

日本赤十字

豊田看護大学紀要

第16巻 第1号 2021年

巻頭言	鎌倉やよい	1
研究報告		
東日本大震災における養護教諭の健康支援活動に関連する文献検討 廣田直美、大谷喜美江、清水美代子、長谷川喜代美		3
特集		
日本赤十字豊田看護大学における新型コロナウイルス感染予防対策	鎌倉やよい	13
新型コロナウイルス感染拡大防止に向けた教育的取り組み	下間正隆	27
新型コロナウイルス感染症の新学期開始時の予防対策	小林洋子	31
新型コロナウイルスの感染拡大に対応した臨地看護学実習計画と感染予防の取り組み 原田真澄、東野督子、村瀬智子		35
新型コロナウイルスの感染拡大に対応した情報ネットワーク支援 森田一三、初田真人、高見精一郎、渡辺達郎、芝口太一		39
新型コロナウイルスの感染拡大に対応した遠隔授業体制の構築	小林尚司、山田聡子	47
新型コロナウイルス感染拡大下での学生・教職員及び地域の安全を守る取り組み 山田 誠、恒川美智子		51

持続可能社会に向けて今できること

学長 鎌倉 やよい

2011年3月の東日本大震災から10年が経過しようとしています。巨大津波と東京電力福島原発事故の災害は多くの人々の生命のみならず、多くの人々の当たり前の日常を一瞬のうちに奪いました。原発事故は10年が経過しても、廃炉への道筋は立っていません。被災された人々は、新たな日常を築く努力を余儀なくされますが、容易なことではありません。

地震、豪雨、台風などの自然災害は、繰り返し引き起こされ、しかもその間隔が短くなってきています。2019年12月中国の武漢での新型コロナウイルス感染拡大は、ヨーロッパを中心に世界的な規模で拡大し、世界保健機関（WHO）はパンデミックを宣言しました。これも災害であると言えます。感染が拡大した国々はロックダウンを行い、日本では7都府県に新型コロナウイルス対策の特別措置法に基づく緊急事態宣言が発出され、マスクの着用、3密（密閉、密集、密接）の場所を避けることなど、感染予防対策が繰り返し呼びかけられました。その後も感染拡大は繰り返され、12月には第3波が襲来し、再度緊急事態宣言が発出されました。

新型コロナウイルス感染拡大は、緊急事態宣言による大学への休業要請、臨地実習の受け入れ中止の通知など、大学教育に大きな影響を与えました。5月からはオンライン授業の開始を余儀なくされ、学生は大学内で学習する日常を奪われ、臨地実習として病院や高齢者施設などの場での学習が制限される状況となりました。教職員は、教育の質を保证すべく、学内環境に対する感染予防対策、学生への感染予防行動の啓発、オンライン授業の準備、オンデマンド教材の開発など奔走いたしました。また、長期履修の大学院生は本務の医療現場のひっ迫のために、休学を余儀なくされ、臨床や高齢者施設での研究の遂行が困難な状況となりました。教員も同様に研究のための県外への移動が制限され、国際的な活動にも影響を及ぼしました。

このような状況のなか、新しい日常に適応する各人の努力は、失うものばかりではありませんでした。学生からは、アプリを使ってオンライン授業のスケジュールや課題提出を管理した方法、付箋を用いて学修を自己管理した方法など、学修をセルフマネジメントする力が獲得されたとの情報がありました。また、感染予防行動に関する知識とスキルの獲得など、得るものも大きかったように思います。一方では、自律的に学修することが困難な学生の存在もありました。また、オンライン会議システムは急速に発展し、オンライン授業、オンデマンド教材の活用など今後も活用され、さらに発展することと思われます。

さて、私たちはこうした新たなスキルを今後の教育に活用する必要がありますが、教育・研究という日常を奪う災害そのものを予防する視点が重要です。多くの自然災害は地球温暖化が引き起こす異常気象によるものと言われています。国連が提唱する持続可能な開発目標（SDGs）には「13. 気象変動に具体的な対策を」が含まれます。本学は人道の教育理念のもとに、「地球に寄り添う看護」を謳っています。持続可能社会の実現を目指して、今できることから始めることが必要です。

研究報告

東日本大震災における 養護教諭の健康支援活動に関連する文献検討

廣田 直美¹ 大谷喜美江¹ 清水美代子¹ 長谷川喜代美¹

要旨

本研究の目的は、東日本大震災における養護教諭の健康支援活動に関連する文献の内容を整理し、養護教諭が実践した具体的な健康支援活動の内容を明らかにすることである。

研究方法は系統的文献検討とし、分析方法は、質的記述的分析とした。

結果、7件が対象文献となり、内5件は、学校保健に関係する学会誌の論文であった。質的記述的分析の結果、学校避難所で養護教諭が実践した健康支援活動は、3領域に分類された。【救護所運営に関わる活動】には、〈救護所の設置と運営〉、〈安全管理への対応〉等が、【避難所運営に関わる活動】には、〈基本的欲求への支援〉、〈環境衛生への対応〉等が含まれ、【保健室の運営に関わる活動】には、〈心の支援体制の構築〉、〈保健室の機能回復〉が含まれていた。地域住民が学校へ避難した際、養護教諭は学校保健で培った能力を発揮し、様々なライフステージの健康課題へ対応していたが、文献は僅少であった。今後も養護教諭が実践した健康支援活動を継続して把握する必要がある、このことは地域における災害システムを構築する上でも重要である。

キーワード 東日本大震災 養護教諭 健康支援活動

I はじめに

近年、日本では自然災害が多発している。そのような中、学校は応急避難所として発災直後から、避難場所としての防災機能を発揮することが求められている(文部科学省, 2011)。東日本大震災では、福島県・宮城県(仙台市立校を除く)において、約3割の学校等(幼稚園、小・中学校等)が避難所として利用され、そのうち避難所指定されていないにもかかわらず、避難所として利用された学校等が12.5%(文部科学省, 2012a)を占めていた。避難所の運営主体に関して、当初は教職員が主体的に運営し、その後、市町村職員や住民自治組織に運営が移行した学校等が約4割と最も多かった(文部科学省, 2012a)。東日本大震災では、指定避難所の有無を問わず、発災直後、学校へ自主避難する人が多く、乳児から高齢者まで幅広い

年代の地域住民が避難したことが報告されている(石原, 風間, 2013; 鹿野, 2012)。避難所となった学校では、救急処置や環境衛生と教育の専門性を併せ持つ養護教諭の役割は大きく、東日本大震災においても、養護教諭が児童生徒だけでなく、様々な年代の地域住民に対して健康支援活動を行った(岩手県学校保健会養護教諭部会, 2013; 宮城県学校保健会養護教諭部会, 2013; 福島県学校保健会養護教諭部会, 2013)。これらのことから、学校避難所において、発災直後から自治体職員等へ引き継ぐまでの役割が重要となる。

養護教諭が行った健康支援活動で児童生徒への「心理的ケア」については継続した研究があり、学校安全(出井, 采女, 佐藤他, 2018)や安全管理(渡邊, 2017)に位置づけ、体系的に教授する養護教諭向けの書籍が出版されている。しかし、避難所となった学校で養護教諭が行った具体的な健康支援活動に関する研究は少ない。

以上のことから、本研究では、東日本大震災における養護教諭の健康支援活動に関連する文献の内容を整

¹ 日本赤十字豊田看護大学

理し、養護教諭が行った具体的な健康支援活動を明らかにすることを目的とした。

II 研究方法

1. 対象文献の検索

文献データベースは医学中央雑誌 Web 版 Ver.5 を用いた。検索はキーワードを用いた AND 検索とした。キーワードは「東日本大震災」、「養護教諭」とし、収載年の指定をせず実施した。対象文献は、検索結果で得られた文献リストから会議録を除き、タイトル、抄録、および本文を確認して、学校避難所で養護教諭が行った具体的な健康支援活動が記述されているものを採用した。検索時期は、2018 年 5 月下旬であった。

2. 分析方法

分析は、対象文献の基本的な情報を整理し内容を把握した後、各文献を精読し要約表を作成した。文献に記述されていた養護教諭が行った健康支援活動の内容は整理統合して質的記述的分析を行った。

III 研究結果

1. 文献抽出結果及び文献の概要

文献データベースを用いた結果、63 件が抽出された。この文献種類内訳は、解説・解説 / 特集・解説 / 研究報告が 27 件、原著論文が 16 件、会議録が 16 件、一般・一般 / 特集が 4 件であった。掲載誌内訳は、学会誌が 51 件 (81.0%)、機関誌が 6 件 (9.5%)、大学紀要が 4 件 (6.3%)、商業誌が 2 件 (3.2%) であった。

抽出された 63 件の文献から会議録を除き、該当した 47 件の文献タイトルと抄録から、学校避難所で養護教諭が実践した健康支援活動が記述されている文献を精査した。その結果、7 件の文献を分析対象とした (表 1)。

対象文献 7 件全てに、学校へ避難した人々への健康支援活動と児童生徒への健康支援活動に関する記述を認めた。6 件には、教職員の心身の負担に関する記述があった。抽出されたコード 170 のうち児童生徒に対するコードは 34 あり、心理的ケアが実践されていた。

対象文献 7 件のうち 4 件で、発災直後から時系列に学校の対応や養護教諭の行動が整理されており、養護

教諭が実践した健康支援活動として抽出されたコード 170 の 62 (36.5%) は、「震災発災当日 (コード 42、24.7%)」、「地震発生時から児童生徒を保護者のもとへ帰すまで (コード 20、11.8%)」の被災当日に関するものであった (表 2)。

質問紙を調査方法とした 3 件の文献は、「避難所運営に関する考え」や「養護教諭自身がこれから必要と思われる事柄」、「震災を通して養護教諭が感じたこと」などの質問に対し自由記述回答とし、養護教諭の経験や思いが含まれた文献が多かった。

文献 7 件の対象地域は、宮城県 3 件、茨城県 2 件、岩手県 1 件、関東地方 1 件であり、他の被災地域で実践された養護教諭の健康支援活動は把握できなかった。福島県でのインタビュー調査 (佐光, 青柳, 阿久沢他, 2013) が抽出文献 63 件に含まれていたが、他の自治体へ避難を余儀なくされた児童生徒への養護教諭の健康支援活動であり、本研究の目的に合った調査ではなかった。

2. 学校避難所において養護教諭が実践した健康支援活動に関する質的記述的分析

学校避難所において養護教諭が行った具体的な健康支援活動について、質的記述的分析の結果、抽出した 170 のコードにより、108 のサブカテゴリー、59 のカテゴリー、13 のコアカテゴリーを得た。13 のコアカテゴリーは、【救護所運営に関わる活動】、【避難所運営に関わる活動】、【保健室の運営に関わる活動】の 3 領域における健康支援活動に分類された (表 3)。以下、健康支援活動の領域を【】、コアカテゴリーを<>、カテゴリーを<>、サブカテゴリーを「」で示す。

1) 【救護所運営に関わる活動】

この活動領域には、5 つのコアカテゴリー<救護所の設置運営>、<安全管理への対応>、<衛生材料の管理>、<身体状況への対応>、<病院搬送への対応>が含まれていた。

コアカテゴリー<衛生材料の管理>には、<衛生材料の確保と活用>と救急バッグや布団等の貸し出しを含む<物品の貸し出し>の 2 つのカテゴリーが、<身体状況への対応>には、<体調不良者への対応>、<低体温症状への対応>、<外傷への対応>、<内科的疾患への対応>、<急性肺血栓栓症への対応>など 9 つのカテゴリーが含まれていた。

表 1 対象文献一覧（論文については、研究目的・対象者・調査方法を記す）

文献番号	タイトル	著者 (発行年)	文献種類	掲載誌	掲載誌名	研究目的	対象者	調査方法
1	東日本大震災で津波による被害を受けた避難者へのある小学校の対応(第2報) 震災当時の校長と養護教諭への面接調査の分析から	鈴木 他 (2017)	原著論文	学会誌	学校健康相談研究	津波による被災者の避難所となつた小学校に足を当て、その時の学校として行った対応及び課題について明らかにする	関東地方で養護教諭1名・元学半精進化面接当時の様子、学校の様子、保健室の様子、避難所の様子	調査方法
2	学校避難所運営に関する宮城県の養護教諭の経験と想い	内藤 他 (2017)	原著論文	学会誌	学校保健研究	-	-	-
3	東日本大震災後3年目に実施した質問紙調査よりの役割	伊藤 (2017)	解説	機関誌	調査研究ジャーナル (公財)ちば県民保健予防財団	-	-	-
4	practice note 実践の根拠と臨床知を探る 災害時に「養護をつかさどる」こと 養護教諭の災害支援活動の役割	鹿野 他 (2014)	解説	商業誌	月刊ナーシング	-	-	-
5	東日本大震災から学んだ養護教諭及び保健室のあり方 津波被災地における高校養護教諭の支援活動を通して	高橋 他 (2013)	原著論文	学会誌	学校健康相談研究	宮城県の養護教諭の避難所運営に関する経験、意見、思いについて自由記述により回答を求め、当時の避難所の状況を明らかにするとともに、今後の備えに繋がる課題について検討すること	宮城県内小中学校410校、中学校207校、高等学校74校、支援学校22校、合計713校の養護教諭 回収率51.8%、368名(小190人、中83人、高38人、支11人、講師等36人)	・質問紙調査 ①フェイスシート、②震災後の活動について、③得られた支援と必要と感じた支援について、④気がかりな子どもの変化と対応について、⑤避難所運営に関する考え(自由記述)、⑥災害時の子ども自身の健康管理を担う養護教諭の役割について(自由記述) ⑤の回答を分析対象とし、回答記述の内容から、避難所運営の経験の有無を判断し、経験の有無で回答を分けた。回答の内容を意味ごとに区分、コーディングし、k法を用いて帰納法的に整理した。 ・宮城県教育委員会への聞き取り調査 ・質問紙調査の結果から得られた課題について、震災後4年目の時点における対応を電話とフロックススにより調査した。
6	東日本大震災における被災地の養護教諭の対応と想いに関する調査 対処方略に着目しての検討	飛田 他 (2012)	原著論文	学会誌	教育保健研究 中国・四国学校保健学会	津波被災地に位置する高校の養護教諭が、震災直後から学校再開そしてその後の数ヶ月間(震災の7~8ヶ月後まで)において、どのような行動をとってきたのかを明らかにするとともに、このような被災の中で養護教諭や保健室のあり方についてどう捉えたかを明らかにする	岩手県沿岸部の高校に所属(2011年5月11日)していた養護教諭4名	半構成的面接 ①地震(津波)発生直後、「学校再開まで」、「現在(調査時点)まで」の3時期における①養護教諭の行動(仕事内容)とその振り返り、②学校の対応、③保健室の状況、④保健室・養護教諭に対する支援の内容
7	東日本大震災時の避難所における養護教諭の活動に関する研究 茨城県における調査結果から	石原 他 (2013)	原著論文	学会誌	学校保健研究	東日本大震災において、宮城県・岩手県と比較して災害の程度が小さかったと考えられる茨城県において、避難所となった県内の養護教諭が地震発生時から避難所運営に際し、どのような活動を行ったのかを明らかにすること	茨城県 養護教諭 避難所として使用された114校の小・中・高等学校、77校から返信あり(回収率67.5%) 有効回答73校 (小43校: 58.9%、中・高30校: 41.1%)	質問紙調査 ①基本属性、②地震発生時の行動について、③避難所について、④避難所運営への参加について、⑤地震時の連携、⑥過去の取り組みの参考、⑦負担、⑧震災を通じて養護教諭が感じたこと(自由記述) ⑧については、自由記述の内容から意味ある文を抽出しコードとし、さらに、類似する内容をまとめてサブカテゴリ、次いでカテゴリへ分類した。

表2 養護教諭が行った健康支援活動として抽出されたコードの時期・コード数

時期	コード数 (割合)
震災発生日	42 (24.7%)
地震発生日から児童生徒を保護者のもとへ帰すまで	20 (11.8%)
被災当日から1週間	6 (3.5%)
被災翌日から1週間	6 (3.5%)
震災翌日から学校再開まで	11 (6.5%)
被災後1週間から学校再開まで	17 (10.0%)
学校が避難所であった期間	4 (2.4%)
不明	64 (37.6%)
	合計 170 (100%)

2) 【避難所運営に関わる活動】

この活動領域には、6つのコアカテゴリー〈避難所運営への参加〉、〈基本的欲求への支援〉、〈環境衛生への対応〉、〈感染症予防への対応〉、〈様々なライフステージの人への対応〉、〈心的ストレスの予防、早期発見と支援〉が含まれていた。

コアカテゴリー〈基本的欲求への支援〉には、〈飲料水の確保〉、〈食事の確保〉、〈保清への対応〉、〈トイレの確保〉、〈寒さ対策〉、〈環境衛生への対応〉には、〈水質の状況確認〉、〈排水路の状況確認〉、〈清掃活動〉、〈衛生活動の評価〉、〈環境整備の推進〉とそれぞれ5つのカテゴリーが含まれていた。〈様々なライフステージの人への対応〉には、〈障害者への対応〉、〈高齢者への対応〉、〈要介護者への対応〉、〈妊産婦・新生児への対応〉、〈児童生徒の健康観察〉など、12のカテゴリーが含まれていた。

3) 【保健室の運営に関わる活動】

この活動領域には、2つのコアカテゴリー含まれていた。コアカテゴリー〈心の支援体制の構築〉には、〈心のケア資料作成〉と、「心のケア委員会立ち上げ」・「心のケア体制の整備」等の〈心のケア支援体制の構築〉、〈保健室の機能回復〉には、〈保健室の機能回復〉と〈健康診断の再計画〉と、共に2つのカテゴリーが含まれていた。

IV 考察

1. 避難所運営ガイドラインを用いた養護教諭が実践した健康支援活動の検討

内閣府によって作成された避難所運営ガイドライン(内閣府, 2016)に含まれる項目を用いて、本研究で得られた学校避難所において養護教諭が行った具体的な健康支援活動との類似点を検討する。避難所運営ガイドラインにある項目は『』とする。

避難所運営ガイドラインの災害フェーズにおける避難所運営業務の流れには、大項目『避難所の運営』の中項目『基幹業務』内に項目『避難所運営サイクルの確立』、『情報の取得・管理・共有』、『食料・物資管理』、『トイレの確保・管理』が含まれている。また、中項目『健康管理』内には、項目『衛生的な環境の維持』、『避難者の健康管理』、『寝床の改善』が、中項目『よりよい環境』には、項目『入浴』が含まれている。さらに大項目『ニーズへの対応』の中項目『要配慮』には項目『配慮が必要な方への対応』、『女性・子どもへの配慮』が含まれている。

本研究の結果では、【避難所運営に関わる活動】領域のコアカテゴリー〈避難所運営への参加〉のカテゴリーに〈避難所運営の開設と運営〉と〈避難者への生活支援〉が、〈基本的欲求への支援〉のカテゴリーに〈飲料水の確保〉、〈食事の確保〉、〈トイレの確保〉が、〈感染症予防への対応〉に〈トイレの衛生対

