

5 因子性格検査短縮版 (FFPQ-50) の作成¹⁾²⁾

藤 島 寛 山 田 尚 子 辻 平 治 郎
甲南女子大学人間科学部 甲南女子大学心理相談研究センター 甲南女子大学人間科学部

本研究では5因子性格検査 (FFPQ ; FFPQ 研究会, 2002) の短縮版を構成し, その信頼性と妥当性の検討を行った。FFPQ は外向性, 愛着性, 統制性, 情動性, 遊戯性という5つの超特性, その各超特性の下位因子として5つの要素特性という階層構造を持ち, 包括的に性格を記述することができる。しかし, 項目数が150項目と多いため, 回答者の負担が少ない短縮版の作成が待たれていた。FFPQ から, 階層構造を維持するような50項目を選んでFFPQ短縮版 (FFPQ-50) とし, 900名の大学生に実施して因子分析を行った。その結果, 項目レベルでも要素特性レベルでも単純な5因子構造が示された。またエゴグラム (TEG) との関係から併存的妥当性が確認され, 芸術大学の音楽専攻大学生の性格特徴をFFPQと同様に記述できることが示された。これらの結果から, FFPQ-50は階層構造を維持し, 記述の多様性をもった性格テストであると考えられる。

キーワード: 5因子性格検査 (FFPQ), FFPQ短縮版, 階層構造

問 題

性格特性論においては, 近年いわゆる“Big Five”がコンセンサスをえている (De Raad & Perugini, 2002; John & Srivastava, 1999; McCrae & John, 1992)。日本においても, ACL (Adjective Check List)を基にして作られた和田 (1996) による Big Five 尺度, Costa & McCrae (1992) や Goldberg (1981) の5因子モデルを参照しながら日本人固有の性格特性を考慮して独自に作成された FFPQ 研究会 (1998) による5因子性格検査 (FFPQ)³⁾, 下仲・中里・榎藤・高山 (1999) による Costa & McCrae (1992) による NEO-PI-R の翻訳版, Gold-

berg (1992) の特性語リストを参照して構成された村上・村上 (1999) の主要5因子性格検査と, 90年代の後半に5因子モデルに基づく質問紙があいついで公表された。

これらの質問紙の中でも FFPQ はビッグ・ファイブに相当する超特性と, それらを構成する5つの要素特性, 各要素特性を構成する6項目という階層構造を有している。各超特性の要素特性は, 外向性が活動, 支配, 群居, 興奮追求, 注意獲得であり, 愛着性が温厚, 協調, 信頼, 共感, 他者尊重であり, 統制性が几帳面, 執着, 責任感, 自己統制, 計画であり, 情動性が心配性, 緊張, 抑うつ, 自己批判, 気分変動であり, 遊戯性が進取, 空想, 芸術への関心, 内的経験への敏感, 奔放である。NEO-PI-R も同様に5つのドメインと, その各ドメインの下位因子として6つのファセット, そして各ファセットを構成する8項目という階層構造を持っている。5因子のみによる性格の記述と比べて, これらの階層構造は性格の記述に

- 1) 本研究をまとめるにあたり, 貴重なご示唆を頂いた光華女子大学の北川睦彦教授に感謝致します。
- 2) FFPQ は (株) 北大路書房より出版されています。
- 3) FFPQ 研究会 (2002) による FFPQ の改訂においては 1998 年の FFPQ より 2 項目の変更が行われている。本研究では改訂された FFPQ を用いている。

多様性をもたらしている。しかしながら、このような階層構造ゆえに FFPQ は 150 項目、NEO-PI-R は 240 項目と質問項目が多くなり、回答に疲労等の負荷が生じやすいともみられる。したがって、階層構造から生じる多様な記述可能性は失われるものの、回答者の負担を軽減するために NEO-PI-R にはその短縮版として 5 因子測定のための 60 項目からなる NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992) が作成されているが、FFPQ には短縮版はない。

もっとも、階層構造によってもたらされる個人差の記述における多様性を考慮することなくビッグ・ファイヴの 5 因子のみを測定するつもりなら、NEO-FFI のように階層構造⁴⁾をもった NEO-PI (Costa & McCrae, 1985) から項目を選び出して項目レベルでの因子分析による単純な 5 因子構造の構築を行う必然性はないともいえよう。性格特性論における語彙的アプローチ (lexical approach) では、形容詞による性格特性語をボトムアップによって 5 因子に分類していくという方法がとられ、その構造として階層性を考慮しないことが一般的である (Goldberg, 1981; 和田, 1996 など)。また、性格特性論による比較文化研究において異なった文化体系間を比較するためには、NEO-PI-R で測定されたビッグ・ファイヴ (McCrae & Allik, 2002) や AB5C format (Abridged Big Five Circumplex format; Hofstee, De Raad & Goldberg, 1992) がその比較の基準枠として用いられており、階層構造は用いられていない。そもそも、NEO-PI-R のビッグ・ファイヴの下位因子であるファセットは因子分析によって抽出されたものではなく、その意味において直感的に構成されたものということができよう。McCrae (2000) もファセットレベルでの普遍性への言及には慎重な態度をとっている。

