

〈研究ノート〉

精神科を受診した学生の1年後の転帰に関する研究

池田優子¹・榎村正美³・石村郁夫^{1,2}・
野村俊明^{1,3}・西松能子^{1,4}

A study on the outcomes one year later of college students
who had psychiatric consultation

Yuko IKEDA¹, Masami KASHIMURA³, Ikuo ISHIMURA^{1,2},
Toshiaki NOMURA^{1,3}, Yoshiko NISHIMATSU^{1,4}

近年、大学・大学院の進学率が上昇し、大学進学希望者のほとんどが入学を果たす中、中途退学や不登校、ひきこもり、自殺といった問題に関連して、学生のメンタルヘル스에注目が集まっている。しかし、学生に関する調査は、大学の保健管理センターや学生相談室からの調査はあるが、医療の側からの調査は少なく、受診から1年後の転帰は把握されていない。本調査では、X年にAクリニックを受診した60名の大学生・大学院生について、質問紙と診察記録から、初診時と1年後の精神症状、問題行動、身体症状の有無、登校状況等8項目の情報を収集した。その結果、受診から1年の治療で、抑うつ・集中困難・息苦しさ・入眠困難・中途覚醒等の症状を訴える人の数が減少したことがわかった。

1. 問題と目的

我が国においては、少子化により18歳人口が平成4年の205万人をピークに減少を続けている(文部科学省, 2017a)。しかし、短大・大学進学率は、平

¹ あいクリニック神田 Ai Clinic Kanda

² 東京成徳大学 Tokyo Seitoku University

³ 日本医科大学 Nippon Medical School

⁴ 立正大学 Rissho University

(8)

成 30 年度は 57.9%と 6 割に近づくまでに上昇し (文部科学省, 2018)、入学志願者の約 9 割が進学を果たすという大学全入時代となっている。加えて、大学院への入学者数も、この 25 年余りで 2 倍を越えるほど増加しており (文部科学省, 2017b)、大学・大学院への教育的ニーズをはじめ、資質、能力、知識、興味、関心などの面で、多様な学生が進学していると考えられる。そのような状況の中、経済的な理由などの環境要因、学業不振や学校生活への不適応、勉強意欲の減退などの理由で休学、退学をする学生も増加し (国立大学法人保健管理施設協議会, 2018 堀他, 2015)、平成 24 年度の全国の大学の中途退学者は、全体の 2.65%に当たる 79,311 人、休学者は 2.3%に当たる 67,654 人であった (文部科学省, 2014b)。また、平成 8 年から大学生の死因の第一位として「自殺」が続いており (国立大学法人保健管理施設協議会, 2018)、世界の中で日本だけが、学生の死因の一位が自殺という結果となっている (厚生労働省, 2018a)。近年の日本の全体的な自殺者数は減少傾向にあるものの 20 歳代以下の自殺者数は、他の年代と比較して減少率が低い (厚生労働省, 2018b)。自殺の原因をしてみるとうつ病などの健康問題や学業不振が多くなっている (内閣府, 2017)。このような学校生活への不適応や自殺などの様々な問題の背景には精神障害や発達障害があることも示唆されていることから (内田, 2014)、学生の登校状況を把握し、問題の見られる学生には、早い時期に支援をする必要があると考えられる。

従来の学生のメンタルヘルスに関する調査の多くは大学内の保健管理センターや学生相談室が学内の学生を対象として行った調査がほとんどである。このような学内施設には、周囲の目が気になる時期であると考えられる学生にとっては行きにくい場合もあると推察される。また、外部のクリニックに比べ、投薬や検査が限定的である場合や、精神科医が常駐していない大学もある。それらの理由から外部のクリニックを受診している学生もいると考えられるが、外部クリニックを受診した学生についての報告はほとんどない。樫村他 (2014) は、同年代の非学生受診者と比較し、学生の一医療機関における受診動向を報告しているが、受診後の転帰は明らかになっていない。したがって、医療機関を受診した学生の症状が 1 年後にどのような状態になっているのかを定量的、継続的に明らかにすることは有意義なことであり、本調査はこれまでのデータを補完する位置づけとなるだろう。

2. 方法

研究協力者

X年5月～X年+1年4月の間にAクリニックを受診した患者834名のうち、大学生・大学院生（卒業生2名を含む）の占める比率は64名（7.9%）であった。そのうち、1年後の転帰がわかり、研究協力への同意が得られた60名（男性29名、女性31名、平均年齢 22.54 ± 2.36 歳）を対象とした。属性・学年等詳細については以下の通りである（表1）。

