

日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) 作成の試み

小 塩 真 司
早稲田大学

阿 部 晋 吾
梅花女子大学

カトローニ ピノ
長崎大学

本研究の目的は日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) を作成し、信頼性と妥当性を検討することであった。TIPI-Jは10項目で構成され、Big Fiveの5つの因子を各2項目で測定する尺度である。TIPI-Jの信頼性と妥当性を検討するために、計902名(男性376名、女性526名)を対象とした複数の調査が行われた。各下位尺度を構成する2項目間には有意な相関が見られ、再検査信頼性も十分な値を示した。併存的妥当性と弁別的妥当性の検討のために、FFPQ-50(藤島他, 2005)、BFS(和田, 1996)、BFS-S(内田, 2002)、主要5因子性格検査(村上・村上, 1999)、NEO-FFI日本語版(下仲他, 1999)との関連が検討された。自己評定と友人評定との関連を検討したところ、外向性と勤勉性については中程度の相関がみられた。これらの結果から、TIPI-Jの可能性が論じられた。

キーワード：ビッグファイブパーソナリティ、質問紙法、尺度構成、信頼性、妥当性

問 題

近年のパーソナリティ特性論において、もっとも確固たる知見を積み重ねているのは、Big Five(ビッグファイブ; Goldberg, 1990, 1992)やFive Factor Model(5因子モデル; McCrae & Costa, 1987)である。Big FiveはAllport & Odbert(1936)以来の語彙研究の流れを汲み、基本的なパーソナリティ特性の次元を語彙と因子分析手法によって5つに収束させたものである(John, Naumann, & Soto, 2008)。その一方でFive Factor Modelは、複数のパーソナリティ理論や語彙研究を基礎としてまとめられた理論である(McCrae & Costa, 2008)。両モデルの背景には異なる部分があるものの、共通しているのは、パーソナリティを5つの大きな枠組で捉えるという点にある。その5つとは、Extraversion(外向性)、Agreeableness(協調性、調和性)、Conscientiousness(勤勉性、誠実性)、Neuroticism(神経症傾向、情緒不安定性)、

Openness to Experience(Openness; 開放性)である。

日本における語彙研究は青木(1971)の先駆的な研究に始まり、その後も継続的に行われている(柏木・辻・藤島・山田, 2005; 柏木・和田・青木, 1993; 村上, 2003; 和田, 1996)。また、日本において海外と同様のBig Five構造が確認されることも報告されている(たとえばYamagata, Suzuki, Ando, Ono, Kijima, Yoshimura, Ostendorf, Angleitner, Riemann, Spinath, Livesley, & Jang, 2006)。

近年さまざまな領域において、ごく少数の項目で心理学的構成概念の測定を試みる尺度が作成されている。たとえば、主観的幸福感(Diener, 1984)や自尊感情(Robins, Hendin, & Trzesniewski, 2001)を1項目で測定する尺度が開発されている。また、愛着スタイル類型を3者択一で測定する尺度(Hazan & Shaver, 1987)や、自分と他者の関係性を測定する心理的重なり尺

度 (Inclusion of Other in Self Scale; Aron, Aron, & Danny, 1992) も代表的な単一指標の測度である。これらはいずれも、多くの研究で使用されている。

このような中、Gosling, Rentfrow, & Swann (2003) は、Big Five の5特性を10項目で測定する Ten Item Personality Inventory (TIPI) を作成した。Gosling et al. (2003) は、Big Five マーカー (Goldberg, 1992; Saucier, 1994) や形容詞 Big Five 尺度 (John & Srivastava, 1999) から、次の5つの基準に従って項目を選択した。第1に Big Five の下位因子を参考にしながら幅広い意味範囲をカバーすること、第2に Big Five の各側面を表現する正方向と逆方向の項目を含むこと、第3に極端な回答 (天井効果や床効果) を導く項目を含まないこと、第4に単純に逆の意味を示す項目を避けること、そして第5に冗長な表現を避けることである。Gosling et al. (2003) は研究1において、Big Five の各下位尺度を1項目で測定する Five Item Personality Inventory (FIPI) を構成した。また研究2で、Big Five の各下位尺度を正負方向の2項目で測定する TIPI を作成した。そして TIPI と FIPI の信頼性と妥当性を比較し、TIPI のほうが Big Five を測定する上で優れた指標であることを示した。

現在、TIPI は社会心理学 (Baumeister, Gailliot, DeWall, & Oaten, 2006; Crocker & Canevello, 2008)、政治心理学 (Caprara, 2008)、行動経済学 (Amir & Ariely, 2007) をはじめとした多様な領域で使用されている。また、ドイツ語版 (Muck, Hell, & Gosling, 2007) やオランダ語版 (Hofmans, Kuppens, & Allik, 2008) が存在するなど、他言語への翻訳も試みられている。

一般的に心理測定の観点からは、多くの項目で測定される尺度に比べ、少数の項目による測定は問題視されることがある。しかしながら、調査上の制約から多数の項目を使用することが困難な研究場面において、一定の信頼性と妥当性が確保さ

れた簡便な測度が必要とされることは多い (Gosling et al., 2003)。たとえば、インターネットを介した調査や疫学的な大規模調査など、項目数の制約が大きい場合である。また、複数の対象に対して繰り返し測定を行う場合にも、回答者の負担低減が求められる。これらのような研究遂行の制約下において、TIPI は Big Five の各側面を効率的に測定するひとつの有効なツールになりうると考えられる。

