

第7章 今後の課題

本研究は、知的障害者を対象に、社会的スキルに関する知識の有無を評価し、「職場での基本的ルール」や「職場での適切な対人態度」等の職業準備訓練の目的を達成するための指導案の策定に資する評価システムの開発を目指したものである。評価システムの開発にあたっては、検査者にとっては、従来の検査と比較して、できるだけ検査実施上の負担が軽減されること、また、言語的な理解に困難のある知的障害者にとっては、課題に画像や動画像を用いることで検査による負荷が軽減されること、を目的として、コンピュータを利用した評価システムの作成を試みた。以下に今後の課題をまとめておくことにしたい。

1. システムに共通する問題について

開発したシステムの検査課題は、(1) 時間や金銭に関する課題、(2) 服装と身だしなみに関する課題、(3) 言語的なコミュニケーションに関する課題、(4) 非言語的なコミュニケーションに関する課題、の4課題であり、それぞれに単独でも評価可能なシステムとなっている。なお、システム毎の課題については、各章でまとめられており、ここでは、システムに共通する課題についてのみ整理することとする。

検査課題の作成にあたっては、できるだけコンピュータ利用による長所を生かし、短所に配慮する必要がある。コンピュータを利用したことによる長所は以下の5点にまとめられる。

- ① 自動実行－検査結果を歪める可能性のある検査者の非言語的なフィードバックを避けるために、なるべく検査者の介入を減らし、自動的に実行できるものとした。
- ② 画像・動画像の使用－言語的な情報を減らし、画像・動画像等を多く用いるものとした。
- ③ 音声による課題の呈示－課題での教示は、原則として音声による読み上げを伴うものとした。
- ④ マウスの利用－回答の入力用の装置としてはキーボードは利用せず、マウスのみを用いることとした。
- ⑤ 結果の自動処理とグラフ表示－検査結果は、自動的に処理され、また個人毎にグラフ表示が可能なものとした。

ここで、それぞれの課題毎に今後の検討課題として示唆された点を踏まえ、利用可能性についてまとめておくことにする。

①については、今回のシステムでは、いずれの課題においても完全な「自動実行」には至らず、回答方法等について、検査者の指示が必要であった。したがって、現段階では検査者の指示のもとで検査を行なうことが望ましいといえるが、現状でも1人の検査者が、同時に数人の被検査者に実施するという形態での利用は十分に可能である。

なお、システムに用いた課題自体は、基本的には②「画像・動画像の使用」及び③「音声による課題

の呈示」を満たすものであり、検査者による若干の援助があれば、被検査者にとって了解可能な範囲の難易度であったといえる。

また回答自体は、④に挙げたようにキーボードではなく「マウス」を利用したことで、課題を通じての共通操作が可能となり、今回の対象者においては、回答そのものが入力できなかった被検査者は認められなかった。しかしながら、上肢マヒ等の障害を重複する被検査者の存在を考慮すると、回答の入力により負荷を掛けない配慮が必要となり、今後、タッチパネル等の利用についても検討する必要がある。

⑤「結果の自動処理とグラフ表示」については、コンピュータの得意とする領域であり、現システムでも、正答率の計算や個人毎のプロフィールについての自動処理が可能であり、また、その結果についてのグラフ表示も可能である。しかしながら、より重要なのは、妥当性のある評価基準等の作成であり、この点については、まだ十分であるとはいえない。本システムは、まだ試作的な段階であり、今後より多くのデータを蓄積することで、こうした点について検討していくことが必要となろう。

以上に加えて、コンピュータを利用したシステムは、「コンピュータ利用」に関わる一般的な制約を少なからず受けることになる。例えば、明瞭な音声や鮮明な画像・動画像を多く利用しようとするれば、より高度なソフトウェア、ハードウェアが必要となる。したがって、現在、コンピュータに関わるさまざまな面での改良が進んでいるとはいえ、評価システムの作成及びその利用にはある程度の投資が必要となる。また、課題は基本的にはコンピュータ画面上、すなわち2次元上に呈示されるため、日常生活における3次元的な場面を模擬的に示すことになり、状況把握に困難のある知的障害者を対象にした場合には、適切でない課題も存在することになる。こうした点については、コンピュータを利用することがより適切な課題とそうでない課題とを見極め、不適切な課題の場合には、その採点のみをコンピュータ上で行い、他の評価結果との総合判断に利用するなどの配慮が必要となろう。

