

TEG の測定次元の検討

平 石 徳 己

Examination of the Measurement Dimensions of the TEG

HIRAISHI Norimi

The purpose of this study was to examine the 5 dimensions of measurement of the Tokyo University Egogram (TEG) which has been widely used in Japan. The TEG was applied to 216 university students (134 male, 82 female) which belonged to 7 departments of a national university. The data obtained were analyzed by covariance structure analysis and factor analysis. Major findings were as follows: (1) Ten items were judged to be necessary and sufficient to measure each of the 5 hypothetical personality traits of *critical parent*, *nurturing parent*, *adult*, *free child*, and *adapted child*. (2) Most of the inter-scale correlations were statistically significant.

Key Words : Tokyo University Egogram, personality traits, Five-Factor Model, covariance structure analysis, factor analysis.

キーワード : 東大式エゴグラム, 性格特性, 5 因子モデル, 共分散構造分析, 因子分析

TEG (Tokyo University Egogram) は、各々の個人がもつと仮定される5つの自我状態のバランスを、視覚的に把握できるようにした質問紙法のパーソナリティ・テストの1つである。TEGにおける自我状態とは、「感情および思考、さらにはそれらに関連した一連の行動様式を総合した1つのシステム」と説明されている。自我状態は大きく親の自我状態、大人の自我状態および子どもの自我状態の3つの自我状態に分割され、さらに親の自我状態と子どもの自我状態がそれぞれ2分割されて、計5つの自我状態に区分されている。

実施マニュアル (1999) および解説書 (2002) によれば、5つの自我状態については次のように説明される。まず、親の自我状態は両親あるいは養育者から取り入れた自我状態で、父親的な役割を担う批判的な親の自我状態 (Critical Parent: 以下 CP と略す) と母親的な役割を担う養育的な親の自我状態 (Nurturing Parent: 以下 NP と略す) に分割され、CP は理想・目

標追求型で自分の価値判断を正しいものとして譲らない自他に対する厳格な側面を、NP は同情的・共感的・愛他的側面を表すとされる。また、大人の自我状態 (Adult: 以下 A と略す) は事実に基づき物事を客観的かつ論理的に理解・判断しようとする側面を表すとされる。さらに、子どもの自我状態は子どもの頃に実際に感じたり行動したりした自我状態であり、自由奔放な子どもの自我状態 (Free Child: 以下 FC と略す) と親の影響を受けた順応した子どもの自我状態 (Adapted Child: 以下 AC と略す) に分割され、FC は自由で束縛されない素直な自己表現と自己中心性を、AC は感情表出を抑えて周囲に合わせようとする従順さと主体性・自主性の欠如という側面を表すとされる。

さて、パーソナリティを記述・描写するために必要な基本的性格特性について、近年5因子モデル (Five-Factor Model: 以下 FFM と略す) が注目されている (柏木, 1997; 柏木・和田, 1993; McCrae & Costa, 1987; McCrae,

Zonderman, Costa, Bond, & Paunonen, 1996 ; Piedmont, McCrae, & Costa, 1991 ; 辻, 1991 ; 和田, 1996)。この FFM における性格特性に対する日本語訳はまだ統一されていないが、柏木 (1997) は情緒不安定性 (*neuroticism*), 外向性 (*extraversion*), 経験への開放 (*openness to experience*), 協調性 (*agreeableness*) および勤勉性 (*conscientiousness*) を推奨している。しかしながら、パーソナリティの効率的な描写という問題が FFM によって解決されたというわけではない。柏木 (1999) によれば、因子分析的経験の所産である FFM を基本とする意見を全面的に支持する研究者がいる一方で、3 因子 (Big Three) に強く固執する Eysenck (1992) や、7 因子 (Big Seven) を主張する Almagor, Tellegen, & Walker (1995) など、批判的な立場をとる研究者もまた存在すると述べている。

