

資格取得に対する学生の意識と学修効率に関する調査

日野こころ¹⁾ 河合裕子²⁾ 有働幸紘³⁾

1) 常葉大学 健康プロデュース学部 健康鍼灸学科 2) 明治国際医療大学 医療情報学ユニット

3) 藤田医科大学病院 麻酔科・ペインクリニック外来

Survey on Students' Attitude and Learning Efficacy for Qualification Acquisition.

Kokoro HINO, Yuko KAWAI and Yukihiro UDO

要旨

本学科でははり師国家試験への対策として3年次の後期より対策講義が行われ、4年次の前期より模擬試験を実施しているが、例年、多くの学生が本格的に集中して取り組むのは4年次の後期である。教員側は、少しでも早く国家試験を意識した勉強を継続的に行いたいが現実との差を感じる。そこで今回我々は、本学科学生の国家試験に向けた学習の意識と実態を把握するためにアンケートを実施し、国家試験に向けたやる気や不安、各科目への意識および模試の結果について検討した。アンケートはGoogle formを用いて質問内容をwebにて回答できるように作成した。ゴールデンウィーク前と比較して、やる気は増加し、不安感も増したものの家庭での一週間あたりの学習時間は、1~2時間が最も多く、教員が想定するより短かった。国家試験出題教科の中で嫌いな教科は、解剖学、生理学・医学概論であった。解剖学と生理学に関しては、学習が進みにくいと感じている学生が多い。これらの教科は他の教科の基礎にもなるため、早い段階で重点的に取り組むことが必要であると考えられた。講義にてすでに取り組んだ解剖学・生理学・経絡経穴学・はりきゅう理論における模試の点数とやる気スケールの相関については、4月の模試では全ての相関係数が中程度の相関を示した。一方、7月時点では経絡経穴学については0.6の相関があったが、その他の教科はほとんど相関がなかった。7月時点では、やる気が全体に上がっているものの点数には反映されておらず、経絡経穴学以外の相関係数が低くなったものと考えられた。今回の結果を学生の国家試験への取り組み姿勢について検討するきっかけとし、今後の授業内容や学生への働きかけに生かしていきたい。

キーワード：国家試験、アンケート、学習意欲、学修効率

Abstract

Our department provides countermeasure lectures and mock exams for the national examination for acupuncturists and moxibustion therapists. Teachers want students to start studying for the national exam as soon as possible; however, this is not the case in reality. Therefore, in this study, we conducted a questionnaire to determine students' attitudes and actual situations as they studied for the national exam. We examined students' motivations and anxiety, as well as the relationships between these concerns and the exam's subjects, with a Google forms questionnaire that could be answered online. The results showed that motivation and anxiety were found to have increased in July as compared to May. The weekly study time at home was found to be 1-2 hours, which was shorter than the time expected by the teachers. It was also found that the national examination subjects disliked by students were anatomy, physiology, and medical science. Many students find anatomy and physiology difficult to learn; since these subjects form the base for other subjects, it is necessary to focus on them early. Spearman's correlation coefficients between motivation and the four mock exams' scores were calculated. The four mock exams' subjects were anatomy, physiology, meridian acupuncture, and theories of acupuncture and moxibustion, all of which were already undertaken in the countermeasure lectures. All correlation coefficients showed a moderate correlation in April. However, although meridian acupuncture showed a correlation of 0.6 in July, the other subjects showed almost no correlation. Additionally, in July, although motivation increased as a whole, this was not reflected in the score. We would like to use these results as an opportunity to examine students' attitudes toward the national examination and utilize this to develop class content in the future as well as strengthen student engagement.

