



[原著]

コロナ禍に実施する遠隔グループワークで看護学生が感じる困難感の要因に関する研究

片山想¹⁾, 阿部和歌子²⁾, 八柳誠³⁾, 石川幸司⁴⁾

1) 神奈川県立がんセンター

2) KKR 札幌医療センター

3) 朝里中央病院

4) 北海道科学大学

要旨

2020年から新型コロナウイルス感染症の流行（コロナ禍）に伴い、教育機関では感染対策および教育を継続するために遠隔授業が急速に普及した。コロナ禍による授業形態の変化は、技術の習得を目的とする演習科目や意見交換を必要とするグループワークの実施が難しくなるなどの影響が大きいと推測される。そこで、グループワークの授業が多い看護学生に対して、遠隔で行う学生同士のグループワークに関する困難感についての実態を調査し、その要因を明らかにすることを目的とした。研究対象者は、コロナ禍での遠隔およびそれ以前の対面でのグループワーク双方を経験している看護学科4年生30名であった。遠隔グループワークにおいて画面越しに視線が合わない、相手の顔が全て映っていないなどの非言語的情報は気にしていないものが多かった。その一方で、相手の反応がわかりづらく不安である、身振り手振りやカメラONなどの非言語的情報がある方がグループワークをやりやすいと感じている一面もあった。また、話し始めるタイミングが困難という部分から意見を出しにくい状況もあった。この調査から、遠隔グループワークにおいて、相手の画面、反応、話すタイミングや非言語的な情報が阻害されていることなどに困難感を感じていたことが明らかになった。

キーワード：コロナ禍、遠隔グループワーク、非言語的情報

1. はじめに

2020年から新型コロナウイルス感染症の流行（コロナ禍）に伴い、教育機関では感染対策および教育を継続するために遠隔授業が急速に普及した。コロナ禍による授業形態の変化は、技術の習得を目的とする演習科目や意見交換を必要とするグループワークの実施が難しくなるなどの影響が大きいと推測される。学生は授業形態が変化したことで、対面演習ができていない心配

(1) や、遠隔でのグループワークの実施に困惑している (2) ことが報告されている。教育機関において、授業形態は教育目的に応じて設定されている。看護学科では、講義形式のインプット学習だけでなく、アウトプット学習としてグループワークなどを取り入れた科目が多い (3)。看護師は、対人関係が重要な職種であり、チーム医療ではキーパーソンといわれている (4)。医療チーム内でスタッフと協働するためには、

連絡先：石川幸司
〒001-0909 札幌市北区新琴似9条13丁目1-15
北海道科学大学

2023年4月4日受付
2023年6月12日受理

E-mail: ishikawa-k@hus.ac.jp

コミュニケーション能力が必要であり、看護師の養成学校では実習や演習、グループワークなどを通して学習している。グループワークによる協同的な学びは、授業の目標達成に効果的に働き、学生の自律的な学習能力の修得と学習意欲に良い影響を与えたと報告されている (5)。

講義形式の授業では、教員が一方向的に学生へ知識を伝達することが多く、伝達された知識に対する検証能力が低下するといわれている (6)。一方、グループワークでは、多数の意見交換を通し知識の検証を行いつつ、授業目的に対し前向きに臨むことができることと報告されている (6)。つまり、知識提供型の講義によるインプット学習だけではなく、グループによるディスカッションやワークなどのアウトプット学習を取り入れることによって、学習効果を高めることが期待できる。しかし、コロナ禍によって多くの授業が遠隔になったことから、学生間でのコミュニケーションの取りにくさや音声の聞き取りにくさ、さらに、オンラインという不慣れな状況に緊張し、顔を出していないと反応が分からないといった困難感があると報告されている (7・8)。

グループワークに関する研究では、メンバーの人数が多いほど意見は表出しにくいとされている (9)。遠隔においては人数が少ない状況でも性格によって意見表出のしやすさは大きくばらつくと報告されており (9)、遠隔がグループワークに与える影響は大きく、学生と教員が同じ空間で行う対面でのグループワークと比べて遠隔によるグループワークは効果的に実施できていない可能性が考えられる。

このような背景から、本研究ではグループワークが多い看護学生に、遠隔で行うグループワークの困難感に着目した。遠隔グループワークにおける困難感の要因を明らかにすることができれば、遠隔授業が必要な現状において、より効果的な遠隔グループワークを実施するための基礎資料となる。

