

栄養士養成研究 (3)

生活実態が学習支援効果に及ぼす影響

生 地 暢・江 越 和 夫・石 井 妙 子・
山 村 涼 子・岡 輝 美・眞 谷 智 美・
高 松 幸 子・山 下 浩 子

A study on the curriculum for education and
training of dieticians (3)

The influence to study supports for enhance
the qualifications of dieticians
on life reality of college students

ONJI Masashi, EGOSHI Kazuo, ISHII Taeko,
YAMAMURA Ryoko, OKA Terumi, MAMIYA Tomomi,
TAKAMATSU Sachiko and YAMASHITA Hiroko

We inspected continually the effect on study supports for enhance the qualifications of dieticians in previous reports, using GPA value, the dietitian examination that the organization was certifying and judging, and the class evaluation by the student questionnaire.

From the result, it was recognized that good directionality is continued to the conscious improvement for enhance that a basic scholastic ability in the dietician training and the qualifications of dieticians.

Hence, getting further improvements and substantiality of the effect on the study support, it is necessary to be drawing attention to grasp the life reality of the students and improve their lifestyle.

Key words : Dieticians training, Study support, Life Reality, Faculty Development Activity

キーワード : 栄養士養成, 学習支援, 生活実態, FD 活動

I. は じ め に

文部科学省の認証を受けた評価機関（いわゆる「認証評価機関」）による第三者評価（いわゆる「認証評価」）¹⁾は、2004年より初めて実施され、現在、2度目のサイクルに入り、全国の大学および短期大学が評価を受けている。本学も、2014年度に、財団法人短期大学基準協

会により、2度目の第三者評価を受け、『適格』と認定された²⁾。

第三者評価における評価基準項目に、「学習成果の獲得に向けて学習支援を組織的に行っている」というものがあり、特に、基礎学力が不足している学生への対応が求められている³⁾。栄養士養成課程においても、必要な基礎学力の向上および栄養士免許取得への意識向上を図る

ことが求められている。

前報までに報告したファカルティー・デベロップメント (Faculty Development : FD) 活動のPDCAサイクルのPlanとDoであるフードデザイン学科独自の学生支援ガイドブックを学科全教員で作成し、その活用方法として、卒業必修科目である『栄養士基礎演習』を新規開講した取り組み⁴⁾およびFD活動におけるPDCAサイクルのCheckである学習支援に対する効果をGPA、『栄養士実力認定試験』および『学生による授業評価』の結果を基に分析・検証した⁵⁾ものは、この評価基準に対応できるものであった。なお、ガイドブックは2010年に初版を作成した後、2015年3月現在に至るまで、毎年、FD活動におけるPDCAサイクルのCheckとActionである内容の再検討を行い、充実を図っている⁶⁾⁷⁾。

本報では、学習支援に対する効果検証とともに、さらなる学習支援の充実につなげるために、学生生活に関するアンケートを行い、学生の生活実態と学習成果との関連性について若干の検証を試みたので報告する。

II. 方 法

1. 評価分析対象

評価分析対象は、本学栄養士養成課程生（健康栄養学科：2008年度入学生，2009年度入学生，フードデザイン学科：2010年度入学生，2011年度入学生，2012年度入学生，2013年度入学生）である。

2. グレート・ポイント・アベレージ (Grade Point Average : GPA) について

前報⁵⁾と同様に、全履修科目より栄養士必修科目に絞り、算出したGPAを『栄養士GPA』とした。この『栄養士GPA』の平均値を、教員による成績評価基準による学習支援に対する効果の指標とした。

3. 『栄養士実力認定試験』について

本学では、一般社団法人全国栄養士養成施設

協会が主催する『栄養士実力認定試験』を、2年次に受験している。前報⁵⁾と同様に、受験者の試験結果から平均正答率を算出し、外部機関による学習支援に対する効果の指標とした。

4. 『学生による授業評価』について

前報⁵⁾と同様に、本学で実施している『学生による授業評価』の以下の6項目について、栄養士必修科目に絞り、結果の合計点を算出し、平均したものを、学生自身による学習支援に対する効果の指標とした。