ところで、FFM の提唱以来、種々の質問紙形式による性格テストの FFM による再評価が試みられるようになった。柏木 (1999) も、本報告で取り扱う TEG について FFM による評価を行っている。柏木 (1999) によれば、情緒不安定性と協調性は TEG の CP, NP, および AC と相関関係 (ただし、CP では負の相関) を、また外向性と勤勉性は TEG の NP, FC, および AC と相関関係 (ただし、FC では負の相関) をもち、経験への開放は TEG の A とほぼ完全に一致すると述べている。また柏木 (1999) は、尺度単位による不完全直交プロクラステス解では、日本語版 ACL 性格 5 特性尺度が相互独立なのに対し、TEG 5 概念尺度の方は性格特性 E の次元が欠落し、今後の詳細で慎重な検討が必要としながらも、FFM 的観点に立てば TEG 5 概念尺度は Big Five ではなく Big Four なのかもしれないと示唆している。

本報告では、パーソナリティの根源的な性格特性とは何かという議論はさておき、TEG を構成する 5 つの尺度間の相関関係、および 5 つの尺度に割り当てられた各々の 10 項目が当該の尺度を的確に測定しているか、の 2 点について検討する。

方 法

TEG 5 つの自我状態を測定する TEG (新版) の質問紙は 55 項目からなり、回答方式は“2 点：はい”, “1 点：どちらでもない”, “0 点：いいえ” の 3 件法を採用している。5 つの自我状態に対して各々 10 項目ずつ割り当てられ、残りの 5 項目は妥当性尺度 (Low Frequency Scale : 以下 L 尺度と略す) を構成し、TEG に対する応答態度の信頼性の判定に用いられる。また、TEG は疑問尺度 (Question Scale : 以下 Q 尺度と略す) を備えており、「どちらでもない」と回答した項目の合計点が 35 点以上の場合、防衛的な態度や決断力の乏しい優柔不断さが顕著になり、判定上信頼性が乏しくなるとされる。

対象者 4 年制大学の文学部・教育学部・法学部・理学部・工学部・医学部・薬学部の 7 学部の学生 216 名 (男性 134 名, 女性 82 名)。

実施方法 心理学関係の科目の授業時間の一部を利用して集団実施。

実施時期 2002 年 12 月 - 2003 年 6 月。

分析方法 得られたデータは全て統計ソフト SAS (The SAS Software for Windows V8) を用いて分析。

結 果

(1) **L 尺度** L 尺度の得点分布は 0 点が 203 名 (男性 123 名, 女性 80 名), 1 点が 2 名 (女性), 2 点が 10 名 (男性), 3 点が 1 名 (男性) であった。TEG に対する応答態度の信頼性が乏しいと判断される、4 点以上の得点を示す対象者はいなかった。

(2) **Q 尺度** Q 尺度の得点については最高得点が 32 点で、90% が 20 点未満であった。5 つの自我状態についての判定を保留した方がよいとされる、35 点以上の得点を示す対象者はいなかった。

(3) **性差** CP, NP, A, FC, AC の 5 尺度得点について、男性と女性の平均値の差を検討した (Table 1 参照)。その結果、5 尺度全

てについて有意な性差は認められなかった。

Table 1
Diagnosis Results classified by Sex

Scale	Male	Female	<i>t</i> (<i>df</i> =214)
CP	8.515(4.183)	9.110(4.486)	.99 <i>ns</i>
NP	13.716(4.625)	13.171(4.337)	.86 <i>ns</i>
A	9.537(4.357)	8.305(4.690)	1.96 <i>ns</i>
FC	10.515(4.886)	11.683(4.884)	1.71 <i>ns</i>
AC	11.052(4.618)	10.561(5.051)	.73 <i>ns</i>

(4) 尺度と項目間の関係 各項目が各尺度を的確に測定しているかどうかを確認するために各尺度を潜在変数(構成概念), 各項目を観測変数とみなし, 共分散構造分析の下位モデルである測定方程式モデルを用いて分析した(Figure 1-Figure 5 参照)。その結果, モデルのあてはまりの良さの指標となる GFI (Goodness of Fit Index) は.901から.920, また AGFI (Adjusted GFI) は.845から.874の範囲の値を示した。また, 各尺度(潜在変数)から各項目(観測変数)への標準化された因果係数(因子負荷)は, Aにおける1項目(Q16 自分の行為に対して自信がある)の.110を除いて, 他の全ての項目の因果係数は有意な値($p<.05$)であった。

