

大学生の Quality of College Student Life を測定する「学生生活 チェックカタログ 45」の信頼性・妥当性の検討

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

Development of “The Check Catalogue for Quality of College Student Life 45” for measuring Quality of College Student Life

Hideaki FUKUMORI, Tomoko MATSUSHITA, Atsushi ICHIMIYA, Kosuke KAJITANI,
Shuzo KUMAGAI, Toru MARUYAMA, Masahiro IRIE, Jun NAGANO,
Yoshinori MASAKI, Noriko YAMAMOTO, Akira BABAZONO, Osamu MINEMATSU

Abstract

This paper reports a study designed to develop and validate “The Check Catalogue for Quality of College Student Life 45 (CC-QCSL-45)” and identified factors associate with satisfaction of campus life of Japanese college students. A Factor Analysis (principal factor method, promax rotation) with tetrachoric correlation matrix of 9465 college students’ data indicated a 12-factor model was the best fit and factors named appropriately. 270 college students (male=53,female=217) completed the CC-QCSL-45 and WHOQOL-26. The concordance rate of test-retest was confirmed by ICC (1,1) ,43 items ‘concordance rate were moderate and 2 items’ rate were poor to fair. Alpha coefficients were $\alpha =.879$ (test)、and $\alpha =.881$ (retest) , Pearson’s correlation between CC-QCSL-45 and WHOQOL-26 were $r=.737$ ($p<.001$) . Logistic regression analysis was conducted to examine the student satisfaction variable effect from each factor of CC-QCSL-45, and odds ratios (OD) were calculated each of under graduate students and graduate students. For undergraduate students, factor “Sex (Female) (OD=1.50)” ,” Intimate friendship (OD=1.66)” ,” Physical condition (OD=1.38)” ,” A feeling of identification with their college (OD=2.09)” ,” Worthwhileness of life (OD=1.50)” ,” Positiveness for communication (OD=1.12)” ,” Self-efficacy (OD=1.38)” ,” Lecture (OD=1.64)” ,” Activeness (OD=1.28)” affected to satisfaction for campus life of college students.
. For graduate students factor “Sex (Female) (OD=1.51)” ,” Intimate friendship (OD=1.51)” ,” Anxiety (OD=1.26)” ,” A feeling of identification with their college (OD=1.97)” ,” Worthwhileness of life (OD=1.64)” ,” Positiveness for communication (OD=1.17)” ,” Self-efficacy (OD=1.37)” ,” Lecture (OD=1.83) , and “environment of study (OD=1.23)” affected to satisfaction for campus life of college students.

Keywords: Quality of College Student Life, The Check Catalogue for Quality of College Student Life 45, factor analysis, validity and reliability, logistic regression analysis

福盛英明

〒816-8580 春日市春日公園6丁目1番地 九州大学基幹教育院 学修・健康支援部門 fukumori@artsci.kyushu-u.ac.jp

Hideaki Fukumori

Faculty of Arts and Science, Kyushu University

6-1, Kasugakouen, Kasugashi, Fukuoka, JAPAN

fukumori@artsci.kyushu-u.ac.jp

I. 問題と目的

近年、大学生のメンタルヘルスについて盛んに議論が行われている。大学教職員からは、学生の学力低下、意欲低下、対人関係の希薄さなどがしばしば指摘され、さらには不登校傾向、課外活動の停滞、進路未決定等の問題に直面し、困惑の声が上がっている¹⁾。また、傷つくことを恐れ、人と深くつきあわずに孤立しやすく、その結果、問題を抱えた時には、友人など周囲の人々からの支援を受けずに引きこもり、日常生活に支障を来す例が報告されるようになってきている²⁾。このような現象は一部の学生にとどまらず大学生全体のメンタルヘルスの問題として考えられるようになってきた。これまでの大学の保健管理機関では、主に精神的疾患の早期発見と早期治療を重視してきたが、これからは一般学生の生活の質の向上を視野に入れた健康支援を行うことがますます求められるであろう。この需要に応えるためにも、大学生の病気や症状といったネガティブな側面だけでなく、より包括的に、学生生活の質(QOL)を評価するツールの開発が必要である。

WHOQOL26の手引³⁾によると、QOLとは、患者や障害者の幸福感、満足度などの主観的要素を重視し、「身体的側面」「社会的側面」「心理的側面」「環境的側面」から人生・生活の質をとらえることである。しかしQOLは定義が難しく、疾病との関連や全体的な生活の質など広がりをもっており、多くの研究がなされている。大学生のQOLを把握するには、既存のQOL尺度を用いる研究もあるが、学業や大学生生活の課題などを含んだ大学生特有のQOLを測定することが重要である。大学生のQOLを測定する既存の尺度は(a)スピリチュアリティ(b)自己制御(c)仕事、レクリエーション、余暇(d)友人関係(e)愛からなるThe Wellness Evaluation of Lifestyle尺度⁴⁾や学生生活体験の知覚を測定する40項目からなるThe Quality of Student Life Questionnaire^{5,6)}、学生の大学生生活の質を測定するwell-being尺度としてquality of college life⁷⁾などが欧米で開発されてきている。我が国の大学生のQOL研究は、大学改革を学生の視点からとらえる資料とする目的で質問票を作成した東洋大学学生のQOLの調査⁸⁾、その後一般学生への適用できるように改良した大学生生活のQOL尺度による調査がある⁹⁾。しかし、質問項目が大学の学部生向けであり、所属大学によっては答えにくい項目があるなど、汎用性に問題があった。

筆者らは、我が国の大学生の学生生活の現状を反映した項目から構成され、同時に我が国の多くの大学で使用できる汎用性をもつ、大学生・大学院生の主観的Quality of Student Life(QOSL)を測定する調査票「学生生活チェックカタログ」の開発と調査を行ってきた¹⁰⁻¹³⁾。「学生生活チェックカタログ」の開発にあたり、大学生という存在は、