表 3 避難所運営期間に養護教諭が実践した健康支援活動に関する質的記述的分析

領域	コアカテゴリー	カテゴリー	サブカテゴリー (文献番号)
救護所運営に関わる活動	救護所の設置運営	救護所の設置運営	傷病者の受け入れ (1)、救護場所の拡充 (1、3)、途切れない傷病者 (1)、救護所の設置 (2、3、4)、救護係の役割 (3)
		避難所・学校両者のニーズ把握と調整	役割分担 (2、3、4)、応援依頼 (1)
		医療従事者との連携	医療従事者への引き継ぎ (1)、診療所の設置 (3)、医療チームとの連絡調整 (4)、救護体制のシステム作り (4)
	安全管理への対応	薬品の管理	保健室の施設 (3)、薬品庫・書庫等の施設 (7)、薬品管理 (7)
		データ保護	データ保護 (7)
		戸締り	戸締り (7)
	衛生材料の管理	衛生材料の確保と活用	衛生材料の確保 (1)、救護用物資の確保 (4、5)、衛生材料の活用 (3)
		物品の貸し出し	救急バッグの貸し出し (6)、布団の貸し出し (6)、衛生材料の貸し出し (6)
		物品の回収	物品の回収 (6)
	身体状況への対応	体調不良者への対応	体調不良者への対応 (3、7)
		応急手当	応急手当 (1、7)
		低体温症状への対応	低体温症状への対応 (1、4、5)
		外傷への対応	外傷への対応 (1、3、4、7)
		内科的疾患への対応	内科的疾患への対応 (2、7)、慢性疾患への対応 (7)
		急性肺血栓塞栓症への対応	エコノミークラス症候群への対応 (7)
		心的反応への対応	心的反応への対応 (4)
		過呼吸への対応	過呼吸への対応 (3、7)
		生命にかかわる症状への対応	生命にかかわる症状への対応 (2、4)
		救急搬送の手配	救急車の要請 (1、3、7)、救急搬送の手配 (4)
	病院搬送への対応	住民へ病院搬送の依頼	住民へ病院搬送の依頼 (3)
病院搬送		病院搬送 (7)	
避難所運営に関わる活動	避難所運営への参加	避難所の開設と運営	避難所開設の準備 (7)、避難所の運営 (5)
		避難者への生活支援	避難者への生活支援 (1)、食事の配膳の世話 (5)、物資の配給 (5)
		外部からの支援の把握	外部からの支援の把握 (3)
		プライバシーへの配慮	プライバシーへの配慮 (2)
	基本的欲求への支援	避難者の避難所移動	避難者の避難所移動 (4)
		飲料水の確保	飲料水確保 (7)
		食事の確保	食事確保 (7)
		保清への対応	保清への対応 (2、7)
	環境衛生への対応	トイレの確保	トイレ使用可否の確認 (3)、トイレの設置の検討 (3)、トイレの設置 (3)、仮設トイレの設置 (3)
		寒さ対策	暖房の確保 (1、3)、寒さ対策 (5、7)
		水質の状況確認	飲料水の状況確認 (7)、水質検査 (7)
		排水路の状況確認	排水路の状況確認 (7)
		清掃活動	清掃活動 (3、5)、清掃計画の立案 (5)、手洗い場の清掃 (7)、ごみの整理 (7)
	感染症予防への対応	衛生活動の評価	衛生活動の評価 (3)
		環境整備の推進	環境整備の推進 (3)
		トイレの衛生対策	トイレの整備 (3、7)、トイレの清掃 (3、7)、トイレの衛生対策 (4)
		教室の清掃・消毒	教室の清掃・消毒 (3)
	様々なライフステージの人への対応	感染予防のための健康教育	消毒薬の設置 (7)、消毒方法の指導 (4、5)
		感染症への対応	感染症への対応 (4)
		障害者への対応	障害者への対応 (7)
高齢者への対応		高齢者への配慮 (4)	
要介護者への対応		身元不明の高齢者への対応 (3)、介護支援 (7)、要介護状態への対応 (4)	
妊産婦・新生児への対応		妊婦への対応 (7)、新生児の保護 (4)	
乳児への対応		乳児への対応 (7)	
身体の保護		身体の保護 (4)	
保健指導		保健指導 (7)	
個別の健康課題への対応		個別の健康課題への対応 (4)	
女子生徒への対応		女子のトイレ使用への配慮 (5)	
迷い犬への対応		迷い犬への対応 (3)	
心的ストレスの予防、早期発見と支援	児童の健康観察	避難している児童生徒の健康観察 (2)	
	避難者の健康観察	避難所での健康観察 (4)、避難者の健康観察 (4)	
営保に健康に関わる活動	心のケア資料作成	心のケア資料作成	子どもへの声かけ (3、6、7)、役割を与える (3)、居心地のよい場所づくり (3)、話し相手になる (5、7)、遊び相手になる (7)、トイレの付き添い (7) スキンシップ (3、5、6、7)、学習支援 (7)、子どもの遊び場の確保 (2、3)
		心のケア緊急支援チームとの連携 (3)、心のケア委員会の立ち上げ (3)、心のケア体制の整備 (3)	
	保健室機能の回復	保健室機能の回復	おたより作成 (7)、臨時保健室の準備 (5)
健康診断の再計画	健康診断の再計画	健康診断の再計画 (5)	

策>が、【救護所運営に関わる活動】領域の「安全管理への対応」に「災害に関する情報収集」があった。これらは避難所運営業務の流れの大項目『避難所の運営』の中項目『基幹業務』の項目と類似が認められた。

【避難所運営に関わる活動】領域のコアカテゴリー「環境衛生への対応」にカテゴリー「清掃活動」、
「衛生活動の評価」、
「環境整備の推進」、
「感染症予防への対応」のコアカテゴリーに「教室の清掃・消

毒>、<感染予防のための健康教育>、コアカテゴリー<様々なライフステージの人への対応>にカテゴリー<児童の健康観察>、<避難者の健康観察>、コアカテゴリー<避難所運営への参加>にカテゴリー<避難者への生活支援>があり、避難所運營業務の流れの大項目『避難所の運営』の中項目『健康管理』の項目『衛生的な環境の維持』、『避難者の健康管理』、『寝床の改善』との類似が認められた。

【避難所運営に関わる活動】領域のコアカテゴリー<基本的欲求への支援>にカテゴリー<保清への対応>があり、中項目『よりよい環境』の項目にある『入浴』との共通点が認められた。

【救護所運営に関わる健康支援活動】領域のコアカテゴリー<身体状況への対応>にカテゴリー<体調不良者への対応>、<応急手当>、<低体温症状への対応>、<外傷への対応>、<内科的疾患への対応>、<急性肺血栓塞栓症への対応>、<心的反応への対応>、<過呼吸への対応>、<生命にかかわる症状への対応>があり、コアカテゴリー<病院搬送への対応>にカテゴリー<救急搬送の手配>、<住民へ病院搬送の依頼>、<病院搬送>、【避難所運営に関わる健康支援活動】領域のコアカテゴリー<様々なライフステージの人への対応>のカテゴリー<障害者への対応>、<高齢者への対応>、<要介護者への対応>、<個別の健康課題への対応>に、大項目『ニーズへの対応』内の中項目『配慮』の項目『配慮が必要な方への対応』との類似点が認められた。

【避難所運営に関わる健康支援活動】領域のコアカテゴリー<様々なライフステージの人への対応>にカテゴリー<妊産婦・新生児への対応>、<乳児への対応>、<女子生徒への対応>、<児童の健康観察>、コアカテゴリー<心的ストレスの予防、早期発見と支援>のカテゴリーに子どもに対する<心的ストレスの軽減>・<急性ストレス症状の早期発見と支援>があり、大項目『ニーズへの対応』の中項目『配慮』には項目『女性・子どもへの配慮』に対応していた。

東日本大震災において、避難所の質の向上を目指すために作成された避難所運営ガイドライン（内閣府，2016）の項目に該当する健康支援活動を養護教諭は実践しており、災害フェーズでは初動（発災当日）から応急期（3日目まで）の避難所運營業務であった。

本研究の結果は、学校避難所で地域住民に求められ

る健康支援活動であり、学校避難所において養護教諭が実践した健康支援活動に関する質的記述的分析は、一定の意味をもつものと考えられる。

2. 災害時の養護教諭の健康支援活動に関する今後の課題

養護教諭は、「児童生徒の養護をつかさどる（学校教育法第28条）」（文部科学省）ことを職務としている。災害時、養護教諭は、子どもたちの<安全管理への対応>、<児童生徒の健康観察>、<心の支援体制の構築>など、児童生徒の養護に注力しながら、災害派遣医療チームや自治体職員が到着までの間、避難してきた<様々なライフステージの人への対応>、<身体状況への対応>等の健康支援活動を実践していたことが明らかとなった。また、これらの活動が避難所運営ガイドライン（内閣府，2016）の災害フェーズの初動（発災当日）から応急期（3日目まで）の避難所運營業務に該当することから、養護教諭をはじめとした学校職員は、児童生徒の安全を最優先事項としながら、発災直後の一定期間は被災者への健康支援活動を実践する可能性があると考えられる。このことを想定した上で、学校防災マニュアル（文部科学省，2012b）や地域の防災マニュアル（春日井市，2020）の作成について、自治体・学校・地域住民が参画し、発災当日からの具体的な活動内容やその活動を担う可能性のある機関の明確化、各機関内での役割分担等を含めた地域の防災システム構築に取り組む必要がある。

看護学においては、2009年のカリキュラム改正時に看護基礎教育課程に災害看護が導入されている（厚生労働省，2008）が、養護教諭養成課程での災害に関する授業開講は少ない。2011年の日本養護教諭養成大学協議会総会にて「災害養護」という概念が提示され（鹿野，2012）、養護教諭の災害支援活動の内容について、「災害養護学」としての理論開発が求められている（鹿野，操，2014）が、文献の十分な蓄積・災害支援活動の概念創出には至っていない。工藤（2017）は、「災害関連科目」を有し、「災害に関連する内容」について授業を開講している教員養成系大学の養護教諭養成課程等は、11大学中5大学であり、養護教諭が大規模自然災害に対応するための研修の機会や研究プログラムの開発を希望していることを報告している。また、現在、看護師有資格者（28.5%）、保健師

有資格者（12.9%）の養護教諭が学校で職務を果たしており（篠原，2020）、自治体・教育委員会・養護教諭養成課程大学だけでなく看護系大学も協働し、災害時の健康支援活動についての養護教諭の現任教育の機会を確保する必要があると考える。

本研究では福島県が対象地域となった文献はなかったが、福島県学校保健会養護教諭部会が、発災後に養護教諭として取り組んだ内容の実際や体験報告等をまとめている（福島県学校保健会養護教諭部会，2013）。このような養護教諭部会の報告書も災害養護学理論開発の資料として分析していく必要がある。

災害時は、通常業務に災害対応業務が上乗せされ、被災地で働くどの職種も多忙を極める。また、災害復興期には、各省庁や関係機関からの復興状況等の調査も増え、災害に関する研究は依頼しにくく、了承しにくい現実も論文数の少なさにつながっていることも考えられる。

養護教諭の職務は「児童生徒の養護をつかさどること」であるが、近年多発している地震や風水害の危機管理として、地域住民への避難所：開かれた学校の役割を平時から防災対策の一環として取り組む（出井，采女，佐藤他，2018）ことが養護教諭へ求められている。

これまでの災害の経験を保健・医療・福祉・教育等の分野が連携し知見を蓄積していくことは、防災システム構築を推進させ、被害を最小限に防ぎ、地域住民の日常を早く取り戻すことへつながると考える。

3. 本研究の限界

東日本大震災の際、学校避難所において、養護教諭は学校保健で培った能力を発揮し、様々なライフステージの避難者へ健康支援活動を実践していたことがわかったが、文献は僅少であった。対象地域が、宮城県、茨城県、岩手県、関東地方であり、全ての被災地に共通する健康支援活動や複合的な災害が発生した地域における健康支援活動まで網羅されていない可能性がある。また、養護教諭が実践した健康支援活動の災害フェーズが初動から応急期であったため、発災直後、医療従事者が不在な中で養護教諭が行った健康支援活動の内容や実施上の困難を明らかにすることが今後の課題である。

V おわりに・謝辞

本研究では、東日本大震災における養護教諭の健康支援活動に関連する文献7件について検討した。学校避難所において養護教諭が行った具体的な健康支援活動について、3領域における健康支援活動に分類され、【救護所運営に関わる健康支援活動】領域には「救護所の設置運営」、「安全管理への対応」、「衛生材料の管理」、「身体状況への対応」、「病院搬送への対応」が、【避難所運営に関わる健康支援活動】領域には「避難所運営への参加」、「基本的欲求への支援」、「環境衛生への対応」、「感染症予防への対応」、「様々なライフステージの人への対応」、「心的ストレスの予防、早期発見と支援」が、【保健室の運営に関わる活動】領域には「心の支援体制の構築」、「保健室の機能回復」が含まれていた。

対象文献の著者の皆様、本研究にご協力いただいた皆様へ深く感謝いたします。

本研究は、第77回日本公衆衛生学会で発表したものに加筆・修正したものである。

文献

- 福島県学校保健会養護教諭部会（2013）. 東日本大震災記録集 絆 福島の子らとともに. 福島.
- 出井美智子，采女智津江，佐藤紀久榮他（編），（2018）. 養護教諭のための学校保健 第15版. 少年写真新聞社. 林典子（2015）. 養護教諭の活動の実際 第2版. 東山書房.
- 飛田昭子，廣原紀恵，斉藤ふくみ（2012）. 東日本大震災における被災地の養護教諭の対応と意思に関する調査 対処方略に着目しての検討. 教育保健研究, 17, 9-18.
- 石原研治，風間悠（2013）. 東日本大震災の避難所における養護教諭の活動に関する研究—茨城県における調査結果から—. 学校保健研究, 55（1），24-34.
- 伊藤香奈（2017）. 東日本大震災時の対応とその後5年間の養護教諭としての役割. 調査研究ジャーナル, 6（1），64-70.
- 岩手県学校保健会養護教諭部会（2013）. 東日本大震災にかかわる養護教諭の実践報告集2011.3.11 明日へ つなぐ とき いのち ころ. 岩手.

- 春日井市 (2020). 地域における防災マニュアル作成の手引き. https://www.city.kasugai.lg.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/004/164/R2sakuseinotebiki.pdf, 2020-08-28.
- 厚生労働省 (2008). 看護基礎教育の充実に関する検討会報告書. <https://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/04/dl/s0420-13.pdf>, 2020-08-28.
- 工藤宣子 (2017). 教員養成大学(学部)養護教諭養成課程における「災害看護」関連科目開講の現状. 千葉大学教育学部研究紀要, 66 (1), 129-132.
- 宮城県学校保健会養護教諭部会 (2013). 東日本大震災直後の保健室. 宮城.
- 文部科学省 (2011). 東日本大震災の被害を踏まえた学校施設の整備に関する検討委員会「東日本大震災の被害を踏まえた学校施設の整備について」緊急提言. https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afiedfile/2011/07/07/1308045_2.pdf, 2020-08-28.
- 文部科学省 (2012a). 東日本大震災における学校等の対応等に関する調査報告書. https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/anzen/_icsFiles/afiedfile/2012/07/12/1323511_1.pdf, 2020-08-28.
- 文部科学省 (2012b). 学校防災マニュアル(地震・津波災害)作成の手引き. https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/anzen/_icsFiles/afiedfile/2018/12/04/1323513_01.pdf, 2020-08-28.
- 文部科学省. 養護教諭の職務内容等について 学校教育法(抄). https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/029/shiryo/05070501/s007.htm, 2020-08-28.
- 内閣府 (2016). 避難所運営ガイドライン. http://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1604hinanjo_guideline.pdf, 2020-08-28.
- 内藤裕子, 西野美佐子, 平川昌宏 (2017). 学校避難所運営に関する宮城県の養護教諭の経験と問い 東日本大震災後3年目に実施した質問紙調査より. 学校保健研究, 59 (4), 276-287.
- 佐光恵子, 青柳千春, 阿久沢智恵子他 (2013). 養護教諭がとらえた東日本大震災後の児童・生徒の健康状態と養護教諭の健康支援活動 養護教諭へのインタビュー調査から. 学校保健研究, 55 (5), 456-457.
- 鹿野裕美 (2012). 特集 震災時の対応を考える～いざという時に備えて～〈被災地からの発信〉東日本大震災と養護教諭の役割～災害時に「養護をつかさどる」こと～. 健康教室, 742, 14-18.
- 鹿野裕美, 操華子 (2014). practice note 実践の根拠と臨床知を探る 災害時に「養護をつかさどる」こと 養護教諭の災害支援活動. 月刊ナーシング, 34 (13), 97-103.
- 篠原清夫 (2020). 養護教諭の職業的社会的な分析—教育系・医療系ルートの比較—. 三育学院大学紀要, 12 (1), 87-96.
- 鈴木みゆき, 田村千恵子, 山中寿江他 (2017). 東日本大震災で津波による被害を受けた避難者へのある小学校の対応(第2報) 震災当時の校長と養護教諭への面接調査の分析から. 学校健康相談研究, 14 (1), 95-109.
- 高橋雅恵, 大谷尚子, 堀籠ちづ子他 (2013). 東日本大震災から学んだ養護教諭及び保健室のあり方 津波被災地における高校養護教諭の支援活動を通して. 学校健康相談研究, 9 (2), 138-147.
- 渡邊正樹 (2017). セーフティー・プロモーションと学校安全. 衛藤隆・岡田加奈子(編), 改訂9版 学校保健マニュアル (pp.73-83). 南山堂.

Review of literature on health support activities of Yogo teachers after the Great East Japan Earthquake

HIROTA Naomi¹, OTANI Kimie¹, SHIMIZU Miyoko¹, HASEGAWA Kiyomi¹

¹Japanese Red Cross Toyota College of Nursing

Abstract

The current study aimed to classify the contents of the literature related to the health support activities engaged in by Yogo teachers during the Great East Japan Earthquake, and to elucidate the content of their specific health support activities.

These goals were tackled via a systematic review of the literature by using a qualitative descriptive analysis methodology.

Seven papers were included in the analysis; five of these papers concerned original studies found in academic journals related to school health. Based on a qualitative descriptive analysis, the health support activities undertaken by Yogo teachers at school shelters were classified into three domains: 1) “activities related to the operation of the first-aid station,” which included activities such as “establishing and operating a first-aid station,” and “handling safety management measures;” 2) “activities related to the operation of evacuation centers,” which included activities such as “supporting basic needs,” and “handling environmental hygiene measures;” and 3) “activities related to the operation of the health room,” which included “building a psychological support system,” and “restoring the function of the health room.” The reviewed literature reported that Yogo teachers demonstrated the skills they had cultivated in school health care and responded to the health issues of individuals at various life stages when residents were evacuated to schools; however, the literature was deficient in terms of this topic. It is necessary to continue to monitor the health support activities performed by Yogo teachers in the future, which will be important in establishing post-disaster support systems for communities following such events.

特 集

日本赤十字豊田看護大学における 新型コロナウイルス感染予防対策

鎌倉やよい¹

I. はじめに

21 世紀は感染症との戦いの時代と言われ、エボラ出血熱、MERS（中東呼吸器症候群）、SARS（重症急性呼吸器症候群）などが挙げられるが、2009 年の新型インフルエンザのパンデミックが記憶に新しい。日本ではおよそ 200 人が死亡し、2000 万人以上が感染したとされ（中村, 2019）、これまで新型インフルエンザによるパンデミック脅威に警戒が払われてきた。

2019 年 12 月中国の武漢での感染症発生に始まった新型コロナウイルス感染拡大は、重症化しやすく致死率が高いこと、ワクチンも治療薬もないことなど脅威が報じられた。日本では、2020 年 1 月 20 日に横浜港を出港したクルーズ船「ダイヤモンド・プリンセス号」の乗客で、1 月 25 日に香港で下船した 1 人が新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に罹患していたことが 2 月 1 日に判明し、横浜港で検疫が実施された（山岸, 神谷, 鈴木, 柿本, 2020）。

新型コロナウイルスはヨーロッパを中心に世界中に拡大し、世界保健機関（WHO）は 3 月 11 日「パンデミック」を宣言した。その後も、世界は入国禁止やロックダウンに踏み切り、感染拡大防止対策をとってきたが、感染は世界中に拡大した。日本の状況は、緊急事態宣言が発出されて 5 月に第 1 波が収束したかのように見えた。しかし、再度 7 月 31 日にピークとなる第 2 波が襲来し、12 月には第 3 波による感染者数が増加している。

大学教育は大きな影響を受け、緊急事態宣言による大学への休業要請が発出され、対面での授業の提供が困難となった。看護学臨地実習についても、まず高齢

者施設から受け入れ辞退の通知が届き、各実習病院からも徐々に実習受け入れ辞退を検討しているとの連絡が入った。大学として、看護学教育を如何に提供できるのか、臨地における看護学実習ができない場合、如何に教育の質を保証するのかについて、緊急に対応する必要があった。さらに、学生、教職員を感染から如何に守るかとの課題にも取り組む必要があった。

そこで、本学として、教育の質保証を見据え、熟考して迅速に感染予防対策について緊急対応を行ってきた。この対応を記録にとどめ、将来的に本学の看護学教育の質保証と感染予防対策に生かしていきたい。

II. 日本における新型コロナウイルス感染拡大

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、感染症法に基づく指定感染症に指定され（2020 年 1 月 28 日）、診断した医師は感染症発生動向調査が義務付けられ、保健所に届け出ることとなった。政府は新型コロナウイルス感染症対策本部の下に、感染症の専門家から構成された新型コロナウイルス感染症対策専門家会議を設置し、対策が実行された。保健所では、感染者に対して濃厚接触者を聞き取り隔離することによって集団感染（クラスター）の発生を抑え込む方法がとられた（渡邊, 野田, 赤木, 関, 杉下, 吉田, 矢内, 2020）。

2020 年 3 月 19 日（木）の専門家会議報告、その後の政府方針概要は、①感染拡大がみられない地域では、学校再開・大規模イベントも開催が可能であるが、その場合感染拡大防止の十分な対策が実施されることが前提であり、開催の可否は主催者の判断による、②文部科学大臣は休校要請を延長しないこと、新学期からの学校再開に向けたガイドラインを早いうちに公表するとのこと、③感染防止に失敗すると、感染経

¹ 日本赤十字豊田看護大学
新型コロナウイルス感染予防対策本部長

路の特定困難な不顕性感染者が知らぬ間に増加し、ある時オーバーシュート（爆発的患者急増）を起こしかねないと懸念を示し、引き続き慎重な対応を求めること、であった。

その後も日本における感染者数は増加し、7都府県に新型インフルエンザウイルス等対策特別措置法に基づく緊急事態宣言が2020年4月7日に発出された。愛知県は独自の緊急事態宣言を発出し、三重県と岐阜県がそれに続いた。その後4月16日には緊急事態宣言が全都道府県に拡大され、愛知県も特定警戒都道府県に指定された。実効再生産数（1人の感染者が生み出した二次感染者数の平均値）が1.0未満になると感染者数が減少に向かうこととなる。感染拡大を防ぐために休業要請が出され、密閉（換気の悪い密閉空間）、密集（多くの人が密集）、密接（互いに手を伸ばしたら届く距離）での会話や発声を避けるよう提言がなされ、外出自粛が繰り返し叫ばれた。

感染経路が特定できない患者数は増加したものの、5月14日に39県が、25日には東京を含む全都道府県が解除された。ただし、愛知県は、2020年5月31日まで独自の緊急事態宣言を継続すると発表した。東京都の1月16日～4月30日までの期間に報告された感染者数は4,109名であり（渡邊，野田他，2020）、愛知県の4月30日現在の感染者総数は487名であった（<https://www.pref.aichi.jp/site/covid19-aichi/>）。日本では、結果的に感染者数と死亡者数が低く抑えられ、WHOから日本は感染制御に成功した国と評価された。諸外国からは、この結果に対しジャパニーズミラクルと評され、的外れの感染対策であったが奇妙な成功、国民の努力によると評価された。

