

動画配信を利用した学生主体のグループ学習 －看護学部2年次の国家試験対策の活動－

唐沢 博子・板山 稔・藤田 佳代子・平井 佳代
(看護学部看護学科)

Video-based Learning for Nursing Students Preparing to Take National Nursing Examination

Hiroko KARASAWA, Minoru ITAYAMA, Kayoko FUJITA, Kayo HIRAI
(Department of Nursing, Faculty of Nursing)

看護師国家試験（以下、国家試験）は、4年間の学習の集大成とも言え、低学年次から確実な知識の習得が必要になる。2年次は疾病を学ぶ科目が始まり、専門的な内容が増してくるが、国家試験への現実感はまだ低い時期でもある。この現状に対し、今年度学生の国家試験委員をリーダーとして、2年次生が自主学習グループ活動を立ち上げ、本学のwebシステムであるWebComで、自作の解説動画を配信するという取り組みを行った。アンケート調査等の結果から、本活動によって、国家試験への意識向上と、国家試験対策を始めるきっかけとして一定の成果があった。グループで解説動画を作成し配信するというICT技術の活用は、学生の強みを活用できる一方で、視聴手順の煩雑さや学習進度によっては活用されにくい欠点も明らかになった。教員は、学生が負担なく主体的な取り組みを維持できるように、定期的に学生委員の活動方針を確認するとともに、全体の円滑な取り組みを支援する必要性が示唆された。

キーワード：動画配信 学生主体 グループ学習 アクティブ・ラーニング 看護師国家試験

はじめに

看護師国家試験（以下、国家試験）は、看護師になるために合格は必須であり、看護基礎教育において4年間の学習の集大成ともいえる。国家試験は絶対基準8割の正解が必須とされる必修問題と、相対基準の一般・状況問題で構成されている。特に、必修問題は看護師としての基本的な知識を問われる問題群である。そのため出題基準は、社会制度や倫理といった周辺知識から、看護の対象理解や人体の構造と機能、看護技術まで多岐にわたる。看護教育機関では、国家試験への学習計画の目標到達度を調査し支援方法を研究し（辻野、2016; 村上、2016）、各校の特徴に基づいた国家試験対策を行っている。

しかし多くの取り組みは、より実践的な専門領域実習を行っている3年生や国家試験が迫ってきている4年生を対象としたものが多い。一方で近年の国家試験は、以前までの記憶を中心とした出題から、思考やアセスメント能力を求めるような出題傾向に移行しており、詰め込み式の学習から時間をかけた丁寧な学習とその学習方法の修得が必要になると言える。

近年は、総務省が最先端の学習環境の実現のため、教育 Information and Communication Technology（以下、ICT）システムの環境構築を推進している。特にインターネットやソーシャルメディアとともに成長してきた学生は、ICTの活用は得意な範疇であり、彼らの強みを生かした効果的な学習が期待で

きる。すでに国家試験出題基準から過去問題への参照ツールや、スマートスピーカーを用いた学習支援ツールを開発するといった(梅村、2019;梅村、2017)取り組みの報告もある。さらに学生の主体的な学びと取り組みを促進するアクティブ・ラーニングの充実が提唱されている。

しかしながら、国家試験まで時間的猶予がある2年次生は、学生の国家試験への現実感が低く、また1年次と比較すると開講科目数も少なくなるため学生は学習以外の活動やアルバイトに生活のウエイトが置かれる傾向があった。結果的に疾病を学ぶ科目や、専門的な看護の学習が疎かになり、国家試験直前まで国家試験合格レベルの知識を定着させるのに苦勞する学生が一定数存在していた。そこで、学生が学習を継続でき、また年間を通して主体的に国家試験対策に取り組めるように支援をしていくことが課題であったため、本取り組みを立ち上げた。

今回は、本取り組みについての立ち上げの経緯と、活動の実際、アンケート調査等の結果について報告し、低学年次から国家試験を意識した学生の主体的な学習活動に対する教員の支援のあり方を考察する。

