

試験範囲特定学習の効果について

－ 国家試験取得教育学科における試み－

長須 達也・佐藤 良太・清水 匠太・甲斐 範光

帝京短期大学 ライフケア学科

Effect of lectures surveying the scope of the exam

Tatsuya NAGASU・Ryota SATO・Shota SHIMIZU・Norimitsu KAI

Department of Life Care, Teikyo Junior College

Abstract

The collaborative learning that incorporating group study was conduct in preparation for the 2021 school year national exam. The students assigned a research assignment on the scope of the exam to improve their understanding of the exam. The students researched and presented on the issues presentation by the faculty. In the 2021 school year proficiency examinations, the scores showed an increasing trend each time. It was suggest that collaborative learning could promote student motivation and increase learning efficiency.

Keyword : collaborative learning, national exam, issue presentation

要旨

2021年度の国家試験に向けた教務指導において、学生が自分自身の学びと学習仲間とともに学び合う学習方法を共同学習と定義し、指導を行った。学生が特に苦手意識を持つ科目について、学生主体で試験範囲の特定調査課題を取り入れて理解度の向上を目指した。教員は課題を提示し、学生はそれを調べ、発表した。また、疑似問題を作成した。2021年度と2020年度の実力試験の結果を比較し、2021年度においては試験を実施するごとに増加傾向を示した。試験範囲特定学習を実施することにより、共同学習が学生の意欲向上や学習効率の上昇を促す可能性が示唆された。

キーワード : 協同学習、国家試験、課題揭示

I はじめに

帝京短期大学ライフケア学科柔道整復専攻では、柔道整復師の国家資格取得を目標に掲げ、例年国家試験の合格を目指して教務指導を行っている。柔道整復師の養成は、大別すると4年制大学、3年制専門学校があり、本学は昼間部と夜間部を開校している3年制の医療系短期大学である。少子化が進む日本の医療系大学では、学生の学業へのコミットメントを高め、質の高い医療職を養成するために学習支援が必要となってきた¹⁾。そうした中、学習者を自律的な学習に引き込み、学習チーム内の他のメンバーの共有知識・経験・洞察へ接する機会を与える協調性、協同的なアプローチが注目されている¹⁾。また、医療系教育で一般的である学習者の主体性を尊重する問題基盤型学習 Problem-Based Learning (以下 PBL) に対し、一部の医療系学部においてはチーム基盤型学習 Team Based Learning (以下 TBL) が取り入れられている²⁾。TBL は、一人では解決できない認知レベルをチーム共同して解決しながら互いに教えあう能力を鍛えることができる少人数チーム学習の方法であり、自主学習へのモチベーションが低い学習者に対する教育効果が期待でき、学習集団に対して均質な学習成果を得ることができるとされる³⁾。TBL をはじめとする協同的な学習方法は、他者の持つ知識を利用し、個人学習を越えた広範囲な学習ができ、さらに討論を通じて理論性を深めることで学

習者の知識の洗練化が図れる方法である。柔道整復師国家試験は純粋な競争試験ではなく、ある一定の専門的知識の水準が求められる。知識の復習と定着において、多くの学生が国家試験直前になるまで合格基準に達することができておらず、短時間で学年全員に国家試験合格レベルの知識を定着させ、応用揚力を身に付けさせるには、単に詰め込み式の教育ではなく学習の方法論を身に付けさせることが大切である。そこで、2021年度の国家試験教務指導において、学生が自分自身の学びと学習仲間とともに学びあう学習方法を共同学習と定義し、指導を行った。学生が特に苦手意識を持つ科目について、学生主体の試験範囲の特定調査課題を取り入れて理解度向上を目指した。その結果について考察し、報告する。

II 柔道整復師国家試験の概要

柔道整復師国家試験は、年1回、3月の第1日曜日に実施される。試験科目は、必修問題（柔道、医療倫理、社会保障制度、関係法規、柔道整復、包帯）、科目別問題（解剖学、生理学、運動学、病理学概論、衛生学・公衆衛生学、一般臨床医学、外科学概論、整形外科学、リハビリテーション医学、柔道整復学理論）と多岐にわたる⁴⁾。

