
短 報

小児看護学領域におけるハイブリッド型実習の報告

西垣 佳織 賀数 勝太 福富 理佳 小林 京子

Practice Report of Hybrid Pediatric Nursing Practice

Kaori NISHIGAKI Shota KAKAZU Rika FUKUTOMI Kyoko KOBAYASHI

〔Abstract〕

The purpose of this study was to reflect on the hybrid type of practical training that combined on-site shadowing practice, online practice, and simulator practice using an advanced simulator in the pediatric nursing practice (4th year undergraduate students in accelerated course) and general practice (4th year undergraduate students) in the first semester of 2021, and to obtain suggestions for the future way of practical training. The goal of the pediatric nursing practice was to systematically understand and practice nursing support for children with various health conditions, and simulation exercises were conducted using scenarios with case examples. In the integrated practice, the goal was to provide nursing support to children with long-term health problems and their families, and the scenario was based on the children and families involved in the clinical practice (shadowing). By expanding the briefing and debriefing and the post-exercise educational support by TAs with experience in teaching in the field, we integrated the learning in the field with the learning in the simulation exercise, and constructed a hybrid type of practical training that can respond to adjustments in the form of field training in response to the future spread of new coronavirus infections.

〔Key words〕 Pediatric nursing, Undergraduate education, Practical training, Simulation.

〔要 旨〕

本看護学部での2021年度前期の小児看護学実習（学士4年生）と総合実習（学部4年生）での臨地でのシャドーイング実習・オンライン実習・高度シミュレータモデルを用いた演習を組み合わせたハイブリッド型実習について振り返り、今後の実習への示唆を得ることを目的とした。小児看護学実習（学士）は様々な健康状態にある子どもへの看護支援を系統的に理解・実践することを目標に、事例を用いたシナリオでシミュレーション演習を行った。総合実習では、長期的健康問題を有する子どもと家族への看護支援を目標に、臨地実習（シャドーイング）で関わった子どもと家族をシナリオとした。ブリーフィングとデブリーフィング、臨地での指導経験のあるTAによる演習後の教育支援を拡充することで、臨地での学びとシミュレーション演習での学びを統合し、今後の新型コロナウイルス感染症の感染拡大に応じた臨地実習形態の調整に対応可能なハイブリッド型実習を構築した。

〔キーワードズ〕 小児看護、学部教育、臨地実習、シミュレーション教育

I. はじめに

新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、2020年度に引き続き2021年度も実習科目にオンライン学習を取り入れるという実習形態の変更が必要な状況が続いた。

小児看護学実習では、子どもと関わった経験が少ない学生が看護支援の基盤となる対象理解に困難を感じると報告されており¹⁾、臨地での学びが重要と言われている²⁾。しかし新型コロナウイルス感染症の影響で臨地実習への制約は継続している。よって、より効果的に臨地での学びを学生が得られる実習方法の構築が必要と考えた。

当領域では、専門分野Ⅱ（領域別）実習および統合分野実習において、2020年度前期は全面オンラインでの実習、2021年度前期は臨地でのシャドーイング実習・オンライン実習・シミュレータ演習を組み合わせたハイブリッド型実習を行った。シャドーイングによる臨地実習は、臨地のスタッフおよび教員とも初の試みであった。そこで臨地実習での学びを補完する高度シミュレータモデルを用いた教育³⁾を取り入れたハイブリッド型実習の構築を試みた。本稿では本学看護学部のハイブリッド型実習について振り返り、今後の実習の在り方への示唆を得ることを目的とした。

II. 新型コロナウイルス感染症による臨地実習形態への影響

新型コロナウイルス感染症感染拡大の状況に応じて、本学の臨地実習形態は様々な調整された。具体的には、2020年度前期は全てオンライン実習、2020年度後期は臨地、オンライン、学内のハイブリッド型実習となったが、