5 因子モデルに基づく性格検査の中で、因子分

析による階層構造を持った質問紙として自由記述からのボトムアップによって作成された Mervielde & De Fruyt (1999) の「子供用階層的 성격査定 (Hierarchical Personality Inventory for Children; HiPIC)」があるが、彼らのファセット構成は、NEO-PI-R や FFPQ とは異なり各 5 因子に含まれるファセット数は均等でない。日常言語において 5 因子に属する表現がバランスよく行われていることはまずなく、自由記述や辞書からの性格特性語を日常での使用を基準として因子分析にかけられる程度の数に減らしていくという方法からも、各因子に含まれる語数が不均等であることは当然であり、理論に基づき質問紙を構成する質問紙アプローチのように語彙的アプローチから各因子に同数のファセットが因子分析によって抽出されることはまずありえない。したがって、問題は、構造的には問題となるファセット数や項目数の 5 因子間の均等性ではなく、ビッグ・ファイヴであるドメインとその下位因子であるファセットという階層性による個人差の記述がビッグ・ファイヴだけの記述に比べてどれだけ一般性と妥当性をもつかということではないかと考えられる。この問題は、個人差の記述やある特定の性格次元を問題にするときには、ビッグ・ファイヴの各因子があまりにも広大な領域を測定しており、人格のダイナミズムを損なっているのではないかという批判に関係している。この問題へのアプローチの一つに階層的モデルがあり、5 因子モデルに基づいた性格の記述におけるファセットの有用性が論じられている (Paunonen & Jackson, 2000; Saucier & Goldberg, 1998; Saucier & Ostendorf, 1999)。普遍性の観点からはファセットに対して慎重な姿勢を示す McCrae らも、人格障害等の記述に対してはファセットレベルを含んだ人格の記述を行っている (Costa & Widiger, 2002)。FFPQ を用いた研究においても、藤島 (1997) は芸術学生の性格記述において、美術専攻生と音楽専攻生の性格特徴の差異が要素特性レベルの記述をすることによって可能

4) NEO-PI では N (神経症傾向)、E (外向性)、O (開放性) の 3 因子には下位因子のファセットが完成していたが、A (調和性) と C (誠実性) の 2 因子のファセットは未完であった。

になることを示している。これらの研究は、性格記述におけるファセットや要素特性の有用性を示したものとえよう。

以上のことから本研究では、項目レベルでの単純な5因子構造と同時に、要素特性から超特性が構成されるというFFPQにおける階層構造の維持を目的として、FFPQ短縮版(FFPQ-50)を作成した。まず研究1でその因子構造を項目レベルで確認し、超特性の信頼性を検討した。また研究2ではその妥当性を検討した。さらに研究3で要素特性レベルにおいて因子構造の確認と信頼性の検討を行い、その要素特性の妥当性を研究4で検討した。

研究1：FFPQ-50の因子構造と信頼性

目的 まずFFPQ150項目の中からFFPQ-50のための50項目を選択した。この50項目からなるFFPQ-50を大学生集団に実施して、項目レベルにおける因子構造を検討し、その結果得られた10項目から構成される5つの超特性の内的整合性、および再検査信頼性を検討することを目的とした。

短縮版用項目(50項目)の選択 FFPQの各超特性はその下位因子である5つの要素特性から構成されている。FFPQ-50においてもこの階層性を維持するためには、原理的に考えれば各要素特性の内的整合性を高く保持しつつ同時に超特性の内的整合性を高くし、しかも他の超特性とは相関を持たないように項目を選択する必要がある。しかしこの作業は現実的にはなかなか至難な作業であることから、超特性の内的整合性を優先し、要素特性については項目数のバランスをとるように選ぶことにした。

以上の考えから、FFPQ作成の基準データとして用いられた学生1,152名(男性342名、女性810名;平均年齢19.2歳, $SD=1.0$)のデータを基にして、FFPQの各超特性に含まれる30項目について主成分分析を行った。第1成分への負荷が高いものから5つの要素特性について2項目ずつ、

計10項目を短縮版の超特性に含まれる項目として合計50項目を選択した。

方法 FFPQ-50の各項目に対する自己評定を求めた。その回答にはFFPQと同じく、「1:全くちがう」、「2:ちがう」、「3:どちらともいえない」、「4:そうだ」、「5:全くそうだ」の5件法を用いた。本検査のサンプルは、兵庫県、大阪府、京都府の大学生900名(男性375名、女性525名;平均年齢19.0歳, $SD=0.9$)であり、調査は講義時に集団で実施された。再検査信頼性の調査については、104名の学生(男性55名、女性49名;平均年齢18.6歳, $SD=0.8$)にFFPQ-50を2回、約3ヶ月の間隔をおいて講義時に集団で実施した。

結果と考察

FFPQ-50の因子構造と内的整合性 FFPQ-50の因子構造を検討するために各項目に対する回答の得点⁵⁾について探索的因子分析を行った。50項目相互の相関係数からなる相関行列を作り固有値を求めると、そのスクリープロットにおいて第5成分と第6成分の間に明らかなギャップが見られたので、因子数を5つとして、主因子法、ヴァリマックス回転で因子分析を行った。その結果、第50項目の「別世界に行ってみよう」の因子負荷量が.27と低かったが、すべての項目は予想通りの因子に高く負荷しており、その因子パターン(Table 1)はきれいな単純構造を示した。回転後の累積説明率は35.1%であった。各因子に高く負荷した10項目をその因子を構成する項目として各因子のクロンバックの α 係数を求めたところ、各因子について.70を超える比較的高い値が得られ、5つの因子について十分な内的整合性が示された。これらの5因子を構成する項目はFFPQの5つの

5) t 検定の結果、各項目得点の平均値に男女差が見られるものがあつたが、実際の数値の差は0.3程度とわずかであつた。また、項目レベルによる因子分析結果における男女による構造の違いは遊戯性の1項目を除いては見られなかつた。FFPQ-50の性差に関する資料は第二著者にご請求下さい。