学業や社会的関係・対人関係の中で、知的成長とアイデンティティを形成し、修学期間を終えると社会に巣立っていく未来志向的な存在であり、発達課題に取り組んでいる充実感をもって大学生のQOLと言えるのではないかと考えた。そこで、まず大学生・大学院生のQOSLについて5つの領域(自己効力感、社会的関係・良好な対人関係、学業・知的成長、未来的展望、充実感)を想定した。そのうえで、それぞれの領域について、修学や健康に関する相談を求めて訪れた学生との面談などで得られた学生の訴えや健康に関する講義のレポートの記述、および関連する文献の記述などを参考に、臨床心理士と医師(精神科医、公衆衛生を専門とする医師)が項目を収集し、プロトタイプとして78項目からなる質問紙を作成した。

このプロトタイプを元に、より少ない項目数で包括的に学生生活の質を測定できる大規模調査に対応可能な質問紙を作成した。プロトタイプ開発過程から、WHOQOL26のように「環境」の領域も必要ではないか、等の改良点が浮かび上がった。そこで、大学生生活のQOLを、大学生が自己効力感を持ち、生活する大学内外を含む環境を活用しながら、自分自身における目標や将来展望、対人関係、知的成長、心身の健康についての充実や満足、と定義しなおし、プロトタイプの因子分析の結果を再検討し、「体調」「自己効力感」「社会的関係」「生活・学習環境」「学業・課外活動」「将来展望・生きがい」の6領域と「全体的充実感」を問う項目に再構成しなおした。回答のしやすさ、回答時間の短縮を目的として、それぞれの領域において、また相互の相関の高い項目を削除し、因子負荷量の高い項目を選択した45項目からなる「学生生活チェックカタログ45」を作成した。再検査法による信頼性係数(Pearsonの相関係数)は0.928(n=43, p<.001)であることが確認された¹⁰⁻¹³⁾。また、妥当性に関しては、学生生活チェックカタログ45とWHOQOL26尺度との間には高い相関があり、WHOQOL26の下位領域についても学生生活チェックカタログの対応因子との間で有意に高い正の相関が認められた¹⁰⁻¹³⁾。しかし、信頼性については、再テスト法によって「いろいろなことを話せる友達がいる」「悩みを相談できる人がいる」の2項目で一致率(κ 値)が低かった。この母集団(n=43)においては上記2項目への回答のほとんどが「はい」であり、両項目の内容を見ると3週間の間に大きく変化するものとは考えにくいことから、信頼性に関して十分に検討されているとは言えず、データ数を増やし引き続き信頼性・妥当性の検討を行う必要があると考えられた。

本研究では、これまでの研究を発展させ、より大きな調査対象を用いて「学生生活チェックカタログ45」の信頼性、妥当性の検討を行うことを目的とする。

II. 方法

(1) 因子分析による因子を構成する項目の検討

A大学で2014年4月の健康診断時に行われ、説明時に調査への参加協力を依頼した。調査参加について、回答は任意であること、個人を特定するような分析はしないこと、本研究の結果は数量的に処理をされて論文化されることなどの説明をし、調査への協力を求めた。学部生・大学院生9465名(性別:男性6560名、女性2839名、不明66名)(課程別:大学生活の経験のない新入生を除く学部生6372名、修士課程大学院生1648名、博士課程大学院生1370名、研究生51名、その他24名)のデータを分析対象とした(以下便宜上データXと呼ぶ)。質問票は「学生生活チェックカタログ45」を用いた。統計解析ソフトはR 3.1.2 for Mac OS¹⁴⁾を用いた。

(2) 信頼性・妥当性の検討

信頼性・妥当性検討のために、九州と関西にある4つの大学に所属する大学生・大学院生を対象に調査を行った。実施時期は2014年11月～2015年1月であった。

講義時に大学生に調査の協力を依頼し、調査は任意であること、表紙の説明を読んで研究趣意に同意するならばチェック欄に記入することなどが説明された。

調査は合計2回行われ、約3週間あけて第2回目の調査を行った。第1回目の調査では「学生生活チェックカタログ45」、第2回目の調査では、「学生生活チェックカタログ45」とWHOQOL26が用いられた。第1回目または第2回目の調査票のデータを後で連結させるために、第1

回目と2回目を実施された質問紙の表紙に匿名の個人ID(記号や番号など)を被験者に記入してもらい、マッチングを行えるように工夫した。

研究参加の同意チェック欄に回答のなかったもの、IDが不明なもの、欠損値のあるもの、2回の調査のうち1回しか回答をしていないものを除き270名分(男性53名、女性217名)(学年の内訳は1年生15名、2年生120名、3年生88名、4年生42名、修士学生5名)のデータを分析対象とした(以下便宜的にデータYとよぶ)。

調査はA大学基幹教育院倫理委員会の審査を受け、許可を得て実施された(番号201407R)。

(3) 大学生生活の全体的充実に関連する項目の分析

大学生生活の全体的充実に関連する項目の分析は、データXの中から学部生・大学院生のみを抽出した。次にロジスティック回帰分析では欠損値があると正確な計算ができなくなること、データXは比較的大きなサイズのデータであるため、欠損値を削除しても全体的な傾向に影響がないことなどから、欠損値をリストワイズ法によりリストごと削除した。その結果学部生6176名(男子4269名、女子1907名)、大学院生:2873名(男子2088名、女子785名)の計9049名のデータ(データX')を作成し、解析を行った。また、統計解析ソフトはR 3.1.2 for Mac OS¹⁴⁾とPASW statistics (SPSS) 18.0 for Macintoshを用いた。

