

クロニンジャーのパーソナリティ理論における気質を測定する 通俗的心理テストの作成

松田 幸久 菅本 宙晃

要旨

本研究は広く一般社会に受け入れられている通俗的心理テストの様式を用いて、学術的心理テストに相当する科学的根拠のある性格検査を作成することが目的であった。学術的心理テストとしてCloningerの気質と性格の7次元モデルのうち、4つの気質を評価する質問項目を用いた。今回計測した気質は新規性追求、損害回避、報酬依存、持続であった。分析方法は松田・菅本(2021)が構築した方法を用いた。通俗的心理テストの回答で気質を測定する設問を選別し、スコアリング方法を構築し、学術的心理テストと通俗的心理テストの結果の一致率を算出した。結果、最大で95.3%の一致率を示した。

キーワード：通俗的心理テスト、学術的心理テスト、クロニンジャー、気質

1 背景と目的

通俗的心理テストとは因子分析などの統計学的な尺度構成の手続きをへていない性格検査である。血液型性格判断を代表例として、1980年代から90年代にかけて雑誌、新聞、テレビなどで頻繁に話題にされていた。坂元ら(1995)¹⁾は学術的に尺度構成された性格検査を学術的心理テストと呼び、学術的背景を伴っていないものを通俗的心理テストと呼んで対比している。

最近では通俗的心理テストの新たな流行がなく日常生活でみかけることがなくなってしまったが、通俗的心理テストには学術的心理テストにないポジティブな面がある。第1に、通俗的心理テストは設問において回答者の興味関心を引きやすい状況設定ができる。第2に、選択肢にイラストや図を用いることができるので回答者の意欲をかきたてる(松田・菅本, 2021)。これらは学術的心理テストにおける利点である。

我々は通俗的心理テストが有する性格検査実施上の利点に着目し、学術的心理テストに相当する測定

力をもつ通俗的心理テストの作成を試みている(松田・菅本, 2021)。ここでは学術的心理テストとしてBig Five尺度(Gough & Heilbrun, 1983; 和田, 1996)を用いている。Big Five理論は、人のパーソナリティは5つの基本的特性次元からなるとする理論体系であり(Norman, 1963; Digman & Takemoto-Chock, 1981)、現在のパーソナリティ研究において広く用いられている。Big Five尺度を採用した理由は、通俗的心理テストに科学的妥当性を持たせようとする試みは多いとはいえなかったため、心理学研究法などで紹介されることが多い主要な性格検査から研究を初めることとしたためである(例として、日本心理学会認定心理士資格認定委員会, 2015)。研究の結果、通俗的心理テストの回答において外向性が高い個人は通俗的心理テスト設問7の選択肢1を選ぶ傾向が高いというように、直接的な説明が困難であるにもかかわらず回答に偏りが認められた。最終的には学術的心理テストであるBig Five尺度の結果と最大で91.8%の一致率をもつ通俗的心理テストが作成されている。この研究より、我々は学術的心理テストに相当する通俗的心理テストの

作成は可能であると考え、さらなる検討を行うこととした。

本研究ではクロニンジャー (Cloninger) のパーソナリティ理論における学術的心理テストを用いて、それに対応する通俗的心理テストを作成する。クロニンジャーはパーソナリティの構成概念を気質と性格に分け、それぞれに4次元と3次元の下位次元を想定した (Cloninger, et al., 1993; 木島ら, 1996)。Temperament and Character Inventory (TCI)はその理論をもとに開発されたものである。TCIは気質の3次元を測定するTridimensional Personality Questionnaire (TPQ)に持続という次元を加え、さらに性格を測定する4次元を加えたものである (TPQについて: Cloninger, 1987; 竹内ら, 1992)。次元をまとめると、気質に含まれる次元として新規性追求、損害回避、報酬依存、持続があり、性格に含まれる次元として自己思考、強調、自己超越の次元がある。

