様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　６ 年　５ 月 ３１ 日現在

機関番号：３２５０１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2018～2023
課題番号：１８Ｋ１０２２９

研究課題名（和文）オンコロジーナースの実践知の伝承と創発を促す教育プログラムの展開

研究課題名（英文）Educational program that promotes the passing on of expert nurses' practical wisdom

研究代表者
長坂　育代（Nagasaka, Ikuyo）

淑徳大学・看護栄養学部・准教授

研究者番号：５０３４６１６０

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,400,000円

研究成果の概要（和文）：エキスパートナースの実践知の伝承を促す教育プログラムを看護学生に適用し、評価を行った。プログラムは、がん看護領域の専門資格を有する看護師の患者との関わりにおける回顧的思考発話を活用した2回のワークショップで構成した。看護学生16名にプログラムを適用し評価を行った。参加者の約9割がワークショップに興味をもち理解できたと回答し、実施前よりも実施直後の状態不安得点が有意に低かった。プログラムを通して参加者には、患者との関わりにおいて、看護実践の背景にある思考が伝承されていた。参加者は臨地実習での患者との関わりの経験を言語化し共有するなかで、自身の看護実践に対する思考を深めていた。

研究成果の学術的意義や社会的意義
本研究の成果は、エキスパートナースの実践知の伝承を促す目的で開発した教育プログラムが、看護学生の臨地実習に対する不安を軽減し、看護実践に対する思考を醸成する場として有用であることが示唆されたことである。これは、基礎看護教育において、臨地実習における看護学生の学修効果を高める新たな方法を提示する点で、社会的意義がある。また、エキスパートナースの実践知を活用し、伝承という観点から個人の中で培われた実践と実践とを繋ぐという、看護実践における知の伝承に関する新たな方法論を提起する点で学術的意義がある。

研究成果の概要（英文）：This study applies and evaluates an educational program that promotes the passing on of expert nurses' practical wisdom. This program consisted of two workshops held before and after clinical training. Thinking aloud in a retrospective manner was used by two nurses with specialized qualifications.
The program was applied to 16 nursing students, and evaluations were conducted based on pre- and post-event questionnaires. Results revealed that approximately 90% of participants were interested in and understood the content of each workshop, and that the participants' STAI state-anxiety items scores were significantly lower after the workshop before the clinical training than before. Participants grasped the nurses' thinking and views behind nursing practice in their interactions with patients. Additionally, the participants deepened their thinking about nursing practice by verbalizing and sharing their experiences of interacting with patients during clinical training.

研究分野：看護教育

キーワード：実践知　知の伝承　エキスパートナース　看護学生　看護基礎教育

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

１．研究開始当初の背景

我が国のがん罹患者数は年々増加し、2017 年に新たにがんと診断される患者は 101 万人を超え[1)]、団塊世代が後期高齢者層を形成する 2030 年にはがん多死社会が到来すると予測されている。さらに、がん医療の高度化やがん患者を取り巻く状況の変化、ニーズの多様化に伴い、安全で確実な医療技術に加えて、個別性に応じた質の高いケアの提供が求められている。がん対策基本法の基本理念であるがん医療の均てん化が促進され、誰もが個別性に応じた質の高いケアを受けるためには、がん看護の優れた「わざ（実践知）」を臨床看護師に広く伝承するとともに、それを自らも創発できるような人材の育成が急務である。

オンコロジーナースは、がん看護の領域において卓越した看護の実践能力がある、または熟練した看護技術と知識を有する看護師を指し、がん看護領域の専門看護師や認定看護師などを含む。オンコロジーナースは、複雑化するがん医療のケアの質の維持・向上に寄与してきた。欧米では、このようなオンコロジーナースをはじめとした高度実践看護師（Advanced Practice Nurse）の実践がもたらす患者や家族へのケアの効果[2)]が実証されている。しかしながら、日本ではオンコロジーナースの数はまだ少なく、たとえ臨床看護師がオンコロジーナースの看護実践場面に同席する機会があったとしても、その実践の背景にある思考や判断のプロセスまでを知る機会は極めて少ない。