2. 対人スキルに関する評価と訓練プログラムについて

知的障害者に限らず、精神障害回復者、自閉症者などの就労の維持・継続を困難にする要因の1つに対人スキルの未熟さが挙げられる。対人スキルに関する訓練プログラムとしては、社会的スキル訓練(SST)などのロールプレイを中心とした訓練プログラムが存在するが、これらのプログラムでは、表情や音声の変化から他者の好悪の感情を理解するといった言語を媒介としないコミュニケーションスキルに関して十分に対応しきれない場合が多い。これは、適切な見本となる表情や音声を用意することが困難であることによる。言語を媒介としないコミュニケーションスキルは、われわれの対人関係調整において、重要な役割を果たすものであり、本研究で提案した訓練プログラムはこの点に焦点をあてたものである。

しかし、本研究で開発されたシステムに関しては、信頼性等についてさらなる検討が必要であり、提案した訓練プログラムの有効性についても多くの対象者の協力を得て検討することが必要である。

資料

本評価システムの全体的な構成と利用するにあたっての作動環境及び注意事項等について以下にまとめる。なお、個々のシステムの利用法、及び利用上の注意事項については各章を参照されたい。

第1節 評価システムの構成及び実施について

1. 評価システムの構成

本評価システムは、1つの練習課題（マウスの使い方）と以下の5つの検査及びその下位課題から構成される

練習課題：マウスの練習

検査1：時間・金銭に関する評価

課題1：金銭に関する操作的理解の課題（1）

課題2：金銭に関する操作的理解の課題（2）

課題3：金銭に関する量的理解の課題

課題4：金銭に関する一般的知識の課題

課題5：時間に関する操作的理解の課題

課題6：時間に関する量的理解の課題

課題7：時間に関する一般的知識の課題

検査2：服装・身なりに関する評価

課題1：服装選択に関する課題

課題2：身だしなみのチェックに関する課題

検査3：挨拶（言語的なコミュニケーション）に関する評価

検査4：どんな顔（非言語的コミュニケーション）に関する評価

検査5：どんな気持ち（非言語的コミュニケーション）に関する評価

2. 検査の実施

検査は以下の流れにしたがって実施される。

(1) 検査者名の登録

電源を入れると、モニタ画面上に「検査システム」フォルダー (□) が呈示される。このフォルダーをダブルクリック (マウスのボタンを続けて2回押すこと) すると、続いて、「VVS」フォルダーが呈示される。ここで、さらに「VVS」フォルダーをダブルクリックすると初期画面として図1が呈示される。

