

原 著

ロールシャッハテストシステムの開発

森久英俊^{1)*} 上田 智²⁾ 藤原忠男²⁾

川崎医療福祉大学大学院 医療技術学研究科 医療情報学専攻¹⁾

川崎医療福祉大学 医療技術学部 医療情報学科²⁾

(平成10年5月20日受理)

Development of a Rorschach Test System

Hidetoshi MORIHISA¹⁾, Satoshi UEDA²⁾ and Tadao FUJIWARA²⁾

*1) Master's program in Medical Informatics
Graduate School of Medical Professions
Kawasaki University of Medical Welfare
Kurashiki, 701-0193 Japan*

*2) Department of Medical Informatics
Faculty of Medical Professions
Kawasaki University of Medical Welfare
Kurashiki, 701-0193, Japan*

(Accepted May 20, 1998)

Key words : mental hospital, Rorschach test, GUI (Graphical User Interface),
personal computer

Abstract

The Rorschach test is a very general test used in psychoanalysis. It provides a good evaluation but requires some complicated calculations. We were asked by one of the mental hospitals to develop a support system which utilizes a personal computer to aid in the calculations. In preparing the system, we wrestled with an analysis of operations. The system that was devised can be operated by inexperienced personnel because it uses the GUI (Graphical User Interface), which makes operation very easy and practical. However, a part of the procedure is carried out manually, because the data used in the test is obtained by conventional methods.

* 現住所 (株)サンヨープレジャー

Present address : Sanyo Pleasure Co., Ltd.

要 約

ロールシャッハテストは精神分析において使用される最も一般的なテストであるが、このテストはいくつかの複雑な計算を必要とする。しかし、このテストはよい鑑定結果を与える。私たちはある精神病院よりこのテストに関する業務のためにパーソナルコンピュータを用いた支援システムを開発することを依頼された。このシステムを作成するにあたり、私たちは複数の有効な分析ができるように努めた。このシステムは操作を大変容易にまた、実用的にする GUI (Graphical User Interface) を使用しているため、不慣れな職員にも操作できる。しかし、処理の一部は、テストに使われるデータが従来の方法で得られるため、手作業で行われる。

序 説

現在、精神分析に最も多く用いられている心理テストにロールシャッハテストがある¹⁾。このロールシャッハテストには様々な評価の仕方があり、またそれぞれが複雑な計算を必要としている。

従来、ロールシャッハテストは紙と鉛筆によって整理されていたが、大変な労力がかかり、手計算では誤りを防ぐ事が出来なかった。私達は、この多種多様な方法を正確かつ迅速に、また多様な評価を得られることを目的としてシステムを開発した。またパソコンは便利な反面、導入の困難性や採算性など危惧される点も多いことを考慮に入れてシステムの開発を行った。

このソフトが対応している評価方法は片口法であり、これを柱としてエクスナー法や阪大法などと組み合わせて独自の評価表を作ることも可能である²⁾³⁾。

方 法

2.1 システム構成と概要

本システムはハードウェアとして IBM 互換機 (DOS/V) を使用し、GUI は Visual Basic で開発し、データベースには ACCESS を使用している。

機動画面に“スコアリング”・“新規スコアリング作成”と表示されている。“スコアリング”をクリックすると基礎データ入力画面へ移り、“新規スコアリング作成”をクリックすると新規スコアリング作成画面へ移る。作成方法は追加と変更に分けられ、Location, Determinant,

Content のどれかすべてを変更する場合はエクスナー法・阪大法を選択することによって変更でき、内容の一部を追加する場合は Location, Determinant, Content の欄の空白部分にキーボードから入力する。また新たな計算結果の出力を追加する場合は、その計算法を入力しておくこと Summary Scoring 画面で出力される。(例： $Y = (\text{Determinant } x -) / R * 100$)⁴⁾

2.2 システムの入力および操作方法

基礎データ入力画面 (図1) において、基礎データを入力する。基礎データは氏名、性別、相談日であり、過去の履歴を参照するためのデータのため、スコアリングのみで利用する場合は入力を省略することが出来る。

さらに、カードナンバーに対する初発反応時間・反応終了時間・反応数・非反応を入力する。これらのデータは全てテンキーと TAB キーのみで入力可能である。データを入力した後“次画面”をクリックし、スコアリング入力画面に移る。