緊急事態宣言が解除され、新型コロナウイルス感染の第1波を乗り越えて安堵したものの、7月に入り感染者数は7月31日にピークとなるまで増加した第2波が襲来した。9月には感染者数が減少したが、11月から再び増加を示し、12月には感染拡大の第3波による感染者数増加の様相を見せている。7月22日に始まり感染拡大のなかで継続されたGo Toトラベルは、12月28日から全国一斉に中止することが決定された。

Ⅲ. 新型コロナウイルス感染予防対策本部の設置

2019年度第11回経営会議（2020年2月21日開催）

において、新型コロナウイルスへの感染予防対策が審議され、衛生委員会として、不要不急な外出の回避、マスク着用の徹底、咳エチケット、換気の推奨、手指消毒剤の使用等から成る「新型コロナウイルス感染に関する注意喚起」をホームページに掲示した。卒業式については来賓の招待を中止し内部での式の挙行が予定されたが、その後の感染拡大によって中止することが決定された。第12回経営会議（2020年3月24日開催）において、新型コロナウイルスへ感染症予防に関する方針が審議され、「COVID-19感染拡大状況と授業開始・感染予防対策」として、教授会へ協力要請がなされた。

2020年4月1日の新入生オリエンテーションにおける感染予防対策について、具体的に計画実施することが早急に必要であり、感染拡大状況を把握し対策を決定するために、指示系統を一元化して実行にまで進める体制が必要であった。そこで、本学危機管理規程に基づき、3月27日には新型コロナウイルス感染予防対策本部（以下、「対策本部」という。）を立ち上げ、3月30日（月）に第1回対策本部会議を開催した。

基本方針として「新型コロナウイルス感染拡大を予防して、学生・教職員及び地域の安全を守る。」を掲げた。対策本部に、本部長、副本部長、本部要員及び事務局を置き、機能班として講義・演習班、実習班、大学院教務・学生班、学生班、生活活動班、情報収集班、設備・備品班、学生連絡・調査班、学生対応班、教職員対応班、広報班を置いた。さらに、作業部会として、感染症フロー、消毒方法・手順、情報ネットワーク支援を置いた。各班の担当者及び役割は、表1に示したとおりである。

最重要課題は、このような緊急事態に、学生の安全を守り、本学の教育の質を保証することである。対策本部は、緊急事態宣言の継続を前提として感染拡大状況を把握したリスクマネジメントを行う必要があり、2～3か月前には授業、実習、行事等の方向性を決めて、1か月前に方針を確定する方法をとった。また、国家試験受験資格に抵触しないように留意し、教育方法の変更については、教育の質保証委員会又は教授会での審議を経ることとした。さらに、地域の安全を守るためには、感染予防行動の習得と啓発活動が必要である。本学の下間教授（Infection Control Doctor：ICD）が制作するイラストで理解する感染予防の知識

表1 新型コロナウイルス感染予防対策本部組織図

新型コロナウイルス感染予防対策本部		
1 組織図：		2020年4月6日
(1) 対策本部		
役割	担当者	役割
本部長	学長	・本部を統括する
副本部長	ICD	・本部長を補佐する
	学部長	
	研究科長	
	事務局長	
本部要員	災害対策委員会委員長	
	看護管理学教授	
	公衆衛生看護学教授	
対策本部事務局	学務課主事	・連絡窓口、会議調整等
(2) 機能班		
班名	担当者	役割
講義・演習班	災害対策委員会委員長	・講義・演習の感染予防対策の計画・実施・検証 ・本部方針に基づく授業の調整・実施・検証
	教務委員会委員長	
実習班	実習検討委員会委員長	・実習での感染予防具休策の提示・物品準備 ・実習実施可否の確認と否の場合は代替案の調整 ・実習施設の実習要件の取りまとめ
	学部長	
大学院教務・学生班	教務・学生委員会委員長	・大学院授業調整、大学院生健康管理等 ・サポート
	研究科長	
学生班	学生委員会委員長	・学生自治会活動に関する自治会長との調整 ・サポート
	学部長	
生活活動班	事務局長	・設備に関する感染予防対策の実施管理 ・機械換気の計画・実施 ・食堂の感染予防対策管理 ・スクールバス運行管理
	(実務担当：経理課・関電)	
	(実務担当：総務課)	
	(実務担当：経理課)	
情報収集班	総務課長	・WHO・国・県・法人本部
設備・備品班	研究科長	・消耗品(マスク等感染防止用品含む)の管理、整備 ・設備・備品の管理
	事務局長	
学生連絡・調査班	学務課長	・学生からの体調不良連絡の受付・記録・報告 ・学生への連絡事項の発信
学生対応班	学部長	・発症者発生時の学生への個別対応
教職員対応班	総務課長	・教職員からの体調不良連絡の受付・記録・報告 ・テレワーク等の検討・整備
	事務局長	
広報班	企画・地域交流課長	・HPから本学の感染予防対策に関する情報発信 ・対策本部ページの整備・運用
	実務担当	
(3) 作業部会		
部会名	責任者	役割
感染症フロー	ICD、衛生委員会、公衆衛生看護学教授	・感染症対応手順作成・検証等
消毒方法・手順	ICD、公衆衛生看護学准教授	・消毒方法手順作成・物品準備・検証等
情報ネットワーク支援	情報ネットワーク支援室	・遠隔教育デバイスの検証等
2 基本方針：		
「新型コロナウイルス感染拡大を予防して、学生・教職員及び地域の安全を守る。」		

と感染予防行動に関するパンフレットを公開し、啓発活動に尽力した。

IV. 新型コロナウイルス感染予防対策本部における審議

新型コロナウイルス感染第1波に対応するために、対策本部の会議は2020年3月30日（第1回）から14回開催された（4月1日、6日、8日、9日、16日、22日、28日、5月7日、13日、20日、26日、6月2日、7月1日）。第2波に対応するために7月29日（第15回）、11月25日（第16回）に開催された。会議では、各班の活動が報告され、主に審議された内容は以下のとおりである。

1. 第1回会議（2020年3月30日）

対策本部において、感染予防対策を基盤とした学生への対応、授業方法、臨地実習、学内行事等、本学の基本方針を決定し、全教職員に周知して協力を得た。基本方針は、学内ネットワークから学生と教職員に発信し、本学ホームページ（<https://www.rcotoyota.ac.jp/information/regulation.html>）に掲載することで社会へ発信した。

次に、災害対策委員会委員長が「学生オリエンテーション及び授業開始に向けた対応」に関するリーダーとして本部長から委任された。新入生オリエンテーション（4月1日）、在学生オリエンテーション（4月8日）におけるスクールバス、学生の体調確認、会場誘導方法、講堂、食堂の感染対策について、下間教授（ICD）を中心に感染予防方法が論議され、決定された。

また、体調不良者の対応手順・情報共有方法、学内の手指消毒薬・サージカルマスクの在庫確認、共用部分（ドアノブ、机、食堂テーブル等）の消毒方法と消毒薬、教室の座席指定、食堂のテーブルへの番号付与等が検討された。また、基本的なマスクの着脱方法、手指消毒方法について下間教授（ICD）によるイラストを掲示し、マスク専用の廃棄ボックスが設置された。

2. 第2回会議（2020年4月1日）

新入生オリエンテーション（4月1日）の結果が報

告され、在学生オリエンテーション（4月8日）に向けた対応が調整された。1月から3月までの海外渡航歴がある学生を確認し、4月8日において帰国後2週間が経過しない学生については自宅待機とし、出校可能となった際に個別にオリエンテーションを行う方針が決定された。

次に、食堂のテーブルのレイアウト変更、食事ができる場所の拡張（体育館、ヘルスプロモーションセンター）、テーブル番号の貼付、仕切り板の作成と設置等の実施が決定された。

また、臨地実習施設から学生がサージカルマスクを着用することを臨地実習時の条件とする連絡及び本学の感染予防教育に関する問い合わせがあり、実習施設からの受け入れ条件を一元化して確認し、全教員と共有することとなった。

各看護学領域教授に対し、実習にて使用するサージカルマスクの必要枚数を改めて調査し、各領域が保管するマスクを対策本部において集中管理すること、その上で学生及び実習担当教員へサージカルマスクを大学から配布することが決定された。さらに、実習施設に対し、学生に手指消毒剤を配布し感染防止教育の実施を連絡することとなった。

さらに、施設の利用方法について、学生の入り口をキャンパスモールのみ限定し、入構時に手指消毒を実施することとし、換気が不十分となるクラブ室の使用禁止、5階以上のゼミナール室及びアクティブラーニングスペースへの立ち入りを禁止した。

3. 第3回会議（2020年4月6日）

本部長から、週末の全国の感染者数の推移をみると、感染経路が特定できない感染者が増えて、政府が緊急事態宣言を検討していること、愛知県も感染が拡大し、感染経路不明者が徐々に増加していることから、授業開始を延期して5月11日（月）からとする提案がなされた。ただし、緊急事態宣言が発出された場合でも、4月8～9日に予定されているオリエンテーションは実施し、感染予防に関する教育を実施する提案であった。

賛否両論の論議の結果、緊急事態宣言による休業要請を受けて、その後に対応することは混乱を招くので、最悪の事態を想定して判断することとし、授業開始を5月11日とすることが承認された。新型コロナ

ウイルス感染による影響は、今年度1年間は続くことが予測され、本学では対策本部のもとに役割を明示して分担し、継続して対策等を実施することとなった。

引き続き、4月8日の在学生オリエンテーション、4月9日の第2回新入生オリエンテーションの実施方法を確定し、5月11日以降の授業の対応については、令和2年3月24日付け元文科高第1259号「令和2年度における大学等の授業の開始等について（通知）」（文部科学省高等教育局長）に基づき審議され、方針が決定された。

4. 第4回会議（2020年4月8日）

大学院生オリエンテーション（4月3日）、在学生オリエンテーション（4月8日）の結果が報告され、新入生オリエンテーションの改善点を調整した。続いて、各班、作業部会からの進捗状況が報告され、特に情報ネットワーク支援作業部会から、Teams（Microsoft社）を利用可能とするなど遠隔授業方法の検討について報告がなされた。また、新型コロナウイルス感染症に関する学部生・大学院生・教職員の健康状態モニター手順が決定された。

5. 第5回会議（2020年4月9日）

新入生オリエンテーション（4月9日）の結果として、食堂利用時のテーブル仕切り板を越えての会話、消毒薬の不具合、等の課題が報告され、改善案が決定された。

次に、4月7日に愛知県緊急事態宣言が発出されたことに伴い、教職員の勤務体制が論議された。教員は自宅勤務を原則とし、各領域で教員の自宅勤務計画を作成すること、職員も自宅勤務を原則とし、各課を3チームに分け、1チームは出勤する調整がなされ、総務課が把握することとなった。

学生と保護者へのメッセージとして、新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver.1（2020年4月13日）が、学内ネットワークシステムによって通知され、ホームページ上に掲載された（表2）。臨地実習の実施に関する基本方針を示し、さらに2020年度前期講義の形態について、5月11日からのオンライン授業導入を検討するために、学生のWeb環境等について調査したことを報告した。

6. 第6回会議（2020年4月16日）

全国的に緊急事態宣言が発出されたことに伴い、5月11日からインターネットによる遠隔授業が開始できるように、情報ネットワーク支援室の森田教授に委任がなされた。さらに、遠隔授業を中心に提供するための授業スケジュールの再調整について、山田研究科長へ委任がなされた。臨地実習に関する基本方針として、7月6日（月）以降に実習期間を短縮して再配置すること、感染拡大状況を判断して6月2日に最終決定することが承認された。

また、教育活動に関する指針 Ver.2（2020年4月17日）が同様に通知され、臨地実習の実施に関する基本方針、臨地実習実施の前提条件に関すること、2020年度前期講義が5月11日からTeams利用の遠隔授業を開始することの決定が示された（表3）。

7. 第7回会議（2020年4月22日）

臨地実習の再配置に関する調整が審議された。文部科学省高等教育局、厚生労働省医政局等からの通知「新型コロナウイルス感染症の発生に伴う医療関係職種等の各学校、養成所及び養成施設等の対応について（2020年2月28日）」に基づき、臨地実習の一部を学内実習に切り替えること、教育の質を担保することが論議された。

次に、講義スケジュールが調整された。Teamsを利用することが報告され、操作マニュアルの作成に関する検討、課題配信の適正化、シラバスの再編集など、教育の質を担保するための検討が実施された。また、遠隔授業開催に向けて、4回線の同時配信及び接続テストを行った。

8. 第8回会議（2020年4月28日）

遠隔授業に関する審議では、パーソナル・コンピュータ（以下、「PC」という。）、ネットワーク環境、印刷機器に関する調査結果に基づき、対策が審議された。遠隔授業資料をデータ配信した上で、4月30日にTeamsによる教務ガイダンスを実施し学生の受信について確認することが決定された。さらに、データ配信した資料については、全て印刷して紙媒体でも郵送することとなった。

表 2 新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver. 1

2020 年 4 月 13 日
日本赤十字豊田看護大学 新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver. 1
<p>(1) 2020 年度前期看護学実習（臨地実習）の実施に関する基本方針</p> <p>新型コロナウイルス感染症（COVID-19）患者の増加により、7 都府県に緊急事態宣言が発出され、愛知県は独自に緊急事態宣言を発出した。それを受けて、看護学実習の受け入れ中止を要請する実習施設が増加しつつある。</p> <p>学生の健康と本学が提供する教育の質を保証するため、文部科学省高等教育局、厚生労働省医政局等から出された「新型コロナウイルス感染症の発生に伴う医療関係職種等の各学校、養成所及び養成施設等の対応について（事務連絡、令和 2 年 2 月 28 日）」に基づき、本学としての看護学実習の実施に関する基本方針を以下に提示する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 臨地実習開始前に感染予防に関する学内演習を実施し、当該学生全員が十分な感染予防行動がとれることを確認する。 ② 学生が、体温測定をはじめ、自己による健康管理を実施し記録することを前提とする。 ③ 指導教員は学生の健康管理状況を確認し、実習実施可否を判断する。さらに、平時以上に学生が感染予防行動を実行できることを徹底する。 ④ 学生一人ひとりの学修の機会が平等であることに留意する ⑤ 看護学実習の中でも核となる成人看護学実習Ⅱ・Ⅲ（各 2 単位）は、それぞれ 45 時間（5 日間）の病棟実習の実現を調整し、学内実習と組み合わせて教育の質を保証する。成人看護学実習Ⅰについては、学内におけるシミュレーション教育など、臨地実習に代替できる学内実習として教育の質を保証する。 ⑥ 母性看護学実習（2 単位）・小児看護学実習（2 単位）は、それぞれ 45 時間（5 日間）の病棟実習の実現を調整し、学内実習と組み合わせて教育の質を保証する。ただし、病院から実習受け入れ中止の要請があった場合には、全てを学内実習として対応し、教育の質を保証する。 ⑦ 老年看護学実習（4 単位）・在宅看護学実習（2 単位）・精神看護学実習（2 単位）・公衆衛生看護学実習（5 単位）については、臨地における実習を学内実習に切り替える。 ⑧ 統合実習（看護管理）は、学内実習に切り替える。統合実習（領域）については、状況をみて判断する。 <p>(2) 2020 年度前期講義の形態について</p> <ol style="list-style-type: none"> ① オンライン授業の導入検討のため、学生の Web 環境及び教員の Web 使用の予定について調査した。 ② 5 月 11 日から、オンライン授業や学習動画の Web 配信が実施できるように試行中である。

9. 第 9 回会議（2020 年 5 月 7 日）

緊急事態宣言が 5 月 31 日まで延長されたことを受けて、本学の教育活動の方針について審議された。本学としては、当初の予定どおり 5 月 11 日から遠隔授業を、6 月 1 日から人数を制限して学内実習を開始することが確認された。また、検討課題として、感染拡大の第 2 波を想定し、後期の授業、臨地実習についても検討する必要がある。今後感染拡大状況を確認し、2 か月前に方針を決定し、1 か月前に最終決定することが決定された。

10. 第 10 回会議（2020 年 5 月 13 日）

遠隔授業開始にかかる状況報告がなされ、概ね順調に開始したことが確認された。授業の課題提出について、紙媒体ではなく Forms の利用の可能性が報告され、継続審議となった。また、臨地実習参加の条件として、感染予防行動の獲得が求められたことに対し、臨地実習前の学内実習において感染予防に関する演習を実施することが合意された。

授業形態については、緊急事態宣言解除後も、前期は引き続き遠隔授業を中心に実施することが確認され

表3 新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver. 2

2020年4月17日
<p>日本赤十字豊田看護大学</p> <p>新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver.2</p>
<p>新型コロナウイルス感染症（COVID-19）患者の増加により、7都府県に緊急事態宣言が発出され、愛知県は独自に緊急事態宣言を発出した。2020年4月16日、緊急事態宣言が全都道府県に拡大され、愛知県は特定警戒都道府県に指定された。</p> <p>本学は、緊急事態宣言並びに現在のCOVID-19感染拡大状況を念頭に置き、今後の授業及び看護学実習の実施方法に関する指針を提示し、教育の質を保証するために尽力する。</p>
<p>(1) 2020年度前期看護学実習（臨地実習）の実施に関する基本方針</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 現時点において、看護学実習の開始予定時期は、7月6日以降とする。さらに、当該看護学実習の実現が可能か否かを、6月2日（火）に感染拡大状況に応じて判断する。 ② 臨地における実習を予定している成人看護学、小児看護学、母性看護学及び精神看護学においては、7月6日以降に配置する計画修正案を作成する。 ③ 看護学実習受け入れに関する調整は、修正案に基づき、大学から一本化して行う。
<p>(2) 臨地実習の実施に関する前提</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 臨地実習開始前に感染予防に関する学内演習を実施し、当該クラスの学生全員が十分な感染予防行動がとれることを確認する。 ② 学生が、体温測定をはじめ、自己による健康管理を実施し記録することを前提とし、実習指導教員は学生の健康状態を確認し、実習実施可否を判断する。 ③ 実習期間中、学生が実習施設へ通学する経路での感染予防行動を含め、感染予防行動の実行を確認する。
<p>(3) 2020年度前期講義について</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 5月11日から、オンライン授業を導入して、授業を開始する。 ② 現在の本学のネットワーク環境において、Teams利用のクラス数などの検討、配信できる授業形態の検討などの調整を4月23日までに予定とする。

た。学内実習及び演習は計画どおり入構学生数を135人程度に調整して対面で実施すること、臨地実習についても予定どおり6月2日に最終判断をすることが確認された。

学生の入構については、6月1日から1か月は学生数の調整のため、学務課へ連絡する手続きをとって入構を認めることとした。サークル室、ラーニングポッドは使用を禁止し、図書館は利用できないこととした。

教職員の勤務について、教員は5月中を調整期間とし、6月から通常勤務とし、職員は5月から段階的に通常勤務に戻ることが決定された。

今後、8月頃には第2波が襲来することを想定し、感染拡大状況を把握して迅速に柔軟に対応することが確認された。

11. 第11回会議（2020年5月20日）

法律に基づく緊急事態宣言は5月14日をもって解除されたが、愛知県は5月31日まで継続する方針を

示した。5月18日に新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver.3（表4）を示したが、学部生の不安や心配に配慮する学部長メッセージを配信することが確認された。下間教授（ICD）による必携・病院実習感染対策マニュアルが完成され、学生に配布することが決定された。また、擦式手指消毒液及び携帯用ポシェットを大学経費で購入し、4年生の臨地実習時に配布することが決定された。

12. 第12回会議（2020年5月26日）

6月1日以降の対応について審議された。学内実習は1日135人程度として入構人数を管理すること、それに伴いスクールバスの運行計画が調整された。

学生が遠隔授業を受講する中、課題量が多く提出期限にゆとりがない等の意見が伝えられ、実態を調査し緊急対応を実施した。学生のサポートが必要と考えられ、チューターから毎週連絡すること、チューターを支援する体制が確認された。学生への経済支援につい

表 4 新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver. 3

2020 年 5 月 18 日
<p>日本赤十字豊田看護大学 新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver.3</p>
<p>新型コロナウイルス対策の特別措置法に基づく緊急事態宣言は、5月6日に解除予定であったが、感染拡大の判断に基づき5月31日まで延期された。その後の感染拡大状況が判断され、2020年5月14日、5特別警戒県（茨城、石川、岐阜、愛知、福岡）を含む39県の法的な緊急事態宣言は解除された。ただし、愛知県は5月31日まで独自に緊急事態宣言の状態を継続すると発表した。</p> <p>本学では、3月に新型コロナウイルス感染予防対策本部を設置し、緊急体制で機能するように組織を配置して対応してきた。思わぬトラブルはあったものの、5月11日からTeamsによるオンライン授業を中心とした遠隔授業を開始することができた。学生個々のオンライン授業上でのトラブルには、丁寧に対応して解決するよう努力する。これからも、「何よりも学生に対する教育の質を保証する」基本指針を貫いていきたい。</p> <p>今後、人の交流が増加することによって、再度感染者数の増加が懸念される。緊急事態宣言が解除された後も、私たちは感染予防行動を継続して、感染拡大の第2波を予防し、新型コロナウイルスの治療薬やワクチンが開発され治療法が確立される時まで凌ぐことが重要である。愛知県の緊急事態宣言継続を受けて、本学ではこれまでの方針を変更することなく、以下のとおり対応する。</p> <p>(1) 講義</p> <p>①前期については、予定通りTeamsによるオンライン授業を中心に、すべて遠隔授業を実施する。</p> <p>(2) 学内実習・学内演習</p> <p>①6月は、1日あたりの学生総数を135人程度に制限し、3密を避けて看護学実習（学内実習）と学内演習を実施する。</p> <p>②臨地実習に参加する条件として、学生が感染予防行動を確実に実施できることが必要である。学内実習において、十分な感染予防行動を習得するための演習を実施する。</p> <p>(3) 大学内への入構</p> <p>①大学内への立ち入りについて、6月中は看護学実習（学内実習）履修者と学内演習履修者のみ、指定日時の立ち入りを許可する。</p> <p>②前述した履修者以外の学生に対しては、在宅での学習を期待する。やむを得ず、大学へ立ち入る必要がある場合、必ず事前に学務課に連絡し、許可を受けていただきたい。</p> <p>(4) 感染予防行動</p> <p>①看護学生として、確実な感染予防行動を日常から実行して、周囲の人々への啓発を心がけていただきたい。</p> <p>②マスクを外す食事場面は、最も感染のリスクが高い。本学食堂での昼食時には、本学の感染予防対策を実施し、食事場面の感染予防行動を習得していただきたい。</p>

