

UPIとUPI-GRはどのように違うのか

山本 真由美 関 遥香

HOW DO DIFFERENT BETWEEN UPI AND UPI-GR ?

Mayumi YAMAMOTO¹⁾ Haruka SEKI²⁾

Abstract

大学生の心や身体の問題に関する尺度としてUPIがある。UPIは、「はい」、「いいえ」の2件法で回答する質問紙である。この回答法では、大学生が持つ症状や困りごとの頻度や程度がわからないので、回答法を「いつも」「たいてい」「ときどき」「少しだけ」「まったくくない」の5件法のUPI-GRが開発された。本研究では、大学生を調査協力者とし、UPIとUPI-GRを実施し、項目反応理論に基づき分析を行った。その結果、UPIで呼び出しの対象となる「Key項目」が不適となった。UPIとUPI-GRでは、実施目的が異なると考えられた。そのことについて考察を行った。

There is UPI (University Personality Inventory) as a measure for the problem of university students' mental and physical health. UPI is a questionnaire of the Yes-No checklist style. UPI-GR (University Personality Inventory Graded Response Model) of five-point ("always", "usually", "occasionally", "slightly" or "not at all") ratings scale developed. Because UPI's answer method does not know the frequency and seriousness of each symptom or problem of university student. Participants were university students. They answered UPI and UPI-GR. The results were analyzed based on item response theory. As a result, "Key item" to be called in UPI became inappropriate. It was suggested that the purpose of these scales is different. The authors considered about this.

KeyWords UPI, UPI-GR, Student counseling, screening, Item Response Theory

はじめに

文部科学省（2000）では、不登校学生は全学生の1～2%存在すると推計されている。

鶴田（2001）は、大学の学生生活を入学期、中間期、卒業期、大学院学生期の4期に分け、それぞれの課題や問題点を挙げている。入学期では、今までの生活から分離して新しい学生生活へ移行する時期であり、移行に伴う問題や入学以前から抱えてきた問題に直面する。山田

（2006）においても、大学の新生生においては、今まで受動的だった学習姿勢が能動的な形態に変化することや、履修登録等の大学の仕組みの理解など、これまでの高校生活と大きく異なる環境の変化に適応できないということがあり、問題だとしている。中間期は、学生生活が展開するとともに自分らしさの探求をする時期であり、中だるみをしやすく、無気力・スランプ等の課題を抱える時期でもある。卒業期は、学生生活が終了し社会

1) 徳島大学大学院社会産業理工学研究部

2) 株式会社 K2 コミュニケーションズ

生活への移行が始まる時期であり、卒業を前に混乱したり、未解決な問題に取り組んだりすることが課題となっている。大学院学生期は、研究者・技術者としての自己形成を行う時期であるが、実際の研究生活への違和感を覚えたり、能力への疑問を抱える学生が多い。

こうした課題を抱えて学生相談室を訪れる学生のうちには、すでに出席日数不足や履修単位不足で留年や卒業延期など、新たな課題を抱えていることがある（吉武，1996）。このようなことから課題を抱えた学生の早期発見が重要である。入学時のスクリーニング検査として多くの大学で利用されているのがUPI(University Personality Inventory)である。UPIは、問題のある学生の早期発見・早期治療を目指して、全国大学保健管理協会が作成した精神健康度調査である。学生にとって答えやすい質問項目から構成され、著作権フリーのため無料で使用でき、比較的自由に研究を進められるといった利点がある。しかし、信頼性および妥当性の検証が不十分であり、2件法の質問紙であるため学生がもつ症状や困りごとの頻度や程度がわからないという欠点がある。そのため、他の検査や面接などと併用することが望ましい（吉村，1998）とされている。

また、UPIの教示は、「最近1年間の間に、ときどき感じたり、経験したことのある項目の番号に、軽い気持ちで○印を、ない項目には×印を書いてください」という2件法の質問紙であるため、回答する学生がもつ症状や困りごとの頻度や程度がわからないという欠点がある（高橋・小林，2004）。

このようなUPIの欠点を解消する方法として、多件法版UPIの作成が挙げられる。高橋・小林（2004）では、UPIの項

目をそのままに、回答を「いつもそうである」「しばしばそうである」「時々そうである」「まったくそうではない」の4段階にしたUPI-RSを作成しており、その信頼性、妥当性、従来のUPIとの対応を検討している。なおRSは、Rating Scaleの略である。その結果、信頼性や一部の妥当性は検証されたものの、「時々そうである」「まったくそうではない」の2つの選択肢に80%の回答者が集中している項目が35項目と、全体の62.5%あったことが報告されており、「時々」と「まったく」では項目内容の意味として離れすぎているのではないかと考えられた。

酒井（2015）では、高橋・小林（2004）をふまえ、「ときどき」と「まったく」の間に適切な選択肢を設け、5件法にする必要性を指摘し、間に「少しだけそうである」の選択肢を増やした、5件法版UPIを作成した。5件法版UPIは、項目反応理論における多段階モデルである段階反応モデル（Graded Response Model）を用いて分析するため、UPI-GRとされた（酒井，2015）。

