

COVID-19禍における看護学科の教育上の取り組みとその中間評価

大島 弓子 大塚 和良 山口 直己
西澤 和義 佐々木 詩子 堀元 美紗子

抄録

COVID-19 パンデミックは世界中で生活の変更をもたらし、日本の大学でも看護学教育でも対策を余儀なくされている。そこで本看護学科で2020年2～8月までの取り組み内容と、現時点での中間評価をおこなった。これは今後に向けて、危機的な対応に関する基礎資料となること、内容を多角的にクリティーク出来ることからまとめることとした。

オンラインを活用した遠隔授業をはじめ、COVID-19 禍の取り組みを、5つの視点で、それぞれ「目的」「計画と具体的内容」「現時点の評価」の3項目で意見集約したものをまとめ、考察した。また、オンライン授業について、学生及び教員に対し Web 調査を行った。この結果、学生は学年差があること、肯定的な意見もあるが学修の達成や他者と関係性が取れない等課題も多かった。教員は取り組みに努力を要すること、学生の学修成果が明確にみえない等、どちらとも言えないを含め否定的意見が多い傾向だった。

キーワード

COVID-19, オンライン授業, 遠隔授業, 看護学教育, 評価

1. はじめに

2020年の年明けから、中国の武漢で流行が顕著になってきたCOVID-19は、瞬く間に世界中に広がり、パンデミックとなった。この状況は、日本においても、2月下旬から感染拡大の兆しがみえはじめ、3月になるとその傾向はさらに増してきた。本学では、この感染拡大の状況に伴い、3月の卒業式をはじめ、2020年度4月の入学式、新学期へのCOVID-19感染拡大への対応が大学として求められ、対応してきた。当然のことながら、保健医療学部看護学科としても、この対応を進めてきた。今までにないことを体験してきた私共にとって、この教育の状況を記録し、評価しておくことは今後の大学教育の企画・運営に関して重要なことであると考え、この世界的なパンデミックは、現在、世界規模でワクチン開発や接種等に取り組んでいるが、沈静化する見通しがたっているとはいえない。

そこで、このCOVID-19禍において、本学の保健医療学部看護学科としての教育に関わる取り組みの計画、運営に関して、年度の途中ではあるが、多角的な観点から、実態を記録しアーカイブ化し、評価することとした。このことは、今後の質担保を目指す看護学教育及び本学の看護学科教育運営上必要と思われる。また、今後の活用を容易にするために出来るだけ具体的

にまとめた。

2. 時期的な経緯からみた、COVID-19 感染対応への取り組みの概要

1) 2020年2月～3月

2020年2月の時期は、日本において、COVID-19感染の拡大の兆しが見え始めた時である。この2月に、学科長である大島は、文部科学省の看護学教育の検討会議に委員として参加した折に、他県の国立大学でCOVID-19感染対策として、オンライン活用の遠隔教育の教材作り準備を開始し始めていることの情報を得た。このため、本学でも、遠隔授業に向けた対応についてシステム管理室に情報提供し、活用に向けた取り組みを希望した。

看護学科として感染予防対策は、まず、学生生活への対応から始めた。授業や実習が終了している学年もあり、海外・国内旅行、カラオケ等感染リスクのある生活行動の実態調査を開始した。これは学生への注意喚起の意味も意図した。他に、健康状況を各自で把握するフォーマットを作成し活用を促した。

次いで、オンライン活用の遠隔授業に必要な学生のネットワーク環境の調査を開始した。この調査結果は4月初めに集計が終了したため、4月時のものとして後述する。

さらに、大学全体の取り組みとして、心待ちにしている学生も多い卒業式について、その開催内容を数回協議し、最終的には式自体は中止となった。このため、看護学科では4年生のチューターが中心となり、卒業生に卒業証書、関係書類と共に教員からのお祝いメッセージをまとめ、郵送した。卒業生に向けて出来るだけの教員の声援を届けたかったためである。国家試験の合格発表も3月下旬であり、学生と共に喜ぶことも十分できず、教員も学生も満開に咲いた桜とは隔絶した複雑な思いであった。

2) 2020年4月～6月

4月からの2020年度新学期は、COVID-19感染拡大と共に始まった。3月から大学全体として対策会議を重ね、4月1日の入学式、新学期ガイダンス等、全体の方針に基づき施行された。入学式は各学部の学科単位で行い、学長の式辞は画面上で視聴し、各学科では学科長、教員による進行で進められた。また、ガイダンスも内容を集約し短期集中型の対面で行った。

4月当初からの授業は、4月に日本全国に於いて「緊急事態宣言」が発出され、大学として、これに基づく対応を余儀なくされた。看護学科では、一部少数の学生（保健師課程および助産師課程選択コース）の講義・演習は、十分な感染予防対策（三密防止）のもと、早々に実習を控えているため、やむを得ず対面で行った。通常の看護学科の講義・演習は、4月の最終週から、オンラインによる遠隔授業を開始する計画で事前準備を開始した。

遠隔授業開始の準備に向けて、学生側と教員側、この2点から対応を開始した。

(1) 学生側のネットワーク環境調査(表1)

遠隔授業に向け、3月に調査を開始した学生(2～4年生)の機器、ネットワーク環境の結果を得た。また、1年生には4月入学直後に、同様のネットワーク環境調査を、プリンターの質問を追加して行った。この双方の調査を表1に示した。

2～4年生は、すでに情報分野の授業やレポート作成、プレゼンテーション等でパソコン使用に馴染んでいる状況があり、利用機器として、スマートフォン、ノートパソコン、タブレットのいずれか、もしくは併用していると思われるが、スマートフォン・タブレットのみの学生もいた。ネットワーク回線について、光、ケーブルTV、ADSL回線は、オンライン活用の遠隔授業に向け安定した通信回線と思われるが、モバイルデータ、携帯電話回線は不安定とも懸念される。しかし、未回答者も多かったことは、オンラインによる遠隔授業に向けての準備としては、機器等の把握にはつながったが、学生側に切迫感、現実味が薄かったとも推察される。さらに、プリンター使用について調査しなかったため、授業資料の準備が画面上以外で入手できるかについては明確にはつかめなかった。

1年生の機器については、2～4年生と同様の傾向であった。また、光回線は多かったものの、授業には不安定と考えられる携帯電話回線も多く、さらにプリンターを使用していない学生もあり、授業資料をどのように整えるかは課題としてあげられた。

学生の通信機器、回線に関しては100%十分な状況ではないことを念頭に、オンラインによる遠隔授業の組み立てを行わなければならないことが明らかとなり、大学全体の対応に対して課題提起を行った。看護学科では授業資料に関して、遠隔授業開始前に学生に郵送しておくことは、どの学生にも十分な学修を提供し、教育の質担保をする意味で必要なことであると考え取り組みを計画した。

表1. 遠隔授業の実施に対応する機器、ネットワーク環境についての調査結果

2～4年生：2020年4月9日		1年生：2020年4月28日				
回答数：193名（254名中）回収率76.0%		回答数：97名（110名中）回収率88.1%				
（複数回答）		総数	2年生	3年生	4年生	1年生
自宅で利用している機器	ノートパソコン	227	48	56	57	66
	デスクトップパソコン	38	14	4	9	11
	タブレット	65	17	7	9	32
	スマートフォン	277	63	59	61	94
	テレビ	63	18	15	9	21
	ゲーム機	50	15	7	10	18
	自宅ではインターネットに接続しない	2	1	0	1	0
	わからない	1	1	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0
	未回答	61	17	21	23	
	スマホ・タブレットのみ	33	11	3	5	14
	自宅で使用できるプリンターあり	71				71
自宅で使用できるプリンターなし	25				25	
自宅で利用できるネットワーク回線	光回線（フレッツ光, Nuro光, コミファなど）	204	46	40	45	73
	ケーブルTV回線	38	9	9	7	13
	ADSL回線	8	0	0	1	7
	モバイルデータ通信回線 （ポケットWi-Fi, WiMAXなど）	32	9	10	10	3
	携帯電話回線（4G, LTE）	114	33	24	26	31
	自宅ではインターネットに接続しない	0	0	0	0	0
	わからない	23	10	8	3	2
	その他	5	2	0	2	1
	未回答	61	17	21	23	
	携帯電話回線（4G, LTE）のみ	12	4	1	5	2