Table 1 項目レベルの因子分析（主因子法5因子解，ヴァリマックス回転）によるFFPQ-50の因子パターン
N=900 (F=525, M=375)

項目内容	第1因子 (情動性) $\alpha=.80$	第2因子 (外向性) $\alpha=.80$	第3因子 (統制性) $\alpha=.79$	第4因子 (愛着性) $\alpha=.84$	第5因子 (遊戯性) $\alpha=.74$	共通性
憂鬱になりやすい (Em3)	0.73	-0.07	0.10	-0.10	0.12	0.57
自分が見じめな人間に思える (Em4)	0.69	-0.12	0.10	-0.03	-0.07	0.50
ものごとがうまく行かないのではないかと、よく心配する (Em1)	0.63	-0.04	-0.12	0.06	-0.08	0.43
小さなことにはよくよくよしない*(Em1)	-0.63	0.13	0.07	0.03	0.07	0.42
見捨てられた感じがする (Em3)	0.61	-0.09	0.12	-0.08	0.00	0.40
自分には全然価値がないように思えることがある (Em4)	0.61	-0.13	0.15	-0.06	-0.11	0.43
陽気になったり陰気になったり、気分が変りやすい (Em5)	0.55	0.23	0.12	-0.18	0.15	0.42
よく緊張する(Em2)	0.49	-0.15	-0.03	0.18	-0.04	0.30
明るいとときと暗いときの気分の差が大きい (Em5)	0.48	0.22	0.10	-0.10	0.13	0.32
緊張してふるえるようなことはない*(Em2)	-0.42	0.13	0.02	-0.11	0.01	0.20
大勢でわいわい騒ぐのが好きである (Ex3)	-0.10	0.61	0.13	0.31	-0.20	0.53
地味で目立つことはない*(Ex5)	0.20	-0.57	0.08	-0.02	-0.21	0.42
にぎやかな所が好きである (Ex4)	-0.09	0.60	0.09	0.24	-0.20	0.47
大勢の人の中にいるのが好きである (Ex3)	-0.07	0.60	0.06	0.25	-0.19	0.47
もの静かである*(Ex1)	0.13	-0.55	-0.08	-0.11	-0.04	0.34
人の上に立つことが多い (Ex2)	-0.11	0.57	-0.30	-0.13	0.30	0.53
人に指示を与えるような立場に立つことが多い (Ex2)	-0.11	0.53	-0.32	-0.12	0.28	0.49
じっとしているのが嫌いである (Ex1)	-0.05	0.47	0.07	0.07	-0.05	0.24
人から注目されるとうれしい (Ex5)	-0.01	0.45	-0.01	0.08	0.21	0.25
スポーツ観戦で我を忘れて応援することがある (Ex4)	0.05	0.31	-0.04	0.17	0.07	0.13
あまりきっちりした人間ではない*(C1)	-0.02	0.04	0.65	0.00	0.11	0.44
仕事を投げやりにしてしまうことがある*(C3)	0.28	0.03	0.54	-0.17	-0.01	0.40
よく考えてから行動する (C5)	0.03	-0.15	-0.55	0.08	-0.01	0.33
仕事は計画的にするようにしている (C5)	-0.09	0.08	-0.52	0.10	-0.06	0.30
責任感が乏しいといわれることがある*(C3)	0.17	-0.04	0.53	-0.15	-0.09	0.35
まじめな努力家である (C2)	0.04	0.03	-0.50	0.17	-0.01	0.29
根気が続かないほうである*(C2)	0.21	0.00	0.49	-0.12	0.02	0.30
几帳面である (C1)	0.14	-0.01	-0.49	-0.04	-0.05	0.27
しんどいことはやりたくない*(C4)	0.13	-0.18	0.40	-0.24	-0.12	0.28
欲望のままに行動してしまうようなことは、ほとんどない (C4)	-0.05	-0.18	-0.37	0.08	-0.15	0.20
誰に対しても優しく親切にふるまうようにしている (A5)	0.03	0.08	-0.20	0.67	0.04	0.50
人には暖かく友好的に接している (A1)	-0.04	0.20	-0.12	0.64	0.09	0.47
人の気持ちを積極的に理解しようとは思わない*(A4)	-0.08	-0.13	0.21	-0.56	-0.13	0.40
あまり親切な人間ではない*(A1)	0.03	-0.11	0.35	-0.50	0.01	0.38
人情深いほうだと思う (A2)	0.12	0.25	-0.15	0.50	0.21	0.39
人のよるこびを自分のことのように喜べる (A4)	0.00	0.24	-0.05	0.48	0.05	0.29
どうしても好きになれない人がたくさんいる*(A3)	0.23	0.03	0.00	-0.47	0.03	0.28
出会った人はたいがい好きになる (A3)	-0.07	0.26	0.02	0.47	0.04	0.30
気配りをするほうである (A2)	0.16	0.10	-0.30	0.39	0.05	0.28
人を馬鹿にしているといわれることがある*(A5)	0.11	0.18	0.13	-0.36	0.14	0.21
芸術作品に接すると鳥肌がたち興奮をおぼえることがある (P3)	-0.03	-0.09	0.04	0.08	0.60	0.38
美や芸術にはあまり関心がない*(P3)	0.04	0.11	-0.03	-0.08	-0.56	0.34
考えることは面白い (P1)	-0.04	0.10	-0.07	0.02	0.52	0.28
イメージがあふれ出てくる (P2)	-0.02	0.14	0.03	0.03	0.51	0.28
自分の感じたことを大切にす (P4)	-0.18	0.14	-0.09	0.11	0.44	0.27
変わった人だとよくいわれる (P5)	0.13	0.03	0.17	-0.10	0.44	0.25
空想の世界をさまようことはほとんどない*(P2)	-0.29	0.12	-0.17	0.04	-0.45	0.33
好奇心が強い (P1)	-0.07	0.36	0.01	0.12	0.42	0.32
感情豊かな人間である (P4)	0.03	0.39	-0.03	0.31	0.42	0.42
別世界に行ってみた (P5)	0.26	-0.02	0.17	-0.05	0.27	0.17
寄与	4.13	3.81	3.41	3.37	2.84	17.56