気質はヒトの分子生物学的特徴との関連が明らかにされている。例えば新規性追求とドーパミンD4レセプターの遺伝子多型との関連や (Ebstein, et al., 1996; Ono, et al., 1997)、損害回避とセロトニントランスポーターの遺伝子多型との関連 (Katsuragi, et al., 1999) などである。気質は生物学的な基盤に立脚した性質であることから、Big Five尺度とは測定する性格の概念が異なると考えられる。

以上をうけて、本研究では学術的心理テストにTCIの気質の4次元を用い通俗的心理テストとの関連を検討する。

2 方法

2.1 データと分析方法の概要

松田・菅本 (2021) においてTCIの4つの気質についての質問紙を実施していたが、未検討のままであった。本研究では気質に関するデータと松田・菅本 (2021) での通俗的心理テストの結果を合わせて分析を行うこととした。分析方法は松田・菅本 (2021) で構築した分類方法を用いた。

2.2 調査参加者と手続き

矯正を含む正常な視力を有する大学生55名 (男性12名, 女性42名, 不明1名; 平均年齢20.70歳, $SD = 0.86$) が参加した。

2.3 手続き

大学での講義の間および講義後の時間に質問紙を用いて調査を実施した。調査用紙は調査の目的や同意の意思を示す署名欄が記載されたフェイスシート、59項目からなるTCI-4気質質問紙、62問からなる通俗的心理テストで構成されていた。調査用紙は参加者に一斉に配布され、本調査についての説明と倫理的配慮の解説があった後に回答を開始した。回答時間に時間制限は設けず、自由に時間をかけてよいことを教示した。調査用紙は講義室前方に設置した回答提出箱に提出を求めた。時間や場所を変えて回答したいという希望に備え、持ち帰るなどして回答しても良く、その場合は別の場所に設置した回答提出箱に提出するよう教示した。なお、回答せずに講義室から退室した場合に回答しない個人が特定される恐れがある。この事態を防ぐため、回答に賛成しないなどの理由によって1項目も回答していない場合であっても調査用紙を提出箱に提出してもよいことを教示した。

2.4 TCI-4気質質問紙

TCIの7次元のうち、4つの気質を測定する質問項目を選定した (以降、TCI-4気質質問紙)。本質問紙は59項目で、新規性追求、損害回避、報酬依存、持続の4次元を測定するものである。項目数は順に、19項目、20項目、15項目、5項目であった。1つの項目は「たいていの人なら時間の無駄だと思うようなことでも、興味やスリルのために新しいことをやってみることが多い」といった1つの文章であり、回答者には「はい」か「いいえ」の2件法で回答を求めた。

2.5 通俗的心理テスト

松田・菅本 (2021) にて用いられたものと同様である。62問からなり、4つの選択肢の中から1つを

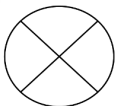
選ぶという4肢択一方式で回答を求めた。設問30と設問38は同一の内容であったが作成当時には気づかずに調査が実施された。著者らが作成する通俗的心理テストは様式が論理的、科学的な裏付けのない心理テストであることが好ましいため、同一の内容の設問が出題されることも1つの特色として考えられた。よって、先の重複した2つの設問を変更したり削除したりすることなく分析に使用した。

62問のうち44問は「質問1 次のうち最も「難しい」と感じるのはどれですか。」というもので、ある単語の意味に最も当てはまりが良いものを選択する内容であった。残りの18問は「質問6 歩道で倒れている高齢者を見かけたとき、あなたはどのようにしますか。」というもので、設定された状況において自身の考えと最も当てはまりが良い行動や意見を選択する内容であった。各項目の選択肢には、三角形やクエスチョンマークなどの図形、単語、短文、イラストなどが用いられた(図1)。