1. 活動の実際

(1) 対象学生と実施時期

看護学科2019年度2年次学生110名を対象に、2019年度4月から8月に実施した。

(2) 活動立ち上げにむけた準備

2019年3月、担任会議にて既習内容の振り返りを含めた、国家試験対策を学年で行っていくことを検討した。4月に学生国家試験委員(以下、学生委員)を参集した。第1回目の学生委員グループ会議の冒頭で担任から4年間の国家試験に向けた学習の必要性とこれまでの2年次生の現状を説明し、1.2年次生になったばかりだが、国家試験の学習は始められる、2.できるだけ多くの学生を巻き込み、学年全員で勉強しようという雰囲気を作りたい、3.大学としての本格的な取り組みは3年次からだが、3年次は1年間の臨地実習になるため、落ち着いて学習できるのはこの1年間であるとの趣旨を話し、国家試験への取り組みを立ち上げることを検討すること

になった。また、方法については、国家試験の過去問題を解き、正答率が低い問題を解説し合うやり方や、看護学部で所有する国家試験対策DVDを定期的に視聴する方法などを提案した。学生からは、概ね良好な反応があり、次回までに各自で方法を検討してくるようになった。

第2回目の検討会から、学生が主体で検討できるように、教員はファシリテーションのみを行った。学生委員から「全体で行うのは難しいかもしれない」、「国家試験を前面に出すと、先のこと過ぎて実感が湧かない可能性がある」との発言があり、取り組みの名称には『国家試験』という名称は入れず、『ひよこクラブ～みんなで復習頑張ろうの会』と命名された。実施時間は1限分(90分)では負担に思う可能性があるため、問題解答時間、グループ学習活動を含め30分程度とすること、実施場所は直前に講義にて使用した教室を予約し、移動教室をなくすことで帰宅する雰囲気を作らないようにすること、実施日時は隔週で休講になる科目の時間に行うことを検討した。方法については、問題を解いてグループメンバーへその場で説明するやり方も挙げたが、欠席者がいた場合の対応が難しいとの意見もあった。同席した教員がSNSの解説動画を紹介したことから、自分たちで国家試験予想問題テキストを用いて解説動画をグループごとに作成し、webにアップするという方向性を決定した。

(3) 学生委員の取り組みへの支援

教員と学生委員は、ひよこクラブの活動開始前後に連絡を取り合った。学生委員が問題を選定し、教員が印刷を行った。活動日に学生委員から全体へ配布し、解説動画の提出方法を周知した。教員は提出期日までに動画一覧を作成し、未提出グループを確認し、学生委員のリーダーへ連絡した。学生委員は動画未提出グループへ提出するよう促し、教員は動画が全グループから提出されたのを確認し、本学のwebシステムであるWebCom(以下、WebCom)にアップロードし、学生委員へ配信完了を連絡した。この流れを3回繰り返した。また、学生委員とは立ち上げ時の4月から計4回学生委員グループ会議を開催した。

(4) 学生委員の活動と実際の取り組み

学生委員が事前に見本動画を作成し、作成したオリエンテーション資料に掲載した。グループ編成方法は1クラスはランダムに配置し、もう1つのクラスは学生の個性を考慮し微調整していた。実施する問題は、担当学生委員が3回分(22問、3回分)を人体の構造と機能、基礎看護学の問題集から選出していた。2019年4月26日に対象学生へ、学生委員のリーダーがオリエンテーションを行い、問題を配布した。

実施の手順は、以下となった。オリエンテーション時に問題配布し、グループワークのある日までに各自で解答する。グループワーク当日は、1～22グループに分かれ、1グループにつきグループ番号と同じ問題番号を1問担当し、それぞれが考えてきた解説を話し合う。どんな解説動画にするかを決め、グループ全員で協力し動画を撮影する。作成した動画のURLを教員へメールで提出する。動画作成の留意点としては、解説動画の作成はスマホを使用し解説動画を作成する、素材は自由とし、コピー用紙や画用紙、パワーポイントなどを使用する、動画の時間は1分30秒～3分となった。

実施した日程は、第1回は、問題配布4月26日、グループワーク5月13日、第2回は問題配布5月13日、グループワーク6月3日、第3回は問題配布6月3日、グループワーク7月8日で実施した。