本研究では、2件法のUPIと5件法のUPI-GRを大学生を研究協力者として実施し、項目反応理論を用いて分析を行い、両者の意図するものは、同じなのか、異なるのかを検討することを目的とした。

方 法

1. 調査協力者

A大B学部在籍している文系学生185名を対象に質問紙調査を行った。

2. 調査実施期間

2016年11月～12月に実施した。

3. 調査手続き

上記の調査協力者に対し、講義時間終了後を利用して質問紙調査を行った。個人の特定が出来ないように無記名・任意で行われることなど調査に関する説明を行い、同意が得られた学生を対象に調査を行った。UPI と UPI-GR については、質問項目の内容が同じなため、2 週間の間隔を設けて、別の週に調査を行った。その際、同一の集団に対して調査を行っていることを確認するため、マッチング用の記号の記入を求めた。

2 種類の質問紙調査は、第 1 回目に UPI、2 回目に UPI-GR を実施し、全員同じ順序で実施した。

4. 質問紙構成

(1) デモグラフィック要因

学部、学科、学年、年齢、性別について回答を求め、マッチング用の記号欄を設けた。

(2) UPI

「食欲がない」等精神身体的訴え 16 項目、「人に会いたくない」等抑うつ傾向に関する質問 20 項目、「物事に自信をもてない」等対人面での不安傾向に関する質問 5 項目、「繰り返し確かめないと苦しい」等強迫傾向や被害・関係念慮に関連した質問 5 項目、「いつも活動的である」等検証尺度 4 項目の計 60 項目に対して「はい」と「いいえ」の 2 件法で回答を求めた。

(3) UPI-GR

UPI 同様の項目に対して「いつもそうである」「たいていそうである」「ときどきそうである」「少しだけそうである」「まったくそうではない」の 5 件法で回答を求めた。また、教示文は「これは、あなたの健康の理解と増進のための調査です。番号順によく読んで、あなたが最近 1

年間に、どのくらいの頻度で感じたり経験したりしていたか、軽い気持ちで、もっとも当てはまる選択肢に○をつけてください」とした。

高橋・小林(2004)に倣い、精神的身体的症状を示す 56 項目を「不健康尺度」と健康さを示す 4 項目を「検証尺度」とした。

5. 分析手法

本研究では、項目反応理論を用いて分析を行った。なお、母集団の性質に依存する従来の解析手法を、項目反応理論の側からみて、古典的テスト理論と呼ぶ。

(1) 古典的テスト理論による分析

IBM SPSS Statistics 20 を用いて分析を行った。

全体の合計点を算出し、その分布を明らかにした。

信頼性を検討するため、Cronbach の α 係数による内的信頼性を算出した。また、妥当性を検討するため、因子分析を行い、不健康尺度と検証尺度の相関、UPI と UPI-GR の相関を算出した。

項目分析として、各項目について平均と標準偏差を算出し、GP (Good-Poor) 分析・IT (Item-Total) 相関分析を行い、検討した。

酒井 (2015) によると、GP 分析とは、回答者のうちの高得点群と低得点群を選び出し、項目ごとの平均点の差を検討するものである。高得点群と低得点群で、差が大きいことが期待され、差の小さい項目は、測ろうとしている特性を測っていない可能性がある。

IT 相関分析とは、項目ごとに、尺度全体の合計点とどの程度相関しているかを求めるものである。相関が高いことが期待され、低い項目は、測ろうとしているものと違うものを測っている可能性がある。

また、各評定段階の出現率を算出し、UPI との比較検討を行う。

(2) 項目反応理論による分析

項目反応理論は、Lord (1980) によって提唱された、テスト項目を分析するための手法である。スケール全体を判断する従来の信頼性係数などと異なり、個々の項目の特徴に焦点が当たっているため、項目ごとに個別にその適否を判断することが出来る。また、連続の指標である θ 上のどの部分で検出力が優れているかを項目ごとに示せることや、母集団ではなく個々の項目の困難度・識別力に焦点を当てているため、異なる設問群において測定されたものであっても、それらを直接比較することが出来るという利点がある (酒井, 2015)。検査全体だけでなく、個々の項目の測定精度まで明らかにできることから、5 件法版の UPI を検証する目的に適っていると考えられるため、本研究では項目反応理論による分析も行う。

豊田 (2002) によると、項目反応理論では、項目の特性を 3 つのパラメータで示す。識別力 (a) は、各項目が被検者の特性を識別する力がどのくらい高いかを示す。困難度 (b) は、各項目がどのくらい難しいかを示す。当て推量 (c) は、回答者が偶然に正答してしまう確率を示す。本研究の精神健康度調査においては、学力テストの選択問題のような当て推量による回答は起こりにくいので、当て推量パラメータは不要である。また、被検者パラメータ (θ) は、被検者の能力推定値を示す。本研究においては、学生の精神的健康度を示す。

項目反応理論にはいくつかのモデルがあり (豊田, 2002)、本研究では、UPI-GR

が 5 件法の質問紙であることから、酒井 (2015) に倣って項目反応理論を多段階に拡張した段階反応モデルを採用した。段階反応モデルにおいては、困難度パラメータは複数個となり、n 件法の場合、n-1 個のパラメータが算出され、それらは位置パラメータと呼ばれる。