スコアリング入力画面 (図2) は、カードナンバーに対する反応数があらかじめ出力されているので、それに対する反応を入力する。入力方法は、まずスコアリングにおいて記号化された主分類を入力する。入力方法は画面上にあらかじめ表示されている Location, Determinant, Content, P/O から、該当する記号のとなりをクリックする。副分類は、まず画面上にある副分類を選択した後、主分類同様の操作を行う。選択された主分類、副分類はそれぞれ、“@”、“*”の記号で該当する欄のとなりで出力される。

	初発反応時間	反応終了時間	反応数	非反応
I	1 ' 15 "	2 ' 25 "	2	<input type="checkbox"/>
II	' 7 "	3 ' 15 "	3	<input type="checkbox"/>
III	' 13 "	3 ' 52 "	5	<input type="checkbox"/>
IV	' 17 "	2 ' 7 "	6	<input type="checkbox"/>
V	' 7 "	2 ' 14 "	5	<input type="checkbox"/>
VI	' 11 "	2 ' 55 "	6	<input type="checkbox"/>
VII	' 15 "	5 ' 54 "	5	<input type="checkbox"/>
VIII	' 17 "	4 ' 20 "	5	<input type="checkbox"/>
IX	' 15 "	4 ' 35 "	6	<input type="checkbox"/>
X	' 22 "	5 ' 25 "	4	<input type="checkbox"/>

図1 基礎データ入力画面

Card Up

Card Down

Card III 反応 2 7 / 47

分類

主分類

副分類

Up

Down

Location	Determinant	Content	Cont
W @	F +	H	Sex
CW	M	(H) @	Anal
DW	FM	Hd	Aobj
D	Fm	(Hd)	Pl.f
d	m * *	A	Pl
dd	k	(A)	Na
de	FK	Ad	Obj
di	K * *	(Ad)	Arch
dr	Fc	Atb	Map
S	c * * *	Ats	Lds
	Fc' * *	X-ray	Art
	c * *	A.At	Abst
	FC		Bl
	F/C		Cl
	CF * *		Fire
	C/F * *		Expl
	C * * *		Food
	Cn * * *		Music
	Csym *		Tr
	Cp		Toy
			Hh
			Sub

前画面

次画面

印刷

P/O反応

P反応

O反応

反応副P

図2 スコアリング画面

2.3 スコアリング結果の出力

スコアリング入力画面において、全ての反応の入力を終了した後、“次画面”をクリックすると Basic Scoring 画面 (図3) が出力される。この画面は Basic Scoring Table に相当する画面である。出力される項目は Location, Determinant, Content の各々の項目に対する合計と%である。

Basic Scoring 画面の“次画面”をクリックすると Summary Scoring 画面 (図4) が出力される。この画面は Summary Scoring Table に相当する画面である。また, Most Disliked Card においては画面右上に出力されている“Most Disliked Card”をクリックしてカードナンバーを選択する。

ただし、修正 BRS においては画面右端に出力されている“修正 BRS”をクリックし、足りないデータである ①Repetition (全く同じ内容を異なったカードで繰り返す回数), ②Confabulation (作話反応)・Contamination (混交反応)・Reference (関連反応), ③Cn・Ink・Mud など形を完全に無視した色そのものの様な反応, ④

Fighting 反応(喧嘩している, 戦っているなど), ⑤Dysphoric 反応 (死んだなど不快な反応) の以上5項目を入力する。

2.4 解釈文の出力

Summary Scoring 画面に出力されている“解釈”をクリックすると解釈文が出力される。解釈文は“平均値を基準とする仮説の元に成り立っている”としてシステムを開発した。具体的な出力方法は被験者のW%が80%であった場合、本システムは平均値46.7%, 正常範囲28~65%としているので、〈知的生活の特徴〉の所に“把握型はW型で、インクブロッドの部分を組織化し全体にまとめようとしており、”と出力され、H%が24%であった場合、平均値23.6%, 正常範囲13~35%としているので、〈対人関係の特徴〉の所に“対人関係についての関心はほど良い状態である。”と出力される。また修正 BRS が-28ならば、-17から-29までの場合〈人格の総合水準〉の所に“人格の総合水準は病的水準であり、環境への適用はかなり難しい。”と出力される。