動画は一般公開されない形式でYouTubeへ投稿し、そのURLを提出した。WebComは高いセキュリティがあるため、本取り組みでは学生のプライバシーの保護を目的として、教員はWebComに掲載し、学生が動画視聴する際は必ずWebComを経由する方法を取った。



図1 グループで作成した解説動画の一場面

2. 結果

(1) アンケート調査の実施

(i) アンケート調査の目的

国家試験への学習状況および活動に対する学生の評価を把握し、今後の活動の方向性に示唆を得ることを目的とした。

(ii) 方法

ひよこクラブ参加者全員を調査対象とし、第3回の活動時に実施した。調査にあたっては、学生委員が教員の指導を得て自己記入式アンケートを作成した。調査内容は、「ひよこクラブへの参加状況」「ひよこクラブ以前の国家試験への取り組み」「現在の学習状況」「ひよこクラブの活動について」であった。回答方法として、インターネットおよび質問紙を用いた。

倫理的配慮として、アンケートは無記名で行うため個人が特定されないこと、回答は強制でないこと等について学生委員が学生へ説明した。

(iii) 結果

アンケートの回収は、85名(回収率77.3%)であった。

(a) ひよこクラブへの参加状況

参加回数は3回すべて出席した学生が78名(97.8%)、2回目は出席し3回目を欠席した学生は5名(5.9%)、2回目は欠席し3回目を出席した学生は2名(2.4%)だった(表1)。参加度は、「積極的に参加」、「まあ積極的に参加」を選択した積極的に取り組んだ学生は75名(88.2%)であり(表2)、取り組みへの思いとしては多い順に「勉強になる」46名(54.8%)、「グループ内で分担した役割があった」40名(47.6%)、「やらされ感があった」20名(23.8%)だった(表3)。動画製作は、分担して行った人は57名(67.1%)、全員で行った人は28名(32.9%)だった。グループ内での役割は複数選択で、「調べてきた内容を提供した」を選択した人は53名(41.1%)、「新しい提案を出したり、提案された方法に対して意見を言った」を選択した人は25名(19.4%)、「議論されている案に反対したり否定的な態度だった」を選択した人はいなかった(表4)。

表1 参加回数 (N=85)

	回答数	回答率
3回すべて出席	78	91.8
2回(2回目は出席、3回目は欠席)	5	5.9
2回(2回目は欠席、3回目は出席)	2	2.4

表2 参加度 (N=85)

	回答数	回答率(%)
積極的に参加	35	41.2
まあ積極的に参加	40	47.1
あまり積極的でなかった	8	9.4
積極的でなかった	2	2.4

表3 取り組みへの思い

	回答数	回答率(%)
勉強になる	46	54.8
グループ内で分担した役割があった	40	47.6
解剖生理や看護の知識が深まる	18	21.4
国家試験に向けての意識が高まる	12	14.3
楽しい	4	4.8
他の科目にも興味を持てる	4	4.8
面白い	4	4.8
みんなの理解度が分かる	2	2.4
やらされ感があった	20	23.8
めんどくさい	16	19.0
負担	10	11.9
つまらなかった	8	9.5
問題や解答が難しかった	2	2.4
どのように参加すればいいかわからなかった	0	0.0

表4 グループ内での役割 (N=85)

	回答数	回答率(%)
調べてきた内容を提供した	53	62.4
新しい提案を出したり、提案された方法に対して意見を言った	25	29.4
あまり発言はしなかったが、相づちを打ったり笑ったりした	18	21.2
出てきた意見をまとめたり、自分なりの結論を提案した	17	20.0
進め方を提案したり、沈黙しているメンバーの意見を聞いた	15	17.6
ディスカッションにほとんど参加せず沈黙していることが多かった	1	1.2
議論されている案に反対したり否定的な態度だった	0	0.0

(b) ひよこクラブの活動以前の国家試験への取り組み状況

国家試験への取り組みを聞いたところ、本活動以

前に「国家試験問題を解いたことがなかった」人は46名(54.1%)、「解いたことがあった」人は39名(45.9%)だった。国家試験への学習方法は、「何もしていない」を選択した人が最も多く38名(57.6%)、次いで「アプリで問題を解く」を選択した人は20名(30.3%)だった(表5)。

表5 国家試験への学習方法 (N=66)