項目反応理論による分析は、R x64 3.3.2 を用いて行い、各パラメータを算出し、検討した。

結果

1. 質問紙の回収率と有効回答率

今回行った質問紙の回収率は 97.9 % で、有効回答率は 94.6 % であった (回答に不備があるものを除いた)。

分析対象者は 175 名であった (男性 63 名、女性 112 名)。

2. 得点分布

UPI-GR の総得点の分布をヒストグラムに表した (図 1)。「まったくそうではない」を 0 点、「少しだけそうである」を 1 点、「ときどきそうである」を 2 点、「たいていそうである」を 3 点、「いつもそうである」を 4 点として集計した。

検証尺度である「5. いつも体の調子がよい」、「20. いつも活動的である」、「35. 気分が明るい」、「50. よく他人に好かれる」の 4 項目は合計得点に含めていない。その結果、正の方向に歪んだ分布となった。

3. 信頼性と妥当性

信頼性を確認するため、Cronbach の α 係数を算出した。その結果、 $\alpha = .969$ であり、内的信頼性は十分な値であった。

妥当性を確認するため、主因子法による因子分析を行った。また、UPI-GR と

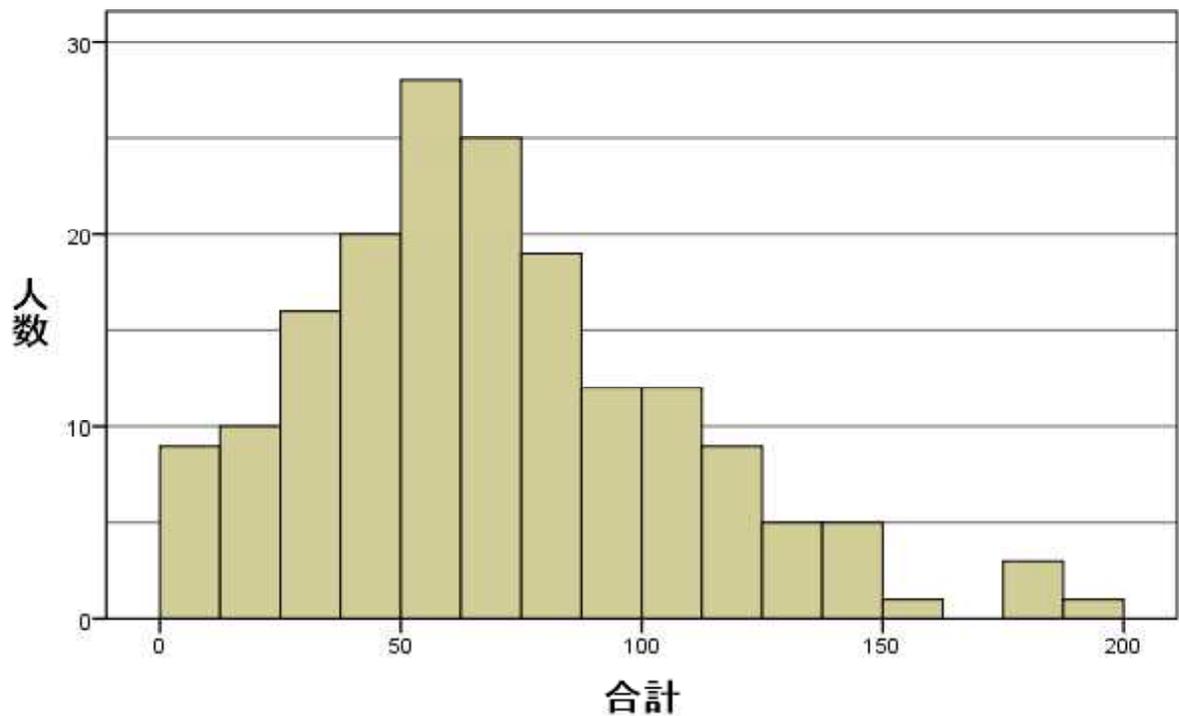


図 1. UPI-GRの合計得点分布

表1 UPIとUPI-GRの関連

	UPI	UPI-GR
UPI	—	
UPI-GR	.186**	—

** : p<.01

表2 UPI-GRにおける不健康尺度と検証尺度の関連

	不健康尺度	検証尺度
不健康尺度	—	
検証尺度	-.449**	—

** : p<.01

UPI での相関分析，精神身体的症状を示す 56 項目を「不健康尺度」とし，「検証尺度」4 項目との相関分析を行った。因子分析の結果，固有値・寄与率は順に

21.62 (38.60 %)，3.27 (5.84 %)，2.09 (3.73 %)，1.84 (3.29 %)，1.70 (3.04 %) …で，累積寄与率は 54.5 %となった。正規性をみるため，Shapiro-Wilk の

検定を行った結果、有意確率は $p=0.001$ で正規性が示されなかったため、Spearman の順位相関係数を用いて相関分析を行った(表 1, 表 2)。その結果, UPI と UPI-GR の相関分析においては弱い正の相関がみられた。不健康尺度と検証尺度においてはやや強い負の相関がみられ、妥当性が確認された。

