

大学生の精神健康状態の推移と心理的变化の関連

村井 佳比子 神戸学院大学心理学部 天満 沙紀 神戸学院大学大学院人間文化学研究科

Successive changes in the mental health of university students and their relationship to psychological changes

Keiko Murai (Department of Psychology, Kobe Gakuin University)
and Saki Tenma (Graduate School of Humanities and Sciences, Kobe Gakuin University)

This study aimed to understand the time of year when university students' mental health tends to change, as well as to examine the relationship between mental health transitions and psychological changes. The participants included 90 university students who completed the General Health Questionnaire (GHQ12) on a weekly basis for 14 weeks. Furthermore, they completed TEG-II and the Tree-Drawing test at two time points. Within these samples, we found that mental health issues began to rise at the beginning of a new semester and that it was more effective to carry out screening tests in May or June when students' mental health was more stable. In terms of psychological changes, our findings suggested that, regardless of the presence of mental health issues, the students' activities and interests toward others increased and they tended to refrain from assertiveness and respect others, which might have led to mental health problems. On the other hand, changes in the Tree-Drawing tests differed substantially among individuals, thus making it difficult to find a relationship between the results of the drawing tests and their mental health conditions. Future research should study individual long-term psychological and mental health changes.

Key words : university students, successive changes in mental health, Tree-Drawing test, psychological changes
キーワード : 大学生, 精神健康の継時的変化, 樹木画テスト, 心理的变化

Kobe Gakuin University Journal of Psychology
2018, Vol.1, No.1, pp.25-31

問題と目的

大学生として大学生活を送る時期は青年期から成人期に移行する時期であり、精神的・社会的課題に直面する発達の重要な時期である。精神障害が好発する時期とも言われており、疫学的研究では 12 パーセントから 50 パーセントの大学生が何らかの精神障害の基準を満たすと報告されている (Bruffaerts et al., 2018)。また、15 歳から 29 歳の第 2 の死因は自殺であることが報告されており (WHO, 2017)、この傾向は日本でも同様で (高柳他, 2017)、精神的な問題が生じやすい大学生へのサポートは多くの国で重要な課題となっている。

日本において、徳永・橋本 (2002) が行った中学生、高校生、大学生および社会人に対する健康度や生活習慣に関する調査では、中・高・大と学年が進むほど生活習慣が悪化し、社会人になると一部を除いて改善することが示されている。また、大学 1 年生か

ら 4 年生にかけて徐々に精神健康は低下する傾向にあるという (今野他, 2015)。大学では規則的な授業がないため、生活が乱れやすいことが精神健康の問題を生じさせる要因の一つと考えられる。特に 4 月から 6 月にかけて不調を訴える学生が多く (太刀川, 2011)、精神健康状態の細かな変化を把握する必要があるといえる。同時に大学時代はいわゆるアイデンティティの確立の時期でもあり、精神的な変動は成長の一過程ととらえることもできる。

そこで本研究では、大学生に対して 4 月から 7 月に週 1 回の精神健康の自己チェックを実施し、自己記録によって得られる継時的な変化から、どの時期にどのような変化がみられるかを把握するとともに、それが人格検査の指標の変化と関連があるかどうかを検討することとした。大学 1 年生から 4 年生にかけて徐々に精神健康が低下し、4 月から 6 月に不調を訴える学生が多いことから、大学 2 年生から 4 年生の前期の精神健康状態の推移をみることで、一時

的な変動に左右されずに精神健康状態を把握できる時期が見出せると考える。また、質問紙と投影法による人格検査を並行して実施し、意識面と無意識面の心理的变化をみることで、心理的援助が必要な危機的な精神健康状態の変化と、心理的成長の過程として見守ることができる精神健康状態の変化を判断する手がかりが得られるのではないかと思われる。

方 法

調査対象者

兵庫県内の A 大学において 2 年生から 4 年生を対象に開講された「心理検査法」の受講生 156 名のうち、調査に同意した 90 名（男性 35 名、女性 55 名；19 歳～22 歳）を調査対象者とした。調査の実施期間は 2017 年 4 月から 7 月の約 4 か月間であった。