高度シミュレータモデルは導入されていなかった。2021年度前期は小児専門高度シミュレータモデル SimJunior^{®4)}を導入した上で、2020年度後期と同様に、臨地、オンライン、学内のハイブリッド型実習を実施した。高度シミュレータモデル導入の結果、幼児における呼吸（回数、リズム、胸郭の動き、副雑音、咳嗽など）、循環（血圧、両側頸動脈および片側上腕および橈骨（左側）脈拍の触知、聴診）、痙攣、発声等を実際に評価可能な演習が可能となった。またバイタルサインのモニターへの表示で、臨地実習に近い状況を再現できた。本稿では、上記の高度シミュレータモデル導入後の2021年度前期に実施したハイブリッド型実習について報告する。

III. 実習概要

1. 小児看護関連科目における実習の位置づけ

小児看護に関連する科目では、対象理解に必須となる成長発達の概要から学び始め、セルフケアやヘルスプロモーション、家族支援の概念、疾患や障害等の健康問題をもつ子どもと家族への看護支援までを学ぶ（図1）。科目で学んだ知識や概念を基に、専門分野Ⅱ（領域別）実習にあたる小児看護学実習では、健康問題をもつ子どもと家族への看護支援を理解し実践する。さらに毎年約10名が履修する統合分野実習にあたる総合実習（小児看護学）では、長期的な健康問題をもつ子どもと家族への看護支援を理解し実践する。4年生での看護ゼミナールⅠ・Ⅱ、卒業研究で子どもと家族に関する看護の理解を深化させるために、実習での学びは肝要である。

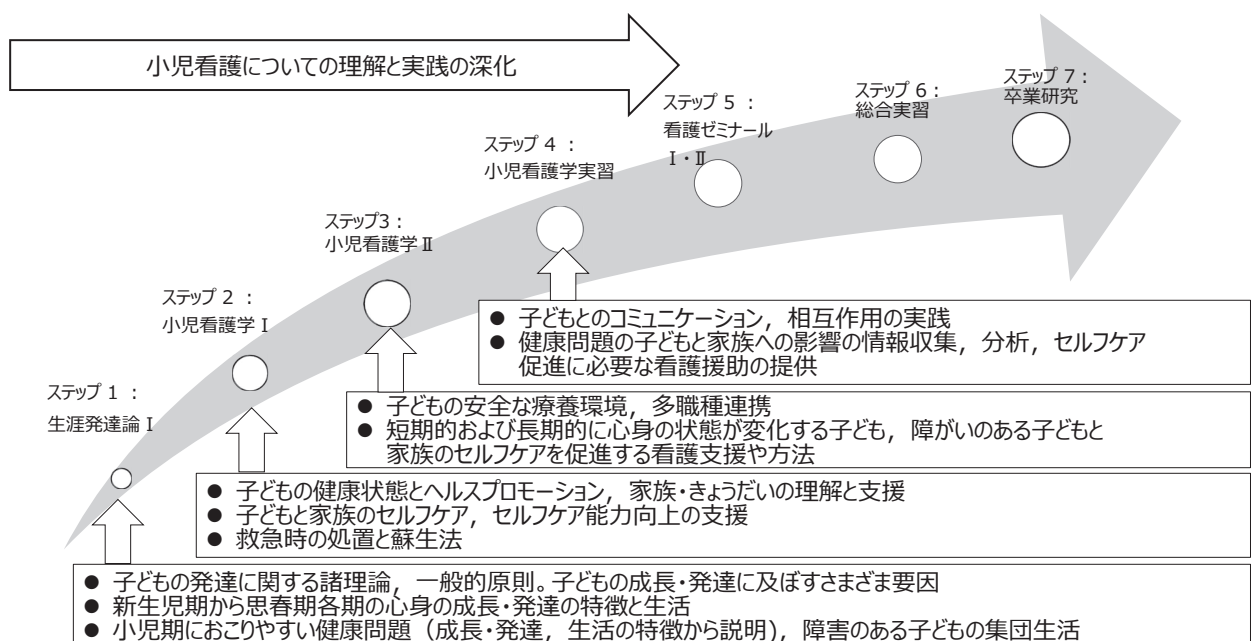


図1 小児看護学において卒業までに身に付ける能力と科目の連関

2. 小児看護における実習科目における達成目標

1) 小児看護学実習（学士）

成長・発達や子どもが家族・地域社会で生活することを理解し、様々な健康状態にある子どもの最適な健康状態を目指して、セルフケアを促進する看護支援を系統的に理解して実践する。その中で小児看護の役割を理解することを目指す実習科目である。