4. 項目分析

記述統計、各評定段階の出現率、項目分析の結果を表 3 に表した。

UPI-GR で平均値が最も低かった項目は、「49. 気を失ったりひきつけたりする」であった。それ以外の項目として、「34. 排尿や性器のことが気になる」、「4. 動悸や脈が気になる」等身体的訴えに関する項目と、「25. 死にたくなる」、「56. 他人に陰口をいわれる」等の項目の平均値が低かった。平均・標準偏差共に低い項目として、上記の項目 49, 34, 4 等が挙げられた。

GP 分析では、高橋・小林(2004)と酒井(2015)に倣い、高群では上位 10%、低群では下位 30%を取り出して分析を行った。これは、合計得点の分布が正の方向に歪んでいたことと、質問紙の目的が問題を抱えた学生のスクリーニングであることが理由である。GP 分析の結果、高群と低群で差が大きいのは、「41. 他人が信じられない」、「44. ひげ目を感じる」、「45. とりこし苦勞をする」等自尊心の低さに関連がある項目や、不安傾向を示す項目が多かった。また、「57. 周囲の人が気になって困る」、「60. 気持ちが傷つけられやすい」等関係念慮に関する項目も差が大きい項目だった。対して、差が小さい項目は、「49. 気を失ったりひきつけたりする」、「1. 食欲がな

い」等身体的訴えに関する項目が多く、「37. 一人でいると落ち着かない」、「53. 汚れが気になって困る」等の不安や強迫傾向を示す項目があった。

IT 相関分析の結果、相関が高い項目は、GP 分析と同様に自尊感情の低さや不安傾向を示す項目が多く、また、「26. 何事もいきいきと感じられない」、「60. 気持ちが傷つけられやすい」等抑うつ傾向を示す項目が多くあった。相関が低い項目として、身体的訴えや、不安・強迫傾向を示す項目など、GP 分析で挙げられた項目とほぼ同じであった。

UPI-GR は 5 件法の尺度のため、中央の選択肢に回答が集中することが危惧されたが、各評定段階の出現率を算出した結果、回答が中央へ集中することはなかった。

5 件法である UPI-GR の「2. ときどきそうである」、「3. たいていそうである」、「4. いつもそうである」をまとめた出現率と 2 件法である UPI の「1. はい」の出現率を比較した。その結果、41 個の項目(68.3%)の項目において UPI-GR の出現率が上回った。特に差が大きかった項目として、「6. 不平や不満が多い」、「21. 気が小さすぎる」、「59. 他人に相手にされない」等の項目があった。UPI の方が UPI-GR より出現率が高かった項目としては、「27. 記憶力が低下している」、「45. とりこし苦勞をする」、「58. 他人の視線が気になる」等の項目が挙げられた。