ては、PCの貸与、困窮者への対応等経営会議で検討することとなった。

また、6月1日から学内実習・学内演習が開始されることに先立ち、大学構内における感染予防対策について5月29日付で説明文書に基づき周知された。

13. 第13回会議（2020年6月2日）

6月1日の状況について、学生の体調不良者はいなかったこと、スクールバスの乗車人数が最多数34名であったこと、感染対策としてマスクを忘れた学生に

配布したこと等が報告された。講義室使用時には、換気を実施するように注意喚起することとなった。

また、7月6日以降の臨地実習について、実習施設に最終確認した後に予定どおり実施することが確認された。

14. 第14回会議（2020年7月1日）

学内のサージカルマスクを一元管理して、臨地実習時に学生に配布することとした。しかし、新たに購入することが困難なことから、実習場で使用することと

し、通学時には学生各自がマスクを準備することを依頼することが決定された。臨地実習参加に際しての健康観察モニターについて決定され、「健康状態モニター手順（臨地実習）」として、全教職員に周知された。

後期の臨地実習について、冬季の感染流行が懸念されるため、開始の1週間前（9月21日から）から期間を短縮して配置すること、基礎看護学実習（2021年1月～2月）についても、11月に再配置することが検討された。

講義について、2～3か月前に方針を定め、1か月前に決定することとした。後期の前半は対面授業とし、後半はオンライン授業を中心に行う方針が決定された。教務委員会が授業スケジュール案を作成することとなった。また、学部学生と大学院学生に対し、通信費の補助金として現金10,000円を手渡しで交付することが決定された。

その後の感染拡大を受けて、7月20日付で感染予防行動を喚起する「新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver.4（表5）」を示した。

表5 新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver. 4

2020年7月20日
<p>日本赤十字豊田看護大学</p> <p>新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver.4</p>
<p>新型コロナウイルス対策の特別措置法に基づく緊急事態宣言は、全国で5月25日には解除されましたが、東京では感染者数が再度増加し7月18日（土）には290人/日となり、その約半数が感染経路不明者です。県を越えた移動が解除されて以来、愛知県では7月14日から増加を示し、7月18日（土）には25人/日となり、市中感染の様相を呈し始めました。</p> <p>新型コロナウイルスは症状が現れる2日前から他の人々へ感染させる力があり、また、症状が現れないまま他へ感染させる不顕性感染者の存在もわかってきました。感染経路不明者は、症状がない感染者からの感染が考えられ、どこで感染したかわからない状況で感染が拡大しています（市中感染）。7月22日から、政府によるGoToキャンペーンが始まります。市中感染の様相の中、感染予防の明確な施策が実施されないまま、感染予防対策を個人に委ねる形で始まりますので、感染拡大が加速することが懸念されます。</p> <p>新型コロナウイルスのワクチンも治療薬も確立されていない今、医療崩壊を防ぐためには、私たちが感染しないこと、感染させないこと、感染予防について周囲へ啓発活動を行うことが重要です。さらに、もしも感染した場合に備え、濃厚接触者を追跡できるようにしておくことが重要です。私たちは、いつ感染するかわからない環境で生活することを覚悟しなければなりません。新型コロナウイルスの感染様式は、①飛沫感染、②接触感染、③マイクロ飛沫感染の3種類です。以下に留意しながら、学業を続けてください。</p> <p>また、最新のInfection Control Doctor (ICD)の注意喚起を添付しますので、感染予防行動を続けてください。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 飛沫感染への対策として、マスク（病院内では医療用サージカルマスク）を着用すること。 (2) 接触感染への対策として、共用部分（つり革、ドアノブ、モニターパネルなど）に触れた後は手指消毒すること。 (3) マイクロ飛沫感染対策として、換気を行うこと。 (4) 感染者多発地域、三密（密閉・密集・密接）の場所を避けること。

15. 第 15 回会議 (2020 年 7 月 29 日)

愛知県内の感染者数は7月中旬から急激に上昇し、実習病院から臨地実習受け入れ中止の連絡が入ったが、名古屋第二赤十字病院からは「現段階では受け入れ継続」の回答を得て、4年生の実習について調整がなされた。

第1波の状況からは、感染拡大のピークから2～3か月間をかけて減少することが予測された。8月中旬が感染拡大のピークであるとする、徐々に減少しながら10月から11月まで継続されることが予測される。そのため、第14回会議の方針が継続されることとなった。

その後、感染拡大のピークが7月31日であったことが判明し、10月は比較的に減少することが予測され、遠隔授業のスケジュールを組みつつ、10月からは一部対面授業を実施することとした。これらの方針について、8月3日付「日本赤十字豊田看護学部生と保護者の皆様へ」として示した(表6)。

さらに、8月6日愛知県は独自の緊急事態宣言を发出し、(1) 不要不急の行動自粛・行動の変容、(2) 感染防止対策の徹底、(3) 東京等への不要不急の移動自粛が求められた。8月6日付、8月31日付「日本赤十字豊田看護学部生と保護者の皆様へ」として、感染予防行動に関するメッセージを示した(表7)。

16. 第 16 回会議 (2020 年 11 月 25 日)

11月から1日の新型コロナウイルス新規感染者数が増加し、第3波が到来した。愛知県の新型コロナウイルス対策の指標としては「厳重警戒」であることを共有した。これを受けて、11月20日付「日本赤十字豊田看護大学学部生と保護者の皆様へ」として、授業・臨地実習の方針に変更はないことを発信した。

また、国としては大学への休業要請は行わない方針であることから、大学独自で判断する方針を確認した。これまで、2～3か月前には案を策定して、1か月前の時点で決定する方針に基づき、講義・学内演習・臨地実習について既に実施している計画が変更する必要はなく継続することが確認された。

今後、システムとして機能させるために、愛知県の警戒レベルに対応する本学の方針が審議され、「日本赤十字豊田看護大学新型コロナウイルス感染症対応ガイドライン」が確認された(表8)。厳重警戒レベル

の「講義・演習・実習」の方針は、感染予防対策の上で、警戒レベルの「講義・演習・実習の実施方法」を原則として実施し、感染拡大状況に応じて実施方法を見直し、遠隔に切り替えることが確認された。

卒業式及び入学式について検討がなされた。第3波の新たな感染者数のピークが12月末頃と考えると、2～3か月後の3月中旬には新感染者数が減少することが推測された。そこで、来賓は招待せずに、理事長はビデオレターとすることで、対面形式で実施することが決定された。

また、12月24日付で「日本赤十字豊田看護大学学部生と保護者の皆様へ」として、感染予防行動のさらなる遵守を求めた。

V. 考察

2020年は新型コロナウイルス感染拡大に明け、新型コロナウイルス第3波で終わろうとしている。この間に、新型コロナウイルスについて徐々に解明されてきた。本学では、ICDである下間教授が、新型コロナウイルスに関する新たな知見を収集しては、その知見と感染予防対策をイラストによって表現し数多くのパンフレットを作成してきた。このパンフレットは教職員・学生への啓発にとどまらず、ホームページ上にダウンロードできるように公開し、多くの看護系大学、病院看護部、企業等に利用され、感染予防行動の啓発活動に貢献した。

本学では、新型コロナウイルス感染予防対策本部を設置し、緊急対応するために指示系統を一元化して対策を検討し、実行する体制が整備された。感染対策については、下間教授(ICD)を中心に事務局が必要物品を購入し環境を整備し、学内の感染対策が実施された。新型コロナウイルスの感染様式は接触感染、飛沫感染、マイクロ飛沫感染であり、それに適した感染予防として手指消毒の徹底、学内でのマスクの着用を教職員及び学生に求め、スモークテストによって機械換気の効果及びサーキュレーター使用の効果を確認し、気流の滞留に対してはさらに扇風機を用いて換気できることを確認した。さらに、食堂のテーブルをパーテーションで区切り、飛沫感染に対応した。また、共用部を定期清掃する仕組みを作り、接触感染に対処した。

表 6 日本赤十字豊田看護学部生と保護者の皆様へ（8月3日）

2020 年 8 月 3 日

日本赤十字豊田看護大学学部生と保護者の皆様へ

本学では3月に新型コロナウイルス感染予防対策本部を立ち上げて、「新型コロナウイルス感染拡大を予防して学生・教職員及び地域の安全を守る」を基本方針として、進めて参りました。

対策本部では、感染状況を判断しては、学内行事、授業、学内演習、臨地実習などの最善の方法を決定し、学内の感染予防対策、学生各位の感染予防行動への支援、学外への感染予防啓発活動を実施してきました。

緊急事態宣言が解除されたことを受けて、予定どおり6月から学内実習を開始すると共に、7月から臨地実習を開始いたしました。しかし、予測よりも第2波の到来が早く、臨地実習の受け入れを中止する施設が出てきました。臨地実習は卒業要件にかかわる科目であり、ひいては看護師・保健師国家試験受験資格に影響する科目です。

文部科学省からは、新型コロナウイルス感染拡大による臨地実習が困難な状況に対しては、開講時期の変更、学内実習による代替等が求められていますので、感染拡大状況の判断、学生各位の感染予防行動、安全を確認した臨地実習の開催、学内実習による代替等を慎重に検討して実施しています。

現在、新型ウイルス感染の第2波による感染が拡大しています。愛知県の新規感染者は7月31日には193名となりました。大学生の感染も報告され、症状がないまま感染が水面下で拡大し、市中感染の様相を見せています。ワクチンも治療薬も確立されず、PCR検査数もまだまだ少なく感染者の分離ができない現状では、今後さらに感染者数が増加することが予測されます。その後2～3か月をかけて減少するため、11月初旬までは感染拡大状況が続くことが予測されます。

この状況は学生・保護者の皆様に不安にさせていることと思います。本学では教職員一同、感染拡大状況を判断しつつ、感染予防と教育の質の保証に尽力しているところです。チューター教員から皆様へ定期的にご連絡させていただきますので、遠慮なく相談なさってください。第2波の感染拡大を受けて、以下の方針で授業及び看護学実習を進めて参ります。まだまだ、大変な状況が続きますが、新型コロナウイルス感染症の治療薬やワクチンが開発されるまでは、とにかく感染予防行動を実行することが、何よりも重要です。

学生・保護者の皆様、何とかこの非常事態を共に乗り越えていきましょう。

1) 4年生の看護学実習（臨地実習）について

8月と9月の成人看護学実習6グループについては、2週間を1週間に変更して臨地実習を行います。残る1週間については、他施設や時期の変更を含め調整しましたが、実現が困難でした。そのため、この1週間について、学内実習に切り替えて実施いたします。

2) 3年生の看護学実習（臨地実習）について

11月中旬ごろまで、臨地実習の実施が困難となる可能性があるため、これから実習施設との調整を始めます。

3) 授業について

10月から対面授業を予定していますが、感染拡大状況によってはオンライン授業を中心とした方法に切り替える可能性があります。

4) 学内演習・学内実習

3密を避けるなど、感染予防行動を徹底したうえで、学内で実施します。

感染拡大に伴い、第1波の緊急事態宣言では大学に対する休業要請も発出され、臨地実習施設から学生の受け入れ中止が通知されるなど、教育方法の変更を余

儀なくされた。対策本部において、教育の質を維持することを念頭に、感染状況を踏まえては2～3か月前に方針を策定し、1か月前に実施を確認する方法を

表 7 日本赤十字豊田看護学部生と保護者の皆様へ (8月6日)

2020 年 8 月 6 日
<p>日本赤十字豊田看護大学学部生と保護者の皆様へ</p>
<p>愛知県は本日 8 月 6 日、独自の緊急事態宣言を発出しました。この宣言は 8 月 24 日まで継続される予定です。学部生・大学院生・保護者の皆様におかれましては、授業や実習がどのように影響を受けるのか、ご心配されておられることと推察いたします。</p> <p>この宣言は、新型コロナウイルス対策の特別措置法に基づくものではなく、愛知県独自の宣言であり、以下の 3 項目の遵守を要請するものです。皆様におかれましても、この要請に応じて下さいますようお願いいたします。</p> <p><u>宣言による要請</u></p> <p>(1) <u>不要不急の行動自粛・行動の変容</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 若い世代の方々への不要不急の行動の自粛と自覚を持った行動の依頼。 ● 5～6人以上の会食の自粛、「3つの密」が生じる場の利用を避けること。 ● 「感染しない。感染させない」の徹底。 ● 接触確認アプリ COCOA の活用 <p>(2) <u>感染防止対策の徹底</u></p> <p>(3) <u>東京等への不要不急の移動自粛</u></p> <p>また、大学を含む学校への休業要請は行わないことを、愛知県大村知事は記者会見で明言しました。一方、文部科学大臣の一昨日の記者会見では、小中高は感染対策をしっかり行い対面授業をしているのに、大学はオンライン授業に切り替えて対面授業を行う努力をしていないとの批判がありました。一面的な批判に困惑しますが、文部科学省の姿勢・方針とみていく必要があります。</p> <p>本学は、学生の感染予防対策を万全に行い、感染のリスクを回避しつつ、看護師国家試験受験資格を得るための学生の学修の権利を守ることに尽力いたします。したがって、これまでお知らせした教育の方針について、この宣言による変更はありません。臨地実習についても、以下の感染予防行動を皆様に重ねて遵守して下さることをお願いして、継続いたします。ただし、実習先の受け入れが変更された場合には、臨機応変に対処する予定です。最新の感染予防に関するスライド「なぜ皮膚から感染しないの？」をご覧ください。</p> <p><u>公共交通機関では</u></p> <p>(1) マスクを着用すること。</p> <p>(2) 共用部分に触れた場合、その手で、目、鼻、口を触らないこと。</p> <p>(3) 公共交通機関を降りたのちに、テノケアで十分手指消毒すること。</p> <p>(4) 公共のトイレを使用する場合には、テノケアで便座を消毒し、手指消毒して使用すること。利用後は十分に手洗いすること。</p> <p>(5) 実習施設に入るときには、施設の消毒薬又はテノケアで消毒すること。</p> <p>お盆の時期の人の動きによって、その後の感染者数が増えます。感染予防行動を確実に、学習を進めると共に、少しでも早く日常をとり戻しましょう。</p> <p>なお、後期の授業と演習、実習の実施方法について、感染拡大状況を判断して、8月下旬には方針を決定して、皆様にお知らせいたします。</p>

とってきた。講義科目は遠隔授業に切り替え、臨地実習は履修機会の公平性を念頭に、臨地実習期間を短縮して再配置を計画し、概ね計画通りに実施できた。臨地実習の不足時間については、学内実習に切り替えて1日当たりの学生総数を調整して対面方式で実施することができた。また、全教員が新たな教材作成に尽力

し、遠隔授業が実現した。

大学の方針は、学長から学生と保護者に対し決定事項をその都度発信し続けた。また、学部長と研究科長は学生に対してのメッセージを定期的に発信することで、決定事項をさらに具体的に伝えてきた。学生に対する直接的なサポートとして、全てのチューターが定

表 8 日本赤十字豊田看護大学新型コロナウイルス感染症対応ガイドライン

愛知県の警戒レベル	本学の方針	
	講義・演習・実習	課外活動等(クラブ・サークル・自治会活動等)
注意	感染予防対策の上で ・講義・演習・実習(対面授業)を実施。	感染予防対策の上で ・課外活動等を実施。 ただし、学外者とともに活動する場合は事前に大学の許可を得ること。
警戒	感染予防対策の上で、 ・講義:対面授業と遠隔授業を併用して実施。 ・演習(技術演習・ゼミナール) :対面授業と遠隔授業を併用して実施。 対面授業は人数を制限して実施。 ・体育実技 :テニスコート・グラウンドで実施。 体育館は使用しない。 ・実習(臨地) :施設との調整の上、人数・日程を決めて対面授業を実施。 ・実習(学内) :人数を制限して対面授業を実施。 (大学構内の学生数は400名程度以下とする。)	感染予防対策の上で、 ・屋外での課外活動が可能。 ・活動時間は2時間/日以内を目安とすること(テニスコート、グラウンド等)。 ・飲食の会や密閉・密集・密接となる行事、会議、集会等は禁止。 ・原則として、イベント、大会、試合(練習試合を含む)、合宿等は中止。 ・個別の事例は事務局(学務課)に相談すること。 <活動の例> ○ 密を避けたテニスサークルのテニスコートでの活動 ○ 密を避けた屋外でのボランティア活動 ○ オンラインでの勉強会 × 体育館でのバレーボール、バドミントン等 × 音楽ライブ等を実施すること × 病院や介護老人保健施設での高齢者を対象としたボランティア活動
嚴重警戒	感染予防対策の上で、 ・警戒レベルの「講義・演習・実習の実施方法」を原則として実施。 ・感染拡大状況に応じて実施方法を見直し、遠隔に切り替える。	・全ての活動(SNS等ネット上での活動を除く)を中止
危険	感染予防対策の上で、 ・講義の実施(遠隔授業のみ実施) ・演習の実施(遠隔授業のみ実施) ・実習の実施(遠隔授業のみ実施)	・全ての活動(SNS等ネット上での活動を除く)を中止

※愛知県の警戒レベルに応じて、本学の「講義・演習・実習」及び「課外活動等」の感染予防対策に関する方針を示す。

※この指針に基づき、新型コロナウイルス感染予防対策本部の議を経て、愛知県内の情報を総合的に判断し、最終的には学長が決定する。

期的に指導学生にメールを送信して連携をとったこと、授業資料を前期・後期に各4回郵送したこと、通信費の補助金として前期・後期に各1回10,000円を支給するなどを実施した。

学生は、自ら遠隔授業に参加し、課題に取り組み、期限内に提出する必要が生じた。この機会に、セルフマネジメント力が各段に身についた学生がいる一方で、混乱した学生も存在した。そのため、第2波による感染者数が減少する後期には対面授業を取り入れ、学生をサポートする体制をとった。今後、学修に関するセルフマネジメント力を育成する方法の検討が課題として示唆された。

教職員の在宅勤務について、第1波では7割を在宅勤務とするよう調整し、各領域が調整して実施した。事務局では、自宅から大学のシステムに入ることができないため、勤務時に超過勤務する様子がうかがえた。今後、在宅勤務時に大学のシステムに入って、大学と同様に仕事ができる環境構築の課題が示された。

今回のパンデミックを経験し、対策本部を核に教職員が組織的に取り組むことが、緊急時には重要であり、全教職員の教育への熱意と実行力が際立った。今

回の経験はマイナス面のみではなく、教員は遠隔授業の方法論を身につけ、オンデマンド教材の制作、Web会議など否応なく日常的に使いこなすようになった。今後も、これらのスキルは教育に反映されると思われる。さらに、学生は感染予防行動を獲得した。

新型コロナウイルス感染拡大も災害であろう。地球温暖化は気候変動による自然災害をもたらすが、永久凍土が溶けると未知のウイルスが解き放たれるとの報道もある。また、自然破壊は野生動物の生息域を変化させ、動物由来の未知のウイルスが新たな感染症をもたらす可能性もある。人は便利さや快適さを追求し、二酸化炭素を排出し続けてきた。パンデミックを経験した私たちは、自然破壊や地球温暖化に視野を広げ、経済的繁栄を求め続ける生活様式を見直す転換期に来ていると思われる。

文献

- 中村幸司 (2019). 新型インフルエンザから10年 いまパンデミックが起きたら. NHK くらしま解説, <https://www.nhk.or.jp/kaisetsu-blog/700/319587.html> (2021年1月11日)
- 山岸拓也, 神谷元, 鈴木基, 他 (2020). ダイヤモン

ド・プリンセス号新型コロナウイルス感染症事例における事例発症初期の疫学. 病原微生物検出情報 (IASR) 月報, 41 (7) : 106-108.<https://www.niid.go.jp/niid/ja/typhi-m/iasr-reference/2523-related-articles/related-articles-485/9755-485r02.html> (2021 年 1 月 11 日)

渡邊愛可, 野田良博, 赤木孝暢, 他 (2020). 東京都における新型コロナウイルス感染症確定例 4, 109 例の記述疫学 (2020 年 6 月 3 日現在). 病原微生物検出情報 (IASR) 月報, 41 (7), 111-113.
文部科学省高等教育局長 (2020). 令和 2 年度における大学等の授業の開始等について. 元文科高第 1259 号, 2020 年 3 月 24 日付. https://www.mext.go.jp/content/20200324-mxt_kouhou01-000004520_4.pdf (2021 年 2 月 3 日)