注1. 因子負荷量の絶対値が.35以上のものは太字で示した。注2. *は逆転項目。()はFFPQにおける要素特性番号。Ex1: 活動, Ex2: 支配, Ex3: 群居, Ex4: 興奮追求, Ex5: 注意獲得, A1: 温厚, A2: 協調, A3: 信頼, A4: 共感, A5: 他者尊重, C1: 几帳面, C2: 執着, C3: 責任感, C4: 自己統制, C5: 計画, Em1: 心配性, Em2: 緊張, Em3: 抑うつ, Em4: 自己批判, Em5: 気分変動, P1: 進取, P2: 空想, P3: 芸術への関心, P4: 内的経験への敏感, P5 奔放。

Table 2 FFPQ-50 の再検査信頼性

超特性	Ex	0.72	A	0.74	C	0.75	Em	0.70	P	0.76
要素特性	Ex1	0.72	A1	0.58	C1	0.70	Em1	0.65	P1	0.47
	Ex2	0.60	A2	0.53	C2	0.79	Em2	0.72	P2	0.71
	Ex3	0.60	A3	0.59	C3	0.46	Em3	0.54	P3	0.76
	Ex4	0.57	A4	0.66	C4	0.53	Em4	0.64	P4	0.56
	Ex5	0.67	A5	0.64	C5	0.56	Em5	0.59	P5	0.63

注. すべての相関係数は $p < .01$ で有意.

超特性を構成する項目であることから、ここで抽出された5因子をFFPQ-50の超特性とし、その名称をFFPQと同様に第1因子から順に情動性、外向性、統制性、愛着性、遊戯性とした。

超特性の再検査信頼性 2回の調査における各超特性の得点間の相関係数を求めた (Table 2 上段). 各超特性について得点間の相関係数はいずれも.70を超えており、比較的高い正の相関を示したことからFFPQ-50の超特性について十分な再検査信頼性が確認された。

研究2：FFPQ-50の超特性の妥当性

目的 FFPQ-50の超特性の妥当性を、FFPQ-50とFFPQの対応する超特性の相関、FFPQ-50と東大式エゴグラム (TEG) との関係、およびFFPQ-50による芸術大学学生の性格の記述によって検討することを目的とした。

1) FFPQ-50とFFPQの対応する超特性の相関

方法 FFPQとFFPQ-50を、施行順序のカウンターバランスをとり、1週間の間隔をおいて124名の大学生 (男性49名、女性75名; 平均年齢19.3歳, $SD=1.1$) に講義時に集団で実施した。

結果と考察 両検査における同一超特性間の相関係数 (Table 3) を求めた。質問項目がFFPQとFFPQ-50とで重複しているため、FFPQ-50に含まれる質問項目を除いてFFPQの超特性の得点は算出された。FFPQ-50の超特性はいずれもFFPQの同一超特性と最も強い正の相関を示し、その相関係数は外向性が.74、愛着性が.70、統制性が.80、情動性が.87、遊戯性が.73といずれも高い値で

Table 3 FFPQ-50とFFPQとの超特性間の相関

FFPQ-50	FFPQ				
	Ex	A	C	Em	P
Ex	0.74**	-0.03	0.08	-0.07	0.20*
A	0.30**	0.70**	0.42**	-0.04	0.02
C	0.21*	0.40**	0.80**	-0.29**	-0.18*
Em	-0.16	-0.03	-0.22*	0.87**	0.18*
P	0.20*	-0.04	-0.09	0.26**	0.73**

** $p < .01$, * $p < .05$

あった⁶⁾。この結果から、FFPQとの関係においてFFPQ-50の超特性は妥当性をもつことが示された。

2) FFPQ-50と東大式エゴグラム (TEG) との関係

交流分析ではパーソナリティを自我状態とみなしているが、その交流分析における自我機能を分析するために考案された性格検査にエゴグラムがある。エゴグラムではCP (批判的親の自我状態)、NP (養育的親の自我状態)、A (大人の自我状態)、FC (自由な子どもの自我状態)、AC (順応した子ども) の5つの自我状態が記述されている。CPは自分の信念に基づく理想の追求、責任感、リーダーシップの強さを表す。NPは親切で共感的な他者肯定の構えを表す。Aは物事を合理的・論理的に判断する傾向を表す。FCは自分の感情や欲求を自由に表現する積極性を表す。ACは周

6) FFPQ-50の愛着性はFFPQの統制性と.42、またFFPQ-50の統制性はFFPQの愛着性と.40という中程度の相関を示した。愛着性と統制性の間には、FFPQで.49、FFPQ-50で.50の相関が見られていることから、この結果は今回のサンプルの特徴を反映したものと考えられる。