質問8 次の選択肢の中で最も「自分に近い」と思うのはどれですか。

- ① □ ② △ ③ × ④ ○

質問16 次の図を見てあなたが感じるものに近いのは選択肢のうちどれですか。



- ① 独創的 ② 自己中心的 ③ 寛大 ④ 神経質

質問35 次の選択肢の中でもっとも「うそつき」だと感じるものはどれですか。

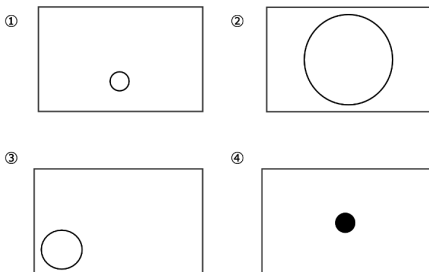


図1. 通俗的心理テストの例。

2.6 倫理的配慮

調査実施に先立ち、質問紙に回答を行わなくても個人の不利益につながらないこと、強制力はないこ

と、回答者の意思によって途中で回答を中断できること、個人のデータそのものは公表されないことなどが口頭と文書にて伝えられた。調査用紙の1枚目に同意の意思を示す署名欄を設けており、調査に参加する意思があるものは署名を行った。分析には参加の同意が得られたもののみを使用した。全ての調査用紙に番号を振ったのちに同意書と調査用紙を分離し集計を行った。

2.7 分析方法

松田・菅本(2021)で構築した分類方法を用いた。以下に詳細を記す。説明を部分的に変更しているものの、内容は同一である。

2.7.1 手順1

TCI-4気質質問紙の各次元における中央値を算出し、中央値より高い値を示した個人を高群、低い値を示したものを低群に分類した。群分けに中央値を用いているため、中央値そのものを示した個人は高群、低群のいずれにも分類されなかった。このどちらでもない群のデータはこれ以降の分析では使用しなかった。

4つの気質について高群と低群があるが、説明の簡略化のため分析方法のこれ以降では単に高群、低群と表記した。

2.7.2 手順2

通俗的心理テストの設問別に高群と低群それぞれの選択肢の選択率を算出した。

例：高群における選択肢Aの選択率が20%、Bが50%、Cが10%、Dが20%であり、低群ではそれぞれ80%、10%、0%、10%であった。

2.7.3 手順3

高群と低群それぞれにおける手順2の選択率の差分を算出した。

例：高群から低群を引いた結果、-60%、40%、10%、10%となった。

2.7.4 手順4

手順3の選択率の差分が20%を超える設問を"高群と低群をよく区別する設問"として選出した。同一の設問の中で1つの選択肢における選択率の差分が20%を超えた場合、その選択肢を照合用選択肢とした。照合用選択肢を1つ含む設問を識別方法1の設問とした。2つ含む設問を識別方法2の設問とした。識別方法1の設問と識別方法2の設問の両方を合わせたものを識別方法3の設問とした。また、差分を算出する前の元の値において、より高い選択率を示した群の設問として使用した。

例1：手順3の結果、差分が20%を超える選択肢はAの-60%とBの40%の2つがあった。これらは照合用選択肢であり、識別方法2の設問であり、選択肢Aは低群の設問、選択肢Bは高群の設問となった。

例2：差分を求めたところ、差分が20%を超える選択肢は選択肢Dのみであり-30%であった。よってこの質問項目は識別方法1の設問であり、選択肢Dは低群の設問となった。

例3：識別方法1では例2の質問項目のみが以降の分析に含まれた。識別方法2では例1の質問項目のみであった。最後に、識別方法3では例1と例2の質問項目が以降の分析に含まれた。

2.7.5 手順5

照合値を算出した。照合値は0から始まる値で、通俗的心理テストの設問への回答がTCI-4気質質問紙の高低群に当てはまる程度を表す指標として定義した。通俗的心理テストの個人ごとの回答を対象として、識別方法1や2に分類された設問において照合用選択肢を選択したものを照合値の加減の対象とした。その設問が高群を識別するものであった場合は照合値合計に1点が加えられ、低群を識別するものであった場合は1点が減ぜられた。照合値はそれが正の値になるほどTCI-4気質質問紙における高群によく当てはまり、負の値になるほど低群によく当てはまることを意味していた。