また、大阪府内の B 大学において 1 年生を対象に開講された「カウンセリング論」の受講生 66 名（男性 10 名、女性 56 名；18 歳～19 歳）を対象として 2016 年 4 月から 7 月の約 4 か月間に行われた、週 1 回の精神健康状態の自己記録を比較データとして用いることとした。

手続き

調査は「心理検査法」の初回授業時に、授業の一環として健康や授業出席の自己管理の重要性についての説明を行った後、毎週、授業開始時に精神健康状態の自己チェックを行い、得点をグラフに記入するよう教示した（図 1）。同様に授業の一環として、授業の 2 回目（4 月）および 12 回目（6 月）において質問紙法と投影法の 2 種類的人格検査を実施した。さらに、14 回目（7 月）の授業時に本調査の目的について説明し、同意が得られた者のデータのみを回収した。データ回収時には倫理的な配慮について口頭と書面で説明し、同意書に署名を得た。なお、本研究は神戸学院大学人を対象とする医学系研究倫理審査委員会の承認を得ている（承認番号：HEB17-09）。

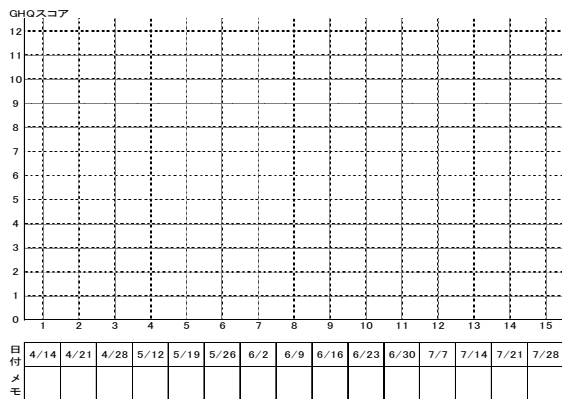


図 1 自己チェック用紙

調査内容

1) 精神健康調査票 (GHQ; 中川・大坊, 1985)

毎週の精神健康状態の自己チェックには精神健康調査票 (GHQ) を用いた。GHQ は非器質性・非精神病性精神障害のスクリーニングを目的として開発されたもので、数値が高いほど精神健康に何らかの問題がある可能性があることを示す。12 項目の質問から構成されている GHQ12 は GHQ60 の短縮版で、高い妥当性と信頼性を持ちながら短い時間で実施できる利点がある。本研究では毎週実施することを考慮し、負担の少ない GHQ12 を用いた。

2) 東大式エゴグラム (TEG-II; 東京大学医学部心療内科 TEG 研究会, 2006)

授業の 2 回目と 12 回目に実施した人格検査のうち、質問紙法として TEG-II を用いた。TEG-II は、個人の観察可能な行動を 5 つの自我状態 (Critical Parent: CP, Nurturing Parent: NP, Adult: A, Free Child: FC, Adapted Child: AC) に分類し、それらのエネルギー量の高低で性格傾向を把握しようとするものである。CP とは、理想や責任といった価値判断や倫理観など、父親的な厳しい部分を示す。NP とは、共感や思いやりなど子どもの成長を促進するような母親的な部分を示す。A とは、事実に基づいて物事を判断しようとする部分を示す。FC とは、本能的な欲求や感情など、天真爛漫な部分を示す。AC とは、周囲の人たちの期待に添うように「イイ子」であろうとする部分を示す。53 問の質問項目に「はい: 2 点」「どちらでもない: 1 点」「いいえ: 0 点」で回答し、各自我状態の得点を棒グラフで表す。医療機関だけでなく、教育分野や産業分野でも広く用いられており、性格傾向や行動パターンを理解する手がかりとして活用されている。本研究は学生の心理的变化をとらえることを目的としていることから、簡便に性格傾向を把握でき、学生自身の自己理解にも利用できる TEG-II を用いることとした。評価にあたっては、樹木画テストの量的指標との関連を見出すため、全体のパターンではなく、各自我状態の変化を指標として用いた。

3) 樹木画テスト (Bolander, 1977; 高橋・高橋, 1986)

授業の 2 回目と 12 回目に実施した人格検査のうち、投影法として樹木画テストを用いた。樹木画テストは、人物画などに比べて比較的抵抗なく自由に自己像を表現でき、また、樹木が成長のモチーフであることから、心理療法などの過程を検討するのに有効なものであるとされている (大辻・村井, 2003)。樹木画は、本研究の目的である学生の心理的变化、特に人格の成長的变化をとらえることに適しており、比較的負担なく実施できるため、本研究で採用することとした。