囲に従順で内向的な傾向を表す（東京大学医学部心療内科 TEG 研究会, 2002）。

森田・辻 (1998) はこの5つの自我状態の記述と FFPQ (1998) との関係をもとに東大式エゴグラム (TEG) 第2版 (末松・野村・和田, 1993) を用いて検討しているが, 本研究では, 新版 TEG (東京大学医学部心療内科 TEG 研究会, 1999) を用いて, FFPQ-50 の超特性の併存的妥当性⁷⁾を検討した。

方法 FFPQ-50, FFPQ, 新版 TEG をそれぞれ約2ヶ月の間をおいて施行順のカウンターバランスをとり, 69名の女子大学生 (平均年齢18.9歳, $SD=0.6$) に講義時に集団で実施した。

結果と考察 TEG における5つの自我状態の得点と FFPQ-50 および FFPQ における5超特性の得点との間の相関 (Table 4) を検討した。ここでは FFPQ-50 の超特性と.35以上の相関を示した TEG の自我状態をとり上げた。活動水準の高さを表す外向性は CP (.43) と FC (.57), 人との共感的・協調的な関係を表す愛着性は NP (.49), 統制的・合理的に物事を行う傾向を表す統制性は A (.39), 情緒の不安定さを表す情動性は AC (.54), 好奇心の強さや現実からの離脱を表す遊戯性は CP (.36) であった。

同じサンプルによる TEG と FFPQ との相関を検討したところ, FFPQ-50 の場合とほぼ同様の結果であった。これらの相関は, FFPQ の各超特性の概念と前述した TEG の自我状態の概念との対応を示すと考えられる。以上のことから TEG との関係に基づき FFPQ-50 の5つの超特性の併存的妥当性が保証されたといえよう。

7) FFPQ とエゴグラムでは立脚する理論が異なっているが, エゴグラムでは自我状態が特性と同様の用語で記述され, また「新版 TEG は, 質問紙法による人格検査という範疇に入る」(東京大学医学部心療内科 TEG 研究会 (編), 2002, p. 93) とされていることから, TEG による FFPQ の併存的妥当性の検討が可能であると考えた。

Table 4 TEG と FFPQ-50 超特性 (上段), 及び FFPQ 超特性 (下段) との相関

TEG	FFPQ-50 (上段), FFPQ (下段)				
	Ex	A	C	Em	P
CP	0.43**	0.09	0.30*	-0.11	0.36**
	0.52**	-0.10	0.35**	-0.06	0.25*
NP	0.12	0.49**	0.33**	-0.14	0.25*
	0.11	0.41**	0.30*	-0.19	0.21
A	0.26*	0.17	0.39**	0.00	0.15
	0.30*	0.00	0.28*	-0.08	0.09
FC	0.57**	0.36**	0.07	-0.25*	0.18
	0.55**	0.11	-0.05	-0.16	0.23
AC	-0.33**	-0.16	-0.16	0.54**	-0.02
	-0.40**	-0.05	-0.12	0.51**	0.11

** $p < .01$, * $p < .05$

3) FFPQ-50 による芸術大学学生の性格の記述

森田・辻 (1998) において, 遊戯性は TEG により測定される自我状態のいずれとも明瞭な関係を示していない。本研究においても, 遊戯性は CP と.36とやや弱い相関を示すにとどまった。しかし遊戯性は FFPQ の特徴の一つでもあり, 神経症患者 (川西・辻, 1998) や芸術家 (藤島, 1997, 1998) の性格を記述するのに有用な超特性であるとされている。そこで, 芸術大学学生を対象としてその性格特徴を FFPQ-50 により記述することで遊戯性の妥当性を検討した。

方法 芸術大学の音楽専攻女子学生14名に対して, 施行順序のカウンターバランスをとり, 1週間の間隔をおいて FFPQ-50 と FFPQ を講義時に集団で実施した。

結果と考察 両検査の超特性の平均得点について偏差値を求め, 性格プロフィール (Figure 1) を記述した。FFPQ についてはマニュアルに記載されている基準集団1,152名の中の女子学生810名 (平均年齢19.1歳, $SD=1.0$) のデータを, FFPQ-50 については女子学生525名 (平均年齢18.9歳, $SD=0.9$) のデータを, それぞれ基準データとして偏差値を算出した。両検査において音楽専攻女子学生の遊戯性の偏差値は一般女子学生の平均よりも8程度高かった。これらの結果は, 藤島 (1997,