表1 学生生活チェックカタログへの項目別回答のクロス集計と χ^2 値

| 項目 | n | 学部生 | | 大学院生 | | χ^2 値 | 自由度 | 有意確率(両側) |
|---------------------------------------|------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|-----|------------|
| | | はい (%) | いいえ (%) | はい (%) | いいえ (%) | | | |
| 1. アルバイトをしている | 9308 | 4175 (65.9%) | 2156 (34.1%) | 1325 (44.4%) | 1654 (55.6%) | 387 | 1 | p<.001 *** |
| 2. 学内のサークル・クラブに入っている | 9307 | 4668 (73.7%) | 1663 (26.3%) | 710 (23.9%) | 2266 (76.1%) | 2064 | 1 | p<.001 *** |
| 3. 楽しみにしている講義がある | 9300 | 3503 (55.3%) | 2826 (44.7%) | 1013 (34.1%) | 1958 (65.9%) | 366 | 1 | p<.001 *** |
| 4. 体の調子はよい | 9302 | 5757 (91.0%) | 571 (9.0%) | 2823 (88.2%) | 351 (11.8%) | 17 | 1 | p<.001 *** |
| 5. いろいろなことを話せる友達がいる | 9300 | 5893 (93.2%) | 432 (6.8%) | 2678 (90.0%) | 297 (10.0%) | 28 | 1 | p<.001 *** |
| 6. この大学は居心地がいい | 9299 | 5644 (89.2%) | 683 (10.8%) | 2643 (88.9%) | 329 (11.1%) | 0 | 1 | ns |
| 7. 初対面の人と話をするのが苦にならない | 9299 | 3619 (57.2%) | 2709 (42.8%) | 2160 (72.7%) | 811 (27.3%) | 207 | 1 | p<.001 *** |
| 8. 講義は欠席がちである | 9288 | 585 (9.2%) | 5740 (90.8%) | 239 (8.1%) | 2724 (91.9%) | 3 | 1 | ns |
| 9. 将来どんな職業につくのか、ある程度の方角を決めている | 9298 | 4345 (68.7%) | 1982 (31.3%) | 2587 (87.1%) | 384 (12.9%) | 361 | 1 | p<.001 *** |
| 10. 大学の友達とよく遊びに行く | 9296 | 4289 (67.8%) | 2038 (32.2%) | 1741 (58.6%) | 1228 (41.4%) | 74 | 1 | p<.001 *** |
| 11. 自分の住んでいる住居にかなり不満がある | 9305 | 633 (10.0%) | 5697 (90.0%) | 216 (7.3%) | 2759 (92.7%) | 18 | 1 | p<.001 *** |
| 12. 自分の将来がはっきりしない | 9295 | 3064 (48.4%) | 3261 (51.6%) | 938 (31.6%) | 2032 (68.4%) | 234 | 1 | p<.001 *** |
| 13. 食事はおいしく食べている | 9295 | 6051 (95.7%) | 271 (4.3%) | 2803 (94.3%) | 170 (5.7%) | 9 | 1 | p<.01 ** |
| 14. 通学に時間がかかりすぎて自分の時間が持たない | 9300 | 755 (11.9%) | 5570 (88.1%) | 292 (9.8%) | 2683 (90.2%) | 9 | 1 | p<.01 ** |
| 15. ちょっとしたことですぐくヨクヨクする | 9283 | 1806 (28.6%) | 4519 (71.4%) | 640 (21.6%) | 2318 (78.4%) | 50 | 1 | p<.001 *** |
| 16. 達成したい目的を持っている | 9301 | 4776 (75.5%) | 1551 (24.5%) | 2699 (90.8%) | 275 (9.2%) | 299 | 1 | p<.001 *** |
| 17. 早起するのがとてもつらい | 9298 | 2709 (42.8%) | 3616 (57.2%) | 1037 (34.9%) | 1936 (65.1%) | 53 | 1 | p<.001 *** |
| 18. 自分から進んで話しかけることが多い | 9290 | 2658 (42.1%) | 3662 (57.9%) | 1792 (60.3%) | 1178 (39.7%) | 271 | 1 | p<.001 *** |
| 19. 学外の勉強会に参加している | 9300 | 786 (12.4%) | 5541 (87.6%) | 1083 (36.4%) | 1890 (63.6%) | 726 | 1 | p<.001 *** |
| 20. 自分にはとよげない | 9272 | 1268 (20.1%) | 5048 (79.9%) | 428 (14.5%) | 2528 (85.5%) | 42 | 1 | p<.001 *** |
| 21. 悩みを相談できる人がいる | 9299 | 5683 (89.8%) | 642 (10.2%) | 2684 (90.2%) | 290 (9.8%) | 0 | 1 | ns |
| 22. 学生生活を送る上で経済的な不安がある | 9301 | 1522 (24.1%) | 4804 (75.9%) | 844 (28.4%) | 2131 (71.6%) | 20 | 1 | p<.001 *** |
| 23. 夢中になってできるような好きなことがある | 9298 | 5057 (79.9%) | 1270 (20.1%) | 2453 (82.6%) | 518 (17.4%) | 9 | 1 | p<.01 ** |
| 24. 何をしても自信がない | 9294 | 1181 (18.7%) | 5143 (81.3%) | 430 (14.5%) | 2540 (85.5%) | 25 | 1 | p<.001 *** |
| 25. いつも疲れている | 9300 | 1205 (19.0%) | 5121 (81.0%) | 603 (20.3%) | 2371 (79.7%) | 2 | 1 | ns |
| 26. 自分は人の役に立つことができる | 9289 | 4867 (77.0%) | 1452 (23.0%) | 2566 (86.4%) | 404 (13.6%) | 111 | 1 | p<.001 *** |
| 27. 自分の大学を誇りに思っている | 9278 | 4644 (73.6%) | 1669 (26.4%) | 2332 (78.7%) | 633 (21.3%) | 28 | 1 | p<.001 *** |
| 28. 自分は必要とされている存在である | 9275 | 4487 (71.1%) | 1821 (28.9%) | 2407 (81.1%) | 560 (18.9%) | 106 | 1 | p<.001 *** |
| 29. 先のことを考えると不安になる | 9292 | 3777 (59.7%) | 2546 (40.3%) | 1508 (50.8%) | 1461 (49.2%) | 66 | 1 | p<.001 *** |
| 30. 自分の考えははっきり言うほうだ | 9294 | 3667 (58.0%) | 2659 (42.0%) | 1995 (67.2%) | 973 (32.8%) | 73 | 1 | p<.001 *** |
| 31. この大学に満足していない | 9298 | 982 (15.5%) | 5343 (84.5%) | 408 (13.7%) | 2565 (86.3%) | 5 | 1 | p<.05 * |
| 32. 物事の取りかかりが遅い | 9294 | 3906 (61.7%) | 2420 (38.3%) | 1418 (47.8%) | 1550 (52.2%) | 161 | 1 | p<.001 *** |
| 33. 少なくとも2,3の講義やゼミに意欲的にでている | 9279 | 4264 (67.4%) | 2058 (32.6%) | 1747 (59.1%) | 1210 (40.9%) | 62 | 1 | p<.001 *** |
| 34. 大学生活が充実している | 9279 | 5059 (80.1%) | 1260 (19.9%) | 2448 (82.7%) | 512 (17.3%) | 9 | 1 | p<.01 ** |
| 35. 日中、眠くて仕方がない | 9289 | 1787 (28.3%) | 4535 (71.7%) | 653 (22.0%) | 2314 (78.0%) | 41 | 1 | p<.001 *** |
| 36. 自分の能力が発揮できている | 9283 | 3604 (57.1%) | 2712 (42.9%) | 2189 (73.8%) | 778 (26.2%) | 240 | 1 | p<.001 *** |
| 37. 体調不良に悩まされている | 9298 | 602 (9.5%) | 5725 (90.5%) | 323 (10.9%) | 2648 (89.1%) | 4 | 1 | p<.05 * |
| 38. 将来の職業のための準備(資格の勉強や職業の情報収集など)をしている | 9282 | 3037 (48.1%) | 3282 (51.9%) | 2180 (73.6%) | 783 (26.4%) | 533 | 1 | p<.001 *** |
| 39. 習い事(英会話・茶道・エアロビクスなど)をしている | 9291 | 714 (11.3%) | 5610 (88.7%) | 713 (24.0%) | 2254 (76.0%) | 252 | 1 | p<.001 *** |
| 40. 何事にもおっくうである | 9270 | 1279 (20.2%) | 5043 (79.8%) | 533 (18.1%) | 2415 (81.9%) | 6 | 1 | p<.05 * |
| 41. やりがいがあることをもっている | 9278 | 4963 (78.5%) | 1356 (21.5%) | 2499 (84.5%) | 460 (15.5%) | 45 | 1 | p<.001 *** |
| 42. 持病があっても生活に支障がある | 9282 | 260 (4.1%) | 6064 (95.9%) | 142 (4.8%) | 2826 (95.2%) | 2 | 1 | ns |
| 43. 自分が進もうとしている方向に自信が持たない | 9288 | 2072 (32.8%) | 4250 (67.2%) | 714 (24.1%) | 2252 (75.9%) | 73 | 1 | p<.001 *** |
| 44. 情報を手に入れるためのコンピューターを自由に使える環境にある | 9287 | 6007 (95.1%) | 312 (4.9%) | 2868 (96.6%) | 100 (3.4%) | 12 | 1 | p<.01 ** |
| 45. 毎日が充実している | 9273 | 4861 (77.0%) | 1451 (23.0%) | 2372 (80.1%) | 589 (19.9%) | 11 | 1 | p<.01 ** |

