

報告

高齢者看護学におけるジグソー学習法を用いた看護技術演習の実践報告 A Report on Nursing Skills Exercises Using the Jigsaw Classroom in Gerontological Nursing

星 美鈴¹⁾*, 黒河内仙奈¹⁾, 間瀬由記¹⁾

1) 神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部看護学科

Misuzu Hoshi¹⁾, Kana Kurokochi¹⁾, Yuki Mase¹⁾

1) School of Nursing, Faculty of Health & Social Services,

Kanagawa University of Human Services

抄 録

【目的】2年次後期「高齢者看護学Ⅱ」の看護技術演習において初めてジグソー学習法を体験した履修生の学習効果を、学生アンケートの結果から評価する。

【方法】履修学生88名にアンケート調査を実施した（回収率96.6%）。調査内容は、①学習目標の到達状況（8項目）、②ジグソー学習法の効果（12項目）、③内発的動機付けと自己効力感（4項目）、④学び・要望・感想（自由記述）、であった。定量的データは度数（%）を算出し、定性的データは意味内容が類似のものに分類した。

【結果】全体的に肯定的回答が多かった。特に評価が高かったのは、学習目標の到達状況の「担当した援助技術を実施する際の観察と援助のポイントを説明できる」、ジグソー学習法による看護技術演習の効果の「責任感をもって参加した」、内発的動機付け・自己効力感の「今後の実習に役立つ」であった。自由記述からは、「人に教えることを通して主体的に学びを深めることができた」、「演習方法に課題や改善点がある」など10カテゴリが抽出された。

【考察】ジグソー学習法は、他の学生に教えることを通して学生の責任感やメンバーシップを惹起し、学習目標への到達を促したと評価できる。一方で、この学習法に慣れていない学生がスムーズに取り組むことができるよう内容・運用面の洗練が必要である。

キーワード：高齢者看護学、看護技術演習、ジグソー学習法

Key Words：Gerontological Nursing, Nursing Skills Exercises, Jigsaw Classroom

I. はじめに

本稿は、2年次後期の「高齢者看護学Ⅱ」におけるジグソー学習法を用いた看護技術演習について、履修生を対象に実施した演習後のアンケート結果か

ら、ねらいとした学習効果が得られたかを評価するものである。

看護師に求められる実践能力を育成するためには、講義・演習・実習の効果的な組み合わせによる教育方法の工夫が必要である¹⁾。しかし、2年次に配置されている「高齢者看護学Ⅰ（総論）・Ⅱ（各論）」は、授業時間数の合計が45時間であり“演習”を組み込みにくい状況にあった。2019年に「看護基礎教育検討会報告書」²⁾がまとまり、2022年度から看護基礎教育の改正カリキュラムが適用されるに先立

著者連絡先：*星 美鈴

神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部看護学科

E-mail：hoshi-kyk@kuhs.ac.jp

（受付 2024.9.2 / 受理 2024.12.12）

ち、本学看護学科においてカリキュラム検討がなされたのを機に、「高齢者看護学Ⅰ・Ⅱ」の授業時間数を合計90時間に増やすこととした。これにより科目へのアクティブラーニングの積極的導入とともに、看護技術演習の展開が可能になった。

看護技術演習は、看護実践の状況を想定し教師の指導のもとに看護技術の練習を探究的に行なう授業の1つの形態³⁾である。看護技術は「技術」の中に、知識・技術・態度の学習が含まれる⁴⁾ことから、看護技術演習において学生がいかにその看護援助を理解し、技術を習得するか、演習の展開方法が重要となる。川島ら⁵⁾は、看護技術の習得に向けての講義・演習での取り組みの内容と方法について2000年から2020年までの34文献を検討し、教員のデモンストレーションに代わり動画の活用が増えていること、事例・e-learningの活用や模擬患者および学生による指導、課題を取り入れた学習があったことを報告している。

このような看護技術教育の動向と1年次後期から2年次前期の看護専門科目の進行を踏まえ、高齢者看護学における看護技術演習は、2年次後期の「高齢者看護学Ⅱ」で実施することとし、事例を用いたジグソー学習法を採用した。履修生にとってジグソー学習法は初めてであるため、単元・学習目標への到達状況とジグソー学習法のメリットを活かすことができたかを学生の反応から評価し、継続に向けた課題を明らかにしたので報告する。

Ⅱ. 事例を用いたジグソー学習法の選択と学習上の準備

1. ジグソー学習法とは

ジグソー学習法は、社会心理学者のエリオット・アロンソン (Elliot Aronson) が提唱した学習者同士が協力し合い、教え合いながら学習を進める学習方法の1つである⁶⁾。今回展開した看護技術演習を例にすると、図1に示すように、学習課題である4つの看護技術をエキスパートグループが1つずつ担当して技術を習得する。その後エキスパートグループを解体して異なる技術に取り組んだメンバーでジグソーグループを再編成し、メンバーそれぞれがエキスパートグループで得た学びを相互に教え合い共

有する。エキスパートおよびジグソーグループにおいて、学生が相互に学んだ内容を教え合い、協力して学習課題を達成する学習法であり、知識を深めることや、思考力・判断力・表現力・コミュニケーション力などを育てることに効果的であると言われている⁷⁾。

看護基礎教育では、看護過程の展開⁸⁻⁹⁾や実習の学びの共有¹⁰⁾などで用いられている。ジグソー学習法を用いた基礎看護技術(フィジカルアセスメント)の授業では、メンバーに対して責任を持って学習に参加することが良いプレッシャーとなり、達成感や向上心につながった¹¹⁾と報告されている。

