

原著論文

## 助産学実習への効果的な移行を目指した 妊娠期シミュレーション教育の学習効果と課題

中島久美子<sup>1)</sup>・廣瀬文乃<sup>1)</sup>・臼井淳美<sup>2)</sup>・早川有子<sup>1)</sup>

### Learning Effects and Issues with Pregnancy Simulation Education for Effective Transition to Midwifery Training

Kumiko NAKAJIMA<sup>1)</sup>・Ayano HIROSE<sup>1)</sup>・Atsumi USUI<sup>2)</sup>・Yuko HAYAKAWA<sup>1)</sup>

#### 要 旨

**【目的】** 妊娠期シミュレーション教育を通じた学びの内容、助産学実習に活かされた内容を明らかにし、助産学実習への効果的な移行を目指した妊娠期シミュレーション教育の学習効果と今後の課題を検討する。

**【方法】** 質的記述的研究デザインである。対象はA大学助産学生18名であった。調査内容は、シミュレーション教育（ロールプレイとリフレクション）を実施し、シミュレーション教育後の学習内容と課題、助産学実習後の学びとシミュレーション教育で学びたかった内容等を調査した。

**【結果】** 妊娠期シミュレーション教育後の学び及び助産学実習に活かされた内容は、【基本的助産技術】【コミュニケーション技術】【助産師のアイデンティティ】であった。助産学実習後にシミュレーション教育で学びたかった内容は、【多様な事例かつハイリスク事例】【保健指導に繋がる助産診断】であった。

**【結論】** 妊娠期シミュレーション教育は、妊娠期の基本的助産技術の獲得と必要な知識の再確認、コミュニケーション技術の向上が期待でき、助産師としてのアイデンティティの基盤が形成され、助産学実習前の準備性を高める学習効果が示唆された。今後の課題として、多様な事例かつハイリスクのシナリオ事例の導入、保健指導に繋げる助産診断能力の向上を図るための教授法の検討が必要である。

**キーワード：**シミュレーション教育、助産学教育、助産学実習、妊娠期、質的記述的研究

#### I. 緒 言

国際助産師連盟（ICM）は、助産実践に必須のコンピテンシーを2019年に改訂し、この「能力（competencies）」とは、助産師がどのような環境においても安全な業務を行うために必要な知識、技術、行動であると示している<sup>1)</sup>。つまり、助産学生が助産学実習で安全な助産業務を行うために必要な知識と技術を身につけ、行動

できるまで能力を高めることが助産師教育に期待されている。一方、少子化が深刻な社会問題であり、助産師教育を取り巻く環境は厳しい現状にある。助産学生は、助産学実習において、妊娠期から分娩・産褥・新生児期と継続的に母子に関わり、かつ正常から逸脱していないか経過を予測しながら、産む人のニーズに寄り添った助産ケアを展開する。しかし、助産学生にとって実習前の講義と演習のみでは、母子の経過をイメー

1) 群馬パース大学保健科学部 2) 元群馬パース大学保健科学部

ジシ、対象に沿った助産ケアを展開することは難しく、不安や緊張の中で助産学実習を経験していることも明らかである<sup>2)</sup>。

近年、看護学教育においては、学習者の能力に基づいた教育 (competency-based education) が強調され、学習者の「理解した」をさらに進めて「理解して行動に移せる」まで能力を引き上げる必要性が提言されている<sup>3)</sup>。助産学教育においても、学生の能動的学びを促進するシミュレーション教育が注目され、臨床実践能力を養う試みがなされている<sup>4)</sup>。助産学教育におけるシミュレーション教育を検討した研究の多くは、分娩介助技術<sup>5-7)</sup>の実践や評価であり、妊娠期の事例を扱ったシミュレーション教育を検討したものは数少ない<sup>8)</sup>。千葉ら<sup>8)</sup>の妊婦健康診査のシミュレーション教育では、演習後の学生及び教員の評価得点を検討し、特に学生と教員の得点差が大きい項目を復習することの必要性、また、多角的・個別的な視点で臨床判断力や実践力を向上させることの重要性を指摘している。しかし、千葉らの研究は、シミュレーション教育の演習終了後の学習効果の視点で検討されたものであり、妊娠期シミュレーション教育が助産学実習にどのように活かされたのかという実習への学習効果の視点では検討されていない。助産学生の学習到達度調査では、ICMの基本的助産業務に必須な能力の妊娠期、分娩期、産褥期、新生児期のケア項目のうち、妊娠期の到達度が最も低かったと報告されている<sup>9)</sup>。助産学実習での妊婦健康診査では、短時間に母子の観察と正常な妊娠経過から逸脱していないか、妊娠に適応できているかのアセスメントと、必要な助産ケアが求められる。そのため、妊娠期のシミュレーション教育には、母子の観察とアセスメントに活かせるためのコミュニケーション技術や助産技術の習得が重要な学習の視点となる。妊婦が心身共に健やかに妊娠を継続することができれば、その後の出産や育児も良好な経過に繋げることが期待できるため、妊娠期の助産師の役割は重要である。よって、妊娠期のシミュレーション教育の意義は大きいと考えられる。そこで、シミュレーション教育の学習内容が助産学実習にどのように活かされたのか、さらに、シミュレーション教育において学ばなかった内容を助産学生の視座から明らかにすることにより、助産学実習への効果的な移行を目指した妊娠期シミュレーション教育の教授法への示唆が得られると考えた。

2016年度に開講した本学の助産師課程では助産学演

習科目において、妊娠期、分娩期、産褥期、新生児期の各期の事例を設定し、シミュレーション教育を導入した。そこで今回は、妊娠期に焦点をあて、助産学実習への効果的な移行を目指した妊娠期シミュレーション教育の学習効果と課題を検討したので報告する。

## II. 目 的

本研究では、妊娠期シミュレーション教育を通じた学びの内容、助産学実習に活かされた内容を明らかにすることにより、助産学実習への効果的な移行を目指した妊娠期シミュレーション教育の学習効果と今後の課題を検討する。

## III. 用語の定義

シミュレーション教育：臨床の事象を学習要素に焦点化して再現した状況の中で、学習者が人やものに関わりながら医療行為やケアを経験し、その経験を学習者が振り返り、検証することによって、専門的な知識・技術・態度の統合を図ることを目指す教育 (学習)<sup>10)</sup>。