5. 項目反応理論による分析

項目反応理論による分析では、尺度の一次元性が仮定されている(Reckase,1979)。第一因子の寄与率がおよそ 20%以上であることが条件とされ

表3 古典的テスト理論における分析結果

項目	総点総計		適量性係				SPIN-CRQ各次元得点の総和						SPIN-CRQ 総得点
	平均	SD	SPIN-CRQ 各次元		総得点	α	1	2	3	4	2+3+4		
			1	2									
1 食欲がない	0.82	0.90	1.06	0.35	0.71	0.38	46.3	28.6	22.3	2.29	0.57	25.2	20.3
2 吐気・嘔吐・腹痛がある	0.98	0.97	2.06	0.31	1.75	0.56	41.1	25.7	28.6	3.43	1.14	33.2	28.8
3 わけもなく便秘や下痢をしやすい	0.97	1.03	2.00	0.39	1.61	0.53	43.4	25.7	22.3	7.43	1.14	30.9	31.4
4 動悸や息が気になる	0.62	0.93	1.76	0.25	1.51	0.53	61.7	20.6	12.6	4.00	1.14	17.7	20.9
5 いつも体の調子がよい	2.09	1.18	1.59	2.33	-0.75	-0.25	13.7	18.3	18.3	44.6	5.14	68.0	37.9
6 不平や不満が多い	1.56	1.05	2.76	0.71	2.06	0.67	18.3	28.0	36.6	13.7	3.43	53.7	43.1
7 親が期待しすぎる	0.79	0.90	1.53	0.39	1.14	0.42	46.9	33.1	14.9	4.57	0.57	20.0	17.0
8 自分の過去や現在は不幸である	0.73	1.03	2.18	0.20	1.98	0.65	54.3	29.1	10.3	1.71	4.57	16.6	16.3
9 将来のことを心配しすぎる	1.58	1.18	2.65	0.78	1.86	0.57	21.1	28.6	27.4	16.6	6.29	50.3	44.4
10 人に会いたくない	1.09	1.08	2.35	0.25	2.10	0.64	36.0	33.1	20.6	6.30	4.00	30.9	27.5
11 自分が自分でない感じがする	0.70	0.98	1.88	0.10	1.78	0.62	56.6	25.1	11.4	5.10	1.71	18.2	18.3
12 やる気が出てこない	1.78	1.12	3.06	1.00	2.06	0.62	15.4	22.9	37.1	17.7	6.86	61.7	56.9
13 悲観的になる	1.53	1.14	3.06	0.57	2.49	0.69	22.3	26.9	31.4	14.3	5.14	50.8	47.1
14 考えがまとまらない	1.61	1.10	3.06	0.63	2.43	0.73	18.3	27.4	34.9	14.3	5.14	54.3	52.9
15 気分に変化が頻りにある	1.85	1.20	3.41	0.90	2.51	0.64	16.6	21.1	32.0	21.1	9.14	62.2	54.9
16 不眠が与える	1.09	1.15	1.88	0.35	1.53	0.45	40.6	28.6	16.0	11.4	3.43	30.8	29.4
17 強情がする	1.08	1.14	2.53	0.45	2.08	0.54	40.0	28.6	19.4	7.40	4.57	31.4	30.7
18 疲労や目がこる	1.71	1.43	3.12	0.84	2.27	0.46	29.7	17.1	21.1	16.6	15.4	53.1	55.6
19 筋が痛んだり、しめつけられる	0.79	1.07	2.06	0.08	1.98	0.62	53.1	26.9	11.4	4.60	4.00	20.0	15.0
20 いつも活動的である	1.81	1.08	1.29	2.33	-1.04	-0.35	14.3	22.9	33.7	25.7	3.43	62.8	34.6
21 気が小さくなる	1.49	1.11	3.00	0.67	2.33	0.68	20.0	33.1	31.4	8.60	6.86	46.9	35.9
22 気落ちする	1.79	1.10	3.35	0.86	2.49	0.73	12.0	29.1	34.3	16.6	8.00	58.9	56.2
23 いらいらししやすい	1.55	1.13	3.29	0.80	2.49	0.68	17.1	37.1	26.3	12.0	7.43	45.7	41.2
24 おこりっぽい	1.25	1.14	3.18	0.51	2.67	0.68	28.0	40.6	14.9	11.4	5.14	31.4	24.8
25 死にたくなる	0.66	1.09	2.59	0.08	2.51	0.64	66.3	13.7	12.0	4.00	4.00	20.0	15.7
26 何事もいまいきと感じられない	0.97	1.01	2.65	0.22	2.43	0.79	38.9	36.0	16.6	6.30	2.29	25.2	25.5
27 記憶力が低下している	1.46	1.17	2.47	0.71	1.76	0.59	24.0	32.0	23.4	14.9	5.71	44.0	52.9
28 指先が熱くない	1.67	1.18	2.88	0.84	2.04	0.62	17.1	31.4	26.3	17.1	8.00	51.4	54.9
29 決断力がない	1.77	1.28	3.12	0.80	2.31	0.63	20.0	25.1	22.9	21.7	10.3	54.9	51.6
30 人に頼りすぎる	1.63	1.18	2.59	0.98	1.61	0.51	18.9	32.0	22.9	20.0	6.29	49.2	45.1
31 赤面して居る	1.06	1.19	2.47	0.47	2.00	0.52	41.7	30.3	14.9	6.90	6.29	28.1	27.5
32 どもったり、声がふるえる	1.16	1.18	2.59	0.29	2.29	0.64	34.9	35.4	14.9	8.60	6.29	29.8	34.0
33 体がぼてぼてたり、冷えたりする	1.22	1.21	2.76	0.51	2.25	0.59	35.4	72.6	19.4	9.70	6.29	35.4	37.3
34 排泄や性行為のことが気になる	0.44	0.83	1.59	0.08	1.51	0.49	72.6	6.30	9.71	1.70	1.14	12.6	9.80
35 気分が晴る	2.16	1.01	1.59	2.69	-1.10	-0.42	6.30	17.1	33.7	34.9	6.29	74.9	55.6
36 何となく不安である	1.65	1.13	3.18	0.75	2.43	0.74	17.1	28.6	34.3	12.6	7.43	54.3	53.6
37 独りであると感じる感じがしない	0.79	0.97	1.41	0.47	0.94	0.33	49.7	29.1	14.3	5.70	1.14	21.1	17.6
38 ものごとに自信を持ってない	1.62	1.15	3.29	0.61	2.69	0.70	17.7	32.6	25.1	18.9	5.71	49.7	52.3
39 何事もためらいがちである	1.59	1.15	3.18	0.61	2.57	0.73	18.3	33.1	25.7	16.6	6.29	48.6	49.7
40 他人に悪くとられやすい	1.13	1.09	2.76	0.25	2.51	0.75	33.7	36.0	18.3	8.00	4.00	30.3	22.2
41 他人が信じられない	1.14	1.17	3.35	0.22	3.14	0.81	36.6	32.6	17.7	6.90	6.29	30.9	24.8
42 気をまわしすぎる	1.66	1.23	3.12	0.73	2.39	0.66	20.0	30.3	21.7	20.0	8.00	49.7	46.4
43 つきあいが悪いである	1.33	1.13	2.71	0.49	2.22	0.66	26.9	33.7	23.4	11.4	4.57	39.4	29.4
44 ひげ目を覚める	1.39	1.14	3.12	0.37	2.75	0.83	25.1	33.1	23.4	13.7	4.57	41.7	39.2
45 どのこと言明をする	1.35	1.18	3.18	0.37	2.80	0.76	27.4	34.3	19.4	13.1	5.71	38.2	47.1
46 体がだるい	1.65	1.23	3.29	0.67	2.63	0.71	21.7	25.7	27.4	16.6	8.57	52.6	54.9
47 気にすると冷や汗が出やすい	1.17	1.22	2.71	0.43	2.27	0.58	39.4	25.7	20.0	8.60	6.29	34.9	30.1
48 めまいや立ちくらみがする	1.10	1.10	1.82	0.49	1.33	0.52	37.1	30.9	20.6	8.00	3.43	32.0	35.3
49 気をまわたりひきつけたりする	0.18	0.51	0.53	0.06	0.47	0.32	86.9	9.71	2.29	1.10	0.00	3.4	2.60
50 よく他人に好かれる	1.53	0.95	1.18	1.86	-0.69	-0.22	14.3	33.7	38.9	10.9	2.29	52.1	38.6
51 こたわりすぎる	1.51	1.12	2.18	0.88	1.29	0.41	20.6	32.6	26.9	15.4	4.57	46.9	43.1
52 くり返し、種かめないと苦しい	1.38	1.17	2.47	0.78	1.69	0.51	27.4	31.4	21.1	15.4	4.57	41.1	39.9
53 汚れが気になって居る	0.95	1.02	1.65	0.59	1.06	0.32	41.1	33.7	17.1	5.10	2.86	25.1	19.0
54 つまらぬ考えがとれない	1.35	1.13	2.76	0.75	2.02	0.53	25.1	36.0	22.3	11.4	5.14	38.8	39.2
55 自分の変化が気になる	0.79	1.08	2.47	0.37	2.10	0.53	54.9	24.0	11.4	6.90	2.86	21.2	21.6
56 他人に怪しまれる	0.70	0.96	2.53	0.20	2.33	0.68	53.1	32.0	9.14	2.90	2.86	14.9	16.3
57 同僚の人が気になって居る	1.51	1.20	3.41	0.63	2.78	0.70	23.4	29.7	28.0	10.3	8.57	46.9	43.8
58 他人の視線が気になる	1.66	1.23	3.47	0.82	2.65	0.70	18.9	30.3	28.0	12.0	10.9	50.9	58.2
59 他人に相手にされたい	0.73	0.93	2.35	0.12	2.24	0.70	54.3	24.6	16.0	4.60	0.57	21.2	11.1
60 気持ちよく過ごせやすい	1.39	1.29	3.76	0.47	3.29	0.77	29.7	31.4	18.9	9.70	10.3	38.9	43.1