本研究の目的は、日本語版 TIPI (TIPI-J) を作成し、信頼性と妥当性を検討することである。信頼性の判断材料として内的整合性と再検査信頼性を取り上げるが、内的整合性に関しては留意すべき点がある。TIPI は5つの下位尺度が各2項目で構成されており、対応する2項目の相関係数の高さが内的整合性の高さを意味する。その一方で TIPI は、Big Five の下位尺度が意味する広い範囲を2項目で測定することを試みる。この観点からは、2項目の相互相関が高すぎると測定範囲が限定されるというジレンマが生じることになる。これは、帯域幅と忠実度のジレンマ (bandwidth-fidelity trade-off; Cronbach & Gleser, 1965) として知られる問題である。本研究では内的整合性の高さのみを求めるのではなく、再検査信頼性も含めた総合的な判断を行う。また妥当性に関しては、複数の既存の Big Five 尺度との関連を検討することで、TIPI-J の構成概念妥当性、特に収束的妥当性と弁別的妥当性に焦点を当てた検討を行う。さらに自己評定と他者評定の関連を検討することで、TIPI によって測定されるパーソナリティが、他者からも推測可能かどうかを検討する。

方 法

調査内容

日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) 原著者の許可を得た上で、Gosling et al. (2003) が作成した TIPI を日本語化した。日本語版作成の際には原稿の直訳ではなく、原稿の

訳語の範囲内で、日本語としてBig Five特性を的確に反映させることを考慮しながら訳出を行った。TIPI-Jの項目内容を決定するために、2010年6月から8月にかけて5回にわたる予備調査を行った。各予備調査の調査対象者（いずれも大学生）は次のとおりである：1回目337名（うち男性158名）、2回目95名（うち男性50名）、3回目131名（うち男性76名）、4回目53名（うち男性32名）、5回目89名（うち男性12名）。予備調査では、各項目が極端に偏った得点分布を示さないこと、また対応する項目間に有意な負の相関が見られることの2点に留意し、日本語表現の推敲を予備調査ごとに繰り返した¹⁾。そして最終的なTIPI-Jの項目群が完成した段階で、本調査へと移行した。なお、最終版についてはバックトランスレーションを行い、原著者が内容を確認した。TIPI-Jの教示および項目内容はAppendixに示されている。TIPI-JはBig Fiveの各因子に対応する2項目（正方向と負方向）、計10項目で構成される。「全く違うと思う（1点）」から「強くそう思う（7点）」までの7つの選択肢が提示され、各項目の右側に設けられた括弧内に数字を記入することで回答を得た。

FFPQ-50 TIPI-Jの併存的妥当性を検討する第1の指標として、藤島・山田・辻（2005）による5因子性格検査短縮版（FFPQ-50）を使用した。5つの下位尺度がそれぞれ10項目で構成されており、「全くちがう（1点）」から「全くそうだ（5点）」までの5件法で回答が求められた。本研究における内的整合性は次のとおりである： $\alpha=.78$ （外向性）、 $\alpha=.77$ （愛着性）、 $\alpha=.77$ （統制性）、 $\alpha=.84$ （情動性）、 $\alpha=.76$ （遊戯性）。

BFS TIPI-Jの併存的妥当性を検討する第2の指標として、和田（1996）によって作成されたBig Five Scales（BFS）を使用した。5つの下位尺度それぞれが12項目、計60項目の形容詞で構成されており、「まったくあてはまらない（1点）」から「非常にあてはまる（7点）」までの7段階で

回答が求められた。本研究における内的整合性は次のとおりである： $\alpha=.92$ （外向性）、 $\alpha=.85$ （調和性）、 $\alpha=.82$ （誠実性）、 $\alpha=.91$ （情緒不安定性）、 $\alpha=.86$ （開放性）。

- 1) 予備調査では、各項目の得点分布と対応する項目間の相関係数をみながら項目表現を修正して次の調査を行うという手続きを繰り返した。初回の日本語版は、次のような項目群で構成されていた：「1. 人づきあいが好きで、活発だと思う」「6. ひかえめで、おとなしいと思う」（外向性）、「2. よく文句を言い、言い争いになりやすいと思う」「7. 思いやりがあり、あたたかみがあると思う」（強調性）、「3. しっかりしていて、自分に厳しいと思う」「8. だらしくなく、うっかりしていると思う」（勤勉性）、「4. 心配性で、うろたえやすいと思う」「9. おちついていて、気分が安定していると思う」（神経症傾向）、「5. 新しい経験が好きで、柔軟な心をもつと思う」「10. 平凡で、型にはまった人間だと思う」（開放性）。これらの日本語表現から1回目の予備調査を行ったところ、得点分布の偏りや対応する項目間で有意な相関係数が得られないなどの問題が複数の項目で見られた。そこで、2回目調査においては、以下のように改変した：「1. 活発で、外向的だと思う」（外向性）、「2. 不満が多く、言い争いになりやすいと思う」「7. 人の気持ちがわかり、あたたかみがあると思う」（協調性）、「9. 冷静で、気分が安定していると思う」（神経症傾向）、「5. 新しい経験が好きで、変わった考えをもつと思う」「10. 平凡で、型にはまった人間だと思う」。その結果、外向性、勤勉性、神経症傾向に関してはほぼ満足のいく結果が得られたが、協調性と開放性に関しては分布と相互相関の問題が見られた。そこで3回目調査においては、「2. 文句が多く、言い争いになりやすいと思う」「7. 人の気持ちを考え、友好的だと思う」（協調性）、「5. 新しい経験や、変わったアイデアが好きだと思う」「平凡で、型にはまった考え方をするとと思う」（開放性）と改変、4回目調査においては「2. 他人への不満が多く、言い争いになりやすいと思う」「7. 人に気をつかい、あたたかく接すると思う」（協調性）、「5. 新しいことが好きで、変わった考えをもつと思う」「10. 平凡な人間で、ありきたりな考えをもつと思う」（開放性）と改変を重ねた。そして5回目の予備調査において、Appendixに示した最終版を得た。またこれらの予備調査は、他の研究目的のために行われたものであるが、それらの研究目的および本研究の予備調査でもあることを、調査後に調査対象者に示した。