表1 研究協力者の学年等

属性・学年等		人数
大学	1年	4
	2年	5
	3年	10
	4年	18
	5年生以上	4
修士	1年	2
	2年	6
卒業生（ポストドクを含む）		3
学年不明		8

$N=60$

Aクリニックは、都市部のオフィス街にある、精神科医9名、臨床心理士18名、看護師4名、ケースワーカー3名で構成された心療内科・精神科クリニックである（X年当時）。医師が必要と認めた場合にはカウンセリングが受けられる環境となっている。

調査項目

X年の初診時およびX+1年の2時点における診療記録と質問紙から、医師1名と臨床経験が5年以上の臨床心理士3名が項目を選定し、情報を収集した。項目は以下の8つである。

- ①初診時の診断（診療記録から）
- ②転帰（診療記録から）
- ③主訴（質問紙から：「精神症状・身体症状・学業・進路・対人

関係・家族関係・学生生活・性格・その他」の9分類から一番の主訴を選択)

- ④精神症状・行動の問題 (診療記録から)
- ⑤身体症状 (診療記録から)
- ⑥睡眠状況 (質問紙から:「熟睡障害 入眠困難 中途覚醒 早朝覚醒 睡眠リズムの乱れ」の5分類から複数回答)
- ⑦登校状況 (質問紙から:「登校している・あまりしていない(週1未満)・登校していない」の3分類から選択)
- ⑧全体的機能評定(GAF) (診療記録から)

診断名に関しては DSM-IV^注に基づいて決定した。なお、X+1年以前に終結を迎えた事例に関しては、終結時点での情報を収集し、中断した事例に関しては最終の診療時点での情報を収集した。

情報収集に際しては、初診時に研究協力者の訴えていた主訴と睡眠状況、医師が記録した精神症状と行動の問題、身体症状が1年後に改善したかどうかを明らかにすることを主眼とした。そのため、1年の間に加わった、初診時と別の症状については数値に反映させていない。また、初診時に症状を訴えた人数の変化を明らかにするために、初診時および X+1 年の 2 時点における回答数に対し、ピアソンのカイ二乗検定を実施した。分析に際してはインターネット上の解析ソフト js—STAR version 9.7.6j を使用した (Satoshi Tanaka 他, 2018)。なお、度数が 0 または 5 未満の時は、フィッシャーの正確確率検定を用いた。

倫理的配慮

本調査は A クリニック倫理委員会の承認を受けた。研究協力者に対し、医師が研究の目的・方法、プライバシー保護等について口頭で説明した上で、書面にて同意を得た。

3. 結果

①初診時の診断

研究協力者 60 名に対する初診時の診断は不安障害が 17 名 (28.3%) で一番多く、

注) 調査当時 A クリニックでは DSM-IV を使用していた。

次いで適応障害 14 名 (23.3%)、気分障害が 9 名 (15.0%) であった (表 2)。

表 2 初診時の診断 (複数回答)

診断		内訳	
不安障害	17 (28.3%)	社会不安障害	4
		全般性不安障害	4
		特定不能の不安障害	4
		強迫性障害	3
		広場恐怖	2
適応障害	14 (23.3%)		
気分障害	9 (15.0%)	大うつ病性障害	4
		気分変調性障害	5
統合失調症	5 (8.3%)		
身体表現性障害	5 (8.3%)		
摂食障害	4 (6.7%)		
ADHD	2 (3.3%)		
広汎性発達障害	1 (1.7%)		
その他	8 (13.3%)	抑うつ・神経症・抜毛等	
回答数	65		

N=60

②転帰

60 名中 1 年後に治療が継続していたのは 27 名 (45.0%) で、理由が不明で治療を中断したのは 18 名 (30.0%) であった。1 年以内に症状の改善・問題の消失・環境の変化などにより、治療が終結したのは 10 名 (16.7%) で、他機関へ紹介されたのは 5 名 (8.3%) であった (表 3)。

表 3 初診から 1 年以内の転帰

転帰	人数
継続	27 (45.0%)
中断	18 (30.0%)
終結(解決)	10 (16.7%)
他機関への紹介	5 (8.3%)

N=60

(12)