Keywords : National Examination, Survey, motivation, learning efficiency

1. はじめに

本学健康鍼灸学科は健康の維持・増進とともに、健康、医療、スポーツ、美容、介護など、さまざまな分野で活躍できる次代の鍼灸師を育成するために、はり師きゅう師国家資格取得に向けて学習を提供している。国家資格の有無は卒業後の社会活動に大きな影響があり、取得に向けての学習およびその対策は非常に重要である。はり師きゅう師国家試験は年1回、2月第4週の日曜日に実施される。試験の内容は医療概論（医学史を除く。）、衛生学・公衆衛生学、関係法規、解剖学、生理学、病理学概論、臨床医学総論、臨床医学各論、リハビリテーション医学、東洋医学概論、経絡經穴概論、はり理論（またはきゅう理論）及び東洋医学臨床論¹⁾の150問、はり理論・きゅう理論合わせると160問から成り、公益財団法人東洋療法研修試験財団によって行われる。

本学科では国家試験への対策として3年次の後期より対策講義が行われ、4年次の前期より模擬試験を実施しているが、例年、多くの学生が本格的に集中して取り組むのは4年後期である。教員側は、少しでも早く国家試験を意識した勉強を継続的に行い、学生を合格へと導きたいという思いはあるが、学生たちはなかなかスタートが切れないという現実との差を感じる。

そこで今回我々は、本学科学生の国家試験に向けた学習の意識と実態を把握するためにアンケートを実施し、国家試験に向けたやる気や不安、各科目への意識および模試の結果について検討した。

2. 方 法

2.1 調査対象

健康鍼灸学科でアンケートに答えることに同意を得た4年生18名を対象とした。

2.2 調査時期

国家試験7ヶ月前の7月に実施した。

2.3 質問項目

アンケートは、Google form を用いて質問内容をwebにて回答できるように作成した。ゴールデンウィーク(GW)前の時点については想起法で回答してもらった。後に学業成績との関係をみるために質問は学籍番号を記入して行った。質問内容は以下の通りである。

【1】現在の時点で、家庭での一週間あたりの学習時間を教えて下さい。

30分未満

1時間程度

1~2時間

2~3時間

3~5時間

5時間以上

【2-1】GW前の時点で、国試勉強に対する「やる気」はどの程度でしたか？

全くなかった（ので実行しなかった）

全くなかった（課題程度は実行した）

少しあった（が実行しなかった）

少しあつた

まあまああった（が実行しなかった）

まあまああった

非常にあった（が実行しなかった）

非常にあった

【2-2】GW前の時点の「やる気」をスケールで表現して下さい。

全くない 1 2 3 4 5 すごくある

【3-1】現時点で、国試勉強に対する「やる気」はどの程度ですか？

全く無い（ので課題程度を実施）

全く無い

少しある

まあまあある

非常にある

【3-2】現時点での「やる気」をスケールで表現して下さい。

全くない 1 2 3 4 5 すごくある

【4】GW前の時点で、国試勉強に対する「不安感」はどの程度でしたか？

全く無かった

少しあつた

まあまああった

非常に強かった

【5】現在、国試勉強に対する「不安感」はどの程度ですか？

全く無かった

少しあつた

まあまああった

非常に強かった

【6】以下の教科から、あなたが最も好きな科目を1つ選択して下さい。

医学概論

衛生学・公衆衛生学

関係法規

解剖学

生理学
病理学
臨床医学総論・各論
リハビリテーション医学
東洋医学概論
経絡経穴学
東洋医学臨床論
はり・きゅう理論
ない

【7】以下の教科から、あなたが最も嫌いな科目を1つ選択して下さい。

医学概論
衛生学・公衆衛生学
関係法規
解剖学
生理学
病理学
臨床医学総論・各論
リハビリテーション医学
東洋医学概論
経絡経穴学
東洋医学臨床論
はり・きゅう理論

【8】国試に向けての勉強が一通り終えられている科目を選択して下さい。

医学概論
衛生学・公衆衛生学
関係法規
解剖学
生理学
病理学
臨床医学総論・各論
リハビリテーション医学
東洋医学概論
経絡経穴学
東洋医学臨床論
はり・きゅう理論