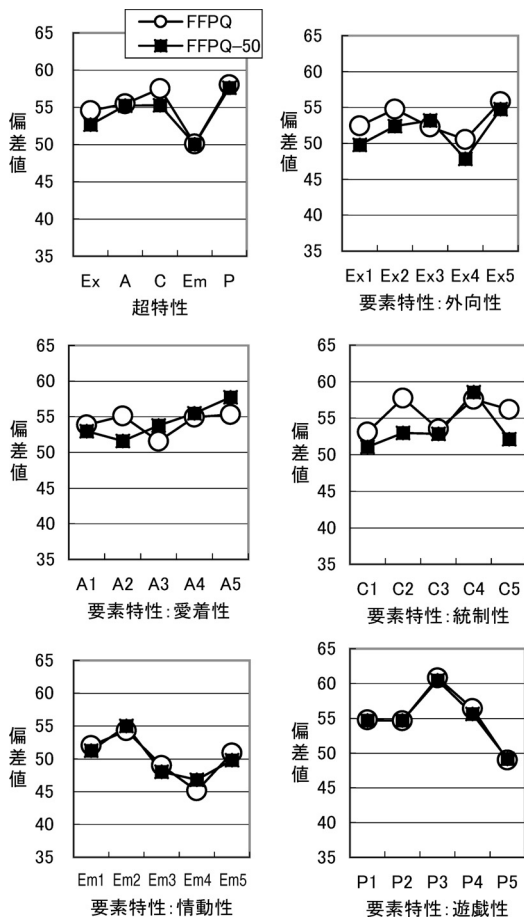


Figure 1 音楽専攻女子学生の性格プロフィールにおける FFPQ-50 と FFPQ との比較

1998) の結果とも同様であり、FFPQ-50 の遊戯性の妥当性を保証するものといえよう。

研究 3：要素特性レベルによる FFPQ-50 の因子構造と信頼性

目的 FFPQ の同一要素特性に含まれる 2 項目で要素特性を構成しているとみなし (2 項目では因子を構成しているとはいいがたいが、ここでは便宜上要素特性という表現を用いた)、要素特性レベルにおける FFPQ-50 の因子構造を検討し、その結果得られた 5 つの要素特性から構成される各超特性の内的整合性、および要素特性の再検査信頼性を検討することを目的とした。

方法 研究 1 で用いたデータを使用した。

結果と考察

要素特性レベルによる FFPQ-50 の因子構造とその内的整合性 同一要素特性に含まれる 2 項目毎の合計得点を FFPQ-50 における要素特性の得点とした。25 要素特性相互の相関係数からなる相関行列を作り固有値を求めた。スクリープロットにおいて成分数は 5 つが適当であるとみられたので、因子数を 5 つとして、主因子法、ヴァリマックス回転⁸⁾で因子分析を行った。その結果、25 の要素特性は予想通りの因子に因子負荷量.45 以上で負荷しており、その因子パターンはきれいな単純構造 (Table 5) であった。回転後の累積説明率は 44.5% であった。5 つの要素特性から構成された各因子のクロンバックの α 係数を求めたところ、第 1 因子は.77、第 2 因子は.75、第 3 因子は.76、第 4 因子は.76、第 5 因子は.69 となった。各因子の構成要素が 5 つであることを考慮すればこれらの値は比較的高い値であり、要素特性レベルにおいても 5 つの因子について十分な内的整合性が示された。各因子を構成する要素特性は FFPQ の 5 つの超特性を構成する要素特性であることから、項目レベルの場合と同様、この 5 因子を FFPQ-50 の超特性とした。

要素特性の再検査信頼性 超特性の再検査信頼性は項目レベルの場合と同じであり、ここでは 2 回の調査における各要素特性の得点間の相関係数を求めた (Table 2 下段)。その結果、責任感 (C3) が.46、進取 (P1) が.47 と値がやや低かったが、それ以外の要素特性はすべて.50 を超える中程度の正の相関を示したことから、FFPQ-50 の要素特性についても超特性と同様に再検査信頼性が確認さ

8) プロクラステス回転の目的行列に FFPQ の標準データを用いた確証的因子分析により、FFPQ-50 と FFPQ との構造の同一性をみることができ。ここでは因子間の直交性を考え、ヴァリマックス回転を用いた。その結果 FFPQ と同様の階層構造が得られたと考えた。

Table 5 要素特性レベルの因子分析（主因子法5因子解，ヴァリマックス回転）によるFFPQ-50の因子パターン
N=900 (F=525, M=375)

要素特性	第1因子 情動性 $\alpha=.77$	第2因子 外向性 $\alpha=.75$	第3因子 愛着性 $\alpha=.76$	第4因子 統制性 $\alpha=.76$	第5因子 遊戯性 $\alpha=.69$	共通性
Em3	0.83	-0.11	-0.12	-0.14	0.11	0.74
Em1	0.72	-0.09	0.01	0.08	-0.06	0.53
Em4	0.69	-0.15	-0.06	-0.15	-0.06	0.53
Em5	0.48	0.19	-0.14	-0.12	0.17	0.33
Em2	0.47	-0.13	0.12	0.02	-0.01	0.25
Ex3	-0.07	0.68	0.27	-0.08	-0.16	0.57
Ex1	-0.10	0.66	0.09	-0.09	0.01	0.46
Ex5	-0.14	0.62	0.04	0.06	0.27	0.48
Ex4	0.00	0.60	0.23	-0.01	-0.04	0.41
Ex2	-0.13	0.47	-0.05	0.27	0.27	0.38
A1	-0.04	0.17	0.70	0.26	0.05	0.58
A5	-0.04	-0.07	0.66	0.18	-0.08	0.48
A4	0.06	0.23	0.63	0.13	0.10	0.48
A2	0.16	0.21	0.54	0.23	0.17	0.45
A3	-0.16	0.13	0.48	0.01	0.01	0.28
C5	-0.01	-0.04	0.11	0.67	-0.05	0.46
C3	-0.24	0.02	0.21	0.63	0.03	0.50
C1	0.10	-0.02	-0.01	0.62	-0.08	0.41
C2	-0.08	0.02	0.16	0.59	-0.02	0.38
C4	-0.09	0.03	0.23	0.53	-0.03	0.34
P2	0.15	-0.03	-0.04	-0.11	0.65	0.45
P1	-0.10	0.26	0.07	0.06	0.63	0.49
P3	-0.05	-0.09	0.07	-0.01	0.54	0.31
P4	-0.10	0.32	0.26	0.08	0.54	0.48
P5	0.23	-0.02	-0.11	-0.21	0.50	0.36
寄与	2.41	2.28	2.25	2.24	1.93	11.11

