原著

Kessler 10(K10)を大学新入生の精神的健康調査に使用する有効性と妥当性

―通院歴と処方内容・服薬状況との関連から―

藤本 昌樹

Availability and Validity of Using Kessler 10 (K10) for University New Students' Mental Health Survey :

Relation among Outpatient Treatment Records, Prescription and Medication

Masaki Fujimoto

ABSTRACT

［Background］In this research, simple mental health screening that uses Kessler 10 (K10) was performed to search for a possibility that will early discover and support students who are mentally unhealthy and to examine the validity ofK10.［Methods］The university newcomer students were asked about the current medication, outpatient treatment records for one month or more in the past one year and sleeping hours by Questionnaires and then Kessler 10 (K10) was performed.［Conclusions］K10 was able to detect four (66.7%) of six with outpatient treatment and medication records of psychiatry and psychosomatic medicine. Even for two students who were not able to be detected by screening of K10, the data indicated that one's disease condition was stable and the other's medical treatment ended. Therefore, the validity of using K10 for university students' mental health screening was confirmed and the possibility of future practical use of K10 was discussed.

Key words: University students, mental health, UPI, Kessler 10 (K10), screening test

キーワード：　大学生，メンタルヘルス，UPI，Kessler 10(K10)，スクリーニング検査

Ⅰ．はじめに

大学生の入学者のうち、心の健康に問題がある学生は常に一定数以上いることは、従来の UPI を使用した研究結果からも指摘されている。しかし、新入学生や在学生の精神的健康を把握するための UPI などは、全項目で 60 項目に渡る尺度で、学生自身が入学時に行う検査としては、非常に時間的コストがかかり、また、分析処理にも時間がかかるという点で、小中規模大学でコストをかけられない大学にとって負担のある検査といえる。事実、筆者の見聞する限りでも UPI を行っていない小中規模大学は、全国にいくつも存在している。

しかし、大学生の年代は、心理的発達段階における青年期後期に相当し、自我同一性の確立という点から見ても大きな問題が出現しやすい時期ともいえる（松原ら.2006, 中川ら.2006）。そして、吉武（1995）も指摘するように、学生が、大学に入ったものの何を学んでよいのか、何のために大学に進学したのか、

大学生活に目標や意義を見出せず無気力状態に陥ってしまう可能性がある。これらは、従来からの問題とされているが、その傾向が近年、顕著になってきていると大学教育関係者は感じているのが現状である。特に、大学全入時代を迎えた現在、必要単位数をとれずに長期に渡り欠席するものや、退学者の増加という形で少なからず大学の教育と経営の側面に渡り影響を与えてきている。そのような意味でも、大学入学時点での精神的健康状態が良いことは、その後の学生生活を送る上で、学生自身にとって重要なリソースになると考えられるのである。逆に、精神的健康状態が悪い場合は、大学生活に悪影響を及ぼす。以上の観点から、大学の入学時点で何らかの精神的健康を把握するスクリーニング検査は、必要だと考えられるのである。

そこで、本研究では、General Health Questionnaire（GHQ） よりも鋭敏なスクリーナーとされ、10 項目という少数の項目から構成されている Kessler 10(K10)を使用し、新入学生の精神的健康調査を行い、サポートの必要な大学生の早期の発見と支援に役立てて行く可能性を探求すると共に、K10 の妥当性を検討することを目的とした。

Ⅱ.方　法

〔対象〕

T 地方にある医療福祉系 S 大学の社会福祉学部の新入学生 201 名（男性 89 名、女性 112 名）を対象とし質問紙を配布した。対象学科は、介護系学科、医療情報系学科、心理系学科の３学科であった。回収率は、98.5%（201 名中 198 名）、男性 87 名、女性 111 名であった。

〔施行〕

入学時のオリエンテーション時に質問紙を配布し、約 15 分間調査を行い、オリエンテーション直後に回収した。

〔尺度構成〕

１）**現在の服薬の有無**

２）**過去１年間で１ヶ月以上の通院歴**：通院歴の有無と診療科目を特定した。

３）**睡眠時間**：健康の一つの指標として、１週間の平均睡眠時間を記入させた。

４）**精神的健康の測定：Kessler 10(K10)**

Kessler 10 は、2002 年に米国の Kessler らが項目反応理論に基づき提案された尺度で、項目反応理論（IRT）に基づいて作成された 10 項目の５件法尺度で、従来の標準であった General Health Questionnaire よりも鋭敏なスクリーナーとされている（古川　他, 2003)。カットオフポイントは 25 点。尚、大学生を対象としたスクリーニング検査では、一般的に UPI（University Personality Inventory）が有名だが、60 項目という項目の多さによるコスト、使用方法の基準の曖昧さ、また、２件法であるために因子構造が安定していないという欠点から、新たな試みとして K10 を利用した。