【9】学習時間に対して理解が進みにくいと感じる科目を選択して下さい。

医学概論
衛生学・公衆衛生学
関係法規
解剖学
生理学
病理学
臨床医学総論・各論
リハビリテーション医学

東洋医学概論
経絡経穴学
東洋医学臨床論
はり・きゅう理論

【10】国試を視野に入れて取り組み始めたのはいつ頃からですか？

1年生前期
1年生後期
2年生前期
2年生後期
3年生前期
3年生後期
4年生前期
まだ・・・

2.4 模試結果

模試は2019年4月と7月の2回を評価した。4月の模試は国家試験の過去問より作成された自作の問題にて行われた。7月の模試は外部模試を行った。今回はアンケート聴取時点で対策講義が行われていた、解剖学、生理学、経絡経穴学、はり理論・きゅう理論の4科目について検討した。

2.5 解析方法

アンケートの結果は、集計して割合をグラフに示した。模試の点数とやる気のスケールとの関係について Spearman の相関係数を算出した。有意水準は p 値 0.05 未満とした。

3. 結 果

3.1 アンケート結果

家庭での一週間あたりの学習時間は、「30分未満」16.7%、「1時間程度」5.6%、「1~2時間」が33.3%、「2~3時間」11.1%、「3~5時間」16.7%であった(図1)。

【1】現在の時点で、家庭での一週間あたりの学習時間を教えて下さい。

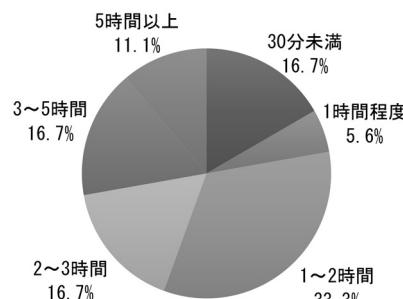


図1 家庭での学習時間

GW 前の時点での国家試験に対する「やる気」を想起法で確認したところ、図 2 に示す通りであった。

【2-1】GW 前の時点で、国試勉強に対する「やる気」はどの程度でしたか？

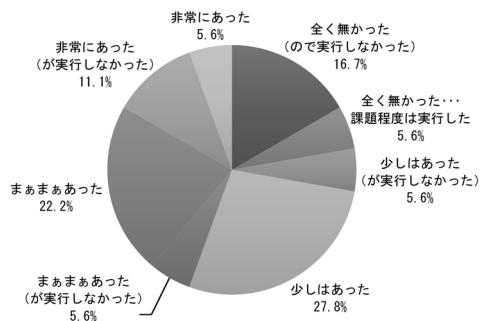


図 2 GW 前の国家試験に対するやる気

GW 前のやる気について、「全くない」を 1 とし、「すごくある」を 5 として 1-5 のスケールで表したところ、1 が 16.7%、2 が 22.2%、3 と 4 が共に 27.8%、5 が 5.6% であった（図 3）。

【2-2】GW 前の時点の「やる気」をスケールで表現して下さい。

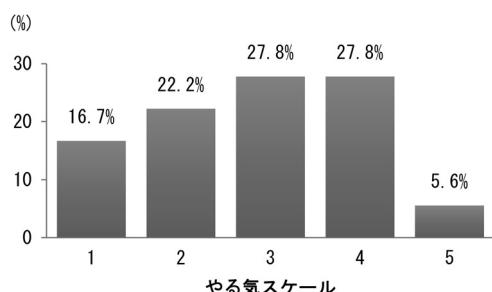


図 3 GW 前のやる気スケール

7 月の時点での国家試験に対するやる気は「全くない（ので課題程度を実施）」5.6%、「少しあつた」33.3%、「まあまあある」27.8%、「非常にある」33.3% であった（図 4）。GW 前は非常にばらついた答えであったが、7 月の時点では総じてやる気が出てきていると答えていた。