2. 事例を用いたジグソー学習法を選択した理由

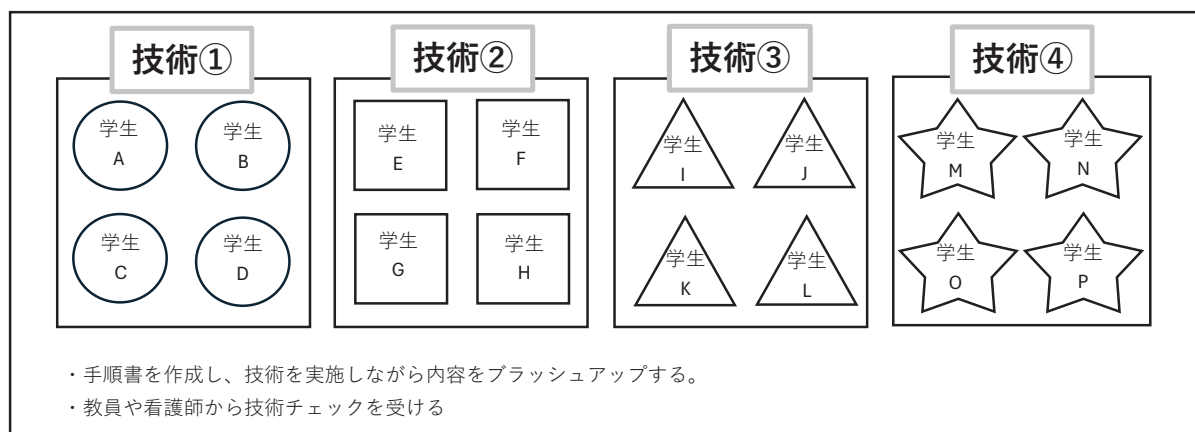
看護技術演習は、高齢者への具体的な援助技術を学ぶことから、高齢者看護学の各論にあたる2年次後期の「高齢者看護学Ⅱ」に配置した。

学習の定着率を示すラーニング・ピラミッドでは、“他の人に教えること”は90%と最も高い¹²⁾ことから、学生が相互に教え合うという特徴をもつジグソー学習法を展開方法の候補とした。また、より専門的観察・援助を身につけるには繰り返し練習が必要¹³⁾であり、ジグソー学習法であれば、他の学生に教えるレベルに習熟度を高めることを余儀なくされ、技術の習得に反復練習が欠かせないことを実感する機会になると考えた。

しかし、ジグソー学習法は学習の複雑さのレベルが高いため、学生が実施できるかを判断し単元目標を設定するにあたって、既習の基礎看護学の授業目的・ねらいや授業終了時の達成課題(到達目標)を確認した。学生は、1年次後期「看護技術論Ⅰ」では、①看護における対人関係技術の基礎、②人々の生活行動が健康に及ぼす影響と日常生活行動(食事、排泄、移動、清潔など)に関連した基礎的な看護技術を学ぶ。2年次前期「看護技術論Ⅱ」では、解剖生理・病態生理等の根拠に基づき、療養・診察に伴う基本的な技術の正確な実施を学ぶ。さらに、1年次後期「基礎看護学実習Ⅰ」で受持ち患者とのコミュニケーションを通じた対人関係の構築、2年次前期「基礎看護学実習Ⅱ」で日常生活行動に関する看護技術の実践を体験する。

これらの学生のレディネスを踏まえ3つのねらい

【エキスパートグループ】



【ジグソーグループ】

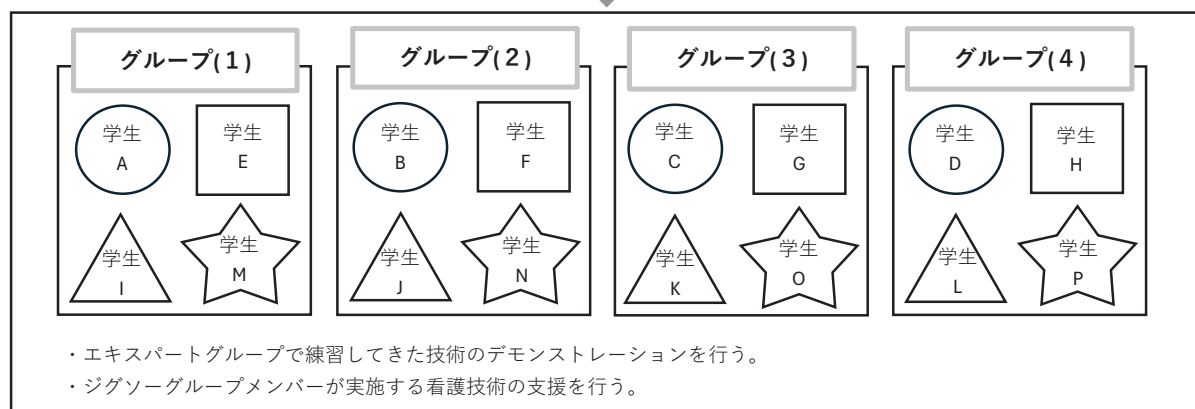


図1 ジグソー学習法（エキスパートグループとジグソーグループ）での演習

を設けた。まずは、前述の“学習の定着”を演習のねらいとしてジグソー学習法を選択し、2つ目のねらいとして、基礎看護学で学んだ日常生活行動に関する援助技術を脳卒中を発症した右片麻痺の高齢者に“応用する”こととした。さらに、高齢者の事例を用いることにより、看護技術の提供に必要な“技術の知識（理論や法則）”を理解し“個への適用の判断”¹⁴⁾を意識できるようにすることを3つ目のねらいとした。

また、学生が短期間に複雑な学習に取り組み、単元目標および学習目標に到達するには、強力な支援が必要と考え、実習病院の脳神経科病棟に勤務する看護師の協力を得た。看護師の指導を受けることは、臨床の看護がイメージしやすいことや実践的な技術が具体的に分かる¹⁵⁾という利点だけでなく、事例の高齢者のイメージ化を促すことにも役立つと考え

た。

3. 看護技術演習に至るまでの学習の段階設定（図2）

看護技術演習に向けた学生のレディネスを整えるために、高齢者の理解から脳卒中を発症した高齢者への看護までを段階的に学習する演習や課題を設定した。2年次前期「高齢者看護学Ⅰ」では、初めに、高齢者の身体機能の低下を学生自身が体験する『高齢者疑似体験演習』を実施した。ここでは、①高齢者の日常生活への影響や気持ちを理解すること、②高齢者の日常生活における援助のあり方について考えること、を単元目標とした。次に、『フレイルの説明』は、高齢者のフレイルとフレイルが高齢者の生活に与える影響について、パワーポイントを用いて同級生に説明したものを録画して提出することを

