遠隔看護コミュニケーションスキルの獲得を目指した看護学生用の学習教材の提案

Proposal of teaching materials for developing learning programs for nursing students aiming to acquire tele-nursing communication skills

小林菜穂子*1,*6　平岡斉士*2　都竹茂樹*3　井内伸栄*4
西山ゆかり*1　高木みどり*5　戸田真志*6
Nahoko Kobayashi*1,*6　Naoshi Hiraoka*2　Shigeki Tsuzuku*3　Nobue Iuchi*4
Yukari Nishiyama*1　Midori Takagi*5　Masashi Toda*6

*1 聖泉大学　*2 放送大学　*3 大阪大学　*4 大阪信愛学院大学
*5NUTS 訪問看護ステーション　*6 熊本大学
*1Seisen University　*2The Open University of Japan　*3 Osaka University
*4Osaka Shin-Ai Gakuin University　*5NUTS Home-visit Nursing Station
*6 Kumamoto University

＜あらまし＞オンライン診療が整備される中，遠隔看護が注目され，看護職はICTの技術を用いた看護実践を果たす役割が期待されている．そのため，看護基礎教育から遠隔看護を見据えた「遠隔看護コミュニケーションスキル」の獲得を目指した教育が急務となる．そこで本稿では，看護学生を対象とした遠隔看護におけるコミュニケーションスキルの獲得を目指した学習教材として，Virtual Reality（以下 VR とする）を取り入れた教材を提案する．
＜キーワード＞　遠隔看護，遠隔看護コミュニケーションスキル，学習教材，VR

1.　はじめに

近年，在宅医療や慢性期看護において遠隔看護の実践報告は増えており，今後，看護職は，ICT の技術を用いた看護実践を果たす役割が期待されている．一方，看護系大学の看護基礎教育におけるシラバスでは，遠隔医療の単語抽出は 4 大学，遠隔看護は 1 大学のみで，学びの機会は僅小であると報告され（豊増ら，2018)，国内での教育体制は整っていない現状がある．米国においても遠隔看護が普及するにつれ，免許取得前の看護学生への看護プログラムとして組み込む必要性が示唆されている（Lisuter M et al., 2018）．

そこで本稿では，現在開発中の看護基礎教育における遠隔看護に必要なコミュニケーションスキルの獲得を目指した学習プログラムの一つとして，VR を取り入れた学習教材を提案する．

2.　用語の定義づけ

「遠隔看護」本研究では，モニタ画面を介した状況で，遠隔看護コミュニケーションスキルを用いた，観察や看護相談，保健指導を行うこととする．また，「遠隔看護コミュニケーションスキル」は，日本在宅ケア学会（2020）より，12 の技法が提示されており，本研究においてもそれらの技法を遠隔看護コミュニケーションスキルとする．（会話の衝突を避け順番に話す，画面上の動作はゆっくり大きくなど）

3.　学習教材の設計について

3.1　先行研究からの位置付け

看護学生を対象としたコミュニケーション育成方法では，プロセスレコードやロールプレイを用いたものが多く，遠隔看護コミュニケーション能力育成に関する報告は国内では見当たらない．遠隔看護では，モニタ画面を介するため，より言語的・非言語的コミュニケーションを活用するスキルが求められる．海外におけるナースプラクティショナーの教育では，遠隔医療のエチケットとして，アイコンタクトなどのコミュニケーションが確実にとれるよう教訓的な講義や不適切なやりとりのビデオ等の教育例が示された報告(Rutledge CM et al.,2017)などがみられたが，数は少ない．また示された教育例は，教育工学的手法を用いているかの言及はなく定かではない．そのため，遠

隔看護コミュニケーションスキルの獲得に向け，学び方を支援する必要がある．そこで本研究では,近年注目を浴びているVRの技術を取り入れ，効果的な学習環境となるようメリルの第一原理を用いた学習デザインを基に教材を検討する．

3.2　VR 教材の概要

VR教材と学習デザインの関係：VRの技術を取り入れることで遠隔看護でのコミュニケーションが体感できる教材になりうる可能性があるが，その特性を活かす必要がある．そこでメリルの第一原理の要素から，一つ目の現実に起こりそうな課題に挑戦させる課題とした．学習者を引き込む効果が持て，その後のプログラムへ誘う役割が期待できると考え，学習プログラムの開始時の導入体験とし，教材1として位置付けた．

なお,開発中の学習プログラムは他に2つの教材を予定し， e-Learningでの独習（教材2)と地域住民の方とのオンライン面談演習（教材3）を組み合わせている．

場面設定:学習者は，新人看護師として先輩看護師のオンライン面談の様子を隣で見学参加している場面とした．映像は，学習者が実際の様子を当事者感覚で参加できるように実写とした．事例は2事例とし，先輩看護師の遠隔看護コミュニケーションスキルの実践見学では，できているスキルと改善が必要なスキルを弁別することが求められる内容とした．

使用機器:カメラは，RICOH THETA Z１（リコー株式会社）とし，オンライン面談は，Web会議サービスZoom (Zoomビデオコミュニケーションズ）を用いて撮影をした．

動画の視聴方法：数分間に編集（FINAL CUT Pro）した動画をYouTubeの限定配信で視聴し，視点の切り替えはマウス操作で行い，オンライン面談での所作やモニタ画面に写っている看護師・患者の表情など学習者が自由に見られるようにした．

4.　今後の展開

現在作成中のVR教材は2パターン作成しており，看護師・患者の一方が話をする時に 1 名がモニタ画面に写る設定と，双方が同時に写る画面設定としている．(写真1.2)現時点では双方の表情が見られる画面設定にする方が効果的だと考えているが，人物像が小さくなり，非言語的コミュニケーションが捉えにくい可能性もある．今後，カメラ位置や画像の明るさ等の改良を加え，教材２と３を連動させたトライアル調査を行い，運用を目指していく必要がある．

写真１　１名配置画面

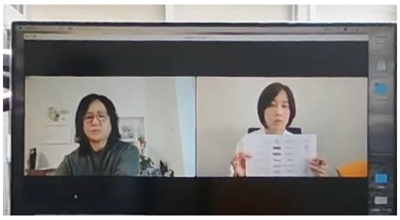

写真２　２名配置画面

5. おわりに

本稿では，看護基礎教育における遠隔看護コミュニケーションスキルの獲得を目指した学習教材として，VRを取り入れた学習教材についての提案を行った．研究を通して遠隔看護コミュニケーションスキルの獲得に向けたデザイン原則を考えていきたい．

謝辞

本研究は，文科省科研費(基盤研究C:課題番号 21K10676)の助成を受けたものである．

参考文献

一般社団法人日本在宅ケア学会（2021）テレナーシングガイドライン．株式会社照林社，pp.21-22

豊増佳子　森雅生　川口孝泰（2018）：看護系大学のWeb上シラバスにおける遠隔看護関連 用語出現状況の実態調査，京情報大学研究論集 Vol.21 No.2 97-103

Rutledge C.M., Kott K., Schweickert P.A., Poston R., Fowler C., Haney T.S.（2017）Telehealth and eHealth in nurse practitioner training: Current perspectives. Advances in Medical Education and Practice,8 pp399-409

Lister, M., Vaughn, J., Brennan-Cook, J.: Molloy, M.; Kuszajewski, R.J Shaw. (2018) Telehealth and telenursing using simulation for pre-licensure USA students.pp59-63