項目の内容は、〔付録〕を参照のこと。

［研究の倫理的配慮］

本研究の調査は、T 大学の倫理審査会の了承を経て、記名式の調査を行い、調査終了後、クラス担任などによって、学生に対するフォロー、経過観察が行われた。また、データ分析に当たっては、氏名を削除し、質問紙は適切に保管された。

Ⅲ. 結果と考察

1. Kessler 10 (K10)の信頼性の検討

尺度の信頼性を検討するためにアルファ信頼性係数を求めた。その結果、K10 の１０項目の標準化された信頼性係数は 0.90 となり、非常に高い値を示した。したがって、K10 は大学生を対象とした場合にも信頼性が高い尺度をいえる。

2. Kessler 10(K10)得点の分布と分散分析の結果

K10 の得点分布は、平均値 17.7 点で、標準偏差 6.53 であった。また、学科別、男女別に集計した表１－１、表１－２のようになった。

表１－１．K10 得点の学科別の記述統計

学科	N	平均値	SD	最小値	最大値
心理系	90	18.36	7.33	10	47
医療情報系	44	18.20	6.31	10	32
介護系	61	16.39	5.19	10	29
合計	195	17.71	6.53	10	47

表１－２．性別・学科別の K10 得点の記述統計

性別	学科	平均値	SD	N
男	心理系	15.59	5.72	34
	医療情報系	18.43	5.45	23
	介護系	15.28	4.42	29
女	心理系	20.04	7.73	56
	医療情報系	17.95	7.26	21
	介護系	17.41	5.69	32

表２．K10 を従属変数とした性別×学科による２要因の分散分析

変数	平方和	自由度	平均平方	F	有意確率
性別	182.04	1	182.043	4.51	0.03 ＊
学科	110.11	2	55.053	1.36	0.26 n.s.
性別×学科	179.78	2	89.892	2.23	0.11 n.s.
誤差	7624.28	189	40.34		
全体	8268.34	194			

性別と学科を要因とした 2 要因の分散分析を行った結果、性別に主効果が認められた（表２）。したがって、男性よりも女性の方が、K10 得点が高いといえる。

3. 大学生の睡眠時間とメンタルヘルスについて

大学生の睡眠時間に関しては、表３の通りである。男女共に、６時間程度を中心とした睡眠時間であることが示された。

表３．大学生の睡眠時間の記述統計

	N	最小値	最大値	平均値	SD
男性	87	3.5	8.5	6.38	1.01
女性	106	3	10	6.03	1.01

また、メンタルヘルスとの関連を検討するため、睡眠時間と K10 得点の相関係数を算出したところ、5%水準で有意な負の相関が認められた（r = -.181, p < .05）。従って、弱い相関ながらも睡眠時間がメンタルヘルスに関連があることが示された。睡眠時間は精神的健康との関連があることは従来から指摘されている。従って、K10 の妥当性の一部が示された結果といえる。

しかし、浅岡（2003）によれば、1 年生の 5 月,7 月では,起床時間,就床時間ともに休日と平日との差が大きく,また,1 年生の 5 月,7 月では睡眠の規則性も低いことが指摘されていることから､睡眠時間と精神的健康に関しては、平日と休日の睡眠パタンを検討していく等、さらに縦断的に検討していくことが必要であると考えられた。

4. 通院歴と診療科目

過去１年間で１ヶ月以上の通院歴と診療科目について尋ねた結果は、表４の通りである。198 名中の 15 名（7.6%）に通院歴があった。

このうち、精神科と心療内科の通院歴のあるものは、５名（2.5%）であった。特に、心療内科に関しては、女性の方に認められた。

表４．過去１年間に１ヶ月以上の通院歴

		内科	皮膚	精神科	心療内科	その他	その他の科目名
男	医療情報系			1			
	介護系						
	心理系		3	1			
	合計		3	2			5
女	医療情報系	1					歯科・口腔科
	介護系				1	1	脳外科
	心理系	2	1		2	2	整形外科
	合計	3	1		3	3	10

5. 服薬者数と服薬名

服薬者の数については、有効回答数 196 名の内 29 名（14.8%）が当日のアンケート時に服薬をしていた。

どのような薬を服薬しているかを自由記述での回答を求めた。その結果をまとめた表が、表５－１と表５－２である。回答には、一部、市販薬なども含まれていたが、全体の結果からは、精神科や心療内科領域で使用される薬が多く認められた。この回答には、一人で複数の薬を使用している場合も含まれており、精神科・心療内科などに通院しているものが、複数の薬を処方されているためだと考えられる。