II. 研究目的

本研究の目的は、グループワークが多い

看護学生を対象に遠隔で行うグループワークの困難感に関する実態を調査し、困難感の要因を明らかにすることである。

III. 研究方法

研究対象者

看護師の養成学校に所属しており、コロナ禍において遠隔および対面でのグループワーク双方を経験している看護学科4年生を対象とした。本研究ではグループワーク自体ではなく遠隔による困難感の要因を明らかにすることが目的であり、遠隔特有の困難感是对面の経験があることで認識できると考えられるため、双方を経験している看護学生を対象とした。

調査期間

2022年10月～11月

調査項目

グループワークの困難感について、遠隔会議に関連した先行研究 (10～15) に基本属性を加えた7つ項目から調査項目を設定した。

データ収集方法

本調査はGoogleフォームを用いたWeb調査である。研究対象者募集の案内文を作成し、研究者が所属する施設で募集した。

分析方法

各調査項目について、4つの選択肢を2つにまとめ単純集計し、記述統計量を算出した。気になる、少し気になる、あまり気にならない、気にならないについては、気になる群と気にならない群とした。ある、すこしある、あまりない、ないについては、ある群とない群とした。できる、ややできる、あまりできない、できないについては、できる群とない群とした。そう思う、やや思う、あまり思わない、思わないについては、そう思う群と思わない群とした。

倫理的配慮

本研究の実施にあたり、北海道科学大学学長の承認を得て実施した (承認番号649号)。研究目的と意義、研究参加への自由意思と拒否権の保証、個人情報保護について、Web上に明記した。特に、本研究に参加しないことによって授業評価、成績には一切影響がないことを保障した。研究

参加への同意が得られた場合は Web 上の同意書欄にチェックした上で回答し、送信してもらった。なお、研究参加の辞退に関しては、アンケートに回答し送信する前までとし、それ以後は撤回できないことを Web 上に明記した。

IV. 結果

研究参加へ同意の得られた 30 名において、すべての調査項目に回答が得られた 30 名 (有効回答率 100%) を分析対象とした。

使用機器、通信環境について

遠隔グループワーク使用している機器は、PC 10 名 (33.3%)、タブレット 2 名 (6.6%)、スマートフォン 18 名 (60.0%) であった。通信環境は、自宅では無線 LAN 28 名 (93.3%)、有線 LAN 2 名 (6.7%) であり、大学では無線 LAN 29 名 (96.7%)、有線 LAN 1 名 (3.3%) であった。

遠隔での講義やグループワーク中に音声途切れる、画面が固まる、落ちるなどの通信環境・端末機器のスペック不足などによる不具合の有無は、あったのは 21 名 (70.0%)、無かったのは 9 名 (30.0%) であった。不具合が生じた状況・場面としては、カメラを ON にして参加したときが 25 名 (83.3%)、無線 LAN で通信していたときが 13 名 (40.0%)、マイクを ON にして自分が発話していたときが 6 名 (20.0%)、遠隔アプリ以外に Web サイトなどを同時に閲覧していたときが 5 名 (16.7%)、遠隔アプリ以外に Word などの Microsoft のソフトを使用していたときが 12 名 (40.0%) であった。

画面に映る相手の環境

画面に映る相手側の環境により遠隔グループワークに対する集中が阻害された経験の有無では、ある 14 名 (46.7%)、ない 16 名 (53.3%) であった。具体的な内容として、相手側の環境に他の人が映っている場合の感じ方について、気になると回答したのは 19 名 (63.3%) であり、最も多かった (表 1)。相手側の環境に動物 (ペットなど) が映っている場合の感じ方について

は、気になるは 12 名 (40.0%) であり、気にならない 18 名 (60.0%) と回答した方が多かった。

画面に映る相手の位置

画面に相手の頭しか映っていない場合は、気になる 9 名 (30.0%) より、気にならない 21 名 (70.0%) の方が多かった。画面に相手が顔よりも下しか映っていない場合は、気になるは 9 名 (30.0%)、気にならない 21 名 (70.0%) であり、頭しか映っていない場合と同程度であった (表 1)。次いで、画面に映る相手の顔が左右のどちらか半分しか映ってない場合は、気になるは 6 名 (20.0%) であり、気にならない 24 名 (80.0%) の方が多かった。

非言語的情報について

遠隔グループワークでは表情、仕草、あいづちなど相手の反応がわかりにくいと感じるかでは、そう思うが 23 名 (76.6%) と最も多く認識していた (表 1)。次いで、遠隔グループワークのメンバーがカメラ ON と OFF ではどちらが話しやすいと感じるかでは、ON の方が話しやすいと 21 名 (70.0%) が認識していた。相手が身振り手振りを使いながら説明していたほうがわかりやすいと感じるかについては、そう思うは 21 名 (70.0%) と同程度の認識であった。