2.7.6 手順6

個人ごとの照合値を元にして照合値の頻度を求めた。この頻度はTCI-4気質質問紙の高群と低群それぞれで集計された。その後、2群を最も良く区別する値を境界値として求めた。

2.7.7 手順7

境界値を上回る照合値を示す者は通俗高群として、下回る照合値を示す者は通俗低群として分類した。最後に、分類元のTCI-4気質質問紙での高低群との一致率を算出した。

3 結果

記入漏れや回答に不備があったものを除いた49名（男性9名、女性40名；平均年齢20.65歳、 $SD=0.86$ ）を分析対象とした。

手順1の結果は表1の通り。手順2から6を行い高群と低群を最も良く区別する境界値を定めた（表2、破線）。境界値より高い照合値を示した個人を通俗高群として、低い照合値を示した個人を通俗低群として分類した（表2、灰色の網かけ部）。

手順7の結果、通俗高群・低群とTCI-4気質質問紙高群・低群間の一致率は、新規性追求で最大91.1%、損害回避で最大95.3%、報酬依存で最大94.6%、持続で最大91.2%であった（表3）。

評価方法3において高い一致率が得られた。その原因を明らかにするため、4つの次元における評価方法別の照合値の平均値、標準偏差、照合値の最大値、最小値、値の範囲を算出した。結果は表4の通りであった。

表1. 手順1の結果。TCI-4気質質問紙の各次元における群わけの基準と結果。

	TCI-4気質質問紙			
	新規性追求	損害回避	報酬依存	持続
中央値	10	14	10	2
高群の範囲	11以上	15以上	11以上	3以上
低群の範囲	9以下	13以下	9以下	1以下
高群人数	23	22	19	17
低群人数	22	21	18	17
高群平均値	12.9	16.8	12.0	4.0
低群平均値	6.6	9.4	7.5	0.7

表 2. 4つの次元における高・低群の照合値と境界値.

照合値	新規性追求				損害回避				報酬依存				持続			
	方法 1		方法 2		方法 1		方法 2		方法 1		方法 2		方法 1		方法 2	
	低群	高群	低群	高群	低群	高群	低群	高群	低群	高群	低群	高群	低群	高群	低群	高群
-10	0		0		0		0		0		0		0		0	
-9	0		0		0		0		0		0		0		0	
-8	0		0		0		0		0		0		0		0	
-7	0		0		0		0		0		0		0		0	
-6	0		0		0		0		0		0		0		3	
-5	0		2		0		0		0		0		0		0	
-4	0		0		0		4		0		0		1		0	
-3	0		6		2		2		0		4		2		1	
-2	0		3		1		6	1	1		4		5		3	
-1	5	1	4	2	6		3	0	7		4	2	4	1	1	1
0	9	1	3	0	2	2	4	4	3	1	4	3	2	1	5	0
1	5	5	2	6	9	3	2	4	4	3	2	3	2	1	1	3
2	3	12	1	3	1	7		3	2	3		5	0	4	2	4
3		3	1	8		6		8	1	6		4	1	4	1	4
4		1		2		3		0		4		2		2		4
5		0		2		1		2		2		0		2		1
6		0		0		0		0		0		0		1		0
7		0		0		0		0		0		0		1		0
8		0		0		0		0		0		0		0		0
9		0		0		0		0		0		0		0		0
10		0		0		0		0		0		0		0		0

