

性格特性用語を用いたBig Five尺度の標準化

齊藤, 崇子

中村, 知靖

遠藤, 利彦

横山, まどか

<https://doi.org/10.15017/856>

出版情報 : 九州大学心理学研究. 2, pp.135-144, 2001-03-31. 九州大学大学院人間環境学研究院
バージョン :
権利関係 :

性格特性用語を用いた Big Five 尺度の標準化

齊藤 崇子 九州大学大学院人間環境学研究所
中村 知靖・遠藤 利彦 九州大学大学院人間環境学研究院
横山まどか 倉吉児童相談所

Standardization of Big Five scales using the Adjective Check List

Takako Saito (*Graduate school of human-environment studies, Kyushu university*)
Tomoyasu Nakamura and Toshihiko Endo (*Faculty of human-environment studies, Kyushu university*)
Madoka Yokoyama (*Kurayoshi child guidance clinic*)

The purpose of this study is standardization of the Five Factor Scales using the Japanese version of Adjective Check List (BFS) constructed by Wada (1996). Applied BFS to 352 male and 573 female collage students, examined the reliability, validity and score distributions of the Five Factor Scales. The result of item analysis indicated that BFS has high internal consistency reliability. Similar factor patterns obtained both of Wada (1996) and ours confirmed the factorial validity of the Five Factor Scales. The means were different significantly between male and female in Extraversion, Openness to Experience, and Conscientiousness.

Keywords: the Big Five, test standardization, internal consistency reliability, factorial validity

個人のパーソナリティ特性を捉えるのに十分な特性とその数については現在まで様々な意見、論争が交わされてきた。その一例として70年代にみられる Eysenck の Big Three (P-E-N) と Costa & McCrae の Big Five (NEOAC) 論争などがある。一見多様にみえる個人のパーソナリティ特性を大きく3つの特性(精神病性(P), 外向性(E), 情緒不安定性(N))で説明しようとしたのが前者であり, 5つの特性(外向性(E), 情緒不安定性(N), 開放性(O), 調和性(A), 誠実性(C))で説明しようとしたのが後者である。しかし数々の研究から, 以前からあったパーソナリティ特性群の中からも比較的安定して5つの因子が取り出されるということが確認され, 現在ではパーソナリティ研究においては, 個人のパーソナリティ特性は5つの因子によって表現されるという考え方(Five Factor Model (FFM))が最も一般的になりつつある。FFMは60年代の Tupes & Cristal (1961) や Norman (1963) らのパーソナリティが5つの因子によって表されるという性格5因子モデルの研究で初めて提唱され, その後80年代に Goldberg (1981) らによって Big Five という一つのパーソナリティ理論として確立された。パーソナリティ研究の一つの立場に, 個人の特性を構成する変数を量的に測定し, それらの組み合わせでパーソナリティを記述, 説明するという特性論的なアプローチがある。Big Five 研究においてもそのアプローチを受けて因子分析を5因子の抽出手段として用い, これらの因子を記述, 測定する尺度を開発してきた。

Big Five を測定する主な心理尺度としては McCrae &

Costa (1987) による質問紙形式の NEO-PI (NEO Personality Inventory) やその改訂版の NEO-PI-R がある。これらは他の尺度との併存的妥当性の検討結果からも被検者層, 自己評定・他者評定といった違いによらず5因子を測定しうることが60年代以降の多くの研究から示されている。日本でも90年代に入ってから Big Five に関する研究が盛んに行われるようになり, 権藤・下中・中里・石原・蘭牟田 (1993) による NEO-PI-R 翻訳版や, 夏野・辻・秦・藤島・向山・山田・森田 (1994) らによる FFPQ (Five Factor Personality Questionnaire) などの Big Five 尺度が作成され, 標準化されてきた。また成人を対象とするものばかりでなく, 曾我 (1999) により小学生用の5因子性各検査 (FFPC) も開発され, 標準化されている。

日本にあるこれらの質問紙は文章形式の項目を用いているが, 和田 (1996) は柏木・和田・青木 (1993) が翻訳した Adjective Check List (ACL; Gough & Heilburn, 1983) の項目を使用し, 形容語からの Big Five 抽出を試みた。性格特性用語による尺度は文章形式による質問紙に比べ回答が容易であり, 安定して因子構造が抽出されるなどの利点から広くパーソナリティを測定する尺度として応用されうる。しかし和田 (1996) では尺度の作成に重点が置かれ, 信頼性の検討と他の尺度(NPI)との併存的妥当性を検討しているのみであり, 十分な標準化がなされているとはいえない。そこで本研究では和田 (1996) の Big Five 尺度 (以下 BFS) の信頼性, 妥当性を検討し, 各因子の基本統計量及び得点分布を示し, 尺