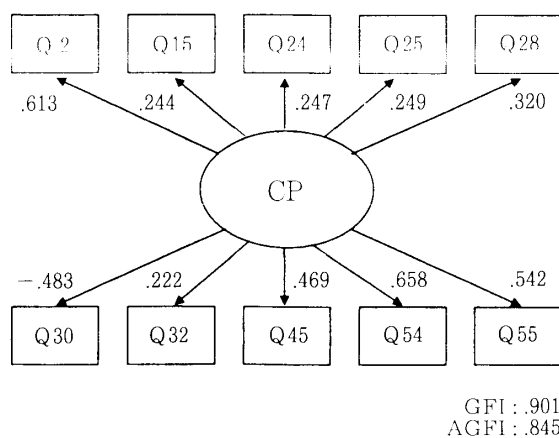


Figure 1. Analysis of Covariance Structure (CP).

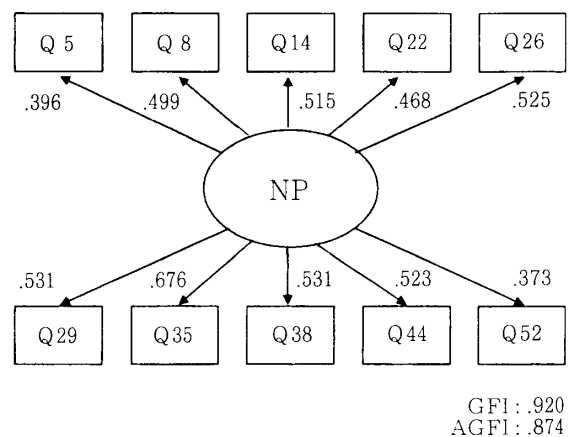


Figure 2. Analysis of Covariance Structure (NP).

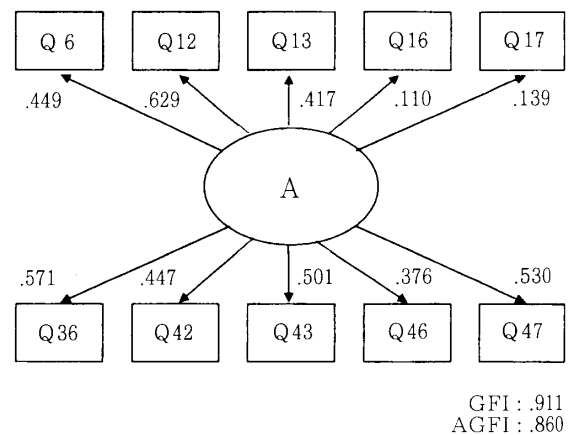


Figure 3. Analysis of Covariance Structure (A).

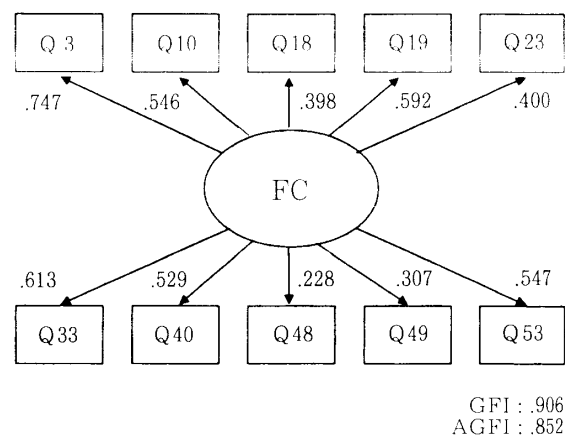


Figure 4. Analysis of Covariance Structure (FC).