【3-1】現時点で、国試勉強に対する「やる気」はどの程度ですか？

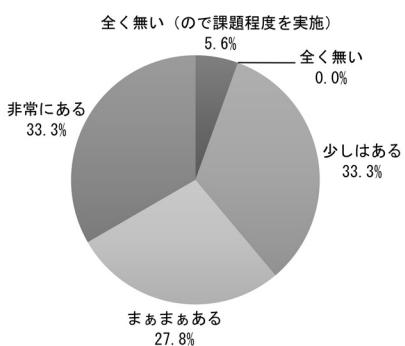


図 4 7 月時点での国家試験へのやる気

7 月時点でのやる気をスケールで表したところ 1 と 2 が 5.6%、3 が 27.8%、4 が 33.3%、5 が 27.8% であった。GW 前に比べてやる気があると答えている。

【3-2】現時点での「やる気」をスケールで表現して下さい。

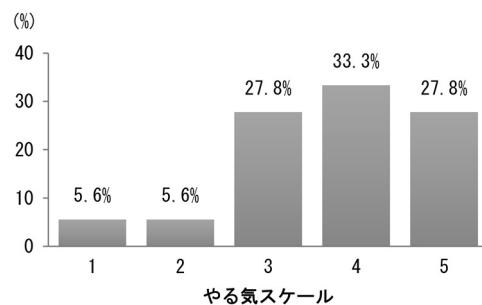


図 5 7 月時点でのやる気スケール

不安感に関する変化は GW 前では、「全くなかった」11.1%、「少しあつた」22.2%、「まあまああった」16.7%、「非常に強かった」50% であった（図 6）のに対して、7 月では「まあまあある」38.9% と増加した（図 7）。

【4】GW 前の時点で、国試勉強に対する「不安感」はどの程度でしたか？

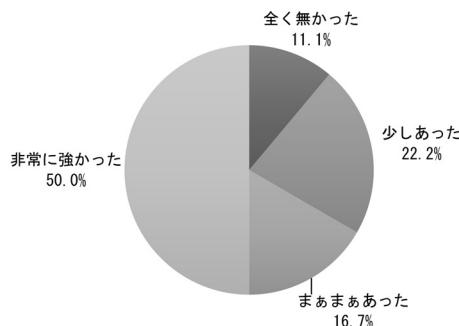


図 6 GW 前の不安感

【5】現在、国試勉強に対する「不安感」はどの程度ですか？

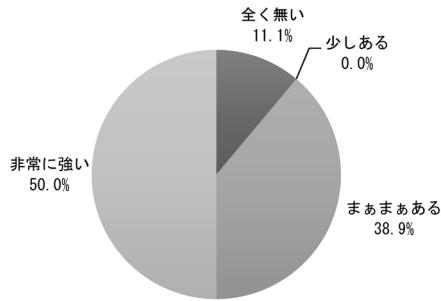


図 7 7 月時点の不安感

国家試験出題教科の中で最も好きな教科は東洋医学概論が 33.3% ともっと多く、次いで病理学 22.2%、医学概論 16.7% であった（図 8）。嫌いな教科は、解剖学 38.9%、生理学・医学概論 16.7% であった（図 9）。