III 研究方法

1. 調査対象者

ライフケア学科柔道整復専攻3年昼間

部、夜間部
2020年度 43名
2021年度 36名

2. 調査の方法

協同学習の一部を取り入れた2021年度と、本学における従来までの指導方法を実施した2020年度について、各月に実施している実力試験の結果を調査対象とした。

IV 国家試験教務指導の概要

本学の本格的な国家試験対策は3年次からのため、3年次の国家試験対策講義について述べる。2021年度以前においては、最終学年である3年次において4月～1月（8月、9月は実施せず）に行われ

る実力試験において、合格基準点を設け、点数に応じたクラス分けを行い不規則の補講の対象者とした。実力試験は、4月を100問、他の月においては国家試験同様の250問で実施し、マークシートにて採点を行った。また、分野別過去問題集を作成し、各月に応じた範囲の解答、解説課題の提出を課した。学生個人の学習進行度の把握、生活指導の実施においては、チューター制度を設け対応している。

2021年度においては、現行の指導方法に加え協同学習として調査型学習を実施した。実施方法は、7名前後の少人数グループを作り、4月～8月までに学習方法を2つに分け、7回の講義を実施した（表1）。1～3回の講義においては、学生個人が教

表1 協同学習の課題

○グループ学習（1、2、3回講義）

- 方法：
1. 教員より基本となる課題を提示する。（過去問題7問）
 2. 学生は次回の講義までに課題を行う。
 3. グループ学習の当日、学生は1人1題ずつ同じグループの学生に課題の範囲に対しての講義を行う。（1人10分とし、発表形式は問わず）
 4. グループ内でディスカッションを実施し、自身の講義との違いについて議論する。

○国家試験出題傾向の確認・オリジナル問題の作成

- 方法：
1. 柔道整復師国家試験出題科目より、解剖学、生理学、一般臨床医学、柔道整復学の出題傾向についてまとめる。
 2. 第15回～第29回柔道整復師国家試験の過去問題より、出題頻度の高い分野の1位～6位の順位付けをし、計何問出題されているかを調べる。
 3. 出題頻度の高い分野のオリジナル問題を作成する。
各分野より1題ずつ出題し、解答と解説を作成する。
 4. 昼間部3年、夜間部3年を対象とし、出題傾向、オリジナル問題の解説を行う。
（1グループ30分程度、発表形式はパワーポイントを使用する）

員の提示した問題の一部分を専門的に学習し、他のメンバーに伝えあう課題を課した。本間ら⁵⁾によると、協同学習の一部であるジグソー学習は、学習集団を小集団に分け、課題を一人一人分担学習した後に教え合う方法であり、それにより深い学習を行わせることだけでなく、責任感を養うことができると報告している。本研究においては、課題の実施により学生同士で教え合うことで、自身の学習方法や学び方の良し悪しに気づく可能性を考えた。また、問題として解答にない部分も含めて幅広く学習することで、理解していない言葉を調べる能力や説明する能力を身につけることを目的とした。4～6回の講義は、出題傾向を確認し、オリジナルの問題を作成する課題を与えた。自身が受験する国家試験の問題傾向を調査し、出題頻度の高い範囲を確認することで効率の良い勉強方法を身につけることを目的とした。また、国家試験の問題傾向として類似の問題が数多く出題されることから、オリジナルの問題作成により対応能力の向上を目指した。

V 結果

表2に、2020年度と2021年度に実施した実力試験結果の中央値差を示す。3年次において、初回の実力試験である4月においては差が25点であり、2021年度の点数が大きく下回った。協同学習を行っている期間中に実施した4～7月の試験においては、2020年度に比べ2021年度の点

数が下回った。2021年度が2020年度の点数を上回ったのは、10月と11月の2回であった。12月の結果においては、2021年度の点数が2.5点下回った。

表2 実力試験の各月中央値比較(2021-2020)

月	点数差(2021-2020年度)
4	-25
5	-19
6	-12
7	-10
10	+10
11	+9
12	-2.5

VI 考察

本学において、国家試験合格は養成の大きな目標である。国家試験では、複雑といわれる問題は出題頻度が低く、また出題されたとしても既存の問題を取りこぼしなく得点できれば国家試験の合格へ導くことができると考えられる。2021年度の国家試験対策においては、過去問題の範囲や頻度を調査するグループワークを実施した。2020年度と2021年度に実施した実力試験の問題レベルが異なるため、統計的な処理は加えていないものの、中央値の差が実施する回数が増えるごとに小さくなり、10月、11月においては2021年度の点数が上回った。12月の結果においては2021年度が下回ったが、4月の差が25点であったことを考えると、点数は大きく上昇していると考えられる。2021年度以前までの国家試験対策プログラム