	回答数	回答率(%)
何もしていない	38	57.6
アプリで問題を解く	20	30.3
問題集を解く	7	10.6
国家試験のDVDを見る	1	1.5

(c) 現在の学習状況

ひよこクラブで配布した問題の解答状況は、自分が担当する問題のみ解いた人が最も多く65名(76.5%)で、一方全問解いた人は9名(10.6%)に留まった(表6)。解いていない問題への取り組み予定を聞くと、「夏休み中」、または「近日中」を選択した人を合わせると40名(51.3%)で、半数の学生は近く取り組む予定であった(表6)。作製した動画への視聴状況を聞いたところ、1回目の動画を「すべて見た」と「だいたい見た」を選択した人を合わせると15名(17.5%)だったが、2回目の動画では10名(12.0%)に低下した(図2)。

表6 配布した問題の解答状況 (N=85)

	回答数	回答率(%)
自分が担当する問題のみ解いた	65	76.5
解いてない	11	12.9
全問解いた	9	10.6

表7 解いていない問題への取り組み予定 (N=78)

	回答数	回答率(%)
夏休み中	30	38.5
近日中	10	12.8
今年度中	6	7.7
やる予定はない	5	6.4
未定	32	41.0

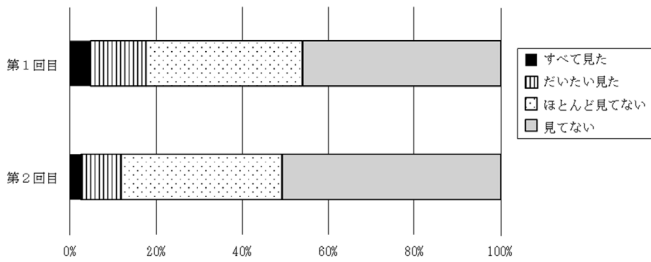


図2 動画の視聴状況

(d) ひよこクラブの活動について

ひよこクラブの活動の方法について聞いたところ、問題の難易度は、「よかった」と「まあまあ良かった」を選択した人は82名(96.5%)だった。グループの人数は、「よかった」と「まあまあ良かった」を選択した人は78名(91.8%)だった。問題を事前に配布し解いておく方法は、「よかった」と「まあまあ良かった」を選択した人は79名(92.9%)だった。グループで調べてまとめる方法は、「よかった」と「まあまあ良かった」を選択した人は78名(91.8%)だった。グループで動画を作成しWebComに提出する方法は、「よかった」と「まあまあ良かった」を選択した人は59名(69.4%)だった。30分のグループワークは、「よかった」と「まあまあ良かった」を選択した人は69名(81.2%)だった。動画で配信する方法は、「よかった」と「まあまあ良かった」を選択した人は、55名(64.7%)だった。

実施時期と回数については、ちょうどよかったと回答した人は63名(74.1%)、少なかったと回答した人は21名(24.7%)、多かったと回答した人は1名(1.2%)だった(図3)。

