

# 福岡女学院看護大学シミュレーション教育センター 開設1周年までの取り組み

First - Year Achievement: Simulation Center for Nursing Education  
at Fukuoka Jo Gakuin Nursing University

藤野 ユリ子 *	山田 小織 *	椎葉 美千代 *	中村 真理子 *	吉野 拓未 *
Yuriko Fujino	Saori Yamada	Michiyo Shiba	Mariko Nakamura	Takumi Yoshino
岩崎 優子 *	平川 善大 *	太田 里枝 *	渡辺 まゆみ *	光安 梢 *
Yuko Iwasaki	Yoshihiro Hirakawa	Rie Ohta	Mayumi Watanabe	Kozue Mitsuyasu

キーワード：シミュレーション教育、シミュレーションセンター、看護教育

\* 福岡女学院看護大学看護学部

## I. はじめに

臨床現場では医療の高度化に伴い高い看護実践能力が求められている。平成23年2月に厚生労働省から出された「看護教育の内容と方法に関する検討会報告」では、看護師に求められる実践能力を育成するための教育方法としてシミュレーションを行う演習が効果的であることが述べられている（厚生労働省, 2011）。

このような背景を受け本学では、創立10周年を記念し、2016年9月にシミュレーション教育センター（AI Sim）を開設した。本稿では開設1周年までの取り組みを振り返るとともに、今後の展望を検討する。なお、シミュレーション教育センターの愛称AI Simは、3つのAI（①キリスト教の「愛」、②出会いの「会」、③学び合いの「合」）にちなみ決定した。

## II. センター開設までの経緯

本学創立10周年事業として2014年にシミュレーションセンター設立計画が立ち上がり、国内外の看護系大学が有するシミュレーションセンターを中心に視察を行った（近大姫路大学看護学部、東京医科大学医学部看護学科、梨花女子大学看護学部〔韓国〕、おきなわクリニカルシミュレーションセンター）。このような視察を重ね、各施設の特徴と課題を知ること、本学のシミュレーションセンター利用目的を明確にしてきた。並行して全領域が関わ

る新棟ワーキングを中心に情報を共有しながら新棟の建設計画を進めた。

## III. センターの特徴

本センター（以下センター）の特徴は、附属病院を持たない看護大学単独では九州地区では初めて設置されていることである。大学病院や附属病院が有するシミュレーションセンターの多くは、臨床で働く医師・看護師のトレーニング目的で設置されているが、センターは、看護シミュレーション教育に特化した施設となっている。以下、センターの構造・設備について解説する。

### 1. センターの構造・設備

センターは、本学の2号館として新設された。鉄筋コンクリート地上3階の2階・3階部分を占有しており、延べ床面積は、954 m<sup>2</sup>（共用部分、廊下、WCを除く）となっている。

本センターには、臨床現場を再現した集中治療室（ICU）や一般病床（4床室）、分娩室、在宅環境を再現した4つの特徴あるシミュレーションルームを完備している。また、シミュレーション体験後の振り返りをするディブリーフィングルーム（2部屋）には、シミュレーション場面の映像がライブ配信される。このようなICTを駆使した学習環境を活用し、1学年100名を超える学生が同時にフルスケールのシミュレーションを共有しながら学習を深めることが可能となっている。

シミュレーション教育の基本となるグループディスカッションに最適な壁面ホワイトボードやTBL (Team-Based-Learning) 室など、アクティブラーニングの環境が整っていることも特徴である。

## 2. シミュレータの整備

センター設立と同時に以下のシミュレータ計3体を設置した。これらのシミュレータ設置にあたっては、シミュレータの操作や教育での活用方法に関する研修会が開催され、延べ24名の教員が受講している。シミュレータは耐用年数があり、付属品や不具合などのへの対応も必要となる。今後は、利用頻度や利用者のニーズを把握し、メンテナンスを含めた、機器の管理体制を整備していく必要がある。

### <本学保有のシミュレータ (2017年度)>

#### ■ Sim Man エssenシャル

高機能患者シミュレータ：重症患者の観察や急変対応などのトレーニングが可能

#### ■ Sim Junior

幼児期から学童期の患児の観察やケアのトレーニングが可能

#### ■ ナーシングアン

フィジカルアセスメントや基本的な看護処置のトレーニングが可能

## IV. 運営体制と利用状況

### 1. 運営体制

#### 1) 委員会

シミュレーション教育センター運営委員は、各領域の教員が9名と学務課長、事務部長で構成される。シミュレーション教育学領域の教員1名は、専任スタッフとして配属されている。

その他関連する委員会として学生・看護シミュレーション教育評価委員会と臨地実習施設連携協議会がある。前者は、各学年の代表2名と卒業生2名と運営委員会のメンバー5名から構成され、学生および卒業生に有効なシミュレーション教育を推進することを目的としている。第1回委員会は、2017年7月5日に開催され、受講したシミュレーション教育の感想や要望を聞く機会となった。