との違いは、最初に過去問題を使用し調べ学習のレベルを周知させることにある。その際、知識を教え込むのではなく、学生自身に課題を発見させ、解決に向けて主体的・協同的に学ばせるように導いた。大木ら⁶⁾は協同学習の効果として、多くの学生が分からないことを友達にたずねやすくなった、授業が理解しやすくなった、学習意欲が高まったと感じている学生が多くみられたと報告している。協同学習の構成要件としては、「互恵的協力関係」「個人の責任の明確化」「活発な相互交流」「小集団的技能活用」「改善手続き」の5つの定義が含まれなければならない⁷⁾。2021年度の指導においては、学生は国家試験に合格するという「互恵的協力関係」をもち、グループ内で過去問題の調査、疑似問題を形成するという課題により「個人の責任の明確化」を持った。「活発な相互交流」については、ほとんどのグループにおいて黒板を使用して調べてきた内容についての解説を行い、「小集団的技能活用」としては講義外においてもグループ間で学習を実施するなど、学生同士で教えあうの行動が認められた。「改善手続き」については、教員も介入し助言を行った。2021年度の学生は、4月の実力試験の結果が2020年度に比べ大きく下回っていた。しかしながら、試験範囲特定学習を実施した5月以降は徐々に点数が上昇していることから、グループワークが学生を成長させる要因であったことが示唆される。協同学習は知識・理解の

定着と共に、協調性、社会性を育む教育方法として現場に根付いている⁸⁾。他者と協調して学ぶためには、自身の学習活動を律することが求められ、他者との協調を確かにするには協同を理解し、自身の学習を主体的に選択、決定することが求められる。本報告では、2021年度に実施した過去問題を基盤とした協同学習を取り入れることで、他者と交流する機会が増え、学習意欲の向上や、学習効率の上昇が期待できる可能性が示唆された。

Ⅶ 今後の課題

本報告では、協同学習を取り入れることで学習時間の増加や主体的な学びが促進され、実力試験の点数上昇が期待されたが早期での大きな増加は認めなかった。今後は短期間で国家試験合格レベルに達するような、課題の提示、学習方法の改善指導が必要であると考えられる。また、3年次初期の実力試験の結果より、より早期でのグループワーク実施の必要性が示唆され、実施する学年についても検討する必要があると考えられた。

文 献

- 1) 武政奈保子、野田義和、吉田千鶴、方波見柳子、志村智絵、協同学習を取り入れた看護師国家試験学習支援の可能性－模擬試験の得点変化とグループ学習動機付けの検討－、帝京科学大学紀要12:83-90、2016
- 2) 中越元子、野原幸夫、林正彦、川口基

- 一郎、山崎洋次、チーム基盤型学習（TBL）と問題基盤型学習（PBL）を統合した授業「プレゼンテーション」の実践、京都大学高等教育研究 20、2014
- 3) 清島大資、鳥居昭久、臼井晴信、山田南欧美、斉藤誠、清水一輝、松田裕美、飯田満希子、アクティブラーニングを活用した国家試験対策プログラムに対する取り組み、愛知医療大学短期大学紀要 12、2021
 - 4) 公益社団法人 柔道整復研修試験財団編集、2022 年版柔道整復師国家試験出題基準、医歯薬出版株式会社
 - 5) 本間昭子、真壁あさみ、和田由紀子、河内浩美、ジグソー教育による小児看護技術の教育効果、新潟青陵大学紀要 6、66-77、2006
 - 6) 大木俊英、永井達也、阿部正賢、「学びの共同体」の理念に基づいた協同学習の効果－公立中学校における 3 年間の指導の成果－、白鷗大学教育学部論集 13(2)、1-19、2019
 - 7) David W. Johnson and Roger T. Johnson, The Impact of Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning Environments on Academic Achievement, Hattie, J & Anderman, E. (Eds). (in press), International handbook of student achievement, 2010
 - 8) 関田一彦、アクティブラーニングとしての協同学習の研究、The Annual Report of Educational Psychology in Japan, Vol56, 158-164, 2017