樹木画を評価するにあたっては、変化を客観的にとらえるため、量的指標と発達の指標を用いた。指標としては、先行研究 (Bolander, 1977; Buck, 1948;

Hammer, 1958；一谷他, 1986；岩井, 1981；Koch, 1970；大辻・村井・塩川, 2003；高橋・高橋, 1986；山下, 1982) から 10 指標を抽出してチェックリストを作成し, 評価基準として使用した (表 1)。チェックリストによる樹木画の評価は筆者ら 2 名が行った。評価が一致しない項目がある場合は評価基準を確認し, 再度評価を行った。

結 果

GHQ の変化

調査に同意を得た A 大学 90 名の GHQ 平均値と欠席者数の推移, および B 大学 66 名の比較データを図 2 に示す。B 大学の GHQ 平均値は 4 月から 6 月にか

けてゆるやかに低下し, 6 月末にやや上昇して, 7 月に低下している。A 大学の GHQ 平均値は B 大学に比べて上下幅がやや大きく, 5 月に上下を繰り返した後, 緩やかに低下し, 6 月末に再び上昇してから低下する傾向がみられた。

A 大学の GHQ の 4 か月の平均値の上位 4 分の 1 を高群 (22 名), 下位 4 分の 1 を低群 (22 名) として, 週ごとの平均値の推移をグラフにし, その変化の傾きを中央分割推移線 (Cooper, Heron, & Heward, 2007) によって比較した (図 3)。高群の GHQ 平均値は 5 月に上下を繰り返した後, 6 月に上昇し, 6 月末に低下して再度上昇しており, GHQ 平均値は 6 点前後で維持される傾向があった。一方, 低群は 5 月中旬と 6 月末に上昇した後, 低下しており, 徐々に 0 に近づく傾向がみられた。

表 1
樹木画チェックリスト

評価項目	評価				評価基準
1:用紙の方向	1 縦	2 横			
2:位置:上下	1 中央	2 下	3 上		木全体が、「下」は用紙の中心から下、「上」は用紙の中心から上に描かれている
3:位置:左右	1 中央	2 右	3 左		木全体が、「右」は用紙の中心から右、「左」は用紙の中心から左に描かれている
4:上部はみ出しの有無	1 無	2 有			
5:左右はみ出しの有無	1 無	2 有			
6:地面	1 有	2 無	3 用紙の下を地面として使用		地面の存在を示すような大きく広がった根元の描写は1
7:幹と樹冠の高さの比率	1 幹が短い	2 等しい	3 幹が長い		
8:幹の陰影・樹皮・うろなどの表現	1 有	2 無	3 その他		小動物などの表現は3
9:樹冠の陰影・塗りつぶしなどの表現	1 有	2 無	3 その他		葉や実、小動物などの表現は3
10:枝	1 二線枝と一線枝もしくは二線枝による二段以上の構成	2 二線(一段)	3 一線枝のみ	4 無	雲形のみ樹冠は4

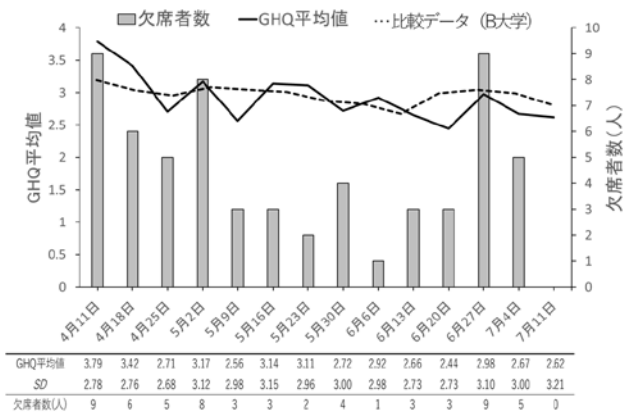


図 2 GHQ 平均値と欠席者数の推移 (N=90)