Ⅲ. 結果

(1) 項目ごとの回答傾向と因子分析による項目の検討

1) 項目別回答率 (クロス集計表)

データXを用いて、各項目への回答(はい、いいえ)と学部生、大学院生のクロス集計表と χ^2 検定の結果を表1に示す。

「大学生生活が充実」していると回答した学生は、学部生で80.1%、大学院生は82.7%にのぼり、「毎日が充実」していると回答した学生は学部生77.0%、大学院生80.1%であった。

学部生と大学院生を比較すると、例えば「9. 将来どんな職業につくのか、ある程度の方向を決めている」は、学部生が68.7%であるのに対し、大学院生は87.1%であった。このように5項目を除く40項目において、学部生に比べ大学院生のほうがQOLへのポジティブな回答が認められた(40項目すべて $p<.001$)。

2) 因子分析による検討

回答が「はい」「いいえ」の2値データのため、連続変数として推計できるテトラコリック相関行列を用いて質的因子分析¹⁵⁾を行った。テトラコリック相関とは、2変数が共に順序尺度をとる離散変数であり、共にカテゴリ数を2つ伴う時に、最尤推定法により両変数間に求められる2×2の相関である。テトラコリック相関では、2値の背後に正規分布する潜在変数を仮定し、2つの反応カテゴリ間の距離を閾値で調整する¹⁶⁾。

因子分析を行う項目について、全体的な満足度を尋ねた「34. 大学生活が充実している」「45. 毎日が充実している」と、QOSLというよりは学生生活の実態を知る質問として扱ったほうがよいと考えられた「1. アルバイトをしている」「2. 学内のサークル・クラブに入っている」「19. 学外の勉強会に参加している」を除いて、残りの合計40項目を因子分析の対象として選択した。40項目のテトラコリック相関行列を算出し、デフォルトのPearsonの相関行列の代わりに用いて主因子法・Promax回転による因子分析を行った。

平行分析を行った結果、固有値1を超える因子は12と想定された。この因子分析の目的が分類を行う目的であること、本チェックカタログが広い領域を測定する包括的なものであること、また実際に12因子を想定した場合に解釈が容易にできることから、12因子を想定して因子分析を行った。結果を表2に示す。

第1因子は「自己効力感」(4項目)、第2因子は「不安・悩み」(5項目)、第3因子は「生きがい」(3項目)、第4因子は「対人積極性」(3項目)、第5因子は「疲労感」(3項目)、第6因子は「親密な友人関係」(3項目)、第7因子は「将来展望」(3項目)、第8因子は「大学帰属意識」(3項目)、第9因子は「生活・学習環境」(6項目)、第10因子は「体調」(2項目)、第11因子は「講義・ゼミ」(2項目)、第12因子は「活動性」(2項目)と命名した(表2)。

(2) 信頼性・妥当性の検討

1) 再テスト法による信頼性の検討

データYの解析の結果、学生生活チェックカタログ45の1回目実施と2回目実施の総得点のPearsonの相関は $r=.887$ であった。次に各項目の一致度を検討するた