## IV. 方 法

### 1. 研究デザイン

質的記述的研究デザイン

### 2. 対象

2016年度～2018年度にA大学の助産師課程に在籍した学生18名を対象とした。

### 3. 本学におけるシミュレーション教育の概要

#### 1) 学習目標

助産師に求められる実践能力と卒業時の到達目標には、「妊婦と家族の健康状態に関する診断とケア」を行うことを掲げている<sup>11)</sup>。本学では、妊娠期シミュレーション教育の学習目標を以下の3つとした。

- (1) 妊婦へのコミュニケーション技術を実践できる
- (2) 妊婦健康診査に対応した診察技術の基本を実践できる
- (3) 妊娠期の健康課題への観察と診断ができる

#### 2) 妊娠期シミュレーション教育の位置づけ

阿部<sup>10)</sup>は、シミュレーション教育の学習には、学習者のレディネスに応じた3段階 (ステップ1～3) が

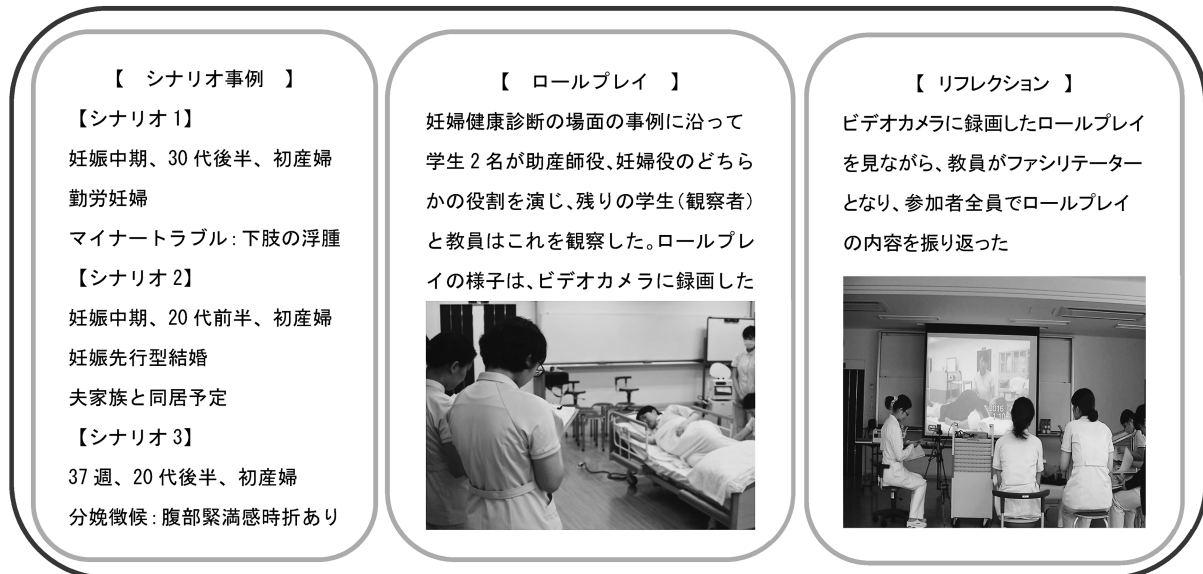


図1 妊娠期シミュレーション教育の実際

あると示している。本学では、妊娠期シミュレーション教育の位置づけを以下のように設定した。

(1) ステップ1：PBL(problem-based learning)、TBL(team-based learning)などにより行われる状況や症例を基に思考や判断の強化を目的とする。本学では、妊娠期の演習科目の前段階としてPBLを取り入れた妊娠期診断技術学科目4コマを位置づけた。紙上事例の設定はシミュレーション教育のシナリオ事例の特徴に合わせて妊娠中期及び末期にある正常経過の妊婦とし、助産過程を展開し、学生グループディスカッションにより思考訓練を養うこととした。

(2) ステップ2：模擬患者やシミュレーターを利用して実際に行動して学ぶ段階であり、思考と行動の統合を図ることを目的とする。本学では、妊娠期の演習2コマと妊娠期のシミュレーション教育2コマを実施した。妊娠期の演習では、シミュレーション教育の学習効果を図るため、学習目標に沿った事前学習と妊婦健康診査に必須の助産技術演習を実施した。その後、妊娠期シミュレーション教育(ロールプレイとリフレクション)の演習を実施した(図1)。シナリオ事例は正常な妊娠経過の3事例であり、学生には当日に提示し、状況設定を理解させた。ロールプレイは、学生が助産師もしくは妊婦のどちらか一方の役割をランダムに実施するように配置した。残りの学生と教員は観察者となり、評価表(図2)の項目に沿って観察し、リフレクション時の振り返りに活用した。リフレクションは、ビデオ録画した映像を見ながら教員がファシリテーターとなり参加者全員でロールプレイの内容

(行動チェックリスト)

【肯定的評価○、改善したほうがよい☆を付ける】

**\* 妊婦へのコミュニケーション技術**

- 1. 妊婦の顔を見て話すことができる
- 2. 妊婦を否定せずに温かい声かけができる

**\* 妊婦健康診査時の基本的診察技術**

- 3. 羞恥心に配慮して外診を行うことができる
- 4. 外診を正確に行うことができる
  - ①視診「例」下肢の浮腫(触診含む)
  - ②触診「レオポルド触診法」
  - ③計測診「子宮底長・腹囲測定」
  - ④聴診「ドップラー法」

**\* 妊娠期の健康課題への観察と診断**

- 5. 妊婦の身体的状態を観察・診断できる
- 6. 胎児の健康状態を観察・診断できる
- 7. 妊婦の心理状態を観察・診断できる
- 8. 妊婦の社会的適応を診断できる
- 9. 妊婦の日常生活への適応を診断できる
- 10. 妊婦とパートナーの妊娠の受容、胎児感情(愛着形成)を診断できる
- 11. 妊婦とパートナーの分娩準備および親役割準備状態を診断できる

図2 妊娠期シミュレーション教育の評価表

を振り返った。

(3) ステップ3：実際の臨床で行うトレーニングであり、シミュレーションで習得した思考と技術を実践の場で応用することを目的とする。助産学実習においては、1組の母子を妊娠期から受け持ち、分娩、産後1カ月まで継続して受け持つ継続事例実習を実施して