資格取得に対する学生の意識と学修効率に関する調査

【6】以下の教科から、あなたが最も好きな科目を1つ選択して下さい。

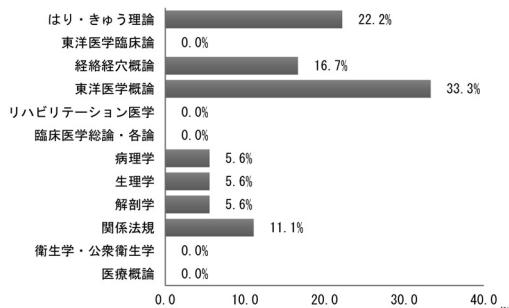


図8 最も好きな教科

【7】以下の教科から、あなたが最も嫌いな科目を1つ選択して下さい。

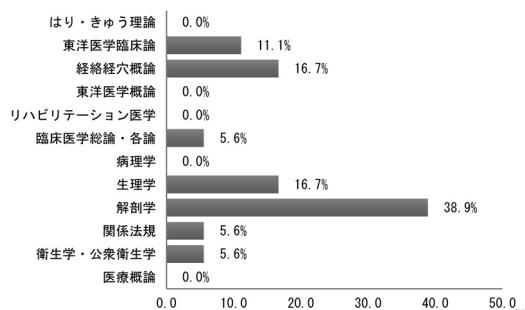


図9 最も嫌いな教科

国家試験に向けての勉強が一通り終えられている科目（図10）と学習時間に対して理解が進みにくいと感じる科目（図11）については複数回答を可とした。学習時間に対して理解が進みにくいと感じる科目は、生理学 83.3%、解剖学 77.8%と圧倒的であった。

【8】国試に向けての勉強が一通り終えられている科目を選択して下さい。

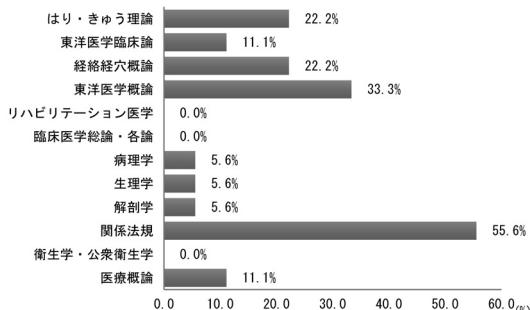


図10 勉強が一通り終えている科目

【9】学習時間に対して理解が進みにくいと感じる科目を選択して下さい。

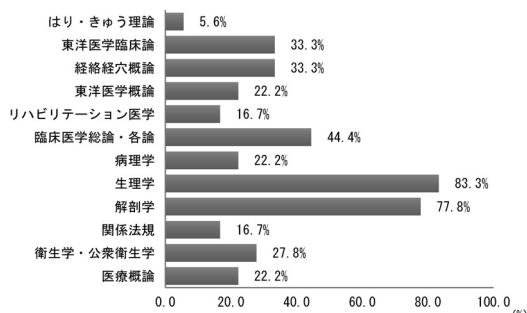


図11 理解が進みにくいと感じる科目

【10】国試を視野に入れて取り組み始めたのはいつ頃からですか？

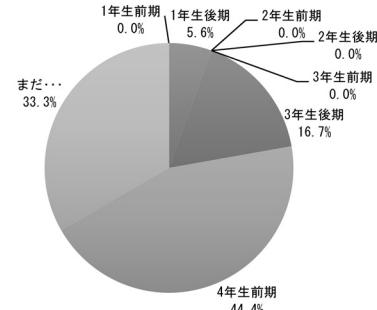


図12 国家試験勉強への取り組み時期

国試を視野に入れて取り組み始めた時期は、「4年生前期」が44.4%と最も多く、次いで「まだ…」33.3%であった。

3.2 模試の点数とやる気スケールとの関係

4月の模試とやる気スケールとの相関関係は解剖学（相関係数 0.37 p 値=0.16）、生理学（相関係数 0.50 p 値<0.05）、経絡經穴学（相関係数 0.43 p 値= 0.09）はり・きゅう理論（相関係数 0.40 p 値=0.13）であった。7月の模試では、解剖学（相関係数 -0.19 p 値=0.47）、生理学（相関係数 0.25 p 値=0.35）、経絡經穴学（相関係数 0.61 p 値=0.01）、はり・きゅう理論（相関係数 0.23 p 値=0.39）であった。