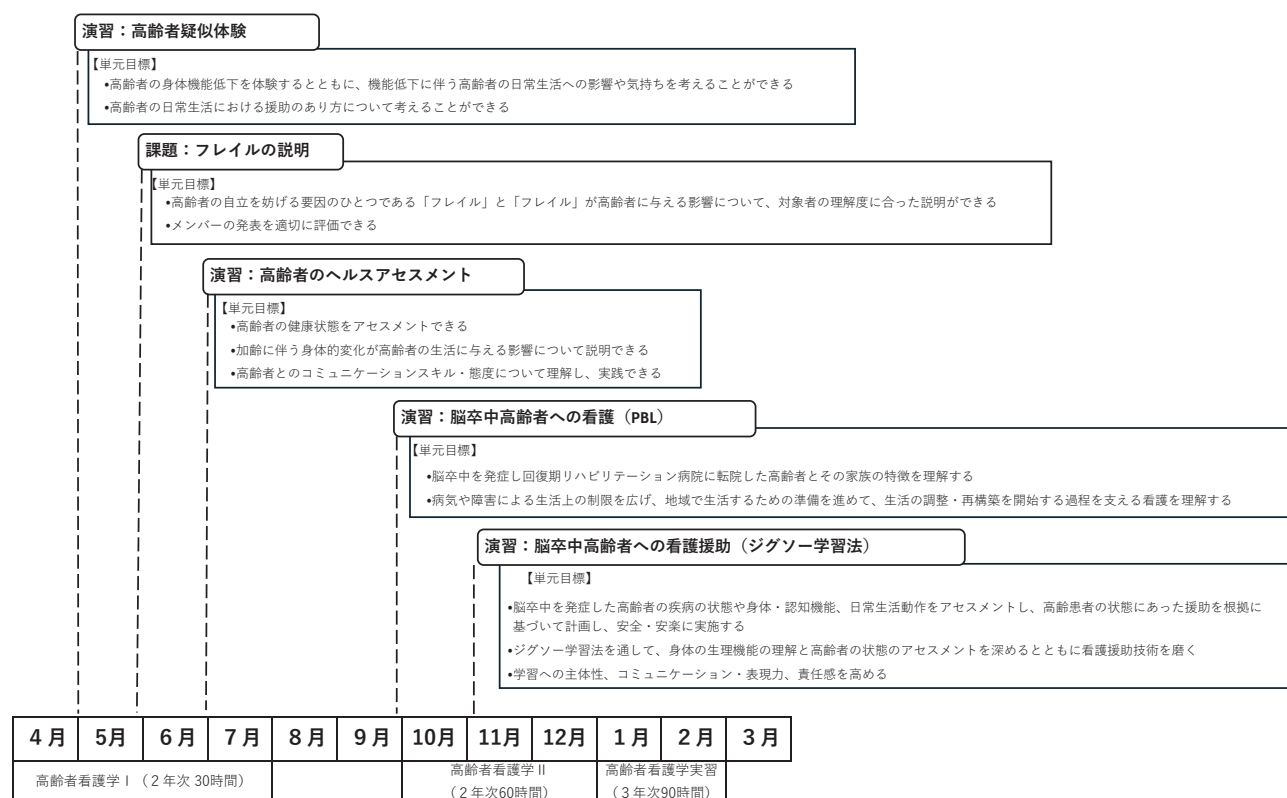


図2 看護技術演習に至るまでの学習の段階設定

課題とした。そして、『高齢者のヘルスアセスメント演習』では、地域在住高齢者との面談を通して、①高齢者の健康状態をアセスメントして加齢に伴う身体的変化が高齢者の生活に与える影響について説明すること、②高齢者とのコミュニケーションスキルや態度について理解して実践すること、を経験できるようにした。

2年次後期「高齢者看護学Ⅱ」では、看護技術演習で用いる事例への看護を学ぶ、『脳卒中高齢者への看護』を問題に基づく学習法（Problem-based Learning；PBL）にて展開した。ここでは、①脳卒中の病態生理、②脳卒中の治療・療養、③脳卒中を発症した高齢者とその家族の特徴、④生活の調整・再構築を支える看護、の理解を学習の柱とした。

以上の学習のプロセスを通して、①高齢者の特徴、②人に説明する技術、③高齢者とのコミュニケーション、④脳卒中の病態生理と治療・療養、⑤脳卒中を発症した高齢者と家族の身体・心理・社会的および生活の特徴、⑥脳卒中を発症した高齢者と家族への看護、について学習したうえで看護技術演習に

臨めるように段階を設定した。

Ⅲ. ジグソー学習法を用いた看護技術演習の概要（表1参照）

1. 演習の単元目標

看護技術演習の単元目標は、①脳卒中を発症した高齢者の疾病の状態や身体・認知機能、日常生活動作（Activities of Daily Living；ADL）をアセスメントし、高齢患者の状態にあった援助を根拠に基づいて計画し、安全・安楽に実施すること、②ジグソー学習法を通して、身体の生理機能の理解と高齢者の状態のアセスメントを深めるとともに看護援助技術を磨くこと、③学習への主体性、コミュニケーション・表現力、責任感を高めること、を設定した。

