

〔資料〕

COVID-19状況下での保健医療系大学の遠隔授業・臨地実習の対応

— 公立大学協会看護保健医療部会による調査結果から (第3報) —

菱沼 典子¹⁾ 菅原 啓太¹⁾ 上田 貴子¹⁾ 小池 敦¹⁾ 大川 明子¹⁾

【要 旨】

COVID-19 (新型コロナウイルス感染症) の発生、拡大により、全国の大学で学生が通学できない状況が生じた。公立大学協会看護・保健医療部会では、2020年1月～7月までの遠隔授業導入状況と臨地実習の状況について、部会校に調査を行った。保健医療分科会の10校では、4月から遠隔授業を開始し、課題提示型、オンデマンド型、同時双方向型を用いていた。7月は遠隔授業と対面授業の両方を行っていた。臨地での実習は6校が実施しておらず、4校が内容・方法を変更して実施していた。今後の医療系大学における実習の在り方の示唆を得た。

【キーワード】 COVID-19 (新型コロナウイルス感染症) 遠隔授業 臨地実習 保健医療系大学

I. はじめに

COVID-19 (新型コロナウイルス感染症) の発生、拡大により、日本では2020年4月から人の移動が自粛され、大学に学生が通学できない状況が生じた。公立大学協会看護保健医療部会では、2020年1月～7月までの遠隔授業導入状況と臨地実習の状況について、『新型コロナウイルス感染状況下での遠隔教育システムと医療系実習』に関する調査を行った。その調査結果のうち、看護分科会のものを第1報、第2報により報告した。今回は、第3報として同調査の保健医療分科会の結果を報告する。

II. 方法

1. 対象

2020年度公立大学協会看護保健医療部会保健医療分科会に所属する15校

2. 調査期間

2020年8月4日から8月14日

3. 調査方法

Microsoft Forms (マイクロソフト社) によるWeb調査

4. 調査内容と倫理的配慮

遠隔授業の実施状況や臨地実習の実施状況に関する46項目と、所在地と7月22日現在の施設利用状況を加えた計48項目の自作の調査用紙であった。

調査の依頼は、公立大学協会看護保健医療部会各構成校部会代表者宛に書面にて行い、調査への参加は自由であり、分析に際し大学が特定できるような処理は行わないこと、調査結果は部会校へ提供し、公立大学協会本部へも提供するとともに、論文で公表する予定であることを明記した。

5. 分析

数値データは記述統計により、自由記述については質的記述的に分析を行った。質問項目は「」で、自由記述の結果は〔〕で示している。

1) Michiko HISHINUMA, Keita SUGAWARA, Takako UEDA, Atsushi KOIKE, Akiko OKAWA : 三重県立看護大学

Ⅲ. 結果

1. 回答状況と所在地

回答が得られたのは10校（回収率66.7%）で、その所在地は表1のようであった。

表1 10校の所在地

地 区	件
北海道・東北地区	3
関東・甲信越地区	5
中国・四国地区	1
九州・沖縄地区	1

2. 7月22日現在の状況

施設の利用状況は「通常通り」と「一部閉鎖（利用制限）」が5校（50.0%）ずつであった。授業は全10校が、遠隔授業と対面授業の両方を実施していた。

3. 遠隔授業の実施状況（1月～7月）

1) 遠隔授業の方法

学生への資料の提示方法（複数回答）は、「学内教育支援システム」が8校、「メールで添付」が6校、「学外リソースのクラウド」が2校、「その他」が3校であった。

遠隔授業の方法は、課題提示型、オンデマンド型、同時双方向型があり、4月からこれらのいずれかを開始していた。5月から7月は10校すべてがオンデマンド型、同時双方向型を使い、8校は課題提示型も併用していた。

遠隔授業の出席確認については、「Forms等による」が6校、「提出物による」が9校、「その他」3校で、確認してないとの回答はなかった。

2) 環境

遠隔授業のための環境整備ができていたのは8校（80.0%）で、遠隔授業の方法が大学で統一されていたのは4校、担当教員に任せられていたのが6校であった。

遠隔授業で用いた教育支援システムは、表2のようであった。

遠隔授業に際して学内Webシステムの変更やアクセスの変更をしたのは2校であった。セキュリティ対

表2 教育支援システム（複数回答）（n=10）

種 類	件
Zoom	7
Microsoft Teams	3
Classroom	2
manaba	2
学内レポート管理システム	1
その他	4

策の変更をしたところはなかったが、授業資料の外部漏洩防止策は、5校で対策をとっていた。

遠隔授業時の個人情報保護策は6校でとられていた。

遠隔授業のための機材等の支援についてはパソコンのない学生に対し、「学内パソコンの使用を認めた」6校、「貸与」5校、「購入を勧める」4校で、資金援助はしていなかった。プリンターについては「学内利用」6校で、「購入を勧めた」が4校であった。Wi-Fi環境がない学生には「学内パソコンの使用を認めた」が4校、「貸与」4校、「購入を勧めた」が7校であった。