後者は、実習施設(8施設)の実習指導者15名、運営委員会メンバー6名から構成されている。第1回協議会は、2017年7月18日に開催され、本学のシミュレーション教育の実践報告や実習施設が実施したシミュレーション教育の実践報告がなされた。この機会を通じてシミュレーション教育に対する共通理解を図り基礎教育と卒後教育について検討することができた。

これらの委員会によって、学生や臨床教育者との双方向型教育システムがつながりシミュレーション教育を検討する体制が整備され、より効果的なシミュレーション教育の実践に発展すると思われる。

### 2) 規約

センター設立とそれに伴う委員会発足により、新たな規約が必要となった。その為、国内で既に開設しているシミュレーションセンターの規約を参考とし、新たな規約を検討・作成した。規約は大学運営会議で承認を得て正式に運用を開始した。センターは、外部者の利用も受け入れるが、現在は、問い合わせにのみ対応している。今後、規約と共に、利用の流れはホームページに掲載していく。また、利用者は申し込み時に規約に挙げているルールに同意し、誓約書を提出する形式とする。

### 3) 広報

センターの設備・機器や活動を周知する目的として、新聞やホームページでの掲載、日々の活動を発信するためのリンクを作成した。また、リーフレットを作成、オープンキャンパスや学園祭等の学内での行事において配布、これに併せてセンター案内も実施している。

今後も、本センター利用に関する内容や研修会・セミナーなどの広報も行っていく予定である。

### 4) 物品管理

センター設立により、従来本学の1号館の元実習室で管理していた成人・母性・小児・公衆衛生・在宅看護学領域の物品を2号館の器材庫にて管理するようになった。現在、各領域が管理する物品リストを作成しており、消耗品(ペーパータオルや手指消毒剤など)に関しては、予算化し共同利用が

できるように体制を整備している。

## 2. 利用状況

センターでは、利用状況を把握するため、利用代表者に利用状況の記載を依頼している。2017年4月より、シミュレーション教育を各領域が取り入れ、学生の利用人数が増加しており、2016年開設時から2017年9月までの利用者累計は4,929名である。カリキュラムの関係から、領域実習を控えた3年生の利用が多くなっている。今後、利用内容、各ル

ムの利用頻度などの分析を行うことで、センター利用の傾向や課題を明らかにしていく。

## V. シミュレーション教育の実践

大学全体でシミュレーション教育を実践するために、指導者向けの研修会受講や、研修会開催を行なうとともに、学生への教育実践も行なってきた(表1)。これまでの具体的な取り組みを以下に示す。

表1 シミュレーション教育センター開設1周年までの取り組み状況

	イベント・運営	学生・時間外トレーニングなど	教員研修
2016年度 4月	シミュレーション教育センターWG設立(1日)		
5月			FunSim-J(研修会)へ教員2名参加(14-15日)
6月			iSim-J(研修会)へ教員2名参加(25-26日)
7月			FunSim-J、iSim-J研修伝達講習会(FD委員会共同開催)(20日) 日本看護協会出版会シミュレーション研修会へ教員5名参加(23-24日)
8月	愛称「AI Sim」に決定(31日)		Nursing SUN in 兵庫へ教員3名参加(6日) レールダルSimManオペレーショントレーニング 教員8名受講(8-9日) レールダルSimJuniorオペレーショントレーニング 教員8名受講(26日)
9月	シミュレーション教育センター献堂式(13日) 第4回日本シミュレーション医療教育学会学術集会(浜松)にて取り組み報告(示説)(24日)		レールダルNursingAnneオペレーショントレーニング 教員8名受講(28日)
10月	読売新聞 AI Sim記事 掲載(20日)	AI Sim 初シミュレーション授業(31日)	
11月	大学祭におけるAI Sim見学会(5日)		
12月		2年生対象AI Sim見学会(16日) 1年生対象AI Sim見学会(22日)	
1月	AI Sim&レールダル共同作成動画配信(20日)		日本看護協会出版会シミュレーション研修会へ教員8名参加(7-8日)
2月		卒業生対象シミュレーション研修(22,24日)	
3月	福岡東医療センタースタッフ対象のシミュレーション教育センター見学会(9,21日) 第1回シミュレーション教育センター講演会(講師:阿部幸恵先生)(26日)		
2017年度 4月	シミュレーション教育センター運営委員会設立 「ミッションタウン」プロジェクト始動		
5月		2年生対象「コミュニケーショントレーニング」(24,31日, 6/1) 2年生対象「呼吸音聴取トレーニング」(9日)	
6月		1年生対象AI Sim見学会(9日)	Nursing SUN in 高知へ教員3名参加(4日)
7月	第1回福岡女学院看護大学学生・シミュレーション教育評価委員会(5日) 第1回臨地実習施設連携協議会(18日) 第1回スキルアップ研修会(22-23日)	第1回AHA認定BLSコース(1日)	FunSim-J(研修会)へ教員8名参加(15-16日) シミュレーションセンター運営委員会活動報告会(FD委員会共同開催)(26日)
8月	第27回日本看護学教育学会交流集会にて発表(17日)	国試対策トレーニング・循環器(23日)	University of Hawaii THSSC 研修 教員7名参加(28日~9/1)
9月	第5回日本シミュレーション医学教育学会学術集会・教育企画にて講演(23日) 雑誌「看護教育」にミッションタウンの取り組みが掲載(24日発刊;10月号)		