2. 事例と演習項目

事例は左中大脳動脈の脳梗塞を発症した右片麻痺と嚥下障害のある高齢女性Aさんとした。実施する技術の内容は、高齢者への看護で実施する機会が多

表1 ジグソー学習法を用いた看護技術演習の概要

演習の目標		
①脳卒中を発症した高齢者の疾病の状態や身体・認知機能・日常生活動作（Activities of Daily Living：ADL）をアセスメントし、高齢患者の状態にあった援助を根拠に基づいて計画し、安全・安楽に実施すること ②ジグソー学習法を通して、身体の生理機能の理解と高齢者の状態のアセスメントを深めるとともに看護援助技術を磨くこと ③学習への主体性、コミュニケーション・表現力、責任感を高めること		
演習の事例		
左中大脳動脈の脳梗塞を発症した右片麻痺と嚥下障害のある高齢女性Aさん		
回	看護技術演習の進め方	
1	○ジグソー法を用いた看護技術演習のオリエンテーション ○ジグソーグループごとに担当する技術の決定 【技術内容】技術(1)：急性期のAさんの陰部洗浄とオムツ交換 技術(2)：急性期のAさんの左尺側皮静脈に点滴内静脈注射がされている状態での更衣援助 技術(3)：発症20日目頃のAさんの車椅子に移乗した状態での食事援助 技術(4)：回復期リハビリテーション病院へ転院した頃のAさんのベッドから車椅子への移乗と発症3か月頃のAさんの杖歩行の援助 ○技術演習の内容に関する体のしくみや観察・アセスメントに必要な知識の自己学習	
2・3	○技術演習の内容に関する体のしくみや観察・アセスメントに必要な知識の小テスト ○エキスパートグループでのワーク ・担当する技術の援助のポイントや根拠、観察などを確認してエキスパートグループでの手順書を作成する	
4	○エキスパートグループでのワーク ・援助がスムーズにできるようトレーニングを重ね、手順をブラッシュアップして手順書を加筆修正する	
5	○エキスパートグループで教員・看護師の技術チェックを受ける ・ジグソーグループのメンバーにデモンストレーションするのと同様に実施し、教員・看護師からフィードバックを受ける ○手順書の提出と配布 ・各エキスパートグループの代表者はエキスパートグループで作成した手順書を提出する ・各学生は自身のエキスパートグループで作成した手順書をジグソーグループメンバーに配布する	
6・7	Aグループ	Bグループ
	技術(1) ・エキスパートグループの学生が他の学生にデモンストレーションをして他の学生から評価を受ける ・他の学生全員が看護師役を体験し、グループで意見交換をしてエキスパートグループの作成した手順書をブラッシュアップする 技術(2) ・エキスパートグループの学生が他の学生にデモンストレーションをして他の学生から評価を受ける ・他の学生全員が看護師役を体験し、グループで意見交換をしてエキスパートグループの作成した手順書をブラッシュアップする	技術(2) ・エキスパートグループの学生が他の学生にデモンストレーションをして他の学生から評価を受ける ・他の学生全員が看護師役を体験し、グループで意見交換をしてエキスパートグループの作成した手順書をブラッシュアップする 技術(1) ・エキスパートグループの学生が他の学生にデモンストレーションをして他の学生から評価を受ける ・他の学生全員が看護師役を体験し、グループで意見交換をしてエキスパートグループの作成した手順書をブラッシュアップする
8・9	Aグループ	Bグループ
	技術(3) ・エキスパートグループの学生が他の学生にデモンストレーションをして他の学生から評価を受ける ・他の学生全員が看護師役を体験し、グループで意見交換をしてエキスパートグループの作成した手順書をブラッシュアップする 技術(4) ・エキスパートグループの学生が他の学生にデモンストレーションをして他の学生から評価を受ける ・他の学生全員が看護師役を体験し、グループで意見交換をしてエキスパートグループの作成した手順書をブラッシュアップする	技術(4) ・エキスパートグループの学生が他の学生にデモンストレーションをして他の学生から評価を受ける ・他の学生全員が看護師役を体験し、グループで意見交換をしてエキスパートグループの作成した手順書をブラッシュアップする 技術(3) ・エキスパートグループの学生が他の学生にデモンストレーションをして他の学生から評価を受ける ・他の学生全員が看護師役を体験し、グループで意見交換をしてエキスパートグループの作成した手順書をブラッシュアップする
終了後	・それぞれの学生が担当した技術の手順書とジグソーメンバーでブラッシュアップした手順書を提出 ・ループリック評価票を提出	

いことが想定される、①急性期のAさんの陰部洗浄とおむつ交換、②急性期のAさんの左尺側皮静脈に点滴内静脈注射がされている状態での更衣援助、③発症20日目頃のAさんの車椅子に移乗した状態での食事援助、④回復期リハビリテーション病院へ転院した頃のAさんのベッドから車椅子への移乗と発症3か月頃のAさんの杖歩行の援助、の4つの技術として技術ごとに学習目標を設定した。

3. 演習の内容

(1)事前準備

演習を開始する1週間前にオリエンテーションを実施し、ジグソー学習法と演習の流れを説明した。演習を始めるにあたり、4人編成のジグソーグループ内でそれぞれがどの技術を担当するかを決めてもらい、事例に関する病態生理やアセスメント指標、担当する技術に関する原理・原則を自己学習し、援助の手順書を個人で作成するように指導した。手順書には、援助の留意点や観察項目を含めた。

(2)エキスパートグループでの演習

各ジグソーグループから同じ技術を担当する学生を集めて4人1組のエキスパートグループを編成した(図1参照)。はじめに机上でのグループワークの時間を1コマ(90分)設けて、個人で作成した手順書を基にエキスパートグループ内の手順書を作成した。その後、作成した手順書を基に技術を実施し、援助のポイントや根拠、観察項目などを確認しながら援助がスムーズに実施できるよう繰り返し練習する時間と、実施状況を踏まえて手順書をブラッシュアップする時間を2コマ(180分)設けた。最後にエキスパートグループで練習した技術を実施し教員や看護師がチェックしてフィードバックする時間を1コマ(90分)設けた。このように授業時間内にエキスパートグループでの練習ができる時間を確保し、技術が洗練されるように教員や看護師が積極的に関わった。

(3)ジグソーグループでの演習

学生それぞれがジグソーグループに戻り、エキスパートとして担当した技術を他のメンバーに対してデモンストレーションした後、他のメンバーがその

技術を1回ずつ実施することをエキスパートとして支援する時間を1つの技術につき1コマ、合計4コマ(360分)設けた。デモンストレーションは、適度なスピードや声の大きさを説明し、メンバーの反応や質問を確認しながら実施するよう指導した。また、デモンストレーションを受ける他の学生は、ループリック評価表を用いてエキスパートのデモンストレーションを評価した。ループリックの評価の観点には、①アセスメント、②援助計画の立案、③援助の実施、④デモンストレーション・スキル、⑤学習態度、とした。

(4)教員・看護師による学習支援

短期間の演習の中で、援助技術の原理原則を押さえつつ臨床現場に則った技術を効果的に習得するため、8～12名の学生につき1名の教員または看護師が担当できるようにして、きめ細かく学習を支援し、他の学生にデモンストレーションできるかを判断した。エキスパートの学生が、上手くデモンストレーションできなかったり、他の学生の質問などに応じられなかったりした場合は、教員・看護師が補った。

IV. 研究方法

1. 研究対象者

「高齢者看護学Ⅱ」を履修した看護学科2年次の学生88名を対象とした。このうち、アンケートへの回答が得られた85名(回答率96.6%)を分析対象とした。

2. データ収集方法

看護技術演習がすべて終了した2023年11月に、履修生全員に対して学習支援システムのアンケート機能を用いた調査を実施した。

3. 調査内容

調査内容は、研究者が独自に作成した。学習目標の到達状況(8項目)、ジグソー学習法による看護技術演習の効果(12項目)、内的動機付け・自己効力感(4項目)について、5段階評定(とてもそう思う、そう思う、どちらでもない、そう思わない、