文部科学省, 厚生労働省 (2020). 新型コロナウイルス感染症の発生に伴う医療関係職種等の各学校、養成所及び養成施設等の対応について. 事務連絡, 2020 年 6 月 1 日. https://www.mext.go.jp/content/20200603-mxt_kouhou01-000004520_2.pdf (2021 年 2 月 3 日)

特 集

新型コロナウイルス感染拡大防止に向けた教育的取り組み

下間 正隆¹

I. はじめに

2019年11月頃に中国で発生した新型コロナウイルス（以下、コロナ）は、2020年には世界的大流行を引きおこし、本学の教育にも大きな影響を及ぼした。

大学のコロナを中心とした感染対策が、実効性のあるものとなるためには、①学長の「教育の質を保証する」という強いリーダーシップ、②学生と教員、職員といった組織を構成する全員が、感染対策に関する知識や理解を共有すること、③個々の学生が、日々の暮らしのなかで、「感染予防行動を実践するという強い気持ち」を持ちつづけること、の三点が重要である。

本学において、この三点がどのように実現されたかについて述べたい。

II. 本学における新型コロナウイルス感染拡大防止に向けた教育的取り組み

1. 学長の強いリーダーシップ

鎌倉学長は、国内でコロナが問題となりはじめた2020年2月に、本学ホームページに「新型コロナウイルス感染症への対応について」というコーナーを特設し、ホームページやメソフィア（教育機関用の総合情報共有システム）を通じて「大学が教育の質の確保に努力している」ことを、学生（院生を含む。以下、学生）や保護者に向けて、折々に各種のメッセージとして送った（図1）。

また鎌倉学長は、コロナ対策を推進するために、「新型コロナウイルス感染拡大を予防して学生・教職員及び地域の安全を守る」という基本方針のもと、大学の教職員を講義・演習班、実習班や生活活動班など

11の機能班にわけ、機能に応じて対応を任せた。そして頻回に開催された会議（15回、2020年9月末時点）で報告をうけ、協議を繰り返した。特に、大学だけではどうすることもできない「病院や介護施設などでの臨地実習の機会をいかにして確保するか」ということは大きな課題であった（表1）。

2. 感染対策に関する知識や理解の共有が大事

私たちが今まで経験したことのない病原体に対処するためには、学生、教職員の全員が、適切な感染対策の知識と理解を共有することが重要である（図2）。

2020年4月16日に、全国に緊急事態宣言が出されたこともあり、2020年度前期の授業は遠隔授業を主体にする事が決まった。

目まぐるしく変わる国内のコロナの感染状況の中、臨地実習でお世話になっている病院や施設からのスケジュールの変更や大学への要望などには、実習班が対応した。

前期は遠隔授業が中心というものの、いつでも演習や対面授業を行えるように、必要と考えられるコロナ対策を順番に実行した。

従来から、病院などでインフルエンザがアウトブレイクした際に「マスクを外して休憩する休憩室や食堂での飛沫感染や接触感染のリスクが高い」と言われている。

まず教職員総出で、生協食堂の食事エリアを体育館やヘルスプロモーションセンターまで拡大し、テーブルには飛沫感染予防のパーテーションを設置した（図3、4）。

また、一目瞭然で感染対策を理解できるように「必携 病院実習感染対策マニュアル」を作成した（図5、6）。学外での臨地実習の前に、学内で全学年に順番に、このマニュアルを基に座学と演習を行い、学生が臨床現場において適切に感染対策を行えるように教育

¹ 日本赤十字豊田看護大学
新型コロナウイルス感染予防対策本部

鎌倉学長から学生や保護者へのメッセージ

ホームページなどで、その折々に、各種のメッセージを送っている

2月 新型コロナに関する注意喚起
 3月 海外渡航などの注意喚起
 4月～ 教育活動に関する指針 (ver.1～ver.4)
 7月～ メッセージ

NEW!



学校法人 日本赤十字豊田看護大学
 Japanese Red Cross Toyota College of Nursing
 地球に寄り添う看護



新型コロナウイルス感染症に関する対応について
こちら

- ・【学部生と保護者の皆様へ】学長からのメッセージ 2020.8.31
- ・【学部生・大学院生・保護者の皆様へ】学長メッセージ 2020.8.6
- ・【学部生と保護者の皆様へ】学長からのメッセージ 2020.8.3
- ・【在学生の皆様へ】学長からのメッセージ 2020.7.22
- ・新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針Ver.4 2020.7.20
- ・新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針Ver.3 2020.5.18
- ・新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針Ver.2 2020.4.17
- ・新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 2020.4.13
- ・新型コロナウイルス感染予防対策本部 組織図 2020.4.7
- ・新型コロナウイルス感染症に関する海外渡航等の注意喚起について 2020.3.13
- ・新型コロナウイルス感染症に関する注意喚起について 2020.2.21

図1 鎌倉学長からの学生や保護者へのメッセージ

表1 本学における新型コロナウイルス感染拡大防止に向けた教育的取り組み

3月	新型コロナウイルス感染予防対策本部（本部長：鎌倉学長）を設置。体制を整備、全ての学生に手指消毒剤（テノケア）を配布。「学生連絡票」で学生・教職員の健康を一元管理、など
4月	全ての学生に、「新型コロナ対策」について対面で講義（4月1日：一年生、4月8日：二～四年生）。主として、オンライン授業で前期授業を開始。
5月	『必携 病院実習感染対策マニュアル』を作成して、学生に配布。教員・職員に感染対策について講義&実習（3回）
6月	四年生：学内での演習開始。感染対策について講義&実習（8回）
7月	四年生：病院での臨地実習開始。病院に持参するサージカルマスクと手指消毒剤（サニサーラ）を配布
8月	
9月	全学年にコロナ対策について再度講義（一～三年生：対面。四年生：オンデマンド）。対面授業とオンライン授業を組みあわせて、後期授業を開始。 三年生：病院での臨地実習開始。病院に持参するサージカルマスクと手指消毒剤（サニサーラ）を配布
10月	

学生が、感染対策を「視覚的に」理解できるように

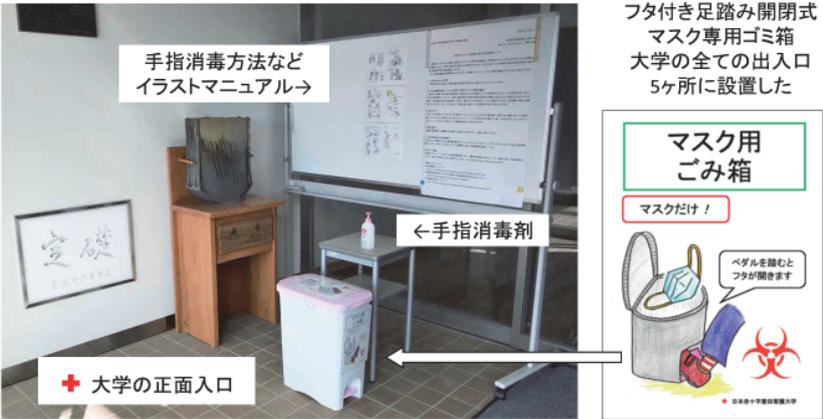


図2 大学の正面入口での感染対策



図3 教職員によるパーティションの作成



図4 パーティションの設置



図5 必携 病院実習感染対策マニュアル (表紙)



図6 必携 病院実習感染対策マニュアル (部分)

を繰り返した(図7)。

体温が37℃以上であったり、体調に変化のある学生からの連絡など、学生の健康管理は「学生連絡票」で一元管理した(図8)。2020年9月末の時点で、42人(全学生の7%程度)からの連絡が集計されており、何らかの理由でPCR検査をうけた学生は2人いたが、結果は陰性であった。



図7 四年生の学内演習の一場面(エプロンを適切に脱ぐ練習)

3. 学生が「感染予防行動を実践するという強い気持ち」を持ちつづけること

大学における主役は、学生である。本学の学生は、将来、医療の現場で活躍するという心構えを持っている。学生と会話する中で、新型コロナウイルスに対する感染対策を十分に理解し、適切に予防行動を実践しようという強い気持ちを持ちつづけていることが感じられる。

Ⅲ. 今後の課題

最後に、新型コロナウイルスによって引き起こされた今回の騒動は、数年程度の一過性のものである。免疫力が低下した患者が入院している病院における感染対策で重要な病原体は、なかなか症状が出ないために、静かに広がっていく薬剤耐性菌である。薬剤耐性菌による感染症は、治療として使える抗菌薬が限られるため、院内感染のレベルを超えて、いまや人類全体の深刻な問題となっている。

今回のコロナ対策を契機に、看護大学における感染対策教育の内容をより充実させることが重要であると考えられる。

学生連絡票		本票の通し番号 <No. 33 >	
電話連絡日(2020年)	7月31日(金曜日)	記者者の名前	学務課: 〇〇〇〇
学年	3年 午前 午後 11時35分	学籍番号	〇〇〇〇〇
学生の名前	〇〇〇〇	電話番号	〇〇〇〇〇〇〇〇
質問1	風邪症状(咳、鼻水、喉の痛みなど)←○をする	ある・ない	7月30日(木曜日)から
	本日の体温(37.2~3度) 平熱(36.1~2度)	発熱ある ない	7月31日(金曜日)から
	強いだるさ(倦怠感)	少しある ない	月 日(曜日)から
	息苦しさ(呼吸困難)	ある ない	月 日(曜日)から
	嗅覚や味覚の障害	ある ない	月 日(曜日)から
質問2	胃腸症状(吐気、嘔吐、腹痛、下痢など)←○をする	ある・ない	月 日(曜日)から
質問3	同居者や友達に、同様の症状の人はいるか?	いる いない	誰か、年齢、症状等:
質問4	最近、旅行をしたか?	した していない	期間、地域:
質問5	最近、カラオケなど感染リスクの高いところに行ったか?	行った 行っていない	7月22日(水)夜2時間程度 友人と飲食店で会食
質問5	診療所などを受診したか?	した していない	下欄(OD)コメント欄
診療所等の名前		※ メール、電話などによるコメントを学務課で記載する	
診断名			
「新型コロナ感染の可能性」が有るとか、無いとか、言われたか			
インフルエンザ検査はしたか?していないか?その結果は?			
処方薬は何か?			
自由記載欄(その後の経過など):			
7/25~26 辺りから、喉の痛みあり。			
7/30 から咳と鼻水症状あり(喉の痛みは消失)。			
7/31 朝 37.2~3℃、11:30 頃 37.5℃ 発熱あり。			
※記載内容が多い場合は、裏面にも記載すること			
作成:下欄 第4版 2020-6-25			

図8 学生連絡票

特 集

新型コロナウイルス感染症の新学期開始時の予防対策

小林 洋子¹

I. はじめに

2019年12月頃から原因不明の肺炎の発症が伝えられた。翌月14日には、わが国初の新型コロナウイルス感染症患者が報告され、未知なるウイルスに対する感染の危機が身近なものとなった。

このような新型コロナウイルス感染者の推移をふまえて、本学では、教育活動の継続に向け、学長を本部長とする新型コロナウイルス感染予防対策本部（以下、対策本部）が立ち上がり、感染予防対策がすすめられた。この時期は、通常授業と並行して試験や卒業式・入学式などの行事の準備を進める時期であった。本稿では、本学の新型コロナウイルス感染症予防対策のうち、新学期開始に向けたオリエンテーション開催における感染症予防対策、およびその後の学内における感染症予防対策について述べる。

II. 新型コロナウイルス感染予防

本学の場合、新学期オリエンテーションは、通常3月末から在校生、新入生に対して実施される。しかし、今年度は、新型コロナウイルス感染予防の観点から、入学式は中止され、在校生・新入生に対して、学年ごとに日を分けて実施することが対策本部で決定された。

新型コロナウイルス感染症予防対策について、3月9日「新型コロナウイルス対策専門家会議」は「換気の悪い密閉空間」「多くの人密集」「近距離での会話や発声」の3条件が同時に重なるような場所や場面を避ける行動をとるよう呼び掛けていた（NHK, 2020）。このような「3密」情報や医療における感染

コントロールに関する専門的知識から、新学期オリエンテーションおよびその後の遠隔授業・対面授業において、大学入構時・昼食時について感染対策を講じた。また、授業時や共同利用施設・設備についても感染対策を取っている。

1. 大学入構時の予防対策

1) 新学期オリエンテーション

新型コロナウイルスは、肺炎を発症する呼吸器感染症である。このことから、飛沫防止、接触防止、そして「3密」防止について、入構時の学生の動きを想定して入構から出講までを1経路として、経路が重ならないように設定した（図）。まず、学生が大学に入構する経路を1経路にし、入口を正面玄関1点にした。次に、学生は、スクールバスの利用者がほとんどであり、大学到着時には玄関に密集することが予測されたため、到着した学生を玄関に誘導する際、間隔を開けて1列に並ぶように案内した。そして、玄関に入る際は、看護学教員が学生一人一人に、アルコール消毒液による手指消毒とその方法を説明し、次から個人で実施できるようにした。

受付を済ませた学生は、「体調確認記録用紙」に熱感、咳などの体調と、渡航歴や感染拡大地域への滞在歴を記入し、体温測定に進んだ。体温測定では、看護学教員が非接触型体温測定器を用いて体温を測定し、「体調確認記録用紙」の記載内容を確認した。体温が37.0℃以上の学生、体調不良や感染拡大地域への滞在歴ある学生は、感染コントロール医師（ICD）の問診を受けるようにした。体温測定、「体調確認記録用紙」の記載内容確認には、記載内容以外の観察を目的に看護学教員を配置した。この過程を経て、感染が予想されない学生は、オリエンテーション会場に入場した。

2) 遠隔授業、対面授業

新学期オリエンテーション後も、学生が入構する経

¹ 日本赤十字豊田看護大学
新型コロナウイルス感染予防対策本部

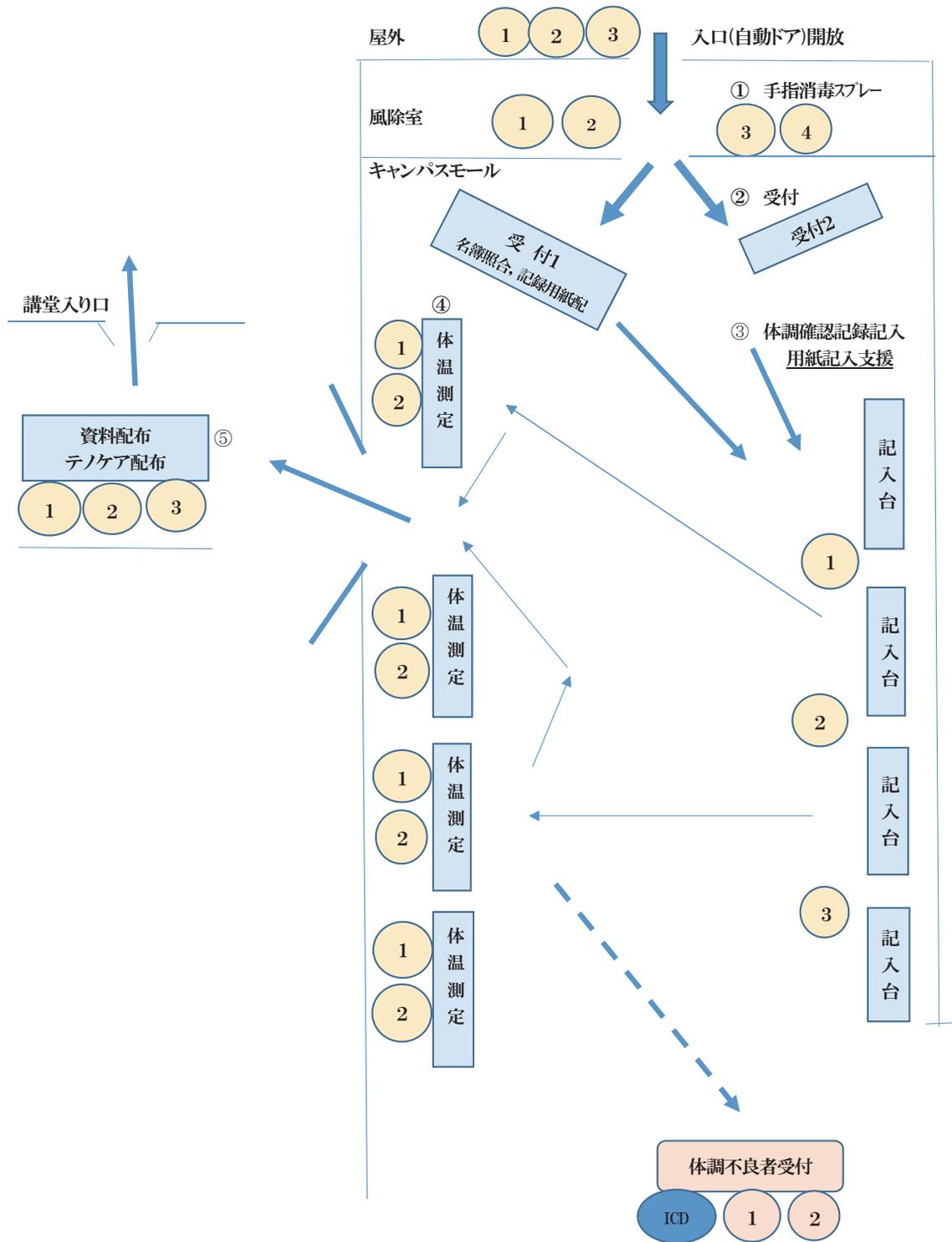


図. 学生の移動経路

路を1経路にし、入口を正面玄関1点にした対応を継続している。入構する学生は、個々に玄関に設置されたアルコールによる手指消毒を行い、そして「体調確認記録用紙」に記載してから、図書館、情報処理室など使用が許されている教室に行くようにしている。

2. 昼食時の予防対策

昼食時は、マスクを外すことから「近距離での会話や発声」が予測されるため、使用できる学食テーブル席を、間隔を開けて配置し、それぞれに番号を付し、席ごとにパーティションを付けた。学生には、使

用したテーブル席番号を記録するように説明した。これは、感染者が発生した場合、速やかに濃厚接触者を確認することをねらいとしている。昼食後、学生は各自使用したテーブルの消毒を実施するようにした。また、教員、職員が専門領域ごと、事務課ごとに担当期間を決めて、昼食時には教職員が学生の密集や会話の状況を巡視している。

Ⅲ. 教室等施設利用時の予防対策

対面授業では、学生の座席を指定し、授業中は、教室の窓開放と、サーキュレーターを使用し「換気の悪い密閉空間」にならないようにしている。また、授業後は、学生が使用した机を消毒する対策をとっている。このような対策は、自己学習で大学に入構した学生も、教室等を使用するにあたっては、同様の対策をとることになっている。

Ⅳ. 共同利用施設・設備の感染予防対策

大学内では、教室など使用者が明確な場合は、使用者が使用中・使用後に感染防止対策をとる。しかし、複数の人が共同で使用する施設や設備は、使用者が不明確になる可能性がある。このことから、エレベーターや大学入構時に使用する玄関ドア、印刷室などの感染防止対策について、清掃業者の協力得ながら教職員が分担して実施する対策を取った。

教職員、それぞれが使用する頻度が高い施設や設備を担当することにし、担当期間を決めて、対応している。特に教員は、実習等学外での教育活動があることから、領域の授業等を考慮し、対策が負担にならないように配慮して担当場所・担当期間を計画している。

Ⅴ. 今後の課題

今回、新型コロナウイルス感染症予防対策において、例年実施されている新学期オリエンテーションは、学生、教職員がともに新型コロナウイルス感染からの予防対策をしながら進めていかなければならなかった。災害発生時の訓練を受けていた総務課職員とともに、教職員の感染に関する専門知識・技術を活かしながら、まず新学期オリエンテーションの内容から

学生の動きを想定し、必要な備品を確認した。次に対策本部で実施方法について合意を得て、それを教職員・学生にメール配信し、新学期オリエンテーションに至った。新学期オリエンテーションには、全教職員が関わるようにし、それぞれの役割は専門性を考慮し依頼することにした。この過程において、教職員からは備品の提供や、協力の意思表示など“今”が緊急の状況であることが暗黙の了解として感じられた。このようなことから、急な依頼であったことや、対面での十分な説明が出来ないにも関わらず、それぞれの役割が円滑に遂行されたものと考えている。

このような状況において、短時間に実施方法を伝え、理解を得るためには、全体像の提示、具体的な依頼内容の提示、担当者の明示は、重要なことである。そして、それらを書面にして速やかに周知することが必要であろう。

感染予防対策は長期にわたることが予想されることから、入構時の感染予防対策、昼食時の感染予防対策、共有部分の感染予防対策では、簡単に短時間で実施できる、実施者にとって負担にならない方法であることが必要である。また、実施される演習・実習を配慮した担当者・領域のローテーションを組む、担当曜日を考慮するなどが必要になろう。このような対策をとることで、感染予防対策が、限られた人への負担にならず、継続していけるのではないかと考えている。

新型コロナウイルス感染症の感染傾向は、いまだに収束の様相が見えないままである。近い将来、感染の危機がない状態で大学における教育活動が再開されることを願っている。

引用：

NHK「3つの条件の重なりを避けて」専門家会議が見解【全文】https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/view/detail/detail_03/html (2020/12/25 検索)