（2）教員の遠隔授業への準備と実施，実習対策，教育の質担保に向けた取り組み

3月以来、目まぐるしく変化するCOVID-19パンデミック状況と社会的な規制の中で看護職でもある教員は、医療職者として感染予防対策に対応する自らの行動はもとより、それを現実の教育の中で、どう活かすかは重要なことである。このため、大学全体でのCOVID-19感染対策の教育を考えるにあたり、遠隔授業の必要性や対面授業を行う場合の留意事項などを率先して考えた。同時に、近隣の看護系大学の状況について愛知県看護系大学協議会を通して情報を得、本学看護学科として考えている教育の方向性の妥当性と適切さについて客観的にも確認した。

看護学は実践の科学であり、実技や人と人との関係を通し学ぶことが多々ある。この教育で

遠隔授業は果たして有効か、質の担保が出来るかを課題としつつ、手探りではあるが現実的具体的に取組まなければならなかった。その上、遠隔授業については、初体験の教員が殆どであり、それを目的とした教育を考えるとというよりは、そうせざるを得ない状況下で、準備に内容・方法と共に、気力を伴う努力が必要であった。本学のシステム管理室のリードで、教員の専門性や職位に関わりなく、身につけなければならないスキルを学べたことに感謝している。しかしながら、このスキルをより良い遠隔授業として実現させるには、さらに看護学科内の教員間での協力やサポートが必要であった。また、遠隔授業に変更になっても教育の質は担保する必要があり、学生にもそれを伝えることが重要である。そのため、授業の到達目標は変更せず、方法・内容を工夫し、それに伴いシラバス内容を変更した。

また、看護学には講義以外に演習、実習がある。特に臨地実習は COVID-19 パンデミックの中、実習の受け入れが出来ないと断られる状況が発生し、他の方法への代替が教育課程上、許可されるか、当初、不明確であった。本看護学科の教育課程は大学教育としての質担保と共に、卒業時に看護師養成としての質担保の2つを備える必要がある。臨地実習を学内実習に変更するにあたっては、その変更した教育内容について、妥当性を保証する観点から、教授会審議の過程を経た。これは、質保証を明確にするためでもあり、この臨地実習の代替の内容が、文部科学省の認可を受ける場合もあることを視野に入れてのことである。

これら講義・演習・実習の教育を、現時点での感染防止と、先も見据え、同時進行で幅広く教育運営、対策を考えなければならない。したがって、COVID-19 感染予防対応の取り組みは、教育全体を見通しながら、また、日々、緊急性も含め、多角的な教育の質担保に向けたシステム作りが必要だったといえる。学科長の方針決定、各看護学領域の質担保への取り組み、委員会ごとの所管の計画の追加やその遂行、各学年チューターの活動など、それぞれの役割でのリーダーシップやメンバーシップが発揮され、それらが連携して行われることにより、このシステムが円滑に機能することにつながると思われた。

3) 2020年7月～8月

7月には感染状況が、地域的にやや沈静傾向にあることから対面授業が多く開始され始め、臨地実習も並行して進められてきた。しかしながら、臨地実習は感染への危惧から断られる場所もあり、教育方法の変更を余儀なくされたが、教育の質担保については継続的に取り組みを進めた。また、7月には学生の定期試験もあり、学生の理解力が評価され、同時に遠隔授業の結果も出てきたが、演習が、三密を避けるために日程が延びざるを得ない状況で、学期ごとの評価は通常のようにはできなかった。また、学生にとっての夏休みも短縮せざるを得ない状況があった。

7月下旬から8月になると、COVID-19 感染拡大の傾向、いわゆる第二波の到来である。秋学期に向けたガイダンスも、オンラインによる遠隔で行う等、毎年行っている方法を変更するか等、検討せざるを得ない状況でもあった。これらについて、毎日のように、また毎回、どうするか意思決定が必要で、通常より多様な負担が教員や、それを受ける学生に課せられたといえる。

3. COVID-19 禍における看護学科の教育上の取り組みとその中間評価

上記2では、時期的な経緯からみた、COVID-19 感染対応への取り組みの概要を述べた。次に、2月下旬から8月までのこの取り組みについて、その具体的な内容と中間評価を、以下の5つの視点で、全教員からの意見を集約した。集約時期は、2020年8月末である。

5つの視点は、①学生への取り組み、②授業（講義・演習・実習）への取り組み、③大学および教員への取り組み、④臨床の場、外部等への取り組み、⑤国家試験支援への取り組みである。

この5つの視点で、捉える観点は、「取り組む目的の概要」、「その目的に対応した具体的な計画および実施内容」、「その計画および実施内容についての2020年8月末時点での評価」とした。これらの内容を以下に述べる。

1) 看護学科における「学生への対応と中間評価」（表2）

1つ目の視点「学生への対応の取り組み」についての意見集約と評価は、学科長、学生委員会、ネットワーク委員、就職委員会、実習委員会、1～4年の学年チューターから行った（表2）。

「学生への対応」は、2月下旬から始まり、不断続けてきたが、その中間評価としては概ね、取り組みが順当に進んでいる。看護学科教員が仔細にわたり、学生への対応に取り組んだ成果とも思われる。COVID-19 感染予防対策は多岐にわたり、健康管理、学修環境づくり、就職活動、そして学生からの相談等、通常の新学期に対応するものにプラスした内容として行わなくてはならなかったため、教員側はパワフルに取り組んだ結果としての成果と思われる。しかし、実習委員会のように今後の経過をみていく必要のあるものも残されており、継続的な取り組みが必須と思われる。