度を標準化することを目的とする。

調 査

調査日時と調査対象者 1999年11月から12月にかけて福岡県内の国立大学2校、私立大学1校、私立短期大学1校の4大学の大学生を対象に集団実施した。回答所要時間は教示を含めて20分程度であった。回答の合計は1042名（男子385名、女子653名）であり、そのうち有効回答が得られた925名（男子375名、女子523名）のデータを分析に用いた。

質問紙の構成 和田（1996）による Big Five 尺度（BFS）。性格形容語による全60項目により構成される。各項目が自分にどれくらいあてはまるか「1:非常にあてはまらない」、「2:あまりあてはまらない」、「3:どちらかといえばあてはまらない」、「4:どちらともいえない」、「5:どちらかといえばあてはまる」、「6:わりとあてはまる」、「7:非常にあてはまる」の7件法で回答させた。

結果と考察

因子的妥当性の検討

BFS の項目に関する男女925名全員のデータをもとに因子分析を行った。重みづけのない最小自乗法（共通性の初期値は SMC）により初期解を求め、和田（1996）と同様に因子寄与の均等化を良好にするためにエカマックス法により予備回転を行った後、因子間の関係のみをみるためにプロマックス回転を行うという方法をとった。分析には統計パッケージ SAS を用いた。回転後の因子パターンを Table 1、因子構造を Table 2 に示す。5 因子までの累積寄与率は43%であった。分析の結果ははっきりと分離した5つの因子パターンが現れた。さらに因子の寄与率の推移を示す scree plot の結果からも因子数を5と決定した。因子それぞれの内容から第1因子-外向性（12項目）、第2因子-神経症傾向（12項目）、第3因子-開放性（12項目）、第4因子-調和性（13項目）、第5因子-誠実性（11項目）であると解釈できる。第4因子に和田（1996）では第5因子の項目とされていた「無節操」が含まれた（因子負荷量.23）ことを除いては和田（1996）で得られたものと同様の因子パターンであった。各因子の因子間相関は外向性-開放性が.46であったがこれは和田（1996）と同様の結果であった。2度の調査によって同様の因子パターンが得られたという結果はパーソナリティ特性が5つの因子（Big Five）によって説明されるという心理学的理論を立証するのみでなく、パーソナリティ特性が形容語によって測定可能であり、それがこの

BFS によって間違いなく測定されたことをも示している。以上のことから BFS は因子的妥当性を備えているといえる。

信頼性の検討

クロンバックの α 係数を用いて BFS の信頼性を検討した。5 因子各尺度の α 係数は外向性が.91、神経症傾向.89、開放性.86、調和性.84、誠実性.85となり、高い内的整合性を備えているといえる。前回の和田（1996）の調査においても同様に高い α 係数（.84～.91）が得られており、BFS の安定性も示された。

基本統計量及び得点分布

尺度別の平均と標準偏差 全体と男女ごとの5因子尺度得点の平均と標準偏差を Table 3 に示す。得られた尺度得点に男女差があるかどうか確認するために t 検定を行ったところ外向性・開放性及び誠実性において5%水準で男女間に有意な差が認められた。外向性、誠実性は女子、開放性は男子の得点が有意に高いという結果が得られた。

尺度ごとの得点分布 5 因子尺度得点の分布形態を Table 4 に示す。得点分布の偏りを示す歪度は外向性、神経症傾向、調和性で負の値をとっており、これらの傾向の分布形態が低得点側に広がって分布していることを示している。尖度において目立って高い値を示している因子はなかった。正規性の検定においては各因子5%水準で.97以上の値が得られ、正規性の仮定は棄却された。最後に BFS の尺度ごとの2点刻みの得点分布を Table 5～9 に示す。各 Table にはそれぞれの得点に対する回答の度数、その百分率、累積度数、累積百分率と、標準得点を記載した。

結 論

今回再テスト法による信頼性の検討などはされなかったものの、和田（1996）、と今回の両調査から BFS の心理尺度としての高い信頼性と妥当性が確認された。また尺度ごとの得点分布の形態を示したことは今後の BFS 使用に一定の寄与をなすものと考えられる。この操作により、他集団にこの質問紙を実施した場合、個人の各尺度得点をこの分布形態にあてはめ、個人の各特性の得点を全体のどの位置にあるか参照し、標準との比較により各特性を持つ傾向の個人差を知ることが可能になる。例えば各特性の得点の上下20%を基準としてそれ以上の者をその特性の高群・低群とし、より詳しく各パーソナリティ特性と他の認知課題のパフォーマンスとの相関を検討することも可能になると思われる。