特 集

新型コロナウイルスの感染拡大に対応した 臨地看護学実習計画と感染予防の取り組み

原田 真澄¹ 東野 督子¹ 村瀬 智子¹

I. はじめに

新型コロナウイルスの感染拡大にともない、2020 年 3 月 30 日、本学に新型コロナウイルス感染予防対策本部が発足し、機能班として〈実習班〉が位置づけられた(4月6日)。実習班の役割は、次の3点である。

- ・実習での感染予防具体策の提示・物品準備
- ・実習実施可否の確認と否の場合は代替案の調整
- ・実習施設の実習要件の取りまとめ

本稿では、実習班として活動した感染拡大に対応した臨地看護学実習計画(以下、実習計画とする)の立案と、臨地実習を実施する前提条件として実施した感染予防行動の定着化への取り組みを総括し、実習班としての今後の課題を明らかにする。なお、ここでは、各領域別の臨地看護学実習の実習計画に焦点をあてて記述した。

II. 臨地看護学実習計画と感染予防の取り組み

表1は、新型コロナウイルス感染予防対策本部会議を経て決定された実習に関する基本方針等を抜粋し、示したものである。

1. 実習計画の修正(2020年度前期:4年生)

当初、2020年度前期の臨地実習は、5月18日から開始する予定であった。しかし、日本赤十字豊田看護大学 新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver.2(4月17日)の基本方針を受け、学内実習を6月1日以降、臨地実習の開始時期を7月6日以降とする実習計画表の修正案を作成した。主要

な実習施設との調整は、修正案に基づき、大学から学部長が窓口となり、一本化して行った。しかし、実習施設との調整が困難であった老年看護学および在宅看護学の実習については、全てを学内実習に切り替えざるを得なかった。これら2領域以外の実習は、従来の臨地実習の日数を減じて、学内実習と組み合わせる方向で調整をおこなった。

愛知県独自の緊急事態宣言の解除の発令(5月26日)を受けて、6月1日から学内実習を開始し、7月6日から臨地実習を再開した。

しかし、実習計画の修正後に主要実習施設より実習受け入れ中止の連絡を受けた。そのため、新規の実習施設開拓を含め、各実習施設に対して受け入れ期間の変更を打診し、調整を試みた。しかし、調整が不調に終わったため、成人看護学実習に関しては、一部の学生がすべての実習を学内実習に切り替えて実施することとなった。

2. 実習計画の修正(2020年度後期~2021年度前期:3年生)

3年生の2020年度後期からの実習については、臨地実習と学内実習を組み合わせる方向で実習計画表(7月10日版)を作成したが、上記1.と同様に主要実習施設より実習受け入れ中止の連絡を受けたことから、臨地実習に関する基本方針に基づき、実習計画を大幅に修正した。

2020年度後期~2021年度前期の看護学実習(臨地実習)の主な基本方針は以下の通りである。

- ① 3年生の臨地実習は、10月から12月初旬にかけて再配置する。
- ② 基礎看護学実習 I・II および成人看護学実習(急性期実習1週間・慢性期実習1週間)は、該当学生全員が経験できるように計画する。

¹ 日本赤十字豊田看護大学
新型コロナウイルス感染予防対策本部 実習班

表 1 実習に関する主な基本方針

月日	実習に関する事項	出典
4月13日	<p>〈2020年度前期看護学実習（臨地実習）の実施に関する基本方針〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨地実習前に感染予防に関する学内演習を実施し、当該学生全員が十分な感染予防行動がとれることを確認する。 ・看護学実習の中でも核となる成人看護学実習Ⅱ・Ⅲ（各2単位）は、それぞれ45時間（5日間）の病棟実習の実現に向けて調整し、学内実習と組み合わせて教育の質を保証する。 ・その他の領域の看護学実習については、それぞれ45時間（5日間）の病棟実習の実現に向けて調整し、学内実習と組み合わせて教育の質を保証する。ただし病院から実習受け入れ中止の連絡があった場合には、全てを学内実習に切り替えて対応し、教育の質を保証する。 	日本赤十字豊田看護大学 新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針
4月17日	<p>〈2020年度前期看護学実習（臨地実習）の実施に関する基本方針〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・看護学実習の開始予定時期は、7月6日以降とし、実習計画表の修正案を作成する。 ・前期の看護学実習の実現が可能か否かを、6月2日（火）に感染拡大状況に応じて判断する。 <p>〈臨地実習の実施に関する前提〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨地実習開始前に感染予防に関する学内演習を実施し、当該学生全員が十分な感染予防行動がとれることを確認する。 ・学生が、体温測定をはじめ、自己による健康管理を実施し記録することを前提とし、実習指導教員は学生の健康状態を確認し、実習実施可否を判断する。 ・実習期間中、学生が実習施設へ通学する経路での感染予防行動を含め、感染予防行動の実施を確認する。 	日本赤十字豊田看護大学 新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver.2
6月2日	<ul style="list-style-type: none"> ・6月1日から学内実習を開始した。 ・7月6日からの臨地実習について再開することを決定した。 	第13回新型コロナウイルス感染予防対策本部会議 議事録
8月31日	<p>〈2020年度後期看護学実習（臨地実習）の方針〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3年生の臨地実習は、10月から12月初旬にかけて再配置し、感染拡大が収まった時期に行う。 ・各実習とも1週間は臨地で実習できることをめざす。ただし、施設から実習受け入れ中止の通知があった場合、時期を変更しての調整を行い、これらが不可能となった場合には、学内実習に切り替える。 	日本赤十字豊田看護大学 学部生・保護者の皆様へ

③各領域実習は、臨地実習を2分の1とし、臨地実習の代替としての学内実習を2分の1と組み合わせて実施する。

3. 臨地実習の実施を前提とした感染予防行動の定着化への取り組み

4月13日および17日に臨地実習に関する前提が提示されたことを受け、実習班として以下の感染予防に関する取り組みを実施した。

1) 感染予防に関する学内演習

臨地実習開始前に学生全員が十分な感染予防行動がとれることを目的に、感染予防に関する学内演習を順次、実施した。対象学生は2～4年生である。講義・演習に先立ち、教員間の感染予防に関する基本的な技術を統一するために、看護系教員全員に対して演習のデモンストレーションを実施した。学生に対しては、臨地実習の初日に学内演習として実施した。なお、学内演習は、講義と演習から構成され、講義は、本学ICD（Infection Control Doctor）の下間正隆教授によ

る講義（必携 病院実習感染対策マニュアルを教材として配布）と、その後、看護教員による演習（①手指衛生 ②手袋の着脱 ③個人防護具の着脱 ④マスクのはずし方）を実施した。

2) 【健康観察記録】の作成と学生への周知

学生が体温測定をはじめ、自己による健康管理を実施し記録することを前提とした健康観察記録票を作成し、学生自身で感染管理ができるしくみを作った。

3) 感染対策チェックリスト（臨地実習を行う学生用）の作成

実習期間中、学生が実習施設へ通学する経路での感染予防行動を含め、感染予防行動の実践を確認することを目的に作成した。

4) その他

その他の感染予防に関する取り組みは以下の通りである。

- ・ 臨地実習を行う学生への感染対策に関する指導に関する資料作成（臨地実習施設との打ち合わせ資料）
- ・ 新型コロナウイルス感染症 学生の健康状態モニター手順【学部生 臨地実習用】の作成
- ・ 学内実習利用教室希望調査および調整
- ・ 学内実習および演習による学内学生数の確認および調整
- ・ 学外視聴希望の DVD の取りまとめ

以上について、大学の基本方針および感染拡大状況に応じて、適宜修正しながら対応した。

Ⅲ. 今後の課題

新型コロナウイルス感染症の感染拡大に関する予測は難しい状況であるが、今後も感染拡大を想定した実習計画の作成・調整が必要である。今後の課題は、以下の通りである。

①大学の方針に沿った実習計画の作成

実習に関する大学の方針は実習開始 2 か月前に決定する。それを受けて実習計画を作成し、学生に情報提供していくことで、不安の軽減に努める。

②各領域との実習調整

各領域の臨地実習について、大学の方針に基づく実習計画の作成に協力を依頼し、各領域の現状に合わせて調整する。

③実習施設との連携

実習施設側には、感染拡大に伴い医療従事者の負担が増大している中で看護学生の実習を受け入れていただいている。今後さらに実習施設との情報共有および連携を強化し、学生にとって現状の中で最良の実習環境を整える。

④感染拡大に伴う看護学実習への影響等についての情報収集

現在、文部科学省をはじめ日本看護系大学協議会等が新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴う看護学実習への影響等について調査を行っている。調査により学内実習や遠隔実習をどのように実施したかや、どのような取り組みが効果的であったかの知見が蓄積されつつある。これらの調査結果について学内で情報共有し、学生にとって教育の質を確保したよりよい実習計画について検討する。

引用文献

- 愛知県 HP <https://www.pref.aichi.jp/site/covid19-aichi/2020052502.html> (2020 年 12 月 22 日)
- 日本看護系大学協議会看護学教育向上委員会. 2020 年度 COVID-19 に伴う看護学実習への影響調査結果. <https://www.janpu.or.jp/2020/12/11/17860/> (2021 年 1 月 14 日)
- 内閣官房 HP https://corona.go.jp/news/pdf/kinkyujitai_sengen_0407.pdf (2020 年 12 月 21 日)
- 日本赤十字看護大学 学部生・保護者の皆様へ <https://www.rctoyota.ac.jp/wp-content/uploads/2020/08/08ed978054e58659d8a2ba8e1ba80f60.pdf> (2020 年 12 月 28 日)
- 日本赤十字豊田看護大学 新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 <https://www.rctoyota.ac.jp/wp-content/uploads/2020/04/01f7e1248e27e38d2480630c93ee7db1.pdf> (2020 年 12 月 28 日)
- 日本赤十字豊田看護大学 新型コロナウイルス感染予防に対応した教育活動に関する指針 Ver.2 <https://www.rctoyota.ac.jp/wp-content/uploads/2020/04/3d53af5193d5936cdc749d90b2f2b1a8.pdf> (2020 年 12 月 28 日)
- 下間正隆 (2020). 2020 年度 必携 病院実習感染対策マニュアル.

新型コロナウイルス感染予防対策本部 組織図

[https://www.rctoyota.ac.jp/wp-content/uploads/
2019/04/7fcaa0b612b3e8330273b1fc098da7a1.pdf](https://www.rctoyota.ac.jp/wp-content/uploads/2019/04/7fcaa0b612b3e8330273b1fc098da7a1.pdf)

(2020 年 12 月 28 日)

特 集

新型コロナウイルスの感染拡大に対応した 情報ネットワーク支援

森田 一三¹ 初田 真人¹ 高見精一郎¹ 渡辺 達郎¹ 芝口 太一¹

I. はじめに

2020年の年明けとともに海外よりもたらされた原因不明の肺炎の一報は、その後、新型コロナウイルスの感染が原因であることが次第に明らかとなった。2002年にアウトブレイクしたSARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) コロナウイルスによる重症急性呼吸器症候群、2012年から中東地域を中心に流行を繰り返している中東呼吸器症候群の原因であるMERS (Middle East Respiratory Syndrome) コロナウイルスがこれまで日本に及んでいないことから、今回の新型コロナウイルスも日本で感染が広がる前に終息する、あるいは日本では感染拡大はおきかないのではないかとの期待もあった。しかし、間もなく関東地方で国内初の感染者が確認され、さらに感染の震源地とされる武漢市が突如都市封鎖となり、新型コロナウイルスの感染拡大阻止が容易ではないことに徐々に気づかされることとなった。

それでも、東海地方に影響が及ぶ前に何らかの有効な対策がとられるのではないかとの期待があった。しかし、その期待もむなしく、次第に国内の各地で感染が確認され、同時に世界の国々で人々の健康や生命、生活、経済に深刻な打撃を与えながら新型コロナウイルス感染は広がり、3月の下旬には、7月に開催を予定していた東京五輪・パラリンピックの1年延期が告げられる事態となった。そして、新型コロナウイルスの影響は、社会全体へ余すところなく及ぶ状況となっている。

東京五輪・パラリンピックの1年延期が告げられる1か月ほど前、安倍首相（当時）は全国すべての小中

高校などを3月2日から春休みまでの間、臨時休校とすることを要請し、新型コロナウイルスの感染拡大は教育の現場にも大きな影響を与えることとなった。さらに、4月に入ると新型コロナウイルス対策の特別措置法に基づく措置として緊急事態宣言を発出し、人と人との接触を最低7割、極力8割減らす目標を掲げ、国民に外出自粛などの徹底を呼びかけた。

この緊急事態宣言が出される1日前の4月6日、文部科学省より大学等における遠隔授業の実施に当たっての学生の通信環境への配慮等についての通知が出ている。さらに、遡ると3月24日には2020年度における大学等の授業の開始等について通知の中で、対面での授業が困難な場合、遠隔授業の活用により学修機会の確保を行うことに言及しており、講義形態の遠隔授業への急速な対応が求められる状況となった。

II. ネットワーク環境調査

情報ネットワーク支援室に遠隔授業の具体的な方法の検討が鎌倉学長より求められたのは4月9日午前10:32であった。2日前に7つの都道府県に緊急事態宣言が発出され、近日中に愛知県にも適用されるのではないかとの見通しによるものと思われた。

この指示を受け、情報ネットワーク支援室の室長である森田は1. 学生のネットワーク環境の把握、2. インターネットを用いた授業実施の意向把握、3. Teamsによる学生の接続試験、の3点について早急に取り組むことを情報ネットワーク支援室のメンバーに伝えた（同日12:40）。第1の学生のネットワーク環境の把握の調査項目として、学習に利用できるパソコン（以下、PC）、タブレットなどの所有状況、遠隔授業を受ける場所を確保できるか、インターネット接続環境、印刷に関する環境についての調査案が作成さ

¹ 日本赤十字豊田看護大学
情報ネットワーク支援作業部会

れた。同調査は Forms を利用し、同日（19：48）に全学部学生に向けて発信された。また、第2の授業のオンライン化についての調査を各領域教授に向けて同日（20：12）に実施した。

翌10日、第1の学生のネットワーク環境の把握の調査に対し、正午の時点で4学年合わせて368人の学生から回答があり、これらについて集計を行った。その結果、パソコンを所有する学生は1年生40名（56%）、2年生84名（83%）、3年生87名（91%）、4年生81名（82%）であった。また通信環境が不明またはスマートフォンで1か月当たりの通信容量が5GB（ギガバイト）未満の学生が1割程度いる可能性が明らかとなった。印刷環境がない学生が24%おり、各自で印刷が必要となる課題を実施することが難しい

と思われた。本調査結果については同月16日に開催された第6回新型コロナウイルス感染予防対策本部会議で15日までに回答の得られた情報について報告をした。この時点での回答者は416人、全学部学生の78%であった（表1、図1-3）。

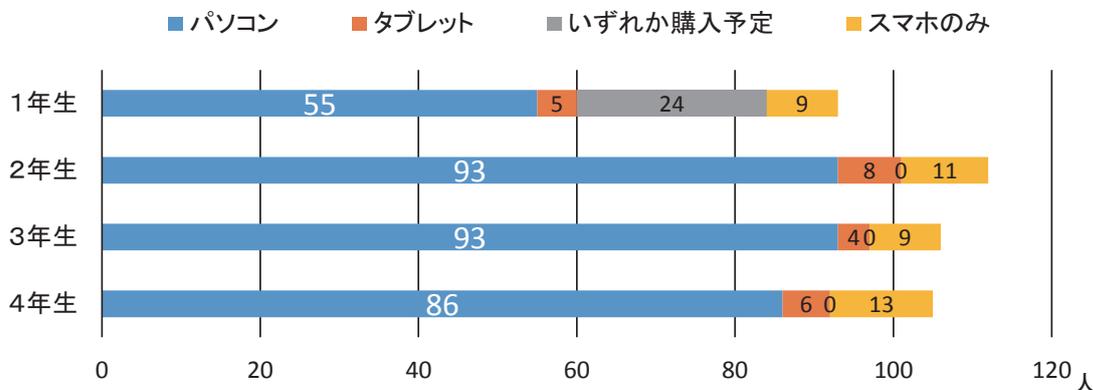
インターネットを用いた授業実施の意向については12人からの回答を得、オンラインによる授業の実施を予定していると回答した者は11人であった。また、6人が録画配信による遠隔授業を考えていると回答し、ライブ配信による講義を考えている者は5人、資料配布による遠隔授業を行うと回答した者は8人であった。

新型コロナウイルス感染予防対策本部において、新型コロナウイルス感染予防対策の一環として情報ネッ

表1 自宅または下宿で利用できるインターネット環境

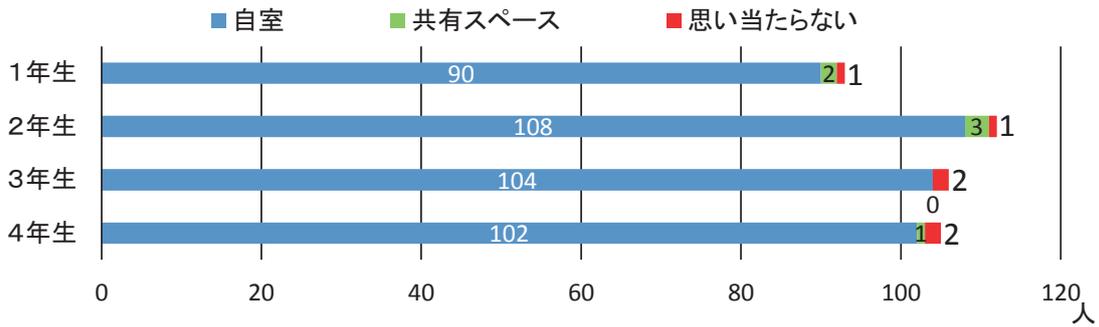
	有線接続	モバイル	モバイル	スマホ	スマホ	スマホ	無い・わからない	
		Wi-Fi50GB超/月	Wi-Fi50GB未満/月	50GB超/月	50GB未満/月	5GB未満/月		
1年生	有	75	5	5	7	14	14	4
n=93	無	18	88	88	86	79	79	89
2年生	有	88	10	5	13	21	8	4
n=112	無	24	102	107	99	91	104	108
3年生	有	92	6	3	19	24	5	5
n=106	無	14	100	103	87	82	101	101
4年生	有	82	11	5	17	30	6	3
n=105	無	23	94	100	88	75	99	102

スマホ：スマートフォンによる通信量の契約、GB：ギガバイト
 在籍者数：1年生=129人、2年生=132人、3年生=133人、4年生=136人
 第6回新型コロナウイルス感染予防対策本部会議資料より引用改編



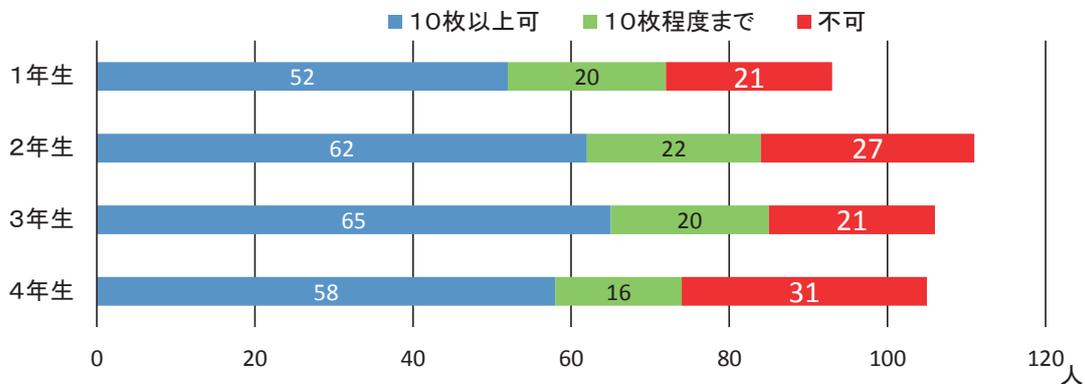
実際に使うことのできる実人数の把握を目的としたことから、割合ではなく人数で示した。
 第6回新型コロナウイルス感染予防対策本部会議資料より引用改編

図1 学生個人の学習用に使用可能な端末の所持状況



実人数の把握を目的としたことから、割合ではなく人数で示した。
第6回新型コロナウイルス感染予防対策本部会議資料より引用改編

図2 大学に来ることができない場合の遠隔授業に参加する場所の確保の状況



実人数の把握を目的としたことから、割合ではなく人数で示した。
第6回新型コロナウイルス感染予防対策本部会議資料より引用改編

図3 自宅での印刷環境

トワークの拡充を図るための情報ネットワーク支援室のメンバーを中心とした組織は、情報ネットワーク支援作業部会と呼称されることとなった。

Ⅲ. ライブ配信環境の決定

情報処理室等で多人数が同時にネットワーク接続を行うと、遅延が生じる現象が以前より確認されており、大学のインターネット接続速度の改善は課題となっていた。しかし、遠隔授業においてライブ配信は不可欠であり、4月3日の第6回新型コロナウイルス感染予防対策本部会議で講義開始予定は5月11日に決まったことから、通信環境の確認を含め、大学のネット環境でも実施可能なライブ配信方法の選定が急務となった。

ライブ配信実現の可能性のある方法として Teams

(マイクロソフト社) と Zoom (Zoom ビデオコミュニケーションズ社) の2つのサービスが候補として挙げられた。この2つが候補となった理由は、大学の電子メールシステムが Office365 を用いていることから、同じサービスに含まれる Teams は導入が容易ではないかと考えたことによる。一方、Zoom はすでに Web 会議などにおいて世界で広く導入が進んでおり、操作性と通信品質が優れているとされていたことから候補とした。