表2. COVID-19感染対応に向けた学生へ取り組みと中間評価 豊橋創造大学保健医療学部看護学科

	目的の概要	具体的な計画および実施内容	2020年8月末時点での評価
学科長	<ul style="list-style-type: none"> ① 遠隔授業時と対面授業時の教育の質の保証、学生にとってのメリット・デメリットの明確化 ② 2～4年生の機器対応、通信環境等の明確化(3月) ③ 新入生の機器対応、通信環境等の明確化(4月) ④ 学生・保護者からの意見や苦情への十分な対応 	<ul style="list-style-type: none"> ① 看護学教育に必要な教育に向けて対面授業を安全に出来る方法の模索、シラバスの整備 ② 看護学科としてユニバでのアンケート調査の計画・実施 ③ ユニバの使い方を含めた学生への調査の実施(教務委員会・ネットワーク管理委員) ④ 事務経由での苦情対応(2件) 	<ul style="list-style-type: none"> ① 現時点ではどの科目も出来ている ② 結果が得られ活用が出来ている ③ 結果が得られ活用が出来ている ④ その後の対応はなくなり終わっている
学生委員会	<ul style="list-style-type: none"> ① 行動調査 ② 健康チェック ③ 感染対策の周知 	<ul style="list-style-type: none"> ① 3月: 国内外の感染流行地域への行動歴、健康状態・心配事の調査実施 ② 4月: 飲食店・カラオケなど娯楽を追加し、春休み中の行動調査実施 ③ 健康状態と行動歴が記録できる健康チェック表の作成、学生の健康管理開始 ④ 感染対策についてユニバで周知 ⑤ アルバイトに関する注意事項をユニバで周知 	<ul style="list-style-type: none"> ① 春休みに海外渡航学生は自主隔離し、感染者は発生していない ② 学生が自主的に健康管理に取り組み、感染しない・させない行動の意識付けができた
ネットワーク委員	<ul style="list-style-type: none"> ① 遠隔授業実施に対応するPC、Wi-Fi等の環境についての調査 ② 遠隔授業に使用するツールの操作説明、ガイダンスの実施 ③ 遠隔授業の手引きの作成、配布 ④ 遠隔授業のトラブル対応、マニュアルの作成 	<ul style="list-style-type: none"> ① 学生のPC、ネットワーク環境の調査の実施 ② システム管理室と連携、看護学科教員と協力し学生へガイダンスの実施 ③ 看護学科長、教務委員会、FD委員会と連携し、学生向けの手引きを作成・配布 ④ 教務課、システム管理室と連携し学生対応の実施。頻発する事例に対応するマニュアルの作成・配布(ユニバで周知) 	<ul style="list-style-type: none"> ① ネットワークおよびPC環境は低学年ほど整わない学生が多く、特にネットワーク環境が整わないことで、Meetから入退室を繰り返すなどのトラブルがあった。そのため、教務課、ネットワーク管理委員会を通じてモバイルーターの貸し出しを実施した。また、office365のライセンス配布を開始された。ライブ配信を中心とした遠隔授業を展開したため、データ量が非常に多くなったことも懸念事項である。 ② 参加者は少なかったが、遠隔授業に参加できない学生はいなかった。 ③ 適宜改訂が必要と思われる。
就職委員会	<ul style="list-style-type: none"> ① 三密を回避し、感染機会を最小限にした就職支援 	<ul style="list-style-type: none"> ① 個別面談日の予約方法をセンター前掲示板からオンライン予約に変更 ② 個別面談をセンターでの実施からmeet面談に変更 ③ 履歴書添削を来所からメール添削に変更 ④ 就職支援ガイダンスを5月開催から7月開催に日程変更 ⑤ 看護学科就職支援方針の作成と周知 ⑥ センター前にフロントナーテーションを設置 	<ul style="list-style-type: none"> ① 混乱なく対応できた事態が取れないことを想定し、今後は各学年の就職支援のためのclassroomを作成し、そこに情報を集約して学生が利用しやすい環境を作る
実習委員会	<ul style="list-style-type: none"> ① 実習に向けた学生の健康チェック、行動歴の確認 ② 実習に向けた看護学科学生として取るべき行動様式の周知 	<ul style="list-style-type: none"> ① 実習施設からの依頼に対応し、健康状態、行動歴を記載できる健康チェック表の作成、学生への周知、実習に向けた慎重な行動の指導を実施。体調不良時の対応のため、健康チェック表携行の徹底。 ② 秋学期ガイダンス、実習ガイダンス時、実習に向けた看護学科学生として取るべき行動および、体調不良時の対応の説明。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 実習時、教員が学生の健康状態の確認に活用できた。また、記載された行動歴については、内容に応じて指導を行い、必要時実習施設に伝え、学生への対応に活用した。 ② 今後の実習で、学生が説明された内容が順守できたか評価が必要。
学年チャーター	<ul style="list-style-type: none"> ① 個別面談の実施 ② 健康チェック表によるセルフケア指導 ③ 授業開始までの過ごし方の確認(1年生) ④ ユニバ利用可能か確認(1年生) 	<ul style="list-style-type: none"> ① Meet、電話、メールを活用した個人面談の実施 ② 対面授業開始後も、健康チェック表への記録およびチェック表携行の指導(就職活動時等への活用も指導) ③ 授業延期に伴い、自宅での過ごし方に関する文書の作成・送付(1年生) ④ ユニバから配信された掲示内容の受け取り確認テストの実施(1年生) 	<ul style="list-style-type: none"> ① 全員と面談でき、現状把握と指導ができた ② 学生の健康管理確認の根拠資料として活用できた ③ 遠隔授業の準備(PC、テキスト購入等)への相談内容を共有し統一した対応ができた ④ ユニバの受けとり確認テストが滞りなく実施できた

(注) 「目的の概要」の番号は「具体的な計画および実施内容」、「2020年8月末時点での評価」の番号と連動している

2) 看護学科における「授業（講義・演習・実習）への取り組みと中間評価」（表3）

2つ目の視点「授業（講義・演習・実習）の取り組み」についての意見集約と評価は、学科長、教務委員会、ネットワーク委員、FD委員会、1～4年の学年チューター、看護学の各学科目から行った（表3）。

学科長からは、遠隔授業に伴う質担保のための手続き、教育運営上の費用発生への対応などの必要性があることが出されている。各委員会、チューターとして所管している役割での対応をそれぞれ具体的に行っているが、資料の郵送には、送付先の問題や時間がかかることも課題として挙げられている。ネットワークでは、遠隔授業において常に対応する状況があれば円滑に出来ることが分かったが、その人材が常に必要でもある。また、FD委員会作成の遠隔授業のリアルタイムの評価となり得るリアクションペーパーは、各看護学の授業評価で活用され、学生の意見を即時で聞くことにつながっていることが分かった。

遠隔授業に関して肯定的な意見もあったが、現時点では効果は判断できないこともあげられていた。課題として、対面の場合、三密を避けるために教室確保が物理的に難しいことがあげられており、これは、大学全体の課題として取り上げておく必要があると思われる。各科目からは、三密回避のための物理的環境づくりと共に、教育内容・方法の検討を重ねていることが明らかとなったが、効果は未確認なため、今後の評価を継続する必要性が示唆されている。

表3. COVID-19感染対応に向けた授業（講義・演習・実習）への取り組みと中間評価 豊橋創造大学保健医療学部看護学科

	目的の概要	具体的な計画および実施内容	2020年8月末時点での評価
学科長 教育委員会	① 大学全体の方針決定に参画するとともに、そこでの決定に基づき教育の質保証ができるよう学科全体のマネジメントをする。 ① 遠隔授業に伴う講義資料送付の調整	① 教務委員会、ネットワーク委員、FD委員会を主導として、各科目担当教員が授業計画を立案し、それに沿って実施。実習施設の要請により、一部、学内実習に変更等している。予算措置の必要なものは事務経路経由で申請措置申請をした ① 遠隔授業で必要な講義資料のとりまとめを各学年チューターに依頼した。	① 遠隔・対面授業により春学期の講義・演習は終了している。実習については、公衆衛生領域、助産領域は、実習施設からの要請により、一部、学内実習に変更等している。この学内実習に関しては、質の担保を確保するために、教育内容を教授会審議、承認の手続きを経ることとした。 ① ほとんどの学生には問題なく送付できたが、一部の学生は実家に戻っているなど郵送確認に時間を要した。
ネットワーク委員	① 遠隔授業に伴うトラブル対応	① 教員、学生からの報告を受け、教務課、システム管理室と連携して対応にあたった。発生したトラブル、対応策は学科内メモリングリスト、Classroomを活用して情報共有し、必要に応じてマニュアル作成を行った。	① 進行が不可能となるほどのトラブルはなかった。しかし、遠隔授業実施初期には、Meetに入室できない、音声配信されないなどのトラブルを経験した。
FD委員会	① 遠隔授業における授業評価	① 遠隔授業用リアクションペーパーの作成と運用	① 活用した教員からはリアクションペーパーの内容の過不足や運用方法等の指定はなかった。
学年チューター	① 遠隔授業に伴う講義資料の送付 ① 遠隔授業に伴う講義・演習内容と実施方法の検討	① 講義資料のとりまとめと送付を行った。 ① クラウドを活用した知識確認テストの実施 ① 演習科目では対面授業になることを見通して講義部分を遠隔授業で実施し演習部分を対面で実施できるように調整した。 ① シラバスの見直し、修正をした。 ① 授業理解度や学生からの質問についてFD委員会作成のリアクションペーパーを活用した。 ① 遠隔授業が双方の授業となるよう指し名し学生の発言を促した。	① ほとんどの学生には問題なく送付できたが、一部の学生は実家に戻っているなど郵送確認に時間を要した。
各看護学科目 { 基礎看護学 小児看護学 成人看護学 (慢性期、急性期) 老年看護学 母性看護学・ 助産学 精神看護学 在宅看護学 公衆衛生看護学 }	② 感染対策を考慮した対面授業方法の検討 ③ 実習内容・方法の検討	① ソーシャルディスタンスを保てる教室を確保し、座席指定とした。 ② 密集を避けるために学生を2つの教室に分け、オンラインシステムを活用し同時に授業を実施できるように調整した。 ② 密閉を避けるために常に換気した。 ② 演習の実施教室が2つに分かれるためデモンストレーション内容が統一できるようにオリジナル動画を作成した。 ② 学生同士での接触を避けるためにモザールを使用して実施できるよう調整した。 ③ 実習計画の作成や事前課題は遠隔での指導を行い、対面による指導回数を減らす工夫をした。 ③ 病院内での発表会では、3密を避けるために2つの会場に分けて実施した。 ③ 統合実習が病院でできなくなっただけ一部学生は学内実習を行った。 ③ 予定していた実習内容が困難だったため実習目標が達成できよう別の方法を検討し実施した。	① リアクションペーパーからは、授業理解度は高かった。 ① 学生の反応が不明であり、グループワークもできず、遠隔授業の効果は判断できない。 ① リアクションペーパーからは、学生側のネットワーク環境により、途中音声や映像が止まったりなどが報告されたが、スライドは対面の時よりも見やすいなど、肯定的な意見もあった。 ② 3密を避けて対面授業が実施できた。 ② 教室確保、時間調整が困難だった。 ③ 学内実習では受け持ち患者への実施はできないが、代替方法を検討し実習目標は概ね達成できた。 ③ 実習施設と相談しながら、実習方法・内容や実習日程について調整し、実習目的・実習目標を達成できた。