表2 「学生生活チェックカタログ45」の因子分析の結果

| 項目 | 当初想定された領域 | 共通性 |
|--------------------------------------|-----------|------------|
| 第1因子「自己効力感」 | | |
| 26.自分以外の役に立つことができる | 自己効力感 | 1.00 0.84 |
| 28.自分が必要とされている存在である | 自己効力感 | 0.94 0.82 |
| 20.自分にはとりにえない(*) | 自己効力感 | -0.67 0.76 |
| 36.自分の能力が発揮できている | 自己効力感 | 0.81 0.57 |
| 第2因子「不安・悩みがなく自信をもっている」 | | |
| 29.先のことを考えると不安になる(*) | 生きがい・将来展望 | 0.88 0.70 |
| 43.自分が進もうとしている方向に自信が持てない(*) | 生きがい・将来展望 | 0.72 0.68 |
| 15.ちょっとしたことですぐクヨクヨする(*) | 自己効力感 | 0.54 0.56 |
| 24.何をするにも自信がない(*) | 自己効力感 | 0.53 0.79 |
| 32.物事の取りかかりが遅い(*) | 自己効力感 | 0.36 0.41 |
| 第3因子「生きがい」 | | |
| 23.夢中になつてできるような好きなことがある | 生きがい・将来展望 | 1.00 0.60 |
| 41.やりがいがあることをもっている | 生きがい・将来展望 | 0.99 0.82 |
| 16.達成したい目的を持っている | 生きがい・将来展望 | 0.48 0.66 |
| 第4因子「対人積極性」 | | |
| 18.自分から進んで話しかけることが多い | 対人関係 | 0.93 0.73 |
| 07.初対面の人と話をするのが苦にならない | 対人関係 | 0.90 0.67 |
| 30.自分の考えははっきり言うほうだ | 対人関係 | 0.55 0.43 |
| 第5因子「疲労感がない」 | | |
| 35.日中、眠くて仕方がない(*) | 身体の一時的な不調 | 0.81 0.61 |
| 17.朝起きるのがとてもつらい(*) | 身体の一時的な不調 | 0.78 0.58 |
| 25.いつも疲れている(*) | 身体の一時的な不調 | 0.77 0.75 |
| 第6因子「親密な友人関係」 | | |
| 05.いろいろなことを話せる友達がいる | 対人関係 | 0.96 1.00 |
| 21.悩みを相談できる人がある | 対人関係 | 0.71 0.72 |
| 10.大学の友達とよく遊びに行く | 対人関係 | 0.66 0.53 |
| 第7因子「将来展望」 | | |
| 09.将来どんな職業につくのか、ある程度の方向を決めている | 生きがい・将来展望 | 1.02 0.91 |
| 12.自分の将来がはっきりしない(*) | 生きがい・将来展望 | -0.80 0.87 |
| 38.将来の職業のための準備(資格の勉強や職業の情報収集など)をしている | 生きがい・将来展望 | 0.41 0.50 |
| 第8因子「大学帰属意識」 | | |
| 31.この大学に満足していない(*) | 大学満足感 | -0.92 0.85 |
| 27.自分の大学を誇りに思っている | 大学満足感 | 0.66 0.68 |
| 06.この大学は居心地がいい | 大学満足感 | 0.63 0.73 |
| 第9因子「生活・学習環境」 | | |
| 11.自分の住んでいる住居にかなり不満がある(*) | 生活環境・学習環境 | 0.66 0.41 |
| 14.通学に時間がかかりすぎて自分の時間が持てない(*) | 生活環境・学習環境 | 0.51 0.32 |
| 08.講義は欠席がちである(*) | 学業・正課外活動 | 0.46 0.41 |
| 42.持病があって生活に支障がある(*) | 身体の一時的な不調 | 0.46 0.67 |
| 22.学生生活を送る上で経済的な不安がある(*) | 生活環境・学習環境 | 0.44 0.30 |
| 44.情報を手に入れるためコンピューターを自由に使える環境にある | 生活環境・学習環境 | -0.38 0.24 |
| 第10因子「体調」 | | |
| 04.体の調子はい | 身体の一時的な不調 | 0.61 0.92 |
| 37.体調不良に悩まされている(*) | 身体の一時的な不調 | -0.73 0.82 |
| 第11因子「講義・ゼミ」 | | |
| 03.楽しみにしている講義がある | 学業・正課外活動 | 0.88 0.69 |
| 33.少なくとも2,3の講義やゼミに意欲的にでている | 学業・正課外活動 | 0.78 0.57 |
| 第12因子「活動性」 | | |
| 39.習い事(英会話・茶道・エアロビクスなど)をしている | 学業・正課外活動 | 0.64 0.46 |
| 40.何事にもおっくうである(*) | 身体の一時的な不調 | 0.48 0.72 |
| その他 | | |
| 13.食事はおいしく食べている | 身体の一時的な不調 | |

(*) 逆転項目

めに、1回目の測定と2回目の測定の級内相関係数ICC(1,1)を算出した。2値データであるのでカテゴリカルデータと考えることもできるので κ 値も算出した。結果を表3に示す。

1回目と2回目の測定で有意差のあった項目はなかった。ICC値の評価はLandis and Koch¹⁷⁾の基準である poor (0.20未満)、fair (0.20~0.40)、moderate (0.41~0.60)、excellent (0.61~0.80)、almost perfect (0.81~1.00)、を採用した。その結果45項目中43項目がmoderate以上となったが、項目「33.少なくとも2.3の講義やゼミに意欲的にでている」が0.386、項目「42.持病があって生活に支障がある」が0.379であり、一致率はfairレベルとなった。 κ 値においてもほぼ同様の結果であった。

また、第1回目調査における「学生生活チェックカタログ45」全体のクロンバックの α 係数は.879、第2回目調査におけるクロンバックの α 係数は.884であった。

2) 基準関連妥当性の検討

「学生生活チェックカタログ45」の総得点とWHO-QOL26の総得点とのPearsonの相関は $r=.721$ ($p<.001$)であった。次に「学生生活チェックカタログ45」の各因子とWHOQOL26の下位尺度との関連をみた。「学生生活チェックカタログ45」の「対人積極性」因子と「親密な友人関係」因子を「社会的側面」、「自己効力感」因子・「不安・悩み」因子・「生きがい」因子・「将来展望」因子を「心理的側面」、「生活・学習環境」因子を「環境的側面」、「体調」因子・「疲労感」因子を「身体的側面」に分類し、それぞれを