BFS-S TIPI-Jの併存的妥当性を検討する第3の指標として、内田(2002)が作成したBFS短縮版(BFS-S)を使用した。内田(2002)は、BFS(和田, 1996)の因子分析結果に基づき各因子に安定して高く寄与する項目を選択することで、BFS-Sを構成した。BFS-Sは5つの下位尺度それぞれ4項目、計20項目の形容詞で構成される。回答は「全く当てはまらない(1点)」から「とてもよく当てはまる(7点)」までの7段階で求められた。本研究における内的整合性は次のとおりである： $\alpha=.80$ (外向性), $\alpha=.79$ (調和性), $\alpha=.75$ (誠実性), $\alpha=.81$ (情緒不安定性), $\alpha=.78$ (開放性)。

主要5因子性格検査 TIPI-Jの併存的妥当性を検討する第4の指標として、村上・村上(1999a, b)による主要5因子性格検査を使用した。主要5因子性格検査は全70項目で構成されている。本研究では、受検態度を測定するF(頻度)とAtt(建前)を分析から除外して使用した。また、他の尺度と方向性を一致させるために、情緒安定性は得点を逆転させ、高得点が情緒不安定性を意味するようにした。主要5因子性格検査の回答は「いいえ」「はい」の2件法で求められた。本研究における内的整合性は次のとおりである： $\alpha=.85$ (外向性), $\alpha=.72$ (協調性), $\alpha=.80$ (勤勉性), $\alpha=.88$ (情緒安定性), $\alpha=.82$ (知性)。

NEO-FFI TIPI-Jの併存的妥当性を検討する第5の指標として、NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI; Costa & McCrae, 1992)の日本語版(下仲・中里・権藤・高山, 1999)を使用した。

NEO-FFIは全60項目で構成されており、「全くそうでない(0点)」から「非常にそうだ(4点)」までの5段階で回答が求められた。なお、開放性に関しては著しく内的整合性を低める4項目を分析から除外した。本研究における内的整合性は次のとおりである： $\alpha=.87$ (外向性), $\alpha=.72$ (調和性), $\alpha=.76$ (誠実性), $\alpha=.81$ (神経症傾向), $\alpha=.78$ (開放性)。

調査対象者

本研究の全調査対象者は、愛知県、大阪府、兵庫県、長崎県の大学生902名(男性376名、女性526名)である。平均年齢は19.2(SD 1.5)歳であった。各調査は2010年9月から12月にかけて行われた。Table 1に、それぞれの検討のために集められた調査対象者の一覧を示す。Sample 1はTIPI-J全体の分析のために用いられる、複数の調査データを連結したものである。Sample 2は再検査信頼性の分析のため、Sample 3~6は併存的妥当性の検討のために実施された。Sample 2では、調査対象者の出身小学校の頭文字(ひらがな1字)、誕生月、携帯番号の末尾を組み合わせて暗号化し、2度の調査対象者を照合した。なお、149名の調査対象者のうち、全く同じ組み合わせを記入した者はいなかった。Sample 7では、同性の親しい友人ペアを実験室に呼んで、相手の回答が見えない状況下で質問紙への回答を求めた。最初に自分自身のパーソナリティについてTIPI-Jに回答し、そのあとでペアの相手のイメージをTIPI-Jの項目を用いて回答を求めた。調査対象者

Table 1 本研究の調査対象者の内訳

調査	総人数	男性	女性	概要
Sample 1	902	376	526	TIPI-Jを用いた全データ
Sample 2	149	44	105	Sample 1のうち2週間間隔の再検査で合致したデータ
Sample 3	185	54	131	Sample 1の一部、BFS、FFPQを同時に実施
Sample 4	122	71	51	Sample 1の一部、BFS-Sを同時に実施
Sample 5	216	70	146	Sample 1の一部、主要5因子性格検査を同時に実施
Sample 6	100	54	46	Sample 1の一部、NEO-FFIを同時に実施
Sample 7	62	62	0	Sample 1の一部、同性友人同士の相互評定(31ペア)

には所属学科において運営されているコースクレジットのポイントが与えられ、調査終了後に調査目的が説明された。Sample 7の調査対象者は全員男性であり、友人同士が知り合ったのは平均15.3（最短3，最長44）か月前、日常的に会う頻度は週に平均3.7（最小1，最大6）回であった。

結果と考察

TIPI-Jの項目間の関連

TIPI-Jの項目間の相関係数を算出したところ（Table 2），外向性の2項目間で $r = -.59$ ，協調性で $r = -.22$ ，勤勉性で $r = -.38$ ，神経症傾向で $r = -.28$ ，開放性で $r = -.39$ （すべて $p < .001$ ）と、各下位尺度に相当する項目の間にはすべて有意な負の相関がみられた。ただし、協調性と神経症傾向の項目のペアの相関係数は高いとは言えず、これらについては英語版TIPI（協調性： $r = -.36$ ，神経症傾向： $r = -.61$ ；Gosling et al., 2003）に比べても低い値であった。

協調性および神経症傾向の項目については、大きく超えるわけではないものの、他の組み合わせのほうが相関係数の絶対値が高いものがみられ

た。協調性で対応項目間の相関係数の絶対値以上となった組み合わせは、項目2と項目9（ $r = -.26$ ， $p < .001$ ），項目7と項目9（ $r = .27$ ， $p < .001$ ），項目7と項目3（ $r = .32$ ， $p < .001$ ）であった。神経症傾向で対応項目間の相関係数の絶対値以上となった組み合わせは、項目4と項目6（ $r = .28$ ， $p < .001$ ），項目9と項目3（ $r = .30$ ， $p < .001$ ）であった。

外向性を除く4つの下位尺度の内的整合性は十分とは言えない。しかし先に述べたように、帯域幅と忠実度のジレンマを考慮すると、Big Five各因子の意味の広がり測定するという目的のためには、あまり高い相関係数を示さないほうが望ましい。またいずれの下位尺度も、ペア項目間の相関係数を大きく超える相関係数が他の組み合わせでみられたわけではない。そこでここでは内的整合性の問題点を一旦保留して分析を進め、他の分析との兼ね合いから総合的な判断を行うことにしたい。