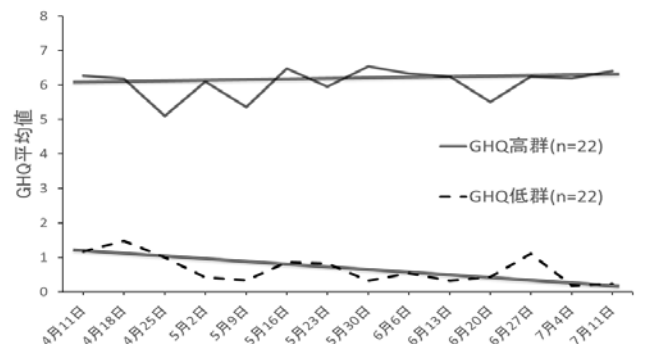


図 3 GHQ 高群と低群の比較

TEG-II の変化

調査に同意を得た 90 名のうち、GHQ、TEG-II および樹木画テストを全て提出した者 65 名を対象に、TEG-II の変化を検討した。GHQ 上位 4 分の 1 を高群 (16 名)、下位 4 分の 1 を低群 (16 名) として繰り返しのある 2 要因の分散分析を行ったところ、NP において有意な交互作用が認められた ($F(1, 30) = 4.35, p < .05$) (表 2)。単純主効果の検定の結果、時期の主効果が有意(高群 $F(1, 30) = 10.22, p < .01$; 低群 $F(1, 30) = 13.78, p < .01$) で、両群ともに 4 月より 6 月が高くなった。群間の単純主効果は 6 月において有意 ($F(1, 30) = 8.71, p < .01$) で、高群より低群の方が高かった。FC においては有意な交互作用はなかったが、時期の単純主効果に有意な差が認められ ($F(1, 30) = 15.49, p < .01$)、両群ともに 4 月より 6 月が高くなること示された。

表 2
GHQ 高群と低群の TEG-II の比較

	4月		6月		F値	多重比較
	高群平均 (SD)	低群平均 (SD)	高群平均 (SD)	低群平均 (SD)		
CP	9 (4.96)	9.63 (5.18)	10.13 (3.7)	10.69 (4.00)	0.00	
NP	9.25 (5.33)	9.25 (6.69)	14.63 (3.74)	16.88 (4.30)	4.35*	4月<6月 6月:高群<低群
A	9.88 (5.62)	9.38 (7.12)	9.69 (5.31)	9.75 (5.89)	0.21	
FC	8.12 (4.04)	7.75 (5.36)	13.69 (4.40)	14.69 (4.24)	2.12	4月<6月
AC	14.81 (5.58)	14.06 (7.67)	12.31 (5.54)	11.44 (6.53)	0.01	

* $p < .05$

樹木画の変化

調査に同意を得た 90 名のうち、GHQ、TEG-II および樹木画テストを全て提出した者 65 名を対象に、樹木画の変化を検討した。樹木画の評価は、筆者ら 2 名がそれぞれチェックリストを用いて行った。評価が一致しているかどうかについて Kappa 係数を求めたところ、いずれの項目もほぼ一致しているとみなされる高い Kappa 係数であった ($k = 0.72 \sim 1$)。評価が一致していない項目についてはチェックリストによる基準を確認し、再度評価を行ったところ 2 回目の評価で全て一致した。

次に、4 月と 6 月の樹木画テストの変化の有無を検討した (図 4)。最も変化があったのは「幹と樹冠の高さの比率」で、変化があったのは 65 名中 29 名であった。このうち 4 月よりも 6 月に幹が短くなった者は 21 名、反対に長くなった者は 8 名であった。

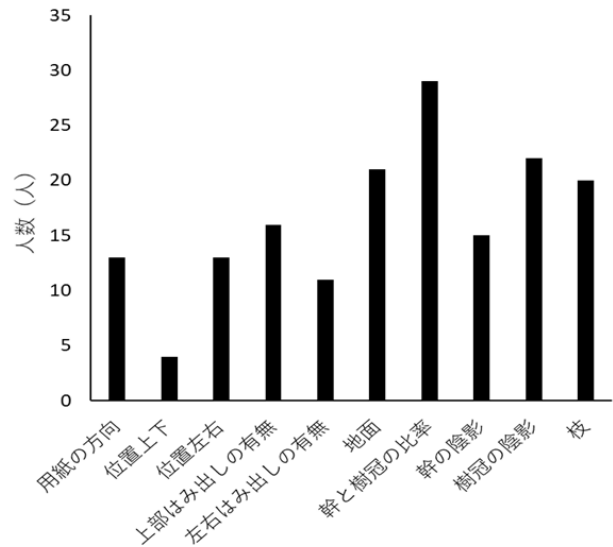


図 4 樹木画の各部位の変化 (N=65)