表4 項目反応理論による分析結果

項目	困難度				総スコア	
	困難度1	困難度2	困難度3	困難度4		
1	食欲がない	-0.371	1.598	5.321	7.666	0.711
2	吐気・胸やけ・腫瘍がある	-0.538	0.629	3.096	4.545	1.163
3	わけもなく便秘や下痢をしやすい	-0.42	0.832	2.557	4.738	1.088
4	動悸や脈が気になる	0.448	1.654	3.158	4.801	1.088
6	不平や不満が多い	-1.568	-0.249	1.428	2.968	1.497
7	親が期待しすぎる	-0.306	1.909	3.994	6.94	0.787
8	自分の過去や家庭は不幸である	0.035	1.445	2.461	2.787	1.432
9	将来のことを心配しすぎる	-1.535	-0.118	1.206	2.747	1.241
10	人に会いたくない	-0.694	0.681	1.968	2.946	1.452
11	自分が自分でない感じがする	0.121	1.304	2.358	3.609	1.475
12	やる気が出てこない	-1.859	-0.608	1.095	2.656	1.26
13	悲観的になる	-1.216	-0.142	1.144	2.435	1.792
14	考えがまとまらない	-1.362	-0.229	1.151	2.36	1.95
15	気分が波がありすぎる	-1.765	-0.608	0.786	2.277	1.306
16	不眠がちである	-0.642	1.104	2.382	4.342	0.835
17	頭痛がする	-0.647	0.874	2.411	3.716	0.937
18	首筋や肩がこる	-1.352	-0.243	1.063	2.438	0.774
19	胸が満んだり、しめつけられる	0.028	1.34	2.272	3.001	1.383
21	気が小さすぎる	-1.469	-0.025	1.489	2.375	1.5
22	気疲れする	-1.859	-0.436	0.9	2.071	1.807
23	いろいろなしやすい	-1.629	0.064	1.262	2.324	1.505
24	おこりっぽい	-1.038	0.633	1.405	2.66	1.504
25	死にたくなる	0.499	1.135	2.08	2.813	1.556
26	何事もいきいきと感じられない	-0.487	0.76	1.741	2.866	2.412
27	記憶力が低下している	-1.409	0.196	1.442	2.95	1.151
28	根気が続かない	-1.749	-0.153	1.09	2.5	1.251
29	決断力がない	-1.589	-0.305	0.736	2.178	1.291
30	人に頼りすぎる	-1.925	-0.107	1.124	3.105	1.009
31	赤面して困る	-0.533	1.063	2.223	3.141	1.019
32	どもったり、声がふるえる	-0.757	0.729	1.605	2.488	1.435
33	体がほてったり、冷えたりする	-0.825	0.534	1.763	2.941	1.12
34	排泄や性器のことが気になる	1.116	2.341	4.147	5.124	0.976
36	何となく不安である	-1.453	-0.268	1.105	2.0552	1.955
37	独りしていると落ち着かない	-0.194	2.36	4.808	8.181	0.561
38	ものごとに自信を持ってない	-1.503	-0.094	0.903	2.407	1.75
39	何事もためらいがちである	-1.416	-0.036	0.987	2.213	1.874
40	他人に悪くとられやすい	-0.682	0.609	1.541	2.432	2.079
41	他人が信じられない	-0.547	0.524	1.401	2.036	2.469
42	気をまわしすぎる	-1.449	-0.075	0.814	2.289	1.427
43	つきあいが嫌いである	-1.091	0.289	1.495	2.802	1.505
44	ひげ目を感じる	-0.935	0.134	0.988	2.15	3.107
45	とりこし苦労をする	-0.952	0.281	1.149	2.261	2.069
46	体がだるい	-1.307	-0.21	0.9	2.052	1.63
47	気にすると冷や汗が出やすい	-0.621	0.644	1.974	2.991	1.108
48	めまいや立ちくらみがする	-0.812	0.855	2.524	4.054	0.944
49	気を失ったりひきつけたりする	—	—	—	—	—
51	こだわりすぎる	-2.156	0.114	1.983	4.359	0.754
52	くり返し、確かめないと苦しい	-148	0.351	1.785	3.907	0.872
53	汚れが気になって困る	-0.842	2.074	4.701	6.757	0.539
54	つまらぬ考えがとれない	-1.44	0.411	1.791	3.251	1.046
55	自分の変な匂いが気になる	0.115	1.4	2.431	3.919	1.067
56	他人に陰口をいわれる	-0.02	1.508	2.531	3.22	1.542
57	周囲の人が気になって困る	-1.193	-0.05	1.184	2.044	1.719
58	他人の視線が気になる	-1.452	-0.168	1.002	1.852	1.623
59	他人に相手にされない	0.001	1.021	2.48	4.088	1.826
60	気持ちが悪くつけられやすい	-870	0.215	1.013	1.717	2.023