③主訴

「現在困っている事柄」について複数回答方式の質問紙で回答を求めたところ、1年後に有意な違いがみられたのは「精神症状」のみであった(表4)。「精神症状」は初診時に45名(75.0%)であったが、1年後は34名(56.7%)となり、カイ二乗検定の結果、有意に減少した($\chi^2(1) = 4.483, p < .05$)。

表4 初診時の主訴の1年後の推移 (複数回答)

	初診時	1年後
精神症状	45* (75.0%)	34* (56.7%)
学業	9 (15.0%)	7 (11.7%)
対人関係	7 (11.7%)	2 (3.3%)
進路	5 (8.3%)	4 (6.7%)
家族関係	4 (6.7%)	4 (6.7%)
学生生活	4 (6.7%)	4 (6.7%)
性格	3 (5.0%)	1 (1.7%)
身体症状	1 (1.7%)	0
回答数	76	68

N=60

*=p<.05

④精神症状・行動の問題

③の本人が質問紙に回答した主訴とは別に、診療記録をもとに、初診時にみられた「精神症状」「行動の問題」を分類して集計した結果、どちらか、もしくは両方の記載があったのは、協力者60名中59名であった。(1名は身体症状のみであった。)1年後に有意な違いが見られたのは、「抑うつ」と「集中困難」であった。「抑うつ」は初診時の22名(37.3%)から11名(18.6%)に($\chi^2(1) = 5.090, p < .05$)、「集中困難」も18名(30.5%)から7名(11.9%)に有意に減少した($\chi^2(1) = 6.141, p < .05$) (表5)。

表5 初診時の精神症状と行動の問題についての1年後の推移（複数回答）

		初診時		1年後	
精神症状	不安感	33	(56.0%)	24	(40.7%)
	抑うつ	22*	(37.3%)	11*	(18.6%)
	意欲の減退	19	(32.2%)	11	(18.6%)
	集中困難	18*	(30.5%)	7*	(11.9%)
	対人緊張	16	(27.1%)	8	(13.6%)
	いらいら	14	(23.7%)	8	(13.6%)
	P/不安発作	6	(10.1%)	4	(6.8%)
	思考抑制	6	(10.1%)	1	(1.7%)
	強迫	5	(8.5%)	3	(5.1%)
	注察妄想	5	(8.5%)	3	(5.1%)
	思路障害	3	(5.1%)	2	(3.4%)
	喜びの喪失	3	(5.1%)	2	(3.4%)
	幻聴	1	(1.7%)	0	
自責感	1	(1.7%)	0		
行動の問題	過食	10	(17.0%)	4	(6.8%)
	暴力	2	(3.4%)	0	
	多動	1	(1.7%)	1	(1.7%)
	拒食	1	(1.7%)	1	(1.7%)
	アルコール乱用	1	(1.7%)	1	(1.7%)
	買い物依存	1	(1.7%)	0	
回答数		168		90	

N=59

*= $p < .05$

⑤身体症状

初診時に身体症状があった人は、協力者60名中33名であった。身体症状（複数回答）について、1年後に有意な差がみられたのは「息苦しさ」であった。初診時に「息苦しさ」があると回答した人は、12名（36.4%）から4名（12.1%）になり、有意に減少した（フィッシャーの正確確率検定 $p < .05$ ）（表6）。

(14)

表6 初診時の身体症状についての1年後の推移（複数回答）

	初診時	1年後
息苦しさ	12* (36.4%)	4* (12.1%)
頭痛	12 (36.4%)	8 (24.2%)
動悸	11 (33.3%)	4 (12.1%)
肩こり	8 (24.2%)	7 (21.2%)
腹痛	8 (24.2%)	3 (9.0%)
下痢	6 (18.2%)	5 (15.1%)
耳鳴り	4 (12.1%)	0
便秘	4 (12.1%)	1 (3.0%)
胸痛/苦悶	2 (6.0%)	0
食欲低下	1 (3.0%)	1 (3.0%)
皮膚症状	2 (6.0%)	0
めまい	2 (6.0%)	0
発汗	1 (3.0%)	1 (3.0%)
無月経	1 (3.0%)	1 (3.0%)
のどの詰まり感	1 (3.0%)	1 (3.0%)
手指の痛み	1 (3.0%)	1 (3.0%)
しびれ	1 (3.0%)	0
回答数	77	37