- ①私は、わからない時には質問したり、自分で調べたりした（以下、「自己学習」と示す）。
- ②私は、授業の内容を理解することができた（または実力がついた）（以下、「理解度」と示す）。
- ③私は、この授業に関して、さらに進んだ勉強をしたいと思う（以下、「発展学習」と示す）。
- ④先生は、熱意を持って授業を行っていた（以下、「熱意」と示す）。
- ⑤先生は、学生に対して愛情と尊敬の念を持って、授業を行っていた（以下、「愛情」と示す）。
- ⑥この授業を総合的に評価すると5点満点で何点になりますか（以下、「総合評価」と示す）。

5. 分析・検証

上記の学習支援により、学習成果が得られたかどうかを、指標とした値を比較することによって、分析・検証した。

6. 『学生生活アンケート』について

生活習慣の健全化を推奨し、取り組んでいる学習支援の充実につなげるために、まず、学生生活の実態を知ることがを目的とし、2013年度入学生を対象に、質問紙法による調査を無記名で実施した。調査期日は、2年次後期終講間際の2015年1月29日であった。

対象学生には、調査趣旨、調査への参加は強制ではないこと、調査により取得されたデータは研究以外の目的で使用しないことを口頭で説明し、インフォームドコンセントを得た。な

お, 1年間を通しての状況を鑑みて, 回答してもらった。

以下, アンケート項目の詳細を示す。

問1 片道の通学にかかる時間はどれくらいですか (以下, 「通学時間」と示す)。

問2 平日の勉強時間はどれくらいですか (以下, 「平日勉強時間」と示す)。

問3 休日の勉強時間はどれくらいですか (以下, 「休日勉強時間」と示す)。

問4 試験前の勉強時間はどれくらいですか (以下, 「試験前勉強時間」と示す)。

問5 平日の就寝時刻はいつですか (以下, 「平日就寝時刻」と示す)。

問6 平日の起床時刻はいつですか (以下, 「平日起床時刻」と示す)。

問7 平日の睡眠時間はどれくらいですか (以下, 「平日睡眠時間」と示す)。

問8 休日の睡眠時間はどれくらいですか (以下, 「休日睡眠時間」と示す)。

問9 朝の目覚め感が良いですか (以下, 「朝の目覚め感」と示す)。

問10 昼間に眠気を感じますか (以下, 「昼間の眠気」と示す)。

問11 朝食を摂っていますか (以下, 「朝食の摂取」と示す)。

問12 平日, アルバイトをしていますか。週に何回, アルバイトしていて, 1回あたりどのくらいの時間ですか (以下, 「平日アルバイト」と示す)。

問13 休日, アルバイトをしていますかどのくらいの時間ですか (以下, 「休日アルバイト」と示す)。

Ⅲ. 結 果

2年間の『栄養士 GPA』平均は, 2008年度入学生は1.978, 2009年度入学生は2.001, 2010年度入学生は1.682, 2011年度入学生は2.178, 2012年度入学生は2.236, 2013年度入学生は2.156であった (図1)。

また, 本学の『栄養士実力認定試験』平均正答率は, 2008年度入学生は41.9%, 2009年度入

学生は45.0%, 2010年度入学生は38.9%, 2011年度入学生は48.5%, 2012年度入学生は41.4%, 2013年度入学生は38.1%であった (図2)。

本学の平均正答率と, 本試験を受験した全栄養士養成校 (管理栄養士養成課程を含む) の平均正答率および栄養士養成課程全短期大学の平均正答率を比較すると, 新規科目開講等の学習