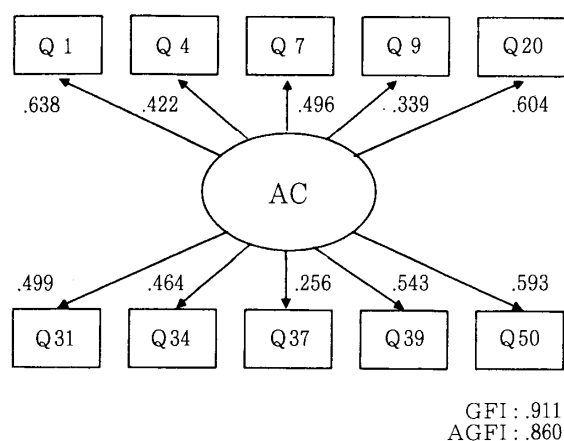


Figure 5. Analysis of Covariance Structure (AC).

(5) 尺度間の相関関係 5つの尺度間の相関関係を検討するため、各々の尺度得点に基づくピアソンの積率相関係数を算出した (Table 2 参照)。その結果、NPとAC、AとFCを除く各尺度間に有意な相関関係が認められた ($p < .05$)。有意な相関関係のうち、ACと他の尺度間には負の相関関係が、ACを除く他の尺度の組合せの間には正の相関関係が認められた。それらのうち、もっとも高い正の相関関係はCPとAとの間、またもっとも高い負の相関関係はCPとACとの間であった。

Table 2
Inter-Subscale Correlations

CP	1.000				
NP	.244	1.000			
A	.426	.140	1.000		
FC	.370	.386	.071 ns	1.000	
AC	-.359	-.020 ns	-.290	-.283	1.000

[注] “ ns ” が付されていない他の相関係数は有意 ($p < .05$)。

(6) 因子分析的検討 TEG の測定次元を確認するために、5尺度に該当する計50項目を用いて因子分析 (最尤法-バリマックス回転) を行った。因子数は、Figure 6 に示す固有値プロットを参考に、固有値が大きく落ち込んだ後その減少が安定する直前の3因子に設定した。Table 3 に、絶対値が.370以上の因子負荷量をゴシック体で示す。第1因子は、“3 明るいと言われる (.584)”, “54 言うべきことは言う

(.550)”, “33 のびのびと振る舞うことができる (.512)” など、前向きで率直な感情表現という点から開放的自己表現と名づけられた。第2因子は、“38 人に優しい言葉をかける (.514)”, “35 人の役に立つように行動する (.467)” などの一方、“39 他人の評価が気になる (.464)” “1 他人のいうことに左右されやすい (.468)” など、他者の是認・評価が気になる側面がみられることより依存的愛他性と名づけられた。第3因子は、“12 論理的であると言われる (.568)”, “47 物事には常に原因があるから結果があると考え (.441)”, “42 事実の確認を行う (.393)” など、論理的で事実に基づく判断という点から論理的客観性と名づけられた。

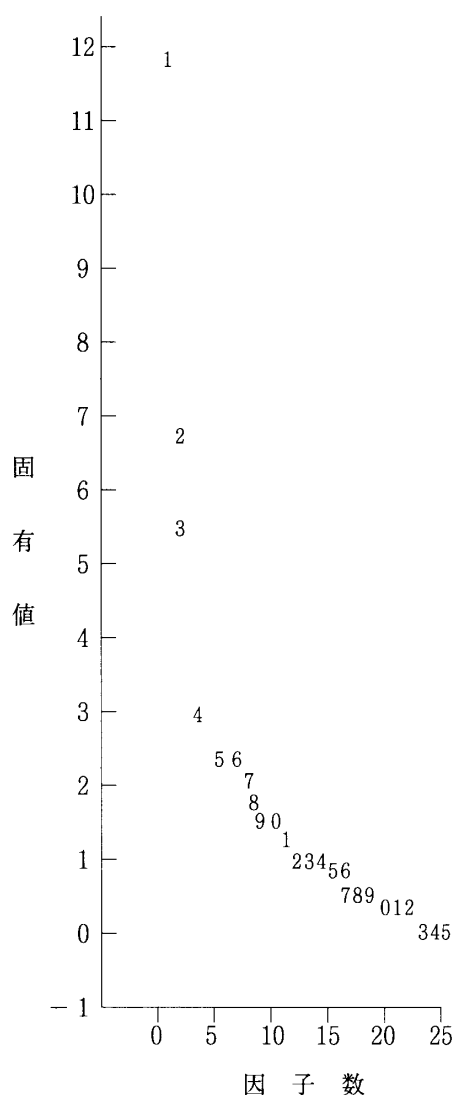


Figure 6. Scree Plot of Eigenvalues.