GHQ 上位 4 分の 1 を高群 (16 名)、下位 4 分の 1 を低群 (16 名) として、樹木画の変化の有無に違いがあるかどうかを検討するため、樹木画のチェックリスト項目それぞれについてフィッシャーの直接確率検定を行ったところ、いずれも有意な差は認められなかった。

「幹と樹冠の高さの比率」について、幹が短く変化した群 (21 名)、変化しなかった群 (36 名)、幹が長く変化した群 (8 名)、それぞれの 4 月と 7 月の GHQ の差に違いがあるかについて繰り返しのない一要因の分散分析を行ったところ、差は認められなかった ($F(2, 62) = 1.02, n.s.$)。「幹と樹冠の高さの比率」のそれぞれの群と TEG-II の変化との関連をみるため、繰り返しのある 2 要因の分散分析を行った (表 3)。その結果、CP において有意な交互作用が認められた ($F(2, 62) = 5.05, p < .01$)。単純主効果の検定の結果、幹が長く変化した群において時期の主効果が有意 ($F(1, 62) = 8.12, p < .01$) で、幹が長く変化した群のみ 4 月より 6 月の CP が低くなった。NP において有意な交互作用はなかったが、時期の単純主効果に有意な差が認められた ($F(1, 62) = 9.83$)。また、AC においても有意な交互作用はなかったが、群間の単純主効果に有意な差が認められた ($F(2, 62) = 3.49$)。

考 察

本研究の目的は、大学生の精神健康状態の変化を自己記録の推移から把握するとともに、その変化と心理的变化との関連を検討することで、精神健康状態を知るための適切な時期や、早期の支援が必要かどうかの手がかりを得ることであった。

GHQ 平均値の推移について、B 大学 (2 年生、3 年生の 4 年生) と A 大学 (1 年生) では A 大学の方が変動がやや小さく、大学が異なるため単純には比

較できないものの、1年生の方が比較的安定しており、2年、3年と学年が上がるごとに不安定になるのではないかと思われた。全体としては4月が最も高く、6月に向けて徐々に低下し、6月末に上昇した後、低下するというカーブを描く傾向がみられた。精神健康状態は、新年度が始まり、新しい生活に慣れるにしたがって落ち着いていくが、6月の気温の変動や課題の提出などによる心身への負担や、新たな環境への不適応感などの心理的な問題が影響し、授業への欠席が増え、GHQが一時的に上昇するのではないかと推測される。GHQ低群と高群の推移をみると、高群の平均値の変動が大きく、低群のGHQが6月27日のGHQ上昇後にすぐに低下していることに対して、高群は上昇したままになっている。太刀川(2011)は、4月から6月にかけて不調を訴える学生が多いと述べているが、4月に精神健康に問題を感じている場合、変動しながら4か月後もその問題が持続している可能性があり、急に不調になるわけではないと考えられる。

TEG-IIの変化について、全体としてNPとFCが有意に上昇することが示唆された。NPは思いやりや優しさを、FCは活動性や感情表出の豊かさを示す指標であり、大学生活を送る中で、他者への思いやりや大学生活を楽しむといった成長的な変化が生じるものと考えられる。特にNPについては、精神健康の問題の比較的小さいGHQ低群が高群よりも有意に上昇することが示されており、精神健康状態が良好であることが他者を受容する心の余裕をもたらしていると考えられる。

本研究において、樹木画の変化とGHQには関連が認められなかった。樹木画の変化の指標のうち、最も変化した人数が多かったのは「幹と樹冠の高さの比率」であった。幹と樹冠の高さの比率は発達指標として有効であるとされており(Koch, 1952 林訳