表3 再テスト法による各項目ごとの一致率

| 項目 | 信頼性指標(1回目、2回目測定) | |
|---------------------------------------|------------------|------------|
| | ICC(1,1) | κ 値 |
| 1. アルバイトをしている | 0.871 | 0.879 |
| 2. 学内のサークル・クラブに入っている | 0.978 | 0.978 |
| 3. 楽しみにしている講義がある | 0.699 | 0.698 |
| 4. 体の調子はよい | 0.409 | 0.410 |
| 5. いろいろなことを話せる友達がいる | 0.628 | 0.627 |
| 6. この大学は居心地がいい | 0.731 | 0.730 |
| 7. 初対面の人と話をするのが苦にならない | 0.748 | 0.747 |
| 8. 講義は欠席がちである | 0.719 | 0.718 |
| 9. 将来どんな職業につくのか、ある程度の方向を決めている | 0.734 | 0.733 |
| 10. 大学の友達とよく遊びに行く | 0.696 | 0.697 |
| 11. 自分の住んでいる住居にかなり不満がある | 0.697 | 0.696 |
| 12. 自分の将来がはっきりしない | 0.645 | 0.644 |
| 13. 食事はおいしく食べている | 0.516 | 0.516 |
| 14. 通学に時間がかかりすぎて自分の時間が持てない | 0.726 | 0.725 |
| 15. ちょっとしたことですぐクヨクヨする | 0.613 | 0.611 |
| 16. 達成したい目的を持っている | 0.568 | 0.566 |
| 17. 朝起きるのがとてもつらい | 0.612 | 0.610 |
| 18. 自分から進んで話しかけることが多い | 0.591 | 0.590 |
| 19. 学外の勉強会に参加している | 0.447 | 0.446 |
| 20. 自分にはとれない | 0.749 | 0.749 |
| 21. 悩みを相談できる人がいる | 0.607 | 0.606 |
| 22. 学生生活を送る上で経済的な不安がある | 0.580 | 0.578 |
| 23. 夢中になってできるような好きなことがある | 0.540 | 0.539 |
| 24. 何をすることも自信がない | 0.690 | 0.689 |
| 25. いつも疲れている | 0.628 | 0.627 |
| 26. 自分は人の役に立つことができる | 0.636 | 0.635 |
| 27. 自分の大学を誇りに思っている | 0.704 | 0.703 |
| 28. 自分は必要とされている存在である | 0.589 | 0.590 |
| 29. 先のことを考えると不安になる | 0.538 | 0.536 |
| 30. 自分の考えははっきり言うほうだ | 0.653 | 0.652 |
| 31. この大学に満足していない | 0.607 | 0.606 |
| 32. 物事の取りかかりが遅い | 0.654 | 0.654 |
| 33. 少なくとも2.3の講義やゼミに意欲的にでている | 0.386 | 0.385 |
| 34. 大学生活が充実している | 0.626 | 0.625 |
| 35. 日中、眠くてしかたがない | 0.579 | 0.579 |
| 36. 自分の能力が発揮できている | 0.638 | 0.638 |
| 37. 体調不良に悩まされている | 0.588 | 0.589 |
| 38. 将来の職業のための準備(資格の勉強や職業の情報収集など)をしている | 0.572 | 0.570 |
| 39. 習い事(英会話・茶道・エアロビクスなど)をしている | 0.782 | 0.781 |
| 40. 何事にもおっくうである | 0.549 | 0.548 |
| 41. やりがいがあることをもっている | 0.557 | 0.556 |
| 42. 持病があって生活に支障がある | 0.379 | 0.378 |
| 43. 自分が進もうとしている方向に自信が持てない | 0.477 | 0.477 |
| 44. 情報を手に入れるためコンピューターを自由に使える環境にある | 0.526 | 0.525 |
| 45. 毎日が充実している | 0.608 | 0.606 |

WHOQOL26の領域と対応させて相関をみた結果を表4に示す。

(3)「全体的充実感」を問う項目と各因子との関連

「全体的充実感」を問う項目と各因子との関連を見るために、項目「34.大学生活が充実している」を目的変数、(1)で算出された12の因子を説明変数としてロジスティック回帰分析を行った。表2のクロス集計表を検討した結果、大学生と大学院生との間で講義の位置づけなどの学生生活のあり方が異なっていることが想定されることから、学部生と大学院生に分けて解析を行った。

「34.大学生活が充実している」へ「はい」と回答したものを「大学生生活充実群」として1を、「いいえ」と回答したものを「大学生生活非充実群」として0とし、目的変数とし

た。説明変数は、因子分析でまとめられた12因子に基づいて、それぞれの項目に「はい」と回答したものを1点、「いいえ」と回答したものを0点とし、逆転項目について正負を修正した後各因子の合計得点を算出したものと、性別(男子=1, 女子=2)の13変数で分析を行った。

学部生について、まずロジスティック回帰分析を行い、回帰係数の推定値とp値を確認した。次に、モデルのあてはまりの良さについて、ステップワイズ法(変数増減法)にて変数選択を行った結果、「疲労感」「生活学習環境」「将来展望」が選択されず、10変数が残ったので、それらの変数を説明変数として再度ロジスティック回帰分析を行った。その結果、p値が0.09と比較的高かった「不安と悩み」変数を手動で除き、残った9変数「性別」、「親密な友人関係」、「体調」、「大学帰属意識」、「生きがい」、「対

表4 学生生活チェックカタログ45の因子とWHOQOL26の下位尺度との相関

| 学生生活チェックカタログ45 因子名 | | WHOQOL26の下位尺度 | Pearsonの相関 |
|-----------------------|--|---------------|------------|
| 社会的側面 | 「対人積極性」 「親密な友人関係」 | 社会 | r=.438 |
| 心理的側面 | 「自己効力感」 「不安・悩み」 「生きがい」 「将来展望」 | 心理 | r=.647 |
| 身体的側面 | 「体調」 「疲労感」 | 身体 | r=.546 |
| 環境的側面 | 「生活・学習環境」 | 環境 | r=.421 |
| 独自の側面 | 「大学帰属意識」 「講義・ゼミ」 「活動性」 | 該当無し | |

表5 「大学生生活の充実」への関連要因(学部生)

| 説明変数 | カテゴリー | 総数 | オッズ比 | 95%信頼区間 | | p値 |
|---------|-------|------|------|---------|-------|--------|
| | | | | 下限 | 上限 | |
| 性別 | 男性 | 4375 | 1 | | | |
| | 女性 | 1960 | 1.50 | 1.248 | 1.812 | p<.001 |
| 親密な友人関係 | | | 1.67 | 1.511 | 1.833 | p<.001 |
| 体調 | | | 1.38 | 1.194 | 1.583 | p<.001 |
| 大学帰属意識 | | | 2.09 | 1.919 | 2.271 | p<.001 |
| 生きがい | | | 1.50 | 1.382 | 1.625 | p<.001 |
| 対人積極性 | | | 1.12 | 1.036 | 1.210 | p<.001 |
| 自己効力感 | | | 1.38 | 1.293 | 1.470 | p<.01 |
| 講義・ゼミ | | | 1.64 | 1.488 | 1.808 | p<.001 |
| 活動性 | | | 1.28 | 1.094 | 1.506 | p<.01 |