TIPI-Jの下位尺度得点の特徴

TIPI-Jは正方向の項目と逆方向の項目の2項目で1つの下位尺度を構成する。逆転項目の処理を

Table 2 TIPI-Jの対応する項目間の相関とそれ以外の相関係数の範囲，平均，SD

	相関係数		M	SD
	対応項目	対応項目以外		
外向性				
1. 活発で、外向的だと思う	-.59***	-.26~.23	3.89	1.70
6. ひかえめで、おとなしいと思う		-.13~.28	4.06	1.63
協調性				
2. 他人に不満をもち、もめごとを起こしやすいと思う	-.22***	-.26~.14	2.99	1.53
7. 人に気をつかう、やさしい人間だと思う		-.16~.32	4.47	1.23
勤勉性				
3. しっかりしていて、自分に厳しいと思う	-.38***	-.13~.32	3.19	1.44
8. だらしく、うっかりしていると思う		-.25~.23	5.05	1.46
神経症傾向				
4. 心配性で、うろたえやすいと思う	-.28***	-.26~.28	5.00	1.60
9. 冷静で、気分が安定していると思う		-.26~.30	3.79	1.50
開放性				
5. 新しいことが好きで、変わった考えをもつと思う	-.39***	-.13~.21	4.51	1.44
10. 発想力に欠けた、平凡な人間だと思う		-.17~.25	4.48	1.53

*** $p < .001$ ，対応項目以外の有意水準は省略

Table 3 TIPI-Jの代表値, 散布度と下位尺度間相関

	M	SE	95%信頼区間		SD	歪度	尖度	相関係数			
			下限	上限				協調性	勤勉性	神経症傾向	開放性
外向性	7.83	0.10	7.63	8.02	2.97	0.07	-0.83	.04	.12***	-.19***	.24***
協調性	9.48	0.07	9.34	9.62	2.16	-0.57	0.43	—	.20***	-.25***	.01
勤勉性	6.14	0.08	5.98	6.30	2.41	0.38	-0.07	—	—	-.32***	.07*
神経症傾向	9.21	0.08	9.05	9.37	2.48	-0.36	-0.10	—	—	—	-.15***
開放性	8.03	0.08	7.87	8.19	2.48	0.09	-0.41	—	—	—	—

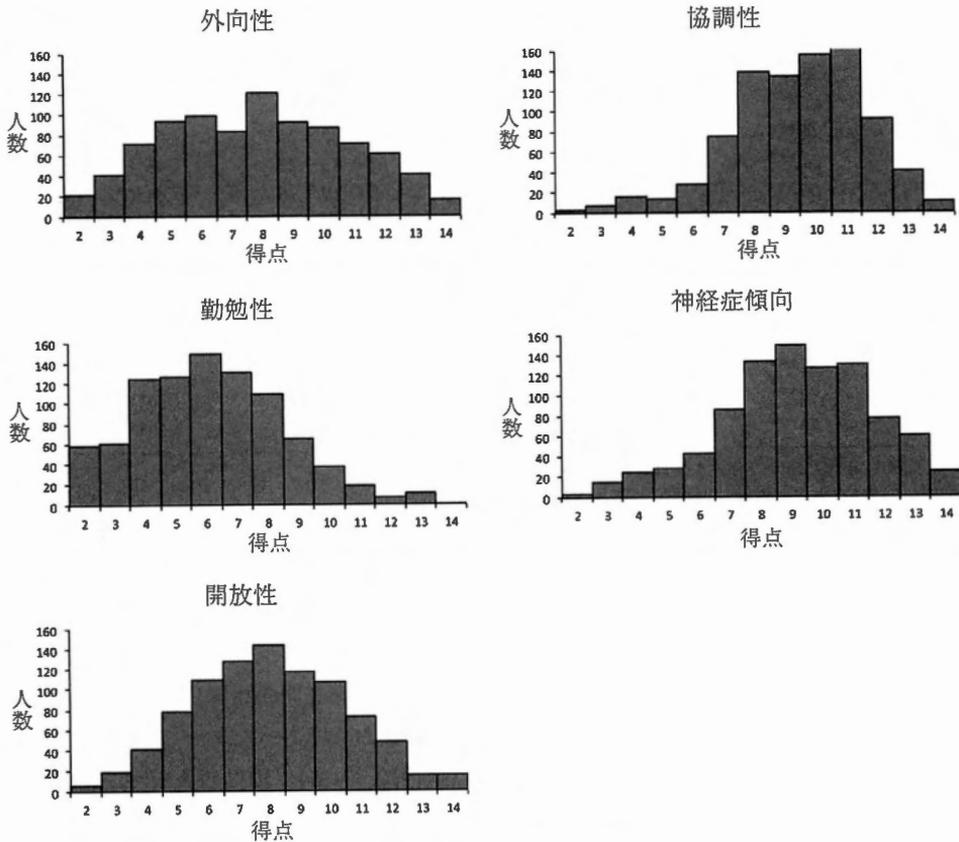
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ 

Figure 1 TIPI-Jの各下位尺度の得点分布

した後で、対応する下位尺度の得点を合計し、各下位尺度得点を算出した。各得点の代表値と散布度、および下位尺度間の相関関係を Table 3 に、各下位尺度のヒストグラムを Figure 1 に示す。

ヒストグラムと歪度、尖度の値より、外向性と開放性は歪度がほぼ0に対して尖度が負であることから緩尖的分布を示し、勤勉性と神経症傾向に

ついては尖度が0近くである一方で歪度の値から前者が正の歪み、後者が負の歪みをもつ分布を、協調性については急尖的かつ正の歪みをもつ分布を示した。しかしながら尖度と歪度についてはいずれも絶対値で1を超えることはなく、各下位尺度が2項目で構成されていることを考慮に入れると、分布に関しては大きな問題が生じているわけ