1970; 山下, 1982) (図5)、青年期は幹の高さに比べて樹冠が最も高くなるのがわかっている(一谷他, 1986)。本研究では、幹が長く変化した群のCPが低下した。CPは責任感や理想と関連した指標であり、これが低下したということは一次的な精神的退行を示唆すると考えられる。また、幹が短く変化した者ほどACが高いことが示された。ACは協調性や依存性を示す指標である。幹が短く変化した群のACが高いということは、適応のために自己主張を抑えるという適応的变化である可能性がある。竹澤・小玉(2004)は、青年期後期の依存性には適応的側面と不適応的・病的な側面があると述べており、樹木画でとらえた変化は適応的側面と考えられる。しかし、幹の長さが変化することとGHQに関連はなかった。加曾利(2005)は、樹木画テスト(バウム・テスト)の指標とGHQの関連について検討し、神経症傾向がある者の幹の高さは樹冠より長いことを示している。本研究では変化を見ており、幹の高さが樹冠の高さよりも長くなるという変化があっても、すぐにはGHQに反映されない可能性が考えられる。

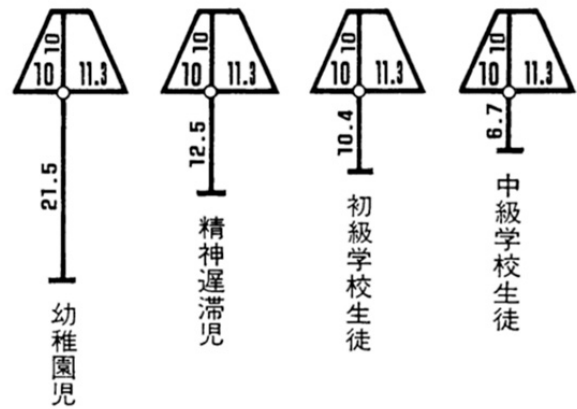


図5 幹と樹冠の高さの比率 (Koch, 1952 林訳 1970)

表3

幹と樹冠の高さの比率の変化とTEG-IIの関連

	幹が短く変化 (n=29)		変化なし (n=36)		幹が長く変化 (n=8)		F値	多重比較
	4月平均 (SD)	6月平均 (SD)	4月平均 (SD)	6月平均 (SD)	4月平均 (SD)	6月平均 (SD)		
CP	8.71 (4.59)	9.29 (4.39)	10.41 (4.33)	11.36 (4.78)	10.75 (4.35)	8.63 (3.57)	5.05**	幹長:4月>6月
NP	13.38 (4.31)	14.52 (5.03)	12.75 (4.72)	14.41 (6.03)	13.88 (6.71)	15.63 (6.38)	0.15	4月<6月
A	9.19 (5.47)	8.86 (5.51)	10.78 (4.70)	11.17 (5.80)	10.38 (6.10)	9.25 (6.36)	0.56	
FC	11.29 (4.15)	11.33 (5.12)	10.83 (4.60)	11.89 (5.68)	12.38 (4.77)	13.00 (5.07)	0.62	
AC	15.86 (3.45)	15.43 (5.91)	13.25 (5.43)	13.06 (6.61)	10.13 (5.90)	10.50 (5.87)	0.20	幹短>無>幹長

**p<.01

以上のことから、精神健康の問題は新学期が始まる時期にはある程度予測可能であり、精神および身体疾患の予防のためのスクリーニングテストを実施する場合は精神健康状態が安定する 5 月から 6 月にかけて行うことが効果的であるといえる。また、心理的な変化については精神健康の問題の有無にかかわらず他者の受容や活動性は高まり、特に他者受容は 4 月時点で精神健康上の問題の有無による差がないにもかかわらず、6 月には精神健康状態が良好であるほど伸びが大きくなることから、精神的な健康がよりよい人間関係をもたらす、これが良好な精神健康状態を作るという循環を生んでいると予測される。樹木画テストについては幹と樹冠の高さの比率が大学生の心理的変化、特に他者との関係性を表す指標として利用できる可能性が示唆された。わずか 4 か月であるが学生たちの心理的変化として、活動性や他者への関心が高まるとともに、自己主張を控えて他者を尊重する方向に変化が起りやすくなるといえる。精神健康状態が良好であれば順調に人間関係を広げていくことができるが、精神健康状態が不安定であれば逆に負担となり、問題を悪化させる引き金になると考えられる。

一方、樹木画の変化は個人差が大きく、精神健康状態との関連をとらえることは困難であった。本研究で用いた 10 指標は発達的変化の指標を中心に抽出しているが、単に幹より樹冠の高さが高くなったからといって、それがそのまま心理的成長や精神健康状態の改善と関連しているとはいえない。今後、本研究で用いた 10 指標の妥当性を検証するとともに、長期にわたる変化について個別に調査する必要がある。