注) 「目的の概要」の番号は「具体的な計画および実施内容」、 「2020年8月末時点での評価」の番号と連動している

3) 看護学科における「大学および教員への取り組みと中間評価」(表4)

3つ目の視点「大学および教員への取り組み」についての意見集約と評価は、学科長、ネットワーク委員、教務委員会、FD委員会、実習委員会から行った(表4)。

教員への取り組みは多岐にわたっており、遠隔授業へのスキル習得、教育内容の質の担保に向けた検討等、これらに対応した教員の努力が推察される。その結果、中間評価としては、概ね成果をあげていると思われる。教務委員会では、教室の確保や非常勤講師対応等もあり、看護学科のみならず大学全体との連携が必要である。また、ネットワークに関しても看護学科だけで行うことではないため、大学全体の連携は必須である。これらを有機的効率的にするためにも、看護学科としての課題を明確にしておくことが有用と考えるが、対処をその都度重ねたことで、現段階では大きな課題は生じていないことが分かった。

4) 看護学科における「臨床の場，外部等への取り組み」(表5)

4つ目の視点「臨床の場，外部等への取り組み」についての意見集約と評価は，学科長，実習委員会，広報委員会から行った(表5)。

臨地実習に関して，学科長は対外的な対応の役割を担い，COVID-19により実習を断られたことが，その後の実習に悪影響を及ぼさないように気を配る対応が必要である。実習では学生のため，マスク等が普段より枚数が必要であり，マスク不足から高額，品薄になったマスク調達のために予算措置が急遽必要となった。先を見越した物品管理もパンデミック状況下では教育に重要になると思われる。また，広報活動は感染予防対策を十分にして行った。

表5. COVID-19感染対応に向けた臨床の場、外部等への取り組みと中間評価 豊橋創造大学保健医療学部看護学科

	目的の概要	具体的な計画および実施内容	2020年8月末時点での評価
学科長	① 実習受け入れに伴う実習施設からの要望に対する対応の必要性	① 実習委員会と協議し、実習先への文書等は大学・学長名で返答を実施。具体的な対応は、実習委員長が実習委員会内で対応。予算措置の必要なものは事務局経由で措置申請を実施	① 現段階では、運用が出来ていると思われる。
実習委員会	① 実習受け入れに伴う実習施設からの要望に対する対応	① 実習施設から個人防護具等の持参について要望があったため、マスク、防護衣（エプロン）、手指消毒剤について、コロナ関連緊急予算の申請と、物品の確保。また、実習施設から、本学の感染予防対策について公文書の依頼があったため、事務局に文書の発送を依頼	① 個人防護具について、マスクは必要分を確保できたが、防護衣（エプロン）、手指消毒剤は、発注しても納品されていないものがある。確保できない物品については、各領域で実習施設と調整し、実習施設の物品を使用することで対応している。本学の感染予防対策について公文書は、依頼のあった実習施設には送付を行っている。今後の感染拡大の状況によっては、文書の内容を見直す必要がある。
広報委員会	① 感染予防に配慮したオープンキャンパスの開催	① 体調不良者の来場の見合わせ、当日の検温の実施、マスクの着用、社会状況に合わせ中止になる可能性があること等の周知徹底 事前WEB予約ができるようなシステムの構築 飛沫防止などの環境の調整 受付対応の具体的なシミュレーションの実施 学科紹介時の座席表の作成 WEBオープンキャンパスの導入も考慮したオープンキャンパスのあり方の検討	① 6月オープンキャンパス：コロナ対策については改善点がみられている。例えば、WEB予約やWEBオープンキャンパスの導入、座席の記入表からアローアップできる方法、飛沫感染防止のための環境調整、入口へのカメラ付体温測定計の設置等。 客観的評価：6月のオープンキャンパス参加者数は58名、7月は2部制で実施した。参加者数については1部は44名、2部は28名。

注) 「目的の概要」の番号は「具体的な計画および実施内容」、「2020年8月末時点での評価」の番号と連動している

5) 看護学科における「国家試験支援への取り組み」(表6)

5つ目の視点「国家試験支援への取り組み」についての意見集約と評価は、国家試験支援委員会から行った(表6)。

国家試験支援に向けての支援にも、COVID-19 感染対応の取り組みは影響した。取り組みは遠隔授業を取り入れるなどであるが、これらの結果の評価は、8月時点では難しい。厚生労働省は国家試験を例年通りに行うことを公表しており、その後でないと、最終的な成果としては明確にはいえないと思われる。

表6. COVID-19感染対応に向けた国家試験支援への取り組みと中間評価 豊橋創造大学保健医療学部看護学科

	目的の概要	具体的な計画および実施内容	2020年8月末時点での評価
国家試験支援委員会	① 全体集合日	① Classroom, 専用meet を作成し, 週1回を全体集合日とし学修時間を確保した。	① 集合することで学修への意識付けをねらいとしたが, 数名は参加が滞ることもあった。しかし, それにより自主的に取り組める学生とそうでない学生のスクリーニングにつながったと考えられた。
	② 業者の模試	② Web 模試を3回(人体, 疾病, 必修)実施した。	② 学生の取り組み状況をWebで確認すると, 短時間で終了し, 真剣に取り組んだ様子が伺えなかった。また, 期間内で取り組みのない学生もいたため, 学生の個別指導にいかす必要がある。今後は, 状況を見ながら模試を教室分散の対面式で数回実施していきたい。
	③ 業者の講座	③ オンデマンド学修教材を導入し, 学修環境の整備をした。Web 模試(3回分)の振り返り講座をWeb 講座に切り替え, 業者にオンデマンド教材の作成を依頼した。	③ 導入した当初はオンデマンド学修教材を活用していたが, 以降の活用はあまりされていない。オンデマンド学修がマッチする学生等には有用であったかもしれないが, 活用しきれない学生には, 都度, 隙間時間の活用などを周知していく。
	④ 学修強化グループ	④ 模試の成績結果から, 対象学生を選定し Meet にて学修の推進及び学修相談, 日毎の課題を提示し, 取り組んでもらった。	④ 対象学生のほとんどが危機感を感じ, 自己学修と日毎の課題に取り組むことができたが, 学生によっては真剣に取り組めていない者もいた。今後の模試の結果と, 学生からの意見をもとに2回目の強化グループ学修の在り方を検討する。
	⑤ 保健師選択コース学生の対応	⑤ 実習延期等でスケジュールが遅れたため, 実習終了後より模試を実施する。保健師全国模試は, 自宅受験, または状況が許せば対面式(希望者)で受験していく。	⑤⑥⑦ COVID-19感染拡大の状況と学生の意向を基に自宅受験, または対面受験かは流動的に対応する。
	⑥ 助産師選択コース学生の対応	⑥ 実習中(9月)は自宅受験を実施する。看護師国家試験への学修は, 国家試験支援委員会のペースに合わせ実施するよう指導し, 実習の状況と合わせて学修状況を面談で確認する。	
	⑦ 1年生の対応	⑦ 基礎看護学実習I終了後に模試を実施していく予定である。	
	⑧ 2年生の対応	⑧ 8月実施予定の解説講座は中止となり, 10月中旬頃, 模試の自宅受験を予定している。	⑧⑨ 実施後, 学生の意見や成績と併せ, 対応の在り方を評価していく。
	⑨ 3年生の対応	⑨ 業者による講座はオンラインで実施する。実習前にWeb模試とWeb 講座を実施する。	

注) 「目的の概要」の番号は「具体的な計画および実施内容」, 「2020年8月末時点での評価」の番号と連動している

4. オンラインによる遠隔授業の取り組みに関する学生および教員からの評価

次に、COVID-19 禍における看護学科のオンラインによる遠隔授業を中心とした取り組みに関して、看護学科ネットワーク委員の大塚の調査結果に基づき評価を述べる。

これは、現状把握および今後に向けた改善の示唆を得るために、現時点での評価として、学生および教員に、オンラインによるアンケート調査を9月初めに行ったものである。

1) 学生の調査結果からの評価 (図1～16, 表7)