全くそう思わない)で回答を求めた。また、ジグソー法を用いた看護技術演習における学び・要望・感想について自由記述での回答を求めた。

4. 分析方法

定量的データは度数(%)を算出した。定性的データは記述の意味内容が損なわれないように類似のものにまとめて分類し、研究者間で確認し妥当性を高めた。

5. 倫理的配慮

本研究への参加は自由意思に基づくものであり、成績には影響がないこと、個人が特定されないこと、研究参加の辞退が可能であることなどについて対象者へ説明を行った。また、本研究は研究者の所属する大学の研究倫理審査委員会の承認を得て行った(承認番号：保大第18-23-55号)。

V. 結果

1. 学習目標の到達状況(図3)

自身がエキスパートとして担当した技術に関する

すべての項目で、「とてもそう思う」「そう思う」の肯定的回答が90%以上を占め、学習目標の到達度は高かった。一方で、他の学生が担当した技術に関する項目は、肯定的回答の割合が7%から15%の幅で低下し、肯定的回答のなかでも「とてもそう思う」が大幅に減少していた。特に『他の学生が担当した学習課題(技術)に関連する体のしくみを説明できる』は、「とてもそう思う」が9.4%に留まった。

2. ジグソー学習法による看護技術演習の効果(図4)

『責任感をもって参加した』は、全員が「とてもそう思う」または「そう思う」と回答した。『グループメンバー全員で協力して進めることができた』『担当した学習課題(技術)は確実に修得できた』『担当した学習課題(技術)をわかりやすくデモンストレーションできた』『教員・看護師の関わりは役立った』は、90%以上の学生が肯定的に回答した。また、初めてのジグソー学習法について『自身の学習方法の参考になった』は83.5%が肯定的に回答した。一方で、『担当する学習課題(技術)の難易度に差がある』は54.1%、『ジグソー学習法は負担感が高い』

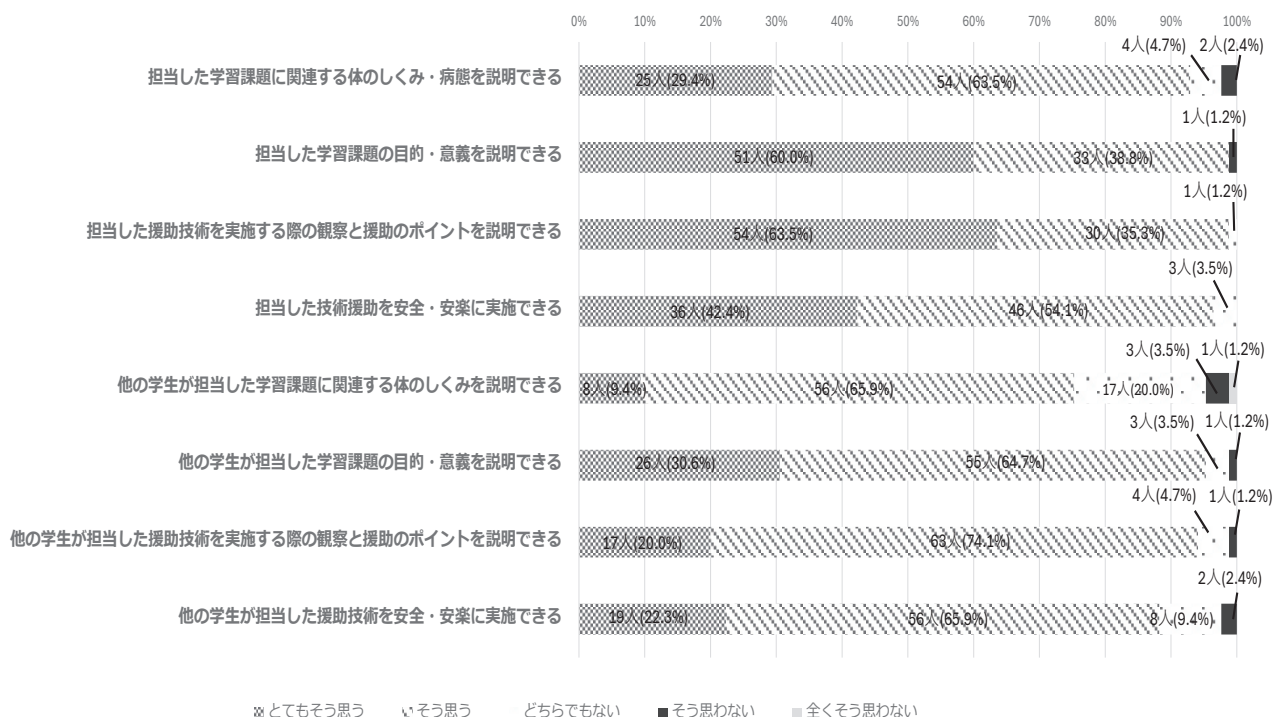


図3 学習目標の到達状況(解析対象者85名)