これまでは、例えば熟練看護師がもつ匠のわざのような、科学的な実証や一般化が困難な看護実践の多くは、個人から個人へと潜在的に伝えられるしかなかった。Chinn ら(2015）は、看護の知（Knowing）を個人の経験を超えてその学問領域のコミュニティーで共有することの重要性を指摘しており[3)]、今後、がん医療におけるケアの質を担保するためには、科学的に実証しようとするほどその本質が抜け落ちてしまう優れた看護の実践知をいかに可視化し、広く確実に伝承していけるかが問われている。

実践知は「関係性の中で創り出され、絶えず動いている現実のなかで自分なりに共通善の価値基準を持ち、個別具体に存在する文脈のなかで最善の判断・行為をすること」[4)]と定義される。優れた看護実践のすべてを言語化することは困難であるが、第 3 者が看護実践における行為の意図を引き出し、その意味を解釈することで、看護実践に内包された実践知を可視化することは可能である。

申請者は、先行研究において、オンコロジーナースを対象に不確かさを抱える乳がんの女性への看護実践に関するインタビュー調査を行った。そこで、乳がんの女性の心理的適応に向けた看護実践における対象者の高度な思考や判断に触れ、この思考や判断の具体やそこに含まれる意味を臨床看護師に伝えることは意義があると考えた。その後の研究で、実践知に詳しい研究者やがん看護専門看護師らと討議を重ね、実践知を可視化する方法や看護における効果的な知の伝承方法を検討した。そのなかで、がん看護の実践知を伝承するとともに、それを自分で生み出すための思考を醸成する「場」が、臨床看護師の実践力や自信を向上させ、がん医療におけるケアの質を高めることに寄与すると考えた。

国内外において高度実践看護師や熟練看護師の実践知を記述する研究は数多くあるが、その研究成果を臨床看護師がどう活用しているかや、研究成果を活用することの有用性を検証した研究は見られない。また、理論や研究成果の臨床での活用を阻む要因の一つに「知ること」と「すること」とのギャップを埋める教育の欠如[5)]があるが、臨床、研究、教育の協働によってなされる知の伝承（Knowledge translation）は、臨床看護師の「知ること」と「すること」のギャップを埋め、知の創発（Knowledge creation）をもたらす[6)]とされている。科学的に実証されたエビデンスの高い研究成果のみならず、個々の看護師がもつ実践知も伝承されるべき知であり、その伝承を通して新たな実践知を生み出す教育プログラムの普及は、臨床看護師の実践力を高め、より多くのがん患者やその家族が個別性に応じた質の高いケアを受けるための一助となる。

２．研究の目的

オンコロジーナースの看護実践と実践知の伝承に関する先行研究を基盤にオンコロジーナースの実践知の伝承と創発を促す教育プログラムを展開し、その有用性を検証することである。

３．研究の方法

申請当初の計画では、本教育プログラムは、臨床経験 3 年未満の看護師を対象に実施する予定であった。しかしながら、2020 年の COVID-19 の感染拡大に伴い、医療施設への研究協力依頼が難航したことや、個人の看護実践のリフレクションを組み込んだプログラムの特性上、対面からオンラインに変更しての実施もできないことから、計画そのものの見直しが必要となった。

そこで、2021 年度以降は、オンコロジーナースの実践知の可視化が、個々の看護実践にどのような影響をもたらすのかといった本研究課題における学術的問いは変えずに、教育プログラムの対象者を、臨床看護師から看護学生に変更し、看護師資格を取得する前段階にある看護学生に適用可能な教育プログラムとして構成を再検討した。