照合値	新規性追求		損害回避		報酬依存		持続	
	方法 3		方法 3		方法 3		方法 3	
	低群	高群	低群	高群	低群	高群	低群	高群
-10	0		0		0		0	
-9	0		0		0		1	
-8	0		0		0		1	
-7	0		1		0		1	
-6	1		0		0		0	
-5	1		0		0		0	
-4	1		3		3		1	
-3	3		4		1		2	
-2	2		4		3		2	
-1	6		3		4	1	6	
0	4		3		3	0	1	2
1	1	1	2	1	3	1	0	0
2	2	4	1	5	1	0	1	0
3	0	4		2		5	1	1
4	1	4		2		5		1
5		6		6		0		5
6		3		4		3		1
7		0		1		2		1
8		1		1		1		5
9		0		0		1		1
10		0		0		0		0

波線：通俗的心理テストにおける境界値。この値を下まわった場合（表中では上方）は低群、上回った場合は高群に分類。灰色の網かけ部：この範囲内にある個人は学術的心理テストと通俗的心理テストともに同じ群に分類された。

表 3. 通俗高群・低群と TCI- 4 気質質問紙の高群・低群間の一致率.

	新規性追求				損害回避				報酬依存				持続			
	人数	方法1	方法2	方法3	人数	方法1	方法2	方法3	人数	方法1	方法2	方法3	人数	方法1	方法2	方法3
高群	23	21	21	22	22	17	21	21	19	15	14	17	17	14	16	17
低群	22	14	18	19	21	20	15	20	18	15	16	18	17	16	13	14
一致率	-	77.8%	86.7%	91.1%	-	86.0%	83.7%	95.3%	-	81.1%	81.1%	94.6%	-	88.2%	85.3%	91.2%

表 4. 各次元における方法別の照合値の統計量.

	新規性追求						損害回避					
	方法1		方法2		方法3		方法1		方法2		方法3	
	低群	高群	低群	高群	低群	高群	低群	高群	低群	高群	低群	高群
平均値	0.3	1.8	-1.4	2.3	-1.1	4.0	-0.1	2.4	-1.7	1.9	-1.8	4.3
標準偏差	1.0	1.0	2.1	1.6	2.3	1.7	1.4	1.3	1.6	1.7	2.1	1.9
値の範囲	3	5	8	6	10	7	5	5	5	7	9	7
最大値	2	4	3	5	4	8	2	5	1	5	2	8
最小値	-1	-1	-5	-1	-6	1	-3	0	-4	-2	-7	1

	報酬依存						持続					
	方法1		方法2		方法3		方法1		方法2		方法3	
	低群	高群	低群	高群	低群	高群	低群	高群	低群	高群	低群	高群
平均値	0.1	2.8	-1.2	1.6	-1.1	4.4	-1.1	3.0	-1.2	2.5	-2.3	5.5
標準偏差	1.4	1.4	1.4	1.5	1.8	2.4	1.7	2.1	2.8	1.5	3.2	2.7
値の範囲	5	5	4	5	6	10	7	8	9	6	12	9
最大値	3	5	1	4	2	9	3	7	3	5	3	9
最小値	-2	0	-3	-1	-4	-1	-4	-1	-6	-1	-9	0

表 5. 通俗的心理テストの設問として採用された設問番号と選択肢番号.

新規性追求				損害回避				報酬依存				持続			
設問番号	方法	低群	高群	設問番号	方法	低群	高群	設問番号	方法	低群	高群	設問番号	方法	低群	高群
8	1	-	4	1	1	-	1	7	1	-	1	6	1	-	2
21	1	-	1	2	1	-	2	12	1	4	-	7	1	-	1
33	1	1	-	8	1	-	2	16	1	-	4	9	1	2	-
35	1	-	4	15	1	-	1	17	1	4	-	19	1	-	3
40	1	-	3	18	1	4	-	43	1	-	4	21	1	-	4
54	1	-	4	24	1	-	2	47	1	-	2	23	1	-	2
3	2	2	3	25	1	4	-	49	1	-	3	25	1	-	4
30	2	3	1	42	1	4	-	50	1	-	3	32	1	3	-
37	2	4	1	44	1	-	3	57	1	1	-	36	1	3	-
38	2	3	1	49	1	1	-	58	1	-	2	37	1	1	-
53	2	4	2	3	2	3	2	60	1	-	3	39	1	-	4
55	2	1	2	29	2	2	1	6	2	1	2	41	1	-	2
62	2	4	1	48	2	2	1	11	2	1	2	44	1	4	-
				54	2	4	2	28	2	4	3	46	1	-	1
				55	2	3	1	55	2	3	2	51	1	4	-
				60	2	2	3	61	2	3	1	61	1	-	4
												8	2	1	4
												12	2	1	3
												17	2	2	1
												53	2	1	2
												54	2	1	4
												56	2	1	4
												62	2	2	3