Table 1
プロマックス回転後の因子パターン

因子	項目	F1	F2	F3	F4	F5	共通性	α 係数
外向性	陽気な	0.757	0.036	0.068	0.028	0.099	0.603	0.91
	話好き	0.706	0.111	-0.007	0.101	0.059	0.471	
	社交的	0.700	0.004	0.153	-0.075	0.050	0.613	
	外向的	0.681	0.016	0.155	-0.043	0.126	0.575	
	活動的な	0.570	-0.057	0.289	0.041	-0.028	0.549	
	積極的な	0.472	-0.048	0.383	0.085	-0.127	0.541	
	意思表示しない(*)	-0.502	0.140	-0.093	-0.162	0.147	0.362	
	人嫌い(*)	-0.510	0.091	0.059	0.277	0.018	0.395	
	地味な(*)	-0.576	0.141	0.055	-0.088	0.045	0.350	
	無愛想な(*)	-0.730	-0.071	0.225	0.254	0.060	0.574	
神経症傾向	暗い(*)	-0.751	0.114	0.023	0.001	0.101	0.616	0.89
	無口な(*)	-0.892	0.030	0.186	-0.126	0.030	0.695	
	不安になりやすい	0.044	0.802	-0.114	0.005	-0.035	0.657	
	悩みがち	0.007	0.771	-0.050	0.031	-0.020	0.607	
	傷つきやすい	0.038	0.723	0.015	0.013	0.014	0.517	
	心配性	0.048	0.704	0.002	0.028	-0.128	0.494	
	弱気になる	-0.016	0.681	-0.202	-0.048	0.055	0.539	
	動揺しやすい	0.100	0.645	-0.162	-0.055	0.051	0.438	
	気苦労の多い	-0.151	0.608	0.161	-0.033	-0.115	0.416	
	悲観的な	-0.175	0.561	-0.138	0.119	0.008	0.473	
開放性	神経質な	-0.113	0.543	0.186	0.184	-0.304	0.442	0.86
	緊張しやすい	-0.010	0.512	-0.144	-0.121	-0.029	0.296	
	憂鬱な	-0.274	0.433	0.028	0.158	0.138	0.395	
	くよくよしない(*)	0.081	-0.561	0.200	-0.006	0.068	0.408	
	多才の	-0.020	-0.095	0.703	0.015	-0.026	0.508	
	進歩的	0.061	-0.086	0.625	0.010	-0.109	0.469	
	頭の回転の速い	-0.024	-0.088	0.623	0.090	-0.124	0.422	
	独創的な	-0.065	-0.082	0.621	0.019	0.062	0.369	
	洞察力のある	-0.099	-0.030	0.583	0.025	-0.106	0.330	
	飲み込みの速い	0.003	-0.115	0.567	0.073	-0.135	0.378	
調和性	想像力に富んだ	0.087	0.017	0.532	-0.052	0.089	0.327	0.84
	臨機応変な	0.136	-0.169	0.494	-0.009	-0.016	0.370	
	好奇心が強い	0.260	0.004	0.475	0.017	0.049	0.382	
	美的感覚の鋭い	0.114	0.017	0.466	-0.071	-0.001	0.280	
	興味の広い	0.225	0.030	0.441	-0.154	0.111	0.350	
	独立した	-0.166	-0.128	0.434	0.001	0.003	0.179	
	怒りっぽい	0.160	0.189	0.068	0.747	0.057	0.634	
	短気	0.168	0.147	0.077	0.718	0.067	0.579	
	かんしゃくもち	0.144	0.191	0.040	0.665	0.108	0.539	
	反抗的	0.005	0.070	0.184	0.568	0.163	0.423	
誠実性	とげがある	-0.174	0.012	0.227	0.549	0.086	0.400	0.85
	自己中心的	0.066	0.045	0.174	0.470	0.221	0.340	
	無節操	-0.062	-0.015	0.045	0.226	0.149	0.095	
	協力的な(*)	0.264	0.142	0.137	-0.315	-0.130	0.280	
	素直な(*)	0.129	0.128	0.256	-0.363	0.066	0.246	
	良心的な(*)	0.149	0.206	0.260	-0.403	0.117	0.298	
	親切な(*)	0.116	0.233	0.366	-0.510	0.002	0.477	
	寛大な(*)	0.016	0.044	0.353	-0.566	0.093	0.443	
	温和な(*)	-0.019	0.208	0.289	-0.670	0.152	0.513	
	いい加減な	-0.053	0.009	-0.009	0.063	0.768	0.630	
怠惰な	-0.113	0.082	-0.046	0.037	0.676	0.527		
ルーズな	-0.079	-0.039	0.039	-0.033	0.662	0.433		
成り行きまかせ	-0.020	-0.063	0.039	-0.003	0.657	0.427		
不精な	-0.121	0.056	0.008	0.185	0.559	0.437		
軽率な	0.117	-0.032	0.055	0.170	0.531	0.352		
無頓着な	-0.096	-0.299	0.080	0.010	0.446	0.275		
飽きっぽい	0.073	0.069	-0.013	0.269	0.415	0.304		
勤勉な(*)	-0.224	0.113	0.241	-0.050	-0.440	0.287		
計画性のある(*)	-0.018	0.034	0.296	-0.018	-0.506	0.371		
几帳面な(*)	-0.055	0.271	0.118	0.081	-0.528	0.345		

因子間相関

外向性	1.0					
神経症傾向	-0.298	1.0				
開放性	0.457	-0.260	1.0			
調和性	0.209	-0.159	0.151	1.0		
誠実性	0.116	0.028	0.160	0.360	1.0	

注) * は逆転項目.