遠隔において、自分が視線を画面に向ければ良いか、カメラに向ければ良いかわからないことがあるかは、ある 14 名 (46.7%)、ない 16 名 (53.3%) であった。画面越しだと、視線が合わないことで話しにくさがあるかどうかについては、ある 14 名 (46.7%)、ない 16 名 (53.3%) であった。

また、相手の身だしなみが整っていない場合は気になるかについては、気になるは 3 名 (10.0%) と少ない認識であった。グループメンバーとの話し合いについて

遠隔グループワークでの話し合いの際に、意見を言い出しづらいと感じる 28 名 (93.3%)、メンバーからの反応が無いと不安を感じるのは 28 名 (93.3%) と最も多く認識していた (表 1)。次いで、対面グループワークと比べて、遠隔グループ

表 1 遠隔グループワークの実態

	<i>n</i> = 30
画面に映る相手の環境, <i>n</i> (%)	
相手の環境により集中が阻害された経験がある	14 (46.7)
相手の環境に他の人が映ると気になる	19 (63.3)
相手の環境に動物（ペットなど）が映ると気になる	12 (40.0)
画面に映る相手の位置, <i>n</i> (%)	
相手の頭しか映っていないと気になる	9 (30.0)
相手の顔より下しか映っていないと気になる	9 (30.0)
相手の顔が左右半分しか映っていないと気になる	6 (20.0)
非言語的情報, <i>n</i> (%)	
相手の反応（表情、しぐさ、あいづちなど）がわかりにくい	23 (76.6)
カメラは ONの方が話しやすい	21 (70.0)
相手が身振り手振りを使いながら説明したほうがわかりやすい	21 (70.0)
自分が目線を画面に向ければよいかカメラを向けば良いかわからない	14 (46.7)
画面越しで目線が合わないことで話にくさがある	14 (46.7)
相手の身だしなみ（寝ぐせやメイクなど）が整っていないと気になる	3 (10.0)
グループメンバーとの話し合い, <i>n</i> (%)	
意見を出しづらいつと感じる	28 (93.3)
メンバーからの反応が無いと不安を感じる	28 (93.3)
対面と比べて話し始めるのが難しい	26 (86.7)
発話衝突が多いと感じる	25 (83.3)
疑問に感じたことは質問することができる	10 (33.3)
質問できない理由, 複数回答	
質問するタイミングがつかめなかった	8 (26.7)
相手の話を遮ってまで質問しようと思わない	7 (23.3)
マイクを ONにして話すのが面倒だから	3 (10.0)
聞きたいことを口頭で伝えることに苦労がある	3 (10.0)
グループワークを行うときの状況, <i>n</i> (%)	
人数によって話しやすさに違いを感じる	28 (93.3)
最も話しやすい人数	
3~4人	29 (96.7)
5~6人	0 (0.0)
7~8人	1 (3.3)
グループワークの形態としてのやりやすさ	
学生同士のみがやりやすい	29 (96.7)
教員を含めた方がやりやすい	1 (3.3)

ークの方が話し始めるのが難しいと思うのが26名(86.7%)であった。そして、発話衝突が多いと感じるのは25名(83.3%)であり、疑問に感じたことは質問することが出来るのは10名(33.3%)であった。質問できない理由については、質問するタイミングをつかめなかったと回答したのが8名(26.7%)、相手の話を遮ってまで質問しようと思わないと回答したのが7名(23.3%)、マイクをONにして話すのが面倒だからと回答したのが3名(10.0%)、聞きたいことを口頭で伝えることに苦労があると回答したのが3名(10.0%)であった。

グループワークを行うときの状況について

遠隔グループワークを行う際、人数によって話しやすさに違いを感じるかでは、そう思う28名(93.3%)、思わない2名(6.7%)であった。最も話しやすいと感じる人数については、3~4人は29名(96.7%)、5~6人は0名(0.0%)、7~8人は1名(3.3%)であった。

遠隔グループワークの形態としてやりやすいと感じるものは、学生同士のみのグループワーク29名(96.7%)、教員を含めたグループワーク1名(3.3%)であった。

V. 考察

本研究では看護学生に対し、遠隔で行う学生同士のグループワークにおける困難感の実態を明らかにするためにWeb調査を実施した。

グループワークの困難感

相手のカメラに人が映る場合に気になると回答した人は63.3%であった。さらに、相手側の環境に動物(ペットなど)が映っている場合は気にならないと回答した人は60.0%であった。遠隔会議において、画面に人や動物が映っていると集中力を阻害すると報告されている(10)。本研究では動物(ペットなど)が映ることは、遠隔グループワークをする上での困難感には繋がらないと考えられた。一方、他の人が映ることは先行研究と同様に集中力を阻害し、遠隔グループワークの困難感に繋がっている

