

音 楽 と M M P I

丸山京子・棚橋徳重

Music and MMPI

Kyoko Maruyama , Tokushige Tanahashi

Summary

Music has been enjoyed in various ways. Music contains many elements such as composition, singing, playing and listening. These elements are influenced by the senses, perception, emotion and the heart. We performed the Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) test on 120 women college students and examined their music tests. The music tests included music theory and piano playing skills. The results of the music test and MMPI score demonstrated significant relationships, especially the F-score (falsehood) and music theory tests registered $p=0.05$, the Re-score (social responsibility) and music theory tests registered $p=0.01$, the Hy-score (hysteria) and music theory tests registered $p=0.01$, the Sc-score (schizophrenia) and piano skill tests registered $p=0.05$, respectively. These results demonstrate that music can identify the character of women college students.

Received Oct. 28, 1994

Key words: Music, MMPI.

は じ め に

音楽の楽しみ方には、聞く、演奏する、作曲する、歌う、踊る、など色々考えられる。

一口に音楽と言っても音楽は多くの要素より成り立つ物と考えられる。

今回我々は多くの要素より成り立つ音楽を人間との関わりとして関連評価するために性格テストのひとつである Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) と女子短大生の音楽の成績との比較を試みた。MMPIの特徴¹⁾は妥当性尺度と臨床尺度から構成されていることであり、項目内容は一般的健康、一般的神経症状、脳神経、運動と協応動作、感受性、血管運動；栄養；言語；分泌、循環；呼吸器系、消化器系、生殖；泌尿器系、習慣、家族と婚姻、職業、教育、性に関する態度、宗教；法と秩序に関する態度、対人態度、抑鬱感情、躁感情、脅迫状態、妄想；幻覚；錯覚；関係念慮、恐怖症、サディズム；マゾヒズム傾向、志氣、男女の性度、自分を良く見せようとする態度、の計26分類である。

テスト結果の尺度には妥当性尺度、臨床尺度、および追加尺度がある。

妥当性尺度には疑問尺度（？）、自分を良く見せようとするL尺度（L）、非典型的な回答を検出す

るF尺度（F），自己批判；自己防衛を示すK尺度（K）がある。

臨床尺度には第1尺度（H s）心気性，第2尺度（D）抑うつ，第3尺度（H y）ヒステリイ，第4尺度（P d）精神病質的偏奇，第5尺度（M f）男子性女子性，第6尺度（P a）パラノイア，第7尺度（P t）精神衰弱，第8尺度（S c）精神分裂病，第9（M a）軽躁病，第0（S i）社会的内向性がある。

追加尺度としてA尺度：不安，R尺度：抑圧，MAS尺：度顕在性不安，Es尺度：自我強度，Lb尺度：腰痛，Ca尺度：頭頂葉前頭葉損傷，Dy尺度：依存性，Do尺度：支配性，Re尺度：社会的責任，Pr尺度：偏見，St尺度：社会的地位，Cn尺度：統制，Mt尺度：大学不適応，MAc尺度：マックアンドリューのアルコール症，O-H尺度：敵意の過剰統制，As尺度：アレキシサイミアがある。各々の尺度はそれぞれ数値で表現され²⁾，音楽の持つ多様な人間性の一部を解析できるのではないかと考えた。

方 法

対象は女子短期大学の1年生，年齢は18～19才，女子133名。

MMPIは10月に実施

採点はコンピューター採点にて行った。

音楽の要素について音楽概論のテストの結果（理論点），およびピアノ演奏を対象とした。

ピアノ演奏については個人差，難度を考慮し，グレイド（G）0としてバイエルピアノ教則本3番から45番までを換算点数1とし，G1として46から65を2，G2として66から78を3，G3として79から92を4，G4として93から104を5，G5としてツェルニー100番練習曲からリトルピアニストは5，G6としてツェルニー30番練習曲1から10は8，G7として11から20は10，G8として21から30は12，G9としてツェルニー40番練習曲1から20は13，G10として21から40は15とし，評価は半年間に進んだピアノ練習曲進度および到達したピアノ練習曲難度に換算点数を掛けそれ進度値，到達値とした。

全項目に結果が得られた120名を対象とし各項目につき多重解析を行い項目ごとの関連性を調べた。解析には実用医学統計フォーム集1，2（南江堂）を用いた。

結 果

表1に示す。音楽の成績では進度値と到達値の間に $P = 0.06$ と若干の関連性が認められた以外理論値との関連は認められなかった。

音楽とMMPIについてはF値と理論値が $P = 0.05$ ，F値と到達値が $P = 0.05$ ，Re値と理論値が $P = 0.01$ ，Hy値と理論値が $P = 0.01$ ，Sc値と到達値が $P = 0.05$ ，Mf値と理論値が $P = 0.06$ でありその他は全く関連が見いだせなかった。