(1)「エキスパートナースの実践知の伝承を促す教育プログラム」の設計

2018 年度は、オンコロジーナースを含む熟練看護師のがん患者やその家族への看護実践内容に関する過去 20 年間の文献の検索を行い、研究によって見出された実践の知について整理した。

2019 年度は、実践知や教育プログラムに関する知見や先行研究をもとに、オンコロジーナースの実践知の伝承と創発を促す教育プログラム構成の素案を作成した。「実践知の伝承」に関しては、オンコロジーナースの具体的な実践場面に関するシナリオをもとに、実践知についてディスカッションするプログラム、「実践知の創発」に関しては、看護実践のリフレクションから参加者が自身の実践知を見出すプロセスを支援するプログラムで構成した。

2020～2021 年度は、教育プログラムの適用対象を看護師から看護学生に変更したため、看護学生のレディネスに合わせてプログラムの再検討を行った。臨床経験のない看護学生を対象とすることから、実践知の伝承に焦点をあてたがん看護の実践に特化しないプログラム構成とした。そのため、オンコロジーナースではなく、エキスパートナースという用語を用い「エキスパートナースの実践知の伝承を促す教育プログラム」とした。本研究における実践知の伝承とは、オンコロジーナースの患者との関わりにおける回顧的思考発話に触れ、その実践の意味を考えることを通して得た学びを自身の実践に取り入れ、自分なりの看護の視点を見出すこととした。

2022 年度は、看護学生を対象とした教育プログラムの内容に反映させるために、がん看護領域の専門資格（専門看護師または認定看護師）を有し、10 年以上の臨床経験があるオンコロジーナース 15 名のインタビューデータの再分析を行った。「エキスパートナースの実践知の伝承を促す教育プログラム」は、インタビューデータの再分析によって得られたエキスパートナースの患者との関わりにおける回顧的思考発話を活用し、臨地実習前後に行う 2 回のワークショップで構成した。

(2)「エキスパートナースの実践知の伝承を促す教育プログラム」の適用と評価

2023 年度は、所属大学の研究倫理審査委員会の承認を得て設計したプログラムを看護学生に適用し、評価を行った。研究対象者は、看護学を専攻する大学 3 年次生で、1 名以上の患者を受け持つ臨地実習を既に経験し、1 カ月以内に次の臨地実習を予定している者であり、対照群を置かない一群の前後比較による介入研究とした。

データ収集は、プログラムの参加を希望した研究参加者に、臨地実習前後の 2 回のワークショップへの参加と 3 回のアンケート調査への回答を求めた。プログラムの評価は、ワークショップの内容が「興味がもてるものであったか」「理解できるものであったか」「意見や思いを言いやすい雰囲気であったか」の計 3 項目（4 段階評価）とし、各ワークショップ終了後に実施した。また、研究参加者の実践知の伝承体験を把握するため「ワークショップの参加を通して、あなたが次の実習で大事にしたいと思ったことは何か」「ワークショップに参加したことは、あなたにとってどのような影響や意味があったか」の問いへの自由記述を求めた。さらに、STAI（State-Trait Anxiety Inventory-JYZ：状態－特性不安検査）[7]と看護学生の患者との人間関係形成技能尺度[8]の 2 つの測定尺度を用い、ワークショップ実施前後の変化を測定した。

アンケート調査により得られたデータのうち、量的データの順序尺度には単純集計、測定尺度の前後比較には Wilcoxon の符号付き順位検定（有意水準 5%）を用いた。また、自由記述で得られた質的データには内容分析を行った。プログラムの実施にあたっては、研究参加者に参加のルールを提示し、互いの言動が批判されず自由に思いを語ることができる雰囲気のなかで、経験を肯定的に捉えることができるようファシリテーションを行うなど、研究参加者の心理的安全性が確保される環境づくりに努めた。匿名性を確保するために研究参加者へのアンケートの配布と回収はすべて Web 上で行い、個人属性に関する記載は求めなかった。