Location						Content			
Locat		+	+ -	- +	-	Total	%		
W	W	18	1		1	34	72.3		
	OW	3	3	1					
	DW	6	2	1			2		
	D	3	2			6	12.8		
Dd	d	1							
	dd		4			4	8.5	1	
	de								
	di								
S	dr								
	S	3				3	6.4		
	Total					47			
Determinant									
		+	+ -	- +	-	Total	%		
F	f				1	1			
	M	5	2		1	8	17		
	FM	8	5			13	27.7	2	
	Fm	10	1	1		12	25.5	1	
k	m								
	k	3				3	6.4	3	
	FK	3	3			6	12.8	2	
	K								1
Fc	fc	2	1			3	6.4	2	
	c								1
	Fe'			1		1	2		
	c'								3
FC	FC								2
	F/C								2
CF	CF								
	C/F								
C	C								
	Cn								
	Csym								
	Cp								
Total						47			
						Content			
						Cont	Freq	Total	%
						H	5	27	57.4
						(H)	4		1
						Hd	12		1
						(Hd)	6		
						A	7	11	23.4
						(A)	3		
						Ad			
						(Ad)	1		
						At		1	2.1
						Atb			
						Ats	1		
						X-ray			
						A.At			
						Sex	1		
						Anal	1		
						Aobj			
						Plf			
						Pl			1
						Na			
						Obj			
						Arch	2		
						Map			
						Lds			
						Art			
						Abet			
						Bl	1		
						Cl			
						Fire			
						Expl			
						Food	1		
						Music	1		
						Tr	1		
						Toy			
						Hh			
						Sub			
						Total		47	

前画面
次画面
表示
印刷

図3 Basic Scoring 画面

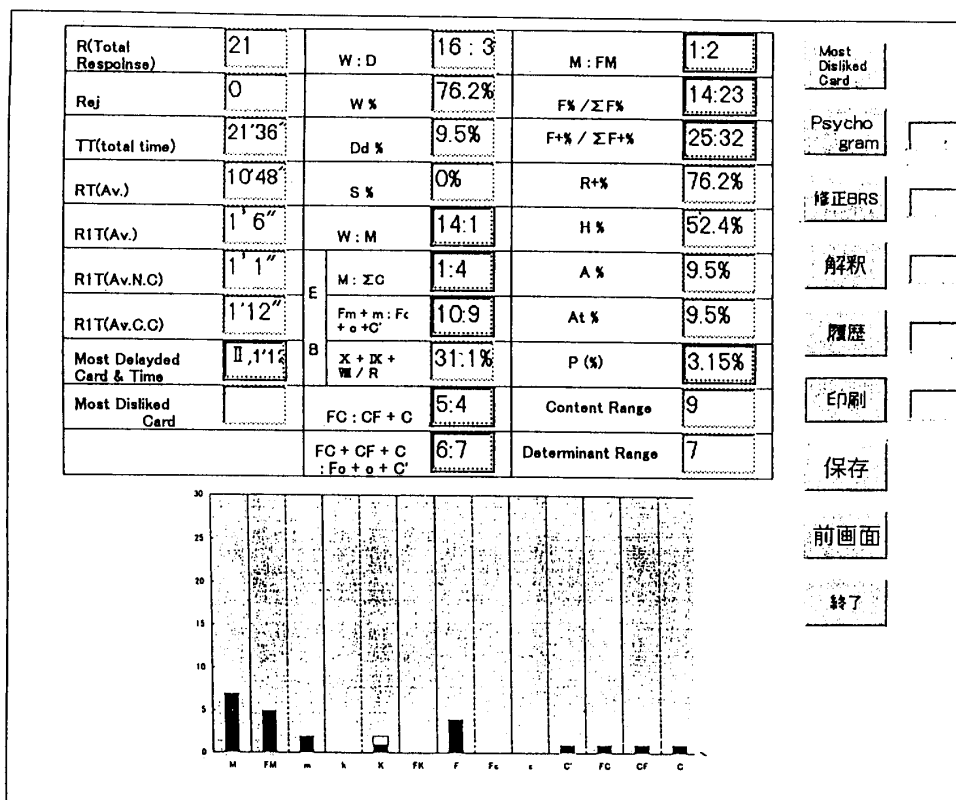


図4 Summary Scoring 画面

2.5 過去の履歴の出力と新規テストの作成
Summary Scoring 画面の“履歴”をクリックし、被験者の氏名を入力すると、Summary Scoring の過去の履歴を参照することが出来る。履歴が複数あった場合は相談日をキーとして選択する。

結果と考察

本システムによるスコアリングにおける80件（1件あたりの平均反応数は54）の平均入力時間は1回あたり3分21秒であり（ただし、BRS, W-%, RSS, Δ%は除く）、レスポンスが悪くていらいらするという声は聞かれなかった。