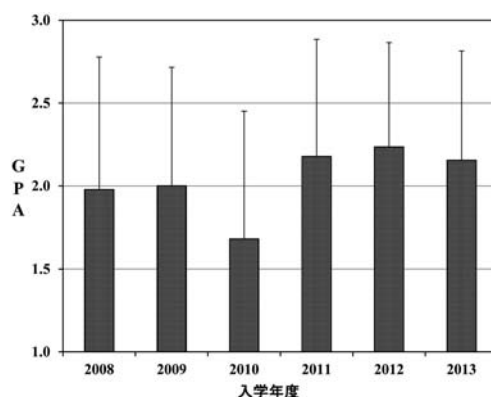


図1 2008～2013年度入学生における2年間の栄養士 GPA 平均 (図中のバーは標準偏差を示す)

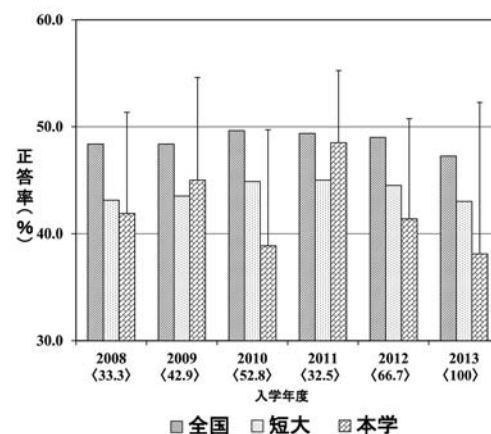


図2 2008～2013年度入学生の『栄養士実力認定試験』における平均正答率 (%)

(全国: 全栄養士養成校の平均正答率, 短大: 栄養士養成課程全短期大学の平均正答率, 本学: 本学の平均正答率) (図中のバーは標準偏差を示す) (図中の入学年度下の〈 〉内は本学の受験率 (%)を示す)

支援が確立した2012年度以降も、低調であった。

『学生による授業評価』結果を図3に示した。6つの項目すべてにおいて、学習支援が確立した2012年度入学生による評価が一番高かった。

『学生生活アンケート』結果を図4に示した。「通学時間」が、1時間未満の学生は79%であった。また、「平日勉強時間」は、1時間未満の学生が96%にも上り、「休日勉強時間」は、1時間未満の学生が88%であった。「試験前勉強時間」でも、29%の学生が1時間未満の勉強時間で試験に望んでいた。「平日就寝時刻」は、71%の学生が午前0時以降であり、「平日起床

時刻」は、62%の学生が午前7時前であった。「平日睡眠時間」は、5～8時間の学生が75%であり、残りの25%の学生は5時間未満であった。「休日睡眠時間」は、8時間以上の学生が25%であり、5～8時間の学生が71%であった。「朝の目覚め感」が良いと感じている学生は、46%であったにも関わらず、「昼間の眠気」を感じると答えた学生は、92%にも上った。「朝食の摂取」は、毎日食べていると答えた学生が75%であった。「平日アルバイト」をしている学生は46%であり、「休日アルバイト」をしている学生は62%であった。