いる。本学では、継続事例実習で継続して受け持つ妊婦（以下継続妊婦）に対して、妊婦健康診査の場で助産ケアを実施した。

#### 4. 調査方法及び調査内容

シミュレーション教育として、ロールプレイとリフレクションを実施し、シミュレーション教育後及び助産学実習後に、自記式質問紙による調査を実施した。シミュレーション教育後、助産学実習後の2時点で学生の学習内容の感想を求めた。調査内容は以下の通りである。

##### 1) シミュレーション教育後の学生の学びの内容

千葉ら<sup>8)</sup>の妊婦健康診査のシミュレーション教育に関する学生の学びを参考に以下の質問項目を作成した。①ロールプレイにより演じること、それを見ることにより自己理解に繋がった点、②リフレクションを通して自己理解に繋がった点、新たに発見された学び、③演習を終えて、実習に向けての課題の3つとした。

##### 2) 助産学実習後の学生の学びの内容

助産学実習では、妊娠中期（もしくは後期）から継続妊婦を受け持ち、助産学生は継続妊婦との初回挨拶と同時に身体的計測や母子の健康状態の観察を行う。その後も毎回の妊婦健康診査で継続した関わりをもつ。よって、助産学実習での学びを実習の初期の時期と実習全体を通しての学びとし、以下の質問項目を作成した。①シミュレーション教育が実習の初期の時期に活かされた点、②実習全体を通して活かされた点、③今後、シミュレーション教育に取り入れてほしい内容、シミュレーション教育で学びたかった事の3つとした。

#### 5. 分析

シミュレーション教育後及び助産学実習後の学びの内容は、文脈単位でコード名を付けた。それぞれのコードが内包する意味表現の同質性、異質性に基き分類し、サブカテゴリとさらに上位概念であるカテゴリ、テーマの抽出を試みた。分析の過程では、質的研究法を熟知した助産学の研究者3名でカテゴリ分類や命名の精度を高めるために話し合いを繰り返し、結果の信頼性の確保に努めた。調査期間は、2017年3月～2019年3月であった。

#### 6. 倫理的配慮

本研究で取り扱うデータについては、シミュレ

ーション教育後及び助産学実習後の記録は、教育活動の一環として蓄積されるデータを研究に使用するものである。研究参加の学生に対して、本研究の目的、方法を説明し、参加の有無や辞退、結果が成績には一切影響がないこと、プライバシーの保護などについて口頭で説明した。本研究に関しては、所属大学の倫理審査委員会の承認を得た後に実施した（承認番号PAZ16-25）。

## V. 結 果

助産師学生18名全員に研究協力を依頼し、研究協力の同意の得られた18名全員から回答が得られた。研究参加者のデータから、シミュレーション教育後では、ロールプレイを通した学び79記録単位、リフレクションを通した学び86記録単位、シミュレーション教育後の課題67記録単位が抽出された。助産学実習後では、実習の初期に活かされた内容35記録単位、実習全体に活かされた内容26記録単位、シミュレーション教育で学びたかった内容20記録単位が抽出された。これらの記録単位を質的・帰納的に分類した結果、ロールプレイを通した学び10サブカテゴリ、5カテゴリ、リフレクションを通した学び8サブカテゴリ、4カテゴリ、シミュレーション教育後の課題8サブカテゴリ、4カテゴリに集約された。最終的にシミュレーション教育後の学びと課題は、5つのテーマとなった（表1）。助産学実習後では、実習の初期に活かされた内容7サブカテゴリ、4カテゴリ、実習全体に活かされた内容5サブカテゴリ、3カテゴリ、シミュレーション教育で学びたかった内容4サブカテゴリ、3カテゴリに集約された。最終的に助産学実習に活かされた内容とシミュレーション教育で学びたかった内容は、5つのテーマとなった（表2）。なお、本研究では、テーマ（【 】で示す）を構成するカテゴリを〈 〉、文脈の内容が示す記録内容を「 」で示す。

### 1. シミュレーション教育後の学びと課題（表1）

#### 1) ロールプレイを通した学び

ロールプレイを通した学びは、以下の3テーマであった。

##### 【基本的助産技術】

このテーマは、妊婦健康診査の際には妊婦の身体的負担を配慮した助産技術の重要性を妊婦と助産師のそれぞれの立場から学んだ内容を示した。

表1 シミュレーション教育後の学びと課題

テーマ	カテゴリ	サブカテゴリ	記録単位	
1. ロールプレイを通じた学び				
基本的助産技術	妊婦の身体的負担に配慮した基本的助産技術	妊婦の身体的負担に配慮した安全・安楽な助産技術	6	
		妊婦の安楽に配慮した正確かつスムーズな助産技術	10	
		妊婦役を通して実感する妊婦の身体的負担感	8	
コミュニケーション技術	妊婦の情報から診断に繋げるためのコミュニケーション技術	妊婦の情報を引き出すコミュニケーション技術	13	
		妊娠期の知識が活かされるコミュニケーション技術	6	
		妊婦の情報から診断につなげるためのコミュニケーション技術	10	
助産師のアイデンティティ	妊婦の気持ちを引き出す助産師の関わり 妊婦の母親になることを高める助産師の関わり	妊婦の不安を引き出す助産師の関わり	3	
		妊婦の対人感情を高められるような助産師の関わり	3	
	妊婦に安心と信頼を与える助産師の態度	妊婦役を通して客観視した妊婦に安心感を与える助産師の態度	16	
		妊娠期から出産・育児に繋げる妊婦と助産師の信頼関係	4	
			合計	79
2. リフレクションを通じた学び				
基本的助産技術	妊婦の身体的負担に配慮した基本的助産技術	妊婦の身体的負担に配慮した助産技術	7	
コミュニケーション技術	妊婦の情報から診断に繋げるためのコミュニケーション技術	妊婦の身体的、心理・社会的情報を得るための系統立てたコミュニケーション技術	18	
		適切な妊娠期診断と保健指導に繋げるためのコミュニケーション技術	11	
助産師のアイデンティティ	妊婦が母親になることを高める助産師の関わり	妊婦の対人感情を高められる肯定的な関わり	5	
		妊婦の産む力、育てる力を引き出せるような肯定的な関わり	10	
客観的観点からの自己理解	実践的助産援助に向けた客観的観点からの自己理解	自己の映像や他者の演技から気づく反省点と改善点	16	
		他者との意見交換により得られた新たな発見と改善点	15	
		ポジティブなフィードバックにより得られた新たな発見と自信	4	
			合計	86
3. シミュレーション教育後の課題				
基本的助産技術	実践場面に活かせる基本的助産技術	妊婦の身体的負担に配慮した安全・安楽な助産技術	7	
		妊婦の安楽に配慮した正確かつスムーズな助産技術	11	
		根拠を踏まえた基本的な助産技術	5	
コミュニケーション技術	妊婦の情報から診断に繋げるためのコミュニケーション技術	妊婦の身体的、心理・社会的情報を得るための系統立てたコミュニケーション技術	10	
		妊婦の情報を適切にアセスメントできる正確な知識	10	
助産師のアイデンティティ	妊婦の気持ちを引き出す助産師の関わり	妊婦に親しみやすさを配慮した会話づくり	9	
		妊婦の不安を引き出す助産師の関わり	7	
実践的助産援助	実践場面を想定した臨機応変の助産援助	様々な妊婦を想定した臨機応変の助産援助	8	
			合計	67