学生の対象：看護学科1～4年生, 357名. 方法：Google Forms を利用した Web アンケート. 倫理的配慮：無記名で個人は特定されないこと, 自由意志による参加とした. 総回答者数：151名 (回答率：42.3%), 有効回答数：151名 (1年生77名, 2～4年生74名)

結果は、図1～図16に示し、また、自由記載で得られた学生からの意見を表7に示した。

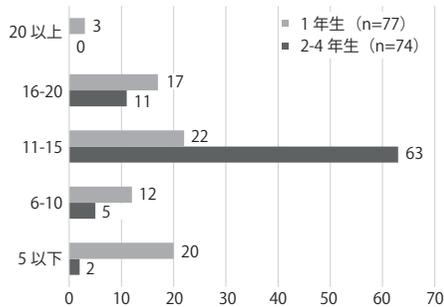


図1. (学生) 春学期授業期間中のオンライン授業受講科目数

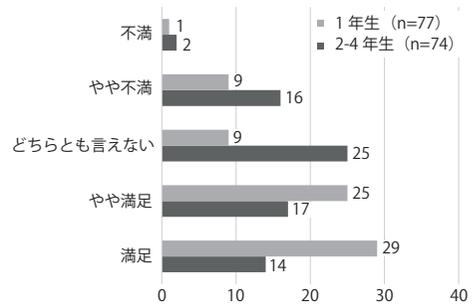


図2. (学生) 自宅のネット環境の満足度

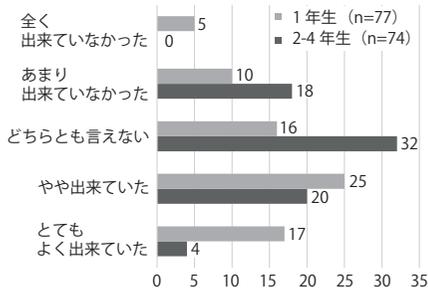


図3. (学生) オンライン授業は対面授業を代替できていたと思うか

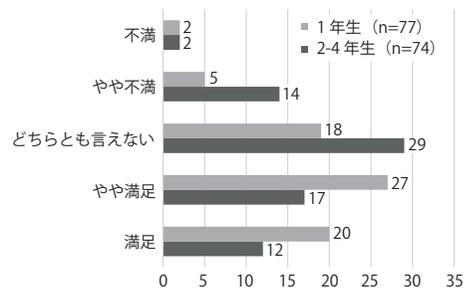


図4. (学生) オンライン授業に関する大学側からの情報提供は十分だったか

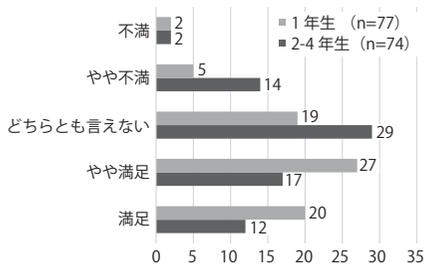


図5. (学生) オンライン授業に関する大学側からのサポートは十分だったか

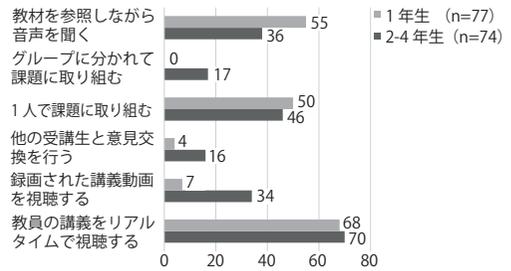


図6. (学生) オンライン授業で経験した活動

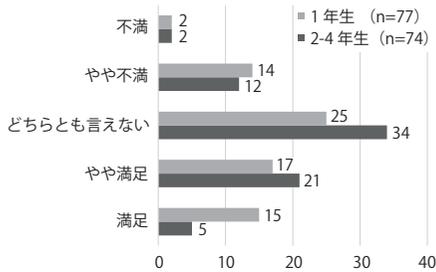


図7. (学生) 学修に関する教員とのコミュニケーションは十分だったか

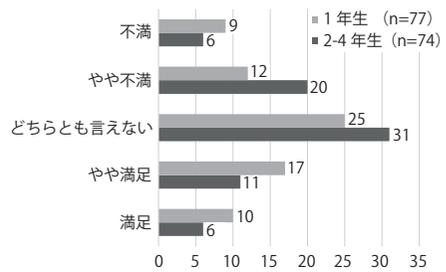


図8. (学生) 学修に関する他の受講者とのコミュニケーションは十分だったか

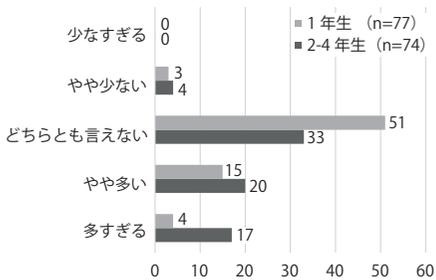


図9. (学生) 課題の量は適切だったか

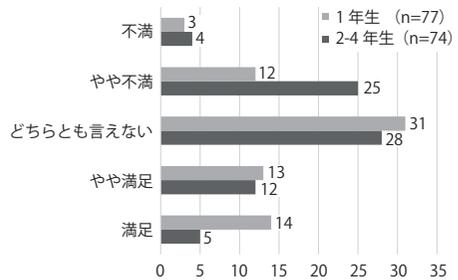


図10. (学生) 提出した課題に対するフィードバックは十分だったか

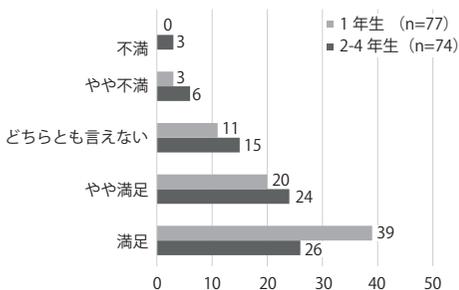


図11. (学生) 出席確認の方法は適切だったか

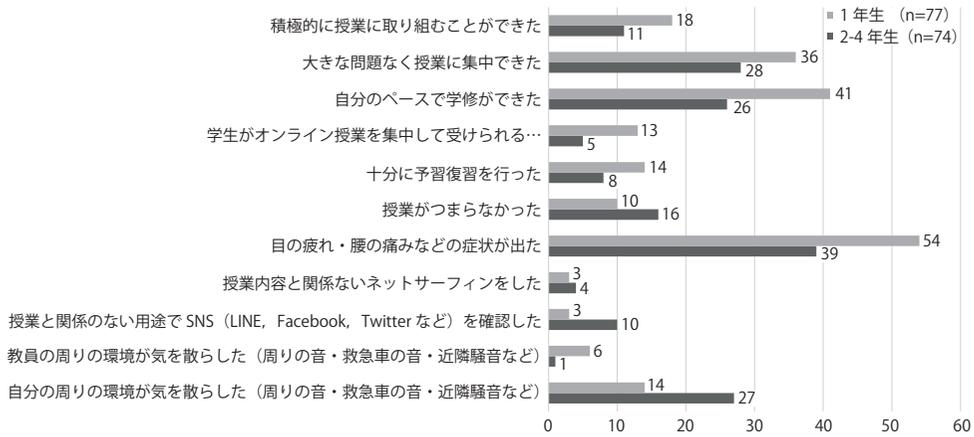


図12. (学生) オンライン授業を受講中に感じたことや授業態度 (複数回答)