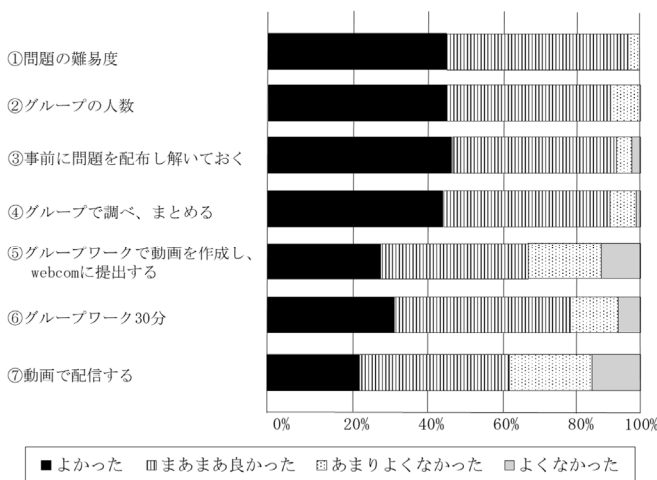


図3 ひよこクラブの活動について

(e) ひよこクラブの活動に関する自由記述

ひよこクラブの活動について、学生が考える良い点と悪い点について、具体的な記述を「 」, 類似した記述で整理して命名した内容を『 』で述べる。

ひよこクラブの活動の良い点は、「国試の問題を解く良い機会になった」、「国試の内容が知れる」といった『国家試験問題を知る機会』、「国家試験問題がどういうものかイメージできた」、「国試に対して意識を向けられた」といった『国家試験のイメージ付け』があった。『国家試験の勉強が出来た』には、「国試対策ができる」、「復習になり、知識を定着させられる」、「国家試験に向けた勉強のスタートの役目を果たすことができる」があった。『みんなで勉強が出来た』には、「みんなで協力して国試の勉強が気軽に始められたこと」、「グループ活動ができて、協調性が高まる」、「みんなで協力して行き、補い合って学べること」があった。このほか、「自主性がある」、「後で動画を見て復習できる」、「一つの問題に時間を費やし、答えを追求することが出来た」、「やる事に意義がある」といった意見があった。

一方、「めんどくさい」、「帰りたい」といった『やりたくない』という意見や、「全員が集まらない」、「グループメンバーにより、積極性や参加度が全然違う」、「自由参加だから帰る人もいて分担が上手くいかない時がある」、「やってる人とやってない人の差がある」といった『グループ内で取り組みに差がある』という記述もあった。そのほか、「グループに入りにくい」、「時間がかかる」、「動画にするのが面倒」、「動画を見るのが手間」などがあつた。

また、今後に向けての意見としては、「国試問題のイメージはついたのでよかった」、「勉強になるので続けてほしい」といった『続けていきたい』、「国家試験対策としていい時間になっている」、「国試に対して目を向けられるいい機会だった」といった『国家試験対策になっていていい』、『他の問題も解きたい』といった意見の一方で、「もっとみんなの意識がひとつに向かえばいいと思う」、「グループで協力して頑張りたい」といった『グループでの取り組み方を考えたい』、や『動画以外の方法の検討』、『開催時間を再検討』などの方法についての意見や、『提出方法をわかりやすくしてほしい』、『動画の見方が分からない』などの動画への意見もあった。また『や

らなくていい』という意見もあった。

(2) 学生委員の振り返り

第4回学生委員グループ会議を行い、前半の取り組みについての振り返りを行った。始めに学生委員がアンケート結果を確認し、学生委員の活動を振り返った。振り返りの中で、グループワークの評価は高い一方で、動画に関する評価が低くなっている点について、「自分も大変だったので、対策が必要」との意見があった。実施回数については、「3回が少ないとの回答は意外だが嬉しい」という感想が聞かれた。グループでの取り組みの差については、学生委員が配置しているグループでも、グループメンバーに温度差があり、その要因として「グループ内で、役割分担や方法についての話し合いがきちんできていないグループはうまくいってない」、「うまくいっていたグループには男子学生がいて、いいバランスがとれていた」、「グループの人間性が出ていた」といった発言があった。

委員の取り組みについては、委員間の情報共有はSNSを用いて行っていたが、詳細は共有していなかったため、情報は人によってばらつきがあった。問題の選出は、担当を決めその学生が3回分行っていった。リーダー学生に役割が集中してしまっていたと振り返り、その結果学生からの質問に答えられずに困った経験が語られた。

教員のサポートについては、「物品準備や問題印刷を教員が行ってくれたのがよかった」、活動については、「先生が前面に出るんじゃなくて、学生同士でやってる感じが良かったから、アンケートも高い評価だったんだと思う」と振り返っていた。

今後の取り組みについては、春学期で終了だと思っている学生が多いので、秋学期へのモチベーションをどう持って行くかを課題としていた。また動画作成の評価が低く出ている点については、動画が今後も活用できる有効な資料になることを伝えていきたいとの発言があった。WebComへログインしてから視聴するという段階を踏むことが、動画視聴を低下させている要因だと分析し、より簡便に視聴できる方法に変更する案が出た。また、グループ編成については、秋学期からの時間割を確認し、合同授業がないためクラス別に再編成し直すことにな

り、それに伴い1回の問題数や活動時のタイムスケジュールを再検討することになった。また、一部の学生委員の負荷が大きかったことから、学生委員全員で運営していくようにし、開催毎にリーダー学生と教員でミニミーティングを設け、情報を学生委員全員で共有することを決めた。