Table 2
プロマックス回転後の因子構造

因子	項目	F1	F2	F3	F4	F5
外向性	陽気な	0.765	-0.095	0.345	-0.069	0.049
	話好き	0.663	0.003	0.243	0.017	0.043
	社交的	0.767	-0.141	0.421	-0.183	-0.031
	外向的	0.736	-0.117	0.406	-0.129	0.054
	活動的な	0.686	-0.182	0.514	-0.080	-0.091
	積極的な	0.623	-0.165	0.577	-0.047	-0.181
	意思表示しない(*)	- 0.547	0.227	-0.305	-0.024	0.162
	人嫌い(*)	- 0.550	0.213	-0.162	0.371	0.120
	地味な(*)	- 0.568	0.230	-0.179	0.030	0.068
	無愛想な(*)	- 0.676	0.074	-0.069	0.364	0.143
暗い(*)	- 0.770	0.252	-0.286	0.159	0.159	
無口な(*)	- 0.808	0.157	-0.156	0.019	0.046	
神経症傾向	不安になりやすい	-0.141	0.803	-0.169	0.099	0.030
	悩みがち	-0.153	0.777	-0.119	0.127	0.044
	傷つきやすい	-0.088	0.718	-0.040	0.103	0.062
	心配性	-0.072	0.690	-0.034	0.081	-0.076
	弱気になる	-0.211	0.701	-0.275	0.067	0.111
	動揺しやすい	-0.072	0.639	-0.187	0.033	0.091
	気苦労の多い	-0.184	0.608	0.059	0.034	-0.087
	悲観的な	-0.347	0.621	-0.264	0.229	0.100
	神経質な	-0.146	0.549	0.113	0.190	-0.235
	緊張しやすい	-0.135	0.510	-0.187	-0.052	-0.008
憂鬱な	-0.375	0.509	-0.140	0.289	0.221	
くよくよしない(*)	0.254	- 0.590	0.277	-0.086	0.003	
開放性	多才の	0.266	-0.157	0.706	-0.038	-0.098
	進歩的	0.323	-0.162	0.667	-0.070	-0.179
	頭の回転の速い	0.226	-0.139	0.630	0.020	-0.169
	独創的な	0.181	-0.122	0.597	0.001	0.003
	洞察力のある	0.134	-0.071	0.557	-0.019	-0.154
	飲み込みの速い	0.239	-0.168	0.588	-0.004	-0.182
	想像力に富んだ	0.291	-0.049	0.558	-0.071	0.019
	臨機応変な	0.358	-0.242	0.564	-0.083	-0.088
	好奇心が強い	0.436	-0.082	0.569	-0.038	-0.013
	美的感覚の鋭い	0.301	-0.056	0.512	-0.112	-0.071
興味の広い	0.407	-0.064	0.522	-0.183	0.017	
独立した	0.023	-0.139	0.381	-0.011	-0.037	
調和性	怒りっぽい	0.029	0.254	0.067	0.755	0.228
	短気	0.051	0.207	0.083	0.722	0.228
	かんしゃくもち	0.011	0.255	0.032	0.690	0.265
	反抗的	-0.039	0.136	0.133	0.605	0.283
	とげがある	-0.183	0.099	0.121	0.586	0.206
	自己中心的	0.034	0.092	0.148	0.508	0.313
	無節操	-0.089	0.031	-0.005	0.267	0.201
	協力的な(*)	0.350	0.033	0.254	- 0.377	-0.227
	素直な(*)	0.258	0.039	0.306	- 0.365	-0.045
	良心的な(*)	0.269	0.111	0.307	- 0.386	0.000
親切的な(*)	0.297	0.112	0.416	- 0.518	-0.148	
寛大な(*)	0.228	-0.059	0.375	- 0.559	-0.074	
温和な(*)	0.152	0.108	0.283	- 0.619	-0.019	
誠実性	いい加減な	-0.121	0.079	-0.110	0.254	0.788
	怠惰な	-0.198	0.157	-0.166	0.228	0.703
	ルーズな	-0.098	0.012	-0.052	0.129	0.653
	成り行きまかせ	-0.038	-0.019	-0.028	0.145	0.649
	不精な	-0.196	0.139	-0.109	0.343	0.614
	軽率な	0.080	0.000	0.041	0.270	0.555
	無頓着な	-0.044	-0.258	0.027	0.088	0.427
	飽きっぽい	-0.016	0.120	-0.047	0.365	0.479
	勤勉な(*)	-0.112	0.094	0.191	-0.117	- 0.452
	計画性のある(*)	0.128	-0.028	0.337	-0.146	- 0.537
几帳面な(*)	-0.034	0.244	0.120	-0.007	- 0.498	