N=33

*= $p < .05$

()はN=33に対する%

⑥睡眠状況

初診時に睡眠状況に問題があると質問紙に回答したのは、協力者60名中39名であった。1年後に有意な違いがみられたのは、「入眠困難」と「中途覚醒」であった。「入眠困難」は21名(53.8%)から8名(20.5%)に($\chi^2(1) = 9.277, p < .01$)、「中途覚醒」も7名(17.9%)から0名になり有意に減少した(フィッシャーの正確確率検定 $p < .05$) (表7)。

表7 初診時の睡眠状況の問題の1年後の推移（複数回答）

	初診時	1年後
入眠困難	21** (53.8%)	8** (20.5%)
熟睡障害	14 (35.9%)	7 (17.9%)
睡眠リズムの乱れ	14 (35.9%)	8 (20.5%)
中途覚醒	7* (17.9%)	0*
早朝覚醒	2 (5.1%)	1 (2.6%)
過眠	1 (2.6%)	0
回答数	59	24

N=39

**= $p < .01$

()はN=39に対する%

*= $p < .05$

⑦登校状況

学校への登校状況について、協力者60名のうち1名は通信制で、6名は回答がなかった。それ以外の53名について登校状況について初診時と1年後を比較してみると、初診時に「登校していない」と回答した人は6名(11.3%)だったが、1名(1.9%)は変化がなく、「あまり登校していない(週1未満)」「登校している」となって改善が見られた人はそれぞれ1名(1.9%)であった。また「あまり登校していない」と回答した人は11名(20.8%)だったが、「登校していない」に悪化した人が2名(3.8%)、変化がない人が3名(5.7%)、「登校している」に改善した人が6名(11.3%)だった。初診時に「登校している」と回答した人は36名(67.9%)だったが、「登校していない」になった人が1名(1.9%)、「あまり登校していない」も1名(1.9%)だった。30名(56.6%)は変化がなかった(表8)。

(16)

表8 登校状況の推移

初診時		1年後	
登校していない	6 (11.3%)	登校していない	1 (1.9%)
		あまり登校していない	1 (1.9%)
		登校している	1 (1.9%)
		卒業	1 (1.9%)
		無回答	2 (3.8%)
あまり登校していない	11 (20.8%)	登校していない	2 (3.8%)
		あまり登校していない	3 (5.7%)
		登校している	6 (11.3%)
		卒業	0
登校している	36 (67.9%)	登校していない	1 (1.9%)
		あまり登校していない	1 (1.9%)
		登校している	30 (56.6%)
		卒業	3 (5.7%)
		無回答	1 (1.9%)

N=53

()はN=53に対する%



は改善が、



は悪化が見られた人

⑧全体的機能評定 (GAF)

研究協力者の社会的・職業的・心理的機能を評価するため、ここでは全体的機能評定 (GAF) を採用した。

初診時に GAF が 41-50 (重大な症状) の人は 20 名 (33.3%) いたが、1 年後にそのままだった人は 12 名 (20.0%)、改善した人は 8 名 (13.3%) だった。初診時に 51-60 (中等度の症状) だった人は 32 名 (53.3%) いたが、悪化した人が 1 名 (1.7%)、そのままだった人が 22 名 (36.7%)、改善した人は 7 名 (11.7%)、記載のない人が 2 名だった。また、61-70 (いくつかの軽い症状がある) だった人は 8 名 (13.3%) だったが、悪化した人は 1 名 (1.7%)、そのままだった人は 4 名 (6.7%)、改善した人は 2 名 (3.3%)、記載がなかった人が 1 名だった。改善した人数、悪化した人数のどちらも有意な結果とはならなかった (表9)。

表9 GAFの推移

初診時		1年後	
41-50	20 (33.3%)	41-50	12 (20.0%)
		51-60	8 (13.3%)
51-60	32 (53.3%)	41-50	1 (1.7%)
		51-60	22 (36.7%)
		61-70	7 (11.7%)
		記載なし	2 (3.3%)
61-70	8 (13.3%)	51-60	1 (1.7%)
		61-70	4 (6.7%)
		71-80	2 (3.3%)
		記載なし	1 (1.7%)

N=60

■ は改善が、□ は悪化が見られた人

4. 考察

1. 初診時の診断について

AクリニックをX年に受診した学生の初診時の診断(DSM-IV)は、多い順に「不安障害」、「適応障害」、「気分障害」であった。国立大学の相談室を訪れた学生を対象にした調査においても、学生の精神疾患で多いのはICD-10の分類で「不安障害」と「適応障害」を含む「神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害」と「気分障害」であったので(国立大学法人保健管理施設協議会, 2018)、同じ傾向がみられたと言える。学生に限らず精神科を2014年に受診した全国の外来患者の疾病は、多い順に「気分障害」「神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害」となっており(厚生労働省, 2018c)、問題となっている疾病の項目については本調査において得られた知見と一致していた。