また、この質問項目の服薬名（ルボックス・リーマス・レキソタン）から、精神科・心療内科に通院していると推測される者で、通院歴の記載をしていないものが１名いた。

6. K10 によるスクリーニングの妥当性：レトロスペクティブな視点から

K10 のカットオフポイントである 25 点以上の対象者を検討し、スクリーニングの妥当性を検討した。まず、外的指標として、４で示された、過去一年の一ヶ月以上の通院歴を使用し、心療内科・精神科の通院歴のある５名、及び、５で示された、服薬名から精神科・心療内科への通院があると考えられる、通院歴を記載していない者１名を加えた６名を外的指標とした。

その結果をまとめたものが、表６である K10 のスクリーニングによる対象者は、195 名の内 31 名（15.9%）であった。外的指標として使用した、精神科・心療内科の通院・服薬歴のある６名のうち４名（66.7%）を K10 によるスクリーニングで検出ができた。従って K10 スクリーニングによる対象者と精神科心療内科の通院歴のある者との間には関連があるといえる。

表５−１．性別・学科別の服薬名（１）

性別	学科	服薬名												
		アレナピオン	アレロック	**エビリファイ**	キプレス	ストッパ	チアトン	テオロング	**デプロメール**	ハルシオン	マグラックス	**リスパダール**	ルボックス	ロキソニン
男	医療情報系			1										1
	介護系					1								
	心理系	1			1			1			1	1	1	
	小計	1		1	1	1		1			1	1	1	1
女	医療情報系													
	介護系													
	心理系		1		1		1		1	1				
	小計		1		1		1		1	1				
	備考	抗ヒスタミン	同左	**非定型抗精神病**	抗アレルギー	市販薬（下痢止・整腸）	抗コリン性鎮けい	ぜんそく予防・治療	**抗うつ**	**催眠鎮静**	制酸剤	**非定型抗精神病（SDA）**	**SSRI**	解熱鎮痛消炎

表５−２．性別・学科別の服薬名（２）

性別	学科	服薬名												
		アレジオン	シングレア	**ソラナックス**	タリオン	デパゲン	**マイスリー**	ムコスタ	**リーマス**	**グッドミン**	**セパゾン**	**レキソタン**	花粉症	喘息の薬
男	医療情報系							1						
	介護系												1	1
	心理系					1			1	1		1		
	小計					1		1	1	1		1	1	1
女	医療情報系													
	介護系												1	
	心理系	1	1	1	1		1				1			
	小計	1	1	1	1		1				1		1	
	備考	抗ヒスタミン	抗アレルギー	**精神安定**	抗ヒスタミン	抗けいれん	**催眠鎮静**	消化性潰瘍治療	**躁病に用いる薬剤**	**催眠鎮静**	**精神安定**	**精神安定**		

K10 のスクリーニングで拾うことが出来なかった２名に関しても、データを検討したところ、１名は、「過去一年の通院歴に回答せずに精神科・心療内科で使用される薬を服薬していた者」であり、１年以上前に通院をし、服薬を続け精神的に安定している者だったと考えられる。また、もう１名は、「精神科の通院歴を申告している者だったが、現在服薬していない者」で、治療がすでに終わった者であると考えられる。K10 のスクリーニングで拾われた４名に関しては、全て心療内科・精神科の通院歴があり現在も服薬を続けている者だった。以上の結果から、K10 のスクリーニングは、弁別的妥当性も高いことが示唆された。

しかし、問題であるのは精神科・心療内科の通院歴もなく K10 のスクリーニングで対象者となった 27 名である。古川ら(2003)は、日本語版の K10 のカットオフポイントを設定するにあたり、有病率が 10%程度の集団において、精神疾患である確率が 50%以上の検査後確率の集団を得たいならば K10 ならば 25 点以上が適切であると指摘している。つまり、今回のスクリーニングで対象となっている 27 名の内、14 名程度は医療機関にいっていないだけで精神疾患の可能性があると考えられる。従って、学生相談を専任とする精神科医師や臨床心理士などを配置し、メンタルヘルス対策を行うなど、高等教育機関として適切な対応が重要であることが示唆された。

7. 学科別の K10 による対象者数

６では、K10 スクリーニングの妥当性が示された。次に、それぞれの学科における K10 による対象者を示す（表７）。

医療情報系学科は、44 名中７名（15.9%）、介護系学科は、61 名中７名（11.5%）、心理系学科は、90 名中 17 名（18.9%）という結果となった。２の結果からは、K 得点における学科間には有意差が認められなかったと言うことから、心理系学科に精神的健康が良くない者が他学科の２倍以上いるといえるが、学科の所属人数の比率から考えれば突出した数ではないといえる。