Table 4 TIPI-Jと既存のBig Five尺度との関連

	既存のBig Five尺度					
	FFPQ-50		BFS		BFS-S	
	対応部分	非対応部分	対応部分	非対応部分	対応部分	非対応部分
TIPI-J						
外向性	外向性	外向性以外	外向性	外向性以外	外向性	外向性以外
外向性得点	.69***	-.36~.40	.85***	-.41~.23	.67***	-.13~.32
項目1	.72***	-.29~.46	.84***	-.35~.29	.69***	-.27~.37
項目6	-.54***	-.26~.36	-.69***	-.19~.39	-.46***	-.18~.12
協調性	愛着性	愛着性以外	調和性	調和性以外	調和性	調和性以外
協調性得点	.45***	-.20~.30	.65***	-.15~.25	.72***	-.29~.24
項目2	-.30***	-.21~.20	-.54***	-.19~.19	-.50***	-.16~.33
項目7	.39***	-.10~.25	.44***	-.02~.27	.67***	-.12~.25
勤勉性	統制性	統制性以外	誠実性	誠実性以外	誠実性	誠実性以外
勤勉性得点	.65***	-.29~.17	.71***	-.25~.23	.64***	.05~.29
項目3	.56***	-.17~.22	.59***	-.15~.25	.45***	.00~.29
項目8	-.53***	-.08~.31	-.61***	-.19~.26	-.64***	-.21~-.04
神経症傾向	情動性	情動性以外	情緒不安定性	情緒不安定性以外	情緒不安定性	情緒不安定性以外
神経症傾向得点	.62***	-.29~.05	.64***	-.23~-.11	.60***	-.22~-.11
項目4	.50***	-.08~.20	.60***	-.15~.02	.59***	-.29~.02
項目9	-.43***	-.13~.43	-.35***	.01~.38	-.38***	.05~.22
開放性	遊戯性	遊戯性以外	開放性	開放性以外	開放性	開放性以外
開放性得点	.51***	-.07~.28	.60***	-.15~.24	.60***	-.09~.25
項目5	.50***	-.08~.30	.46***	-.14~.28	.50***	-.03~.19
項目10	-.33***	-.05~.11	-.50***	-.12~.16	-.50***	-.22~.18

* $p < .05$, ** $p < .001$, 非対応部分の有意水準は省略

^{a)} 情緒不安定を高得点方向に算出

ではないと考えられた。

下位尺度間の相関係数をみると、 $r = -.32$ （勤勉性と神経症傾向）から.24（外向性と開放性）の範囲であり、いずれの組み合わせも中程度以下であった。Muck et al. (2007) によると、英語版の下位尺度間の相関係数は $r = -.31$ から.36の範囲、ドイツ語版では $r = -.39$ から.42の範囲である。したがってTIPI-Jの下位尺度間には、海外版と同程度の関連がみられたといえる。

5つの下位尺度得点それぞれについて男女差の検討を行ったところ、外向性では男性よりも女性の得点が高く（女性： $M = 8.07$, $SD = 2.96$; 男性： $M = 7.49$, $SD = 2.95$; $t = 2.91$, $df = 900$, $p < .001$ ）、開放性では女性よりも男性の得点が高かった（女性： $M = 7.79$, $SD = 2.32$; 男性： $M = 8.36$, $SD = 2.64$; $t = 3.44$, $df = 900$, $p < .001$ ）。その他の下位尺

度では、男女の有意な得点差はみられなかった。

TIPI-Jの再検査信頼性

TIPI-Jの各下位尺度について、2週間間隔で実施された調査間の相関係数を算出した。結果は以下のとおりであった： $r = .86$ （外向性）、 $r = .79$ （協調性）、 $r = .64$ （勤勉性）、 $r = .73$ （神経症傾向）、 $r = .84$ （開放性、いずれも $p < .001$, $n = 149$ ）。なお、英語版における2週間間隔の相関係数は、 $r = .62$ （開放性）から $r = .77$ （外向性）までの範囲である（Gosling et al., 2003）。勤勉性の再検査信頼性が他に比べてやや低いが、海外版と比較しても十分な再検査信頼性を示したといえる。

TIPI-Jと既存のBig Five尺度との関連

本研究でTIPI-Jの併存的妥当性を検討するために用いられた、5つの既存のBig Five尺度とTIPI-Jとの関連をTable 4に示す。Table 4では、

主要5因子性格検査		NEO-FFI	
対応部分	非対応部分	対応部分	非対応部分
外向性	外向性以外	外向性	外向性以外
.84***	-.26~.22	.67***	-.31~.19
.76***	-.23~.27	.74***	-.37~.30
-.71***	-.19~.23	-.48***	-.10~.19
協調性	協調性以外	調和性	調和性以外
.47***	-.29~.24	.58***	-.21~.21
-.34***	-.14~.31	-.42***	.02~.23
.43***	-.12~.25	.48***	-.06~.46
勤勉性	勤勉性以外	誠実性	誠実性以外
.64***	-.22~.41	.58***	-.22~.20
.57***	-.09~.39	.49***	-.23~.22
-.45***	-.05~.27	-.49***	-.15~.14
情緒不安定性 ^{a)}	情緒不安定性以外	神経症傾向	神経症傾向以外
.67***	-.41~-.16	.60***	-.30~-.09
.70***	-.27~-.04	.60***	-.16~.02
-.39***	.05~.40	-.34***	.04~.32
知性	知性以外	開放性	開放性以外
.50***	-.14~.27	.35***	-.17~.27
.34***	-.01~.24	.37***	-.16~.19
-.49***	-.22~.20	-.22*	-.25~.12