この画面では、被検査者名の登録 (あるいは削除) を行う。検査は被検査者名の登録により実施可能となる。

被検査者名を登録した後、被検査者によって、①「マウスの練習をする」②「メニューへ (検査の実施)」のいずれかを選択する。

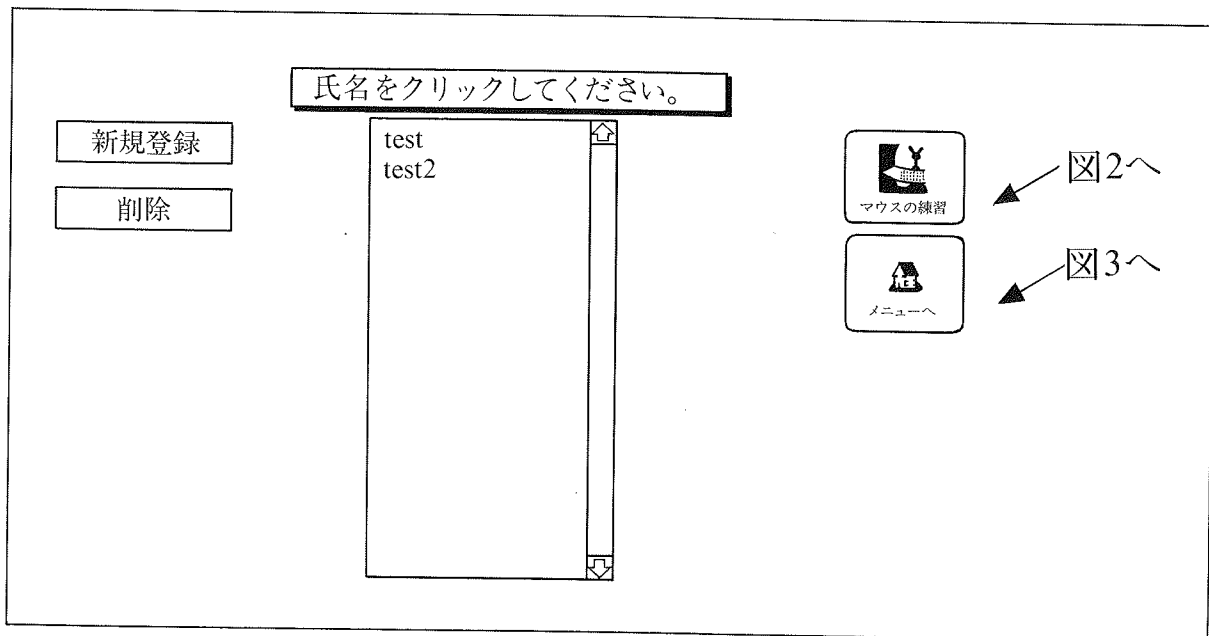


図1 被検査者名の登録画面

(2) マウスの練習

マウスの操作について経験のない被検査者は、ここで、基本的な操作について学習する。具体的には、不規則な場所に呈示されるUFOのマーク (図2) を追いかけて、クリック (マウスのボタンを押すこと) することで、マウスの動かし方とクリックの仕方について学習する。

課題は、UFOマークが20回呈示されたところで自動的に終了するが、強制的に終了させたい場合は、画面右上 (矢印部分) をクリックし、続いて呈示される「終了」をクリックする。

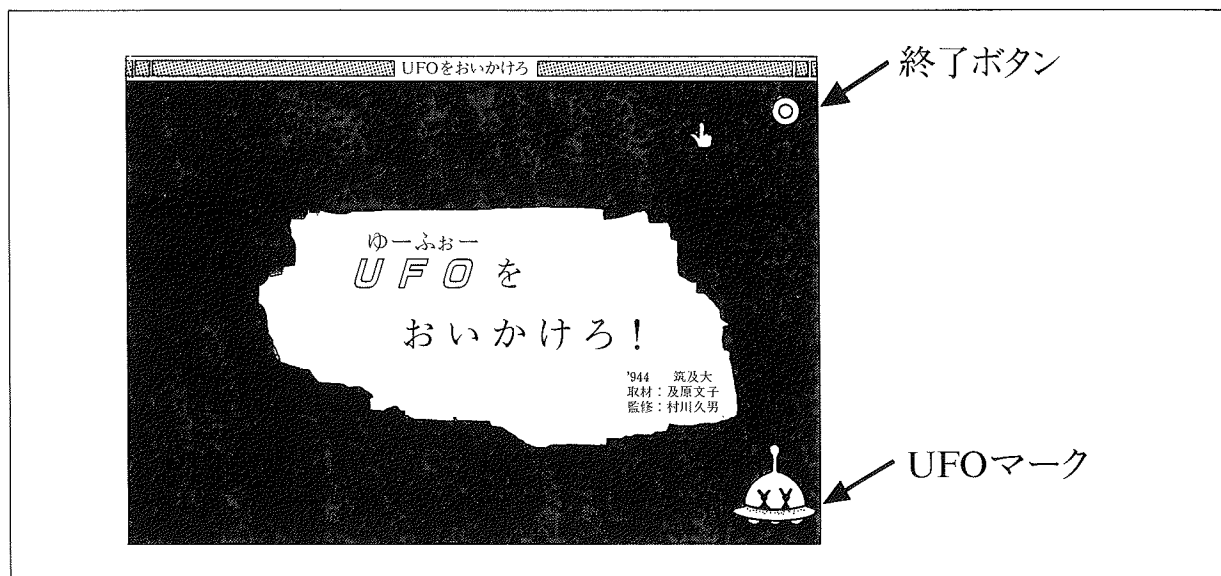


図2 マウスの練習課題（UFOを追いかけろ）

(3) メニュー画面（検査の選択）

被検査者がマウス操作が可能である場合は、被検査者名の「登録画面」から「メニューへ」を選択する（図3）。メニュー画面からは、各検査及び既にも実施した検査の評価画面へいくことができる（各検査の実施方法については、本文の各章を参照）。また、検査終了後は、いずれの場合もメニュー画面に戻る。