2) 総合実習（4年生）

子どもと環境との相互作用を把握し、発達段階や健康問題の状況に応じて、子どもの最適健康状態に向けて子どもと家族のセルフケアを促進する長期的なアセスメントに基づいた看護を主体的に考え、理解して実践する。その中で小児看護の専門性の理解が深まり、看護観を深めることを目指す実習科目である。

3. 実習概要

1) 小児看護学実習（学士）

保育施設実習、小児外来実習（高度シミュレータモデルを用いた学内演習）、小児病棟でのシャドーイング実習、事例を用いた看護過程実習で構成される。1グループ約7名・合計4グループで、グループ毎に実習順は異なるが、構成要素は同様である。ただしグループによっては、小児外来実習（高度シミュレータモデルを用いた学内演習）が小児病棟でのシャドーイング実習よりも先に実施された。（表1-1）

表1-1 実習目的と方法の概要：小児看護学実習（学士）

方 法	目 的
保育施設実習	・乳幼児期にある子どもの生活と生活習慣の獲得の様子、成長発達の現状を理解しながら、子どもの成長発達を促すために必要な支援を考えることができる。
事例を用いた看護過程実習	・子どもや家族との向き合い方を考え、関係を築くための具体的なコミュニケーションを理解する。 ・健康問題を持ち入院している子どもと家族の状況を、セルフケアを含めて多角的にアセスメントし、看護計画を立案して、身体状況や発達、心理、安全、家族を考慮した実践を考察することができる。
臨床判断実習（小児病棟でのシャドーイング実習）	・子どもや家族との向き合い方を考え、関係を築くための具体的なコミュニケーションを理解する。 ・子どもおよび親・家族の価値観を尊重し、誠意をもって真摯な態度で接することを理解できる。さらに、自らの看護に対する考えを明らかにする。
小児外来実習（シミュレータを用いた演習）	・外来に通院している健康問題をもつ子どもと家族の状況について、身体状況や発達、心理、安全、家族の側面から理解し、成長発達およびセルフケアを促すために必要な支援について考えることができる。
個人面談	・実習での学びの統合

*項目1～3をグループごとに組み合わせて実施

2) 総合実習（4年生）

1週目（前半）、1週目（後半）～2週目、3週目と学修内容を積み重ねる構成とした。1週目（前半）は、その後の実習での看護支援の準備と位置付けた。看護技術演習および小児看護の重要概念の整理をテーマ学習で行い、臨床判断実習（シャドーイング）での観察ポイントを明確にした。1週目（後半）から2週目は、看護過程実習として、視聴覚教材と紙面情報による事例で学習した。臨床判断実習では小児病棟でのシャドーイングを合計2日間行い、看護場面での臨床判断をリフレクションした。小児の療養環境、子どもと家族のセルフケアに応じた看護支援の理解を深めた。3週目は、臨床判断実習で関わった子どもへのバイタルサイン測定をシナリオとし、高度シミュレータモデルを用いた演習を実施した。学生同士でのシェアリング、臨地実習指導者経験のあるTAと教員でのデブリーフィングを実施した。（表1-2）