## 1. 指導者向け研修会の受講

2014年のセンター設立計画開始時には、シミュレーション教育の受講や実施経験のある教員は極わずかであった。そのため、シミュレーション教育に対する認識の相違もみられた。その後、シミュレーション教育の指導者育成研修（日本看護協会出版会主催 [13名]、レールダル主催 Fun Sim-J [10名]、iSim-J [2名]、ハワイ大学看護学部シミュレーションセンターでのワークショップ [7名] 等）に多くの教員が参加することで、シミュレーション教育の共通理解が深まった。そのことにより、各領域で実施したシミュレーション演習での工夫など情報交換が活発に行われるようになった。このようなディスカッションができる領域を超えた教員の交流や環境により、シミュレーション教育技術が全体的に向上してきたと思われる。

## 2. 講演会・セミナー開催、FD開催

シミュレーション教育を理解するための講演会、および教育の実践力を高めるためのセミナーを以下の内容で開催した。本学教員と実習指導者を中心に参加を募り、定員に達するまで外部の参加を受け付けた。講演会・セミナー共に参加者にとって満足度の高い研修となった。

### ■第1回講演会 2017年3月26日

講師 東京医科大学教授 阿部幸恵先生

テーマ：基礎教育から臨床への移行教育に活用するシミュレーション教育

参加者：看護教員・実習指導者 合計91名

### ■第1回シミュレーション教育スキルアップセミナー

2017年7月22-23日

講師：東京医科大学教授 阿部幸恵先生

テーマ：アクティブラーニング・シミュレーション教育におけるシナリオ作成

参加者：看護教員、実習指導者等 110名

### ■FD研修

#### ① FunSim-J、iSim-J 伝達講習会

2016年7月20日

内容：シミュレーション教育の基本的な考え方や技法、シナリオ作成法について伝達講習を行った。

参加者：本学教員27名

#### ②シミュレーションセンター運営委員会活動報告会

2017年7月26日

内容：センター運営の状況、各領域のシミュレーション教育の取り組みに関する報告を行った。

参加者：本学教員43名

## 3. 共有シナリオ作成（ミッションタウン）

各領域で用いるライフステージおよび健康レベルの異なる複数の事例をインターネット上の1つの仮想の町に共存させ教育に活用するための教材開発を行っている（藤野他,2017）。各領域が活用するシナリオを共有することで、学生の学習が途切れることなく、対象の発達段階や家族を含めた生活背景をイメージしながら対象に必要な援助を考える力をつけることを目的に進めている。

シミュレーション教育における事例は重要な役割を持っており、忠実に再現された患者の状況を捉えることで学生はより深くシミュレーションに集中することができる。インターネット上での試作版が完成した段階であり、今後教育現場での活用を実施しながら事例の精選を行っていく予定である。

## 4. 教育への導入

### 1) 各領域のシミュレーション教育実践

2017年4月からセンターの本格的な利用が始まり、各領域が授業の一部にシミュレーション教育を取り入れている。（実施状況はHPにも掲載中）

シミュレーション教育による演習が、3年生の前期に集中するため、学生の負担や準備片づけを含めたセンター利用の重複への調整が今後の課題である。

### 2) 授業外でのシミュレーション教育

授業外でのシミュレーション教育（以下、時間外トレーニング）も実施してきた。時間外トレーニングの内容は以下のとおりである。

学生のカリキュラムの進度に合わせた時間外トレーニングを開催することは有用であり、今後もこれらの取りくみを推進していく。

#### (1) 実習前トレーニング

2年生を対象とした、実習前のトレーニングを募集したところ、すぐに定員に達した。初めての病棟

実習を前にして学習ニーズが高いことが背景として考えられた。今後は、学生のニーズを把握し、開催日時や人数等の調整が課題である。

■「コミュニケーショントレーニング」(5月24日、31日、6月14日) 受講者総数 60名

■「呼吸音聴取トレーニング」(6月9日) 受講者 80名

(2) AHA\* 認定 BLS\*\* 資格取得トレーニング

4年生を対象に BLS 資格取得のトレーニング開催を企画したところ、多数の応募があった。就職前であり、履歴書に記載できることや、就職する前に自信をつけたいというニーズがあったと思われる。