なお、検査1に関しては、画面右下の「記録を見る」をクリックすることによって、被検査者毎の詳細なデータを見ることができる。

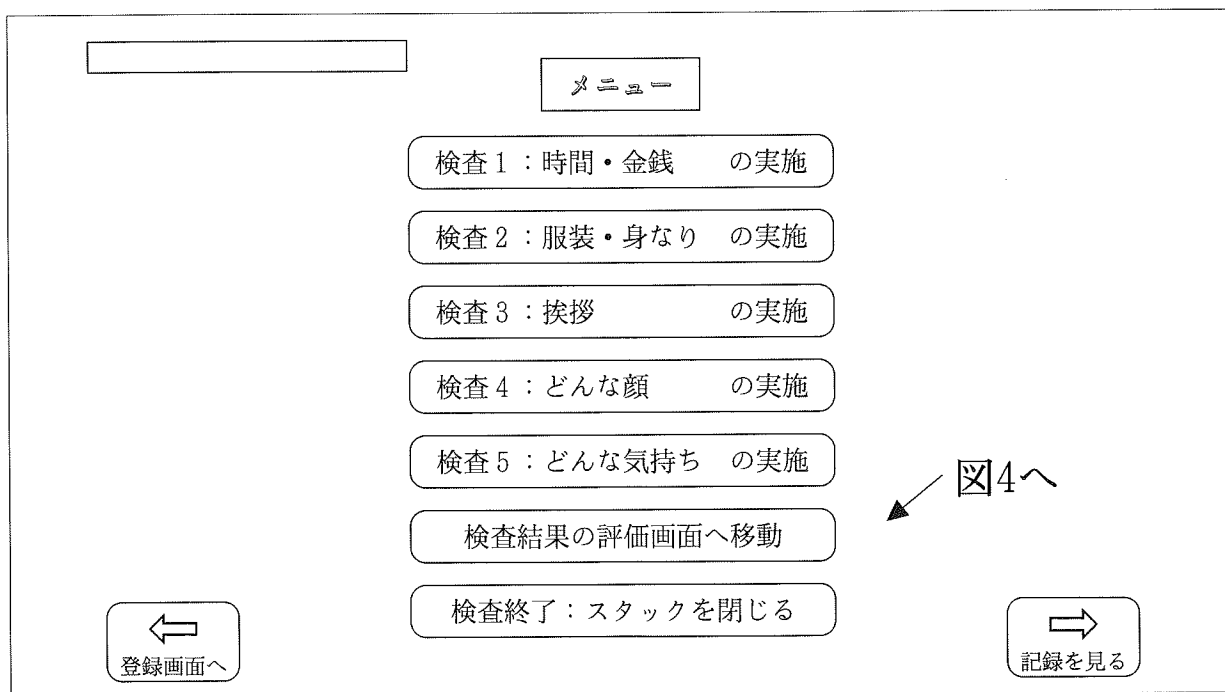


図3 メニュー画面

(4) 検査結果の評価画面

すべての検査が終了した後、メニュー画面(図3)の「検査結果の評価画面へ移動」を選択すると、検査結果がグラフで表示される(図4)。

検査結果をプリントしたい場合は、「印刷」を選択する。また、複数の被検査者の結果を続けて知りたい場合には、「名前指定」を選択し、被検査者名を入力する。メニュー画面へ戻りたい場合は「処理終了」を選択する。