本研究で用いた GHQ、TEG-II、樹木画テストは、いずれも簡便に使用でき、自己理解に役立つものとなっている。GHQ では精神健康状態が不安定になっていないかどうかを、TEG-II では AC が急上昇し、周囲に合わせるために精神的負担が大きくなりすぎていないかどうかを、また、樹木画では幹が長くなり、神経症傾向が出ていないかを、学生自身が自己チェックし、よりよい大学生活を送るために活用することができるのではないと思われる。

引用文献

Bolander, K. (1977). *Assessing Personality Through Tree Drawings*. New York: Basic Books.

Bruffaerts, R., Mortier, P., Kiekens, G., Auerbach, R. P., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Green, J. G., Nock, M. K., & Kessler, R. C. (2018). Mental health problems in college freshmen: Prevalence and academic functioning. *Journal of Affective Disorders*, 225, 97-103.

Buck, J. N. (1948). The H-T-P test. *Journal of Clinical Psychology*, 4, 151-159.

Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied behavior analysis* (2nd.). Pearson/Merrill-Prentice Hall.

Hammer, E. F. (1958). *The clinical application of projective drawings*. Springfield, IL: C.C. Thomas.

一谷 彊・林 勝造・国吉 政一・林 敏子・津田 浩一・山下 真理子 (1986). パウムテストによる生涯的発達研究 (I) —樹冠と幹の関係指標の発達の傾向と精神的加齢現象の検討—. 京都教育大学紀要, 69, 53-68.

今野 洋子・尾形 良子・三上 薫・一條 理絵・安部 久美子・中里 真由美 (2015). 大学生における精神的健康の継時的変化—潜在曲線モデルを用いた検討—. 北方圏学術情報センター年報, 7, 25-33.

岩井 寛 (1981). 描画による心の診断—子どもの正常と異常をみるために—. 日本文化社.

加曾利 岳美 (2005). 神経症傾向およびうつ傾向のある大学生に見られるパウムテストの特徴—GHQを用いた定量的分析—. 共栄大学研究論集, 3, 106-122.

Koch, C. (1952). *The Tree Test - The Tree Drawing Test as an aid in psychodiagnosis*. New York: Grune & Stratton. 林 勝造 (訳) (1970). パウム・テスト樹木画による人格診断法. 日本文化科学社.

中川 泰彬・大坊 郁夫 (1985). 日本版 GHQ 精神健康調査票 <手引き>. 日本文化科学社.

大辻 隆夫・村井 佳比子 (2003). 投影樹木画法における枝のカウンセリング効果指標化に関する研究. 児童学研究, 33, 43-59.

大辻 隆夫・村井 佳比子・塩川 真理 (2003). カウンセリングの効果指標としての投影樹木画法における枝の変化について. ころの健康, 18, 69-77.

太刀川 弘和. (2011). 大学生の五月病—現状と過去—. 精神科, 18, 430-435.

高橋 雅春・高橋 依子 (1986). 樹木画テスト. 文教書院.

高柳 茂美・杉山 佳生・松下 智子・福盛 英明・眞崎 義憲・一宮 厚・林 直亨・淵田 吉男・熊谷 秋三 (2017). 大学生のメンタルヘルスの実態とその関連要因に関する疫学研究—九州大学 EQUISITE Study—. 厚生指標, 64, 14-22.

竹澤 みどり・小玉 正博 (2004). 青年期後期における依存性の適応的観点からの検討. 教育心理学研究, 52, 310-319.

東京大学医学部心療内科 TEG 研究会. (2006). 新版 TEG-II 解説とエゴグラム・パターン. 兼子書房.

徳永 幹雄・橋本 公雄 (2002). 健康度・生活習慣の年代的差異及び授業前後での変化. 健康科学, 24, 57-67.

WHO, (2017) Suicide data. Retrieved from http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/

suicideprevent/en/ (2018年4月30日)

山下 真理子. (1982). バウムテストの発達的研究 — 樹冠と幹の発達の傾向および空間関係の描写について—. 教育心理学研究, 30, 287-292.

—2018.10.6 受稿, 2018.11.20 受理—