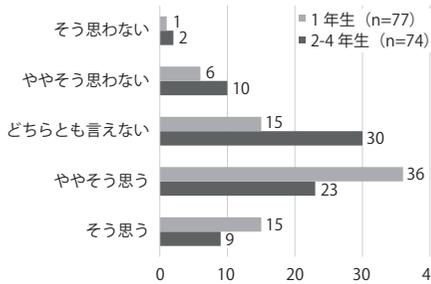


図13. (学生) 主体的に学修に取り組めたか

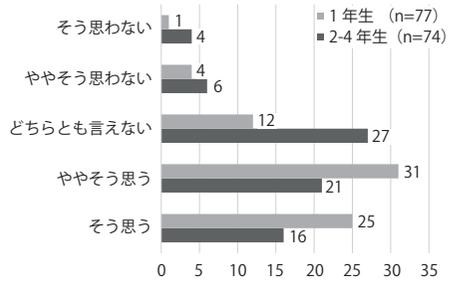


図14. (学生) 自分のペースで学修できたと思うか

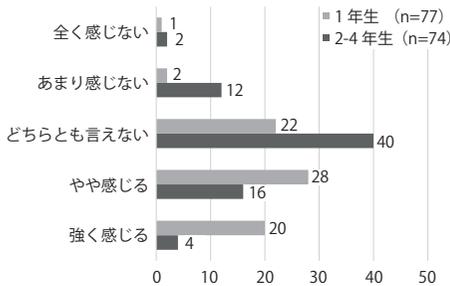


図15. (学生) 学修した成果を、今後の学修に活用できると感じているか

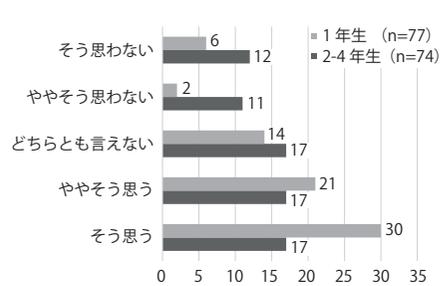


図16. (学生) 今後も一部の授業をオンライン授業形式で行ってほしいと思うか

表7. 学生のオンライン授業に関する意見（自由記述）

カテゴリー	記述内容の要約	
工夫やその理由 オンライン授業で良いと思った	交通費がかからない	
	勉強する時間が増えた	
	感染のリスクが減らせた	
	睡眠時間が確保できた	
	疲れない	
	板書、スライドが見やすかった	
	音声が聞きやすかった	
	授業後に評価を行うので良いこと、不満なことをすぐ言えた	
	授業資料が事前に投稿してあるので予習ができる	
	授業の内容がアップロードされていると復習ができる	
その他	自分のペースで学習できた	
オンライン授業で改善が必要だと思う点	音声が小さい、聞こえない	
	画面の解像度が低く、文字が見えない	
	チャットで質問しても反応がない	
	チャットで不具合を伝えても対応してもらえない	
	不具合の対応で授業が止まってしまう	
	対面授業に比べて配布される資料が少ない	
	郵送の間隔が長すぎる	
	印刷代がかかった、印刷ポイントがなくなった	
	meetに参加できない（承認されない）	
	接続が切れる、復帰できない	
成績評価について	レポート、オンラインテストのみで成績が決まるのが嫌 小テストを実施してほしい	
その他	講義の動画を期間限定でも公開してほしい 遅い時間に Classroom に投稿されて通知が来て困る 教員が一方的に話すだけで授業がつまらない わからないことを話し合ったりできない	
不安に感じていること その他	学生同士の交流がない	グループワークができない 他の学生の様子がわからない
	ネットワーク環境が不安定	カメラ、マイクを ON にすると不安定になる
	授業についていけないのか不安	テスト勉強が大変だった
	その他	目が疲れる、腰が疲れる 実習への影響が不安
		指名されてもマイクの不具合を理由に答えない学生がいる

オンラインによる遠隔授業について、学生のアンケート調査結果では、自宅のネットワーク環境について、1年生は満足している傾向にあるが、2～4年生はそうともいえない。全体として、どちらともいえない、やや不満の学生がいることは、多数ではなくても重視しておくことが必要であると思われる。十分な授業環境ではない学生がいると思われるからである。

対面授業との比較で、オンライン授業は代替できていたかについて、2～4年生は、どちらともいえないが多く、あまり出来ていないも、やや出来ていたと同程度多い。オンライン授業に対する大学からの情報提供やサポートも、2～4年生は1年生に比較すると、やや不満が多い。1年生は、初めての大学の授業であり、比較対象が少ないことから肯定的な見方をしているとも思われ、2～4年生の結果は改善に向けて受け止める必要があると思われる。

一方、学修に関する教員とのコミュニケーションは、2～4年生が1年生より、やや満足が多かった。1年生は、やや不満から満足まで分布が広がっている。受け止め方が学生によって差があると思われる。他の受講生とのコミュニケーションは、いずれも満足は高くなかった。学生間のコミュニケーションについて、オンライン授業を通しては少ないことも、教員は意識しておく必要がある。特に、1年生は入学当初からであるため、大学の新たな友人作りに、より留意が必要と考える。

課題の量は、学生にとっては多すぎると捉えている傾向にあった。特に2～4年生はそうであった。

オンライン授業中で感じたことは、腰痛・目の疲れが1年生も2～4年生も多かった。また、周囲に気が散るも挙げられていたが、一方では、自分のペースで勉強できる、集中できるも挙げられていた。このことが、主体的に取り組めたなどにつながっていることも考えられる。今後もオンラインで続けてほしいかについては、1年生はそう思うが多いが、2～4年生はそう思うから、そう思わないに分散しており、多様な反応としてとらえられる。

自由記述の意見からは、良い点として、通学時間がない、対面授業より教材が見やすいなどがあつた。改善が必要な点として、教員のオンライン授業の不慣れさ、ネットワーク環境の不具合等が挙げられていた。また、学生同士の交流の少なさや、授業についていけるか等の不安が挙げられており、この点は、今後、考えなければならぬ大きな課題と思われる。

2) 看護学科教員の調査結果からの評価 (図17～35, 表8)

教員の対象：29名。方法：Google Forms を利用した Web アンケート。倫理的配慮：無記名で個人は特定されないこと、自由意志による参加とした。回答者数：18人 (回答率：62.0%)。結果は、図17～図35に示し、また、自由記載で得られた教員からの意見を表8に示した。

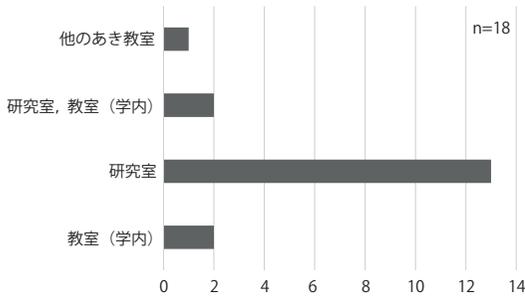


図17. (教員) オンライン授業を主に実施した場所

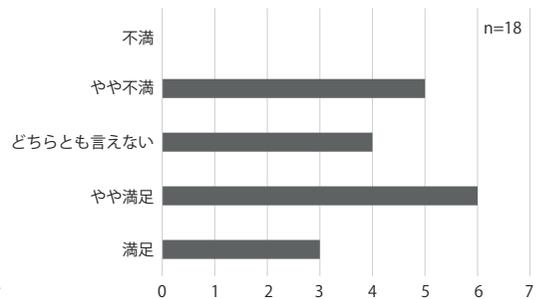


図18. (教員) オンライン授業におけるネット環境の満足度

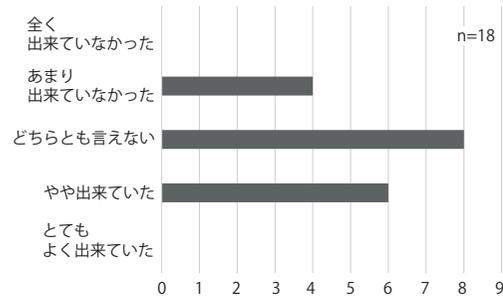


図19. (教員) オンライン授業は対面授業を代替できていたと思うか

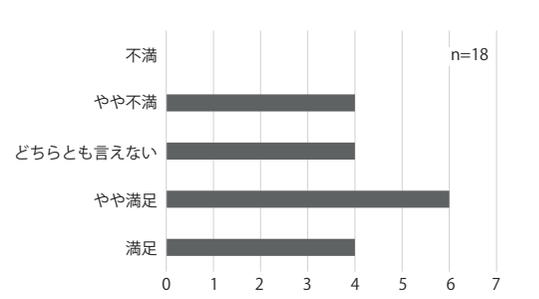


図20. (教員) オンライン授業に関する大学側からの情報提供は十分だったか

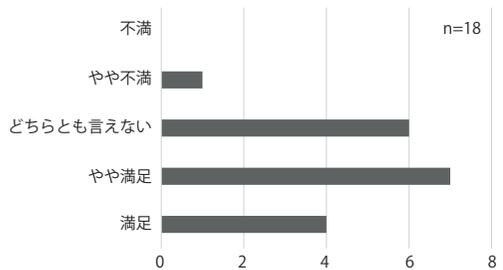


図21. (教員) オンライン授業に関する大学側からのサポートは十分だったか

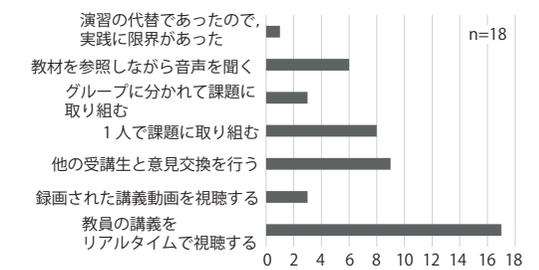


図22. (教員) オンライン授業で実施した活動 (複数回答)