ており、先に行った因子分析の結果から問題ないと判断し、項目反応理論による分析を行った。なお、検証尺度は除いて分析を行った。

その結果、「49. 気を失ったり、ひきつけたりする」が、「4. いつもそうである」を選択した調査協力者が一人もおらず、位置パラメータが3つになった。また、その数値も順に 2.89, 5.05, 6.68 と高すぎる。これらの理由から、項目 49 は多件法化に適さないと考えられたため、検証尺度と項目 49 を除いて再度分析を行った（表 4）。

識別力が高い項目として、「44. ひげ目を感じる」、「41. 他人を信じられない」、「26. 何事もいきいきと感じられない」、「40. 他人に悪くとられやすい」、「45. とりこし苦勞をする」等があった。これらの項目は GP 分析や IT 相関分析においても数値が大きい項目であった。

識別力が低い項目として、「53. 汚れが気になって困る」、「37. 独りでいると落ち着かない」、「1. 食欲がない」、「51. こだわりすぎる」、「18. 首筋や肩がこる」等があった。これらの項目も同様、GP 分析や IT 相関分析においても数値が小さい項目が多かった。

考 察

本研究では、従来の 2 件法で回答する UPI と 5 件法で回答する UPI-GR との結果を比較し、両者が同じことを測定しているかどうかを検討することを目的とした。

UPI-GR の平均・標準偏差を出し、GP 分析、IT 相関分析を行った。また、UPI-GR の各評定段階の出現率と UPI の「はい」の出現率を比較した。

最も平均が低い項目は、酒井（2015）と同様、「49. 気を失ったり、ひきつけ

たりする」であった。そのほかに平均が低かった項目として、身体的訴えに関する項目が多く並び、「25. 死にたくなる」の項目も挙げられ、こちらも酒井（2015）と同様の結果であった。また、標準偏差も共に低かった項目として、上記のうちの身体的訴えに関するものが多く挙げられた。

GP 分析では、最も差が大きい項目は「60. 気持ちが傷つけられやすい」となった。酒井（2015）では、最も差が大きい項目は「44. ひげ目を感じる」であったが、本研究においても上位 5 項目に含まれていた。他にも自尊感情の低さと関連がある項目や、不安傾向を示す項目、関係念慮に関係がある項目で差が大きく、酒井（2015）においても取り上げられていた。

IT 相関分析では、最も高い項目は「44. ひげ目を感じる」であり、酒井（2015）と同様であった。その他、高い項目は GP 分析とほぼ同様であった。そのため、これらの項目は弁別力の高い項目だと考えられる。

これらの結果から自尊感情の低さと関連がある項目や不安傾向を示す項目、関係念慮に関係がある項目については、学生相談カウンセラーにとって学生の悩みや症状に関して、細かい頻度や状態を知りたい内容であり、UPI-GR は有用であると言える。

GP 分析・IT 相関分析共に最も小さかったのは、酒井（2015）と同様、「49. 気を失ったり、ひきつけたりする」だった。その他には、身体的訴えに関する項目が多くみられた。これらの項目は、学生の多くが経験しないことについての項目であり、「0. まったくそうではない」