Table 3
Rotated Factor Patterns for the TEG (Maximum Likelihood Method-
Varimax Rotation)

質 問 項 目	因 子			
	I	II	III	h^2
【第Ⅰ因子】				
3 明るいと言われる	.584	.219	-.351	.512
30 リーダーシップをとることは少ない	-.560	-.024	-.080	.321
54 言うべきことは言う	.550	-.271	.042	.378
53 常にその場を楽しむことができる	.533	.134	-.129	.319
33 のびのびと振る舞うことができる	.512	.064	-.307	.360
31 不当なことを言われたりされたりしても黙っていることが多い	-.497	.242	.039	.307
55 他人に指図されるより指図する方が多い	.487	.265	.095	.316
16 自分の行為に対して自信がある	.467	-.180	-.093	.259
34 他人に指図されることが多い	-.463	.198	-.040	.255
40 ユーモアのセンスがある	.447	.035	-.232	.255
23 人見知りをしない	.442	-.001	-.126	.211
9 自分の価値は低いと思う	-.432	.056	.119	.204
17 大勢の前でもものおじせず話ができる	.425	-.175	-.049	.214
19 よく笑う	.424	.282	-.198	.298
2 納得がいけないことには抗議をする	.418	-.254	.203	.280
5 人の喜びを自分のことのように喜べる	.388	.257	-.004	.217
10 みんなとにぎやかにさわぐのが好きだ	.381	.291	-.162	.256
【第Ⅱ因子】				
38 人に優しい言葉をかける	.283	.514	-.006	.344
1 他人の言うことに左右されやすい	-.334	.468	-.053	.333
35 人の役に立つように行動する	.227	.467	.342	.387
39 他人の評価が気になる	-.191	.464	.201	.292
44 人には温かく接している	.273	.447	.008	.274
8 人の気持ちになごむように話をする	.282	.436	.007	.270
20 他人の目を気にして、行動することが多い	-.340	.401	.280	.355
【第Ⅲ因子】				
12 論理的であると言われる	.146	-.179	.568	.376
43 理屈っぽいと言われる	-.045	-.193	.482	.272
47 物事には常に原因があるから結果があると考える	.141	-.133	.441	.232
37 自分の悪い面を探してしまう	-.098	.148	.409	.199
42 事実の確認を行う	.088	-.067	.393	.167
46 予測して行動する	.185	.002	.379	.178
36 他人の話を聞くとときは、根拠を求める	.097	-.186	.374	.184

[注] 何れかの因子に.370以上の因子負荷量（ゴシック体）を示す項目のみを示す。

考 察

本報告の分析で使用されたデータは、L 尺度および Q 尺度の得点状況より判定上信頼性のあるものであった。また、5 つの自我状態についての得点に性差は認められなかった。以上の結果を踏まえて、ここでは主として、①各項目は該当する尺度を適切に測定しているか、②各尺度は独立した特性を測定しているか、の 2 つの点について考察する。

まず初めに、各尺度と各項目の関係については、GFI と AGFI がともに比較的高い値を示したこと、および標準化された因果係数が 1 項目を除いて他は全て有意な値を示したことより、各項目は該当する各尺度をほぼ適切に測定しているものと考えられる。因果係数が有意とはならなかった 1 項目 (Q16 自分の行為に対して自信がある) は、A 尺度を測定する項目として設定されているが、この項目が事実に基づく客観的・論理的な判断という A 尺度を構成する項目として適切妥当であるか、再検討が必要かもしれない。