2. 治療状況の転帰について

1年後の転帰については、全体の半数近くは1年以上通院していることが分かった。また、中断は3割を占め、1年以内に改善が見られ治療を終結した人は2割弱程度であり、1割弱が転院となっていた。これらの結果が、学生特有の結果であるのか、もしくはAクリニック特有の結果であるかどうかについては、同じ条件で比較することのできる調査が筆者の調べた限りでは見当たらなかったため、不明である。佐藤(2012)や石郷岡(2012)においてもうつ病患者の治療途

中で中断する人の多さについて指摘されている。このように精神科医療機関における中断率は比較的高く、本調査の結果も同様であった。本調査では中断の理由の詳細については確認していないが、その中断がどのような状態の中断であったかをさらに調べ、軽快によるものでない場合が多ければ、治療目的や治療計画の説明をより詳しくするなど、対策を取る必要があると考えられる。

3. 主訴、精神症状と行動の問題、身体症状、睡眠状況の推移について

質問紙による初診時の主訴（複数回答）を分類して集計した結果、「精神症状」が一番多かったが、その1年後には有意に減少していた。Aクリニックは精神科クリニックであるので、精神症状を主訴として受診する人が多く、それが1年後に有意に減少したのは当然の結果だと言える。初診時に認められた精神症状と行動の問題では「抑うつ」と「集中困難」が有意に減少した。身体症状では、「息苦しさ」が、また睡眠状況では、「入眠困難」「中途覚醒」が減少した。

これらの結果を学生の生活の質（QOSL = Quality Of Student Life）の観点から考えてみる。生活の質（QOL = Quality Of Life）とはWHO/QOL26の手引きによると、患者や障害者の満足度などの主観的判断を重視し、身体的側面、社会的側面、心理的側面、環境的側面などから人生・生活の質を捉えることである（田崎他, 1997）。これを学生生活に沿った形で「学生生活チェックカタログ」及びその簡易版を作成した福盛他（2002）・福盛他（2015）は、大学生生活の満足度に関連する要因として、自己効力感、不安・悩み、生き甲斐、将来展望といった「心理的側面」、体調、疲労感といった「身体的側面」、対人関係に関わる「社会的側面」、生活・学習環境といった「環境的側面」に加え、「大学帰属意識」、ゼミ・講義などの要因があると述べている。

本調査の結果をこの要因に照らし合わせてみると、クリニックを訪れた学生たちの主訴や症状は、QOSLを低下させるものだということがわかる。逆に「抑うつ」「集中困難」の軽減、「息苦しさ」の改善によって、彼らのQOSLは向上する可能性があると言える。特に睡眠の問題はさまざまな疾患の原因となることから（大内他, 2010）、「入眠困難」や「中途覚醒」などの睡眠の質の改善は、QOSLを向上させる意味でも、非常に重要である。また、登校状況で初診時に「登校していない」（6名）、「あまり登校していない」（11名）と回答した計17名のうち8名が1年以内に登校状況が改善していた。大学に行けるようになることは、大学への帰属意識を高め、学生たちのQOSLを向上させるために重要なことである。

さらに、今回の結果で症状の軽減が見られた「抑うつ」や「集中困難」、そして睡眠の問題は、不安障害や気分障害に関連するものであり、その改善は、自殺予防の観点からも貢献できる結果であると言える。学生の体調不良や抑うつ的な様子に気付いたら、早い時点で注意を払い、医療につなげれば、自殺や休学、退学に至らないケースも増えると期待される。

5. 今後の課題

学生の精神科への受診動向と1年後の経過を、民間の医療機関の側から調査した。今回の調査では、調査の主体が一医療機関であることや、調査の対象人数が少ないことから、この結果のみを以て一般化することは困難である。

今後の課題として、今回改善が見られた症状以外にも、どのような症状がどのぐらいの期間で改善する可能性があるのか、本調査では取り上げなかった1年間で新たに加わった症状の有無、そして治療中断の事例の調査などもしていかなければならないと考えられる。さらに、本調査で取り上げたクリニックでは、治療の一環としてカウンセリングを導入しているが、カウンセリングの有無での転帰の違いなども検討する必要があるだろう。これらの研究の積み重ねにより、学生たちに、健康状態を保つために医療機関を受診することも選択肢の一つであると伝えられるようにしていくことが必要だと考えられる。