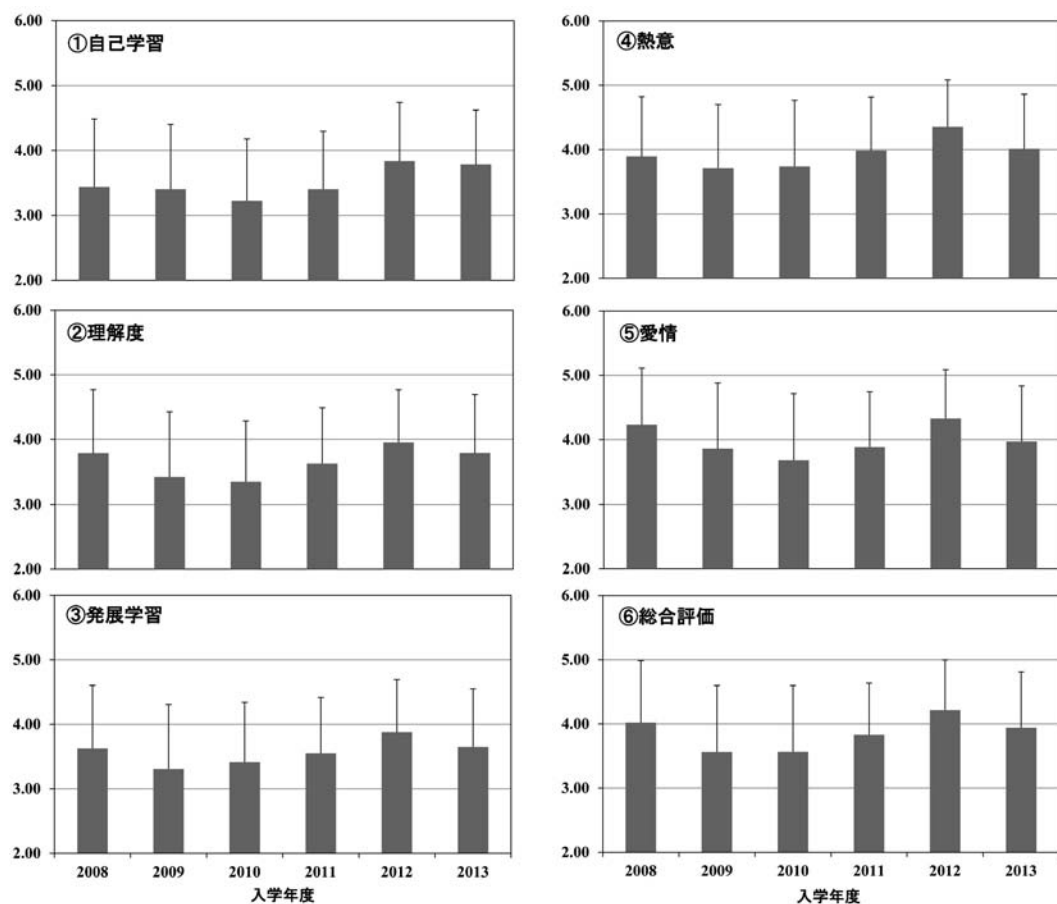


図3 2008～2013年度入学生による授業評価アンケート結果
(図中のバーは標準偏差を示す；番号は本文中のアンケート番号)