「妊婦役では仰臥位姿勢で負担を感じるため、計測時以外はできるだけ妊婦にとって安楽な姿勢をとれるような支援が必要と考えた」「健診が妊婦にとって安全で安楽なものでないといけないので、事前の物品準備や妊婦への気づかいが大切と感じた」

#### 【コミュニケーション技術】

このテーマは、妊娠期の知識を活かしたコミュニ

ケーションの重要性、妊婦の情報を引き出すコミュニケーション技術の重要性、得られた情報から予測して質問することの重要性を学んだ内容を示した。

「妊婦の不安などを聞いても、こちらの知識がないと正しいアドバイスや対応ができないため、必要な知識を得ておくべきだ」「自分の問診方法は系統的でなく、話の内容が飛んでいることや話を広げられずに質問中心であると助産師役になって感じた」

### 【助産師のアイデンティティ】

このテーマは、妊婦の不安を引き出し、妊婦の対児感情を高めるような助産師の関わりについて学び、妊婦役を通して安心感・信頼感に繋がる助産師の関わり方を客観視でき、妊娠期からの妊婦との信頼関係がその後の分娩・育児期に影響することの重要性を学んだ内容を示した。

「助産師の質問はオープンクエスチョンにより、妊婦の悩みや不安を話しやすくなると学んだ」「胎児の健康状態を母親に伝えて愛着形成を促す声掛けや母親の考えを傾聴し、表情豊かに関わるのが大切であると学ぶことができた」「妊婦役をしてみて、助産師さんが笑顔で優しく対応してくれることで健診時の緊張も緩和されたので、妊婦へのコミュニケーションを大切にしたい」「妊婦への前向きな言葉がけやフィードバック、喜びを共有することで、妊娠期だけでなく、分娩期や母親の役割など、その後に影響していくため、一つ一つの言葉がけを大切にしていきたいと思った」

### 2) リフレクションを通じた学び

リフレクションを通じた学びは、以下4つのテーマであった。

#### 【基本的助産技術】

このテーマは、妊婦の身体的負担に配慮した助産技術の重要性を学んだ内容を示した。

「見ている時や演じている時には気づかなかったが、振り返りを通して、妊婦の身体を支えたり、安全を配慮することが必要だと気付いた」

#### 【コミュニケーション技術】

このテーマは系統立てたコミュニケーションにより多くの情報が得られることや、適切な妊娠期診断と保健指導に繋げるためにもコミュニケーション技術が重要であることを学んだ内容を示した。

「健診時の会話は、『これから計測をしていきますが、身体の面で困っていることはありませんか』というように、関連付けて話を聞くことで保健指導にもつながると思った」「リフレクションを通して、妊婦からの疑問に対して直ぐに回答を求めてしまうのではなく、気になる部分を掘り下げて聞き、アセスメントを行った上で提案していくことが必要だと分かった」

#### 【助産師のアイデンティティ】

このテーマは、妊婦の対児感情を高め、産む力、育てる力を引き出せるような肯定的な関りの重要性を学

んだ内容を示した。

「健診はただ母体や胎児の健康状態を見るのではなく、妊婦と胎児の愛着形成を考えた声掛けが必要であることを忘れてはいけない」「助産師の関わり方次第で、妊婦さんの産む力を引き出すことができるのだという新たな学びの発見に繋げることができた」

#### 【客観的観点からの自己理解】

このテーマは、自己の映像や他学生の援助を客観的に見ることで反省点や改善点に気づいたり、学生間の意見交換や教員からのアドバイスにより出来ている点、出来ていない点に向き合えたり、ポジティブなフィードバックにより自信がついたという内容を示した。

「妊婦と話しているときの自分の表情は自分ではわからないので、ビデオを見てどんな表情で受け答えをしているのかを知れて良かった」「リフレクションをすると、緊張と焦りで冷静な判断ができていなかったことや知識・技術不足による間違いや改善点に気づくことができ、落ち着いて向き合うことができた」

### 3) シミュレーション教育後の課題

シミュレーション教育後の課題は、以下の4テーマであった。

#### 【基本的助産技術】

このテーマは、演習を通して妊婦の安楽に配慮した正確かつスムーズな助産技術や根拠を踏まえた助産技術を実施することが課題であるという内容を示した。

「計測中、妊婦は横になるだけでも大変だということが分かったので、スムーズに行えるように手順や声掛けができるようにしていきたい」

#### 【コミュニケーション技術】

このテーマは、妊婦の状態の予測と系統立てたコミュニケーションを図ること、妊婦の情報から適切にアセスメントするための知識を身に付けることが課題であるという内容を示した。