Table 3
5 因子尺度別平均と標準偏差

	人数	外向性		神経症傾向		開放性		調和性		誠実性	
		平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD
男子	353	51.74	14.68	54.86	13.88	53.56	11.85	57.8	11.96	41.64	11.17
女子	572	56.4	12.57	56.22	12.44	49.53	10.74	57.78	10.79	43.36	11.09
全体	925	54.62	13.6	55.7	13.02	51.07	11.34	57.78	11.24	42.7	11.15
男女間	t=	-4.95*		-1.54		5.19*		0.025		-2.29*	

p<.05

Table 4
5 因子別尺度分布特性

	外向性	神経症傾向	開放性	調和性	誠実性
平均	54.62	55.7	51.07	57.78	42.7
歪度	-0.26	-0.49	0.09	-0.14	0
尖度	-0.27	0.14	-0.07	0.25	0.05
正規性の検定	0.97****	0.97****	0.98****	0.99****	0.98****

p<.005

引用文献

Goldberg, L.R. 1981 Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. In L. Wheeler (Ed.), *Review of personality and social psychology*. Vol.2. Beverly Hills, CA: Sage Publication. Pp.141-165.

Gough, H.G., & Heibrun, A.B. 1983 *The adjective check list manual*. 1983ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.

権藤恭之・下中順子・中里克治・石原治・藺牟田洋美 1993 改訂版 NEO 人格インベントリー (NEO-PI-R) 標準化の試み (I) 日本心理学会第57回発表論文集, 45.

柏木繁男・和田さゆり・青木孝悦 1993 性格特性の Big Five と日本語版 ACL 項目の斜交基本因子パターン 心理学研究, 64, 153-159.

柏木繁男・和田さゆり 1996 5 因子モデル (FFM) による性格特性テストの併存的妥当性の検討 心理学研究, 67, 300-307.

McCrae, R.R. & Costa, P.T. 1987 Validation of the Five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 81-90.

夏野良司・辻平治朗・秦一士・藤島寛・向山泰代・山田尚子・森田義宏・辻斉 1994 5 因子性格検査標準化の試み (V) — Y-G 性格検査との併存的妥当性について — 日本教育心理学会第36回大会発表論文集, 485.

夏野良司・辻平治朗・秦一士・藤島寛・向山泰代・山田尚子・森田義宏・辻斉 1994 5 因子性格検査標準化の試み (IV)・(V) 日本心理学会第58回大会発表論文集, 64-65.

Norman, W.T. 1963 Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 574-583.

曾我祥子 1999 小学生 5 因子性格検査 (FFPC) の標準化 心理学研究, 70, 346-351.

Tupes, E.C., & Christal, R.E. 1961 *Recurrent personality factors based on trait ratings*. Technical report ASD-TR-61-97. Lackland Air Force Base, TX: U.S. Air Force.

和田さゆり 1996 性格特性用語を用いた Big Five 尺度の作成 心理学研究, 67, 61-67.