表1-2 実習目的と方法の概要：総合実習4年生

時 期	方 法	目 的
1週目前半	小児看護技術演習	・シャドーイング実習での観察ポイントの明確化 ・統合演習での自らの看護実践の準備
	テーマ学習（文献学習と発表会）	・小児看護に必要なセルフケアおよびヘルスプロモーションなどの知識を確認・学習し、看護展開実習および臨床判断実習で活用できるように理解し、説明できる。
1週目後半～2週目	看護展開実習（事例）	・健康問題をもつ子どもと家族の状況を、長期的な視点をもってセルフケアおよびヘルスプロモーションなど必要な知識をもとに理解し、看護過程を展開する。最適健康状態に向けて、長期的な視点に立って、子どもと家族のセルフケアを促進する看護実践を理解し、看護の役割について説明できる。
	臨床判断実習（小児病棟でのシャドーイング実習）	・小児患者の療養の理解 ・健康問題を有する子どもと家族の状況を、長期的な視点をもってセルフケアおよびヘルスプロモーションなど必要な知識をもとに理解する。最適健康状態に向けて、長期的な視点に立って、臨床判断をすることができる。また子どもと家族のセルフケアを促進する看護実践を理解し、看護の役割について説明できる。
3週目	統合実習（シミュレータを用いた演習） 個人面談	・健康問題を有する子どもと家族のセルフケアを促進する看護支援について、長期的な視点に立って学びを統合し、小児看護の役割と専門性についての自身の考えを明確にする。

4. シャドーイング実習の方法

1) 小児看護学実習（学士）

学生1名が看護師1名につき、午前中（合計半日）に看護師が受け持つ子どもと家族への関わりをシャドーイングした。その内、1名の子どもと家族への関わりを選択し、看護師のアセスメントを学生に伝えてもらい、学生からも質問する時間を設定した。患者情報は看護師から提供を受け、不足部分のみ電子カルテから収集した。

2) 総合実習（4年生）

学生1名が看護師1名につき、申し送りから安静時間終了の15時までを合計2日間、看護師が受け持つ子どもと家族への関わりをシャドーイングした。その内、各日ともに1名の子どもと家族への関わる場面を選択し、臨床判断の気づき、解釈、反応、省察のプロセスで学生が主体的に看護師に質問し回答を受ける時間を設定した。情報は電子カルテから主体的に学生が収集した。

5. 高度シミュレータモデルを用いた学内演習の方法

両実習とも、高度シミュレータモデルでのバイタルサイン測定場面で演習した。また教員およびTAが統一した方針で学生の学びを支援するために「高度シミュレータモデルを用いた演習マニュアル」を作成した。

1) 小児看護学実習（学士）

視聴覚教材事例に対して、急性疾患の外来受診時のバイタルサイン測定を学生が実施した（図2）。高度シミュレータモデルは1体のため、7名を3-4名の2グループに分け、先に高度シミュレータモデルでの演習を行うグループとグループ内でどのように演習を行うのか話し合ってからグループを交互に入れ替えて演習を行った。



図2 演習前調整で高度シミュレータモデル（Simjunior®）の呼吸音を聴取する様子

Teaching Assistant（以下TA）が、母親として学生の関わりに対応した。子どものバイタルサイン、母親の特徴（セルフケア、ヘルスリテラシー、子どもとの関わり方など）を変えた4種類のシナリオを用意し、事前にTAと共有した上で、グループ内の各学生には異なるシナリオを用いた。子どもの反応では、高度シミュレータモデルの機能「声を出す」「息切れをする」「咳嗽をする」などもシナリオに応じて活用した。各学生は約10分で実践、デブリーフィングは各学生10分、全体約30～40分で、リフレクションが進むことを目指した。

2) 総合実習（4年生）

小児病棟でのシャドーイングでリフレクションシートによって臨床判断の過程を振り返った2事例の内、学生が選択した1事例に対して、バイタルサイン測定を学生が実施した。学生はリフレクションシート以外に、事例の情報を整理しセルフケアに関するアセスメントを進める情報・アセスメントシート、アセスメントを統合して記載するSequence of Events、看護問題リスト、看護計画の4種類を記入してアセスメントを整理した。また事例の経過、アセスメントと計画の概要、バイタルサイン測定の場面紹介を記入したサマリーシートを演習で用いることで、デブリーフィングの中で学生同士が相互の事例の情報と看護の方向性を的確に共有して学び合うことができるようにした。各学生の受け持ち事例がシナリオとなり、さらに演習の場において、教員およびTAが子どもと家族の反応を事例に応じて加えることで、実際の臨床でのバイタルサイン測定場の模倣にとどまらず、対象者の状況に応じた反応・省察をするという臨床判断に沿った学びを促進できる教授システムとした。子どもの反応としては、高度シミュレーションモデルの反応である「声を出す」「息切れをする」「咳嗽をする」などもシナリオに応じて活用した。