次に、各尺度間の関係については、全 10 通りの組合せのうち 8 つの組合せ間に有意な相関関係が認められたが、ここではもっとも高い正および負の相関関係を示した 2 つの組合せについて考察してみる。CP と A の間にもっとも高い正の相関関係が認められたのは、自分の価値判断を正しいものとして自己主張し、高い目標・理想の追求型で自他に対する厳格さを表す CP と、客観的・論理的で事実に基づく冷静な判断という側面を表す A との間に、温かい受容的・共感的な理解という側面の欠如という共通性が認められるためであると考えられる。他方、CP と AC の間にもっとも高い負の相関関係が認められたのは、AC が CP とは対極的な自発性・主体性の欠如や自己表現の抑制といった側面を表すことより、合理的であると考えられる。何れにしろ、NP と AC および A と FC を除く各尺度間に有意な相関関係が認められたことより、TEG は必ずしも独立な自我状態を測定する尺度より構成されているとは言えないように

ある。このことはまた、柏木 (1999) の 4 因子構造論や、本報告における TEG の因子分析が相互に独立した主要な因子として開放的自己表現、依存的愛他性、論理的客観性の 3 因子に集約される可能性を示唆する結果からも裏づけられる。ただし、ここで得られた 3 因子構造は、3 件法の回答内容に 1 ～ 3 の得点を与えて分析した結果であり、大まかな目安として受けとめるべきであるかもしれない。

本報告の目的は、TEG の測定次元について検討することであったが、得られた結果は 50 の各項目は各々該当する尺度をほぼ適切に測定しているものの、5 つの尺度は必ずしも相互に独立した自我状態を測定しているとは言い切れない、というものであった。ただし、TEG は平均年齢 26.9 歳の 11,228 名 (男性 4,200 名、女性 7,028 名) を用いて標準化されており、本報告は大学生を対象とした分析結果であることは踏まえておくべきである。TEG は、医療・教育・産業分野などで広く使用されているパーソナリティ・テストの 1 つであり、各方面からのデータの蓄積による、さらなる改善・工夫が進められる十分な可能性を内包している。

引 用 文 献

- Almagor, M., Tellegen, A., & Walker, N.G. 1995 The Big Seven: A cross-cultural replication and further exploration of the basic dimensions of natural language trait descriptors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 701-718.
- Eysenck, H.P. 1992 Four ways five factors are not basic. *Personality and Individual Differences*, 13, 667-673.
- 柏木繁男 1997 性格の評価と表現—特性 5 因子論からのアプローチ— 有斐閣
- 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 1999 性格特性 5 因子論 (FFM) による東大式エゴグラム (TEG) の評価
心理学研究, 69, 468-477.
- McCrae, R.R., & Costa, P.T. 1987
Validation of the Five-Factor Model of
Personality across instruments and ob-
servers. *Journal of Personality and
Social Psychology*, 52, 81-90.
- McCrae, R.R., Zonderman, A.B., Costa,
P.T., Bond, M.H., & Paunonen, S.V.
1996 Evaluating replicability of factors
in the revised NEO personality inven-
tory: Confirmatory factor analysis
versus procrustes rotation. *Journal of
Personality and Social Psychology*, 70,
552-566.
- Noller, P., Law, H., & Comrey, A.L. 1987
Cattell, Comrey, and Eysenck personal-
ity factors compared: More evidence
for the five robust factors? *Journal of
Personality and Social Psychology*, 53,
775-782.
- Norman, W.T. 1963 Toward an adequate
taxonomy of personality attributes:
Replicated factor structure in peer
nomination personality ratings. *Journal
of Abnormal and Social Psychology*, 66,
574-583.
- Piedmont, R.L., McCrae, R.R., & Costa,
P.T. 1991 Adjective check list scales
and the Five-Factor Model. *Journal of
Personality and Social Psychology*, 60,
630-637.
- 東京大学医学部心療内科 TEG 研究会編 1999
新版 TEG 実施マニュアル 金子書房
- 東京大学医学部心療内科 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 1991 パーソナリティの 5 因子説を
めぐって 甲南女子大学人間科学年報, 16,
59-84.
- 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.
(2004年3月13日 受稿)