「一つの話から話を広げて、より良いコミュニケーションが持て、かつ、妊婦が健康な生活を行うためにどのような支援をするべきかを考えられることが必要だと思った」

#### 【助産師のアイデンティティ】

このテーマは、妊婦に親しみやすく不安を引き出せる会話づくりを心がけることが課題であるという内容を示した。

「問診の方法や妊婦への接し方など、不安を与えな

い雰囲気作りを行えるように、まずは、自分自身が緊張や不安な表情をできる限りしないようにしていきたい」

【実践的場面を想定した臨機応変の助産ケア】

このテーマは、知識と助産診断、助産技術を身に着け実践場面を想定した演習をすることが課題であるという内容を示した。

「妊婦役が学生でも、緊張して言葉が詰まってしまう、間違った表現で伝えてしまい、焦ってしまったので、日頃の演習から臨床を想定した声掛けを練習していきたい」

## 2. 助産学実習後の学びと演習で学びたかった内容 (表2)

### 1) 実習の初期に活かされた内容

シミュレーション教育が実習の初期の時期に活かされた内容は、以下の2テーマであった。

【基本的助産技術】

このテーマは、演習を通して妊婦健康診査の流れが理解でき、妊婦の身体的負担に配慮した助産援助が行え、助産技術の課題が明確にされたことで実習では冷静に対応できたという内容を示した。

「子宮底長・腹囲・レオポルド触診などの基本的技術をシミュレーションで行ったことで、手技だけでなく、妊婦さんへの配慮や声掛けも同時に行うことの必要性を感じることができた」「腹囲と子宮底長の測定が苦手だとシミュレーションで実感し、自己課題として繰り返し練習していたからこそ、実習中も落ち着いて実施することができた」

【コミュニケーション技術】

このテーマは、演習を通してコミュニケーション技術の課題が明確にされたことで情報収集に役立ち、コミュニケーション技術が実践できたという内容を示した。

「初めて実習で継続受け持ちの妊婦さんと挨拶しコミュニケーションを図ったときや会話から必要な情報を得ようとしたときに、シミュレーション教育の学びが生かされた」

### 2) 実習全体に活かされた内容

シミュレーション教育が実習の全体に活かされた内容は、以下の2テーマであった。

【コミュニケーション技術】

このテーマは、演習で学んだコミュニケーション技術によって、妊婦健康診査では短時間で系統立てて必

要な情報を得ることができた、妊婦の個別性を重視した保健指導に繋げるためのコミュニケーション技術が実習に活かされたという内容を示した。

「短い時間の中で何が必要となるのかを予測して関わり、妊婦の何気ない一言であっても関連付けて会話をし、情報収集ができた」「シミュレーションの中で、妊婦さんの自らの力を高めることが出来るように関わるのが大切であると学んだため、妊婦さんが出産・育児に対してより主体的になるためにはどうしたら良いかという視点で指導や関わりを行うように心がけることが出来た」

【助産師のアイデンティティ】

このテーマは、妊婦との良好な信頼関係を築くために、妊婦に安心感を与えられる態度や、リフレクションを通して自己を客観視することで自身の態度や課題を意識して関わったという内容を示した。

「リフレクションでは、学生間で妊婦への必要な気遣いや声掛けの工夫について意見を出すことで、実習ではコミュニケーションに役立てたと思う。会話中は学生が緊張してしまうと、妊婦さんも緊張してしまうため、笑顔を意識しながらコミュニケーションができたと思う」

### 3) シミュレーション教育で学びたかった内容

シミュレーション教育で学びたかった内容は、以下の2テーマであった。

【多様な事例かつハイリスクの事例】

このテーマは、妊娠週数に応じた身体的変化やマイナートラブル、起こりうる合併症の事例や身体的・心理的・社会的ハイリスク事例をシミュレーションに取り入れてほしいという内容を示した。

「妊娠期に起こりやすいマイナートラブルや妊娠性貧血などの合併症のロールプレイを行ってほしい」「実習で継続妊婦が社会的ハイリスクであり、パートナーとの関係などは、どうやって聞いたらよいか、どこまで聞いたらよいか分からなかった」

【保健指導に繋げる助産診断】

このテーマは、保健指導の立案・実施をシミュレーション教育に取り入れてほしいという内容を示した。

「実習では、実際に妊婦さんに保健指導を行ったが、慣れていないと緊張してしまうため、事例を用いて保健指導を演習してほしかった」

表2 シミュレーション教育での学びが助産学実習に活かされた内容とシミュレーション教育で学びたかった内容

テーマ	カテゴリ	サブカテゴリ	記録単位
1. 実習の初期に活かされた内容			
基本的助産技術	妊婦の身体的負担に配慮した基本的助産技術	妊婦役を通して学んだ妊婦の身体的負担に配慮した助産援助	9
		妊婦健康診査の助産技術の手順が活かされた基本的な助産技術	5
	助産技術の習得により活かされた冷静な助産技術	助産技術の自己課題の習得により活かされた妊婦健康診査時の落ち着いた対応	8
コミュニケーション技術	コミュニケーション技術の実践により得られた情報収集	コミュニケーション技術の実践により得られた妊婦健康診査時の情報収集	4
		妊婦健康診査時の計測の実践と並行して行うコミュニケーション技術	3
	妊婦健康診査時に活かされたコミュニケーション技術の実践	妊婦に安心と信頼を与えるコミュニケーション技術	3
		演習での自己課題を意識することで活かされたコミュニケーション技術	3
合計			35
2. 実習全体に活かされた内容			
コミュニケーション技術	コミュニケーション技術を活かした情報収集	コミュニケーション技術の実践により得られた短時間での必要な情報収集	4
		妊婦との会話の流れを考慮し系統立てたコミュニケーション技術	7
	妊婦の保健指導に繋げるコミュニケーション技術	妊婦の個別性を重視した保健指導に繋げるためのコミュニケーション技術	4
助産師のアイデンティティ	妊婦に安心と信頼を与える助産師の態度	妊婦との信頼関係の構築に必要な妊婦に安心感を与える助産師の態度	4
		リフレクションを通して客観視した自己の態度や課題により意識する助産師の態度	7
合計			26
3. シミュレーション教育で学びたかった内容			
多様な事例かつハイリスク事例	多様な事例に対応できる演習	妊娠週数に応じた身体的変化を想定した事例に対応できる演習	2
	ハイリスク事例に対応できる演習	マイナートラブルや合併症を想定した事例に対応できる演習	3
		身体的・心理的・社会的ハイリスクの事例に対応できる演習	6
保健指導に繋げる助産診断	妊婦の助産診断から保健指導に繋げる演習	妊婦の助産診断から保健指導の立案・実施に繋げる演習	9
合計			20