注. 因子負荷量の絶対値が.40より大きいものは太字で示した。

れたといえよう。

研究4：要素特性の妥当性

目的 FFPQ-50の要素特性の妥当性を、FFPQ-50とFFPQの対応する要素特性間の相関、およびFFPQ-50による芸術大学学生の性格の記述における両検査の一致から検討することを目的とした。

方法 研究2におけるFFPQ-50とFFPQの対応する超特性の相関において用いたデータを使用した。

結果と考察 両検査における同一要素特性間の

相関係数 (Table 6) を求めた。超特性の場合と同様、FFPQ-50に含まれる質問項目を除いてFFPQの要素特性の得点は算出された。FFPQ-50における25個のうち23の要素特性はFFPQの同一要素特性と最も強い正の相関を示し、その相関係数の値は、興奮追求 (Ex4) の.27以外は.40を超えていた。興奮追求における低い相関係数は、FFPQにおける同要素特性のクロンバックの α 係数がもともと.49と低いことから生じたと考えられる。同一要素特性よりやや高い相関係数を他の要素特性と示した愛着性の協調 (A2) と信頼 (A3) は、同一要

Table 6 FFPQ-50 と FFPQ との要素特性間の相関

Ex1	0.42	A1	0.47	C1	0.62	Em1	0.67	P1	0.44
Ex2	0.59	A2	0.29	C2	0.54	Em2	0.51	P2	0.61
Ex3	0.62	A3	0.37	C3	0.51	Em3	0.69	P3	0.64
Ex4	0.27	A4	0.58	C4	0.43	Em4	0.76	P4	0.55
Ex5	0.51	A5	0.42	C5	0.64	Em5	0.63	P5	0.44

注. すべての相関係数は $p < .01$ で有意.

素特性とも協調は.29, 信頼は.37 の相関を示していた. 以上の結果から, FFPQ との関係において FFPQ-50 の要素特性は妥当性をもつことが示されたといえよう. また, 音楽を専攻した芸術大学学生の性格プロフィール (Figure 1) においても, 要素特性レベルにおける FFPQ と FFPQ-50 の記述がよく一致していた.

FFPQ と FFPQ-50 との同一要素特性間における中程度の正の相関, および要素特性レベルでの性格の記述における両検査の一致という以上の結果は, 要素特性レベルにおける FFPQ-50 の妥当性を保証したものとといえよう.

総合考察

性格特性論 5 因子モデルに基づき作成された 150 項目からなる FFPQ は 5 つの超特性, 超特性ごとに 5 つの要素特性, 要素特性ごとに 6 項目という $5 \times 5 \times 6$ の階層構造を持っている. 5 因子のみを測定し, いわゆるビッグ・ファイヴによって性格を記述する性格検査に比べて, FFPQ における階層構造は性格の記述に多様性をもたらしている. このような FFPQ の特徴を維持した短縮版を作成するために, FFPQ を構成する 150 項目から 50 項目を選択し, FFPQ 短縮版 (FFPQ-50) とした.

この FFPQ-50 の構造を検討した結果, 項目レベルと要素特性レベルの両レベルにおいて, 5 因子からなるきれいな単純構造が得られ, その 5 因子の内的整合性や再検査信頼性も両レベルにおいて十分であった. 妥当性については, 因子構造が項目レベルでも要素特性レベルでも FFPQ とよく一致していたことから確認された. さらに TEG との

関係からは遊戯性を除く 4 つの超特性の妥当性, 芸術大学学生の性格特徴の記述からは遊戯性の妥当性が示された. 以上の結果から FFPQ-50 は FFPQ の短縮版として十分な妥当性を示したと考えられる. また, 要素特性レベルにおける芸術大学学生の性格特徴の記述において, FFPQ-50 と FFPQ のプロフィールが一致していたことから, FFPQ-50 によっても詳細な性格の記述を行いうる可能性が示された.

もっとも, 階層構造によってもたらされるこのような記述の多様性については, FFPQ-50 の要素特性が 2 項目から構成されているという構造上の問題があり, 要素特性を用いた性格記述の検討については予見的なものにとどめ, さらに詳細な記述には FFPQ を用いるべきであると考えられる.

さらに根本的な問題として, 階層構造を構築する方法論上の問題がある. 従来から指摘されていることではあるが, ファセットや要素特性というビッグ・ファイヴの下位次元は理論的に概念化されたものであって, 因子分析によって抽出されたものでもなく, またその特性の因果性を実証されたものでもない. この意味において, パーソナリティの記述において階層構造が有用であることが検証されるとしても, その構造自体が直感的であり, 記述に用いられた特性の必然性を説明できないのではないかという非難は避けられない. したがって, ボトムアップのアプローチによって構成されたビッグ・ファイヴとその下位因子をソフィスティケートな方法 (Kashiwagi, 2002) で構築するとともに, そこから抽出された特性の因果性における実証的研究が必要であると考えられる. 我々