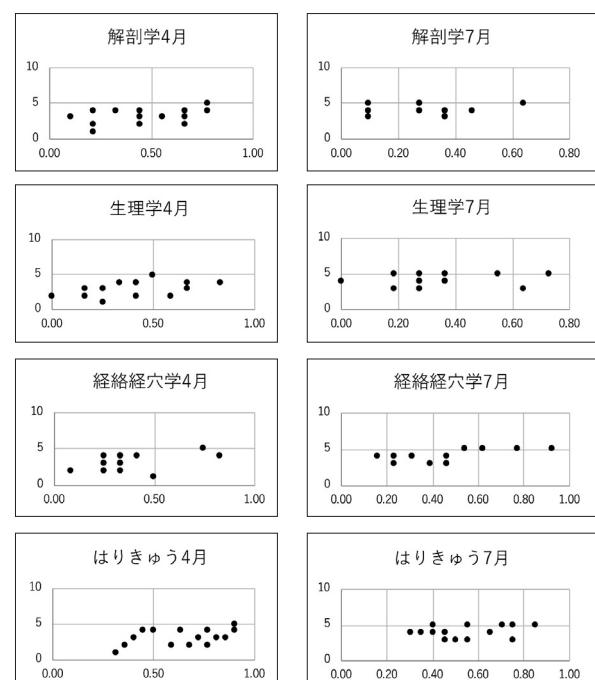


図13 模試とやる気の相関

4. 考 察

家庭での一週間あたりの学習時間は、1~2時間が33.3%と最も多い。この学習時間は「課題」を行う時間も含まれている。4年生前期ともなると1週間の履修講義時間も少なくなっている。教員側は自宅学習や空き時間を有効に使って国試勉強を行って欲しいと「30分未満」16.7%と一定数あった。国家試験対策として過去15年分の国家試験問題の解説作りを課しており、生理学や解剖学においては200問以上の問題を調べる必要がある。そのため、理解度にもよるが、一教科15時間以上かかることが想定される。今回の調査を行なった7月末には課題提出日が設定されていたにも関わらず、半数が2時間以下という現状は、本学科学生が国家試験のための学修に対していかに取り組み時間が少ないかということが示されていると考えられる。

GW前と7月とのやる気に関しては、課題への取り組みに対してのやる気も含めて、共に上昇しているが、取り組み時間を合わせて考えると、「やる気はあるが実際には取り組めていない」可能性がある。理学療法学科における定期的な授業外学習による学習成果と学生の学習意識の変化を検討した研究では、学習時間の増加が成績と相関することは明らかであるが、定期試験前だけに集中した学習が多く、日常から学習を継続する習慣がないこと、空間的、時間的制約を作ることは学習への意識付けのきっかけにはなるが、習慣化するのは難しいことを報告している²⁾。本学科での学習への取り組みも定期試験前だけに集中してしまう可能性がある。学習時間の増加が成績と相関することを踏まえると、いかに持続的な、習慣化した学習を行うように働きかけるかということが大切になる。

GW前の不安感は「全くなかった」と「少しあった」を合わせると33.3%であったが(図6)、7月の時点では11.1%と減少している(図7)。これは多くの学生が国家試験への不安感が高まっていることを示す。しかし、実際に取り組む時間は乏しく、不安感を払拭するために、「勉強に取り組む」という姿勢は見られなかった。

国家試験出題教科の中で最も好きな教科は東洋医学概論が33.3%ともっと多く、次いで病理学22.2%、医学概論16.7%であった(図8)。嫌いな教科は、解剖学38.9%、生理学・医学概論16.7%であった(図9)。解剖学と生理学に関しては、学習が進みにくいと感じている学生が多い(それぞれ77.8%、83.3%)。これらの教科は他の教科の基礎にもなるため、早い段階で重点的に取り組むことが必要であると考えられた。

模試の点数とやる気スケールの相関については(図13)、4月の模試では全ての相関係数がおよそ0.4~0.5であり、中程度の相関を示した。一方、7月時点では経絡経穴学については0.6の相関があったが、その他の教科はほとんど相関がなかった。この違いは、両試験が過去問題か

ら出題したものと外部模試という点がひとつ考えられる。過去問題の場合は1度見た問題であるため、それまでの取り組みが反映されやすいと考えられ、それはやる気をみることで評価できる可能性がある。7月時点では、やる気が全体に上がっているものの点数には反映されておらず、経絡経穴学以外の相関係数が低くなったものと考えられた。やる気が起きてもすぐに点数があがることはないと、早い時期にやる気を喚起する取り組みが必要である。