## VI. 考 察

### 1. 妊娠期シミュレーション教育が助産学実習に活かされた学習効果

助産師教育においてシミュレーション教育がもたらす効果として、中澤ら<sup>4)</sup>は、パフォーマンスと助産技術獲得、知識の獲得、学習者の自信と満足、コミュニケーション技術の向上等が期待できる成果であると報告している。本学の妊娠期シミュレーション教育を通じた学びの内容からも、【基本的助産技術】【コミュニケーション技術】【助産師のアイデンティティ】の3テーマがあり、これらは、助産学実習に活かされた内容と概ね同様の内容であったことから、助産学実習に

繋がる効果的なシミュレーション教育の学習効果であることが明らかとなった。

#### 1) 基本的助産技術

ロールプレイを通して、患者—看護師関係の考察により患者理解が深められ、共感能力が高まり、行動の根拠が熟慮され、学習者の集団としての凝縮性の高まりが期待される<sup>12)</sup>。本学の妊娠期のロールプレイではカテゴリ〈妊婦の身体的負担に配慮した基本的助産技術〉が抽出され、妊婦役を通して主観的観点から、また助産師役を通して客観的観点から妊婦の身体的負担に配慮することの重要性を学んでいた。つまり、ロールプレイによる妊婦役学生と助産師役学生との関係性により、妊婦の身体的負担への理解と共感性が高まっ



たとえられる。シミュレーション教育後の学生の課題では、カテゴリ（実践場面に活かせる基本的助産技術）が示され、助産学実習では正確さとスムーズな助産技術を身に着けること、常に根拠を持って助産技術を実践することが課題であると示されていたことから、シミュレーション教育により、行動の根拠を熟慮するという学習に繋がったと考えられる。シミュレーション教育での学びが助産学実習に活かされた内容としては、カテゴリ（妊婦の身体的負担に配慮した基本的助産技術）が実習の初期に活かされていた。継続事例実習では、初対面の妊婦に対して初回挨拶と同時に妊婦健康診査の身体的計測を行うが、緊張を強いられる実習の初期段階において、シミュレーション教育で学んだ臨床イメージを明確にし、基本的助産技術に活かすことができたと考えられる。以上のことから、シミュレーション教育における妊婦の身体的負担に配慮した基本的助産技術の習得は、助産学実習の初期段階において助産学生のレディネスに効果的な学習であることが明らかとなった。

## 2) コミュニケーション技術

本学の妊娠期の学習目標は、「妊娠期の健康課題への観察と診断ができる」であり、目標達成のためには、妊婦の身体的な妊娠経過のみならず、心理・社会的適応をアセスメントするための情報収集が重要となる。妊娠期の知識が明確でない場合には、対象とのコミュニケーションを深く捉えることができず、得られた情報を適切にアセスメントすることができない。さらに、助産診断や保健指導に繋げるための具体的なコミュニケーションができないといった問題が生じ得る。ロールプレイを通して学生は、妊婦役学生と関わる一連の流れの中で改めて、自身の知識不足を実感していた。さらにリフレクションを通して学生は、妊婦健康診査では短時間で妊婦の身体的、心理・社会的な情報を得る必要があり、そのためには、系統立てたコミュニケーション技術が不可欠であることを他学生の意見や教員の助言を通して学び、それらが助産学実習に向けた自己の課題と認識され、助産学実習全体において、継続妊婦とのコミュニケーションに活かされていた。千葉ら<sup>8)</sup>の妊娠期シミュレーション教育においても、本学と同様に学生同士のグループダイナミクスの機能の意義を評価していることから、リフレクションによる客観的観点からの学習効果の意義が改めて明らかとなった。また、妊娠期のシミュレーション教育の学習効果の一つに、助産学生のコミュニケーション技術の向上

に有効であったという報告があり<sup>8,13)</sup>、本学の助産学実習に活かされた学習内容と同様の結果であることが明らかとなった。以上のことから、妊娠期シミュレーション教育は、妊娠期に必要な知識の再確認、コミュニケーション技術の向上が期待でき、助産学実習全体に効果的な学習であると考えられる。

## 3) 助産師のアイデンティティ

妊婦は、妊娠経過に伴う身体的なマイナートラブルへの不安、初めて経験する出産や育児に向けての漠然とした不安を抱きやすい。また、妊娠期は妊娠を受容し、胎児との愛着を育み、出産や育児の心理的準備をする時期であり、親への移行期として位置づけられている<sup>14)</sup>。そのため、助産学生は妊婦の心理的側面を引き出す関わりが重要となる。ロールプレイでは、カテゴリ（妊婦に安心と信頼を与える助産師の態度）があり、妊婦役を通して助産師役の学生から笑顔で親切に接してもらうことで安心感が得られ、自分を気にかけてくれる助産師の存在の意味を客観視でき、また、助産師役を通して妊婦の気持ちを聞き出すには、相手を否定せず受容の態度で接することの重要性を実感していた。リフレクションでは、妊婦の胎児に対する思いを引き出し育むこと、妊娠期から妊婦の産む力、育てる力を引き出し育むことが助産師の役割であると学生間の意見交換、教員の助言を通して学んでいた。学生自身が母子に触れ合う経験が乏しい昨今、学習者の助産学生にとって、継続事例実習を通して、一人の女性を妊娠期から出産、育児期まで継続して母親になることを支えることは、大変貴重な経験である<sup>15)</sup>。我が国の少子化、核家族化、家族の多様化の時代、社会が助産師に求める要望を見据え、母親になることを支える助産師の役割意義は大きい。しかしながら、反面、親になることを育てる役割は、学習者の助産学生にとっては初めての経験でもあり難しい役割となることは想像し得る。

シミュレーション教育を通して学生は、自分の感情や信念や価値観を考察し、対象者と看護師との関係性の技術を習得する<sup>16)</sup>。また、シミュレーション教育は、技術の習得だけでなく、non-technical skill (NTS) を習得することが出来るという点において、講義形式の学習とは異なる特徴をもっている<sup>17)</sup>。妊娠期シミュレーション教育を通して学生は、妊娠期に必須の基本的助産技術の習得のみならず、妊婦に安心と信頼を与えられる助産師の態度を意識する学習の場となっていたと考えられる。助産師学生は、シミュレーション教