も現在、広辞苑から抽出した性格記述語（辻，2001）によって、このアプローチを進めているところである。

引用文献

- Costa, P. T. Jr., & McCrae, R. R. 1985 *The NEO Personality Inventory manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T. Jr., & McCrae, R. R. 1992 *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T. Jr., & Widiger, T. A. 2002 *Personality disorders and the five-factor model of personality*. 2nd ed. Washington, DC: American Psychological Association.
- De Raad, B., & Perugini, M. 2002 Big Five factor assessment: Introduction. In B. de Raad, & M. Perugini (Eds.), *Big Five Assessment*. Kirkland, WA: Hogrefe & Huber Publishers. Pp. 1-26.
- FFPQ 研究会（代表：辻平治郎） 1998 FFPQ（5因子性格検査）北大路書房
- FFPQ 研究会（代表：辻平治郎） 2002 改訂 FFPQ（5因子性格検査）北大路書房
- 藤島 寛 1997 遊び心の探求 — 性格特性論 5因子モデルの第5因子としての遊戯性 京都市立芸術大学音楽学部研究紀要『ハルモニウム』, **27**, 17-34.
- 藤島 寛 1998 FFPQと芸術との関係 辻平治郎（編）5因子性格検査の理論と実際 北大路書房 Pp. 210-217.
- 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. Pp. 141-165.
- Goldberg, L. R. 1992 The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*, **4**, 26-42.
- Hofstee, W. K. B., De Raad, B., & Goldberg, L. R. 1992 Integration of the Big Five and circumplex approaches to trait structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, **63**, 146-163.
- John, O. P., & Srivastava, S. 1999 The Big Five trait Taxonomy: History, measurement and theoretical perspectives. In L. A. Pervin, & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: theory and research*. 2nd ed. New York, NY: The Guilford Press. Pp. 102-138.
- Kashiwagi, S. 2002 Japanese Adjective List for the Big Five. In B. de Raad, & M. Perugini (Eds.), *Big Five Assessment*. Kirkland, WA: Hogrefe & Huber Publishers. Pp. 305-326.
- 川西文子・辻平治郎 1998 神経症患者のパーソナリティ特性 辻平治郎（編）5因子性格検査の理論と実際 北大路書房 Pp. 218-226.
- McCrae, R. R. 2000 The private conversation with Fujishima, Y. at the 27th International Congress of Psychology in Stockholm, Sweden.
- McCrae, R. R., & John, O. P. 1992 An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, **60**, 175-215.
- McCrae, R. R., & Allik, J. 2002 *The five-factor model of personality across cultures*. New York, NY: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Mervielde, I., & De Fruyt, F. 1999 Construction of the Hierarchical Personality Inventory for Children (HiPIC). In I. Mervielde, I. Deary, F. De Fruyt, & F. Ostendorf (Eds.), *Personality psychology in Europe*. Tilburg, NL: Tilburg University Press. Pp. 107-127.
- 森田義宏・辻平治郎 1998 FFPQとエゴグラム(TEG)との関係 辻平治郎（編）5因子性格検査の理論と実際 北大路書房 Pp. 163-172.
- 村上宣寛・村上千恵子 1999 主要5因子性格検査の世代別標準化 性格心理学研究, **8**, 32-42.
- Paunonen, S. V., & Jackson, D. N. 2000 What is beyond the Big Five? Plenty! *Journal of Personality*, **68**, 821-835.
- Saucier, G., & Goldberg, L. R. 1998 What is beyond the Big Five? *Journal of Personality*, **66**, 495-524.
- Saucier, G., & Ostendorf, F. 1999 Hierarchical subcomponents of the Big Five personality factors: A cross-language replication. *Journal of Personality and Social Psychology*, **76**, 613-627.
- 下仲順子・中里克治・榎藤恭之・高山 緑 1999 NEO-PI-R, NEO-FFI 共通マニュアル 東京心理株式会社
- 末松弘行・野村 忍・和田迪子 1993 TEG（東大式エゴグラム）第2版手引き 金子書房
- 東京大学医学部診療内科 TEG研究会（編）1999 新版 TEG実施マニュアル 金子書房
- 東京大学医学部診療内科 TEG研究会（編）2002 新版 TEG解説とエゴグラム・パターン 金子書房
- 辻平治郎 2001 日本語での語彙アプローチによるパーソナリティ特性次元の分析 平成10, 11, 12年度科学研究費補助金（基盤C）研究成果報告書（課題番号10610151）
- 和田さゆり 1996 性格特性語を用いた Big Five 尺度の作成 心理学研究, **67**, 61-67.

Construction of Short form of Five Factor Personality Questionnaire

Yutaka FUJISHIMA¹, Naoko YAMADA² and Hejiro TSUJI³

¹Faculty of Human Science, Konan Women's University

²Institute of Clinical Psychology, Graduate School of Konan Women's University

³Faculty of Human Science, Konan Women's University

THE JAPANESE JOURNAL OF PERSONALITY 2005, Vol. 13 No. 2, 231-241

The purpose of this study was to construct a short form of Five Factor Personality Questionnaire (FFPQ; Tsuji et al., 2002). FFPQ is a 150-item questionnaire that measures five super traits: Extraversion, Attachment, Controlling, Emotionality, and Playfulness. Each super trait consists of five component traits. Fifty items (FFPQ-50) carefully chosen from FFPQ to keep its hierarchical structure were administered, with a 5-point rating format, to 900 undergraduates, 525 women and 375 men. Principal component analysis was performed on the data, and five factors were extracted. The Varimax-rotated solution with principal factor analysis showed a simple structure and alpha coefficients for the super traits were sufficiently high, ranging from .74 to .84. Furthermore, FFPQ-50 showed concurrent validity with Tokyo University Egogram (TEG) and was able to describe the personality characteristics of music students as distinctively as FFPQ. The results were discussed from the viewpoint of the usefulness of a short form with the hierarchical structure.

Key words: Five-Factor Personality Questionnaire, a short form of FFPQ, hierarchical structure