また、ブラインドタッチの出来ない2人に本システムの操作方法を指導しながら反応数50のスコアリングを行った場合13分ほどの時間を要した。次に全く指導せずに行った場合5分ほどで操作を行うことが出来た。被験者の数は少ないが、手作業で同様の作業を行った場合20分程度の時間を要することを考えれば、本システムは操作時間を大幅に短縮でき、パソコンを利用

したことの無い人でも容易に操作できることを表しているものと言える。

スコアリングにおいてその分類は時に困難を極めるが、例えば FC なのか F/C なのかという具合に、しかし、本システムはスコアリング入力画面においてその一部を変更するだけでスコアリング結果を得ることが出来る、大いに治療行為に役立てることが出来る。今まで、反応数が少ない場合はそのスコアリングの入力項目の選択によって大きく計算結果が左右されていたが、簡単に複数の計算結果を得ることが出来る。しかし、これは同時に自分で作意的な計算結果を得ることが出来ることでもある。

反応数が多い場合は必然的に分母の数が増え、計算結果のズレは小さいが、同時にスコアリングに要する計算時間が増える。しかし、本システムはスコアリングに必要な計算の多くをパソコンで行うため、反応数が多い場合でも正確かつ迅速に処理できるため、大幅にスコアリングに要する作業を軽減できる。

解釈文の出力結果については、研修先におい

て、外れてはいないが当たってもいないという評価しか得られなかった。これは、本システムには70のルールしかなく不完全な部分が多分にあり、また、解釈文の出力は項目別に行ったものであり、全体から解釈したものではないためであると考えられる。

独自のスコアリングを作成することは、SCZI⁵⁾の真陽性、偽陰性を調べる上でS-%を調べる場合など、ある仮説を立てた場合に有効であることが分かった。

また、スコアリングをパソコンで行うことによって入力を迅速かつ正確に処理することが出来るが、修正 BRS など全てをパソコンに計算させるわけではないので、パソコンと手作業を混同さなくてはならない。そのため一部転記を必要としている。

しかし、スコアリング法における計算方法のルールの変更や追加は随時プログラミングの変更が必要であり、また、利用者への説明も必要とされる。以下にその例を示す。

① ルールの変更

「これは水の中の石の上を歩いている動物です。この藪に行こうとしています。」という反応に対して動物(A)、石(Ls)、水(Na)、藪(Bt)とした場合、A、Naとしなくてはならないが、このようなルールが変更された場合プログラミングを更新しなくてはならない。

② 利用者においての変更

歴史的に削除される項目やその必要性の事に

も考慮が必要となってくる。エクスナー法の職業(Vo)において、医学の専門家はより多くの解剖反応やx線反応をし、芸術家はより多くの芸術反応をされると言われているが、Voの前提は誤りであるという結果もある。しかし、一方臨床現場においては重要視する所もある。このように取り扱い方が分かれる場合などにおいては、利用者に十分な説明が必要であり、利用者にあったプログラミングに変更しなくてはならない。

③ 本システムが取り扱っていない項目

本ソフトにおいては逆転移反応⁶⁾を一切取り扱っていない。このような本ソフトにおける未発達の部分も利用者に説明が必要なものと考えられる。

ま と め

本システムのスコアリングの元のルールが変更・追加される場合はプログラムの更新を余儀なくされる。しかし、モバイルを用いることによってプログラミングの更新を一ヶ所で行えば良く、このことによって、プログラミング能力を必要とする人間を最小限に抑えることが出来る。また、同時にグローバル化を進めるものと考えられる。

臨床の現場において実習が不可欠なのは臨床が行為であり、ロールシャッハテストを行うことは医療行為であると言える。本システムが医療行為に携わられたことをありがたく思う。

文 献

- 1) 片口安史(1995)新・心理診断法—ロールシャッハテストの解説と研究—。金子書房。
- 2) 岡堂哲雄, 矢吹省司(1995)ロールシャッハ入門—知覚分析的アプローチ—。日本文化科学社。
- 3) 馬場禮子(1997)心理療法と心理検査。日本評論社。
- 4) 村上宣寛, 村上千恵子(1991)ロールシャッハ・テスト—自動診断システムへの招待—。日本文化科学社。
- 5) J・E・エクスナー Jr(1994)ロールシャッハ解釈の基礎 エクスナー法。藤岡淳子, 中村紀子, 佐藤 豊, 寺村堅志訳, 岩崎学術出版社。
- 6) 秋谷たつ子(1988)ロールシャッハ法を学ぶ。順天堂大学心理学グループ編, 金剛出版。