たと考えられる。

画面に相手の顔が左右どちらか半分しか映っていない場合、相手の頭しか映っていない場合、そして、相手の顔より下しか映っていない場合すべてにおいて、気にならないと回答をした人は70.0~80.0%であった。さらに、視線が合わないことでの話しにくさはないと回答した人は53.3%であった。このように、遠隔グループワークにおいて、相手からの非言語的情報が不十分でも気にならないという結果であった。現状の遠隔会議で多く用いられる平面ディスプレイでは、視線や頭の動きなど非言語情報の適切な伝達が難しく、コミュニケーションが円滑に行なわれない問題があると報告されている(11)。これらのことから、コミュニケーションを取る上で重要とされる非言語的情報を、重要な要素として認識していない可能性が示唆された。

遠隔グループワークにおいて、発話衝突が生じると回答した人、意見が出しにくいと思うと回答した人、話始めが難しいと思うと回答した人はすべて80%を超えていた。Web会議では、複数の参加者が同時に発話を開始する発話衝突によって、発話しにくい雰囲気となり、その後の会議の生産性が低下すると報告されている(12)。さらに、遠隔においては人数が少ない状況でも性格によって意見表出のしやすさは大きくばらつくと報告されている(9)。これらのことから、発話衝突が起こることを懸念して意見が出しにくくなっていることや、話始めが難しくなっていることなどは先行研究と一致しており、それらが遠隔グループワークの困難感に繋がっていると考えられる。

さらに、遠隔グループワークにおいて、半数以上が疑問に感じたことがあっても質問できないと回答しており、その理由は、質問するタイミングが分からない、相手の話を遮ってまで質問しようと思わないなどの理由が挙げられた。対面授業において、学生が質問しない理由として、他の学生のまなざしを気にかけるため、自分の能力が露見するのを懸念するため、授業状況の雰囲気を気にかけるためといった理由が報告

されている (13)。授業の雰囲気を感じているという点において、遠隔および対面で質問しない理由は共通していた。さらに、遠隔では、発話衝突が起こることや話始めが難しいことから、遠隔の方がより質問しにくい状況になっていることが示唆された。

遠隔では、相手の表情、仕草、あいづちなどの相手の反応がわかりにくいと回答した人は76.6%、話しているときにメンバーからの反応がない場合は不安に感じると回答した人は93.3%であった。遠隔会議では、会話に誰が興味を持っているのかわからず、フィードバックが少なくなり、会話をしながらも不安な気分になりやすいと報告されている (14)。さらに、オンラインという不慣れな状況に緊張し、顔を出していないと反応が分からずやりづらいと報告されている (8)。これらのことから、相手の反応がわかりにくいことで、反応がないと感じて不安になることは先行研究と一致しており、遠隔で行うグループワークに困難感が生じていることが示唆された。

グループワークのやりやすさ

非言語的情報の調査項目では、メンバーがカメラ ONの方が話しやすく、相手が身振り手振りを使いながら説明していた方がわかりやすいと回答した人が多かった。身振り手振りや表情あるいは、周辺言語といったノンバーバル情報がコミュニケーションを円滑にしていると報告されている (16)。また、遠隔においては、相手の顔は見えないが、自分の顔は相手に見えているという状況で、遠隔での対話に対する心理的抵抗感が高くなると報告されている (15)。相手のカメラが ONであることや、身振り手振りを使用することの必要性は先行研究の結果と一致しており、遠隔グループワークのやりやすさに繋がることが考えられた。そして、非言語的情報について、相手の画面に顔が映っていないなど不十分な状況でも気にならないと認識しているにも関わらず、グループワークとしては必要と感じている状況であった。遠隔グループワークでは相手に顔が見えるような非言語

的情報は強く求めていないが、対面と同様に身振り手振りなどの非言語的情報が阻害されることによってグループワークを円滑に進めることできないと認識していることが考えられた。

VI. 本研究の課題と今後の課題

本研究では研究対象者が少なく、単施設の結果であるため、一般化するには限界があった。また、先行研究を参考に調査項目を作成したが、その他の遠隔グループワークでの困難感の要因をすべて網羅し、抽出できていない可能性もある。今後は、グループワークの詳細な実施条件などを設定し、研究対象者を広げ、研究を継続していく必要がある。

VII. 結論

1. 看護学生が実施する遠隔グループワークにおいては、相手の画面、反応、話すタイミングなどに困難感があった。
2. 遠隔グループワークにおいて、非言語的情報が阻害されていることで困難感の要因となっていた。