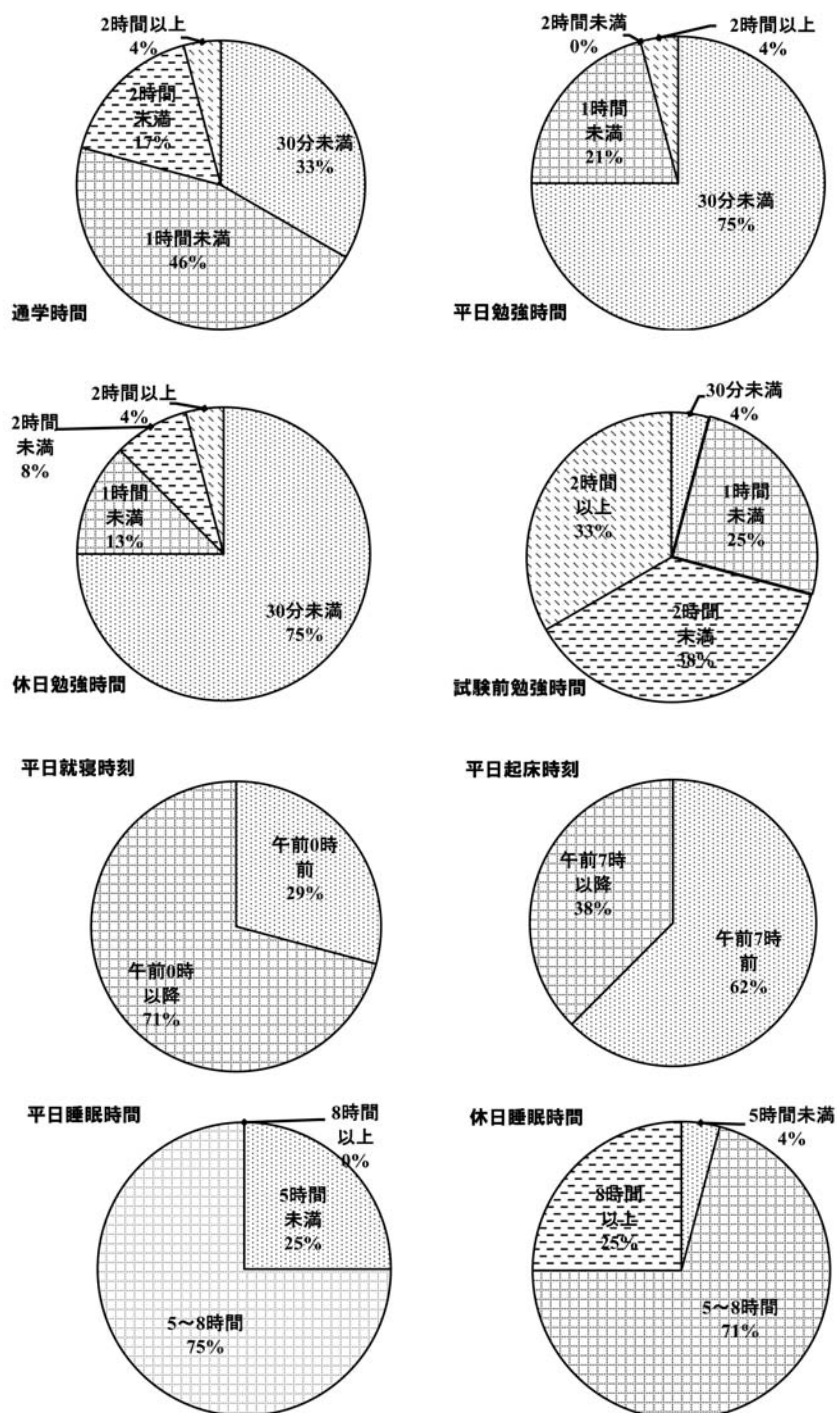


図4 2013年度入学生による学生生活アンケート(2年次)結果

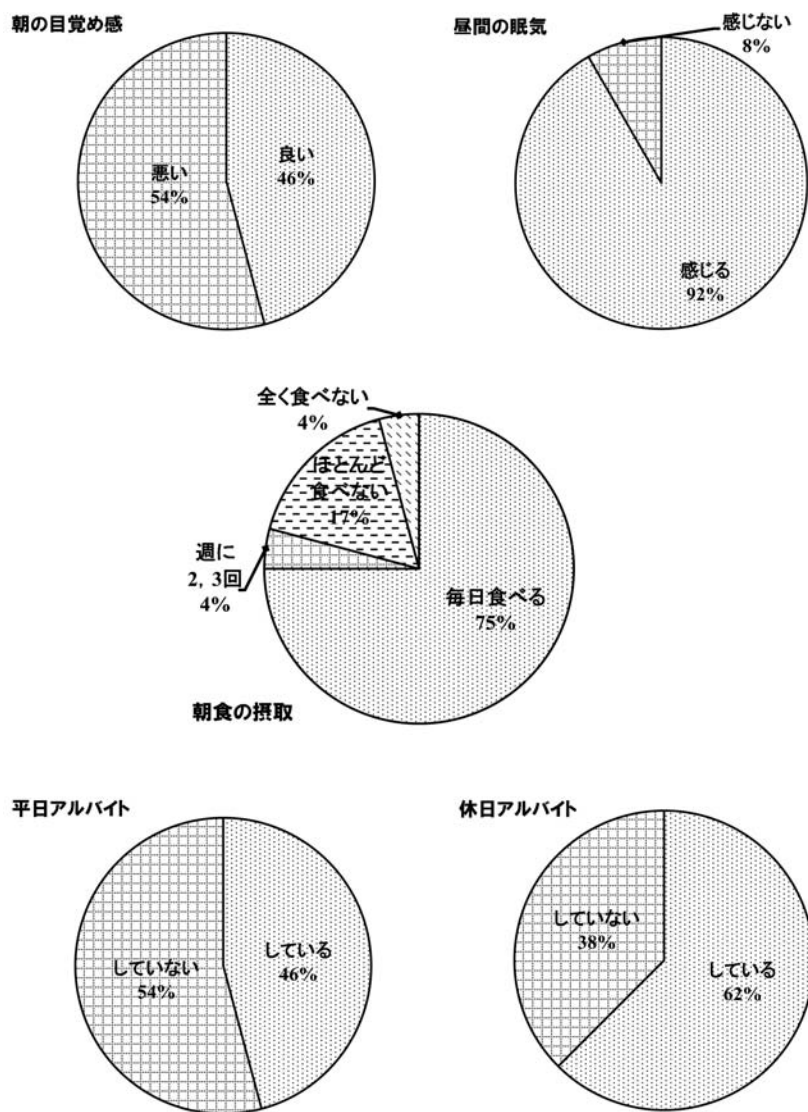


図4 2013年度入学生による学生生活アンケート(2年次)結果(続き)

Ⅳ. 考 察

前報⁵⁾に引き続き、栄養士養成における基礎学力の向上および栄養士の資質の均一化に向けての意識向上のための学習支援に対する効果を『栄養士 GPA』、『栄養士実力認定試験』および『学生による授業評価』の結果を基に、検

証した。

既報した学科独自のガイドブック作成および『栄養士基礎演習』開講、あるいは全学でのキャリア教育科目『キャリアガイダンスⅠ・Ⅱ』開講において、毎年、その内容が精査され、充実が図られている^{6)~8)}。このように、基礎学力の向上と栄養士として就業するための意識づけ

を充実してきたことにより、学習支援が確立した以降、『栄養士 GPA』がそれ以前よりも高い値を保っている。このことは、栄養士としての資質の均一化に向けての意識向上が継続的に良い方向性であると示唆するものと考ええる。

一方、『栄養士実力認定試験』での本学の正答率は、全国短期大学および全国栄養士養成校のそれと比較すると、『栄養士基礎演習』開講の学習支援が確立した2012年度以降も、低調であった。しかし、受験者数は在籍学生の約40%前後から約70%近くになり、2014年度では、在籍学生全員が受験した。このことから、栄養士として就業するための意識づけはしっかりと浸透してきているのではないかと受け取れる。今後、目指す栄養士に向けての到達度、すなわち、アセスメント・ポリシー（Assessment Policy：学修到達度）を見据えた学習成果が得られるように、受験前のモチベーションの維持をはじめとする継続的な学習支援を図る必要がある。

