

## 災害看護研修におけるコンピテンシーに基づいた e ラーニング設計の事例

### A Case Study of E-learning Design for Competency-based Disaster Nursing Training

宮崎誠<sup>\*1</sup>, 堀内美由紀<sup>\*2</sup>, 渡辺博芳<sup>\*3</sup>, 眞坂美江子<sup>\*4</sup>

Makoto MIYAZAKI<sup>\*1</sup>, Miyuki HORIUCHI<sup>\*1</sup>, Hiroyoshi WATANABE<sup>\*1</sup>, Mieko MASAKA<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup> 帝京大学ラーニングテクノロジー開発室

<sup>\*1</sup> Learning Technology Laboratory, Teikyo University

<sup>\*2</sup> 奈良学園大学保健医療学部

<sup>\*2</sup> Faculty of Health Science, Naragakuen University

<sup>\*3</sup> 電気通信大学共通教育部

<sup>\*3</sup> The University of Electro-Communications

<sup>\*4</sup> 帝京大学理工学部

<sup>\*4</sup> Faculty of Science and Engineering, Teikyo University

Email:miyazaki@lt-lab.teikyo-u.ac.jp

あらまし：奈良県看護協会の2022年度災害支援ナースのためのフォローアップにおいて、本研究にて開発した災害看護初動教材やルーブリック自己評価システムなどを導入し、eラーニングによる研修の事前学習を実施した。eラーニング教材は、コンピテンシー毎に学習モジュールが作成されており、受講者は、災害看護コンピテンシーを用いて自己評価や振り返りを行うなど、コンピテンシーに基づいた学習が可能である。一方、研修の実施によって得られたフィードバックからは、eラーニングが受講者の自己学習に任せざるを得なかった研修の実施方法における課題が明らかとなった。

キーワード：コンピテンシー、災害看護、災害支援ナース、研修設計

#### 1. はじめに

大規模自然災害が発生した際、日本看護協会の要請によって全国各地から災害支援ナースが被災地に赴き、看護支援活動が行われる。そのため、いつ起こるか分からない大規模自然災害に備え、都道府県看護協会では災害支援ナースの養成のために災害看護研修を行っている。例えば、奈良県看護協会における災害看護研修では、災害支援ナースへの登録に必要な「初期研修」と「災害支援ナースのためのフォローアップ」がどちらも2日間の日程で実施されている。「災害支援ナースのためのフォローアップ」は、災害発生時における派遣に応じる看護職に求められる災害看護活動の基本となる知識の確認やそれらの応用、情報の更新を目的としている。

これまでに第2著者を中心に災害時における看護の備えとして「何を」「どのように」学ぶべきか、その方策（学習事項）と方略（学習方法）を示すことを目的に研究を進め、奈良県看護協会の協力も得ながら、災害派遣ナースに求められる資質や能力を、臨床看護師の災害初動に着目したコンピテンシーとしてまとめ、教材開発などを行ってきた<sup>(1)(2)</sup>。2022年度奈良県看護協会の災害支援ナースのためのフォローアップでは、本研究にて開発したeラーニング教材が採用され、事前学習をeラーニングで実施し、その後、演習に焦点をあてた対面研修1日という構成で実施された。本稿では、ここで導入したeラーニング教材の開発について述べる。

#### 2. 災害看護におけるコンピテンシーの開発

災害看護に関するコンピテンシーとして提唱されている代表的なものに国際看護師協会(ICN)と兵庫県立大学(HPU)のものがある。しかしながら、いずれも我々が対象とする国内の臨床看護師が災害初動において求められる能力として、必ずしも十分ではない。そこでICNとHPUコンピテンシーをもとに、国際基準に沿いかつ、国内の臨床看護師の実情にあった災害初動における臨床看護師のコンピテンシー（以下、災害看護コンピテンシー）の開発に取り組んできた。ICN災害看護コンピテンシーの大幅改定においても災害看護コンピテンシーの検証を行い、その整合性を確認した<sup>(3)</sup>。開発したコンピテンシーは、ibstpi®のコンピテンシー開発プロセスに従い抽出・開発しており、63の行動記述、9つのコンピテンシー、3つの領域により構成している。

#### 3. eラーニング教材の開発

開発したeラーニング教材は、コンピテンシー毎に学習モジュールを配置し、自己評価活動を取り入れるなど、コンピテンシーに基づき開発を行った。

##### 3.1 eラーニング教材の構造

Moodle上に研修用コースを作成した。開発したeラーニング教材の構造を図1に示す。受講者は図中の矢印に沿って、自己学習により受講するが「コンピテンシーの自己評価」および「コンピテンシー1～9の学習モジュール」は、どれから受講しても良い。学習モジュールをコンピテンシー毎に配置すること

で、学習をコンピテンシーベースで進めることができるよう設計を意図している。

### 3.2 コンピテンシーの自己評価

我々は、ルーブリック自己評価システムを開発し、学生の汎用的能力の育成に活用してきた<sup>(4)</sup>。ルーブリック自己評価システムは、ibstpi®のコンピテンシー標準の3層構造にも対応している。策定した災害看護コンピテンシーもこれに準拠して開発されていることから、ルーブリック自己評価システムを活用し、災害看護コンピテンシーの自己評価活動を学習の前後に実施している。