3) 成績評価について

成績評価について特例措置をとったのが7校であった。定期試験を実施したのが9校、レポートによったのが10校であった。

4) カリキュラムや学事日程の変更状況

変更がなかったのは学部については1校、大学院については2校であった。変更状況を表3に示す。

表3 カリキュラムや学事日程の変更状況（n=10）

内 容	教育課程（校）	
	学部	大学院
年度内で科目配置を変更	8	4
長期休暇の短縮	7	3
前期後期の期間を変更	7	5
学年間で科目配置を変更	2	0
その他	1	0

4. 演習科目の実施状況（1月～7月）

演習科目については「学内で実施」が9校、「遠隔で実施」が7校であった。実施した場合、「演習時間

を変更していない」7校、「25%程度を講義に振り替えた」が2校、「75%程度を講義に振り替えた」が1校であった。

実施できなかった内容の代替方法（複数回答）は、「パワーポイントや教科書による学習」8校、「実施時期を変更して行う予定」7校、「映像教材による学習」6校、「リアルタイムで実技を映像で配信」5校であった。

学内で実施した際の注意点や工夫（複数回答）は、「手指消毒」「換気」が9校、「マスクの着用」「体温測定」が8校、「人数の変更」5校、「フェイスシールドの着用」3校であった。

5. 臨地実習科目について

1) 臨地実習の実施状況（複数回答）

1月から7月の間の実習科目の実施状況について、「実施していない」が6校、「内容・方法を変更して、臨地で実施」が4校であり、通常通り実施していたところはなかった。

2) 臨地実習での感染症対策（複数回答）

臨地実習を実施した場合の感染症対策は、「マスクの着用」と「実習前の体温測定」は4校（100%）、「フェイスシールドの着用」が1校（25%）であった。

3) 臨地実習の内容・方法の変更点（複数回答）

4校の臨地実習の内容・方法の変更点を表4に示す。全校で実習時間数を変更していた。

表4 臨地実習の内容・方法の変更点（n=4）

項目	件	割合
実習時間数を変更した	4	(100%)
実習施設を変更した	2	(50.0%)
見学を中心とした	2	(50.0%)
施設内で実習場所を変更した	2	(50.0%)
1日あたりの学生数を変更した	1	(25.0%)
1名の対象者を複数で受け持った	1	(25.0%)

4) 臨地実習が実施できなかった場合の対応（複数回答）

臨地実習が実施できなかった6校の対応内容を表5に示す。多くの大学でペーパーペイシエントや模擬患者によるシミュレーションを取り入れていた。

表5 臨地実習が実施できなかった場合の対応（n=6）

項目	件	割合
シミュレーション（ペーパーペイシエント）	4	(66.7%)
シミュレーション（模擬患者）	3	(50.0%)
時期を変更して実施予定	2	(33.3%)
シミュレーション（シミュレーター）	1	(16.7%)
講義に変更	1	(16.7%)

5) 8月以降の臨地実習について（複数回答）

8月以降の臨地実習については、「予定通りできる見込み」が3校（30%）、「内容・方法を変更して、臨地で実施する見込み」が4校（40%）「予定が立っていない」2校、「実施しない」2校、「遅れてできる見込み」1校であった。

臨地実習を実施するかどうかの判断理由（自由記述）は、「実習施設側の受け入れの可否による」が5件、「安全性の担保」が1件であった。

変更して行う予定では、「時期を変更する」が2件、「一部を学内演習に振り替える」が2件であった。

6) 臨地実習に関するリスク管理

(1) 学生や教員の移動（交通機関の利用）

〔混雑時間帯の回避〕、〔マスク、手指消毒の徹底〕〔グループでの移動を個人での移動に変更〕〔交通機関を使わない実習地を選定〕、〔交通機関の利用が長時間、長距離になるのを避ける〕〔県内のみで実習〕〔教員の実習訪問を原則電話とする〕といった回答があった。

(2) 臨地実習場における学生と対象者の安全

〔体調不良時はすぐに連絡〕〔同じ場所に長くいない〕〔人との距離をとる〕〔毎朝体温・健康チェックの報告〕〔学生の個人防護具を大学で準備〕〔マスク・手指消毒の徹底〕〔病院のリスク管理の指示に従う〕〔学科で感染症対策ガイドラインを作成し告知〕〔実習前にCOVID-19の感染対策の講義を実施〕〔医療職と同等の感染予防対策を指導〕が挙げられ、感染予防策が講じられていた。