方法：分類方法，低群：低群に分類される選択肢番号，高群：高群に分類される選択肢番号.

4 考察

4.1 結果の考察

本研究は通俗的心理テストの様式を用いて学術的心理テストに相当する性格検査を作成することが目的であった。今回、学術的心理テストにはパーソナリティ研究において広く認められているクロニジャーの気質と性格の7次元モデルにおける気質の4次元を測定するTCI-4気質質問紙を用いた。通俗的心理テストは松田・菅本(2021)が作成したものをを用いた。また、分析方法も同様のものをを用いた。

結果、学術的心理テストであるTCI-4気質質問紙の結果と最大で95.3%の一致率をもつ通俗的心理テストが作成された。通俗的心理テストの設問として採用された設問番号、高群・低群のどちらかとして扱われる選択肢番号は表5の通りであった。

識別過程におけるスコアリングの方法は3つあったが、識別方法3が示す一致率が全ての次元において最も高かった。

識別方法3を考案した理由として、識別方法1と2の照合値を合算することで照合値の変動域を広げ、高群がもつ照合値の分布と低群がもつ照合値の分布の差をより明確にすることにあった。これは松田・菅本(2021)において言及していたアイデアであったが、真に分布の違いが明確になっているのかについて検討を加えた。4つの次元それぞれの評価方法1～3における高群と低群の照合値を用いて、基本統計量を算出した。上記のアイデアに従うと、識別方法3は他と比べて2群間の平均値の差が大きいと仮定できる。標準偏差は照合値の変動域の増加によって必然的に大きくなるものの、大きすぎないことが理想となる。標準偏差が大きければ大きいほど2群間の分布が重なってしまい、2群を区別できなくなるからである。一致率が最大であるので現実的にはそうはなっておらず、ある程度低い標準偏差に収まっていると推測できる。結果は表4のとおりであり、上記のアイデアを支持するものであった。

4.2 本研究の問題点と展望

本研究では松田・菅本(2021)が構築した分類方

法を用いているため、方法における問題点は未解決のままである。

第1に、学術的心理テストの結果は計量尺度であるが、今回作成した通俗的心理テストの結果は“高群に該当するか低群に該当するか”の2値である名義尺度となっている。照合値までは計量尺度の次元を有しているの、それを活用できない点は本文類法の欠点である。

第2に、今回も複数の設問が複数の次元にまたがって採用されていた点である。この結果について、松田・菅本(2021)はまたがっている次元が共通して有するパーソナリティ特性を通俗的心理テストの該当項目が正しく評価しているが故に、1つの設問が複数の次元に採用される結果になっていると指摘している。複数の次元にまたがっていること自体は問題点とは言い切れない。また、1つの設問のなかでも照合用選択肢が重複しないならば、結果の解釈は困難にならない。ただし通俗的心理テストに期待する“気楽に実施して簡単に結果をえる”という特徴を考えた場合、やはり1つの設問が1つの性格特性(本研究では気質)を表す方が良いであろう。より詳細な検討が待たれる。

Appendix

第2著者は令和2年度福山市立大学都市経営学部卒業生である。本稿は第2著者の令和2年度卒業論文である「学術的心理テストに対応する通俗的心理テストの作成」において収集されたデータを元にし、第1著者による分析方法の再構築、再分析、その結果を受けた再考察および全体的な加筆修正を経て作成された。