４．研究成果

(1) がん看護領域におけるエキスパートナースの実践知

がん看護領域の専門資格（専門看護師または認定看護師）を有し、10 年以上の臨床経験があるオンコロジーナース 15 名のインタビューデータの再分析を行った。テーマ分析により、オンコロジーナースの実践知に関して、《場に醸し出される空気感から推し量る》、《心の絡まりを解きほぐす》、《過去と未来を踏まえた今に焦点をあてる》、《揺るがない確かなものに目を向ける》の 4 テーマが見いだされた。インタビューデータの分析結果は、「Oncology Nurses’ Practical Knowledge Regarding Uncertainty in Women with Breast Cancer in Japan」をタイトルとして、2023 年 3 月に開催された国際学会(EAFONS2023:26th East Asian Forum of Nursing Scholars)にて発表した。

(2) 「エキスパートナースの実践知の伝承を促す教育プログラム」の構成

看護学生を対象とした教育プログラムは、臨地実習前後の計 2 回、各 2 時間のワークショップで構成した。〈臨地実習後ワークショップ〉では、エキスパートナース 2 名の患者との関わりにおける回顧的思考発話を活用し、がんの病態や治療などの知識がなくても理解でき、学生にもイメージしやすい場面を、個人が特定できないよう加工した文面にし、運営者が看護師の語りとして読み上げる。その後、研究参加者は 4～5 名のグループとなり、語りから感じたことや展開された看護実践の意味、自分の実践に活かしたいことを自由に討議する。〈臨地実習後ワークショップ〉では、研究参加者は 5～6 名でグループとなり、運営者 3 名が各グループのファシリテータとして、フォーカスグループインタビューの形式で実習経験の振り返りを促す。研究参加者は、

臨地実習においてワークショップでの学びを意識したかや実際の看護師と患者との関わりで印象に残った場面を言語化する。その上で自身の実践に活かしたいと思ったことは何か、実際に活かせたか、結果どうだったかを語り、研究参加者間で共有する。

(3)「エキスパートナースの実践知の伝承を促す教育プログラム」の看護学生への適用と評価

①研究参加者の概要

研究協力を依頼した研究対象者 97 名のうち、プログラムの参加を希望した者は 20 名であった。4 人が当日の体調不良を理由に参加を辞退し、研究参加者は 16 名となった。研究参加者のプログラムの参加理由は、“ 実習を充実させることができると思った（5 名）”“ 実習に対して前向きな気持ちになれると思った（4 名）”“ 研究として関心があった（4 名）” などであった。プログラム実施前の研究参加者の状態不安は、低不安とされる 45 点未満が 4 名、高不安とされる 55 点以上が 6 名、いずれでもない 45 点以上 55 点未満が 6 名であった。

プログラムの参加理由から、研究参加者の半数以上はプログラムの参加によって臨地実習に対する肯定的な変化を期待しており、他の研究参加者は研究そのものに関心を持っていたが、プログラム実施前の状態不安のレベルにはばらつきがあった。このことから、研究参加者は、臨地実習や研究への関心があるという特性はあるが、臨地実習を控えた状況における不安のレベルに大きな偏りはないと考える。

②教育プログラムの構成内容の妥当性

研究参加者の約 9 割は、実施したワークショップの内容に興味をもち理解できたと回答した(図１、図２)。

また、研究参加者にはワークショップを通して “ 患者から醸し出される空気感を捉える ”や“ 患者に流れている時間や空間を大切にする ”など、患者との関わりにおけるエキスパートナースの実践における思考や看護観が伝承されていており、これは患者の経験世界に寄り添うエキスパートナースの実践知であったと考える。

これより、本プログラムは、看護学生にエキスパートナースの実践知の伝承を促すという目的や研究参加者のレディネスに合致する点で、おおむね妥当であったと言える。

一方で、アンケート調査からは、エキスパートナースの実践から研究参加者がどのような看護の視点を見出したかまでは明らかにできなかった。また、看護師の語りの内容に、やや興味がもてなかった、やや理解できなかったと回答した者もいた。