TIPI-Jの下位尺度に対応する既存の尺度の下位尺度との相関係数(対応部分)と、それ以外の組み合わせで得られた相関係数の範囲(非対応部分)を示している。対応部分は併存的妥当性、非対応部分の相関係数の範囲は弁別的妥当性の判断のための指標となる。

TIPI-Jの外向性得点については、他のBig Five尺度の外向性との間に $r=.67$ から $.85$ の相関を示した(いずれも $p<.001$)。またTIPI-Jの外向性得点と他尺度の非対応部分との相関係数をみると、いずれも $r=|.41|$ 以下の相関係数となっていた。さらに、TIPI-Jの外向性の2項目はいずれも、他のBig Five尺度の外向性との間に理論的な方向性に沿った相関関係を示し、かつそれ以外の組み合わせでは相対的に低い相関係数を示していた。これらの結果は、TIPI-Jの外向性測定のために用意

された項目および外向性得点の、併存的妥当性と弁別的妥当性を支持する結果であると考えられる。

協調性に関しては、BFSおよびBFS-Sの調和性($r=.65, r=.72, p<.001$)およびNEO-FFI($r=.58, p<.001$)との間に中程度以上の相関係数がみられたが、FFPQ-50の愛着性($r=.45, p<.001$)および主要5因子性格検査の協調性($r=.47, p<.001$)との相関係数はやや低い値であった。TIPI-Jにおける協調性の2項目についても、BFSに比較的大きな関連を示し、FFPQ-50の愛着性と主要5因子性格検査の協調性との関連はやや低い値であった。しかしながら、いずれのBig Five尺度との関連においても、対応部分の相関係数以上の関連が非対応部分でみられることはなく、収束的妥当性と弁別的妥当性は支持されたと考えられる。

勤勉性得点については他尺度の対応部分との間に $r=.58$ ($p<.001$)以上の相関を示しているのに対し、非対応部分との相関係数は $r=|.41|$ 以下であった。また、勤勉性の項目ごとにみた場合でも同様の関係がみられた。これらのことから、勤勉性の測定に関しては、併存的妥当性と弁別的妥当性が支持されたと考えられる。

神経症傾向については、他尺度の対応部分との間に $r=.60$ ($p<.001$)以上の相関係数を示し、非対応部分との相関係数は $r=|.41|$ 以下となっていた。TIPI-Jにおける神経症傾向の2項目について検討すると、項目4と他尺度との関連は理論通りの結果が得られていると考えられる。その一方で、項目9(“冷静で、気分が安定していると思う”)についてはFFPQ-50の統制性($r=.43, p<.001$)、BFSの調和性($r=.36, p<.001$)および誠実性($r=.38, p<.001$)、主要5因子性格検査の知性($r=.40, p<.001$)との間に、対応する組み合わせと同程度かそれ以上の相関関係がみられた。さらに、項目4単独でみた場合と項目9を併用した場合を比較すると、FFPQ-50の情動性では併用時のほうが高い相関係数が得られており、

BFSとBFS-SおよびNEO-FFIではほぼ同程度、主要5因子性格検査でも大きく相関係数が低下するわけではなかった。以上のことから、神経症傾向に関しては、項目9の妥当性にはやや疑問が残るものの、下位尺度全体としては収束的妥当性と弁別的妥当性が示されたといえる。

開放性については、NEO-FFIの対応部分とやや低い相関を示したが ($r=.35, p<.001$)、それ以外の尺度においては $r=.50$ ($p<.001$) 以上の相関係数を示した。しかしながら、いずれの尺度においても非対応部分との相関係数は $r=|.28|$ 以下となっていた。項目ごとにみた場合では、TIPI-Jの項目5と主要5因子性格検査の知性およびNEO-FFIの開放性 ($r=.34, p<.001$; $r=.37, p<.001$)、項目10とFFPQ-50の遊戯性およびNEO-FFIの開放性 ($r=-.33, p<.001$; $r=-.22, p<.05$) において、やや低い相関を示した。対応する組み合わせ以上の相関は、項目10とNEO-FFIの神経症傾向との間においてのみみられた ($r=-.25, p<.05$)。大野木 (2004) は、FFPQ-50の原尺度であるFFPQ (FFPQ研究会, 1998) とNEO-PI-R (下仲他, 1999)、主要5因子性格検査の3尺度の関連を検討した。そして、主要5因子性格検査の知性とFFPQの遊戯性との間に $r=.24$ 、知性とNEO-PI-Rの開放性との間に $r=.29$ 、遊戯性と開放性との間に $r=.66$ という相関係数を報告している (いずれも $p<.05, n=263$)。このことは、遊戯性や開放性に比べ、知性が比較的異なる側面を測定することを示唆している。本研究の結果では、TIPI-Jの開放性は遊戯性・知性いずれとも中程度の相関を示し、NEO-PI-Rの項目と共通するNEO-FFIの開放性においてもやや低い相関ではあったが理論通りの相関を示したことから、併存的妥当性と弁別的妥当性が示されたと言える。

なお海外の研究におけるTIPIとNEO-PI-Rの対応する下位尺度間の相関は、英語版で $r=.56$ (開放性) $\sim r=.68$ (勤勉性) (Gosling et al., 2003)、

ドイツ語版で $r=.41$ (開放性) $\sim r=.76$ (神経症傾向) (Muck et al., 2007)、オランダ語版で $r=.48$ (開放性) $\sim r=.72$ (外向性) (Hofmans et al., 2008) であることが報告されている。本研究において見出されたTIPI-Jと他尺度との相関は、海外の研究と比較しても遜色のないものだと考えられる。