音楽とMMPI I

表 1 MMPI Score および Music Test

九山京子・棚橋徳重

番号	?	L	F	K	Hs	D	Hs	Pd	Mf	Pa	Ft	S_c	Ma	Si	A	E_s	Dy	P_r	Mac	R	Lb	D_o	S_t	O-H	MAS	C_a	R_e	C_n	A_s	理論 到達点 進度			
67	62	37	39	34	55	53	51	51	52	58	65	54	39	71	63	36	64	54	53	33	57	43	25	27	32	66	62	43	93	125			
68	60	50	55	43	81	53	64	56	51	43	52	59	54	63	43	23	68	51	52	37	43	47	42	46	75	34	43	57	43	55			
69	44	41	55	41	44	53	47	60	42	64	55	51	38	50	46	52	52	46	44	47	72	43	51	50	51	54	49	46	98	202	-57		
70	68	41	49	62	59	51	68	58	61	42	52	51	67	49	46	52	58	48	36	47	51	50	51	52	38	54	52	38	72	118			
71	49	50	52	49	41	63	60	72	73	42	53	58	61	60	54	48	63	46	50	54	35	43	51	49	51	54	53	53	78	55			
72	66	33	68	43	48	41	45	63	54	55	61	64	67	52	60	36	63	45	39	51	51	49	50	51	54	58	53	54	53	71	71		
73	61	50	45	68	44	45	58	46	45	45	51	43	38	35	38	68	43	35	38	52	55	54	60	43	40	43	59	56	51	56	71	25	
74	44	37	55	49	68	53	66	79	59	61	55	54	59	40	53	48	50	64	45	68	47	48	36	55	50	29	68	43	89	161	162		
75	44	37	42	45	48	41	52	56	46	45	55	41	51	48	50	51	48	50	55	50	68	72	54	50	44	46	58	52	36	92	212	-60	
76	44	41	45	49	55	51	49	44	38	48	51	48	52	65	48	56	55	48	44	57	43	50	54	50	47	50	58	57	53	91	116		
77	44	50	45	66	53	37	59	54	37	40	55	34	35	58	38	35	55	47	40	47	64	54	66	50	43	40	55	45	53	63	222	-25	
78	44	50	49	38	39	51	49	38	48	49	50	54	52	64	57	64	47	47	40	47	63	46	54	51	47	42	46	64	36	91	61	44	
79	68	52	51	42	47	41	49	61	51	45	42	50	47	46	58	51	51	47	42	47	55	51	54	51	54	32	57	51	71	104	104		
80	52	70	45	62	46	41	51	56	42	55	39	37	52	32	38	66	32	40	44	47	55	51	54	51	54	53	53	80	119	82			
81	44	50	45	47	55	49	62	56	40	56	48	55	41	51	55	56	48	57	48	33	42	55	43	45	64	58	62	52	50	46	86	116	
82	44	37	39	47	53	49	60	56	35	48	58	64	76	47	58	44	63	59	52	37	61	45	50	47	50	58	57	53	91	116			
83	44	50	45	51	44	55	47	55	52	42	45	40	40	45	37	45	32	37	60	38	40	47	50	51	55	54	52	36	53	53	98	107	36
84	62	50	36	60	37	33	51	35	56	45	42	37	37	45	42	46	40	40	43	30	34	39	33	43	30	33	48	119	119				
85	44	37	55	34	68	61	51	63	45	67	61	59	68	66	38	68	61	52	40	43	51	52	39	40	42	63	62	41	68	29	222	53	
86	49	37	49	30	57	51	43	42	38	51	55	54	52	55	56	42	54	56	58	37	49	48	64	45	60	58	62	52	50	46	86	116	
87	52	37	49	55	44	45	49	62	56	40	42	45	57	38	42	64	39	48	64	39	48	66	45	60	58	63	46	44	38	39	78	279	
88	64	54	49	64	61	42	39	45	58	50	42	45	52	45	49	49	46	41	45	41	57	54	50	47	47	47	57	36	34	31	46	96	212
89	49	41	49	51	42	39	45	58	50	42	45	40	40	45	47	45	46	40	45	40	51	43	47	48	44	42	35	45	39	78	104		
90	44	46	68	53	44	49	49	49	56	63	61	48	51	40	44	45	60	49	51	55	64	60	61	41	44	44	52	31	53	100	119	21	
91	44	46	42	51	42	49	49	49	45	40	45	40	43	45	45	46	46	46	40	30	34	47	58	48	46	50	50	45	50	50	92	295	
92	47	46	71	55	57	59	56	57	41	43	42	38	51	49	55	56	46	63	43	52	52	52	39	61	63	36	51	50	50	50	50	118	
93	44	46	71	26	55	41	43	58	68	61	70	81	71	68	66	29	64	77	50	47	43	47	33	46	67	64	29	64	50	70	70	212	
94	44	49	64	42	39	51	46	42	35	49	43	37	47	35	34	64	40	40	35	47	51	58	42	57	54	57	36	34	31	46	96	212	
95	44	54	75	47	64	63	60	66	45	49	64	62	55	60	44	49	49	48	44	40	51	43	47	48	47	48	45	39	78	104	21		
96	44	46	55	48	59	49	51	40	42	45	40	40	45	40	44	45	45	46	40	40	42	47	44	40	47	48	45	52	31	53	100	119	21
97	57	33	104	32	75	66	83	73	63	74	81	94	62	71	71	71	72	69	50	42	47	51	44	39	43	44	44	44	44	44	44	44	44
98	44	62	42	64	48	33	64	42	55	47	55	59	59	59	30	37	48	46	35	69	35	55	55	50	57	50	43	44	44	44	44	44	
99	44	41	39	62	48	39	54	58	59	48	45	43	50	41	42	58	42	40	52	47	47	44	54	54	57	47	33	46	46	46	46	222	
100	44	41	39	51	44	37	49	49	51	51	42	46	50	42	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	
101	44	29	65	30	61	61	45	86	54	74	86	96	76	58	77	42	76	85	85	52	37	47	40	39	36	77	80	20	61	26	93	212	
102	44	50	52	53	55	47	66	56	58	53	46	52	52	33	42	50	50	50	50	52	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20	
103	49	41	45	45	48	53	53	49	42	45	48	53	45	47	57	55	55	50	52	47	50	50	49	48	49	48	49	48	49	48	48	48	
104	69	33	71	34	64	33	64	53	54	52	58	58	58	67	59	58	67	54	64	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62		
105	44	37	55	45	53	41	49	53	54	44	51	56	51	52	51	52	51	53	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58		
106	44	59	55	49	43	51	42	48	56	52	48	51	49	52	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47		
107	44	62	68	59	66	66	55	60	60	67	67	65	65	60	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	
108	44	54	62	62	48	49	60	51	51	43	43	45	45	39	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45		
109	44	50	50	45	57	60	51	49	49	56	52	58	58	58	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59		
110	44	50	50	39	60	46	53	53	51	49	51	51	53	50	32	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41		
111	66	50	52	55	44	53	54	44	61	52	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47		
112	44	52	52	52	52	52</																											