(3) 臨地実習施設から求められたこと

実習施設側からの実習を行う上での新たな条件として、「実習前の健康管理・行動管理の徹底」〔マスク・

アイゴーグル・フェースシールドの持参〕〔個人防護具の持参〕〔実習前のPCR検査〕〔実習施設独自の健康チェックを受ける〕〔感染対策の動画をe-learningで視聴〕〔東京都へ移動した者は2週間の健康観察が必要〕が挙げられた。

6. 今回の経験が今後の教育にもたらす変化

この項目は自由記載で意見を求め、8大学から回答があった。講義、演習の授業に関する意見を表6に、臨地実習に関する意見を表7に示す。

表6 授業に関する意見

内容	件
遠隔授業の有用性・今後も活用	3
対面授業の重要性	1
技術伝達における対面演習の重要性	1
オンラインと対面のハイブリットを検討	1
遠隔授業により非常勤講師の移動負担が軽減	1
教育内容の見直しと厳選化	1
デジタル教材作成のスキルアップ	2
ICT教育への教員の関心を高めること	1

表7 臨地実習に関する意見

内容	件
臨地実習の教育内容の転換	1
実習前の動画や課題による学習で実習の効果が上がる	1
臨地実習は困難になる	1
感染予防対策は今後も続く	1
模擬患者・ペーパーペイシエントの活用	1

IV. 考察

今回の調査結果は、保健医療系（理学療法学科、作業療法学科、放射線学科等）の10大学のデータであり、限られた範囲の状況把握になった。しかし、遠隔授業を実施している実態や、臨地実習が実施できない、あるいは変更して実施している状況は、看護系の大学^{1,2)}と同様であった。

違いがみられたのは、①Wi-Fi環境のない学生に対し、看護系では購入を勧めたのが34.2%であったのに対し、保健医療系では70%であったこと、②演習について、講義への振り替が少なく、演習時間を変更せず確保していたのは看護系が32.4%であったが、

保健医療系では70%であったこと、③これに連動し、演習の代替に既存の映像教材を使用したのが、看護系では94.6%、保健医療系では60%であったこと、④7月までの実習について、保健医療系では100%が時間数を変更していたが、看護系は56.6%であったことであった。これらの違いの要因は、今回の調査からは読み解けないが、演習の取り組み方に多少の差があると察せられた。2020年度は、理学療法士作業療法士学校養成施設指定規則が改訂され、総単位数も実習単位数も増加した新カリキュラムが開始したところであった。新カリキュラムの運営が、遠隔授業から開始されたことは、負荷が大きかったものと推測される。

COVID-19による遠隔授業の実施状況は、他の調査でも同様の結果³⁾であるが、本調査から、COVID-19が終息したのちも遠隔授業を取り入れるという意見が得られた。COVID-19により、急に導入されたITCであったが、大学教育の方法の一つとして、今後の教育においても活用が見込まれる。遠隔授業、対面授業の利点、欠点を見極め、平時においても適切に用いていくことは、教育内容の整理、通勤通学時間の削減にもつながるであろう。その一方で、教員のスキルアップが必要になる。

臨地実習に関しては、保健医療系でも非常に大きな影響を受けていた。今後どういう形で臨地実習を行えるかは、医療系で共通する検討課題になっている。今回、臨地で実習ができなかった時間を、遠隔授業や学内で課題に取り組んだことにより、学生の実習前の準備状態が整い、実習の効果が上がるのではないかと期待が示された。実習前の学習の充実により、臨地実習場での実習時間の考え方が変化するかもしれない。COVID-19による今回の経験が、これからの医療人の教育に活かされることを期待する。

【謝辞】

本調査の実施に当たり、公立大学協会看護保健医療部会で保健医療分科会を担当いただいた網本和副部会長に感謝いたします。COVID-19への対応で多忙な折り、調査に協力いただいた方々に感謝いたします。

【文献】

- 1) 上田貴子, 菅原啓太, 小池敦, 大川明子, 菱沼典子: 新型コロナウイルス感染症状況下での通常

授業から遠隔授業への移行とリスク管理の実態－
公立大学協会看護保健医療部会による調査結果から（第1報）－，三重県立看護大学紀要特別号，
28-34，2020.

2) 菅原啓太，上田貴子，小池敦，大川明子，菱沼
典子：新型コロナウイルス感染症状況下での臨地

実習の実施状況および今後の課題－公立大学協会
看護保健医療部会による調査結果から（第2報）－，
三重県立看護大学紀要特別号，35-42，2020.

3) 朝日新聞・河合塾（2020）：2020年「ひらく日
本の大学」緊急調査 調査結果報告書，2020.