友人間のペア評定

TIPI-Jによって測定されるBig Fiveの各指標が、他者からも推測可能な要素を測定するのかを検討するために、Sample 6のデータに基づき、調査対象者のTIPI-Jの自己評定と、その調査対象者を評価対象としてペアとなった友人によりなされた評定間の相関係数を算出した (Table 5)。この同一対象者の自己-友人間の相関係数をみると、外向性 ($r=.52, p<.001$)、勤勉性 ($r=.46, p<.001$)、開放性 ($r=.27, p<.05$) で有意な正の相関係数がみられた。協調性 ($r=.17, n.s.$) と神経症傾向 ($r=.20, n.s.$) では有意な相関係数はみられなかったが、相関係数は正の方向性であることが確認された。項目ごとにみると、外向性の項目1 ($r=.39, p<.01$) と項目6 ($r=.43, p<.01$)、勤勉性の項目3 ($r=.27, p<.05$) と項目8 ($r=.35, p<.01$) において有意な正の相関がみられた。他の項目では、項目10 (開放性; $r=.00, n.s.$)、項目7 (協調性; $r=.02, n.s.$) を除き $r=.15$ 以上の相関係数を示したものの、各相関係数は有意ではなかった。

なお、TIPI-Jの5つの下位尺度について、自己

Table 5 自己評定と友人評定間の相関係数

	自己-友人 間相関	自己評定		友人評定	
		M	SD	M	SD
TIPI-J					
外向性	.52***	8.05	3.02	9.29	2.85
協調性	.17	9.02	2.21	11.21	2.05
勤勉性	.46***	5.05	2.29	8.58	2.54
神経症傾向	.20	9.10	2.53	7.02	2.65
開放性	.27*	8.53	2.39	8.84	2.03

* $p<.05$. *** $p<.001$

評定と友人評定の平均値の差を対応のある t 検定で検討したところ、外向性 ($t=3.40, df=61, p<.01$)、協調性 ($t=6.28, df=61, p<.001$)、勤勉性 ($t=11.04, df=61, p<.001$) で自己評定よりも友人からの評定のほうが有意に高得点であり、神経症傾向 ($t=4.99, df=61, p<.001$) は友人評定よりも自己評定のほうが有意に高得点であった。開放性については、自己評定と友人評定の間に有意な差はみられなかった ($t=0.90, df=61, n.s.$)。

これらの結果から、外向性と勤勉性については、本人の自己評定と他者から観察可能な特徴とがある程度一致する傾向にあるといえる。開放性については低い有意な正の相関がみられたものの、項目10（“発想力に欠けた、平凡な人間だと思う”）では自他評定間の相関がほぼ0であった。この項目が表現する特徴は、他者から観察可能な特徴として表面化しにくい可能性が考えられる。また協調性については、友人からの評定において10点以上となった者が62名中51名（82.3%）と多く（自己評定では27名、43.5%であった）、散布図を描いた際に得点分布が偏っていた。協調性に関してはこのような友人評定における得点の偏りが、自他間の相関係数の低さに影響を及ぼした可能性が考えられる。その一方で神経症傾向に関しては、得点上の大きな偏りを示したわけではない。村上・村上（2008）は、主要5因子性格検査を作成する際に自己-友人間の相関係数を求めている。そして、TIPI-Jの神経症傾向に相当する情緒安定性については低い相関しかみられなかったことを報告している。神経症傾向は不安や心配など内的な要素を測定するため、自他評定間の相関が低くなるのではないかと考えられる。

結 語

本研究の目的は、TIPIの日本語版（TIPI-J）を作成し、信頼性と妥当性を検討することであった。TIPI-Jの再検査信頼性は勤勉性でやや低いものの、他の下位尺度では十分な値を示した。また

海外の研究と比較しても、十分な信頼性が示されたといえる。また、本研究で示した収束的妥当性および弁別的妥当性から、TIPI-Jの5つの下位尺度は、既存の複数のBig Five尺度の下位次元に共通した要素を測定することが示された。TIPI-Jが10項目で構成される極めて簡便な尺度であること、そして本研究で示された信頼性と妥当性の程度を考慮に入れると、この尺度は幅広い応用可能性を有していると考えられる。

ただし、TIPI-Jにはいくつかの点で検討すべき課題が残されている。第1に、各下位尺度のペアを構成する項目間の相関係数がやや低いという点である。その一方で本研究では、項目ごとにみた場合でも既存の尺度と理論通りの方向の関連がみられることが示されている。少数の項目で幅広い概念を測定することを考慮に入れた場合に、項目間の相関係数がどの程度で適切となるのかについては、今後も検討していく必要がある。また、TIPI-Jによって測定される概念範囲に関しては、NEO-PI-Rの下位次元（ファセット）との関連を検討することでより明確になると考えられる。第2に、協調性と神経症傾向の項目表現については、さらに検討を重ねる必要がある。これらの下位尺度は他の下位尺度に比べて、既存の尺度との間の収束的・弁別的妥当性に疑問が残る。この点についても、検討を重ねる必要があるだろう。

引用文献

- Allport, G. W., & Odbert, H. S. (1936). Trait-names: A psycho-lexical study. *Psychological Monographs*, *47*(1), i-171.
- Amir, O., & Ariely, D. (2007). Decisions by rules: The case of unwillingness to pay for beneficial delays. *Journal of Marketing Research*, *44*, 142-152.
- 青木孝悦 (1971). 性格表現用語の心理・辞典的研究——455語の選択、分類および望ましさの評定——*心理学研究*, *42*, 1-13.
- Aron, A., Aron, E. N., & Danny, S. (1992). Inclusion of Other in Self Scale and the structure of interpersonal closeness. *Journal of Personality and Social Psychology*,