本研究で作成した通俗的心理テストは誌面の都合上、本論文に収載していない。閲覧の希望などは第1著者宛(メールアドレス: ymatsuda@ishikawa-nu.ac.jp)に連絡してください。

注記

1. 本稿はAPAスタイルの7th ed.に則っている。

引用文献

- Cloninger C. R.(1987). A systematic method for clinical description and classification of personality variants. A proposal. *Archives of general psychiatry*, 44(6), 573-588.
- Cloninger, C. R., Svrakic, D. M., & Przybeck, T. R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of general psychiatry*, 50(12), 975-990.
- Digman, J. M., & Takemoto-Chock, N. K. (1981). Factors in the natural language of personality: Re analysis, comparison and interpretation of six major studies. *Multivariate Behavioral Research*, 16, 149-170.
- Ebstein, R. P., Novick, O., Umansky, R., Priel, B., Osher, Y., Blaine, D., Bennett, E. R., Nemanov, L., Katz, M., & Belmaker, R. H. (1996). Dopamine D4 receptor (D4DR) exon III polymorphism associated with the human personality trait of Novelty Seeking. *Nature genetics*, 12(1), 78-80.
- Gough, H. G., & Heilbrun, A. B. (1983). *The adjective check list manual (1983ed.)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
- Katsuragi, S., Kunugi, H., Sano, A., Tsutsumi, T., Isogawa, K., Nanko, S., & Akiyoshi, J. (1999). Association between serotonin transporter gene polymorphism and anxiety-related traits. *Biological psychiatry*, 45(3), 368-370.
- 木島 伸彦・齊藤 令衣・竹内 美香・吉野 相英・大野 裕・加藤 元一郎・北村俊則(1996). Cloninger の気質と性格の7次元モデルおよび日本語版 Temperament and Character Inventory (TCI). *精神科診断学*, 7, 379-399.
- 坂元 章・三浦 志野・坂元 桂・森津 太子 (1995). 通俗的心理テストの結果のフィードバックによる自己成就現象. *実験社会心理学研究*, 35(1), 87-101.
- 佐藤 達哉・渡邊 芳之(1992). 現代の血液型性格判断ブームとその心理学的研究, *心理学評論*, 35(2), 234-268.
- 竹内 美香・吉野 相英・大野 裕・加藤 元一郎・北村 俊則(1992). Cloninger の3次元人格 (TPQ) 理論および日本語版Tridimensional Personality Questionnaire (TPQ), *精神科診断学*, 3, 491-505.
- 日本心理学会認定心理士資格認定委員会編. (2015). *実験・実習で学ぶ心理学の基礎：認定心理士資格準拠*, 金子書房, 東京.
- 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.
- Ono, Y., Manki, H., Yoshimura, K., Muramatsu, T., Mizushima, H., Higuchi, S., Yagi, G., Kanba, S., & Asai, M. (1997). Association between dopamine D4 receptor (D4DR) exon III polymorphism and novelty seeking in Japanese subjects. *American journal of medical genetics*, 74(5), 501-503.
- 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(1), 61-67.

Development of a popular psychological test to measure temperaments in Cloninger's personality theory

Yukihisa MATSUDA, Hiroaki SUGAMOTO

Abstract

This study aimed to develop a popular psychological test comparable to an academic psychological test that the general public would widely accept. We used an academic psychology test that employed an inventory measuring the following four temperaments: novelty seeking, harm avoidance, reward dependence, and persistence of Cloninger's theory. The analysis method constructed by Matsuda and Sugamoto (2021) was applied. We evaluated the rate of concordance between the results of the popular and the academic psychological tests. The results showed a maximum concordance rate of 95.3%.

Keywords : popular psychological test, academic psychological test, Cloninger, temperament

DOI : 10.15096 / UrbanManagement.1509