「大学生生活充実」群を1、「大学生生活非充実」群を0とした。

表6 「大学生生活の充実」への関連要因(大学院生)

| 説明変数 | カテゴリー | 総数 | オッズ比 | 95%信頼区間 | | p値 |
|---------|-------|------|------|---------|-------|--------|
| | | | | 下限 | 上限 | |
| 性別 | 男性 | 2151 | 1 | | | |
| | 女性 | 840 | 1.51 | 1.115 | 2.032 | p<.01 |
| 親密な友人関係 | | | 1.51 | 1.302 | 1.740 | p<.001 |
| 不安と悩み | | | 1.26 | 1.145 | 1.384 | p<.001 |
| 大学帰属意識 | | | 1.97 | 1.720 | 2.252 | p<.001 |
| 生きがい | | | 1.64 | 1.422 | 1.888 | p<.001 |
| 対人積極性 | | | 1.17 | 1.032 | 1.321 | p<.05 |
| 自己効力感 | | | 1.37 | 1.218 | 1.548 | p<.001 |
| 講義・ゼミ | | | 1.83 | 1.531 | 2.187 | p<.001 |
| 生活学習環境 | | | 1.23 | 1.081 | 1.397 | p<.01 |

「大学生生活充実」群を1、「大学生生活非充実」群を0とした。

人積極性)、「自己効力感」、「講義・ゼミ」、「活動性」を説明変数とするモデルが採用された。それぞれのオッズ比を求めると「性別(女性)」1.51、「親密な友人関係」1.66、「体調」1.38、「大学帰属意識」2.09、「生きがい」1.50、「対人積極性」1.12、「自己効力感」1.38、「講義・ゼミ」1.64、「活動性」1.28であった(表5)。多重共線性の確認のため、VIF値を算出したところ1.025~1.253であり、10を超えるものはなかった。

次に大学院生のロジスティック回帰分析を行った。ステップワイズ法にて変数選択を行った結果、「親密な友人関係」、「不安と悩み」、「体調」、「大学帰属意識」、「生きがい」、「対人積極性」、「自己効力感」、「講義・ゼミ」、「生活学習環境」の9つの変数を説明変数とするモデルが採用された。オッズ比は「親密な友人関係」1.50、「不安と悩み」1.24、「大学帰属意識」1.98、「生きがい」1.62、「対人積極性」1.17、「自己効力感」1.38、「講義・ゼミ」1.88、「活動性」1.26であった(表6)。VIF値は1.087~1.485であり、10を超えるものはなかった。

IV. 考察

(1) クロス集計 (χ^2 検定) と因子分析による検討

1) 学部生、大学院生のクロス集計 (χ^2 検定) による分析

項目ごとに学部生群と大学院生群にわけて χ^2 検定を行ったが、大学生活が充実していると回答した学生は、学部生で80.1%、大学院生は82.7%にのぼった。また毎日が充実していると回答した学生は学部生77.0%、大学院生80.1%であった。この母集団の大学生活は充実度が高く、大学院生のほうがより充実度が高いことが示唆された。その理由の一つは、大学院生のほうが、将来どんな職業につくのかある程度の方角を決めており、将来展望に関する得点が高いことが想定され、学習意欲の高い学生から大学院に進学していることが考えられるので、大学院生は目的意識が高く、充実度も高くなっていることが考えられる。

2) 因子分析の結果について

因子分析の結果、「学生生活チェックカタログ45」の構造は、12の因子と、2項目の「全体的充実感」、アルバイト・サークル所属などを尋ねる3項目の「学生生活実態項目」から成り立っていると考えられた。今後「学生生活実態項目」をこの尺度に入れたままにするのかどうか検討する必要性、また、因子間の関係性については、構造方程式モデリング等で明らかにする必要性などの課題が明確になった。

(2) 信頼性と妥当性の検討

今回、再検査信頼性をより大きなデータで検討した結果、これまでの研究で十分明らかにできなかった点について検討することができた。まず、尺度全体の α 係数は.879(第1回目調査)であり、1回目調査と2回目調査の相関は $r=.887$ と高く、尺度全体の信頼性は十分確保できたといえよう。また、これまでの研究($n=43$)¹⁰⁾では、「5. いろいろなことを話せる友達がいる」「21. 悩みを相談できる友達がいる」について大多数が「はい」と回答する偏りが問題であるとされていた。今回の調査($n=270$)の結果では、「5. いろいろなことを話せる友達がいる」への「はい」の回答は89.6%(第1回目調査)でICC(1, 1)は0.628であった。また「21. 悩みを相談できる友達がいる」への「はい」の回答は86.6%(第1回調査)あり、ICC(1, 1)は0.607であった。これらの2項目では中程度の一致率が認められた。

一方、今回の調査の結果で再テストの一致率の低い項目は、これまでの研究で一致率が低かった2項目とは異なったものであった。「33. 少なくとも2, 3の講義やゼミに意欲的にでている」は、ICC(1, 1)は0.393であった。この理由は、調査が学期と春休みにまたがって行われたため、講義やゼミへの出席状況が変化したことが考えられ、この項目は実施時期によって回答が変動しうる項目があることが明らかになった。より安定度のある表現では、例えば「この半年間、少なくとも2, 3の講義やゼミに意欲的に出た」などに変更する必要があるだろう。

また「42. 持病があって生活に支障がある」においてはICC(1, 1)が0.357であった。この項目は「はい」への回答が6.3%(第1回目調査)とかなり低く、床効果によって統計的に一致率が低くなった可能性がある。また、クロス集計を行ったところ、1回目に「はい」と回答し再調査でも「はい」と回答した人は270人中わずか8人に過ぎなかった。その理由として、回答者が3週間の間に症状が変化する急性の疾患(風邪など)を含めて回答した可能性があると考えられた。今後、例えば「慢性的な体調不良があって生活に支障がある」などへの表現を変更する必要があるだろう。