10名を3-4名の3グループに分け、1グループ約3時間、TAが母親として学生に対応した。各学生約10分で実践、デブリーフィングは各学生10分、全体約30～40分で、リフレクションが進むことを目指した。また学生の実践を高度シミュレータモデルの付属カメラで録画し、学生が自己の学習を振り返ることができるようにした。

6. シャドーイング実習と高度シミュレータモデルを用いた演習のハイブリッドの方法

1) 小児看護学実習（学士）

保育施設実習での成長発達に応じた子どもとの関わりや理解、臨床判断実習（小児病棟シャドーイング）での小児の療養環境としての小児病棟という場の理解、健康問題をもつ子どもと家族の対象理解と関わり、小児のバイタルサイン測定方法の理解を通して、成長発達および

健康状態に応じた支援を高度シミュレータモデルを用いた演習で実践できることを目指した。ただし、シャドーイング実習が小児外来実習（高度シミュレータモデルを用いた学内演習）後になる学生は、シャドーイング実習後の記録整理およびまとめの面談を通して、子どもと家族との関わりの意味づけを整理・統合した（図3）。

2) 総合実習（4年生）

小児看護技術演習とテーマ学習、看護展開実習（事例）を通しての看護支援に必要な知識と技術の整理を基盤とした。その上で臨床判断実習（小児病棟シャドーイング）では学士実習と同様の目標に加えて、子どもの情報を主体的に収集・整理し、アセスメントして看護問題を見出す記録上の学修を設定した。成長発達とその時の健康状態に加えて、子どものもつ長期的健康問題による子どもと家族への影響を病態も含めて理解し、演習で実践できることを目指した（図4）。

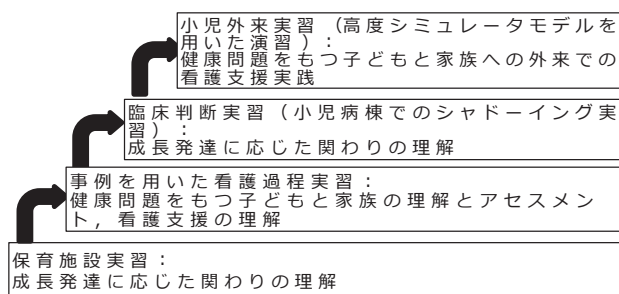


図3 ハイブリッドの方法：小児看護学実習（学士）

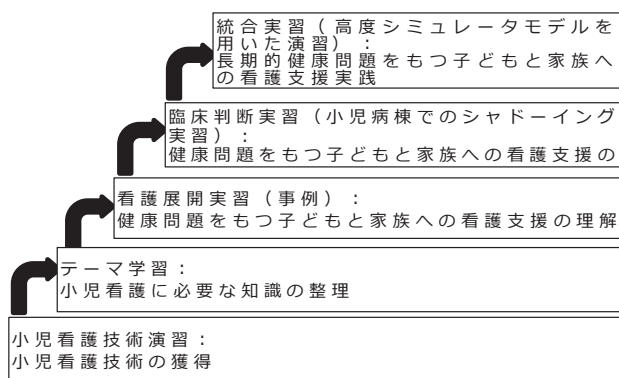


図4 ハイブリッドの方法：総合実習4年生

IV. 考 察

1. ハイブリッド型実習での達成内容の評価

1) 小児看護学実習（学士4年生）

実習グループにより高度シミュレータモデルを用いた演習と臨地実習の順序性が異なるため、レディネスが異なる学生が混在する状況での高度シミュレータモデルを用いた演習となり、指導上の配慮を有した。ハイブリッ