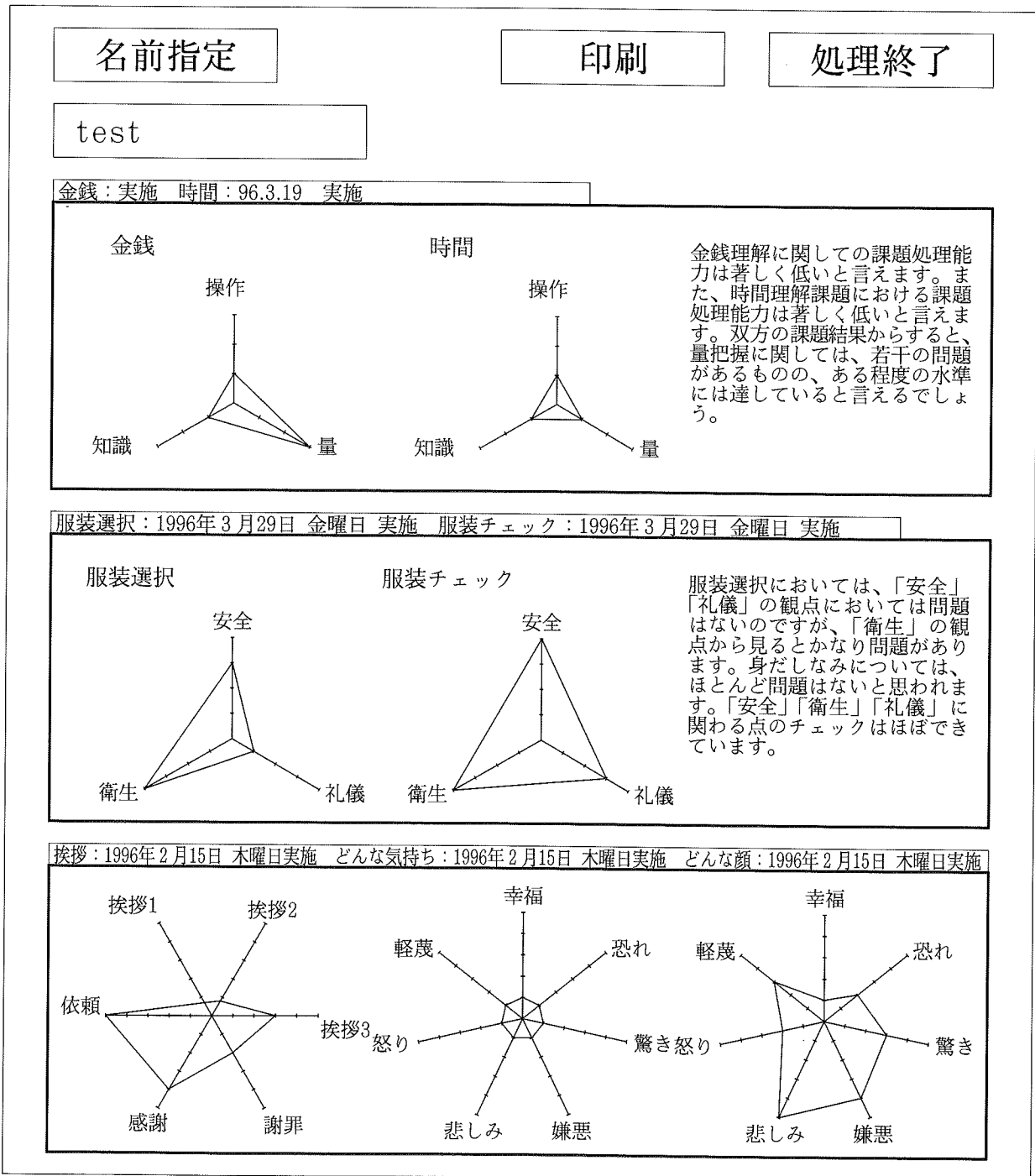


図4 検査結果の評価画面

第2節 作動環境と注意事項

1. 作動環境

- ① MPU68020以降搭載のカラー表示可能なMachintoshシリーズ。
- ② 主記憶 8 MB以上 (16MB以上推奨)、HDの空き領域10MB以上。
- ③ 13インチカラーモニター 256色モード。
- ④ Hyper Card2.1以降。
(ただし、アプリケーションメモリーサイズを2000KB以上に拡張すること)
- ⑤ 日本語フォント

2. 利用にあたっての注意事項

各検査に関する具体的な注意事項については、各章を参照していただき、ここでは、検査全体についての注意事項をまとめる。

- ① 被検査者がマウスの操作が可能であることを確認すること。マウスの操作に困難があるようであれば、登録画面から「マウスの練習」を選択し、マウスの操作について十分に練習をさせること。
- ② 検査場面で、被検査者が画面上の教示、あるいはナレーションを理解しているかを観察すること。教示を読み飛ばしている、あるいはナレーションを聞いていないようであれば、その点について注意を促すこと。
- ③ 検査は、基本的には被検査者がひとりでも実施できるように配慮してあるが、検査の方法（回答の仕方、やり直しの方法等）については、必要であれば、検査者が介入してもよい。ただし、回答の示唆となるような言動には注意が必要である。
- ④ 検査の途中でも、被検査者が集中していないあるいは拒否的であると判断した場合には、検査を中止する方が望ましい。
- ⑤ 検査者は、検査にあたっては、基本的なマウスの操作法について事前に学習しておくこと。また、被検査者名の入力のために、キーボードからの入力について学習しておくこと。

知的障害者の職業指導を支援する評価システムの開発に関する研究

編集・発行 日本障害者雇用促進協会
障害者職業総合センター◎
〒261 千葉県美浜区若葉 3-1-3
TEL 043-297-9024

発行日 1996年9月

印刷・製本 毎夕印刷株式会社