に回答が集中したため、弁別力が低くなったと考えられる。

項目反応理論による分析として、各位置パラメータと識別力を算出した。その結果、「49. 気を失ったりひきついたりする」が5件法には適さないという結果が示された。項目49は古典的テスト理論による分析においても、平均・標準偏差・GP分析・IT相関分析すべてで数値が小さいと示されており、「4. いつもそうである」を選んだ被検者は一人もいなかった。酒井(2015)でも、項目反応理論による分析には適しないとUPI-GRの分析から除かれている。しかし、この項目は、医療職者にとってはてんかんの診断にとって重要な項目であり、UPIでこの項目に「はい」と回答した場合は、呼び出し面接を行っていると言われる。

UPIでは、「1.食欲がない」「8.自分の過去や家庭は不幸である」「16.不眠がちである」「25.死にたくなる」の4項目は呼び出しの対象となる「Key項目」とされており、これらの項目に「はい」と回答した学生、合計得点が30点以上の学生は、中井・茅野・佐野(2007)では、呼び出し面接の対象としている。特にkey項目のうち、「25. 死にたくなる」はスクリーニング項目として注目されることが多い。UPI-GRでの出現率をみると「いつもそうである」では4.0%、「たいていそうである」では4.0%、「ときどきそうである」では12.0%となっている。UPIでの出現率は15.7%で「いつもそうである」から「ときどきそうである」までを合わせた数に近い。中井・茅野・佐野(2007)での出現率は5.5%であり、坂口(2009)では例年3~5%であるとしている。また、坂口(2009)は「死にたくなる」を選択した学生のうち、休学に

至るほどの適応困難をきたした学生は30%であると報告している。UPI-GRにおいて項目25は、平均値と標準偏差が低かった。就学への適応を考えた場合、項目から除外することは適切ではないと言える。

UPIとUPI-GRは、項目は同じで、回答方法が異なる検査である。UPIでは、各項目の頻度や状態を知ることはできないが、「49. 気を失ったりひきついたりする」や「25. 死にたくなる」と言った項目に注目し、必要に応じて呼び出し面接を行うことの重要性を示していると言える。これらの項目はUPI-GRでは、検査項目として適さないという結果となっている。UPI-GRは、心理的な状態「44. ひげ目を感じる」「60. 気持ちが傷つけられやすい」への感受性は高いと言える。つまり、両者の利用目的は異なっていると言える。従って、利用目的に応じて、2つの回答法を使い分ける必要があると言える。

本研究では、2つの質問紙実施の間隔を2週間とした。2週間であれば、質問と回答を記憶している学生がいるかもしれない。今後は、もう少し間隔をあけて実施することも検討する必要があるかもしれない。加えて、2つの質問紙の実施順については同一授業で実施したため、カウンターバランスを行えなかった。今後は、複数の授業で質問紙調査を実施し、質問紙の配布順についてカウンターバランスし、配布順の影響があるかどうか検討する必要がある。

参考文献

Lord, F.M. (1980) Applications of Item Preposition Theory to Practical Testing Problems (<https://books.google.co.jp>) 2017/1/30 検索

- 松原達哉 (1995) 最新心理テスト法入門 ―基礎知識と技法習得のために― 日本文化科学社
- 文部科学省 (2000) 大学における学生生活の充実方策について (報告) ―学生の立場に立った大学づくりを目指して― (http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/012/toushin/000601.htm) 2017/1/18 検索
- 中井大介・茅野理恵・佐野司 (2007) UPI から見た大学生のメンタルヘルスの実態 筑波学院大学紀要 2 159-173
- Reckase, M.D. (1979) Unifactor Latent Trait Models Applied to Multifactor Tests: Results and Implications Journal of Educational Statistics 4 207-230
- 坂口守男 (2009) 学生の精神的・身体的自覚症状の動向 ―最近 5 年間のUPI でみた推移― 大阪教育大学紀要 第Ⅲ部門 58 (1) 45-55
- 酒井渉 (2015) 5 件法版 University Personality Inventory の検証 ―主として項目反応理論を用いて― 学生相談研究 35 (3) 218-229
- 酒井渉・野口裕之 (2015) 大学生を対象とした精神健康度調査の共通尺度化による比較検討 教育心理学研究 63 111-120
- 高橋知音・小林正信 (2004) 4 段階評定による新 UPI の開発 ―信頼性, 妥当性の検討と下位尺度の構成― CAMPUS HEALTH 41 (2) 69-74
- 豊田秀樹 (2002) 統計ライブラリー 項目反応理論 [入門編] (第 2 版) 朝倉書店
- 鶴田和美 (2001) 学生のための心理相談 大学カウンセラーからのメッセージ 培風館
- 山田ゆかり (2006) 大学新入生における適応感の検討 名古屋文理大学紀要 6 29-36
- 吉村真理子 (1998) 学生相談室におけるUPI 活用の検討 千葉敬愛短期大学紀要 20 125-131
- 吉武光世 (1995) UPI から見た新入生の心の健康状態について ―他大学との比較をとおして― 東洋女子短期大学紀要 27 33-42
- 吉武光世 (1996) UPI の有用性について 東洋女子短期大学紀要 28 87-103