3. 考 察

(1) 学生主体のグループ活動の効果

本取り組みでは、性格や学生の得意・不得意を理解し合っている学生委員が、グループを編成した。普段はおとなしい学生がグループの中で動画編集の役割を發揮している場面があり、それぞれの学生の得意な分野を、学生同士で活かす活動になっていたことが伺える。協同学習は、知識の定着に効果があるだけでなく、互恵的役割によるチームワークが促進する働きがあり(有田, 2019)、今回の取り組みも同様の効果があったと言える。

しかし、学生の取り組みに対するモチベーションにはばらつきがあり、参加回数や意欲に反映していた様子も明らかになった。一生懸命に取り組んでいる学生からは、一部の学生への不満感も聞かれていた。山波、土居岸ら(2018)の取り組みにおいても、チームメンバー次第で学習が進まないという報告がされており、グループ学習での質を担保するには、学生個々が学習効果を高めるための責任を持つ必要性と、状況に応じた教員の個別的な支援の必要性を述べている。つまり、教員には、学生の主体的な取り組みを支援しつつ、多くの学生の満足度を高めるような関わりが求められていると考える。

学生が立てた今回の活動目的は「2年生みんなで国家試験に向けて頑張ろうという雰囲気を作る」と、「国家試験対策を始めてもらうきっかけ」であった。毎回の参加率は7割を超えており、自由記述の記述も前向きな評価が多いことから、本活動目的の到達度は高いと評価できる。国家試験の問題に一度も触れたことがなかった学生が、今回の活動を通して、まず「国家試験問題に触れ」、「動画作成に取り組んだ」ことは大きな意義があると言える。また、グループ学習の形式をとったことで、共同作業による知識の補完や、動画作成の過程において他者に説明する作業が追加されることで、自分の理解度を認識する

機会にもなったと推察される。また、学生委員の振り返りにも合った通り、学生が主体となり運営したことで、学生の「やらされ感」が低減したことが、よい雰囲気を作り、参加率を向上させる要因であったと考える。さらに、武政、森實ら（2015）は、低学年での国家試験レベルでの知識獲得は困難であるが、国家試験対策への動機づけは学業成績を促進すると述べており、本取り組みを2年次学生に行ったことの意義は高かったと考え、知識の修得や本取り組みの具体的な効果については、今後の課題とする。

(2) 自作の解説動画による国家試験に向けた学習

今回の取り組みである、説明動画の作成については、毎回全グループが実施し、3回で計66本の動画をアップロードすることができていた。アンケート結果にも表れている通り、多くの学生が国家試験に対して関心を持ち、本取り組みを前向きに捉えていたことがうかがえる。作成内容は自作資料を用いて説明しているものや、図のように自身の腕に骨の位置を記入するといった、学生ならではの印象に残るような工夫が随所に見られた。このような学生の創意工夫は、学生自身が国家試験問題で問われている設問を理解し、また他者に分かるように説明をすることで、自分自身の理解も促進することにつながったと考えられる。さらに、動画配信しているため何度も見直すことが出来ることや、同級生が出演していることから、記憶に残りやすいといった効果が期待できる。

一方で学生委員を含めて、自作の解説動画を用いて学習する必要性を見出せているとは言えなかった。アンケートには、視聴するためにはWebComからアップロードされたYouTubeに行く手順の煩雑さを述べている記述があり、視聴率を低下させていた要因の一つと推察される。また、現在は国家試験問題に触れ、知る段階であるため、出題内容を理解する目的で動画視聴を通して自己学習するには至らなかったことから、解説動画を活用しきれなかった可能性がある。先行研究では、ICTを活用した学習は、学習成果に大きな効果がある可能性があると述べており（玉利、谷口，2017；武政、森實，2015）、本取り組みの効果を学生が感じられるような仕組みづくりを今後検討していく必要があると考

える。また学生委員の振り返りでも、動画視聴を促すために手順の簡略化を検討していたが、説明時に学生の顔が映っていたり、大学構内で撮影をしていることから、セキュリティに留意する必要があるため、視聴しやすくかつプライバシーを保護できる方策が課題として明らかになった。

