、就職ということになるが、現在の事務、販売等の業務はコンピュータを道具として利用することであり、その点に不自由を感じた受講生が当センターに来ている。

そのため、我々の行っている訓練は、受講生にコンピュータのしくみや基本、またコンピュータがどう利用されているのかを理解させ、コンピュータの操作を習得させることによって就職へと結びつけることにある。

受講生の年齢、職歴などはさまざまで、その目的も色々である。当然、個々のニーズにあった訓練コースを設定することができればよいが、施設や設備また指導する人の問題もあって従来型の集合訓練を行っている。コンピュータなどの訓練についても例外ではなく、集合訓練という状態なので進度の違いは、指導者を複雑にするなどの方法で対処している。



パソコンの訓練風景

しかし、こうした状況下では、どうしてもきめ細かな指導ができないのが現状である。特に高年齢者は、コンピュータというものに対して違和感を感じている人が多いようである。というのは、その職場への導入状況からして、最近やっと身近になってきていることがあっても、どうしても初期の神棚に祭るかのようなコンピューターームのイメージと、その専門家の恐れ多いイメージとがダブって、とっつきにくいものとなっている。それに紙と鉛筆による事務、手書きによる書類というものを媒介としてのコミュニケーションを行ってきた経緯から、なかなか抜け切れないでいる。また、すでに学生を離れて随分となるので、かつての先生というイメージと社会人としての経験からも、ものを聞くということが苦手となる傾向がある。

そういったことから、高年齢者に対し、どのように訓練を行えばよいのか検討した。マンツーマンの訓練が最適であるとの結論を得たが、人的問題から無理があった。

そこで当センターでは、数年前に「CAI」を導入した。

「CAI」には、従来のパソコン型CAIとマルチメディア型CAIがある。これらのハード構成にはそれぞれ特徴があるが、高年齢者にはどちらが適切であるかを調査した。

— 調査の内容 —

使用教材：パソコン型CAI 「簿記3級」

マルチメディア型CAI 「簿記3級」

被験者：男性・女性（平均年齢 55歳）

その結果は次のとおりである。

(1) 機器操作

- a. どちらも、キーの配列などは同じようなので操作性については変わらない。
- b. キーボードブラインドタッチの練習をしているので、ある程度はキーの配置を覚えているのでそれほどキー操作は困らなかった。
- c. 慣れると使えるようになるのですが、初めての人には操作が難しいのではないのでしょうか。

(2) わかりやすさ

[パソコン型CAI]

- a. 限られた画面の中の説明文を読むので判りにくい。
- b. 同じような設定なので飽きてくる。

[マルチメディア型CAI]

- a. 動画があるので興味を持って説明文を読める。
- b. イラストなどが多いのでPCに比べるとわかりやすいと思う。

(3) 疲れ具合

[パソコン型CAI]

- a. 色の使い方が、目にきつい。
- b. 画面の文字が小さいので疲れる。
- c. 画面がちらつくので目が痛い。
- d. 正面を向いてばかりなので首と肩がこる。
- e. 次画面までの待ち時間があると精神的に疲れを感じる時がある。

[マルチメディア型CAI]

- a. 比較的文字が大きいので疲れはましだ。
- b. 画面のちらつきは少ないが、長時間するとやはり目が疲れる。
- c. 正面を向いてばかりなので首と肩がこる。
- d. 動画の時は、ほっとする。
- e. 次画面までの待ち時間が少ないので精神的な疲れが少ない。

(4) 感想

- a. 画面が小さい。家のテレビはもっと大きいのですが、これは大きくできないのでしょうか。
- b. 最初は機械に向かうのが怖いような気がした。
- c. 慣れると、どちらも操作できるようになった。
- d. 壊すのではないかと心配したが、先生から「壊れませんし、もし壊しても直しますから」と言われて何となく安心した。
- e. 自分のペースでできるのがいい。
- f. 同じところを何度もわかるまで、できるのがいい。どうしてもわからないときには先生に聞く。
- g. 最初はいいのですが、だんだんと単調になってきた。特に、[パソコン型CAI]は[マルチメディア型CAI]より単調になりやすいと思う。
- h. 便利な学習機械だと思った。
- i. 他のソフトも使ってみたかった。

当センターでは、この「マルチメディア型C A I」は、1台しか整備されていないので、その利用は放課後などに「希望者は使ってください」というような運用を行っている。

一方、「パソコン型C A I」は、通常の訓練で活用している。

O Aビジネスコースでは、年間に4コース、訓練期間は6カ月であることから、定員は常時40名ということになる。さらにマスターコースや向上訓練、援助業務などのコースを含めると定員はさらに多くなり、指導員はもちろん機器のやりくりも大変である。



マルチメディアCAIによる学習風景

高年齢者には、このような訓練方法では無理がある。そのためにも個別学習が出来る良質のC A I 機器とソフトを開発することが望まれる。

このようなC A I ソフトを受講者に提供できれば、マンツーマン的に対応でき、高年齢者の方にも満足頂ける訓練ができるものと確信している。

参考までに、当センターで行っている高年齢者職業能力開発援助業務（マスターコース）を実施しているのです、その概要について紹介する。

マスターコースは、高年齢者の豊富な職業経験を生かし、現在持っている知識・技術に加え、新たに専門的な知識・技能等を追加訓練し、高年齢者の能力を最大限に生かし再就職を図ることを目的に次の3つの課程を実施している。

表 訓練課程と訓練内容

課 程	訓 練 内 容
管理職課程 （総務・会計実務科） 雇用促進センター 63日間                      20名	幅の広い管理的ノウハウ（企業経営、金融ビジネス、OA機器操作等）について習得できます。
テクニシャン課程  2～6カ月                      4名	テクニシャンとして必要な品質管理、機械設備の改善等に関する技術的知識、技能、技術が習得できます。
技術者課程 ポリテクカレッジ 2カ月                              5名	技術革新、情報化等の進展に対応した高度かつ専門的な技術・技能・知識が習得できます。

このうち、O A 関係のテクニシャンコースの訓練概要は、次のとおりである。

表 訓練概要

その1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・経理事務の基礎</li> <li>・商企業の記帳</li> <li>・ワープロ文書作成</li> </ul>
その2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・商企業の決算</li> <li>・ワープロ、ビジネス文書作成</li> </ul>
その3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PCによる給与計算事務</li> <li>・簿記検定3級、ワープロ検定3級受験準備</li> </ul>
その4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手作業による工企業の記帳作業</li> <li>・ワープロ各機能</li> <li>・PCによるワープロ操作</li> </ul>
その5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手作業による工企業決算</li> <li>・PCによる表計算</li> <li>・ワープロ検定2級受験準備</li> </ul>
その6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PCによる会計処理データベース作成</li> <li>・簿記検定2級受験準備</li> </ul>