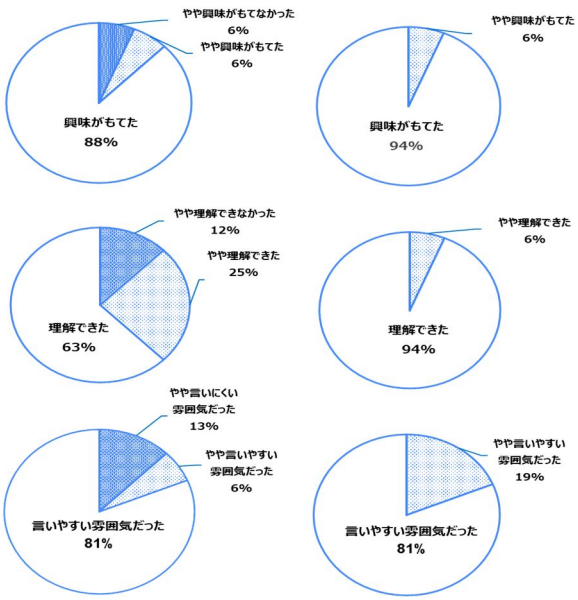

図１〈臨地実習前ワークショップ〉の評価　図２〈臨地実習後ワークショップ〉の評価

エキスパートナースの回顧的思考発話から臨床の場面をイメージし、言語化された看護の実践からその意味を捉えることは、実際の患者と関わった経験が少ない看護学生にとって容易ではない場合がある。そのため、エキスパートナースの回顧的思考発話の表現で学生が分かりにくいところには補足を加える、看護の実践場面のイメージを具体化した映像や漫画を用いるなど、ワークショップにおける看護実践の提示方法には検討の余地がある。

③教育プログラムの有用性

〈臨地実習前ワークショップ〉では、実施前より実施後のほうが研究参加者の状態不安が有意に低かった（図３）。また、この状態不安の変化において外れ値が確認されたが、該当する研究参加者 2 名は、臨地実習前ワークショップにおいて提示した看護師の語りの内容に対し、やや理解できなかったと回答した者であった。看護学生の不安は臨地実習直前に上昇する[7]とされるが、臨地実習が迫る時期にも関わらず状態不安が低くなったこと、看護師の語りの内容がやや理解できなかったと回答した者の不安軽減が認められなかったことは、本プログラムが研究参加者の状態不安に影響を及ぼしたことを示している。

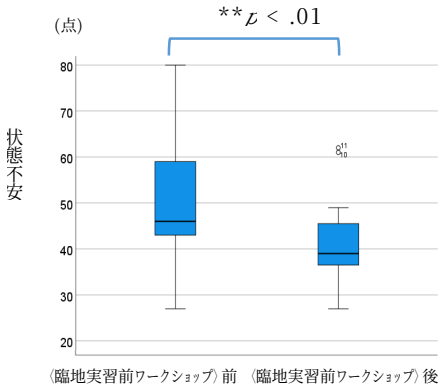

図３〈臨地実習前ワークショップ〉前後における状態不安の比較

ワークショップの評価に関する自由記述から、

この要因には、研究参加者がワークショップへの参加によって、臨地実習での悩みや思いを共有し、自分だけではないという安心感を得たことや、エキスパートナースの看護実践を拠り所に、自分が大切にしたいことを明確にできたことなどがあったと考える。