(3) 国家試験を意識した低学年次学生の主体的な学習活動に対する教員の支援のあり方

本取り組みでは、教員は学生委員への発案や会を運営するためのサポート役に徹し、運営は学生が主体的に行うように、教員間で意思疎通を図っていた。また、取り組みを支援する担任は、実習指導や授業等によって全員が出席することが困難だったため、取り組みの進捗状況を定期的に開催する担任会議で確認していた。つまり、教員が前面に出ることなく実施していたことで、学生は教員の支援を受けつつ、自分たちで主体的に運営しているという「自分事」の意識が強くなったと考えられる。

本取り組みによって学習意欲を向上させた学生と、モチベーションが上がりきらなかった学生との間に、学習継続意欲のギャップが生じることが予測されるため、今後の取り組みでは、学生の国家試験やグループ学習に対する意識を確認することが必要となる。また、学生委員はよりよい活動を目指し、高い目標を設定しすぎて学生が負担に感じたり、反対に動画を見るまでのアクション数を減らすために簡便さを求め、安全の意識が低下する可能性がある。教員は、学生が負担なく主体的な取り組みを維持できるように、学生委員の活動方針を確認し、全体の円滑な取り組みを支援する役割があると考えられる。

おわりに

看護学科2年次生を対象に、WebComの動画配信を利用して学生主体のグループ学習を、国家試験対策の活動として取り組んだ。学生委員を中心にグループ学習を行い、国家試験に向けた雰囲気作りと、国家試験対策を始めるきっかけとして、一定の成果があったと評価できる。また、ICT技術の活用は学習効果を期待でき、また学生の強みとして活用できる一方で、視聴手順の煩雑さや学習進度によっては活用されにくい欠点も明らかになったため、教員

は学生の主体性を維持できるように適宜支援していく必要があることが示唆された。

引用文献

有田弥棋子 (2019) 「協同学習を通して老年看護援助論の3年間の授業実践報告 知識の定着率とチームワークに向けた互恵的役割の一考察」, 『梅花女子大学看護保健学部紀要』, 9, pp.1-14.

村上大介, 新井志穂, 木村涼子, 渡辺隆夫, 宇月美和, 板垣恵子 他 (2016), 「看護学科における国家試験対策指導の実績と課題」, 『東北文化学園大学看護学科紀要』, 5(1), pp.27-35.

武政奈保子, 森實詩乃, 志田久美子, 志村智恵, 石ケ森一枝, 高田大輔 他 (2015) 「看護基礎教育の国家試験対策におけるe-ラーニング学習の効果の中間報告—学習理論によるインストラクション構築の段階とe-ラーニングの動機付けの比較—」, 『帝京科学大学紀要』, 11, pp.83-93.

総務省, 情報通信 (ICT 政策) ICT 利活用の促進 http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/index.html

(2019年8月23日確認)

玉利誠, 谷口隆憲, 松谷信也 (2017) 「ICT とアク

ティブ・ラーニングを併用した授業実践と学習効果 4年間の実践的研究を通して」, 『柳川リハビリテーション学院・福岡国際医療福祉学院紀要』, 13, pp.5-10.

辻野睦子, 森田真帆 (2016), 「国家試験対策に向けた学習計画の目標到達と自己教育力の関連性 看護師教育4年制カリキュラムにおける3年生への学習支援」, 『京都中央看護保健大学校紀要』, 23, pp.5-12.

梅村 俊彰, 吉崎 純夫 (2017) 「看護師国家試験出題基準から過去問題への参照ツールの開発」, 『日本看護研究学会雑誌』, 40(3), pp.342.

梅村俊彰, 吉崎純夫 (2019) 「スマートスピーカーにおける看護師国家試験必修問題の学習支援ツール作成の試み」, 『富山大学看護学会誌』, 18(1), pp.80.

山波真理, 土居岸悠奈, 加納尚美 (2018) 「チーム基盤型学習 (TBL) を導入したウィメンズヘルス看護学の授業評価—学生からの評価による学習効果の検討—」, 『茨城県立病院医学雑誌』, 35(1), pp.1-10.

(受付日: 2019年10月31日、受理日2019年12月27日)