Table 5
外向性尺度の得点分布

	平均	標準偏差
男	51.74	14.68
女	56.40	12.57
計	54.62	13.60

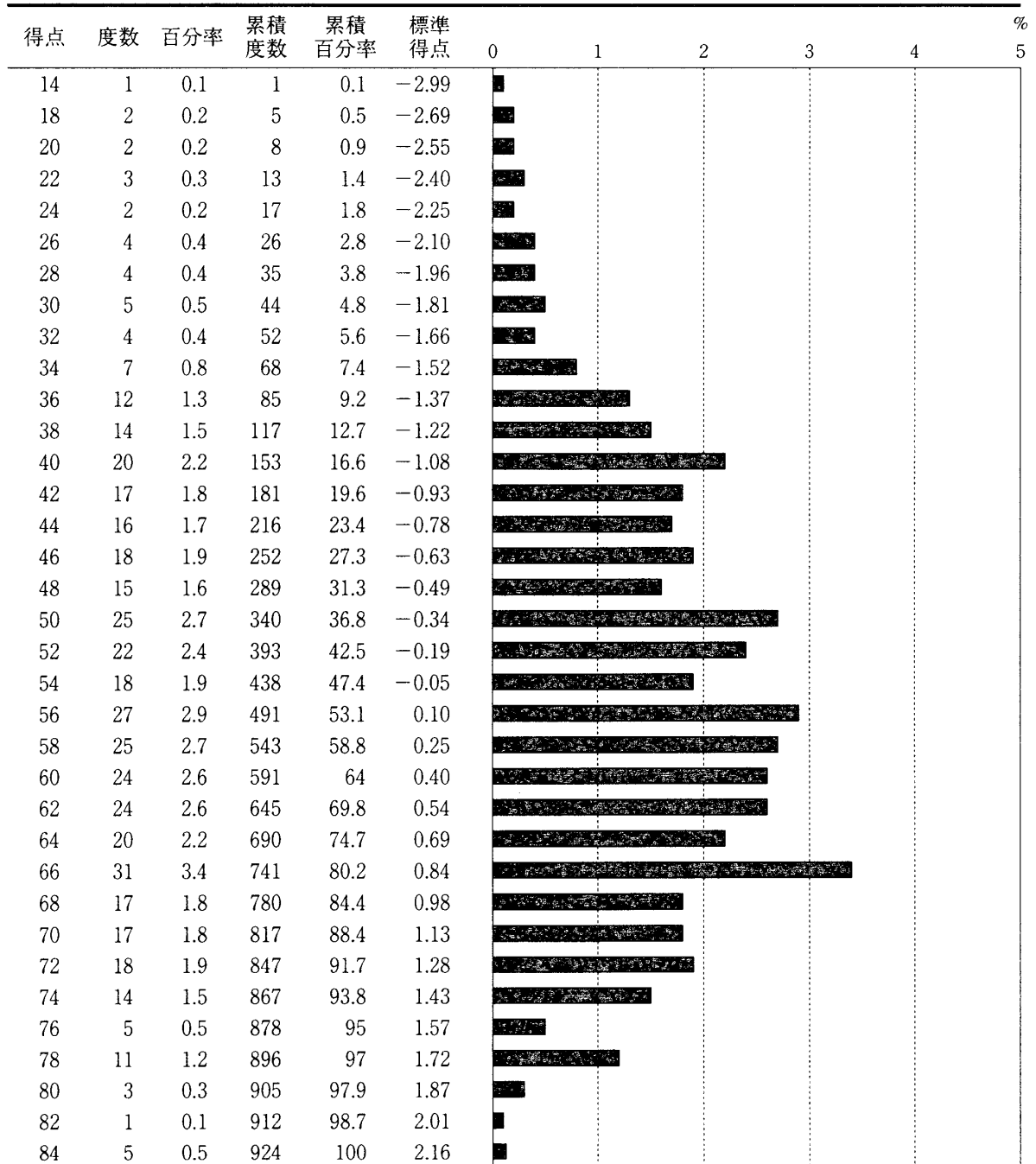


Table 6
神経症傾向尺度の得点分布

	平均	標準偏差
男	54.86	13.88
女	56.22	12.44