考 察

MMP I はミネソタ大学の心理学者 Hathaway, S. R. と精神医学者 McKinley, J. C. (1943) が精神医学的診断に客観的な手段を提供する目的で作成した質問紙法人格検査（人格目録）である。彼らは心理学や精神医学の教科書に記載されている情緒的・社会的情態に関する記述、問診用例、各種人格検査などから集めた1,000余りの文章を吟味して、最終的に550項目を選んだ。項目は肯定文と若干の否定文から成り、疑問文は含まれていない。本検査の第一の特徴は、妥当性尺度と臨床尺度から構成されていることである。この種の人格目録では被検者が意図的に回答を操作することが可能で、受験態度が偏っていると全体の結果に歪みが生じやすい。そうした態度をチェックする機能をもつものとして、?, L, F, および後に追加されたKを含む4種類の妥当性尺度が作られている。

第二の特徴は臨床尺度を構成する方法である。尺度構成に当たって、原作者たちはすべての項目文書を患者群（精神科）と非患者群に実施し、両群の回答方向（〈あてはまる〉〈あてはまらない〉）に統計的な有意差があった項目をまとめて一つの尺度とする経験的方法を採用した。臨床尺度は患者群と非患者群を弁別し得るか否かで項目が構成されているため、被検者が項目を読んでそれがなにを計ろうとしているかを推定できる場合が少ない。すなわち、項目の意味内容から測定内容を推測するのが難しいという性質（項目の遮蔽性）があるので、本検査は被検者にとって意図的な回答がしにくいという特徴を持つと考えられている。

第三の特徴として550項目の中に複数の尺度に重複して採点されるものと、まったく採点されない項目が含まれていることがあげられる。前者は個々の項目が固定した一つの属性を持つものではなく、同時に多面的な属性をもっているとする原作者の考えに基づいており、後者は将来さまざまな観点から新しい尺度を構成できる可能性をもつ項目として残されたのもである。後者に関してはE s 尺度を初めとする特殊な追加尺度の数は約450種類に達している。