引用文献

- [1] 福盛英明・峰松修・一宮厚・馬場園明・永野純・上園恵子・藤野武彦・丸山徹 (2002). 簡易版「大学生生活チェックカタログ45」の開発と実施, 大学生の生活の質に関する研究. 平成12-13年度科学研究費補助金基盤研究(C)報告書.
- [2] 福盛英明・松下智子・一宮厚・梶谷康介・熊谷秋三・丸山徹・入江正洋・永野純・眞崎義憲・山本紀子・馬場園明・峰松修 (2015). 大学生の Quality of College Student Life を測定する「大学生生活チェックカタログ45」の信頼性・妥当性の検討. 健康支援, 第17巻2号, 31-39.
- [3] 堀 有喜衣 小杉 礼子 喜始 照宣 (2015). 大学等中退者の就労と意識に関わる研究. JILPT 調査シリーズ No.138. 独立行政法人 労働政策研究・研修機構. p.1
- [4] 石郷岡純 (2012). うつ病診療における治療脱落を考える. 精神神経学雑誌 (Psychiatria et neurologia Japonica) 114 (7), 782-783.
- [5] 樫村正美・石村郁夫・竹下遥・大江悠樹・野村俊明・西松能子 (2014). 一医療施設における学生の精神科受診動向に関する調査研究, 日本医科大学基礎科

(20)

- 学紀要, 第 43 号, 73-85.
- [6] 国立大学法人保健管理施設協議会 (2018). 学生の健康白書 2015.
- [7] 厚生労働省 (2018a). 平成 30 年版厚生労働省自殺対策白書年齢階級別の自殺者数の推移.
<https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/jisatsu/18-2/dl/1-3.pdf> (2019 年 3 月取得)
- [8] 厚生労働省 (2018b). 平成 29 年中における自殺の状況—年齢階級別の自殺者数の推移.
https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12200000-Shakaiengokyo/kushougaiho-kenfukushibu/h29kakutei-01_1.pdf (2019 年 3 月取得)
- [9] 厚生労働省 (2018c). 最近の精神保健医療福祉施策の動向について.
<https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/000462293.pdf> (2019 年 3 月取得)
- [10] 文部科学省 (2014). 学生の中途退学や休学等の状況について.
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/10/___icsFiles/afieldfile/2014/10/08/1352425_01.pdf (2018 年 12 月取得)
- [11] 文部科学省 (2017a). 高等教育の将来構想に関する基礎データ .18 歳人口と高等教育への進学率等の推移.
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/gijiroku/___icsFiles/afieldfile/2017/04/13/1384455_02_1.pdf (2019 年 3 月取得)
- [12] 文部科学省 (2017b). 大学院の現状を示す 基本的なデータ . 中央教育審議会大学分科会 大学院部会資料.
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/giji/___icsFiles/afieldfile/2017/07/24/1386653_05.pdf (2019 年 3 月取得)
- [13] 文部科学省 (2018). 平成 30 年度学校基本調査.
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/___icsFiles/afieldfile/2018/12/25/1407449_1.pdf (2019 年 3 月取得)
- [14] 内閣府 (2017). 平成 29 年度版 子ども・若者白書 (全体版). 129.
- [15] 大内佑子・佐々木司 (2010). 大学生の睡眠関連問題と予防, 精神科, 17 (4) p. 339-344.
- [16] 佐藤 啓二・石倉 佐和子・濱名 優・高瀬聡子・杉本英昭 (2012). 精神科診療所における治療脱落の実態の一例. 精神神経学雑誌, 114 (7), 789-792.
- [17] Satoshi Tanaka & Hiroyuki Nakano (2018). js-STAR, version 9.7.6j
http://www.kisnet.or.jp/nappa/software/star/freq/chisq_ixj.htm
- [18] 田崎美弥子・中根充文 (1997). WHO/QOL クオリティ・オブ・ライフ 26 手引. 金子書房.
- [19] 内田千代子 (2014). 近年の動向と現状—疫学的見地. 精神医学, 56 (5), p375-384.

(受付日 令和元年 9 月 18 日)

(受理日 令和元年 10 月 27 日)