計	55.70	13.02

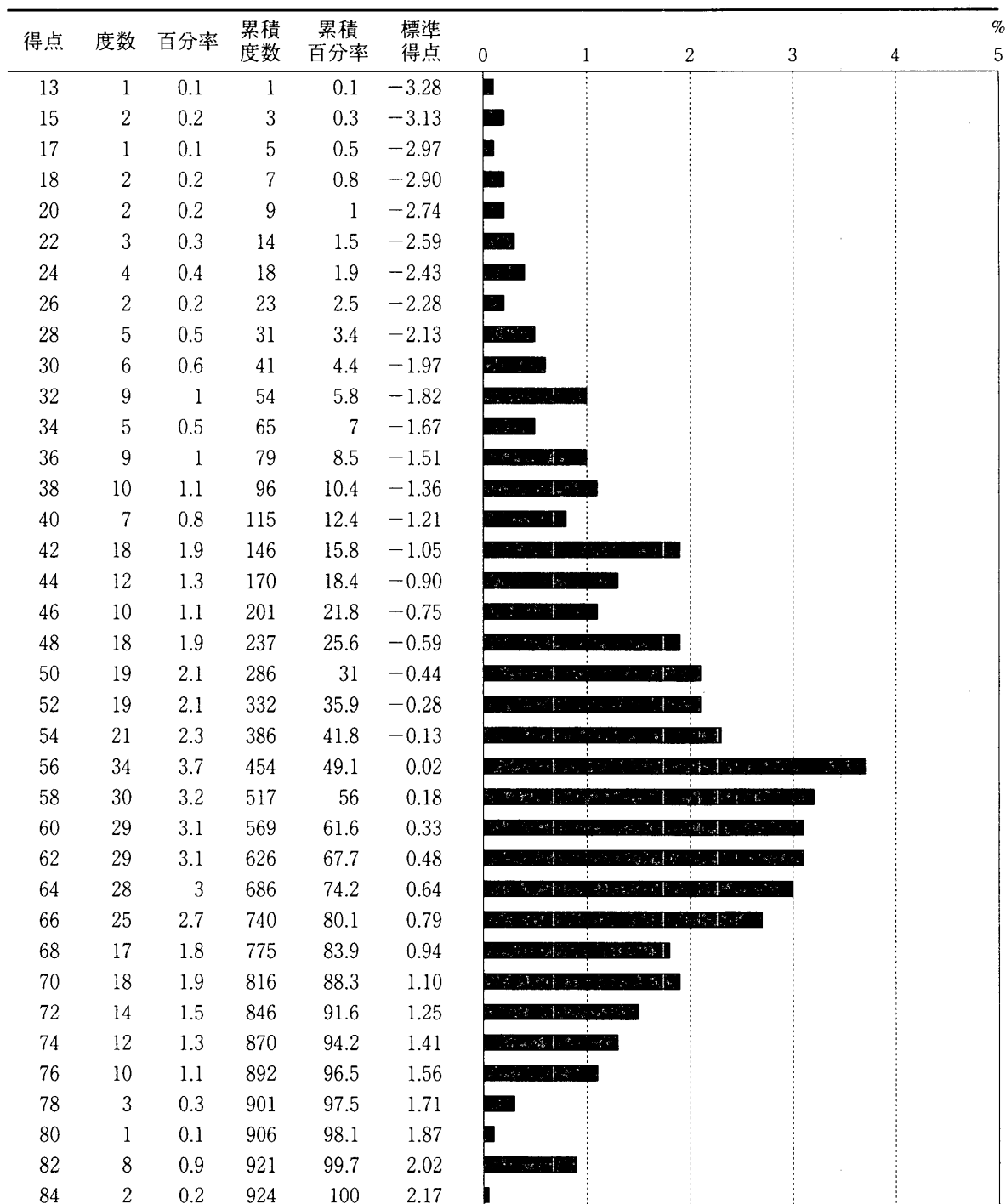


Table 7
開放性尺度の得点分布

	平均	標準偏差
男	53.56	11.85
女	49.53	10.74
計	51.07	11.34

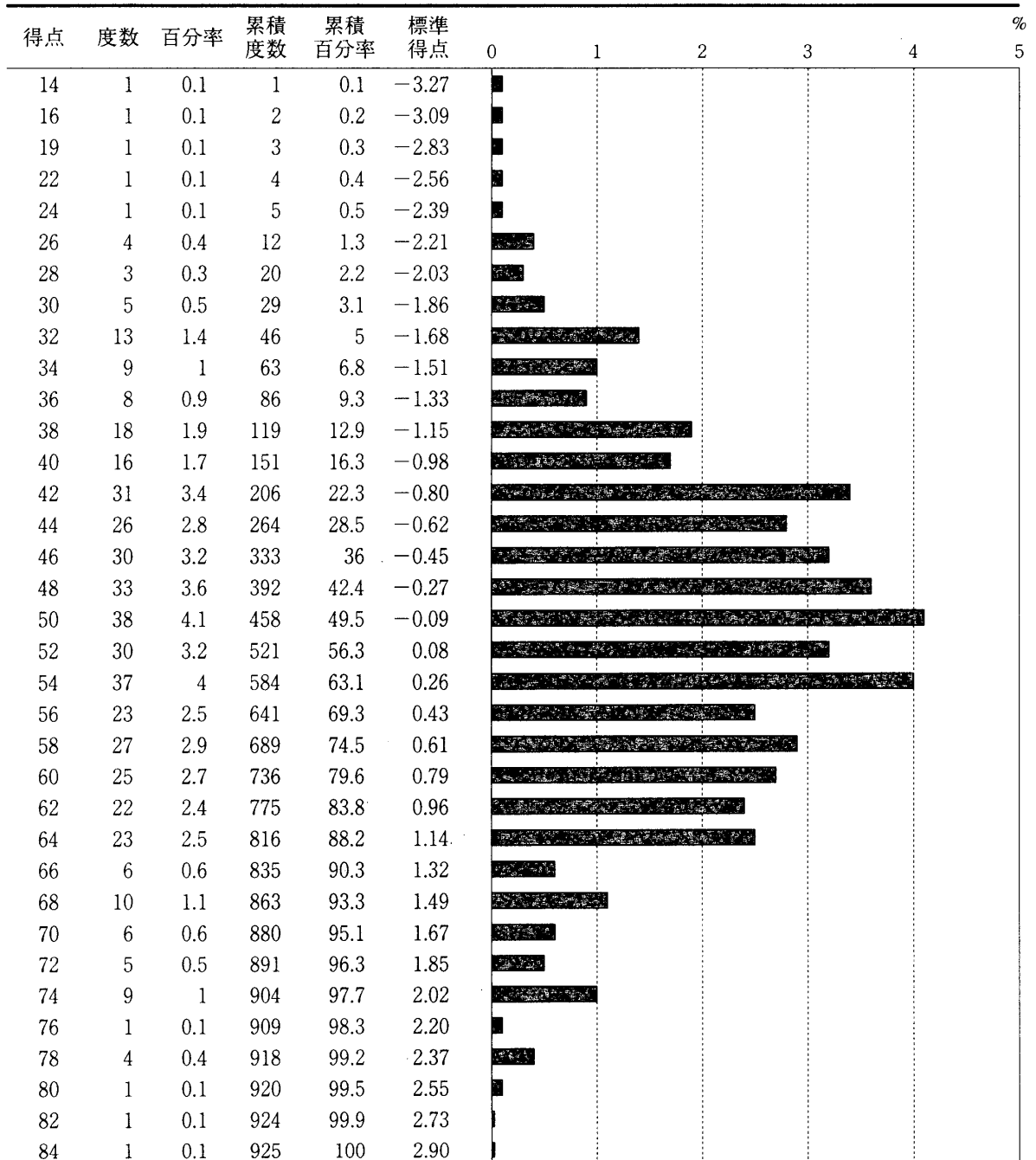


Table 8