育でのロールプレイとリフレクションによって助産師のアイデンティティを学び、シミュレーション教育での学びが実習全体に活かされたと認識していた。このことから、シミュレーション教育は、妊婦に安心と信頼を与える助産師のアイデンティティの基盤を構築する貴重な学習の経験であったといえる。

## 2. 妊娠期シミュレーション教育における今後の課題

妊娠期シミュレーション教育で学びたかった内容は、多様な事例かつハイリスク事例、保健指導に繋がる助産診断の2つのテーマであり、この点から妊娠期シミュレーション教育の今後の課題を検討したい。

### 1) 多様な事例かつハイリスク事例の検討

本学の助産学実習における継続事例の受け持ち妊産婦はローリスクにある女性が対象である。そのためシナリオ事例は、妊娠期シミュレーション教育の実際(図1)で示した様に、3事例が正常な妊娠経過を辿る初産婦であった。ローリスクのシナリオ事例に限定してシミュレーション教育を行うことにより、正常な妊娠経過に対応した基本的学習効果が期待される。一方で、出産数の減少や妊娠・出産の高年齢化、また、多様な家族システムや夫婦関係が存在する現在、正常な妊娠経過を逸脱し、合併症を有するハイリスクの妊婦を受け持つ学生も存在する。本学のシミュレーション教育では多様な事例かつハイリスク事例を学びたかったという助産学実習終了後の学生の意見があるように、助産学実習では、対象の様々な背景や経過に配慮しながら妊娠経過を診断する能力、臨機応変の助産援助が助産学生に求められている。シミュレーション教育では、模擬的な環境の中で学習することから、医療安全的に学習者と患者双方の安全が保障される<sup>3)</sup>。つまり、妊娠各期の多様な事例や身体的、心理・社会的ハイリスクなシナリオ事例の設定は、安全が保障された学習環境下でのシミュレーション教育であれば可能であろう。リアルを追求した模擬患者によるシミュレーション教育<sup>18)</sup>がある一方で、本学でのロールプレイにおける取り組みは、学生がシナリオ事例の妊婦になりきることができるよう、役作りにも注意を払えるような関わりの工夫が必要といえる。助産師に求められる実践能力と卒業時の到達目標の位置づけとして、ハイリスク妊婦の状態をアセスメントし、重症化予防の観点からの支援を行うことが新たに2022年から適用されることを鑑み<sup>11)</sup>、4年制助産師課程の限られたカリキュラムの中で、この到達目標をどのように充実させるべきか、

今後は、臨床での実践に活かされるよう多様な背景や妊娠経過の事例かつハイリスク事例についての検討が必要といえよう。

### 2) 保健指導に繋げる助産診断能力の向上

妊娠期シミュレーション教育の位置づけに示したように、妊娠期の助産診断技術学がシミュレーション教育に繋がるよう、両科目のシナリオ事例の特徴を統一し、学生の知識・技術・態度の統合が図れるような工夫を行っている。しかしながら、助産学実習終了後の学生の意見から、保健指導の立案や実施に繋がるシミュレーション教育を取り入れてほしいという意見があったことから、学生は助産診断技術学科目での助産過程の展開をシミュレーション教育に活かし、助産学実習において助産診断から保健指導に繋げることが困難であったと考えられる。谷口ら<sup>19)</sup>の状況判断力のためのシミュレーション教育に関する研究では、その日の看護計画を立て実施するために対象の情報を自らアセスメントする課題は通常臨床で行われているが、学習者である学生にとっては、課題が大きく多重課題になるといった問題点を指摘している。本学においても妊娠期の母子の健康の観察とコミュニケーションを元に助産診断を行うというシミュレーション教育での課題は、学習者にとっては高い目標設定であった可能性がある。そのため、助産診断能力を高め保健指導に繋げるためには、シミュレーション教育の目標を細かく設定し、焦点化させる、さらに、リフレクションにより診断した事象を保健指導に繋げるための学生間の意見交換や教員からのフィードバックが必要であろう。そして、臨床場面で起こりうる状況を判断し看護援助が「できる」「わかる」「納得する」ためには、ある程度の教育時間と反復練習が不可欠であるが、どの程度必要かは学生個人の準備状況や資質に大きく左右される<sup>20)</sup>。よって、学生がシミュレーション教育で学んだ自己の課題を助産学実習に活かせるような取り組みとしては、学生個々が必要に応じて繰り返し練習し、振り返りを行うことが不可欠であり、課題学習が行える時間と環境の確保及び、学生間のフィードバックを促進するような教員の関わりが重要である。

一方、新人助産師の視座から助産学実習において学びたかった内容として、例えば、妊娠期の助産診断・技術には、助産師外来における個別的指導や助産ケアの見学、出産準備教室における集団的指導の見学が有効であるとしている<sup>15)</sup>。経験の浅い助産学生がシミュレーション教育を助産学実習に活かすためには、助産

学実習における臨床指導者の助産ケアや保健指導の見学といった補完的な学習も重要といえよう。

## Ⅶ. 結 論

本研究では、助産師学生を対象にシミュレーション教育の演習後及び助産学実習後の2時点で調査を行い、シミュレーション教育の学習内容と実習に向けた課題、シミュレーション教育が助産学実習に活かされた内容とシミュレーション教育で学びたかった内容を明らかにした。それにより、以下のシミュレーション教育の効果および課題が示唆された。

1. 助産師学生の助産学実習への効果的な移行を目指した実践力を高める妊娠期シミュレーション教育は、妊娠期の基本的助産技術の獲得と必要な知識の再確認、コミュニケーション技術の向上が期待でき、助産師としてのアイデンティティの基盤が形成され、助産学実習前の準備性を高めるといえる点で有効である。
2. シミュレーション教育における今後の課題としては、多様な事例かつハイリスク事例の導入、保健指導に繋がる助産診断能力の向上を図るための教授法を検討する必要がある。