今回のアンケートおよび模試の成績との比較は7月時点であったが、9月に入り就職が決まると国試に対する取り組みが変わるように感じる。歯科衛生士学科での国家試験および就職活動に向けた学習および生活変容の取り組みを調査した研究では、就職活動に対しての心構えがきちんと出来ている方が早く国家試験に対しての取り組みを開始していること、そして国家試験の合格率に差が出たことを報告している³⁾。そのため、教員は国家試験への学習を促すよりも、より早い時期・早い学年から「具体的な鍼灸師像」や「就職への意識」を持たせるような活動を行い、国家試験があくまでも目標に到達するための過程に過ぎないということが理解されることで、学修の変容が見られる可能性がある。

高校時代には自己実現の欲求が活発に働くようになり、大学時代には自ら学ぶ意欲は最も充実しているとされている⁴⁾。しかし本学科の学生は、学修に対する意識が高いとは言えず、自ら学ぶ姿勢は非常に乏しいと感じる。大学生の未成熟傾向は強まっており、「初年次教育」等という対処がなければ大学生としての本来の学びが成立しない現状がある⁵⁾。本学科でも「初年次教育」を取り入れているが、その効果は明確ではなく、国家試験だけでなく、日常の学習姿勢に与える影響について検討していく必要があるだろう。

今後の展望として、今回踏ました学生の意識調査を続けること、そして就職決定前後での比較や3年次までの鍼灸師像を確認するなど、鍼灸師になる動機付けがはっきりしている学生とそうでない学生との学修への取り組みなどを合わせて検討することで、国家試験のための学修への取り組みを早期化させ、国家資格取得に向けての学修を見いだすよう取り組みたい。

5. おわりに

本学科学生の国家試験に向けた学習の意識と実態を把握するためにアンケートを実施し、国家試験に向けたやる気や不安、各科目への意識および模試の結果について検討したところ、次のことが明らかになった。GW前と比較して、やる気は増加し、不安感も増したものの家庭での一週間あたりの学習時間は、1~2時間が最も多く、教員が想定するより短かった。国家試験出題教科の中で嫌いな教科は、解剖学、生理学・医学概論であった。解

剖学と生理学に関しては、学習が進みにくいと感じている学生が多いが、これらの教科は他の教科の基礎にもなるため、早い段階で重点的に取り組むことが必要であると考えられた。講義にてすでに取り組んだ解剖学・生理学・経絡経穴学・はりきゅう理論における模試の点数とやる気スケールの相関については、4月の模試では全ての相関係数が中程度の相関を示した。一方、7月時点では経絡経穴学については0.6の相関があったが、その他の教科はほとんど相関がなかった。7月時点では、やる気が全体に上がっているものの点数には反映されておらず、経絡経穴学以外の相関係数が低くなったものと考えられた。

文 献

- 1) 厚生労働省ホームページ 第28回はり師国家試験および第28回きゅう師国家試験の施行について. 厚生労働省 2019
https://www.mhlw.go.jp/kouseiroudoushou/shikaku_shiken/harishi/
https://www.mhlw.go.jp/kouseiroudoushou/shikaku_shiken/kyushi/
- 2) 真保実, 菅沼一男, 金子千春 「定期的な授業外学習(特別学習)による学習成果と学生の学習意識の変化について:国家試験対策学習計画の基に」『帝京科学大学紀要』第14巻、2018年、299-305頁
- 3) 計良倫子, 本間和代 「国家試験および就職活動に向けた学習および生活変容の取り組み」『明倫紀要』第19巻、第1号、2016年、83-87頁
- 4) 櫻井茂男「自ら学ぶ意欲の心理学」有斐閣、2009年、224-226頁
- 5) 成田亜希, 阿曾絵巳「理学療法士養成課程3年間の学習動機づけの特徴と指導方針の検討:学習動機2要因モデルの枠組みから」『保健医療学雑誌』第8巻、第1号、2017年、11-22頁