4月8日の時点でこれまでの経緯から遠隔授業の可能性があると考え、渡辺は Teams の動作確認をすでに進めており、操作方法や設定の不明点についてマイクロソフト社へ問い合わせを行い、Teams 使用の環境構築を始めていた。Zoom については遠隔授業の具体的な方法の検討を求められた翌10日に、情報ネットワーク支援作業部会のメンバーで接続確認を実施し

た。しかし、その翌日、Zoom の利用におけるプライバシーや安全性の指摘をうけ、Zoom の使用の是非の判断が必要となった。この時、指摘された安全性等の問題はすでに改善が進み、実際は問題が無いとされていたが、マスクミが依然として指摘をしていることや、それらの情報により利用する学生や教員が不安に思いながらの使用は適切でないこと、また、費用負担がない状態での Zoom 使用について、利用時間の制限がある可能性や同時接続の人数制限の問題などもあり、総合的に考慮して Zoom 使用の断念を決断した。これにより、ライブ配信手段は Teams に絞られることとなった。しかし、この時点で Teams によるライブ配信実施のめどはたっていないかった。

IV. Teams によるライブ配信

すでに渡辺が進めていた Teams によるライブ配信接続試験は、4 月 8 日の時点で成功していなかった。大学はマイクロソフト社との Office365 Education サービスの使用契約を行っており、Teams の利用については可能な状況にあったが、その設定は複雑であり、また web アプリのため随時行われる仕様の変更に伴いネットワーク上の情報が陳腐化しており、問題解決を困難にしていた。さらに、マイクロソフト社のサポート窓口は混雑しており、問い合わせに対して返答を得るまでに時間を要し、また、十分な内容の回答を得ることは難しかった。そのような中、大学のネットワーク保守を行う SCSK 社からもたらされた情報が、Teams によるライブ配信の問題を解決に導いた(4 月 13 日)。このことにより、Teams によるライブ配信を行うことが可能な状況にひとまずなったことから、検証作業の準備に移った。翌日より教職員を対象として、多人数でのライブ配信接続検証を行う旨の案内を行った(4 月 13 日 19:51)。

翌日 15:00 より、予定通り、教職員を対象とした Teams によるライブ配信の検証を実施した。ライブ配信の検証内容は、カメラ映像および音声、画面共有による動画およびパワーポイントの視聴可能性であった。参加者は 50 人ほどであったが、接続ができなかった者からの報告が検証後届き、さらに、画質、音声においても不十分と感じる回答が多く割合でなされ、先行きが不安な検証結果となった。しかし、検証

を進めながら改善を図ることとし、翌日には 3 年生を対象として Teams によるライブ配信を行うための案内を行った(19:54)。

翌 4 月 15 日、予定していた 15:00 より 3 年生を対象とした Teams によるライブ配信検証を実施した。内容は教職員と同じでカメラ映像および音声、画面共有による動画およびパワーポイントの視聴可能性についてである。70 人程度の接続を得て検証を終えたが、画質、音声ともに不十分であるとする者が多く、課題が浮き彫りにされた検証結果であった。

画質、音声の問題は解決していないもの、これらは、高性能な機材を用いることで解決が図られることを期待し、ネットワーク環境の検証を進めることとした。3 年生 1 学年での検証を終えたことから、今後、複数学年での同時配信の可能性を検証するために、学内の 4 か所から配信を同時に行い、4 学年の学生が同時接続をした場合の接続検証を計画した。4 月 22 日に新型コロナウイルス感染予防対策本部会議が開催されることから、本会議で検証の結果を報告するため、21 日を検証実施日とした。翌週に検証を実施する旨の連絡が、17 日(18:17)、全学年の学生に向け送信された。

4 月 21 日は予定通り 14:00 から検証が開始された。4 つの PC からそれぞれライブ配信を行い、各学年約 100 人の参加を得て進められた。その結果、4 か所からの配信はできるものの、接続する人数が増えると画質や音質が低下する傾向が見られた。これは、大学のネットワークの問題ではなく、配信しているサーバーの影響を受けているように思われた。

これら一連の検証でライブ配信講義の可能性と限界を明らかにした。検証を行う中で、使用するブラウザにより動作が異なることが明らかとなった。Teams がマイクロソフト社製であることから、同社が開発している Internet Explorer や Microsoft Edge を用いることが望ましいのではないかと当初考えていた。しかし、これらのブラウザを使用すると、画像が 90 度回転して映るなど、様々な問題が発生した。ブラウザを変えながら検証を行った結果 Google Chrome を用いる場合、最も動作が安定するようであったことから、Google Chrome を推奨することとした。同じ会社が作成しているブラウザと Teams の相性が良くなかった理由は判明していない。

ライブ配信の検証を一通り終えたものの、依然として接続確認ができていない学生がいることの懸念があった。また、連続して配信できることの検証も兼ね、持続接続状態を保ち、学生がその期間に接続確認をすることとした。4月24日から27日にかけて、Teamsでライブ配信状態を維持しながら確認を行った。この検証では、ライブ配信状態のまま接続する人が一人もいなくなると、一定時間で強制的に接続が遮断されることが明らかとなった。

V. 機材選定

遠隔授業においてライブ配信環境の構築が必要であることが決定的となりつつあった4月初旬、使用するソフトウェアの問題と同時にハードウェア、すなわち機材をそろえることが急務となった。ライブ配信を行うこととなる講義室のPCはライブ配信を想定しておらず、webカメラやマイクは無かった。また、各教員の研究室のPCも同様であった。この頃、家電量販店の店頭のみならず、eコマース上からもwebカメラは姿を消し、マイクも限られたものしか入手できない状況となっていた。

そこで、ラーニングポッドに設置しているノートPCを利用することとした。ノートPCにはカメラとマイクが備わっており、一通りの配信が可能な環境を確保することはできた。しかし、ノートPC組み込みのカメラはPCの前にいる人を映すには十分であるが、板書を行いながらの配信には機能が十分ではないことが明らかとなった。これは内臓マイクも同様であり、ノートPCから離れた場所の音声の收音への対応が求められた。さらに、試験配信では画質や音声が十分でない場合があり、配信内容を記録し後に動画配信ができるようにする必要性が指摘され、録画機能を持つ更なる機材の充実が必要となった。

録画可能なビデオカメラやデジタルカメラを動画配信に利用することが可能であることがweb上の情報から明らかとなり、使用可能な機器の選定を進めた。しかし、これらの情報はYouTube (Google社)などで動画配信を行うための機器紹介が大多数であり、比較的高価な機材を使用していた。講義を同時に複数実施するため、4組の配信システムを構築しなくてはならないことから、機材に必要な費用を廉価に抑えるこ

とは重要であった。

ビデオカメラやデジタルカメラをPCに接続する場合、HDMI (High-Definition Multimedia Interface/高精細度マルチメディアインターフェース) 出力された信号をHDMIキャプチャボードという機器によりUSB接続できるように変換してPCに画像や音声データを入力することが一般的であることされていたことから、手ごろなHDMI出力が可能なビデオカメラやデジタルカメラおよび、HDMIキャプチャボードを探索した。HDMIキャプチャボードは国内メーカーの製品は種類が限られており、また、webカメラと同様に需要が急増したのかeコマース上での流通量も限られていた。ビデオカメラやデジタルカメラについては、撮影および録画をしながらHDMIから信号が同時に出力される、通称、HDMIスルー出力に対応した機種を選定が必要となった。

高価な機器はHDMIスルー出力に対応しているものが多く、また、その機能を謳うものもあるが、低価格帯の機種ではほとんどが対応しておらず、さらに、機能の有無を明らかにしていない。そのため、web上のクチコミ情報を頼りに、実際に購入をして試してみるしかHDMIスルー機能の有無を確認する手段はなかった。ライブ配信による授業開始まで時間がないことから、私費での購入を敢行し、デジタルカメラ Tough TG-6 (オリンパス社)、ビデオカメラ Everio GZ-F270 (JVCケンウッド社)、HDMIキャプチャボードとしてGV-US2C/HD (アイ・オー・データ機器社)、HSV321 (Mirabox社)の2種を入手した。

これらを接続し試したところ、GZ-F270とGV-US2C/HDを用いた場合に良好な画質と音質が得られることが確認された (写真1)。4月21日にこれら機器の検証を終え、翌22日には恒川課長の手配により、購入が困難と思われたGV-US2C/HDおよびGZ-F270の購入のめどがつき、ライブ配信による遠隔授業に必要な機材がそろえることとなった。

VI. 遠隔授業のマニュアル作成

ライブ配信環境の構築が進み、ライブ配信講義の実現可能性が見えてきたものの、情報ネットワーク支援作業部会のメンバーも手順の複雑さに閉口するところがあった。ライブ配信講義の円滑な実施を目指すため



写真1 ライブ配信による遠隔授業用機材

にはマニュアルの作成が必要であることは明らかであった。5月11日からライブ配信講義を開始することは決まっていたが、Teamsの検証と機器の選定を終えたのは、すでに4月も終わろうとする頃であった。日付のみを見るとまだ時間があるように思えるが、4月末から5月6日まではゴールデンウィークであり、さらに新型コロナウイルスの感染は拡大傾向を示し、愛知県を含む13道府県は特定警戒都道府県に指定され、外出や集合することがはばかれる状況で

あった。実際に活動できる時間は限られていた。そのような中、マニュアル作りが進められた。マニュアル作りは渡辺がPCを中心とした主要な内容を担当し、主に学生が使用すると考えたスマートフォン対応のマニュアルを、アンドロイド版は初田が、アイフォーン版は高見が作成する陣容で進められた。マニュアルの内容はTeamsを中心に、FormsやStreamとの連携など、講義を運営するうえで必要な操作を網羅するように作成が行われた(表2)。

表2 遠隔授業に関して作成したマニュアル

対象	配信月日	タイトル	
教職員	4月28日	Teams 利用方法 Ver1	
	4月28日	Teams チーム作成方法について	
	5月8日	Teams チャンネル作成方法について	
	5月8日	Stream 動画アップロード手順	
	5月11日	Forms での学生からの課題(ファイル)受付方法	
	5月11日	Teams に Forms リンクする方法	
	5月15日	Teams 利用方法 Ver2	
	5月15日	Teams ファイルの保管方法	
	5月15日	バナーとフィードについて	
	5月18日	講義室共用のデュアルディスプレイの導入について	
	5月21日	遠隔授業不調の際の対処方法(案)	
	5月25日	Forms の設定について(補足)	
	学生	4月18日	リモート授業テスト参加手順
		5月8日	Stream 視聴方法
5月15日		バナーとフィードについて	
5月15日		Forms での課題提出方法	
5月21日		課題を iPhone の Pages で編集した場合	
5月25日		Forms の入力について(補足)	
6月3日		Teams に提示された Word ファイルを使用して課題を行う手順	
6月3日	Teams に提示された Word ファイルを使用して課題を行う手順 Android 版		

Ⅶ. 新しい大学生生活様式に向けての情報ネットワーク支援

この原稿を執筆している 12 月下旬、欧州において再び新型コロナウイルスの感染拡大が深刻な状況となっている。我が国においても感染拡大が人々の生活に影響をおよぼす状況は依然と続いている。一方で、新型コロナウイルスワクチン実用化に向けた取り組みが進められ、欧米においてワクチン接種が進められる報が聞かれ、明るい兆しも見え始めている。そのような状況のなか、人々は“新しい生活様式”に馴染みつつ、移動や飲食店利用の規制と経済活動の適度なバランスを探しながら社会活動を進め、大学においても適切な距離を保ちながらの活動が再開されている。昨年度より情報管理・図書委員会で計画してきた学内 Wi-Fi の敷設工事が 9 月に折しも完了し、学生、教職員が学内の様々な場所で情報ネットワークに接続が可能となり、人と人の距離を保つことに寄与できたのは僥倖であった。また、文部科学省の遠隔授業の環境構築の加速による学修機会の確保補助金を活用し、学生に貸与する PC の充実を図り、さらに後期の遠隔授業の品質向上を目論見、Zoom の導入の検討を進めた。これらを進めるなかで書類やマニュアルの作成も進められたが、6 月から芝口が情報ネットワーク支援作業部会に加わったことで、さらに充実した陣容で行われた。

今後の新型コロナウイルスの感染の動向を予測することは困難であり、今後求められる対応は未知である。そのような状況ではあるが、情報ネットワーク支援作業部会は情報ネットワークの構築・維持を通して“新しい大学生生活様式”を支援していきたいと考える。

特 集

新型コロナウイルスの感染拡大に対応した遠隔授業体制の構築

小林 尚司¹ 山田 聡子¹

I. はじめに

新型コロナウイルスの感染拡大が深刻化し、愛知県独自の緊急事態宣言が4月10日に発出された。教育の質を保証するため、できる限り対面での教授活動を展開すべく、感染防止策と教授活動の両立方法を探ってきたが、従前の対面授業を断念せざるを得ない状況となった。新型コロナウイルス感染予防対策本部会議において、前期学部授業および大学院授業を5月11日より遠隔授業に切り替える意思決定がなされ、本学の情報ネットワーク支援室の遠隔授業に関する情報収集およびシミュレーション結果に基づき、日本赤十字豊田看護大学看護学部および大学院看護学研究科における遠隔授業の開始に向けた準備を加速させた。

遠隔授業への切り替えにあたり、時間割を再編成した。編成において、感染拡大状況下であっても対面での授業展開が望ましい単元の抽出を行い、その単元の受講のために入構する学生人数を確認し、関係部門との協力により可能な感染防止対策の範囲内であるか否かを確認した。また、対面授業を受講する学生が同日に遠隔授業を受講する等の不備を排除するため、学内での対面授業を受ける日と学外で遠隔授業を受ける日を分けた。さらに、本学のネットワーク環境や全国的なネットワーク環境をふまえ、リアルタイム配信による授業の同時開講数の見極めを行い、オンデマンド配信との併用を行うべく調整を行った。

遠隔授業への切り替えの決定から開始まで、猶予の無い状況であったが、学生に対する教育の質保証に向けた教職員の意識の高さと団結力により、混乱なく粛々と準備が進んだ。

ここでは、2020年度に新型コロナウイルス感染症

対策のもとで行った授業について、前期授業の遠隔授業への切り替え、前期遠隔授業の実施、後期遠隔授業の改善に分けて述べる。

II. 前期授業の遠隔授業への切り替え

1. 遠隔授業の授業形態

前期の遠隔授業の形態は、本学のネットワーク環境とアプリケーション（Office365およびTeams、Stream、Forms等）において可能なものとして、① Teamsを用いたリアルタイム配信、② Streamを用いたオンデマンド配信（事前に作成した動画や音声入りのパワーポイントや授業の動画）、③ Teamsのチャンネルからのテキスト・資料などを用いた課題学習の提示の3つを設定した。教員に対して、各授業の形態を決めることと、それに伴う授業概要（シラバス）の修正を依頼した。その際には、教育の質を保証する観点から目的目標の変更は行わないこと、学習への動機付け、学習成果の把握、双方向コミュニケーションに留意して授業を計画することを依頼した。

各科目において、授業後に当該内容の理解度を確認するミニテストを行うことや、単元ごとに課題を提出してもらう授業計画が作成された。

2. 学生の自宅へ紙媒体の授業資料の配布

学生の学習環境に関する調査結果から、自宅や下宿先にプリンタがない者が多くいた。そのため、授業資料をデータ配信しても、印刷するための費用がかかることや資料を見ながらリアルタイム配信またはオンデマンド配信の授業を受けることが難しいことが想定された。そこで、前期授業期間内おおよそ3週間ごとに計4回、授業の開講される時期に先立って、印刷した授業資料を学生の自宅に郵送することとした。

¹ 日本赤十字豊田看護大学

新型コロナウイルス感染予防対策本部 講義・演習班

3. 教材のオンライン配信システムの導入

例年授業の際に、図書館の視聴覚資料を用いていた教員から、視聴覚資料を遠隔授業に活用したいとの意見があり、医学教育教材のオンライン配信を導入することとなった。導入する教材のタイトルの選定にあたっては、学内教員および非常勤講師を対象とした希望調査を行い、最終的に 30 タイトルを決定した。5 月末には学生教職員が、視聴覚教材提供元のホームページから視聴できる環境となった。

4. 遠隔試験の実施および学生からのレポート郵送

成績評価については、対面の試験を行うことができないことを前提として、教員に評価方法の再検討を依頼するとともに、遠隔試験や手書きレポート提出の実施方法について検討した。

遠隔試験は、アンケート機能を持つアプリケーション(Forms)を用いて、試験開始および終了時間を指定して行うこととした。試験形式は「教科書やノートなどの持ち込み可」とし、教員にその旨を伝え、了解を得た上で試験問題の作成を依頼した。試験中の質問は、大学事務局への電話と Teams のチャンネルへのチャットの書き込みによって受け付けることとした。また、ネットワークの不備など不可抗力で試験を受けられない事態が生じた場合は、速やかに電話で連絡するようにと周知した。試験監督は、1 名の教員が試験時間中にわたって試験チャンネル(Teams)を開き、試験の開始時刻と終了時刻を投稿して指示するとともに、チャンネルを常に監視して学生からの質問の書き込みに即時に対応できる体制を取ることにした。また、これらの手順を遂行するため、学生に対する「遠隔試験の諸注意」ならびに教員に対する「遠隔試験実施要領」を作成した。

全科目のレポート課題の内容と提出方法を確認したところ、手書きの課題が数件あった。そこで手書きの課題は、前期授業日程終了後に、全科目分まとめて大学に郵送してもらうこととし、第 4 回目の授業資料を発送する際に、大学宛のレポート提出用のレターパック[®]を同封した。

Ⅲ. 前期遠隔授業の実施

遠隔授業が始まってから生じた課題を以下の 4 点に整理した。

1. 遠隔授業に対する学生の不安

遠隔授業が始まってすぐ、学生から「課題の提示や提出先が、学務システム(メソフィア)であったり Teams であったり、科目によって異なるので統一して欲しい」「リアルタイム配信が行われないオンデマンド配信授業に関して対応が難しい」という意見が寄せられた。遠隔授業は Office365 のアプリケーションソフトを中心に実施することになっていたが、本学が従前から使用しているメソフィアにレポート提出機能があり、それに慣れている教員が多かったことに加えて、Forms による提出方法を十分に周知できていなかったことから、レポート提出方法の統一ができなかった。

また、学生の中には、オンデマンド配信の授業に対して、授業が行われていないという感覚を持った者がいた。その反対に、すでに配信されているオンデマンド授業に自分が気づいていないのではないかという思いを常に持って不安に駆られる者もいた。本学は学生毎に学生生活を支援するチューターを配置する制度があり、そのチューターを通じて授業の把握について学生への注意喚起を行うとともに、不安があった時にすぐに確認・相談ができる体制とした。

授業開始後しばらくして複数の学生から、課題の負担が大きいとの意見がチューターを通じて寄せられた。それを受け、シラバスの中に示された学習課題を点検するとともに、教員に対して「課題の提示日」「課題の内容及びおおよその量」「提出締め切り日」を確認する調査を行った。その結果、ミニテストおよび課題の提出締め切りが重なる集中した日があったこと、6 月以降はミニテストや課題提出締め切りの重なりは 1 日最大 3 件であったことが判明した。6 月以降の課題については過重な負担とは判断されず、調整は行わなかった。課題の提出締め切りは各担当教員によって設定されていたが、負担が過度にならないための配慮が必要となる可能性もある。

中には孤独感から不安を感じる学生もいた。学生からチューターへの連絡の中に、「自分は 1 人で課題に取り組み、何日も時間をかけながら行ったが、他の人と比べると達成度としては低いのではないかという不安を感じる」というものがあった。このような学生には、チューターを通じて励ましを行った。日頃は、学生同士で顔を合わせ情報交換や相談ができる環境があ

り、それによって学習活動が支えられていることを実感させられた。

2. 教員による学生の状況の把握

教員の側からも、授業毎の課題提出やミニテストの受験が確認できず、実際に学習を行っているのかわりか把握できない学生がいるという意見があった。チューターは、学習状況を把握するため、週に1回程度ずつ学生へ連絡を取ることが依頼されていたが、授業担当教員やチューターからの連絡に反応がない学生もあり、課題提出や受験ができていない理由を掴むことが難しいと感じられた。必要時には、本人および保護者に電話するとともに、面談を実施することとした。

3. 授業資料の事前配布

授業開始までに授業資料の郵送を行うこととしたが、教員の遠隔授業の準備に伴う負担が大きかったためか、中には授業資料の提出が事前発送に間に合わないケースも生じた。その場合、学生に Teams のチャンネルやメールを通して資料配布の遅れがあったこと、次回の発送時に郵送することを伝え、教員に対して資料は事後配布になったことを説明し質問への対応の機会を十分に持つことを依頼した。

4. リアルタイム配信時の画像

リアルタイム配信の授業では、ほとんどの場合パワーポイントまたは PDF ファイルの画面を共有することを中心に行われていたが、オムニバスで数コマのみを担当する講師で、教室のホワイトボードを使用して講義を行う様子を Web カメラで撮影して配信したことがあった。授業直後から学生から、映像が不鮮明で板書の文字を読みとることができず、わかり難いとの意見が多く寄せられた。映像が不鮮明になることを予測した学務課職員がハンディカメラで授業を録画していたため、その動画を翌日にオンデマンド授業としてアップロードできたが、現在のネットワーク環境では授業方法が制約されてしまうことが浮き彫りになった。