看護学生と患者との人間関係形成技能尺度の得点は、プログラム実施前よりも実施後のほうが有意に高かった（図 4）。この尺度の構成概念は看護実践力との強い関係性が示されている[8]ことから、今回の臨地実習を経て研究参加者の看護実践力はおおむね向上したと言える。一方で、人間関係形成技能の変化においても外れ値が認められた。該当する研究参加者 1 名は、臨地実習前後において、看護学生と患者との人間関係形成技能得点が 71 点から 44 点に下がっていた。このことから人間関係形成技能は、臨地実習における受け持ち患者との関係性の影響を受けることが推察された。また、プログラム実施前の調査は、研究参加者が前回の臨地実習の経験を想起して回答したものであり、人間関係形成技能の変化は、その間に受けた教育や今回の臨地実習経験そのものが影響している可能性は除外できない。

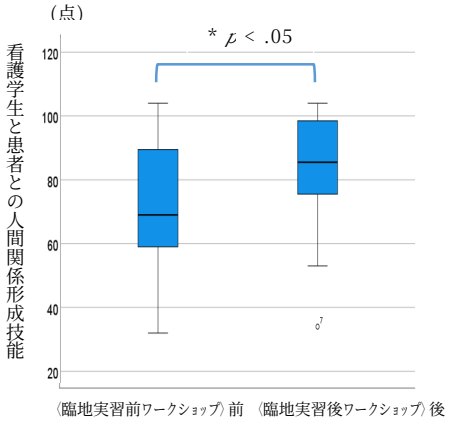

図 4 〈臨地実習前ワークショップ〉前後の人間関係形成技能の比較

このため、人間関係形成技能の変化のみで本プログラムによる影響を評価することはできないが、ワークショップの評価に関する自由記述から、研究参加者が臨地実習の経験を振り返って言語化し、また言語化された他者の経験を知ることで思考を整理したり深めたりしていたことが示された。このことから、本プログラムは、看護学生が自らの看護実践に対する思考を醸成する場になっていたと考える。

④看護教育への示唆

看護基礎教育において臨床判断能力を育むとは、看護学生が“看護師のように考える”ことができるようになるための効果的な学修環境をつくることでもある。臨床判断モデルを基盤としたシミュレーション教育では、気づきから始まる看護師の臨床判断のプロセスを看護学生がいかに辿れるようにするかが議論されている[9]。一方、本プログラムは、その前提となる看護師がケアの対象を捉え関係性を築く視点に着目し、看護学生が看護師の語りから看護実践について思考し、臨地実習で試行し、最適解ではなく自分なりの解に辿り着くための場づくりを行ったことに特徴がある。このことから、本プログラムは、臨床判断モデルを基盤としたシミュレーション教育とは異なる側面から、看護基礎教育において看護学生の臨床判断能力を育む方法を提示するものと考える。

本研究では、エキスパートナースの実践知の伝承を促す教育プログラムを看護学生 16 名に適用し、評価を行った。その結果、学生の臨地実習前の不安を軽減し、看護実践における思考を醸成する場としての本プログラムの有用性と、看護基礎教育への適用可能性が示唆された。しかしながら、研究参加者は本プログラムへの参加を自ら希望した学生であること、プログラム前後における研究参加者の変化は、対照群との比較がないことやプログラム以外の影響を受けている可能性が否定できないことから、本研究の結果からプログラムの影響を評価することには限界がある。今後の課題は、看護学生におけるエキスパートナースの実践知の伝承のプロセスを明らかにするとともに、より効果的な看護実践の伝承方法を検討し、看護基礎教育に導入できる汎用性の高いプログラムに発展させていくことである。