『学生による授業評価』結果は、前報と比較すると、授業の積極的な参加度である「自己学習」の平衡維持は、キャリア教育・職業教育が継続的に学生自身に浸透していたことが示唆された。しかし、授業の「理解度」や向学度である「発展学習」、教員に対する授業の「熱意」や学生への「愛情」は、2013年度入学生による評価は若干下降した。その要因は、この入学年度の『栄養士 GPA』および『栄養士実力認定試験』結果が、若干前年度よりも低下しており、生活実態からも垣間見ることができたので、後述することとする。

『学生生活アンケート』の結果より、「通学時間」に1時間以上費やしている学生は約20%であった。そのため、約80%の学生は、十分に自主的な学習時間が確保されているにもかかわらず、「平日勉強時間」および「休日勉強時間」が30分未満の学生が75%に達しているのはゆゆしきことであった。前述したように、学生自身は、事前事後の「自己学習」の意識はある程度あるものの、「理解度」および「発展学習」が不足していることを自覚していた。しかし、それらを補うためには、「平日勉強時間」や「休

日勉強時間」の確保が必要不可欠であるにも関わらず、それがなされていなかったことがこの結果で明らかになった。さらに、注目すべきなのは、「試験前勉強時間」が1時間未満の学生が約30%も存在していたことであるだろう。試験の直前準備が不十分であった学生が存在したことは今後の学習指導を徹底すべき点であった。2010年度にカリキュラムを変更し、履修可能な全科目数を精査・減少させ、学生が自主的に授業の前後に学べる時間を確保してきた。今後、学習時間確保のみならず、学習方法や時間配分に対してもサポートしていかなければならないのではないかと考えられた。