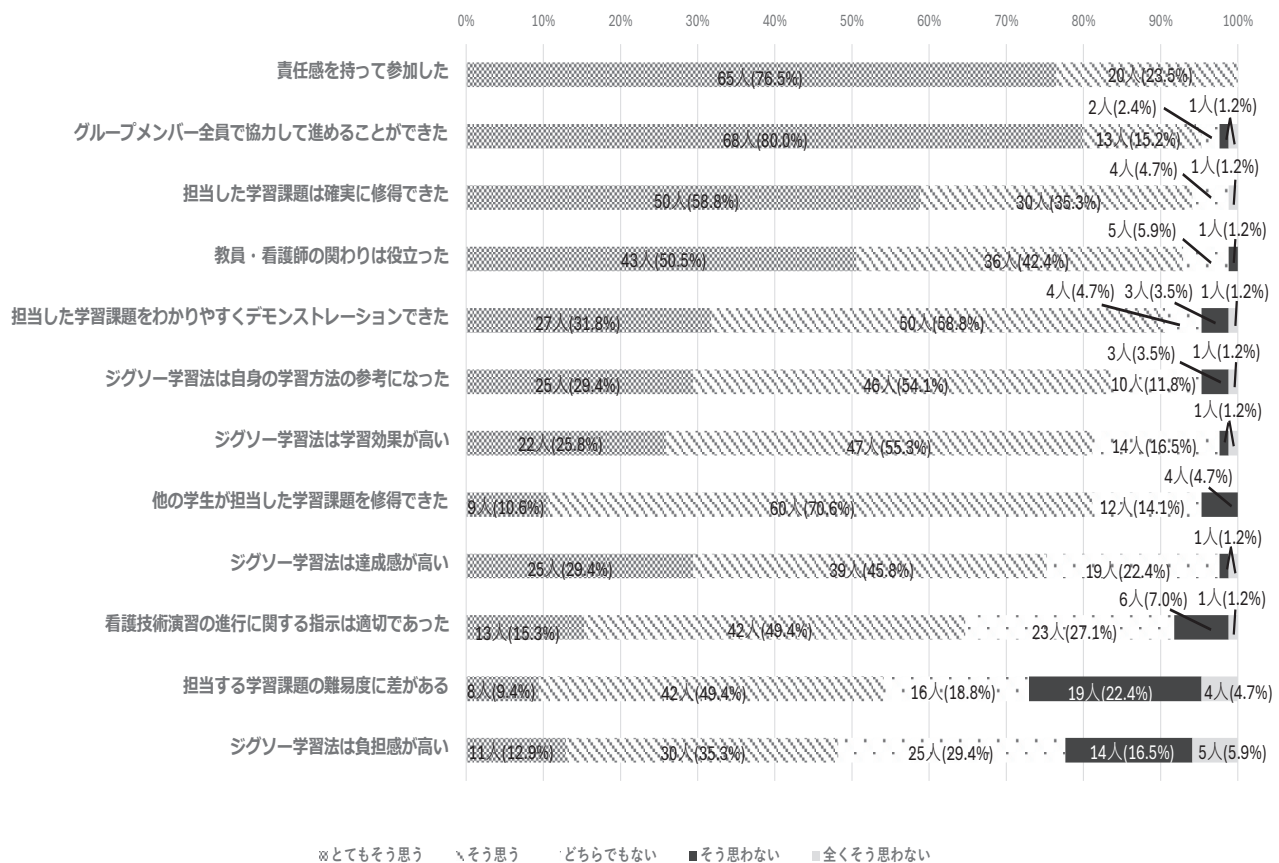


図4 ジグソー学習法による看護技術演習の効果（解析対象者85名）

は48.2%の学生が「とても思う」または「そう思う」と回答し、学生による受け止めの差が現れた。

3. 内的動機付けと自己効力感（図5）

『単元目標に関連することをもっと学びたい』は80.0%、『単元目標をどうすれば達成できるかを意識して学習できた』は73.0%と、肯定的な回答の割合がやや少ない傾向にあった。『単元目標の達成に必要な学習がしっかりできた』は84.7%、『今後の実習に役立つ』は98.8%が「とても思う」または「そう思う」と回答し、自己効力感が高かった。

4. ジグソー法を用いた看護技術演習における学び、要望、感想（表2）

《人に教えることを通して主体的に学びを深めることができた》などのジグソー学習法のメリットや、《グループメンバーとの協働と教員・看護師からのアドバイスにより質の高い学習ができた》という教員・看護師の支援を認めるカテゴリが抽出された。

また、《試行錯誤と反復練習により援助技術の習得度を高めることができた》という反復練習の有用性を示すカテゴリが示された。一方で、《演習方法に課題や改善点がある》には、〈担当した援助技術以外は習得できたとはいえない〉や〈援助技術の難易度や学生の負担度に差がある〉などの具体的な課題が示された。

Ⅵ. 考察

1. ジグソー法を用いた看護技術演習の学習効果

ジグソー学習法を用いた看護技術演習における学生の学習目標の到達状況に関する全ての項目で75%以上の学生が、そして自己効力感を示す『単元目標の達成に必要な学習がしっかりできた』は84.7%の学生が肯定的に回答していた。特に学生自身がエキスパートグループで担当し、他の学生にデモンストレーションした学習課題（技術）は90%以上の学生が目標に到達できたと評価した。一方、他の学生が