受講者は全員国際ライセンスを取得した。

\*AHA: American Heart Association (アメリカ心臓協会)

\*\*BLS: Basic Life Support (一次救命措置)

■ AHA 認定 BLS コース (7月1日) 受講者 18名

(3) 国家試験対策トレーニング

■国家試験対策トレーニング・循環器系 (8月23日、協力: レールダルメディカルジャパン) 受講者 110名

## 5. シミュレーション教育の実践報告

本学の取り組み、センターの特徴、教育について以下の学会や雑誌で発表した。

(1) 日本看護学教育学会・交流セッション

2017年7月18日

「看護シミュレーション教育センター (AI Sim) 設立から教育実践への取り組み」

(2) 日本シミュレーション医療教育学会

2016年9月24日:「センター設立およびFD研修での取り組み」(示説)。

2017年9月23日:「センター運営・教育実践」(教育企画講演)。

(3) 雑誌「看護教育」への掲載

「領域をこえて活用できるシミュレーションシナリオづくり～『ミッションタウン』プロジェクト～」に関する活動内容が掲載された(藤野他, 2017)。

## VI. 今後の展望

センターは、以下のことを目指してこの1年を歩んできた。

1. 学生を対象としたシミュレーション教育の充実
2. 環境整備、利用方法、運用規定の確立
3. 学生や臨地実習指導者との関連委員会を含めた教育・運営体制の確立

今後は、以下のような点を視野に入れて展開していく。

1. 学生のアセスメント力およびスキルアップをめざした教育プログラム開発
2. シミュレーション教育技法の開発
3. 指導者育成、シミュレーションスペシャリストプログラムの開発
4. 他大学との連携
5. 海外教育機関との連携

開設からこれまでの活動をまとめることで今後の展望が明らかになってきた。シミュレーション教育が発展している欧米諸国ではシミュレーションスペシャリストが配置されているが、日本では、まだ4名という報告もある(板橋ら, 2014)。スペシャリストの役割は、トレーニングの目的や内容に沿ったシミュレーション室の提案やシミュレータの選定、使用方法などの指導、説明書やマニュアルの作成、シミュレータの管理等多岐にわたる。シミュレーションセンターを発展させ、教育の活性化を図るためには、このような諸外国の活動を知り、本邦でまた本センターに必要な人材・物品・環境を整えていく必要がある。

今後も利用しやすいセンターとして発展し、学生や看護職者の看護実践能力向上に尽力したいと考える。

### ・実習施設連携協議会メンバー (2017年度)

敬称略

福岡東医療センター: 中元めぐみ、筒井三記子

九州医療センター: 長田祐子、白石早苗

九州がんセンター: 橋爪磨美子、堀大洋

福岡病院：井上真巳

(58) ,822-828.

小倉医療センター：出口由美、清水麻由子

福岡市民病院：吉村有加、中川知子

九州大学病院：伊藤明美、猿渡嘉子

産業医科大学病院：深川直美、松本実香

<アドバイザー>

東京医科大学医学部看護学科：阿部幸恵

#### ・福岡女学院看護大学学生・シミュレーション教育評価委員会 学生メンバー（2017年度）

卒業生：友永理香、青木志保

4年生：甲斐史夏、川上真子

3年生：中尾理裳、別府祐依

2年生：渡邊みなみ、高崎育美

1年生：川上穂乃美、栗秋富美

#### 謝辞

本学教職員・学生・実習施設の皆様の協力により、開設1周年を迎えることができました。センター活性化のための取り組みは皆様からの支援によるものです。誠にありがとうございました。また、本センターの運営・シミュレーション教育方法をご指導いただきました東京医科大学の阿部幸恵先生には深謝いたします。最後にセンター開設にあたり基盤づくりにご尽力いただきました初代シミュレーションセンター長の前田三枝子先生に心より感謝申し上げます。

---

#### 文献

板橋綾香, 佐藤直, 阿部幸恵, 大屋祐輔. (2014).

シミュレーションスペシャリストの役割, 日本シミュレーション医療教育学会誌, 2, 44-46.

厚生労働省「看護教育の内容と方法に関する検討会報告」(2011-02-28)

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001310q-att/2r9852000001314m.pdf>, 2017-09-26.

藤野ユリ子, 山田小織, 八尋陽子他. (2017). 領域をこえて活用できるシミュレーションシナリオづくり「ミッションタウン」プロジェクト. 看護教育, 10