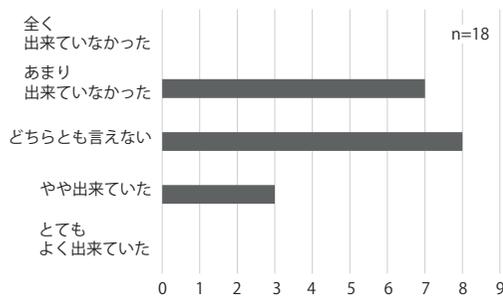


図23. (教員) 学修に関してクラス全体の把握は十分できたか

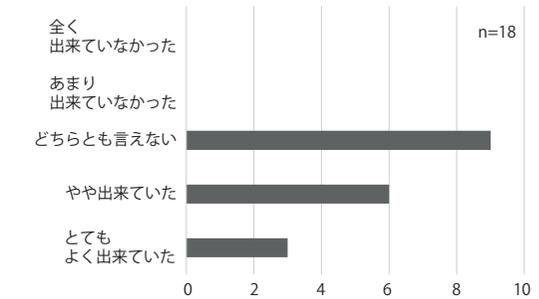


図24. (教員) 学生の指名, 質疑応答は十分できたか

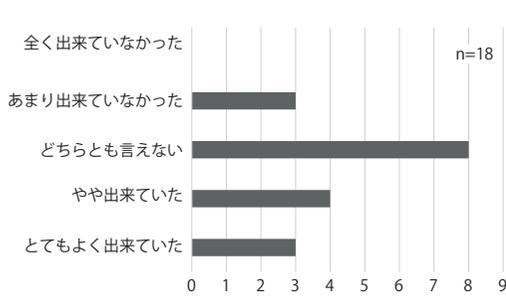


図25. (教員) 学生の反応に対して授業時間内に十分フィードバックできたか

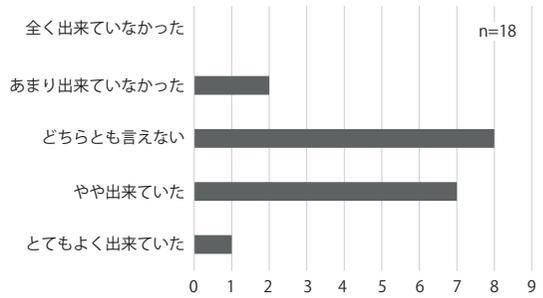


図26. (教員) 教材, 課題の提示は十分できたか

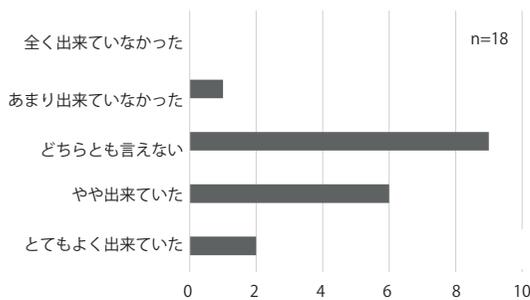


図27. (教員) 提出された課題に対するフィードバックは十分できたか

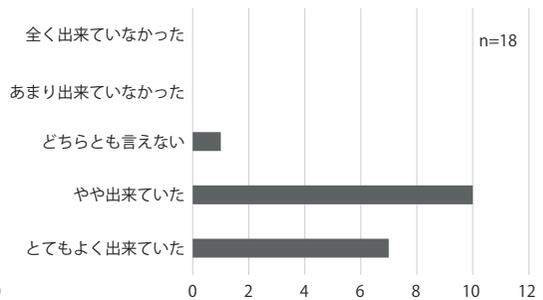


図28. (教員) 授業の進行は対面授業に比べてスムーズに行えたか

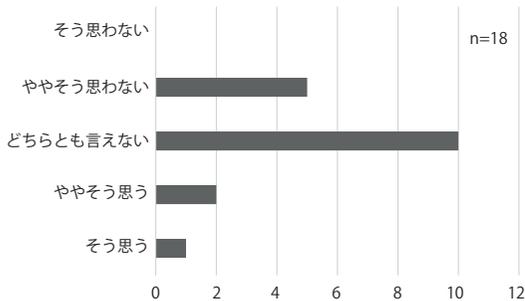


図29. (教員) 学生が学修した成果を確認できたと思うか

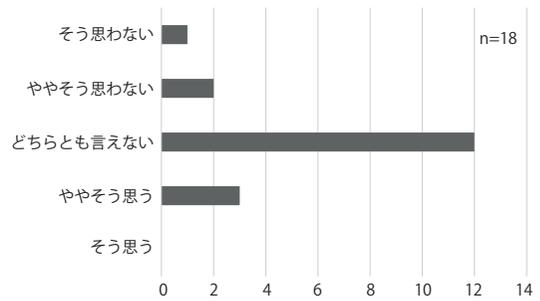


図30. (教員) 学生は積極的に学修に取り組んでいたと思うか

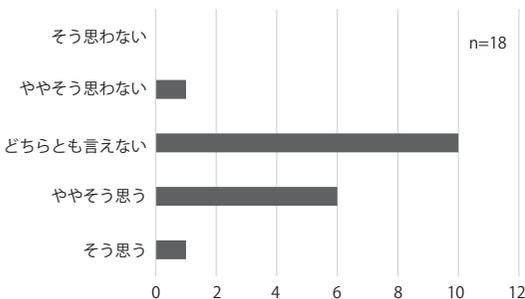


図31. (教員) 学生は自分のペースで学修していたと思うか

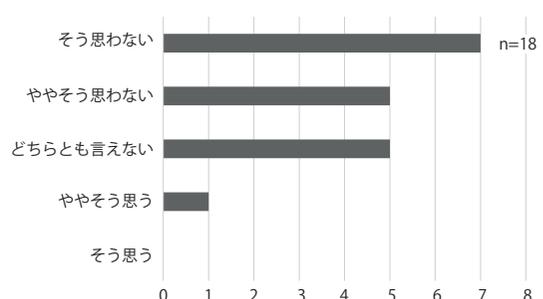


図32. (教員) 学生と授業時間外の関りができたか

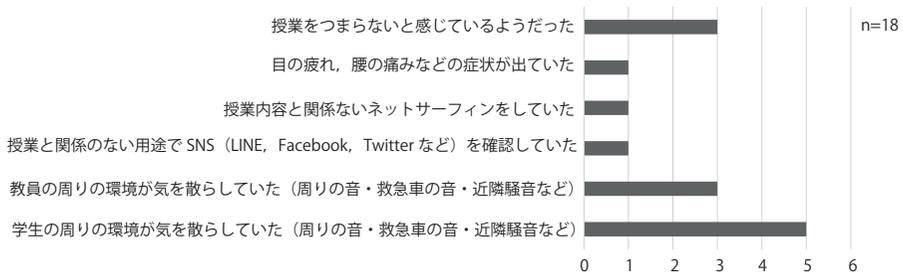


図33. (教員) オンライン授業を実施中に感じた学生の授業態度 (複数回答)

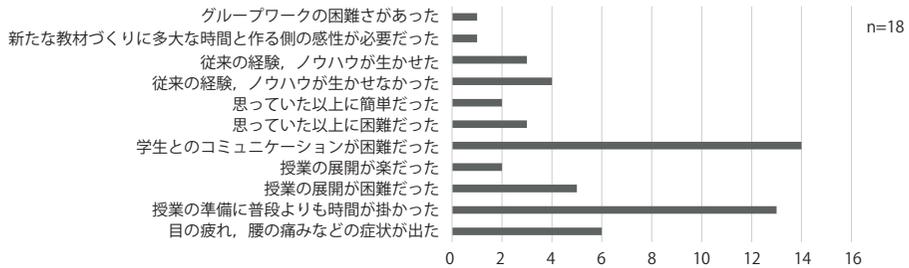


図34. (教員) オンライン授業を実施して感じたこと (複数回答)