## Ⅷ. 本研究の限界と課題

本研究は質的研究であり、同一大学を修了した学生に限定されているため一般化するには限界があるといえる。特に現在の様々な助産師教育課程の学生では結果が異なる可能性があり、この点においても限界といえよう。しかしながら、シミュレーション教育が助産学実習にどのように活かされたかを学生の視座から明らかにできたことに意義がある。今後は、本研究で明らかにされたシミュレーション教育の課題について、シナリオ事例の検討や教授方法の改良によってシミュレーション教育の充実を図る一方で、演習科目での達成が困難な課題について、助産学実習施設と連携して院内教育プログラムの開発に寄与することも必要と考えられる。

本研究の一部は、第58回日本母性衛生学会で発表した(論文内容に関し開示すべき利益相反の事項はない)。

## 引 用 文 献

- 1) Essential Competencies for Midwifery Practice 2019 update. ICM 助産実践に必須のコンピテンシー2019年改訂(日本看護協会訳).  
<https://www.nurse.or.jp/nursing/international/icm/basic/standard/pdf/kj-13.pdf> (アクセス2020-4-5)
- 2) 谷口初美, 我部山キヨ子, 野口ゆかり, 他. 助産実習と助産師教育の課題—学士課程助産学生の視点から. 日本助産学会誌. 2015, vol.29, no.2, pp.283-292.
- 3) 阿部幸恵. 医療におけるシミュレーション教育. 日本集中治療医学会誌. 2016, vol.23, no.1, pp.13-20.
- 4) 中澤紀代子, 定方美恵子, 高島葉子. 助産師基礎教育におけるシミュレーション教育の現状と課題に関する文献レビュー. 日本シミュレーション医療教育学会雑誌. 2018, no.6, pp.71-78.
- 5) 林ひろみ, 石井邦子, 北川良子, 他. 胎児心拍陣痛再生装置と模擬産婦を導入した分娩介助演習の効果の検証. 千葉県立保健医療大学紀要. 2014, vol.5, no.1, pp.25-31
- 6) 森 美紀, 鈴木幸子, 石井邦子, 他. 模擬産婦養成プログラムおよび模擬産婦と胎児心拍陣痛図再生装置を用いた分娩介助演習の評価. 日本母性看護学会誌. 2016, vol.16, no.1, pp.85-92.
- 7) 井關敦子, 山田奈央, 佐藤綾子, 他. 助産師学生の分娩介助演習におけるシミュレーション教育の効果と課題. 日本母性衛生学会. 2017, vol.57, no.4, pp.686-694.
- 8) 千葉洋子, 我部山キヨ子. 助産師学生による妊婦健康診査のシミュレーション教育学習—助産診断・技術項目の到達度評価と学びのプロセス分析—. 京都大学大学院医学系研究科紀要. 2013, vol.9, pp.26-33.
- 9) 山内まゆみ. 助産学生の実習到達度とその関連要因の分析. 旭川医科大学研究フォーラム. 2007, vol.8, no.1, pp.25-35.
- 10) 阿部幸恵. 臨床実践力を育てる! 看護のためのシミュレーション教育. 東京, 医学書院, 2013, pp.61-63, ISBN978-4260017640.
- 11) 看護基礎教育検討会報告書 令和元年10月15日厚生労働省 <https://www.mhlw.go.jp/content/>

- 10805000/000557411.pdf (アクセス2020-4-5)
- 12) 川野雅資. 患者—看護師関係とロールプレイング. 第2版, 東京, 日本看護協会出版会, 1999, pp.45-79, ISBN 978-4818006010.
- 13) Lendahl, L., Oscarsson, M.G. Midwifery students' experiences of simulation and skills training. *Nurse Education Today*. 2017, vol.50, pp.12-16.
- 14) 新藤幸恵, 和田サヨ子. 母性の心理社会的側面と看護ケア. 東京, 医学書院, 1990, p.98-115, ISBN978-4260348737.
- 15) 中島久美子, 國清恭子, 阪本 忍, 他. 新人助産師の視座から捉えた分娩介助・継続事例実習指導の課題. *日本助産学会誌*. 2009, vol.23, no.1, pp.5-15.
- 16) 山下貴美子, 伏見正江, 森越美香, 他. 母性看護学臨地実習ストラテジーに向けた教授方法の工夫—シミュレーション学習効果を通して—. *山梨県立看護大学短期大学部紀要*. 2006, vol.12, no.1, pp.67-76.
- 17) Flin, R., Maran, N. Identifying and training non-technical skills for teams in acute medicine. *Qual Saf Health Care*. 2004, vol.13(Suppl 1), pp.80-84.
- 18) 松井晴香, 足立みゆき. 看護基礎教育におけるシミュレーション教育の現状と課題に関する文献検討. *滋賀医科大学看護学ジャーナル*. 2015, vol.13, no.1, pp.31-34.
- 19) 谷口初美, 柳吉桂子, 我部山キヨ子. 状況判断力の向上のためのシミュレーション学習の試みとその学習モチベーション評価. *京都大学大学院医学系研究科人間健康科学系専攻紀要*. 2011, no.7, pp.43-47.
- 20) 山内豊明. シミュレーション教育への注目と期待. *インターナショナルナーシングレビュー*. 2008, vol.31, no.4, pp.14-18.

## Abstract

**Purpose:** The purpose of this research was to clarify the contents of learning through pregnancy simulation education and the contents utilized in midwifery practical training. We will discuss the learning effects of pregnancy simulation and future challenges for the purpose of effective transition to midwifery practice.

**Methods:** This study had a qualitative descriptive study design. The subjects were 18 midwifery students at University A. Simulation education (role play and reflection) was conducted. The survey contents were learning and problems after simulation education, and learning utilized in midwifery training and what students wanted to learn through simulation education.

**Results:** The contents learned after pregnancy simulation education and utilized for midwifery training were 'Basic midwifery skills', 'Communication skills' and 'Midwife identity'. The contents that midwifery students wanted to learn in simulation education were 'Case example of diversity and high risk' and 'Midwifery diagnosis leading to health guidance'.

**Conclusion:** Pregnancy simulation education can be expected to help acquire basic midwifery skills during pregnancy, reconfirm necessary knowledge, improve communication skills, and form the basis of an identity as a midwife. Therefore, it was suggested that simulation education has the learning effect enhances preparedness for midwifery training. In the future, it is necessary to add case examples of various high-risk scenarios and discuss the best teaching method for improving the diagnostic ability toward health guidance for midwifery students.

**Key words:** simulation education, midwifery education, midwifery training, pregnancy, qualitative descriptive research