MMP I の使用は精神医学的鑑別診断から人格叙述へと適応対象が広がってきている³⁾。

今回の検査にて関連性が認められた尺度は妥当性尺度ではF尺度、臨床尺度ではH y, M f, S c 尺度、追加尺度ではR e 尺度であった。

理論値とP = 0.05, 到達値P = 0.05の関係を示したF尺度は64項目から成る。項目は健常者で採点方向側に回答する人が10%未満しかないものを集めてある。F尺度には3つの重要な機能がある。第一はF尺度が受験態度の指標であり、逸脱した応答の構えを検出するのに使われる。第二に妥当性を欠くプロフィールでない場合得点が高くなるほど重篤な精神病理を表わす指標である。第三にF尺度からある種の検査外行動について推論できる。今回の検査ではこの第三の機能である次のような特徴を考えられる。そわそわしている、影響を受けやすい、落ち着きなさ、又は移り気不安定、せんさく好き、などである。故にF値との関係は音楽好きの女子短大生というイメージが浮かび上がってくる。

理論値とP = 0.01の関係を示したH y 尺度はストレス状況に対してヒステリー反応を起す患者を見つけるために作られた。身体的健康全般を漠然と否定するものと、特定の身体局部に関する多様な訴えを取り上げている項目である。また心理的あるいは情緒的問題全般を否定したり対人関係面で悩む

ことも否定するといった項目である。H Y尺度の得点は、知的能力に恵まれ、高学歴をもち、社会階層の高い人ほど、また男性より女性の方がこの尺度得点が高くなる傾向がある。故に女性らしい特徴が示されたと考えられる。

理論値と $P = 0.06$ の関係を示したM f尺度は性に関する事柄をざくばらんに扱っている項目もあるが、大方の項目は、性的な色彩はなく、話題は多岐にわたっていて仕事、趣味、娯楽における興味のもち方、悩みごと、恐れ、感受性、社会活動、信仰志向、家族関係などを含んでいる。この尺度の得点は知能が高く、高度な教育をうけ、社会階層の高い人ほど高い得点をとる。大学生や高学歴の人では高得点は珍しくない。この尺度で高得点をとる女性の特徴は仕事、スポーツ、趣味において男性的興味をもつ。自己主張的、競争意識が強い、男まさり、落ち着いている、論理的、計画性があり、感情的にならない、等の特徴がある。故にH Y値と同様に優秀な女子短大生をイメージさせる。

到達値と $P = 0.05$ の関係を示したS c尺度は含まれる行動内容は広範囲にわたっている。奇異な言動、知覚異常、被害妄想、幻覚など、はっきりとした精神病症状を取り上げている項目の他に、社会的疎外、家族関係の不和、性的関心、衝動統制困難、集中困難、恐怖、悩み、不満足感などである。この得点は、年齢と関係がある。青年期に起りやすい混乱を反映して、青年や大学生が、高得点をとる。S c尺度での高得点の特徴は衝動的、冒険的、機知に富む、良心的、神経過敏、興味の範囲が広い、創意があり想像力が豊かなどである。故に若くて優秀な人ほど良く練習し、また練習効果が上がるを考えられる。

理論値と $P = 0.01$ の関係を示したR e尺度は社会的話題や道徳的話題についての関心、特権や恩典を是認しないこと、職責や自己修養の重視、因習を尊重するかこれに反抗するか、世間一般における信用と信頼等である。

故に非常に常識的な考え方のできる人が感情でなく理論値に高い相関を示したと考えられる。

総括して考えてみると、今回のMMPIのテストの結果は音楽というより女子大生の特性が結果に現れたと考えるのが妥当と思われる。

対象を音楽を専門にしている人達、特に作曲、演奏など楽器を含めて個々に検討すれば何か違った結果が得られたかもしれない。今回は演奏科目もピアノだけであり、複数の教員の指導であったため特徴が現れなかったのかもしれない。今後の研究に期待したい。

結 語

- 1) 女子短大生を対象にMMPIの結果と音楽の成績を比較検討した。
- 2) 音楽的要素よりも女子短大生の特性に関連が見られた。

本研究は平成5年度聖徳学園女子短期大学研究助成により行った。

参 考 文 献

- 1) グレアム J. R: MMPI 臨床解釈の実際、田中富士雄(訳)三京房 京都 1985

- 2) 阿部満洲：カウンセラーのためのMMPIコードブック 三京房 1981
- 3) MMPI新日本版研究会：MMPIマニュアル 三京房 京都 1993