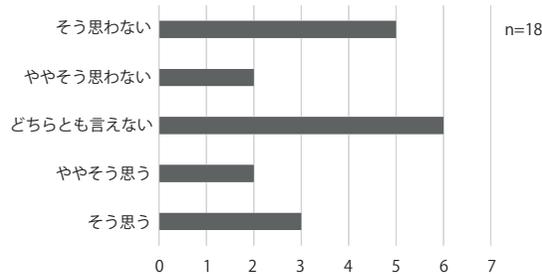


図35. (教員) 今後も一部の授業をオンライン授業形式で実施したいと思うか

表8. 教員のオンライン授業に関する意見（自由記述）

	記述内容の要約
オンライン授業を展開していく上で必要と思うツール	ツールをコーチしてくれる人員
	ヘッドホン
	学生の受講態度が見える大画面のモニター
	授業配信できる個室
	資料の配布や課題の提出確認が容易になる機能
オンライン授業に関する意見, 感想	電子模造紙, カンニング予防できるテスト機能
	学生の反応, 理解度が分かりづらい
	学生の理解度, 学修状況のチェックにより時間がかかる
	1人では授業を進行できず, 補助が必要
	機器の不具合などが生じた場合の対応が難しい
その他不安に感じていること	学生がどの程度学修できているか心配
	看護学教育をオンライン授業で全て代替することは難しい
	授業準備時間の確保が難しい
	学内のネットワーク環境が不安定

オンラインによる遠隔授業について、教員のアンケート調査結果からみると、回答はどの項目も、どちらともいえないが多く、現段階では判断することができない状況が伺える。研究室で授業をしていた教員が多かったが、ネットワーク環境の満足度は分散しており、研究室は一樣ではないことが分かった。また、大学側の情報提供やサポートについても分散しており、受け止めは多様であったと思われる。

オンライン授業について、クラス全体の把握はあまり出来ていなかったが、学生の指名や教材提示や、提出された課題のフィードバックは、やや出来ていたが多かった。さらに、授業の進行は対面よりスムーズだったとあげている。授業計画が事前準備でシナリオ化されるような進行も多く、また、対面授業では話す具体例などが、画面だけでは減る傾向もあり、それが、見方を変えるとスムーズな進行運営につながった等も考えられる。

しかし、学生の学修成果の確認や学生との時間外の関わりがもてたか、今後も一部の授業で続けたいかについては、そう思わない人が多かった。学生とのコミュニケーションが困難であること、授業準備に普段より時間がかかることが上げられていることから、それなりに負担感を感じているにもかかわらず、人と人の関係の希薄さが満足感につながらず、継続を支持することにならなかったのではないかと考える。

また、自由記載の意見からは、オンライン授業を展開していく上で必要と思うツールとして、画面の大きなパソコン機器、コーチしてくれる人など、人、物の必要性が上げられている。一方、学生の反応が分かりにくい、学生の理解度、学修状況の把握が難しい、機器の不具合が出た時の対処が難しい、授業を一人では行うのは難しいなど、体験して分かった困難さが上げられている。これは、今後にも続く課題であり、解決に向けた対策が必要と考える。

5. まとめ

COVID-19 禍における看護学科の教育上の取り組みの年度途中の評価について、今回、教員全体の取り組みと意見をもとにまとめた。現段階で取り組みのすべての評価が出来ているわけではない。また、各教員、各委員会、各立場で、主観的なまとめ方をしており、評価の視点、評価尺度等、検討の上で行ってはいない。さらに、全体のクリティークを教員全員で繰り返し行って深めてはいないなど、この評価に対する信頼性、妥当性について十分確保されているとはいえない。

このような限界があるものの、実際に行っている、これらの取り組みは、教員の努力の成果物ともいえるものであり、学生に影響を与えるものである。このことから、COVID-19 禍における看護学科の教育上の取り組みを明確にし、評価を加えることは重要なことと考える。明確にすることで、他者からのクリティークを受けることも出来るからである。

この取り組みは、変更しながら現在も継続中であることから、評価は、今後も継続的に行う必要がある。その評価を受けて、計画・実施を変更していくことが、看護学教育の質担保を具現化することにつながると考える。

COVID-19 パンデミックの終息はまだまだ見通せない。人々の暮らしが未経験の域に入っており、世界中、それぞれの場でどのような対策を立てたらよいか、試行錯誤を繰り返しながら進んでいかざるを得ないといっても過言ではない。この COVID-19 禍で、進めてきた看護学科の教育運営に関する取り組みが、先々、役立つことはないかもしれない。しかし、急に起こった危機的な状況に対して、看護学教育の質を担保しつつ、対応をした取り組みとしての具体的な内容は、看護学の教育組織に役立つと思われる。また、取り組むために創りあげた組織としてのシステム作りの必要性、それらの関わりを体験した教員の一人一人が、それぞれ担った役割機能と連携の在り方は、教員自らにとっても、今後、危機を前向きに乗り越えるエネルギーと対策立案につながるのではないと思われる。本稿が、それらの基礎資料となることを期待したい。

【研究協力者】（いずれも本学保健医療学部看護学科）

藤井 徹也	蒔田 寛子	中久喜 町子	中村 裕美
笹山 雪子	鈴木 知代	橋村 富子	桂川 純子
永井 あけみ	山根 友絵	大野 裕美	笹木 りゆこ
五十嵐 慎治	中島 怜子	小俣 由佳	柴田 真由子
鈴木 久義	福島 美貴	小山 順子	島橋 誠
為永 義憲	渡邊 益枝	宮下 大樹	

<参考文献>

- 河尻純平, 國分真佐代, 江口秀子 他 (2020). Zoom を用いた遠隔授業 大学および看護学科全体へ浸透させる取り組み. 看護教育, 61 (8), 710-715.
- 厚生労働省 (2020). 看護師国家試験の施行. https://www.mhlw.go.jp/kouseiroudoushou/shikaku_shiken/kangoshi/ (閲覧 2020 年 11 月 30 日).
- 文部科学省 (2020). 大学分科会 (第 156 回) 配付資料 資料 6 大学等における新型コロナウイルス感染症への対応状況について. https://www.mext.go.jp/content/20200917-mxt_koutou01-000009971_14.pdf (閲覧 2020 年 11 月 30 日)
- 文部科学省 (2020). 学事日程等の取扱い及び遠隔授業の活用に係る Q & A 等の送付について. https://www.mext.go.jp/content/20200525-mxt_kouhou01-000004520_2.pdf (閲覧 2020 年 11 月 30 日)
- 文部科学省 (2020). 今後の国立大学法人等施設の整備充実に関する調査研究協力者会議 (第 5 回) 配付資料 資料 2-1_ コロナ対応の現状, 課題, 今後の方向性について. https://www.mext.go.jp/content/20200924-mxt_keikaku-000010097_3.pdf (閲覧 2020 年 11 月 30 日)
- 一般社団法人日本看護系大学協議会 (2020). 新型コロナウイルスの感染拡大にかかる看護系大学への影響及び対応に関する調査. <http://www.janpu.or.jp/wp/wp-content/uploads/2020/03/coronavirus-cyousakekka.pdf> (閲覧 2020 年 11 月 30 日)
- 一般社団法人日本看護系大学協議会 (2020). 新型コロナウイルスの感染拡大にかかる看護系大学への影響及び対応に関する調査 第 2 弾. <http://www.janpu.or.jp/wp/wp-content/uploads/2020/04/coronavirus-cyousakekka2nd.pdf> (閲覧 2020 年 11 月 30 日)
- 一般社団法人日本看護系大学協議会 (2020). 2020 年度看護系大学 4 年生の臨地実習科目 (必修) の実施状況調査結果報告書. doi:<https://doi.org/10.32283/rep.598a3d11>
- 小澤典子, 菅谷智一, 浅野美礼 (2020). オンライン授業に関する工夫と今後の課題 筑波大学の取り組み. 看護教育, 61 (8), 716-723.