### 3.3 受講結果の対面研修での活用

事後テストを実施する代わりに知識に関する学習内容の修得状況を学習モジュール毎の確認テストで行っている。学習モジュール毎にテストすることでその学習モジュールに該当するコンピテンシーの修得状況を把握することが可能である。一方、ルーブリック自己評価システムによるコンピテンシーの振り返りは、領域毎に行い、受講者全体の自己評価結果の集計・可視化する。これに加え、eラーニング実施による修了証を発行したいという要望があり、PDFの修了証を発行する外部ツールを開発し、導入した。

## 4. 開発した教材による研修の実践

eラーニングによる学習は2022年12月から2023年2月第1週まで期間を設け、対面研修は2023年2月8日に実施した。eラーニングで学習に取り組んだ受講者は22名、医療従事者として働いている看護師である。受講者のうち6名が対面研修後のアンケートに回答した。図2に各コンピテンシーの学習モジュールとして配置した教材による学習内容と学習前後に行ったコンピテンシーの自己評価に関するアンケート結果を示す。アンケートに回答した受講生は少ないながら得られた回答からは、各コンピテンシーにある学習内容が適切だったと回答した受講生は5名であり、コンピテンシーに基づいた学習モジュールは、学習内容と整合していたことが確認できた。また、学習前後の自己評価が役に立ったと回答した受講生が多かったことは、災害看護コンピテンシーを用いた自己評価が有用であり、自己評価を実施したルーブリック自己評価システムの利用も特に問題なく機能したことを示している。

## 5. おわりに

奈良県看護協会による災害支援ナースのためのフォローアップにてeラーニングによる研修を実施し、本研究にて開発した災害看護初動教材やルーブリック自己評価システムを導入できたことで、アンケートや受講者や講師へのインタビューなどから今後の改善にむけたフィードバックが得られた。フィードバックでは、受講者のeラーニングによる学習の進捗については、学習期間を設け、自己学習に任せる

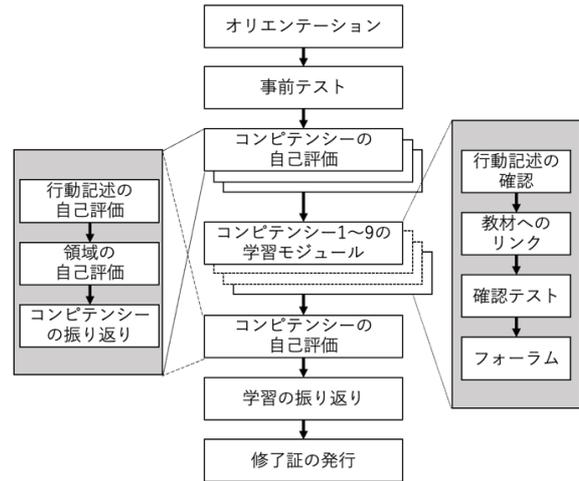


図1 災害看護初動コースの構造

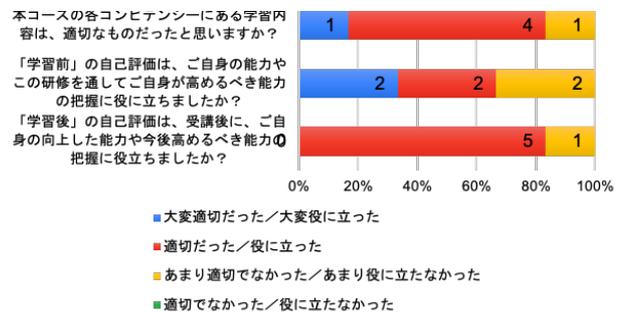


図2 学習内容、自己評価に関するアンケート結果

だけではなかなか進まないという意見もあり、例えば、ブレンディッドラーニングや研修会場に集合した上でeラーニングに取り組むなど、実施方法についても検討する必要があると考える。

## 謝辞

本研究は JSPS 科研費 20K03075, 20K11147, 17K12805 の助成を受けたものです。

## 参考文献

- (1) 堀内美由紀, 松葉龍一, 宮崎誠: “学習目標の明確化を目的とした災害初動における臨床看護師に求められるコンピテンシーに関する一考察”, 第11回日本医療教授システム学会 総会・学術集会 (2019)
- (2) 宮崎誠, 渡辺博芳, 眞坂美江子, 高井久美子, 堀内美由紀: “災害看護研修におけるルーブリック自己評価システムの活用”, 大学 ICT 推進協議会 2022 年度年次大会論文集, pp.354-355 (2022)
- (3) 堀内美由紀, 清水佐知子, 松葉龍一, 宮崎誠: “ICN 災害看護コンピテンシー Ver.2 を用いた災害初動看護コンピテンシー評価項目の検証”, 第13回日本医療教授システム学会学術集会, 那覇 (2021)
- (4) Miyazaki, M., Watanabe, H., Masaka, M. and Takai, K.: “Developing a Generic Skill Assessment System Using Rubric and Checklists”, Proc. 29th International Conference on Computers in Education (ICCE2021), pp.191-200 (2021)