Ⅳ. まとめ

K10 を使用し、新入学生の精神的健康を検討し、その妥当性と今後の課題を明らかとした。そして、今回の結果から、以下のような結論を得た。

１．K10 は、大学生を対象とした場合にも高い信頼性を示した。
２．男性よりも女性の方が、K10 得点が有意に高いことが明らかとなった。
３．睡眠時間が、大学生のメンタルヘルスに関連があることが示された。
４．有効回答数 196 名の内、29 名（14.8%）がアンケート時に服薬をしていた。また、198 名中の 15 名（7.6%）に通院歴があった。このうち、精神科と心療内科の通院歴のあるものは、５名（2.5%）

であった。

5．服薬名の自由記述の回答では、精神科・心療内科で処方されたと考えられる薬が多く見られた。

6．K10 のスクリーニングによる対象者は、195 名の内 31 名（15.9%）であった。

7．精神科・心療内科の通院・服薬歴のある６名のうち４名（66.7%）を K10 によるスクリーニングで検出することができた。また、K10 のスクリーニングで拾うことが出来なかった２名に関しても、状態が安定している者と、治療が終了した者であることがデータから示唆され、K10 の弁別的妥当性の高さを示唆した。

以上の結果を総合的に考察すると K10 が大学生の精神的健康をスクリーニングする上で有効だとだといえる。その一方で、医療機関の対応を受けずに精神疾患の可能性があると考えられる学生が複数いる可能性も示唆された。それゆえ、学生相談を専任とする精神科医師や臨床心理士などを配置し、自殺予防やメンタルヘルス対策を行うのに十分な専任教員の確保など、高等教育機関としての責任は大きいことが改めて明らかとなった。これは、2006 年６月に公布され、同年 10 月に施行された「自殺対策基本法」が国、公共団体、事業者の責任を明確にした背景を考えると、高等教育機関である大学においても、十分なメンタルヘルス対策を行うことは社会的責任であると考えられるからである。このような観点においても K10 が大学生の精神的健康に使用できる可能性が明らかとなったのは重要だと考えられる。これまで、時間的なコストがかかるために、UPI を施行することが難しかったような大学などにおいても、早期発見の手段として K10 が活用することで、コストを抑えつつ、UPI のようなスクリーニング検査の担っている部分を補う可能性がある。

今後の課題として、K10 を UPI や他の等の心理尺度と併用し、尺度の妥当性を含めたさらなる研究結果が必要となるだろう。松原（2006）が、UPI や GHQ に関し、従来の身体的症状の把握や神経症・心身症などの早期発見にウエイトを置いた質問紙であり、新たな検査が必要と指摘したように、本研究で使用した K10 も、精神的健康の面にウエイトをおいている。そのような点からも、検査としての利便性を保ちつつ、大学生の精神的健康を把握する他の有効な質問項目についても、慎重に検討していくことが必要だといえる。

文献

浅岡章一,福田一彦（2003）大学生の睡眠習慣と精神的健康の関連 東北学校保健学会会誌, 51,48-49.

古川壽亮, 大野 裕, 宇田英典, 中根允文（2002）一般人口中の精神疾患の簡便なスクリーニングに関する研究. 平成 14 年度厚生労働科学研究費補助金(厚生労働科学特別研究事業) 心の健康問題と対策基盤の実態に関する研究 研究協力報告書.

Kessler,RC., Andrews,G, Colpe, LJ, Hiripi,E, Mroczek,DK,Normand,SL et al. (2002) Short screening scales to monitor population prevalences and trends in nonspecific psychological

distress. Psychological Medicine,32,959-76.

厚生労働省（2013.8.29） 自殺対策予防法. 自殺予防対策.
(http://www.mhlw.go.jp/bunya/shougaihoken/jisatsu/index.html)

松原達哉，宮崎圭子，三宅拓郎（2006）大学生のメンタルヘルス尺度の作成と不登校傾向を規定する要因 立正大学心理学研究所紀要，4，1-12.

中川正俊，荒木乳根子，平啓子（2006）UPI(大学精神健康調査)とその後の心理的問題の発生および学業遂行との関連性に関する研究 田園調布大学紀要, 1 ,51−67.

吉武光世(1995) UPI からみた新入生の心の健康状態について : 他大学との比較を通して 東洋女子短期大学紀要,27,33-42.

付録

K10 項目の内容

過去 30 日の間にどれくらいの頻度で次のことがありましたか。

1. 理由もなく疲れ切ったように感じましたか。
2. 神経過敏に感じましたか。
3. どうしても落ち着けないくらいに、神経過敏に感じましたか。
4. 絶望的だと感じましたか。
5. そわそわ、落ち着かなく感じましたか。
6. じっと座っていられないほど、落ち着かなく感じましたか。
7. ゆううつに感じましたか。
8. 気分が沈み込んで、何が起こっても気が晴れないように感じましたか。
9. 何をするのも骨折りだと感じましたか。
10. 自分は価値のない人間だと感じましたか。

＊答えの選択肢はすべて、1. 全くない 2. 少しだけ 3. ときどき 4. たいてい 5. いつもの5段階。