一般に、大学生は、それまでの家庭や学校からの干渉や規則が少なくなるなど、時間的な拘束が緩やかな環境にあることから、生活習慣が不規則になりやすい。また、アルバイトや夜間の余暇活動による就寝時刻があらゆる年齢層の中でも遅いとされている。高校生と同様、始業が毎日一定時刻に固定されている同年代の看護専門学校生や高等専門学校生と比較しても、大学生の方が就寝・起床時刻が遅く、夜型の傾向がある。ただし、これらの集団の間には、睡眠時間にはさほど差がなく、多くが午後に居眠りをしており、睡眠時間の短縮と居眠りの多さは現在の大学生の特徴ともいえる⁹⁾¹⁰⁾。「平日就寝時刻」が午前0時以降である学生は71%で、「平日起床時刻」が午前7時前である学生は62%であった。また、「平日就寝時刻」が午後0時前かつ「平日起床時刻」が午前7時以降の学生は全く存在せず、「平日睡眠時間」が8時間以上の学生も全くなかった。「平日睡眠時間」が5時間未満であった学生が25%いた一方、「休日睡眠時間」が8時間以上の学生も25%いた。朝の目覚め感が悪いと感じる学生がほぼ半数占め、昼間の眠気を感じる学生が92%占めている結果からも睡眠時間が不足していると思われる学生が大多数であったことが明らかになった。

睡眠時間が不足している要因の一つに、「平日アルバイト」による帰宅時間の遅延が考えられたが、「平日アルバイト」をしている学生が

半数未満であったため、大きな要因とは考えにくかった。ただ、「休日アルバイト」をしている学生が62%存在しており、実施時間が1日あたり7時間以上の学生が約60%占めていた。その他の睡眠時間の不足要因として、課題やレポート作成等に費やす時間と友達との交遊などの余暇活動、SNSなどで何となく時間を過ごしていることが考えられたが、「平日勉強時間」が1時間未満である学生が96%に上ったことから、余暇活動や時間浪費のほうに大きな要因があったと予想された。

「朝食の摂取」は、活動前の栄養補給であり、体温の上昇をもたらすことから、身体が休息を取っている状態から覚醒することになる。朝食を抜くことは、午前中の学業などに対する集中力や能率の低下を招くことにもなる。また、食事のタイミングの点で朝食を抜くことを考えると、夕食や夜食などを遅い時間帯に摂取することになり、朝になって空腹感がない状態にある。大学生の朝食の欠食率は約25%である^{11)~14)}。今回の調査では、「朝食」を毎日食べる学生は75%であった。このことは、栄養士養成課程の学生にとって当然のことではあるが、残りの25%の学生は、「朝食の摂食」のすすめが必要である。また、山下ら¹⁵⁾の報告でもあるように、朝食の内容については全学生への注意喚起が必要だろう。

睡眠不足の問題は、集中力や記憶力の低下、日中の作業効率の低下、糖尿病などの生活習慣病の発症リスクの増加など、心身の健康や活動機能に様々な悪影響を及ぼすとされている。また、大学生活が不規則で夜型の生活パターンが習慣化することによって、社会人生活に移行した際、規則的な生活に適応できず、不眠などの睡眠問題を引き起こす可能性がある^{16)~18)}。

前報⁵⁾でも述べたように、生活習慣の健全化は、『学習力』、『修得力』や『就業力』を向上させるのに必要不可欠である。本学科では、1年次は始業が毎日一定時刻にある状況であるが、2年次は年間を通して、次第にその傾向が希薄になってくる。今回、『学生生活アンケート』を、2年次後期に実施したため、時間的な