調和性尺度の得点分布

	平均	標準偏差
男	57.80	11.96
女	57.78	10.79
計	57.78	11.24

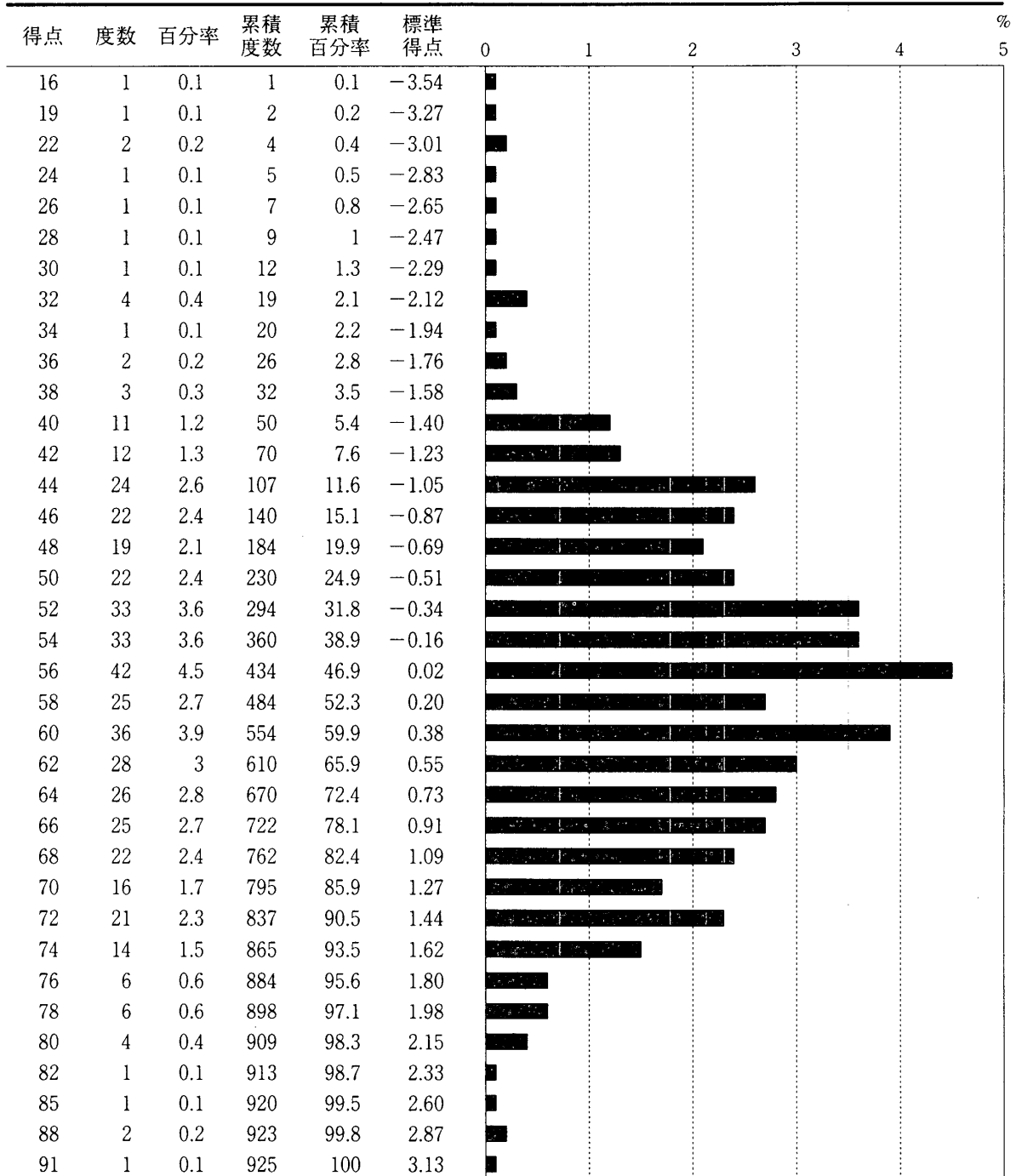


Table 9
誠実性尺度の得点分布

	平均	標準偏差
男	41.64	11.17
女	43.36	11.09
計	124.25	11.15