- 63, 596-612.
- Baumeister, R. F., Gailliot, M., DeWall, C. N., & Oaten, M. (2006). Self-regulation and personality: How interventions increase regulatory success, and how depletion moderates the effects of traits on behavior. *Journal of Personality*, *74*, 1773-1801.
- Caprara, G. V. (2008). Will democracy win? *Journal of Social Issues*, *64*, 639-659.
- 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: Psychological Assessment Resources.
- Crocker, J., & Canevello, A. (2008). Creating and undermining social support in communal relationships: The role of compassionate and self-image goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, *95*, 555-575.
- Cronbach, L. J., & Gleser, G. C. (1965). *Psychological tests and personnel decisions*. Urbana: University of Illinois Press.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, *95*, 542-575.
- FFPQ研究会 (1998). FFPQ (5因子性格検査) マニュアル 北大路書房
- 藤島 寛・山田尚子・辻平治郎 (2005). 5因子性格検査短縮版 (FFPQ-50) の作成 パーソナリティ研究, *13*, 231-241.
- Goldberg, L. (1990). An alternative "Description of Personality": The big-five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, *59*, 1216-1229.
- Goldberg, L. (1992). The development of markers for the big-five factor structure. *Psychological Assessment*, *4*, 26-42.
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B., Jr. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, *37*, 504-528.
- Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, *52*, 511-524.
- Hofmans, J., Kuppens, P., & Allik, J. (2008). Is short in length short in content? An examination of the domain representation of the Ten Item Inventory scales in Dutch language. *Personality and Individual Differences*, *45*, 750-755.
- John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative Big Five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research*. 3rd ed. New York: Guilford Press. pp. 114-158.
- 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*. New York: Guilford Press. pp. 102-138.
- 柏木繁男・辻平治郎・藤島 寛・山田尚子 (2005). 性格特性の語彙的研究 LEX400 のビッグファイブの評価 心理学研究, *76*, 368-374.
- 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 ACL の斜交基本因子パターン 心理学研究, *64*, 153-159.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (1987). Validation of the Five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, *52*, 81-90.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (2008). The five-factor theory of personality. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research*. 3rd ed. New York: The Guilford Press. pp. 159-181.
- Muck, P. M., Hell, B., & Gosling, S. D. (2007). The construct validation of a short five-factor model instrument: A self-peer study on the German adaptation of the Ten-Item Personality Inventory (TIPI-G). *European Journal of Psychological Assessment*, *23*, 166-175.
- 村上宣寛 (2003). 日本語におけるビッグ・ファイブとその心理測定的条件 性格心理学研究, *11*, 70-85.
- 村上宣寛・村上千恵子 (1999a). 性格は五次元だった——性格心理学入門—— 培風館
- 村上宣寛・村上千恵子 (1999b). 主要5因子性格検査の手引き 学芸図書
- 村上宣寛・村上千恵子 (2008). 主要5因子性格検査ハンドブック 改訂版 学芸図書
- 大野木裕明 (2004). 主要5因子性格検査3種間の相関的資料 パーソナリティ研究, *12*, 82-89.
- Robins, R. W., Hendin, H. M., & Trzesniewski, K. H. (2001). Measuring global self-esteem: Construct validation of a single-item measure and the Rosenberg Self-Esteem scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *27*, 151-161.

Saucier, G. (1994). Mini-markers: A brief version of Goldberg's unipolar Big-Five markers. *Journal of Personality Assessment*, *63*, 506-516.

下仲順子・中里克治・権藤恭之・高山 緑 (1999).

NEO-PI-R, NEO-FFI 共通マニュアル 東京心理

内田照久 (2002). 音声の発話速度が話者の性格印象に与える影響 *心理学研究*, *73*, 131-139.

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.

Yamagata, S., Suzuki, A., Ando, J., Ono, Y., Kijima, N., Yoshimura, K., Ostendorf, F., Angleitner, A., Riemann, R., Spinath, F. M., Livesley, W. J., & Jang, K. L. (2006). Is the genetic structure of human personality universal?: A cross-cultural twin study from North America, Europe, and Asia. *Journal of Personality and Social Psychology*, *90*, 987-998.

—2011.1.21 受稿, 2012.1.12 受理—

Development, Reliability, and Validity of the Japanese Version of Ten Item Personality Inventory (TIPI-J)

Atsushi OSHIO¹, Shingo ABE² and Pino CUTRONE³

¹Waseda University

²Baika Women's University

³Nagasaki University

THE JAPANESE JOURNAL OF PERSONALITY 2012, Vol. 21 No. 1, 40-52

This study developed a Japanese version of the Ten-Item Personality Inventory (TIPI-J) and examined its reliability and validity. The participants were 902 Japanese undergraduates (376 males, 526 females). They completed the TIPI-J and one of the other Big-Five scales: Big Five Scale (BFS; Wada, 1996); Five Factor Personality Questionnaire (FFPQ-50; Fujishima et al., 2005); BFS short version (Uchida, 2002); Big Five (Murakami & Murakami, 1999); or the NEO-FFI (Shimonaka et al., 1999). The TIPI-J was administered again two weeks later to 149 participants to determine test-retest reliability. Also, 31 pairs of participants rated their self-image and the other-image using the TIPI-J to explore the relationship between self-rated and friend-rated TIPI-J scores. The results generally supported the reliability and validity of the TIPI-J.

Key words: Big Five personality, questionnaire, scale development, reliability, validity

Appendix 日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J)

○1から10までのことばがあなた自身にどのくらい当てはまるかについて、下の枠内の1から7までの数字のうちもっとも適切なものを括弧内に入れてください。文章全体を総合的に見て、自分にどれだけ当てはまるかを評価してください。

全く違うと思う	おおよそ違うと思う	少し違うと思う	どちらでもない	少しそう思う	まあまあそう思う	強くそう思う
1	2	3	4	5	6	7

私は自分自身のことを……

1. () 活発で、外向的だと思う
2. () 他人に不満をもち、もめごとを起こしやすいと思う
3. () しっかりしていて、自分に厳しいと思う
4. () 心配性で、うろたえやすいと思う
5. () 新しいことが好きで、変わった考えをもつと思う
6. () ひかえめで、おとなしいと思う
7. () 人に気をつかう、やさしい人間だと思う
8. () だらしなく、うっかりしていると思う
9. () 冷静で、気分が安定していると思う
10. () 発想力に欠けた、平凡な人間だと思う