制約がない状況での生活実態が顕著となってしまった。今後、2年間の学生生活の中で、前・後期4期それぞれで、生活実態を調査・把握することにより、生活習慣が、学習支援による効果にどのような影響を及ぼすのか、また、生活習慣の是正・健全化により、どのように学習成果を得られるかを検証し、さらなる学習支援の充実に繋げなくてはならない。

V. ま と め

GPA、栄養士実力認定試験判定、学生アンケートによる授業評価を基に、前報で報告した学習支援に対する効果を継続的に検証した。

栄養士養成に必要な基礎学力の向上および栄養士としての資質の均一化に向けての意識向上に対する学習支援は、良い方向性が持続されていることが認められた。

しかしながら、さらなる学習支援の向上、充実を図るためには、学生の生活実態を把握し、生活習慣が健全な状態に改善していけるよう、注意喚起していく必要がある。

参 考 文 献

- 1) 文部科学書：文部科学省令第七号. 改正学校教育法. 平成16年3月12日.
- 2) (財)短期大学基準協会：久留米信愛女学院短期大学の概要. 平成26年度第三者評価結果報告書. pp.571-581. 平成27年3月27日.
- 3) (財)短期大学基準協会：自己点検・評価報告書作成マニュアル. P42. 平成22年8月.
- 4) 生地暢・江越和夫・吉谷修・山村涼子・三隅幸子・岡輝美・眞谷智美・高松幸子・山下浩子：栄養士養成研究(1) 栄養士としての資質向上に向けての取り組み. 久留米信愛女学院短期大学研究紀要. 36, 103-107. 2013.
- 5) 生地暢・江越和夫・吉谷修・山村涼子・岡輝美・眞谷智美・高松幸子・山下浩子：栄養士養成研究(2) 学習支援に対する効果. 久留米信愛女学院短期大学研究紀要. 37,

- 41-47. 2014.
- 6) 久留米信愛女学院短期大学フードデザイン学科：入学から卒業までのガイドブック四訂版. P62. 平成25年4月.
- 7) 久留米信愛女学院短期大学フードデザイン学科：入学から卒業までのガイドブック五訂版. P73. 平成26年4月.
- 8) 久留米信愛女学院短期大学キャリア形成支援推進室：キャリア形成支援 BOOK2014. P53. 平成26年3月.
- 9) 竹内朋香・犬上牧・石原金由・福田一彦：大学生における睡眠習慣度の構成および睡眠パターンの分類. 教育心理研究. 48, 294-305. 2000.
- 10) 音成陽子・笠原成元・藪下美幸・田村孝洋：学生の生活習慣－睡眠・朝食・運動－. 流通科学研究. 6, 15-22. 2007.
- 11) 石川りみ子・奥間裕美・上江洲榮子・伊芸美代子・島田みつ子・金城絹子・饒辺聖子：看護学生の睡眠健康と食習慣に関する研究. 沖縄県立看護大学紀要. 4, 15-26. 2003.
- 12) 古川利温・吉澤貴子・福田晴美・川本由美：若い女性のやせ願望と生活の夜型化. 東京家政学院大学紀要. 43, 15-21. 2003.
- 13) 田中けい子・白石まりも：学生のアンケート調査からみる健康に関する一考察－睡眠と休養－. 文京学院大学外国語学部文京学院短期大学紀要. 6, 329-343. 2007.
- 14) 厚生労働省. 平成26年国民健康・栄養調査.
- 15) 山下浩子・山村涼子・眞谷智美・高松幸子：学生の食事にみる日常食の実態－食事調査からの考察－. 久留米信愛女学院短期大学研究紀要. 37, 77-80. 2014.
- 16) 長根光男：青少年の生体リズム研究と今後の課題. 千葉大学教育学部紀要. 60, 73-78. 2012.
- 17) 小泉綾・藤原昌太：湘北短期大学の学生の体力と生活習慣－学業成績との比較検討－. 湘北紀要. 31, 35-40. 2010.
- 18) 宮原洋八：大学生の学業成績と生活習慣, 運動能力との関連. 西九州リハビリテーション科学. 6, 37-39. 2013.

(2015年3月31日受稿)