VIII. 参考文献

- 1) 高岡寿江他. 新型コロナウイルス感染拡大下で看護学実習に臨む看護学生の思い. 佛教大保健医療技術学部論集. 2021, 15, p.55-68.
- 2) 渡辺千枝子他. 基盤成人期看護学演習 I における遠隔による看護過程演習展開の試み. 清泉女学院大学看護学研究紀要. 2021, 1(1), p.63-73.
- 3) 藤野ユリ子. 看護学生がグループワークで感じる困難と満足との関係. 日本看護学教育学会誌. 2005, 15(1), p.1-14.
- 4) 厚生労働省. チーム医療の推進について. 2010. <https://www.mhlw.go.jp/-shingi/2010/03/dl/s0319-9a.pdf> (参照 2023 年 1 月 30 日).
- 5) 牧野典子. 看護学の授業における協同的な学びが目標達成に及ぼす効果. 人間関係研究. 2010, 9, p.85-100.

- 6) 吉澤隆志他. 授業形式の違いが学習意欲に及ぼす効果について—グループディスカッション授業の効果—. 理学療法科学. 2009, 24(3), p.369-374.
- 7) 鳥越ゆい子他. 現代学生のコロナ禍における非対面授業への意識-対面授業と非対面授業それぞれのよさ. 帝京科学大学紀要. 2021, 17, p.145-151.
- 8) 岡田佳子. 学生からみたオンライン授業のメリットとデメリット-オンライン環境下のアクティブラーニングに焦点を当てて-. 長崎大学教育開発推進機構紀要. 2021, 11, p.25-41.
- 9) 藤野秀則他. 大学生のグループワークにおけるグループの人数と参加者の性格特性が意見発出への抵抗感に与える影響. ヒューマンインタフェース学会論文誌. 2022, 22(4), p.51-62.
- 10) 鎌田安住他. デスクワーク時の集中を阻害する周辺視野領域での視覚妨害刺激の基礎検討. 研究報告ヒューマンコンピュータインタラクション. 2021, 19, p.1-8.
- 11) 一居 太朗. 遠隔会議のための視線方向を正しく伝える顔画像提示用楕円球型ディスプレイ. 情報処理学会インタラクション. 2020, p. 419-420.
- 12) 玉木秀和. 遠隔コミュニケーションにおける発話衝突低減手法. 慶応義塾大学. 2012, p.2-88.
- 13) 藤井利江. 大学生の授業中の質問行動に関する研究—学生はなぜ授業中に質問しないのか?—.九州大学心理学研究. 2003, 4, p.135-148.
- 14) 福井健太郎他. 仮想空間を使った多地点遠隔会議システム. 情報処理学会論文誌. 2002, 43(11), p.3375-3384.
- 15) 長尾由伸他. カメラ機能の有無による初対面同士のオンラインコミュニケーションへの影響. 日本認知学会第 38 大会. 2021, p. 2-65.
- 16) 渡辺富夫他. 身体的コミュニケーション解析のためのバーチャルコミュニケーションシステム. 情報処理学会論文誌. 1990, 40(2), p.670-676.

Difficulties Factor Experienced by Nursing Students during Remote Group Work

Kokoro Katayama¹⁾, Wakako Abe²⁾, Makoto Yatsuyanagi³⁾, Koji Ishikawa⁴⁾

1) Kanagawa Cancer Center

2) KKR Sapporo Medical Center

3) Asari Chuo Hospital

4) Hokkaido University of Science

Summary

With the coronavirus disease-2019 (COVID-19) outbreak, distance learning has rapidly spread among educational institutions to contain the infection and continue education. The change in class format due to COVID-19 is assumed to have had a significant impact, such as frustrating exercise courses aimed at skills mastery and group work that requires the exchange of opinions. Thus, this study aimed to investigate remote group work-associated difficulties factor experienced by nursing students who often take group work classes. The study enrolled 30 fourth-year nursing students who had participated in remote and face-to-face group work during COVID-19. Most participants did not care about nonverbal information, such as lack of eye contact through the screen or not seeing the faces of the other participants in the remote group work. Conversely, some felt uneasy because it was difficult to understand their partners' reactions, as they felt it was easier to do group work with nonverbal information, such as gestures with the camera on. In addition, there was a situation where it was difficult to express opinions due to difficulties in deciding when to start talking. This survey showed that the participants felt difficulty in remote group work due to the screen of other parties, reactions, deciding the appropriate time to speak, and nonverbal information obstruction.

Keywords: corona disaster, remote group work, non-verbal information