IV. 後期遠隔授業の改善

前期授業の経験を受けて、後期授業における主な改

善は、以下の3点である。

1. 対面授業と遠隔授業の組み合わせ

授業開講スケジュールを作る上で、学生の学習習慣および大学を通じた交流形成を意図して、定期的に対面授業を行うことを取り入れた。対面授業の頻度は、1年生については大学とのつながりが未だ希薄であると考えられたことから週3日、2年生は週に2日とした。3年生は実習、4年生は卒業研究が中心であることから、1・2年生よりも高い頻度で対面授業が行われると考えられた。また、対面授業を行う科目としては、授業時間外の学習や質問が多いことが想定される病態・治療論や、実技指導を含む看護技術とした。また、パソコンを用いた統計解析を学ぶ保健情報演習は、オンデマンド配信の授業（正課の授業時間）に加えて、大学の対面授業がある日に担当教員が質問を受け付けるオフィスアワーの時間を設定した。

2. 授業開講スケジュール表の改善

前期の授業開講スケジュール表は、授業時間が決まっているリアルタイム配信授業のみを掲載し、オンデマンド配信や学習課題を課す授業は掲載されなかった。そのため、学生はシラバスを確認して、自分で学習スケジュールを作成する必要があることがあった。このことは学生自身が学習計画を管理することを促したが、学生の学習の遅れや不安の一因にもなった。後期の授業開講スケジュールは、リアルタイム配信、オンデマンド配信、対面授業をすべて掲載することとした。

3. Zoom の導入

前期の Teams のミーティング機能を用いたリアルタイム配信は、Web カメラによる映像が不鮮明であったこともあり、後期からは Zoom が導入された。これによって、リアルタイム配信の映像の解像度が改善されるとともに、授業資料を画面共有しながら教員の様子も映るようになり、授業がわかりやすくなった。また、ブレイクアウトミーティング機能を使ったグループワーク、チャット機能を使った質疑応答などが可能となり、活用されている。

V. 今後の課題

遠隔授業を通して、普段行っている対面授業の環境が学生の大きな支えになっていること、一方で様々な授業のあり方が可能であることを実感させられた。今年度は期せずして、遠隔授業を行うためのネットワーク環境および体制の構築が進んだ。次年度以降は、感染症対応としてだけでなく、これらの環境を活用したより効果的な授業方法の探求が必要である。

特 集

新型コロナウイルス感染拡大下での 学生・教職員及び地域の安全を守る取り組み

山田 誠¹ 恒川美智子¹

I. はじめに

2020年1月に国内でも確認された新型コロナウイルス感染症は、12月には第3波の局面を迎え、私達の生活様式を大きく変えることとなった。

愛知県では、2020年4月10日に県独自の緊急事態宣言が発出され、さらに4月16日には国から「特定警戒都道府県」に指定されたことにより、不要不急の外出自粛、3つの密（密閉空間・密集場所・密接場所）を避けることが要請された。5月14日には国の宣言の対象区域から除外され、愛知県独自の緊急事態宣言は5月25日に解除された。7月15日に16名の感染判明以降急激に感染者が増え続け、8月6日から8月24日までの19日間「新型コロナウイルス感染症愛知県緊急事態宣言」が発出され、①不要不急の行動自粛・行動の変容、②県をまたぐ不要不急の移動自粛、③感染防止対策の徹底が要請された。9月18日には「厳重警戒」から「警戒領域」に移行したが、10月下旬から新規感染者数の増加が始まり、第3波に入ったとの認識のもと「厳重警戒」として基本的な感染防止対策の徹底のほかに年末年始における感染防止対策の徹底が求められているところである。

本学では、3月30日に新型コロナウイルス感染予防対策本部を立ち上げ、本部長（学長）を中心に11の機能班、3の作業部会がそれぞれの役割を担い、大学の方針決定に大きく寄与してきた（参照P15）。対策本部会議は現時点で16回開催され、学生・教職員の安全、教育の質保証、学生並びに教職員への啓発、感染対策に必要な物品の確保等の検討を重ねてきた。本稿は、新型コロナウイルス感染予防対策にかかる本学の2020年の活動報告である。

II. 主な取り組み

1. 学生・教職員の安全

一般的に発熱の基準は37.5℃ではあるが、本学の発熱の基準を37.0℃と設定し、学生は毎日健康観察を行うこととなった。実習施設の要望や対面授業実施等にあわせ学生が記載する健康観察記録はその都度改訂が加えられてきた。発熱の際は健康状態モニター手順に則り、症状・状況の聞き取り調査を行い、情報を集約し対応方法が決定されている。

学生が入構する出入口は1か所に限定され、出入口にアルコール消毒液が設置された。学内では、換気、マスク着用、座席の指定、食事可能エリアの仕切り作成等感染対策が取られた。対面での後期授業開講に向けて、スモークマシンを用いて講義室の換気状況の検証を行い、各講義室は機械換気に加えて窓の開放、サーキュレーターの併用により十分な換気が行えていることが確認された。

登校時の感染対策として、希望する学生の自動車通学を許可し駐車料金を無料とすることとした。

教員会議は密を避けるため7月まではメールでの開催であったが、8月以降はZoomを用いたWeb会議を行っている。

愛知県独自の緊急事態宣言が発出されたことに伴い、教職員は4月13日から5月20日までは原則在宅勤務を行うこととなったが、事務職員の出勤削減率は70%に到達せず、十分な状況とは言えなかった。在宅勤務については今後の検討課題である。

2. 教育の質保証

実習施設に対し大学の感染対策について説明し交渉を重ねたが、感染拡大の影響で実習の受け入れを中止する施設も出てきた。「到達目標は変更しない」とい

¹ 日本赤十字豊田看護大学
新型コロナウイルス感染予防対策本部

う学長の方針を受け、臨地実習とシミュレーターを用いた学内実習の組み合わせで教育の質が保証できるよう領域別に内容の検討が行われた。

講義・演習班は前期開講スケジュールの見直しを行い、情報ネットワーク支援室の支援のもと、主に Teams を用いた遠隔授業が 5 月 11 日から開講された。後期は対面授業を中心に、季節性インフルエンザや新型コロナウイルスの感染拡大が心配される時期に遠隔授業に切り替える事を前提としてスケジュールが調整された。後期遠隔授業は Zoom を用いて実施している。また、授業資料を定期的に発送し、学生の自律した学びへの支援を行った。

教育の質保証委員会で審議の結果、基礎教育の修了要件を満たす内容となっていることが確認されている。

3. 学生並びに教職員への啓発

学長・学部長から学生、保護者向けのメッセージを示し、大学の方針、感染防御行動についてタイムリーな情報発信を行ってきた。

学内施設利用時の注意事項の周知、スクールバス内の感染拡大の予防を目的に、イラストを掲示し、手指衛生、講義室・スクールバス車内での飲食禁止、会話に対する注意を促した。食事時にマスクを外す際の感染リスクが高いため、衝立を設置し、飛沫感染を防ぐ等の対策を講じた。

また、ICD (Infection Control Doctor) 下間正隆教授制作の「イラストみんなの感染対策マニュアル」をテキストとして、臨地実習の前の学内実習初日に①手指衛生、②個人防護具 (エプロン) の着脱、③手袋の着脱について感染予防に関する学内演習を行った。学内演習に先立ち教職員向けの感染対策デモンストレーションが実施され、全教員が受講した。

4. 感染対策に必要な物品の確保

春先にはマスクの購入が難しくなった。マスクが 1 枚あたり 60 円超というオイルショック同様の混乱が生じ、小売店での購入が困難になりインターネット転売が横行する事態となった。大学ではマスク 9,300 枚、テノケア 3,100 本の在庫を有していたが、保有在庫では不足が生じることを懸念し追加購入した。また、実習施設からはアルコール消毒液の持参が求められ、第

11 回新型コロナウイルス感染予防対策本部会議にて臨地実習時のマスク、擦式手指消毒液及び携帯用ポシエットについては大学が購入し学生に配布することが決定された。

また、希望者には学長のご母堂作成のマスクが配布され、学生・教職員から大変好評であった。

Ⅲ. 今後に向けて

新型コロナウイルス感染症を予防するワクチンの開発が進んでいるが、今私たちにできることは、とにかく感染しないことである。

今後も、学内で感染が拡大することがないように感染予防対策を講じ、学生が自律して学ぶ機会を大切にしたい。

日本赤十字豊田看護大学紀要 投稿規程

(目的)

第1条 日本赤十字豊田看護大学（以下、「本学」という）における教員等の教育・研究成果をひろく看護界に発信し、看護学の向上と発展に寄与することを目的として、「日本赤十字豊田看護大学紀要（以下、「紀要」という）」を電子ジャーナルとして刊行する。編集及び発行は本規程の定めるところによる。紀要の英文は、「Journal of Japanese Red Cross Toyota College of Nursing」とする。

(編集委員)

第2条 研究推進・紀要委員会規程（以下、「規程」という）第2条第1項第4号の規定を円滑に遂行するために編集委員を置く。

- 2 編集委員は、規程第3条に規定された者とする。
- 3 編集委員長は研究推進・紀要委員長とする。

(投稿資格)

第3条 紀要の投稿資格は、次の各号に定める者とする。

- (1) 本学の専任教員及び非常勤講師。
- (2) 本学大学院生、本学大学院修了生、本学大学卒業生並びに日本赤十字社及び日本赤十字学園に勤務する者。
- (3) その他、研究推進・紀要委員会（以下、「委員会」という）が適当と認めた者。

(研究論文の種類と内容)

第4条 紀要に掲載する内容は、未発表の研究論文とする。研究論文の種類は原則として以下のとおりとする。

- (1) 総説：ある主題に関連した研究の総括、文献についてまとめたもの。
- (2) 原著：主題が明確で独創性に富み、研究論文としての形式が整っているもの。
- (3) 研究報告：研究論文としての形式が整っており、価値が認められるもの。
- (4) 実践報告：ケースレポート、フィールドレポート等。
- (5) 資料：上記の分類に該当しない重要な記録、及び研修等の報告等。

(執筆要領)

第5条 原稿の執筆要領は別に定める。

(投稿論文の提出)

第6条 投稿論文は、「紀要投稿申込書（様式第1号）」及び「共同研究者同意書（様式第2号）」を添えて、直接持参するか郵送する。また、指定された電子媒体をメール添付する。

- 2 投稿論文は、3部（うち2部は複写にし、氏名と所属、ローマ字表記氏名、助成金に係る事項、謝辞を削除したものとする。）を指定した期日までに提出する。また、氏名と所属、ローマ字表記氏名、助成金に係る事項、謝辞を削除した電子媒体でも提出する。
- 3 投稿論文の採用決定後に、本文、図、表を保存した電子媒体とそのプリントアウトしたものを1部提出する。

- 4 投稿論文提出先は、下記の住所及びメールアドレスとする。なお、郵送する場合は、簡易書留とし、「原稿在中」と朱書きする。

〒 471-8565 豊田市白山町七曲 12 番 33

日本赤十字豊田看護大学研究推進・紀要委員会

紀要提出専用アドレス E-mail : kiyou@rctoyota.ac.jp

(投稿論文の採否)

第7条 投稿論文の採否は、複数の査読者を経て、委員会が決定する。

- 2 投稿論文の内容に応じて本学の専任教員又は学長が指定した者の中から査読者を選定し、委員会が依頼する。
- 3 条件付き採用又は再査読となった場合には、査読者の意見を付して訂正を求め、再度査読を行ったうえで採否を決定する。なお、査読は原則2回までを限度とする。
- 4 不採用となった場合には、著者は委員会委員長に不服を申し立てることができる。

(著者校正)

第8条 著者校正は1回とする。校正時の大幅な追加、修正は原則として認めない。

(費用)

第9条 掲載料は原則として規定枚数までは無料とする。ただし、規定枚数超過分の経費は、著者負担とする。

- 2 図表等のデータ作成に特別に要する費用は著者の自己負担とする。

(著作権)

第10条 著作権は本学に属する。また研究論文の電子化についても承認したものとする。

(雑則)

第11条 この規程に定めるもののほか、委員会の運営に関して必要となる事項は、その都度協議し、教授会の議を経て、学長がこれを定める。

附則

- 1 この規程は、平成16年9月22日から施行する。
- 2 この規程は、平成17年5月25日から施行する。
- 3 この規程は、平成19年6月27日から施行する。
- 4 この規程は、平成20年4月23日から施行する。
- 5 この規程は、平成22年7月14日から施行する。
- 6 この規程は、平成22年7月28日から施行する。
- 7 この規程は、平成23年3月1日から施行する。
- 8 この規程は、平成26年11月26日から施行する。
- 9 この規程は、平成27年2月25日から施行する。
- 10 この規程は、平成28年5月24日から施行する。
- 11 この規程は、令和2年2月26日から施行する。
- 12 この規程は、令和2年7月22日から施行する。

日本赤十字豊田看護大学紀要 執筆要領

(目的)

第1 日本赤十字豊田看護大学紀要投稿規程第5条に基づき、この執筆要領を定める。

(研究論文の種類と制限枚数)

第2 研究論文の種類と制限枚数は図表を含め、総説、原著、研究報告が20枚、実践報告、資料が10枚以内とする。なお、1枚は40字×40行とする。

(研究報告の構成)

第3 投稿原稿のうち、原著及び研究報告の構成は、原則として、以下のとおりとするが、各専門分野の慣例に従うこともできる。

- I 緒言、はじめに(研究の背景、目的)
 - II 研究方法(研究・調査・実験・解析に関する手法の記述および資料・材料の集め方)
 - III 研究結果(研究等の結果)
 - IV 考察(結果の考察・評価)
 - V おわりに・謝辞
- 文献

(執筆形式)

第4 投稿原稿の執筆形式は以下の内容とする。

原稿は、和文または英文で作成する。原則として、ワードプロセッサ(Microsoft Word が望ましい)を使用し、A4 版用紙に40字×40行(英文はダブルスペース)で印字する。文字サイズは、和文の場合は10.5ポイント、英文の場合は12ポイントとする。余白は、上部余白30mm、下部余白20mm、左側余白20mm、右側余白20mmとする。

本文中の段落番号は、1. 1) (1)・・・とする。

2 原稿作成上、次のことに留意する。

ア 和文において、文体は常体とし、新かなづかい、常用漢字を用いて、簡潔に記述する。外国語はカタカナ表記とし、外国人名、日本語訳が定着していない学術用語等は、原則として、活字体の原綴りで記載する。

イ 度量衡の単位・記号は、原則として国際単位系(SI)とする。

ウ 初出のときは完全な用語を用い、以下に略語を使用することを明記する。

エ 英文表題は、最初(文頭)及び前置詞、冠詞、接続詞以外の単語の最初の文字を大文字とする。

オ 図・表・写真は、そのまま印刷できる明瞭なものとし、次の点に留意する。

(ア) 大きさを希望する場合は、その寸法を明記する。

(イ) 図・表・写真にはそれぞれ番号を付し、図表は一括して原稿の末尾に添え挿入場所を欄外余白に朱書きで記載する。

(ウ) 図・表・写真には表題を付し、必要に応じて説明文をつける。

(エ) 写真は手札以上の大きさにプリントした鮮明なものに限る。

(オ) 図・表の1枚は和文の場合、400字原稿用紙1枚、英文の場合はA4版ダブルスペース1枚に相当するものとして取り扱う。

(カ) 論文は、以下の順序で作成する。

(和文論文の場合)

論文の種類 (総説、原著、研究報告、実践報告、資料のいずれか)

表題 (40 字以内)、英文表題、著者名、著者名 (ローマ字表記)、所属、

要旨 (和文 400 字前後)

キーワード (5 語以内)

本文 (ページ番号を入れる)

文献

英文抄録 (英文表題、著者名 (ローマ字表記)、所属 (ローマ字表記)、

英文要旨 250words 前後 (総説、原著、研究報告の場合のみ記載))

(英文論文の場合)

論文の種類 (総説、原著、研究報告、実践報告、資料のいずれか)

英文表題、和文表題 (40 字以内)、著者名 (ローマ字表記)、所属 (ローマ字表記)

要旨 (英文 250words 前後)

キーワード (英文 5 語以内)

本文 (ページ番号を入れる)

文献

和文抄録 (和文表題 (40 字以内)、著者名、所属、和文要旨 400 字前後)

(キ) 表題・要旨を含め英文についてはネイティブの専門家によるチェックを受ける。

(ク) 原稿には、ページ番号及び行番号をつける。

3 引用文献は、本文中の引用部分の後に括弧を付し、当該括弧の中に著者の姓 (3 名まで) 及び発行年次 (西暦) を記載する。ただし、引用部分を明確にするときは頁数を記載する。この引用文献は最後にアルファベット順に一括して引用文献のみを記載する。但し、共著者は 3 名まで表記する。記載方法は下記の例示の通りとする。

ア 雑誌掲載論文…著者名 (発行年次). 論文表題. 雑誌名, 号もしくは巻 (号), 最初のページ数-最後のページ数.

イ 著書 単行書…著者名 (発行年次). 本の表題. 発行地: 発行所. 編著書の場合: 論文著者名 (発行年次). 論文表題. 編者名, 所収の単行本の表題 (pp. 最初の頁-最後の頁). 発行地: 発行所.

ウ 翻訳書…著者名 (原語のまま) (原書発行年次) / 訳者名 (翻訳書の発行年次).

翻訳書表題. 発行地: 発行所.

エ ホームページ…参照したホームページのタイトルまたはそれに相当するもの、アドレス、閲覧した年月日.

(倫理的配慮)

第 5 倫理的配慮について、日本赤十字豊田看護大学研究倫理審査委員会規程第 2 条第 1 項の各号に準拠しなければならない。

2 研究の遂行にあたり、倫理上の配慮をし、その旨を本文中に明記する。

(改廃)

第 6 この要領の改正が必要な場合は、その都度研究推進・紀要委員会で協議し、教授会の議を経て、学長がこれを定める。

附則

1 この要領は、平成 23 年 3 月 1 日から施行する。

2 この要領は、平成 26 年 11 月 26 日から施行する。

3 この要領は、平成 28 年 5 月 24 日から施行する。

- 4 この要領は、平成 29 年 1 月 25 日から施行する。
- 5 この要領は、令和 2 年 2 月 26 日から施行する。
- 6 この要領は、令和 2 年 7 月 22 日から施行する。

編集後記

「日本赤十字豊田看護大学紀要」第16巻第1号を発刊しました。本学の学術情報リポジトリには、紀要第1巻から第15巻まで保管されており、学内外からアクセスが可能です。インターネット環境の向上にともない、本学でも紀要第16巻から冊子印刷をやめ、電子媒体にのみ変更しました。

今年度は、新型コロナウイルス感染症が本学の教育にも大きな影響を与えました。そこで、紀要第16巻では、新型コロナウイルス感染症に対する本学の取り組みを特集しました。また、本巻には1編の研究報告を掲載しました。

担当委員会のメンバーが多く入れ替わり、新たな気持ちで紀要に取り組むことができました。

(編集委員長：野口真弓)

研究推進・紀要委員会

委員 南谷志野、初田真人、栩川綾子、藤井愛海、平野二郎、田内真由美
事務担当 村上久子

日本赤十字豊田看護大学 第16巻第1号

令和3年3月31日

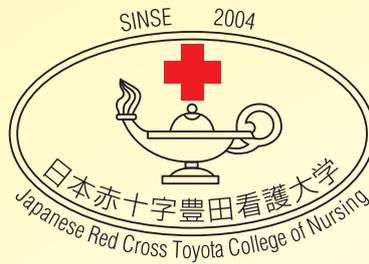
編集 日本赤十字豊田看護大学 研究推進・紀要委員会

発行 日本赤十字豊田看護大学

〒471-8565 愛知県豊田市白山町七曲12番33

TEL (0565) 36-5111 (代) FAX (0565) 37-8558

株式会社コムラ



JOURNAL OF JAPANESE RED CROSS
TOYOTA COLLEGE OF NURSING
Vol.16, No1, 2021

FORWARD	KAMAKURA Yayoi	1
RESEARCH REPORT		
Review of literature on health support activities of Yogo teachers after the Great East Japan Earthquake	HIROTA Naomi, OTANI Kimie, SHIMIZU Miyoko, HASEGAWA Kiyomi	3
SPECIAL SECTION		
Infection prevention measures against novel coronavirus at Japanese Red Cross Toyota College of Nursing	KAMAKURA Yayoi	13
Educational efforts to prevent the spread of CoronaVirus Disease, 2019 (COVID-19)	SHIMOTSUMA Masataka	27
Preventive measures for CoronaVirus Disease, 2019 (COVID-19) at the start of a new semester	KOBAYASHI Yoko	31
Ingenuity for a plan of clinical nursing practicum and infection prevention to respond to the spread of CoronaVirus Disease, 2019 (COVID-19)	HARADA Masumi, HIGASHINO Tokuo, MURASE Tomoko	35
Information network support to respond for the spread of CoronaVirus Disease, 2019 (COVID-19)	MORITA Ichizo, HATSUDA Masato, TAKAMI Seiichiro WATANABE Tatsuro, SHIBAGUCHI Taichi	39
Building a distance learning system to respond for the spread of CoronaVirus Disease, 2019 (COVID-19)	KOBAYASHI Naoji, YAMADA Satoko	47
Efforts to protect the safety of students, faculty, staff, and the community during the CoronaVirus Disease, 2019 (COVID-19) pandemic	YAMADA Makoto, TSUNEKAWA Michiko	51