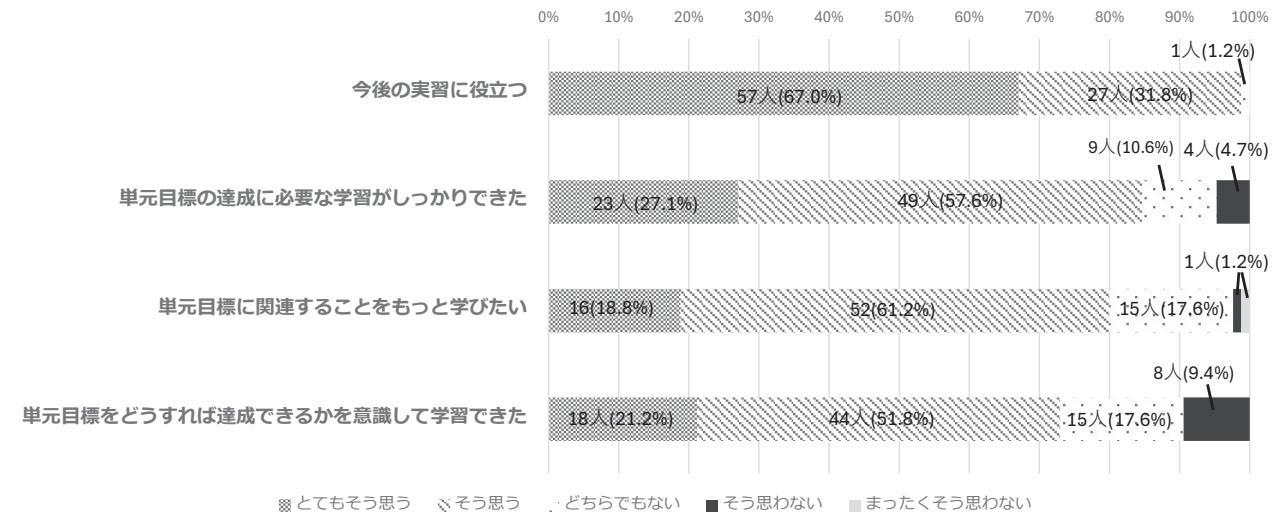


図5 内的動機付け・自己効力感（解析対象者85名）

表2 ジグソー法を用いた看護技術演習における学び、要望、感想

カテゴリ	サブカテゴリ
人に教えることを通して主体的に学びを深めることができた	教える立場になることにより責任感を持ち主体的に集中して学習できた 人に説明する体験を通してより深く学習できた 人に説明することで援助技術の習熟度が自覚できた 人に教えるという方法は学習効果が高い わかりやすいデモンストレーションを行うのは難しい
試行錯誤と反復練習により援助技術の習得度を高めることができた	課題について試行錯誤する過程が学びにつながることを体験できた 繰り返し検討・練習することにより担当した援助技術の習得度を高めることができた 援助を反復して実施することの必要性を実感した 繰り返し練習した援助技術の習得度に自信がもてた
患者の個性を踏まえた援助方法について具体的に学ぶことができた	患者の個性を踏まえた援助方法について具体的に学ぶことができた
援助の意味を理解することが適切でスムーズな看護につながることに気づいた	援助の意味を理解することが適切でスムーズな看護につながることに気づいた
ジグソー法は効率良く学習できる	ジグソー法は効率良く学習できる
学習のモチベーションを保つことができた	実践的に学ぶことができ楽しく、達成感につながった 脳卒中回復期の事例への看護に興味をもった
グループメンバーとの協働と教員・看護師からのアドバイスにより質の高い学習ができた	自身で考え、グループメンバーと協働したことにより学習の質を高めることができた グループメンバーと検討することにより援助計画が充実した グループダイナミクスを発揮して学習できた グループメンバーや教員・看護師との相互作用により理解が深まった 教員・看護師から実践的アドバイスがあることにより臨床で役立つ学びを得た 疑問に対する教員・看護師からの的確なアドバイスにより問題解決ができた 看護師からのアドバイスにより事例を具体的にイメージできた
実践的な演習を通して実習の大切さを実感した	実習で看護師に指導してもらったことが多くあり実習の大切さを実感した
演習で得たことを今後につなげたい	演習にジグソー法を取り入れてほしい 他のグループの援助方法を共有したい 担当していない援助技術を復習したい 実習などに活かしたい
演習方法に課題や改善点がある	担当した援助技術以外は習得できたとはいえない 援助技術の理解はできたが実践できる自信がない 演習の進め方や責任の重さに不安があった 援助技術の難易度や学生の負担度に差がある 教員・看護師の指導内容が均一でない 演習の早い段階で教員・看護師からのアドバイスがほしい グループメンバーの役割を十分に果たせていない学生がいる 演習時間が不足している 事例の条件を明確にしてほしい 実施時期をずらしてほしい ワークシートに修正前の記述を残すと見づらい ジグソー法の演習が理解できるオリエンテーションをしてほしい 追加・変更事項はmanabaで周知してほしい

担当した技術の学習目標への到達については、「とてもそう思う」の割合が大幅に減少していた。

学生は、4つの学習課題（技術）のうちの1つについて、技術の原理・原則を踏まえたうえで、イメージした事例の状態に合わせた援助手順を組み立て、説明と実施を伴うデモンストレーションができるレベルにまで習熟度を高める必要がある。平野¹⁵⁾は、心肺蘇生法の演習の学習目標の到達状況をデモンストレーション実施群と見学群で比較し、デモンストレーション実施群に「非常にそう思う」の割合が多かったこと、なかでも『技術の方法と実施上の留意点が理解できる』『救急看護のイメージが掴める』の認知領域で有意差があったと報告している。エキスパートとして担当した学習課題の学習目標の到達度が高かった本研究と類似の結果を報告しており、両群の学習経験と学習量の差の影響を示唆している。また、本研究では責任感や主体性をもって取り組んだことや試行錯誤や反復練習が学習に有用であったことを表すカテゴリが抽出されたことから、学習量や練習量は、“他の人に教える”ことを行わない演習形態よりも格段に多かったといえる。さらに、説明と実施を伴うデモンストレーションをやり遂げたことが、学習目標に到達できたという学生の実感を高めたと考える。

前述したように、学生は、他の学生がデモンストレーションした技術の学習目標に到達したと回答しつつも、「とてもそう思う」の割合は減少していた。しかし、グループメンバーと協力して学習し、ジグソー学習法が自身の学習方法の参考になるとしていた。

学生は、1つの技術はデモンストレーションを担当し、他の3つの技術はデモンストレーションを受けた後に実施を1回行う。したがって、デモンストレーションを担当した技術とそうでない技術の理解度や習熟度の差を自覚せざるを得ず、学習目標への到達状況を厳しく判断し自己評価に差が生じたと考える。しかし、他の学生に教わる技術も学習目標には到達できたとしており、真摯に学ぼうとする姿勢が伺えた。学生が相互に教え合うことは、お互いの立場の理解や教える側の大変さへの共感を促し、グループメンバー間で協力する態度を強化すると考える。そして、学生がジグソー学習法を経験すること

で、ジグソー学習法をメリットと受け止め、自身の学習方法の参考になると認識されたと考える。

さらに、学生は、教員・看護師の関わりは役に立ち、質の高い学習につながったとしていた。看護師と連携して実施した演習に関する報告^{16～17)}においても、看護師と関わることで専門的で実践的な技術を学べることや臨床の雰囲気に近い状況で実施ができたと評価されており、今回の学内における看護技術演習においても実際の臨床現場を感じながら学びを深めることができたと考える。

以上のことから、ジグソー学習法を用いた看護技術演習は、学習目標の到達のために一定の効果を示したと評価できる。

2. ジグソー学習法を用いた看護技術演習の課題と今後の展望

ジグソー学習法を用いた看護技術演習の主な課題は3点ある。まず、半数の学生がこの学習法に負担感を示したことである。“他の人に教える”という責任感だけでなく、教員・看護師の技術チェックがあり、デモンストレーション時には教員・看護師とグループメンバーのループリック評価を受けることが、緊張感を高めて負担感につながったと考える。また、エキスパートとジグソーの両グループともに4人1組で編成しており、グループメンバーに迷惑がかからないよう学習を進めなければならず、息をつく間もない状況にあったと推察する。ジグソー学習法を用いたフィジカルアセスメント演習の報告¹¹⁾では、グループメンバーに対して責任を持って学習に参加することが良いプレッシャーとなり達成感や向上心につながったとしている。しかし、大木¹⁸⁾は、実習中に学生によるデモンストレーションを実施し、デモンストレーションの必要性低得点群は、高得点群に比べて学びの程度を低く認識していることを報告している。したがって、学習の展開のどの部分を改善したり、除いたりするのかを探り、負担感が過度にならないような演習の展開方法を探る必要がある。

次に、約半数の学生がデモンストレーションを担当する学習課題（技術）の難易度に差があるとしていることである。基礎看護学実習における看護技術の到達度自己評価についての調査¹⁹⁾では、『ベッド