妥当性について、「学生生活チェックカタログ45」の総得点とWHOQOL26の総得点とのPearsonの相関は $r=.721$ ($p<.001$)であったことから、全体としてはかなり高い相関があったと言えるだろう。一方、WHOQOL26の4領域の下位尺度に合わせてまとめた「学生生活チェックカタログ45」因子の4領域との相関は、心理的領域で $r=.647$ 、身体的領域で $r=.546$ 、社会的領域で $r=.438$ 、環境的領域で $r=.421$ であった(表4)。WHOQOL26によって測定されたQOLと学生生活チェックカタログ45で測定されたQOSLとの間の相関は心理的領域では高い相関

が、身体的領域、社会的領域、環境領域において、中程度の相関が認められた。また、大学生活に特有の「大学帰属意識」や「講義・ゼミ」「活動性」などの因子についてはWHOQOL26に対応する下位尺度がなく検討できなかった。今後「学生生活チェックカタログ45」の各因子に対応するWHOQOL26以外の標準化された尺度との相関をさらに検討してゆく必要があるだろう。

(3)「全体的充実感」と各因子との関連

大学生活の「全体的充実感」項目と「学生生活チェックカタログ45」の因子・性別の関連を明らかにするために、ロジスティック回帰分析を行った結果、女性のほうが大学生活の充実度が高いことがわかった。また「大学帰属意識」の高さと「親密な友人関係」が大学生活の充実に大きな影響を与えていた。大学が学生生活の充実を支援するためには、大学の居心地や、学生が孤立しないような人間関係構築システムを大学が提供するなどの工夫が必要であると考えられる。また自分の好きなことに取り組んだり、やりがいを感じたりすることなどの「生きがい」の要因も学生生活の充実に影響を与えていた。表2のように、学部生の79.9%、大学院生の82.6%が夢中になってできるような好きなことがあり、学部生の78.5%、大学院生の84.5%はやりがいがあることをもっており、研究なども含め、好奇心や好きなことの発見とそれに取り組むことが重要であることが示唆された。

また学部生と大学院生との間で、大学生活満足度に関連する要因が異なっていることがわかった。一つは健康面で、学部生では「体調」要因が、大学院生では「不安や悩み」要因というメンタルヘルスが学生生活の充実に影響していた。クロス集計表からは、体調不良に悩まされているのは学部生9.5%、大学院生10.9%、であり、先のことを考えると不安になっているのは学部生59.7%、大学院生50.8%など学部生のほうがより不安になりがちであった。学部生に対しては、進路が不明確な時点でのキャリアデベロップメント教育などを充実させることで、不安の解消させることが重要であろう。また大学院生に対しては現在あまりなされていない、大学院生への健康教育などが必要であることが示唆された。

もう一つは「講義・ゼミ」である。学部生にとって講義・ゼミは大きな位置を占めることは予想できたが、研究活動が中心である大学院生にとっても学生生活の充実講義・ゼミの要因が大きく影響していた。学生生活の充実を個人の責任だけに帰するのではなく、大学に出てきて楽しんで活き活きと意欲的に講義やゼミを受講できるように、教育やゼミを充実させるなど、大学教育、大学院教育もますますそれに答える必要があるだろう。

(4) 調査の限界と今後の課題

今後、因子間の関係の明確化と信頼性・妥当性の確認の精度を上げ、標準化へ向けてさらなる研究を重ねる必要がある。また、本研究の後半は、同一大学に所属する学生のデータを用いての検討であり、今後は複数の大学に所属する学生に調査を実施してゆきたい。

【文献】

- 1) (独) 日本学生支援機構：大学における学生相談体制の充実方策について - 「総合的な学生支援」と「専門的な学生相談」の「連携・協働」- (独) 日本学生支援機構報告書.2007.
- 2) 高塚雄介：ひきこもる心理とじこもる理由 - 自立社会の落とし穴 - .学陽書房,東京.2002.
- 3) 田崎美弥子・中根允：WHO/QOLクオリティ・オブ・ライフ26 手引.金子書房,東京.1997.
- 4) Witmer JM and Sweeney TJ : A holistic model for wellness and prevention over the life span. Journal of Counseling & Development, 1982 ; 71:140-148.
- 5) Keith, KD and Schalock, RL :The Measurement of Quality of Life in Adolescence - The Quality of Student Life Questionnaire. American Journal of Family Therapy: 1994 ;22:83-87.
- 6) Schalock RL. and Keith KD:Quality of Life Questionnaire Manual. IDS Publishing Corporation, Worthington, OH.1993.
- 7) Sirgy MJ, Lee D, Grzeskowiak S, et al :Quality of College Life (QCL) of Students: Further Validation of a Measure of Well-being. Social Indicators Research. 2010 ; 99 (3):375-390.
- 8) 根岸洋人・小山雄一・杉山憲司：東洋大学生の学生生活のQOL—学生の受講・学習姿勢との関係でQOLを分析する.東洋大学児童相談研究, 1999;18:45-60.
- 9) 杉山憲司・小山雄一・根岸洋人:東洋大学生の学生生活のQOL (その2) —大学生活のQOLとWHO/QOL-26日本語版の関連性の分析.東洋大学児童相談研究,2000;19:27-46.
- 10) 福盛英明・峰松修・馬場園明・一宮厚・永野純・藤野武彦・上園恵子：大学生のQOLの研究：大学生用QOL質問票「大学生活チェックカタログ」の開発. CAMPUS HEALTH,2001;37 (2) :55-60.
- 11) 峰松修: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,2002.
- 12) 峰松修・福盛英明・本山智敬:大学生のQOSL (Quality of Student Life) の現状と支援に関する研究.日本学生相談学会第20回大会発表抄録集 (千葉・麗澤大

学),2002.

- 13) 峰松修:大学生のQOL (Quality of Life) を高めるための対人関係・コミュニケーションの支援.平成12~14年度九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト教育研究 (P&P) 報告書,2003.
- 14) R Core Team : R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2015 ; URL <http://www.R-project.org/>.
- 15) 豊田秀樹: 因子分析入門—Rで学ぶ最新データ解析.東京図書, 東京: .2012.
- 16) 豊田秀樹: 共分散構造分析—構造方程式モデリング [入門編].朝倉書店,東京: .1998.
- 17) Landis JR and Koch GG:The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics,1977;33:159-174.