ト型実習を構成する各フェーズにおいて設定した学習内容が、実習全体の到達目標の達成となるように、各フェーズの実習前後では、ハイブリッド型実習全体の連動した実習内容であることを学生と教員で共有しておくことも重要だと思われる。シミュレーション教育の重要な要素とされているブリーフィングとデブリーフィング⁵⁾を充実させ、さらにまとめの個人面談を通して各学生の学修状況に応じた学びの統合を意図した教員の関わりにより、学びの質の担保を目指した。

2) 総合実習（4年生）

学生が臨地実習で関わった子どもと家族をシナリオとすることで、対象理解・アセスメントをして演習に臨めることを目指した。長期的健康問題への看護支援という、科目達成目標に応じた教授システムとなったと考える。

シミュレータ演習を繰り返すことが学生の学びを高めると報告されており⁶⁾、今後各学生の演習回数増加を検討することも一案である。

2. ハイブリッド型実習での達成内容と今後の課題

シャドーイングにはスタッフである当日の受け持ち看護師の支援が不可欠である。学生の各実習での達成目標を共有して実習できたが、実施後に明らかになった課題や事前に共有しておくべき事項も存在した。具体的には、シャドーイングは学生が休むことなく意図的に観察しながら看護師の動きを追う必要があり、身体的休息時間が短くなる。その結果、集中力を長時間持続して実習するため、学生の心身面へのフォローをより丁寧に行う必要性が判明した。またシャドーイングは看護師のケアに応じて進む状況が多かった。1人の子どもの受け持つ実習と比較して、情報収集・振り返りの時間設定が難しいため、予めスタッフと学生で具体的なスケジュールを相談することが、スタッフと学生双方の負担軽減につながった。今後は、オンライン事例実習への電子カルテ導入等で情報収集への準備をより整えて実習に臨む体制を整えることも有効と考えられる。

また高度シミュレータモデルを用いた演習の教育モデル⁵⁾の要素であるシナリオ、教育者による支援、学生の高度シミュレータモデルへの理解を促す介入の拡充も、より演習を効果的に実践できる方策と期待される。

感染拡大の状況に応じて、臨地実習形態の変更は今後も必要と予測される。今年度のハイブリッド型実習の評価により、今後の方策への基礎的資料が得られた。

今回は学生からの授業評価、レポート、実習記録等を用いた検証は実施していない。そのため、今後は学生の学びの状況について、研究的な取り組みによって、ハイブリッド型実習および高度シミュレータモデルを用いた演習の評価を行う必要がある。

V. 結 論

初のシャドーイングによる臨地実習と高度シミュレータモデルを用いた演習のハイブリッド型実習を、学士自習と総合実習の目的に応じて実施した。ハイブリッド型実習は、今後も新型コロナウイルス感染症により臨地での実習の調整が必要な状況が継続する場合にも、対応可能な体制である。今後は、より質の高いハイブリッド型実習を提供できる実習方法の精錬が求められる。

引用文献

- 1) 西田みゆき, 北島靖子. 小児看護学実習での学生の困難感のプロセスと学生自身の対処. 日本看護研究学会雑誌. 2005; 8(2) 59-65.
- 2) Coetzee M. Learning to nurse children: towards a model for nursing students. J Adv Nurs. 2004;47(6): 639-48. doi: 10.1111/j.1365-2648.2004.03152.x.
- 3) Abe Y. Simulation-Based Healthcare Education. 東京医科大学雑誌. 2016;74(1):14-20.
- 4) Laerdal SimJunior®
[Internet]. <https://laerdal.com/jp/products/simulation-training/obstetrics-paediatrics/simjunior/>
[cited 2021-09-27]
- 5) Jeffries PR. A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. Nurs Educ Perspect. 2005;26(2):96-103.
- 6) Al Gharibi KA, Schmidt N, Arulappan J. Effect of Repeated simulation experience on perceived self-efficacy among undergraduate nursing students. Nurse Educ Today. 2021;106:105057. doi: 10.1016/j.nedt.2021.105057.