から車椅子への移動や寝衣交換の技術』と比較すると『陰部洗浄』や『オムツ交換』といった技術は到達度が低いと報告している。このことから、今回の演習において『陰部洗浄とおむつ交換』の担当になった学生は他の技術と比較して難度の高さを感じ、それが負担感につながった可能性がある。技術の種類によって学生の負担感に偏りが生じないように、取り上げる技術は、学生の反応を確認して検討を続ける必要がある。

3点目は、演習のオリエンテーションのわかりにくさや演習の進め方への不安の表出などの演習の運用面に関する要望や感想があったことである。今後は、初めてジグソー学習法を体験する学生がスムーズに演習に取り組めるよう、演習の進め方のわかりやすい説明、変更した情報の確実な伝達や共有、ワークシートや手順書の作成の簡便化、などの演習の運用面の改善が必要である。

3. 本研究の限界

本研究は、ジグソー学習法を用いた看護技術演習について、①学習目標の到達状況、②ジグソー学習法による効果、③内的動機付けと自己効力感、を学生へのアンケート調査から評価し、肯定的回答を得た。しかし、事例のイメージ化やグループワークの効果、看護師による指導の効果などは調査項目に設定しておらず、教員・学生によるルーブリック評価表を用いたパフォーマンス評価を分析に含めていないことから、演習全体の評価には至っていない。今回は横断的な評価であったが、教育成果には、学生が何を学んだと捉えているかを可視化することが求められているため、学生の演習体験の定性調査を加えるなど、学習効果を多角的に把握することや、臨地実習において演習の学びを活かすことができたかを縦断的に評価する必要がある。

VII. 結論

ジグソー学習法を用いた看護技術演習の学習効果を履修生の演習後のアンケート結果を評価し、単元・学習目標への到達と責任感やメンバーシップの惹起というジグソー学習法の効果を認めた。学生は、自身が学習したことを他のグループメンバーに教える

ために、事例の状態や技術の原理・原則への理解を深め、技術練習を反復したことが、学習目標への到達を促したと考える。

謝辞

本研究の実施にあたり、アンケートの結果を使用することを許諾くださった履修生の皆様、看護技術演習にご協力くださった看護師の皆様に、心より感謝申し上げます。

付記

本稿の一部は日本看護学教育学会第34回学術集会において発表したものである。

文献

- 1) 厚生労働省. 看護教育の内容と方法に関する検討会報告書2011. <https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001310q-att/2r9852000001314m.pdf> (2024年8月30日アクセス).
- 2) 厚生労働省. 看護基礎教育検討会報告書2019. <https://www.mhlw.go.jp/content/10805000/000557411.pdf> (2024年8月26日アクセス).
- 3) 野本百合子. 基礎看護技術と看護の専門職性—演習における授業展開. *Quality Nursing* 1998; 4(3): 25-30.
- 4) 阿曾洋子. 看護技術教育の考え方. 阿曾洋子, 奥宮暁子, 鈴木純恵他. 実践へつなぐ看護技術教育. 東京: 医歯薬出版株式会社. 2006; 9.
- 5) 川島良子, 西田絵美, 三尾亜喜代, 他. 看護基礎教育における看護技術教育に関する文献検討. *北関東医学* 2022; 72(1): 101-112.
- 6) Aronson E & Patnoe, S. ジグソー法って何?: みんなが協同する授業. 昭和女子大学今教育研究会訳. 東京: 丸善プラネット. 2016 (原著発行2011年).
- 7) 東京大学 CoREF. 協調学習 授業デザイン ハンドブック 第3版—知識構成型ジグソー法を

- 用いた授業づくり— 2019. https://ni-coref.or.jp/main/wp-content/uploads/2019/03/handbook3_all.pdf (2024年6月18日アクセス).
- 8) 藤田優一, 北尾美香, 植木慎悟, 他. ジグソー法を取り入れたアクティブラーニングに対する学生からの評価—小児看護学演習科目における看護過程展開の実践報告. 日本看護科学学会誌 2018; 38: 237-244.
 - 9) 柳原清子, 松井希代子, 小田梓, 他. 基礎看護学の「看護過程の枠組み(モデル)」の学習にアクティブラーニングを用いた教育の検討. Journal of Wellness and Health Care 2018; 42(1): 105-112.
 - 10) 高田由美, 佐藤美恵子, 吹田夕起子, 他. 老年看護学実習の学びにポスターツアー(ジグソー法)を用いた教育実践の評価. 日本赤十字秋田看護大学日本赤十字秋田短期大学紀要 2020; 25: 13-20.
 - 11) 新屋智子. ジグソー学習法を用いた基礎看護技術の授業実践. (専) 京都中央看護保健大学校紀要 2016; 23: 33-36.
 - 12) Dale R. The learning pyramid. National Training Laboratories. Audiovisual methods in teaching. 3rd ed. New York: The Dryden Press; Holt, Rinehart and Winston; 1969.
 - 13) 中村織恵, 會田みゆき, 中澤容子, 他. 観察・援助技術の向上を目指した教育方法の検討—事例に対する看護場面を設定した演習を通して— 一. 埼玉県立大学短期大学部紀要 2004; 6: 97-105.
 - 14) 香春知永. 看護技術とは. 香春知永, 齋藤やよい. 基礎看護技術 看護過程のなかで技術を理解する. 東京: 南江堂. 2022; 4-5.
 - 15) 平野文子. 学生によるデモンストレーションを取り入れた教育方法の検討—心肺蘇生法の学内実習の取り組み—. 鳥取県立短期大学紀要 1998; 3: 35-40, 1998.
 - 16) 高岡寿江, 石堂たまき, 薮下八重. 看護基礎教育における学習プログラムの試みと評価(第1報)—e-ラーニングによる事前学習および臨床看護師との協働による糖尿病看護演習における学生の学びと評価—. 佛教大学保健医療技術学部論集 2019; 13: 49-63.
 - 17) 加藤沙弥佳, 末次典恵, 吉永砂織, 他. 教員と臨床看護師が連携する2年次と4年次の採血技術演習—学習到達状況の推移と学生による演習評価. 日本シミュレーション医療教育学会雑誌 2022; 10: 43-50.
 - 18) 大木友美, 水谷郷美, 城丸瑞恵. 成人看護学実習における学生のデモンストレーション—「個別性を活かした看護援助」に関する学び—. 昭和大学保健医療学雑誌 2012; 10: 45-49.
 - 19) 萩あや子, 肥後すみ子, 奥山真由美, 他. 早期の基礎看護学実習における看護技術の到達状況. 岡山県立大学保健福祉学部紀要 2009; 15: 83-92.