本研究の成果は、2024 年 3 月に、淑徳大学看護栄養学部・大学院看護学研究科紀要（第 2 巻）にて公表した。

引用文献

1) 国立がん研究センター 2017年度がん統計予測
http://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/short_pred.html
2) Dnald, F. Martin-Misener R, Carter N, et. al.: A systematic review of the effectiveness of advanced practice nurses in long-term care. Journal of advanced nursing. 2148-2161, 2013.
3) Chinn, P., Kramer, M.K.: Knowledge Development in Nursing-Theory and process. Elsevier, 1983.
4) 野中郁次郎: 知識創造経営のプリンシプル―賢慮資本主義の実践論, 東洋経済新報社, 2012.
5) Cochrane LJ, Olson CA, Murray S, et.al.: Gaps between knowing and doing: Understanding and assessing the barriers to optimal health care. Journal of continuing education in the health professions. 27(2), 94-102, 2007.
6) Bjørk IT, Lomborg K, Nielsen CM, et. al.: From theoretical model to practical use: an example of knowledge translation. Journal of advanced nursing. 2336-2347, 2013.
7)肥田野直, 福原眞知子, 岩脇三良,他(2022). 新版STAI マニュアル 第2版. 東京, 実務教育出版.
8)井村香積, 林智子, 松田未来子, 他(2021). 看護学生と患者との人間関係形成技能尺度の開発. 日本保健医療行動科学会雑誌, 36(1), 37-46.
9)森谷利香, 志戸岡惠子, 青野美里,他(2022). わが国の看護基礎教育における臨床判断を行うための基礎的能力を培う教育方法に関する文献検討. 日本看護医療学会雑誌, 24(1), 48-58.

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計2件（うち査読付論文　2件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　1件）

１．著者名 長坂 育代，増島 麻里子，佐藤 奈保，渡邉 美和	４．巻 28（1）
２．論文標題 青年期後期にある子における親のがん罹患経験と医療者に求める支援	５．発行年 2022年
３．雑誌名 千葉看護学会会誌	６．最初と最後の頁 89－98
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.20776/s13448846-28-1-p89	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 長坂育代，後藤奈津美，坂下貴子	４．巻 2
２．論文標題 エキスパートナースの実践知の伝承を促す教育プログラム－看護学生へのプログラムの適用と形成的評価	５．発行年 2024年
３．雑誌名 淑徳大学看護栄養学部・大学院看護学研究科紀要	６．最初と最後の頁 23-33
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計2件（うち招待講演　0件／うち国際学会　1件）

１．発表者名 Ikuyo Nagasaka
２．発表標題 Oncology Nurses’ Practical Knowledge Regarding Uncertainty in Women with Breast Cancer in Japan
３．学会等名 26th East Asian Forum of Nursing Scholars (EAFONS2023)（国際学会）
４．発表年 2023年

１．発表者名 長坂育代，石橋みゆき，橋爪由樹，佐久間葵，阿部清香，増島麻里子，池崎澄江，眞嶋朋子
２．発表標題 看護系大学におけるエンドオブライフケア教育の検討
３．学会等名 日本エンドオブライフケア学会第2回学術集会
４．発表年 2018年

〔図書〕　計3件

1．著者名 長坂育代	4．発行年 2023年
2．出版社 看護roo！(株式会社クイック)	5．総ページ数 15
3．書名 便秘の看護計画が例文＆根拠でわかる／これでカンペキ！看護計画（2）	

1．著者名 長坂育代	4．発行年 2024年
2．出版社 看護roo！(株式会社クイック)	5．総ページ数 15
3．書名 転倒リスク状態の看護計画が例文＆根拠でわかる／これでカンペキ！看護計画（5）	

1．著者名 小笠原知枝（編）長坂育代（分担執筆）	4．発行年 2018年
2．出版社 ヌーヴェルヒロカワ	5．総ページ数 5
3．書名 エンドオブライフケア看護学 ： 基礎と実践	

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

6．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	増島　麻里子 (Masujima Mariko) (40323414)	千葉大学・大学院看護学研究科・教授 (12501)	

６．研究組織（つづき）

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	眞嶋　朋子 (Majima Tomoko) (50241112)	千葉大学・大学院看護学研究科・教授 (12501)	

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究協力者	坂下　貴子 (Sakashita Takako)	淑徳大学・看護栄養学部・教授	
研究協力者	後藤　奈津美 (Goto Natsumi)	淑徳大学・看護栄養学部・助教	

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関